Приложение № 40
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 871/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСН 81-02-40-2020

Сборник 40. Деревянные конструкции гидротехнических сооружений

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.40. Сметные нормы сборника 40 распространяются на устройство деревянных конструкций гидротехнических сооружений при строительстве гидроэлектростанций, а также сооружений речного и морского транспорта.

1.40.1. В ГЭСН сборника 40 предусмотрено изготовление конструкций из леса хвойных пород средней твердости (сосна, ель). При изготовлении конструкций из лиственницы следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.1 приложения 40.1.

1.40.2. В ГЭСН табл. 40-01-001 при рубке ряжей учтено устройство, установка и разборка внутренних подмостей. Затраты на устройство наружных лесов для рубки внешних поверхностей венцов ряжей следует определять дополнительно.

1.40.3. В нормах табл. 40-01-002 не учтено производство подводно-строительных (водолазных) работ при осмотре подводной «постели» (основания) перед установкой ряжа и водолазное оборудование конструкций (венцов) ряжа после его установки.

Затраты на водолазное обследование следует определять дополнительно по ГЭСН сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

1.40.4. ГЭСН табл. 40-01-003 предусматривают загрузку ряжей и ряжевых перемычек бутовым камнем.

При загрузке ряжей и ряжевых перемычек скальной породой следует применять коэффициент, приведенный в п. 3.6. приложения 40.1.

Затраты на разработку скального грунта и транспортировку его из карьера следует определять по соответствующим ГЭСН.

1.40.5. В ГЭСН сборника 40 предусмотрено производство работ в условиях защищенной от волнения акватории судоходных рек, водохранилищ и озер.

При производстве работ в условиях не защищенной от волнения акватории с применением строительных и плавучих средств необходимо дополнительно предусматривать охранные (дежурные) буксиры, количество, мощность и время работы которых должны быть обоснованы в проекте организации строительства.

1.40.6. Затраты на устройство береговых стапелей при рубке ряжей следует определять по нормам табл. 40-01-006, а стапелей для спуска ряжей – по нормам табл. 40-01-007. Ширина спусковых стапелей (дорожек) принята равной 20-21 м по длине стандартной секции причального ряжа.

1.40.7. В ГЭСН табл. 40-01-006 и 40-01-007 учтена механизированная погрузка разобранных конструкций и их транспортировка бортовым автомобилем грузоподъемностью до 10 т в отвал на расстояние до 5 км.

1.40.8. Затраты на обшивку стен досками следует определять по нормам 40-01-012-07, 40-01-012-08. Нормами не предусмотрено устройство деревянного каркаса под обшивку стен и наружных лесов.

1.40.9. В ГЭСН табл. с 40-01-023 по 40-01-025 предусмотрено производство работ в условиях морской закрытой акватории или открытого побережья (открытого рейда). Отнесение условий производства работ к категории открытого побережья (открытого рейда) определяется проектом.

1.40.10. Нормы 40-01-023-03, 40-01-024-03, 40-01-025-03 предусматривают навеску отбойных устройств с шестью амортизаторами из резиновых труб диаметром 400 мм, длиной 500 мм.

При навеске отбойных устройств с тремя амортизаторами следует применять коэффициенты, приведенные в п. 3.2 приложения 40.1.

1.40.11. Нормы 40-01-023-04, 40-01-024-04, 40-01-025-04 предусматривают навеску отбойных устройств из резиновых полуцилиндров диаметром 400 мм, длиной 2 м на металлической раме.

При навеске отбойных устройств другой длины и диаметра следует применять коэффициенты, приведенные в пп. 3.3-3.5 приложения 40.1.

1.40.12. Нормами табл. с 40-01-023 по 40-01-025 (кроме норм 40-01-023-02, 40-01-024-02, 40-01-025-02) не учтены затраты на установку анкерных болтов и антикоррозионную изоляцию металлических изделий.

gost.e-ecolog.ru

1.40.13. На работу водолазных станций, учтенных в ГЭСН сборника 40, распространяются требования сборника 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы».

1.40.14. В ГЭСН сборника 40 не учтено устройство оснований под полы (лаг, кирпичных или бетонных столбиков, балок с прогонами и т.д.).

1.40.15. Указанный в ГЭСН сборника 40 размер «до» включает в себя этот размер, «свыше» - исключает.

1.40.16. Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 40, приведены в приложении 40.1.

II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.40. Исчисление объемов работ при использовании сметных норм сборника 40 «Деревянные конструкции гидротехнических сооружений».

2.40.1. Для стенок ряжа применяются бревна диаметров от 20 до 26 см с последующей механической обработкой. Для плотного («вприплотку») сопряжения венцов ряжа между собой по длине производят распиловку бревен по хорде с противоположных сторон для получения плоскостей (кантов), параллельных продольной оси бревна. Ширина плоскостей (пластей, постелей), полученных при распиловке, должна колебаться в пределах 8–15 см.

Угловые сопряжения и сопряжения наружных и внутренних стенок ряжа, выполняемые «вполдерева», рубятся с «остатком», т.е. врубка выполняется не с торца бревна, а с отступлением от него на расстояние, равное 1,25 – 1,5 диаметров бревна. «Остаток» – обязательный элемент прочности вязки сопряжений при врубках «вполдерева».

Фасадная стенка ряжа выполняется без «остатка», но с применением (для прочности вязки венцов) более сложных врубок: «в ласточкин хвост» и «косой зуб».

2.40.2. В объем древесины при изготовлении ряжа во всех случаях следует включать сжимы, нижние венцы ряжей, врезающиеся в грунт при мягком основании, полы и «остатки» при рубке ряжей с «остатком», а также запас по высоте на осадку венцов из расчета 2 см на 1 м высоты ряжа.

2.40.3. Объем работ по загрузке ряжа камнем следует определять как произведение площади поперечного сечения загружаемых отсеков в свету на высоту от верхней поверхности пола или в ряжах без пола – от поверхности основания до верха загрузки, при стенах из непритесанных бревен. Исчисленный объем необходимо увеличивать на 3%.

2.40.4. Объем работ по устройству деревянных конструкций гидротехнических сооружений, нормы для которых даны на 1 $м^3$ древесины в конструкции, следует определять по проекту (древесины, приведенной к круглому лесу) без учета отходов древесины.

2.40.5. В объем древесины для устройства верхнего строения деревянных свайных причалов следует включать объем всех элементов верхнего строения (стойки, насадки, подкосы, схватки, настил, тумбы и т.д.), кроме отбойных рам.

2.40.6. В объеме древесины для устройства колесоотбойного бруса следует учитывать объем подкладок.

2.40.7. Объем работ по установке отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек следует исчислять по весу отбойного устройства.

2.40.8. Объем работ по установке отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб следует исчислять по количеству отбойных устройств.

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 1. РЯЖИ

Таблица ГЭСН 40-01-001 Рубка ряжей из бревен

Состав работ:

Для нормы 40-01-001-01:
01. Раскрой бревен на 2 канта.
02. Рубка ряжа, сверление отверстий, постановка скреплений и сжимов.
03. Антисептирование деревянных элементов.

Для нормы 40-01-001-02:
01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Изготовление, установка и разборка клеток и плавучих подмостей.
03. Раскрой бревен на 2 канта.
04. Рубка ряжа, сверление отверстий, постановка скреплений и сжимов.
05. Настил пола.
06. Антисептирование деревянных элементов.
07. Спуск ряжа на воду, достройка и дорубка на плаву.

Для нормы 40-01-001-03:
01. Раскрой бревен на 2 канта.
02. Рубка ряжа, сверление отверстий, постановка скреплений и сжимов.
03. Настил пола.
04. Антисептирование деревянных элементов.
05. Устройство и содержание майн.
06. Спуск ряжа на лед и установка ряжа на постель.

Измеритель: **$м^3$**

Рубка ряжей из бревен:
40-01-001-01 насухо на месте установки
40-01-001-02 на стапеле с достройкой на плаву
40-01-001-03 на льду у места установки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-001-01	40-01-001-02	40-01-001-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,1	23	23,44
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,81	2,67	1,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		0,01	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,65	1,46	1,19
91.05.08-008	Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			0,15
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч			0,02
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.20.02-004	Баржи 400 т	маш.-ч		0,04	
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч		0,05	
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч		0,17	
91.20.11-012	Понтоны разгружающие, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		0,01	0,01
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,36	0,36	0,36
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5,0	5,0	5,0
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т		0,00059	0,00053
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т		0,00192	0,00046
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг	2,93	2,93	2,93
08.2.02.05-0013	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметр 15 мм	10 м		0,002	0,002
08.2.02.05-0024	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметр 32 мм	10 м		0,002	0,0065
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	$м^3$		0,03	0,03
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	$м^3$	0,84	0,82	0,83
11.1.02.06-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м	$м^3$	0,21	0,24	0,23

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-001-01	40-01-001-02	40-01-001-03
11.1.03.01-0078	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 40-75 мм, сорт II	$м^3$		0,01	0,001
11.1.03.06-0090	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 32-40 мм, длина 4-6,5 м, сорт II	$м^3$		0,0013	0,001
11.1.03.06-0095	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт III	$м^3$		0,002	0,001
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,004	0,0028	0,003

Таблица ГЭСН 40-01-002 Установка ряжей

Состав работ:

01. Установка лебедок на барже и устройство маячных направляющих.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Установка блоков на берегу.
04. Буксировка ряжа и установка его в сооружение.
05. Демонтаж лебедок и блоков.

Измеритель: **шт**

Установка ряжей объемом по наружному обмеру:

40-01-002-01 до 400 $м^3$

40-01-002-02 свыше 400 $м^3$

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-002-01	40-01-002-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	162,8	215,89
1.1	Средний разряд работы		2,3	2,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	93,72	128,71
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.02.03-021	Дизель-молоты 0,5 т	маш.-ч	4,97	5,97
91.06.03-046	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)	маш.-ч	3,4	3,4
91.20.02-004	Баржи 400 т	маш.-ч	15,92	17,39
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	9,45	
91.20.03-003	Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч		11,23
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	9,89	13,28
91.20.11-012	Понтоны разгружающие, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,01	0,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0172	0,019
08.2.02.05-0014	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 $н/мм^2$ и менее, диаметр 16,5 мм	10 м	1,31	1,31
08.3.03.04-0051	Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм	т	0,003	0,003
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	$м^3$	0,16	0,16
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	$м^3$	1,79	2,07

Таблица ГЭСН 40-01-003 Загрузка камнем ряжей и ряжевых перемычек кранами

Состав работ:

Для нормы 40-01-003-01:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Загрузка баржи камнем.
03. Буксировка груженой баржи.
04. Загрузка камнем ряжа или ряжевой перемычки плавучим краном.
05. Выравнивание верхнего слоя.

Для нормы 40-01-003-02:

01. Погрузка камня на автосамосвалы экскаватором.
02. Перемещение камня бульдозером.
03. Загрузка камнем ряжа или ряжевой перемычки краном на гусеничном ходу.
04. Выравнивание верхнего слоя.

Измеритель: **100 $м^3$**

Загрузка камнем ряжей и ряжевых перемычек кранами:

40-01-003-01 плавучими с барж

40-01-003-02 сухопутными с берега

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-003-01	40-01-003-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,98	21,72
1.1	Средний разряд работы		2,0	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	54,06	21,7
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-035	Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		2,94
91.01.05-085	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, емкость ковша 0,5 м^3	маш.-ч		3,04
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		5,88
91.14.03-001	Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч		9,84
91.20.02-005	Баржи 600 т	маш.-ч	6,86	
91.20.03-003	Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)	маш.-ч	2,9	
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	7,12	
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
02.2.03.01	Камень бутовый	м^3	103	103

Раздел 2. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РУБКЕ РЯЖЕЙ

Таблица ГЭСН 40-01-006 Устройство и разборка берегового стапеля

Состав работ:

Для нормы 40-01-006-01:
01. Заготовка элементов.
02. Укладка лаг с копанием канавок.
03. Укладка по лагам прогонов с креплением скобами.

Для нормы 40-01-006-02:
01. Разборка конструкций.
02. Сортировка и относка элементов конструкции в штабеля.

Измеритель: **шт**

40-01-006-01 Устройство берегового стапеля
40-01-006-02 Разборка берегового стапеля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-006-01	40-01-006-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	178,71	51,93
1.1	Средний разряд работы		3,1	2,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,54	11,66
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,73	6,85
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	4,81	4,81
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,239	
11.1.02.06-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м	м^3	19,85	
11.1.03.05-0085	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III	м^3	2,52	

Таблица ГЭСН 40-01-007 Устройство и разборка спускового стапеля

Состав работ:

Для нормы 40-01-007-01:
01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Заготовка элементов стапеля.
03. Укладка лаг и прогонов.
04. Устройство настила из досок по лагам.
05. Сборка элементов конструкций с постановкой скреплений.
06. Спуск стапеля на воду буксиром.

Для нормы 40-01-007-02:
01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Разборка конструкций.
03. Сортировка и относка элементов конструкции в штабеля.

Измеритель: **10 м**

40-01-007-01 Устройство спускового стапеля
40-01-007-02 Разборка спускового стапеля

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-007-01	40-01-007-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	124,4	83,09
1.1	Средний разряд работы		3,2	2,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,8	13,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.01.01-039	Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч		0,19
91.02.03-021	Дизель-молоты 0,5 т	маш.-ч	1,26	0,54
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,94	4,39
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,41	2,68
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	6	0,35
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	0,67	0,67
91.20.13-001	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором	маш.-ч	0,35	0,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00054	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0785	
11.1.02.06-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 8,5 м	$м^3$	8,75	
11.1.03.05-0085	Доска необрезная, хвойных пород, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 44 мм и более, сорт III	$м^3$	4,15	

Раздел 3. ПЕРЕМЫЧКИ РЯЖЕВЫЕ

Таблица ГЭСН 40-01-010 Устройство перемычек ряжевых

Состав работ:

Для нормы 40-01-010-01:
01. Устройство стапеля.
02. Рубка ряжей.
03. Установка и разборка охранных щитов.
04. Установка и разборка плавучих рештований.
05. Спуск ряжа на воду и дорубка на плаву.
06. Установка ряжа в профиль сооружения.

Для нормы 40-01-010-02:
01. Устройство стапеля.
02. Рубка ряжей.
03. Установка и разборка охранных щитов.
04. Спуск ряжа на воду и дорубка на плаву.
05. Установка ряжа в профиль сооружения.
06. Устройство и содержание майны.

Для нормы 40-01-010-03:
01. Рубка ряжей.
02. Установка и разборка охранных щитов.

Измеритель: **$м^3$**

Устройство перемычек ряжевых с рубкой ряжей:

40-01-010-01 на стапеле с дорубкой на плаву
40-01-010-02 на льду у места установка
40-01-010-03 насухо на месте установки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-010-01	40-01-010-02	40-01-010-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,48	10,18	8,65
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,47	0,43	0,22
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	0,03	0,08	
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	0,79		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,22	0,22
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		0,13	
91.20.02-001	Баржи 100 т	маш.-ч	0,07		
91.20.03-001	Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)	маш.-ч	0,05		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.15.02-0086	Болты с шестигранной головкой, диаметр 20 (22) мм	т	0,0022	0,002	0,002
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012	0,012	0,012
08.1.02.11-0003	Поковки из квадратных заготовок, масса 2,825 кг	т	0,002	0,001	
11.1.03.01-0083	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт III	$м^3$	0,97	0,97	0,97
11.1.03.08-0001	Планки хвойных пород неантисептированные для снеговых щитов	$м^3$	0,1	0,1	0,1

Раздел 4. ПОЛЫ И ОБШИВКА СТЕН ПЛОТИН И ШЛЮЗОВ

Таблица ГЭСН 40-01-012 Устройство полов и обшивка стен гидротехнических сооружений

Состав работ:

Для норм с 40-01-012-01 по 40-01-012-04:
01. Заготовка деревянных элементов.
02. Настил полов с креплением.
03. Антисептирование деревянных элементов.

Для норм 40-01-012-05, 40-01-012-06:
01. Заготовка деревянных элементов.
02. Настил полов с креплением.
03. Антисептирование нижнего ряда настила с прокладкой, конопаткой паклей пропитанной.
04. Заливка пастой антисептической пазов верхнего ряда.
05. Антисептирование деревянных элементов.

Для норм 40-01-012-07, 40-01-012-08:
01. Заготовка деревянных элементов.
02. Устройство обшивки стен.
03. Антисептирование деревянных элементов.

Измеритель: **100 м^2**

Устройство одиночных полов гидротехнических сооружений:
40-01-012-01 из бревен
40-01-012-02 из брусьев
40-01-012-03 из пластин
40-01-012-04 из досок

Устройство двойных полов гидротехнических сооружений:
40-01-012-05 из пластин и досок
40-01-012-06 из досок

Устройство обшивки стен гидротехнических сооружений:
40-01-012-07 пластинами
40-01-012-08 досками

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-012-01	40-01-012-02	40-01-012-03	40-01-012-04	40-01-012-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	197,44	111,82	78,91	75,62	163
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2	3,4	3,5	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,66	4,61	2,51	1,8	4,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,39	2,93	1,58	1,15	2,98
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,27	1,68	0,93	0,65	1,37
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	5,78	5,14	4,58	3,98	8,85
91.21.07-001	Машины для острожки деревянных полов	маш.-ч					4,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т				0,03	0,05
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг					45,0
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,309	0,275			
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			53		550
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	м^3			10,51		10,51
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	м^3	20,6				
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	м^3		18			
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	м^3				7,35	4,72
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,08	0,07	0,06	0,05	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-012-06	40-01-012-07	40-01-012-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	161	106	42,2
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	2,51	1,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,92	1,58	0,79
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	1,08	0,93	0,47
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	8,25	4,42	3,69
91.21.07-001	Машины для острожки деревянных полов	маш.-ч	4,6		
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.7.07.29-0111	Пакля пропитанная	кг	45		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,14		0,03
01.7.20.02-0002	Войлок строительный	кг	45,0		
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг		68	
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	$м^3$		10,5	
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	$м^3$	12,07		5,25
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,11	0,06	0,06

Раздел 5. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА РЕЧНЫХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ГЭСН 40-01-015 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы

Состав работ:

01. Заготовка, сборка и антисептирование деревянных элементов.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Монтаж отбойной рамы из отдельных элементов с постановкой креплений с плавучих площадок.

Измеритель: $м^3$

40-01-015-01 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-015-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	19,8
1.1	Средний разряд работы		3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,14
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,1
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	2,63
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,04
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	2,63
91.20.10-002	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т	маш.-ч	5,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	25,9
07.2.07.13-0221	Хомуты стальные	кг	8,02
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	$м^3$	1,05
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,004

Таблица ГЭСН 40-01-016 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек

Состав работ:

01. Установка скоб и рымов в закладные детали шапочного бруса или шпунта.
02. Изготовление кранцев из брусьев с антисептированием.
03. Изготовление амортизаторов из автопокрышек с постановкой крепежных деталей.
04. Антикоррозионная изоляция металлических деталей.
05. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
06. Навеска кранцев с плавучих площадок с их креплением.

Измеритель: **шт**

Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек:

40-01-016-01 при длине секции 4 м

40-01-016-02 при длине секции 5 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-016-01	40-01-016-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,34	32,09
1.1	Средний разряд работы		3,2	3,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,99	4,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,16	0,26
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,11	0,17
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	0,36	0,36
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	0,46	0,5
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,32	0,32
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	0,46	0,5
91.20.10-002	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т	маш.-ч	0,43	0,43
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,33	0,54
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,75	0,75
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	4,62	7,94
01.7.15.10-0063	Скобы металлические такелажные СА (СБ, Р) 32	шт	4	4
01.7.15.10-0064	Скобы металлические такелажные СА (СБ, Р) 50	шт	4	4
01.7.19.14-0001	Покрышки автомобильные бывшие в употреблении для отбойных устройств	т	0,2734	0,5174
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,01	0,02
07.2.07.12-0004	Элементы конструктивные вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,0348	0,0487
07.2.07.12-0012	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,15	0,256
08.1.02.20-0021	Цепь-звено общее, диаметр 25 мм	т	0,0316	0,0316
08.1.02.20-0022	Цепь-звено общее, диаметр 28 мм	т	0,0546	0,0546
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т	0,03	0,03
11.1.03.01-0070	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 2-3,75 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	$м^3$	0,55	0,91
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0006	0,00087
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,002	0,003

Таблица ГЭСН 40-01-017 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек

Состав работ:

01. Установка скоб и прижимных пластин для крепления амортизаторов.
02. Заполнение бетоном труб металлической рамы.
03. Антикоррозионная изоляция рамы и крепежных деталей.
04. Установка амортизаторов с их изготовлением из автопокрышек.
05. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
06. Навеска рамы с амортизаторами с плавучей площадки.

Измеритель: **т**

Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек:

40-01-017-01 одинарных
40-01-017-02 сдвоенных

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-017-01	40-01-017-02
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,94	12
1.1	Средний разряд работы		3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,44	2,72
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,35
91.07.04-002	Вибраторы поверхностные	маш.-ч	0,28	0,23
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,04	0,05
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,24	0,71
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	0,3	0,26
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,2	0,08
91.20.09-002	Краны плавучие несамоходные, 16 т	маш.-ч	0,3	0,26
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	0,16	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-017-01	40-01-017-02
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,05	0,14
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,22	0,65
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,0	3,4
01.7.15.10-0063	Скобы металлические такелажные СА (СБ, Р) 32	шт	0,39	0,28
01.7.15.10-0065	Скобы металлические такелажные СА (СБ, Р) 63	шт	1,17	0,84
01.7.19.14-0001	Покрышки автомобильные бывшие в употреблении для отбойных устройств	т	0,1336	0,2607
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,012	0,012
04.1.02.05-0043	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), крупность заполнителя 20 мм, класс В15 (М200)	$м^3$	0,224	0,184
07.2.07.12-0004	Элементы конструктивные вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,00562	0,00407
07.2.07.12-0014	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы от 1 до 3 т	т	0,3	0,262
08.1.02.20-0021	Цепь-звено общее, диаметр 25 мм	т	0,00881	0,00637
08.1.02.20-0023	Цепь-звено общее, диаметр 32 мм, с распоркой	т	0,01055	0,00763
08.3.07.01-0072	Прокат полосовой, горячекатаный, марка стали Ст0, ширина 70 мм, толщина 4-5 мм	т	0,0048	0,0138
11.2.13.06-0011	Щиты настила, все толщины	$м^2$	0,22	0,16
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,89	0,77
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00007	0,0001
14.5.05.01-0002	Олифа для улучшенной окраски (10% натуральной, 90% комбинированной)	т	0,27	0,23

Таблица ГЭСН 40-01-018 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб

Состав работ:

Для норм 40-01-018-01, 40-01-018-02:
01. Антикоррозионная изоляция металлоизделий.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Приварка опорного узла к закладным деталям.
04. Навеска резиновых труб с плавучей площадки.

Для норм 40-01-018-03, 40-01-018-04:
01. Антикоррозионная изоляция металлоизделий.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Приварка опорного узла к металлическому шпунту.
04. Установка анкеров.
05. Заполнение бетоном пространства между шпунтом и опорным узлом.
06. Навеска резиновых труб с плавучей площадки.

Для норм 40-01-018-05, 40-01-018-06:
01. Антикоррозионная изоляция металлоизделий.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Навеска резиновых труб с плавучей площадки.

Измеритель: т

Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром:

40-01-018-01 300 мм для причалов из сборных железобетонных конструкций
40-01-018-02 400 мм для причалов из сборных железобетонных конструкций
40-01-018-03 300 мм для причалов из металлического шпунта
40-01-018-04 400 мм для причалов из металлического шпунта
40-01-018-05 300 мм для набережных с высокой надстройкой из монолитного бетона
40-01-018-06 400 мм для набережных с высокой надстройкой из монолитного бетона

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-018-01	40-01-018-02	40-01-018-03	40-01-018-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,55	7,39	14,2	6,87
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,61	23,89	52,08	25,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,04	0,08	0,04
91.07.04-001	Вибраторы глубинные	маш.-ч			0,13	0,09
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,04	0,03	0,04	0,03
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	3,7	2,47	5,72	2,61
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,08	0,02	0,02
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	4,98	3,54	7,84	3,77
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,88	0,86	1,64	0,89
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	4,98	3,54	7,84	3,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-018-01	40-01-018-02	40-01-018-03	40-01-018-04
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	4,59	3,55	7,9	3,83
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,008	0,008	0,005	0,005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,054	0,05	0,035	0,035
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	11,6	7,7	62,6	7,37
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг	230	197	230	197
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,01	0,01	0,01	0,01
04.1.02.05-0043	Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ), крупность заполнителя 20 мм, класс В15 (М200)	$м^3$			0,15	0,1
07.2.07.12-0001	Элементы конструктивные вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т			0,0612	
07.2.07.12-0004	Элементы конструктивные вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,0422	0,0355	0,0436	0,0362
07.2.07.12-0024	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,1273	0,1034	0,1277	0,0982
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00042	0,00031	0,00036	0,00016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-018-05	40-01-018-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,31	2,23
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,75	4,75
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,02	0,03
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	0,64	0,64
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,27	0,27
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	0,65	0,65
91.20.10-004	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т	маш.-ч	0,61	0,63
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$	0,005	0,007
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,035	0,047
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг	230	197
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг	0,01	0,01
07.2.07.12-0004	Элементы конструктивные вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката без отверстий и сборосварочных операций	т	0,0422	0,0355
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00004	0,00003

Раздел 6. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ГЭСН 40-01-022 Установка отбойных устройств морских причальных сооружений в виде деревянной рамы

Состав работ:

01. Заготовка, сборка и антисептирование деревянных элементов.
02. Установка и окраска стальных скреплений и анкерных болтов.
03. Навеска секций отбойной рамы.

Измеритель: $м^3$

40-01-022-01 Установка отбойных устройств морских причальных сооружений в виде деревянной рамы

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-022-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,76
1.1	Средний разряд работы		3,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,31
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч	1,2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-022-01
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	1,94
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т	0,003
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$	0,057
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,001
08.3.07.02-0021	Прокат широкополосный, горячекатаный, марка стали Ст3сп, толщина 10-12 мм	т	0,02
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т	0,01
11.1.03.01-0081	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт I	$м^3$	1,05
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,00008
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг	0,015
23.5.01.08	Трубы стальные	т	0,38

Таблица ГЭСН 40-01-023 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений береговыми кранами в закрытой акватории

Состав работ:

Для норм 40-01-023-01, 40-01-023-02, 40-01-023-05:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Навеска отбойных устройств.

Для норм 40-01-023-03, 40-01-023-04:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Нарезка и установка металлических изделий в гнезда рамы с креплением болтами.
03. Навеска отбойных устройств.

Для норм с 40-01-023-06 по 40-01-023-10:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Набивка автопокрышек на резиновые отбойные устройства.
03. Навеска отбойных устройств.

Измеритель: **шт**

Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений береговыми кранами в закрытой акватории в виде:

40-01-023-01 горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 1000 мм, длиной 1500 мм на цепях
40-01-023-02 горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм на цепях
40-01-023-03 металлических рам с амортизаторами из 6-ти резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 500 мм
40-01-023-04 металлических рам с резиновыми полуцилиндрами диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-023-05 пакетов из 4 резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-023-06 автопокрышек с сердечником из 1 резинового цилиндра диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-023-07 автопокрышек с сердечником из 1 резинового цилиндра диаметром 400 мм, длиной 1000 мм
40-01-023-08 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 1500 мм
40-01-023-09 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 2000 мм
40-01-023-10 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-023-01	40-01-023-02	40-01-023-03	40-01-023-04	40-01-023-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,24	3,33	15,54	4,98	3,6
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	4,0	4,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,89	0,83	3,77	1,24	1,13
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,79	0,77	3,5	1,21	0,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,06	0,27	0,03	0,16
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч			3,43	0,71	
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг			5,0	0,4	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,01	0,0001	
01.7.15.10-0005	Скобы концевые, диаметр 25 мм	шт		4	4	4	
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт	4				4
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг		217	326	109	869
01.7.19.14-0012	Устройства отбойные резиновые, диаметр 1000 мм	кг	953				
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т		0,04		0,07	0,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-023-01	40-01-023-02	40-01-023-03	40-01-023-04	40-01-023-05
07.2.07.12-0020	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,113				
07.2.07.12-0022	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 1 до 3 т	т			1,3		
08.1.02.20-0001	Звено соединительное, диаметр 28 мм	шт		4	4	4	
08.1.02.20-0002	Звено соединительное, диаметр 49 мм	шт					4
08.1.02.20-0024	Цепь-звено общее, диаметр 37 мм	т	0,034				0,012
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т		0,04			
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т		0,04			
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т				0,003	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-023-06	40-01-023-07	40-01-023-08	40-01-023-09	40-01-023-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,09	10	13,1	17,19	27,88
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,28	4,49	5,71	7,51	10,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	9,18	4,45	5,51	7,25	10,57
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,04	0,2	0,26	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт			4	4	4
01.7.19.14-0001	Покрышки автомобильные бывшие в употреблении для отбойных устройств	т	0,323	0,147	0,732	0,976	1,464
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг	217	109	275	366	549
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т	0,0522	0,0354	0,039	0,047	0,064
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,037	0,022	0,092	0,107	0,137
08.1.02.20-0022	Цепь-звено общее, диаметр 28 мм	т			0,0277	0,0277	0,0277
08.2.02.05-0022	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм^2 и менее, диаметр 28 мм	10 м	1	1			
25.2.01.06-0001	Зажим для одиночного троса (КС-037)	шт	13	13			

Таблица ГЭСН 40-01-024 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в закрытой акватории

Состав работ:

Для норм 40-01-024-01, 40-01-024-02, 40-01-024-05:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Навеска отбойных устройств.
03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для норм 40-01-024-03, 40-01-024-04:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Нарезка и установка металлических изделий в гнезда рамы с креплением болтами.
03. Навеска отбойных устройств.
04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для норм с 40-01-024-06 по 40-01-024-10:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Набивка автопокрышек на резиновые отбойные устройства.
03. Навеска отбойных устройств.
04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: **шт**

Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в закрытой акватории в виде:

40-01-024-01 горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 1000 мм, длиной 1500 мм на цепях
40-01-024-02 горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм на цепях
40-01-024-03 металлических рам с амортизаторами из 6 резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 500 мм
40-01-024-04 металлических рам с резиновыми полуцилиндрами диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-024-05 пакетов из 4 резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-024-06 автопокрышек с сердечником из 1 резинового цилиндра диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-024-07 автопокрышек с сердечником из 1 резинового цилиндра диаметром 400 мм, длиной 1000 мм
40-01-024-08 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 1500 мм
40-01-024-09 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 2000 мм
40-01-024-10 автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-024-01	40-01-024-02	40-01-024-03	40-01-024-04	40-01-024-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,42	3,33	15,54	4,98	3,6
1.1	Средний разряд работы		4,1	3,0	4,0	4,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,5	3,89	5,24	3,12	4,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,33	3,29	0,99	0,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,06	0,27	0,03	0,16
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч			3,65	0,75	
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т	маш.-ч	0,59	0,5	0,24	0,3	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг			5,0	0,4	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,01	0,0001	
01.7.15.10-0005	Скобы концевые, диаметр 25 мм	шт		4	4	4	
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт	4				4
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг		217	326	109	869
01.7.19.14-0012	Устройства отбойные резиновые, диаметр 1000 мм	кг	953				
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т		0,04		0,07	0,16
07.2.07.12-0020	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,113				
07.2.07.12-0022	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 1 до 3 т	т			1,3		
08.1.02.20-0001	Звено соединительное, диаметр 28 мм	шт		4	4	4	
08.1.02.20-0002	Звено соединительное, диаметр 49 мм	шт					4
08.1.02.20-0024	Цепь-звено общее, диаметр 37 мм	т	0,034				0,012
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т		0,04			
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т		0,04			
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т				0,003	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-024-06	40-01-024-07	40-01-024-08	40-01-024-09	40-01-024-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,09	10	13,1	17,19	24,88
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,46	7,56	9,32	11,98	16,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,72	4,02	4,99	6,61	9,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,04	0,2	0,26	0,38
91.20.09-005	Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т	маш.-ч	0,52	0,5	0,59	0,73	0,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт			4	4	4
01.7.19.14-0001	Покрышки автомобильные бывшие в употреблении для отбойных устройств	т	0,323	0,147	0,732	0,976	1,464
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг	217	109	275	366	549
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т	0,0522	0,03354	0,039	0,047	0,064
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,037	0,022	0,092	0,107	0,137
08.1.02.20-0022	Цепь-звено общее, диаметр 28 мм	т			0,0277	0,0277	0,0277
08.2.02.05-0022	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм^2 и менее, диаметр 28 мм	10 м	1	1			
25.2.01.06-0001	Зажим для одиночного троса (КС-037)	шт	13	13			

Таблица ГЭСН 40-01-025 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в открытой акватории

Состав работ:

Для норм 40-01-025-01, 40-01-025-02, 40-01-025-05:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Навеска отбойных устройств.
03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для норм 40-01-025-03, 40-01-025-04:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Нарезка и установка металлических изделий в гнезда рамы с креплением болтами.
03. Навеска отбойных устройств.
04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для норм с 40-01-025-06 по 40-01-025-10:
01. Сборка отбойных устройств.
02. Набивка автопокрышек на резиновые отбойные устройства.
03. Навеска отбойных устройств.
04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Измеритель: **шт**

Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в открытой акватории в виде:

40-01-025-01	горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 1000 мм, длиной 1500 мм на цепях
40-01-025-02	горизонтальных резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм на цепях
40-01-025-03	металлических рам с амортизаторами из 6-ти резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 500 мм
40-01-025-04	металлических рам с резиновыми полуцилиндрами диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-025-05	пакетов из 4-х резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-025-06	автопокрышек с сердечником из 1 резинового цилиндра диаметром 400 мм, длиной 2000 мм
40-01-025-07	автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 1000 мм
40-01-025-08	автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 1500 мм
40-01-025-09	автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 300 мм, длиной 2000 мм
40-01-025-10	автопокрышек с сердечником из 3-х резиновых цилиндров диаметром 400 мм, длиной 3000 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-025-01	40-01-025-02	40-01-025-03	40-01-025-04	40-01-025-05
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,42	3,33	15,54	4,98	3,6
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	4,0	4,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,45	6,39	6,44	4,62	7,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,33	3,29	0,99	0,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,06	0,27	0,03	0,16
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч			3,65	0,75	
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,59	0,5	0,24	0,3	0,59
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т	маш.-ч	0,59	0,5	0,24	0,3	0,59
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг			5,0	0,4	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,01	0,0001	
01.7.15.10-0005	Скобы концевые, диаметр 25 мм	шт		4	4	4	
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт	4				4
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг		217	326	109	869
01.7.19.14-0012	Устройства отбойные резиновые, диаметр 1000 мм	кг	953				
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т		0,04		0,07	0,16
07.2.07.12-0020	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,113				
07.2.07.12-0022	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы свыше 1 до 3 т	т			1,3		
08.1.02.20-0001	Звено соединительное, диаметр 28 мм	шт		4	4	4	
08.1.02.20-0002	Звено соединительное, диаметр 49 мм	шт					4
08.1.02.20-0024	Цепь-звено общее, диаметр 37 мм	т	0,034				0,012
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т		0,04			
08.4.01.02-0013	Детали закладные и накладные, изготовленные с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях), поставляемые отдельно	т		0,04			
08.4.03.02-0005	Сталь арматурная, горячекатаная, гладкая, класс А-I, диаметр 14 мм	т				0,003	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-025-06	40-01-025-07	40-01-025-08	40-01-025-09	40-01-025-10
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	20,09	10	13,1	17,19	24,88
1.1	Средний разряд работы		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,06	10,06	12,27	15,63	20,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,72	4,02	4,99	6,61	9,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,04	0,2	0,26	0,38
91.20.03-010	Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,52	0,5	0,59	0,73	0,88
91.20.09-009	Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т	маш.-ч	0,52	0,5	0,59	0,73	0,88
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.7.15.10-0007	Скобы концевые, диаметр 46 мм	шт			4	4	4
01.7.19.14-0001	Покрышки автомобильные бывшие в употреблении для отбойных устройств	т	0,323	0,147	0,732	0,976	1,464

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-025-06	40-01-025-07	40-01-025-08	40-01-025-09	40-01-025-10
01.7.19.14-0011	Устройства отбойные резиновые, диаметр 300-400 мм	кг	217	109	275	366	549
01.7.20.08-0071	Канат пеньковый пропитанный	т	0,0522	0,0335	0,039	0,047	0,064
07.2.07.12-0019	Элементы конструктивные зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0,037	0,022	0,092	0,107	0,137
08.1.02.20-0022	Цепь-звено общее, диаметр 28 мм	т			0,0277	0,0277	0,0277
08.2.02.05-0022	Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм^2 и менее, диаметр 28 мм	10 м	1	1			
25.2.01.06-0001	Зажим для одиночного троса (КС-037)	шт	13	13			

Раздел 7. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица ГЭСН 40-01-029 Установка насадок, прогонов и схваток гидротехнических сооружений

Состав работ:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Заготовка и установка насадок.
03. Установка металлических скреплений.
04. Заготовка и укладка прогонов.
05. Заготовка и установка парных схваток из пластин.
06. Антисептирование деревянных элементов.

Измеритель: **м^3**

40-01-029-01 Установка насадок, прогонов и схваток гидротехнических сооружений

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-029-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,9
1.1	Средний разряд работы		3,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	32,37
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,16
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	4,71
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,96
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	4,91
91.20.10-001	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т	маш.-ч	0,26
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	2,56
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	8,0
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,012
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг	3,17
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	м^3	0,42
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	м^3	0,63
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,03

Таблица ГЭСН 40-01-030 Устройство верхнего строения деревянных свайных причалов и колесоотбойного бруса

Состав работ:

Для нормы 40-01-030-01:

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Заготовка и установка насадок, прогонов, схваток, раскосов.
03. Устройство забирки.
04. Установка шапочного бруса.
05. Заготовка и установка причальных деревянных тумб.
06. Устройство настила.
07. Антисептирование деревянных элементов.
08. Установка металлических скреплений.
09. Установка и разборка плавучих деревянных подмостей.

Для нормы 40-01-030-02:
01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Укладка колесоотбойного бруса.
03. Установка стальных листов с окраской масляной краской.
04. Антисептирование деревянных элементов.
05. Установка металлических скреплений.
Для нормы 40-01-030-03:
01. Укладка колесоотбойного бруса.
02. Установка стальных листов с окраской масляной краской.
03. Антисептирование деревянных элементов.
04. Установка металлических скреплений.

Измеритель: $м^3$

Устройство:

40-01-030-01 верхнего строения деревянных свайных причалов
40-01-030-02 колесоотбойного бруса с воды
40-01-030-03 колесоотбойного бруса с берега

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-030-01	40-01-030-02	40-01-030-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,06	9,19	10,4
1.1	Средний разряд работы		3,4	3,3	3,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,17	24,41	0,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,1
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	0,16	0,16	
91.17.04-036	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, номинальный сварочный ток 250-400 А	маш.-ч			3,85
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			0,74
91.20.02-002	Баржи 200 т	маш.-ч	4,05	3,67	
91.20.03-002	Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)	маш.-ч	0,88	0,72	
91.20.09-001	Краны плавучие несамоходные, 5 т	маш.-ч	4,25	3,67	
91.20.10-001	Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т	маш.-ч	0,24		
91.21.01-012	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт	маш.-ч	0,42	0,01	
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	$м^3$			0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$			0,73
01.3.05.23-0129	Натрий фтористый технический, марка А, сорт I	т			0,003
01.7.03.01-0001	Вода	$м^3$			0,057
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг			0,9
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	13,4	3,0	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,00032		
01.7.20.08-0051	Ветошь	кг			0,02
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг	т	0,0074		
08.1.02.25-0031	Ерш металлический строительный	кг	1,88		
08.3.05.02-0031	Прокат толстолистовой горячекатаный в листах с обрезными кромками, толщина 3,9 мм	т		0,025	0,025
08.4.01.01-0022	Детали анкерные с резьбой из прямых или гнутых круглых стержней	т			0,033
11.1.02.05-0002	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт II	$м^3$	0,28		
11.1.02.05-0003	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для выработки пиломатериалов и заготовок пластины, толщина 20-24 см, сорт III	$м^3$	0,04		
11.1.02.06-0001	Лесоматериалы круглые, хвойных пород, для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметр 22-34 см, длина 6,5 м	$м^3$	0,41		
11.1.03.01-0082	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 100, 125 мм, сорт II	$м^3$			1,05
11.1.03.01-0086	Бруски обрезные, хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 75-150 мм, толщина 150 мм и более, сорт II	$м^3$	0,24	1,05	
11.1.03.06-0094	Доска обрезная, хвойных пород, ширина 75-150 мм, толщина 44 мм и более, длина 4-6,5 м, сорт II	$м^3$	0,08		
14.4.02.04-0193	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, темно-серая	т		0,00022	
14.4.02.04-0221	Краска масляная готовая к применению для наружных и внутренних работ МА-15, белила цинковые	т			0,0003
14.5.05.01-0011	Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений	т		0,00256	0,0027
14.5.06.03-0002	Паста антисептическая	т	0,01	0,0002	0,0002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	40-01-030-01	40-01-030-02	40-01-030-03
14.5.07.04-0503	Пигмент тертый	кг			0,21

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 40.1

Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 40

Условия применения	Шифр таблиц (нормы)	Коэффициенты		
		к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов	к нормам расхода материалов
1	2	3	4	5
3.1. Изготовление деревянных конструкций из лиственницы	40-01-001, 40-01-006, 40-01-007, 40-01-010, 40-01-012, 40-01-015, 40-01-016, 40-01-022, 40-01-029, 40-01-030	1,08	-	-
3.2. Навеска отбойных устройств с тремя амортизаторами из резиновых труб диаметром 400 мм, длиной 500 мм	40-01-023-03	0,4	0,52	0,38
	40-01-024-03	0,4	0,65	0,38
	40-01-025-03	0,4	0,8	0,38
3.3. Навеска отбойных устройств из резиновых полуцилиндров диаметром 400 мм, длиной 1 м на металлической раме	40-01-023-04	0,84	0,84	0,52
	40-01-024-04	0,84	0,65	0,52
	40-01-025-04	0,84	0,58	0,52
3.4. Навеска отбойных устройств из резиновых полуцилиндров диаметром 300 мм, длиной 1,5 м на металлической раме	40-01-023-04	0,8	0,8	0,33
	40-01-024-04	0,8	0,56	0,33
	40-01-025-04	0,8	0,47	0,33
3.5. Навеска отбойных устройств из резиновых полуцилиндров диаметром 300мм, длиной 1 м на металлической раме	40-01-023-04	0,84	0,86	0,37
	40-01-024-04	0,84	0,67	0,37
	40-01-025-04	0,84	0,61	0,37
3.6. Загрузка ряжей и ряжевых перемычек скальной породой при исчислении ее объема в плотном теле.	40-01-003	-	-	0,76

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 1
II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ ... 2
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ... 3
Раздел 1. РЯЖИ ... 3
Таблица ГЭСН 40-01-001 Рубка ряжей из бревен ... 3
Таблица ГЭСН 40-01-002 Установка ряжей ... 4
Таблица ГЭСН 40-01-003 Загрузка камнем ряжей и ряжевых перемычек кранами ... 4
Раздел 2. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РУБКЕ РЯЖЕЙ ... 5
Таблица ГЭСН 40-01-006 Устройство и разборка берегового стапеля ... 5
Таблица ГЭСН 40-01-007 Устройство и разборка спускового стапеля ... 5
Раздел 3. ПЕРЕМЫЧКИ РЯЖЕВЫЕ ... 6
Таблица ГЭСН 40-01-010 Устройство перемычек ряжевых ... 6
Раздел 4. ПОЛЫ И ОБШИВКА СТЕН ПЛОТИН И ШЛЮЗОВ ... 7
Таблица ГЭСН 40-01-012 Устройство полов и обшивка стен гидротехнических сооружений ... 7
Раздел 5. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА РЕЧНЫХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ... 8
Таблица ГЭСН 40-01-015 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы ... 8
Таблица ГЭСН 40-01-016 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек ... 8
Таблица ГЭСН 40-01-017 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек ... 9
Таблица ГЭСН 40-01-018 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб ... 10
Раздел 6. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ ... 11
Таблица ГЭСН 40-01-022 Установка отбойных устройств морских причальных сооружений в виде деревянной рамы ... 11
Таблица ГЭСН 40-01-023 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений береговыми кранами в закрытой акватории ... 12
Таблица ГЭСН 40-01-024 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в закрытой акватории ... 13
Таблица ГЭСН 40-01-025 Навеска отбойных устройств морских причальных сооружений плавучими кранами в открытой акватории ... 15
Раздел 7. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ ... 17
Таблица ГЭСН 40-01-029 Установка насадок, прогонов и схваток гидротехнических сооружений ... 17
Таблица ГЭСН 40-01-030 Устройство верхнего строения деревянных свайных причалов и колесоотбойного бруса ... 17
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ ... 20

gost.e-ecolog.ru