

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-38-2001

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ
СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН-2001

Сборник № 38

**КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Книга 2

*РАЗДЕЛ 02
КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПИ*

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004



СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-38-2001

*Утверждены и введены в действие с 8 сентября 2003 года
постановлением Госстроя России от 3 сентября 2003 года № 162*

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН-2001

Сборник № 38

**КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Книга 2

Раздел 02
КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПКИ



Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу
(Госстрой России)

Москва 2004

**ГЭСН 81-02-38-2001 Каменные конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2.
Раздел 02. Каменные морские отсыпи / Госстрой России. – М.: ФГУП ЦПП, 2004 г. – 20 с.**

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих-строителей и машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при возведении каменных конструкций гидротехнических сооружений и составления смет (сметных расчетов) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормами для разработки единичных расценок федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости строительных работ.

- РАЗРАБОТАНЫ** «СоюзморНИИпроект» (К.И. Бирюков, О.А. Грачев, Н.Ф. Шебунина) при участии Межрегионального центра по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов (МЦЦС) Госстроя России (В.П. Шуппо, Л.Я. Подыниглазова).
- РАССМОТРЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России (Редакционная комиссия: В.А. Степанов – руководитель, Е.Е. Ермолаев, Т.М. Добычина).
- ВНЕСЕНЫ** Управлением ценообразования и сметного нормирования Госстроя России.
- УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** с 8 сентября 2003 года постановлением Госстроя России от 3 сентября 2003 года № 162.

Ответственный за выпуск: Л.Я. Подыниглазова
Технический редактор: Л.Я. Подыниглазова
Компьютерная верстка: В.И. Шаменков
Дизайн обложки: В.И. Шаменков

© Госстрой России, 2003 г.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы на строительные работы ГЭСН-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Госстроя России.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

Сборник № 38
Каменные конструкции
гидротехнических сооружений

Книга 2

ГЭСН-2001-38

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Общие положения

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих и машинистов, времени эксплуатации строительных машин и механизмов, материалах) при выполнении работ по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений и составления смет (сметных расчетов) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормами для разработки единичных расценок федерального (ФЕР), территориального (ТЕР) и отраслевого (ОЕР) уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения сметной стоимости строительных работ.

2. ГЭСН-2001 отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ.

ГЭСН-2001 обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ГЭСН-2001 носят рекомендательный характер.

3. Указанный в настоящем сборнике размер «до» включает в себя этот размер.

4. Сборник состоит из двух книг.

В книгу 1 входит раздел:

01. Каменные конструкции речных гидротехнических сооружений.

В книгу 2 входит раздел:

02. Каменные морские отсыпи.

РАЗДЕЛ 02. КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Нормы раздела 02 настоящего сборника распространяются на устройство каменно-набросных отсыпей и других сооружений, отсыпаемых в воду в морских условиях.

1.2. Нормами предусмотрено применение:

а) грунтов – взорванной скальной породы, естественной гравийно-песчаной смеси, природного гравия и песка;

б) материалов – камня, щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси и песка, соответствующих требованиям ГОСТов.

1.3. Расход на измеритель сметной нормы определяется на основании проектных данных по формуле:

$$B = \frac{C_c}{C_k} \times B_{из} \times K,$$

где

B – расход грунтов в плотном (естественном) состоянии на принятый измеритель нормы;

C_c – плотность грунта в сооружении по проектным данным;

C_k – плотность грунта в карьере в плотном (естественном) состоянии по проектным данным;

$B_{из}$ – измеритель сметной нормы;

K – коэффициент, учитывающий потери грунта при транспортировке и укладке в сооружение (при образовании морских отсыпей из грунтов береговой выемки в процессе образования территории K принимается равным 1).

1.4. Нормами таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-004, 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 расход материалов принят для отсыпки в море в свободные пространства, не ограниченные конструкциями.

При других условиях отсыпки материалов к нормам таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 следует применять коэффициенты по п.п. 3.1 и 3.2 настоящей технической части.

1.5. В соответствующих нормах таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 предусмотрено устройство морских отсыпей из скальной породы, расход которой на измеритель нормы определяется на основании проектных данных по формуле, приведенной в п.1.3. технической части, с применением дополнительного коэффициента K , равного:

а) 1,07 – при отсыпках в море в свободные пространства, не ограниченные конструкциями, и в частично ограниченные конструкциями участки моря, имеющие сообщение с акваторией;

б) 1,04 – при отсыпках надводных частей сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря, при этом к элементам затрат таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 следует применять коэффициенты по п.3.3 настоящей технической части.

1.6. Затраты на устройство морских отсыпей из грунтов (кроме скальной породы), когда это обосновано проектом, определяются по соответствующим нормам таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017, при этом предусмотренные в указанных нормах (за исключением норм на отсыпку постелей гравитационных сооружений) материалы заменяются соответствующими грунтами, расход которых на измеритель нормы определяется по формуле, приведенной в п.1.3. технической части, с применением дополнительного коэффициента K , равного:

а) 1,06 – при отсыпках в море в свободные пространства, не ограниченные конструкциями участки моря, и в частично ограниченные конструкциями, имеющие сообщение с акваторией;

б) 1,02 – при отсыпках надводных частей сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря, при этом к затратам указанных норм следует применять коэффициенты по п.3.4 настоящей технической части.

1.7. Нормы таблиц 38-02-001 ÷ 38-02-005, 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).

К открытому побережью (открытому рейду) относятся участки берега моря или рейд, не имеющие естественной или искусственной защиты от волнового воздействия. Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.8. Работы по выравниванию поверхностей отсыпей и призм под водой нормами не учтены. Затраты на указанные работы следует определять по нормам сборника ГЭСН-2001-44 «Подводностроительные (водолазные) работы».

На водолазные станции, учтенные в нормах данного сборника, распространяются указания п.1.4. технической части сборника ГЭСН-2001-44 «Подводностроительные (водолазные) работы».

1.9. В нормах таблицы 38-02-002 отсыпка материалов с подачей их в контейнерах в условиях открытого побережья предусмотрена плавучими кранами. При отсыпке материалов береговыми кранами следует пользоваться нормами таблицы 38-02-001 (нормы 03, 04, 08÷10).

1.10. В нормах таблицы 38-02-004 отсыпка материалов в условиях открытого побережья предусмотрена плавучими кранами с грейферным ковшом. При отсыпке материалов береговыми кранами следует пользоваться нормами 05, 06, 13÷15 табл. 38-02-003.

1.11. Нормами таблиц 38-02-010 ÷ 38-02-013, 38-02-017 учтено перемещение материалов и грунтов плавучими средствами на расстояние до 1 км и возвращение плавучих средств на базу.

Затраты на дополнительное перемещение материалов и грунтов на каждый последующий километр,

включая возвращение плавучих средств на базу, следует принимать по нормам таблицы 38-02-020.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объемы конструкций должны определяться по проектным профилям и в тех же измерителях, которые приняты в нормах настоящего сборника.

2.2. Приведенный в нормах расход материалов, а также установленный порядок определения расхода

грунтов и скальных пород для разных условий отсыпки учитывают необходимые добавки на уплотнение, потери при транспортировке и укладке в сооружение, а также на вынос материалов водой.

3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда рабочих строителей	времени эксплуатации машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Отсыпка камня в воду в частично ограниченные конструкциями участки моря (за причальные стенки, в открытые пазухи подпорных и берегоукрепительных сооружений), имеющие сообщение с акваторией, и в полностью ограниченные конструкциями пространства (пирсы, оболочки большого диаметра и др.), а также устройство надводных частей отсыпей.	38-02-001 + 38-02-005, 38-02-010 + 38-02-013, 38-02-017	0,97	0,97	0,97
3.2. Отсыпка щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка в воду в частично ограниченные конструкциями участки моря, имеющие сообщение с акваторией, и в полностью ограниченные конструкциями пространства, а также устройство надводных частей отсыпей.	38-02-001 + 38-02-005, 38-02-010 + 38-02-013, 38-02-017	0,96	0,96	0,96
3.3. Отсыпка скальной породы в надводные части сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря.	38-02-001 + 38-02-005, 38-02-010 + 38-02-013, 38-02-017	0,96	0,96	—
3.4. Отсыпка грунтов (природный гравий, естественная гравийно-песчаная смесь, песок) в надводные части сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря.	38-02-001 + 38-02-005, 38-02-010 + 38-02-013, 38-02-017	0,95	0,95	—

1. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БЕРЕГА

Таблица ГЭСН 38-02-001 Отсыпка материалов кранами с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории

Состав работ

01. Заполнение контейнеров материалами или скальной породой. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Возвращение на берег порожних контейнеров. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-001-01 камня
38-02-001-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами гусеничными с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-001-03 камня
38-02-001-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-001-05 камня
38-02-001-06 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-001-07 скальной породы

Отсыпка материалов кранами гусеничными с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-001-08 камня
38-02-001-09 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-001-10 скальной породы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-001-01	38-02-001-02	38-02-001-03	38-02-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,55	3,68	2,85	2,99
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,39	22,1	2,93	6,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	—	—	1,55	1,6
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	2,62	—	—
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-001-05	38-02-001-06	38-02-001-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,55	3,68	3,61
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,01	17,48	17,28
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	2,62	2,59
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	—	П

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-001-08	38-02-001-09	38-02-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,83	2,96	2,9
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,55	1,6	1,58
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	1,55	1,6	1,58
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	—	П

Таблица ГЭСН 38-02-002 Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ

01. Заполнение контейнеров материалами или скальной породой. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Возвращение на берег порожних контейнеров. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-002-01 камня
38-02-002-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-002-03 камня
38-02-002-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-002-05 скальной породы

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-002-01	38-02-002-02	38-02-002-03	38-02-002-04	38-02-002-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,55	3,68	3,55	3,68	3,61
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,29	33,75	30,6	31,44	31,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,55	2,62	2,55	2,62	2,59
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	—	—	—
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,55	2,62	2,55	2,62	2,59
4	МАТЕРИАЛЫ						
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	—	—	—	П

Таблица ГЭСН 38-02-003 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях закрытой акватории

Состав работ

01. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 02. Частичное перемещение бульдозером материалов или скальной породы на берегу. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 2 м³ с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-003-01 камня
38-02-003-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-003-03 камня
38-02-003-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-003-05	Отсыпка материалов кранами гусеничными с грейферным ковшом вместимостью до 2 м ³ с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:
38-02-003-06	каменя щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-003-07	Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 2 м ³ с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:
38-02-003-08	каменя
38-02-003-09	скальной породы щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-003-10	Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м ³ с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:
38-02-003-11	каменя
38-02-003-12	скальной породы щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
38-02-003-13	Отсыпка материалов кранами гусеничными с грейферным ковшом вместимостью до 2 м ³ с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:
38-02-003-14	каменя
38-02-003-15	скальной породы щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-003-01	38-02-003-02	38-02-003-03	38-02-003-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,3	2,46	2,86	1,64
1.1	Средний разряд работы	2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,97	25,34	26,1	20,73
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,04	0,11	0,04
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	5,02	3,1	3,69	2,41
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-003-05	38-02-003-06	38-02-003-07	38-02-003-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,52	2,03	4,3	4,38
1.1	Средний разряд работы	2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,32	6,84	33,59	34,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	3,83	2,18	—	—
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,04	0,11	0,11
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	—	—
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	—	—	5,02	5,1
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	—	—	П

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-003-09	38-02-003-10	38-02-003-11	38-02-003-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,46	2,86	2,92	1,64
1.1	Средний разряд работы	2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,72	24,72	25,12	16,11
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,04	0,11	0,11	0,04
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,1	3,69	3,75	2,41

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-003-09	38-02-003-10	38-02-003-11	38-02-003-12
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	—	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	110	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	—	П	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-003-13	38-02-003-14	38-02-003-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,51	3,58	2,01
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,94	4,01	2,22
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	3,83	3,9	2,18
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,11	0,04
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Таблица ГЭСН 38-02-004 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ

01. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 02. Частичное перемещение бульдозером материалов или скальной породы на берегу. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-004-01 камня
38-02-004-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-004-03 камня
38-02-004-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-004-05 камня
38-02-004-06 скальной породы
38-02-004-07 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-004-08 камня
38-02-004-09 скальной породы
38-02-004-10 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-004-01	38-02-004-02	38-02-004-03	38-02-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,3	2,33	2,86	1,64
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,04	39,55	44,48	31,27
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,04	0,11	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,02	3,1	3,69	2,41
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	5,02	3,1	3,69	2,41
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110

ГЭСН-2001-38 Каменные конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-004-05	38-02-004-06	38-02-004-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,3	4,38	2,33
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	60,35	61,31	37,24
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,11	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,02	5,1	3,1
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	5,02	5,1	3,1
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-004-08	38-02-004-09	38-02-004-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,83	2,9	2,96
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44,39	45,11	28,96
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,11	0,11	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,69	3,75	2,41
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	3,69	3,75	2,41
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Таблица ГЭСН 38-02-005 Отсыпка материалов автосамосвалами пионерным способом

Состав работ

01. Отсыпка материалов или скальной породы в воду (нормы 1÷4). 02. Отсыпка материалов или скальной породы над водой в отвал (нормы 5÷8). 03. Разравнивание отсыпи в отвале (нормы 5÷8).

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка автосамосвалами пионерным способом под воду:

38-02-005-01	камня
38-02-005-02	скальной породы
38-02-005-03	песка
38-02-005-04	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Отсыпка автосамосвалами пионерным способом над водой:

38-02-005-05	камня
38-02-005-06	скальной породы
38-02-005-07	песка
38-02-005-08	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-005-01	38-02-005-02	38-02-005-03	38-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,49	7,34	6,17	6,17
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,61	0,75	0,25
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,61	0,61	0,75	0,25
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-005-05	38-02-005-06	38-02-005-07	38-02-005-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,31	7,08	5,89	5,8
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,5	2,5	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,21	1,21	1,5	0,59
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства (кроме водохозяйственного) 79 (108) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,21	1,21	1,5	0,59
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	—	105
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	105	—

2. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БАРЖ

Таблица ГЭСН 38-02-010 Отсыпка материалов плавучими кранами с барж с подачей в контейнерах в закрытой акватории

Состав работ

01. Погрузка полных контейнеров на баржи и перемещение их на 1 километр. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Выгрузка и заполнение порожних контейнеров. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж самоходных в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-010-01 камня
38-02-010-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж несамоходных в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-010-03 камня
38-02-010-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж самоходных в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-010-05 камня
38-02-010-06 скальной породы
38-02-010-07 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж несамоходных в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-010-08 камня
38-02-010-09 скальной породы
38-02-010-10 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-010-01	38-02-010-02	38-02-010-03	38-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,1	14,57	14,11	14,58
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	71,84	77,41	36,17	40,51
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,18	5,97	6,18
210101	Баржи при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	9,51	9,84
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,84	—	—
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	—	0,79	0,82
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,61	2,54	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110

ГЭСН-2001-38 Каменные конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-010-05	38-02-010-06	38-02-010-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,1	14,34	14,55
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,46	71,74	72,79
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,08	6,18
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,69	9,84
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,58	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-010-08	38-02-010-09	38-02-010-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,11	14,34	14,57
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,79	35,47	35,89
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,08	6,18
210101	Баржи при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,69	9,84
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,79	0,81	0,82
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,58	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Таблица ГЭСН 38-02-011 Отсыпка материалов плавучими кранами с подачей в контейнерах с барж в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ

01. Погрузка полных контейнеров на баржи и перемещение их на 1 километр. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Выгрузка и заполнение порожних контейнеров. 04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-011-01 камня

38-02-011-02 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-011-03 камня

38-02-011-04 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-011-05 камня

38-02-011-06 скальной породы

38-02-011-07 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-011-08 камня

38-02-011-09 скальной породы

38-02-011-10 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-011-01	38-02-011-02	38-02-011-03	38-02-011-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,12	14,59	14,14	14,61
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	100,78	105,44	64,4	67,93
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,18	5,97	6,18
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	9,51	9,84
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,84	—	—
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,54	2,61	5,87	6,04
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,61	2,54	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	106	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-011-05	38-02-011-06	38-02-011-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,12	14,35	14,58
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	39,85	101,55	103,13
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,08	6,18
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	0,51	9,69	9,84
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	2,54	2,57	2,61
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,57	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-011-08	38-02-011-09	38-02-011-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,15	14,37	14,61
1.1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	104,29	119,62	121,41
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	5,97	6,08	6,18
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,69	9,84
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,87	5,96	6,04
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	0,54	2,57	2,61
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—

Таблица ГЭСН 38-02-012 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж в условиях закрытой акватории

Состав работ

01. Погрузка материалов или скальной породы в баржи и перемещение их на 1 километр. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж самоходных в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-012-01	камня
38-02-012-02	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-012-03	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж несамоходных в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-012-04	камня
38-02-012-05	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-012-06	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж самоходных в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-012-07	камня
38-02-012-08	скальной породы
38-02-012-09	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-012-10	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж несамоходных в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-012-11	камня
38-02-012-12	скальной породы
38-02-012-13	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-012-14	песка

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-012-01	38-02-012-02	38-02-012-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	4,05	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,55	54,56	48,56
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	8,67	6,06	5,34
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,76	0,77
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-012-04	38-02-012-05	38-02-012-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	4,05	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,24	32,84	29,66
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17
210101	Баржи при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	8,67	6,06	5,34
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,79	0,82	0,82
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,77
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-012-07	38-02-012-08	38-02-012-09	38-02-012-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,49	6,63	4,04	3,37
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	72,17	73,39	50	43,94
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,56	2,17
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	8,67	8,82	6,06	5,34
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-012-07	38-02-012-08	38-02-012-09	38-02-012-10
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-012-11	38-02-012-12	38-02-012-13	38-02-012-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,50	6,63	4,05	3,37
1.1	Средний разряд работы	2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74,54	75,82	52,46	46,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,56	2,17
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	8,67	8,82	6,06	5,34
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,79	0,81	0,82	0,82
210506	Краны плавучие при работе в условиях закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—

Таблица ГЭСН 38-02-013 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж в условиях открытого побережья (открытого рейда)

Состав работ

01. Погрузка материалов или скальной породы в баржи и перемещение их на 1 километр. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-013-01	каменя
38-02-013-02	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-013-03	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-013-04	каменя
38-02-013-05	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-013-06	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-013-07	каменя
38-02-013-08	скальной породы
38-02-013-09	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-013-10	песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м³ с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-013-11	каменя
38-02-013-12	скальной породы
38-02-013-13	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-013-14	песка

ГЭСН-2001-38 Каменные конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-013-01	38-02-013-02	38-02-013-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	4,05	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,17	76,13	67,21
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	8,67	6,06	5,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,72	2,57	2,26
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,77
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-013-04	38-02-013-05	38-02-013-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,51	4,06	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	82,1	59,89	53,4
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	8,67	6,06	5,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	8,24	5,97	5,35
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,77
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	110	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-013-07	38-02-013-08	38-02-013-09	38-02-013-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	6,64	4,05	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	106,48	108,27	73,82	64,91
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,56	2,17
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	8,67	8,82	6,06	5,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	—	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-013-11	38-02-013-12	38-02-013-13	38-02-013-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,51	6,64	4,06	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,41	82,72	57,58	51,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,56	2,17
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	8,67	8,82	6,06	5,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	8,24	8,37	5,97	5,35
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110	—
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	—	110

3. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ШАЛАНДАМИ

Таблица ГЭСН 38-02-017 Отсыпка материалов шаландами

Состав работ

01. Погрузка материалов или скальной породы в шаланды и перемещение их на 1 километр. 02. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Отсыпка материалов шаландами в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-017-01	камня
38-02-017-02	песка
38-02-017-03	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Отсыпка материалов шаландами в условиях закрытой акватории других видов отсыпей:

38-02-017-04	камня
38-02-017-05	скальной породы
38-02-017-06	песка
38-02-017-07	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Отсыпка материалов шаландами в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

38-02-017-08	камня
38-02-017-09	песка
38-02-017-10	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Отсыпка материалов шаландами в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-017-11	камня
38-02-017-12	скальной породы
38-02-017-13	песка
38-02-017-14	щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-017-01	38-02-017-02	38-02-017-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,59	1,87	2,25
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,79	16,4	17,7
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,16	2,56
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,02	1,04	1,04
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в условиях закрытой акватории 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,76	0,77
210601	Шаланды при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	5,17	3,28	3,7
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	110	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-017-04	38-02-017-05	38-02-017-06	38-02-017-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,59	3,66	1,87	2,24
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	17,41	17,67	11,84	13,08
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,16	2,56
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	1,02	1,03	1,04	1,04
210601	Шаланды при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	5,17	5,25	3,28	3,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—

ГЭСН-2001-38 Каменные конструкции гидротехнических сооружений. Книга 2

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-017-04	38-02-017-05	38-02-017-06	38-02-017-07
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-017-08	38-02-017-09	38-02-017-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,59	1,87	2,25
1.1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	42,6	28,51	31,99
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	2,16	2,56
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,17	3,28	3,7
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 (150) кВт (л.с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,77
210606	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	5,17	3,28	3,7
4	МАТЕРИАЛЫ				
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	110	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	110

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-017-11	38-02-017-12	38-02-017-13	38-02-017-14
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,59	3,66	1,87	2,24
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,91	42,56	26,2	29,68
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,16	2,56
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	5,17	5,25	3,28	3,7
210606	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	5,17	5,25	3,28	3,7
4	МАТЕРИАЛЫ					
408-9011	Камень бутовый	м ³	106	—	—	—
408-9040	Песок для строительных работ природный	м ³	—	—	110	—
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м ³	—	—	—	110
407-9290	Скальная порода	м ³	—	П	—	—

4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ОТСЫПЕЙ

**Таблица ГЭСН 38-02-020 Перемещение материалов или скальной породы при
устройстве отсыпей**

Состав работ

01. Перемещение на каждый последующий километр. 02. Возвращение плавучих средств.

Измеритель: 100 м³ объема отсыпей

Перемещение материалов или скальной породы при устройстве отсыпей в закрытой акватории:

38-02-020-01 самоходными баржами
38-02-020-02 несамоходными баржами
38-02-020-03 шаландами

Перемещение материалов или скальной породы при устройстве отсыпей в условиях открытого
побережья (открытого рейда):

38-02-020-04 самоходными баржами
38-02-020-05 несамоходными баржами
38-02-020-06 шаландами

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-020-01	38-02-020-02	38-02-020-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	0,88	1,1
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
210110	Баржи при работе в условиях закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	0,22	—	—
210201	Буксиры дизельные при работе в условиях закрытой акватории 221 (300) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	0,22	0,22
210601	Шаланды при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	0,22
210101	Баржи при работе в условиях закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	—	0,22	—

Шифр ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	38-02-020-04	38-02-020-05	38-02-020-06
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,47	1,39	1,61
3	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	0,22	—
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 250 т	маш.-ч	0,22	—	—
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 (400) кВт (л.с.)	маш.-ч	—	0,22	0,22
210606	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	—	—	0,22

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	3
РАЗДЕЛ 02. КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПИ	4
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	4
1. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БЕРЕГА.....	6
Таблица ГЭСН 38-02-001 Отсыпка материалов кранами с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории	6
Таблица ГЭСН 38-02-002 Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда)	7
Таблица ГЭСН 38-02-003 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях закрытой акватории	7
Таблица ГЭСН 38-02-004 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда)	9
Таблица ГЭСН 38-02-005 Отсыпка материалов автосамосвалами пионерным способом	10
2. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БАРЖ	11
Таблица ГЭСН 38-02-010 Отсыпка материалов плавучими кранами с барж с подачей в контейнерах в закрытой акватории	11
Таблица ГЭСН 38-02-011 Отсыпка материалов плавучими кранами с подачей в контейнерах с барж в условиях открытого побережья (открытого рейда)	12
Таблица ГЭСН 38-02-012 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 м ³ с барж в условиях закрытой акватории	13
Таблица ГЭСН 38-02-013 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 м ³ с барж в условиях открытого побережья (открытого рейда).....	15
3. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ШАЛАНДАМИ.....	17
Таблица ГЭСН 38-02-017 Отсыпка материалов шаландами	17
4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ОТСЫПЕЙ.....	19
Таблица ГЭСН 38-02-020 Перемещение материалов или скальной породы при устройстве отсыпей.....	19