

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Министерства архитектуры
и строительства
Республики Беларусь
10.02.2022 № 19

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И РАБОТЫ

НРР 8.03.140-2022

Сборник 40

Деревянные конструкции гидротехнических сооружений

УДК 69(083.78)

Ключевые слова: техническая часть, состав работ, наименование работ и ресурсов, номер норматива, код ресурса, единица измерения, норма расхода, затраты труда, нормы эксплуатации машин, нормы расхода материалов.

ПРЕДИСЛОВИЕ

1. РАЗРАБОТАНЫ республиканским унитарным предприятием «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве».

2. ВНЕСЕНЫ главным управлением экономики и внешнеэкономической деятельности Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.

3. РЕКОМЕНДОВАНЫ Межведомственной комиссией по ценообразованию в строительстве.

4. УТВЕРЖДЕНЫ постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 10 февраля 2022 г. № 19.

5. ВВЕДЕНЫ впервые.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

РАЗДЕЛ 01. РЯЖИ

Таблица 40-1 Рубка ряжей из бревен

Таблица 40-2 Установка ряжей

Таблица 40-3 Загрузка кранами ряжей и ряжевых перемычек камнем

РАЗДЕЛ 02. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РУБКЕ РЯЖЕЙ

Таблица 40-4 Устройство и разборка берегового стапеля

Таблица 40-5 Устройство и разборка спусковой дорожки

РАЗДЕЛ 03. ПЕРЕМЫЧКИ РЯЖЕВЫЕ

Таблица 40-6 Устройство перемычек ряжевых

РАЗДЕЛ 04. ПОЛЫ И ОБШИВКА СТЕН ПЛОТИН И ШЛЮЗОВ

Таблица 40-7 Устройство полов и обшивка стен

РАЗДЕЛ 05. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА РЕЧНЫХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица 40-8 Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы



ЭТАЛОН

Информационно-поисковая система "ЭТАЛОН", 17.10.2022
Национальный центр правовой информации Республики Беларусь

Таблица 40-9	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек
Таблица 40-10	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек
Таблица 40-11	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб
РАЗДЕЛ 07. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	
Таблица 40-16	Установка насадок, прогонов, схваток
Таблица 40-17	Устройство верхнего строения деревянных свайных причалов и колесоотбойного бруса
РАЗДЕЛ 08. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СООРУЖЕНИЙ НА КАНАЛАХ	
Таблица 40-18	Устройство деревянных конструкций сооружений на каналах
РАЗДЕЛ 09. ЩИТЫ ЗАТВОРОВ ПЛОТИН	
Таблица 40-19	Изготовление щитов затворов плотин
РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕМЫЧКИ ШПУНТОВЫЕ	
Таблица 40-20	Устройство перемычек в грунтах 1 группы
Таблица 40-21	Добавлять при устройстве перемычек в грунтах 2 группы
Таблица 40-22	Разборка перемычек в грунтах 1 группы
Таблица 40-23	Добавлять при разборке перемычек в грунтах 2 группы

**НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ
В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ
на строительные конструкции и работы
Сборник 40**

Деревянные конструкции гидротехнических сооружений

**НАРМАТЫВЫ РАСХОДА РЕСУРСАЇ
У НАТУРАЛЬНИМ ВИРАЖЕННІ
на будаўнічыя канструкцыі і работы
Зборнік 40**

Драўляныя канструкцыі гідратэхнічных збудаванняў

**SPECIFICATIONS OF THE EXPENSE OF RESOURCES
IN NATURAL EXPRESSION
for building constructions and works
Miscellany 40**

Wooden structures of water-development works

Дата введения 2022-05-01

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении (далее – нормативы или нормы)* включают нормы расхода материалов, изделий и конструкций (далее – нормы расхода материалов), нормы времени эксплуатации машин и механизмов (далее – нормы эксплуатации машин) в машино-часах, нормы затрат труда рабочих и машинистов (далее – затраты труда) в человеко-часах.

* По тексту настоящего Сборника при ссылке на конкретный норматив применяется его полная нумерация (например, «Е40-1-1») или с указанием таблицы норматива – его сокращение (например, «Таблица 40-1 (норма 1)»).

В настоящем Сборнике приведены нормативы на работы по возведению деревянных конструкций гидротехнических сооружений.

1.2. Нормативы настоящего Сборника распространяются на конструкции гидротехнических сооружений при строительстве гидроэлектростанций, ирригационных мелиоративных систем, а также сооружений речного транспорта.

1.3. В нормативах предусмотрено изготовление конструкций из леса хвойных пород средней твердости (сосна, ель). При изготовлении конструкций из лиственницы применяются коэффициенты, приведенные в разделе 3 Технической части.

1.4. Расходы на обшивку стен досками определяются по нормативам таблицы 40-7 (нормы 7–8). Нормативами не предусмотрено устройство деревянного каркаса под обшивку стен.

1.5. Нормативы таблицы 40-20 предусматривают устройство шпунтовых перемычек только в зимний период со льда.

1.6. Нормативы Сборника рассчитаны, исходя из норм эксплуатации машин при работе на других видах строительства.

При работе на водохозяйственном строительстве к нормативам Сборника применяются коэффициенты, приведенные в разделе 3 Технической части.

1.7. В таблицах нормативов приняты нормы расхода ресурсов, приведенных в наименовании. В случае применения в проекте ресурсов, отличных от приведенных, следует производить корректировку нормативов в соответствии с проектной документацией объекта строительства.

2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. Объем работ по устройству деревянных конструкций гидротехнических сооружений, нормы для которых даны на 1 м³ древесины в конструкции, следует определять по проекту без учета отходов древесины.

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

2.3. В объеме древесины для устройства колесоотбойного бруса учитывать объем подкладок.

2.4. Объем работ по устройству и разработке шпунтовых перемычек следует определять по отдельным участкам с одинаковым напором, а длину этих участков – по гребню перемычек.

3. КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАТИВАМ

Условия применения	Номера таблиц (норм)	Коэффициенты к		
		нормам затрат труда рабочих	нормам затрат труда машинистов и нормам времени эксплуатации машин и механизмов	нормам расхода материалов, изделий и конструкций
3.1. Изготовление деревянных конструкций из лиственницы	40-1, 40-4 – 40-9, 40-16 – 40-20	1,08	–	–
3.2. При работе на водохозяйственном строительстве	40-6 (2)	–	1,09	–
	40-20 (2)	–	1,01	–

РАЗДЕЛ 01. РЯЖИ

Таблица 40-1. Рубка ряжей из бревен

Состав работ:

- а) изготовление, установка и разборка клеток и плавучих подмостей (норма 2);
- б) укладка и разборка лаг (нормы 2, 3);
- в) раскрой бревен на два канта;
- г) рубка ряжа, сверление отверстий, постановка скреплений и сжимов;
- д) настил пола (норма 3);
- е) антисептирование древесины;
- ж) устройство и содержание майн (норма 3);
- и) спуск ряжа на воду (нормы 2, 3) и дорубка на плаву (норма 2);
- к) установка ряжа на постель (норма 3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-1-1	Рубка ряжей из бревен насухо на месте установки (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,13
	Нормы эксплуатации машин		
М152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	1,13
М331615	Дрели электрические	маш.ч	1,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,002
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00585
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,005
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00276
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,83
1/25-300-10/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 8,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,22
Е40-1-2	Рубка ряжей из бревен на стапеле с дорубкой на плаву (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,24
	Нормы эксплуатации машин		
М152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	1,17
М230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
М331615	Дрели электрические	маш.ч	1,17
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,03
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,004
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00566
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,005
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0043
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,8
1/25-300-10/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 8,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,22
Е40-1-3	Рубка ряжей из бревен на льду у места установки (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,13
	Нормы эксплуатации машин		
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	1,13
M331615	Дрели электрические	маш.ч	1,13
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,03
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,0015
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00568
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,005
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00312
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,8
1/25-300-10/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 8,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,22

Таблица 40-2. Установка ряжей

Состав работ:

- а) оснастка барж тяговыми лебедками;
- б) установка блоков на берегу;
- в) буксировка ряжа и установка его в сооружение;
- г) осмотр постели и установленных ряжей водолазами;
- д) демонтаж лебедок и блоков.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-2-1	Установка ряжей объемом по наружному обмеру до 400 м³ (единица измерения – установка 1 ряжа)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	162,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	39,95
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,1
M230101	Баржи 100 т	маш.ч	10,37
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	1,59
M240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш.ч	4,74
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,1
E40-2-2	Установка ряжей объемом по наружному обмеру свыше 400 м³ (единица измерения – установка 1 ряжа)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	215,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	57,94
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,1
M230101	Баржи 100 т	маш.ч	13,79
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,43
M230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.ч	1,17
M240200	Водолазные станции на самоходном боте мощностью 110 (150) кВт (л.с.) с компрессором	маш.ч	7,39
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,1

Таблица 40-3. Загрузка кранами ряжей и ряжевых перемычек камнем

Состав работ:

- а) погрузка камня в баржи и доставка его к ряжу или ряжевой перемычке (норма 1);
б) загрузка камнем ряжа или ряжевой перемычки с разравниванием верхнего слоя.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-3-1	Загрузка камнем кранами плавучими с барж ряжей и ряжевых перемычек (единица измерения – 100 м³ камня)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	68,33
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	6,58

M230105	Баржи 600 т	маш.ч	14,41
M230202	Буксиры 221 (300) кВт (л.с.)	маш.ч	1,94
M230701	Краны плавучие самоходные 5 т	маш.ч	8,16
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м³	103
E40-3-2	Загрузка камнем кранами сухопутными с берега ряжей и ряжевых перемычек (единица измерения – 100 м³ камня)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	90
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,07
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	6,7
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	7,37
	Нормы расхода материалов		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м³	103

РАЗДЕЛ 02. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ПРИ РУБКЕ РЯЖЕЙ

Таблица 40-4. Устройство и разборка берегового стапеля

Состав работ:

- а) заготовка элементов (норма 1);
- б) укладка лаг и прогонов (норма 1);
- в) сборка элементов конструкций с постановкой креплений (норма 1);
- г) разборка конструкций (норма 2);
- д) сортировка и относки элементов конструкций в штабеля (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-4-1	Устройство берегового стапеля (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	178,71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,22
Нормы эксплуатации машин			
M030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	7,11
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	7,11
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	18,2
1/10-110-50-20/785	Доски необрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, толщиной 44 мм и более, 4 сорта	м³	2,27
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,109
E40-4-2	Разборка берегового стапеля (единица измерения – шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,63

Таблица 40-5. Устройство и разборка спусковой дорожки

Состав работ:

- а) заготовка элементов (норма 1);
- б) укладка лаг и прогонов (норма 1);
- в) сборка элементов конструкций с постановкой скреплений (норма 1);
- г) разборка конструкций (норма 2);
- д) сортировка и откоса элементов конструкций в штабеля (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-5-1	Устройство спусковой дорожки (единица измерения – 10 м дорожки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,52
	Нормы эксплуатации машин		
M030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,76
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	0,76
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	1,55
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0227
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,00795
E40-5-2	Разборка спусковой дорожки (единица измерения – 10 м дорожки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,03

РАЗДЕЛ 03. ПЕРЕМЫЧКИ РЯЖЕВЫЕ

Таблица 40-6. Устройство перемычек ряжевых

Состав работ:

- а) устройство стапеля (нормы 1, 2);
- б) рубка ряжей;
- в) установка и разборка охранных щитов (нормы 1–3) и плавучих рештований (норма 1);
- г) спуск ряжа на воду и дорубка на плаву (нормы 1, 2);
- д) установка ряжа в профиль сооружения (нормы 1, 2);
- е) устройство и содержание майны (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
--------------------------------	-------------------------------	----------------------	------------------

E40-6-1	Устройство перемычек ряжевых с рубкой ряжей на стапеле с дорубкой на плаву (единица измерения – м ³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,05
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,04
M030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,4
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	0,4
M230101	Баржи 100 т	маш.ч	0,07
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
M331531	Пила дисковая электрическая	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м ³	0,97
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,01
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,012
E40-6-2	Устройство перемычек ряжевых с рубкой ряжей на льду у места установки (единица измерения – м ³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,95
	Нормы эксплуатации машин		
M010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, 79 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	0,15
M030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,4
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	0,4
M331531	Пила дисковая электрическая	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м ³	0,97
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,02
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,012
E40-6-3	Устройство перемычек ряжевых с рубкой ряжей насухо на месте установки (единица измерения – м ³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,65
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,71
	Нормы эксплуатации машин		
M030406	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 (8) кН (т)	маш.ч	0,35
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	0,36
M331531	Пила дисковая электрическая	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м ³	0,97

1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,01
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,012

РАЗДЕЛ 04. ПОЛЫ И ОБШИВКА СТЕН ПЛОТИН И ШЛЮЗОВ

Таблица 40-7. Устройство полов и обшивка стен

Состав работ:

- а) заготовка деревянных элементов;
- б) настил полов с креплением (нормы 1–6);
- в) осмолка нижнего ряда настила с прокладкой войлока, конопаткой и заливкой смолой пазов верхнего ряда (нормы 5, 6);
- г) устройство обшивки стен (нормы 7, 8).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-7-1	Устройство полов одиночных из бревен (единица измерения – 100 м² полов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	353
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	11,92
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,82
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,55
I/25	<i>Материалы для систем и сооружений связи</i>		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	20,6
Е40-7-2	Устройство полов одиночных из брусьев (единица измерения – 100 м² полов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	124
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,56
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	6,75
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,81
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м ³	18
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,55
Е40-7-3	Устройство полов одиночных из пластин (единица измерения – 100 м² полов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	116
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,55
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		

M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	4,85
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,7
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/60	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 1 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	12,6
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,053
E40-7-4	Устройство полов одиночных из досок (единица измерения – 100 м² полов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	110
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,98
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	2,93
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	7,35
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,03
E40-7-5	Устройство полов двойных из пластин и досок (единица измерения – 100 м² полов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	206,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,83
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	7,96
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,87
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/60	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 1 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	10,5
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	7,35
1/10-120-250-10/5	Войлок технический грубошерстный	т	0,2
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,05
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,55
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-130-16	Смола препарированная дорожная	т	0,05
E40-7-6	Устройство полов двойных из досок (единица измерения – 100 м² полов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	191,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,4
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	6,54
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,86
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	14,7
1/10-120-250-10/5	Войлок технический грубошерстный	т	0,2
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,14
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-130-16	Смола препаарированная дорожная	т	0,05
E40-7-7	Обшивка стен пластинами (единица измерения – 100 м² обшивки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	143,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,55
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	4,85
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,7
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/60	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 1 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	12,6
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,068
E40-7-8	Обшивка стен досками (единица измерения – 100 м² обшивки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,57
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	2,03
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,54
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	5,25
1/10-240-25-35/190	Гвозди строительные с плоской головкой 1,8 x 50 мм	т	0,03

РАЗДЕЛ 05. ОТБОЙНЫЕ УСТРОЙСТВА РЕЧНЫХ ПРИЧАЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица 40-8. Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы

Состав работ:

- заготовка, сборка и антисептирование деревянных элементов;
- монтаж отбойной рамы из отдельных элементов с постановкой креплений.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-8-1	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянной рамы (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,9

	Нормы эксплуатации машин		
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	7,26
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	1,05
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,03
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,02

Таблица 40-9. Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек

Состав работ:

- а) установка скоб и рымов в закладные детали шапочного бруса или шпунта;
- б) изготовление кранцев из брусьев с антисептированием;
- в) изготовлением амортизаторов из автопокрышек с постановкой крепежных деталей;
- г) антикоррозионная изоляция металлических деталей;
- д) навеска кранцев с их закреплением.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-9-1	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек при длине секции 4 м (единица измерения – кранец)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,54
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,25
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	1,06
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,55
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,002
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,0006
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,0046
1/10-240-48-20/5	Цепь якорная, звено общее калибра 25 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,03
1/10-240-48-20/10	Цепь якорная, звено общее калибра 28 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,05
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,2
	Материалы по проекту		

1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,03
П1/10-240-40	Скобы такелажные	шт.	8
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-250	Покрышки автомобильные б/у отбойных устройств	т	0,273
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,15
E40-9-2	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде деревянных кранцев с амортизаторами из автопокрышек при длине секции 6 м (единица измерения – кранец)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,09
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,19
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,25
M152701	Электростанции передвижные 60 кВт	маш.ч	1,71
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,91
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,003
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00087
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,0079
1/10-240-48-20/5	Цепь якорная, звено общее калибра 25 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,03
1/10-240-48-20/10	Цепь якорная, звено общее калибра 28 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,05
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,2
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,03
П1/10-240-40	Скобы такелажные	шт.	8
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-250	Покрышки автомобильные б/у отбойных устройств	т	0,517
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,26

Таблица 40-10. Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из автопокрышек

Состав работ:

- а) установка скоб и прижимных пластин для крепления амортизаторов;
- б) заполнение бетоном труб металлической рамы;
- в) антикоррозионная изоляция рамы и крепежных деталей;
- г) установка амортизаторов с их изготовлением из автопокрышек;
- д) навеска рамы с амортизаторами.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-10-1	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из одинарных автопокрышек (единица измерения – т общей массы отбойного устройства)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,92
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,35
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,41
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00007
1/10-240-48-20/5	Цепь якорная, звено общее калибра 25 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,009
1/10-240-48-20/15	Цепь якорная, звено общее калибра 32 мм, сварная, повышенной прочности, с распоркой	т	0,011
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,03
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м³	0,22
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-40	Скобы такелажные	шт.	1,56
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-250	Покрышки автомобильные б/у отбойных устройств	т	0,134
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,3
Е40-10-2	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений в виде металлической рамы из труб с амортизаторами из сдвоенных автопокрышек (единица измерения – т общей массы отбойного устройства)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
M010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	0,41

M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,36
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,02
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,1
Нормы расхода материалов			
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,0001
1/10-240-48-20/5	Цепь якорная, звено общее калибра 25 мм, сварная, повышенной прочности, без распорки	т	0,006
1/10-240-48-20/15	Цепь якорная, звено общее калибра 32 мм, сварная, повышенной прочности, с распоркой	т	0,008
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,04
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м³	0,18
Материалы по проекту			
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-40	Скобы такелажные	шт.	1,12
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-250	Покрышки автомобильные б/у отбойных устройств	т	0,261
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб. Средняя масса сборочной единицы свыше 0,1 до 0,5 т	т	0,26

Таблица 40-11. Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб

Состав работ:

- а) антикоррозионная изоляция металлоизделий;
- б) приварка опорного узла к закладным деталям (нормы 1, 2) и металлическому шпунту (нормы 3, 4);
- в) установка анкеров (нормы 3, 4);
- г) заполнение бетоном пространства между шпунтом и опорным узлом (нормы 3, 4);
- д) навеска резиновых труб.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-11-1	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 300 мм, для причалов из сборных железобетонных конструкций (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,76
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,8
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,63

M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	3,3
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,73
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/190	Электроды типа Э42 диаметром 6 мм	т	0,001
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00042
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,15
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	230
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,13
E40-11-2	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 400 мм, для причалов из сборных железобетонных конструкций (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	6,27
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,46
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,69
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,5
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	2,4
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,54
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/190	Электроды типа Э42 диаметром 6 мм	т	0,001
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00031
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,12
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	197
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,1
E40-11-3	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 300 мм, для причалов из металлического шпунта (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,79
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,78

	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	1,51
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,25
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	5,09
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,04
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/190	Электроды типа Э42 диаметром 6 мм	т	0,002
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00036
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,29
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	230
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м³	0,16
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,19
Е40-11-4	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 400 мм, для причалов из металлического шпунта (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,57
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,76
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,5
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,07
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	2,42
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,58
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/190	Электроды типа Э42 диаметром 6 мм	т	0,001
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00016
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,15
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	197
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		

4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20–40 мм, класса С12/15 (В15)	м³	0,1
	Материалы по проекту		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-5-15	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений (колонны, балки, фермы, связи, ригели, стойки и т.д.) с преобладанием толстолистовой стали. Средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т	0,1
E40-11-5	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 300 мм, для набережных с высокой надстройкой из монолитного бетона (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,11
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,83
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,5
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,25
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,58
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,17
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00004
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,09
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	230
E40-11-6	Установка отбойных устройств речных причальных сооружений из резиновых труб диаметром 400 мм, для набережных с высокой надстройкой из монолитного бетона (единица измерения – отбойное устройство)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2,01
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,91
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,5
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	0,25
M230201	Буксиры 110 (150) кВт (л.с.)	маш.ч	0,05
M240904	Плавучие площадки сборно-разборные грузоподъемностью 29 т	маш.ч	0,58
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-45-5/84	Лак каменноугольный марки А	т	0,00003
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,08
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-250/30	Устройства отбойные резиновые цилиндрические, диаметром 300–400 мм	кг	197

РАЗДЕЛ 07. ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

Таблица 40-16. Установка насадок, прогонов, схваток

Состав работ:

- а) заготовка и установка насадок, прогонов, схваток;
- б) антисептирование деревянных элементов;
- в) постановка металлических креплений.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-16-1	Установка насадок, прогонов, схваток (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,81
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
МЗ31617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/70	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,42
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,006
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,008
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,001
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0152
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,63
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,01

Таблица 40-17. Устройство верхнего строения деревянных свайных причалов и колесоотбойного бруса

Состав работ:

- а) заготовка и установка стоек (норма 1);
- б) заготовка и установка горизонтальных и диагональных схваток, насадок, прогонов, охранных и шапочных брусьев (норма 1) и колесоотбойного бруса (норма 2);
- в) устройство забирки (норма 1);
- г) заготовка и установка причальных деревянных тумб (норма 1);
- д) устройство настила (норма 1);
- е) антисептирование деревянных элементов;
- ж) постановка металлических креплений;
- и) установка стальных листов с окраской масляной краской (норма 2);

к) установка и разборка временных подмостей (норма 1).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-17-1	Устройство верхнего строения деревянных свайных причалов (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/70	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,21
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,04
1/10-110-50-5/245	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 40–75 мм, 2 сорта	м³	0,07
1/10-110-50-5/265	Бруссы обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,2
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,006
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,0042
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0145
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,53
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,0093
Е40-17-2	Устройство колесоотбойного бруса (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/265	Бруссы обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	1,05
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,005
1/10-260-40-1/20	Прокат тонколистовой горячекатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой С235 толщиной 3,2–3,9 мм, шириной 1250 мм	т	0,025
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		

1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-240-10-5	Болты анкерные	т	0,033

РАЗДЕЛ 08. ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СООРУЖЕНИЙ НА КАНАЛАХ

Таблица 40-18. Устройство деревянных конструкций сооружений на каналах

Состав работ:

- а) заготовка деревянных элементов;
- б) сборка и установка элементов с постановкой металлических креплений;
- в) антисептирование древесины.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-18-1	Устройство деревянных конструкций подпорных сооружений открытого типа на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,97
	Нормы эксплуатации машин		
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,06
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,59
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м ³	0,01
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	0,02
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00598
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00276
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,43
Е40-18-2	Устройство деревянных конструкций сооружений открытого типа сопрягающих перепадов на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,1
	Нормы эксплуатации машин		
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,17
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,93
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		

1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,61
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,02
1/10-110-50-15/365	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 32, 40 мм, 2 сорта	м³	0,01
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	0,07
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00334
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00267
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,34
Е40-18-3	Устройство деревянных конструкций сооружений сопрягающих быстротоков на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,41
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,5
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,91
1/10-110-50-5/245	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 40–75 мм, 2 сорта	м³	0,06
1/10-110-50-15/365	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 32, 40 мм, 2 сорта	м³	0,03
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,002
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0007
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,05
Е40-18-4	Устройство деревянных конструкций сооружений трубчатых регуляторов на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,13

	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,22
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,25
1/10-110-50-5/245	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 40–75 мм, 2 сорта	м³	0,03
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,29
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	0,02
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,00348
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,00206
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,46
E40-18-5	Устройство деревянных конструкций сооружений трубчатых переездов на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,2
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,29
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,13
1/10-110-50-5/245	Бруски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 40–75 мм, 2 сорта	м³	0,03
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м³	0,29
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,005
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0018
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,6

Е40-18-6	Устройство деревянных конструкций сооружений мостов на внутренних дорогах на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,11
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,58
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,004
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,0024
I/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	0,47
Е40-18-7	Устройство деревянных конструкций сооружений служебных мостиков на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,08
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-5/265	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 2 сорта	м ³	0,14
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	0,91
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
Е40-18-8	Устройство деревянных конструкций элементов регулирующих сооружений щитовых из досок на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,2
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	5,21
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,99
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		

1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/365	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 32, 40 мм, 2 сорта	м³	0,02
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	1,03
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
Е40-18-9	Устройство деревянных конструкций элементов регулирующих сооружений щитовых из пластин на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,62
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	2,71
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	1
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м³	0,05
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,01
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,003
Е40-18-10	Устройство деревянных конструкций элементов регулирующих сооружений щитовых из рам на каналах (единица измерения – м³ древесины в конструкции)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,02
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,11
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,91
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-5/55	Антисептик натрий фтористый (раствор)	т	0,005
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,005
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,012
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	1,05

РАЗДЕЛ 09. ЩИТЫ ЗАТВОРОВ ПЛОТИН

Таблица 40-19. Изготовление щитов затворов плотин

Состав работ:

а) изготовление щитов с постановкой поволоков и прочих креплений.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-19-1	Щиты из досок в четверть толщиной 50 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,75
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,78
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,33
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,97
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	6,8
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,181
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,746
Е40-19-2	Щиты из досок в четверть толщиной 70 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	176
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,73
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,08
M331615	Дрели электрические	маш.ч	6,82
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,65
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	9,4
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,206
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,746
Е40-19-3	Щиты из досок впритык толщиной 50 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	134
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,04
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,8
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,24
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	5,3
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,181
1/10-240-55-10/30	Шурупы с полукруглой головкой 3,5 x 35 мм	т	0,0089

1/10-260-30-12/2	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, размерами 5 x 70 мм	т	0,63
1/10-260-150-1/125	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С245, шириной полок 110–250 мм	т	0,484
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, крепежи, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,668
Е40-19-4	Щиты из досок впритык толщиной 70 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	146
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,06
	Нормы эксплуатации машин		
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,04
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,02
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-50-15/385	Доски обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 75–150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта	м ³	7,4
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,206
1/10-240-55-10/30	Шурупы с полукруглой головкой 3,5 x 35 мм	т	0,0117
1/10-260-30-12/2	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, размерами 5 x 70 мм	т	0,63
1/10-260-150-1/125	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой С245, шириной полок 110–250 мм	т	0,754
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, крепежи, хомуты) массой до 1,6 кг	т	0,668
Е40-19-5	Щиты из брусев впритык толщиной 125 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	255
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,22
	Нормы эксплуатации машин		
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,71
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,51
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,0864
1/10-260-30-12/2	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, размерами 5 x 70 мм	т	0,854
1/10-260-30-31/5	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,043
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, крепежи, хомуты) массой до 1,6 кг	т	1,63
1/10-260-500-10/5	Поковки строительные (скобы, крепежи, хомуты) из оцинкованной стали массой до 1,6 кг	т	0,01
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	13,2

1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 x 16 мм, длиной 165 мм	т	0,024
Е40-19-6	Щиты из брусев впритык толщиной 150 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	259
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	17,55
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,86
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,69
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,0971
1/10-260-30-12/2	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, размерами 5 x 70 мм	т	0,9
1/10-260-30-31/5	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,043
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	1,64
1/10-260-500-10/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) из оцинкованной стали массой до 1,6 кг	т	0,01
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м ³	15,7
1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 x 16 мм, длиной 165 мм	т	0,0201
Е40-19-7	Щиты из брусев впритык толщиной 230 мм (единица измерения – 100 м² щитов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	267
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,29
	Нормы эксплуатации машин		
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	2,78
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	23,51
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-240-10-10/125	Болты строительные с гайками и шайбами диаметром 18–27 мм	т	0,154
1/10-260-30-12/2	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, размерами 5 x 70 мм	т	0,883
1/10-260-30-31/5	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,045
1/10-260-500-5/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) массой до 1,6 кг	т	2,22
1/10-260-500-10/5	Поковки строительные (скобы, закрепы, хомуты) из оцинкованной стали массой до 1,6 кг	т	0,01
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		

1/25-300-10/5	Лесоматериалы круглые хвойных пород для свай гидротехнических сооружений и элементов мостов, диаметром 22–34 см, 2 сорт, длиной 6,5 м, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	24,2
1/35	Материалы для строительства железных дорог и трамвайных путей		
1/35-10-10-60/10	Костыли для железных дорог широкой колеи сечением 16 х 16 мм, длиной 165 мм	т	0,014
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/25	Материалы для систем и сооружений связи		
П1/25-400-130	Хомуты двухушковые круглого и прямоугольного сечения	кг	5,15

РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕМЫЧКИ ШПУНТОВЫЕ

Таблица 40-20. Устройство перемычек в грунтах 1 группы

Состав работ:

- а) заготовка деревянных элементов перемычек;
- б) ледокольные работы;
- в) забивка маячных шпунтовых и упорных свай;
- г) установка и скрепление деревянных элементов;
- д) отсыпка призм;
- е) устройство гравийно-хворостяной дренажной призмы (нормы 1, 2);
- ж) засыпка однорядной и двухрядной перемычки грунтом с уплотнением.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-20-1	Устройство в грунтах 1 группы перемычек однорядных при напоре 2 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	35,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,3
	Нормы эксплуатации машин		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	1,14
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
М070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	0,28
М140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	4,69
М140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	4,69
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,44
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м³	0,48
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м³	10
П1/60-80-10	Хворост	м³	0,23
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40-35	Башмаки круглые и бугели	кг	56,4

4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-5-30	Гравий ЛП-16, фракция 8 мм	м³	0,29
Е40-20-2	Устройство в грунтах 1 группы перемычек однорядных при напоре 3 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,06
	Нормы эксплуатации машин		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	1,93
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,19
М070148	Бульдозеры при работе на других видах строительства, 59 (80) кВт (л.с.)	маш.ч	0,52
М140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	4,42
М140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	4,42
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,59
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м³	1,13
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м³	17
П1/60-80-10	Хворост	м³	0,23
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40-35	Башмаки круглые и бугели	кг	53,5
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-5-30	Гравий ЛП-16, фракция 8 мм	м³	0,55
Е40-20-3	Устройство в грунтах 1 группы перемычек двухрядных при напоре 3 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,18
	Нормы эксплуатации машин		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	4,28
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,26
М140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,64
М140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	3,64
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,53

1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,09
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м³	1,9
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,01
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м³	1,31
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м³	10
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40-35	Башмаки круглые и бугели	кг	82,3
Е40-20-4	Устройство в грунтах 1 группы перемычек двухрядных при напоре 4 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	52,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,17
	Нормы эксплуатации машин		
М010704	Автомобиль самосвал 10 т	маш.ч	6,13
М021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,4
М140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,64
М140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	3,64
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-110-5/10	Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства длиной 3–6,5 м, диаметром 14–24 см, 1–2 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,85
1/10-110-5/80	Лесоматериалы круглые хвойных пород для выработки пиломатериалов и заготовок (пластины), толщиной 20–24 см, 3 сорта, франко-нижний лесосклад (склад предприятия)	м³	0,13
1/10-110-50-5/385	Брусья обрезные хвойных пород длиной 4–6,5 м, шириной 100–150 мм, толщиной 100, 125 мм, 3 сорта	м³	2,79
1/10-260-200/11	Катанка из стали углеродистой обыкновенного качества диаметром, 6,3 мм 6,5 мм	т	0,1
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-5-10-10/10	Камень бутовый	м³	1,31
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/60	Материалы для озеленения и благоустройства		
П1/60-80-10	Грунт	м³	17
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-40-35	Башмаки круглые и бугели	кг	92,9

Таблица 40-21. Добавлять при устройстве перемычек в грунтах 2 группы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-21-1	Добавлять при устройстве в грунтах 2 группы однорядных перемычек (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,97
	Нормы эксплуатации машин		
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	4,97
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	4,97
Е40-21-2	Добавлять при устройстве в грунтах 2 группы двухрядных перемычек (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,16
	Нормы эксплуатации машин		
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,16
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	3,16

Таблица 40-22. Разборка перемычек в грунтах 1 группы

Состав работ:

- а) разборка грунтовой призмы;
- б) разборка деревянных элементов перемычки;
- в) разборка грунтовой засыпки (нормы 3, 4);
- г) выдергивание шпунтовых и маячных свай.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е40-22-1	Разборка в грунтах 1 группы перемычек однорядных при напоре 2 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	8,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,37
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	1,62
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,62
M060301	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 0,25 м ³	маш.ч	1,43
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	2,7
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	2,7
Е40-22-2	Разборка в грунтах 1 группы перемычек однорядных при напоре 3 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,17
	Нормы эксплуатации машин		

M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	1,32
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,19
M060301	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 0,25 м³	маш.ч	2,46
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	2,2
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	2,2
E40-22-3	Разборка в грунтах 1 группы перемычек двухрядных при напоре 3 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,75
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	2,09
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,88
M060301	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 0,25 м³	маш.ч	1,3
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,48
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	3,48
E40-22-4	Разборка в грунтах 1 группы перемычек двухрядных при напоре 4 м (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,77
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	1,94
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	1,78
M060301	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 0,25 м³	маш.ч	1,82
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	3,23
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	3,23

Таблица 40-23. Добавлять при разборке перемычек в грунтах 2 группы

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E40-23-1	Добавлять при разборке в грунтах 2 группы однорядных перемычек (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,53
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,14
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,14

M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	0,25
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	0,25
E40-23-2	Добавлять при разборке в грунтах 2 группы двухрядных перемычек (единица измерения – м перемычки)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
M021143	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 16 т	маш.ч	0,2
M021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства, до 16 т	маш.ч	0,2
M140110	Агрегаты копровые без дизель-молота на базе трактора 80 (108) кВт (л.с.)	маш.ч	0,34
M140501	Дизель-молоты 0,5 т	маш.ч	0,34