ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСН 81-02-42-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН-2001

Часть 42

БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2009

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-42-2001

Часть 42

БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Издание официальное

Москва 2009

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы.
ГЭСН 81-02-42-2001 Часть 42. Берегоукрепительные работы
Москва, 2009 – 35 стр.

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

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

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 17 ноября 2008 г № 253

© ФГУ ФЦЦС, 2009

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСН публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Дополнениях и изменениях" 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

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

ГЭСН-42-2001

Часть 42. Берегоукрепительные работы

Раздел 1. КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ

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

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

Состав работ.

для норм 1-3

01 Устройствои разборка шаблонов 02. Перемещениеи разравнивание бульдозером скальной породы 03. Частичное раскидывание с разравниванием

для норм 4-6 :

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

Измеритель: 100 м^3 одежды

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

42-01-001-01 до 1 м

42-01-001-02 до 2 м

42-01-001-03 свыше 2 м

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

42-01-001-04 до 1 м

42-01-001-05 до 2 м

42-01-001-06 свыше 2 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-001-01	42-01-001-02	42-01-001-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,61	1,74	1,9
1 1	Средний разряд работы		2,4	2,4	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,13	2,77	2,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с)	маш -ч	4,13	2,77	2,26
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,02	0,02	0,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0077	Доски необрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, III сорта	м^3	0,06	0,07	0,27
407-9085	Грунт	м^3	П	П	П

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

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

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

Состав работ

для норм 1, 2 :

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

для нормы 3 :

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

Измеритель: 100 $м^3$ подстилающего слоя

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

42-01-002-01 до 0,5 м

42-01-002-02 до 1 м

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

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

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 $м^3$ одежды

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

42-01-003-01 до 0,2 м

42-01-003-02 до 0,4 м

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

Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо

Состав работ

для норм 1-3 .

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

для нормы 4

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

Измеритель: 100 м^3 материала по проекту

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

42-01-004-01 из камня

42-01-004-02 из щебня или гравия

42-01-004-03 из песка

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-004-01	42-01-004-02	42-01-004-03	42-01-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	302	221	118	89
1.1	Средний разряд работы		4,9	4,9	4,9	4.9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,88	5.88	5,88	5,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	5.88	5,88	5,88	5,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
413-9011	Камень бутовый	м^3	103	103	103	103

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 материала по проекту

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-005-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	6,4
1 1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	65,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	6,06
230103	Баржи 300 т	маш -ч	14,9
230201	Буксиры 110 кВт (150 л с)	маш -ч	2.09
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш -ч	7,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
413-9011	Камень бутовый	м^3	106

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

Состав работ

для нормы 1 :

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

для нормы 2 ·

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

Измеритель: 100 м^2 подстилающего слоя

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-006-01	42-01-006-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	36,4	2,62
1 1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,2	0,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	1,2	0,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	21	5,25

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 $м^3$ подстилающего слоя

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-007-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	11,6
1 1	Средний разряд работы		2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	52,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	6,28
230103	Баржи 300 т	маш -ч	13
230201	Буксиры 110 кВт (150 л с)	маш -ч	1,83
230701	Краны плавучие несамоходные 5 т	маш -ч	5,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
408-9301	Щебень, гравий, гравийно-песчаная смесь, песок	$м^3$	110

Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 $м^3$ бетона в конструкции

Крепление дна и откосов монолитным железобетоном:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-008-01	42-01-008-02	42-01-008-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	199,4	141	197,1
1 1	Средний разряд работы		2,9	3,1	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	16,77	16,77	19,48
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	7,87	7,87	-
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш -ч	-	-	6,59
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	8,9	8,9	6,3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	2,24	2,24	2,24
111301	Вибратор поверхностный	маш -ч	35,4	35,4	25,1
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,9	0,6	0,9

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-008-01	42-01-008-02	42-01-008-03
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	130	93	130
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0042	0,0042	0,0042
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	9,66	5 8	9,66
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0024	-	0,0024
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	0,51	-	0,51
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м^2	-	5,88	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	0,04	0,04	0,04
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	103,5	103,5	103,5

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

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

Состав работ.

для норм 1-3

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

для норм 4, 5

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

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

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

42-01-009-01 до 1,5 м
42-01-009-02 до 3 м
42-01-009-03 до 5 м

Бетонирование каналов виброформами при покрытии поверхности бетона лаком, глубина канала

42-01-009-04 до 1м
42-01-009-05 до 1,5 м

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-009-01	42-01-009-02	42-01-009-03	42-01-009-04	42-01-009-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	126	124	69,5	80,4	63,2
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	40,33	98,53	83,64	55,45	43,19
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,56	0,58	0,42	6,21	5,7
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	9,93	10,76	0,15	0,17	0,17
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	10,12	10,97	8,35	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л с)	маш -ч	-	-	-	11,34	7,97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с)	маш -ч	9,6	10,4	7,92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1,0 м	маш -ч	-	-	-	11,76	-
080102	Виброформы для каналов глубиной 1,5 м	маш -ч	10,12	-	-	-	7,97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3,0 м	маш -ч	-	10,97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш -ч	-	-	8,35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш -ч	-	-	-	6,43	5,85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	1,95	1,91	1,88	1,93	1,81
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,85	0,87	0,63	9,32	8,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60, сорт I	т	0,3	0,33	0,29	0,32	0,3
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,002	0,002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	-	-	-	0,17	0,16
113-0369	Лак фуриловый ФЛ-1	т	0,47	0,47	0,34	0,52	0,47
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м^3	0,05	0,05	0,03	0,05	0,03

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

Состав работ·

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

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

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

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

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	134	125	74,6	87	70,7
1 1	Средний разряд работы		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	39,77	97,95	83,22	49,3	37,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	9,93	10,76	0,15	0,17	0,17

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-010-01	42-01-010-02	42-01-010-03	42-01-010-04	42-01-010-05
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	10,12	10,97	8,35	-	-
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	-	-	-	1,77	1,71
061001	Экскаваторы шнекороторные на тракторе 79 кВт (108 л с)	маш -ч	-	-	-	11,37	7,97
070149	Бульдозеры при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с)	маш -ч	9,6	10,4	7,92	-	-
080101	Виброформы для каналов глубиной до 1.0 м	маш -ч	-	-	-	11,76	-
080102	Виброформы для каналов глубиной 1.5 м	маш -ч	10,12	-	-	-	7,97
080200	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 3.0 м	маш -ч	-	10,97	-	-	-
080300	Комплекты машин для бетонирования каналов глубиной до 5,0 м	маш -ч	-	-	8,35	-	-
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	-	-	-	6,43	5,85
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	5,78	5,92	4,67	5,86	5,38
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	2,17	2,25	1,79	2,75	2,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60. сорт I	т	0,89	0,92	0,72	0,97	0,89
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	-	0,002	0,002
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м^3	-	-	-	0,17	0,16
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	102	102	102	102	102
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м^3	0,05	0,05	0 03	0,05	0,05

Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

42-01-011-01 Бетонирование вертикальных стенок каналов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-011-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	815
1 1	Средний разряд работы		3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	77,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010302	Тракторы на гусеничном ходу при работе на водохозяйственном строительстве 79 кВт (108 л с)	маш -ч	33,1
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	31,8
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	8,85
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	3,1
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м^3/мин	маш -ч	1,07
111100	Вибратор глубинный	маш -ч	12,3
330804	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	маш -ч	4,28
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0585	Масло дизельное моторное М-10ДМ	т	0,271
101-1782	Ткань мешочная	10 м^2	9,9
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл	П
106-0001	Болты путевые с гайками для крепления рельсов, класс 3 6, диаметр 16 мм	т	0,001
106-0007	Костыли сечением 12х12 мм из стали спокойных марок	т	0,005
106-0009	Накладки для рельсов типа Р-18	шт	2
106-0013	Рельсы железнодорожные типа Р-18	т	0,05
106-0020	Шпалы из древесины хвойных пород длиной 1200 мм для колеи 600 мм непропитанные, тип 2	шт	10
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	101,5
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	м^3	4,21
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	0,19
411-0001	Вода	м^3	12

Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную

Состав работ

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

Измеритель: 100 м³ бетона в конструкции

Укладка бетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-01 этинолевым лаком

42-01-012-02 водой

Укладка железобетона вручную (бетонирование каналов) при увлажнении поверхности:

42-01-012-03 этинолевым лаком

42-01-012-04 водой

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-012-01	42-01-012-02	42-01-012-03	42-01-012-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	346	370	400	419
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	32,93	18,84	36,48	22,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	5,58	1,64	7,53	3,62
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	4,45	4,4	6,25	6,2
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	12,8	12,8	12,6	12,6
111301	Вибратор поверхностный	маш -ч	51,2	51,2	50,4	50,4
120101	Автогудронаторы 3500 л	маш -ч	5,05	-	5,05	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	6,26	1,26	8,9	4,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	150	150	150	150
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	-	-	0,5	0,5
101-1805	Гвозди строительные	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
101-9866	Опалубка металлическая (амортизация)	компл	П	П	П	П
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	м³	0,51	0,51	0,51	0,51
113-0335	Лак этинолевый	т	0,59	-	0,59	-
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	-	-	П	П
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м³	102	102	101,5	101,5
411-0001	Вода	м³	-	104	-	104

Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры

Состав работ

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

Измеритель: 100 т арматуры

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

Установка арматуры из отдельных стержней диаметром:

42-01-013-02 до 14 мм

42-01-013-03 свыше 14 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-013-01	42-01-013-02	42-01-013-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	957	1950	1560
1.1	Средний разряд работы		3	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	16	16	16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021116	Краны на автомобильном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве 10 т	маш -ч	16	16	16
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	-	585	446
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	24	24	25,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,5	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,854	1,766
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	100	100	100

Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ

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

Состав работ.

01. Укладка плит с разметкой мест укладки.

Измеритель: 100 м³ плит

Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами массой

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-014-01	42-01-014-02	42-01-014-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	365	259	228
1 1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	141,41	94,29	86,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	22,41	11,29	11,29
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	119	83	75,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	33,61	16,95	16,95
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м³	100	100	100

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м шва

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	51,4	61,7	75,9	32,4	18
1 1	Средний разряд работы		3	3	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,72	0,86	4,2	0,71	0,01
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,02	0,02	0,07	0,01	0,01
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин	маш -ч	0,7	0,84	4,13	0,7	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	-	-	0,08	0,22	-
253000	Растворонагнетатели	маш -ч	2,78	3,36	16,5	2,67	-
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,07	0,07	0,23	0,04	0,03
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0196	Герметик марки 5Ф-13К	кг	-	44	-	-	-
101-0593	Мастика битумно-бутилкаучуковая холодная	т	-	-	0,36	-	-
101-0617	Мастика тиоколовая строительного назначения, марки КБ-0,5	кг	61	72	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-015-01	42-01-015-02	42-01-015-03	42-01-015-04	42-01-015-05
101-0857	Рубероид подкладочный с пылевидной посыпкой РПП-300Б	$м^2$	10,5	15 8	57,8	25,2	10,5
101-1554	Битумы нефтяные дорожные марки БНД 40/60, сорт I	т	-	-	0,01	0,03	-
113-0003	Ацетон технический, сорт I	т	0.0054	0,0058	0.0058	0.0054	0.0043
402-0004	Раствор готовый кладочный цементный марки 100	$м^3$	0,22	-	-	0,25	0,25

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 $м^3$ сборных конструкций

Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	42-01-016-01	42-01-016-02	42-01-016-03	42-01-016-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1201	768	837	665
1 1	Средний разряд работы		2,6	3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	75	53,08	48	37,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	11.4	4,98	5,2	5,1
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	63,6	48,1	42,8	32,2
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	453	257	305	230
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	37	20,1	37,4	37,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	15,6	-	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	7,5	7.83	7,71
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	3,67	1,99	3,71	3,73
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,622	0,353	0,419	0,315
101-1818	Крошка резиновая	кг	440	240	440	450
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	4,24	2.43	2,85	2,15
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-016-05	42-01-016-06	42-01-016-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	560	434	362
1 1	Средний разряд работы		3	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	36,29	27,36	21,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	2,99	2,96	2,54
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	33,3	24,4	19,3
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	178	130	103
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	20.8	20,3	20,1
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	4,48	4,44	3,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	2,06	2,01	1,99
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,244	0,179	0,141
101-1818	Крошка резиновая	кг	250	240	240

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-016-05	42-01-016-06	42-01-016-07
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	1,68	1,23	0,97
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами

Состав работ

01 Укладка плит с выравниванием основания 02 Крепление плит между собой

Измеритель: 100 $м^3$ сборных конструкций

Крепление откосов разрезными плитами массой:

42-01-017-01 до 3 т, толщиной 15 см

42-01-017-02 до 4 т, толщиной 20 см

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

Подраздел 1.4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ

Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров

Состав работ

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

Измеритель: 100 $м^3$ сборно-монолитного железобетона

Установка анкерных упоров массой:

42-01-018-01 до 2 т

42-01-018-02 свыше 2 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-018-01	42-01-018-02
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	234,08	161,28
1 1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	65,2	48,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 50-63 т	маш -ч	30,1	21,7
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	5	5,2
111301	Вибратор поверхностный	маш -ч	20	20,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,75	1,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0816	Проволока светлая диаметром 1,1 мм	т	0,04	0,02
101-1782	Ткань мешочная	10 $м^2$	1,08	0,71
101-1805	Гвозди строительные	г	0,0042	0,003
102-0053	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 25 мм, III сорта	$м^3$	1,33	0,709
204-9171	Арматурная сталь для монолитных железобетонных конструкций	т	2,83	2,09
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	$м^3$	27,1	32,4
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	73,3	68,1

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

Состав работ

для нормы 1 .

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

для норм 2, 3

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

для нормы 4

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

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

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

Установка парапетов массивных массой:

42-01-019-02 до 3 т

42-01-019-03 свыше 3 т

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-019-01	42-01-019-02	42-01-019-03	42-01-019-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1523,2	238,56	97,44	1456
1 1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	2,9
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	195,52	64,06	24,64	268,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	146,72	64,06	24,64	268,8
040102	Электростанции передвижные 4 кВт	маш -ч	48,8	-	-	-
040202	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250-400 А с дизельным двигателем	маш -ч	-	27,2	16,7	-
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	12,87	12,36	3,8	-
111301	Вибратор поверхностный	маш -ч	194,9	-	-	-
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	-	-	-	19,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	9,63	5,87	3,11	21,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	-	-	-	1,98
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	56	53,8	16,9	-
101-0986	Угловой равнополочный горячекатаный прокат толщиной 11-30 мм, при ширине полки 180-200 мм, из углеродистой обыкновенного качества стали марки Ст0	т	0,22	-	-	-
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	0,07	0,04	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,17	1,13	0,4	-
102-0043	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, 1 сорта	м^3	1,36	-	-	-
104-9030	Маты битумные	м^2	-	-	-	2010
203-0511	Щиты из досок толщиной 25 мм	м^2	15,62	-	-	-
401-9001	Бетонные смеси готовые к употреблению	м^3	30,4	-	-	-
402-0078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1.3	м^3	2,66	0,67	0,15	-
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	100	100	100	100
411-0001	Вода	м^3	37,8	0,41	0,23	-

Подраздел 1.5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^2 экрана

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-020-01
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,61

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

Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ

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

Состав работ

для нормы 1 .

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

для норм 2, 3 :

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

Измеритель: 100 $м^3$ железобетонного шпунта в конструкции

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

42-01-021-01 с плавучей установки вибропогружателем

42-01-021-02 с береговой установки вибропогружателем

42-01-021-03 с береговой установки дизель-молотом

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	633	580	628
1 1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	290,32	179,93	220,54
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	13.4	13	13.1
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	130	126	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	109
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	4,59	-	-
110901	Растворосмесители передвижные 65 л	маш -ч	3.64	3,64	3,64
121011	Котлы битумные передвижные 400 л	маш -ч	9,63	9,63	9,63
140301	Копры универсальные с дизельмолотом 2,5 т	маш -ч	-	-	94,8
140401	Вибропогружатели высокочастотные для погружения свай до 1,5 т	маш -ч	116	113	-
230103	Баржи 300 т	маш -ч	175	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	8,08	7,5	7,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0074	Битумы нефтяные строительные марки БН-70/30	т	1,38	1,38	1,38
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0014	-	-
101-1300	Топливо моторное для среднеоборотных и малооборотных дизелей, марки ДТ	т	0,626	0,626	0,626
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,035	-	-
101-1628	Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной 8-20 мм	т	0 66	-	-
101-1642	Сталь угловая равнополочная, марка стали ВСт3кп2, размером 100х100х10 мм	т	0,231	-	-
101-1646	Швеллеры № 16 сталь марки Ст3пс5	т	-	-	0,014
101-1805	Гвозди строительные	т	0,023	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-021-01	42-01-021-02	42-01-021-03
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	м^3	0,19	-	0,54
102-0029	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 100, 125 мм, III сорта	м^3	-	-	0,32
102-0031	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 150 мм и более, I сорта	м^3	-	-	0,21
102-0120	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 44 мм и более, II сорта	м^3	3,78	-	-
105-0002	Болты для рельсовых стыков, класс 8,8 диаметром 22 мм	т	0,013	0,0009	0,0004
105-0030	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением, размером 16х16 мм, длинной 205-280 мм	т	-	0,014	0,007
105-0032	Накладки двухголовые для рельсов стыковые Р-75, Р-65, Р-50, Р-43	т	0,023	0,008	0,004
105-0043	Подкладки раздельного скрепления СК-65 для рельсов типа Р-75, Р-65 и СК-50 для рельсов типа Р-50	т	-	0,067	0,033
105-0057	Рельсы железнодорожные широкой колеи 2 группы тип Р-50, марка стали М74	м	8	1 5	0,75
105-0072	Шпалы непропитанные для железных дорог 2 тип	шт	-	10	5
201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,9	0,65	-
201-0757	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,5 до 1 т	т	-	-	0,8
201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,22	0,1	0,02
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	м^3	101,5	101,5	102
508-0488	Канат двойной свивки типа ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о с , светлый из проволок марки 1, маркировочная группа по временному сопротивлению разрыву 1600 МПа (160 кг/мм^2) и менее, диаметром 14 мм	10 м	-	-	3,47

Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками

Состав работ

для норм 1, 2 :

01 Планировка поверхности откосов 02. Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек 03. Устройство по тюфяку плетней 04. Загрузка тюфяка камнем (грунтом)

для норм 3-9 :

01 Вязка тюфяка с изготовлением канатов, кольев, сошек. 02 Устройство по тюфяку плетней. 03 Устройство и содержание майны 04 Устройство и разборка берегового стапеля или настила над майной. 05 Спуск тюфяка на воду с перемещением и установкой в месте потопления. 06. Потопление тюфяка на дно с загрузкой камнем.

Измеритель: 100 м^2 тюфяка

Крепление откосов хворостяными тюфяками

42-01-022-01 надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм
42-01-022-02 надводными, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-03 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 350 мм
42-01-022-04 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-05 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм
42-01-022-06 подводными при вязке на стапеле, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм
42-01-022-07 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 500 мм
42-01-022-08 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 700 мм
42-01-022-09 подводными при вязке над майной, толщина тюфяка в местах сжатия канатом 1000 мм

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-022-01	42-01-022-02	42-01-022-03	42-01-022-04	42-01-022-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	149,22	181,35	309,16	355,78	391,55
1 1	Средний разряд работы		2,1	2,1	2,3	2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,69	9,47	11,36	15,23	19,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010201	Прицепы тракторные 2 т	маш -ч	6,69	9,47	6,78	9,55	12,46
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л с)	маш -ч	6,69	9,47	6,78	9,55	12,46
230301	Катера буксирные 66 кВт (90 л с)	маш -ч	-	-	0,78	0,78	0,78
230401	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л с.)	маш -ч	-	-	1,28	1,97	2,78

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-022-01	42-01-022-02	42-01-022-03	42-01-022-04	42-01-022-05
240904	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	-	-	2,99	4,63	6,53
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	г	0,008	0,008	0,038	0,057	0,057
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	-	-	0,024	0,024	0,024
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм	т	0,048	0,061	0,048	0,068	0,08
101-1805	Гвозди строительные	т	-	-	0 009	0,009	0,009
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	-	-	0,54	0,54	0,54
102-0013	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	$м^3$	1,37	1,37	1,13	1,13	1,13
102-0116	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	-	-	0,42	0,42	0,42
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	13	17,5	11	17	24
414-0472	Хворост	$м^3$	88	126	88	126	166

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-022-06	42-01-022-07	42-01-022-08	42-01-022-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	450	278	316	376
1 1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,1
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	26,16	9,42	12,3	16,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010201	Прицепы тракторные 2 т	маш -ч	16,8	9,42	12 3	16,7
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л с)	маш -ч	16,8	9,42	12,3	16,7
230301	Катера буксирные 66 кВт (90 л с)	маш -ч	0,78	-	-	-
230401	Завозни моторизованные 66 кВт (90 л с)	маш -ч	4,29	-	-	-
240904	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш -ч	10,1	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0114	Веревка техническая из пенькового волокна	т	0,057	0,057	0,057	0,057
101-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,024	0,005	0,005	0,005
101-0813	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 3,0 мм	т	0,098	0,068	0,08	0,098
101-1805	Гвозди строительные	т	0,009	-	-	-
101-2599	Щиты опалубки ЩД 1,2-0,4 размером 1200х400х172 мм	$м^2$	-	21,7	21,7	21,7
102-0008	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м	$м^3$	0,54	1,94	1,94	1,94
102-0013	Жерди хвойных пород длиной 3-6,5 м, толщиной 3-5 см	$м^3$	1,13	1,13	1,13	1,13
102-0116	Доски обрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, шириной 75-150 мм, толщиной 32-40 мм, II сорта	$м^3$	0,42	-	-	-
413-9011	Камень бутовый	$м^3$	37	17	24	37
414-0472	Хворост	$м^3$	226	126	166	226

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

Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов

Состав работ

для норм 1, 2

01 Заготовка материалов 02 Устройство стенок 03 Антисептирование древесины

для норм 3, 4 :

01. Заготовка материалов 02 Устройство стенок

Измеритель: 100 м канала

Одностороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м·

42-01-023-01 из досок в грунтах 1-2 группы

42-01-023-02 из щитов в грунтах 1-2 группы

42-01-023-03 из плетня в грунтах 1-2 группы

42-01-023-04 из плетня в грунтах 3 группы

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

Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов

Состав работ:

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

Измеритель: 100 м канала

Двухстороннее крепление откосов каналов стенками высотой 0,3 м.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-024-01	42-01-024-02	42-01-024-03	42-01-024-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	50,5	47,7	64,5	43,2
1 1	Средний разряд работы		2,3	2,1	2,1	2,4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,66	0,78	1,05	0,43
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,66	0,78	1,05	0,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	1,75	1,89	2,84	0,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0589	Масла креозотовые	т	0,065	0,115	0,124	-
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	$м^3$	1,21	1,53	1,9	1,43
102-0046	Доски обрезные хвойных пород длиной 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, IV сорта	$м^3$	1,05	1,55	1,55	-
414-0472	Хворост	$м^3$	-	-	-	2,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-01-024-05	42-01-024-06	42-01-024-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	52,4	47	56
1 1	Средний разряд работы		2,5	2,4	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,43	0,53	0,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,43	0,53	0,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,85	1,07	1,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
102-0020	Лесоматериалы круглые березовые и мягких лиственных пород для строительства длиной 4-6,5 м, диаметром 12-24 см	$м^3$	1,43	1,79	1,79
414-0472	Хворост	$м^3$	2,4	2,4	2,4

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

Подраздел 2.1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ

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

Состав работ

для нормы 1 .
01 Укладка камня кранами.
для норм 2, 7
01. Укладка камня кранами. 02. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.
для норм 3-6 .
01. Погрузка камня в баржи 02 Укладка камня кранами 03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: 100 м^3 конструкций

Укладка камня массой 500-2500 кг:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-001-01	42-02-001-02	42-02-001-03	42-02-001-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,63	4.54	8,23	8,23
1 1	Средний разряд работы		2	2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,95	36,15	49,98	88,78
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	3,95	-	4,13	4,13
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	9,7	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	9,7
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	5,42	5,42	5,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
413-9011	Камень бутовый	м^3	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-001-05	42-02-001-06	42-02-001-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	4,54	8,23	8,23
1 1	Средний разряд работы		2	2	2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	65,04	133,87	107,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	4,13	4,13
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	9,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	9,7	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	5,42	5,42	10,84
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	5.42	5,42	5,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
413-9011	Камень бутовый	м^3	100	100	100

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

Состав работ.

для нормы 1 :
01. Выкладка откосов камнем
для нормы 2
01 Грубое равнение откосов 02 Выкладка откосов камнем.

Измеритель: 100 м^2 откосов

Выкладка откосов камнем массой до 150 кг:

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

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

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 конструкций

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

42-02-003-01 на первый километр в закрытой акватории баржами несамоходными
42-02-003-02 на первый километр в закрытой акватории баржами самоходными
42-02-003-03 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными
42-02-003-04 на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными
42-02-003-05 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами несамоходными
42-02-003-06 на каждый последующий километр в закрытой акватории баржами самоходными
42-02-003-07 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами несамоходными
42-02-003-08 на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) баржами самоходными

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-003-01	42-02-003-02	42-02-003-03	42-02-003-04
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	2,96	3,7	4,68	4,94
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0,74	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	0,74	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,74	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0,74
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш -ч	0,74	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	-	-	0,74	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-003-05	42-02-003-06	42-02-003-07	42-02-003-08
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,8	1	1,27	1,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0,2	-	-	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	0,2	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 г	маш -ч	-	-	0,2	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0,2
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш -ч	0,2	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	-	-	0,2	-

Подраздел 2.2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ

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

Состав работ

для норм 1, 2, 5 .

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

для норм 3, 4, 6, 7 .

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

Измеритель: 1 тетрапод

Укладка тетраподов массой до 15 т в воду

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-004-01	42-02-004-02	42-02-004-03	42-02-004-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,66	0,71	1,04	1,04
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,55	3,2	3,83	5,59
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,44	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	0,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,2	0,24	0,24	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-004-05	42-02-004-06	42-02-004-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,71	1,04	1,05
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,48	7,6	6,44
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,24	0,24	0,49
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,24	0,24	0,24
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1

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

Состав работ

для норм 1, 5 :

01. Укладка тетраподов кранами

для нормы 2 .

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

для норм 3, 4, 7 :

01 Погрузка тетраподов в баржи 02. Укладка тетраподов кранами

для нормы 6 :

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

Измеритель: 1 тетрапод

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

42-02-005-01 с берега гусеничным краном
42-02-005-02 с берега плавучим краном
42-02-005-03 плавучим краном с барж самоходных
42-02-005-04 плавучим краном с барж несамоходных

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

42-02-005-05 с берега плавучим краном
42-02-005-06 плавучим краном с барж самоходных
42-02-005-07 плавучим краном с барж несамоходных

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-005-01	42-02-005-02	42-02-005-03	42-02-005-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,66	0,71	1,05	1,04
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,35	1,76	4,15	2,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16	0,16
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	-	0,44
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,44	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-005-05	42-02-005-06	42-02-005-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,71	1,04	1,05
1.1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	3,04	6,16	5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	0,19	0,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,16	0,16	0,16
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,44
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	0,44	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,24	0,24	0,49
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,24	0,24	0,24
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,28	0,28	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9130	Тетраподы	шт	1	1	1

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 тетраподов

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

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

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

42-02-006-07 до 5 т в закрытой акватории несамоходными баржами
42-02-006-08 до 15 т в закрытой акватории несамоходными баржами

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-01	42-02-006-02	42-02-006-03	42-02-006-04
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,16	12,08	6,58	19,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	1,04	3,02	-	-
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	1,04	3,02
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш -ч	1,04	3,02	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	-	-	1,04	3,02

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-05	42-02-006-06	42-02-006-07	42-02-006-08
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,94	20,14	0,92	2,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,23	0,7
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш.-ч	1,04	3,02	-	-
210201	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 221 кВт (300 л с)	маш -ч	-	-	0,23	0,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-006-09	42-02-006-10	42-02-006-11	42-02-006-12
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	1,46	4,43	1,53	4,67
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	0,23	0,7	-	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	0,23	0,7
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,23	0,7	-	-

Подраздел 2.3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега

Состав работ

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

Измеритель: 1 шт. массива

Наброска массивов с берега в закрытой акватории массой:
42-02-007-01 до 10 т гусеничным краном
42-02-007-02 до 10 т плавучим краном
42-02-007-03 до 50 т плавучим краном
Наброска массивов с берега у открытого побережья (открытого рейда) массой:
42-02-007-04 до 10 т плавучим краном
42-02-007-05 до 50 т плавучим краном

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-007-01	42-02-007-02	42-02-007-03	42-02-007-04	42-02-007-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	0,65	0,71	1,42	0,71	1,42
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,63	2,55	7,26	4,2	7,88
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,27	-	-	-	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	-	-	-	0,32	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,06	0,07	0,21	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-007-01	42-02-007-02	42-02-007-03	42-02-007-04	42-02-007-05
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	-	-	0,06	0,21
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,32	-	-	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш -ч	-	-	0.75	-	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	-	-	-	0,32	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	-	-	-	-	0,75
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1	1

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 шт. массива

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

42-02-008-01 до 15 т

42-02-008-02 до 100 т

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

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

42-02-008-04 до 15 т

42-02-008-05 до 100 т

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-008-01	42-02-008-02	42-02-008-03
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,04	2,05	1,04
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	5,18	15,16	5,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19
210101	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 250 т	маш -ч	0,52	-	-
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	1,1	-
210110	Баржи при работе в закрытой акватории самоходные 250 т	маш -ч	-	-	0,52
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,36	0,75	-
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,07	0,21	0,07
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	0,32	-	0,32
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш -ч	-	1,1	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-008-04	42-02-008-05	42-02-008-06
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,04	2,05	1,04
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,73	16,07	6,21
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,19	-	0,19
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	0,52	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	1,1	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	0,52
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,65	0,75	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,07	0,21	0,07

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-008-04	42-02-008-05	42-02-008-06
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,32	-	0,32
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	-	1,1	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 массив

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов.

42-02-009-01 до 15 т
42-02-009-02 до 50 т
42-02-009-03 до 100 т

42-02-009-04 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т.

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов

42-02-009-05 до 15 т
42-02-009-06 до 50 т
42-02-009-07 до 100 т

42-02-009-08 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на первый километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов

42-02-009-09 до 15 т
42-02-009-10 до 50 т
42-02-009-11 до 100 т

42-02-009-12 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр в закрытой акватории массой массивов до 15 т

Перемещение плавучих средств с массивами несамоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов:

42-02-009-13 до 15 т
42-02-009-14 до 50 т
42-02-009-15 до 100 т

42-02-009-16 Перемещение плавучих средств с массивами самоходными баржами от приобъектного склада до места работ на каждый последующий километр у открытого побережья (открытого рейда) массой массивов до 15 т

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-05	42-02-009-06	42-02-009-07	42-02-009-08
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,25	0,63	1,39	0,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	0,04	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	0,1	0,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-05	42-02-009-06	42-02-009-07	42-02-009-08
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0,04
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш.-ч	0,04	0,1	0,22	-

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-009-13	42-02-009-14	42-02-009-15	42-02-009-16
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,06	0,13	0,38	0,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210120	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 250 т	маш -ч	0,01	-	-	-
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	0,02	0,06	-
210130	Баржи при работе на открытом рейде самоходные 1250 т	маш -ч	-	-	-	0,01
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,01	0,02	0,06	-

Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ

Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса

Состав работ

для норм 1, 2, 4-6 ·

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

для норм 3, 7, 8 ·

01 Установка упорного бруса.

Измеритель: 100 м^3 сборных конструкций

Установка упорного бруса кранами·

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-010-01	42-02-010-02	42-02-010-03	42-02-010-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	138	84,68	121	76,84
1 1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	854,29	1425,01	65,65	506,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	-	-	60,48	69,44
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	70,76	78,88	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	78,88	-	71,92
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	10,43	10,43	10,43	10,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-010-01	42-02-010-02	42-02-010-03	42-02-010-04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-010-05	42-02-010-06	42-02-010-07	42-02-010-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	55,2	83,95	121	76,84
1 1	Средний разряд работы		3,3	3,3	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	477.14	1004,58	65,65	506,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	5,17	5,17	5,17	5,17
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	-	-	60,48	69,44
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	78,88	-	71,92
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	70,76	78,88	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	10,43	10,43	10,43	10,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100

Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит

Состав работ

для норм 1, 2, 4-6 :

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

для норм 3, 7, 8 :

01. Укладка плит массой до 10 т.

Измеритель: 100 $м^3$ сборных конструкций

Установка плит кранами:

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-011-01	42-02-011-02	42-02-011-03	42-02-011-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	45,6	31,05	38,15	28.25
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	203.89	320,83	16,82	104,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	3.49	3,49	3,49	3.49
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	-	-	13,33	14
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	16.7	17,63	-	-
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	17,63	-	14.5
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	16.7	17,63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	6,98	6,98	6,98	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-011-05	42-02-011-06	42-02-011-07	42-02-011-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	46,4	31,32	39,2	28,5
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	114,88	226,86	16,82	104,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	3,49	3,49	3,49	3,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-011-05	42-02-011-06	42-02-011-07	42-02-011-08
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	-	-	13,33	14
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	-	17,63	-	14,5
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	16,7	17,63	-	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	6,98	6,98	6,98	6,98
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9022	Конструкции сборные железобетонные	$м^3$	100	100	100	100

Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ

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

Состав работ

для норм 1, 3, 5, 7, 9, 11 :

01. Укладка массивов на выровненную постель

для норм 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13 ·

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

Измеритель: 1 массив

Крепление берега в закрытой акватории массивами прямоугольными массой.

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

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

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

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

Крепление берега в закрытой акватории массивами одноступенчатыми массой·

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

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

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

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

Крепление берега в закрытой акватории массивами многоступенчатыми массой·

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

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

Крепление берега в закрытой акватории лекальными волноотбойными стенками массой:

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

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-01	42-02-012-02	42-02-012-03	42-02-012-04	42-02-012-05
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,02	1,2	2,14	2,46	1,28
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,48	3,58	0,44	3,54	0,62
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,04	0,04	-	-	0,06
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	0,44	-	-	-	0,56
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	0,44	-	-
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	-	0,53	-	0,53	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	0,1	0,1	-	-	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-06	42-02-012-07	42-02-012-08	42-02-012-09
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,53	2,08	2,4	2,83
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	4,6	0,56	4,47	1,43

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-06	42-02-012-07	42-02-012-08	42-02-012-09
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,06	-	-	-
021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	0,56	-	1,19
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	-	-	-	0,24
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	0,68	-	0,67	-
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,11	-	-	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	-	-	-	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-012-10	42-02-012-11	42-02-012-12	42-02-012-13
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3,37	1,59	1,92	2,86
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	9,78	0,8	5,87	8,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	-	0,07	0,07	-
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш -ч	-	0,73	-	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,24	-	-	0,34
210506	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 16 т	маш -ч	1,43	-	0,87	-
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш -ч	-	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	-	0,12	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,45	-	-	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 массив

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-013-01	42-02-013-02	42-02-013-03	42-02-013-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,2	2,46	1,53	2,4
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	6,4	6,36	8,22	8,04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	0,04	-	0,06	-
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	0,53	0,53	0,68	0,67
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	0,53	0,53	0,68	0,67
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	0,1	-	0,11	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-013-01	42-02-013-02	42-02-013-03	42-02-013-04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-013-05	42-02-013-06	42-02-013-07
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	3.37	1,94	2.86
1 1	Средний разряд работы		2.8	2,8	2.8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	17.4	10,51	9 79
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш -ч	-	0,07	-
021439	Краны на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш -ч	0,24	-	0,34
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	1,43	0,87	-
210520	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 16 т	маш -ч	1,43	0,87	-
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	-	-	1,07
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	-	0,12	-
400004	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т	маш -ч	0,45	-	0,62
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1

Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ

Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

42-02-014-01 Омоноличивание стыка плит

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

Подраздел 2.7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

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

Состав работ·

для норм 1, 3, 5, 7 .

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

для норм 2, 4, 6, 8 :

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

Измеритель: 1 массив

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-015-01	42-02-015-02	42-02-015-03	42-02-015-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	2,05	2,73	2,05	2,75
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	12,68	22,73	12,68	22,91
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210102	Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	1,44	-	1,46
210202	Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории 294 кВт (400 л с.)	маш -ч	-	1,09	-	1,09
210301	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210507	Краны плавучие при работе в закрытой акватории самоходные 100 т	маш -ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-015-05	42-02-015-06	42-02-015-07	42-02-015-08
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	2,05	2,73	2,05	2,75
1 1	Средний разряд работы		2,8	2,8	2,8	2,8
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	13,58	23,92	13,58	24,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210121	Баржи при работе на открытом рейде несамоходные 400-450 т	маш -ч	-	1,44	-	1,46
210211	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л с)	маш -ч	-	1,09	-	1,09
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	0,66	0,66	0,66	0,66
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	1,09	1,44	1,09	1,46
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт	1	1	1	1

Подраздел 2.8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА

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

Состав работ

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

Измеритель: 1 массив

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

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-016-01	42-02-016-02	42-02-016-03	42-02-016-04
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел -ч	1,42	1,3	3,34	2,75
1 1	Средний разряд работы		4	4	3	3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	21,8	20,32	26,84	8,45

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	42-02-016-01	42-02-016-02	42-02-016-03	42-02-016-04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
210306	Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л с)	маш -ч	1.47	1.37	1.81	0.57
210521	Краны плавучие при работе на открытом рейде самоходные 100 т	маш -ч	1.47	1.37	1 81	0 57
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
403-9080	Массивы бетонные	шт.	1	1	1	1

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 полости

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

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

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

Состав работ

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

Измеритель: 100 м^3 бетона в конструкции

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

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

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел 1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ. 3
Подраздел 1.1 КРЕПЛЕНИЕ СКАЛЬНОЙ ПОРОДОЙ, КАМНЕМ, ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНОЙ СМЕСЬЮ ИЛИ ЩЕБНЕМ. 3
Таблица ГЭСН 42-01-001 Крепление откосов скальной породой или камнем 3
Таблица ГЭСН 42-01-002 Устройство подстилающего слоя в откосах из песчано-гравийной смеси или щебня 4
Таблица ГЭСН 42-01-003 Крепление откосов песчано-гравийной смесью или щебнем 4
Таблица ГЭСН 42-01-004 Крепление откосов камнем насухо 5
Таблица ГЭСН 42-01-005 Устройство каменной наброски в воду плавучими кранами 5
Таблица ГЭСН 42-01-006 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) насухо вручную. 5
Таблица ГЭСН 42-01-007 Устройство подстилающего слоя из щебня (гравия, песка) в воду плавучими кранами 6
Подраздел 1.2 КРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ И ЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ 6
Таблица ГЭСН 42-01-008 Крепление дна и откосов монолитным железобетоном 6
Таблица ГЭСН 42-01-009 Бетонирование каналов при покрытии поверхности бетона лаком 7
Таблица ГЭСН 42-01-010 Бетонирование каналов при покрытии поверхности разжиженным битумом 8
Таблица ГЭСН 42-01-011 Бетонирование вертикальных стенок каналов 9
Таблица ГЭСН 42-01-012 Бетонирование каналов вручную 10
Таблица ГЭСН 42-01-013 Установка арматуры 10
Подраздел 1.3 КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ 11
Таблица ГЭСН 42-01-014 Крепление дна и откосов каналов сборными железобетонными и сталефибробетонными плитами 11
Таблица ГЭСН 42-01-015 Заделка швов при креплении откосов каналов сборными железобетонными плитами 11
Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру. 12
Таблица ГЭСН 42-01-017 Крепление откосов разрезными плитами 13
Подраздел 1 4 АНКЕРНЫЕ УПОРЫ, ПАРАПЕТЫ И ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ДОСКИ 13
Таблица ГЭСН 42-01-018 Установка анкерных упоров 13
Таблица ГЭСН 42-01-019 Установка парапетов и противофильтрационных досок. 14
Подраздел 1 5 ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЕ ЭКРАНЫ 14
Таблица ГЭСН 42-01-020 Устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки 14
Подраздел 1.6 ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ 15
Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения 15
Таблица ГЭСН 42-01-022 Крепление откосов хворостяными тюфяками 16
Подраздел 1.7 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАНАЛОВ СТЕНКАМИ ИЗ ДОСОК, ДЕРЕВЯННЫХ ЩИТОВ И ПЛЕТНЯ 17
Таблица ГЭСН 42-01-023 Одностороннее крепление откосов каналов 17
Таблица ГЭСН 42-01-024 Двухстороннее крепление откосов каналов 18
Раздел 2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МОРСКИХ НАБЕРЕЖНЫХ И БЕРЕГОВ, УСТРОЙСТВО ОГРАДИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ 19
Подраздел 2 1 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ КАМНЕМ 19
Таблица ГЭСН 42-02-001 Укладка камня массой 500-2500 кг 19
Таблица ГЭСН 42-02-002 Выкладка откосов камнем массой до 150 кг. 19
Таблица ГЭСН 42-02-003 Перемещение плавучих средств с камнем от приобъектного склада до места работ. 20
Подраздел 2 2 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ТЕТРАПОДАМИ 20
Таблица ГЭСН 42-02-004 Укладка тетраподов массой до 15 т в воду 20
Таблица ГЭСН 42-02-005 Укладка тетраподов массой до 15 т над водой 21
Таблица ГЭСН 42-02-006 Перемещение плавучих средств с тетраподами от приобъектного склада до места работ. 22
Подраздел 2 3 КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ МАССИВАМИ. 23
Таблица ГЭСН 42-02-007 Наброска массивов с берега 23
Таблица ГЭСН 42-02-008 Наброска массивов плавучими кранами с барж 24
Таблица ГЭСН 42-02-009 Перемещение плавучих средств с массивами от приобъектного склада до места работ. 25
Подраздел 2.4 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ ПЛИТАМИ 26
Таблица ГЭСН 42-02-010 Установка упорного бруса. 26
Таблица ГЭСН 42-02-011 Установка плит. 27
Подраздел 2.5 КРЕПЛЕНИЕ БЕРЕГОВ МАССИВАМИ 28

Таблица ГЭСН 42-02-012 Крепление берега в закрытой акватории ... 28
Таблица ГЭСН 42-02-013 Крепление берега с помощью плавучих кранов у открытого побережья (открытого рейда) ... 29
Подраздел 2.6 ПОДПОРНЫЕ СТЕНКИ ... 30
Таблица ГЭСН 42-02-014 Омоноличивание стыка плит ... 30
Подраздел 2 7 БЕРЕГОУКРЕПИТЕЛЬНЫЕ И ОГРАДИТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ... 30
Таблица ГЭСН 42-02-015 Установка в берегоукрепительных и оградительных сооружениях плавучими кранами массивов массой до 100 т ... 30
Подраздел 2 8 ВОЛНОЛОМЫ БЕСПОСТЕЛЬНОГО ТИПА ... 31
Таблица ГЭСН 42-02-016 Установка массивов плавучими кранами у открытого побережья (на открытом рейде) ... 31
Таблица ГЭСН 42-02-017 Заполнение полостей шатровых волноломов у открытого побережья (открытого рейда) ... 32
Таблица ГЭСН 42-02-018 Устройство бетонного гребня и надстроек по бунам, молам и траверсам ... 32

Заказ № 817 Тираж 250 экз.
Отпечатано в тип ООО «Корина-офсет». Б Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru