ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСН 81-02-38-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Сборник № 38

КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

gost.e-ecolog.ru

Москва 2008

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-38-2001

Сборник № 38

КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ



Издание официальное
измененное и дополненное

Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на строительные работы
ГЭСН 81-02-38-2001 Каменные конструкции гидротехнических сооружений.
Росстрой, Москва, 2008 – 26 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при возведении каменных конструкций гидротехнических сооружений и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСН-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на строительные работы федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости строительных работ

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов, «СоюзморНИИпроект».

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлениями Госстроя России от 01.04.02 №13 и от 03.09.03 № 162 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 15.10.02 №127, письмо Росстроя от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-002-4

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник № 38

Каменные конструкции гидротехнических сооружений

ГЭСН-2001-38

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСН являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

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

3. Сборник состоит из разделов:

01. Каменные конструкции речных гидротехнических сооружений.

02. Каменные морские отсыпи.

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

Раздел 1. КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания

1.1. Нормы раздела 01 настоящего сборника распространяются на устройство каменно-набросных плотин, отсыпей, призм, перемычек, банкетов, пригрузок и других сооружений, отсыпаемых насухо и в воду в речных условиях, а также на устройство фильтров и трубчатых дренажей плотин.

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: В - расход грунтов в плотном (естественном) состоянии на принятый измеритель нормы;

Сс – плотность грунта в сооружении по проектным данным;

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

Виз – измеритель сметной нормы;

К – коэффициент, учитывающий потери грунта при транспортировке и укладке в сооружение.

1.4. Нормами табл.01-001, 01-002 предусмотрено применение взорванной скальной породы, расход которой определяется по формуле, приведенной в п.1.3 настоящей Технической части.

Величина коэффициента К принимается равной: при отсыпке насухо (табл. 01-001) – 1,04; при отсыпке в реку (табл.01-002) при скорости течения воды до 1 м/с – 1,04, до 3 м/с – 1,08, св. 3 м/с – по проектным данным.

Нормы табл.01-002 предусматривают отсыпку скальной породы в реку при скорости течения воды до 1м/с. В случае отсыпки скальной породы при скорости течения воды св. 1 до 3м/с к нормам затрат табл. 01-002 следует применять коэффициенты по п.3.1 настоящей Технической части; а при скорости течения воды св. 3м/с величина коэффициентов определяется по проектным данным.

Затраты на рыхление, разработку скальных пород в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение нормами настоящего раздела не учтены и должны определяться дополнительно по соответствующим нормам других сборников: на рыхление скальных пород – по нормам сборника ГЭСН-2001-03 «Буровзрывные работы»; на разработку – по нормам сборника ГЭСН-2001-01 «Земляные работы» (без учета затрат «работы на отвале»).

В нормах табл. 01-001, 01-003, 01-004 затраты на транспортировку воды до сооружения и полив грунтов и материалов не учтены и должны определять дополнительно в соответствии с проектными данными. При этом количество воды необходимо принимать по данным табл. 01-001, 01-003, 01-004.

При использовании для возводимых сооружений скальных пород из полезных выемок затраты на рыхление, разработку и транспортировку скальных пород не должны учитываться.

1.5. В нормах табл. 01-001 предусмотрено послойное возведение сооружений при отсыпке скальной породы слоями толщиной до 1 м. При возведении сооружений слоями толщиной св. 1 до 2 м к нормам времени эксплуатации машин следует применять коэффициенты по пп.3.2 и 3.3 настоящей Технической части, а при устройстве пригрузок каменно-набросных плотин слоями толщиной св. 2 до 3 м – по п. 3.4 настоящей Технической части.

1.6. При возведении каменно-набросных плотин, призм, пригрузок, банкетов, перемычек без уплотнения, когда это обосновано проектом, нормы затрат катков и тракторов, а также расход воды в табл. 01-001 подлежит исключению, а к затратам труда и времени эксплуатации бульдозеров следует применять коэффициенты по пп.3.5, 3.6 и 3.7 настоящей Технической части в зависимости от толщины отсыпаемых слоев.

1.7. Нормами табл. 01-003÷01-005 предусмотрено применение материалов. В случае применения грунтов (когда это обосновано проектом) расход их по табл. 01-003 определяется по формуле, приведенной в п.1.3 настоящей Технической части с коэффициентом К, равным 1,02, а по табл.01-004, 01-005 расход грунтов принимается равным 100 м^3 в плотном (естественном) состоянии.

Затраты на разработку грунтов в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение, а также в случае использования грунтов из полезных выемок определяется в соответствии с п. 1.4 настоящей Технической части.

1.8. В нормах табл. 01-005 предусмотрено устройство дренажных призм шириной по дну до 2 м. При устройстве призм шириной по дну св. 2 до 4 м к нормам необходимо применять коэффициенты по п.3.8 настоящей Технической части.

1.9 В нормах табл. 01-006 предусмотрена укладка дренажных труб с заделкой стыков цементным раствором. При укладке труб без заделки стыков к нормам следует применять коэффициенты по п.3.9 настоящей Технической части. При этом расход цементного раствора подлежит исключению.

1.10. Нормы табл. 01-002 предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек. При работе на открытой акватории следует дополнительно учитывать затраты на содержание дежурного буксира исходя из количества машино-часов основного буксира, предусмотренного в указанных нормах. Отнесение условий строительства к категории закрытой или открытой акватории и мощность дежурного буксира устанавливаются проектом.

1.12. Затраты на работы по подготовке оснований под сооружения следует определять по соответствующим нормам других сборников ГЭСН в соответствии с проектными данными.

1.13. Нормами табл. 01-001 и 01-002 учтены затраты на устройство и содержание съездов, въездов и проездов по насыпям за исключением въездов и съездов, располагаемых вне профиля возводимых сооружений, затраты на устройство и содержание которых следует определять дополнительно по соответствующим нормам других сборников ГЭСН на основании проектных данных.

1.14. Нормами табл. 01-004, 01-005 предусмотрено устройство однослойных фильтров и дренажных призм. Затраты на устройство многослойных фильтров определяются послойно по тем же нормам.

1.15. В нормах табл. 01-010 затраты по устройству перфораций в асбестоцементных трубах не учтены и должны определяться дополнительно.

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, на вынос водой.

3. Коэффициенты к нормам

Условия применения	Номер таблиц	Коэффициенты к нормам		
		затрат труда рабочих строителей	времени эксплуатации машин	расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1.Каменные отсыпи, призмы и банкеты из скальной породы, отсыпаемые в реку, при скорости течения воды св. 1 до 3 м/с	01-002	1,04	1,04	-
3.2. Возведение сооружений слоями толщиной св. 1 до 1,5 м	01-001	-	0,87 0,81 (к бульдозерам)	-
3.3. То же слоями толщиной св. 1,5 до 2 м	01-001	-	0,75 0,62 (к бульдозерам)	-
3.4.Устройство пригрузки каменно-набросных плотин при отсыпке скальной породы слоями толщиной св. 2 до 3 м	01-001	-	0,49 0,39 (к бульдозерам)	-
3.5. Возведение сооружений без уплотнения слоями толщиной св. 1 до 1,5 м	01-001	0,35	0,81	-
3.6. То же св. 1,5 до 2 м	01-001	0,35	0,62	-
3.7. Устройство пригрузок каменно-набросных плотин слоями толщиной св. 2 до 3 м	01-001	0,35	0,39	-
3.8. Устройство дренажных призм шириной по дну св. 2 до 4 м	01-005	0,54	0,54	-
3.9. Укладка дренажных труб без заделки стыков цементным раствором (расход цементного раствора подлежит исключению)	01-006	0,84	0,81 (к кранам)	0,74 (к проволоке и каболке)

Таблица ГЭСН 38-01-001 Возведение плотин каменно-набросных, призм, пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке насухо

Состав работ:

01. Частичное сталкивание скальной породы бульдозерами под откос с перемещением и разравниванием. 02. Поливка наброски водой под напором. 03. Уплотнение наброски катками. 04. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи.

Измеритель: 1000 м^3 наброски

38-01-001-01 Возведение плотин каменно-набросных, призм, пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке насухо

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-001-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15.65
1.1	Средний разряд работы		2.7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25.79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010314	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	0.5
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	0.3
070102	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	24.2
120711	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 25 т	маш.-ч	0.5
120712	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу 50 т	маш.-ч	0.3
120802	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т	маш.-ч	0.45
120911	Катки на пневмоколесном ходу 30 т	маш.-ч	0.34
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
407-9290	Скальная порода	м^3	П
411-0001	Вода	м^3	300

Таблица ГЭСН 38-01-002 Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Транспортировка баржи буксиром к месту отсыпки и установка ее в створе отсыпи. 02. Отсыпка скальной породы. 03. Транспортировка баржи к причалу и установка под погрузку.

для нормы 2 :

01. Транспортировка баржи буксиром к месту отсыпки и установка ее в створе отсыпи. 02. Отсыпка скальной породы. 03. Транспортировка баржи к причалу и установка под погрузку. 04. Сталкивание скальной породы под откос и разравнивание ее бульдозерами. 05. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по отсыпям.

Измеритель: 1000 м^3 наброски

Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду:

38-01-002-01 с барж

38-01-002-02 автосамосвалами пионерным способом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-002-01	38-01-002-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	-	5.54
1.1	Средний разряд работы		-	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	141.86	14.85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
070102	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	25.98	14.85
230103	Баржи 300 т	маш.-ч	51.97	-
230201	Буксиры 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	25.98	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
407-9290	Скальная порода	м^3	П	П

Таблица ГЭСН 38-01-003 Устройство переходных зон плотин

Состав работ.

01. Разравнивание материала слоями. 02. Уплотнение материала с увлажнением. 03. Укладка и перекладка сборных железобетонных плит для проезда машин.

Измеритель: 1000 м^3 переходной зоны

38-01-003-01 Устройство переходных зон плотин

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-003-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,61
1.1	Средний разряд работы		2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,35
070102	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,51
120802	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом 25 т	маш.-ч	1,23
120910	Катки на пневмоколесном ходу 16 т	маш.-ч	1,29
120911	Катки на пневмоколесном ходу 30 т	маш.-ч	0,97
121500	Трамбовки на базе трактора Т-130.1.Г	маш.-ч	1,05
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
403-9138	Плиты сборные железобетонные	м^3	0,141
408-9009	Материалы переходных зон	м^3	1050
411-0001	Вода	м^3	200

Таблица ГЭСН 38-01-004 Устройство в сооружениях фильтров дренажей

Состав работ:

для нормы 1 :

01. Установка и разборка шаблонов. 02. Подача и укладка инвентарных щитов. 03. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка. 04. Поливка водой песчаных фильтров.

для норм 2, 3, 5 :

01. Установка и разборка шаблонов. 02. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка. 03. Поливка водой песчаных фильтров.

для нормы 4 :

01. Установка и разборка шаблонов. 02. Устройство траншей под ленточные фильтры. 03. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка. 04. Поливка водой песчаных фильтров.

Измеритель: 100 м^3 фильтра

38-01-004-01 Устройство в сооружениях фильтров дренажей сплошных в основаниях

Устройство в сооружениях фильтров дренажей:

38-01-004-02 сплошных в откосах с уклоном 1:3 и положе

38-01-004-03 сплошных в откосах с уклоном круче, чем 1:3

38-01-004-04 ленточных при подаче материалов вручную

38-01-004-05 ленточных при подаче материалов кранами

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-004-01	38-01-004-02	38-01-004-03	38-01-004-04	38-01-004-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	18,48	25,41	69,66	384	248,64
1.1	Средний разряд работы		2,5	2,6	2,8	2,2	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,04	4,25	13,66		23,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,45	-	-	-	-
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	-	-	13,66	-	23,52
070102	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горновскрышных работах 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,59	4,25	-	-	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,02	0,02	0,06	0,06
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0003	0,0004	0,0004	0,0027	0,0027
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,038	0,058	0,058	0,153	0,153
203-0514	Щиты настила	м^2	7,34	-	-	-	-
406-9225	Фильтрующие материалы	м^3	105	105	105	105	105
411-0001	Вода	м^3	13	13	13	13	13

Таблица ГЭСН 38-01-005 Отсыпка призм для трубчатого дренажа

Состав работ:

01. Устройство и разборка деревянных шаблонов. 02 Подача фильтровых материалов к месту укладки краном. 03. Укладка материалов послойно с частичной перекидкой и проверкой профиля по шаблону.

Измеритель: 100 м^3 дренажной призмы

Отсыпка призм для трубчатого дренажа:

38-01-005-01 песчано-щебеночных (соотношение по проекту)

38-01-005-02 щебеночных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-01-005-01	38-01-005-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	136.64	131.04
1.1	Средний разряд работы		2.3	2.2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	24.64	22.4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш -ч	24.64	22.4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0.02	0.04
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-1805	Гвозди строительные	т	0.0007	0.0013
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0.06	0.09
406-9225	Фильтрующие материалы	м^3	105	105

Таблица ГЭСН 38-01-006 Укладка дренажных труб из пористого бетона

Состав работ:

01. Подача и укладка труб. 02. Зачистка концов труб стальными щетками. 03. Заделка стыка каболкой и цементным раствором. 04. Варка битумной мастики. 05. Наклеивание стеклоткани на стык с промазкой горячим битумом.

Измеритель: 100 м труб дренажа

38-01-006-01 Укладка дренажных труб из пористого бетона

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-01-006-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	391.6
1.1	Средний разряд работы		3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	74.16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	1.32
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	70.88
160201	Краны на тракторе 121 кВт (165 л с) 5 т	маш -ч	72.84
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	3.64
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0072	Битумы нефтяные строительные изоляционные БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V	т	2.04
101-0311	Каболка	т	0.0198
101-0817	Проволока светлая диаметром 1,6 мм	т	0,02
104-0316	Ткань стеклянная изоляционная И-200, толщиной 0.2 мм	м^2	166
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м^3	1
403-9170	Трубы из пористого бетона диаметром 500 мм	м	101.5

Таблица ГЭСН 38-01-007 Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи. 02. Строповка труб. 03. Опускание труб в траншею. 04. Укладка труб на основание по заданному уклону.

Измеритель: 100 м труб дренажа

Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт диаметром

38-01-007-01 до 500 мм

38-01-007-02 до 800 мм

38-01-007-03 до 1000 мм

38-01-007-04 до 1200 мм

38-01-007-05 до 1500 мм

38-01-007-06 до 2000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-01-007-01	38-01-007-02	38-01-007-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	60,94	99,77	127,6
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,4	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,44	18,85	20,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,44	0,62	1,03
160201	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.) 5 т	маш.-ч	11	18,23	19,18
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,32	1,85	3,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9144	Трубы железобетонные безнапорные без муфт	м	101,5	101,5	101,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-01-007-04	38-01-007-05	38-01-007-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	155,87	197,29	227,81
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,8	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,72	25,92	29,31
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	1,29	1,84	2,99
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	22,43	24,08	26,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,85	5,55	8,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9144	Трубы железобетонные безнапорные без муфт	м	101,5	101,5	101,5

Таблица ГЭСН 38-01-008 Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами

Состав работ:

01. Установка нижних полумуфт на фильтр в местах стыковки труб. 02. Укладка труб на нижние полумуфты. 03. Заделка стыков труб цементным раствором. 04. Установка верхних полумуфт.

Измеритель: 100 м труб дренажа

Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами диаметром:

38-01-008-01 до 400 мм
38-01-008-02 до 800 мм
38-01-008-03 до 1000 мм
38-01-008-04 до 1500 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-01-008-01	38-01-008-02	38-01-008-03	38-01-008-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	110	129,8	158,4	240,89
1.1	Средний разряд работы		3,1	3,1	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	26,29	30,44	36,57	56,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,38	0,81	1,78	3,74
021216	Краны на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве до 16 т	маш.-ч	-	-	-	52,79
160201	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.) 5 т	маш.-ч	25,91	29,63	34,79	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,13	2,42	5,32	11,21
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	0,115	0,22	0,315	0,462
403-9145	Трубы железобетонные безнапорные с муфтами	м	101,5	101,5	101,5	101,5

Таблица ГЭСН 38-01-009 Укладка керамических дренажных труб

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи. 02. Строповка и опускание труб в траншею. 03. Укладка труб на основание по отвесу, уровню и зеркалу. 04. Подбивка труб фильтровыми материалами. 05. Частичная конопатка раструбов каболкой.

Измеритель: 100 м труб дренажа

Укладка керамических дренажных труб диаметром:

38-01-009-01 300 мм
38-01-009-02 400 мм
38-01-009-03 500 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-009-01	38-01-009-02	38-01-009-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,02	85,25	124,3
1.1	Средний разряд работы		1,6	1,8	1,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,06	12,13	17,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	1,23	1,93	2,87
160201	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.) 5 т	маш.-ч	7,83	10,2	14,45
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,68	5,79	8,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0311	Каболка	т	0,0099	0,0148	0,0198
103-9101	Трубы керамические	м	101,5	101,5	101,5

Таблица ГЭСН 38-01-010 Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных труб

Состав работ:

01. Выравнивание основания траншеи. 02. Строповка и опускание труб и муфт в траншею. 03. Укладка труб на основание по заданному уклону. 04. Установка муфт на стыках с соблюдением зазора. 05. Конопатка муфт каболкой.

Измеритель: 100 м труб дренажа

Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных труб диаметром:

38-01-010-01 300 мм

38-01-010-02 400 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-01-010-01	38-01-010-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	32,12	48,18
1.1	Средний разряд работы		2,6	2,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,05	8,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш.-ч	0,41	0,64
160201	Краны на тракторе 121 кВт (165 л.с.) 5 т	маш.-ч	5,64	8,35
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,24	1,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0311	Каболка	т	0,0038	0,005
101-9005	Трубы асбестоцементные	м	101,5	101,5
509-9160	Муфты соединительные	шт	25,4	25,4

Раздел 2. 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:

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

где

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

Сс –плотность грунта в сооружении по проектным данным;

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

Виз – измеритель сметной нормы;

К –коэффициент, учитывающий потери грунта при транспортировке и укладке в сооружение (при образовании морских отсыпей из грунтов береговой выемки в процессе образования территории К 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 К, 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 **К**, 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	—

Подраздел 2.1 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 м^3 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 элемента затрат	Ед. измер	38-02-001-01	38-02-001-02	38-02-001-03	38-02-001-04	38-02-001-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3.55	3.68	2.85	2.99	3.55
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18.39	22.1	2.93	6.22	17.01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	1.55	1.6	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с)	маш.-ч	0.23	0.77	0.23	0.77	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2.55	2.62	-	-	2.55
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	106	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-02-001-06	38-02-001-07	38-02-001-08	38-02-001-09	38-02-001-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3.68	3.61	2.83	2.96	2.9
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17.48	17.28	1.55	1.6	1.58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	1.55	1.6	1.58
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2.62	2.59	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-	П
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	110	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	-	106	-	-

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 $м^3$ объема отсыпей

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

38-02-002-01 в постель гравитационных сооружений камня

38-02-002-02 *в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка*

38-02-002-03 в другие виды отсыпей камня

38-02-002-04 в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-002-05 в другие виды отсыпей скальной породы

Шифр ресурса	Наименование элемента 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	31.98	36.06	30.6	31.44	31.08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 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 кВт (150 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**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	-	-	-	П
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	106	-	-

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 м^3 объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью:

38-02-003-01 до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений камня

38-02-003-02 до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-003-03 до 4 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений камня

38-02-003-04 до 4 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами гусеничными с грейферным ковшом вместимостью до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

38-02-003-05 камня

38-02-003-06 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью:

38-02-003-07 до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей камня

38-02-003-08 до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей скальной породы

38-02-003-09 до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-003-10 до 4 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей камня

38-02-003-11 до 4 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей скальной породы

38-02-003-12 до 4 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами гусеничными с грейферным ковшом вместимостью до 2 м^3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

38-02-003-13 камня

38-02-003-14 скальной породы

38-02-003-15 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-003-01	38-02-003-02	38-02-003-03	38-02-003-04	38-02-003-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,3	2,46	2,86	1,64	3,52
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,97	25,34	26,1	20,73	5,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	-	-	3,83
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с)	маш -ч	0,11	0,04	0,11	0,04	0,11
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с.)	маш.-ч	0,23	0,77	0,23	0,77	0,23
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	5,02	3,1	3,69	2,41	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м^3	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	м^3	106	-	106	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-003-06	38-02-003-07	38-02-003-08	38-02-003-09	38-02-003-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,03	4,3	4,38	2,46	2,86
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,84	33,59	34,13	20,72	24,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,18	-	-	-	-
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,04	0,11	0,11	0,04	0,11
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,77	-	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-003-06	38-02-003-07	38-02-003-08	38-02-003-09	38-02-003-10
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	-	5,02	5,1	3,1	3,69
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	м³	-	-	П	-	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м³	110	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	м³	-	106	-	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-003-11	38-02-003-12	38-02-003-13	38-02-003-14	38-02-003-15
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,92	1,64	3,51	3,58	2,01
1.1	*Средний разряд работы*		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,12	16,11	3,94	4,01	2,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	-	-	3,83	3,9	2,18
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,11	0,04	0,11	0,11	0,04
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,75	2,41	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	м³	П	-	-	П	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м³	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	м³	-	-	106	-	-

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:

38-02-004-01 до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений камня

38-02-004-02 до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-004-03 до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений камня

38-02-004-04 до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-004-05 до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей камня

38-02-004-06 до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей скальной породы

38-02-004-07 до 2 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

38-02-004-08 до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей камня

38-02-004-09 до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей скальной породы

38-02-004-10 до 4 м³ с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-004-01	38-02-004-02	38-02-004-03	38-02-004-04	38-02-004-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,3	2,33	2,86	1,64	4,3
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	61,73	41,86	45,77	33,58	60,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,11	0,04	0,11	0,04	0,11
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,02	3,1	3,69	2,41	5,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-004-01	38-02-004-02	38-02-004-03	38-02-004-04	38-02-004-05
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 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	5.02
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	106	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-004-06	38-02-004-07	38-02-004-08	38-02-004-09	38-02-004-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,38	2,33	2.83	2.9	2.96
1.1	Средний разряд работы		2	2	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	61,31	37.24	44.39	45.11	28.96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с)	маш.-ч	0,11	0.04	0.11	0.11	0.04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с)	маш -ч	5.1	3.1	3.69	3.75	2.41
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	5.1	3.1	3.69	3.75	2.41
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	П	-	-	П	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	-	106	-	-

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

Состав работ:

для норм 1-4 :

01. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.

для норм 5-8 :

01. Отсыпка материалов или скальной порода над водой в отвал. 02. Разравнивание отсыпи в отвале.

Измеритель: 100 $м^3$ объема отсыпей

Отсыпка автосамосвалами пионерным способом:

38-02-005-01 под воду камня
38-02-005-02 под воду скальной породы
38-02-005-03 под воду песка
38-02-005-04 под воду щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси
38-02-005-05 над водой камня
38-02-005-06 над водой скальной породы
38-02-005-07 над водой песка
38-02-005-08 над водой щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Шифр ресурса	Наименование элемента 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 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,61	0,61	0,75	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	110	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента 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 79 кВт (108 л с)	маш.-ч	1,21	1,21	1,5	0,59

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-005-05	38-02-005-06	38-02-005-07	38-02-005-08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	105	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	-	105
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	-

Подраздел 2.2 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 $м^3$ 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 элемента затрат	Ед измер	38-02-010-01	38-02-010-02	38-02-010-03	38-02-010-04	38-02-010-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	14,1	14,57	14,11	14,58	14,1
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	71,84	77,41	36,17	40,51	70,46
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	5,97	6,18	5,97	6,18	5,97
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	9,51	9,84	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	9,51	9,84	-	-	9,51
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,79	0,82	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	0,23	0,77	0,23	0,77	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,54	2,61	2,54	2,61	2,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	106	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-010-06	38-02-010-07	38-02-010-08	38-02-010-09	38-02-010-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,34	14,55	14,11	14,34	14,57
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-02-010-06	38-02-010-07	38-02-010-08	38-02-010-09	38-02-010-10
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	71,74	72,79	34,79	35,41	35,89
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	6,08	6,18	5,97	6,08	6,18
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	9,51	9,69	9,84
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	9,69	9,84	-	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш -ч	-	-	0,79	0,81	0,82
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	2,58	2,61	2,54	2,58	2,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	П	-	-	П	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	-	106	-	-

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 $м^3$ 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 элемента затрат	Ед измер	38-02-011-01	38-02-011-02	38-02-011-03	38-02-011-04	38-02-011-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,12	14,59	14,14	14,61	14,12
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,26	107,75	65,09	70,24	39,85
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	5,97	6,18	5,97	6,18	5,97
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	9,51	9,84	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	9,51	9,84	-	-	0,51
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	2,54	2,61	5,87	6,04	2,54
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 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	2,54

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-02-011-01	38-02-011-02	38-02-011-03	38-02-011-04	38-02-011-05
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	106	-	106

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-02-011-06	38-02-011-07	38-02-011-08	38-02-011-09	38-02-011-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,35	14,58	14,15	14,37	14,61
1.1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	101,55	103,13	104,29	119,62	121,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	6,08	6,18	5,97	6,08	6,18
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	9,69	9,84	9,51	9,69	9,84
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	2,57	2,61	5,87	5,96	6,04
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш.-ч	2,57	2,61	0,54	2,57	2,61
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	П	-	-	П	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	-	106	-	-

Таблица ГЭСН 38-02-012 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 $м^3$ 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 $м^3$ объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 $м^3$ 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 $м^3$ 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 $м^3$ 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 $м^3$ 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 элемента затрат	Ед. измер	38-02-012-01	38-02-012-02	38-02-012-03	38-02-012-04	38-02-012-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	4,05	3,38	6,5	4,05
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	73,55	54,56	48,56	41,24	32,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17	4,01	2,56

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-012-01	38-02-012-02	38-02-012-03	38-02-012-04	38-02-012-05
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	-	8,67	6,06
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	8,67	6,06	5,34	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с)	маш.-ч	-	-	-	0,79	0,82
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с.)	маш -ч	0,23	0,76	0,77	0,23	0,77
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	3,72	2,57	2,26	3,72	2,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	110	-	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	106	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-012-06	38-02-012-07	38-02-012-08	38-02-012-09	38-02-012-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,38	6,49	6,63	4,04	3,37
1 1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,66	72,17	73,39	50	43,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,17	4,01	4,08	2,56	2,17
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	5,34	-	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	-	8,67	8,82	6,06	5,34
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш.-ч	0,82	-	-	-	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш.-ч	0,77	-	-	-	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	2,26	3,72	3,78	2,57	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	110	-	-	-	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	106	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента 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	6,5	6,63	4,05	3,37
1 1	Средний разряд работы		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 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,56	2,17
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	8,67	8,82	6,06	5,34
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с.)	маш.-ч	0,79	0,81	0,82	0,82
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш.-ч	3,72	3,78	2,57	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	-	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	-

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)

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 м^3 объема отсыпей

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м^3 с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

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

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м^3 с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений:

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

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью до 4 м^3 с барж самоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

38-02-013-07 камня
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 м^3 с барж несамоходных в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-013-01	38-02-013-02	38-02-013-03	38-02-013-04	38-02-013-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,5	4,05	3,38	6,51	4,06
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	107,86	78,44	69,53	82,79	62,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	4,01	2,56	2,17	4,01	2,56
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	8,67	6,06
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	8,67	6,06	5,34	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	3,72	2,57	2,26	8,24	5,97
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с)	маш.-ч	0,23	0,77	0,77	0,23	0,77
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	3,72	2,57	2,26	3,72	2,57
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9040	Песок для строительных работ природный	м^3	-	-	110	-	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	м^3	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	м^3	106	-	-	106	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-013-06	38-02-013-07	38-02-013-08	38-02-013-09	38-02-013-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,38	6,5	6,64	4,05	3,38
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	55,72	106,48	108,27	73,82	64,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,17	4,01	4,08	2,56	2,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	38-02-013-06	38-02-013-07	38-02-013-08	38-02-013-09	38-02-013-10
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	5,34	-	-	-	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	-	8,67	8,82	6,06	5,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	5,35	3,72	3,78	2,57	2,26
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,77	-	-	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	2,26	3,72	3,78	2,57	2,26
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	110	-	-	-	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	106	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента 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 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 кВт (400 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**					
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	-	110
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	110	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	-

Подраздел 2.3 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 $м^3$ 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 элемента затрат	Ед измер	38-02-017-01	38-02-017-02	38-02-017-03	38-02-017-04	38-02-017-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,59	1,87	2,25	3,59	3,66
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	18,79	16,4	17,7	17,41	17,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	4,01	2,16	2,56	4,01	4,08
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	1,02	1,04	1,04	1,02	1,03
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л.с)	маш.-ч	0,23	0,76	0,77	-	-
210601	Шаланды при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	5,17	3,28	3,7	5,17	5,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	-	-	-	П
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	110	-	-	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	110	-	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	106	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	38-02-017-06	38-02-017-07	38-02-017-08	38-02-017-09	38-02-017-10
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,87	2,24	3,59	1,87	2,25
1.1	Средний разряд работы		2	2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	11,84	13,08	43,29	30,82	34,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	2,16	2,56	4,01	2,16	2,56
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш.-ч	1,04	1,04	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с)	маш -ч	-	-	5,17	3,28	3,7
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.)	маш -ч	-	-	0,23	0,77	0,77
210601	Шаланды при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	3,28	3,7	-	-	-
210606	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	5,17	3,28	3,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	110	-	-	110	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	110	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	-	-	106	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента 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 25 т	маш.-ч	4,01	4,08	2,16	2,56
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 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**					
407-9290	Скальная порода	$м^3$	-	П	-	-
408-9040	Песок для строительных работ природный	$м^3$	-	-	110	-
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	-	-	-	110
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	106	-	-	-

Подраздел 2.4 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 м^3 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 элемента 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**				
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш.-ч	-	0,22	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш.-ч	0,22	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	-	0,22	0,22
210601	Шаланды при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,22

Шифр ресурса	Наименование элемента 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 1250 т	маш.-ч	0,22	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.)	маш.-ч	-	0,22	0,22
210606	Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш.-ч	-	-	0,22

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
Раздел 1. КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ... 4
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 4
Таблица ГЭСН 38-01-001 Возведение плотин каменно-набросных, призм, пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке насухо ... 6
Таблица ГЭСН 38-01-002 Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду ... 6
Таблица ГЭСН 38-01-003 Устройство переходных зон плотин ... 7
Таблица ГЭСН 38-01-004 Устройство в сооружениях фильтров дренажей ... 7
Таблица ГЭСН 38-01-005 Отсыпка призм для трубчатого дренажа ... 8
Таблица ГЭСН 38-01-006 Укладка дренажных труб из пористого бетона ... 8
Таблица ГЭСН 38-01-007 Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт ... 8
Таблица ГЭСН 38-01-008 Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами ... 9
Таблица ГЭСН 38-01-009 Укладка керамических дренажных труб ... 9
Таблица ГЭСН 38-01-010 Укладка асбестоцементных перфорированных дренажных труб ... 10
Раздел 2. КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПИ ... 10
ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 10
Подраздел 2.1 ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БЕРЕГА ... 12
Таблица ГЭСН 38-02-001 Отсыпка материалов кранами с подачей в контейнерах с берега в условиях закрытой акватории ... 12
Таблица ГЭСН 38-02-002 Отсыпка материалов кранами плавучими с подачей в контейнерах с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) ... 13
Таблица ГЭСН 38-02-003 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях закрытой акватории ... 14
Таблица ГЭСН 38-02-004 Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) ... 15
Таблица ГЭСН 38-02-005 Отсыпка материалов автосамосвалами пионерным способом ... 16
Подраздел 2.2 ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ С БАРЖ ... 17
Таблица ГЭСН 38-02-010 Отсыпка материалов плавучими кранами с барж с подачей в контейнерах в закрытой акватории ... 17
Таблица ГЭСН 38-02-011 Отсыпка материалов плавучими кранами с подачей в контейнерах с барж в условиях открытого побережья (открытого рейда) ... 18
Таблица ГЭСН 38-02-012 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом вместимостью до 4 м^3 с барж в условиях закрытой акватории ... 19
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) ... 21
Подраздел 2.3 ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ШАЛАНДАМИ ... 22
Таблица ГЭСН 38-02-017 Отсыпка материалов шаландами ... 22
Подраздел 2.4 ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ ПРИ УСТРОЙСТВЕ ОТСЫПЕЙ ... 24
Таблица ГЭСН 38-02-020 Перемещение материалов или скальной породы при устройстве отсыпей ... 24

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 54 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»