

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-42-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ  
НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 42

БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014



# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

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

ГЭСН 81-02-42-2001

### Часть 42

### БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

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

Издание официальное

Москва 2014



**ББК 65.31**  
**УДК 338.5:69 (083)**

**Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.**  
**ГЭСН 81-02-42-2001 Часть 42. Берегоукрепительные работы**  
Москва, 2014 – 35 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 42. Берегоукрепительные работы

##### Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ

###### Подраздел 1.1. КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ

Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем

*Состав работ:*

для норм с 42-01-001-01 по 42-01-001-03:

01. Устройство разборка шаблонов. 02. Перемещение разравнивание бульдозером скальной породы. 03. Частичное раскидывание с разравниванием.

для норм с 42-01-001-04 по 42-01-001-06:

01. Устройство разборка шаблонов. 02. Подача краном скальной породы или камня. 03. Частичное раскидывание с разравниванием.

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

Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе скальной породой или камнем слоем толщиной:

42-01-001-01 до 1 м

42-01-001-02 до 2 м

42-01-001-03 свыше 2 м

Крепление откосов при уклоне круче, чем 1:3 скальной породой или камнем слоем толщиной:

42-01-001-04 до 1 м

42-01-001-05 до 2 м

42-01-001-06 свыше 2 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-001-01	42-01-001-02	42-01-001-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,61 2,4	1,74 2,4	1,9 2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,13	2,77	2,26
3 070149 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,13	2,77	2,26
4 102-0077 407-9085	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта Грунт	м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	0,06 П	0,07 П	0,27 П

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-001-04	42-01-001-05	42-01-001-06
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	51,1 3,3	30,4 3,3	22,1 3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13	13	13
3 021246 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,5 0,02	6,5 0,02	6,5 0,08

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-001-04	42-01-001-05	42-01-001-06
4 102-0077	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,06	0,07	0,27
407-9085	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П	П

**Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня**

*Состав работ:*

для норм 42-01-002-01, 42-01-002-02:

01. Устройство разборка шаблонов. 02. Перемещение и разравнивание бульдозером песчано-гравийной смеси.

для нормы 42-01-002-03:

01. Устройство разборка шаблонов. 02. Подача кранами песчано-гравийной смеси или щебня.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> подстилающего слоя**

Устройство подстилающего слоя в откосах при уклоне 1:3 и положе из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной:

42-01-002-01      до 0,5 м

42-01-002-02      до 1 м

42-01-002-03      Устройство подстилающего слоя в откосах круче, чем 1:3 из песчано-гравийной смеси или щебня слоем толщиной до 1 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-002-01	42-01-002-02	42-01-002-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	8,35 2,5	3,6 2,5	25,7 3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,49	2,49	13
3 021246	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	-	-	6,5
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	3,49	2,49	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,02	0,02
4 102-0077	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,11	0,06	0,06
407-9085	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П	П

**Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем**

*Состав работ:*

01. Устройство и разборка шаблонов. 02. Перемещение бульдозерами щебня или песчано-гравийной смеси, планировка и выравнивание поверхности.

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

Крепление откосов при уклоне 1:3 и положе песчано-гравийной смесью или щебнем слоем толщиной:

42-01-003-01      до 0,2 м

42-01-003-02      до 0,4 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-003-01	42-01-003-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	12,54 2,5	7,3 2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,69	3,28
3 070149	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,69	3,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,03
4 102-0077	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,126	0,076
407-9085	Грунт	м <sup>3</sup>	П	П

**Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо***Состав работ:*

для норм с 42-01-004-01 по 42-01-004-03:

01. Подача на откос камня краном. 02. Мощение откоса камнем и расщебенкой с трамбованием вручную.

для нормы 42-01-004-04:

01. Подача на откос камня краном. 02. Устройство наброски с раскидыванием камня и разравниванием под шнур.

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

Крепление откосов камнем насухо с устройством одиночного мощения на подстилающем слое:

42-01-004-01      из камня

42-01-004-02      из щебня или гравия

42-01-004-03      из песка

42-01-004-04      Крепление откосов камнем насухо из каменной наброски

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-004-01	42-01-004-02	42-01-004-03	42-01-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	302	221	118	89
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,88	5,88	5,88	5,88
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	5,88	5,88	5,88	5,88
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
413-9011	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	103	103	103	103

**Таблица ГЭСН 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами***Состав работ:*

01. Загрузка баржи камнем. 02. Перемещение плавучего крана и баржи. 03. Выгрузка камня из барж плавкраном в воду.

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

42-01-005-01      Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-005-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,4
1.1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	65,53
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	6,06
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	14,9
230201	Буксиры 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	2,09
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч	7,66
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
413-9011	Камень бутовый	м <sup>3</sup>	106

**Таблица ГЭСН 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную***Состав работ:*

для нормы 42-01-006-01:

01. Подача на откос щебня (гравия, песка). 02. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

для нормы 42-01-006-02:

01. Подача на откос щебня (гравия, песка). 02. Планировка откосов вручную. 03. Разравнивание слоя щебня (гравия, песка) с планировкой поверхности.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> подстилающего слоя**

42-01-006-01      Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную слоем толщиной 20 см

42-01-006-02      На каждые 5 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 42-01-006-01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-006-01	42-01-006-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,4	2,62
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-006-01	42-01-006-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,2	0,3
<b>3</b> 021243	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	1,2	0,3
<b>4</b> 408-9301	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м <sup>3</sup>	21	5,25

**Таблица ГЭСН 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами**

*Состав работ:*

01. Загрузка баржи щебнем (гравием, песком). 02. Перемещение плавучего крана и баржи. 03. Выгрузка щебня (гравия, песка) из барж плавкраном в воду.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> подстилающего слоя**

42-01-007-01 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-007-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	11,6 2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53,47
<b>3</b> 021243 230103 230201 230701	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т Баржи 300 т Буксиры 110 кВт (150 л.с.) Краны плавучие несамоходные 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	6,28 13 1,83 5,74
<b>4</b> 408-9301	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м <sup>3</sup>	110

## Подраздел 1.2. КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ

**Таблица ГЭСН 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном**

*Состав работ:*

01. Частичная планировка оснований. 02. Установка и разборка опалубки. 03. Подача и укладка бетона с устройством деформационных швов. 04. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

Крепление дна и откосов монолитным железобетоном:

42-01-008-01	кранами гусеничными 16 т при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-02	кранами гусеничными 16 т при толщине крепления свыше 0,2 м
42-01-008-03	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-04	кранами гусеничными 60 т при толщине крепления свыше 0,2 м
42-01-008-05	бульдозерами при толщине крепления до 0,2 м
42-01-008-06	бульдозерами при толщине крепления свыше 0,2 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-008-01	42-01-008-02	42-01-008-03
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	199,4 2,9	141 3,1	197,1 2,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,77	16,77	19,48
<b>3</b> 021243 021246 040102 040202 111301 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т Электростанции передвижные 4 кВт Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем Вибратор поверхностный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,87	7,87	-
<b>4</b> 101-0849 101-1513	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Пластина резиновая рулонная вулканизированная Электроды диаметром 4 мм Э42	кг т	130 0,0042	93 0,0042	130 0,0042

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-008-01	42-01-008-02	42-01-008-03
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	9,66	5,8	9,66
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0024	-	0,0024
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,51	-	0,51
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	-	5,88	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,04	0,04	0,04
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	103,5	103,5	103,5
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-008-04	42-01-008-05	42-01-008-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138,9	170,5	118
1.1	Средний разряд работы		3,1	2,9	3,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,48	13,3	10,55
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	6,59	-	-
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	6,3	6,9	5,5
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	2,24	2,24	2,24
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	6,4	5,05
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	25,32	27,38	21,66
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,9	0,6
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	93	130	93
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0042	0,0042	0,0042
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	5,8	9,66	5,8
101-1805	Гвозди строительные	т	-	0,0024	-
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	0,51	-
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	5,88	-	5,88
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,04	0,04	0,04
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	103,5	103,5	103,5

**Таблица ГЭСН 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком**

*Состав работ:*

для норм с 42-01-009-01 по 42-01-009-03:

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Планировка дна и откосов канала. 04. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 05. Укладка бетона в дело. 06. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 07. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 08. Разогрев битума при заделке швов. 09. Покрытие бетонной поверхности каменноугольным лаком. 10. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

для норм 42-01-009-04, 42-01-009-05:

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 04. Укладка бетона в дело. 05. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 06. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 07. Разогрев битума при заделке швов. 08. Покрытие бетонной поверхности каменноугольным лаком. 09. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:

42-01-009-01      до 1,5 м

42-01-009-02      до 3 м

42-01-009-03      до 5 м

Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала:

42-01-009-04      до 1 м

42-01-009-05      до 1,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-009-01	42-01-009-02	42-01-009-03	42-01-009-04	42-01-009-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	126	124	69,5	80,4	63,2
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,33	98,53	83,64	55,45	43,19
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,56	0,58	0,42	6,21	5,7
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,93	10,76	0,15	0,17	0,17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	10,12	10,97	8,35	-	-
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	11,34	7,97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,6	10,4	7,92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1,0 м	маш.-ч	-	-	-	11,76	-
080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	10,12	-	-	-	7,97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3,0 м	маш.-ч	-	10,97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш.-ч	-	-	8,35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	6,43	5,85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	1,95	1,91	1,88	1,93	1,81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,85	0,87	0,63	9,32	8,56
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	0,3	0,33	0,29	0,32	0,3
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,002	0,002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,17	0,16
113-0369	Лак фуриловый ФЛ-1	т	0,47	0,47	0,34	0,52	0,47
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,03	0,05	0,03

**Таблица ГЭСН 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом**

*Состав работ:*

01. Устройство рельсовых путей. 02. Установка машин на рабочую позицию с проверкой основных органов. 03. Планировка дна и откосов канала. 04. Выгрузка материалов кранами. 05. Подача бетонной смеси в распределительный бункер кранами и автосамосвалами. 06. Укладка бетона в дело. 07. Заглаживание и затирка открытой поверхности бетона в канале. 08. Устройство температурных и ложных (усадочных) швов. 09. Разогрев битума при заделке швов. 10. Покрытие бетонной поверхности разжиженным битумом. 11. Разборка рельсовых путей с транспортировкой секций.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

Бетонирование каналов комплектами бетоноукладочных машин при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:

42-01-010-01      до 1,5 м  
 42-01-010-02      до 3 м  
 42-01-010-03      до 5 м

Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности разжиженным битумом, глубина канала:

42-01-010-04      до 1 м  
 42-01-010-05      до 1,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	134	125	74,6	87	70,7
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,77	97,95	83,22	49,3	37,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
<b>3</b> 021243	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	9,93	10,76	0,15	0,17	0,17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	10,12	10,97	8,35	-	-
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	11,37	7,97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,6	10,4	7,92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1,0 м	маш.-ч	-	-	-	11,76	-
080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш.-ч	10,12	-	-	-	7,97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3,0 м	маш.-ч	-	10,97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш.-ч	-	-	8,35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	6,43	5,85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	5,78	5,92	4,67	5,86	5,38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,17	2,25	1,79	2,75	2,62
<b>4</b> 101-1554	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	0,89	0,92	0,72	0,97	0,89
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,002	0,002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	-	0,17	0,16
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,03	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов

*Состав работ:*

01. Укладка полушпал железной дороги узкой колеи. 02. Укладка рельсов. 03. Установка и разборка опалубки. 04. Уход за опалубкой. 05. Подача бетона на приемное устройство кранами. 06. Укладка бетона в стены канала. 07. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

42-01-011-01 Бетонирование вертикальных стенок каналов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-011-01
<b>1</b> 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	815 3,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	77,92
<b>3</b> 010302	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	33,1
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	31,8
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	8,85
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	3,1
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	1,07
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	12,3
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш.-ч	4,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,85
<b>4</b> 101-0585	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,271
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	9,9
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	П
106-0001	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 3.6, диаметр 16 мм	т	0,001
106-0007	Костили сечением 12x12 мм из стали спокойных марок	т	0,005
106-0009	Накладки для рельсов типа Р-18	шт.	2
106-0013	Рельсы железнодорожные типа Р-18	т	0,05

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-011-01
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колес 600 мм непропитанные, тип 2	шт.	10
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	4,21
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	0,19
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	12

### Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную

#### Состав работ:

01. Установка и разборка опалубки. 02. Укладка бетона. 03. Установка арматуры. 04. Уход за бетоном. 05. Устройство швов.

#### Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

Укладка бетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-01 этиколевым лаком

42-01-012-02 водой

Укладка железобетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-03 этиколевым лаком

42-01-012-04 водой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-012-01	42-01-012-02	42-01-012-03	42-01-012-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	346	370	400	419
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,93	18,84	36,48	22,42
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,58	1,64	7,53	3,62
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	4,45	4,4	6,25	6,2
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	12,8	12,8	12,6	12,6
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	51,2	51,2	50,4	50,4
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	5,05	-	5,05	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,26	1,26	8,9	4,22
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	150	150	150	150
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	0,5	0,5
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл.	П	П	П	П
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,51	0,51	0,51	0,51
113-0335	Лак этиколевый	т	0,59	-	0,59	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	-	-	П	П
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	102	102	101,5	101,5
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	-	104	-	104

### Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры

#### Состав работ:

01. Правка и частичная очистка арматуры. 02. Установка арматурных конструкций. 03. Сварка стержней.

#### Измеритель: 100 т арматуры

42-01-013-01 Установка армосеток массой до 0,1 т

Установка арматуры из отдельных стержней диаметром:

42-01-013-02 до 14 мм

42-01-013-03 свыше 14 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-013-01	42-01-013-02	42-01-013-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	957	1950	1560
1.1	Средний разряд работы		3	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16	16	16

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-013-01	42-01-013-02	42-01-013-03
3 021116	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	16	16	16
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	585	446
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	24	24	25,5
4 101-0816 101-1513 204-9171	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Проволока светлая диаметром 1,1 мм Электроды диаметром 4 мм Э42 Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,5 - 100	- 0,854 100	- 1,766 100

### Подраздел 1.3. КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

**Таблица ГЭСН 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами**

*Состав работ:*

01. Укладка плит с разметкой мест укладки.

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

Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами массой:

42-01-014-01      до 1 т  
42-01-014-02      до 1,5 т  
42-01-014-03      до 3 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-014-01	42-01-014-02	42-01-014-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	365 3,2	259 3,2	228 3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141,41	94,29	86,69
3 021141 021243 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	22,41 119 33,61	11,29 83 16,95	11,29 75,4 16,95
4 403-9022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100

**Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами**

*Состав работ:*

01. Подготовка полости шва к герметизации. 02. Заполнение шва герметическим материалом.

**Измеритель: 100 м шва**

Заполнение шва при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами герметическим материалом:

42-01-015-01      тиоколовой мастикой с цементным раствором  
42-01-015-02      тиоколовой мастикой по упругой прокладке  
42-01-015-03      битумно-полимерной горячей мастикой  
42-01-015-04      битумом по цементному раствору  
42-01-015-05      цементным раствором

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	51,4 3	61,7 3	75,9 3	32,4 3	18 3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,72	0,86	4,2	0,71	0,01
3 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,07	0,01	0,01

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
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	0,84	4,13	0,7	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	0,08	0,22	-
253000	Растворонагнетатели	маш.-ч	2,78	3,36	16,5	2,67	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,23	0,04	0,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
101-0196	Герметик марки 5Ф-13К	кг	-	44	-	-	-
101-0593	Мастика битумно-бутилкаучуковая холодная	т	-	-	0,36	-	-
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	61	72	-	-	-
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-3006	м <sup>2</sup>	10,5	15,8	57,8	25,2	10,5
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60	т	-	-	0,01	0,03	-
113-0003	Ацетон технический сорт I	т	0,0054	0,0058	0,0058	0,0054	0,0043
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м <sup>3</sup>	0,22	-	-	0,25	0,25

Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру

*Состав работ:*

01. Укладка плит с выравниванием основания. 02. Приварка соединительных изделий к закладным частям плит. 03. Заделка швов битумно-резиновой мастикой.

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

Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой:

42-01-016-01	до 1 т, толщиной 10 см
42-01-016-02	до 3 т, толщиной 10 см
42-01-016-03	до 3 т, толщиной 15 см
42-01-016-04	до 3 т, толщиной 20 см
42-01-016-05	до 5 т, толщиной 15 см
42-01-016-06	до 5 т, толщиной 20 см
42-01-016-07	до 5 т, толщиной 25 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-016-01	42-01-016-02	42-01-016-03	42-01-016-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	1201	768	837	665
1.1	Средний разряд работы		2,6	3	3	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	75	53,08	48	37,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	11,4	4,98	5,2	5,1
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	63,6	48,1	42,8	32,2
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	453	257	305	230
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	37	20,1	37,4	37,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,6	-	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	7,5	7,83	7,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,67	1,99	3,71	3,73
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,622	0,353	0,419	0,315
101-1818	Крошка резиновая	кг	440	240	440	450
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	4,24	2,43	2,85	2,15
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-016-05	42-01-016-06	42-01-016-07
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	560	434	362
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	36,29	27,36	21,84

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-016-05	42-01-016-06	42-01-016-07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	2,99	2,96	2,54
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	33,3	24,4	19,3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	178	130	103
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	20,8	20,3	20,1
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,48	4,44	3,81
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	2,06	2,01	1,99
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,244	0,179	0,141
101-1818	Крошка резиновая	кг	250	240	240
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	1,68	1,23	0,97
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами

Состав работ:

01. Укладка плит с выравниванием основания. 02. Крепление плит между собой.

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

Крепление откосов разрезными плитами массой:

42-01-017-01      до 3 т, толщиной 15 см  
42-01-017-02      до 4 т, толщиной 20 см

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-017-01	42-01-017-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	238	187
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	37,82	28,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	4,52	4,51
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	33,3	24,4
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	9,69	7,11
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6,81	6,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,052	0,038
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,145	0,107
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100

## Подраздел 1.4. АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ

Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров

Состав работ:

01. Установка сборных железобетонных элементов на готовые основания без заделки швов. 02. Устройство и разборка опалубки, укладка арматуры, подготовка блока к бетонированию. 03. Укладка бетонной смеси. 04. Покрытие бетонной поверхности рогожами, поливка водой.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> сборно-монолитного железобетона

Установка анкерных упоров массой:

42-01-018-01      до 2 т  
42-01-018-02      свыше 2 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-018-01	42-01-018-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	234,08	161,28
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	65,2	48,6

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-018-01	42-01-018-02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш.-ч	30,1	21,7
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	5	5,2
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	20	20,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,75	1,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,04	0,02
101-1782	Ткань мешочная	10 м <sup>2</sup>	1,08	0,71
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0042	0,003
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	1,33	0,709
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	2,83	2,09
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	27,1	32,4
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	73,3	68,1

Таблица ГЭСН 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок

## Состав работ:

для нормы 42-01-019-01:

01. Установка элементов с выверкой. 02. Устройство и разборка опалубки. 03. Бетонирование стыков или заделка их раствором.

для норм 42-01-019-02, 42-01-019-03:

01. Установка элементов с выверкой. 02. Бетонирование стыков или заделка их раствором. 03. Сварка стыков.

для нормы 42-01-019-04:

01. Установка элементов с выверкой. 02. Окраска элементов битумом и наклейка битумных матов.

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

42-01-019-01 Установка парапетов из отдельных панелей и стоек массой до 1 т

Установка парапетов массивных массой:

42-01-019-02 до 3 т

42-01-019-03 свыше 3 т

42-01-019-04 Установка противофильтрационных досок массой свыше 0,1 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-019-01	42-01-019-02	42-01-019-03	42-01-019-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	1523,2	238,56	97,44	1456
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	2,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	195,52	64,06	24,64	268,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	146,72	64,06	24,64	268,8
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	48,8	-	-	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш.-ч	-	27,2	16,7	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	12,87	12,36	3,8	-
111301	Вибратор поверхностный	маш.-ч	194,9	-	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	-	-	-	19,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	9,63	5,87	3,11	21,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	1,98
101-0324	Кислород технический газообразный	м <sup>3</sup>	56	53,8	16,9	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0,22	-	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,07	0,04	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,17	1,13	0,4	-
102-0043	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, I сорта	м <sup>3</sup>	1,36	-	-	-
104-9030	Маты битумные	м <sup>2</sup>	-	-	-	2010
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	15,62	-	-	-
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	30,4	-	-	-
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м <sup>3</sup>	2,66	0,67	0,15	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100
411-0001	Вода	м <sup>3</sup>	37,8	0,41	0,23	-

## Подраздел 1.5. ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ

**Таблица ГЭСН 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки**

*Состав работ:*

01. Устройство борозд. 02. Сварка пленки в полотнище. 03. Расстилание полотнища с закреплением кромок в бороздах. 04. Устройство швов. 05. Засыпка борозд.

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

42-01-020-01 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-020-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,61
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,03
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш.-ч	0,58
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,06
113-9462	Пленка полиэтиленовая	м <sup>2</sup>	120

## Подраздел 1.6. ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ

**Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения**

*Состав работ:*

для нормы 42-01-021-01:

01. Оборудование плавучей установки. 02. Антикоррозийная изоляция шпунта. 03. Установка и перестановка направляющих. 04. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 05. Установка и перестановка оборудования. 06. Погружение шпунта. 07. Демонтаж плавучей установки.

для норм 42-01-021-02, 42-01-021-03:

01. Антикоррозийная изоляция шпунта. 02. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки. 03. Установка и перестановка направляющих. 04. Застроповка шпунта и установка в направляющие. 05. Установка и перестановка оборудования. 06. Погружение шпунта.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> железобетонного шпунта в конструкции**

Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта:

42-01-021-01 с плавучей установки вибропогружателем  
42-01-021-02 с береговой установки вибропогружателем  
42-01-021-03 с береговой установки дизель-молотом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	633	580	628
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	438,04	255,64	220,54
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	13,4	13	13,1
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	130	126	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	109
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,59	-	-
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш.-ч	3,64	3,64	3,64
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш.-ч	9,63	9,63	9,63
140301	Копры универсальные с дизель-молотом 2,5 т	маш.-ч	-	-	94,8
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш.-ч	116	113	-
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	175	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	8,08	7,5	7,62

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,38	1,38	1,38
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0014	-	-
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	0,626	0,626	0,626
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,035	-	-
101-1628	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 8-20 мм	т	0,66	-	-
101-1642	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 100x100x10 мм	т	0,231	-	-
101-1646	Швеллеры № 16 сталь марки Ст3пс5	т	-	-	0,014
101-1805	Гвозди строительные	т	0,023	-	-
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м <sup>3</sup>	0,19	-	0,54
102-0029	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	-	-	0,32
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м <sup>3</sup>	-	-	0,21
102-0120	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м <sup>3</sup>	3,78	-	-
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	0,013	0,0009	0,0004
105-0030	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, 16x16 мм, длиной 205-280 мм	т	-	0,014	0,007
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,023	0,008	0,004
105-0043	Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	-	0,067	0,033
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	8	1,5	0,75
105-0072	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт.	-	10	5
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,9	0,65	-
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,8
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,22	0,1	0,02
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	101,5	101,5	102
508-0488	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6x19(1+6+6/6)+1 о.с., светлый из проволок марки 1, маркировочная группа по временному сопротивлению разрыву 1600 МПа (160 кг/мм <sup>2</sup> ) и менее, диаметром 14 мм	10 м	-	-	3,47

Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хвостяными тюфяками

## Состав работ:

для норм 42-01-022-01, 42-01-022-02:

01. Планировка поверхности откосов. 02. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 03.

Устройство по тюфяку плетней. 04. Загрузка тюфяка камнем (грунтом).

для норм с 42-01-022-03 по 42-01-022-09:

01. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 02. Устройство по тюфяку плетней. 03.

Устройство и содержание майны. 04. Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 05.

Спуск тюфяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 06. Потопление тюфяка на дно с загрузкой камнем.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> тюфяка

Крепление откосов хвостяными тюфяками:

42-01-022-01 надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм

42-01-022-02 надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм

42-01-022-03 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм

42-01-022-04 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм

42-01-022-05 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм

42-01-022-06 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

42-01-022-07 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм

42-01-022-08 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм  
 42-01-022-09 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-022-01	42-01-022-02	42-01-022-03	42-01-022-04	42-01-022-05
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	149,22 2,1	181,35 2,1	309,16 2,3	355,78 2,3	391,55 2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,69	9,47	11,68	15,83	20,36
3 010201 010311 230301 230401 240904	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Прицепы тракторные 2 т Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.) Катера буксируемые 66 кВт (90 л.с.) Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.) Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	6,69 6,69	9,47 9,47	6,78 6,78	9,55 9,55	12,46 12,46
4 101-0114 101-0782 101-0813 101-1805 102-0008 102-0013 102-0116 413-9011 414-0472	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Веревка техническая из пенькового волокна Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм Гвозди строительные Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта Камень бутовый Хвост	т т т т м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	0,008 - 0,048 - - 1,37 - 13 88	0,008 - 0,061 - - 1,37 - 17,5 126	0,038 0,024 0,048 0,54 0,009 0,42 11 88	0,057 0,024 0,068 0,54 0,009 0,42 1,13 126	0,057 0,024 0,08 0,009 0,54 1,13 0,42 24 166

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-022-06	42-01-022-07	42-01-022-08	42-01-022-09
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	450 2,3	278 2,1	316 2,1	376 2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,72	9,42	12,3	16,7
3 010201 010311 230301 230401 240904	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Прицепы тракторные 2 т Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.) Катера буксируемые 66 кВт (90 л.с.) Завозни моторизованные 66 кВт (90 л.с.) Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	16,8 16,8 0,78 4,29 10,1	9,42 9,42 - - -	12,3 12,3 - - -	16,7 16,7 - - -
4 101-0114 101-0782 101-0813 101-1805 101-2599 102-0008 102-0013 102-0116 413-9011 414-0472	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Веревка техническая из пенькового волокна Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм Гвозди строительные Щиты опалубки ЦД 1,2-0,4 размером 1200x400x172 мм Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта Камень бутовый Хвост	т т т т м <sup>2</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	0,057 0,024 0,098 0,009 - 0,54 1,13 0,42 37 226	0,057 0,005 0,068 - 21,7 1,94 1,13 - 17 126	0,057 0,005 0,08 - 21,7 1,94 1,13 - 24 166	0,057 0,005 0,098 - 21,7 1,94 1,13 - 37 226

## Подраздел 1.7. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ

**Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов***Состав работ:*

для норм 42-01-023-01, 42-01-023-02:

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок. 03. Антисептирование древесины.

для норм 42-01-023-03, 42-01-023-04:

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок.

**Измеритель: 100 м канала****Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:**

42-01-023-01	из досок в грунтах 1-2 группы
42-01-023-02	из щитов в грунтах 1-2 группы
42-01-023-03	из плетня в грунтах 1-2 группы
42-01-023-04	из плетня в грунтах 3 группы

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-023-01	42-01-023-02	42-01-023-03	42-01-023-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,3	23,8	21,4	25,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,4	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,34	0,39	0,21	0,21
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	0,34	0,39	0,21	0,21
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,94	0,42	0,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,0325	0,0575	-	-
101-1805	Гвозди строительные	т	0,002	0,002	-	-
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	0,6	0,76	0,72	0,72
102-0046	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	0,52	0,78	-	-
414-0472	Хворост	м <sup>3</sup>	-	-	1,2	1,2

**Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов***Состав работ:*

01. Заготовка материалов. 02. Устройство стенок. 03. Антисептирование древесины.

**Измеритель: 100 м канала****Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м:**

42-01-024-01	из досок в грунтах 1-2 группы
42-01-024-02	из щитов в грунтах 1-2 группы без распорок
42-01-024-03	из щитов в грунтах 1-2 группы с распорками
42-01-024-04	из плетня в грунтах 1-2 группы без распорок
42-01-024-05	из плетня в грунтах 3 группы без распорок
42-01-024-06	из плетня в грунтах 1-2 группы с распорками
42-01-024-07	из плетня в грунтах 3 группы с распорками

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-024-01	42-01-024-02	42-01-024-03	42-01-024-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	50,5	47,7	64,5	43,2
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,78	1,05	0,43
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	0,66	0,78	1,05	0,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,75	1,89	2,84	0,85
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,065	0,115	0,124	-
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	м <sup>3</sup>	1,21	1,53	1,9	1,43
102-0046	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, IV сорта	м <sup>3</sup>	1,05	1,55	1,55	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-024-01	42-01-024-02	42-01-024-03	42-01-024-04
414-0472	Хвост	м <sup>3</sup>	-	-	-	2,4
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-01-024-05	42-01-024-06	42-01-024-07	
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	52,4 2,5	47 2,4	56 2,5	
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,53	0,53	
3 021243 400001	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,53	0,53	
4 102-0020 414-0472	МАТЕРИАЛЫ Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см Хвост	м <sup>3</sup>	1,43	1,79	1,79	
		м <sup>3</sup>	2,4	2,4	2,4	

## Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

### Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ

Таблица ГЭСН 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг

*Состав работ:*

для нормы 42-02-001-01:

01. Укладка камня кранами.

для норм 42-02-001-02, 42-02-001-07:

01. Укладка камня кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм с 42-02-001-03 по 42-02-001-06:

01. Погрузка камня в баржи. 02. Укладка камня кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

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

Укладка камня массой 500-2500 кг:

42-02-001-01	с берега гусеничным краном в закрытой акватории
42-02-001-02	с берега плавучим краном в закрытой акватории
42-02-001-03	плавучим краном с несамоходных барж в закрытой акватории
42-02-001-04	плавучим краном с самоходных барж в закрытой акватории
42-02-001-05	с берега плавучим краном у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-001-06	плавучим краном с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-001-07	плавучим краном с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-001-01	42-02-001-02	42-02-001-03	42-02-001-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,63 2	4,54 2	8,23 2	8,23 2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,95	37,94	51,77	90,57
3 021244 210101 210110 210506	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,95 - - -	- - - 5,42	4,13 9,7 - 5,42	4,13 - 9,7 5,42
4 413-9011	МАТЕРИАЛЫ Камень бутовый	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-001-05	42-02-001-06	42-02-001-07
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	4,54 2	8,23 2	8,23 2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	59,62	131,65	95,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-001-05	42-02-001-06	42-02-001-07
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	4,13	4,13
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	9,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	9,7	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,42	5,42	10,84
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	5,42	5,42	5,42
4 413-9011	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Камень бутовый	м <sup>3</sup>	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг

*Состав работ:*

для нормы 42-02-002-01:

01. Выкладка откосов камнем.

для нормы 42-02-002-02:

01. Грубое равнение откосов. 02. Выкладка откосов камнем.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> откосов****Выкладка откосов камнем массой до 150 кг:**

42-02-002-01 под водой в закрытой акватории

42-02-002-02 над водой в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-002-01	42-02-002-02
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	32,26 2	17 2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	244,32	-
3 210301	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	40,72	-

Таблица ГЭСН 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ

*Состав работ:*

01. Перемещение камня на первый километр. 02. Перемещение камня на каждый последующий километр.

03. Возвращение плавучих средств.

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

Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ:

42-02-003-01 на первый километр в закрытой акватории баржами несамоходными

42-02-003-02 на первый километр в закрытой акватории баржами самоходными

42-02-003-03 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными

42-02-003-04 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными

42-02-003-05 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами несамоходными

42-02-003-06 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами самоходными

42-02-003-07 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными

42-02-003-08 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-003-01	42-02-003-02	42-02-003-03	42-02-003-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,96	3,7	3,7	5,18
3 210101	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,74	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	0,74	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,74	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,74

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-003-01	42-02-003-02	42-02-003-03	42-02-003-04
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,74	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,74	-
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-003-05	42-02-003-06	42-02-003-07	42-02-003-08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,4</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,2	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	0,2	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,2	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,2
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,2	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,2	-

## Подраздел 2.2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-004 Укладка тетраподов массой до 15 т в воду

*Состав работ:*

для норм 42-02-004-01, 42-02-004-02, 42-02-004-05:

01. Укладка тетраподов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 42-02-004-03, 42-02-004-04, 42-02-004-06, 42-02-004-07:

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: 1 тетрапод**

Укладка тетраподов массой до 15 т в воду:

42-02-004-01	в закрытой акватории с берега гусеничным краном
42-02-004-02	в закрытой акватории с берега плавучим краном
42-02-004-03	в закрытой акватории плавучим краном с барж несамоходных
42-02-004-04	в закрытой акватории плавучим краном с барж самоходных
42-02-004-05	у открытого побережья (открытого рейда) с берега плавучим краном
42-02-004-06	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж самоходных
42-02-004-07	у открытого побережья (открытого рейда) плавучим краном с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-004-01	42-02-004-02	42-02-004-03	42-02-004-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>0,66</b>	<b>0,71</b>	<b>1,04</b>	<b>1,04</b>
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	<b>чел.-ч</b>	<b>1,55</b>	<b>3,28</b>	<b>3,91</b>	<b>5,67</b>
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,2	0,24	0,24	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
403-9130	Тетраподы	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-004-05	42-02-004-06	42-02-004-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,71	1,04	1,05
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,24	7,51	5,87
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,24	0,49
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
403-9130	Тетраподы	шт.	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-005 Укладка тетраподов массой до 15 т над водой

*Состав работ:*

для норм 42-02-005-01, 42-02-005-05:

01. Укладка тетраподов кранами.

для нормы 42-02-005-02:

01. Укладка тетраподов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 42-02-005-03, 42-02-005-04, 42-02-005-07:

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами.

для нормы 42-02-005-06:

01. Погрузка тетраподов в баржи. 02. Укладка тетраподов кранами. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: 1 тетрапод**

Укладка тетраподов массой до 15 т над водой в закрытой акватории:

42-02-005-01 с берега гусеничным краном

42-02-005-02 с берега плавучим краном

42-02-005-03 плавучим краном с барж самоходных

42-02-005-04 плавучим краном с барж несамоходных

Укладка тетраподов массой до 15 т над водой у открытого побережья (открытого рейда):

42-02-005-05 с берега плавучим краном

42-02-005-06 плавучим краном с барж самоходных

42-02-005-07 плавучим краном с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-005-01	42-02-005-02	42-02-005-03	42-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,66	0,71	1,05	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,35	1,84	4,23	2,47
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,44
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
403-9130	Тетраподы	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-005-05	42-02-005-06	42-02-005-07
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	0,71 2,8	1,04 2,8	1,05 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,8	6,07	4,43
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,24	0,24	0,49
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,28	0,28	0,28
4 403-9130	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Тетраподы	шт.	1	1	1

**Таблица ГЭСН 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ**

*Состав работ:*

01. Перемещение тетраподов на первый километр. 02. Перемещение тетраподов на каждый последующий километр. 03. Возвращение плавучих средств.

**Измеритель: 100 тетраподов**

Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ на первый километр массой:

42-02-006-01 до 5 т в закрытой акватории несамоходными баржами  
 42-02-006-02 до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами  
 42-02-006-03 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами  
 42-02-006-04 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами  
 42-02-006-05 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами  
 42-02-006-06 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами

Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр массой:

42-02-006-07 до 5 т в закрытой акватории несамоходными баржами  
 42-02-006-08 до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами  
 42-02-006-09 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами  
 42-02-006-10 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) несамоходными баржами  
 42-02-006-11 до 5 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами  
 42-02-006-12 до 15 т у открытого побережья (открытого рейда) самоходными баржами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-006-01	42-02-006-02	42-02-006-03	42-02-006-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16	12,08	5,2	15,1
3 210101	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	1,04	3,02	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	1,04	3,02
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,04	3,02	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,04	3,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-006-05	42-02-006-06	42-02-006-07	42-02-006-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,28	21,14	0,92	2,8
3 210101	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,23	0,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	1,04	3,02	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,23	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-006-09	42-02-006-10	42-02-006-11	42-02-006-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,15	3,5	1,61	4,9
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,23	0,7	-	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	0,23	0,7
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,23	0,7	-	-

## Подраздел 2.3. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега

Состав работ:

01. Наброска массивов кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов с берега в закрытой акватории массой:

42-02-007-01 до 10 т гусеничным краном

42-02-007-02 до 10 т плавучим краном

42-02-007-03 до 50 т плавучим краном

Наброска массивов с берега у открытого побережья (открытого рейда) массой:

42-02-007-04 до 10 т плавучим краном

42-02-007-05 до 50 т плавучим краном

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измср.	42-02-007-01	42-02-007-02	42-02-007-03	42-02-007-04	42-02-007-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,65	0,71	1,42	0,71	1,42
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	2,66	7,26	3,88	8,01
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,27	-	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,32	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,06	0,07	0,21	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	0,06	0,21
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,32	-	-	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	0,75	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	-	-	-	0,32	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,75
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж

Состав работ:

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Наброска массивов. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж в закрытой акватории массой:

42-02-008-01 до 15 т

42-02-008-02 до 100 т

42-02-008-03 Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж в закрытой акватории массой до 15 т

Наброска массивов плавучими кранами с несамоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой:

42-02-008-04      до 15 т  
 42-02-008-05      до 100 т  
 42-02-008-06      Наброска массивов плавучими кранами с самоходных барж у открытого побережья (открытого рейда) массой до 15 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-008-01	42-02-008-02	42-02-008-03
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,04 2,8	2,05 2,8	1,04 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,81	14,16	5,45
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,52	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,1	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,52
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,36	0,75	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,21	0,07
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,32	-	0,32
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,1	-
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-008-04	42-02-008-05	42-02-008-06
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,04 2,8	2,05 2,8	1,04 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,97	15,26	6,49
3 021244	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,19	-	0,19
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,52	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,1	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	0,52
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,65	0,75	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,07	0,21	0,07
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,32	-	0,32
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	1,1	-
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1

**Таблица ГЭСН 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ**

*Состав работ:*

01. Перемещение массивов на первый километр. 02. Перемещение массивов на каждый последующий километр. 03. Обратное возвращение плавучих средств.

**Измеритель: 1 массив**

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массивом:

42-02-009-01      до 15 т  
 42-02-009-02      до 50 т  
 42-02-009-03      до 100 т  
 42-02-009-04      Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массивом до 15 т:  
 Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массивом:  
 42-02-009-05      до 15 т

42-02-009-06 до 50 т  
 42-02-009-07 до 100 т  
 42-02-009-08 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массивом массой до 15 т  
 Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массивом массой:  
 42-02-009-09 до 15 т  
 42-02-009-10 до 50 т  
 42-02-009-11 до 100 т  
 42-02-009-12 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массивом массой до 15 т  
 Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массивом массой:  
 42-02-009-13 до 15 т  
 42-02-009-14 до 50 т  
 42-02-009-15 до 100 т  
 42-02-009-16 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массивом массой до 15 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-009-01	42-02-009-02	42-02-009-03	42-02-009-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,4	0,88	0,2
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,04	-	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,1	0,22	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,04
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,1	0,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-009-05	42-02-009-06	42-02-009-07	42-02-009-08
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,5	1,1	0,28
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,04	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,1	0,22	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,1	0,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-009-09	42-02-009-10	42-02-009-11	42-02-009-12
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,08	0,24	0,05
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,02	0,06	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,02	0,06	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-009-13	42-02-009-14	42-02-009-15	42-02-009-16
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,1	0,3	0,07
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	0,01	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-009-13	42-02-009-14	42-02-009-15	42-02-009-16
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	0,02	0,06	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,01	0,02	0,06	-

## Подраздел 2.4. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса

*Состав работ:*

для норм 42-02-010-01, 42-02-010-02, с 42-02-010-04 по 42-02-010-06:

01. Установка упорного бруса. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 42-02-010-03, 42-02-010-07, 42-02-010-08:

01. Установка упорного бруса.

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

Установка упорного бруса кранами:

42-02-010-01	плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-02	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-03	гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-04	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-010-05	плавучими насухо в закрытой акватории
42-02-010-06	плавучими в воду в закрытой акватории
42-02-010-07	гусеничными насухо в закрытой акватории
42-02-010-08	гусеничными в воду в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-010-01	42-02-010-02	42-02-010-03	42-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	138	84,68	121	76,84
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	783,53	1346,13	65,65	506,13
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	60,48	69,44
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	78,88	-	71,92
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,43	10,43	10,43	10,43
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-010-05	42-02-010-06	42-02-010-07	42-02-010-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	55,2	83,95	121	76,84
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	500,49	1030,61	65,65	506,13
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	60,48	69,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	78,88	-	71,92
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,43	10,43	10,43	10,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-010-05	42-02-010-06	42-02-010-07	42-02-010-08
4 403-9022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

## Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит

## Состав работ:

для норм 42-02-011-01, 42-02-011-02, с 42-02-011-04 по 42-02-011-06:

01. Укладка плит массой до 10 т. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 42-02-011-03, 42-02-011-07, 42-02-011-08:

01. Укладка плит массой до 10 т.

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

## Установка плит кранами:

42-02-011-01	плавучими насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-02	плавучими в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-03	гусеничными насухо у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-04	гусеничными в воду у открытого побережья (открытого рейда)
42-02-011-05	плавучими насухо в закрытой акватории
42-02-011-06	плавучими в воду в закрытой акватории
42-02-011-07	гусеничными насухо в закрытой акватории
42-02-011-08	гусеничными в воду в закрытой акватории

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-011-01	42-02-011-02	42-02-011-03	42-02-011-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	45,6 2,8	31,05 2,8	38,15 2,8	28,25 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	187,19	303,2	16,82	104,49
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,49	3,49	3,49	3,49
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	13,33	14
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	16,7	17,63	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	17,63	-	14,5
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	16,7	17,63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6,98	6,98	6,98	6,98
4 403-9022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-011-05	42-02-011-06	42-02-011-07	42-02-011-08
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	46,4 2,8	31,32 2,8	39,2 2,8	28,5 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	120,39	232,68	16,82	104,49
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	3,49	3,49	3,49	3,49
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	13,33	14
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	-	17,63	-	14,5
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	16,7	17,63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	6,98	6,98	6,98	6,98
4 403-9022	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Конструкции сборные железобетонные	м <sup>3</sup>	100	100	100	100

## Подраздел 2.5. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ

**Таблица ГЭСН 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории**

*Состав работ:*

для норм 42-02-012-01, 42-02-012-03, 42-02-012-05, 42-02-012-07, 42-02-012-09, 42-02-012-11:

01. Укладка массивов на выровненную постель.

для норм 42-02-012-02, 42-02-012-04, 42-02-012-06, 42-02-012-08, 42-02-012-10, 42-02-012-12, 42-02-012-13:

01. Укладка массивов на выровненную постель. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: 1 массив**

Крепление берега в закрытой акватории массивами прямоугольными массой:

42-02-012-01 до 3 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-02 до 3 т с установкой на берму кранами плавучими

42-02-012-03 до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-04 до 15 т с установкой на берму кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории массивами одноступенчатыми массой:

42-02-012-05 до 3,5 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-06 до 3,5 т с установкой на берму кранами плавучими

42-02-012-07 до 15 т с установкой на берму кранами гусеничными

42-02-012-08 до 15 т с установкой на берму кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории массивами многоступенчатыми массой:

42-02-012-09 до 15 т с установкой кранами гусеничными

42-02-012-10 до 15 т с установкой кранами плавучими

Крепление берега в закрытой акватории лекальными волноотбойными стенками массой:

42-02-012-11 до 5 т с установкой кранами гусеничными

42-02-012-12 до 5 т с установкой кранами плавучими

42-02-012-13 до 20 т с установкой кранами плавучими

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-012-01	42-02-012-02	42-02-012-03	42-02-012-04	42-02-012-05
1							
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,02 2,8	1,2 2,8	2,14 2,8	2,46 2,8	1,28 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	3,75	0,44	3,71	0,62
3							
021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,04	0,04	-	-	0,06
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	0,44	-	-	-	0,56
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	0,44	-	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	0,53	-	0,53	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,1	0,1	-	-	0,11
4							
403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-012-06	42-02-012-07	42-02-012-08	42-02-012-09
1						
1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,53 2,8	2,08 2,8	2,4 2,8	2,83 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,82	0,56	4,69	1,43
3						
021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,06	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	0,56	-	1,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	-	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	0,68	-	0,67	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,11	-	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	-	-	-	0,45
4						
403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-012-10	42-02-012-11	42-02-012-12	42-02-012-13
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,37 2,8	1,59 2,8	1,92 2,8	2,86 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,25	0,8	6,16	8,9
3 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	-	0,07	0,07	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	0,73	-	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,24	-	-	0,34
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	1,43	-	0,87	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	0,12	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,45	-	-	0,62
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Таблица ГЭСН 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ:

01. Укладка массивов на выровненную постель. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

## Измеритель: 1 массив

Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда):

42-02-013-01	массивами прямоугольными массой до 3 т с установкой на берму
42-02-013-02	массивами прямоугольными массой до 15 т с установкой на берму
42-02-013-03	массивами одноступенчатыми массой до 3,5 т с установкой на берму
42-02-013-04	массивами одноступенчатыми массой до 15 т с установкой на берму
42-02-013-05	массивами многоступенчатыми массой до 15 т с установкой на откос
42-02-013-06	лекальными волноотбойными стенками массой до 5 т плавучими кранами грузоподъемностью 15-16 т
42-02-013-07	лекальными волноотбойными стенками массой до 20 т плавучими кранами грузоподъемностью 100 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-013-01	42-02-013-02	42-02-013-03	42-02-013-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,2 2,8	2,46 2,8	1,53 2,8	2,4 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,87	5,83	7,54	7,37
3 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0,04	-	0,06	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	0,53	0,53	0,68	0,67
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,53	0,53	0,68	0,67
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,1	-	0,11	-
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-013-05	42-02-013-06	42-02-013-07
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	3,37 2,8	1,94 2,8	2,86 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,97	9,64	9,97
3 021141	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	-	0,07	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,24	-	0,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	1,43	0,87	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-013-05	42-02-013-06	42-02-013-07
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	1,43	0,87	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш.-ч	0,45	-	0,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1

## Подраздел 2.6. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ

Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит

Состав работ:

01. Сборка и разборка опалубки, установка арматуры, укладка бетона.

Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции

42-02-014-01 Омоноличивание стыка плит

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-014-01
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих-строителей</b>	чел.-ч	241,92
1.1	Средний разряд работы		2,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	72,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	1,57
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	70,56
111100	Вибратор глубинный	маш.-ч	53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,22
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,2
102-0057	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, III сорта	м <sup>3</sup>	0,031
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м <sup>2</sup>	102
204-0015	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-ІІ, диаметром 20-22 мм	т	1,4
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м <sup>3</sup>	105

## Подраздел 2.7. БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Таблица ГЭСН 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т

Состав работ:

для норм 42-02-015-01, 42-02-015-03, 42-02-015-05, 42-02-015-07:

01. Установка массивов на каменную постель. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

для норм 42-02-015-02, 42-02-015-04, 42-02-015-06, 42-02-015-08:

01. Погрузка массивов на баржи. 02. Установка массивов на каменную постель. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 1 массив

Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т:

42-02-015-01	прямоугольных в закрытой акватории с берега
42-02-015-02	прямоугольных в закрытой акватории с барж несамоходных
42-02-015-03	трапецидальных в закрытой акватории с берега
42-02-015-04	трапецидальных в закрытой акватории с барж несамоходных
42-02-015-05	прямоугольных у открытого побережья с берега
42-02-015-06	прямоугольных у открытого побережья с барж несамоходных
42-02-015-07	трапецидальных у открытого побережья с берега
42-02-015-08	трапецидальных у открытого побережья с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-015-01	42-02-015-02	42-02-015-03	42-02-015-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,05 2,8	2,73 2,8	2,05 2,8	2,75 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,68	21,28	12,68	21,46
3 210102	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,44	-	1,46
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	1,09	-	1,09
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1
Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-015-05	42-02-015-06	42-02-015-07	42-02-015-08
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	2,05 2,8	2,73 2,8	2,05 2,8	2,75 2,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,77	22,72	13,77	22,92
3 210121	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш.-ч	-	1,44	-	1,46
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	1,09	-	1,09
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

## Подраздел 2.8. ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА

**Таблица ГЭСН 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде)**

*Состав работ:*

01. Установка массивов. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: 1 массив**

Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (открытого рейда) волнолома:

42-02-016-01      двухярусного массива первого яруса до 100 т  
 42-02-016-02      двухярусного массива второго яруса до 100 т  
 42-02-016-03      шатрового блоками массой до 60 т  
 42-02-016-04      шатрового вкладышами массой до 60 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-016-01	42-02-016-02	42-02-016-03	42-02-016-04
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	1,42 4	1,3 4	3,34 3	2,75 3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,05	20,55	27,15	8,55
3 210306	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	1,47	1,37	1,81	0,57
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш.-ч	1,47	1,37	1,81	0,57
4 403-9080	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

**Таблица ГЭСН 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)**

*Состав работ:*

01. Отсыпка камня кранами с подачей в контейнерах. 02. Разравнивание на поверхности блока. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

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

42-02-017-01 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-017-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	8,34 3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	105
3 210306	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	5,02
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш.-ч	9,36
4 413-9011	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Камень бутовый	м <sup>3</sup>	103

**Таблица ГЭСН 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам**

*Состав работ:*

01. Сборка и разборка опалубки. 02. Укладка бетона. 03. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup> бетона в конструкции**

42-02-018-01 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	42-02-018-01
1 1.1	Затраты труда рабочих-строителей Средний разряд работы	чел.-ч	291,2 2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,02
3 021141 021243 111100 400001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т Вибратор глубинный Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч маш.-ч	1,86 104,16 48,16 3,82
4 101-0797 101-1668 203-0511 401-9001 411-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм Рогожа Щиты из досок толщиной 25 мм Бетонные смеси готовые к употреблению Вода	т м <sup>2</sup> м <sup>2</sup> м <sup>3</sup> м <sup>3</sup>	0,044 131,07 115 102 4,3

## Содержание

Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ .....	3
Подраздел 1.1. КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ.....	3
Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем .....	3
Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня .....	4
Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем .....	4
Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо .....	5
Таблица ГЭСН 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами.....	5
Таблица ГЭСН 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную.....	5
Таблица ГЭСН 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами.....	6
Подраздел 1.2. КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ .....	6
Таблица ГЭСН 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном .....	6
Таблица ГЭСН 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком .....	7
Таблица ГЭСН 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом .....	8
Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов .....	9
Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную .....	10
Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры .....	10
Подраздел 1.3. КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ .....	11
Таблица ГЭСН 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами .....	11
Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами.....	11
Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру .....	12
Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами .....	13
Подраздел 1.4. АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ .....	13
Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров .....	13
Таблица ГЭСН 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок .....	14
Подраздел 1.5. ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ .....	15
Таблица ГЭСН 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки .....	15
Подраздел 1.6. ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ .....	15
Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения .....	15
Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хвостостямыми тюфяками .....	16
Подраздел 1.7. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ .....	18
Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов .....	18
Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов .....	18
Раздел 2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ .....	19
Подраздел 2.1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ .....	19
Таблица ГЭСН 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг .....	19
Таблица ГЭСН 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг .....	20
Таблица ГЭСН 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ .....	20
Подраздел 2.2. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ .....	21
Таблица ГЭСН 42-02-004 Укладка тетrapодов массой до 15 т в воду .....	21
Таблица ГЭСН 42-02-005 Укладка тетrapодов массой до 15 т над водой .....	22
Таблица ГЭСН 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетrapодами от приобъектного склада до места работ .....	23
Подраздел 2.3. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ .....	24
Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега .....	24
Таблица ГЭСН 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж .....	24
Таблица ГЭСН 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ .....	25
Подраздел 2.4. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ .....	27
Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса.....	27

Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит.....	28
Подраздел 2.5. КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ.....	29
Таблица ГЭСН 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории.....	29
Таблица ГЭСН 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда).....	30
Подраздел 2.6. ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ.....	31
Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит .....	31
Подраздел 2.7. БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ.....	31
Таблица ГЭСН 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и ограждительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т .....	31
Подраздел 2.8. ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА.....	32
Таблица ГЭСН 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде).....	32
Таблица ГЭСН 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда).....	33
Таблица ГЭСН 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам.....	33

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-42-2001

### ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ЧАСТЬ 42. БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ 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. 4,37

Заказ № 192 Тираж 300 экз.

Отпечатано в тип. ООО «Корина-оффсет»

119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»