# СМЕТНЫЕ НОРМЫ

**НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ГЭСН 81-02-38-2022

# Сборник 38. Каменные конструкции гидротехнических сооружений

1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

#### В сборнике 38 «Каменные конструкции гидротехнических сооружений» содержатся сметные нормы на выполнение работ по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений.

* + 1. Указанный в ГЭСН размер «до» включает в себя этот размер, «свыше» – исключает.

#### ГЭСН сборника 38 раздела 1 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. ГЭСН сборника 38 раздела 1 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.

* + 1. Расход на измеритель сметной нормы определяется на основании проектных данных по формуле:

Виз Х К,

#### 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).

#### Нормами табл. 38-01-001, 38-01-002 предусмотрено применение взорванной скальной породы, расход которой определяется по формуле, приведенной в п. 1.38.4.

Величина коэффициента К принимается равной: при отсыпке насухо (табл. 38-01-001) – 1,04; при отсыпке в реку (табл. 38-01-002) при скорости течения воды до 1 м/с – 1,04; до 3 м/с – 1,08; свыше 3 м/с – по проектным данным.

#### Нормы табл. 38-01-002 предусматривают отсыпку скальной породы в реку при скорости течения воды до 1 м/с. В случае отсыпки скальной породы при скорости течения воды от 1 до 3 м/с к нормам затрат табл. 38-01-002 применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 38.1; а при скорости течения воды свыше 3 м/с величина коэффициентов определяется по проектным данным.

Затраты на рыхление, разработку скальных пород в карьере и транспортировку их к месту укладки в сооружение ГЭСН сборника 38 раздела 1 не учтены и определяются дополнительно: на рыхление скальных пород – по ГЭСН сборника 3 «Буровзрывные работы»; на разработку – по ГЭСН сборника 1 «Земляные работы» (без учета затрат

#### «работы на отвале»).

В нормах табл. 38-01-001, 38-01-003, 38-01-004 затраты на транспортировку воды до сооружения и полив грунтов и материалов не учтены и определяются дополнительно в соответствии с проектными данными. При этом количество воды принимается по данным табл. 38-01-001, 38-01-003, 38-01-004.

#### При использовании для возводимых сооружений скальных пород из полезных выемок, затраты на рыхление, разработку и транспортировку скальных пород дополнительно не учитываются.

* + 1. В нормах табл. 38-01-001 предусмотрено послойное возведение сооружений при отсыпке скальной породы слоями толщиной до 1 м. При возведении сооружений слоями толщиной от 1 до 2 м к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов применяются коэффициенты, приведенные в пунктах 3.2 и 3.3 приложения 38.1, а при устройстве пригрузок каменно-набросных плотин слоями толщиной от 2 до 3 м – по п. 3.4 приложения 38.1.

#### 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. 38-01-001 подлежит исключению, а к затратам труда рабочих и нормам эксплуатации бульдозеров применяютя коэффициенты, приведенные в пп. 3.5, 3.6 и 3.7 приложения 38.1, в зависимости от толщины отсыпаемых слоев.

* + 1. Нормами табл. с 38-01-003 по 38-01-005 предусмотрено применение материала переходных зон. В случае применения грунтов (когда это обосновано проектом) их расход по табл. 38-01-003 определяется по формуле, приведенной в п. 1.38.4 с коэффициентом К равным 1,02, а по табл. 38-01-004, 38-01-005 расход грунтов принимается равным 100 м3 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 определяются в соответствии с п. 1.38.5.

* + 1. В нормах табл. 38-01-005 предусмотрено устройство дренажных призм шириной по дну до 2 м. При устройстве призм шириной по дну от 2 до 4 м к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.8 приложения 38.1.

#### В нормах табл. 38-01-006 предусмотрена укладка дренажных труб с заделкой стыков цементным раствором. При укладке труб без заделки стыков к нормам применяются коэффициенты, приведенные в п. 3.9 приложения 38.1. При этом расход цементного раствора подлежит исключению.

* + 1. Нормы табл. 38-01-002 предусматривают производство работ в условиях защищенной акватории судоходных рек. При работе на открытой акватории дополнительно учитываются затраты на содержание дежурного буксира исходя из количества машино-часов основного буксира, предусмотренного в указанных ГЭСН. Отнесение условий строительства к категории закрытой или открытой акватории и мощность дежурного буксира устанавливаются проектом.

#### Затраты на работы по подготовке оснований под сооружения определяются по соответствующим нормам ГЭСН в соответствии с проектными данными.

* + 1. Нормами табл. 38-01-001 и 38-01-002 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 определяются дополнительно на основании проектных данных.

#### Нормами табл. 38-01-004, 38-01-005 предусмотрено устройство однослойных фильтров и дренажных призм. Затраты на устройство многослойных фильтров определяются послойно по тем же нормам.

* + 1. В нормах табл. 38-01-010 затраты по устройству перфораций в хризотилцементных трубах не учтены и определяются дополнительно.

#### Коэффициенты к нормам сборника 38 раздела 1, учитывающие условия применения ГЭСН, приведены в приложении 38.1.

* + 1. ГЭСН сборника 38 раздела 2 распространяются на устройство каменно-набросных отсыпей и других сооружений, отсыпаемых в воду в морских условиях.

#### ГЭСН 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.

#### 1.38.19. Нормами табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 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 табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 38-02-013, 38- 02-017 применяются коэффициенты, приведенные в пунктах 3.1 и 3.2 приложения 38.2.

#### 1.38.20. В нормах табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 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. 1.38.4, с применением 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 нормам табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 38-02-013, 38-02-017 применяются коэффициенты,

приведенные в п. 3.3 приложения 38.2.

#### 1.38.21. Затраты на устройство морских отсыпей из грунтов (кроме скальной породы), когда это обосновано проектом, определяются по нормам табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 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.1.38.4, с применением коэффициента К, равного:

а) 1,06 – при отсыпках в море в свободные пространства, не ограниченные конструкциями участки моря, и в частично ограниченные конструкциями участки моря, 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 применяются коэффициенты, приведенные в п.3.4 приложения 38.2.

1.38.22. Нормы табл. с 38-02-001 по 38-02-005, с 38-02-010 по 38-02-013, 38-02-017 предусматривают производство работ в условиях закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда).

#### Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

* + 1. Работы по выравниванию поверхностей отсыпей и призм под водой нормами не учтены. Затраты на указанные работы определяются по сметным нормам сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

#### На водолазные станции, учтенные в ГЭСН сборника 38, распространяются требования сборника 44 «Подводно- строительные (водолазные) работы».

* + 1. В нормах табл. 38-02-002 отсыпка материалов с подачей их в контейнерах в условиях открытого побережья предусмотрена плавучими кранами. При отсыпке материалов береговыми кранами затраты на указанные работы определяются по сметным нормам 38-02-001-03, 38-02-001-04, с 38-02-001-08 по 38-02-001-10.

#### В нормах табл. 38-02-004 отсыпка материалов в условиях открытого побережья предусмотрена плавучими кранами с грейферным ковшом. При отсыпке материалов береговыми кранами затраты на указанные работы определяются по сметным нормам 38-02-003-05, 38-02-003-06, с 38-02-003-13 по 38-02-003-15.

* + 1. Нормами табл. с 38-02-010 по 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, принимаются по нормам табл. 38-02-020.

* + 1. Коэффициенты к ГЭСН сборника 38 раздела 2, учитывающие условия применения, приведены в приложении 38.2.

# ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

#### Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 38 «Каменные конструкции гидротехнических сооружений».

* + 1. Объемы конструкций определяются по проектным профилям и в тех же измерителях, которые приняты в ГЭСН.

#### Приведенный в ГЭСН 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.

* + 1. Объем работ по нормам таблиц 38-01-001 и 38-01-002 исчисляется по объему набрасываемой породы без коэффициента уплотнения.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 1. КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ**

**СООРУЖЕНИЙ**

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

##### Состав работ:

1. Частичное сталкивание скальной породы бульдозерами под откос с перемещением и разравниванием.
2. Поливка наброски водой под напором.
3. Уплотнение наброски катками.
4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи.

##### Измеритель: 1000 м3

* + - 1. Возведение плотин каменно-набросных, призм, пригрузок, банкетов, перемычек при отсыпке насухо

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  001-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,1 |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 22 |
| 91.08.03-007 | Катки прицепные пневмоколесные статические, масса 25 т | маш.-ч | 0,38 |
| 91.08.03-008 | Катки прицепные пневмоколесные статические, масса 50 т | маш.-ч | 0,23 |
| 91.08.03-030 | Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т | маш.-ч | 0,64 |
| 91.15.02-026 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,38 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,23 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 300 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 | П |

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

##### Состав работ:

Для нормы 38-01-002-01:

* + - * 1. Транспортировка баржи буксиром к месту отсыпки и установка ее в створе отсыпи.
        2. Отсыпка скальной породы.
        3. Транспортировка баржи к причалу и установка под погрузку. Для нормы 38-01-002-02:

1. Сталкивание скальной породы под откос и разравнивание ее бульдозерами.
2. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по отсыпям.

##### Измеритель: 1000 м3

Устройство каменных отсыпей банкетов и призм в речных условиях при отсыпке в воду: 38-01-002-01 с барж

* + - 1. автосамосвалами пионерным способом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  002-01 | 38-01-  002-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч |  | 5,54 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 155,89 | 14,85 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  | 14,85 |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 25,98 |
| 91.20.02-003 | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т | маш.-ч | 51,97 |
| 91.20.03-001 | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 25,98 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | м3 | П | П |
| 02.1.01.02 | Скальная порода |

## Таблица ГЭСН 38-01-003 Устройство переходных зон плотин

##### Состав работ:

* + - * 1. Разравнивание материала слоями.
        2. Уплотнение материала с увлажнением.
        3. Укладка и перекладка сборных железобетонных плит для проезда машин.

##### Измеритель: 1000 м3

* + - 1. Устройство переходных зон плотин

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  003-01 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,7 |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 6,83 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,35 |
| 91.08.03-029 | Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 16 т | маш.-ч | 1,13 |
| 91.08.03-030 | Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 30 т | маш.-ч | 1,79 |
| 91.08.09-022 | Трамбовки на базе трактора, 118 кВт (160 л.с.) | маш.-ч | 0,95 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 200 |
| 02.2.04.03 | Смесь песчано-гравийная | м3 | 1 050 |
| 05.1.01.13 | Плиты сборные железобетонные | м3 | 0,141 |

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

##### Состав работ:

Для нормы 38-01-004-01:

* + - * 1. Установка и разборка шаблонов.
        2. Подача и укладка инвентарных щитов.
        3. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка.
        4. Поливка водой песчаных фильтров.

Для норм с 38-01-004-02 по 38-01-004-03, 38-01-004-05:

1. Установка и разборка шаблонов.
2. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка.
3. Поливка водой песчаных фильтров. Для нормы 38-01-004-04:
4. Установка и разборка шаблонов.
5. Устройство траншей под ленточные фильтры.
6. Подача материалов фильтра, разравнивание слоев и планировка.
7. Поливка водой песчаных фильтров.

##### Измеритель: 100 м3

Устройство фильтров дренажей:

* + - 1. сплошных в основаниях гидротехнических сооружений
      2. сплошных в откосах гидротехнических сооружений с уклоном 1:3 и положе 38-01-004-03 сплошных в откосах гидротехнических сооружений с уклоном круче, чем 1:3 38-01-004-04 ленточных в гидротехнических сооружениях при подаче материалов вручную 38-01-004-05 ленточных в гидротехнических сооружениях при подаче материалов кранами

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  004-01 | 38-01-  004-02 | 38-01-  004-03 | 38-01-  004-04 | 38-01-  004-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 16,8 | 23,1 | 62,2 | 320 | 222 |
| 1-100-21 | Средний разряд работы 2,1 | чел.-ч |
| 1-100-22 | Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч |
| 1-100-26 | Средний разряд работы 2,6 | чел.-ч |
| 1-100-28 | Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,88 | 3,88 | 13,68 | 0,06 | 23,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | 0,06 |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 2,35 | 3,86 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,32 |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность  25 т | маш.-ч |  |  | 13,66 | 23,52 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до  5 т | маш.-ч | 0,21 | 0,02 | 0,02 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0027 | 0,0027 |
| 02.2.02.01 | Фильтрующие материалы | м3 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной  влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III | м3 | 0,038 | 0,058 | 0,058 | 0,153 | 0,153 |
| 11.2.13.06 | Щиты настила | м2 | П |  |  |  |  |

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

##### Состав работ:

* + - * 1. Устройство и разборка деревянных шаблонов.
        2. Подача фильтровых материалов к месту укладки краном.
        3. Укладка материалов послойно с частичной перекидкой и проверкой профиля по шаблону.

##### Измеритель: 100 м3

Отсыпка призм для трубчатого дренажа:

* + - 1. песчано-щебеночных (соотношение по проекту) 38-01-005-02 щебеночных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  005-01 | 38-01-  005-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 136,64 | 131,04 |
| 1-100-22 | Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч |
| 1-100-23 | Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,66 | 22,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 24,64 | 22,4 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,0007 | 0,0013 |
| 02.2.02.01 | Фильтрующие материалы | м3 | 105 | 105 |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III | м3 | 0,06 | 0,09 |

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

##### Состав работ:

* + - * 1. Подача и укладка труб.
        2. Зачистка концов труб стальными щетками.
        3. Заделка стыка каболкой и цементным раствором.
        4. Варка битумной мастики.
        5. Наклеивание стеклоткани на стык с промазкой горячим битумом.

##### Измеритель: 100 м

* + - 1. Укладка дренажных труб из пористого бетона

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  006-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 391,6 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 77,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,32 |
| 91.05.14-023 | Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 72,84 |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч | 70,88 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V | т | 2,04 |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,0198 |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 1 |
| 05.1.02.08 | Трубы из пористого бетона диаметром 500 мм | м | 101,5 |
| 08.3.03.04-0013 | Проволока светлая, диаметр 1,6 мм | т | 0,02 |
| 12.2.03.11-0012 | Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм | м2 | 166 |

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

##### Состав работ:

* + - * 1. Выравнивание основания траншеи.
        2. Строповка труб.
        3. Опускание труб в траншею.
        4. Укладка труб на основание по заданному уклону.

##### Измеритель: 100 м

Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных без муфт диаметром: 38-01-007-01 до 500 мм

* + - 1. свыше 500 мм до 800 мм
      2. свыше 800 мм до 1000 мм
      3. свыше 1000 мм до 1200 мм
      4. свыше 1200 мм до 1500 мм
      5. свыше 1500 мм до 2000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  007-01 | 38-01-  007-02 | 38-01-  007-03 | 38-01-  007-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 60,94 | 99,77 | 127,6 | 155,87 |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,76 | 20,7 | 23,29 | 27,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,44 | 0,62 | 1,03 | 1,29 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 22,43 |
| 91.05.14-023 | Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 11 | 18,23 | 19,18 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,32 | 1,85 | 3,08 | 3,85 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | м | 101,5 | 101,5 | 101,5 | 101,5 |
| 05.1.02.08 | Трубы железобетонные безнапорные без муфт |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  007-05 | 38-01-  007-06 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 197,29 | 227,81 |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 31,47 | 38,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,84 | 2,99 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 24,08 | 26,32 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,55 | 8,95 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | м | 101,5 | 101,5 |
| 05.1.02.08 | Трубы железобетонные безнапорные без муфт |

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

**муфтами**

##### Состав работ:

* + - * 1. Установка нижних полумуфт на фильтр в местах стыковки труб.
        2. Укладка труб на нижние полумуфты.
        3. Заделка стыков труб цементным раствором.
        4. Установка верхних полумуфт.

##### Измеритель: 100 м

Укладка сборных железобетонных дренажных труб безнапорных с муфтами диаметром: 38-01-008-01 до 400 мм

* + - 1. свыше 400 мм до 800 мм
      2. свыше 800 до 1000 мм
      3. свыше 1000 до 1500 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  008-01 | 38-01-  008-02 | 38-01-  008-03 | 38-01-  008-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 110 | 129,8 | 158,4 | 240,89 |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 27,42 | 32,86 | 41,89 | 67,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,38 | 0,81 | 1,78 | 3,74 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 52,79 |
| 91.05.14-023 | Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 25,91 | 29,63 | 34,79 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,13 | 2,42 | 5,32 | 11,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100 | м3 | 0,115 | 0,22 | 0,315 | 0,462 |
| 05.1.02.08 | 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:

* + - * 1. Выравнивание основания траншеи.
        2. Строповка и опускание труб в траншею.
        3. Укладка труб на основание по отвесу, уровню и зеркалу.
        4. Подбивка труб фильтровыми материалами.
        5. Частичная конопатка раструбов каболкой.

##### Измеритель: 100 м

Укладка керамических дренажных труб диаметром:

38-01-009-01 300 мм

38-01-009-02 400 мм

38-01-009-03 500 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  009-01 | 38-01-  009-02 | 38-01-  009-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-16 | Средний разряд работы 1,6 | чел.-ч | 53,02 | 85,25 | 124,3 |
| 1-100-17 | Средний разряд работы 1,7 | чел.-ч |
| 1-100-18 | Средний разряд работы 1,8 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,74 | 17,92 | 25,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,23 | 1,93 | 2,87 |
| 91.05.14-023 | Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 7,83 | 10,2 | 14,45 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,68 | 5,79 | 8,61 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,0099 | 0,0148 | 0,0198 |
| 24.2.01.01 | Трубы керамические дренажные | м | 101,5 | 101,5 | 101,5 |

## Таблица ГЭСН 38-01-010 Укладка хризотилцементных перфорированных дренажных труб

##### Состав работ:

1. Выравнивание основания траншеи.
2. Строповка и опускание труб и муфт в траншею.
3. Укладка труб на основание по заданному уклону.
4. Установка муфт на стыках с соблюдением зазора.
5. Конопатка муфт каболкой.

##### Измеритель: 100 м

Укладка хризотилцементных перфорированных дренажных труб диаметром: 38-01-010-01 300 мм

38-01-010-02 400 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-01-  010-01 | 38-01-  010-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 32,12 | 48,18 |
| 1-100-26 | Средний разряд работы 2,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,29 | 10,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,41 | 0,64 |
| 91.05.14-023 | Краны на тракторе, мощность 121 кВт (165 л.с.), грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 5,64 | 8,35 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,24 | 1,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка | т | 0,0038 | 0,005 |
| 24.2.05.02 | Трубы хризотилцементные | м | 101,5 | 101,5 |
| 24.2.06.04-0005 | Муфта хризотилцементная для безнапорных труб БНМ, диаметр условного прохода 300 мм | шт | 25,4 |  |
| 24.2.06.04-0006 | Муфта хризотилцементная для безнапорных труб БНМ, диаметр условного  прохода 400 мм | шт |  | 25,4 |

**Раздел 2. КАМЕННЫЕ МОРСКИЕ ОТСЫПИ**

**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:

Для норм с 38-02-001-01 по 38-02-001-07:

1. Заполнение контейнеров материалами или скальной породой.
2. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
3. Возвращение на берег порожних контейнеров.
4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки. Для норм с 38-02-001-08 по 38-02-001-10:
5. Заполнение контейнеров материалами или скальной породой.
6. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
7. Возвращение на берег порожних контейнеров.

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. камня
      2. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

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

* + - 1. камня
      2. 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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  001-01 | 38-02-  001-02 | 38-02-  001-03 | 38-02-  001-04 | 38-02-  001-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,55 | 3,68 | 2,85 | 2,99 | 3,55 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,23 | 22,96 | 2,93 | 6,22 | 17,85 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  | 2,55 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  | 1,55 | 1,6 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,55 | 2,62 |  |  |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | 106 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  001-06 | 38-02-  001-07 | 38-02-  001-08 | 38-02-  001-09 | 38-02-  001-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,68 | 3,61 | 2,83 | 2,96 | 2,9 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,34 | 18,13 | 1,55 | 1,6 | 1,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | 2,62 | 2,59 | 1,55 | 1,6 | 1,58 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность  25 т | маш.-ч |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 110 | П | 106 | 110 | П |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

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

##### Состав работ:

* + - * 1. Заполнение контейнеров материалами или скальной породой.
        2. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        3. Возвращение на берег порожних контейнеров.
        4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. в постель гравитационных сооружений камня
      2. в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка 38-02-002-03 в другие виды отсыпей камня
      3. в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка 38-02-002-05 в другие виды отсыпей скальной породы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  002-01 | 38-02-  002-02 | 38-02-  002-03 | 38-02-  002-04 | 38-02-  002-05 | |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,55 | 3,68 | 3,55 | 3,68 | 3,61 | |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,43 | 33,44 | 28,05 | 28,82 | 28,49 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  | |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом  рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 2,55 | 2,62 | 2,55 | 2,62 | 2,59 | |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,55 | 2,62 | 2,55 | 2,62 | 2,59 | |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | П |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

## Таблица ГЭСН 38-02-003 Отсыпка материалов кранами с грейферным ковшом с берега в

**условиях закрытой акватории**

##### Состав работ:

Для норм с 38-02-003-01 по 38-02-003-04, с 38-02-003-07 по 38-02-003-12:

* + - * 1. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        2. Частичное перемещение бульдозером материалов или скальной породы на берегу.
        3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для норм с 38-02-003-05 по 38-02-003-06, с 38-02-003-13 по 38-02-003-15:

1. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
2. Частичное перемещение бульдозером материалов или скальной породы на берегу.

##### Измеритель: 100 м3

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью:

* + - 1. до 2 м3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений камня
      2. до 2 м3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
      3. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений камня
      4. свыше 2 м3до 4 м3 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 м3 с берега в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений:

* + - 1. камня
      2. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью: 38-02-003-07 до 2 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей камня

* + - 1. до 2 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей скальной породы
      2. до 2 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно- песчаной смеси, песка
      3. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей камня
      4. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей скальной породы 38-02-003-12 свыше 2 м3 до 4 м3 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 м3 с берега в условиях закрытой акватории в другие виды отсыпей:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  003-01 | 38-02-  003-02 | 38-02-  003-03 | 38-02-  003-04 | 38-02-  003-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 4,3 | 2,46 | 2,86 | 1,64 | 3,52 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 36,63 | 26,36 | 27,32 | 21,53 | 5,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 0,11 | 0,04 | 0,11 | 0,04 | 0,11 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  |  | 3,83 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 5,02 | 3,1 | 3,69 | 2,41 |  |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 | 0,23 | 0,77 | 0,23 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | 106 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  003-06 | 38-02-  003-07 | 38-02-  003-08 | 38-02-  003-09 | 38-02-  003-10 | |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 2,03 | 4,3 | 4,38 | 2,46 | 2,86 | |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,84 | 35,25 | 35,81 | 21,74 | 25,94 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 0,04 | 0,11 | 0,11 | 0,04 | 0,11 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 2,18 |  |  |  |  |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч |  | 5,02 | 5,1 | 3,1 | 3,69 |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,77 |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 110 | 106 | П | 110 | 106 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  003-11 | 38-02-  003-12 | 38-02-  003-13 | 38-02-  003-14 | 38-02-  003-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 2,92 | 1,64 | 3,51 | 3,58 | 2,01 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,36 | 16,91 | 3,94 | 4,01 | 2,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 0,11 | 0,04 | 0,11 | 0,11 | 0,04 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  | 3,83 | 3,9 | 2,18 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 3,75 | 2,41 |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | П | 110 | 106 | П | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

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

##### Состав работ:

* + - * 1. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        2. Частичное перемещение бульдозером материалов или скальной породы на берегу.
        3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

##### Измеритель: 100 м3

Отсыпка материалов кранами плавучими с грейферным ковшом вместимостью:

* + - 1. до 2 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений камня
      2. до 2 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
      3. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений камня
      4. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в постель гравитационных сооружений щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
      5. до 2 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей камня
      6. до 2 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей скальной породы
      7. до 2 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка
      8. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей камня
      9. свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей скальной породы

38-02-004-10 свыше 2 м3 до 4 м3 с берега в условиях открытого побережья (открытого рейда) в другие виды отсыпей щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  004-01 | 38-02-  004-02 | 38-02-  004-03 | 38-02-  004-04 | 38-02-  004-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 4,3 | 2,33 | 2,86 | 1,64 | 4,3 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 56,71 | 38,76 | 42,08 | 31,17 | 55,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 0,11 | 0,04 | 0,11 | 0,04 | 0,11 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 5,02 | 3,1 | 3,69 | 2,41 | 5,02 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч | 5,02 | 3,1 | 3,69 | 2,41 | 5,02 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | 106 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  004-06 | 38-02-  004-07 | 38-02-  004-08 | 38-02-  004-09 | 38-02-  004-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | 4,38 | 2,33 | 2,83 | 2,9 | 2,96 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 56,21 | 34,14 | 40,7 | 41,36 | 26,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) | маш.-ч | 0,11 | 0,04 | 0,11 | 0,11 | 0,04 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 5,1 | 3,1 | 3,69 | 3,75 | 2,41 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч | 5,1 | 3,1 | 3,69 | 3,75 | 2,41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | П | 110 | 106 | П | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

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

##### Состав работ:

Для норм с 38-02-005-01 по 38-02-005-04:

01. Отсыпка материалов или скальной породы в воду. Для норм с 38-02-005-05 по 38-02-005-08:

1. Отсыпка материалов или скальной порода над водой в отвал.
2. Разравнивание отсыпи в отвале.

##### Измеритель: 100 м3

Отсыпка автосамосвалами пионерным способом: 38-02-005-01 под воду камня

* + - 1. под воду скальной породы
      2. под воду песка
      3. 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

* + - 1. над водой щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  005-01 | 38-02-  005-02 | 38-02-  005-03 | 38-02-  005-04 | 38-02-  005-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 6,49 | 7,34 | 6,17 | 6,17 | 6,31 |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,61 | 0,61 | 0,75 | 0,25 | 1,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | маш.-ч | 0,61 | 0,61 | 0,75 | 0,25 | 1,21 |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | П | 110 | 110 | 106 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  005-06 | 38-02-  005-07 | 38-02-  005-08 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 7,08 | 5,89 | 5,8 |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,21 | 1,5 | 0,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | маш.-ч | 1,21 | 1,5 | 0,59 |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.) |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | П | 105 | 105 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

**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:

* + - * 1. Погрузка полных контейнеров на баржи и перемещение их на 1 километр.
        2. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        3. Выгрузка и заполнение порожних контейнеров.
        4. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы

38-02-010-10 щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, песка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  010-01 | 38-02-  010-02 | 38-02-  010-03 | 38-02-  010-04 | 38-02-  010-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,1 | 14,57 | 14,11 | 14,58 | 14,1 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 72,68 | 78,27 | 37,01 | 41,37 | 71,3 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность  25 т | маш.-ч | 5,97 | 6,18 | 5,97 | 6,18 | 5,97 |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  | 9,51 | 9,84 |  |
| 91.20.02-009 | Баржи при работе в закрытой акватории  самоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 9,51 | 9,84 |  |  | 9,51 |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч |  |  | 0,79 | 0,82 |  |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,54 | 2,61 | 2,54 | 2,61 | 2,54 |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | 106 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  010-06 | 38-02-  010-07 | 38-02-  010-08 | 38-02-  010-09 | 38-02-  010-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,34 | 14,55 | 14,11 | 14,34 | 14,57 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 72,59 | 73,65 | 35,63 | 36,26 | 36,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность  25 т | маш.-ч | 6,08 | 6,18 | 5,97 | 6,08 | 6,18 |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  | 9,51 | 9,69 | 9,84 |
| 91.20.02-009 | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 9,69 | 9,84 |  |  |  |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой  акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч |  |  | 0,79 | 0,81 | 0,82 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,58 | 2,61 | 2,54 | 2,58 | 2,61 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | П | 110 | 106 | П | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

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

##### Состав работ:

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

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  011-01 | 38-02-  011-02 | 38-02-  011-03 | 38-02-  011-04 | 38-02-  011-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,12 | 14,59 | 14,14 | 14,61 | 14,12 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 101,86 | 108,39 | 58,12 | 63,07 | 37,48 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,97 | 6,18 | 5,97 | 6,18 | 5,97 |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  | 9,51 | 9,84 |  |
| 91.20.02-013 | Баржи при работе на открытом рейде  самоходные, грузоподъемность 1250 т | маш.-ч | 9,51 | 9,84 |  |  | 0,51 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 2,54 | 2,61 | 5,87 | 6,04 | 2,54 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,54 | 2,61 | 2,54 | 2,61 | 2,54 |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 106 | 110 | 106 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  011-06 | 38-02-  011-07 | 38-02-  011-08 | 38-02-  011-09 | 38-02-  011-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 14,35 | 14,58 | 14,15 | 14,37 | 14,61 |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 102,18 | 103,77 | 56,74 | 57,6 | 58,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,08 | 6,18 | 5,97 | 6,08 | 6,18 |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  | 9,51 | 9,69 | 9,84 |
| 91.20.02-013 | Баржи при работе на открытом рейде  самоходные, грузоподъемность 1250 т | маш.-ч | 9,69 | 9,84 |  |  |  |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом  рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 2,57 | 2,61 | 5,87 | 5,96 | 6,04 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,57 | 2,61 | 2,54 | 2,57 | 2,61 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | П | 110 | 106 | П | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |

## Таблица ГЭСН 38-02-012 Отсыпка материалов плавучими кранами с грейферным ковшом

**вместимостью до 4 м3 с барж в условиях закрытой акватории**

##### Состав работ:

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

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси 38-02-012-14 песка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  012-01 | 38-02-  012-02 | 38-02-  012-03 | 38-02-  012-04 | 38-02-  012-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 6,5 | 4,05 | 3,38 | 6,5 | 4,05 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 74,78 | 55,41 | 49,31 | 42,47 | 33,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 4,01 | 2,56 | 2,17 | 4,01 | 2,56 |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  |  | 8,67 | 6,06 |
| 91.20.02-009 | Баржи при работе в закрытой акватории  самоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 8,67 | 6,06 | 5,34 |  |  |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой  акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 0,79 | 0,82 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 3,72 | 2,57 | 2,26 | 3,72 | 2,57 |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,76 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 110 | 106 | 110 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  012-06 | 38-02-  012-07 | 38-02-  012-08 | 38-02-  012-09 | 38-02-  012-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,38 | 6,49 | 6,63 | 4,04 | 3,37 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,41 | 73,4 | 74,64 | 50,85 | 44,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | маш.-ч | 2,17 | 4,01 | 4,08 | 2,56 | 2,17 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 5,34 |  |  |  |  |  |
| 91.20.02-009 | Баржи при работе в закрытой акватории  самоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  | 8,67 | 8,82 | 6,06 | 5,34 |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,82 |  |  |  |  |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой  акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 2,26 | 3,72 | 3,78 | 2,57 | 2,26 |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,77 |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 110 | 106 | П | 110 | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  012-11 | 38-02-  012-12 | 38-02-  012-13 | 38-02-  012-14 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 6,5 | 6,63 | 4,05 | 3,37 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,09 | 41,79 | 29,07 | 25,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 4,01 | 4,08 | 2,56 | 2,17 |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 8,67 | 8,82 | 6,06 | 5,34 |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории,  мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,79 | 0,81 | 0,82 | 0,82 |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т | маш.-ч | 3,72 | 3,78 | 2,57 | 2,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | П | 110 | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

## 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:

* + - * 1. Погрузка материалов или скальной породы в баржи и перемещение их на 1 километр.
        2. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

##### Измеритель: 100 м3

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

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. 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:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси 38-02-013-14 песка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  013-01 | 38-02-  013-02 | 38-02-  013-03 | 38-02-  013-04 | 38-02-  013-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | | 6,5 | 4,05 | 3,38 | 6,51 | 4,06 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 107 | 77,87 | 69,03 | 73,06 | 55,11 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 4,01 | 2,56 | 2,17 | 4,01 | 2,56 |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  |  |  | 8,67 | 6,06 |
| 91.20.02-013 | Баржи при работе на открытом рейде  самоходные, грузоподъемность 1250 т | маш.-ч |  | 8,67 | 6,06 | 5,34 |  |  |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч |  | 3,72 | 2,57 | 2,26 | 8,24 | 5,97 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч |  | 3,72 | 2,57 | 2,26 | 3,72 | 2,57 |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч |  | 0,23 | 0,77 | 0,77 | 0,23 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | 106 | 110 | 110 | 106 | 110 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |  |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |  |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |  |
|  | | | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | 38-02-  013-06 | 38-02-  013-07 | 38-02-  013-08 | 38-02-  013-09 | 38-02-  013-10 |  |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | | 3,38 | 6,5 | 6,64 | 4,05 | 3,38 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | 49,35 | 105,62 | 107,4 | 73,25 | 64,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность  25 т | маш.-ч |  | 2,17 | 4,01 | 4,08 | 2,56 | 2,17 |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде  несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  | 5,34 |  |  |  |  |
| 91.20.02-013 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные, грузоподъемность 1250 т | маш.-ч |  |  | 8,67 | 8,82 | 6,06 | 5,34 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом  рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч |  | 5,35 | 3,72 | 3,78 | 2,57 | 2,26 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом  рейде, самоходные, 16 т | маш.-ч |  | 2,26 | 3,72 | 3,78 | 2,57 | 2,26 |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч |  | 0,77 |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | 110 | 106 | П | 110 | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |  |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |  |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |  |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |  |
|  | | | | | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | | 38-02-  013-11 | 38-02-  013-12 | 38-02-  013-13 | 38-02-  013-14 |  |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | чел.-ч | | 6,51 | 6,64 | 4,06 | 3,38 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | | 71,68 | 72,84 | 50,49 | 44,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | |  | маш.-ч | 4,01 | 4,08 | 2,56 | 2,17 |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т | |  | маш.-ч | 8,67 | 8,82 | 6,06 | 5,34 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде,  мощность 294 кВт (400 л.с.) | |  | маш.-ч | 8,24 | 8,37 | 5,97 | 5,35 |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом рейде,  самоходные, 16 т | |  | маш.-ч | 3,72 | 3,78 | 2,57 | 2,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  | 106 | П | 110 | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода |  |  | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые |  |  | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | |  | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный |  |  | м3 |

**Подраздел 2.3. ОТСЫПКА МАТЕРИАЛОВ ИЛИ СКАЛЬНОЙ ПОРОДЫ**

**ШАЛАНДАМИ**

## Таблица ГЭСН 38-02-017 Отсыпка материалов шаландами

##### Состав работ:

* + - * 1. Погрузка материалов или скальной породы в шаланды и перемещение их на 1 километр.
        2. Отсыпка материалов или скальной породы в воду.
        3. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки при погрузке и отсыпке материалов.

##### Измеритель: 100 м3

Отсыпка материалов шаландами в условиях закрытой акватории в постель гравитационных сооружений: 38-02-017-01 камня

* + - 1. песка
      2. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

Отсыпка материалов шаландами в условиях закрытой акватории других видов отсыпей:

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. песка
      4. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

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

* + - 1. камня
      2. песка
      3. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

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

* + - 1. камня
      2. скальной породы
      3. песка
      4. щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  017-01 | 38-02-  017-02 | 38-02-  017-03 | 38-02-  017-04 | 38-02-  017-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,59 | 1,87 | 2,25 | 3,59 | 3,66 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,79 | 16,4 | 17,7 | 17,41 | 17,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 4,01 | 2,16 | 2,56 | 4,01 | 4,08 |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой  акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 1,02 | 1,04 | 1,04 | 1,02 | 1,03 |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой  акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч | 0,23 | 0,76 | 0,77 |  |  |
| 91.20.16-001 | Шаланды при работе в закрытой акватории  несамоходные 250 т | маш.-ч | 5,17 | 3,28 | 3,7 | 5,17 | 5,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | 110 | 110 | 106 | П |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  017-06 | 38-02-  017-07 | 38-02-  017-08 | 38-02-  017-09 | 38-02-  017-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 1,87 | 2,24 | 3,59 | 1,87 | 2,25 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,84 | 13,08 | 36,41 | 26,46 | 29,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 2,16 | 2,56 | 4,01 | 2,16 | 2,56 |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой  акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 1,04 | 1,04 |  |  |  |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом  рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч |  |  | 5,17 | 3,28 | 3,7 |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с  компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч |  |  | 0,23 | 0,77 | 0,77 |
| 91.20.16-001 | Шаланды при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т | маш.-ч | 3,28 | 3,7 |  |  |  |
| 91.20.16-002 | Шаланды при работе на открытом рейде  несамоходные 250 т | маш.-ч |  |  | 5,17 | 3,28 | 3,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 110 | 110 | 106 | 110 | 110 |  |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  017-11 | 38-02-  017-12 | 38-02-  017-13 | 38-02-  017-14 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** | чел.-ч | 3,59 | 3,66 | 1,87 | 2,24 |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,03 | 35,58 | 21,84 | 24,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 4,01 | 4,08 | 2,16 | 2,56 |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.) | маш.-ч | 5,17 | 5,25 | 3,28 | 3,7 |
| 91.20.16-002 | Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные  250 т | маш.-ч | 5,17 | 5,25 | 3,28 | 3,7 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | 106 | П | 110 | 110 |
| 02.1.01.02 | Скальная порода | м3 |
| 02.2.03.01 | Камни бутовые | м3 |
| 02.2.05.04 | Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок | м3 |
| 02.3.01.02 | Песок для строительных работ природный | м3 |

**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:

* + - * 1. Перемещение на каждый последующий километр.
        2. Возвращение плавучих средств.

##### Измеритель: 100 м3

Перемещение материалов или скальной породы при устройстве отсыпей в закрытой акватории: 38-02-020-01 самоходными баржами

* + - 1. несамоходными баржами
      2. шаландами

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

* + - 1. самоходными баржами
      2. несамоходными баржами
      3. шаландами

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  020-01 | 38-02-  020-02 | 38-02-  020-03 | 38-02-  020-04 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,1 | 0,88 | 1,1 | 1,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | 0,22 |  |  | 0,22 |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные,  грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 0,22 |  |
| 91.20.02-009 | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные,  грузоподъемность 250 т | маш.-ч |  |  |
| 91.20.02-013 | Баржи при работе на открытом рейде самоходные,  грузоподъемность 1250 т | маш.-ч |  |  |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории,  мощность 221 кВт (300 л.с.) | маш.-ч | 0,22 | 0,22 |
| 91.20.16-001 | Шаланды при работе в закрытой акватории  несамоходные 250 т | маш.-ч |  | 0,22 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 38-02-  020-05 | 38-02-  020-06 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,1 | 1,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 0,22 |  |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400  л.с.) | маш.-ч | 0,22 | 0,22 |
| 91.20.16-002 | Шаланды при работе на открытом рейде несамоходные 250 т | маш.-ч |  | 0,22 |

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 38.1

**Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 38 раздела 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Условия применения | Шифр таблиц | Коэффициенты | | |
| к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда  машинистов | к нормам 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 | 38-01-002 | 1,04 | 1,04 | - |
| 3.2. Возведение сооружений слоями толщиной св. 1 до 1,5 м | 38-01-001 | - | 0,87  0,81 (к  бульдозерам) | - |
| 3.3. Возведение сооружений слоями толщиной св. 1,5 до 2 м | 38-01-001 | - | 0,75  0,62 (к  бульдозерам) | - |
| 3.4.Устройство пригрузки каменно-набросных плотин при отсыпке скальной породы слоями  толщиной св. 2 до 3 м | 38-01-001 | - | 0,49  0,39 (к  бульдозерам) | - |
| 3.5. Возведение сооружений без уплотнения слоями толщиной св. 1 до 1,5 м | 38-01-001 | 0,35 | 0,81 | - |
| 3.6. Возведение сооружений без уплотнения слоями  толщиной св. 1,5 до 2 м | 38-01-001 | 0,35 | 0,62 | - |
| 3.7. Устройство пригрузок каменно-набросных плотин слоями толщиной св. 2 до 3 м | 38-01-001 | 0,35 | 0,39 | - |
| 3.8. Устройство дренажных призм шириной по дну  св. 2 до 4 м | 38-01-005 | 0,54 | 0,54 | - |
| 3.9. Укладка дренажных труб без заделки стыков цементным раствором (расход цементного раствора подлежит исключению) | 38-01-006 | 0,84 | 0,81  (к кранам) | 0,74  (к  проволоке и каболке) |

Приложение 38.2

### Коэффициенты к нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 38 раздела 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Условия применения | Шифр таблиц | Коэффициенты | | |
| к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда  машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.1. Отсыпка камня в воду в частично ограниченные | 38-02-001÷  38-02-005,  38-02-010÷  38-02-013,  38-02-017 | 0,97 | 0,97 | 0,97 |
| 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. |  |  |  |
| 3.2. Отсыпка щебня, гравия, гравийно-песчаной смеси, | 38-02-001÷  38-02-005,  38-02-010÷  38-02-013,  38-02-017 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| 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. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Условия применения | Шифр таблиц | Коэффициенты | | |
| к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда  машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3.3. Отсыпка скальной породы в надводные части | 38-02-001÷ | 0,96 | 0,96 | - |
| сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря. | 38-02-005,  38-02-010÷ |  |  |  |
|  | 38-02-013, |  |  |  |
|  | 38-02-017 |  |  |  |
| 3.4. Отсыпка грунтов (природный гравий, естественная | 38-02-001÷ | 0,95 | 0,95 | - |
| гравийно-песчаная смесь, песок) в надводные части сооружений и в полностью ограниченные конструкциями участки моря. | 38-02-005,  38-02-010÷  38-02-013, |  |  |  |
|  | 38-02-017 |  |  |  |