

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-44-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 44

ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ)  
РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ



Москва 2014

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**ГЭСН 81-02-44-2001**

### Часть 44

### ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ

Приложение к периодическому печатному изданию  
«Вестник ценообразования и сметного нормирования»,  
Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)

**Издание официальное**

**Москва 2014**



**Приложение к периодическому печатному изданию  
«Вестник ценообразования и сметного нормирования», Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)**

**ББК 65.31  
УДК 338.5:69 (083)**

**Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.**

**ГЭСН 81-02-44-2001 Часть 44. Подводно-строительные (водолазные) работы**  
Москва, 2014 – 187 стр.

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы (далее – ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда рабочих-строителей, машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материальных ресурсов) при выполнении строительных и специальных строительных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.

ГЭСН являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.01.2014 г. № 31/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 07.02.2014 г. № 39/пр).

### III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

#### Часть 44. Подводно-строительные (водолазные) работы

#### Отдел 1. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

##### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-001 Рыхление грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Бурение шпуров и скважин. 02. Заправка буров и долот. 03. Установка и извлечение обсадных труб. 04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания. 05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки. 06. Заряжение. 07. Охрана рабочей зоны при взрыве. 08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Рыхление взрывами под водой в речных условиях грунтов группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 44-01-001-01 | 3-6 |
| 44-01-001-02 | 7   |
| 44-01-001-03 | 8   |
| 44-01-001-04 | 9   |
| 44-01-001-05 | 10  |
| 44-01-001-06 | 11  |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-001-01  | 44-01-001-02  | 44-01-001-03  |
|---------------|---|------------|---------------|---------------|---------------|
| 1<br>1.1      | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч     | 154,82<br>3,4 | 183,31<br>3,5 | 209,56<br>3,2 |
| 2             | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 639,74        | 700,76        | 954,39        |
| 3<br>050101   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 50,4          | 50,4          | 101,29        |
| 100302        | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т   | маш.-ч     | 15,01         | 17,57         | 23,2          |
| 100702        | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций   | маш.-ч     | 50,4          | 50,4          | 101,29        |
| 230201        | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 56,42         | 68,72         | 66,85         |
| 240200        | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором   | маш.-ч     | 66,07         | 70,04         | 103,77        |
| 240400        | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические  | маш.-ч     | 8,65          | 6,39          | 6,73          |
| 240904        | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т   | маш.-ч     | 75,96         | 76,58         | 134,13        |
| 331542        | Станки для заточки бурового инструмента   | маш.-ч     | 2,85          | 2,85          | 7,49          |
| 4<br>101-0114 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Веревка техническая из пенькового волокна   | т          | 0,0038        | 0,0033        | 0,0027        |
| 101-0621      | Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3-слойные   | 1000 шт.   | 0,007         | 0,007         | -             |
| 101-1296      | Уголь каменный А  | т          | 0,00116       | 0,0076        | 0,0371        |
| 101-1591      | Смола каменноугольная для дорожного строительства   | т          | 0,00234       | 0,00234       | 0,00246       |
| 101-1756      | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм  | т          | 0,0407        | 0,0407        | 0,0428        |
| 101-2501      | Лента полизтиленовая с липким слоем марка А   | кт         | 0,003         | 0,004         | 0,001         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-001-01 | 44-01-001-02 | 44-01-001-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм    | м          | 4,09         | 4,09         | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | кг         | 1,71         | 2,03         | 5,01         |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком  | т          | 0,265        | 0,471        | 0,116        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП  | км         | 0,0108       | 0,0108       | 0,00901      |
| 112-0020     | Шнур детонирующий  | км         | 0,408        | 0,424        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД  | 1000 шт.   | 0,0034       | 0,005        | 0,0018       |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные   | кг         | 0,84         | 0,842        | 0,886        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-001-04 | 44-01-001-05 | 44-01-001-06 |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 257,86       | 273,83       | 392,64       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,3          | 3,3          | 3,5          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 1012,18      | 1071,12      | 1180,77      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 100302       | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                    | маш.-ч     | 27,85        | 41,31        | 66,36        |
| 100702       | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций  | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 79,36        | 94,52        | 122,72       |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 106,79       | 106,79       | 106,79       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч     | 4,22         | 4,22         | 4,22         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч     | 136,88       | 152,38       | 180,25       |
| 331542       | Станки для заточки бурового инструмента  | маш.-ч     | 14,97        | 14,97        | 14,97        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |
| 101-0114     | Веревка техническая из пенькового волокна  | т          | 0,0027       | 0,0027       | 0,0027       |
| 101-1296     | Уголь каменный А   | т          | 0,0663       | 0,094        | 0,365        |
| 101-1591     | Смола каменноугольная для дорожного строительства  | т          | 0,00246      | 0,00246      | 0,00246      |
| 101-1756     | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм   | т          | 0,0428       | 0,0428       | 0,0428       |
| 101-2501     | Лента полиэтиленовая с липким слоем марка А  | кг         | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм    | м          | 4,3          | 4,3          | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | кг         | 6,47         | 8,12         | 21,39        |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком  | т          | 0,139        | 0,139        | 0,139        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП  | км         | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 112-0020     | Шнур детонирующий  | км         | 0,376        | 0,376        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД  | 1000 шт.   | 0,00179      | 0,00179      | 0,00179      |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные   | кг         | 0,886        | 0,886        | 0,886        |

**Таблица ГЭСН 44-01-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-002-01 | 1 |
| 44-01-002-02 | 2 |
| 44-01-002-03 | 3 |
| 44-01-002-04 | 4 |
| 44-01-002-05 | 5 |
| 44-01-002-06 | 6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-01-002-01 | 44-01-002-02 | 44-01-002-03 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 90,89        | 107,85       | 137,52       |
| 1.1          | Средний разряд работы            |            | 2            | 2            | 2            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-002-01 | 44-01-002-02 | 44-01-002-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 321,35       | 381,1        | 486,54       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 8,5          | 10,08        | 12,85        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 41,44        | 49,14        | 62,76        |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                              | маш.-ч     | 47,21        | 56,02        | 71,43        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч     | 47,21        | 56,02        | 71,43        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-002-04 | 44-01-002-05 | 44-01-002-06 |
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 180,72       | 222,31       | 244,57       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 639,27       | 780,73       | 856,28       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 16,9         | 20,79        | 22,86        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 82,45        | 100,48       | 110,11       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                              | маш.-ч     | 93,87        | 115,48       | 127,04       |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч     | 93,87        | 115,18       | 127,04       |

**Таблица ГЭСН 44-01-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в речных условиях, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-003-01 | 1 |
| 44-01-003-02 | 2 |
| 44-01-003-03 | 3 |
| 44-01-003-04 | 4 |
| 44-01-003-05 | 5 |
| 44-01-003-06 | 6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-003-01 | 44-01-003-02 | 44-01-003-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 38,23        | 52,57        | 76,47        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 134,85       | 210,85       | 309,39       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 3,57         | 4,92         | 7,15         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 17,38        | 23,58        | 34,75        |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                              | маш.-ч     | 19,86        | 54,61        | 79,44        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч     | 19,86        | 27,31        | 39,72        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-003-04 | 44-01-003-05 | 44-01-003-06 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 97,97        | 119          | 136          |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 397,34       | 485,32       | 552,08       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 9,16         | 11,18        | 12,74        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 44,68        | 54,61        | 62,06        |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                              | маш.-ч     | 101,78       | 124,12       | 141,5        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч     | 50,89        | 62,06        | 70,75        |

**Таблица ГЭСН 44-01-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу пневматического отбойного молотка и забалластированного шланга от гидромонитора с насадкой. 02. Обследование и подготовка участка работ. 03. Разработка траншеи или котлована. 04. Отмыкание мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-004-01 | 4 |
| 44-01-004-02 | 5 |
| 44-01-004-03 | 6 |
| 44-01-004-04 | 7 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-004-01 | 44-01-004-02 | 44-01-004-03 | 44-01-004-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 25,09        | 31,18        | 45,6         | 59,14        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 67,48        | 84           | 126,69       | 160,05       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 1,56         | 1,94         | 2,91         | 3,69         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном борту мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором   | маш.-ч     | 7,57         | 9,43         | 14,28        | 18           |
| 240400       | Установки для размыкания и отсасывания грунта гидравлические   | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 330804       | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |

**Таблица ГЭСН 44-01-005 Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Установка снаряда в створ. 02. Разработка грунта с транспортированием пульпы. 03. Перемещение снаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) производительностью по грунту:

|              |  |
|--------------|--|
| 44-01-005-01 | 30 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-005-02 | 30 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-005-03 | 30 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-005-04 | 30 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-005-05 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-005-06 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-005-07 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-005-08 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-005-09 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-005-10 | 60 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-005-11 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-005-12 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-005-13 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-005-14 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-005-15 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-005-16 | 70 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |

| Шифр ресурса                 | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.       | 44-01-005-01 | 44-01-005-02 | 44-01-005-03 | 44-01-005-04   |
|------------------------------|---|------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| <b>2</b>                     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч           | 40,81        | 52,15        | 61,74        | 109,48         |
| <b>3</b><br>230201<br>240303 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды<br>для разработки подводных траншей<br>производительностью 30 м <sup>3</sup> /ч              | маш.-ч<br>маш.-ч | 5,83<br>5,83 | 7,45<br>7,45 | 8,82<br>8,82 | 15,64<br>15,64 |
| Шифр ресурса                 | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.       | 44-01-005-05 | 44-01-005-06 | 44-01-005-07 | 44-01-005-08   |
| <b>2</b>                     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч           | 23,44        | 29,6         | 37,76        | 48             |
| <b>3</b><br>230201<br>240322 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды<br>для разработки подводных траншей<br>производительностью по грунту до 70 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч<br>маш.-ч | 2,93<br>2,93 | 3,7<br>3,7   | 4,72<br>4,72 | 6<br>6         |
| Шифр ресурса                 | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.       | 44-01-005-09 | 44-01-005-10 | 44-01-005-11 | 44-01-005-12   |
| <b>2</b>                     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч           | 61,28        | 72,48        | 19,36        | 24,48          |
| <b>3</b><br>230201<br>240322 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды<br>для разработки подводных траншей<br>производительностью по грунту до 70 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч<br>маш.-ч | 7,66<br>7,66 | 9,06<br>9,06 | 2,42<br>2,42 | 3,06<br>3,06   |
| Шифр ресурса                 | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.       | 44-01-005-13 | 44-01-005-14 | 44-01-005-15 | 44-01-005-16   |
| <b>2</b>                     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч           | 31,68        | 39,84        | 50           | 60,24          |
| <b>3</b><br>230201<br>240322 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Гидромониторно-эжекторные и землесосные снаряды<br>для разработки подводных траншей<br>производительностью по грунту до 70 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч<br>маш.-ч | 3,96<br>3,96 | 4,98<br>4,98 | 6,25<br>6,25 | 7,53<br>7,53   |

**Таблица ГЭСН 44-01-006 Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Установка снаряда в створ. 02. Разработка грунта с транспортированием пульпы. 03. Перемещение снаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) производительностью по грунту:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-006-01 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-006-02 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-006-03 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-006-04 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-006-05 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-006-06 | 140 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-006-07 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-006-08 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-006-09 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-006-10 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-006-11 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-006-12 | 200 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-006-13 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-006-14 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-006-15 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-006-16 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-006-17 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-006-18 | 300 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-006-19 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-006-20 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-006-21 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-006-22 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-006-23 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-006-24 | 700 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-006-25 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-006-26 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-006-27 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-006-28 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-006-29 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-006-30 | 800 м <sup>3</sup> /ч в речных условиях, группа грунтов 6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-006-01 | 44-01-006-02 | 44-01-006-03 | 44-01-006-04 | 44-01-006-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,68         | 11,92        | 15,76        | 19,84        | 24,88        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 180102       | Землесосные плавучие снаряды дизельные, подача 140 м <sup>3</sup> /ч, напор 37-52 м | маш.-ч     | 1,21         | 1,49         | 1,97         | 2,48         | 3,11         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 1,21         | 1,49         | 1,97         | 2,48         | 3,11         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-006-06 | 44-01-006-07 | 44-01-006-08 | 44-01-006-09 | 44-01-006-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 30           | 6,09         | 7,77         | 9,8          | 12,53        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 180102       | Землесосные плавучие снаряды дизельные, подача 140 м <sup>3</sup> /ч, напор 37-52 м     | маш.-ч     | 3,75         | -            | -            | -            | -            |
| 180122       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 200 м <sup>3</sup> /ч, напор 50-63 м | маш.-ч     | -            | 0,87         | 1,11         | 1,4          | 1,79         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 3,75         | 0,87         | 1,11         | 1,4          | 1,79         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-006-11 | 44-01-006-12 | 44-01-006-13 | 44-01-006-14 | 44-01-006-15 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 16,1         | 18,76        | 3,52         | 4,08         | 5,2          |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 180122       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 200 м <sup>3</sup> /ч, напор 50-63 м | маш.-ч     | 2,3          | 2,68         | -            | -            | -            |
| 180124       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 400 м <sup>3</sup> /ч, напор 71 м    | маш.-ч     | -            | -            | 0,44         | 0,51         | 0,65         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 2,3          | 2,68         | 0,44         | 0,51         | 0,65         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-006-16 | 44-01-006-17 | 44-01-006-18 | 44-01-006-19 | 44-01-006-20 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,64         | 7,12         | 7,92         | 2,16         | 2,43         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 180124       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 400 м <sup>3</sup> /ч, напор 71 м | маш.-ч     | 0,83         | 0,89         | 0,99         | -            | -            |
| 180126       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 600 м <sup>3</sup> /ч, напор 80 м | маш.-ч     | -            | -            | -            | 0,24         | 0,27         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 0,83         | 0,89         | 0,99         | 0,24         | 0,27         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-006-21 | 44-01-006-22 | 44-01-006-23 | 44-01-006-24 | 44-01-006-25 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 2,61         | 3,33         | 3,78         | 4,77         | 2,07         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 180126       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 600 м <sup>3</sup> /ч, напор 80 м | маш.-ч     | 0,29         | 0,37         | 0,42         | 0,53         | 0,23         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 0,29         | 0,37         | 0,42         | 0,53         | 0,23         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-006-26 | 44-01-006-27 | 44-01-006-28 | 44-01-006-29 | 44-01-006-30 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 2,34         | 2,52         | 2,7          | 3,69         | 4,59         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 180126       | Землесосные плавучие снаряды электрические, подача 600 м <sup>3</sup> /ч, напор 80 м | маш.-ч     | 0,26         | 0,28         | 0,3          | 0,41         | 0,51         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 0,26         | 0,28         | 0,3          | 0,41         | 0,51         |

**Таблица ГЭСН 44-01-007 Разработка грунта под водой канатно-скреперными установками в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подготовка и пуск установки. 02. Скреперование грунта. 03. Вытаскивание ковша на берег. 04. Разгрузка грунта в отвал. 05. Очистка ковша от налипающего грунта. 06. Смена ковшей и тросов (при необходимости). 07. Перестроповка блоков.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой канатно-скреперной установкой с ковшом вместимостью 1 м<sup>3</sup> в речных условиях при дальности скреперования:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-007-01 | до 50 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах  |
| 44-01-007-02 | свыше 50 до 100 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах  |
| 44-01-007-03 | свыше 100 до 150 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах   |
| 44-01-007-04 | до 50 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами  |
| 44-01-007-05 | свыше 50 до 100 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами  |
| 44-01-007-06 | свыше 100 до 150 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами   |
|              | Разработка грунта под водой канатно-скреперной установкой с ковшом вместимостью 1,5 м <sup>3</sup> в речных условиях при дальности скреперования: |
| 44-01-007-07 | до 50 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах  |
| 44-01-007-08 | свыше 50 до 100 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах  |
| 44-01-007-09 | свыше 100 до 150 м в песчано-илистых, гравелистых и глинистых грунтах   |
| 44-01-007-10 | до 50 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами  |
| 44-01-007-11 | свыше 50 до 100 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами  |
| 44-01-007-12 | свыше 100 до 150 м в скальных грунтах, предварительно разрыхленных взрывами   |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-007-01 | 44-01-007-02 | 44-01-007-03 | 44-01-007-04 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 13,4<br>4    | 22,9<br>4    | 33,1<br>4    | 16,7<br>4    |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 34,72        | 59,5         | 85,82        | 43,22        |
| <b>3</b><br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 3,47         | 5,95         | 8,58         | 4,32         |
| 240701             | Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 м <sup>3</sup>                            | маш.-ч     | 13,9         | 23,8         | 34,34        | 17,3         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-007-05 | 44-01-007-06 | 44-01-007-07 | 44-01-007-08 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 28<br>4      | 42<br>4      | 9,71<br>4    | 15,6<br>4    |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 72,56        | 109          | 25,22        | 40,5         |
| <b>3</b><br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 7,26         | 10,9         | 2,52         | 4,05         |
| 240701             | Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 м <sup>3</sup>                            | маш.-ч     | 29           | 43,6         | 10,1         | 16,2         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-007-09 | 44-01-007-10 | 44-01-007-11 | 44-01-007-12 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 24,1<br>4    | 11,8<br>4    | 19,9<br>4    | 30,1<br>4    |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 62,56        | 30,72        | 51,66        | 78,22        |
| <b>3</b><br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 6,26         | 3,07         | 5,16         | 7,82         |
| 240701             | Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 м <sup>3</sup>                            | маш.-ч     | 25           | 12,3         | 20,7         | 31,3         |

**Таблица ГЭСН 44-01-008 Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с грейферами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Установка снаряда. 02. Заводка и укладка якорей. 03. Разработка грунта. 04. Перестановка или передвижка снаряда с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью:

- 44-01-008-01 5 т с ковшом вместимостью 1 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов 1-2  
 44-01-008-02 5 т с ковшом вместимостью 1 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов 3-4  
 44-01-008-03 5 т с ковшом вместимостью 1 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов требующие предварительного разрыхления и камень  
 44-01-008-04 16 т с ковшом вместимостью 4 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов 1-2  
 44-01-008-05 16 т с ковшом вместимостью 4 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов 3-4  
 44-01-008-06 16 т с ковшом вместимостью 4 м<sup>3</sup> в речных условиях, группы грунтов требующие предварительного разрыхления и камень

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат            | Ед. измер. | 44-01-008-01 | 44-01-008-02 | 44-01-008-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                | чел.-ч     | 29,64        | 41,4         | 90,1         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>               |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)              | маш.-ч     | 0,71         | 0,99         | 2,15         |
| 230401       | Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.) | маш.-ч     | 3,93         | 5,49         | 11,95        |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т         | маш.-ч     | 3,93         | 5,49         | 11,95        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат            | Ед. измер. | 44-01-008-04 | 44-01-008-05 | 44-01-008-06 |
| 2            | Затраты труда машинистов                | чел.-ч     | 18,51        | 23,46        | 55,92        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>               |            |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)              | маш.-ч     | 0,35         | 0,44         | 1,06         |
| 230401       | Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.) | маш.-ч     | 1,94         | 2,46         | 5,86         |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т        | маш.-ч     | 1,94         | 2,46         | 5,86         |

**Таблица ГЭСН 44-01-009 Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами с отвозкой и выгрузкой в отвал или сооружение в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для норм с 44-01-009-01 по 44-01-009-06:

01. Установка снаряда с заводкой и укладкой якорей. 02. Разработка грунта с выгрузкой в баржу. 03. Перестановка или передвижка снаряда с перекладкой якорей. 04. Передвижка баржи в процессе работы. 05. Перемещение груженой баржи на расстояние 5 км, выгрузка грунта из баржи плавкраном с грейфером, возвращение порожней баржи.

для норм с 44-01-009-07 по 44-01-009-12:

01. Дополнительное перемещение баржи на расстояние 10 км и возвращение порожней баржи на расстояние 10 км.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью 5 т с ковшом вместимостью 1 м<sup>3</sup> при дальности транспортировки до 5 км в речных условиях, группы грунтов:

- 44-01-009-01 1-2  
 44-01-009-02 3-4  
 44-01-009-03 требующие предварительного разрыхления и камень  
 Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами грузоподъемностью 16 т с ковшом вместимостью 4 м<sup>3</sup> при дальности транспортировки до 5 км в речных условиях, группы грунтов:  
 44-01-009-04 1-2  
 44-01-009-05 3-4  
 44-01-009-06 требующие предварительного разрыхления и камень  
 На каждые последующие 10 км транспортировки грунта добавлять к норме:  
 44-01-009-07 44-01-009-01  
 44-01-009-08 44-01-009-02  
 44-01-009-09 44-01-009-03  
 44-01-009-10 44-01-009-04  
 44-01-009-11 44-01-009-05  
 44-01-009-12 44-01-009-06

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-01-009-01 | 44-01-009-02 | 44-01-009-03 | 44-01-009-04 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 81,22        | 114,03       | 239,87       | 69,9         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат           | Ед. измер. | 44-01-009-01 | 44-01-009-02 | 44-01-009-03 | 44-01-009-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>              |            |              |              |              |              |
| 230102       | Баржи 200 т                            | маш.-ч     | 8,93         | 12,48        | 27,07        | -            |
| 230103       | Баржи 300 т                            | маш.-ч     | -            | -            | -            | 6,15         |
| 230202       | Буксиры 221 кВт (300 л.с.)             | маш.-ч     | 3,26         | 4,73         | 7,77         | -            |
| 230203       | Буксиры 331 кВт (450 л.с.)             | маш.-ч     | -            | -            | -            | 2,1          |
| 230401       | Завозы моторизованные 66 кВт (90 л.с.) | маш.-ч     | 8,93         | 12,48        | 27,07        | 6,15         |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т        | маш.-ч     | 8,93         | 12,48        | 27,07        | -            |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т       | маш.-ч     | -            | -            | -            | 6,15         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат           | Ед. измер. | 44-01-009-05 | 44-01-009-06 | 44-01-009-07 | 44-01-009-08 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>        | чел.-ч     | 88,32        | 205,1        | 14,43        | 21,12        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>              |            |              |              |              |              |
| 230102       | Баржи 200 т                            | маш.-ч     | -            | -            | 4,47         | 6,24         |
| 230103       | Баржи 300 т                            | маш.-ч     | 7,82         | 18,63        | -            | -            |
| 230202       | Буксиры 221 кВт (300 л.с.)             | маш.-ч     | -            | -            | 3,32         | 4,96         |
| 230203       | Буксиры 331 кВт (450 л.с.)             | маш.-ч     | 2,53         | 4,7          | -            | -            |
| 230401       | Завозы моторизованные 66 кВт (90 л.с.) | маш.-ч     | 7,82         | 18,63        | -            | -            |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т       | маш.-ч     | 7,82         | 18,63        | -            | -            |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат           | Ед. измер. | 44-01-009-09 | 44-01-009-10 | 44-01-009-11 | 44-01-009-12 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>        | чел.-ч     | 30,97        | 10,91        | 12,83        | 19,99        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>              |            |              |              |              |              |
| 230102       | Баржи 200 т                            | маш.-ч     | 13,57        | -            | -            | -            |
| 230103       | Баржи 300 т                            | маш.-ч     | -            | 3,07         | 3,91         | 9,31         |
| 230202       | Буксиры 221 кВт (300 л.с.)             | маш.-ч     | 5,8          | -            | -            | -            |
| 230203       | Буксиры 331 кВт (450 л.с.)             | маш.-ч     | -            | 1,96         | 2,23         | 2,67         |

**Таблица ГЭСН 44-01-010 Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Установка снаряда в створ. 02. Разработка грунта из-под воды и погрузка его в шаланды. 03. Отвозка грунта шаландами на расстояние до 15 км. 04. Перемещение земснаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами с ковшом вместимостью:

|              |  |
|--------------|--|
| 44-01-010-01 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-010-02 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-010-03 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-010-04 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-010-05 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-010-06 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-010-07 | 2,2 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 7 |
| 44-01-010-08 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 1 |
| 44-01-010-09 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 2 |
| 44-01-010-10 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 3 |
| 44-01-010-11 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 4 |
| 44-01-010-12 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 5 |
| 44-01-010-13 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 6 |
| 44-01-010-14 | 2,5 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 7 |
| 44-01-010-15 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 1   |
| 44-01-010-16 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 2   |
| 44-01-010-17 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 3   |
| 44-01-010-18 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 4   |
| 44-01-010-19 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 5   |
| 44-01-010-20 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 6   |
| 44-01-010-21 | 4 м <sup>3</sup> в речных условиях, группа грунтов 7   |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат    | Ед. измер. | 44-01-010-01 | 44-01-010-02 | 44-01-010-03 | 44-01-010-04 | 44-01-010-05 |
|--------------|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b> | чел.-ч     | 18,36        | 22,92        | 29,04        | 38,28        | 51,76        |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-010-01 | 44-01-010-02 | 44-01-010-03 | 44-01-010-04 | 44-01-010-05 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b><br>210621 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 3,06         | 3,82         | 4,84         | 6,38         | 8,98         |
| 230201             | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 1,53         | 1,91         | 2,42         | 3,19         | 3,96         |
| 240342             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью до 2,5 м <sup>3</sup>            | маш.-ч     | 1,53         | 1,91         | 2,42         | 3,19         | 3,96         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-010-06 | 44-01-010-07 | 44-01-010-08 | 44-01-010-09 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 56,64        | 67,32        | 27,36        | 22,92        |              |
| <b>3</b><br>210621 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 9,44         | 11,22        | 3,06         | 3,82         |              |
| 230201             | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 4,72         | 5,61         | 4,53         | 1,91         |              |
| 240342             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью до 2,5 м <sup>3</sup>            | маш.-ч     | 4,72         | 5,61         | 1,53         | 1,91         |              |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-010-10 | 44-01-010-11 | 44-01-010-12 | 44-01-010-13 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 29,04        | 36,72        | 44,4         | 46,44        |              |
| <b>3</b><br>210621 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 4,84         | 6,12         | 7,4          | 7,74         |              |
| 230201             | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 2,42         | 3,06         | 3,7          | 3,87         |              |
| 240342             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью до 2,5 м <sup>3</sup>            | маш.-ч     | 2,42         | 3,06         | 3,7          | 3,87         |              |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-010-14 | 44-01-010-15 | 44-01-010-16 | 44-01-010-17 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 52,08        | 14,76        | 16,8         | 17,52        |              |
| <b>3</b><br>210621 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 8,68         | 2,46         | 2,8          | 2,92         |              |
| 230201             | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 4,34         | 1,23         | 1,4          | 1,46         |              |
| 240342             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью до 2,5 м <sup>3</sup>            | маш.-ч     | 4,34         | -            | -            | -            |              |
| 240343             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью 4 м <sup>3</sup>                 | маш.-ч     | -            | 1,23         | 1,4          | 1,46         |              |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-010-18 | 44-01-010-19 | 44-01-010-20 | 44-01-010-21 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 19,2         | 22,92        | 30,6         | 61,2         |              |
| <b>3</b><br>210621 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 3,2          | 3,82         | 5,1          | 10,2         |              |
| 230201             | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 1,6          | 1,91         | 2,55         | 5,1          |              |
| 240343             | Штанговые (черпаковые) снаряды с ковшом вместимостью 4 м <sup>3</sup>                 | маш.-ч     | 1,6          | 1,91         | 2,55         | 5,1          |              |

Таблица ГЭСН 44-01-011 Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)

## Состав работ:

01. Установка снарядов в створ. 02. Разработка грунта из-под воды и погрузка его в шаланды. 03. Отвозка грунта шаландами на расстояние до 15 км. 04. Перемещение земснаряда в процессе работы с перекладкой якорей.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта

Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами производительностью 200 м<sup>3</sup>/ч в речных условиях, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-011-01 | 1 |
| 44-01-011-02 | 2 |
| 44-01-011-03 | 3 |
| 44-01-011-04 | 4 |
| 44-01-011-05 | 5 |
| 44-01-011-06 | 6 |
| 44-01-011-07 | 7 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-011-01 | 44-01-011-02 | 44-01-011-03 | 44-01-011-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,36         | 11,96        | 15,08        | 18,2         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 1,44         | 1,84         | 2,32         | 2,8          |
| 210621       |   |            |              |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 0,72         | 0,92         | 1,16         | 1,4          |
| 240361       | Многочерпаковые снаряды производительностью по грунту 200 м <sup>3</sup> /ч           | маш.-ч     | 0,72         | 0,92         | 1,16         | 1,4          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-011-05 | 44-01-011-06 | 44-01-011-07 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 23,27        | 28,21        | 34,84        |              |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные при работе в закрытой акватории 450 т | маш.-ч     | 3,58         | 4,34         | 5,36         |              |
| 210621       |   | маш.-ч     | 1,79         | 2,17         | 2,68         |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 1,79         | 2,17         | 2,68         |              |
| 240361       | Многочерпаковые снаряды производительностью по грунту 200 м <sup>3</sup> /ч           | маш.-ч     |              |              |              |              |

## Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-020 Подъем из воды разных предметов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Осмотр предметов. 02. Подъем и укладка на плавсредства. 03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работы). 04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно. 05. Выгрузка.

**Измеритель: 1 предмет**

Подъем из воды в речных условиях:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-020-01 | стальных ферм массой до 10 т  |
| 44-01-020-02 | обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 0,6 т |
| 44-01-020-03 | обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 3 т   |
| 44-01-020-04 | обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой до 15 т  |
| 44-01-020-05 | бревен массой до 0,6 т  |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-020-01 | 44-01-020-02 | 44-01-020-03 | 44-01-020-04 | 44-01-020-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 7,31         | 1,17         | 1,91         | 2,77         | 0,6          |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 51,54        | 6,01         | 8,84         | 19,59        | 2,57         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 230101       | Баржи 100 т   | маш.-ч     | 3,8          | 0,61         | 1,04         | 1,74         | 0,33         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 0,85         | 0,01         | 0,06         | 0,51         | 0,01         |
| 230301       | Катера буксируные 66 кВт (90 л.с.)  | маш.-ч     | -            | 0,07         | 0,14         | -            | 0,02         |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т   | маш.-ч     | -            | 0,6          | 0,6          | -            | 0,31         |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т  | маш.-ч     | 3,79         | -            | -            | 1,44         | -            |
| 240200       | Водолазные станины на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 3,11         | 0,36         | 0,7          | 1,04         | 0,1          |

## Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-025 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для норм 44-01-025-01, 44-01-025-02, 44-01-025-07, 44-01-025-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02. Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

для норм с 44-01-025-03 по 44-01-025-06, с 44-01-025-09 по 44-01-025-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек. 03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки. 04. Подсыпка щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-01 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-02 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-03 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-04 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке горизонтальных постелей:

44-01-025-05 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-06 другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:

44-01-025-07 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-08 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:

44-01-025-09 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-10 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях при отсыпке наклонных постелей:

44-01-025-11 шаландами с открывающимся днищем

44-01-025-12 другими плавучими средствами

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-025-01 | 44-01-025-02 | 44-01-025-03 | 44-01-025-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 15,5         | 15,5         | 42,72        | 42,72        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 206,76       | 48,42        | 274,22       | 115,82       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 031860       | Конвейер ленточный секционный длиной 40 м   | маш.-ч         | -            | -            | 1,25         | 1,25         |
| 230301       | Катера буксируные 66 кВт (90 л.с.)  | маш.-ч         | -            | -            | 0,99         | 0,99         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч         | 34,46        | 8,07         | 45           | 18,6         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч         | -            | -            | 40,89        | 40,89        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 408-0023     | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм     | м <sup>3</sup> | -            | -            | 10           | 10           |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-025-05 | 44-01-025-06 | 44-01-025-07 | 44-01-025-08 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 53,48        | 53,48        | 32,3         | 32,3         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 307,82       | 149,42       | 258,6        | 100,8        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 031860       | Конвейер ленточный секционный длиной 40 м   | маш.-ч         | 1,25         | 1,25         | -            | -            |
| 230301       | Катера буксируные 66 кВт (90 л.с.)  | маш.-ч         | 0,99         | 0,99         | -            | -            |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч         | 50,6         | 24,2         | 43,1         | 16,8         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                         | маш.-ч         | 52,06        | 52,06        | -            | -            |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 408-0023     | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм     | м <sup>3</sup> | 10           | 10           | -            | -            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-01-025-09 | 44-01-025-10 | 44-01-025-11 | 44-01-025-12 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 63,03        | 63,03        | 82,15        | 82,15        |
| 1.1          | Средний разряд работы            |            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов         | чел.-ч     | 337,82       | 179,42       | 397,22       | 238,82       |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-025-09 | 44-01-025-10 | 44-01-025-11 | 44-01-025-12 |
|---------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>031860   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Конвейер ленточный секционный длиной 40 м                            | маш.-ч     | 1,25         | 1,25         | 1,25         | 1,25         |
| 230301        | Катера буксирные 66 кВт (90 л.с.)   | маш.-ч     | 0,99         | 0,99         | 0,99         | 0,99         |
| 240200        | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                 | маш.-ч     | 55,6         | 29,2         | 65,5         | 39,1         |
| 240904        | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т   | маш.-ч     | 61,98        | 61,98        | 81,86        | 81,86        |
| 4<br>408-0023 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм | м³         | 10           | 10           | 10           | 10           |

**Таблица ГЭСН 44-01-026 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для норм с 44-01-026-01 по 44-01-026-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02. Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

для нормы 44-01-026-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Разравнивание в речных условиях под водой водолазами щебеночных (гравийных):

- 44-01-026-01 горизонтальных постелей грубое  
44-01-026-02 горизонтальных постелей тщательное  
44-01-026-03 горизонтальных постелей весьма тщательное  
44-01-026-04 наклонных постелей грубое  
44-01-026-05 наклонных постелей тщательное  
44-01-026-06 наклонных постелей весьма тщательное  
44-01-026-07 Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-026-01 | 44-01-026-02 | 44-01-026-03 | 44-01-026-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1<br>1.1     | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 22,99<br>2   | 44,97<br>2   | 54<br>2      | 47,79<br>2   |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 60,9         | 123,54       | 147,48       | 126,6        |
| 3<br>240200  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 10,15        | 20,59        | 24,58        | 21,1         |

| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-01-026-05 | 44-01-026-06 | 44-01-026-07                    |
|---|---|--------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------|
| 1<br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 70,49<br>2   | 87,22<br>2   | 13,14<br>2                      |
| 2   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 193,62       | 238,32       | 92,49                           |
| 3<br>230201<br>240200<br>240400<br>240904 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические<br>Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | -<br>32,27   | -<br>39,72   | 2,46<br>11,91<br>13,65<br>13,65 |

**Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)**

**Таблица ГЭСН 44-01-030 Установка опалубки под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между щитами. 02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> опалубки**  
 44-01-030-01 Установка опалубки под водой в речных условиях

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.   | 44-01-030-01                                       |
|--|--|--|--|
| <b>1</b><br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 386,04<br>2  |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 1046,86  |
| <b>3</b><br>030303<br>050101<br>230201<br>240200<br>240904<br>330210 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)<br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин<br>Буксирсы 110 кВт (150 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором<br>Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т<br>Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 70,75<br>13,22<br>17,14<br>161,5<br>95,29<br>13,22 |
| <b>4</b><br>101-1705<br>101-1714<br>101-2601                         | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Пакля пропитанная<br>Болты с гайками и шайбами строительные<br>Щиты опалубки ЩД 1.50.4 размером 1500x400x172 мм  | кг<br>т<br>м <sup>2</sup>                                | 28<br>1,105<br>33,3                                |

**Таблица ГЭСН 44-01-031 Укладка бетона в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-031-01:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

для нормы 44-01-031-02:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой. 02. Подъем наверх порожних бадей.

для нормы 44-01-031-03:

01. Укладка бетонной смеси с передвижной плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проекту**

Укладка бетона в речных условиях при подаче:

- 44-01-031-01 в мешках  
 44-01-031-02 в бадьях  
 44-01-031-03 методом вертикально перемещаемой трубы

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.   | 44-01-031-01                                       | 44-01-031-02                                       | 44-01-031-03  |
|--|---|--|--|--|---|
| <b>1</b><br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч   | 1044,26<br>1,9                                     | 1068,15<br>1,9                                     | 102,16<br>3,5                                       |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 1929,66  | 1478,04  | 787,48  |
| <b>3</b><br>030303<br>030304<br>030304<br>230101<br>230201<br>230702<br>240200<br>240904 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)<br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)<br>Баржи 100 т<br>Буксирсы 110 кВт (150 л.с.)<br>Краны плавучие несамоходные 16 т<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором<br>Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 286,65<br>-<br>-<br>59,86<br>-<br>291,68<br>332,51 | 219,56<br>-<br>-<br>45,84<br>-<br>223,42<br>254,69 | -<br>35,5<br>132,59<br>46,17<br>41,18<br>38,02<br>- |
| <b>4</b><br>101-1782<br>401-9001   | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Ткань мешочная<br>Бетонные смеси готовые к употреблению   | 10 м <sup>2</sup><br>м <sup>3</sup>  | 375<br>102   | -<br>102   | -<br>102  |

**Таблица ГЭСН 44-01-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель: 1 сооружение**

44-01-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-032-01 |
|--------------|--|----------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч         | 362,94       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,4          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 320,65       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 21,11        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,52         |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч         | 320,65       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 3,39         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,66         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,0034       |
| 101-1513     | Электроды диаметром 4 мм Э42   | т              | 0,0175       |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,12         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,00417      |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп  | т              | 0,24         |
| 101-1805     | Гвозди строительные  | т              | 0,0209       |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,21         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 2,04         |
| 102-0049     | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 5,63         |
| 103-0198     | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм | м              | 3,37         |
| 507-0990     | Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм                           | шт.            | 14           |

**Таблица ГЭСН 44-01-033 Бурение отверстий в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для норм с 44-01-033-01 по 44-01-033-06:

01. Подготовка участка работ, разметка мест бурения. 02. Подача водолазу пневматического перфоратора.

**03. Бурение отверстий.**

для норм с 44-01-033-07 по 44-01-033-12:

01. Бурение отверстий.

**Измеритель: 100 отверстий**

Бурение отверстий глубиной 400 мм в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях, диаметр отверстия:

|              |       |
|--------------|-------|
| 44-01-033-01 | 10 мм |
| 44-01-033-02 | 15 мм |
| 44-01-033-03 | 20 мм |
| 44-01-033-04 | 25 мм |
| 44-01-033-05 | 30 мм |
| 44-01-033-06 | 35 мм |

На каждые 10 мм изменения глубины бурения добавлять или исключать:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 44-01-033-07 | к норме 44-01-033-01 |
| 44-01-033-08 | к норме 44-01-033-02 |
| 44-01-033-09 | к норме 44-01-033-03 |
| 44-01-033-10 | к норме 44-01-033-04 |
| 44-01-033-11 | к норме 44-01-033-05 |
| 44-01-033-12 | к норме 44-01-033-06 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат    | Ед. измер. | 44-01-033-01 | 44-01-033-02 | 44-01-033-03 | 44-01-033-04 |
|--------------|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b> | чел.-ч     | 75,36        | 89,94        | 103,8        | 125,64       |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-033-01 | 44-01-033-02 | 44-01-033-03 | 44-01-033-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>050402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 11,24        | 13,45        | 15,54        | 18,74        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 12,56        | 14,99        | 17,3         | 20,94        |
| 331455       | Перфоратор пневматический массой до 40 кг, частота ударов до 50 Гц   | маш.-ч     | 11,54        | 13,8         | 15,94        | 19,24        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-033-05 | 44-01-033-06 | 44-01-033-07 | 44-01-033-08 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 149,46       | 179,88       | 1,68         | 2,04         |
| 3<br>050402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 22,27        | 26,9         | 0,28         | 0,34         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 24,91        | 29,98        | 0,28         | 0,34         |
| 331455       | Перфоратор пневматический массой до 40 кг, частота ударов до 50 Гц   | маш.-ч     | 22,87        | 27,6         | 0,28         | 0,34         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-033-09 | 44-01-033-10 | 44-01-033-11 | 44-01-033-12 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 2,34         | 2,82         | 3,36         | 4,02         |
| 3<br>050402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 0,39         | 0,47         | 0,56         | 0,67         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 0,39         | 0,47         | 0,56         | 0,67         |
| 331455       | Перфоратор пневматический массой до 40 кг, частота ударов до 50 Гц   | маш.-ч     | 0,39         | 0,47         | 0,56         | 0,67         |

**Таблица ГЭСН 44-01-034 Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу анкеров. 02. Установка анкеров.

**Измеритель: 100 анкеров**

44-01-034-01 Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-034-01 |
|---------------|--|------------|--------------|
| 2             | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 29,76        |
| 3<br>240200   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 4,96         |
| 4<br>204-9283 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Анкеры   | шт.        | 100          |

**Таблица ГЭСН 44-01-035 Подводная конопатка швов примыкания водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-035-01:

01. Подача водолазу материалов для конопатки швов. 02. Конопатка швов.

для нормы 44-01-035-02:

01. Конопатка швов.

**Измеритель: 10 м шва**

44-01-035-01 Подводная конопатка швов примыкания шириной до 5 см

44-01-035-02 На каждые 0,5 см изменения ширины шва добавлять или исключать к норме 44-01-035-01:

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-01-035-01 | 44-01-035-02 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 35,46        | 3,36         |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-035-01 | 44-01-035-02 |
|---------------|--|------------|--------------|--------------|
| 3<br>240200   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 5,91         | 0,56         |
| 4<br>101-1705 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Пакля пропитанная  | кт         | 12           | 0,12         |

**Таблица ГЭСН 44-01-036 Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подготовка участка работ. 02. Подача водолазу инструментов. 03. Разборка бетона.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> бетона**

Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков, бетон марки:

|              |     |
|--------------|-----|
| 44-01-036-01 | 200 |
| 44-01-036-02 | 250 |
| 44-01-036-03 | 300 |
| 44-01-036-04 | 350 |
| 44-01-036-05 | 400 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-036-01 | 44-01-036-02 | 44-01-036-03 | 44-01-036-04 | 44-01-036-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 168          | 231,84       | 280,5        | 331,02       | 376,98       |
| 3<br>050402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 24,12        | 33,41        | 40,52        | 48,27        | 54,93        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 28           | 38,64        | 46,75        | 55,17        | 62,83        |
| 330804       | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические  | маш.-ч     | 24,51        | 33,81        | 40,92        | 48,78        | 55,44        |

**Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)**

**Таблица ГЭСН 44-01-040 Подводная электросварка в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов и инструментов для очистки стали. 02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обрастания. 03. Установка режима сварки. 04. Сварка стали. 05. Очистка сварного шва от окалины. 06. Контроль качества работ. 07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

**Измеритель: 1 м шва**

Подводная электросварка в речных условиях:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-01-040-01 | внахлестку, толщина стали до 4 мм                     |
| 44-01-040-02 | внахлестку, толщина стали выше 4 до 6 мм              |
| 44-01-040-03 | внахлестку, толщина стали выше 6 до 8 мм              |
| 44-01-040-04 | внахлестку, толщина стали выше 8 до 10 мм             |
| 44-01-040-05 | встык и заварка трещин, толщина стали до 4 мм         |
| 44-01-040-06 | встык и заварка трещин, толщина стали выше 4 до 6 мм  |
| 44-01-040-07 | встык и заварка трещин, толщина стали выше 6 до 8 мм  |
| 44-01-040-08 | встык и заварка трещин, толщина стали выше 8 до 10 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                            | Ед. измер. | 44-01-040-01 | 44-01-040-02 | 44-01-040-03 | 44-01-040-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч     | 6,03         | 8,19         | 11,91        | 15,74        |
| 3<br>230201  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксирь 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,15         | 0,21         | 0,31         | 0,41         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-040-01 | 44-01-040-02 | 44-01-040-03 | 44-01-040-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 0,79         | 1,07         | 1,54         | 2,04         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 101-2124     | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5   | т          | 0,002        | 0,003        | 0,005        | 0,006        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-040-05 | 44-01-040-06 | 44-01-040-07 | 44-01-040-08 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 4,87         | 6,62         | 9,53         | 12,91        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 0,12         | 0,16         | 0,24         | 0,34         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 0,64         | 0,87         | 1,24         | 1,67         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 101-2124     | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5   | т          | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 44-01-041 Подводная электродуговая резка стали в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток. 02. Зачистка поверхности металла по месту реза. 03. Резка металла. 04. Проверка качества резки металла. 05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электродуговая резка стали в речных условиях, толщина листовой или профильной стали:

- 44-01-041-01 до 5 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-02 до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-03 свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-04 свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-05 свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-06 свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-07 свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-08 свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-09 свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-10 свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-11 свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-12 свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электродуговая резка стали в речных условиях, диаметр круглой стали:

- 44-01-041-13 до 12 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-14 до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-15 свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-16 свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-17 свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-18 свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-19 свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-20 свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-01-041-21 свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза  
 44-01-041-22 свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат    | Ед. измер. | 44-01-041-01 | 44-01-041-02 | 44-01-041-03 | 44-01-041-04 | 44-01-041-05 |
|--------------|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b> | чел.-ч     | 5,38         | 6,62         | 7,61         | 9,59         | 8,92         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>       |            |              |              |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)      | маш.-ч     | 0,13         | 0,16         | 0,2          | 0,24         | 0,22         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-041-01  | 44-01-041-02  | 44-01-041-03  | 44-01-041-04  | 44-01-041-05 |
|--------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 0,73          | 0,92          | 1,07          | 1,37          | 1,24         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 0,71          | 0,87          | 0,99          | 1,25          | 1,17         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 0,73          | 0,92          | 1,07          | 1,37          | 1,24         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |               |               |              |
| 101-2121     | Электроды диаметром 5 мм ЛПС   | т             | 0,002         | 0,002         | 0,003         | 0,003         | 0,003        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-041-06  | 44-01-041-07  | 44-01-041-08  | 44-01-041-09  | 44-01-041-10 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>11,91</b>  | <b>11,91</b>  | <b>15,35</b>  | <b>17,85</b>  | <b>22,42</b> |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |               |               |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 0,31          | 0,31          | 0,41          | 0,48          | 0,58         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 1,74          | 1,74          | 2,24          | 2,61          | 3,22         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 1,54          | 1,54          | 1,98          | 2,3           | 2,91         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 1,74          | 1,74          | 2,24          | 2,61          | 3,22         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |               |               |              |
| 101-2121     | Электроды диаметром 5 мм ЛПС   | т             | 0,003         | 0,004         | 0,004         | -             | -            |
| 101-2122     | Электроды диаметром 6 мм ЛПС   | т             | -             | -             | -             | 0,006         | 0,006        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-041-11  | 44-01-041-12  | 44-01-041-13  | 44-01-041-14  |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>23,03</b>  | <b>31,05</b>  | <b>70,6</b>   | <b>80,32</b>  |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |               |               |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 0,6           | 0,8           | 1,86          | 2,12          |              |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 3,35          | 4,47          | 10,3          | 11,8          |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 2,98          | 4,03          | 9,12          | 10,36         |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 3,35          | 4,47          | 10,3          | 11,8          |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |               |               |              |
| 101-2122     | Электроды диаметром 6 мм ЛПС   | т             | 0,008         | 0,008         | 0,026         | 0,026         |              |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-041-15  | 44-01-041-16  | 44-01-041-17  | 44-01-041-18  |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>101,83</b> | <b>121,56</b> | <b>199</b>    | <b>246,77</b> |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |               |               |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 2,68          | 3,24          | 5,25          | 6,48          |              |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 14,89         | 18            | 29,17         | 35,99         |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 13,15         | 15,64         | 25,68         | 31,89         |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 14,89         | 18            | 29,17         | 35,99         |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |               |               |              |
| 101-2122     | Электроды диаметром 6 мм ЛПС   | т             | 0,036         | 0,036         | -             | -             |              |
| 101-2123     | Электроды диаметром 7 мм ЛПС   | т             | -             | -             | 0,072         | 0,072         |              |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-041-19  | 44-01-041-20  | 44-01-041-21  | 44-01-041-22  |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>324,22</b> | <b>431,01</b> | <b>469,49</b> | <b>609,96</b> |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |               |               |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 8,49          | 11,39         | 12,28         | 16,09         |              |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 47,17         | 63,3          | 68,27         | 89,37         |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 41,93         | 55,59         | 60,73         | 78,72         |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 47,17         | 63,3          | 68,27         | 89,37         |              |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. измер. | 44-01-041-19 | 44-01-041-20 | 44-01-041-21 | 44-01-041-22 |
|---------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4<br>101-2123 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 7 мм ЛПС | т          | 0,117        | 0,117        | 0,21         | 0,21         |

**Таблица ГЭСН 44-01-042 Подводная электрохлородная резка стали и труб в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток. 02. Зачистка поверхности металла по месту реза. 03. Резка металла. 04. Проверка качества резки металла. 05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электрохлородная резка стали в речных условиях, толщина листовой или профильной стали:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 44-01-042-01 | до 8 мм           |
| 44-01-042-02 | свыше 8 до 10 мм  |
| 44-01-042-03 | свыше 10 до 15 мм |
| 44-01-042-04 | свыше 15 до 20 мм |
| 44-01-042-05 | свыше 20 до 30 мм |
| 44-01-042-06 | свыше 30 до 40 мм |
| 44-01-042-07 | свыше 40 до 50 мм |

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электрохлородная резка стали в речных условиях, диаметр круглой стали:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 44-01-042-08 | до 12 мм           |
| 44-01-042-09 | свыше 12 до 25 мм  |
| 44-01-042-10 | свыше 25 до 50 мм  |
| 44-01-042-11 | свыше 50 до 75 мм  |
| 44-01-042-12 | свыше 75 до 100 мм |

**Измеритель: 1 рез**

Подводная электрохлородная резка труб в речных условиях диаметром:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-01-042-13 | 219 мм  |
| 44-01-042-14 | 245 мм  |
| 44-01-042-15 | 273 мм  |
| 44-01-042-16 | 299 мм  |
| 44-01-042-17 | 325 мм  |
| 44-01-042-18 | 351 мм  |
| 44-01-042-19 | 377 мм  |
| 44-01-042-20 | 426 мм  |
| 44-01-042-21 | 478 мм  |
| 44-01-042-22 | 529 мм  |
| 44-01-042-23 | 630 мм  |
| 44-01-042-24 | 720 мм  |
| 44-01-042-25 | 820 мм  |
| 44-01-042-26 | 920 мм  |
| 44-01-042-27 | 1020 мм |
| 44-01-042-28 | 1220 мм |
| 44-01-042-29 | 1420 мм |
| 44-01-042-30 | 1620 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-042-01 | 44-01-042-02 | 44-01-042-03 | 44-01-042-04 | 44-01-042-05 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 2,34         | 2,68         | 3,39         | 5,05         | 6,62         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 0,06         | 0,06         | 0,08         | 0,13         | 0,16         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 0,31         | 0,36         | 0,45         | 0,66         | 0,87         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,68         | 0,76         | 1,08         | 1,6          | 2,12         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-042-01  | 44-01-042-02  | 44-01-042-03 | 44-01-042-04 | 44-01-042-05  |
|--------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т             | 0,0008        | 0,0009        | 0,0012       | 0,0018       | 0,0024        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-042-06  | 44-01-042-07  | 44-01-042-08 | 44-01-042-09 | 44-01-042-10  |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>8,35</b>   | <b>9,83</b>   | <b>37,83</b> | <b>66,27</b> | <b>126,89</b> |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |              |              |               |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 0,21          | 0,22          | 0,99         | 1,74         | 3,35          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 1,18          | 1,37          | 5,46         | 9,69         | 18,62         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 1,09          | 1,3           | 4,9          | 8,56         | 16,37         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 1,18          | 1,37          | 5,46         | 9,69         | 18,62         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |              |              |               |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м³            | 2,76          | 3,36          | 12,8         | 22,4         | 42            |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т             | 0,0031        | 0,0038        | 0,0144       | 0,0252       | 0,0472        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-042-11  | 44-01-042-12  | 44-01-042-13 | 44-01-042-14 | 44-01-042-15  |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>209,04</b> | <b>370,84</b> | <b>2,8</b>   | <b>3,08</b>  | <b>3,48</b>   |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |              |              |               |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 5,48          | 9,83          | 0,07         | 0,07         | 0,08          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 30,42         | 54,61         | 0,37         | 0,41         | 0,48          |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 27,03         | 47,79         | 0,37         | 0,41         | 0,46          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 30,42         | 54,61         | 0,37         | 0,41         | 0,48          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |              |              |               |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м³            | 70            | 93            | 0,52         | 0,59         | 0,66          |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т             | 0,0788        | 0,105         | 0,0006       | 0,0007       | 0,0007        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-042-16  | 44-01-042-17  | 44-01-042-18 | 44-01-042-19 | 44-01-042-20  |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>3,81</b>   | <b>4,12</b>   | <b>4,37</b>  | <b>4,85</b>  | <b>5,37</b>   |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |              |              |               |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 0,08          | 0,09          | 0,1          | 0,12         | 0,13          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 0,51          | 0,55          | 0,59         | 0,65         | 0,72          |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 0,51          | 0,55          | 0,58         | 0,64         | 0,71          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 0,51          | 0,55          | 0,59         | 0,65         | 0,72          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |              |              |               |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м³            | 0,71          | 0,77          | 0,84         | 0,9          | 1,02          |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т             | 0,0008        | 0,0009        | 0,0009       | 0,001        | 0,0011        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.    | 44-01-042-21  | 44-01-042-22  | 44-01-042-23 | 44-01-042-24 | 44-01-042-25  |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b> | <b>6,07</b>   | <b>6,66</b>   | <b>8,04</b>  | <b>9,21</b>  | <b>10,37</b>  |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |               |               |               |              |              |               |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч        | 0,15          | 0,16          | 0,2          | 0,22         | 0,24          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч        | 0,82          | 0,9           | 1,08         | 1,23         | 1,37          |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч        | 0,8           | 0,88          | 1,06         | 1,22         | 1,38          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч        | 0,82          | 0,9           | 1,08         | 1,23         | 1,37          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |               |               |               |              |              |               |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м³            | 1,14          | 1,26          | 1,5          | 1,72         | 1,96          |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т             | 0,0013        | 0,0014        | 0,0017       | 0,0019       | 0,0022        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-042-26 | 44-01-042-27 | 44-01-042-28 | 44-01-042-29 | 44-01-042-30 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 11,66        | 12,69        | 15,79        | 17,89        | 22           |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 0,29         | 0,31         | 0,38         | 0,42         | 0,54         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 1,53         | 1,67         | 2,09         | 2,38         | 2,9          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                          | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 2,2          | 2,44         | 2,9          | 3,39         | 3,87         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,0025       | 0,0027       | 0,0033       | 0,0038       | 0,0044       |

**Таблица ГЭСН 44-01-043 Очистка металлических конструкций от обрастания, краски и ржавчины под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу щеток и скребков. 02. Очистка конструкций щетками и скребками от обрастания, краски и ржавчины. 03. Переходы водолаза во время работы. 04. Подъем инструмента.

**Измеритель: 1 м<sup>2</sup> очищаемой поверхности**

44-01-043-01 Очистка металлических конструкций от обрастания

44-01-043-02 Очистка металлических конструкций от краски и ржавчины

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-043-01 | 44-01-043-02 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,92         | 4,32         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 0,32         | 0,72         |

**Таблица ГЭСН 44-01-044 Установка и снятие болтов в стальных конструкциях под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-044-01:

01. Подача водолазу инструментов, болтов. 02. Постановка болтов, включая закручивание до проектного усилия.

для нормы 44-01-044-02:

01. Подача водолазу инструментов. 02. Снятие болтов.

**Измеритель: 10 шт.**

44-01-044-01 Установка болтов в стальных конструкциях под водой

44-01-044-02 Снятие болтов в стальных конструкциях под водой

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-044-01 | 44-01-044-02 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12           | 7,2          |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 2            | 1,2          |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |              |
| 101-9659     | Болты с гайками   | шт.        | 10           | 10           |

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 02. Устройство и разборка мертвяковых опор. 03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь. 04. Оснащение трубопровода жесткими pontонами и отстроповка их. 05. Изготовление, приварка и срезка оголовка. 06. Контрольные промеры подводной траншеи. 07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем. 08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-01-050-01 | до 300 мм  |
| 44-01-050-02 | до 500 мм  |
| 44-01-050-03 | до 700 мм  |
| 44-01-050-04 | до 800 мм  |
| 44-01-050-05 | до 1000 мм |
| 44-01-050-06 | до 1200 мм |
| 44-01-050-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-050-01 | 44-01-050-02 | 44-01-050-03 | 44-01-050-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 1.1          | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 287,91       | 376,19       | 485,13       | 557,83       |
|              | Средний разряд работы  |                | 3,3          | 3,4          | 3,5          | 3,5          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 146,53       | 191,69       | 275,92       | 295,54       |
| <b>3</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 021141       | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                               | маш.-ч         | -            | 4,24         | 10,04        | 10,87        |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                       | маш.-ч         | 20,35        | 30,49        | 41,5         | 42,24        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,52         | 2,32         | 3,09         | 3,55         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин   | маш.-ч         | -            | 0,7          | 1,91         | 2,09         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150701       | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т  | маш.-ч         | 6,14         | -            | -            | -            |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч         | -            | 8,55         | 12,21        | -            |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч         | -            | -            | -            | 13,72        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)  | маш.-ч         | 6,23         | 7,91         | 10,77        | 11,98        |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч         | 3,22         | 8,54         | 16,08        | 17,56        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 6,45         | 11,94        | 19,74        | 21,68        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 17,56        | 19,67        | 25,82        | 27,05        |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т   | маш.-ч         | -            | 26,84        | 90,21        | 105,86       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,73         | 0,92         | 1,02         | 1,09         |
| <b>4</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 2,88         | 4,64         | 6,31         | 7,21         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,016        | 0,017        | 0,019        | 0,019        |
| 101-0964     | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0   | т              | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 101-0975     | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0      | т              | 0,02         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный | т              | 0,03         | 0,07         | 0,14         | 0,2          |
| 101-1297     | Уголь каменный СС  | т              | 0,015        | 0,017        | 0,018        | 0,018        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,014        | 0,023        | 0,03         | 0,035        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,5          | 0,77         | 1,04         | 1,2          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-050-01 | 44-01-050-02 | 44-01-050-03 | 44-01-050-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп  | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 1,64         | 1,69         | 1,74         | 1,84         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,34         | 0,45         | 0,63         | 0,71         |
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            | 1            |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм  | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костили сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т              | 0,013        | 0,015        | 0,017        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 13,4         | 17           | 17,87        | 20,2         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | -            | 0,2          | 0,55         | 0,6          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0040     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм     | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм           | 10 м           | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-050-05 | 44-01-050-06 | 44-01-050-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 673,95       | 734,74       | 837,36       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,5          | 3,6          | 3,6          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 337,85       | 396,32       | 439,66       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч     | 12,3         | 15,84        | 17,5         |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                     | маш.-ч     | 56,01        | 71,2         | 83,15        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч     | 4,07         | 5,29         | 6,16         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 2,44         | 3,13         | 3,48         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч     | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч     | 16,93        | -            | -            |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т   | маш.-ч     | -            | 19,94        | -            |
| 150705       | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т  | маш.-ч     | -            | -            | 23,06        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)  | маш.-ч     | 14,86        | 17,49        | 20,37        |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч     | 20,56        | 25,61        | 28,84        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-050-05 | 44-01-050-06 | 44-01-050-07 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 25,82        | 31,54        | 35,9         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором   | маш.-ч         | 29,74        | 33,7         | 36,39        |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т  | маш.-ч         | 144,13       | 210,19       | 263,33       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 1,14         | 1,21         | 1,32         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 8,17         | 10,82        | 12,61        |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,027        |
| 101-0964     | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0  | т              | 0,028        | 0,034        | 0,04         |
| 101-0975     | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0   | т              | 0,061        | 0,071        | 0,081        |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,205        | 0,247        | 0,287        |
| 101-1297     | Уголь каменный СС   | т              | 0,025        | 0,031        | 0,036        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,052        | 0,062        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 1,36         | 1,8          | 2,11         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп   | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,94         | 2,05         | 2,15         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,77         | 0,91         | 0,92         |
| 103-0269     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            |
| 103-0280     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            |
| 103-0292     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            |
| 103-1010     | Фасонные стальные сварные части, диаметр свыше 800 мм   | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3   | шт.            | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм  | шт.            | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм      | 10 м           | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0040     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм      | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

**Таблица ГЭСН 44-01-051 Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка спускового пути. 02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек. 03. Перемещение перемещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь. 04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их. 05. Укладка трубопровода в проектное положение. 06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

44-01-051-01 325/530 мм  
 44-01-051-02 530/720 мм  
 44-01-051-03 720/1020 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-051-01 | 44-01-051-02 | 44-01-051-03 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 364,77       | 428,76       | 541,04       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,5          | 3,6          | 3,6          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 223,37       | 259,73       | 324,74       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч         | 9,16         | 11,41        | 15,86        |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т   | маш.-ч         | 13,78        | 15,96        | 21,04        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем   | маш.-ч         | 38,47        | 53,55        | 73,17        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 7,09         | 9,36         | 12,83        |
| 070149       | Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 73,6         | 73,6         | 73,6         |
| 120901       | Катки дорожные самоходные вибрационные 2,2 т  | маш.-ч         | 0,18         | 0,18         | 0,18         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 171,02       | 239,38       | 411,24       |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т  | маш.-ч         | 24,73        | -            | -            |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | -            | 32,17        | -            |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | -            | 43,29        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)   | маш.-ч         | 7,28         | 9,67         | 13,46        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 7,98         | 10,37        | 14,33        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором   | маш.-ч         | 10,57        | 12,66        | 16,81        |
| 240802       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т  | маш.-ч         | 45,52        | 54,96        | -            |
| 240803       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч         | -            | -            | 92,27        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,49         | 0,65         | 0,88         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 13,89        | 20,58        | 27,57        |
| 101-0817     | Проволока светлая диаметром 1,6 мм  | т              | 0,00053      | 0,00069      | 0,00093      |
| 101-1296     | Уголь каменный А  | т              | 0,0169       | 0,018        | 0,025        |
| 101-1513     | Электроды диаметром 4 мм Э42  | т              | 0,036        | 0,05         | 0,064        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 3,34         | 4,76         | 6,61         |
| 101-1615     | Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 36 мм   | т              | 0,019        | 0,02         | 0,028        |
| 101-1627     | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм  | т              | 0,073        | 0,135        | 0,205        |
| 101-1638     | Сталь полосовая, марка стали ВСт3кп, размером 5x40 мм   | т              | 0,009        | 0,012        | 0,017        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,12         | 0,144        | 0,192        |
| 101-2491     | Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщиной 0,5 мм  | м <sup>2</sup> | 2,7          | 3,9          | 5,46         |
| 101-2505     | Мастике клеящая кумаронокаучуковая КН-3   | т              | 0,0001       | 0,00013      | 0,00018      |
| 102-0024     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 1,3          | 1,7          | 2,3          |
| 102-0084     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,035        | 0,05         | 0,085        |
| 103-0232     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм  | м              | 1            | -            | -            |
| 103-0248     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм  | м              | -            | 1            | -            |
| 103-0272     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 14 мм | м              | -            | -            | 1            |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,0295       | 0,0295       | 0,0295       |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 8            | 8            | 8            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,36         | 0,36         | 0,36         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3   | шт.            | 32,5         | 32,5         | 32,5         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-051-01 | 44-01-051-02 | 44-01-051-03 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 113-0307     | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм  | т              | 0,001        | 0,002        | 0,002        |
| 203-0511     | Щиты из досок толщиной 25 мм   | м <sup>2</sup> | 5,9          | 5,9          | 5,9          |
| 408-0200     | Смесь песчано-гравийная природная  | м <sup>3</sup> | 100          | 100          | 100          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | 13,92        | 13,92        | 14,9         |
| 508-0110     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм           | 10 м           | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| 508-0369     | Канат двойной свивки типа ЛК-РО, конструкции 6x36(1+7+7/7+14)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 56 мм | 10 м           | -            | 10           | 10           |
| 508-0501     | Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x7x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 39 мм          | 10 м           | 10           | -            | -            |
| 509-0919     | Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм   | т              | 0,003        | 0,005        | 0,006        |

**Таблица ГЭСН 44-01-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 02. Устройство и разборка мертвяковых опор. 03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка. 04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь. 05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их. 06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода. 07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода. 08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение). 09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях, диаметр трубопровода:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-01-052-01 | до 300 мм  |
| 44-01-052-02 | до 500 мм  |
| 44-01-052-03 | до 700 мм  |
| 44-01-052-04 | до 800 мм  |
| 44-01-052-05 | до 1000 мм |
| 44-01-052-06 | до 1200 мм |
| 44-01-052-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.       | 44-01-052-01  | 44-01-052-02 | 44-01-052-03  | 44-01-052-04  |
|------------------|--|------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| 1<br>1.1         | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч           | 269,26<br>3,2 | 340,5<br>3,2 | 435,25<br>3,3 | 500,81<br>3,3 |
| 2                | Затраты труда машинистов   | чел.-ч           | 131,34        | 172,56       | 243,75        | 259,75        |
| 3<br>010312      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч           | 3,11          | 3,22         | 4,05          | 4,52          |
| 021141           | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч           | -             | 4,24         | 10,04         | 10,87         |
| 030405           | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч           | 6,57          | 6,8          | 8,54          | 9,54          |
| 040201           | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем   | маш.-ч           | 7,39          | 9,95         | 14,38         | 16,8          |
| 040504<br>050101 | Аппарат для газовой сварки и резки<br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч<br>маш.-ч | 1,05<br>-     | 1,23<br>0,7  | 1,57<br>1,91  | 1,78<br>2,09  |
| 132560<br>150701 | Вагонетки узкой колеи<br>Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т   | маш.-ч<br>маш.-ч | 4,73<br>6     | 4,73<br>-    | 4,73<br>-     | 4,73<br>-     |
| 150702           | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч           | -             | 7,57         | 9,8           | -             |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-052-01 | 44-01-052-02 | 44-01-052-03 | 44-01-052-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 150703       | Трубокладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | -            | -            | -            | 10,7         |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч         | -            | 4,44         | 10,5         | 11,36        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 6,57         | 10,56        | 17,12        | 18,8         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 16,25        | 19,24        | 24,85        | 25,97        |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч         | 5,02         | 5,27         | -            | -            |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч  | маш.-ч         | -            | -            | 6,99         | 7,99         |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т   | маш.-ч         | -            | 24,08        | 75,78        | 88,62        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 5,02         | 5,27         | 6,99         | 7,99         |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,63         | 0,7          | 0,79         | 0,87         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 1,26         | 1,95         | 3,05         | 3,73         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,016        | 0,017        | 0,019        | 0,019        |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный   | т              | 0,003        | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,009        | 0,014        | 0,03         | 0,03         |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,2          | 0,3          | 0,48         | 0,59         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 1,11         | 1,16         | 1,21         | 1,31         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,34         | 0,45         | 0,63         | 0,71         |
| 103-0008     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                     | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0010     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм                                      | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 0,6          | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 0,6          | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 0,6          | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            | 0,6          |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм  | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т              | 0,013        | 0,018        | 0,022        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 12,6         | 15           | 17           | 17,87        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | -            | 0,2          | 0,55         | 0,6          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0031     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм     | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-052-01 | 44-01-052-02 | 44-01-052-03 | 44-01-052-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-052-05 | 44-01-052-06 | 44-01-052-07 |              |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 602,98       | 645,98       | 742,8        |              |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,3          | 3,4          | 3,4          |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 274,47       | 317,03       | 345,58       |              |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)  | маш.-ч         | 4,17         | 4,87         | 5,58         |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т   | маш.-ч         | 12,51        | 15,84        | 17,5         |              |
| 030405       | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч         | 8,79         | 10,28        | 11,77        |              |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем  | маш.-ч         | 20,98        | 24,27        | 28,22        |              |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 2,08         | 2,43         | 2,73         |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин  | маш.-ч         | 2,44         | 3,13         | 3,48         |              |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |              |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | 12,49        | -            | -            |              |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | 14,17        | -            |              |
| 150705       | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т   | маш.-ч         | -            | -            | 15,85        |              |
| 230101       | Баржи 100 т   | маш.-ч         | 13,1         | 16,55        | 18,29        |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 19,45        | 23,7         | 26,59        |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором   | маш.-ч         | 27,36        | 30,44        | 32,48        |              |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |              |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т  | маш.-ч         | 98,18        | 139,65       | 170,08       |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |              |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,9          | 0,99         | 1,09         |              |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 4,58         | 5,44         | 6,27         |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,021        |              |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,044        | 0,064        | 0,101        |              |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,043        | 0,05         |              |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 0,72         | 0,85         | 1            |              |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |              |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,41         | 1,52         | 1,62         |              |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,77         | 0,91         | 0,92         |              |
| 103-0008     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                      | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |              |
| 103-0010     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм                                       | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |              |
| 103-0269     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 0,6          | -            | -            |              |
| 103-0280     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 0,6          | -            |              |
| 103-0292     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 0,6          |              |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |              |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |              |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |              |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-052-05 | 44-01-052-06 | 44-01-052-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.        | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.        | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т          | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.        | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.        | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м       | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0031     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм | 10 м       | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м       | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

**Таблица ГЭСН 44-01-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка стапеля. 02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение. 03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их. 04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду. 05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода. 06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях, диаметр трубопроводов:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-01-053-01 | до 300 мм  |
| 44-01-053-02 | до 500 мм  |
| 44-01-053-03 | до 700 мм  |
| 44-01-053-04 | до 800 мм  |
| 44-01-053-05 | до 1000 мм |
| 44-01-053-06 | до 1200 мм |
| 44-01-053-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-053-01 | 44-01-053-02 | 44-01-053-03 | 44-01-053-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 714,92       | 755,22       | 813,05       | 857,31       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 368,44       | 434,94       | 496,73       | 540,24       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 2,31         | 3,3          | 4,29         | 4,29         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч         | 1,22         | 1,74         | 2,09         | 2,44         |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч         | 7,24         | 9,92         | 11,7         | 13,5         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 19,88        | 24,57        | 25,07        | 30,98        |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т  | маш.-ч         | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 32,41        | 37,56        | 44,15        | 46,27        |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т   | маш.-ч         | 58,5         | 91,09        | 118,16       | 144,8        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 4,87         | 6,96         | 9,05         | 9,05         |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 1,62         | 1,64         | 1,65         | 1,69         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 1,11         | 1,82         | 3,3          | 4,1          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,08         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 4,37         | 4,43         | 4,46         | 4,57         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-053-01 | 44-01-053-02 | 44-01-053-03 | 44-01-053-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,02         | 0,06         | 0,14         | 0,21         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,35         | 0,5          | 0,6          | 0,7          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 6,43         | 10,01        | 12,93        | 15,65        |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 0,63         | 0,9          | 1,08         | 1,26         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-053-05 | 44-01-053-06 | 44-01-053-07 |              |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 1433,81      | 1520,18      | 1601,21      |              |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          |              |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 625,11       | 760,6        | 846,66       |              |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 5,39         | 6,6          | 7,7          |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 16,33        | 26,55        | 29,09        |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 3,13         | 5,05         | 5,92         |              |
| 230101       | Баржи 100 т  | маш.-ч         | 17,08        | 26,05        | 30,38        |              |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 37           | 47,08        | 53,44        |              |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т  | маш.-ч         | 31,28        | 34,75        | 38,23        |              |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 52,63        | 63,56        | 70,35        |              |
| 240801       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т   | маш.-ч         | 204,06       | 353,09       | 443,51       |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 11,37        | 13,92        | 16,24        |              |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 3,23         | 3,27         | 3,31         |              |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |              |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 5,07         | 6,32         | 7,12         |              |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,1          | 0,11         | 0,13         |              |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 8,73         | 8,84         | 8,94         |              |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,36         | 0,53         | 0,74         |              |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,9          | 1,45         | 1,7          |              |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 21,56        | 37,04        | 46,15        |              |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 1,62         | 2,61         | 3,06         |              |

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

Таблица ГЭСН 44-01-060 Укладка кабеля в подводную траншею в речных условиях (реки, озера, водохранилища)

*Состав работ:*

для нормы 44-01-060-01:

1. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки.
2. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
3. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
4. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для нормы 44-01-060-02:

1. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
2. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.

03. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для норм 44-01-060-03, 44-01-060-04:

1. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
2. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

**Измеритель: 100 м уложенного кабеля**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в речных условиях при ширине реки:

44-01-060-01 до 200 м

44-01-060-02 более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в речных условиях в одной траншее при ширине реки:

44-01-060-03 до 200 м

44-01-060-04 более 200 м

| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-060-01  | 44-01-060-02 | 44-01-060-03 | 44-01-060-04 |
|-----------------|--|----------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч         | 156,14<br>2,8 | 75,81<br>3,4 | 17,09<br>3,3 | 23,18<br>3,4 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 25,59         | 19,76        | 13,58        | 19,76        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |               |              |              |              |
| 021141          | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 0,44          | 0,44         | 0,44         | 0,44         |
| 030202          | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т   | маш.-ч         | 5,02          | 6,51         | 5,02         | 6,51         |
| 030303          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч         | 10,77         | 20,38        | 4,33         | 16,84        |
| 030306          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч         | 5,22          | -            | 0,91         | -            |
| 050101          | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 2,74          | -            | -            | -            |
| 230201          | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 5,61          | 3,26         | 2,52         | 3,26         |
| 240200          | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 0,93          | 1,59         | 0,93         | 1,59         |
| 240904          | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 64,3          | 52,9         | 5,25         | 6,51         |
| 331101          | Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора   | маш.-ч         | 2,74          | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |               |              |              |              |
| 101-0782        | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,03          | 0,01         | -            | -            |
| 101-1714        | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02          | 0,02         | -            | -            |
| 101-1805        | Гвозди строительные  | т              | 0,01          | 0,01         | -            | -            |
| 102-0001        | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м  | м <sup>3</sup> | 0,12          | -            | -            | -            |
| 102-0008        | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,29          | -            | -            | -            |
| 102-0028        | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,91          | 0,91         | -            | -            |
| 102-0049        | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 1,14          | 1,14         | -            | -            |
| 105-0043        | Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50   | т              | 0,01          | -            | -            | -            |
| 508-0026        | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 75            | -            | -            | -            |

**Таблица ГЭСН 44-01-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в речных условиях (реки, озера, водохранилища)***Состав работ:*

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель: 1 конец кабеля**

44-01-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в речных условиях

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-061-01 |
|--------------------|--|------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 21,85<br>3,1 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 20,93        |
| <b>3</b><br>021141 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч     | 1,64         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-061-01 |
|--------------|--|------------|--------------|
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч     | 7,39         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч     | 1,23         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | 0,45         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | 2,99         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч     | 2,51         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |
| 101-0819     | Проволока светлая диаметром 6,0-6,3 мм   | т          | 0,00245      |
| 103-9010     | Трубы стальные   | км         | П            |
| 508-0062     | Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6x7(1+6)+1x7(1+6), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм | 10 м       | 0,5          |

## Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля в воду. 03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 04. Опускание оболочки в проектное положение. 05. Заливка водой оболочки. 06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

для норм с 44-01-065-02 по 44-01-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля в воду. 03. Строповка оболочек. 04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 05. Строповка понтонов к оболочке. 06. Опускание оболочки в проектное положение. 07. Заливка водой оболочки. 08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: 1 оболочка**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях массой:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-01-065-01 | до 10 т |
| 44-01-065-02 | до 20 т |
| 44-01-065-03 | до 30 т |
| 44-01-065-04 | до 50 т |

| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-065-01 | 44-01-065-02  | 44-01-065-03  | 44-01-065-04  |
|-----------------|---|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы                         | чел.-ч     | 67,41<br>3,2 | 220,61<br>2,9 | 335,25<br>2,7 | 571,58<br>2,7 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 130,57       | 240,52        | 315,92        | 602,62        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |               |               |               |
| 021141          | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т         | маш.-ч     | -            | 5,19          | 6,63          | 17,79         |
| 030202          | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т                                | маш.-ч     | -            | 59,42         | 80,92         | 233,86        |
| 030303          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                        | маш.-ч     | -            | -             | 34,87         | -             |
| 030304          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                          | маш.-ч     | -            | 133,31        | 106,69        | 271,01        |
| 030306          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                          | маш.-ч     | -            | -             | 68,96         | 203,83        |
| 230101          | Баржи 100 т   | маш.-ч     | 11           | 67,27         | 75,89         | -             |
| 230102          | Баржи 200 т   | маш.-ч     | -            | -             | -             | 121,67        |
| 230201          | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 7,69         | 14,88         | 20,22         | 38,96         |
| 230301          | Катера буксирные 66 кВт (90 л.с.)   | маш.-ч     | -            | 14,88         | 20,22         | 38,96         |
| 230702          | Краны плавучие несамоходные 16 т  | маш.-ч     | 7,69         | -             | -             | -             |
| 240200          | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 5,83         | 10,65         | 15,31         | 31,74         |
| 240500          | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч                     | маш.-ч     | 7,69         | 14,88         | 20,22         | 38,96         |
| 240802          | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т  | маш.-ч     | -            | 44,1          | 81,05         | 351,2         |
| 331601          | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч     | 0,18         | 0,38          | 0,38          | 0,54          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-065-01 | 44-01-065-02 | 44-01-065-03 | 44-01-065-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,005        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,005        | 0,013        | 0,013        | 0,016        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,49         | 1,03         | 1,03         | 1,45         |
| 403-9860     | Оболочки оголовков   | шт.            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм   | 10 м           | -            | 3,76         | 5,64         | 11,28        |
| 508-0029     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм   | 10 м           | 2            | 8            | 8            | 8            |
| 508-0032     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 19,5 мм | 10 м           | -            | 5            | 5            | 5            |

Таблица ГЭСН 44-01-066 Установка кессонов в речных условиях

*Состав работ:*

01. Спуск кессона на воду с креплением к катеру при помощи автокрана. 02. Подвеска кессона при помощи электрических талей. 03. Установка кессона в проектное положение путем регулировки уровня затопления. 04. Установка анкеров. 05. Крепление кессона к анкерам.

**Измеритель: 1 т металлоконструкций**

44-01-066-01 Установка кессонов в речных условиях

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-066-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| <b>1</b>     |   |            |              |
| 1.1          | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 2,75         |
|              | Средний разряд работы   |            | 4,3          |
| <b>2</b>     |   |            |              |
|              | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3,9          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 021118       | Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 16 т                                    | маш.-ч     | 0,15         |
| 031900       | Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 10 т   | маш.-ч     | 1,01         |
| 050402       | Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 0,16         |
| 230302       | Катера буксирные 96 кВт (130 л.с.)  | маш.-ч     | 0,41         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                   | маш.-ч     | 0,42         |
| 310612       | Насосы грязевые погружные производительностью 50 м <sup>3</sup> /ч, напор до 50 м                                   | маш.-ч     | 0,75         |
| 310617       | Насосы грязевые погружные производительностью 600 м <sup>3</sup> /ч, напор до 10 м                                  | маш.-ч     | 0,75         |
| 331455       | Перфоратор пневматический массой до 40 кг, частота ударов до 50 Гц  | маш.-ч     | 0,16         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |
| 101-9297     | Кессон  | т          | 1            |
| 204-9283     | Анкеры  | шт.        | 1,82         |

Таблица ГЭСН 44-01-067 Установка площадки металлической сборно-разборной

*Состав работ:*

01. Установка нижней опорной рамы при помощи козлового крана. 02. Установка средней опорной рамы при помощи козлового крана. 03. Установка затвора при помощи козлового крана. 04. Вертикальное перемещение, выставление в рабочее положение и крепление площадки к затвору при помощи болтов под водой. 05. Бурение отверстий в железобетоне под водой. 06. Установка анкеров в пробуренные отверстия под водой. 07. Подводная конопатка швов прилегания площадки к железобетонной поверхности. 08. Крепление площадки к анкерам.

**Измеритель: 1 т**

44-01-067-01 Установка площадки металлической сборно-разборной

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-01-067-01 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|
| <b>1</b>     |                                  |            |              |
| 1.1          | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 1,34         |
|              | Средний разряд работы            |            | 4            |
| <b>2</b>     |                                  |            |              |
|              | Затраты труда машинистов         | чел.-ч     | 13,1         |

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-01-067-01                 |
|--|---|--------------------------------------|------------------------------|
| <b>3</b><br>020419<br>050402<br>240200<br>331455                     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны козловые при работе на гидроэнергетическом строительстве 200 т<br>Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 ат), производительность до 3,5 м <sup>3</sup> /мин<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором<br>Перфоратор пневматический массой до 40 кг, частота ударов до 50 Гц | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 0,67<br>0,25<br>1,96<br>0,25 |
| <b>4</b><br>101-1705<br>101-9289<br>101-9660<br>202-9055<br>204-9283 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Пакля пропитанная<br>Металлоконструкции опорные<br>Болты с гайками<br>Площадки металлические сборно-разборные<br>Анкеры   | кг<br>т<br>кг<br>т<br>шт.            | 2,63<br>П<br>2,93<br>П<br>П  |

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕЧНЫХ УСЛОВИЙ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-070 Водолазное обследование дна акватории в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-070-01:

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков. 02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории. 03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

для нормы 44-01-070-02:

01. Разбивка сооружений на участки с помощью буйков. 02. Установка вешек на сооружение по буйкам. 03. Осмотр подводной части сооружения с детальным выяснением конструкции и размеров поврежденной поверхности. 04. Выявление состояния и характера повреждений с выносом образцов на поверхность.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> дна акватории**

44-01-070-01 Водолазное обследование дна акватории в речных условиях

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> конструкций**

44-01-070-02 Водолазное обследование конструкций подводных частей гидротехнических сооружений в речных условиях

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-070-01 | 44-01-070-02 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,96         | 17,22        |
| <b>3</b><br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 0,16         | 2,87         |

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

для нормы 44-01-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для нормы 44-01-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м. 03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для норм с 44-01-073-03 по 44-01-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем). 02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup>**

Перемещение камня в речных условиях:

44-01-073-01 под водой

44-01-073-02 под водой с перекидкой за стенку

Выемка камня из воды в речных условиях массой:

44-01-073-03 до 8 кг

44-01-073-04 до 50 кг

44-01-073-05 до 100 кг

44-01-073-06 Выемка щебня из воды в речных условиях

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-073-01 | 44-01-073-02 | 44-01-073-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | -            | -            | 5,39         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | -            | -            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,66         | 12,66        | 17,59        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 031851       | Краны переносные 1 т  | маш.-ч     | -            | -            | 2,22         |
| 230102       | Баржи 200 т   | маш.-ч     | -            | -            | 2,26         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | -            | -            | 0,41         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 1,61         | 2,11         | 1,98         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-073-04 | 44-01-073-05 | 44-01-073-06 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 2,37         | 12,44        | 15,4         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,66         | 20,27        | 25,56        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 031851       | Краны переносные 1 т  | маш.-ч     | 1,22         | 2,55         | 3,23         |
| 230102       | Баржи 200 т   | маш.-ч     | 1,24         | 2,6          | 3,28         |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 0,22         | 0,46         | 0,59         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч     | 1,09         | 2,29         | 2,88         |

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды. 02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: 1 стык**

Сварка на плаву в речных условиях готовых плетей трубопровода диаметром:

44-01-077-01 до 200 мм

44-01-077-02 до 300 мм

44-01-077-03 до 400 мм

44-01-077-04 до 500 мм

44-01-077-05 до 600 мм

44-01-077-06 до 700 мм

44-01-077-07 до 800 мм

44-01-077-08 до 900 мм

44-01-077-09 до 1000 мм

44-01-077-10 до 1200 мм

44-01-077-11 до 1400 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-01-077-01 | 44-01-077-02 | 44-01-077-03 | 44-01-077-04 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 72,81        | 83,13        | 93,18        | 105,2        |
| 1.1          | Средний разряд работы            |            | 3,4          | 3,5          | 3,6          | 3,5          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов         | чел.-ч     | 105,75       | 141,65       | 174,36       | 239,76       |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-077-01 | 44-01-077-02 | 44-01-077-03 | 44-01-077-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                     | маш.-ч     | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                      | маш.-ч     | 18,11        | 23,93        | 29,25        | 29,76        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч     | 5,9          | 8,53         | 10,92        | 11,44        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч     | 0,12         | 0,19         | 0,24         | 0,3          |
| 151901       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм                             | маш.-ч     | 7,13         | 9,76         | 12,15        | 12,67        |
| 230103       | Баржи 300 т   | маш.-ч     | 12,55        | 15,17        | 17,56        | 18,83        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 6,03         | 8,39         | 10,53        | 11,28        |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т   | маш.-ч     | 12,67        | 17,91        | 22,69        | -            |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т  | маш.-ч     | -            | -            | -            | 24,49        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором             | маш.-ч     | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,95         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                     | маш.-ч     | 15,98        | 21,23        | 26,01        | 27,06        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч     | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |

|          |  |                |         |         |         |         |
|----------|--|----------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b> | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |         |         |         |         |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,13    | 0,195   | 0,258   | 0,323   |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00144 | 0,00234 | 0,00347 | 0,00479 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,02    | 0,031   | 0,04    | 0,05    |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002   | 0,002   | 0,002   | 0,002   |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    |
| 508-0026 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-01-077-05 | 44-01-077-06 | 44-01-077-07 | 44-01-077-08 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     |   |            |              |              |              |              |
| 1.1          | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 114,76       | 123,24       | 132,92       | 141,4        |
|              | Средний разряд работы   |            | 3,6          | 3,7          | 3,7          | 3,6          |
| <b>2</b>     |   |            |              |              |              |              |
|              | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 275,81       | 307,55       | 345,78       | 342,71       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                     | маш.-ч     | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                      | маш.-ч     | 34,17        | 38,07        | 42,69        | 41,49        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч     | 13,48        | 15,28        | 17,43        | 17,26        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч     | 0,36         | 0,41         | 0,52         | 0,58         |
| 151902       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                            | маш.-ч     | 14,71        | 16,51        | 18,66        | -            |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм                           | маш.-ч     | -            | -            | -            | 18,49        |
| 230103       | Баржи 300 т   | маш.-ч     | 20,87        | 22,67        | 24,82        | 24,65        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 13,12        | 14,7         | 16,67        | 16,52        |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т  | маш.-ч     | 28,56        | 32,16        | 36,47        | 36,12        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором             | маш.-ч     | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                     | маш.-ч     | 31,13        | 34,73        | 39,05        | 38,7         |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч     | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |

|          |  |                |         |         |         |         |
|----------|--|----------------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b> | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |         |         |         |         |
| 101-0324 | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,385   | 0,44    | 0,56    | 0,63    |
| 101-1529 | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00615 | 0,00529 | 0,00603 | 0,00677 |
| 101-1602 | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,06    | 0,069   | 0,088   | 0,099   |
| 101-1714 | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002   | 0,002   | 0,002   | 0,002   |
| 102-0008 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    |
| 508-0026 | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-077-09 | 44-01-077-10 | 44-01-077-11 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 151,91       | 170,8        | 190,63       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,7          | 3,7          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 376,71       | 445,08       | 510,97       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | 45,6         | 54,37        | 61,58        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 19,19        | 23,04        | 26,77        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,65         | 0,78         | 0,91         |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм  | маш.-ч         | 20,42        | -            | -            |
| 151904       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм  | маш.-ч         | -            | 24,27        | -            |
| 151905       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм  | маш.-ч         | -            | -            | 28           |
| 230103       | Баржи 300 т  | маш.-ч         | 26,58        | 30,43        | 34,16        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 18,25        | 21,72        | 25,08        |
| 230702       | Краны плавучие несамоходные 16 т   | маш.-ч         | 39,96        | 47,69        | 55,13        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 42,54        | 50,26        | 57,71        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,7          | 0,84         | 0,98         |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,0075       | 0,009        | 0,0104       |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,109        | 0,131        | 0,153        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          |

## Раздел 12. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-080 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Заготовка элементов конструкций. 02. Опускание под воду и установка элементов конструкции на место.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> древесины в конструкции**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях - :

- 44-01-080-01 схваток или раскосов из пластин  
 44-01-080-02 схваток или раскосов из бревен  
 44-01-080-03 насадок из бревен

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-080-01 | 44-01-080-02 | 44-01-080-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 41,48        | 20,47        | 32,09        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2,2          | 2,2          | 2,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,64        | 5,82         | 84,14        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 5,82         | 2,91         | 2,2          |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч     | -            | -            | 2,12         |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором  | маш.-ч     | -            | -            | 12,23        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-080-01 | 44-01-080-02 | 44-01-080-03 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 11,16        | 5,58         | 11,77        |
| 330210       | Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм   | маш.-ч         | 5,82         | 2,91         | 2,2          |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,39         | 0,39         | 0,39         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,022        | 0,011        | 0,078        |
| 101-1929     | Болты анкерные   | т              | 0,09         | 0,04         | 0,02         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м                             | м <sup>3</sup> | -            | 1,05         | 1,05         |
| 102-0011     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см, III сорта | м <sup>3</sup> | 1,05         | -            | -            |

## Раздел 13. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)

**Таблица ГЭСН 44-01-083 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

*Состав работ:*

01. Погрузка плит на плавсредства. 02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно. 03. Укладка плит на откос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций**

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях массой:

44-01-083-01      до 2,3 т  
44-01-083-02      до 2,8 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-01-083-01 | 44-01-083-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 86,29        | 69,03        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 2,7          | 2,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 621,3        | 498,9        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 230101       | Баржи 100 т   | маш.-ч         | 67,13        | 54,18        |
| 230201       | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 2,46         | 2,46         |
| 230701       | Краны плавучие несамоходные 5 т   | маш.-ч         | 64,67        | 51,72        |
| 240200       | Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч         | 37,24        | 29,79        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 403-9015     | Плиты железобетонные  | м <sup>3</sup> | 100          | 100          |

## Раздел 14. ОБЕТОНИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

**Таблица ГЭСН 44-01-087 Обетонирование трубопроводов в полевых условиях при строительстве подводных переходов**

*Состав работ:*

01. Установка опалубки. 02. Установка арматурных сеток. 03. Приготовление бетонной смеси. 04. Обетонирование трубопроводов. 05. Снятие опалубки. 06. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Обетонирование трубопроводов диаметром 530 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-01      100 мм  
44-01-087-02      110 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 720 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-03      120 мм  
44-01-087-04      130 мм

44-01-087-05 140 мм  
 44-01-087-06 150 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 1020 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-07 140 мм  
 44-01-087-08 150 мм  
 44-01-087-09 160 мм  
 44-01-087-10 170 мм

Обетонирование трубопроводов диаметром 1220 мм в полевых условиях при строительстве подводных переходов при толщине бетонного покрытия:

44-01-087-11 180 мм  
 44-01-087-12 200 мм  
 44-01-087-13 220 мм  
 44-01-087-14 240 мм

| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-087-01  | 44-01-087-02  | 44-01-087-03  | 44-01-087-04  | 44-01-087-05  |
|-----------------|--|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы                                    | чел.-ч     | 355,97<br>3   | 365,48<br>2,9 | 475,11<br>3   | 513,26<br>2,9 | 541,88<br>2,9 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 243,26        | 256,75        | 351,17        | 386,5         | 413,02        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |               |               |               |               |               |
| 031855          | Конвейер ленточный передвижной длиной 14 м   | маш.-ч     | 30,56         | 33,91         | 47,89         | 53,98         | 58,54         |
| 070147          | Бульдозеры при работе на других видах строительства 37 кВт (50 л.с.)                         | маш.-ч     | 30,84         | 34,22         | 48,33         | 54,47         | 59,08         |
| 110803          | Бетоносмесители гравитационные передвижные 330 л   | маш.-ч     | 35,32         | 39,2          | 55,36         | 62,38         | 67,66         |
| 111100          | Вибратор глубинный   | маш.-ч     | 139,93        | 142,42        | 200,68        | 226,58        | 246           |
| 121601          | Машины поливомоечные 6000 л  | маш.-ч     | 1,4           | 1,4           | 1,9           | 1,9           | 1,9           |
| 150702          | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т                         | маш.-ч     | 145,14        | 148,02        | 197,69        | 213,77        | 225,84        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |               |               |               |               |               |
| 101-1585        | Портландцемент с минеральными добавками для бетона дорожных и аэродромных покрытий марки 500 | т          | 11,155        | 12,361        | 17,387        | 19,698        | 20,403        |
| 201-9038        | Планка из стального листа  | т          | 5,57          | 5,57          | 7,53          | 7,53          | 7,53          |
| 204-9004        | Сетка арматурная   | т          | 0,693         | 0,693         | 1,214         | 1,214         | 1,214         |
| 204-9038        | Горячекатаная арматурная сталь класса А-І  | т          | 0,043         | 0,043         | 0,057         | 0,057         | 0,057         |
| 408-0124        | Песок природный для строительных работ мелкий  | м³         | 8             | 8,9           | 12,6          | 14,2          | 15,4          |
| 408-9135        | Шебень из природного камня для строительных работ  | м³         | 16            | 17,9          | 25,2          | 28,4          | 30,9          |
| 411-0001        | Вода   | м³         | 3,9           | 4,3           | 6             | 6,9           | 7,1           |
| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-01-087-06  | 44-01-087-07  | 44-01-087-08  | 44-01-087-09  | 44-01-087-10  |
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы                                    | чел.-ч     | 570,81<br>2,9 | 631,42<br>2,9 | 671,54<br>2,9 | 614,69<br>2,9 | 641,06<br>2,9 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 440,06        | 506,71        | 546,93        | 534,09        | 563,75        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |               |               |               |               |               |
| 031855          | Конвейер ленточный передвижной длиной 14 м   | маш.-ч     | 63,25         | 77,25         | 84,85         | 91,08         | 97,32         |
| 070147          | Бульдозеры при работе на других видах строительства 37 кВт (50 л.с.)                         | маш.-ч     | 63,83         | 77,96         | 85,62         | 91,92         | 98,21         |
| 110803          | Бетоносмесители гравитационные передвижные 330 л   | маш.-ч     | 73,1          | 89,29         | 98,07         | 105,27        | 112,47        |
| 111100          | Вибратор глубинный   | маш.-ч     | 265,42        | 245,84        | 270,42        | 198,24        | 211,68        |
| 121601          | Машины поливомоечные 6000 л  | маш.-ч     | 1,9           | 2,69          | 2,69          | 2,69          | 2,69          |
| 150702          | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т                         | маш.-ч     | 237,98        | -             | -             | -             | -             |
| 150703          | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т                         | маш.-ч     | -             | 259,52        | 275,7         | 243,13        | 253,06        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |               |               |               |               |               |
| 101-1585        | Портландцемент с минеральными добавками для бетона дорожных и аэродромных покрытий марки 500 | т          | 22,914        | 28,039        | 30,452        | 32,862        | 35,173        |
| 201-9038        | Планка из стального листа  | т          | 7,53          | 10,67         | 10,67         | 10,67         | 10,67         |
| 204-9004        | Сетка арматурная   | т          | 1,214         | 1,681         | 1,681         | 1,681         | 1,681         |
| 204-9038        | Горячекатаная арматурная сталь класса А-І  | т          | 0,057         | 0,082         | 0,082         | 0,082         | 0,082         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-087-06 | 44-01-087-07 | 44-01-087-08 | 44-01-087-09 | 44-01-087-10 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 408-0124     | Песок природный для строительных работ мелкий  | м <sup>3</sup> | 16,6         | 20,3         | 22,1         | 23,8         | 25,4         |
| 408-9135     | Щебень из природного камня для строительных работ  | м <sup>3</sup> | 33,3         | 40,6         | 44,3         | 47,5         | 50,8         |
| 411-0001     | Вода   | м <sup>3</sup> | 8            | 9,7          | 10,6         | 11,5         | 12,3         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-01-087-11 | 44-01-087-12 | 44-01-087-13 | 44-01-087-14 |              |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 775,61       | 840,64       | 797,06       | 856,97       |              |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 2,9          | 2,9          | 2,8          | 2,8          |              |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 690,96       | 764,3        | 785,5        | 860,2        |              |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 031855       | Конвейер ленточный передвижной длиной 14 м   | маш.-ч         | 120,42       | 135,78       | 151,29       | 168,18       |              |
| 070147       | Бульдозеры при работе на других видах строительства 37 кВт (50 л.с.)                         | маш.-ч         | 121,53       | 137,03       | 152,68       | 169,72       |              |
| 110803       | Бетоносмесители гравитационные передвижные 330 л   | маш.-ч         | 139,18       | 156,94       | 174,86       | 194,37       |              |
| 111100       | Вибратор глубинный   | маш.-ч         | 262,08       | 295,68       | 222,81       | 247,82       |              |
| 121601       | Машины поливомоечные 6000 л  | маш.-ч         | 3,19         | 3,19         | 3,19         | 3,19         |              |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т                             | маш.-ч         | 306,64       | 331,36       | 303,48       | 324,74       |              |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-1585     | Портландцемент с минеральными добавками для бетона дорожных и аэродромных покрытий марки 500 | т              | 43,617       | 49,145       | 54,873       | 60,703       |              |
| 201-9038     | Планка из стального листа  | т              | 12,67        | 12,67        | 12,67        | 12,67        |              |
| 204-9004     | Сетка арматурная   | т              | 2,033        | 2,033        | 2,033        | 2,033        |              |
| 204-9038     | Горячекатаная арматурная сталь класса А-І  | т              | 0,115        | 0,115        | 0,115        | 0,115        |              |
| 408-0124     | Песок природный для строительных работ мелкий  | м <sup>3</sup> | 31,6         | 35,5         | 39,8         | 43,9         |              |
| 408-9135     | Щебень из природного камня для строительных работ  | м <sup>3</sup> | 63,1         | 71,1         | 79,6         | 87,9         |              |
| 411-0001     | Вода   | м <sup>3</sup> | 15,2         | 17,1         | 19,1         | 21,1         |              |

## Отдел 2. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 44-02-001-01 | 3-6 |
| 44-02-001-02 | 7   |
| 44-02-001-03 | 8   |
| 44-02-001-04 | 9   |
| 44-02-001-05 | 10  |
| 44-02-001-06 | 11  |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-001-01 | 44-02-001-02 | 44-02-001-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 154,82       | 183,31       | 209,56       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,4          | 3,5          | 3,2          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 715,7        | 777,34       | 1088,52      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 50,4         | 50,4         | 101,29       |
| 100302       | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                    | маш.-ч     | 15,01        | 17,57        | 23,2         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-001-01 | 44-02-001-02 | 44-02-001-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 100702       | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций   | маш.-ч     | 50,4         | 50,4         | 101,29       |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 75,96        | 76,58        | 134,13       |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)  | маш.-ч     | 56,42        | 68,72        | 66,85        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                         | маш.-ч     | 66,07        | 70,04        | 103,77       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические  | маш.-ч     | 8,65         | 6,39         | 6,73         |
| 331542       | Станки для заточки бурового инструмента   | маш.-ч     | 2,85         | 2,85         | 7,49         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |              |              |
| 101-0114     | Веревка техническая из пенькового волокна   | т          | 0,0038       | 0,0033       | 0,0027       |
| 101-0621     | Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые сшитые 3-слойные   | 1000 шт.   | 0,007        | 0,007        | -            |
| 101-1296     | Уголь каменный А  | т          | 0,00116      | 0,0076       | 0,0371       |
| 101-1591     | Смола каменноугольная для дорожного строительства   | т          | 0,00234      | 0,00234      | 0,00246      |
| 101-1756     | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм  | т          | 0,0407       | 0,0407       | 0,0428       |
| 101-2501     | Лента полизтиленовая с липким слоем марка А   | кг         | 0,003        | 0,004        | 0,001        |
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм | м          | 4,09         | 4,09         | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                              | кг         | 1,71         | 2,03         | 5,01         |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком   | т          | 0,265        | 0,471        | 0,116        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП   | км         | 0,0108       | 0,0108       | 0,00901      |
| 112-0020     | Шнур детонирующий   | км         | 0,408        | 0,424        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД   | 1000 шт.   | 0,0034       | 0,005        | 0,0018       |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные  | кг         | 0,84         | 0,842        | 0,886        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-001-04 | 44-02-001-05 | 44-02-001-06 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч     | 257,86       | 273,83       | 392,64       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,3          | 3,3          | 3,5          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 1149,06      | 1223,5       | 1361,02      |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 100302       | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                    | маш.-ч     | 27,85        | 41,31        | 66,36        |
| 100702       | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций  | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 136,88       | 152,38       | 180,25       |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 79,36        | 94,52        | 122,72       |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                            | маш.-ч     | 106,79       | 106,79       | 106,79       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч     | 4,22         | 4,22         | 4,22         |
| 331542       | Станки для заточки бурового инструмента  | маш.-ч     | 14,97        | 14,97        | 14,97        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |
| 101-0114     | Веревка техническая из пенькового волокна  | т          | 0,0027       | 0,0027       | 0,0027       |
| 101-1296     | Уголь каменный А   | т          | 0,0663       | 0,094        | 0,365        |
| 101-1591     | Смола каменноугольная для дорожного строительства  | т          | 0,00246      | 0,00246      | 0,00246      |
| 101-1756     | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм   | т          | 0,0428       | 0,0428       | 0,0428       |
| 101-2501     | Лента полизтиленовая с липким слоем марка А  | кг         | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм    | м          | 4,3          | 4,3          | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | кг         | 6,47         | 8,12         | 21,39        |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком  | т          | 0,139        | 0,139        | 0,139        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП  | км         | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 112-0020     | Шнур детонирующий  | км         | 0,376        | 0,376        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД  | 1000 шт.   | 0,00179      | 0,00179      | 0,00179      |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные   | кг         | 0,886        | 0,886        | 0,886        |

**Таблица ГЭСН 44-02-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-02-002-01 | 1 |
| 44-02-002-02 | 2 |
| 44-02-002-03 | 3 |
| 44-02-002-04 | 4 |
| 44-02-002-05 | 5 |
| 44-02-002-06 | 6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-002-01 | 44-02-002-02 | 44-02-002-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 90,89        | 107,85       | 137,52       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 368,56       | 437,12       | 557,97       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 47,21        | 56,02        | 71,43        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 8,5          | 10,08        | 12,85        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 41,44        | 49,14        | 62,76        |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические  | маш.-ч     | 47,21        | 56,02        | 71,43        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-002-04 | 44-02-002-05 | 44-02-002-06 |
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 180,72       | 222,31       | 244,57       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 733,14       | 896,21       | 983,32       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 93,87        | 115,48       | 127,04       |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 16,9         | 20,79        | 22,86        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 82,45        | 100,48       | 110,11       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические  | маш.-ч     | 93,87        | 115,48       | 127,04       |

**Таблица ГЭСН 44-02-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-02-003-01 | 1 |
| 44-02-003-02 | 2 |
| 44-02-003-03 | 3 |
| 44-02-003-04 | 4 |
| 44-02-003-05 | 5 |
| 44-02-003-06 | 6 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-003-01 | 44-02-003-02 | 44-02-003-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 38,23        | 52,57        | 76,47        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 154,71       | 238,16       | 349,11       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 19,86        | 27,31        | 39,72        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 3,57         | 4,92         | 7,15         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 17,38        | 23,58        | 34,75        |

| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                           | 44-02-003-01                     | 44-02-003-02                      | 44-02-003-03                     |
|---|--|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 240400                                    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч                               | 19,86                            | 54,61                             | 79,44                            |
| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                           | 44-02-003-04                     | 44-02-003-05                      | 44-02-003-06                     |
| 1<br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч                               | 97,97<br>2                       | 119<br>2                          | 136<br>2                         |
| 2   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч                               | 448,23                           | 547,38                            | 622,83                           |
| 3<br>210101<br>210201<br>210301<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 50,89<br>9,16<br>44,68<br>101,78 | 62,06<br>11,18<br>54,61<br>124,12 | 70,75<br>12,74<br>62,06<br>141,5 |

**Таблица ГЭСН 44-02-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу пневматического отбойного молотка и забалластированного шланга от гидромонитора с насадкой. 02. Обследование и подготовка участка работ. 03. Разработка траншеи или котлована. 04. Отмытие мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-02-004-01 | 4 |
| 44-02-004-02 | 5 |
| 44-02-004-03 | 6 |
| 44-02-004-04 | 7 |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                                     | 44-02-004-01                                 | 44-02-004-02                                 | 44-02-004-03                                      | 44-02-004-04                                   |
|---|--|--|--|--|---|--|
| 1<br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 25,09<br>2                                   | 31,18<br>2                                   | 45,6<br>2   | 59,14<br>2                                     |
| 2   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 76,17  | 94,8   | 142,83  | 180,54   |
| 3<br>050101<br>210101<br>210201<br>210301<br>240400<br>330804 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические<br>Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 8,69<br>8,69<br>1,56<br>7,57<br>8,69<br>8,69 | 10,8<br>10,8<br>1,94<br>9,43<br>10,8<br>10,8 | 16,14<br>16,14<br>2,91<br>14,28<br>16,14<br>16,14 | 20,49<br>20,49<br>3,69<br>18<br>20,49<br>20,49 |

**Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ**

**Таблица ГЭСН 44-02-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Осмотр предметов. 02. Подъем и укладка на плавсредства. 03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работ). 04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно. 05. Выгрузка.

**Измеритель: 1 предмет**

- 44-02-015-01 Подъем из воды ферм стальных массой до 10 т в морских условиях в закрытой акватории  
 Подъем из воды в морских условиях в закрытой акватории обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочих предметов массой:
- 44-02-015-02 до 0,6 т  
 44-02-015-03 до 3 т  
 44-02-015-04 до 15 т  
 44-02-015-05 Подъем из воды бревен массой до 0,6 т в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-015-01 | 44-02-015-02 | 44-02-015-03 | 44-02-015-04 | 44-02-015-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 7,31         | 1,17         | 1,91         | 2,77         | 0,6          |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 51,61        | 5,8          | 10,37        | 19,59        | 2,44         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 3,8          | 0,61         | 1,04         | 1,74         | 0,32         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,85         | 0,01         | 0,06         | 0,51         | 0,01         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 3,11         | 0,36         | 0,7          | 1,04         | 0,09         |
| 210501       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории несамоходные 5 т   | маш.-ч     | -            | 0,6          | 0,99         | -            | 0,31         |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т  | маш.-ч     | 3,8          | -            | -            | 1,44         | -            |

### Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для норм 44-02-020-01, 44-02-020-02, 44-02-020-07, 44-02-020-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

для норм с 44-02-020-03 по 44-02-020-06, с 44-02-020-09 по 44-02-020-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек. 03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки. 04. Подсыпка щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

44-02-020-01 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-02 другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

шаландами с открывающимся днищем

другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке горизонтальных постелей:

шаландами с открывающимся днищем

другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

шаландами с открывающимся днищем

другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

шаландами с открывающимся днищем

другими плавучими средствами

44-02-020-09 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-10 другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории при отсыпке наклонных постелей:

44-02-020-11 шаландами с открывающимся днищем

44-02-020-12 другими плавучими средствами

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-02-020-01        | 44-02-020-02        | 44-02-020-03                | 44-02-020-04                  |
|--|---|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 15,5<br>2           | 15,5<br>2           | 42,72<br>2                  | 42,72<br>2                    |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 207                 | 48,42               | 294,67                      | 136,27                        |
| <b>3</b><br>031860<br>210101<br>210201<br>210301 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Конвейер ленточный секционный длиной 40 м<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | -<br>-<br>-<br>34,5 | -<br>-<br>-<br>8,07 | 1,25<br>20,45<br>0,99<br>45 | 1,25<br>20,45<br>0,99<br>18,6 |
| <b>4</b><br>408-0023                             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм   | м <sup>3</sup>                       | -                   | -                   | 10                          | 10                            |

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                                     | 44-02-020-05                       | 44-02-020-06                       | 44-02-020-07             | 44-02-020-08             |
|--|--|--|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>1</b><br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 53,48<br>2                         | 53,48<br>2                         | 32,3<br>2                | 32,3<br>2                |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 333,85                             | 175,45                             | 258,6                    | 100,8                    |
| <b>3</b><br>031860<br>210101<br>210201<br>210301<br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Конвейер ленточный секционный длиной 40 м<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 1,25<br>26,03<br>0,99<br>50,6<br>- | 1,25<br>26,03<br>0,99<br>24,2<br>- | -<br>-<br>-<br>-<br>43,1 | -<br>-<br>-<br>-<br>16,8 |
| <b>4</b><br>408-0023                                       | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм  | м <sup>3</sup>                                 | 10                                 | 10                                 | -                        | -                        |

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                                     | 44-02-020-09                       | 44-02-020-10                       | 44-02-020-11                       | 44-02-020-12                       |
|--|--|--|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 63,03<br>2                         | 63,03<br>2                         | 82,15<br>2                         | 82,15<br>2                         |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 368,81                             | 210,41                             | 438,16                             | 279,76                             |
| <b>3</b><br>031860<br>210101<br>210201<br>210301<br>240200 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Конвейер ленточный секционный длиной 40 м<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 1,25<br>30,99<br>0,99<br>-<br>55,6 | 1,25<br>30,99<br>0,99<br>29,2<br>- | 1,25<br>40,94<br>0,99<br>65,5<br>- | 1,25<br>40,94<br>0,99<br>39,1<br>- |
| <b>4</b><br>408-0023                                       | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм  | м <sup>3</sup>                                 | 10                                 | 10                                 | 10                                 | 10                                 |

**Таблица ГЭСН 44-02-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для норм с 44-02-021-01 по 44-02-021-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02. Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

для нормы 44-02-021-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Разравнивание в морских условиях в закрытой акватории под водой водолазами щебеночных (гравийных) горизонтальных постелей:

44-02-021-01 грубое

44-02-021-02 тщательное

44-02-021-03 весьма тщательное

Разравнивание в морских условиях в закрытой акватории под водой водолазами щебеночных (гравийных) наклонных постелей:

44-02-021-04 грубое

44-02-021-05 тщательное

44-02-021-06 весьма тщательное

44-02-021-07 Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-021-01 | 44-02-021-02 | 44-02-021-03 | 44-02-021-04 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 22,99<br>2   | 44,97<br>2   | 54<br>2      | 47,79<br>2   |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 60,9         | 123,54       | 147,48       | 126,6        |
| <b>3</b><br>210301 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 10,15        | 20,59        | 24,58        | 21,1         |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                           | 44-02-021-05         | 44-02-021-06         | 44-02-021-07                    |
|--|--|--------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч                               | 70,49<br>2           | 87,22<br>2           | 13,14<br>2                      |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч                               | 193,62               | 238,32               | 106,14                          |
| <b>3</b><br>210101<br>210201<br>210301<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | -<br>-<br>32,27<br>- | -<br>-<br>39,72<br>- | 13,65<br>2,46<br>11,91<br>13,65 |

**Таблица ГЭСН 44-02-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Равнение постели перед уплотнением. 02. Перемещение виброуплотнительной установки от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы. 03. Уплотнение постели толщиной 2,5 м с установкой и перемещением виброуплотнительной установки. 04. Контроль качества уплотнения.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> уплотняемой постели**

44-02-022-01 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат                                    | Ед. измер. | 44-02-022-01 |
|--------------------|---|------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1    | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы       | чел.-ч     | 60,09<br>2,7 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 185,86       |
| <b>3</b><br>040106 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Электростанции передвижные 200 кВт | маш.-ч     | 10,42        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-022-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 10,42        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 20,82        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 13,62        |
| 210901       | Установки виброуплотнительные плавучие для 2 зоны в закрытой акватории                                  | маш.-ч     | 10,42        |
| 360700       | Шлюпки  | маш.-ч     | 13,62        |

**Таблица ГЭСН 44-02-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Равнение постели перед уплотнением. 02. Перемещение оборудования для виброуплотнения от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы. 03. Уплотнение отсыпки с установкой и перемещением виброуплотнителя. 04. Контроль качества уплотнения и обследование наружной поверхности оболочки водолазами.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> уплотняемой постели**

44-02-023-01 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-023-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 12,93        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 3            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 44,22        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 040106       | Электростанции передвижные 200 кВт  | маш.-ч     | 1,04         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 1,04         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 1,04         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 4,77         |
| 210507       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т   | маш.-ч     | 1,04         |
| 210903       | Виброуплотнители для подводных постелей для 2 зоны в закрытой акватории                                 | маш.-ч     | 1,04         |
| 360700       | Шлюпки  | маш.-ч     | 4,77         |

**Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ**

**Таблица ГЭСН 44-02-030 Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между ними. 02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> опалубки**

44-02-030-01 Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-030-01 |
|--------------|--|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 386,04       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 1142,15      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч     | 70,75        |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 13,22        |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 95,29        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 17,14        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                            | маш.-ч     | 161,5        |
| 330210       | Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм   | маш.-ч     | 13,22        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |
| 101-1705     | Пакля пропитанная  | кг         | 28           |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. измер.     | 44-02-030-01 |
|--------------|--|----------------|--------------|
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные           | т              | 1,105        |
| 101-2601     | Щиты опалубки ЩД 1.50.4 размером 1500x400x172 мм | м <sup>2</sup> | 33,3         |

**Таблица ГЭСН 44-02-031 Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории***Состав работ:*

для нормы 44-02-031-01:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

для нормы 44-02-031-02:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой. 02. Подъем наверх порожних бадей.

для нормы 44-02-031-03:

01. Укладка бетонной смеси с передвижкой плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проекту**

Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории при подаче:

|              |  |
|--------------|--|
| 44-02-031-01 | в мешках                               |
| 44-02-031-02 | в бадьях                               |
| 44-02-031-03 | методом вертикально перемещаемой трубы |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.        | 44-02-031-01 | 44-02-031-02 | 44-02-031-03 |
|--------------|---|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч            | 1044,26      | 1068,15      | 102,16       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                   | 1,9          | 1,9          | 3,5          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч            | 2262,17      | 1732,73      | 787,48       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                   |              |              |              |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)  | маш.-ч            | 286,65       | 219,56       | -            |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)  | маш.-ч            | -            | -            | 35,5         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч            | 332,51       | 254,69       | 132,59       |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч            | 59,86        | 45,84        | 46,17        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч            | 291,68       | 223,42       | 38,02        |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т  | маш.-ч            | -            | -            | 41,18        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                   |              |              |              |
| 101-1782     | Ткань мешочная  | 10 м <sup>2</sup> | 375          | -            | -            |
| 401-9001     | Бетонные смеси готовые к употреблению   | м <sup>3</sup>    | 102          | 102          | 102          |

**Таблица ГЭСН 44-02-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории***Состав работ:*

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель: 1 сооружение**

44-02-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-032-01 |
|--------------|---|----------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 362,94       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,4          |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 320,65       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем | маш.-ч         | 21,11        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 0,52         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                                      | маш.-ч         | 320,65       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 3,39         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 0,66         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0034       |
| 101-1513     | Электроды диаметром 4 мм Э42  | т              | 0,0175       |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-032-01 |
|--------------|--|----------------|--------------|
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,12         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,00417      |
| 101-1783     | Швейлеры № 10-14 сталь марки 18сп  | т              | 0,24         |
| 101-1805     | Гвозди строительные  | т              | 0,0209       |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,21         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 2,04         |
| 102-0049     | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 5,63         |
| 103-0198     | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм | м              | 3,37         |
| 507-0990     | Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм                           | шт.            | 14           |

## Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-040 Подводная электросварка в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электродержателя, электродов и инструмента для очистки стали. 02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обраствания. 03. Установка режима сварки. 04. Сварка стали. 05. Очистка сварного шва от окалины. 06. Контроль качества работ. 07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

**Измеритель: 1 м шва**

Подводная электросварка внахлестку в морских условиях в закрытой акватории, толщина стали:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-02-040-01 | до 4 мм          |
| 44-02-040-02 | свыше 4 до 6 мм  |
| 44-02-040-03 | свыше 6 до 8 мм  |
| 44-02-040-04 | свыше 8 до 10 мм |

Подводная электросварка встык и заварка трещин в морских условиях в закрытой акватории, толщина стали:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-02-040-05 | до 4 мм          |
| 44-02-040-06 | свыше 4 до 6 мм  |
| 44-02-040-07 | свыше 6 до 8 мм  |
| 44-02-040-08 | свыше 8 до 10 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-040-01 | 44-02-040-02 | 44-02-040-03 | 44-02-040-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | чел.-ч     | 9,39         | 12,75        | 18,87        | 24,7         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,99         | 1,35         | 2,05         | 2,64         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,79         | 1,07         | 1,54         | 2,04         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 101-2124     | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5  | т          | 0,002        | 0,003        | 0,005        | 0,006        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                             | Ед. измер. | 44-02-040-05 | 44-02-040-06 | 44-02-040-07 | 44-02-040-08 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                          | чел.-ч     | 7,37         | 10,3         | 15,01        | 20,36        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |            |              |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-040-05 | 44-02-040-06 | 44-02-040-07 | 44-02-040-08 |
|---------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 210201        | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,73         | 1,08         | 1,61         | 2,2          |
| 210301        | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,64         | 0,87         | 1,24         | 1,67         |
| 240100        | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |
| 4<br>101-2124 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5  | т          | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 44-02-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток. 02. Зачистка поверхности металла по месту реза. 03. Резка металла. 04. Проверка качества резки металла. 05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории, толщина листовой или профильной стали:

- 44-02-041-01 до 5 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-02 до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-03 свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-04 свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-05 свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-06 свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-07 свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-08 свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-09 свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-10 свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-11 свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-12 свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории, диаметр круглой стали:

- 44-02-041-13 до 12 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-14 до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-15 свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-16 свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-17 свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-18 свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-19 свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-20 свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-02-041-21 свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза  
 44-02-041-22 свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

| Шифр ресурса     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.       | 44-02-041-01 | 44-02-041-02 | 44-02-041-03 | 44-02-041-04 | 44-02-041-05 |
|------------------|--|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2                | Затраты труда машинистов   | чел.-ч           | 8,3          | 10,3         | 11,86        | 19,18        | 13,88        |
| 3<br>210101      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                            | маш.-ч           | 0,73         | 0,92         | 1,07         | 1,37         | 1,24         |
| 210301           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)          | маш.-ч           | 0,71         | 0,87         | 0,99         | 1,25         | 1,17         |
| 230201<br>240100 | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч<br>маш.-ч | 0,86<br>0,73 | 1,08<br>0,92 | 1,26<br>1,07 | 2,98<br>1,37 | 1,46<br>1,24 |
| 4<br>101-2121    | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 5 мм ЛПС   | т                | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |

| Шифр ресурса         | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-041-06 | 44-02-041-07 | 44-02-041-08 | 44-02-041-09 | 44-02-041-10 |
|----------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>             | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 18,87        | 18,87        | 24,28        | 28,29        | 35,33        |
| <b>3</b><br>210101   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 1,74         | 1,74         | 2,24         | 2,61         | 3,22         |
| 210301               | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,54         | 1,54         | 1,98         | 2,3          | 2,91         |
| 230201               | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 2,05         | 2,05         | 2,64         | 3,09         | 3,81         |
| 240100               | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 1,74         | 1,74         | 2,24         | 2,61         | 3,22         |
| <b>4</b><br>101-2121 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 5 мм ЛПС  | т          | 0,003        | 0,004        | 0,004        | -            | -            |
| 101-2122             | Электроды диаметром 6 мм ЛПС  | т          | -            | -            | -            | 0,006        | 0,006        |
| Шифр ресурса         | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-041-11 | 44-02-041-12 | 44-02-041-13 | 44-02-041-14 |              |
| <b>2</b>             | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 36,46        | 48,93        | 111,77       | 127,52       |              |
| <b>3</b><br>210101   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 3,35         | 4,47         | 10,3         | 11,8         |              |
| 210301               | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 2,98         | 4,03         | 9,12         | 10,36        |              |
| 230201               | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 3,96         | 5,27         | 12,15        | 13,92        |              |
| 240100               | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 3,35         | 4,47         | 10,3         | 11,8         |              |
| <b>4</b><br>101-2122 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 6 мм ЛПС  | т          | 0,008        | 0,008        | 0,026        | 0,026        |              |
| Шифр ресурса         | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-041-15 | 44-02-041-16 | 44-02-041-17 | 44-02-041-18 |              |
| <b>2</b>             | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 161,39       | 193,56       | 315,71       | 390,76       |              |
| <b>3</b><br>210101   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 14,89        | 18           | 29,17        | 35,99        |              |
| 210301               | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 13,15        | 15,64        | 25,68        | 31,89        |              |
| 230201               | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 17,57        | 21,24        | 34,43        | 42,48        |              |
| 240100               | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 14,89        | 18           | 29,17        | 35,99        |              |
| <b>4</b><br>101-2122 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 6 мм ЛПС  | т          | 0,036        | 0,036        | -            | -            |              |
| 101-2123             | Электроды диаметром 7 мм ЛПС  | т          | -            | -            | 0,072        | 0,072        |              |
| Шифр ресурса         | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-041-19 | 44-02-041-20 | 44-02-041-21 | 44-02-041-22 |              |
| <b>2</b>             | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 512,9        | 684,21       | 742,57       | 967,44       |              |
| <b>3</b><br>210101   | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 47,17        | 63,3         | 68,27        | 89,37        |              |
| 210301               | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 41,93        | 55,59        | 60,73        | 78,72        |              |
| 230201               | Буксиры 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 55,66        | 74,69        | 80,55        | 105,46       |              |
| 240100               | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч     | 47,17        | 63,3         | 68,27        | 89,37        |              |
| <b>4</b><br>101-2123 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 7 мм ЛПС  | т          | 0,117        | 0,117        | 0,21         | 0,21         |              |

**Таблица ГЭСН 44-02-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток. 02. Зачистка поверхности металла по месту реза. 03. Резка металла. 04. Проверка качества резки металла. 05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях в закрытой акватории, толщина листовой или профильной стали:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 44-02-042-01 | до 8 мм           |
| 44-02-042-02 | свыше 8 до 10 мм  |
| 44-02-042-03 | свыше 10 до 15 мм |
| 44-02-042-04 | свыше 15 до 20 мм |
| 44-02-042-05 | свыше 20 до 30 мм |
| 44-02-042-06 | свыше 30 до 40 мм |
| 44-02-042-07 | свыше 40 до 50 мм |

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях в закрытой акватории, диаметр круглой стали:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 44-02-042-08 | до 12 мм           |
| 44-02-042-09 | свыше 12 до 25 мм  |
| 44-02-042-10 | свыше 25 до 50 мм  |
| 44-02-042-11 | свыше 50 до 75 мм  |
| 44-02-042-12 | свыше 75 до 100 мм |

**Измеритель: 1 рез**

Подводная электрокислородная резка труб в морских условиях в закрытой акватории диаметром:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-02-042-13 | 219 мм  |
| 44-02-042-14 | 245 мм  |
| 44-02-042-15 | 273 мм  |
| 44-02-042-16 | 299 мм  |
| 44-02-042-17 | 325 мм  |
| 44-02-042-18 | 351 мм  |
| 44-02-042-19 | 377 мм  |
| 44-02-042-20 | 426 мм  |
| 44-02-042-21 | 478 мм  |
| 44-02-042-22 | 529 мм  |
| 44-02-042-23 | 630 мм  |
| 44-02-042-24 | 720 мм  |
| 44-02-042-25 | 820 мм  |
| 44-02-042-26 | 920 мм  |
| 44-02-042-27 | 1020 мм |
| 44-02-042-28 | 1220 мм |
| 44-02-042-29 | 1420 мм |
| 44-02-042-30 | 1620 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-042-01 | 44-02-042-02 | 44-02-042-03 | 44-02-042-04 | 44-02-042-05 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 3,54         | 4,04         | 5,19         | 7,82         | 10,3         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч         | 0,36         | 0,4          | 0,53         | 0,82         | 1,08         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 0,31         | 0,36         | 0,45         | 0,66         | 0,87         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 0,68         | 0,76         | 1,08         | 1,6          | 2,12         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,002        |

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.          | 44-02-042-06  | 44-02-042-07  | 44-02-042-08  | 44-02-042-09  | 44-02-042-10  |
|---------------|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>2</b>      | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч              | 13,1          | 15,37         | 59,67         | 105,03        | 201,37        |
| <b>3</b>      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч              | 1,18          | 1,37          | 5,46          | 9,69          | 18,62         |
| <b>210101</b> | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч              | 1,18          | 1,37          | 5,46          | 9,69          | 18,62         |
| <b>210201</b> | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч              | 1,4           | 1,61          | 6,45          | 11,43         | 21,97         |
| <b>210301</b> | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч              | 1,09          | 1,3           | 4,9           | 8,56          | 16,37         |
| <b>240100</b> | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов   | маш.-ч              | 1,18          | 1,37          | 5,46          | 9,69          | 18,62         |
| <b>4</b>      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный<br>Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | м <sup>3</sup><br>т | 2,76<br>0,003 | 3,36<br>0,004 | 12,8<br>0,014 | 22,4<br>0,025 | 42<br>0,047   |
| <b>2</b>      | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч              | 330,69        | 589,28        | 4,28          | 4,72          | 5,4           |
| <b>3</b>      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч              | 30,42         | 54,61         | 0,37          | 0,41          | 0,48          |
| <b>210101</b> | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч              | 30,42         | 54,61         | 0,37          | 0,41          | 0,48          |
| <b>210201</b> | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч              | 35,89         | 64,44         | 0,44          | 0,48          | 0,56          |
| <b>210301</b> | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч              | 27,03         | 47,79         | 0,37          | 0,41          | 0,46          |
| <b>240100</b> | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов   | маш.-ч              | 30,42         | 54,61         | 0,37          | 0,41          | 0,48          |
| <b>4</b>      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный<br>Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | м <sup>3</sup><br>т | 70<br>0,079   | 93<br>0,105   | 0,52<br>0,001 | 0,59<br>0,001 | 0,66<br>0,001 |
| <b>2</b>      | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч              | 5,88          | 6,32          | 6,76          | 7,45          | 8,25          |
| <b>3</b>      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч              | 0,51          | 0,55          | 0,59          | 0,65          | 0,72          |
| <b>210101</b> | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч              | 0,51          | 0,55          | 0,59          | 0,65          | 0,72          |
| <b>210201</b> | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч              | 0,6           | 0,64          | 0,7           | 0,77          | 0,85          |
| <b>210301</b> | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч              | 0,51          | 0,55          | 0,58          | 0,64          | 0,71          |
| <b>240100</b> | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов   | маш.-ч              | 0,51          | 0,55          | 0,59          | 0,65          | 0,72          |
| <b>4</b>      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный<br>Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | м <sup>3</sup><br>т | 0,71<br>0,001 | 0,77<br>0,001 | 0,84<br>0,001 | 0,9<br>0,001  | 1,02<br>0,001 |
| <b>2</b>      | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч              | 9,35          | 10,29         | 12,33         | 14,13         | 15,88         |
| <b>3</b>      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов | маш.-ч              | 0,82          | 0,9           | 1,08          | 1,23          | 1,37          |
| <b>210101</b> | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч              | 0,82          | 0,9           | 1,08          | 1,23          | 1,37          |
| <b>210201</b> | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч              | 0,97          | 1,07          | 1,27          | 1,45          | 1,62          |
| <b>210301</b> | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч              | 0,8           | 0,88          | 1,06          | 1,22          | 1,38          |
| <b>240100</b> | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов   | маш.-ч              | 0,82          | 0,9           | 1,08          | 1,23          | 1,37          |
| <b>4</b>      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup>      | 1,14          | 1,26          | 1,5           | 1,72          | 1,96          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-042-21 | 44-02-042-22 | 44-02-042-23 | 44-02-042-24 | 44-02-042-25 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,0022       |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-042-26 | 44-02-042-27 | 44-02-042-28 | 44-02-042-29 | 44-02-042-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 18,1         | 19,65        | 24,23        | 27,32        | 33,92        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч         | 1,9          | 2,05         | 2,49         | 2,78         | 3,52         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 1,53         | 1,67         | 2,09         | 2,38         | 2,9          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                      | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 2,2          | 2,44         | 2,9          | 3,39         | 3,87         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1  | т              | 0,0025       | 0,0027       | 0,0033       | 0,0038       | 0,0044       |

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 02. Устройство и разборка мертвяковых опор. 03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь. 04. Оснащение трубопровода жесткими pontонами и отстроповка их. 05. Изготовление, приварка и срезка оголовка. 06. Контрольные промеры подводной траншеи. 07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем. 08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

- 44-02-050-01 до 300 мм  
 44-02-050-02 до 500 мм  
 44-02-050-03 до 700 мм  
 44-02-050-04 до 800 мм  
 44-02-050-05 до 1000 мм  
 44-02-050-06 до 1200 мм  
 44-02-050-07 до 1400 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-050-01  | 44-02-050-02  | 44-02-050-03  | 44-02-050-04  |
|--------------|--|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1<br>1.1     | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 287,91<br>3,3 | 376,19<br>3,4 | 485,13<br>3,5 | 557,83<br>3,5 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 146,53        | 218,53        | 366,13        | 401,4         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |               |               |               |               |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч     | -             | 4,24          | 10,04         | 10,87         |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                     | маш.-ч     | 20,35         | 30,49         | 41,5          | 42,24         |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч     | 1,52          | 2,32          | 3,09          | 3,55          |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | -             | 0,7           | 1,91          | 2,09          |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч     | 4,73          | 4,73          | 4,73          | 4,73          |
| 150701       | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т  | маш.-ч     | 6,14          | -             | -             | -             |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч     | -             | 8,55          | 12,21         | -             |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-050-01 | 44-02-050-02 | 44-02-050-03 | 44-02-050-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 150703       | Трубобукальчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч         | -            | -            | -            | 13,72        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)   | маш.-ч         | 6,23         | 7,91         | 10,77        | 11,98        |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 3,22         | 8,54         | 16,08        | 17,56        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)  | маш.-ч         | 6,45         | 11,94        | 19,74        | 21,68        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 17,56        | 19,67        | 25,82        | 27,05        |
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т  | маш.-ч         | -            | 26,84        | 90,21        | 105,86       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,73         | 0,92         | 1,02         | 1,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 2,88         | 4,64         | 6,31         | 7,21         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,016        | 0,017        | 0,019        | 0,019        |
| 101-0964     | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0  | т              | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 101-0975     | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0   | т              | 0,02         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,03         | 0,07         | 0,14         | 0,2          |
| 101-1297     | Уголь каменный СС   | т              | 0,015        | 0,017        | 0,018        | 0,018        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,014        | 0,023        | 0,03         | 0,035        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 0,5          | 0,77         | 1,04         | 1,2          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп   | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,64         | 1,69         | 1,74         | 1,84         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,34         | 0,45         | 0,63         | 0,71         |
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямозшовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямозшовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямозшовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямозшовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            | 1            |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,013        | 0,015        | 0,017        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпальты из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3   | шт.            | 13,4         | 17           | 17,87        | 20,2         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм  | шт.            | -            | 0,2          | 0,55         | 0,6          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм      | 10 м           | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0040     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм      | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-050-01 | 44-02-050-02 | 44-02-050-03 | 44-02-050-04 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-050-05 | 44-02-050-06 | 44-02-050-07 |              |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 673,95       | 734,74       | 837,36       |              |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,5          | 3,6          | 3,6          |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 481,98       | 606,51       | 702,99       |              |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т   | маш.-ч         | 12,3         | 15,84        | 17,5         |              |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем  | маш.-ч         | 56,01        | 71,2         | 83,15        |              |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 4,07         | 5,29         | 6,16         |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин  | маш.-ч         | 2,44         | 3,13         | 3,48         |              |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |              |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | 16,93        | -            | -            |              |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | 19,94        | -            |              |
| 150705       | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т   | маш.-ч         | -            | -            | 23,06        |              |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)   | маш.-ч         | 14,86        | 17,49        | 20,37        |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 20,56        | 25,61        | 28,84        |              |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)  | маш.-ч         | 25,82        | 31,54        | 35,9         |              |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 29,74        | 33,7         | 36,39        |              |
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т  | маш.-ч         | 144,13       | 210,19       | 263,33       |              |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 1,14         | 1,21         | 1,32         |              |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 8,17         | 10,82        | 12,61        |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,027        |              |
| 101-0964     | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0  | т              | 0,028        | 0,034        | 0,04         |              |
| 101-0975     | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0   | т              | 0,061        | 0,071        | 0,081        |              |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,205        | 0,247        | 0,287        |              |
| 101-1297     | Уголь каменный СС   | т              | 0,025        | 0,031        | 0,036        |              |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,052        | 0,062        |              |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 1,36         | 1,8          | 2,11         |              |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |              |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп   | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         |              |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,94         | 2,05         | 2,15         |              |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,77         | 0,91         | 0,92         |              |
| 103-0269     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            |              |
| 103-0280     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            |              |
| 103-0292     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            |              |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |              |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |              |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |              |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            |              |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            |              |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-050-05 | 44-02-050-06 | 44-02-050-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т          | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.        | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.        | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м       | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0040     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм | 10 м       | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м       | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

**Таблица ГЭСН 44-02-051 Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка стапеля и спускового пути. 02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек. 03. Премещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь. 04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их. 05. Укладка трубопровода в проектное положение. 06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 44-02-051-01 | 325/530 мм  |
| 44-02-051-02 | 530/720 мм  |
| 44-02-051-03 | 720/1020 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-051-01 | 44-02-051-02 | 44-02-051-03 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч         | 364,77       | 428,76       | 541,04       |
| 1.1          | Средний разряд работы   |                | 3,9          | 4            | 4            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч         | 229,32       | 277,56       | 362,35       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)                  | маш.-ч         | 9,16         | 11,41        | 15,86        |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                               | маш.-ч         | 16,67        | 18,85        | 23,93        |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)  | маш.-ч         | 10,89        | 12,95        | 17,03        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем           | маш.-ч         | 38,47        | 53,55        | 73,17        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки  | маш.-ч         | 7,09         | 9,36         | 12,83        |
| 070149       | Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)                                   | маш.-ч         | 7,16         | 7,16         | 7,16         |
| 120901       | Катки дорожные самоходные вибрационные 2,2 т  | маш.-ч         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 138,68       | 201,69       | 362,99       |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т                                    | маш.-ч         | 21,64        | -            | -            |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т                                    | маш.-ч         | -            | 29,01        | -            |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | -            | 40,06        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)   | маш.-ч         | 24,38        | 29,16        | 36,73        |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 12,63        | 15,02        | 19,75        |
| 210103       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 1000 т   | маш.-ч         | 12,96        | 15,35        | 19,13        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч         | 7,98         | 10,37        | 14,33        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 10,57        | 12,66        | 16,81        |
| 240802       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т  | маш.-ч         | 45,52        | 54,96        | -            |
| 240803       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч         | -            | -            | 92,27        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,12         | 0,14         | 0,18         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 13,43        | 19,87        | 26,6         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-051-01 | 44-02-051-02 | 44-02-051-03 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-0817     | Проволока светлая диаметром 1,6 мм   | т              | 0,00076      | 0,00098      | 0,00132      |
| 101-1296     | Уголь каменный А   | т              | 0,0169       | 0,018        | 0,025        |
| 101-1513     | Электроды диаметром 4 мм Э42   | т              | 0,025        | 0,035        | 0,047        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 3,21         | 4,62         | 6,44         |
| 101-1615     | Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 36 мм  | т              | 0,019        | 0,02         | 0,028        |
| 101-1627     | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 4-6 мм   | т              | 0,073        | 0,135        | 0,205        |
| 101-1638     | Сталь полосовая, марка стали ВСт3кп, размером 5x40 мм  | т              | 0,009        | 0,012        | 0,017        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,0128       | 0,0152       | 0,02         |
| 101-2491     | Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщиной 0,5 мм   | м <sup>2</sup> | 3,83         | 5,6          | 7,79         |
| 101-2505     | Мастика kleящая кумаронокаучуковая КН-3  | т              | 0,00012      | 0,00018      | 0,00026      |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,141        | 0,141        | 0,141        |
| 102-0024     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,13         | 0,17         | 0,23         |
| 102-0084     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,048        | 0,067        | 0,12         |
| 103-0232     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм | м              | 1            | -            | 1            |
| 103-0248     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм | м              | -            | 1            | -            |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм  | т              | 0,00042      | 0,00042      | 0,000425     |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т              | 0,00295      | 0,00295      | 0,00295      |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.            | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.            | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т              | 0,036        | 0,036        | 0,036        |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 3,25         | 3,25         | 3,25         |
| 113-0307     | Пленка полиэтиленовая толщиной 0,2-0,5 мм  | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 203-0511     | Щиты из досок толщиной 25 мм   | м <sup>2</sup> | 5,9          | 5,9          | 5,9          |
| 408-0200     | Смесь песчано-гравийная природная  | м <sup>3</sup> | 10           | 10           | 10           |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | 4,795        | 4,795        | 5,775        |
| 508-0369     | Канат двойной свивки типа ЛК-РО, конструкции 6x36(1+7+7/7+14)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 56 мм | 10 м           | -            | 11,25        | 11,25        |
| 508-0497     | Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x7x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 25 мм          | 10 м           | 1,175        | 0,425        | 0,425        |
| 508-0501     | Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x7x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 39 мм          | 10 м           | 12,5         | 0,75         | 0,75         |
| 508-0505     | Канат тройной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x7x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 64,5 мм        | 10 м           | -            | 1,25         | 1,25         |
| 509-0919     | Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм   | т              | 0,004        | 0,007        | 0,009        |

**Таблица ГЭСН 44-02-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 02. Устройство и разборка мертвяковых опор. 03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка. 04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь. 05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их. 06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода. 07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода. 08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение). 09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

- 44-02-052-01 до 300 мм  
 44-02-052-02 до 500 мм  
 44-02-052-03 до 700 мм  
 44-02-052-04 до 800 мм  
 44-02-052-05 до 1000 мм  
 44-02-052-06 до 1200 мм  
 44-02-052-07 до 1400 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-052-01  | 44-02-052-02 | 44-02-052-03  | 44-02-052-04  |
|--------------|--|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>1</b>     |  |                |               |              |               |               |
| 1.1          | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч         | 269,26<br>3,2 | 340,5<br>3,2 | 435,25<br>3,3 | 500,81<br>3,3 |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 131,34        | 196,64       | 319,53        | 348,37        |
| <b>3</b>     |  |                |               |              |               |               |
| 010312       | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)                      | маш.-ч         | 3,11          | 3,22         | 4,05          | 4,52          |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | -             | 4,24         | 10,04         | 10,87         |
| 030405       | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч         | 6,57          | 6,8          | 8,54          | 9,54          |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем   | маш.-ч         | 7,39          | 9,95         | 14,38         | 16,8          |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,05          | 1,23         | 1,57          | 1,78          |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин       | маш.-ч         | -             | 0,7          | 1,91          | 2,09          |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч         | 4,73          | 4,73         | 4,73          | 4,73          |
| 150701       | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т  | маш.-ч         | 6             | -            | -             | -             |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч         | -             | 7,57         | 9,8           | -             |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч         | -             | -            | -             | 10,7          |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч         | -             | 4,44         | 10,5          | 11,36         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 6,57          | 10,56        | 17,12         | 18,8          |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                                  | маш.-ч         | 16,25         | 19,24        | 24,85         | 25,97         |
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т   | маш.-ч         | -             | 24,08        | 75,78         | 88,62         |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч         | 5,02          | 5,27         | -             | -             |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч  | маш.-ч         | -             | -            | 6,99          | 7,99          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 5,02          | 5,27         | 6,99          | 7,99          |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,63          | 0,7          | 0,79          | 0,87          |
| <b>4</b>     |  |                |               |              |               |               |
| 101-0324     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 1,26          | 1,95         | 3,05          | 3,73          |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,016         | 0,017        | 0,019         | 0,019         |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный     | т              | 0,003         | 0,01         | 0,02          | 0,03          |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,009         | 0,014        | 0,03          | 0,03          |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,2           | 0,3          | 0,48          | 0,59          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02          | 0,03         | 0,05          | 0,05          |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 1,11          | 1,16         | 1,21          | 1,31          |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,34          | 0,45         | 0,63          | 0,71          |
| 103-0008     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм | м              | 0,6           | 0,6          | 0,6           | 0,6           |
| 103-0010     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм  | м              | 0,6           | 0,6          | 0,6           | 0,6           |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-052-01 | 44-02-052-02 | 44-02-052-03 | 44-02-052-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м          | 0,6          | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м          | -            | 0,6          | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м          | -            | -            | 0,6          | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м          | -            | -            | -            | 0,6          |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т          | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5,8, диаметр 12 мм  | т          | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т          | 0,013        | 0,018        | 0,022        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.        | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.        | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т          | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.        | 12,6         | 15           | 17           | 17,87        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.        | -            | 0,2          | 0,55         | 0,6          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м       | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0031     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм     | 10 м       | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм           | 10 м       | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-052-05 | 44-02-052-06 | 44-02-052-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 602,98       | 645,98       | 742,8        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,3          | 3,4          | 3,4          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 372,65       | 456,68       | 515,66       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л. с.)  | маш.-ч     | 4,17         | 4,87         | 5,58         |
| 021140       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т   | маш.-ч     | 12,51        | 15,84        | 17,5         |
| 030405       | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч     | 8,79         | 10,28        | 11,77        |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                     | маш.-ч     | 20,98        | 24,27        | 28,22        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч     | 2,08         | 2,43         | 2,73         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 2,44         | 3,13         | 3,48         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч     | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч     | 12,49        | -            | -            |
| 150704       | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т   | маш.-ч     | -            | 14,17        | -            |
| 150705       | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т  | маш.-ч     | -            | -            | 15,85        |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 13,1         | 16,55        | 18,29        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 19,45        | 23,7         | 26,59        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                            | маш.-ч     | 27,36        | 30,44        | 32,48        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-052-05 | 44-02-052-06 | 44-02-052-07 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т  | маш.-ч         | 98,18        | 139,65       | 170,08       |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,9          | 0,99         | 1,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 4,58         | 5,44         | 6,27         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,021        |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,044        | 0,064        | 0,101        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,043        | 0,05         |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 0,72         | 0,85         | 1            |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,41         | 1,52         | 1,62         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,91         | 0,77         | 0,91         |
| 103-0008     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                      | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0010     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм                                       | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0269     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 0,6          | -            | -            |
| 103-0280     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 0,6          | 0,6          |
| 103-0292     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 0,6          |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3   | шт.            | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм  | шт.            | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм      | 10 м           | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0031     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм      | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

Таблица ГЭСН 44-02-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка стапеля. 02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение. 03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их. 04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду. 05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода. 06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

- 44-02-053-01      до 300 мм  
 44-02-053-02      до 500 мм

44-02-053-03 до 700 мм  
 44-02-053-04 до 800 мм  
 44-02-053-05 до 1000 мм  
 44-02-053-06 до 1200 мм  
 44-02-053-07 до 1400 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-053-01 | 44-02-053-02 | 44-02-053-03 | 44-02-053-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 714,92       | 755,22       | 813,05       | 857,31       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 431,61       | 532,62       | 623,59       | 693,68       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 2,31         | 3,3          | 4,29         | 4,29         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 1,22         | 1,74         | 2,09         | 2,44         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч         | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 19,88        | 24,57        | 25,07        | 30,98        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 32,41        | 37,56        | 44,15        | 46,27        |
| 210501       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории несамоходные 5 т  | маш.-ч         | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        |
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т   | маш.-ч         | 58,5         | 91,01        | 118,16       | 144,8        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 1,62         | 1,64         | 1,65         | 1,69         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 1,11         | 1,82         | 3,3          | 4,1          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,08         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 4,37         | 4,43         | 4,46         | 4,57         |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,02         | 0,06         | 0,14         | 0,21         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,35         | 0,5          | 0,6          | 0,7          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 Н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 6,43         | 10,01        | 12,93        | 15,65        |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 0,63         | 0,9          | 1,08         | 1,26         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-053-05 | 44-02-053-06 | 44-02-053-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 1433,81      | 1520,18      | 1601,21      |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 840,01       | 1127,61      | 1306,41      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч     | 5,39         | 6,6          | 7,7          |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч     | 16,33        | 26,55        | 29,09        |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 3,13         | 5,05         | 5,92         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 27,92        | 39,97        | 46,62        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 37           | 47,08        | 53,44        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)                            | маш.-ч     | 52,63        | 63,56        | 70,35        |
| 210501       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории несамоходные 5 т  | маш.-ч     | 31,28        | 34,75        | 38,23        |
| 210701       | Понтоны при работе в закрытой акватории 40 т   | маш.-ч     | 204,06       | 353,09       | 443,51       |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч     | 3,23         | 3,27         | 3,31         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-053-05 | 44-02-053-06 | 44-02-053-07 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 5,07         | 6,32         | 7,12         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,1          | 0,11         | 0,13         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 8,73         | 8,84         | 8,94         |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,36         | 0,53         | 0,74         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,9          | 1,45         | 1,7          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 21,56        | 37,04        | 46,15        |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 1,62         | 2,61         | 3,06         |

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для нормы 44-02-060-01:

01. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки. 02. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем. 03. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства. 04. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для нормы 44-02-060-02:

01. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем. 02. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства. 03. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для норм 44-02-060-03, 44-02-060-04:

01. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства. 02. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

**Измеритель: 100 м уложенного кабеля**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории при ширине водной преграды:

44-02-060-01      до 200 м

44-02-060-02      более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории в одной траншее при ширине водной преграды:

44-02-060-03      до 200 м

44-02-060-04      более 200 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-060-01 | 44-02-060-02 | 44-02-060-03 | 44-02-060-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч     | 156,14       | 75,81        | 17,09        | 23,18        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2,8          | 3,4          | 3,3          | 3,4          |
| 2            | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 57,75        | 46,21        | 16,1         | 23,02        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч     | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         |
| 030202       | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т   | маш.-ч     | 5,02         | 6,51         | 5,02         | 6,51         |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч     | 10,77        | 20,38        | 4,33         | 16,84        |
| 030306       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч     | 5,22         | -            | 0,91         | -            |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 2,74         | -            | -            | -            |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 32,16        | 26,45        | 2,52         | 3,26         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 5,61         | 3,26         | 2,52         | 3,26         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-060-01 | 44-02-060-02 | 44-02-060-03 | 44-02-060-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 0,93         | 1,59         | 0,93         | 1,59         |
| 331101       | Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора   | маш.-ч         | 2,74         | -            | -            | -            |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,03         | 0,01         | -            | -            |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 101-1805     | Гвозди строительные  | т              | 0,01         | 0,01         | -            | -            |
| 102-0001     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м  | м <sup>3</sup> | 0,12         | -            | -            | -            |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,29         | -            | -            | -            |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,91         | 0,91         | -            | -            |
| 102-0049     | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 1,14         | 1,14         | -            | -            |
| 105-0043     | Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50   | т              | 0,01         | -            | -            | -            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 75           | -            | -            | -            |

**Таблица ГЭСН 44-02-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель: 1 конец кабеля**

44-02-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-061-01 |
|--------------|--|------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  |            |              |
| 1.1          | Средний разряд работы  | чел.-ч     | 21,85<br>3,1 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  |            |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч     | 1,64         |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч     | 7,39         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч     | 1,23         |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 2,51         |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч     | 0,45         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч     | 2,99         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |
| 101-0819     | Проволока светлая диаметром 6,0-6,3 мм   | т          | 0,00245      |
| 103-9010     | Трубы стальные   | км         | П            |
| 508-0062     | Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6x7(1+6)+1x7(1+6), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм | 10 м       | 0,5          |

## Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для нормы 44-02-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля на воду. 03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 04. Опускание оболочки в проектное положение. 05. Заливка водой оболочки. 06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

для норм с 44-02-065-02 по 44-02-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля на воду. 03. Строповка оболочек. 04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 05. Строповка понтонов к оболочке. 06. Опускание оболочки в проектное положение. 07. Заливка водой оболочки. 08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: 1 оболочка**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории массой:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-02-065-01 | до 10 т |
| 44-02-065-02 | до 20 т |
| 44-02-065-03 | до 30 т |
| 44-02-065-04 | до 50 т |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-065-01 | 44-02-065-02 | 44-02-065-03 | 44-02-065-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 67,41        | 220,61       | 335,25       | 571,58       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,2          | 2,9          | 2,7          | 2,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 130,57       | 240,55       | 315,92       | 602,65       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | -            | 5,19         | 6,63         | 17,79        |
| 030202       | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т   | маш.-ч         | -            | 59,42        | 80,92        | 233,86       |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч         | -            | -            | 34,87        | -            |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | -            | 133,31       | 106,69       | 271,01       |
| 030306       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч         | -            | -            | 68,96        | 203,83       |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч         | 11           | 67,27        | 75,89        | 121,67       |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 7,69         | 29,77        | 40,44        | 77,93        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 5,83         | 10,65        | 15,31        | 31,74        |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т   | маш.-ч         | 7,69         | -            | -            | -            |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч  | маш.-ч         | 7,69         | 14,88        | 20,22        | 38,96        |
| 240802       | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т   | маш.-ч         | -            | 44,1         | 81,05        | 351,2        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,18         | 0,38         | 0,38         | 0,54         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,005        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,005        | 0,013        | 0,013        | 0,016        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,49         | 1,03         | 1,03         | 1,45         |
| 403-9860     | Оболочки оголовков   | шт.            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | -            | 3,76         | 5,64         | 11,28        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-065-01 | 44-02-065-02 | 44-02-065-03 | 44-02-065-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 508-0029     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм   | 10 м       | 2            | 8            | 8            | 8            |
| 508-0032     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 19,5 мм | 10 м       | -            | 5            | 5            | 5            |

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-070 Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях**

*Состав работ:*

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков. 02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории. 03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> дна акватории**

44-02-070-01 Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях при радиусе видимости более 1 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-070-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 0,48         |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,84         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,14         |

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для нормы 44-02-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для нормы 44-02-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м. 03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для норм с 44-02-073-03 по 44-02-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем). 02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup>**

Перемещение камня в морских условиях в закрытой акватории:

44-02-073-01 под водой

44-02-073-02 под водой с перекидкой за стенку

Выемка из воды в морских условиях в закрытой акватории камня массой:

44-02-073-03 до 8 кг

44-02-073-04 до 50 кг

44-02-073-05 до 100 кг

44-02-073-06 Выемка щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-073-01 | 44-02-073-02 | 44-02-073-03         |
|--|--|------------|--------------|--------------|----------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | -            | -            | 5,39<br>2            |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,66         | 12,66        | 17,59                |
| <b>3</b><br>031851<br>210101<br>210201<br>210301 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны переносные 1 т<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | -            | -            | 2,22<br>2,26<br>0,41 |
|  |  | маш.-ч     | -            | -            |                      |
|  |  | маш.-ч     | -            | -            |                      |
|  |  | маш.-ч     | 1,61         | 2,11         | 1,98                 |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-02-073-04         | 44-02-073-05        | 44-02-073-06         |
|--|--|------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 2,37<br>2            | 12,44<br>2          | 15,4<br>2            |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,66                 | 20,27               | 25,56                |
| <b>3</b><br>031851<br>210101<br>210201<br>210301 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны переносные 1 т<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,22<br>1,24<br>0,22 | 2,55<br>2,6<br>0,46 | 3,23<br>3,28<br>0,59 |
|  |  | маш.-ч     | 1,09                 | 2,29                | 2,88                 |

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды. 02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: 1 стык**

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории диаметром:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-02-077-01 | до 200 мм  |
| 44-02-077-02 | до 300 мм  |
| 44-02-077-03 | до 400 мм  |
| 44-02-077-04 | до 500 мм  |
| 44-02-077-05 | до 600 мм  |
| 44-02-077-06 | до 700 мм  |
| 44-02-077-07 | до 800 мм  |
| 44-02-077-08 | до 900 мм  |
| 44-02-077-09 | до 1000 мм |
| 44-02-077-10 | до 1200 мм |
| 44-02-077-11 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-077-01 | 44-02-077-02 | 44-02-077-03 | 44-02-077-04 |
|--|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч     | 72,81<br>3,4 | 83,13<br>3,5 | 93,18<br>3,6 | 105,2<br>3,5 |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 105,75       | 141,65       | 174,36       | 226,53       |
| <b>3</b><br>021141<br>030304<br>040202<br>040504 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т<br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)<br>Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем<br>Аппарат для газовой сварки и резки | маш.-ч     | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
|  |   | маш.-ч     | 18,11        | 23,93        | 29,25        | 29,76        |
|  |   | маш.-ч     | 5,9          | 8,53         | 10,92        | 11,44        |
|  |   | маш.-ч     | 0,12         | 0,19         | 0,24         | 0,3          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-077-01 | 44-02-077-02 | 44-02-077-03 | 44-02-077-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 151901       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм  | маш.-ч         | 7,13         | 9,76         | 12,15        | 12,67        |
| 210102       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т   | маш.-ч         | 12,55        | 15,17        | 17,56        | 18,83        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 6,03         | 8,39         | 10,53        | 6,87         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,95         |
| 210501       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории несамоходные 5 т  | маш.-ч         | 12,67        | 17,91        | 22,69        | -            |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т   | маш.-ч         | -            | -            | -            | 24,49        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 15,98        | 21,23        | 26,01        | 27,06        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-1529     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,13         | 0,195        | 0,258        | 0,323        |
| 101-1602     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00144      | 0,00234      | 0,00347      | 0,00479      |
| 101-1714     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,02         | 0,031        | 0,04         | 0,05         |
| 102-0008     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 508-0026     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
|              | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-077-05 | 44-02-077-06 | 44-02-077-07 | 44-02-077-08 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 114,76       | 123,24       | 132,92       | 141,4        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,6          | 3,7          | 3,7          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 260,39       | 290,18       | 326,07       | 323,18       |
| <b>3</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 021141       | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
|              | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | 34,17        | 38,07        | 42,69        | 41,49        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 13,48        | 15,28        | 17,43        | 17,26        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,36         | 0,41         | 0,52         | 0,58         |
| 151902       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм   | маш.-ч         | 14,71        | 16,51        | 18,66        | -            |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм  | маш.-ч         | -            | -            | -            | 18,49        |
| 210102       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т   | маш.-ч         | 20,87        | 22,67        | 24,82        | 24,65        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 7,98         | 8,91         | 10,1         | 10,01        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т   | маш.-ч         | 28,56        | 32,16        | 36,47        | 36,12        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 31,13        | 34,73        | 39,05        | 38,7         |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>     |  |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-1529     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,385        | 0,44         | 0,56         | 0,63         |
| 101-1602     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00615      | 0,00529      | 0,00603      | 0,00677      |
| 101-1714     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,06         | 0,069        | 0,088        | 0,099        |
| 102-0008     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 508-0026     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
|              | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-02-077-09 | 44-02-077-10 | 44-02-077-11 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 151,91       | 170,8        | 190,63       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,7          | 3,7          | 3,8          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 355,11       | 419,31       | 481,18       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | 45,6         | 54,37        | 61,58        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 19,19        | 23,04        | 26,74        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,65         | 0,78         | 0,91         |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм  | маш.-ч         | 20,42        | -            | -            |
| 151904       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм  | маш.-ч         | -            | 24,27        | -            |
| 151905       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм  | маш.-ч         | -            | -            | 28           |
| 210102       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т   | маш.-ч         | 26,58        | 30,43        | 34,16        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)   | маш.-ч         | 11,05        | 13,13        | 15,15        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 210506       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т   | маш.-ч         | 39,96        | 47,69        | 55,13        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 42,54        | 50,26        | 57,71        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,7          | 0,84         | 0,98         |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,0075       | 0,009        | 0,0104       |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,109        | 0,131        | 0,153        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          |

## Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-080 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

- Комплектация швартовных устройств бочек, цепей, якорей.
- Погрузка скомплектованных швартовных устройств на палубу.
- Подача плавучих средств к месту установки на акватории.
- Установка мертвых якорей на дно акватории или в готовые котлованы.
- Передвижка плавучих средств по акватории от одного установленного швартовного устройства к другому.
- Обтяжка цепей с раскладкой их по дну акватории.

**Измеритель: 1 швартовная бочка с якорем**

44-02-080-01 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-02-080-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 21,92        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 5            |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 202,35       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 210202       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 10,65        |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 10,65        |
| 210507       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т   | маш.-ч     | 10,65        |
| 210703       | Понтоны при работе в закрытой акватории 400-450 т   | маш.-ч     | 10,65        |

## Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Заготовка элементов конструкций. 02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> древесины в конструкции**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории - :

44-02-083-01 схваток или раскосов из пластин

44-02-083-02 схваток или раскосов из бревен

44-02-083-03 насадок из бревен

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.   | 44-02-083-01                                   | 44-02-083-02                                  | 44-02-083-03                                 |
|---|---|--|--|---|--|
| 1<br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч   | 41,48<br>2,2                                   | 20,47<br>2,2                                  | 32,09<br>2,2                                 |
| 2   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч   | 152,7  | 76,29   | 95,91  |
| 3<br>050101<br>210101<br>210201<br>210301<br>330210<br>331601 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин<br>Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм<br>Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 5,82<br>11,16<br>2,02<br>20,64<br>5,82<br>0,39 | 2,91<br>5,58<br>1,01<br>10,31<br>2,91<br>0,39 | 2,2<br>11,77<br>2,12<br>12,23<br>2,2<br>0,39 |
| 4<br>101-0782<br>101-1929<br>102-0008<br>102-0011             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг<br>Болты Анкерные<br>Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м<br>Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластин) толщиной 20-24 см, III сорта  | т<br>т<br>м <sup>3</sup><br>м <sup>3</sup>               | 0,022<br>0,09<br>-<br>1,05                     | 0,011<br>0,04<br>1,05<br>-                    | 0,078<br>0,02<br>1,05<br>-                   |

## Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ

**Таблица ГЭСН 44-02-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории**

*Состав работ:*

01. Погрузка плит на плавсредства. 02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно. 03. Укладка плит на откос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций**

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории массой:

44-02-087-01 до 2,3 т

44-02-087-02 до 2,8 т

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-02-087-01 | 44-02-087-02 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|
| 1<br>1.1     | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы | чел.-ч     | 86,29<br>2,7 | 69,03<br>2,7 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-02-087-01 | 44-02-087-02 |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>   | чел.-ч         | <b>621,3</b> | <b>498,9</b> |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |                |              |              |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 67,13        | 54,18        |
| 210201       | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)                                    | маш.-ч         | 2,46         | 2,46         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 37,24        | 29,79        |
| 210501       | Краны плавучие при работе в закрытой акватории несамоходные 5 т   | маш.-ч         | 64,67        | 51,72        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>  |                |              |              |
| 403-9015     | Плиты железобетонные  | м <sup>3</sup> | 100          | 100          |

## Отдел 3. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

### Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта

Рыхление грунтов взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 44-03-001-01 | 3-6 |
| 44-03-001-02 | 7   |
| 44-03-001-03 | 8   |
| 44-03-001-04 | 9   |
| 44-03-001-05 | 10  |
| 44-03-001-06 | 11  |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-001-01 | 44-03-001-02 | 44-03-001-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч     | 154,82       | 183,31       | 209,56       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,4          | 3,5          | 3,2          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 990,92       | 1066,58      | 1541,65      |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 50,4         | 50,4         | 101,29       |
| 100302       | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                    | маш.-ч     | 15,01        | 17,57        | 23,2         |
| 100702       | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций  | маш.-ч     | 50,4         | 50,4         | 101,29       |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 75,96        | 76,58        | 134,13       |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч     | 111,12       | 123,85       | 163,42       |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)                               | маш.-ч     | 66,07        | 70,04        | 103,77       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч     | 8,65         | 6,39         | 6,73         |
| 331542       | Станки для заточки бурового инструмента  | маш.-ч     | 2,85         | 2,85         | 7,49         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |
| 101-0114     | Веревка техническая из пенькового волокна  | т          | 0,0038       | 0,0033       | 0,0027       |
| 101-0621     | Мешки бумажные марки НМ (непропитанные) открытые спичтые 3-слойные   | 1000 шт.   | 0,007        | 0,007        | -            |
| 101-1296     | Уголь каменный А   | т          | 0,00116      | 0,0076       | 0,0371       |
| 101-1591     | Смола каменноугольная для дорожного строительства  | т          | 0,00234      | 0,00234      | 0,00246      |
| 101-1756     | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм   | т          | 0,0407       | 0,0407       | 0,0428       |
| 101-2501     | Лента полиэтиленовая с липким слоем марка А  | кг         | 0,003        | 0,004        | 0,001        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-001-01 | 44-03-001-02 | 44-03-001-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм    | м          | 4,09         | 4,09         | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | кг         | 1,71         | 2,03         | 5,01         |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком  | т          | 0,265        | 0,471        | 0,116        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП  | км         | 0,0108       | 0,0108       | 0,00901      |
| 112-0020     | Шнур детонирующий  | км         | 0,408        | 0,424        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД  | 1000 шт.   | 0,0034       | 0,005        | 0,0018       |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные   | кг         | 0,84         | 0,842        | 0,886        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-001-04 | 44-03-001-05 | 44-03-001-06 |
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 257,86       | 273,83       | 392,64       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,3          | 3,3          | 3,5          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 1622,62      | 1756,86      | 2002,86      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 100302       | Установки и станки ударно-канатного бурения на базе автомобиля, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                    | маш.-ч     | 27,85        | 41,31        | 66,36        |
| 100702       | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных станций  | маш.-ч     | 101,29       | 101,29       | 101,29       |
| 210101       | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т   | маш.-ч     | 136,88       | 152,38       | 180,25       |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч     | 177,91       | 204,23       | 252,5        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)                               | маш.-ч     | 106,79       | 106,79       | 106,79       |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч     | 4,22         | 4,22         | 4,22         |
| 331542       | Станки для заточки бурового инструмента  | маш.-ч     | 14,97        | 14,97        | 14,97        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |
| 101-0114     | Веревка техническая из пенькового волокна  | т          | 0,0027       | 0,0027       | 0,0027       |
| 101-1296     | Уголь каменный А   | т          | 0,0663       | 0,094        | 0,365        |
| 101-1591     | Смола каменноугольная для дорожного строительства  | т          | 0,00246      | 0,00246      | 0,00246      |
| 101-1756     | Сталь листовая кровельная СТК-1 толщиной 0,50 мм   | т          | 0,0428       | 0,0428       | 0,0428       |
| 101-2501     | Лента полиэтиленовая с липким слоем марка А  | кг         | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 103-0520     | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д и Б с короткой треугольной резьбой, наружным диаметром 168 мм, толщина стенки 7,3 мм    | м          | 4,3          | 4,3          | 4,3          |
| 109-0154     | Сталь буровая шестигранная пустотелая марки 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | кг         | 6,47         | 8,12         | 21,39        |
| 112-0002     | Аммонит № 6 ЖВ порошком  | т          | 0,139        | 0,139        | 0,139        |
| 112-0015     | Провод АПРН для взрывных работ марки ВП  | км         | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 112-0020     | Шнур детонирующий  | км         | 0,376        | 0,376        | 0,376        |
| 112-0026     | Электродетонаторы ЭД-ЗД  | 1000 шт.   | 0,00179      | 0,00179      | 0,00179      |
| 506-1383     | Припой марки ПОЦ10 оловянные   | кг         | 0,886        | 0,886        | 0,886        |

**Таблица ГЭСН 44-03-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-03-002-01 | 1 |
| 44-03-002-02 | 2 |
| 44-03-002-03 | 3 |
| 44-03-002-04 | 4 |
| 44-03-002-05 | 5 |
| 44-03-002-06 | 6 |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-002-01                      | 44-03-002-02                         | 44-03-002-03                        |
|--|---|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 90,89<br>2                        | 107,85<br>2                          | 137,52<br>2                         |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 565,9                             | 671,28                               | 856,54                              |
| <b>3</b><br>210120<br>210211<br>210306<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 47,21<br>55,71<br>41,44<br>47,21  | 56,02<br>66,1<br>49,14<br>56,02      | 71,43<br>84,28<br>62,76<br>71,43    |
| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-002-04                      | 44-03-002-05                         | 44-03-002-06                        |
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 180,72<br>2                       | 222,31<br>2                          | 244,57<br>2                         |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 1125,52                           | 1378,92                              | 1514,34                             |
| <b>3</b><br>210120<br>210211<br>210306<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 93,87<br>110,77<br>82,45<br>93,87 | 115,48<br>136,27<br>100,48<br>115,48 | 127,04<br>149,9<br>110,11<br>127,04 |

**Таблица ГЭСН 44-03-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Обследование и подготовка участка работ. 02. Разработка траншеи или котлована.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-03-003-01 | 1 |
| 44-03-003-02 | 2 |
| 44-03-003-03 | 3 |
| 44-03-003-04 | 4 |
| 44-03-003-05 | 5 |
| 44-03-003-06 | 6 |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-003-01                     | 44-03-003-02                     | 44-03-003-03                     |
|--|---|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 38,23<br>2                       | 52,57<br>2                       | 76,47<br>2                       |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 237,72                           | 352,32                           | 515,14                           |
| <b>3</b><br>210120<br>210211<br>210306<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 19,86<br>23,43<br>17,38<br>19,86 | 27,31<br>32,23<br>23,58<br>54,61 | 39,72<br>46,87<br>34,75<br>79,44 |

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-003-04                      | 44-03-003-05                      | 44-03-003-06                     |
|--|---|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 97,97<br>2                        | 119<br>2                          | 136<br>2                         |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 660,95                            | 806,8                             | 918,57                           |
| <b>3</b><br>210120<br>210211<br>210306<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 50,89<br>60,05<br>44,68<br>101,78 | 62,06<br>73,24<br>54,61<br>124,12 | 70,75<br>83,49<br>62,06<br>141,5 |

**Таблица ГЭСН 44-03-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу пневматического отбойного молотка и забалластированного шланга от гидромонитора с насадкой. 02. Обследование и подготовка участка работ. 03. Разработка траншеи или котлована. 04. Отмытие мелких фракций разрыхленного грунта из забоя гидромонитором.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> грунта**

Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-03-004-01 | 4 |
| 44-03-004-02 | 5 |
| 44-03-004-03 | 6 |
| 44-03-004-04 | 7 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-004-01 | 44-03-004-02 | 44-03-004-03 | 44-03-004-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 25,09        | 31,18        | 45,6         | 59,14        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 106,25       | 132,18       | 198,66       | 251,43       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)                               | маш.-ч     | 7,57         | 9,43         | 14,28        | 18           |
| 240400       | Установки для размытия и отсоса грунта гидравлические  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |
| 330804       | Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические  | маш.-ч     | 8,69         | 10,8         | 16,14        | 20,49        |

**Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)**

**Таблица ГЭСН 44-03-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Осмотр предметов. 02. Подъем и укладка на плавсредства. 03. Перемещение плавсредств к новому месту подъема (в зоне работ). 04. Буксировка барж с грузом к берегу и возвращение плавсредств обратно. 05. Выгрузка.

**Измеритель: 1 предмет**

|              |   |
|--------------|---|
| 44-03-015-01 | Подъем из воды ферм стальных в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой до 10 т<br>Подъем из воды обломков железобетонных конструкций, рельс, труб и прочее в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой: |
| 44-03-015-02 | до 0,6 т  |
| 44-03-015-03 | до 3 т  |
| 44-03-015-04 | до 15 т   |
| 44-03-015-05 | Подъем из воды бревен в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой до 0,6 т  |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-03-015-01 | 44-03-015-02 | 44-03-015-03 | 44-03-015-04 | 44-03-015-05 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 7,31         | 1,17         | 1,91         | 2,77         | 0,6          |
| 1.1          | Средний разряд работы            |            | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          | 2,2          |
| 2            | Затраты труда машинистов         | чел.-ч     | 82,42        | 13,16        | 14,35        | 30,78        | 5,24         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-015-01 | 44-03-015-02 | 44-03-015-03 | 44-03-015-04 | 44-03-015-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 3,8          | 0,61         | 1,04         | 1,74         | 0,32         |
| 210211       | Буксирсы дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                   | маш.-ч     | 7,59         | 0,61         | 1,04         | 3,18         | 0,32         |
| 210212       | Буксирсы дизельные при работе на открытом рейде 552 кВт (750 л.с.)                                   | маш.-ч     | -            | 0,6          | 0,99         | -            | 0,31         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 3,11         | 0,36         | 0,7          | 1,04         | 0,09         |
| 210515       | Краны плавучие при работе на открытом рейде несамоходные 5 т   | маш.-ч     | 0,6          | 0,99         | -            | -            | 0,31         |
| 210520       | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч     | 3,8          | -            | -            | 1,44         | -            |

### Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для норм 44-03-020-01, 44-03-020-02, 44-03-020-07, 44-03-020-08:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек.

для норм с 44-03-020-03 по 44-03-020-06, с 44-03-020-09 по 44-03-020-12:

01. Перемещение камня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих и контрольных реек и разравнивание постели с перестановкой реек. 03. Погрузка щебня на плавсредства и доставка к месту подсыпки. 04. Подсыпка щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-01      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-02      другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-03      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-04      другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке горизонтальных постелей:

44-03-020-05      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-06      другими плавучими средствами

Грубое разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-07      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-08      другими плавучими средствами

Тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-09      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-10      другими плавучими средствами

Весьма тщательное разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при отсыпке наклонных постелей:

44-03-020-11      шаландами с открывающимся днищем  
44-03-020-12      другими плавучими средствами

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат     | Ед. измер. | 44-03-020-01 | 44-03-020-02 | 44-03-020-03 | 44-03-020-04 |
|--------------|----------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей | чел.-ч     | 15,5         | 15,5         | 42,72        | 42,72        |
| 1.1          | Средний разряд работы            |            | 2            | 2            | 2            | 2            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-020-01 | 44-03-020-02 | 44-03-020-03 | 44-03-020-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 207          | 48,42        | 373,5        | 215,1        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 031860       | Конвейер ленточный секционный длиной 40 м  | маш.-ч         | -            | -            | 1,25         | 1,25         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | -            | -            | 20,45        | 20,45        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | -            | -            | 20,45        | 20,45        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 34,5         | 8,07         | 45           | 18,6         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 408-0023     | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм                        | м <sup>3</sup> | -            | -            | 10           | 10           |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-020-05 | 44-03-020-06 | 44-03-020-07 | 44-03-020-08 |
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч         | 53,48        | 53,48        | 32,3         | 32,3         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 435          | 276,6        | 258,6        | 100,8        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 031860       | Конвейер ленточный секционный длиной 40 м  | маш.-ч         | 1,25         | 1,25         | -            | -            |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 26,03        | 26,03        | -            | -            |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 26,03        | 26,03        | -            | -            |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 50,6         | 24,2         | 43,1         | 16,8         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 408-0023     | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм                        | м <sup>3</sup> | 10           | 10           | -            | -            |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-020-09 | 44-03-020-10 | 44-03-020-11 | 44-03-020-12 |
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | чел.-ч         | 63,03        | 63,03        | 82,15        | 82,15        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 489,8        | 331,4        | 598,95       | 440,55       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 031860       | Конвейер ленточный секционный длиной 40 м  | маш.-ч         | 1,25         | 1,25         | 1,25         | 1,25         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 30,99        | 30,99        | 40,94        | 40,94        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 30,99        | 30,99        | 40,94        | 40,94        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 55,6         | 29,2         | 65,5         | 39,1         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 408-0023     | Щебень из природного камня для строительных работ марка 400, фракция 20-40 мм                        | м <sup>3</sup> | 10           | 10           | 10           | 10           |

**Таблица ГЭСН 44-03-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для норм с 44-03-021-01 по 44-03-021-06:

01. Перемещение щебня с возвышений во впадины с контролированием отметок футштоком. 02.

Установка направляющих реек и разравнивание постели с помощью контрольной рейки.

для нормы 44-03-021-07:

01. Планировка отсыпки по маячным линиям.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> постели**

Разравнивание в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) под водой водолазами щебеночных (гравийных) горизонтальных постелей:

44-03-021-01 грубо

44-03-021-02 тщательно

- 44-03-021-03 **весьма тщательное**  
**Разравнивание в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) под водой водолазами щебеночных (гравийных) наклонных постелей:**
- 44-03-021-04 **грубое**  
 44-03-021-05 **тщательное**  
 44-03-021-06 **весьма тщательное**  
 44-03-021-07 **Разравнивание под водой водолазами песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-021-01         | 44-03-021-02         | 44-03-021-03                     | 44-03-021-04 |
|---|---|--------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|--------------|
| 1<br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 22,99<br>2           | 44,97<br>2           | 54<br>2                          | 47,79<br>2   |
| 2   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 60,9                 | 123,54               | 147,48                           | 126,6        |
| 3<br>210306                               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч                               | 10,15                | 20,59                | 24,58                            | 21,1         |
| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                           | 44-03-021-05         | 44-03-021-06         | 44-03-021-07                     |              |
| 1<br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                               | 70,49<br>2           | 87,22<br>2           | 13,14<br>2                       |              |
| 2   | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                               | 193,62               | 238,32               | 163,2                            |              |
| 3<br>210120<br>210211<br>210306<br>240400 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для размытия и отсасывания грунта гидравлические | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | -<br>-<br>32,27<br>- | -<br>-<br>39,72<br>- | 13,65<br>16,11<br>11,91<br>13,65 |              |

**Таблица ГЭСН 44-03-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Равнение постели перед уплотнением. 02. Перемещение виброуплотнительной установки от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы. 03. Уплотнение постели толщиной 2,5 м с установкой и перемещением виброуплотнительной установки. 04. Контроль качества уплотнения.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> уплотняемой постели**

- 44-03-022-01 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса  | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.   | 44-03-022-01                                       |
|---|--|--|--|
| 1<br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 60,09<br>2,7                                       |
| 2   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 206,68   |
| 3<br>040106<br>210120<br>210211<br>210306<br>210902<br>360700 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Электростанции передвижные 200 кВт<br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки виброуплотнительные плавучие для 2 зоны на открытом рейде<br>Шлюпки | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 10,42<br>10,42<br>20,82<br>13,62<br>10,42<br>13,62 |

**Таблица ГЭСН 44-03-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Равнение постели перед уплотнением. 02. Перемещение оборудования для виброуплотнения от места отстоя к месту установки и обратно после окончания работы. 03. Уплотнение отсыпки с установкой и

перемещением виброуплотнителя. 04. Контроль качества уплотнения и обследование наружной поверхности оболочки водолазами.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> уплотняемой постели**

44-03-023-01 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-023-01   |
|--------------|--|------------|--|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч     | 12,93<br>3   |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 46,3   |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>040106 Электростанции передвижные 200 кВт<br>210120 Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>210211 Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>210306 Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>210521 Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т<br>210904 Виброуплотнители для подводных постелей для 2 зоны на открытом рейде<br>360700 Шлюпки | маш.-ч     | 1,04<br>1,04<br>1,04<br>4,77<br>1,04<br>1,04<br>1,04 |

## Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-030 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Установка щитовой опалубки под водой со сверлением отверстий, постановкой болтов и конопаткой пазов между щитами. 02. Разборка щитовой опалубки под водой.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> опалубки**

44-03-030-01 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.                | 44-03-030-01  |
|--------------|---|---------------------------|---|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы   | чел.-ч                    | 386,04<br>2   |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч                    | 1540,49   |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>030303 Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)<br>050101 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин<br>210120 Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>210211 Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>210306 Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>330210 Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм | маш.-ч                    | 70,75<br>13,22<br>95,29<br>112,44<br>161,5<br>13,22 |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>101-1705 Пакля пропитанная<br>101-1714 Болты с гайками и шайбами строительные<br>101-2601 Щиты опалубки ЩД 1.50.4 размером 1500x400x172 мм  | кг<br>т<br>м <sup>2</sup> | 28<br>1,105<br>33,3                                 |

**Таблица ГЭСН 44-03-031 Укладка бетона в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для нормы 44-03-031-01:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой.

для нормы 44-03-031-02:

01. Погрузка бетона в мешки или бадьи и укладка бетона на место под водой. 02. Подъем наверх порожних бадей.

для нормы 44-03-031-03:

01. Укладка бетонной смеси с передвижной плавсредств и перестановкой трубы и доставкой бетона к месту работ.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона по проекту**

Укладка бетона при подаче в морских условиях открытого побережья (открытого рейда):

44-03-031-01 в мешках

44-03-031-02 в бадьях

44-03-031-03 методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ)

| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.        | 44-03-031-01   | 44-03-031-02   | 44-03-031-03  |
|-----------------|--|-------------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч            | 1044,26<br>1,9 | 1068,15<br>1,9 | 102,16<br>3,5 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов   | чел.-ч            | 3652,07        | 2797,33        | 1364,01       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                   |                |                |               |
| 030303          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч            | 286,65         | 219,56         | -             |
| 030304          | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч            | -              | -              | 35,5          |
| 210120          | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч            | 332,51         | 254,69         | 132,59        |
| 210211          | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч            | 392,37         | 300,53         | 178,76        |
| 210306          | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч            | 291,68         | 223,42         | 38,02         |
| 210520          | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч            | -              | -              | 41,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                   |                |                |               |
| 101-1782        | Ткань мешочная   | 10 м <sup>2</sup> | 375            | -              | -             |
| 401-9001        | Бетонные смеси готовые к употреблению  | м <sup>3</sup>    | 102            | 102            | 102           |

**Таблица ГЭСН 44-03-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)***Состав работ:*

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель: 1 сооружение**

44-03-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса    | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-032-01  |
|-----------------|--|----------------|---------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч         | 362,94<br>3,4 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 320,65        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |               |
| 040202          | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 21,11         |
| 040504          | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,52          |
| 210120          | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 320,65        |
| 331601          | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 3,39          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |               |
| 101-0324        | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,66          |
| 101-0782        | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,0034        |
| 101-1513        | Электроды диаметром 4 мм Э42   | т              | 0,0175        |
| 101-1602        | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,12          |
| 101-1714        | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,00417       |
| 101-1783        | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп  | т              | 0,24          |
| 101-1805        | Гвозди строительные  | т              | 0,0209        |
| 102-0008        | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,21          |
| 102-0028        | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 2,04          |
| 102-0049        | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 5,63          |
| 103-0198        | Трубы стальные электросварные прямошовные со снятой фаской из стали марок БСт2кп-БСт4кп и БСт2пс-БСт4пс наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм | м              | 3,37          |
| 507-0990        | Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром 250 мм                           | шт.            | 14            |

## Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-040 Подводная электросварка в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов и инструмента для очистки стали. 02. Зачистка кромок свариваемой стали от краски, ржавчины и обрастания. 03. Установка режима сварки. 04. Сварка стали. 05. Очистка сварного шва от окалины. 06. Контроль качества работ. 07. Подъем наверх инструментов и приспособлений.

**Измеритель: 1 м шва**

Подводная электросварка внахлестку в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина стали:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-03-040-01 | до 4 мм          |
| 44-03-040-02 | свыше 4 до 6 мм  |
| 44-03-040-03 | свыше 6 до 8 мм  |
| 44-03-040-04 | свыше 8 до 10 мм |

Подводная электросварка встык и заварка трещин в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина стали:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-03-040-05 | до 4 мм          |
| 44-03-040-06 | свыше 4 до 6 мм  |
| 44-03-040-07 | свыше 6 до 8 мм  |
| 44-03-040-08 | свыше 8 до 10 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-040-01 | 44-03-040-02 | 44-03-040-03 | 44-03-040-04 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 10,38        | 14,1         | 20,92        | 27,34        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,99         | 1,35         | 2,05         | 2,64         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,79         | 1,07         | 1,54         | 2,04         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 0,84         | 1,14         | 1,74         | 2,27         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 101-2124     | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5   | т          | 0,002        | 0,003        | 0,005        | 0,006        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-040-05 | 44-03-040-06 | 44-03-040-07 | 44-03-040-08 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 8,1          | 11,38        | 16,62        | 22,56        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,73         | 1,08         | 1,61         | 2,2          |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,64         | 0,87         | 1,24         | 1,67         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 0,67         | 0,92         | 1,37         | 1,87         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |
| 101-2124     | Электроды диаметром 5 мм ЭПС-5   | т          | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 44-03-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток. 02. Зачистка поверхности металла по месту реза. 03. Резка металла. 04. Проверка качества резки металла. 05. Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина листовой или профильной стали:

- 44-03-041-01 до 5 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-02 до 5 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-03 свыше 5 до 8 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-04 свыше 5 до 8 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-05 свыше 8 до 10 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-06 свыше 8 до 10 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-07 свыше 10 до 15 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-08 свыше 10 до 15 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-09 свыше 15 до 20 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-10 свыше 15 до 20 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-11 свыше 20 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-12 свыше 20 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр круглой стали:

- 44-03-041-13 до 12 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-14 до 12 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-15 свыше 12 до 25 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-16 свыше 12 до 25 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-17 свыше 25 до 50 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-18 свыше 25 до 50 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-19 свыше 50 до 75 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-20 свыше 50 до 75 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза  
 44-03-041-21 свыше 75 до 100 мм, нижнее положение реза  
 44-03-041-22 свыше 75 до 100 мм, вертикальное или горизонтальное положение реза

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-041-01 | 44-03-041-02 | 44-03-041-03 | 44-03-041-04 | 44-03-041-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,16         | 11,38        | 13,12        | 22,16        | 15,34        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 0,73         | 0,92         | 1,07         | 1,37         | 1,24         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 0,86         | 1,08         | 1,26         | 2,98         | 1,46         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,71         | 0,87         | 0,99         | 1,25         | 1,17         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 0,73         | 0,92         | 1,07         | 1,37         | 1,24         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 101-2121     | Электроды диаметром 5 мм ЛПС   | т          | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-041-06 | 44-03-041-07 | 44-03-041-08 | 44-03-041-09 | 44-03-041-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 20,92        | 20,92        | 26,92        | 31,38        | 39,14        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 1,74         | 1,74         | 2,24         | 2,61         | 3,22         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 2,05         | 2,05         | 2,64         | 3,09         | 3,81         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,54         | 1,54         | 1,98         | 2,3          | 2,91         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 1,74         | 1,74         | 2,24         | 2,61         | 3,22         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |            |              |              |              |              |              |
| 101-2121     | Электроды диаметром 5 мм ЛПС   | т          | 0,003        | 0,004        | 0,004        | -            | -            |
| 101-2122     | Электроды диаметром 6 мм ЛПС   | т          | -            | -            | -            | 0,006        | 0,006        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-03-041-11 | 44-03-041-12 | 44-03-041-13 | 44-03-041-14 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 40,42        | 54,2         | 123,92       | 141,44       |

| Шифр ресурса                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-041-11 | 44-03-041-12 | 44-03-041-13 | 44-03-041-14 |
|----------------------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b><br>210120               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 3,35         | 4,47         | 10,3         | 11,8         |
| 210211                           | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 3,96         | 5,27         | 12,15        | 13,92        |
| 210306                           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 2,98         | 4,03         | 9,12         | 10,36        |
| 240100                           | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 3,35         | 4,47         | 10,3         | 11,8         |
| <b>4</b><br>101-2122             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 6 мм ЛПС   | т          | 0,008        | 0,008        | 0,026        | 0,026        |
| Шифр ресурса                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-041-15 | 44-03-041-16 | 44-03-041-17 | 44-03-041-18 |
| <b>2</b>                         | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 178,96       | 214,8        | 350,14       | 433,24       |
| <b>3</b><br>210120               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 14,89        | 18           | 29,17        | 35,99        |
| 210211                           | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 17,57        | 21,24        | 34,43        | 42,48        |
| 210306                           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 13,15        | 15,64        | 25,68        | 31,89        |
| 240100                           | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 14,89        | 18           | 29,17        | 35,99        |
| <b>4</b><br>101-2122<br>101-2123 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 6 мм ЛПС<br>Электроды диаметром 7 мм ЛПС                     | т<br>т     | 0,036<br>-   | 0,036<br>-   | -<br>0,072   | -<br>0,072   |
| Шифр ресурса                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-041-19 | 44-03-041-20 | 44-03-041-21 | 44-03-041-22 |
| <b>2</b>                         | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 568,56       | 758,9        | 823,12       | 1072,9       |
| <b>3</b><br>210120               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т                   | маш.-ч     | 47,17        | 63,3         | 68,27        | 89,37        |
| 210211                           | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 55,66        | 74,69        | 80,55        | 105,46       |
| 210306                           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 41,93        | 55,59        | 60,73        | 78,72        |
| 240100                           | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч     | 47,17        | 63,3         | 68,27        | 89,37        |
| <b>4</b><br>101-2123             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Электроды диаметром 7 мм ЛПС   | т          | 0,117        | 0,117        | 0,21         | 0,21         |

**Таблица ГЭСН 44-03-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

- Подача водолазу электрододержателя, электродов, направляющих шаблонов, скребков и металлических щеток.
- Зачистка поверхности металла по месту реза.
- Резка металла.
- Проверка качества резки металла.
- Подъем наверх электрододержателя и вспомогательных приспособлений.

**Измеритель: 1 м реза**

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), толщина листовой или профильной стали:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 44-03-042-01 | до 8 мм           |
| 44-03-042-02 | свыше 8 до 10 мм  |
| 44-03-042-03 | свыше 10 до 15 мм |
| 44-03-042-04 | свыше 15 до 20 мм |
| 44-03-042-05 | свыше 20 до 30 мм |
| 44-03-042-06 | свыше 30 до 40 мм |
| 44-03-042-07 | свыше 40 до 50 мм |

**Измеритель: 100 резов**

Подводная электрокислородная резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр круглой стали:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 44-03-042-08 | до 12 мм           |
| 44-03-042-09 | свыше 12 до 25 мм  |
| 44-03-042-10 | свыше 25 до 50 мм  |
| 44-03-042-11 | свыше 50 до 75 мм  |
| 44-03-042-12 | свыше 75 до 100 мм |

**Измеритель: 1 рез**

Подводная электрокислородная резка труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) диаметром:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-03-042-13 | 219 мм  |
| 44-03-042-14 | 245 мм  |
| 44-03-042-15 | 273 мм  |
| 44-03-042-16 | 299 мм  |
| 44-03-042-17 | 325 мм  |
| 44-03-042-18 | 351 мм  |
| 44-03-042-19 | 377 мм  |
| 44-03-042-20 | 426 мм  |
| 44-03-042-21 | 478 мм  |
| 44-03-042-22 | 529 мм  |
| 44-03-042-23 | 630 мм  |
| 44-03-042-24 | 720 мм  |
| 44-03-042-25 | 820 мм  |
| 44-03-042-26 | 920 мм  |
| 44-03-042-27 | 1020 мм |
| 44-03-042-28 | 1220 мм |
| 44-03-042-29 | 1420 мм |
| 44-03-042-30 | 1620 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-01 | 44-03-042-02 | 44-03-042-03 | 44-03-042-04 | 44-03-042-05 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 3,9          | 4,44         | 5,72         | 8,64         | 11,38        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 0,36         | 0,4          | 0,53         | 0,82         | 1,08         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 0,31         | 0,36         | 0,45         | 0,66         | 0,87         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 0,3          | 0,34         | 0,45         | 0,7          | 0,92         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,68         | 0,76         | 1,08         | 1,6          | 2,12         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,002        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-06 | 44-03-042-07 | 44-03-042-08 | 44-03-042-09 | 44-03-042-10 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 14,5         | 16,98        | 66,12        | 116,46       | 223,34       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 1,18         | 1,37         | 5,46         | 9,69         | 18,62        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 1,4          | 1,61         | 6,45         | 11,43        | 21,97        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 1,09         | 1,3          | 4,9          | 8,56         | 16,37        |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 1,18         | 1,37         | 5,46         | 9,69         | 18,62        |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 2,76         | 3,36         | 12,8         | 22,4         | 42           |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,003        | 0,004        | 0,014        | 0,025        | 0,047        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-11 | 44-03-042-12 | 44-03-042-13 | 44-03-042-14 | 44-03-042-15 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 366,58       | 653,72       | 4,72         | 5,2          | 5,96         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 30,42        | 54,61        | 0,37         | 0,41         | 0,48         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 35,89        | 64,44        | 0,44         | 0,48         | 0,56         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 27,03        | 47,79        | 0,37         | 0,41         | 0,46         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 30,42        | 54,61        | 0,37         | 0,41         | 0,48         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 70           | 93           | 0,52         | 0,59         | 0,66         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,079        | 0,105        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-16 | 44-03-042-17 | 44-03-042-18 | 44-03-042-19 | 44-03-042-20 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 6,48         | 6,96         | 7,46         | 8,22         | 9,1          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 0,51         | 0,55         | 0,59         | 0,65         | 0,72         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 0,6          | 0,64         | 0,7          | 0,77         | 0,85         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 0,51         | 0,55         | 0,58         | 0,64         | 0,71         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 0,51         | 0,55         | 0,59         | 0,65         | 0,72         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,71         | 0,77         | 0,84         | 0,9          | 1,02         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-21 | 44-03-042-22 | 44-03-042-23 | 44-03-042-24 | 44-03-042-25 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 10,32        | 11,36        | 13,6         | 15,58        | 17,5         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 0,82         | 0,9          | 1,08         | 1,23         | 1,37         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 0,97         | 1,07         | 1,27         | 1,45         | 1,62         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 0,8          | 0,88         | 1,06         | 1,22         | 1,38         |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 0,82         | 0,9          | 1,08         | 1,23         | 1,37         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 1,14         | 1,26         | 1,5          | 1,72         | 1,96         |
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1   | т              | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,002        |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-042-26 | 44-03-042-27 | 44-03-042-28 | 44-03-042-29 | 44-03-042-30 |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч         | 20           | 21,7         | 26,72        | 30,1         | 37,44        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |              |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч         | 1,9          | 2,05         | 2,49         | 2,78         | 3,52         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч         | 1,53         | 1,67         | 2,09         | 2,38         | 2,9          |
| 240100       | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов                   | маш.-ч         | 1,61         | 1,74         | 2,11         | 2,35         | 2,98         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 2,2          | 2,44         | 2,9          | 3,39         | 3,87         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-042-26 | 44-03-042-27 | 44-03-042-28 | 44-03-042-29 | 44-03-042-30 |
|--------------|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-2125     | Электроды диаметром 7 мм ЭПР-1 | т          | 0,003        | 0,003        | 0,003        | -            | -            |

## Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею  
протаскиванием по дну в морских условиях открытого  
побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-03-050-01 | до 300 мм  |
| 44-03-050-02 | до 500 мм  |
| 44-03-050-03 | до 700 мм  |
| 44-03-050-04 | до 800 мм  |
| 44-03-050-05 | до 1000 мм |
| 44-03-050-06 | до 1200 мм |
| 44-03-050-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-050-01 | 44-03-050-02 | 44-03-050-03 | 44-03-050-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 287,91       | 376,19       | 485,13       | 557,83       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,3          | 3,4          | 3,5          | 3,5          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 179,82       | 293,84       | 401,52       | 317,22       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | -            | 4,24         | 10,04        | 10,87        |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                     | маш.-ч         | 20,35        | 30,49        | 41,5         | 42,24        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,52         | 2,32         | 3,09         | 3,55         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч         | -            | 0,7          | 1,91         | 2,09         |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150701       | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т  | маш.-ч         | 6,14         | -            | -            | -            |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч         | -            | 8,55         | 12,21        | -            |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч         | -            | -            | -            | 13,72        |
| 153200       | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)  | маш.-ч         | 6,23         | 7,91         | 10,77        | 11,98        |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 3,22         | 8,54         | 16,08        | 17,56        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 6,45         | 11,94        | 19,74        | 21,68        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)                               | маш.-ч         | 17,56        | 19,67        | 25,82        | 27,05        |
| 210710       | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т  | маш.-ч         | 26,84        | 90,21        | 105,86       | -            |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,73         | 0,92         | 1,02         | 1,09         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 2,88         | 4,64         | 6,31         | 7,21         |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,016        | 0,017        | 0,019        | 0,019        |
| 101-0964     | Круглый и квадратный горячекатанный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0  | т              | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-050-01 | 44-03-050-02 | 44-03-050-03 | 44-03-050-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-0975     | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0  | т              | 0,02         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный   | т              | 0,03         | 0,07         | 0,14         | 0,2          |
| 101-1297     | Уголь каменный СС  | т              | 0,015        | 0,017        | 0,018        | 0,018        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,014        | 0,023        | 0,03         | 0,035        |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,5          | 0,77         | 1,04         | 1,2          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 101-1783     | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп  | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 1,64         | 1,69         | 1,74         | 1,84         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,34         | 0,45         | 0,63         | 0,71         |
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            | 1            |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм  | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т              | 0,013        | 0,015        | 0,017        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 13,4         | 17           | 17,87        | 20,2         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | -            | 0,2          | 0,55         | 0,6          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0040     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм     | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм           | 10 м           | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |

| Шифр ресурса     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.       | 44-03-050-05  | 44-03-050-06  | 44-03-050-07  |
|------------------|--|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1<br>1.1         | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч           | 673,95<br>3,5 | 734,74<br>3,6 | 837,36<br>3,6 |
| 2                | Затраты труда машинистов   | чел.-ч           | 507,8         | 638,05        | 738,89        |
| 3<br>021141      | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т   | маш.-ч           | 12,3          | 15,84         | 17,5          |
| 040201           | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем   | маш.-ч           | 56,01         | 71,2          | 83,15         |
| 040504<br>050101 | Аппарат для газовой сварки и резки<br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч<br>маш.-ч | 4,07<br>2,44  | 5,29<br>3,13  | 6,16<br>3,48  |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-03-050-05 | 44-03-050-06 | 44-03-050-07 |
|--------------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 132560             | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150703             | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | 16,93        | -            | -            |
| 150704             | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | 19,94        | -            |
| 150705             | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т   | маш.-ч         | -            | -            | 23,06        |
| 153200             | Лебедки тяговым усилием 1471,5 кН (150 т)   | маш.-ч         | 14,86        | 17,49        | 20,37        |
| 210120             | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т   | маш.-ч         | 20,56        | 25,61        | 28,84        |
| 210211             | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)   | маш.-ч         | 25,82        | 31,54        | 35,9         |
| 210306             | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 29,74        | 33,7         | 36,39        |
| 210710             | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т   | маш.-ч         | 144,13       | 210,19       | 263,33       |
| <b>4 МАТЕРИАЛЫ</b> |   |                |              |              |              |
| 101-0324           | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 8,17         | 10,82        | 12,61        |
| 101-0782           | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,027        |
| 101-0964           | Круглый и квадратный горячекатаный прокат размером 52-70 из углеродистой стали марки Ст0  | т              | 0,028        | 0,034        | 0,04         |
| 101-0975           | Полосовой горячекатаный прокат толщиной 10-75 мм, при ширине 100-200 мм, из углеродистой стали обыкновенного качества марки Ст0   | т              | 0,061        | 0,071        | 0,081        |
| 101-1133           | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,205        | 0,247        | 0,287        |
| 101-1297           | Уголь каменный СС   | т              | 0,025        | 0,031        | 0,036        |
| 101-1529           | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,052        | 0,062        |
| 101-1602           | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 1,36         | 1,8          | 2,11         |
| 101-1714           | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |
| 101-1783           | Швеллеры № 10-14 сталь марки 18сп   | т              | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 102-0008           | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,94         | 2,05         | 2,15         |
| 102-0028           | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,77         | 0,91         | 0,92         |
| 103-0269           | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 1            | -            | -            |
| 103-0280           | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 1            | -            |
| 103-0292           | Трубы стальные электросварные прямозовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 1            |
| 103-1009           | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |
| 106-0003           | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5,8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007           | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |
| 106-0009           | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010           | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013           | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021           | Шпильы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242           | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм  | шт.            | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026           | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм      | 10 м           | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0040           | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 32 мм      | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128           | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

**Таблица ГЭСН 44-03-051 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути. 02. Устройство и разборка мертвяковых опор. 03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка. 04. Преремещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь. 05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их. 06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода. 07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода. 08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение). 09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-03-051-01 | до 300 мм  |
| 44-03-051-02 | до 500 мм  |
| 44-03-051-03 | до 700 мм  |
| 44-03-051-04 | до 800 мм  |
| 44-03-051-05 | до 1000 мм |
| 44-03-051-06 | до 1200 мм |
| 44-03-051-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-051-01  | 44-03-051-02 | 44-03-051-03  | 44-03-051-04  |
|--------------|--|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих-строителей</b>  | <b>чел.-ч</b>  | <b>269,26</b> | <b>340,5</b> | <b>435,25</b> | <b>500,81</b> |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,2           | 3,2          | 3,3           | 3,3           |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>  | <b>чел.-ч</b>  | <b>137,91</b> | <b>207,2</b> | <b>336,65</b> | <b>367,17</b> |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |               |              |               |               |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 3,11          | 3,22         | 4,05          | 4,52          |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | -             | 4,24         | 10,04         | 10,87         |
| 030405       | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч         | 6,57          | 6,8          | 8,54          | 9,54          |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем                                       | маш.-ч         | 7,39          | 9,95         | 14,38         | 16,8          |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 1,05          | 1,23         | 1,57          | 1,78          |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин   | маш.-ч         | -             | 0,7          | 1,91          | 2,09          |
| 132560       | Вагонетки узкой колеи  | маш.-ч         | 4,73          | 4,73         | 4,73          | 4,73          |
| 150701       | Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм грузоподъемностью 6,3 т  | маш.-ч         | 6             | -            | -             | -             |
| 150702       | Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм грузоподъемностью 12,5 т   | маш.-ч         | -             | 7,57         | 9,8           | -             |
| 150703       | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т   | маш.-ч         | -             | -            | -             | 10,7          |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | -             | 4,44         | 10,5          | 11,36         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 6,57          | 10,56        | 17,12         | 18,8          |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)                                 | маш.-ч         | 16,25         | 19,24        | 24,85         | 25,97         |
| 210710       | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т  | маш.-ч         | -             | 24,08        | 75,78         | 88,62         |
| 240400       | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические   | маш.-ч         | 5,02          | 5,27         | -             | -             |
| 240500       | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч  | маш.-ч         | -             | -            | 6,99          | 7,99          |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 5,02          | 5,27         | 6,99          | 7,99          |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,63          | 0,7          | 0,79          | 0,87          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |               |              |               |               |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 1,26          | 1,95         | 3,05          | 3,73          |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,016         | 0,017        | 0,019         | 0,019         |
| 101-1133     | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный | т              | 0,003         | 0,01         | 0,02          | 0,03          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-051-01 | 44-03-051-02 | 44-03-051-03 | 44-03-051-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,009        | 0,014        | 0,03         | 0,03         |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,2          | 0,3          | 0,48         | 0,59         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 1,11         | 1,16         | 1,21         | 1,31         |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,34         | 0,45         | 0,63         | 0,71         |
| 103-0008     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                     | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0010     | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм                                      | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0221     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм | м              | 0,6          | -            | -            | -            |
| 103-0230     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 0,6          | -            | -            |
| 103-0246     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 0,6          | -            |
| 103-0254     | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            | 0,6          |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,165        | 0,178        | 0,267        | 0,305        |
| 106-0003     | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм  | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007     | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок   | т              | 0,013        | 0,018        | 0,022        | 0,024        |
| 106-0009     | Накладки для рельсов типа Р-18   | шт.            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010     | Подкладки для рельсов всех типов   | шт.            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013     | Рельсы железнодорожные типа Р-18   | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021     | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 3  | шт.            | 12,6         | 15           | 17           | 17,87        |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,2          | 0,55         | 0,6          | -            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм     | 10 м           | -            | 4            | 11,85        | 13,41        |
| 508-0031     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм     | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1-6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм           | 10 м           | -            | 0,36         | 0,99         | 1,08         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-051-05 | 44-03-051-06 | 44-03-051-07 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 602,98       | 645,98       | 742,8        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,3          | 3,4          | 3,4          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 392,1        | 480,38       | 542,25       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)         | маш.-ч     | 4,17         | 4,87         | 5,58         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                      | маш.-ч     | 12,51        | 15,84        | 17,5         |
| 030405       | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч     | 8,79         | 10,28        | 11,77        |
| 040201       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с бензиновым двигателем | маш.-ч     | 20,98        | 24,27        | 28,22        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч     | 2,08         | 2,43         | 2,73         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер.     | 44-03-051-05 | 44-03-051-06 | 44-03-051-07 |
|--------------------|---|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 050101             | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин   | маш.-ч         | 2,44         | 3,13         | 3,48         |
| 132560             | Вагонетки узкой колеи   | маш.-ч         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 150703             | Трубоукладчики для труб диаметром 800-1000 мм грузоподъемностью 35 т  | маш.-ч         | 12,49        | -            | -            |
| 150704             | Трубоукладчики для труб диаметром 1200 мм грузоподъемностью 50 т  | маш.-ч         | -            | 14,17        | -            |
| 150705             | Трубоукладчики для труб диаметром 1400 мм грузоподъемностью 63-90 т   | маш.-ч         | -            | -            | 15,85        |
| 210120             | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т   | маш.-ч         | 13,1         | 16,55        | 18,29        |
| 210211             | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)   | маш.-ч         | 19,45        | 23,7         | 26,59        |
| 210306             | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 27,36        | 30,44        | 32,48        |
| 210710             | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т   | маш.-ч         | 98,18        | 139,65       | 170,08       |
| 240500             | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |
| 240904             | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т   | маш.-ч         | 7,25         | 8,73         | 10,23        |
| 331601             | Пила с карбюраторным двигателем   | маш.-ч         | 0,9          | 0,99         | 1,09         |
| <b>4 МАТЕРИАЛЫ</b> |   |                |              |              |              |
| 101-0324           | Кислород технический газообразный   | м <sup>3</sup> | 4,58         | 5,44         | 6,27         |
| 101-0782           | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг   | т              | 0,0199       | 0,021        | 0,021        |
| 101-1133           | Прокат тонколистовой из стали углеродистой обыкновенного качества и качественной с обрезными кромками толщиной 3,9 мм, горячекатаный  | т              | 0,044        | 0,064        | 0,101        |
| 101-1529           | Электроды диаметром 6 мм Э42  | т              | 0,04         | 0,043        | 0,05         |
| 101-1602           | Ацетилен газообразный технический   | м <sup>3</sup> | 0,72         | 0,85         | 1            |
| 101-1714           | Болты с гайками и шайбами строительные  | т              | 0,069        | 0,058        | 0,071        |
| 102-0008           | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м  | м <sup>3</sup> | 1,41         | 1,52         | 1,62         |
| 102-0028           | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта   | м <sup>3</sup> | 0,91         | 0,77         | 0,91         |
| 103-0008           | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                      | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0010           | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм                                       | м              | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 103-0269           | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | -            |
| 103-0280           | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | 0,6          | 0,6          |
| 103-0292           | Трубы стальные электросварные прямошовные и спирально-шовные группы А и Б с сопротивлением по разрыву 38 кгс/мм <sup>2</sup> , наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м              | -            | -            | 0,6          |
| 103-1009           | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм  | т              | 0,409        | 0,41         | 0,416        |
| 106-0003           | Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 5.8, диаметр 12 мм   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 106-0007           | Костыли сечением 12x12 мм из стали спокойных марок  | т              | 0,028        | 0,025        | 0,029        |
| 106-0009           | Накладки для рельсов типа Р-18  | шт.            | 4            | 4            | 4            |
| 106-0010           | Подкладки для рельсов всех типов  | шт.            | 2            | 2            | 2            |
| 106-0013           | Рельсы железнодорожные типа Р-18  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 106-0021           | Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непротитанные, тип 3   | шт.            | 20,2         | 18,53        | 20,33        |
| 302-1242           | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм  | шт.            | 0,7          | 0,9          | 1            |
| 508-0026           | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм      | 10 м           | 16,77        | 22,99        | 27,15        |
| 508-0031           | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 18 мм      | 10 м           | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 508-0128           | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм            | 10 м           | 1,26         | 1,62         | 1,8          |

**Таблица ГЭСН 44-03-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка стапеля. 02. Установка заглушек под фланцевое соединение. 03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их. 04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду. 05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншей и уложенного трубопровода. 06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м трубопровода**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |            |
|--------------|------------|
| 44-03-052-01 | до 300 мм  |
| 44-03-052-02 | до 500 мм  |
| 44-03-052-03 | до 700 мм  |
| 44-03-052-04 | до 800 мм  |
| 44-03-052-05 | до 1000 мм |
| 44-03-052-06 | до 1200 мм |
| 44-03-052-07 | до 1400 мм |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-052-01 | 44-03-052-02 | 44-03-052-03 | 44-03-052-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 714,92       | 755,22       | 813,05       | 857,31       |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 516,46       | 636,97       | 756,58       | 825,84       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 2,31         | 3,3          | 4,29         | 4,29         |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 1,22         | 1,74         | 2,09         | 2,43         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        |
| 210212       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 кВт (750 л.с.)  | маш.-ч         | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 32,41        | 37,56        | 44,15        | 46,27        |
| 210515       | Краны плавучие при работе на открытом рейде несамоходные 5 т   | маш.-ч         | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        |
| 210710       | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т  | маш.-ч         | 58,5         | 91,01        | 118,16       | 144,8        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 1,62         | 1,64         | 1,65         | 1,69         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 1,11         | 1,82         | 3,3          | 4,1          |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,08         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 4,37         | 4,43         | 4,46         | 4,57         |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,02         | 0,06         | 0,14         | 0,21         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,35         | 0,5          | 0,6          | 0,7          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)-1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 6,43         | 10,01        | 12,93        | 15,65        |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 0,63         | 0,9          | 1,08         | 1,26         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-052-05 | 44-03-052-06 | 44-03-052-07 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 1433,81      | 1520,18      | 1601,21      |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,1          | 3,1          | 3,1          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 997,09       | 1320         | 1523,71      |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |
| 010312       | Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)   | маш.-ч         | 5,39         | 6,6          | 7,7          |
| 021140       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 6,3 т   | маш.-ч         | 16,33        | 26,55        | 29,09        |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 3,13         | 5,05         | 5,92         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 27,92        | 39,97        | 46,62        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 27,92        | 39,97        | 46,62        |
| 210212       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 кВт (750 л.с.)  | маш.-ч         | 31,28        | 34,75        | 38,23        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 52,63        | 63,56        | 70,35        |
| 210515       | Краны плавучие при работе на открытом рейде несамоходные 5 т   | маш.-ч         | 31,28        | 34,75        | 38,23        |
| 210710       | Понтоны при работе на открытом рейде 40 т  | маш.-ч         | 204,06       | 353,09       | 443,5        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 3,23         | 3,27         | 3,31         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 101-0850     | Резина листовая вулканизованная цветная  | кг             | 5,07         | 6,32         | 7,12         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,1          | 0,11         | 0,13         |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 8,73         | 8,84         | 8,94         |
| 103-1009     | Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм   | т              | 0,36         | 0,53         | 0,74         |
| 302-1242     | Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 65 мм   | шт.            | 0,9          | 1,45         | 1,7          |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 21,56        | 37,04        | 46,15        |
| 508-0128     | Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 5,0 мм       | 10 м           | 1,62         | 2,61         | 3,06         |

## Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для нормы 44-03-060-01:

1. Устройство и разборка якорей (анкерных опор) на усилие 5 т для каната с установкой и снятием лебедки.
2. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
3. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
4. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для нормы 44-03-060-02:

1. Оборудование плавсредств под барабан с кабелем.
2. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
3. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

для норм 44-03-060-03, 44-03-060-04:

1. Погрузка барабана с кабелем на плавсредства.
2. Укладка кабеля в подводную траншею с плавсредствами.

**Измеритель: 100 м уложенного кабеля**

Укладка первой нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при ширине водной преграды:

- 44-03-060-01      до 200 м  
 44-03-060-02      более 200 м

Укладка каждой последующей нитки кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) в одной траншее при ширине водной преграды:

- 44-03-060-03      до 200 м  
 44-03-060-04      более 200 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-060-01 | 44-03-060-02 | 44-03-060-03 | 44-03-060-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 156,14       | 75,81        | 17,09        | 23,18        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 2,8          | 3,4          | 3,3          | 3,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 63,36        | 49,47        | 18,62        | 26,28        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         |
| 030202       | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т   | маш.-ч         | 5,02         | 6,51         | 5,02         | 6,51         |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)   | маш.-ч         | 10,77        | 20,38        | 4,33         | 16,84        |
| 030306       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч         | 5,22         | -            | 0,91         | -            |
| 050101       | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин                                       | маш.-ч         | 2,74         | -            | -            | -            |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч         | 32,16        | 26,45        | 2,52         | 3,26         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 5,61         | 3,26         | 2,52         | 3,26         |
| 210301       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)  | маш.-ч         | 0,93         | 1,59         | 0,93         | 1,59         |
| 331101       | Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора   | маш.-ч         | 2,74         | -            | -            | -            |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,03         | 0,01         | -            | -            |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 101-1805     | Гвозди строительные  | т              | 0,01         | 0,01         | -            | -            |
| 102-0001     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22-34 см, длиной 6,5 м  | м <sup>3</sup> | 0,12         | -            | -            | -            |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,29         | -            | -            | -            |
| 102-0028     | Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, II сорта  | м <sup>3</sup> | 0,91         | 0,91         | -            | -            |
| 102-0049     | Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150, мм толщиной 19-22 мм, III сорта   | м <sup>3</sup> | 1,14         | 1,14         | -            | -            |
| 105-0043     | Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50   | т              | 0,01         | -            | -            | -            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 75           | -            | -            | -            |

**Таблица ГЭСН 44-03-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу с укладкой трубы на место.

**Измеритель: 1 конец кабеля**

44-03-061-01 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-03-061-01 |
|--------------|---|------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей  | чел.-ч     | 21,85        |
| 1.1          | Средний разряд работы   |            | 3,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 33,93        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>   |            |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т | маш.-ч     | 1,64         |
| 030303       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                | маш.-ч     | 7,39         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                  | маш.-ч     | 1,23         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т                     | маш.-ч     | 2,51         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)         | маш.-ч     | 2,96         |

| Шифр ресурса                          | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.      | 44-03-061-01        |
|---------------------------------------|--|-----------------|---------------------|
| 210306                                | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч          | 2,99                |
| 4<br>101-0819<br>103-9010<br>508-0062 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Проволока светлая диаметром 6,0-6,3 мм<br>Трубы стальные<br>Канат двойной свивки типа ЛК-О, конструкции 6x7(1+6)+1x7(1+6), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1770 н/мм <sup>2</sup> , диаметром 15,5 мм | т<br>км<br>10 м | 0,00245<br>П<br>0,5 |

## Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для нормы 44-03-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля на воду. 03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 04. Опускание оболочки в проектное положение. 05. Заливка водой оболочки. 06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

для норм с 44-03-065-02 по 44-03-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах. 02. Спуск оболочки со стапеля на воду. 03. Строповка оболочек. 04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки. 05. Строповка понтонов к оболочке. 06. Опускание оболочки в проектное положение. 07. Заливка водой оболочки. 08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки. 09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: 1 оболочка**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

|              |         |
|--------------|---------|
| 44-03-065-01 | до 10 т |
| 44-03-065-02 | до 20 т |
| 44-03-065-03 | до 30 т |
| 44-03-065-04 | до 50 т |

| Шифр ресурса               | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                 | 44-03-065-01      | 44-03-065-02          | 44-03-065-03           | 44-03-065-04           |
|----------------------------|--|----------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 1<br>1.1                   | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч                     | 67,41<br>3,2      | 220,61<br>2,9         | 335,25<br>2,7          | 571,58<br>2,7          |
| 2                          | Затраты труда машинистов   | чел.-ч                     | 182,26            | 539,36                | 659,88                 | 1167,26                |
| 3<br>021141                | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т   | маш.-ч                     | -                 | 5,19                  | 6,63                   | 17,79                  |
| 030202<br>030303           | Домкраты гидравлические грузоподъемностью 6,3-25 т<br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                               | маш.-ч<br>маш.-ч           | -<br>-            | 59,42<br>-<br>34,87   | 80,92<br>-<br>-        | 233,86<br>-<br>-       |
| 030304                     | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч                     | -                 | 133,31                | 106,69                 | 271,01                 |
| 030306                     | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч                     | -                 | -                     | 68,96                  | 203,83                 |
| 210120                     | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч                     | 11                | 67,27                 | 75,89                  | 121,67                 |
| 210211                     | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч                     | 18,69             | 97,03                 | 116,32                 | 199,6                  |
| 210306                     | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч                     | 5,83              | 10,65                 | 15,31                  | 31,74                  |
| 210520                     | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч                     | 7,69              | -                     | -                      | -                      |
| 240500<br>240802<br>331601 | Насосные установки водоотливные, подача 400 м <sup>3</sup> /ч<br>Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т<br>Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 7,69<br>-<br>0,18 | 14,88<br>44,1<br>0,38 | 20,22<br>81,05<br>0,38 | 38,96<br>351,2<br>0,54 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-065-01 | 44-03-065-02 | 44-03-065-03 | 44-03-065-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0782     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг  | т              | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,005        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,005        | 0,013        | 0,013        | 0,016        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,49         | 1,03         | 1,03         | 1,45         |
| 403-9860     | Оболочки оголовков   | шт.            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм   | 10 м           | -            | 3,76         | 5,64         | 11,28        |
| 508-0029     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 15 мм   | 10 м           | 2            | 8            | 8            | 8            |
| 508-0032     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 19,5 мм | 10 м           | -            | 5            | 5            | 5            |

## Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-070 Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Разбивка акватории на полосы с установкой створных знаков. 02. Укладка ходового троса и осмотр водолазом дна акватории. 03. Определение положения предметов на грунте и установка буйков у найденных предметов.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> дна акватории**

44-03-070-01 Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) при радиусе видимости более 1 м

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-070-01 |
|--------------|--|------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 0,48         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2            |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,84         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |
| 210306       | Водолазные станины на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 0,14         |

## Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

для нормы 44-03-073-01:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для нормы 44-03-073-02:

01. Переноска под водой камня весом до 50 кг на расстояние до 4 м. 02. Перекидка камня на бровку выемки и через стенку высотой до 1 м. 03. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем).

для норм с 44-03-073-03 по 44-03-073-06:

01. Выемка камня (щебня) из воды с опусканием водолазу порожней корзины или захвата, нагрузка камня (щебня) в корзину или установка захватов, подъем нагруженных корзин или захватов с камнем (щебнем). 02. Разгрузка камня (щебня) на плавсредствах.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup>**

Перемещение камня в морских условиях открытого побережья (открытого рейда):

44-03-073-01 под водой

44-03-073-02 под водой с перекидкой за стенку

Выемка камня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

44-03-073-03 до 8 кг

44-03-073-04 до 50 кг

44-03-073-05 до 100 кг

44-03-073-06 Выемка щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-073-01 | 44-03-073-02 | 44-03-073-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | -            | -            | 5,39         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | -            | -            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,66         | 12,66        | 27,04        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 031851       | Краны переносные 1 т   | маш.-ч     | -            | -            | 2,22         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | -            | -            | 2,26         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | -            | -            | 2,67         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,61         | 2,11         | 1,98         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-073-04 | 44-03-073-05 | 44-03-073-06 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 2,37         | 12,44        | 15,4         |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 2            | 2            | 2            |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 14,84        | 31,13        | 39,27        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |
| 031851       | Краны переносные 1 т   | маш.-ч     | 1,22         | 2,55         | 3,23         |
| 210120       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т  | маш.-ч     | 1,24         | 2,6          | 3,28         |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 1,46         | 3,06         | 3,87         |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,09         | 2,29         | 2,88         |

## Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды. 02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: 1 стык**

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) диаметром:

44-03-077-01 до 200 мм

44-03-077-02 до 300 мм

44-03-077-03 до 400 мм

44-03-077-04 до 500 мм

44-03-077-05 до 600 мм

44-03-077-06 до 700 мм

44-03-077-07 до 800 мм

44-03-077-08 до 900 мм

44-03-077-09 до 1000 мм

44-03-077-10 до 1200 мм

44-03-077-11 до 1400 мм

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-077-01 | 44-03-077-02 | 44-03-077-03 | 44-03-077-04 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 72,81        | 83,13        | 93,18        | 105,2        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,4          | 3,5          | 3,6          | 3,5          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 225,33       | 300,27       | 368,14       | 308,68       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | 18,11        | 23,93        | 29,25        | 29,76        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 5,9          | 8,53         | 10,92        | 11,44        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,12         | 0,19         | 0,24         | 0,3          |
| 151901       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром до 500 мм  | маш.-ч         | 7,13         | 9,76         | 12,15        | 12,67        |
| 210121       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т  | маш.-ч         | 12,55        | 15,17        | 17,56        | 18,83        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 18,58        | 23,56        | 27,98        | 25,69        |
| 210212       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 552 кВт (750 л.с.)  | маш.-ч         | 12,67        | 17,91        | 22,69        | -            |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,95         |
| 210515       | Краны плавучие при работе на открытом рейде несамоходные 5 т   | маш.-ч         | 12,67        | 17,91        | 22,69        | -            |
| 210520       | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч         | -            | -            | -            | 24,49        |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 15,98        | 21,23        | 26,01        | 27,06        |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 4            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,13         | 0,195        | 0,258        | 0,323        |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00144      | 0,00234      | 0,00347      | 0,00479      |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,02         | 0,031        | 0,04         | 0,05         |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-03-077-05 | 44-03-077-06 | 44-03-077-07 | 44-03-077-08 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1            | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч     | 114,76       | 123,24       | 132,92       | 141,4        |
| 1.1          | Средний разряд работы  |            | 3,6          | 3,7          | 3,7          | 3,6          |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 351,85       | 389,77       | 435,49       | 431,79       |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |            |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т                            | маш.-ч     | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч     | 34,17        | 38,07        | 42,69        | 41,49        |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем        | маш.-ч     | 13,48        | 15,28        | 17,43        | 17,26        |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч     | 0,36         | 0,41         | 0,52         | 0,58         |
| 151902       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                   | маш.-ч     | 14,71        | 16,51        | 18,66        | -            |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм                                  | маш.-ч     | -            | -            | -            | 18,49        |
| 210121       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т  | маш.-ч     | 20,87        | 22,67        | 24,82        | 24,65        |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)                                    | маш.-ч     | 28,85        | 31,58        | 34,93        | 34,66        |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч     | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 210520       | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч     | 28,56        | 32,16        | 36,47        | 36,12        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-077-05 | 44-03-077-06 | 44-03-077-07 | 44-03-077-08 |
|--------------|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 31,13        | 34,73        | 39,05        | 38,7         |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,385        | 0,44         | 0,56         | 0,63         |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,00615      | 0,00529      | 0,00603      | 0,00677      |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,06         | 0,069        | 0,088        | 0,099        |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.     | 44-03-077-09 | 44-03-077-10 | 44-03-077-11 |              |
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих-строителей   | чел.-ч         | 151,91       | 170,8        | 190,63       |              |
| 1.1          | Средний разряд работы  |                | 3,7          | 3,7          | 3,8          |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов   | чел.-ч         | 472,48       | 554,16       | 632,97       |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>  |                |              |              |              |              |
| 021141       | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т  | маш.-ч         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |              |
| 030304       | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч         | 45,6         | 54,37        | 61,58        |              |
| 040202       | Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем  | маш.-ч         | 19,19        | 23,04        | 26,77        |              |
| 040504       | Аппарат для газовой сварки и резки   | маш.-ч         | 0,65         | 0,78         | 0,91         |              |
| 151903       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм  | маш.-ч         | 20,42        | -            | -            |              |
| 151904       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм  | маш.-ч         | -            | 24,27        | -            |              |
| 151905       | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм  | маш.-ч         | -            | -            | 28           |              |
| 210121       | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т  | маш.-ч         | 26,58        | 30,43        | 34,16        |              |
| 210211       | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)  | маш.-ч         | 37,63        | 43,56        | 49,31        |              |
| 210306       | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)   | маш.-ч         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |              |
| 210520       | Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т  | маш.-ч         | 39,96        | 47,69        | 55,13        |              |
| 240904       | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т  | маш.-ч         | 42,54        | 50,26        | 57,71        |              |
| 331601       | Пила с карбюраторным двигателем  | маш.-ч         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>   |                |              |              |              |              |
| 101-0324     | Кислород технический газообразный  | м <sup>3</sup> | 0,7          | 0,84         | 0,98         |              |
| 101-1529     | Электроды диаметром 6 мм Э42   | т              | 0,0075       | 0,009        | 0,0104       |              |
| 101-1602     | Ацетилен газообразный технический  | м <sup>3</sup> | 0,109        | 0,131        | 0,153        |              |
| 101-1714     | Болты с гайками и шайбами строительные   | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        |              |
| 102-0008     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м   | м <sup>3</sup> | 0,23         | 0,23         | 0,23         |              |
| 508-0026     | Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметром 12 мм | 10 м           | 1,2          | 1,2          | 1,2          |              |

## Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

Таблица ГЭСН 44-03-080 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

### Состав работ:

- Комплектация швартовных устройств бочек, цепей, якорей.
- Погрузка скомплектованных швартовных устройств на палубу.
- Подача плавучих средств к месту установки на акватории.
- Установка мертвых якорей на дно акватории или в готовые котлованы.
- Передвижка плавучих средств по акватории от одного установленного швартовного устройства к другому.
- Обтяжка цепей с раскладкой их по дну акватории.

**Измеритель: 1 швартовная бочка с якорем**  
**44-03-080-01 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

| Шифр ресурса                                     | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                           | 44-03-080-01                     |
|--|--|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b><br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч                               | 21,92<br>5                       |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч                               | 213                              |
| <b>3</b><br>210211<br>210306<br>210521<br>210712 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т<br>Понтоны при работе на открытом рейде 400-450 т | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 10,65<br>10,65<br>10,65<br>10,65 |

### Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Заготовка элементов конструкций. 02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель: 1 м<sup>3</sup> древесины в конструкции**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) - :

- 44-03-083-01 схваток или раскосов из пластин  
 44-03-083-02 схваток или раскосов из бревен  
 44-03-083-03 насадок из бревен

| Шифр ресурса   | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.   | 44-03-083-01                                    | 44-03-083-02                                  | 44-03-083-03                                  |
|--|--|--|---|---|---|
| <b>1</b><br>1.1  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч   | 41,48<br>2,2                                    | 20,47<br>2,2                                  | 32,09<br>2,2                                  |
| <b>2</b>   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч   | 199,36  | 99,62   | 145,11  |
| <b>3</b><br>050101<br>210120<br>210211<br>210306<br>330210<br>331601 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин<br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Установки для сверления отверстий в железобетоне диаметром до 160 мм<br>Пила с карбюраторным двигателем | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 5,82<br>11,16<br>13,18<br>20,64<br>5,82<br>0,39 | 2,91<br>5,58<br>6,59<br>10,31<br>2,91<br>0,39 | 2,2<br>11,77<br>13,89<br>12,23<br>2,2<br>0,39 |
| <b>4</b><br>101-0782<br>101-1929<br>102-0008<br>102-0011             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг<br>Болты анкерные<br>Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м<br>Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины) толщиной 20-24 см, III сорта  | т<br>т<br>м <sup>3</sup><br>м <sup>3</sup>               | 0,022<br>0,09<br>-<br>1,05                      | 0,011<br>0,04<br>1,05<br>-                    | 0,078<br>0,02<br>1,05<br>-                    |

## Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)

**Таблица ГЭСН 44-03-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Погрузка плит на плавсредства. 02. Буксировка плавсредств к месту работ и возвращение обратно. 03. Укладка плит на откос плавкраном с помощью водолазов.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборных конструкций**

Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

44-03-087-01      до 2,3 т  
44-03-087-02      до 2,8 т

| Шифр ресурса                              | Наименование элемента затрат   | Ед. измер.                           | 44-03-087-01                     | 44-03-087-02                     |
|---|--|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1<br>1.1                                  | Затраты труда рабочих-строителей<br>Средний разряд работы  | чел.-ч                               | 86,29<br>2,7                     | 69,03<br>2,7                     |
| 2   | Затраты труда машинистов   | чел.-ч                               | 892,28                           | 718,12                           |
| 3<br>210120<br>210211<br>210306<br>210515 | МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ<br>Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т<br>Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)<br>Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)<br>Краны плавучие при работе на открытом рейде несамоходные 5 т | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 67,13<br>69,59<br>37,24<br>64,67 | 54,18<br>56,65<br>29,79<br>51,72 |
| 4<br>403-9015                             | МАТЕРИАЛЫ<br>Плиты железобетонные  | м <sup>3</sup>                       | 100                              | 100                              |

## Отдел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ

### Раздел 1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМООТВОЗНЫХ ЗЕМЛЕСОСОВ

#### Подраздел 1.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ ЧЕРЕЗ ДНИЩЕВЫЕ ДВЕРЦЫ

**Таблица ГЭСН 44-04-001 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-001-01 по 44-04-001-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-001-06 по 44-04-001-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-001-01      1  
44-04-001-02      2  
44-04-001-03      3  
44-04-001-04      4  
44-04-001-05      5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-001-06      44-04-001-01  
44-04-001-07      44-04-001-02  
44-04-001-08      44-04-001-03

44-04-001-09 44-04-001-04  
 44-04-001-10 44-04-001-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                            | Ед. измер. | 44-04-001-01 | 44-04-001-02 | 44-04-001-03 | 44-04-001-04 | 44-04-001-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч     | 18,26        | 25,08        | 20,9         | 27,06        | 26,84        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |            |              |              |              |              |              |
| 180400       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 900 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,66         | 2,28         | 1,9          | 2,46         | 2,44         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                            | Ед. измер. | 44-04-001-06 | 44-04-001-07 | 44-04-001-08 | 44-04-001-09 | 44-04-001-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч     | 7,15         | 2,86         | 2,86         | 4,07         | 3,63         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |            |              |              |              |              |              |
| 180400       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 900 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,65         | 0,26         | 0,26         | 0,37         | 0,33         |

**Таблица ГЭСН 44-04-002 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-002-01 по 44-04-002-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-002-06 по 44-04-002-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-002-01 1  
 44-04-002-02 2  
 44-04-002-03 3  
 44-04-002-04 4  
 44-04-002-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-002-06 44-04-002-01  
 44-04-002-07 44-04-002-02  
 44-04-002-08 44-04-002-03  
 44-04-002-09 44-04-002-04  
 44-04-002-10 44-04-002-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                             | Ед. измер. | 44-04-002-01 | 44-04-002-02 | 44-04-002-03 | 44-04-002-04 | 44-04-002-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч     | 12,43        | 16,72        | 14,3         | 18,48        | 18,59        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |            |              |              |              |              |              |
| 180401       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,13         | 1,52         | 1,3          | 1,68         | 1,69         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                             | Ед. измер. | 44-04-002-06 | 44-04-002-07 | 44-04-002-08 | 44-04-002-09 | 44-04-002-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч     | 4,73         | 1,87         | 1,87         | 2,75         | 2,42         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |            |              |              |              |              |              |
| 180401       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,43         | 0,17         | 0,17         | 0,25         | 0,22         |

**Таблица ГЭСН 44-04-003 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-003-01 по 44-04-003-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-003-06 по 44-04-003-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-003-01 | 1 |
| 44-04-003-02 | 2 |
| 44-04-003-03 | 3 |
| 44-04-003-04 | 4 |
| 44-04-003-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-003-06 | 44-04-003-01 |
| 44-04-003-07 | 44-04-003-02 |
| 44-04-003-08 | 44-04-003-03 |
| 44-04-003-09 | 44-04-003-04 |
| 44-04-003-10 | 44-04-003-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-003-01 | 44-04-003-02 | 44-04-003-03 | 44-04-003-04 | 44-04-003-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,57         | 12,32        | 11           | 14,08        | 14,08        |
| 3<br>180402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,87         | 1,12         | 1            | 1,28         | 1,28         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-003-06 | 44-04-003-07 | 44-04-003-08 | 44-04-003-09 | 44-04-003-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3,19         | 1,32         | 1,32         | 1,76         | 1,65         |
| 3<br>180402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,29         | 0,12         | 0,12         | 0,16         | 0,15         |

**Таблица ГЭСН 44-04-004 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-004-01 по 44-04-004-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-004-06 по 44-04-004-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-004-01 | 1 |
| 44-04-004-02 | 2 |
| 44-04-004-03 | 3 |
| 44-04-004-04 | 4 |
| 44-04-004-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-004-06 | 44-04-004-01 |
| 44-04-004-07 | 44-04-004-02 |
| 44-04-004-08 | 44-04-004-03 |
| 44-04-004-09 | 44-04-004-04 |
| 44-04-004-10 | 44-04-004-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-004-01 | 44-04-004-02 | 44-04-004-03 | 44-04-004-04 | 44-04-004-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,52         | 11,52        | 9,84         | 12,48        | 12,6         |
| 3<br>180403  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,71         | 0,96         | 0,82         | 1,04         | 1,05         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-004-06 | 44-04-004-07 | 44-04-004-08 | 44-04-004-09 | 44-04-004-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 2,4          | 0,96         | 0,96         | 1,32         | 1,2          |
| 3<br>180403  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,2          | 0,08         | 0,08         | 0,11         | 0,1          |

**Таблица ГЭСН 44-04-005 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-005-01 по 44-04-005-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-005-06 по 44-04-005-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-005-01 | 1 |
| 44-04-005-02 | 2 |
| 44-04-005-03 | 3 |
| 44-04-005-04 | 4 |
| 44-04-005-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-005-06 | 44-04-005-01 |
| 44-04-005-07 | 44-04-005-02 |
| 44-04-005-08 | 44-04-005-03 |
| 44-04-005-09 | 44-04-005-04 |
| 44-04-005-10 | 44-04-005-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-005-01 | 44-04-005-02 | 44-04-005-03 | 44-04-005-04 | 44-04-005-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,56         | 10,2         | 8,64         | 11,04        | 11,16        |
| 3<br>180404  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 2700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,63         | 0,85         | 0,72         | 0,92         | 0,93         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-005-06 | 44-04-005-07 | 44-04-005-08 | 44-04-005-09 | 44-04-005-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,92         | 0,72         | 0,72         | 1,08         | 0,96         |
| 3<br>180404  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 2700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,16         | 0,06         | 0,06         | 0,09         | 0,08         |

**Таблица ГЭСН 44-04-006 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-006-01 по 44-04-006-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-006-06 по 44-04-006-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-006-01 | 1 |
| 44-04-006-02 | 2 |
| 44-04-006-03 | 3 |

44-04-006-04 4  
44-04-006-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-006-06 44-04-006-01  
44-04-006-07 44-04-006-02  
44-04-006-08 44-04-006-03  
44-04-006-09 44-04-006-04  
44-04-006-10 44-04-006-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-006-01 | 44-04-006-02 | 44-04-006-03 | 44-04-006-04 | 44-04-006-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,72         | 9,1          | 7,7          | 9,8          | 9,8          |
| 3<br>180405  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,48         | 0,65         | 0,55         | 0,7          | 0,7          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-006-06 | 44-04-006-07 | 44-04-006-08 | 44-04-006-09 | 44-04-006-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,54         | 0,56         | 0,56         | 0,84         | 0,84         |
| 3<br>180405  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,11         | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,06         |

**Таблица ГЭСН 44-04-007 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-007-01 по 44-04-007-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-007-06 по 44-04-007-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-007-01 1  
44-04-007-02 2  
44-04-007-03 3  
44-04-007-04 4  
44-04-007-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-007-06 44-04-007-01  
44-04-007-07 44-04-007-02  
44-04-007-08 44-04-007-03  
44-04-007-09 44-04-007-04  
44-04-007-10 44-04-007-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-007-01 | 44-04-007-02 | 44-04-007-03 | 44-04-007-04 | 44-04-007-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,76         | 7,84         | 6,72         | 8,48         | 8,48         |
| 3<br>180406  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,36         | 0,49         | 0,42         | 0,53         | 0,53         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-007-06 | 44-04-007-07 | 44-04-007-08 | 44-04-007-09 | 44-04-007-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,28         | 0,48         | 0,48         | 0,8          | 0,64         |
| 3<br>180406  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,08         | 0,03         | 0,03         | 0,05         | 0,04         |

**Таблица ГЭСН 44-04-008 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-008-01 по 44-04-008-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-008-06 по 44-04-008-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-008-01 | 1 |
| 44-04-008-02 | 2 |
| 44-04-008-03 | 3 |
| 44-04-008-04 | 4 |
| 44-04-008-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-008-06 | 44-04-008-01 |
| 44-04-008-07 | 44-04-008-02 |
| 44-04-008-08 | 44-04-008-03 |
| 44-04-008-09 | 44-04-008-04 |
| 44-04-008-10 | 44-04-008-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-008-01 | 44-04-008-02 | 44-04-008-03 | 44-04-008-04 | 44-04-008-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,22         | 7,02         | 5,94         | 7,56         | 7,74         |
| 3<br>180407  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,29         | 0,39         | 0,33         | 0,42         | 0,43         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-008-06 | 44-04-008-07 | 44-04-008-08 | 44-04-008-09 | 44-04-008-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,08         | 0,36         | 0,36         | 0,54         | 0,54         |
| 3<br>180407  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,06         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |

**Таблица ГЭСН 44-04-009 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-009-01 по 44-04-009-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-009-06 по 44-04-009-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-009-01 | 1 |
| 44-04-009-02 | 2 |
| 44-04-009-03 | 3 |
| 44-04-009-04 | 4 |
| 44-04-009-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-009-06 | 44-04-009-01 |
| 44-04-009-07 | 44-04-009-02 |
| 44-04-009-08 | 44-04-009-03 |
| 44-04-009-09 | 44-04-009-04 |
| 44-04-009-10 | 44-04-009-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-009-01 | 44-04-009-02 | 44-04-009-03 | 44-04-009-04 | 44-04-009-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,46         | 7,35         | 6,3          | 7,77         | 7,98         |
| 3 180408     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,26         | 0,35         | 0,3          | 0,37         | 0,38         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-009-06 | 44-04-009-07 | 44-04-009-08 | 44-04-009-09 | 44-04-009-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,05         | 0,42         | 0,42         | 0,63         | 0,42         |
| 3 180408     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,05         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 44-04-010 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-010-01 по 44-04-010-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-010-06 по 44-04-010-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-010-01 | 1 |
| 44-04-010-02 | 2 |
| 44-04-010-03 | 3 |
| 44-04-010-04 | 4 |
| 44-04-010-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-010-06 | 44-04-010-01 |
| 44-04-010-07 | 44-04-010-02 |
| 44-04-010-08 | 44-04-010-03 |
| 44-04-010-09 | 44-04-010-04 |
| 44-04-010-10 | 44-04-010-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-010-01 | 44-04-010-02 | 44-04-010-03 | 44-04-010-04 | 44-04-010-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,25         | 8,25         | 7,25         | 9            | 9,25         |
| 3 180409     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,25         | 0,33         | 0,29         | 0,36         | 0,37         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-010-06 | 44-04-010-07 | 44-04-010-08 | 44-04-010-09 | 44-04-010-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1            | 0,25         | 0,25         | 0,5          | 0,5          |
| 3 180409     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,04         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 44-04-011 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-011-01 по 44-04-011-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-011-06 по 44-04-011-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-011-01 | 1 |
| 44-04-011-02 | 2 |
| 44-04-011-03 | 3 |
| 44-04-011-04 | 4 |
| 44-04-011-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-011-06 | 44-04-011-01 |
| 44-04-011-07 | 44-04-011-02 |
| 44-04-011-08 | 44-04-011-03 |
| 44-04-011-09 | 44-04-011-04 |
| 44-04-011-10 | 44-04-011-05 |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-011-01 | 44-04-011-02 | 44-04-011-03 | 44-04-011-04 | 44-04-011-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 7,2          | 8,4          | 8,1          | 9,9          | 10,5         |
| <b>3</b><br>180410 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,24         | 0,28         | 0,27         | 0,33         | 0,35         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-011-06 | 44-04-011-07 | 44-04-011-08 | 44-04-011-09 | 44-04-011-10 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 0,9          | 0,3          | 0,3          | 0,6          | 0,3          |
| <b>3</b><br>180410 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |

### Таблица ГЭСН 44-04-012 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы

#### Состав работ:

для норм с 44-04-012-01 по 44-04-012-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-012-06 по 44-04-012-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

#### Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-012-01 | 1 |
| 44-04-012-02 | 2 |
| 44-04-012-03 | 3 |
| 44-04-012-04 | 4 |
| 44-04-012-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-012-06 | 44-04-012-01 |
| 44-04-012-07 | 44-04-012-02 |
| 44-04-012-08 | 44-04-012-03 |
| 44-04-012-09 | 44-04-012-04 |
| 44-04-012-10 | 44-04-012-05 |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-012-01 | 44-04-012-02 | 44-04-012-03 | 44-04-012-04 | 44-04-012-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | <b>Затраты труда машинистов</b>  | чел.-ч     | 7,14         | 8,84         | 8,16         | 9,86         | 10,54        |
| <b>3</b><br>180411 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,21         | 0,26         | 0,24         | 0,29         | 0,31         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат    | Ед. измер. | 44-04-012-06 | 44-04-012-07 | 44-04-012-08 | 44-04-012-09 | 44-04-012-10 |
|--------------|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b> | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-012-06 | 44-04-012-07 | 44-04-012-08 | 44-04-012-09 | 44-04-012-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3 180411     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-013 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-013-01 по 44-04-013-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-013-06 по 44-04-013-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-013-01 | 1 |
| 44-04-013-02 | 2 |
| 44-04-013-03 | 3 |
| 44-04-013-04 | 4 |
| 44-04-013-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-013-06 | 44-04-013-01 |
| 44-04-013-07 | 44-04-013-02 |
| 44-04-013-08 | 44-04-013-03 |
| 44-04-013-09 | 44-04-013-04 |
| 44-04-013-10 | 44-04-013-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-013-01 | 44-04-013-02 | 44-04-013-03 | 44-04-013-04 | 44-04-013-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,8          | 8,16         | 7,48         | 9,18         | 9,86         |
| 3 180412     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,2          | 0,24         | 0,22         | 0,27         | 0,29         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-013-06 | 44-04-013-07 | 44-04-013-08 | 44-04-013-09 | 44-04-013-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 3 180412     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-014 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-014-01 по 44-04-014-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-014-06 по 44-04-014-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-014-01 | 1 |
| 44-04-014-02 | 2 |
| 44-04-014-03 | 3 |
| 44-04-014-04 | 4 |

44-04-014-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-014-06 44-04-014-01

44-04-014-07 44-04-014-02

44-04-014-08 44-04-014-03

44-04-014-09 44-04-014-04

44-04-014-10 44-04-014-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-014-01 | 44-04-014-02 | 44-04-014-03 | 44-04-014-04 | 44-04-014-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,1          | 6,8          | 5,78         | 7,14         | 7,48         |
| 3<br>180413  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,15         | 0,2          | 0,17         | 0,21         | 0,22         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-014-06 | 44-04-014-07 | 44-04-014-08 | 44-04-014-09 | 44-04-014-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 3<br>180413  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-015 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-015-01 по 44-04-015-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-015-06 по 44-04-015-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

44-04-015-01 1

44-04-015-02 2

44-04-015-03 3

44-04-015-04 4

44-04-015-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-015-06 44-04-015-01

44-04-015-07 44-04-015-02

44-04-015-08 44-04-015-03

44-04-015-09 44-04-015-04

44-04-015-10 44-04-015-05

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-015-01 | 44-04-015-02 | 44-04-015-03 | 44-04-015-04 | 44-04-015-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,25         | 6,65         | 5,95         | 7,35         | 7,7          |
| 3<br>180414  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,15         | 0,19         | 0,17         | 0,21         | 0,22         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-015-06 | 44-04-015-07 | 44-04-015-08 | 44-04-015-09 | 44-04-015-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,7          | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| 3<br>180414  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-016 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-016-01 по 44-04-016-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-016-06 по 44-04-016-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-016-01 | 1 |
| 44-04-016-02 | 2 |
| 44-04-016-03 | 3 |
| 44-04-016-04 | 4 |
| 44-04-016-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-016-06 | 44-04-016-01 |
| 44-04-016-07 | 44-04-016-02 |
| 44-04-016-08 | 44-04-016-03 |
| 44-04-016-09 | 44-04-016-04 |
| 44-04-016-10 | 44-04-016-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-016-01 | 44-04-016-02 | 44-04-016-03 | 44-04-016-04 | 44-04-016-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 5,04         | 6,84         | 5,76         | 7,2          | 7,56         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180415       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,14         | 0,19         | 0,16         | 0,2          | 0,21         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-016-06 | 44-04-016-07 | 44-04-016-08 | 44-04-016-09 | 44-04-016-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180415       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-017 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-017-01 по 44-04-017-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-017-06 по 44-04-017-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-017-01 | 1 |
| 44-04-017-02 | 2 |
| 44-04-017-03 | 3 |
| 44-04-017-04 | 4 |
| 44-04-017-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-017-06 | 44-04-017-01 |
| 44-04-017-07 | 44-04-017-02 |
| 44-04-017-08 | 44-04-017-03 |
| 44-04-017-09 | 44-04-017-04 |
| 44-04-017-10 | 44-04-017-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-017-01 | 44-04-017-02 | 44-04-017-03 | 44-04-017-04 | 44-04-017-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 4,07         | 5,55         | 4,81         | 5,55         | 5,92         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180416       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,11         | 0,15         | 0,13         | 0,15         | 0,16         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-017-06 | 44-04-017-07 | 44-04-017-08 | 44-04-017-09 | 44-04-017-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 0,41         | 0,15         | 0,15         | 0,22         | 0,19         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180416       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,011        | 0,004        | 0,004        | 0,006        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 44-04-018 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-018-01 по 44-04-018-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-018-06 по 44-04-018-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-018-01 | 1 |
| 44-04-018-02 | 2 |
| 44-04-018-03 | 3 |
| 44-04-018-04 | 4 |
| 44-04-018-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-018-06 | 44-04-018-01 |
| 44-04-018-07 | 44-04-018-02 |
| 44-04-018-08 | 44-04-018-03 |
| 44-04-018-09 | 44-04-018-04 |
| 44-04-018-10 | 44-04-018-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-018-01 | 44-04-018-02 | 44-04-018-03 | 44-04-018-04 | 44-04-018-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 3,2          | 4,4          | 3,6          | 4,4          | 4,8          |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180417       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,08         | 0,11         | 0,09         | 0,11         | 0,12         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-018-06 | 44-04-018-07 | 44-04-018-08 | 44-04-018-09 | 44-04-018-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 0,25         | 0,12         | 0,12         | 0,15         | 0,13         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180417       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,0063       | 0,003        | 0,003        | 0,0037       | 0,0032       |

**Таблица ГЭСН 44-04-019 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-019-01 по 44-04-019-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-019-06 по 44-04-019-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-019-01 | 1 |
| 44-04-019-02 | 2 |
| 44-04-019-03 | 3 |
| 44-04-019-04 | 4 |
| 44-04-019-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-019-06 | 44-04-019-01 |
| 44-04-019-07 | 44-04-019-02 |
| 44-04-019-08 | 44-04-019-03 |
| 44-04-019-09 | 44-04-019-04 |
| 44-04-019-10 | 44-04-019-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-019-01 | 44-04-019-02 | 44-04-019-03 | 44-04-019-04 | 44-04-019-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 3,22         | 4,14         | 3,68         | 4,14         | 4,6          |
| 3<br>180418  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,07         | 0,09         | 0,08         | 0,09         | 0,1          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-019-06 | 44-04-019-07 | 44-04-019-08 | 44-04-019-09 | 44-04-019-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,24         | 0,09         | 0,09         | 0,15         | 0,12         |
| 3<br>180418  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,0053       | 0,002        | 0,002        | 0,0032       | 0,0026       |

## Подраздел 1.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ РЕФУЛИРОВАНИЕМ

**Таблица ГЭСН 44-04-030 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-030-01 по 44-04-030-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-030-06 по 44-04-030-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-030-01 | 1 |
| 44-04-030-02 | 2 |
| 44-04-030-03 | 3 |
| 44-04-030-04 | 4 |
| 44-04-030-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-030-06 | 44-04-030-01 |
| 44-04-030-07 | 44-04-030-02 |
| 44-04-030-08 | 44-04-030-03 |
| 44-04-030-09 | 44-04-030-04 |
| 44-04-030-10 | 44-04-030-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-030-01 | 44-04-030-02 | 44-04-030-03 | 44-04-030-04 | 44-04-030-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 25,3         | 35,31        | 31,02        | 38,72        | 39,6         |
| 3<br>180400  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 900 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,3          | 3,21         | 2,82         | 3,52         | 3,6          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-030-06 | 44-04-030-07 | 44-04-030-08 | 44-04-030-09 | 44-04-030-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 7,15         | 2,86         | 2,86         | 4,07         | 3,08         |
| 3<br>180400  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 900 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,65         | 0,26         | 0,26         | 0,37         | 0,28         |

**Таблица ГЭСН 44-04-031 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-031-01 по 44-04-031-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-031-06 по 44-04-031-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-031-01 | 1 |
| 44-04-031-02 | 2 |
| 44-04-031-03 | 3 |
| 44-04-031-04 | 4 |
| 44-04-031-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-031-06 | 44-04-031-01 |
| 44-04-031-07 | 44-04-031-02 |
| 44-04-031-08 | 44-04-031-03 |
| 44-04-031-09 | 44-04-031-04 |
| 44-04-031-10 | 44-04-031-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-031-01 | 44-04-031-02 | 44-04-031-03 | 44-04-031-04 | 44-04-031-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 17,6         | 23,76        | 21,34        | 26,84        | 27,5         |
| 3<br>180401  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,6          | 2,16         | 1,94         | 2,44         | 2,5          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-031-06 | 44-04-031-07 | 44-04-031-08 | 44-04-031-09 | 44-04-031-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,73         | 1,87         | 1,87         | 2,75         | 2,09         |
| 3<br>180401  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,43         | 0,17         | 0,17         | 0,25         | 0,19         |

**Таблица ГЭСН 44-04-032 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-032-01 по 44-04-032-04:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для нормы 44-04-032-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса через днищевые дверцы. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-032-06 по 44-04-032-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-032-01 | 1 |
| 44-04-032-02 | 2 |
| 44-04-032-03 | 3 |
| 44-04-032-04 | 4 |
| 44-04-032-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-032-06 | 44-04-032-01 |
| 44-04-032-07 | 44-04-032-02 |
| 44-04-032-08 | 44-04-032-03 |
| 44-04-032-09 | 44-04-032-04 |
| 44-04-032-10 | 44-04-032-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-032-01 | 44-04-032-02 | 44-04-032-03 | 44-04-032-04 | 44-04-032-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 13,64        | 18,15        | 16,72        | 20,68        | 21,34        |
| 3<br>180402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,24         | 1,65         | 1,52         | 1,88         | 1,94         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-032-06 | 44-04-032-07 | 44-04-032-08 | 44-04-032-09 | 44-04-032-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3,19         | 1,32         | 1,32         | 1,76         | 1,43         |
| 3<br>180402  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,29         | 0,12         | 0,12         | 0,16         | 0,13         |

### Таблица ГЭСН 44-04-033 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием

#### *Состав работ:*

для норм с 44-04-033-01 по 44-04-033-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-033-06 по 44-04-033-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-033-01 | 1 |
| 44-04-033-02 | 2 |
| 44-04-033-03 | 3 |
| 44-04-033-04 | 4 |
| 44-04-033-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-033-06 | 44-04-033-01 |
| 44-04-033-07 | 44-04-033-02 |
| 44-04-033-08 | 44-04-033-03 |
| 44-04-033-09 | 44-04-033-04 |
| 44-04-033-10 | 44-04-033-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-033-01 | 44-04-033-02 | 44-04-033-03 | 44-04-033-04 | 44-04-033-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,36        | 16,92        | 15,12        | 18,6         | 19,56        |
| 3<br>180403  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,03         | 1,41         | 1,26         | 1,55         | 1,63         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-033-06 | 44-04-033-07 | 44-04-033-08 | 44-04-033-09 | 44-04-033-10 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 2,4          | 0,96         | 0,96         | 1,32         | 1,08         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-033-06 | 44-04-033-07 | 44-04-033-08 | 44-04-033-09 | 44-04-033-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>180403  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма<br>2400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,2          | 0,08         | 0,08         | 0,11         | 0,09         |

**Таблица ГЭСН 44-04-034 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-034-01 по 44-04-034-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-034-06 по 44-04-034-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-034-01 | 1 |
| 44-04-034-02 | 2 |
| 44-04-034-03 | 3 |
| 44-04-034-04 | 4 |
| 44-04-034-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-034-06 | 44-04-034-01 |
| 44-04-034-07 | 44-04-034-02 |
| 44-04-034-08 | 44-04-034-03 |
| 44-04-034-09 | 44-04-034-04 |
| 44-04-034-10 | 44-04-034-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-034-01 | 44-04-034-02 | 44-04-034-03 | 44-04-034-04 | 44-04-034-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 10,92        | 15           | 13,32        | 16,44        | 17,28        |
| 3<br>180404  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма<br>2700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,91         | 1,25         | 1,11         | 1,37         | 1,44         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-034-06 | 44-04-034-07 | 44-04-034-08 | 44-04-034-09 | 44-04-034-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 1,92         | 0,72         | 0,72         | 1,08         | 0,84         |
| 3<br>180404  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма<br>2700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,16         | 0,06         | 0,06         | 0,09         | 0,07         |

**Таблица ГЭСН 44-04-035 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-035-01 по 44-04-035-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-035-06 по 44-04-035-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-035-01 | 1 |
| 44-04-035-02 | 2 |
| 44-04-035-03 | 3 |
| 44-04-035-04 | 4 |

|              |              |  |
|--------------|--------------|--|
| 44-04-035-05 | 5            | На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме: |
| 44-04-035-06 | 44-04-035-01 |  |
| 44-04-035-07 | 44-04-035-02 |  |
| 44-04-035-08 | 44-04-035-03 |  |
| 44-04-035-09 | 44-04-035-04 |  |
| 44-04-035-10 | 44-04-035-05 |  |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-035-01 | 44-04-035-02 | 44-04-035-03 | 44-04-035-04 | 44-04-035-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,66         | 13,3         | 11,9         | 14,56        | 15,4         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,69         | 0,95         | 0,85         | 1,04         | 1,1          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-035-06 | 44-04-035-07 | 44-04-035-08 | 44-04-035-09 | 44-04-035-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,54         | 0,56         | 0,56         | 0,84         | 0,7          |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,11         | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,05         |

**Таблица ГЭСН 44-04-036 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-036-01 по 44-04-036-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-036-06 по 44-04-036-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-036-01 | 1 |
| 44-04-036-02 | 2 |
| 44-04-036-03 | 3 |
| 44-04-036-04 | 4 |
| 44-04-036-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-036-06 | 44-04-036-01 |
| 44-04-036-07 | 44-04-036-02 |
| 44-04-036-08 | 44-04-036-03 |
| 44-04-036-09 | 44-04-036-04 |
| 44-04-036-10 | 44-04-036-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-036-01 | 44-04-036-02 | 44-04-036-03 | 44-04-036-04 | 44-04-036-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,48         | 11,52        | 10,4         | 12,64        | 13,44        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,53         | 0,72         | 0,65         | 0,79         | 0,84         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-036-06 | 44-04-036-07 | 44-04-036-08 | 44-04-036-09 | 44-04-036-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,28         | 0,48         | 0,48         | 0,8          | 0,64         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,08         | 0,03         | 0,03         | 0,05         | 0,04         |

**Таблица ГЭСН 44-04-037 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-037-01 по 44-04-037-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-037-06 по 44-04-037-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-037-01 | 1 |
| 44-04-037-02 | 2 |
| 44-04-037-03 | 3 |
| 44-04-037-04 | 4 |
| 44-04-037-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-037-06 | 44-04-037-01 |
| 44-04-037-07 | 44-04-037-02 |
| 44-04-037-08 | 44-04-037-03 |
| 44-04-037-09 | 44-04-037-04 |
| 44-04-037-10 | 44-04-037-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                             | Ед. измер. | 44-04-037-01 | 44-04-037-02 | 44-04-037-03 | 44-04-037-04 | 44-04-037-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч     | 7,56         | 10,44        | 9,36         | 11,52        | 12,24        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |            |              |              |              |              |              |
| 180407       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,42         | 0,58         | 0,52         | 0,64         | 0,68         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                             | Ед. измер. | 44-04-037-06 | 44-04-037-07 | 44-04-037-08 | 44-04-037-09 | 44-04-037-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч     | 1,08         | 0,36         | 0,36         | 0,54         | 0,36         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |            |              |              |              |              |              |
| 180407       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,06         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 44-04-038 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-038-01 по 44-04-038-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-038-06 по 44-04-038-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-038-01 | 1 |
| 44-04-038-02 | 2 |
| 44-04-038-03 | 3 |
| 44-04-038-04 | 4 |
| 44-04-038-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-038-06 | 44-04-038-01 |
| 44-04-038-07 | 44-04-038-02 |
| 44-04-038-08 | 44-04-038-03 |
| 44-04-038-09 | 44-04-038-04 |
| 44-04-038-10 | 44-04-038-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-038-01 | 44-04-038-02 | 44-04-038-03 | 44-04-038-04 | 44-04-038-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,4          | 11,13        | 10,29        | 12,39        | 13,23        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,4          | 0,53         | 0,49         | 0,59         | 0,63         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-038-06 | 44-04-038-07 | 44-04-038-08 | 44-04-038-09 | 44-04-038-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,05         | 0,42         | 0,42         | 0,63         | 0,42         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,05         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 44-04-039 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-039-01 по 44-04-039-5:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-039-06 по 44-04-039-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-039-01 | 1 |
| 44-04-039-02 | 2 |
| 44-04-039-03 | 3 |
| 44-04-039-04 | 4 |
| 44-04-039-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-039-06 | 44-04-039-01 |
| 44-04-039-07 | 44-04-039-02 |
| 44-04-039-08 | 44-04-039-03 |
| 44-04-039-09 | 44-04-039-04 |
| 44-04-039-10 | 44-04-039-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-039-01 | 44-04-039-02 | 44-04-039-03 | 44-04-039-04 | 44-04-039-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10           | 13           | 12,25        | 14,5         | 16           |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,4          | 0,52         | 0,49         | 0,58         | 0,64         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-039-06 | 44-04-039-07 | 44-04-039-08 | 44-04-039-09 | 44-04-039-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1            | 0,25         | 0,25         | 0,5          | 0,5          |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,04         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 44-04-040 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-040-01 по 44-04-040-5:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-040-06 по 44-04-040-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-040-01 | 1 |
| 44-04-040-02 | 2 |
| 44-04-040-03 | 3 |
| 44-04-040-04 | 4 |
| 44-04-040-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-040-06 | 44-04-040-01 |
| 44-04-040-07 | 44-04-040-02 |
| 44-04-040-08 | 44-04-040-03 |
| 44-04-040-09 | 44-04-040-04 |
| 44-04-040-10 | 44-04-040-05 |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-040-01 | 44-04-040-02 | 44-04-040-03 | 44-04-040-04 | 44-04-040-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,7         | 14,4         | 14,1         | 16,5         | 18,6         |
| <b>3</b><br>180410 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,39         | 0,48         | 0,47         | 0,55         | 0,62         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-040-06 | 44-04-040-07 | 44-04-040-08 | 44-04-040-09 | 44-04-040-10 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,9          | 0,3          | 0,3          | 0,6          | 0,3          |
| <b>3</b><br>180410 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |

### Таблица ГЭСН 44-04-041 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием

#### Состав работ:

для норм с 44-04-041-01 по 44-04-041-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-041-06 по 44-04-041-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

#### Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-041-01 | 1 |
| 44-04-041-02 | 2 |
| 44-04-041-03 | 3 |
| 44-04-041-04 | 4 |
| 44-04-041-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-041-06 | 44-04-041-01 |
| 44-04-041-07 | 44-04-041-02 |
| 44-04-041-08 | 44-04-041-03 |
| 44-04-041-09 | 44-04-041-04 |
| 44-04-041-10 | 44-04-041-05 |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-041-01 | 44-04-041-02 | 44-04-041-03 | 44-04-041-04 | 44-04-041-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,56        | 14,62        | 13,94        | 16,66        | 18,36        |
| <b>3</b><br>180411 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,34         | 0,43         | 0,41         | 0,49         | 0,54         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-041-06 | 44-04-041-07 | 44-04-041-08 | 44-04-041-09 | 44-04-041-10 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-041-06 | 44-04-041-07 | 44-04-041-08 | 44-04-041-09 | 44-04-041-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>180411  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-042 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-042-01 по 44-04-042-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-042-06 по 44-04-042-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-042-01 | 1 |
| 44-04-042-02 | 2 |
| 44-04-042-03 | 3 |
| 44-04-042-04 | 4 |
| 44-04-042-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-042-06 | 44-04-042-01 |
| 44-04-042-07 | 44-04-042-02 |
| 44-04-042-08 | 44-04-042-03 |
| 44-04-042-09 | 44-04-042-04 |
| 44-04-042-10 | 44-04-042-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-042-01 | 44-04-042-02 | 44-04-042-03 | 44-04-042-04 | 44-04-042-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,22        | 13,94        | 13,26        | 15,64        | 17,68        |
| 3<br>180412  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,33         | 0,41         | 0,39         | 0,46         | 0,52         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-042-06 | 44-04-042-07 | 44-04-042-08 | 44-04-042-09 | 44-04-042-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 3<br>180412  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-043 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-043-01 по 44-04-043-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-043-06 по 44-04-043-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-043-01 | 1 |
| 44-04-043-02 | 2 |
| 44-04-043-03 | 3 |
| 44-04-043-04 | 4 |

44-04-043-05 5

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-043-06 | 44-04-043-01 |
| 44-04-043-07 | 44-04-043-02 |
| 44-04-043-08 | 44-04-043-03 |
| 44-04-043-09 | 44-04-043-04 |
| 44-04-043-10 | 44-04-043-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-043-01 | 44-04-043-02 | 44-04-043-03 | 44-04-043-04 | 44-04-043-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,5          | 10,88        | 10,2         | 11,9         | 13,26        |
| 3<br>180413  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,25         | 0,32         | 0,3          | 0,35         | 0,39         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-043-06 | 44-04-043-07 | 44-04-043-08 | 44-04-043-09 | 44-04-043-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,68         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 3<br>180413  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-044 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

Состав работ:

для норм с 44-04-044-01 по 44-04-044-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-044-06 по 44-04-044-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-044-01 | 1 |
| 44-04-044-02 | 2 |
| 44-04-044-03 | 3 |
| 44-04-044-04 | 4 |
| 44-04-044-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-044-06 | 44-04-044-01 |
| 44-04-044-07 | 44-04-044-02 |
| 44-04-044-08 | 44-04-044-03 |
| 44-04-044-09 | 44-04-044-04 |
| 44-04-044-10 | 44-04-044-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-044-01 | 44-04-044-02 | 44-04-044-03 | 44-04-044-04 | 44-04-044-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,75         | 11,2         | 10,15        | 12,25        | 13,65        |
| 3<br>180414  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,25         | 0,32         | 0,29         | 0,35         | 0,39         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-044-06 | 44-04-044-07 | 44-04-044-08 | 44-04-044-09 | 44-04-044-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,7          | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| 3<br>180414  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 44-04-045 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-045-01 по 44-04-045-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-045-06 по 44-04-045-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-045-01 | 1 |
| 44-04-045-02 | 2 |
| 44-04-045-03 | 3 |
| 44-04-045-04 | 4 |
| 44-04-045-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-045-06 | 44-04-045-01 |
| 44-04-045-07 | 44-04-045-02 |
| 44-04-045-08 | 44-04-045-03 |
| 44-04-045-09 | 44-04-045-04 |
| 44-04-045-10 | 44-04-045-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-045-01 | 44-04-045-02 | 44-04-045-03 | 44-04-045-04 | 44-04-045-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 8,28         | 10,8         | 10,08        | 11,88        | 13,32        |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180415       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,23         | 0,3          | 0,28         | 0,33         | 0,37         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат                              | Ед. измер. | 44-04-045-06 | 44-04-045-07 | 44-04-045-08 | 44-04-045-09 | 44-04-045-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч     | 0,5          | 0,22         | 0,18         | 0,29         | 0,22         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |            |              |              |              |              |              |
| 180415       | Землесосы самоотвозные объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,014        | 0,006        | 0,005        | 0,008        | 0,006        |

**Таблица ГЭСН 44-04-046 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-046-01 по 44-04-046-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-046-06 по 44-04-046-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-046-01 | 1 |
| 44-04-046-02 | 2 |
| 44-04-046-03 | 3 |
| 44-04-046-04 | 4 |
| 44-04-046-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-046-06 | 44-04-046-01 |
| 44-04-046-07 | 44-04-046-02 |
| 44-04-046-08 | 44-04-046-03 |
| 44-04-046-09 | 44-04-046-04 |
| 44-04-046-10 | 44-04-046-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-046-01 | 44-04-046-02 | 44-04-046-03 | 44-04-046-04 | 44-04-046-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,66         | 8,88         | 7,77         | 9,25         | 10,36        |
| 3<br>180416  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,18         | 0,24         | 0,21         | 0,25         | 0,28         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-046-06 | 44-04-046-07 | 44-04-046-08 | 44-04-046-09 | 44-04-046-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,41         | 0,15         | 0,15         | 0,22         | 0,19         |
| 3<br>180416  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,011        | 0,004        | 0,004        | 0,006        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 44-04-047 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием***Состав работ:*

для норм с 44-04-047-01 по 44-04-047-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-047-06 по 44-04-047-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-047-01 | 1 |
| 44-04-047-02 | 2 |
| 44-04-047-03 | 3 |
| 44-04-047-04 | 4 |
| 44-04-047-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-047-06 | 44-04-047-01 |
| 44-04-047-07 | 44-04-047-02 |
| 44-04-047-08 | 44-04-047-03 |
| 44-04-047-09 | 44-04-047-04 |
| 44-04-047-10 | 44-04-047-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-047-01 | 44-04-047-02 | 44-04-047-03 | 44-04-047-04 | 44-04-047-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,2          | 6,8          | 6            | 7,2          | 8            |
| 3<br>180417  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,13         | 0,17         | 0,15         | 0,18         | 0,2          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-047-06 | 44-04-047-07 | 44-04-047-08 | 44-04-047-09 | 44-04-047-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,24         | 0,12         | 0,12         | 0,16         | 0,12         |
| 3<br>180417  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,006        | 0,003        | 0,003        | 0,004        | 0,003        |

**Таблица ГЭСН 44-04-048 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием***Состав работ:*

для норм с 44-04-048-01 по 44-04-048-05:

01. Разработка грунта с погрузкой в трюм. 02. Перемещение землесоса к месту разгрузки на расстояние до 1 км. 03. Разгрузка землесоса рефулированием. 04. Перемещение порожнего землесоса к месту разработки грунта. 05. Промерные работы.

для норм с 44-04-048-06 по 44-04-048-10:

01. Дополнительное перемещение землесоса на расстояние 1 км и возвращение порожнего землесоса на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м<sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием при дальности транспортировки грунта до 1 км в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-048-01 | 1 |
| 44-04-048-02 | 2 |
| 44-04-048-03 | 3 |
| 44-04-048-04 | 4 |
| 44-04-048-05 | 5 |

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 44-04-048-06 | 44-04-048-01 |
| 44-04-048-07 | 44-04-048-02 |
| 44-04-048-08 | 44-04-048-03 |
| 44-04-048-09 | 44-04-048-04 |
| 44-04-048-10 | 44-04-048-05 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-048-01 | 44-04-048-02 | 44-04-048-03 | 44-04-048-04 | 44-04-048-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,6          | 6,44         | 5,52         | 6,9          | 7,36         |
| 3<br>180418  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,1          | 0,14         | 0,12         | 0,15         | 0,16         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-048-06 | 44-04-048-07 | 44-04-048-08 | 44-04-048-09 | 44-04-048-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,23         | 0,09         | 0,09         | 0,14         | 0,14         |
| 3<br>180418  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы самоотвозные объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,005        | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,003        |

## Раздел 2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗЕМСНАРЯДОВ

### Подраздел 2.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОДНОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ

**Таблица ГЭСН 44-04-060 Разработка грунта одночертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-060-01 | 1 |
| 44-04-060-02 | 2 |
| 44-04-060-03 | 3 |
| 44-04-060-04 | 4 |
| 44-04-060-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-060-01 | 44-04-060-02 | 44-04-060-03 | 44-04-060-04 | 44-04-060-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 140,94       | 145,86       | 153,48       | 156,24       | 195,3        |
| 3<br>180500  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночертаковые вместимостью ковша 1,6 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 23,49        | 24,31        | 25,58        | 26,04        | 32,55        |

**Таблица ГЭСН 44-04-061 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-061-01 | 1 |
| 44-04-061-02 | 2 |
| 44-04-061-03 | 3 |
| 44-04-061-04 | 4 |
| 44-04-061-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-061-01 | 44-04-061-02 | 44-04-061-03 | 44-04-061-04 | 44-04-061-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 76,68        | 79,38        | 83,52        | 85,02        | 106,32       |
| 3<br>180501  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 3 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,78        | 13,23        | 13,92        | 14,17        | 17,72        |

**Таблица ГЭСН 44-04-062 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-062-01 | 1 |
| 44-04-062-02 | 2 |
| 44-04-062-03 | 3 |
| 44-04-062-04 | 4 |
| 44-04-062-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-062-01 | 44-04-062-02 | 44-04-062-03 | 44-04-062-04 | 44-04-062-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 58,32        | 60,36        | 63,54        | 64,68        | 80,82        |
| 3<br>180502  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 4 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 9,72         | 10,06        | 10,59        | 10,78        | 13,47        |

**Таблица ГЭСН 44-04-063 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-063-01 | 1 |
| 44-04-063-02 | 2 |
| 44-04-063-03 | 3 |
| 44-04-063-04 | 4 |
| 44-04-063-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-063-01 | 44-04-063-02 | 44-04-063-03 | 44-04-063-04 | 44-04-063-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 54,54        | 56,4         | 59,4         | 60,48        | 75,6         |
| 3<br>180503  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 9,09         | 9,4          | 9,9          | 10,08        | 12,6         |

**Таблица ГЭСН 44-04-064 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-064-01 | 1 |
| 44-04-064-02 | 2 |
| 44-04-064-03 | 3 |
| 44-04-064-04 | 4 |
| 44-04-064-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-064-01 | 44-04-064-02 | 44-04-064-03 | 44-04-064-04 | 44-04-064-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 47,4         | 49,02        | 51,6         | 52,56        | 65,7         |
| 3<br>180504  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,9          | 8,17         | 8,6          | 8,76         | 10,95        |

**Таблица ГЭСН 44-04-065 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-065-01 | 1 |
| 44-04-065-02 | 2 |
| 44-04-065-03 | 3 |
| 44-04-065-04 | 4 |
| 44-04-065-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-065-01 | 44-04-065-02 | 44-04-065-03 | 44-04-065-04 | 44-04-065-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 42           | 43,5         | 45,78        | 46,56        | 58,2         |
| 3<br>180505  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7            | 7,25         | 7,63         | 7,76         | 9,7          |

**Таблица ГЭСН 44-04-066 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-066-01 | 1 |
| 44-04-066-02 | 2 |
| 44-04-066-03 | 3 |
| 44-04-066-04 | 4 |
| 44-04-066-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-066-01 | 44-04-066-02 | 44-04-066-03 | 44-04-066-04 | 44-04-066-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 29,4         | 30,42        | 32,04        | 32,64        | 40,8         |
| 3<br>180506  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,9          | 5,07         | 5,34         | 5,44         | 6,8          |

**Таблица ГЭСН 44-04-067 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup>***Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-067-01 | 1 |
| 44-04-067-02 | 2 |
| 44-04-067-03 | 3 |
| 44-04-067-04 | 4 |
| 44-04-067-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-067-01 | 44-04-067-02 | 44-04-067-03 | 44-04-067-04 | 44-04-067-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 23,64        | 24,48        | 25,74        | 26,22        | 32,76        |
| 3<br>180507  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,94         | 4,08         | 4,29         | 4,37         | 5,46         |

**Таблица ГЭСН 44-04-068 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup>***Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-068-01 | 1 |
| 44-04-068-02 | 2 |
| 44-04-068-03 | 3 |
| 44-04-068-04 | 4 |
| 44-04-068-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-068-01 | 44-04-068-02 | 44-04-068-03 | 44-04-068-04 | 44-04-068-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 24,8         | 25,6         | 26,96        | 27,44        | 34,32        |
| 3<br>180508  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,1          | 3,2          | 3,37         | 3,43         | 4,29         |

**Таблица ГЭСН 44-04-069 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup>***Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-069-01 | 1 |
| 44-04-069-02 | 2 |
| 44-04-069-03 | 3 |
| 44-04-069-04 | 4 |
| 44-04-069-05 | 5 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-069-01 | 44-04-069-02 | 44-04-069-03 | 44-04-069-04 | 44-04-069-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 18           | 18,64        | 19,68        | 20           | 25,04        |
| 3<br>180509  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды одночерпаковые вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,25         | 2,33         | 2,46         | 2,5          | 3,13         |

## Подраздел 2.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ

**Таблица ГЭСН 44-04-080 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-080-01 | 1 |
| 44-04-080-02 | 2 |
| 44-04-080-03 | 3 |
| 44-04-080-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-080-01 | 44-04-080-02 | 44-04-080-03 | 44-04-080-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 80,55        | 85,32        | 92,88        | 102,06       |
| 3<br>180600  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,175 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 8,95         | 9,48         | 10,32        | 11,34        |

**Таблица ГЭСН 44-04-081 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-081-01 | 1 |
| 44-04-081-02 | 2 |
| 44-04-081-03 | 3 |
| 44-04-081-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-081-01 | 44-04-081-02 | 44-04-081-03 | 44-04-081-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 54,18        | 57,33        | 62,46        | 68,58        |
| 3<br>180601  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,3 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,02         | 6,37         | 6,94         | 7,62         |

**Таблица ГЭСН 44-04-082 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-082-01 | 1 |
| 44-04-082-02 | 2 |
| 44-04-082-03 | 3 |
| 44-04-082-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-082-01 | 44-04-082-02 | 44-04-082-03 | 44-04-082-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 44,82        | 47,52        | 51,75        | 56,79        |
| 3<br>180602  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,98         | 5,28         | 5,75         | 6,31         |

**Таблица ГЭСН 44-04-083 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах  
группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-083-01 | 1 |
| 44-04-083-02 | 2 |
| 44-04-083-03 | 3 |
| 44-04-083-04 | 4 |

| Шифр<br>ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-<br>083-01 | 44-04-<br>083-02 | 44-04-<br>083-03 | 44-04-<br>083-04 |
|-----------------|--|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2               | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 39,33            | 41,67            | 45,36            | 49,86            |
| 3<br>180603     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,5<br>м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,37             | 4,63             | 5,04             | 5,54             |

**Таблица ГЭСН 44-04-084 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах  
группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-084-01 | 1 |
| 44-04-084-02 | 2 |
| 44-04-084-03 | 3 |
| 44-04-084-04 | 4 |

| Шифр<br>ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-<br>084-01 | 44-04-<br>084-02 | 44-04-<br>084-03 | 44-04-<br>084-04 |
|-----------------|--|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2               | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 35,55            | 37,71            | 41,04            | 45,09            |
| 3<br>180604     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,6<br>м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,95             | 4,19             | 4,56             | 5,01             |

**Таблица ГЭСН 44-04-085 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами  
вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах  
группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-085-01 | 1 |
| 44-04-085-02 | 2 |
| 44-04-085-03 | 3 |
| 44-04-085-04 | 4 |

| Шифр<br>ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-<br>085-01 | 44-04-<br>085-02 | 44-04-<br>085-03 | 44-04-<br>085-04 |
|-----------------|--|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 2               | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 32,94            | 34,92            | 37,98            | 41,76            |
| 3<br>180605     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,7<br>м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,66             | 3,88             | 4,22             | 4,64             |

**Таблица ГЭСН 44-04-086 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-086-01 | 1 |
| 44-04-086-02 | 2 |
| 44-04-086-03 | 3 |
| 44-04-086-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-086-01 | 44-04-086-02 | 44-04-086-03 | 44-04-086-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 30,96        | 32,76        | 35,73        | 39,24        |
| 3<br>180606  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,44         | 3,64         | 3,97         | 4,36         |

**Таблица ГЭСН 44-04-087 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-087-01 | 1 |
| 44-04-087-02 | 2 |
| 44-04-087-03 | 3 |
| 44-04-087-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-087-01 | 44-04-087-02 | 44-04-087-03 | 44-04-087-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 29,43        | 31,23        | 33,93        | 37,26        |
| 3<br>180607  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,27         | 3,47         | 3,77         | 4,14         |

**Таблица ГЭСН 44-04-088 Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup>**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта с погрузкой в шаланду.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-088-01 | 1 |
| 44-04-088-02 | 2 |
| 44-04-088-03 | 3 |
| 44-04-088-04 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-088-01 | 44-04-088-02 | 44-04-088-03 | 44-04-088-04 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 28,17        | 29,88        | 32,49        | 35,73        |
| 3<br>180608  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды многочертаковые вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,13         | 3,32         | 3,61         | 3,97         |

**Раздел 3. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ****Подраздел 3.1. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА ОДНОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ****Таблица ГЭСН 44-04-100 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами***Состав работ:*

для норм с 44-04-100-01 по 44-04-100-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-100-41 по 44-04-100-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-01 | 1 |
| 44-04-100-02 | 2 |
| 44-04-100-03 | 3 |
| 44-04-100-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-05 | 1 |
| 44-04-100-06 | 2 |
| 44-04-100-07 | 3 |
| 44-04-100-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-09 | 1 |
| 44-04-100-10 | 2 |
| 44-04-100-11 | 3 |
| 44-04-100-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-13 | 1 |
| 44-04-100-14 | 2 |
| 44-04-100-15 | 3 |
| 44-04-100-16 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-17 | 1 |
| 44-04-100-18 | 2 |
| 44-04-100-19 | 3 |
| 44-04-100-20 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-100-21 | 1 |
| 44-04-100-22 | 2 |
| 44-04-100-23 | 3 |
| 44-04-100-24 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-25 1  
44-04-100-26 2  
44-04-100-27 3  
44-04-100-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-29 1  
44-04-100-30 2  
44-04-100-31 3  
44-04-100-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-33 1  
44-04-100-34 2  
44-04-100-35 3  
44-04-100-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-100-37 1  
44-04-100-38 2  
44-04-100-39 3  
44-04-100-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-100-41 44-04-100-01, 44-04-100-05, 44-04-100-09, 44-04-100-13, 44-04-100-17, 44-04-100-21, 44-04-100-25, 44-04-100-29, 44-04-100-33, 44-04-100-37  
44-04-100-42 44-04-100-02, 44-04-100-06, 44-04-100-10, 44-04-100-14, 44-04-100-18, 44-04-100-22, 44-04-100-26, 44-04-100-30, 44-04-100-34, 44-04-100-38  
44-04-100-43 44-04-100-03, 44-04-100-07, 44-04-100-11, 44-04-100-15, 44-04-100-19, 44-04-100-23, 44-04-100-27, 44-04-100-31, 44-04-100-35, 44-04-100-39  
44-04-100-44 44-04-100-04, 44-04-100-08, 44-04-100-12, 44-04-100-16, 44-04-100-20, 44-04-100-24, 44-04-100-28, 44-04-100-32, 44-04-100-36, 44-04-100-40

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-01 | 44-04-100-02 | 44-04-100-03 | 44-04-100-04 | 44-04-100-05 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 26,3         | 21,36        | 27,22        | 29,66        | 15,6         |
| <b>3</b><br>210630 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 13,15        | 10,68        | 13,61        | 14,83        | 7,8          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-06 | 44-04-100-07 | 44-04-100-08 | 44-04-100-09 | 44-04-100-10 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,84        | 16,18        | 17,8         | 12,54        | 10,4         |
| <b>3</b><br>210630 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,42         | 8,09         | 8,9          | 6,27         | 5,2          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-11 | 44-04-100-12 | 44-04-100-13 | 44-04-100-14 | 44-04-100-15 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 13,02        | 14,4         | 11,9         | 9,9          | 12,36        |
| <b>3</b><br>210630 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,51         | 7,2          | 5,95         | 4,95         | 6,18         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-16 | 44-04-100-17 | 44-04-100-18 | 44-04-100-19 | 44-04-100-20 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 13,7         | 10,72        | 8,96         | 11,14        | 12,38        |
| <b>3</b><br>210630 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,85         | 5,36         | 4,48         | 5,57         | 6,19         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-21 | 44-04-100-22 | 44-04-100-23 | 44-04-100-24 | 44-04-100-25 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,82         | 8,24         | 10,2         | 11,38        | 7,72         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,91         | 4,12         | 5,1          | 5,69         | 3,86         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-26 | 44-04-100-27 | 44-04-100-28 | 44-04-100-29 | 44-04-100-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,56         | 8,04         | 9,06         | 6,76         | 5,8          |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,28         | 4,02         | 4,53         | 3,38         | 2,9          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-31 | 44-04-100-32 | 44-04-100-33 | 44-04-100-34 | 44-04-100-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,04         | 7,98         | 5,92         | 5,14         | 6,18         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,52         | 3,99         | 2,96         | 2,57         | 3,09         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-36 | 44-04-100-37 | 44-04-100-38 | 44-04-100-39 | 44-04-100-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,06         | 5,06         | 4,46         | 5,3          | 6,12         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,53         | 2,53         | 2,23         | 2,65         | 3,06         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-100-41 | 44-04-100-42 | 44-04-100-43 | 44-04-100-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 1,48         | 1,4          | 1,56         | 1,9          |              |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,74         | 0,7          | 0,78         | 0,95         |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-101 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-101-01 по 44-04-101-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-101-41 по 44-04-101-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-101-01 | 1 |
| 44-04-101-02 | 2 |
| 44-04-101-03 | 3 |
| 44-04-101-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-101-05 | 1 |
| 44-04-101-06 | 2 |
| 44-04-101-07 | 3 |
| 44-04-101-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-101-09 | 1 |
| 44-04-101-10 | 2 |

|              |  |
|--------------|--|
| 44-04-101-11 | 3  |
| 44-04-101-12 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-101-13 | 1  |
| 44-04-101-14 | 2  |
| 44-04-101-15 | 3  |
| 44-04-101-16 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-101-17 | 1  |
| 44-04-101-18 | 2  |
| 44-04-101-19 | 3  |
| 44-04-101-20 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-101-21 | 1  |
| 44-04-101-22 | 2  |
| 44-04-101-23 | 3  |
| 44-04-101-24 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-101-25 | 1  |
| 44-04-101-26 | 2  |
| 44-04-101-27 | 3  |
| 44-04-101-28 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |
| 44-04-101-29 | 1  |
| 44-04-101-30 | 2  |
| 44-04-101-31 | 3  |
| 44-04-101-32 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |
| 44-04-101-33 | 1  |
| 44-04-101-34 | 2  |
| 44-04-101-35 | 3  |
| 44-04-101-36 | 4  |
|              | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |
| 44-04-101-37 | 1  |
| 44-04-101-38 | 2  |
| 44-04-101-39 | 3  |
| 44-04-101-40 | 4  |
|              | На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:   |
| 44-04-101-41 | 44-04-101-01, 44-04-101-05, 44-04-101-09, 44-04-101-13, 44-04-101-17, 44-04-101-21, 44-04-101-25, 44-04-101-29, 44-04-101-33, 44-04-101-37   |
| 44-04-101-42 | 44-04-101-02, 44-04-101-06, 44-04-101-10, 44-04-101-14, 44-04-101-18, 44-04-101-22, 44-04-101-26, 44-04-101-30, 44-04-101-34, 44-04-101-38   |
| 44-04-101-43 | 44-04-101-03, 44-04-101-07, 44-04-101-11, 44-04-101-15, 44-04-101-19, 44-04-101-23, 44-04-101-27, 44-04-101-31, 44-04-101-35, 44-04-101-39   |
| 44-04-101-44 | 44-04-101-04, 44-04-101-08, 44-04-101-12, 44-04-101-16, 44-04-101-20, 44-04-101-24, 44-04-101-28, 44-04-101-32, 44-04-101-36, 44-04-101-40   |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-01 | 44-04-101-02 | 44-04-101-03 | 44-04-101-04 | 44-04-101-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 25,24        | 20,8         | 26,1         | 28,3         | 14,54        |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,62        | 10,4         | 13,05        | 14,15        | 7,27         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-06 | 44-04-101-07 | 44-04-101-08 | 44-04-101-09 | 44-04-101-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,08        | 15,06        | 16,44        | 11,48        | 9,58         |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,04         | 7,53         | 8,22         | 5,74         | 4,79         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-11 | 44-04-101-12 | 44-04-101-13 | 44-04-101-14 | 44-04-101-15 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,9         | 13,04        | 10,84        | 9,08         | 11,24        |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,95         | 6,52         | 5,42         | 4,54         | 5,62         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-16 | 44-04-101-17 | 44-04-101-18 | 44-04-101-19 | 44-04-101-20 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,34        | 9,66         | 8,1          | 10,02        | 11,02        |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 6,17         | 4,83         | 4,05         | 5,01         | 5,51         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-21 | 44-04-101-22 | 44-04-101-23 | 44-04-101-24 | 44-04-101-25 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,76         | 7,38         | 9,08         | 10,02        | 6,66         |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,38         | 3,69         | 4,54         | 5,01         | 3,33         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-26 | 44-04-101-27 | 44-04-101-28 | 44-04-101-29 | 44-04-101-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,66         | 6,92         | 7,7          | 5,7          | 4,88         |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,83         | 3,46         | 3,85         | 2,85         | 2,44         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-31 | 44-04-101-32 | 44-04-101-33 | 44-04-101-34 | 44-04-101-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,94         | 6,64         | 4,86         | 4,2          | 5,06         |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,97         | 3,32         | 2,43         | 2,1          | 2,53         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-36 | 44-04-101-37 | 44-04-101-38 | 44-04-101-39 | 44-04-101-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,7          | 4,02         | 3,5          | 4,18         | 4,76         |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,85         | 2,01         | 1,75         | 2,09         | 2,38         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-101-41 | 44-04-101-42 | 44-04-101-43 | 44-04-101-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,92         | 0,88         | 0,98         | 1,2          |              |
| 3 210631     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,46         | 0,44         | 0,49         | 0,6          |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-102 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-102-01 по 44-04-102-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-102-41 по 44-04-102-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-01 1  
44-04-102-02 2  
44-04-102-03 3  
44-04-102-04 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-05 1  
44-04-102-06 2  
44-04-102-07 3  
44-04-102-08 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-09 1  
44-04-102-10 2  
44-04-102-11 3  
44-04-102-12 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-13 1  
44-04-102-14 2  
44-04-102-15 3  
44-04-102-16 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-17 1  
44-04-102-18 2  
44-04-102-19 3  
44-04-102-20 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-21 1  
44-04-102-22 2  
44-04-102-23 3  
44-04-102-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-25 1  
44-04-102-26 2  
44-04-102-27 3  
44-04-102-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-29 1  
44-04-102-30 2  
44-04-102-31 3  
44-04-102-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-33 1  
 44-04-102-34 2  
 44-04-102-35 3  
 44-04-102-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-102-37 1  
 44-04-102-38 2  
 44-04-102-39 3  
 44-04-102-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-102-41 44-04-102-01, 44-04-102-05, 44-04-102-09, 44-04-102-13, 44-04-102-17, 44-04-102-21, 44-04-102-25, 44-04-102-29, 44-04-102-33, 44-04-102-37  
 44-04-102-42 44-04-102-02, 44-04-102-06, 44-04-102-10, 44-04-102-14, 44-04-102-18, 44-04-102-22, 44-04-102-26, 44-04-102-30, 44-04-102-34, 44-04-102-38  
 44-04-102-43 44-04-102-03, 44-04-102-07, 44-04-102-11, 44-04-102-15, 44-04-102-19, 44-04-102-23, 44-04-102-27, 44-04-102-31, 44-04-102-35, 44-04-102-39  
 44-04-102-44 44-04-102-04, 44-04-102-08, 44-04-102-12, 44-04-102-16, 44-04-102-20, 44-04-102-24, 44-04-102-28, 44-04-102-32, 44-04-102-36, 44-04-102-40

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-01 | 44-04-102-02 | 44-04-102-03 | 44-04-102-04 | 44-04-102-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 24,9         | 20,48        | 25,72        | 27,86        | 14,2         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,45        | 10,24        | 12,86        | 13,93        | 7,1          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-06 | 44-04-102-07 | 44-04-102-08 | 44-04-102-09 | 44-04-102-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,76        | 14,68        | 15,98        | 11,12        | 9,26         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,88         | 7,34         | 7,99         | 5,56         | 4,63         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-11 | 44-04-102-12 | 44-04-102-13 | 44-04-102-14 | 44-04-102-15 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,52        | 12,58        | 10,5         | 8,74         | 10,86        |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,76         | 6,29         | 5,25         | 4,37         | 5,43         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-16 | 44-04-102-17 | 44-04-102-18 | 44-04-102-19 | 44-04-102-20 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,88        | 9,3          | 7,76         | 9,64         | 10,56        |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,94         | 4,65         | 3,88         | 4,82         | 5,28         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-21 | 44-04-102-22 | 44-04-102-23 | 44-04-102-24 | 44-04-102-25 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,4          | 7,04         | 8,72         | 9,58         | 6,32         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,2          | 3,52         | 4,36         | 4,79         | 3,16         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-26 | 44-04-102-27 | 44-04-102-28 | 44-04-102-29 | 44-04-102-30 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,32         | 6,56         | 7,24         | 5,34         | 4,54         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,66         | 3,28         | 3,62         | 2,67         | 2,27         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-31 | 44-04-102-32 | 44-04-102-33 | 44-04-102-34 | 44-04-102-35 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,56         | 6,18         | 4,5          | 3,86         | 4,68         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,78         | 3,09         | 2,25         | 1,93         | 2,34         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-36 | 44-04-102-37 | 44-04-102-38 | 44-04-102-39 | 44-04-102-40 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,24         | 3,66         | 3,18         | 3,82         | 4,3          |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,62         | 1,83         | 1,59         | 1,91         | 2,15         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-102-41 | 44-04-102-42 | 44-04-102-43 | 44-04-102-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,74         | 0,7          | 0,78         | 0,96         |              |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,37         | 0,35         | 0,39         | 0,48         |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-103 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-103-01 по 44-04-103-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-103-41 по 44-04-103-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-103-01 | 1 |
| 44-04-103-02 | 2 |
| 44-04-103-03 | 3 |
| 44-04-103-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-103-05 | 1 |
| 44-04-103-06 | 2 |
| 44-04-103-07 | 3 |
| 44-04-103-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-103-09 | 1 |
| 44-04-103-10 | 2 |
| 44-04-103-11 | 3 |
| 44-04-103-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-103-13 | 1 |
| 44-04-103-14 | 2 |
| 44-04-103-15 | 3 |
| 44-04-103-16 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-103-17 | 1 |
| 44-04-103-18 | 2 |
| 44-04-103-19 | 3 |
| 44-04-103-20 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-103-21 1  
44-04-103-22 2  
44-04-103-23 3  
44-04-103-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-103-25 1  
44-04-103-26 2  
44-04-103-27 3  
44-04-103-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-103-29 1  
44-04-103-30 2  
44-04-103-31 3  
44-04-103-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-103-33 1  
44-04-103-34 2  
44-04-103-35 3  
44-04-103-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-103-37 1  
44-04-103-38 2  
44-04-103-39 3  
44-04-103-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-103-41 44-04-103-01, 44-04-103-05, 44-04-103-09, 44-04-103-13, 44-04-103-17, 44-04-103-21, 44-04-103-25, 44-04-103-29, 44-04-103-33, 44-04-103-37  
44-04-103-42 44-04-103-02, 44-04-103-06, 44-04-103-10, 44-04-103-14, 44-04-103-18, 44-04-103-22, 44-04-103-26, 44-04-103-30, 44-04-103-34, 44-04-103-38  
44-04-103-43 44-04-103-03, 44-04-103-07, 44-04-103-11, 44-04-103-15, 44-04-103-19, 44-04-103-23, 44-04-103-27, 44-04-103-31, 44-04-103-35, 44-04-103-39  
44-04-103-44 44-04-103-04, 44-04-103-08, 44-04-103-12, 44-04-103-16, 44-04-103-20, 44-04-103-24, 44-04-103-28, 44-04-103-32, 44-04-103-36, 44-04-103-40

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-103-01 | 44-04-103-02 | 44-04-103-03 | 44-04-103-04 | 44-04-103-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 24,66        | 20,26        | 25,48        | 27,54        | 13,96        |
| 3<br>210633  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,33        | 10,13        | 12,74        | 13,77        | 6,98         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-103-06 | 44-04-103-07 | 44-04-103-08 | 44-04-103-09 | 44-04-103-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,52        | 14,44        | 15,68        | 10,9         | 9,04         |
| 3<br>210633  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,76         | 7,22         | 7,84         | 5,45         | 4,52         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-103-11 | 44-04-103-12 | 44-04-103-13 | 44-04-103-14 | 44-04-103-15 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,28        | 12,28        | 10,26        | 8,52         | 10,62        |
| 3<br>210633  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,64         | 6,14         | 5,13         | 4,26         | 5,31         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-16 | 44-04-103-17 | 44-04-103-18 | 44-04-103-19 | 44-04-103-20 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,58        | 9,08         | 7,54         | 9,4          | 10,26        |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,79         | 4,54         | 3,77         | 4,7          | 5,13         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-21 | 44-04-103-22 | 44-04-103-23 | 44-04-103-24 | 44-04-103-25 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,18         | 6,82         | 8,46         | 9,28         | 6,08         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,09         | 3,41         | 4,23         | 4,64         | 3,04         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-26 | 44-04-103-27 | 44-04-103-28 | 44-04-103-29 | 44-04-103-30 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,1          | 6,3          | 6,94         | 5,12         | 4,32         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,55         | 3,15         | 3,47         | 2,56         | 2,16         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-31 | 44-04-103-32 | 44-04-103-33 | 44-04-103-34 | 44-04-103-35 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,3          | 5,88         | 4,26         | 3,64         | 4,44         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,65         | 2,94         | 2,13         | 1,82         | 2,22         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-36 | 44-04-103-37 | 44-04-103-38 | 44-04-103-39 | 44-04-103-40 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,94         | 3,42         | 2,94         | 3,56         | 4            |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,47         | 1,71         | 1,47         | 1,78         | 2            |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-103-41 | 44-04-103-42 | 44-04-103-43 | 44-04-103-44 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,62         | 0,58         | 0,66         | 0,8          |              |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,31         | 0,29         | 0,33         | 0,4          |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-104 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-104-01 по 44-04-104-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-104-41 по 44-04-104-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-104-01 | 1 |
| 44-04-104-02 | 2 |
| 44-04-104-03 | 3 |
| 44-04-104-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-104-05 | 1 |
| 44-04-104-06 | 2 |

- 44-04-104-07 3  
44-04-104-08 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-09 1  
44-04-104-10 2  
44-04-104-11 3  
44-04-104-12 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-13 1  
44-04-104-14 2  
44-04-104-15 3  
44-04-104-16 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-17 1  
44-04-104-18 2  
44-04-104-19 3  
44-04-104-20 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-21 1  
44-04-104-22 2  
44-04-104-23 3  
44-04-104-24 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-25 1  
44-04-104-26 2  
44-04-104-27 3  
44-04-104-28 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-29 1  
44-04-104-30 2  
44-04-104-31 3  
44-04-104-32 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-33 1  
44-04-104-34 2  
44-04-104-35 3  
44-04-104-36 4  
Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
44-04-104-37 1  
44-04-104-38 2  
44-04-104-39 3  
44-04-104-40 4  
На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:  
44-04-104-01, 44-04-104-05, 44-04-104-09, 44-04-104-13, 44-04-104-17, 44-04-104-21, 44-04-104-25, 44-04-104-29, 44-04-104-33, 44-04-104-37  
44-04-104-02, 44-04-104-06, 44-04-104-10, 44-04-104-14, 44-04-104-18, 44-04-104-22, 44-04-104-26, 44-04-104-30, 44-04-104-34, 44-04-104-38

44-04-104-43 44-04-104-03, 44-04-104-07, 44-04-104-11, 44-04-104-15, 44-04-104-19, 44-04-104-23, 44-04-104-27, 44-04-104-31, 44-04-104-35, 44-04-104-39  
 44-04-104-44 44-04-104-04, 44-04-104-08, 44-04-104-12, 44-04-104-16, 44-04-104-20, 44-04-104-24, 44-04-104-28, 44-04-104-32, 44-04-104-36, 44-04-104-40

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-01 | 44-04-104-02 | 44-04-104-03 | 44-04-104-04 | 44-04-104-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 24,5         | 20,1         | 25,3         | 27,34        | 13,78        |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,25        | 10,05        | 12,65        | 13,67        | 6,89         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-06 | 44-04-104-07 | 44-04-104-08 | 44-04-104-09 | 44-04-104-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,36        | 14,26        | 15,46        | 10,72        | 8,88         |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,68         | 7,13         | 7,73         | 5,36         | 4,44         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-11 | 44-04-104-12 | 44-04-104-13 | 44-04-104-14 | 44-04-104-15 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,1         | 12,06        | 10,1         | 8,36         | 10,44        |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,55         | 6,03         | 5,05         | 4,18         | 5,22         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-16 | 44-04-104-17 | 44-04-104-18 | 44-04-104-19 | 44-04-104-20 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,36        | 8,9          | 7,38         | 9,22         | 10,04        |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,68         | 4,45         | 3,69         | 4,61         | 5,02         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-21 | 44-04-104-22 | 44-04-104-23 | 44-04-104-24 | 44-04-104-25 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8            | 6,66         | 8,28         | 9,06         | 5,9          |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4            | 3,33         | 4,14         | 4,53         | 2,95         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-26 | 44-04-104-27 | 44-04-104-28 | 44-04-104-29 | 44-04-104-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,94         | 6,12         | 6,72         | 4,94         | 4,16         |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,47         | 3,06         | 3,36         | 2,47         | 2,08         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-31 | 44-04-104-32 | 44-04-104-33 | 44-04-104-34 | 44-04-104-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,14         | 5,66         | 4,1          | 3,48         | 4,26         |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,57         | 2,83         | 2,05         | 1,74         | 2,13         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-36 | 44-04-104-37 | 44-04-104-38 | 44-04-104-39 | 44-04-104-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,72         | 3,26         | 2,78         | 3,4          | 3,8          |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,36         | 1,63         | 1,39         | 1,7          | 1,9          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-104-41 | 44-04-104-42 | 44-04-104-43 | 44-04-104-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,52         | 0,5          | 0,56         | 0,68         |              |
| 3 210634     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,26         | 0,25         | 0,28         | 0,34         |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-105 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-105-01 по 44-04-105-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-105-41 по 44-04-105-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-01 | 1 |
| 44-04-105-02 | 2 |
| 44-04-105-03 | 3 |
| 44-04-105-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-05 | 1 |
| 44-04-105-06 | 2 |
| 44-04-105-07 | 3 |
| 44-04-105-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-09 | 1 |
| 44-04-105-10 | 2 |
| 44-04-105-11 | 3 |
| 44-04-105-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-13 | 1 |
| 44-04-105-14 | 2 |
| 44-04-105-15 | 3 |
| 44-04-105-16 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-17 | 1 |
| 44-04-105-18 | 2 |
| 44-04-105-19 | 3 |
| 44-04-105-20 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-21 | 1 |
| 44-04-105-22 | 2 |
| 44-04-105-23 | 3 |
| 44-04-105-24 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-105-25 | 1 |
| 44-04-105-26 | 2 |
| 44-04-105-27 | 3 |
| 44-04-105-28 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-105-29 1  
44-04-105-30 2  
44-04-105-31 3  
44-04-105-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-105-33 1  
44-04-105-34 2  
44-04-105-35 3  
44-04-105-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-105-37 1  
44-04-105-38 2  
44-04-105-39 3  
44-04-105-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-105-41 44-04-105-01, 44-04-105-05, 44-04-105-09, 44-04-105-13, 44-04-105-17, 44-04-105-21, 44-04-105-25, 44-04-105-29, 44-04-105-33, 44-04-105-37  
44-04-105-42 44-04-105-02, 44-04-105-06, 44-04-105-10, 44-04-105-14, 44-04-105-18, 44-04-105-22, 44-04-105-26, 44-04-105-30, 44-04-105-34, 44-04-105-38  
44-04-105-43 44-04-105-03, 44-04-105-07, 44-04-105-11, 44-04-105-15, 44-04-105-19, 44-04-105-23, 44-04-105-27, 44-04-105-31, 44-04-105-35, 44-04-105-39  
44-04-105-44 44-04-105-04, 44-04-105-08, 44-04-105-12, 44-04-105-16, 44-04-105-20, 44-04-105-24, 44-04-105-28, 44-04-105-32, 44-04-105-36, 44-04-105-40

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-01 | 44-04-105-02 | 44-04-105-03 | 44-04-105-04 | 44-04-105-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 24,32        | 19,92        | 25,12        | 27,1         | 13,62        |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,16        | 9,96         | 12,56        | 13,55        | 6,81         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-06 | 44-04-105-07 | 44-04-105-08 | 44-04-105-09 | 44-04-105-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,2         | 14,06        | 15,24        | 10,54        | 8,7          |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,6          | 7,03         | 7,62         | 5,27         | 4,35         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-11 | 44-04-105-12 | 44-04-105-13 | 44-04-105-14 | 44-04-105-15 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10,9         | 11,84        | 9,92         | 8,2          | 10,26        |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,45         | 5,92         | 4,96         | 4,1          | 5,13         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-16 | 44-04-105-17 | 44-04-105-18 | 44-04-105-19 | 44-04-105-20 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,14        | 8,72         | 7,22         | 9,02         | 9,82         |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,57         | 4,36         | 3,61         | 4,51         | 4,91         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-21 | 44-04-105-22 | 44-04-105-23 | 44-04-105-24 | 44-04-105-25 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,82         | 6,5          | 8,1          | 8,82         | 5,74         |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,91         | 3,25         | 4,05         | 4,41         | 2,87         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-105-26 | 44-04-105-27 | 44-04-105-28 | 44-04-105-29 | 44-04-105-30 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 4,78         | 5,94         | 6,5          | 4,78         | 4            |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-26 | 44-04-105-27 | 44-04-105-28 | 44-04-105-29 | 44-04-105-30 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,39         | 2,97         | 3,25         | 2,39         | 2            |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-31 | 44-04-105-32 | 44-04-105-33 | 44-04-105-34 | 44-04-105-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,94         | 5,44         | 3,92         | 3,3          | 4,08         |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,47         | 2,72         | 1,96         | 1,65         | 2,04         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-36 | 44-04-105-37 | 44-04-105-38 | 44-04-105-39 | 44-04-105-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,5          | 3,08         | 2,62         | 3,2          | 3,56         |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,25         | 1,54         | 1,31         | 1,6          | 1,78         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-105-41 | 44-04-105-42 | 44-04-105-43 | 44-04-105-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,44         | 0,42         | 0,46         | 0,56         |              |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,22         | 0,21         | 0,23         | 0,28         |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-106 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-106-01 по 44-04-106-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-106-41 по 44-04-106-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-106-01 | 1 |
| 44-04-106-02 | 2 |
| 44-04-106-03 | 3 |
| 44-04-106-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-106-05 | 1 |
| 44-04-106-06 | 2 |
| 44-04-106-07 | 3 |
| 44-04-106-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-106-09 | 1 |
| 44-04-106-10 | 2 |
| 44-04-106-11 | 3 |
| 44-04-106-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-106-13 | 1 |
| 44-04-106-14 | 2 |

- 44-04-106-15 3  
 44-04-106-16 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-17 1  
 44-04-106-18 2  
 44-04-106-19 3  
 44-04-106-20 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-21 1  
 44-04-106-22 2  
 44-04-106-23 3  
 44-04-106-24 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-25 1  
 44-04-106-26 2  
 44-04-106-27 3  
 44-04-106-28 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-29 1  
 44-04-106-30 2  
 44-04-106-31 3  
 44-04-106-32 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-33 1  
 44-04-106-34 2  
 44-04-106-35 3  
 44-04-106-36 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-106-37 1  
 44-04-106-38 2  
 44-04-106-39 3  
 44-04-106-40 4  
 На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:  
 44-04-106-41 44-04-106-01, 44-04-106-05, 44-04-106-09, 44-04-106-13, 44-04-106-17, 44-04-106-21, 44-04-106-25, 44-04-106-29, 44-04-106-33, 44-04-106-37  
 44-04-106-42 44-04-106-02, 44-04-106-06, 44-04-106-10, 44-04-106-14, 44-04-106-18, 44-04-106-22, 44-04-106-26, 44-04-106-30, 44-04-106-34, 44-04-106-38  
 44-04-106-43 44-04-106-03, 44-04-106-07, 44-04-106-11, 44-04-106-15, 44-04-106-19, 44-04-106-23, 44-04-106-27, 44-04-106-31, 44-04-106-35, 44-04-106-39  
 44-04-106-44 44-04-106-04, 44-04-106-08, 44-04-106-12, 44-04-106-16, 44-04-106-20, 44-04-106-24, 44-04-106-28, 44-04-106-32, 44-04-106-36, 44-04-106-40

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-01 | 44-04-106-02 | 44-04-106-03 | 44-04-106-04 | 44-04-106-05 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 24,2         | 19,8         | 24,98        | 26,94        | 13,48        |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 12,1         | 9,9          | 12,49        | 13,47        | 6,74         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-106-06 | 44-04-106-07 | 44-04-106-08 | 44-04-106-09 | 44-04-106-10 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 11,08        | 13,94        | 15,08        | 10,42        | 8,58         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-06 | 44-04-106-07 | 44-04-106-08 | 44-04-106-09 | 44-04-106-10 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,54         | 6,97         | 7,54         | 5,21         | 4,29         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-11 | 44-04-106-12 | 44-04-106-13 | 44-04-106-14 | 44-04-106-15 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 10,78        | 11,68        | 9,8          | 8,08         | 10,12        |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,39         | 5,84         | 4,9          | 4,04         | 5,06         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-16 | 44-04-106-17 | 44-04-106-18 | 44-04-106-19 | 44-04-106-20 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 10,98        | 8,6          | 7,1          | 8,9          | 9,66         |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,49         | 4,3          | 3,55         | 4,45         | 4,83         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-21 | 44-04-106-22 | 44-04-106-23 | 44-04-106-24 | 44-04-106-25 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 7,7          | 6,38         | 7,98         | 8,66         | 5,6          |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,85         | 3,19         | 3,99         | 4,33         | 2,8          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-26 | 44-04-106-27 | 44-04-106-28 | 44-04-106-29 | 44-04-106-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,66         | 5,8          | 6,34         | 4,64         | 3,88         |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,33         | 2,9          | 3,17         | 2,32         | 1,94         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-31 | 44-04-106-32 | 44-04-106-33 | 44-04-106-34 | 44-04-106-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,82         | 5,28         | 3,8          | 3,2          | 3,94         |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,41         | 2,64         | 1,9          | 1,6          | 1,97         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-36 | 44-04-106-37 | 44-04-106-38 | 44-04-106-39 | 44-04-106-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,34         | 2,96         | 2,5          | 3,08         | 3,4          |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,17         | 1,48         | 1,25         | 1,54         | 1,7          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-106-41 | 44-04-106-42 | 44-04-106-43 | 44-04-106-44 |              |
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,38         | 0,36         | 0,4          | 0,48         |              |
| 3<br>210636  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,19         | 0,18         | 0,2          | 0,24         |              |

**Таблица ГЭСН 44-04-107 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-107-01 по 44-04-107-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-107-41 по 44-04-107-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| 44-04-107-01 | 1 | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-107-05 | 1 |   |
| 44-04-107-06 | 2 |   |
| 44-04-107-07 | 3 |   |
| 44-04-107-08 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-107-09 | 1 |   |
| 44-04-107-10 | 2 |   |
| 44-04-107-11 | 3 |   |
| 44-04-107-12 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-107-13 | 1 |   |
| 44-04-107-14 | 2 |   |
| 44-04-107-15 | 3 |   |
| 44-04-107-16 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-107-17 | 1 |   |
| 44-04-107-18 | 2 |   |
| 44-04-107-19 | 3 |   |
| 44-04-107-20 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-107-21 | 1 |   |
| 44-04-107-22 | 2 |   |
| 44-04-107-23 | 3 |   |
| 44-04-107-24 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-107-25 | 1 |   |
| 44-04-107-26 | 2 |   |
| 44-04-107-27 | 3 |   |
| 44-04-107-28 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |
| 44-04-107-29 | 1 |   |
| 44-04-107-30 | 2 |   |
| 44-04-107-31 | 3 |   |
| 44-04-107-32 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |
| 44-04-107-33 | 1 |   |
| 44-04-107-34 | 2 |   |
| 44-04-107-35 | 3 |   |
| 44-04-107-36 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> в грунтах группы:  |

44-04-107-37 1  
 44-04-107-38 2  
 44-04-107-39 3  
 44-04-107-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-107-41 44-04-107-01, 44-04-107-05, 44-04-107-09, 44-04-107-13, 44-04-107-17, 44-04-107-21, 44-04-107-25, 44-04-107-29, 44-04-107-33, 44-04-107-37  
 44-04-107-42 44-04-107-02, 44-04-107-06, 44-04-107-10, 44-04-107-14, 44-04-107-18, 44-04-107-22, 44-04-107-26, 44-04-107-30, 44-04-107-34, 44-04-107-38  
 44-04-107-43 44-04-107-03, 44-04-107-07, 44-04-107-11, 44-04-107-15, 44-04-107-19, 44-04-107-23, 44-04-107-27, 44-04-107-31, 44-04-107-35, 44-04-107-39  
 44-04-107-44 44-04-107-04, 44-04-107-08, 44-04-107-12, 44-04-107-16, 44-04-107-20, 44-04-107-24, 44-04-107-28, 44-04-107-32, 44-04-107-36, 44-04-107-40

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-01 | 44-04-107-02 | 44-04-107-03 | 44-04-107-04 | 44-04-107-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 35,94        | 29,37        | 37,11        | 39,96        | 19,89        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 11,98        | 9,79         | 12,37        | 13,32        | 6,63         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-06 | 44-04-107-07 | 44-04-107-08 | 44-04-107-09 | 44-04-107-10 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 16,29        | 20,52        | 22,17        | 15,27        | 12,54        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,43         | 6,84         | 7,39         | 5,09         | 4,18         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-11 | 44-04-107-12 | 44-04-107-13 | 44-04-107-14 | 44-04-107-15 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 15,78        | 17,07        | 14,34        | 11,79        | 14,82        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,26         | 5,69         | 4,78         | 3,93         | 4,94         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-16 | 44-04-107-17 | 44-04-107-18 | 44-04-107-19 | 44-04-107-20 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 16,02        | 12,54        | 10,32        | 12,96        | 14,04        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,34         | 4,18         | 3,44         | 4,32         | 4,68         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-21 | 44-04-107-22 | 44-04-107-23 | 44-04-107-24 | 44-04-107-25 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,22        | 9,24         | 11,58        | 12,54        | 8,07         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,74         | 3,08         | 3,86         | 4,18         | 2,69         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-26 | 44-04-107-27 | 44-04-107-28 | 44-04-107-29 | 44-04-107-30 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,66         | 8,34         | 9,06         | 6,63         | 5,49         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,22         | 2,78         | 3,02         | 2,21         | 1,83         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-31 | 44-04-107-32 | 44-04-107-33 | 44-04-107-34 | 44-04-107-35 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,84         | 7,47         | 5,34         | 4,44         | 5,55         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,28         | 2,49         | 1,78         | 1,48         | 1,85         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-107-36 | 44-04-107-37 | 44-04-107-38 | 44-04-107-39 | 44-04-107-40 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,06         | 4,08         | 3,42         | 4,23         | 4,65         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,02         | 1,36         | 1,14         | 1,41         | 1,55         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-107-41 | 44-04-107-42 | 44-04-107-43 | 44-04-107-44 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 0,36         | 0,36         | 0,39         | 0,48         |
| 3<br>210637  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 0,12         | 0,12         | 0,13         | 0,16         |

**Таблица ГЭСН 44-04-108 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-108-01 по 44-04-108-40:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-108-41 по 44-04-108-44:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-01 | 1 |
| 44-04-108-02 | 2 |
| 44-04-108-03 | 3 |
| 44-04-108-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-05 | 1 |
| 44-04-108-06 | 2 |
| 44-04-108-07 | 3 |
| 44-04-108-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-09 | 1 |
| 44-04-108-10 | 2 |
| 44-04-108-11 | 3 |
| 44-04-108-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-13 | 1 |
| 44-04-108-14 | 2 |
| 44-04-108-15 | 3 |
| 44-04-108-16 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-17 | 1 |
| 44-04-108-18 | 2 |
| 44-04-108-19 | 3 |
| 44-04-108-20 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-108-21 | 1 |
| 44-04-108-22 | 2 |
| 44-04-108-23 | 3 |
| 44-04-108-24 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-108-25 1  
44-04-108-26 2  
44-04-108-27 3  
44-04-108-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-108-29 1  
44-04-108-30 2  
44-04-108-31 3  
44-04-108-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-108-33 1  
44-04-108-34 2  
44-04-108-35 3  
44-04-108-36 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-108-37 1  
44-04-108-38 2  
44-04-108-39 3  
44-04-108-40 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-108-41 44-04-108-01, 44-04-108-05, 44-04-108-09, 44-04-108-13, 44-04-108-17, 44-04-108-21, 44-04-108-25, 44-04-108-29, 44-04-108-33, 44-04-108-37  
44-04-108-42 44-04-108-02, 44-04-108-06, 44-04-108-10, 44-04-108-14, 44-04-108-18, 44-04-108-22, 44-04-108-26, 44-04-108-30, 44-04-108-34, 44-04-108-38  
44-04-108-43 44-04-108-03, 44-04-108-07, 44-04-108-11, 44-04-108-15, 44-04-108-19, 44-04-108-23, 44-04-108-27, 44-04-108-31, 44-04-108-35, 44-04-108-39  
44-04-108-44 44-04-108-04, 44-04-108-08, 44-04-108-12, 44-04-108-16, 44-04-108-20, 44-04-108-24, 44-04-108-28, 44-04-108-32, 44-04-108-36, 44-04-108-40

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-01 | 44-04-108-02 | 44-04-108-03 | 44-04-108-04 | 44-04-108-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 35,76        | 29,22        | 36,93        | 39,75        | 19,71        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 11,92        | 9,74         | 12,31        | 13,25        | 6,57         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-06 | 44-04-108-07 | 44-04-108-08 | 44-04-108-09 | 44-04-108-10 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 16,14        | 20,34        | 21,93        | 15,12        | 12,39        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,38         | 6,78         | 7,31         | 5,04         | 4,13         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-11 | 44-04-108-12 | 44-04-108-13 | 44-04-108-14 | 44-04-108-15 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 15,6         | 16,83        | 14,16        | 11,61        | 14,64        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,2          | 5,61         | 4,72         | 3,87         | 4,88         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-16 | 44-04-108-17 | 44-04-108-18 | 44-04-108-19 | 44-04-108-20 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 15,78        | 12,36        | 10,14        | 12,78        | 13,8         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,26         | 4,12         | 3,38         | 4,26         | 4,6          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-21 | 44-04-108-22 | 44-04-108-23 | 44-04-108-24 | 44-04-108-25 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 11,04        | 9,06         | 11,4         | 12,33        | 7,89         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,68         | 3,02         | 3,8          | 4,11         | 2,63         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-26 | 44-04-108-27 | 44-04-108-28 | 44-04-108-29 | 44-04-108-30 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,48         | 8,16         | 8,82         | 6,45         | 5,31         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,16         | 2,72         | 2,94         | 2,15         | 1,77         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-31 | 44-04-108-32 | 44-04-108-33 | 44-04-108-34 | 44-04-108-35 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,66         | 7,23         | 5,16         | 4,29         | 5,34         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,22         | 2,41         | 1,72         | 1,43         | 1,78         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-36 | 44-04-108-37 | 44-04-108-38 | 44-04-108-39 | 44-04-108-40 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,82         | 3,9          | 3,27         | 4,05         | 4,44         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 1,94         | 1,3          | 1,09         | 1,35         | 1,48         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-108-41 | 44-04-108-42 | 44-04-108-43 | 44-04-108-44 |              |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 0,27         | 0,27         | 0,3          | 0,36         |              |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup>    | маш.-ч     | 0,09         | 0,09         | 0,1          | 0,12         |              |

## **Подраздел 3.2. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА МНОГОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ**

**Таблица ГЭСН 44-04-120 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-120-01 по 44-04-120-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-120-37 по 44-04-120-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-120-01 | 1 |
| 44-04-120-02 | 2 |
| 44-04-120-03 | 3 |
| 44-04-120-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-120-05 | 1 |
| 44-04-120-06 | 2 |
| 44-04-120-07 | 3 |
| 44-04-120-08 | 4 |

- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-09 1  
 44-04-120-10 2  
 44-04-120-11 3  
 44-04-120-12 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-13 1  
 44-04-120-14 2  
 44-04-120-15 3  
 44-04-120-16 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-17 1  
 44-04-120-18 2  
 44-04-120-19 3  
 44-04-120-20 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-21 1  
 44-04-120-22 2  
 44-04-120-23 3  
 44-04-120-24 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-25 1  
 44-04-120-26 2  
 44-04-120-27 3  
 44-04-120-28 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-29 1  
 44-04-120-30 2  
 44-04-120-31 3  
 44-04-120-32 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-120-33 1  
 44-04-120-34 2  
 44-04-120-35 3  
 44-04-120-36 4
- На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
- 44-04-120-01, 44-04-120-05, 44-04-120-09, 44-04-120-13, 44-04-120-17, 44-04-120-21, 44-04-120-25, 44-04-120-29, 44-04-120-33  
 44-04-120-02, 44-04-120-06, 44-04-120-10, 44-04-120-14, 44-04-120-18, 44-04-120-22, 44-04-120-26, 44-04-120-30, 44-04-120-34  
 44-04-120-03, 44-04-120-07, 44-04-120-11, 44-04-120-15, 44-04-120-19, 44-04-120-23, 44-04-120-27, 44-04-120-31, 44-04-120-35  
 44-04-120-04, 44-04-120-08, 44-04-120-12, 44-04-120-16, 44-04-120-20, 44-04-120-24, 44-04-120-28, 44-04-120-32, 44-04-120-36

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-120-01 | 44-04-120-02 | 44-04-120-03 | 44-04-120-04 | 44-04-120-05 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 17,14        | 14,34        | 17,76        | 19,5         | 12,44        |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-01 | 44-04-120-02 | 44-04-120-03 | 44-04-120-04 | 44-04-120-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 8,57         | 7,17         | 8,88         | 9,75         | 6,22         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-06 | 44-04-120-07 | 44-04-120-08 | 44-04-120-09 | 44-04-120-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10,52        | 12,92        | 14,3         | 10,78        | 9,16         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,26         | 6,46         | 7,15         | 5,39         | 4,58         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-11 | 44-04-120-12 | 44-04-120-13 | 44-04-120-14 | 44-04-120-15 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,2         | 12,46        | 9,8          | 8,36         | 10,2         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,6          | 6,23         | 4,9          | 4,18         | 5,1          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-16 | 44-04-120-17 | 44-04-120-18 | 44-04-120-19 | 44-04-120-20 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 11,36        | 9,14         | 7,82         | 9,5          | 10,64        |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,68         | 4,57         | 3,91         | 4,75         | 5,32         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-21 | 44-04-120-22 | 44-04-120-23 | 44-04-120-24 | 44-04-120-25 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,68         | 7,44         | 9,02         | 10,12        | 8,32         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,34         | 3,72         | 4,51         | 5,06         | 4,16         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-26 | 44-04-120-27 | 44-04-120-28 | 44-04-120-29 | 44-04-120-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,16         | 8,66         | 9,72         | 8,04         | 6,94         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,58         | 4,33         | 4,86         | 4,02         | 3,47         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-31 | 44-04-120-32 | 44-04-120-33 | 44-04-120-34 | 44-04-120-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,38         | 9,42         | 7,82         | 6,76         | 8,16         |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,19         | 4,71         | 3,91         | 3,38         | 4,08         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-120-36 | 44-04-120-37 | 44-04-120-38 | 44-04-120-39 | 44-04-120-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,18         | 1,48         | 1,4          | 1,56         | 1,9          |
| 3<br>210630  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 250 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,59         | 0,74         | 0,7          | 0,78         | 0,95         |

**Таблица ГЭСН 44-04-121 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-121-01 по 44-04-121-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-121-37 по 44-04-121-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| 44-04-121-01 | 1 |   |
| 44-04-121-02 | 2 |   |
| 44-04-121-03 | 3 |   |
| 44-04-121-04 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-05 | 1 |   |
| 44-04-121-06 | 2 |   |
| 44-04-121-07 | 3 |   |
| 44-04-121-08 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-09 | 1 |   |
| 44-04-121-10 | 2 |   |
| 44-04-121-11 | 3 |   |
| 44-04-121-12 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-13 | 1 |   |
| 44-04-121-14 | 2 |   |
| 44-04-121-15 | 3 |   |
| 44-04-121-16 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-17 | 1 |   |
| 44-04-121-18 | 2 |   |
| 44-04-121-19 | 3 |   |
| 44-04-121-20 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-21 | 1 |   |
| 44-04-121-22 | 2 |   |
| 44-04-121-23 | 3 |   |
| 44-04-121-24 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-25 | 1 |   |
| 44-04-121-26 | 2 |   |
| 44-04-121-27 | 3 |   |
| 44-04-121-28 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-121-29 | 1 |   |
| 44-04-121-30 | 2 |   |
| 44-04-121-31 | 3 |   |
| 44-04-121-32 | 4 |   |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-121-33 | 1 |   |
| 44-04-121-34 | 2 |   |
| 44-04-121-35 | 3 |   |
| 44-04-121-36 | 4 |   |
|              |   | На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:  |
| 44-04-121-37 |   | 44-04-121-01, 44-04-121-05, 44-04-121-09, 44-04-121-13, 44-04-121-17, 44-04-121-21, 44-04-121-25, 44-04-121-29, 44-04-121-33  |

|              |  |
|--------------|--|
| 44-04-121-38 | 44-04-121-02, 44-04-121-06, 44-04-121-10, 44-04-121-14, 44-04-121-18, 44-04-121-22, 44-04-121-26, 44-04-121-30, 44-04-121-34 |
| 44-04-121-39 | 44-04-121-03, 44-04-121-07, 44-04-121-11, 44-04-121-15, 44-04-121-19, 44-04-121-23, 44-04-121-27, 44-04-121-31, 44-04-121-35 |
| 44-04-121-40 | 44-04-121-04, 44-04-121-08, 44-04-121-12, 44-04-121-16, 44-04-121-20, 44-04-121-24, 44-04-121-28, 44-04-121-32, 44-04-121-36 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-01 | 44-04-121-02 | 44-04-121-03 | 44-04-121-04 | 44-04-121-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 16,08        | 13,34        | 16,64        | 18,14        | 11,38        |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 8,04         | 6,67         | 8,32         | 9,07         | 5,69         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-06 | 44-04-121-07 | 44-04-121-08 | 44-04-121-09 | 44-04-121-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,52         | 11,8         | 12,94        | 9,72         | 8,16         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,76         | 5,9          | 6,47         | 4,86         | 4,08         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-11 | 44-04-121-12 | 44-04-121-13 | 44-04-121-14 | 44-04-121-15 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10,08        | 11,1         | 8,74         | 7,36         | 9,08         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,04         | 5,55         | 4,37         | 3,68         | 4,54         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-16 | 44-04-121-17 | 44-04-121-18 | 44-04-121-19 | 44-04-121-20 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10,02        | 8,08         | 6,82         | 8,4          | 9,28         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 5,01         | 4,04         | 3,41         | 4,2          | 4,64         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-21 | 44-04-121-22 | 44-04-121-23 | 44-04-121-24 | 44-04-121-25 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,62         | 6,44         | 7,92         | 8,76         | 7,26         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,81         | 3,22         | 3,96         | 4,38         | 3,63         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-26 | 44-04-121-27 | 44-04-121-28 | 44-04-121-29 | 44-04-121-30 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,16         | 7,54         | 8,36         | 7            | 5,94         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,08         | 3,77         | 4,18         | 3,5          | 2,97         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-31 | 44-04-121-32 | 44-04-121-33 | 44-04-121-34 | 44-04-121-35 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,26         | 8,06         | 6,78         | 5,76         | 7,04         |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,63         | 4,03         | 3,39         | 2,88         | 3,52         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-121-36 | 44-04-121-37 | 44-04-121-38 | 44-04-121-39 | 44-04-121-40 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,82         | 0,92         | 0,88         | 0,98         | 1,2          |
| 3<br>210631  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 400 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,91         | 0,46         | 0,44         | 0,49         | 0,6          |

**Таблица ГЭСН 44-04-122 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-122-01 по 44-04-122-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-122-37 по 44-04-122-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-01 1  
44-04-122-02 2  
44-04-122-03 3  
44-04-122-04 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-05 1  
44-04-122-06 2  
44-04-122-07 3  
44-04-122-08 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-09 1  
44-04-122-10 2  
44-04-122-11 3  
44-04-122-12 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-13 1  
44-04-122-14 2  
44-04-122-15 3  
44-04-122-16 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-17 1  
44-04-122-18 2  
44-04-122-19 3  
44-04-122-20 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-21 1  
44-04-122-22 2  
44-04-122-23 3  
44-04-122-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-25 1  
44-04-122-26 2  
44-04-122-27 3  
44-04-122-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-29 1  
44-04-122-30 2  
44-04-122-31 3  
44-04-122-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-122-33 1  
 44-04-122-34 2  
 44-04-122-35 3  
 44-04-122-36 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-122-37 44-04-122-01, 44-04-122-05, 44-04-122-09, 44-04-122-13, 44-04-122-17, 44-04-122-21, 44-04-122-25, 44-04-122-29, 44-04-122-33  
 44-04-122-38 44-04-122-02, 44-04-122-06, 44-04-122-10, 44-04-122-14, 44-04-122-18, 44-04-122-22, 44-04-122-26, 44-04-122-30, 44-04-122-34  
 44-04-122-39 44-04-122-03, 44-04-122-07, 44-04-122-11, 44-04-122-15, 44-04-122-19, 44-04-122-23, 44-04-122-27, 44-04-122-31, 44-04-122-35  
 44-04-122-40 44-04-122-04, 44-04-122-08, 44-04-122-12, 44-04-122-16, 44-04-122-20, 44-04-122-24, 44-04-122-28, 44-04-122-32, 44-04-122-36

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-01 | 44-04-122-02 | 44-04-122-03 | 44-04-122-04 | 44-04-122-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 15,72        | 13           | 16,26        | 17,68        | 11,04        |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,86         | 6,5          | 8,13         | 8,84         | 5,52         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-06 | 44-04-122-07 | 44-04-122-08 | 44-04-122-09 | 44-04-122-10 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,18         | 11,42        | 12,48        | 9,38         | 7,82         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,59         | 5,71         | 6,24         | 4,69         | 3,91         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-11 | 44-04-122-12 | 44-04-122-13 | 44-04-122-14 | 44-04-122-15 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,72         | 10,64        | 8,4          | 7,02         | 8,7          |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,86         | 5,32         | 4,2          | 3,51         | 4,35         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-16 | 44-04-122-17 | 44-04-122-18 | 44-04-122-19 | 44-04-122-20 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,56         | 7,74         | 6,48         | 8,02         | 8,82         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,78         | 3,87         | 3,24         | 4,01         | 4,41         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-21 | 44-04-122-22 | 44-04-122-23 | 44-04-122-24 | 44-04-122-25 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,26         | 6,1          | 7,54         | 8,3          | 6,92         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,63         | 3,05         | 3,77         | 4,15         | 3,46         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-26 | 44-04-122-27 | 44-04-122-28 | 44-04-122-29 | 44-04-122-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,82         | 7,18         | 7,92         | 6,64         | 5,6          |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,91         | 3,59         | 3,96         | 3,32         | 2,8          |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-31 | 44-04-122-32 | 44-04-122-33 | 44-04-122-34 | 44-04-122-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,9          | 7,62         | 6,42         | 5,42         | 6,66         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,45         | 3,81         | 3,21         | 2,71         | 3,33         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-122-36 | 44-04-122-37 | 44-04-122-38 | 44-04-122-39 | 44-04-122-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,36         | 0,74         | 0,7          | 0,78         | 0,96         |
| 3<br>210632  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,68         | 0,37         | 0,35         | 0,39         | 0,48         |

**Таблица ГЭСН 44-04-123 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-123-01 по 44-04-123-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-123-37 по 44-04-123-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-01 1  
44-04-123-02 2  
44-04-123-03 3  
44-04-123-04 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-05 1  
44-04-123-06 2  
44-04-123-07 3  
44-04-123-08 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-09 1  
44-04-123-10 2  
44-04-123-11 3  
44-04-123-12 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-13 1  
44-04-123-14 2  
44-04-123-15 3  
44-04-123-16 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-17 1  
44-04-123-18 2  
44-04-123-19 3  
44-04-123-20 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-21 1  
44-04-123-22 2  
44-04-123-23 3  
44-04-123-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-25 1  
44-04-123-26 2  
44-04-123-27 3  
44-04-123-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-29 1  
44-04-123-30 2  
44-04-123-31 3  
44-04-123-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-123-33 1  
44-04-123-34 2  
44-04-123-35 3  
44-04-123-36 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-123-37 44-04-123-01, 44-04-123-05, 44-04-123-09, 44-04-123-13, 44-04-123-17, 44-04-123-21, 44-04-123-25, 44-04-123-29, 44-04-123-33  
44-04-123-38 44-04-123-02, 44-04-123-06, 44-04-123-10, 44-04-123-14, 44-04-123-18, 44-04-123-22, 44-04-123-26, 44-04-123-30, 44-04-123-34  
44-04-123-39 44-04-123-03, 44-04-123-07, 44-04-123-11, 44-04-123-15, 44-04-123-19, 44-04-123-23, 44-04-123-27, 44-04-123-31, 44-04-123-35  
44-04-123-40 44-04-123-04, 44-04-123-08, 44-04-123-12, 44-04-123-16, 44-04-123-20, 44-04-123-24, 44-04-123-28, 44-04-123-32, 44-04-123-36

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-01 | 44-04-123-02 | 44-04-123-03 | 44-04-123-04 | 44-04-123-05 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 15,48        | 12,78        | 16,02        | 17,38        | 10,8         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,74         | 6,39         | 8,01         | 8,69         | 5,4          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-06 | 44-04-123-07 | 44-04-123-08 | 44-04-123-09 | 44-04-123-10 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,96         | 11,18        | 12,18        | 9,14         | 7,6          |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,48         | 5,59         | 6,09         | 4,57         | 3,8          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-11 | 44-04-123-12 | 44-04-123-13 | 44-04-123-14 | 44-04-123-15 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,46         | 10,34        | 8,16         | 6,8          | 8,46         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,73         | 5,17         | 4,08         | 3,4          | 4,23         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-16 | 44-04-123-17 | 44-04-123-18 | 44-04-123-19 | 44-04-123-20 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,26         | 7,5          | 6,26         | 7,76         | 8,52         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,63         | 3,75         | 3,13         | 3,88         | 4,26         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-21 | 44-04-123-22 | 44-04-123-23 | 44-04-123-24 | 44-04-123-25 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,04         | 5,88         | 7,28         | 8            | 6,68         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,52         | 2,94         | 3,64         | 4            | 3,34         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-26 | 44-04-123-27 | 44-04-123-28 | 44-04-123-29 | 44-04-123-30 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,6          | 6,92         | 7,62         | 6,4          | 5,38         |
| <b>3</b><br>210633 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,8          | 3,46         | 3,81         | 3,2          | 2,69         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-123-31 | 44-04-123-32 | 44-04-123-33 | 44-04-123-34 | 44-04-123-35 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 6,64         | 7,32         | 6,18         | 5,2          | 6,42         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-31 | 44-04-123-32 | 44-04-123-33 | 44-04-123-34 | 44-04-123-35 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>210633  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,32         | 3,66         | 3,09         | 2,6          | 3,21         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-123-36 | 44-04-123-37 | 44-04-123-38 | 44-04-123-39 | 44-04-123-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,06         | 0,62         | 0,58         | 0,66         | 0,8          |
| 3<br>210633  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 600 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,53         | 0,31         | 0,29         | 0,33         | 0,4          |

**Таблица ГЭСН 44-04-124 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-124-01 по 44-04-124-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-124-37 по 44-04-124-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-01 1  
44-04-124-02 2  
44-04-124-03 3  
44-04-124-04 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-05 1  
44-04-124-06 2  
44-04-124-07 3  
44-04-124-08 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-09 1  
44-04-124-10 2  
44-04-124-11 3  
44-04-124-12 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-13 1  
44-04-124-14 2  
44-04-124-15 3  
44-04-124-16 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-17 1  
44-04-124-18 2  
44-04-124-19 3  
44-04-124-20 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-21 1  
 44-04-124-22 2  
 44-04-124-23 3  
 44-04-124-24 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-25 1  
 44-04-124-26 2  
 44-04-124-27 3  
 44-04-124-28 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-29 1  
 44-04-124-30 2  
 44-04-124-31 3  
 44-04-124-32 4

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-124-33 1  
 44-04-124-34 2  
 44-04-124-35 3  
 44-04-124-36 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-124-37 44-04-124-01, 44-04-124-05, 44-04-124-09, 44-04-124-13, 44-04-124-17, 44-04-124-21, 44-04-124-25, 44-04-124-29, 44-04-124-33  
 44-04-124-38 44-04-124-02, 44-04-124-06, 44-04-124-10, 44-04-124-14, 44-04-124-18, 44-04-124-22, 44-04-124-26, 44-04-124-30, 44-04-124-34  
 44-04-124-39 44-04-124-03, 44-04-124-07, 44-04-124-11, 44-04-124-15, 44-04-124-19, 44-04-124-23, 44-04-124-27, 44-04-124-31, 44-04-124-35  
 44-04-124-40 44-04-124-04, 44-04-124-08, 44-04-124-12, 44-04-124-16, 44-04-124-20, 44-04-124-24, 44-04-124-28, 44-04-124-32, 44-04-124-36

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-01 | 44-04-124-02 | 44-04-124-03 | 44-04-124-04 | 44-04-124-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 15,32        | 12,62        | 15,84        | 17,16        | 10,64        |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,66         | 6,31         | 7,92         | 8,58         | 5,32         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-06 | 44-04-124-07 | 44-04-124-08 | 44-04-124-09 | 44-04-124-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,8          | 11           | 11,96        | 8,98         | 7,44         |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,4          | 5,5          | 5,98         | 4,49         | 3,72         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-11 | 44-04-124-12 | 44-04-124-13 | 44-04-124-14 | 44-04-124-15 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,28         | 10,12        | 8            | 6,64         | 8,28         |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,64         | 5,06         | 4            | 3,32         | 4,14         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-16 | 44-04-124-17 | 44-04-124-18 | 44-04-124-19 | 44-04-124-20 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,04         | 7,34         | 6,1          | 7,6          | 8,3          |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,52         | 3,67         | 3,05         | 3,8          | 4,15         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-124-21 | 44-04-124-22 | 44-04-124-23 | 44-04-124-24 | 44-04-124-25 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 6,86         | 5,72         | 7,12         | 7,8          | 6,5          |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-21 | 44-04-124-22 | 44-04-124-23 | 44-04-124-24 | 44-04-124-25 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,43         | 2,86         | 3,56         | 3,9          | 3,25         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-26 | 44-04-124-27 | 44-04-124-28 | 44-04-124-29 | 44-04-124-30 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,44         | 6,74         | 7,4          | 6,24         | 5,22         |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,72         | 3,37         | 3,7          | 3,12         | 2,61         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-31 | 44-04-124-32 | 44-04-124-33 | 44-04-124-34 | 44-04-124-35 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,46         | 7,1          | 6,02         | 5,04         | 6,24         |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,23         | 3,55         | 3,01         | 2,52         | 3,12         |
| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-124-36 | 44-04-124-37 | 44-04-124-38 | 44-04-124-39 | 44-04-124-40 |
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,84         | 0,52         | 0,5          | 0,56         | 0,68         |
| 3<br>210634  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 700 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,42         | 0,26         | 0,25         | 0,28         | 0,34         |

**Таблица ГЭСН 44-04-125 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-125-01 по 44-04-125-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-125-37 по 44-04-125-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-125-01 | 1 |
| 44-04-125-02 | 2 |
| 44-04-125-03 | 3 |
| 44-04-125-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-125-05 | 1 |
| 44-04-125-06 | 2 |
| 44-04-125-07 | 3 |
| 44-04-125-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-125-09 | 1 |
| 44-04-125-10 | 2 |
| 44-04-125-11 | 3 |
| 44-04-125-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочертаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-125-13 | 1 |
| 44-04-125-14 | 2 |

- 44-04-125-15 3  
 44-04-125-16 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-125-17 1  
 44-04-125-18 2  
 44-04-125-19 3  
 44-04-125-20 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-125-21 1  
 44-04-125-22 2  
 44-04-125-23 3  
 44-04-125-24 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-125-25 1  
 44-04-125-26 2  
 44-04-125-27 3  
 44-04-125-28 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-125-29 1  
 44-04-125-30 2  
 44-04-125-31 3  
 44-04-125-32 4  
 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:  
 44-04-125-33 1  
 44-04-125-34 2  
 44-04-125-35 3  
 44-04-125-36 4  
 На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:  
 44-04-125-01, 44-04-125-05, 44-04-125-09, 44-04-125-13, 44-04-125-17, 44-04-125-21, 44-04-125-25, 44-04-125-29, 44-04-125-33  
 44-04-125-02, 44-04-125-06, 44-04-125-10, 44-04-125-14, 44-04-125-18, 44-04-125-22, 44-04-125-26, 44-04-125-30, 44-04-125-34  
 44-04-125-03, 44-04-125-07, 44-04-125-11, 44-04-125-15, 44-04-125-19, 44-04-125-23, 44-04-125-27, 44-04-125-31, 44-04-125-35  
 44-04-125-04, 44-04-125-08, 44-04-125-12, 44-04-125-16, 44-04-125-20, 44-04-125-24, 44-04-125-28, 44-04-125-32, 44-04-125-36

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-01 | 44-04-125-02 | 44-04-125-03 | 44-04-125-04 | 44-04-125-05 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 15,14        | 12,46        | 15,66        | 16,94        | 10,46        |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,57         | 6,23         | 7,83         | 8,47         | 5,23         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-06 | 44-04-125-07 | 44-04-125-08 | 44-04-125-09 | 44-04-125-10 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,62         | 10,8         | 11,74        | 8,8          | 7,28         |
| 3<br>210635  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,31         | 5,4          | 5,87         | 4,4          | 3,64         |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-125-11 | 44-04-125-12 | 44-04-125-13 | 44-04-125-14 | 44-04-125-15 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 9,1          | 9,9          | 7,82         | 6,48         | 8,08         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-11 | 44-04-125-12 | 44-04-125-13 | 44-04-125-14 | 44-04-125-15 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,55         | 4,95         | 3,91         | 3,24         | 4,04         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-16 | 44-04-125-17 | 44-04-125-18 | 44-04-125-19 | 44-04-125-20 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,82         | 7,16         | 5,94         | 7,4          | 8,08         |
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,41         | 3,58         | 2,97         | 3,7          | 4,04         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-21 | 44-04-125-22 | 44-04-125-23 | 44-04-125-24 | 44-04-125-25 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,68         | 5,56         | 6,92         | 7,56         | 6,34         |
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,34         | 2,78         | 3,46         | 3,78         | 3,17         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-26 | 44-04-125-27 | 44-04-125-28 | 44-04-125-29 | 44-04-125-30 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,26         | 6,56         | 7,16         | 6,06         | 5,04         |
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,63         | 3,28         | 3,58         | 3,03         | 2,52         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-31 | 44-04-125-32 | 44-04-125-33 | 44-04-125-34 | 44-04-125-35 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,28         | 6,86         | 5,84         | 4,86         | 6,04         |
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,14         | 3,43         | 2,92         | 2,43         | 3,02         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-125-36 | 44-04-125-37 | 44-04-125-38 | 44-04-125-39 | 44-04-125-40 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 6,62         | 0,44         | 0,42         | 0,46         | 0,56         |
| <b>3</b><br>210635 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 850 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,31         | 0,22         | 0,21         | 0,23         | 0,28         |

**Таблица ГЭСН 44-04-126 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-126-01 по 44-04-126-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-126-37 по 44-04-126-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-126-01  
44-04-126-02  
44-04-126-03  
44-04-126-04

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-126-05  
44-04-126-06  
44-04-126-07  
44-04-126-08

- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-09 1  
 44-04-126-10 2  
 44-04-126-11 3  
 44-04-126-12 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-13 1  
 44-04-126-14 2  
 44-04-126-15 3  
 44-04-126-16 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-17 1  
 44-04-126-18 2  
 44-04-126-19 3  
 44-04-126-20 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-21 1  
 44-04-126-22 2  
 44-04-126-23 3  
 44-04-126-24 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-25 1  
 44-04-126-26 2  
 44-04-126-27 3  
 44-04-126-28 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-29 1  
 44-04-126-30 2  
 44-04-126-31 3  
 44-04-126-32 4
- Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:
- 44-04-126-33 1  
 44-04-126-34 2  
 44-04-126-35 3  
 44-04-126-36 4
- На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:
- 44-04-126-01, 44-04-126-05, 44-04-126-09, 44-04-126-13, 44-04-126-17, 44-04-126-21, 44-04-126-25, 44-04-126-29, 44-04-126-33  
 44-04-126-02, 44-04-126-06, 44-04-126-10, 44-04-126-14, 44-04-126-18, 44-04-126-22, 44-04-126-26, 44-04-126-30, 44-04-126-34  
 44-04-126-03, 44-04-126-07, 44-04-126-11, 44-04-126-15, 44-04-126-19, 44-04-126-23, 44-04-126-27, 44-04-126-31, 44-04-126-35  
 44-04-126-04, 44-04-126-08, 44-04-126-12, 44-04-126-16, 44-04-126-20, 44-04-126-24, 44-04-126-28, 44-04-126-32, 44-04-126-36

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. измер. | 44-04-126-01 | 44-04-126-02 | 44-04-126-03 | 44-04-126-04 | 44-04-126-05 |
|--------------|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов     | чел.-ч     | 15,02        | 12,34        | 15,52        | 16,78        | 10,32        |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-01 | 44-04-126-02 | 44-04-126-03 | 44-04-126-04 | 44-04-126-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,51         | 6,17         | 7,76         | 8,39         | 5,16         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-06 | 44-04-126-07 | 44-04-126-08 | 44-04-126-09 | 44-04-126-10 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,52         | 10,68        | 11,58        | 8,68         | 7,16         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,26         | 5,34         | 5,79         | 4,34         | 3,58         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-11 | 44-04-126-12 | 44-04-126-13 | 44-04-126-14 | 44-04-126-15 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,96         | 9,74         | 7,7          | 6,36         | 7,96         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,48         | 4,87         | 3,85         | 3,18         | 3,98         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-16 | 44-04-126-17 | 44-04-126-18 | 44-04-126-19 | 44-04-126-20 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,66         | 7,02         | 5,82         | 7,28         | 7,92         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,33         | 3,51         | 2,91         | 3,64         | 3,96         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-21 | 44-04-126-22 | 44-04-126-23 | 44-04-126-24 | 44-04-126-25 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,56         | 5,44         | 6,8          | 7,4          | 6,2          |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,28         | 2,72         | 3,4          | 3,7          | 3,1          |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-26 | 44-04-126-27 | 44-04-126-28 | 44-04-126-29 | 44-04-126-30 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 5,16         | 6,42         | 7            | 5,94         | 4,94         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,58         | 3,21         | 3,5          | 2,97         | 2,47         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-31 | 44-04-126-32 | 44-04-126-33 | 44-04-126-34 | 44-04-126-35 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,14         | 6,7          | 5,72         | 4,76         | 5,92         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,07         | 3,35         | 2,86         | 2,38         | 2,96         |
| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-126-36 | 44-04-126-37 | 44-04-126-38 | 44-04-126-39 | 44-04-126-40 |
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 6,46         | 0,38         | 0,36         | 0,4          | 0,48         |
| <b>3</b><br>210636 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,23         | 0,19         | 0,18         | 0,2          | 0,24         |

**Таблица ГЭСН 44-04-127 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-127-01 по 44-04-127-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-127-37 по 44-04-127-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |  |
|--------------|---|--|
| 44-04-127-01 | 1 |  |
| 44-04-127-02 | 2 |  |
| 44-04-127-03 | 3 |  |
| 44-04-127-04 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-05 | 1 |  |
| 44-04-127-06 | 2 |  |
| 44-04-127-07 | 3 |  |
| 44-04-127-08 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-09 | 1 |  |
| 44-04-127-10 | 2 |  |
| 44-04-127-11 | 3 |  |
| 44-04-127-12 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-13 | 1 |  |
| 44-04-127-14 | 2 |  |
| 44-04-127-15 | 3 |  |
| 44-04-127-16 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-17 | 1 |  |
| 44-04-127-18 | 2 |  |
| 44-04-127-19 | 3 |  |
| 44-04-127-20 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-21 | 1 |  |
| 44-04-127-22 | 2 |  |
| 44-04-127-23 | 3 |  |
| 44-04-127-24 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-25 | 1 |  |
| 44-04-127-26 | 2 |  |
| 44-04-127-27 | 3 |  |
| 44-04-127-28 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> в грунтах группы: |
| 44-04-127-29 | 1 |  |
| 44-04-127-30 | 2 |  |
| 44-04-127-31 | 3 |  |
| 44-04-127-32 | 4 |  |
|              |   | Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> в грунтах группы:   |
| 44-04-127-33 | 1 |  |
| 44-04-127-34 | 2 |  |
| 44-04-127-35 | 3 |  |
| 44-04-127-36 | 4 |  |
|              |   | На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:   |
| 44-04-127-37 |   | 44-04-127-01, 44-04-127-05, 44-04-127-09, 44-04-127-13, 44-04-127-17, 44-04-127-21, 44-04-127-25, 44-04-127-29, 44-04-127-33   |

44-04-127-38 44-04-127-02, 44-04-127-06, 44-04-127-10, 44-04-127-14, 44-04-127-18, 44-04-127-22, 44-04-127-26, 44-04-127-30, 44-04-127-34  
 44-04-127-39 44-04-127-03, 44-04-127-07, 44-04-127-11, 44-04-127-15, 44-04-127-19, 44-04-127-23, 44-04-127-27, 44-04-127-31, 44-04-127-35  
 44-04-127-40 44-04-127-04, 44-04-127-08, 44-04-127-12, 44-04-127-16, 44-04-127-20, 44-04-127-24, 44-04-127-28, 44-04-127-32, 44-04-127-36

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-01 | 44-04-127-02 | 44-04-127-03 | 44-04-127-04 | 44-04-127-05 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 22,17        | 18,18        | 22,92        | 24,72        | 15,15        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,39         | 6,06         | 7,64         | 8,24         | 5,05         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-06 | 44-04-127-07 | 44-04-127-08 | 44-04-127-09 | 44-04-127-10 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 12,42        | 15,63        | 16,92        | 12,66        | 10,41        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,14         | 5,21         | 5,64         | 4,22         | 3,47         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-11 | 44-04-127-12 | 44-04-127-13 | 44-04-127-14 | 44-04-127-15 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 13,08        | 14,16        | 11,19        | 9,21         | 11,58        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,36         | 4,72         | 3,73         | 3,07         | 3,86         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-16 | 44-04-127-17 | 44-04-127-18 | 44-04-127-19 | 44-04-127-20 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 12,54        | 10,2         | 8,4          | 10,53        | 11,43        |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,18         | 3,4          | 2,8          | 3,51         | 3,81         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-21 | 44-04-127-22 | 44-04-127-23 | 44-04-127-24 | 44-04-127-25 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,51         | 7,83         | 9,81         | 10,65        | 8,97         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,17         | 2,61         | 3,27         | 3,55         | 2,99         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-26 | 44-04-127-27 | 44-04-127-28 | 44-04-127-29 | 44-04-127-30 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 7,38         | 9,27         | 10,05        | 8,55         | 7,05         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,46         | 3,09         | 3,35         | 2,85         | 2,35         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-31 | 44-04-127-32 | 44-04-127-33 | 44-04-127-34 | 44-04-127-35 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 8,85         | 9,6          | 8,22         | 6,78         | 8,49         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,95         | 3,2          | 2,74         | 2,26         | 2,83         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-127-36 | 44-04-127-37 | 44-04-127-38 | 44-04-127-39 | 44-04-127-40 |
|--------------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 9,24         | 0,36         | 0,36         | 0,39         | 0,48         |
| <b>3</b><br>210637 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные<br>саморазгружающиеся, объем трюма 1500 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,08         | 0,12         | 0,12         | 0,13         | 0,16         |

**Таблица ГЭСН 44-04-128 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами**

*Состав работ:*

для норм с 44-04-128-01 по 44-04-128-36:

01. Загрузка трюма шаланды и перемещение шаланды на 1 км. 02. Выгрузка грунта. 03. Перемещение порожних шаланд к месту разработки грунта.

для норм с 44-04-128-37 по 44-04-128-40:

01. Дополнительное перемещение шаланды на расстояние 1 км и возвращение порожней шаланды на расстояние 1 км.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-01 | 1 |
| 44-04-128-02 | 2 |
| 44-04-128-03 | 3 |
| 44-04-128-04 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-05 | 1 |
| 44-04-128-06 | 2 |
| 44-04-128-07 | 3 |
| 44-04-128-08 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-09 | 1 |
| 44-04-128-10 | 2 |
| 44-04-128-11 | 3 |
| 44-04-128-12 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-13 | 1 |
| 44-04-128-14 | 2 |
| 44-04-128-15 | 3 |
| 44-04-128-16 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-17 | 1 |
| 44-04-128-18 | 2 |
| 44-04-128-19 | 3 |
| 44-04-128-20 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-21 | 1 |
| 44-04-128-22 | 2 |
| 44-04-128-23 | 3 |
| 44-04-128-24 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-25 | 1 |
| 44-04-128-26 | 2 |
| 44-04-128-27 | 3 |
| 44-04-128-28 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-128-29 | 1 |
| 44-04-128-30 | 2 |
| 44-04-128-31 | 3 |
| 44-04-128-32 | 4 |

Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м<sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м<sup>3</sup> в грунтах группы:

44-04-128-33 1  
 44-04-128-34 2  
 44-04-128-35 3  
 44-04-128-36 4

На каждый последующий 1 км транспортировки грунта добавлять к норме:

44-04-128-37 44-04-128-01, 44-04-128-05, 44-04-128-09, 44-04-128-13, 44-04-128-17, 44-04-128-21, 44-04-128-25, 44-04-128-29, 44-04-128-33  
 44-04-128-38 44-04-128-02, 44-04-128-06, 44-04-128-10, 44-04-128-14, 44-04-128-18, 44-04-128-22, 44-04-128-26, 44-04-128-30, 44-04-128-34  
 44-04-128-39 44-04-128-03, 44-04-128-07, 44-04-128-11, 44-04-128-15, 44-04-128-19, 44-04-128-23, 44-04-128-27, 44-04-128-31, 44-04-128-35  
 44-04-128-40 44-04-128-04, 44-04-128-08, 44-04-128-12, 44-04-128-16, 44-04-128-20, 44-04-128-24, 44-04-128-28, 44-04-128-32, 44-04-128-36

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-01 | 44-04-128-02 | 44-04-128-03 | 44-04-128-04 | 44-04-128-05 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 21,99        | 18           | 22,71        | 24,48        | 14,97        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 7,33         | 6            | 7,57         | 8,16         | 4,99         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-06 | 44-04-128-07 | 44-04-128-08 | 44-04-128-09 | 44-04-128-10 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,27        | 15,45        | 16,68        | 12,48        | 10,23        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,09         | 5,15         | 5,56         | 4,16         | 3,41         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-11 | 44-04-128-12 | 44-04-128-13 | 44-04-128-14 | 44-04-128-15 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,9         | 13,92        | 11,01        | 9,03         | 11,37        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,3          | 4,64         | 3,67         | 3,01         | 3,79         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-16 | 44-04-128-17 | 44-04-128-18 | 44-04-128-19 | 44-04-128-20 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 12,3         | 10,02        | 8,22         | 10,35        | 11,19        |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 4,1          | 3,34         | 2,74         | 3,45         | 3,73         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-21 | 44-04-128-22 | 44-04-128-23 | 44-04-128-24 | 44-04-128-25 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9,33         | 7,65         | 9,63         | 10,44        | 8,79         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3,11         | 2,55         | 3,21         | 3,48         | 2,93         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-26 | 44-04-128-27 | 44-04-128-28 | 44-04-128-29 | 44-04-128-30 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,23         | 9,09         | 9,84         | 8,37         | 6,9          |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,41         | 3,03         | 3,28         | 2,79         | 2,3          |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-31 | 44-04-128-32 | 44-04-128-33 | 44-04-128-34 | 44-04-128-35 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 8,67         | 9,39         | 8,04         | 6,63         | 8,31         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 2,89         | 3,13         | 2,68         | 2,21         | 2,77         |

| Шифр ресурса       | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-128-36 | 44-04-128-37 | 44-04-128-38 | 44-04-128-39 | 44-04-128-40 |
|--------------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>2</b>           | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 9            | 0,27         | 0,27         | 0,3          | 0,36         |
| <b>3</b><br>210638 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Шаланды самоходные саморазгружающиеся, объем трюма 2000 м <sup>3</sup> | маш.-ч     | 3            | 0,09         | 0,09         | 0,1          | 0,12         |

## Раздел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВАЙНО-ПАПИЛЬОННАЖНЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ С ФРЕЗЕРНЫМ РАЗРЫХЛИТЕЛЕМ

**Таблица ГЭСН 44-04-180 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт в грунтах группы:

44-04-180-01 2  
44-04-180-02 3  
44-04-180-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-180-01 | 44-04-180-02 | 44-04-180-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,1          | 4,81         | 6,43         |
| 3<br>180700  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефуллерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 1350 кВт | маш.-ч     | 0,195        | 0,229        | 0,306        |

**Таблица ГЭСН 44-04-181 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт в грунтах группы:

44-04-181-01 2  
44-04-181-02 3  
44-04-181-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-181-01 | 44-04-181-02 | 44-04-181-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,44         | 5,23         | 6,98         |
| 3<br>180701  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефуллерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 1750 кВт | маш.-ч     | 0,185        | 0,218        | 0,291        |

**Таблица ГЭСН 44-04-182 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт в грунтах группы:

44-04-182-01 2  
44-04-182-02 3  
44-04-182-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат   | Ед. измер. | 44-04-182-01 | 44-04-182-02 | 44-04-182-03 |
|--------------|--|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов   | чел.-ч     | 4,32         | 5,09         | 6,77         |
| 3<br>180702  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефуллерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 2000 кВт | маш.-ч     | 0,18         | 0,212        | 0,282        |

**Таблица ГЭСН 44-04-183 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт в грунтах группы:

44-04-183-01 2  
44-04-183-02 3  
44-04-183-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-183-01 | 44-04-183-02 | 44-04-183-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,03         | 4,75         | 6,34         |
| 3<br>180703  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 2500 кВт | маш.-ч     | 0,168        | 0,198        | 0,264        |

**Таблица ГЭСН 44-04-184 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт в грунтах группы:

44-04-184-01 2  
44-04-184-02 3  
44-04-184-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-184-01 | 44-04-184-02 | 44-04-184-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 7,02         | 8,33         | 11,07        |
| 3<br>180704  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 3000 кВт | маш.-ч     | 0,156        | 0,185        | 0,246        |

**Таблица ГЭСН 44-04-185 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт в грунтах группы:

44-04-185-01 2  
44-04-185-02 3  
44-04-185-03 4

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-185-01 | 44-04-185-02 | 44-04-185-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,99         | 7,11         | 9,45         |
| 3<br>180705  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 4000 кВт | маш.-ч     | 0,133        | 0,158        | 0,21         |

**Таблица ГЭСН 44-04-186 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-186-01 | 2 |
| 44-04-186-02 | 3 |
| 44-04-186-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-186-01 | 44-04-186-02 | 44-04-186-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,49         | 6,53         | 8,64         |
| 3<br>180706  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 4500 кВт | маш.-ч     | 0,122        | 0,145        | 0,192        |

**Таблица ГЭСН 44-04-187 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-187-01 | 2 |
| 44-04-187-02 | 3 |
| 44-04-187-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-187-01 | 44-04-187-02 | 44-04-187-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3,92         | 4,73         | 6,17         |
| 3<br>180707  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 6000 кВт | маш.-ч     | 0,087        | 0,105        | 0,137        |

**Таблица ГЭСН 44-04-188 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-188-01 | 2 |
| 44-04-188-02 | 3 |
| 44-04-188-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-188-01 | 44-04-188-02 | 44-04-188-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3            | 3,72         | 4,74         |
| 3<br>180708  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Землесосы папильонажные рефулерные самоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 7600 кВт | маш.-ч     | 0,05         | 0,062        | 0,079        |

**Таблица ГЭСН 44-04-200 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-200-01 | 2 |
| 44-04-200-02 | 3 |
| 44-04-200-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-200-01 | 44-04-200-02 | 44-04-200-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 10,65        | 12,95        | 16,17        |
| 3<br>180800  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды свайно-папильонажные несамоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 350 кВт | маш.-ч     | 0,761        | 0,925        | 1,155        |

**Таблица ГЭСН 44-04-201 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-201-01 | 2 |
| 44-04-201-02 | 3 |
| 44-04-201-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-201-01 | 44-04-201-02 | 44-04-201-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 5,94         | 7,16         | 9,15         |
| 3<br>180801  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды свайно-папильонажные несамоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 550 кВт | маш.-ч     | 0,396        | 0,477        | 0,61         |

**Таблица ГЭСН 44-04-202 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-202-01 | 2 |
| 44-04-202-02 | 3 |
| 44-04-202-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-202-01 | 44-04-202-02 | 44-04-202-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 3,72         | 4,44         | 5,76         |
| 3<br>180802  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды свайно-папильонажные несамоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 750 кВт | маш.-ч     | 0,248        | 0,296        | 0,384        |

**Таблица ГЭСН 44-04-203 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт**

*Состав работ:*

01. Разработка грунта.

**Измеритель: 1000 м<sup>3</sup> грунта в естественном залегании**

Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 44-04-203-01 | 2 |
| 44-04-203-02 | 3 |
| 44-04-203-03 | 4 |

| Шифр ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. измер. | 44-04-203-01 | 44-04-203-02 | 44-04-203-03 |
|--------------|---|------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов  | чел.-ч     | 4,01         | 4,78         | 6,38         |
| 3<br>180803  | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Земснаряды свайно-папильонажные несамоходные с фрезерным разрыхлителем, мощность привода фрезы 900 кВт | маш.-ч     | 0,236        | 0,281        | 0,375        |

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| Отдел 1. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА).....   | 3  |
| Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....   | 3  |
| Таблица ГЭСН 44-01-001 Рыхление грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....  | 3  |
| Таблица ГЭСН 44-01-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....   | 4  |
| Таблица ГЭСН 44-01-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 5  |
| Таблица ГЭСН 44-01-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                                  | 6  |
| Таблица ГЭСН 44-01-005 Разработка грунта под водой гидромониторно-эжекторными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 6  |
| Таблица ГЭСН 44-01-006 Разработка грунта под водой землесосными снарядами (на отсос) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 7  |
| Таблица ГЭСН 44-01-007 Разработка грунта под водой канатно-скреперными установками в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 9  |
| Таблица ГЭСН 44-01-008 Разработка грунта в отвал из-под воды плавучими кранами с грейферами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 9  |
| Таблица ГЭСН 44-01-009 Разработка грунта из-под воды в баржи плавучими кранами с грейферами с отвозкой и выгрузкой в отвал или сооружение в речных условиях (реки, озера, водохранилища) ..... | 10 |
| Таблица ГЭСН 44-01-010 Разработка грунта под водой штанговыми (черпаковыми) снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....  | 11 |
| Таблица ГЭСН 44-01-011 Разработка грунта под водой многочерпаковыми снарядами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 12 |
| Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....   | 13 |
| Таблица ГЭСН 44-01-020 Подъем из воды разных предметов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 13 |
| Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....  | 13 |
| Таблица ГЭСН 44-01-025 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 13 |
| Таблица ГЭСН 44-01-026 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                                      | 15 |
| Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....   | 15 |
| Таблица ГЭСН 44-01-030 Установка опалубки под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 15 |
| Таблица ГЭСН 44-01-031 Укладка бетона в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 16 |
| Таблица ГЭСН 44-01-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....       | 16 |
| Таблица ГЭСН 44-01-033 Бурение отверстий в железобетонных конструкциях под водой водолазами с помощью пневматических перфораторов в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....         | 17 |
| Таблица ГЭСН 44-01-034 Установка анкеров в готовые отверстия в железобетонном основании под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                              | 18 |
| Таблица ГЭСН 44-01-035 Подводная конопатка швов примыкания водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 18 |
| Таблица ГЭСН 44-01-036 Разборка бетонных конструкций при помощи отбойных молотков под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                                    | 19 |
| Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .....   | 19 |
| Таблица ГЭСН 44-01-040 Подводная электросварка в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 19 |
| Таблица ГЭСН 44-01-041 Подводная электродуговая резка стали в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....   | 20 |
| Таблица ГЭСН 44-01-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....  | 22 |

|   |           |
|---|-----------|
| Таблица ГЭСН 44-01-043 Очистка металлических конструкций от обраствания, краски и ржавчины под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                | 24        |
| Таблица ГЭСН 44-01-044 Установка и снятие болтов в стальных конструкциях под водой водолазами в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....                                   | 24        |
| <b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) .</b>   | <b>25</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....  | 25        |
| Таблица ГЭСН 44-01-051 Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....                          | 27        |
| Таблица ГЭСН 44-01-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                      | 29        |
| Таблица ГЭСН 44-01-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....                                       | 32        |
| <b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>   | <b>33</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-060 Укладка кабеля в подводную траншею в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....   | 33        |
| Таблица ГЭСН 44-01-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....                                       | 34        |
| <b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>  | <b>35</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища) ..... | 35        |
| Таблица ГЭСН 44-01-066 Установка кессонов в речных условиях .....   | 36        |
| Таблица ГЭСН 44-01-067 Установка площадки металлической сборно-разборной .....  | 36        |
| <b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕЧНЫХ УСЛОВИЙ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>   | <b>37</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-070 Водолазное обследование дна акватории в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....  | 37        |
| <b>Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>  | <b>37</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....   | 37        |
| <b>Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>  | <b>38</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища).....  | 38        |
| <b>Раздел 12. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>   | <b>40</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-080 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                        | 40        |
| <b>Раздел 13. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА) ..</b>   | <b>41</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-083 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в речных условиях (реки, озера, водохранилища) .....                   | 41        |
| <b>Раздел 14. ОБЕТОНИРОВАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ ..</b>  | <b>41</b> |
| Таблица ГЭСН 44-01-087 Обетонирование трубопроводов в полевых условиях при строительстве подводных переходов.....   | 41        |
| <b>Отдел 2. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ ..</b>  | <b>43</b> |
| <b>Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ ..</b>   | <b>43</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории .....   | 43        |
| Таблица ГЭСН 44-02-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях в закрытой акватории .....  | 45        |
| Таблица ГЭСН 44-02-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях в закрытой акватории .....   | 45        |
| Таблица ГЭСН 44-02-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях закрытой акватории .....                                | 46        |
| <b>Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ ..</b>   | <b>46</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях в закрытой акватории ..   | 46        |
| <b>Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ ..</b>   | <b>47</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| Таблица ГЭСН 44-02-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях в закрытой акватории .....   | 47        |
| Таблица ГЭСН 44-02-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях в закрытой акватории .....                                | 49        |
| Таблица ГЭСН 44-02-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях в закрытой акватории.....   | 49        |
| Таблица ГЭСН 44-02-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях в закрытой акватории .....  | 50        |
| <b>Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>   | <b>50</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-030 Установка опалубки под водой в морских условиях в закрытой акватории.....  | 50        |
| Таблица ГЭСН 44-02-031 Укладка бетона в морских условиях в закрытой акватории.....  | 51        |
| Таблица ГЭСН 44-02-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории ..... | 51        |
| <b>Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>  | <b>52</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-040 Подводная электросварка в морских условиях в закрытой акватории.....   | 52        |
| Таблица ГЭСН 44-02-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях в закрытой акватории.....  | 53        |
| Таблица ГЭСН 44-02-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях в закрытой акватории .....  | 55        |
| <b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>  | <b>57</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории .....  | 57        |
| Таблица ГЭСН 44-02-051 Укладка трубопроводов «труба в трубе» в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории .....                              | 60        |
| Таблица ГЭСН 44-02-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории .....                           | 61        |
| Таблица ГЭСН 44-02-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории .....   | 64        |
| <b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>   | <b>66</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях в закрытой акватории.....  | 66        |
| Таблица ГЭСН 44-02-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях в закрытой акватории .....   | 67        |
| <b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ.....</b>   | <b>68</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории.....       | 68        |
| <b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>  | <b>69</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-070 Водолазное обследование дна закрытой акватории в морских условиях .....  | 69        |
| <b>Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>  | <b>69</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях в закрытой акватории .....   | 69        |
| <b>Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ..</b>  | <b>70</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории .....  | 70        |
| <b>Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>  | <b>72</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-080 Установка на акватории швартовых бочек на железобетонных якорях в морских условиях в закрытой акватории .....  | 72        |
| <b>Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>   | <b>73</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории .....                             | 73        |
| <b>Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ .....</b>   | <b>73</b> |
| Таблица ГЭСН 44-02-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях в закрытой акватории .....                        | 73        |
| <b>Отдел 3. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>74</b> |
| Раздел 1. РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....  | 74        |

|  |           |
|--|-----------|
| Таблица ГЭСН 44-03-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....  | 74        |
| Таблица ГЭСН 44-03-002 Разработка грунта под водой водолазами с помощью гидромониторов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 75        |
| Таблица ГЭСН 44-03-003 Разработка грунта под водой водолазами с помощью грунтососов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда).....  | 76        |
| Таблица ГЭСН 44-03-004 Разработка грунта под водой водолазами с помощью пневматических отбойных молотков в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....                          | 77        |
| <b>Раздел 2. ПОДЪЕМ ИЗ ВОДЫ РАЗНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>77</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-015 Подъем из воды разных предметов в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 77        |
| <b>Раздел 3. РАЗРАВНИВАНИЕ И УПЛОТНЕНИЕ КАМЕННЫХ, ЩЕБЕНОЧНЫХ (ГРАВИЙНЫХ) И ПЕСЧАНЫХ ПОСТЕЛЕЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>                                  | <b>78</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-020 Разравнивание водолазами каменных постелей под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 78        |
| Таблица ГЭСН 44-03-021 Разравнивание под водой водолазами щебеночных (гравийных) и песчаных постелей в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....                              | 79        |
| Таблица ГЭСН 44-03-022 Уплотнение подводных каменных постелей виброуплотнением в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 80        |
| Таблица ГЭСН 44-03-023 Уплотнение подводного каменного заполнения оболочек большого диаметра в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....                                      | 80        |
| <b>Раздел 4. ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>81</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-030 Установка опалубки под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 81        |
| Таблица ГЭСН 44-03-031 Укладка бетона в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) ...   | 81        |
| Таблица ГЭСН 44-03-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) ... | 82        |
| <b>Раздел 5. ПОДВОДНЫЕ РАБОТЫ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>83</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-040 Подводная электросварка в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 83        |
| Таблица ГЭСН 44-03-041 Подводная электродуговая резка стали в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 83        |
| Таблица ГЭСН 44-03-042 Подводная электрокислородная резка стали и труб в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 85        |
| <b>Раздел 6. УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>88</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 88        |
| Таблица ГЭСН 44-03-051 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....                         | 91        |
| Таблица ГЭСН 44-03-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 94        |
| <b>Раздел 7. УКЛАДКА КАБЕЛЯ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>   | <b>95</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-060 Укладка кабеля в подводную траншею в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 95        |
| Таблица ГЭСН 44-03-061 Протаскивание конца кабеля в береговой колодец через вводную трубу в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 96        |
| <b>Раздел 8. ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>97</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....    | 97        |
| <b>Раздел 9. ВОДОЛАЗНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>98</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-070 Водолазное обследование дна акватории в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 98        |
| <b>Раздел 10. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ВЫЕМКА КАМНЯ И ЩЕБНЯ ИЗ ВОДЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>98</b> |

|   |            |
|---|------------|
| Таблица ГЭСН 44-03-073 Перемещение и выемка камня и щебня из воды в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....  | 98         |
| <b>Раздел 11. СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА).....</b>  | <b>99</b>  |
| Таблица ГЭСН 44-03-077 Сварка на плаву готовых штабелей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....   | 99         |
| <b>Раздел 12. УСТАНОВКА ШВАРТОВНЫХ БОЧЕК В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>   | <b>101</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-080 Установка на акватории швартовных бочек на железобетонных якорях в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....                      | 101        |
| <b>Раздел 13. УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>102</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) .....      | 102        |
| <b>Раздел 14. КРЕПЛЕНИЕ ПОДВОДНОЙ ЧАСТИ ОТКОСОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА) .....</b>  | <b>103</b> |
| Таблица ГЭСН 44-03-087 Крепление подводной части откосов плитами с открытыми швами на подготовленные постели в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) ..... | 103        |
| <b>Отдел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ .....</b>  | <b>103</b> |
| <b>Раздел 1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ САМООТВОЗНЫХ ЗЕМЛЕСОСОВ .....</b>  | <b>103</b> |
| Подраздел 1.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ ЧЕРЕЗ ДНИЩЕВЫЕ ДВЕРЦЫ.....  | 103        |
| Таблица ГЭСН 44-04-001 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                 | 103        |
| Таблица ГЭСН 44-04-002 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 104        |
| Таблица ГЭСН 44-04-003 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 104        |
| Таблица ГЭСН 44-04-004 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 105        |
| Таблица ГЭСН 44-04-005 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 106        |
| Таблица ГЭСН 44-04-006 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 106        |
| Таблица ГЭСН 44-04-007 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 107        |
| Таблица ГЭСН 44-04-008 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 108        |
| Таблица ГЭСН 44-04-009 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 108        |
| Таблица ГЭСН 44-04-010 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                                | 109        |
| Таблица ГЭСН 44-04-011 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 109        |
| Таблица ГЭСН 44-04-012 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 110        |
| Таблица ГЭСН 44-04-013 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 111        |
| Таблица ГЭСН 44-04-014 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 111        |
| Таблица ГЭСН 44-04-015 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 112        |
| Таблица ГЭСН 44-04-016 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 113        |
| Таблица ГЭСН 44-04-017 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 113        |
| Таблица ГЭСН 44-04-018 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 114        |
| Таблица ГЭСН 44-04-019 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> с разгрузкой через днищевые дверцы.....                               | 114        |
| <b>Подраздел 1.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ САМООТВОЗНЫМИ ЗЕМЛЕСОСАМИ С РАЗГРУЗКОЙ РЕФУЛИРОВАНИЕМ .....</b>   | <b>115</b> |

|  |     |
|--|-----|
| Таблица ГЭСН 44-04-030 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 900 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....   | 115 |
| Таблица ГЭСН 44-04-031 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1300 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 116 |
| Таблица ГЭСН 44-04-032 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 1800 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 116 |
| Таблица ГЭСН 44-04-033 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2400 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 117 |
| Таблица ГЭСН 44-04-034 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 2700 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 118 |
| Таблица ГЭСН 44-04-035 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 3500 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 118 |
| Таблица ГЭСН 44-04-036 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 4700 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 119 |
| Таблица ГЭСН 44-04-037 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 6200 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 120 |
| Таблица ГЭСН 44-04-038 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 7700 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 120 |
| Таблица ГЭСН 44-04-039 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 9100 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием.....  | 121 |
| Таблица ГЭСН 44-04-040 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 11000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 121 |
| Таблица ГЭСН 44-04-041 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 12500 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 122 |
| Таблица ГЭСН 44-04-042 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 13500 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 123 |
| Таблица ГЭСН 44-04-043 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 18000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 123 |
| Таблица ГЭСН 44-04-044 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 19000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 124 |
| Таблица ГЭСН 44-04-045 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 22500 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 125 |
| Таблица ГЭСН 44-04-046 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 24000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 125 |
| Таблица ГЭСН 44-04-047 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 35000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 126 |
| Таблица ГЭСН 44-04-048 Разработка грунта самоотвозными землесосами объемом трюма 45000 м <sup>3</sup> с разгрузкой рефулированием..... | 126 |
| Раздел 2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗЕМСНАРЯДОВ .....  | 127 |
| Подраздел 2.1. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОДНОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ .....  | 127 |
| Таблица ГЭСН 44-04-060 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1,6 м <sup>3</sup> .....                      | 127 |
| Таблица ГЭСН 44-04-061 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 3 м <sup>3</sup> .....                        | 128 |
| Таблица ГЭСН 44-04-062 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4 м <sup>3</sup> .....                        | 128 |
| Таблица ГЭСН 44-04-063 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 4,3 м <sup>3</sup> .....                      | 128 |
| Таблица ГЭСН 44-04-064 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5 м <sup>3</sup> .....                        | 129 |
| Таблица ГЭСН 44-04-065 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 5,7 м <sup>3</sup> .....                      | 129 |
| Таблица ГЭСН 44-04-066 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 8,5 м <sup>3</sup> .....                      | 129 |
| Таблица ГЭСН 44-04-067 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 11 м <sup>3</sup> .....                       | 130 |
| Таблица ГЭСН 44-04-068 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 15 м <sup>3</sup> .....                       | 130 |
| Таблица ГЭСН 44-04-069 Разработка грунта одночерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 25 м <sup>3</sup> .....                       | 130 |
| Подраздел 2.2. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ МНОГОЧЕРПАКОВЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ .....   | 131 |
| Таблица ГЭСН 44-04-080 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,175 м <sup>3</sup> .....                   | 131 |

|   |     |
|---|-----|
| Таблица ГЭСН 44-04-081 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,3 м <sup>3</sup> .....  | 131 |
| Таблица ГЭСН 44-04-082 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,4 м <sup>3</sup> .....  | 131 |
| Таблица ГЭСН 44-04-083 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,5 м <sup>3</sup> .....  | 132 |
| Таблица ГЭСН 44-04-084 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,6 м <sup>3</sup> .....  | 132 |
| Таблица ГЭСН 44-04-085 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,7 м <sup>3</sup> .....  | 132 |
| Таблица ГЭСН 44-04-086 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,8 м <sup>3</sup> .....  | 133 |
| Таблица ГЭСН 44-04-087 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 0,9 м <sup>3</sup> .....  | 133 |
| Таблица ГЭСН 44-04-088 Разработка грунта многочерпаковыми земснарядами вместимостью ковша 1 м <sup>3</sup> .....  | 133 |
| Раздел 3. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ .....   | 134 |
| Подраздел 3.1. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА ОДНОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ .....  | 134 |
| Таблица ГЭСН 44-04-100 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 134 |
| Таблица ГЭСН 44-04-101 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 136 |
| Таблица ГЭСН 44-04-102 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 138 |
| Таблица ГЭСН 44-04-103 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 141 |
| Таблица ГЭСН 44-04-104 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 143 |
| Таблица ГЭСН 44-04-105 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....   | 146 |
| Таблица ГЭСН 44-04-106 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....  | 148 |
| Таблица ГЭСН 44-04-107 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....  | 150 |
| Таблица ГЭСН 44-04-108 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта одночерпаковыми земснарядами .....  | 153 |
| Подраздел 3.2. ПЕРЕВОЗКА ГРУНТОВ ШАЛАНДАМИ САМОХОДНЫМИ С ПОГРУЗКОЙ ГРУНТА МНОГОЧЕРПАКОВЫМИ ЗЕМСНАРЯДАМИ .....   | 155 |
| Таблица ГЭСН 44-04-120 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 250 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 155 |
| Таблица ГЭСН 44-04-121 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 400 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 157 |
| Таблица ГЭСН 44-04-122 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 159 |
| Таблица ГЭСН 44-04-123 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 600 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 162 |
| Таблица ГЭСН 44-04-124 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 700 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 164 |
| Таблица ГЭСН 44-04-125 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 850 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами .....  | 166 |
| Таблица ГЭСН 44-04-126 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами ..... | 168 |
| Таблица ГЭСН 44-04-127 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 1500 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами ..... | 170 |
| Таблица ГЭСН 44-04-128 Перевозка грунтов шаландами самоходными объемом трюма 2000 м <sup>3</sup> с раскрывающимся днищем с погрузкой грунта многочерпаковыми земснарядами ..... | 172 |
| Раздел 4. ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВАЙНО-ПАПИЛЬОННАЖНЫХ ЗЕМСНАРЯДОВ С ФРЕЗЕРНЫМ РАЗРЫХЛИТЕЛЕМ .....   | 175 |
| Таблица ГЭСН 44-04-180 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1350 кВт .....                       | 175 |
| Таблица ГЭСН 44-04-181 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 1750 кВт .....                       | 175 |

|  |     |
|--|-----|
| Таблица ГЭСН 44-04-182 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2000 кВт .....  | 175 |
| Таблица ГЭСН 44-04-183 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 2500 кВт .....  | 176 |
| Таблица ГЭСН 44-04-184 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 3000 кВт .....  | 176 |
| Таблица ГЭСН 44-04-185 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4000 кВт .....  | 176 |
| Таблица ГЭСН 44-04-186 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 4500 кВт .....  | 177 |
| Таблица ГЭСН 44-04-187 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 6000 кВт .....  | 177 |
| Таблица ГЭСН 44-04-188 Разработка грунта самоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 7600 кВт .....  | 177 |
| Таблица ГЭСН 44-04-200 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 350 кВт ..... | 178 |
| Таблица ГЭСН 44-04-201 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 550 кВт ..... | 178 |
| Таблица ГЭСН 44-04-202 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 750 кВт ..... | 178 |
| Таблица ГЭСН 44-04-203 Разработка грунта несамоходными свайно-папильонажными земснарядами с фрезерным разрыхлителем, мощностью привода фрезы 900 кВт ..... | 179 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
ГЭСН 81-02-44-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И  
СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ЧАСТЬ 44. ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ

ООО «Стройинформиздат»  
129085, г. Москва, проспект Мира, д.95, стр.1  
Тел.: (495) 775-11-91, [info@strinf.ru](mailto:info@strinf.ru)

Подписано в печать 12.03.2014г. Формат 60x90/8. Печать цифровая. Печ.л. 23,37  
Заказ № 194 Тираж 300 экз.  
Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет»  
119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»