**Нормативные показатели расхода материалов (НПРМ).
Сборник 01. "Земляные работы"
(введен письмом Госстроя РФ от 15 февраля 1994 г. N 12-21)**

**Техническая часть**

 [1. Общие указания](#sub_100)

 [2. Правила исчисления объемов работ](#sub_200)

 [Раздел 01. Механизированная разработка грунтов](#sub_1001)

 [Раздел 02. Насыпи на болотах](#sub_1002)

 [Раздел 04. Укрепление откосов земляных сооружений](#sub_1004)

 [Раздел 08. Водопонижение](#sub_1008)

**1. Общие указания**

1.1. В настоящий сборник включены строительные процессы на разработку грунтов и сопутствующие работы в промышленном, гражданском, транспортном и водохозяйственном строительстве, при сооружении линий электропередач и связи, магистральных трубопроводов и др.

Сборник разработан на основе СНиР-91 сборника N 1 "Земляные работы" (СНиП 4.02-91, 4.05-91) с конкретизацией структуры строительно-монтажных процессов и выделением операций, предусматривающих расход материалов.

1.2. Нормативные показатели расхода материалов предназначены для определения потребности ресурсов при выполнении работ по разработке грунтов и расчета плановой и фактической себестоимости указанных работ на основе калькулирования издержек производства в ценах и тарифах того периода, для которого определяется сметная и фактическая стоимость работ. Нормативные показатели применяются всеми участниками инвестиционного процесса независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

1.3. В основу нормативных показателей положены производственные нормы расхода материалов, определяющие максимально допустимый расход материалов на производство единицы продукции строительного процесса (рабочей операции) заданного качества при данном уровне техники, технологии, организации строительства и использовании материальных ресурсов, соответствующих требованиям стандартов и нормативных документов.

1.4. Нормами учтены чистый расход и трудноустранимые потери (отходы) материалов, образующиеся в пределах строительной площадки, при выполнении рабочих операций, предусмотренных технологией и организацией производства.

1.5. В нормы не включены:

- потери и отходы материалов, обусловленные отступлением от регламентированных технологических процессов и режимов работы, нарушением установленных правил организации, производства и приемки работ, применением некачественных материалов;

- потери и отходы материалов, образующиеся при транспортировании их от поставщика до приобъектного склада строительной площадки;

- расход материалов на ремонтно-эксплуатационные и производственно-эксплуатационные нужды в части изготовления, ремонта и эксплуатации оснастки, приспособлений, стендов, средств механизации и т.п.

1.6. Прочность грунтов следует принимать в соответствии с ГОСТ 25100-82 "Грунты. Классификация".

*Взамен ГОСТ 25100-82 постановлением Минстроя РФ от 20 февраля 1996 г. N 18-10, с 1 июля 1996 г. введен в действие ГОСТ 25100-95*

1.7. В тех случаях, когда проектом предусмотрена послойная разработка грунта, группа грунтов устанавливается для каждого слоя однородного грунта отдельно.

1.8. При ручной разработке грунтов ранее разрыхленных неслежавшихся 2 - 4 групп следует применять нормы на одну группу ниже, а для грунтов 5 - 7 группы - нормы 4 группы.

1.9. При устройстве креплений стенок траншей к неустойчивым грунтам следует относить песчаные, гравелистые и другие несвязные грунты, а к устойчивым - глинистые, суглинистые и другие связные грунты.

1.10. Разработка вечномерзлых грунтов в котлованах и траншеях предусмотрена без устройства креплений. В случае необходимости крепление грунтов следует учитывать дополнительно.

1.11. Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом применяется только при незначительных объемах работ и при соответствующем обосновании проектом.

1.12. Нормы расхода материалов на прокладку напорных и водосборных коллекторов эжекторных установок, сбросных трубопроводов легких и эжекторных установок должны приниматься по сборнику 22 "Водопровод. Наружные сети".

1.13. Расход деревянных инвентарных щитов и пиломатериалов на крепление стенок траншей и котлованов приведен на первоначальное изготовление и с учетом 5-кратной оборачиваемости с 10% трудноустранимых отходов на каждый оборот, а металлических изделий - с учетом 100-кратной оборачиваемости.

**2. Правила исчисления объемов работ**

2.1. Объем земляных работ определяется согласно проектным данным с учетом классификации грунтов.

2.2. Объем работ по устройству выездов и съездов в котлованы, выемки и насыпи, а также уширений насыпей для разворота автомашин при отсыпке насыпей на болотах определяется дополнительно.

2.3. Объем работ при механизированной разработке котлованов и траншей при строительстве зданий и сооружений, выемок при строительстве автомобильных и железных дорог следует определять по проектным данным за вычетом объема недобора грунта.

2.4. При определении объема разработки мокрых грунтов следует считать, что к мокрым грунтам относятся как грунты, лежащие ниже уровня грунтовых вод, так и грунты, лежащие выше уровня грунтовых вод: на 0,3 м - для песков крупных, средней крупности и мелких; на 0,5 м - для песков пылеватых и супесей и на 1 м - для суглинков, глин и лессовых грунтов.

2.5. Глубину котлованов и траншей для магистральных трубопроводов, фундаментов под стены, оборудование, колонн, а также глубину котлованов под здания и сооружения с подвальными помещениями и техническими подпольями следует принимать по проектным данным от черной отметки до отметки заложения трубопровода (подошвы основания под трубопроводы), до подошвы заложения фундамента (подушки под фундамент), до подошвы подстилающего слоя под полы. Для объектов, строительство которых предусматривается начать после выполнения работ по вертикальной планировке, глубину выемок следует исчислять от красных отметок.

2.6. Глубина траншей и котлованов под фундаменты заглубленных стен, колонн и оборудования в пределах дна котлована, отметки заложения которых находятся ниже отметок заложения основной части фундаментов здания или сооружения, должна определяться от отметки дна котлована, а не от поверхности черной отметки земли. Глубина траншей и котлованов при наличии разных проектных отметок подошв заложения основной части фундаментов в различных частях одного котлована определяется по отметкам уступов для каждого заложения от подошвы основной части фундаментов.

2.7. В случае, когда объем срезки растительного грунта подсчитан отдельно, глубина котлованов и траншей по [пп.2.5](#sub_25) и [2.6](#sub_26) должна быть уменьшена на толщину слоя срезки.

2.8. Ширина по дну траншей и котлованов для фундаментов при рытье с откосами должна приниматься равной ширине фундамента, а при наличии креплений - равной ширине фундамента с добавлением 0,15 м с каждой стороны; при наличии шпунтового ограждения - с добавлением 0,20 м с каждой стороны, а при вертикальной гидроизоляции наружных стен и фундаментов - с добавлением 0,30 м с каждой стороны опалубки или крепления. Крепление стенок траншей и котлованов следует измерять:

а) при креплении инвентарными щитами и досками - по площади стенок и траншей или котлована;

б) при креплении шпунтом - по площади шпунтового ограждения, считая высоту его от дна траншей или котлована до верха ограждения.

2.9. Объем работ по укреплению земляного полотна должен исчисляться в квадратных метрах укрепляемой площади по видам укрепления.

2.10. При разработке грунта в районах распространения вечномерзлых грунтов в летних условиях объем немерзлого и мерзлого грунтов подсчитывается раздельно согласно данным проекта.

2.11. Объем мерзлого разрыхленного грунта, отсыпаемого в насыпь, следует исчислять с приведением его к плотности естественного залегания делением на соответствующий коэффициент разрыхления по группам грунтов: 1 м и 2 м - 1,5; 3 м - 1,4.

2.12. Объемы работ, выполняемых способом гидромеханизации, принимаются:

а) при укладке грунта в отвалы - по проектному объему полезной выемки с учетом допускаемых переборов;

б) при укладке грунта в сооружение или штабель - по проектному объему земляного сооружения или штабеля с учетом общих потерь грунта;

в) при укладке грунта в ковш - накопитель - по объему грунта, укладываемому в ковш - накопитель.

**Раздел 01**

**Механизированная разработка грунтов**

 [Таблица 1-19 Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км](#sub_119)

 длины

 [Таблица 1-20 Работа на отвале](#sub_120)

 [Таблица 1-21 Устройство и содержание щитов металлических и](#sub_121)

 деревометаллических под экскаваторы и сланей под

 автотранспортные средства

 [Таблица 1-62 Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом](#sub_162)

 вместимость 0,65 м3 на заболоченных и обводненных

 участках при работе со сланей для трубопроводов

 [Таблица 1-63 Рытье траншей на болотах одноковшовым экскаватором с](#sub_163)

 ковшом вместимостью 0,65 м3 при работе с понтона

 [Таблица 1-64 Устройство траншей на болотах методом взрыва](#sub_164)

 [Таблица 1-108 Устройство закрытого дренажа из керамических труб](#sub_1108)

 вручную

 [Таблица 1-109 Устройство закрытого дренажа из керамических труб](#sub_1109)

 вручную в траншеях, разработанных каналокопателями

 [Таблица 1-110 Устройство закрытого дренажа механизированным способом](#sub_1110)

 в траншеях глубиной до 2 м

 [Таблица 1-111 Устройство закрытого дренажа из керамических труб с](#sub_1111)

 пластмассовыми соединительными муфтами механизированным

 способом в траншеях глубиной до 2 м

 [Таблица 1-112 Устройство закрытого дренажа механизированным способом](#sub_1112)

 в траншеях глубиной до 4 м

 [Таблица 1-113 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с](#sub_1113)

 тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых

 труб

 [Таблица 1-114 Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с](#sub_1114)

 тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из

 пластмассовых труб, предварительно изолированных

 защитно-фильтрующим материалом

 [Таблица 1-123 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта](#sub_1123)

 гидромониторно-насосно-землесосными установками

 [Таблица 1-124 Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта](#sub_1124)

 плавучими землесосными снарядами

 [Таблица 1-125 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб](#sub_1125)

 [Таблица 1-126 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб](#sub_1126)

 [Таблица 1-127 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб](#sub_1127)

 (соединение труб фланцевое)

 [Таблица 1-128 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб](#sub_1128)

 (соединение стыков фланцевое)

 [Таблица 1-129 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб](#sub_1129)

 (соединение стыков раструбное)

 [Таблица 1-135 Полив водой уплотняемого грунта насыпей](#sub_1135)

 [Таблица 1-137 Полив водой основания под полы промышленных цехов](#sub_1137)

 [Таблица 1-138 Уплотнение грунта под основание здания трамбующими](#sub_1138)

 плитами

 [Таблица 1-139 Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах](#sub_1139)

 методом послойной укатки

Таблица 1-19. Ремонт и содержание землевозных дорог на каждые 0,5 км длины

Состав работ: 01. Ремонт и содержание грунтовых землевозных дорог от забоя до отвала при транспортировке грунта автомобилями-самосвалами, полуприцепами-самосвалами или думперами.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼────────────────┬────────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ ед. │расход │

│ │ │тель │ │ изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼────────────────┼────────┼─────────┤

│ │Ремонт и содер-│ │ │ │ │

│ │жание землевоз-│ │ │ │ │

│ │ных дорог на│ │ │ │ │

│ │каждые 0,5 км│ │ │ │ │

│ │длины: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-19.1 │грунты 1 группы│1000 м3 │Щебень, │ м3 │ 0,10 │

│ │ │грунта │ГОСТ 8267-82 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-19.2 │грунты 2 группы│ - " - │Щебень, │ м3 │ 0,12 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-19.3 │грунты 3 группы│ - " - │Щебень, │ м3 │ 0,14 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-19.4 │грунты 4 группы│ - " - │Щебень, │ м3 │ 0,20 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-19.5 │грунты 5 группы│ - " - │Щебень, │ м3 │ 0,24 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-19.6 │грунты 6 группы│ - " - │Щебень, │ м3 │ 0,28 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴────────────────┴────────┴─────────┘

Таблица 1-20. Работа на отвале

Состав работ: 01. Содержание проездов на отвале.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼────────────────┬────────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ ед. │расход │

│ │ │тель │ │ изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼────────────────┼────────┼─────────┤

│ │Работа на отва-│ │ │ │ │

│ │ле │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-20.1 │грунты 1 группы│1000 м3 │Щебень, │ м3 │ 0,02 │

│ │ │грунта │ГОСТ 8267-82 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-20.2 │грунты 2 - │ - " - │Щебень, │ . м3 │ 0,04 │

│ │3 групп │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-20.3 │грунты 4 группы│ - " - │Щебень, │ . м3 │ 0,06 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-20.4 │грунты 5 - │ - " - │Щебень, │ . м3 │ 0,08 │

│ │6 групп │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴────────────────┴────────┴─────────┘

Таблица 1-21. Устройство и содержание щитов металлических и деревометаллических под экскаваторы и сланей под автотранспортные средства

Состав работ: 01. Устройство деревометаллических щитов и сланей. 02. Укладка, перекладка и содержание щитов и сланей при разработке грунтов в мокрых и топких забоях.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│ │Устройство и│ │ │ │ │

│ │содержание щи-│ │ │ │ │

│ │тов металличес-│ │ │ │ │

│ │ких под экска-│ │ │ │ │

│ │ваторы с ковшом│ │ │ │ │

│ │вместимостью │ │ │ │ │

│ │до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.1 │0,8 м3 │1000 м3 │Металлоконструкции│ кг │ 18,0 │

│ │ │грунта │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.2 │1,5 м3 │ - " - │Металлоконструкции│ кг │ 15,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.3 │3,0 м3 │ - " - │Металлоконструкции│ кг │ 20,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.4 │5,0 м3 │ - " - │Металлоконструкции│ кг │ 24,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Устройство и│ │ │ │ │

│ │содержание щи-│ │ │ │ │

│ │тов деревоме-│ │ │ │ │

│ │таллических под│ │ │ │ │

│ │экскаваторы с│ │ │ │ │

│ │ковшом вмести-│ │ │ │ │

│ │мостью до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.5 │0,8 м3 │1000 м3 │Швеллер N 40, │ кг │ 19,9 │

│ │ │грунта │Ст. 6 пс │ │ │

│ │ │ │Брусья обрезные │ м3. │ 0,07 │

│ │ │ │II c толщ. 150 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Элементы крепления│ т │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.6 │1,5 м3 │ - " - │Швеллер N 40, │ кг │ 17,6 │

│ │ │ │Ст. 6 пс │ │ │

│ │ │ │Брусья обрезные │ м3. │ 0,07 │

│ │ │ │II c толщ. 150 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Элементы крепления│ т │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.7 │3,0 м3 │ - " - │Швеллер N 40, │ кг │ 14,3 │

│ │ │ │Ст. 6 пс │ │ │

│ │ │ │Брусья обрезные │ м3. │ 0,07 │

│ │ │ │II c толщ. 150 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Элементы крепления│ т │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-21.8 │5,0 м3 │ - " - │Швеллер N 40, │ кг │ 13,2 │

│ │ │ │Ст. 6 пс │ │ │

│ │ │ │Брусья обрезные II│ м3. │ 0,07 │

│ │ │ │c, толщ. 150 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Элементы крепления│ т │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1.21-9 │Устройство и│ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │ 0,16 │

│ │содержание сла-│ │ │ │ │

│ │ней под автот-│ │Брусья обрезные │ м3. │ 0,01 │

│ │ранспортные │ │II с, 75 x 150 мм,│ │ │

│ │средства │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель-│ кг │ 5,2 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 1,1 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-62. Рытье траншей одноковшовыми экскаваторами с ковшом вместимость 0,65 м3 на заболоченных и обводненных участках при работе со сланей для трубопроводов

Состав работ: 01. Изготовление, укладка и переукладка сланей. 02. Разработка грунта с перемещением по сланям.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ ед. │расход │

│ │ │тель │ │ изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│ │Рытье траншей│ │ │ │ │

│ │одноковшовым │ │ │ │ │

│ │экскаватором │ │ │ │ │

│ │0,65 м3 на │ │ │ │ │

│ │заболоченных и│ │ │ │ │

│ │обводненных │ │ │ │ │

│ │участках при│ │ │ │ │

│ │работе со сла-│ │ │ │ │

│ │ней для трубоп-│ │ │ │ │

│ │роводов диам.: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.1 │до 300 мм │1 км │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной 1,2 м │траншей │ │ │ │

│ │ │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.2 │до 600 мм │ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной │ │ │ │ │

│ │1,4 м │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.3 │до 800 мм │ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной │ │ │ │ │

│ │1,6 м │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.4 │до 1000 мм │ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной │ │ │ │ │

│ │1,8 м │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.5 │до 1200 мм │ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной │ │ │ │ │

│ │2,2 м │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-62.6 │до 1400 мм │ - " - │Бревна диам. 14 см│ м3. │35,0 │

│ │глубиной │ │ │ │ │

│ │2,3 м │ │Скобы строительные│ т │ 0,692 │

│ │ │ │Проволока стальная│ т │ 0,292 │

│ │ │ │низкоуглеродистая │ │ │

│ │ │ │оцинкованная │ │ │

│ │ │ │диам. 4 мм │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-63. Рытье траншей на болотах одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью 0,65 м3 при работе с понтона

Состав работ: 01. Установка и закрепление экскаватора на понтоне. 02. Рытье траншей на болоте экскаватором с понтона с перемещением понтона лебедками.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼────────────────┬────────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ ед. │расход │

│ │ │тель │ │ изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼────────────────┼────────┼─────────┤

│Е1-63.1 │Рытье траншей│1000 м3 │Бревна диам. 14│ м3 │ 1,4 │

│ │на болотах од-│грунта │см │ │ │

│ │ноковшовым экс-│ │Скобы строитель-│ кг │13,0 │

│ │каватором 0,65│ │ные │ │ │

│ │ м3 при ра-│ │ │ │ │

│ │боте с понтона │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴────────────────┴────────┴─────────┘

Таблица 1-64. Устройство траншей на болотах методом взрыва

Состав работ: 01. Укладка и разборка настила для перехода через болота. 02. Разметка места расположения зарядных скважин и их устройство. 03. Монтаж взрывчатых сетей. 04. Зарядка и взрывание зарядов.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬────┬──────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм.│ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼────┼──────────┤

│ │Устройство │ │ │ │ │

│ │траншей на бо-│ │ │ │ │

│ │лотах методом│ │ │ │ │

│ │взрыва: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-64.1 │при глубине │1000 м3 │Бревна диам. 14 см │ м3 │ 1,1 │

│ │траншей 2,5 м │грунта │ │ │ │

│ │ │ │Аммонит предохрани-│ т │ 3,3 │

│ │ │ │тельный водоустойчи│ │ │

│ │ │ │вый в патронах │ │ │

│ │ │ │Провод для взрывных│ км │ 0,65 │

│ │ │ │работ сеч. 2,5 мм2 │ │ │

│ │ │ │Шнур детонирующий │ км │ 0,336 │

│ │ │ │Электродетонаторы │ кг │26,0 │

│ │ │ │Щиты из досок толщ.│ м2 │50,4 │

│ │ │ │40 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-64.2 │на каждые 0,5 м│ - " - │Бревна диам. 14 см │ м3.│ 0,2 │

│ │изменения глу-│ │ │ │ │

│ │бины траншей│ │Провод для взрывных│ км │ 0,10 │

│ │добавлять или│ │работ сеч. 2,5 мм2 │ │ │

│ │исключать │ │ │ │ │

│ │ │ │Шнур детонирующий │ км │ 0,052 │

│ │ │ │Электродетонаторы │ кг │ 4,1 │

│ │ │ │Щиты из досок толщ.│ м2 │ 7,9 │

│ │ │ │40 мм │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴────┴──────────┘

Таблица 1-108. Устройство закрытого дренажа из керамических труб вручную

Состав работ: 01. Изготовление и укладка деревянного основания для торфяных и плывунных грунтов. 02. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Устройство зак-│ │ │ │ │

│ │рытого дренажа│ │ │ │ │

│ │вручную из│ │ │ │ │

│ │керамических │ │ │ │ │

│ │труб: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.1 │диам. до 10 см│1 км│Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в грунтах при-│дренажа │(по проекту), │ │ │

│ │родной влажнос-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ти 1 - 2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-108.2 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в грунтах при-│ │(по проекту), │ │ │

│ │родной влажнос-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ти торфяной│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.3 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │природной влаж-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ности 1 - 2│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │групп │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.4 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │природной влаж-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ности торфяной│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.5 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в переувлажнен-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ных грунтах 1 -│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-108.6 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в переувлажнен-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │торфяной группы│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-108.7 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в переувлаж-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ненных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │1 - 2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.8 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в переувлаж-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ненных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │торфяной группы│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.9 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в плывунных│ │(по проекту), │ │ │

│ │грунтах │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-108.10 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в плывунных│ │(по проекту), │ │ │

│ │грунтах │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-109. Устройство закрытого дренажа из керамических труб вручную в траншеях, разработанных каналокопателями

Состав работ: 01. Изготовление и укладка деревянного основания для торфяных и плывунных грунтов. 02. Укладка труб в траншею с прикрытием труб и стыков фильтрующим материалом.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство зак-│ │ │ │ │

│ │рытого дренажа│ │ │ │ │

│ │вручную из│ │ │ │ │

│ │керамических │ │ │ │ │

│ │труб: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.1 │диам. до 10 см│1 км│Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в грунтах при-│дренажа │(по проекту), │ │ │

│ │родной влажнос-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ти 1 - 2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-109.2 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в грунтах при-│ │(по проекту), │ │ │

│ │родной влажнос-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ти торфяной│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.3 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │природной влаж-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ности 1 - 2│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │групп │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.4 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │природной влаж-│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ности торфяной│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.5 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в переувлажнен-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ных грунтах 1 -│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.6 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в переувлажнен-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │торфяной группы│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.7 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в переувлаж-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ненных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │1 - 2 групп │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.8 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в переувлаж-│ │(по проекту), │ │ │

│ │ненных грунтах│ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │торфяной группы│ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.9 │диам. до 10 см│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │в плывунных│ │(по проекту), │ │ │

│ │грунтах │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,27 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-109.10 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │1020 │

│ │см в плывунных│ │(по проекту), │ │ │

│ │грунтах │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 7,90 │

│ │ │ │III с толщ. 16 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-110. Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство зак-│ │ │ │ │

│ │рытого дренажа│ │ │ │ │

│ │механизирован- │ │ │ │ │

│ │ным способом в│ │ │ │ │

│ │траншеях глуби-│ │ │ │ │

│ │ной до 2 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │экскаватора- │ │ │ │ │

│ │ми - дреноук- │ │ │ │ │

│ │ладчиками │ │ │ │ │

│ │мощностью 40 │ │ │ │ │

│ │кВт │ │ │ │ │

│ │(55 л.с.): │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.1 │дренаж из │1 км │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │дре- │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. до │нажа │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │10 см в грун- │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │тах 1 группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 18599-83 постановлением Госстандарта РФ от 23 марта 2002 г. N 112-ст c 1 января 2003 г. введен в действие ГОСТ 18599-2001*

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-110.2 │дренаж из │- " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. до │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │10 см в грун- │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │тах 2 группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.3 │дренаж из │- " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. до │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │10 см в грун- │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │тах 3 группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-110.4 │дренаж из │- " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │свыше 10 см │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │в грунтах 1 │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │группы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.5 │дренаж из │- " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │свыше 10 см │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │в грунтах 2 │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │группы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.6 │дренаж из │- " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │пластмассовых │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │труб диам. │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │свыше 10 см │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │в грунтах 3 │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │группы │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.7 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. до │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │10 см в грун- │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │тах 1 группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-110.8 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. до │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │10 см в грун- │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │тах 2 группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.9 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. до │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │10 см в грун- │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │тах 3 группы │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.10 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │свыше 10 см │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │в грунтах 1 │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.11 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │свыше 10 см │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │в грунтах 2 │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-110.12 │дренаж из │- " - │Трубы керамические │ м │ 1053 │

│ │керамических │ │(по проекту), │ │ │

│ │труб диам. │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │свыше 10 см │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │в грунтах 3 │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │группы │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-111. Устройство закрытого дренажа из керамических труб с пластмассовыми соединительными муфтами механизированным способом в траншеях глубиной до 2 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство зак-│ │ │ │ │

│ │рытого дренажа│ │ │ │ │

│ │из керамических│ │ │ │ │

│ │труб с пласт-│ │ │ │ │

│ │массовыми сое-│ │ │ │ │

│ │динительными │ │ │ │ │

│ │муфтами механи-│ │ │ │ │

│ │зированным спо-│ │ │ │ │

│ │собом в транше-│ │ │ │ │

│ │ях глубиной до│ │ │ │ │

│ │2 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │экскаваторами- │ │ │ │ │

│ │дреноукладчика-│ │ │ │ │

│ │ми мощностью 40│ │ │ │ │

│ │кВт (55 л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-111.1 │диам. до 10 │1 км │Трубы керамические │ м │ 990 │

│ │см в грунты │дре- │(по проекту), │ │ │

│ │1 группы │нажа │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-111.2 │диам. до 10 │- " - │Трубы керамические │ м │ 990 │

│ │см в грунты │ │(по проекту), │ │ │

│ │2 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-111.3 │диам. до 10 │- " - │Трубы керамические │ м │ 990 │

│ │см в грунты │ │(по проекту), │ │ │

│ │3 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-111.4 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │ 959 │

│ │см в грунты 1│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-111.5 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │ 959 │

│ │см в грунты 2│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-111.6 │диам. свыше 10│- " - │Трубы керамические │ м │ 959 │

│ │см в грунты 3│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Муфты соединитель- │ шт. │ по │

│ │ │ │ные пластмассовые │ │проекту │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-112. Устройство закрытого дренажа механизированным способом в траншеях глубиной до 4 м

Состав работ: 01. Укладка труб в траншею с обкладкой фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство зак-│ │ │ │ │

│ │рытого дренажа│ │ │ │ │

│ │механизирован- │ │ │ │ │

│ │ным способом в│ │ │ │ │

│ │траншеях глуби-│ │ │ │ │

│ │ной до 4 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │экскаваторами- │ │ │ │ │

│ │дреноукладчика-│ │ │ │ │

│ │ми мощ. 118 кВт│ │ │ │ │

│ │(160 л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │дренаж из │ │ │ │ │

│ │пластмассовых │ │ │ │ │

│ │труб: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.1 │диаметром до 10│1 км │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │см в грунтах │дренажа │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │1 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-112.2 │диаметром до 10│ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │см в грунтах │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │2 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.3 │диаметром до 10│ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │см в грунтах │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │3 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.4 │диаметром свыше│ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │10 см в грунтах│ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │1 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.5 │диаметром свыше│ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │10 см в грунтах│ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │2 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-112.6 │диаметром свыше│ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │10 см в грунтах│ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │3 группы │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │экскаваторами- │ │ │ │ │

│ │дреноукладчика-│ │ │ │ │

│ │ми мощ. 79 кВт│ │ │ │ │

│ │(108 л.с.): │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │дренаж из кера-│ │ │ │ │

│ │мических труб: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.7 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 1│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.8 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 2│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.9 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 3│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.10 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │1 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.11 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │2 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-112.12 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │3 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │экскаваторами- │ │ │ │ │

│ │дреноукладчика-│ │ │ │ │

│ │ми мощ. 118 кВт│ │ │ │ │

│ │(160 л.с.) │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │дренаж из кера-│ │ │ │ │

│ │мических труб: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.13 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 1│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.14 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 2│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.15 │диаметром до 10│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │см в грунтах 3│ │(по проекту), │ │ │

│ │группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.16 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │1 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-112.17 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │2 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-112.18 │диаметром свыше│ - " - │Трубы керамические │ м │ 1020 │

│ │10 см в грунтах│ │(по проекту), │ │ │

│ │3 группы │ │ГОСТ 8411-74\* │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-113. Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб

Состав работ: 01. Укладка дренажа с обкладкой труб фильтрующим материалом. 02. Устройство включения в коллектор.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство дре-│ │ │ │ │

│ │нажа бестран-│ │ │ │ │

│ │шейными дрено-│ │ │ │ │

│ │укладчиками с│ │ │ │ │

│ │тягачами мощ.│ │ │ │ │

│ │118 кВт (160│ │ │ │ │

│ │л.с): │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │из пластмассо-│ │ │ │ │

│ │вых труб в│ │ │ │ │

│ │грунтах: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-113.1 │1 группы │1 км │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │дренажа │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│Е1-113.2 │2 группы │ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-113.3 │3 группы │ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-114. Устройство дренажа дреноукладчиками (бестраншейными) с тягачами мощностью 118 кВт (160 л.с.) из пластмассовых труб, предварительно изолированных защитно-фильтрующим материалом

Состав работ: 01. Укладка дренажа. 02. Устройство включения в коллектор.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬─────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼─────┼─────────┤

│ │Устройство дре-│ │ │ │ │

│ │нажа бестран-│ │ │ │ │

│ │шейными дрено-│ │ │ │ │

│ │укладчиками с│ │ │ │ │

│ │тягачами мощ.│ │ │ │ │

│ │118 кВт (160│ │ │ │ │

│ │л.с) из пласт-│ │ │ │ │

│ │массовых труб,│ │ │ │ │

│ │предварительно │ │ │ │ │

│ │изолированных │ │ │ │ │

│ │защитно-фильт- │ │ │ │ │

│ │рующим матери-│ │ │ │ │

│ │алом в грунтах:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-114.1 │1 группы │1 км │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │дренажа │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-114.2 │2 группы │ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-114.3 │3 группы │ - " - │Трубы пластмассо- │ м │ 1017 │

│ │ │ │вые, ГОСТ 18599-83 │ │ │

│ │ │ │Гравий, │ м3 │ 23 │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 54 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴─────┴─────────┘

Таблица 1-123. Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта гидромониторно-насосно-землесосными установками

Состав работ: 01. Устройство первичного обвалования. 02. Устройство водосбросного колодца. 03. Укладка водоотводной трубы. 04. Перекладка водопроводов. 05. Устройство канав для перехвата фильтрационных вод. 06. Разборка водопроводов после окончания работ. 07. Установка гидромониторов в забое. 08. Установка решетки для улавливания камней. 09. Уборка камней и корней из забоя. 10. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно). 11. Передвижка землесосной станции. 12. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов. 13. Разборка пульпопроводов после окончания работ.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Вспомогательные│ │ │ │ │

│ │работы при раз-│ │ │ │ │

│ │работке и ук-│ │ │ │ │

│ │ладке грунта│ │ │ │ │

│ │гидро-монитор- │ │ │ │ │

│ │но-насоснозем- │ │ │ │ │

│ │лесосными уста-│ │ │ │ │

│ │новками: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │безэстакадным │ │ │ │ │

│ │способом: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в профильное│ │ │ │ │

│ │сооружение, от-│ │ │ │ │

│ │вал с устрой-│ │ │ │ │

│ │ством обвалова-│ │ │ │ │

│ │ния и в штабель│ │ │ │ │

│ │установкой про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью (по грун-│ │ │ │ │

│ │ту), м3/час,до:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.1 │80 │1000 │Гвозди строительные│ кг │ 1,0 │

│ │ │ м3 │с плоской головкой │ │ │

│ │ │грунта │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 1,3 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,68 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,46 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,29 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 1,41 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

*Взамен ГОСТ 10704-76 постановлением Госстандарта СССР от 15 ноября 1991 г. N 1743 с 1 января 1993 г. введен в действие ГОСТ 10704-91*

│ │ │ │Болты строительные │ кг │12,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.2 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 1,0 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,65 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,17 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,13 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,61 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │18,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.3 │400 │- " - │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,15 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,10 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,54 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при односторон-│ │ │ │ │

│ │нем намыве ус-│ │ │ │ │

│ │тановкой произ-│ │ │ │ │

│ │водительностью,│ │ │ │ │

│ │м3/час, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.4 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,4 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,45 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 1,0 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │18,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.5 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,05 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,01 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в водоем, отвал│ │ │ │ │

│ │без устройства│ │ │ │ │

│ │обвалования, │ │ │ │ │

│ │намыв под воду│ │ │ │ │

│ │установкой про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью, м3/час, до│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.6 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,4 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,45 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,28 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 5,3 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.7 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │послойно-грун- │ │ │ │ │

│ │тоопорным спо-│ │ │ │ │

│ │собом и методом│ │ │ │ │

│ │набивки гребня:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в профильное│ │ │ │ │

│ │сооружение, от-│ │ │ │ │

│ │вал с устрой-│ │ │ │ │

│ │ством обвалова-│ │ │ │ │

│ │ния и в штабель│ │ │ │ │

│ │установкой про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью (по грун-│ │ │ │ │

│ │ту), м3/час,до:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.8 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,8 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,64 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 1,08 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,19 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,13 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,61 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 9,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.9 │400 │- " - │Пластины III с, │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,24 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,11 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,54 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при односторон-│ │ │ │ │

│ │нем намыве ус-│ │ │ │ │

│ │тановкой произ-│ │ │ │ │

│ │водительностью │ │ │ │ │

│ │(по грунту),│ │ │ │ │

│ │м3/час, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.10 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,4 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,44 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,71 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 9,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-123.11 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-124. Вспомогательные работы при разработке и укладке грунта плавучими землесосными снарядами

Состав работ: 01. Устройство первичного обвалования. 02. Устройство водосточного колодца. 03. Укладка водоотводной трубы. 04. Перекладка разводящего и магистрального пульпопроводов. 05. Устройство канав для отвода фильтрационных вод. 06. Разборка трубопроводов по окончании работ. 07. Установка плавучего землесосного снаряда и разработка первичного забоя. 08. Заделка колодцев и труб (при намыве гидротехнических земляных сооружений заделку следует учитывать дополнительно).

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Вспомогательные│ │ │ │ │

│ │работы при раз-│ │ │ │ │

│ │работке и ук-│ │ │ │ │

│ │ладке грунта│ │ │ │ │

│ │плавучими зем-│ │ │ │ │

│ │лесосными сна-│ │ │ │ │

│ │рядами: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │безэстакадным │ │ │ │ │

│ │способом: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в профильное│ │ │ │ │

│ │сооружение, от-│ │ │ │ │

│ │вал с устрой-│ │ │ │ │

│ │ством обвалова-│ │ │ │ │

│ │ния и в штабель│ │ │ │ │

│ │землесосными │ │ │ │ │

│ │снарядами про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью, м3/час,до:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.1 │80 │1000 м3 │Гвозди строительные│ кг │ 1,0 │

│ │ │грунта │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,85 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,61 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,41 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,25 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 1,41 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │10 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │10,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.2 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,4 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,21 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,86 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,13 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,61 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 720 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │17,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.3 │600 │- " - │Пластины III с │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │толщ. 12 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,17 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,14 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,45 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,44 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 1020 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки │ │ │

│ │ │ │12 мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при односторон-│ │ │ │ │

│ │нем намыве зем-│ │ │ │ │

│ │лесосными сна-│ │ │ │ │

│ │рядами произво-│ │ │ │ │

│ │дительностью, │ │ │ │ │

│ │м3 /час, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.4 │80 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,14 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,35 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,61 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 9,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.5 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,01 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,86 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │17,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.6 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в водоем, отвал│ │ │ │ │

│ │без устройства│ │ │ │ │

│ │обвалования или│ │ │ │ │

│ │намыв под воду│ │ │ │ │

│ │землесосными │ │ │ │ │

│ │снарядами про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью, м3 /час,│ │ │ │ │

│ │до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.7 │80 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,14 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,35 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,24 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.8 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,01 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,22 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │с гайками и шайбами│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.9 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │послойно-грун- │ │ │ │ │

│ │тоопорным спо-│ │ │ │ │

│ │собом и методом│ │ │ │ │

│ │набивки гребня│ │ │ │ │

│ │землесосными │ │ │ │ │

│ │снарядами про-│ │ │ │ │

│ │изводительнос- │ │ │ │ │

│ │тью, м3 /час,│ │ │ │ │

│ │до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.10 │80 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 1,0 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,85 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,44 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,41 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,25 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 1,41 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │с гайками и шайбами│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.11 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,04 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,21 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,13 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,61 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 720 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 8,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.12 │600 │- " - │Пластины III с, │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,30 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,10 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,45 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 0,44 │

│ │ │ │электросварные │ │ │

│ │ │ │(наруж. диам. 1020 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм), │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Бруски обрезные │ м3 │ 0,03 │

│ │ │ │75 x 75 мм III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │послойно-грун- │ │ │ │ │

│ │тоопорным спо-│ │ │ │ │

│ │собом при од-│ │ │ │ │

│ │ностороннем │ │ │ │ │

│ │намыве земле-│ │ │ │ │

│ │сосными снаря-│ │ │ │ │

│ │дами производи-│ │ │ │ │

│ │тельностью, │ │ │ │ │

│ │м3 /час, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.13 │80 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,14 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,35 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 0,44 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 6,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.14 │200 │- " - │Гвозди строительные│ кг │ 0,01 │

│ │ │ │с плоской головкой │ │ │

│ │ │ │1,8 x 60 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │ 0,01 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │Пластина резиновая │ кг │ 1,28 │

│ │ │ │рулонная вулканизи-│ │ │

│ │ │ │рованная │ │ │

│ │ │ │Пластины III с, │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 8,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-124.15 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,13 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-125. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой). 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями). 07. Гидравлические испытания.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │ровода из│ │ │ │ │

│ │стальных толс-│ │ │ │ │

│ │тостенных труб │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │(при электрос-│ │ │ │ │

│ │варном соедине-│ │ │ │ │

│ │нии труб) диа-│ │ │ │ │

│ │метром, мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.1 │150 │100 м │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,81 │

│ │ │тру- │24 см │ │ │

│ │ │бо- │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │про- │24 см III с, │ │ │

│ │ │вода │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │102 │

│ │ │ │наружный диам. 159 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │150 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 24,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 6,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.2 │200 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,82 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │102 │

│ │ │ │наружный диам. 219 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │200 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 25,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 9,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.3 │250 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,82 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │102 │

│ │ │ │наружный диам. 273 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 30,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │250 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 26,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 10,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.4 │300 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,83 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 325 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 40,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │300 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 26,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 10,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.5 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 60,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 28,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 17,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.6 │500 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 1,05 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,44 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 80,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │500 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 34,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 20,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.7 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 2,70 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 1,25 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,12 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │600 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 88,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.8 │700 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 2,72 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 1,25 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 720 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,16 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │700 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 91,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.9 │800 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 2,73 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 1,25 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,21 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │800 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 95,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 40,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.10 │900 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 2,75 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 1,25 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 920 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,24 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │900 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 98,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 50,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │(при быстро-│ │ │ │ │

│ │разъемном сое-│ │ │ │ │

│ │динении труб)│ │ │ │ │

│ │диаметром, мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-125.11 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Пластины толщ. 20 -│ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │24 см III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 60,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 28,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 17,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Соединения быстро- │комп- │ 9,4 │

│ │ │ │разъемные, диаметр │лект │ │

│ │ │ │усл. прохода 400 мм│ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-126. Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой). 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями). 06. Гидравлические испытания.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │ровода из│ │ │ │ │

│ │стальных тон-│ │ │ │ │

│ │костенных труб │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при электрос-│ │ │ │ │

│ │варном соедине-│ │ │ │ │

│ │нии диаметром,│ │ │ │ │

│ │мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.1 │300 │100 м │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,68 │

│ │ │тру- │24 см │ │ │

│ │ │бо- │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │про- │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │вода │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 325 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 5 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 30,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │300 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 3,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 7,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.2 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,69 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 60,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 0,6 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 9,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.3 │500 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,73 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 80,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │500 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 7,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 12,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.4 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,92 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,12 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,15 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │600 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 11,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 14,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.5 │700 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 1,82 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,22 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 720 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,13 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │700 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 13,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 17,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.6 │800 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 1,83 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,20 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 820 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ т │ 0,17 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │800 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 18,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 18,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-126.7 │при быстрораз-│- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,69 │

│ │ъемном соедине-│ │24 см │ │ │

│ │нии труб диа-│ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │метром 400 мм │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 60,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 0,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 6,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 9,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │Соединения быстро- │комп- │ 11,9 │

│ │ │ │разъемные, диаметр │лект │ │

│ │ │ │усл. прохода 400 мм│ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-127. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев. 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Гидравлические испытания.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │роводов из│ │ │ │ │

│ │стальных толс-│ │ │ │ │

│ │тостенных труб│ │ │ │ │

│ │(соединение │ │ │ │ │

│ │труб фланцевое)│ │ │ │ │

│ │диаметром, мм: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.1 │150 │100 м │Пластины │ м3 │ 0,37 │

│ │ │трубоп- │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ровода │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,81 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │102 │

│ │ │ │наружный диам. 159 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │150 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 50,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 10,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 12,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.2 │200 │- " - │Пластины │ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,82 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │ 102 │

│ │ │ │наружный диам. 219 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │200 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 56,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 17,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.3 │250 │- " - │Пластины │ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,82 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │102 │

│ │ │ │наружный диам. 273 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │250 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 77,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 20,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.4 │300 │- " - │Пластины │ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,81 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 325 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 8 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │300 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 77,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 30,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.5 │400 │- " - │Пластины │ м3 │ 0,37 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,123 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 50,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.6 │500 │- " - │Пластины │ м3 │ 0,44 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 1,05 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 10│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 25,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │500 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,176 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 70,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 70,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-127.7 │600 │- " - │Пластины │ м3 │ 1,25 │

│ │ │ │толщ. 20 - 24 см │ │ │

│ │ │ │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 2,70 │

│ │ │ │24 см, III с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 12│ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 33,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │600 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,306 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 90,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ т │ 0,10 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-128. Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение стыков фланцевое)

Состав работ: 01. Планировка трассы. 02. Укладка подкладок и установка опор. 03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев. 04. Установка фасонных частей и арматуры. 05. Гидравлические испытания.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │роводов из│ │ │ │ │

│ │стальных тон-│ │ │ │ │

│ │костенных труб│ │ │ │ │

│ │(соединение │ │ │ │ │

│ │стыков фланце-│ │ │ │ │

│ │вое) диам., мм:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-128.1 │300 │100 м │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,68 │

│ │ │трубоп- │24 см │ │ │

│ │ │ровода │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 325 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 5 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 20,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │300 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ кг │ 67,0 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 20,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-128.2 │400 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,69 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 426 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 50,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │400 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,125 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 20,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-128.3 │500 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,73 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,09 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 530 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 50,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │500 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,155 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-128.4 │600 │- " - │Бревна диам. 12 - │ м3 │ 0,92 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 0,12 │

│ │ │ │III с толщ. 44 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные, │ м │101 │

│ │ │ │наружный диам. 630 │ │ │

│ │ │ │мм, толщ. стенки 7 │ │ │

│ │ │ │мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Фасонные стальные │ кг │ 60,0 │

│ │ │ │сварные части диам.│ │ │

│ │ │ │до 800 мм │ │ │

│ │ │ │Фланцы стальные │ шт. │ 19,6 │

│ │ │ │диам. усл. прохода │ │ │

│ │ │ │600 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 12820-80 │ │ │

│ │ │ │Болты строительные │ т │ 0,241 │

│ │ │ │с гайками и шайба- │ │ │

│ │ │ │ми, ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Задвижки фланцевые │ шт. │ 0,05 │

│ │ │ │Электроды сварочные│ кг │ 30,0 │

│ │ │ │(марка по проекту) │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-129. Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение стыков раструбное)

Состав работ: 01. Приварка раструбных соединений. 02. Укладка труб.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │роводов из│ │ │ │ │

│ │стальных толс-│ │ │ │ │

│ │тостенных труб│ │ │ │ │

│ │(соединение │ │ │ │ │

│ │стыков раструб-│ │ │ │ │

│ │ное) диам., мм:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.1 │400 │100 м │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │трубоп- │руж. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ровода │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 10 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 400 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.2 │500 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 10 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 12,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 500 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.3 │600 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 12 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 16,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 600 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.4 │700 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 12 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 16,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 700 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Укладка трубоп-│ │ │ │ │

│ │роводов из│ │ │ │ │

│ │стальных тон-│ │ │ │ │

│ │костенных труб│ │ │ │ │

│ │(соединение │ │ │ │ │

│ │стыков раструб-│ │ │ │ │

│ │ное) диам., мм:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.5 │400 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 7 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 12,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 400 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.6 │500 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 7 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 12,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 500 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.7 │600 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 7 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 12,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 600 мм │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-129.8 │700 │- " - │Трубы стальные, на-│ м │101 │

│ │ │ │руж. стенки 7 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 10704-76 │ │ │

│ │ │ │Соединения раструб-│комп- │ 16,5 │

│ │ │ │ные, диам. усл. │лект │ │

│ │ │ │прохода 700 мм │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-135. Полив водой уплотняемого грунта насыпей

Состав работ: 01. Полив водой.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│Е1-135.1 │Полив водой уп-│1000 м3 │Вода │ м3 │ 100 │

│ │лотняемого │уплот- │ │ │ │

│ │грунта насыпей │ненного │ │ │ │

│ │ │грунта │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-137. Полив водой основания под полы промышленных цехов

Состав работ: 01. Полив водой.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│Е1-137.1 │Полив водой ос-│100 м2 │Вода │ м3 │ 2 │

│ │нования под│уплотн. │ │ │ │

│ │полы промышлен-│площади │ │ │ │

│ │ных цехов │основа- │ │ │ │

│ │ │ния │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-138. Уплотнение грунта под основание здания трамбующими плитами

Состав работ: 01. Бурение шурфов для увлажнения грунта основания. 02. Увлажнение грунта основания. 03. Уплотнение грунта. 04. Заливка контрольного шурфа бетоном.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Уплотнение │ │ │ │ │

│ │грунта под ос-│ │ │ │ │

│ │нование здания│ │ │ │ │

│ │трамбующими │ │ │ │ │

│ │плитами │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в котлованах│ │ │ │ │

│ │площадью по дну│ │ │ │ │

│ │свыше 100 м2 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при 6 - 9 уда-│ │ │ │ │

│ │рах по одному│ │ │ │ │

│ │следу │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметр трам-│ │ │ │ │

│ │бовки, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.1 │1,5 │1000 м2 │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │уплотн. │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │поверх. │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │основа- │ │ │ │

│ │ │ния │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.2 │2,0 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при 10 - 14│ │ │ │ │

│ │ударах по одно-│ │ │ │ │

│ │му следу │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметр трам-│ │ │ │ │

│ │бовки, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.3 │1,5 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.4 │2,0 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в котлованах│ │ │ │ │

│ │площадью по дну│ │ │ │ │

│ │менее 100 м2 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при 6 - 9 уда-│ │ │ │ │

│ │рах по одному│ │ │ │ │

│ │следу │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметр трам-│ │ │ │ │

│ │бовки, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.5 │1,5 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.6 │2,0 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при 10 - 14│ │ │ │ │

│ │ударах по одно-│ │ │ │ │

│ │му следу │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │диаметр трам-│ │ │ │ │

│ │бовки, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.7 │1,5 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-138.8 │2,0 │ - " - │Бетон тяжелый │ м3 │ 2,45 │

│ │ │ │кл. В-3,5 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 33 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-139. Устройство грунтовых подушек на просадочных грунтах методом послойной укатки

Состав работ: 01. Планировка дна котлована. 02. Доувлажнение грунта.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│Е1-139.1 │Устройство │1000 м3 │Вода │ м3 │ 4 │

│ │грунтовых по- │грунто- │ │ │ │

│ │душек на про- │вой по-│ │ │ │

│ │садочных гру- │душки │ │ │ │

│ │нтах методом │ │ │ │ │

│ │послойной │ │ │ │ │

│ │укатки │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

**Раздел 02**

**Насыпи на болотах**

 [Таблица 1-140 Удаление растительно-корневого покрова и торфа](#sub_1140)

 [Таблица 1-142 Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для](#sub_1142)

 отсыпки насыпей в пределах болота

Таблица 1-140. Удаление растительно-корневого покрова и торфа

Состав работ: 01. Разработка растительно - корневого покрова и торфа. 02. Перекидка и разравнивание грунта. 03. Устройство, содержание и перекладка щитов под экскаваторы.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│ │Удаление расти-│ │ │ │ │

│ │тельно-корнево-│ │ │ │ │

│ │го покрова и│ │ │ │ │

│ │торфа: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в траншеях на │ │ │ │ │

│ │болотах: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-140.1 │1 типа │1000 м3 │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 4,54 │

│ │ │грунта │24 см │ │ │

│ │ │ │Болты диам. 6 мм, │ т │ 0,081 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель-│ кг │17,2 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-140.2 │2 типа │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 7,40 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Болты диам. 6 мм, │ т │ 0,118 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель-│ кг │21,4 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-140.3 │в продольных│- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │17,10 │

│ │водоотводных │ │24 см │ │ │

│ │канавах │ │Болты диам. 6 мм, │ т │ 0,304 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель-│ кг │64,6 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-140.4 │в канавах-тор-│- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │16,50 │

│ │фоприемников │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Болты диам. 6 мм, │ т │ 0,262 │

│ │ │ │ГОСТ 7798-70 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель-│ кг │47,6 │

│ │ │ │ные массой 1,8 кг │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-142. Перемещение грунта автомобилями-самосвалами для отсыпки насыпей в пределах болота

Состав работ: 01. Содержание землевозных дорог на болоте.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│ │Перемещение │ │ │ │ │

│ │грунта автомо-│ │ │ │ │

│ │билями-самосва-│ │ │ │ │

│ │лами для отсып-│ │ │ │ │

│ │ки насыпей в│ │ │ │ │

│ │пределах болота│ │ │ │ │

│ │на расстояние│ │ │ │ │

│ │до 0,25 км │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.1 │грунты │1000 м3 │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 3,2 │

│ │1 группы │грунта │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 14,5 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8268-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-142.2 │грунты 2 - │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 3,6 │

│ │3 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 15,4 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.3 │грунты │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 3,8 │

│ │4 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 17,0 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.4 │грунты │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 5,3 │

│ │6 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 22,4 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Добавлять на│ │ │ │ │

│ │каждые последу-│ │ │ │ │

│ │ющие 0,25 км │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.5 │грунты │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 1,0 │

│ │1 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 4,6 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.6 │грунты 2 - │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 1,2 │

│ │3 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 5,1 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.7 │грунты │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 1,4 │

│ │4 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 5,8 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-142.8 │грунты │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 1,8 │

│ │6 группы │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Гравий Др 16, фр. │ м3 │ 7,5 │

│ │ │ │свыше 20 до 40 мм,│ │ │

│ │ │ │ГОСТ 8268-82 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

**Раздел 04**

**Укрепление откосов земляных сооружений**

 [Таблица 1-151 Укрепление бровки откосов земляных сооружений](#sub_1151)

 [Таблица 1-154 Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом](#sub_1154)

 [Таблица 1-155 Мощение откосов](#sub_1155)

 [Таблица 1-156 Устройство каменной наброски или призмы](#sub_1156)

 [Таблица 1-157 Устройство упоров в основании откосов](#sub_1157)

 [Таблица 1-158 Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами](#sub_1158)

 [Таблица 1-159 Устройство упоров при укреплении откосов земляного](#sub_1159)

 полотна бетонными плитами

 [Таблица 1-160 Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов](#sub_1160)

 [Таблица 1-161 Устройство оголовков](#sub_1161)

 [Таблица 1-167 Разработка грунта вручную в траншеях на действующей](#sub_1167)

 железной дороге

 [Таблица 1-171 Крепление стенок траншей инвентарными щитами](#sub_1171)

 [Таблица 1-172 Крепление стенок котлованов и траншей шириной более 2 м](#sub_1172)

 [Таблица 1-183 Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом](#sub_1183)

 [Таблица 1-184 Теплоизоляция открытых поверхностей торфом](#sub_1184)

 [Таблица 1-185 Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом](#sub_1185)

 [Таблица 1-186 Мощение поверхностей камнем по мху](#sub_1186)

Таблица 1-151. Укрепление бровки откосов земляных сооружений

Состав работ: 01. Заготовка спиц. 02. Укладка и укрепление дерна спицами.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼──────────────────┬──────┬─────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼──────────────────┼──────┼─────────┤

│Е1-151.1 │Укрепление │100 м │Дрова │ м3 │ 0,25 │

│ │бровки откосов│бров- │ │ │ ───── │

│ │земляных соору-│ки │ │ │ 27,5 │

│ │жений дерновой│ │ │ │ │

│ │лентой │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴──────────────────┴──────┴─────────┘

Таблица 1-154. Укрепление откосов земляных сооружений гидропосевом

Состав работ: 01. Исправление откоса. 02. Заправка агрегата водой, семенами, удобрениями, мульчирующими и пленкообразующими материалами. 03. Гидропосев семян по откосу с поворотной обработкой в отдельных местах.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укрепление от-│ │ │ │ │

│ │косов земляных│ │ │ │ │

│ │сооружений гид-│ │ │ │ │

│ │ропосевом: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-154.1 │при работе "с│1000 м2 │Опилки древесные │ м3 │ 2,2 │

│ │пути" с транс-│ │Минеральные удобре-│ кг │121 │

│ │портированием │ │ния │ │ │

│ │до 10 км │ │Вода │ м3 │ 3,96 │

│ │ │ │Семена трав │ кг │ 58,8 │

│ │ │ │Эмульсия битумная │ т │ 1,21 │

│ │ │ │для гидроизоляцион-│ │ │

│ │ │ │ных работ │ │ │

│ │ │ │Латекс СКС-65 ГП, │ кг │ 66,0 │

│ │ │ │ГОСТ 10564-75 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-154.2 │при работе "с│- " - │Опилки древесные │ м3 │ 2,2 │

│ │поля" с транс-│ │Минеральные удобре-│ кг │ 121 │

│ │портированием │ │ния │ │ │

│ │до 5 км │ │Вода │ м3 │ 3,96 │

│ │ │ │Семена трав │ кг │ 58,8 │

│ │ │ │Эмульсия битумная │ т │ 1,21 │

│ │ │ │для гидроизоляцион-│ │ │

│ │ │ │ных работ │ │ │

│ │ │ │Латекс СКС-65 ГП, │ кг │ 66,0 │

│ │ │ │ГОСТ 10564-75 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-155. Мощение откосов

Состав работ: 01. Устройство каменной наброски. 02. Укладка щебня.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Мощение откосов│ │ │ │ │

│ │насыпи: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │одиночное при│ │ │ │ │

│ │толщине слоя│ │ │ │ │

│ │камня, м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.1 │0,15 │100 м2 │Камень 8267-82 │ м3 │ 15,2 │

│ │ │мощения │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 10,7 │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-155.2 │0,20 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 20,2 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 12,8 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.3 │0,25 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 25,2 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 16,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.4 │0,30 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 30,3 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 21,4 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │двойное при│ │ │ │ │

│ │толщине слоя│ │ │ │ │

│ │камня, м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.5 │1 слой - 0,11 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 30,3 │

│ │2 слой - 0,20 │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 10,7 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.6 │1 слой - 0,18 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 53,5 │

│ │2 слой - 0,30 │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 16,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-155.7 │дна и откосов│- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 15,9 │

│ │кюветов камнем│ │ │ │ ──── │

│ │на щебне │ │ │ │ 12,0 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-156. Устройство каменной наброски или призмы

Состав работ: 01. Устройство каменной наброски с выкладкой поверхности камнем.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│Е1-156.1 │Устройство ка-│100 │Камень │ м3 │ 101 │

│ │менной наброски│ м3 │ │ │ │

│ │или призмы │камня в│ │ │ │

│ │ │деле │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-157. Устройство упоров в основании откосов

Состав работ: 01. Укладка камня. 02. Укладка щебня.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Устройство упо-│ │ │ │ │

│ │ров в основании│ │ │ │ │

│ │откосов: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при одиночном│ │ │ │ │

│ │мощении на щеб-│ │ │ │ │

│ │не толщ. слоя│ │ │ │ │

│ │камня и подсти-│ │ │ │ │

│ │лающего слоя,│ │ │ │ │

│ │м, соответст-│ │ │ │ │

│ │венно: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-157.1 │0,15 и 0,10 │100 м │Камень 8267-82 │ м3 │ 33,2 │

│ │ │упора │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 14,7 │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-157.2 │0,20 и 0,12 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 42,4 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 17,1 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-157.3 │0,25 и 0,15 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 52,4 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 20,5 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-157.4 │0,30 и 0,20 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 63,0 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 26,6 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при двойном│ │ │ │ │

│ │мощении на щеб-│ │ │ │ │

│ │не толщ. слоя│ │ │ │ │

│ │камня и подсти-│ │ │ │ │

│ │лающего слоя,│ │ │ │ │

│ │м, соответст-│ │ │ │ │

│ │венно: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-157.5 │1 слой - 0,10 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 45,4 │

│ │2 слой - 0,20 │ │ │ │ ──── │

│ │подстилающий │ │ │ │ 30,3 │

│ │слой - 0,10 │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-157.6 │1 слой - 0,18 │- " - │Камень 8267-82 │ м3 │ 78,0 │

│ │2 слой - 0,35 │ │ │ │ ──── │

│ │подстилающий │ │ │ │ 39,3 │

│ │слой - 0,15 │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-158. Укрепление откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка плит (для сборных). 03. Установка опалубки, бетонирование и разборка опалубки (для монолитных).

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укрепление от-│ │ │ │ │

│ │косов земляного│ │ │ │ │

│ │полотна: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │сборными бетон-│ │ │ │ │

│ │ными плитами: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-158.1 │при толщ. до 8│100 м2 │Битум марки БНМ │ т │ 0,12 │

│ │см │укрепл. │55/60 │ │ │

│ │ │пов-ти │Бетон кл. В-15, │ м3 │ 0,31 │

│ │ │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Раствор цементный │ м3 │ 0,21 │

│ │ │ │кладочный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 28013-89 │ │ │

*Взамен ГОСТ 7473-85 постановлением Минстроя России от 26 июня 1995 года введен в действие ГОСТ 7473-94*

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │ 7,8 │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │10,7 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-158.2 │добавлять на│ - " - │Битум марки БНМ │ т │ 0,01 │

│ │каждый 1 см из-│ │55/60 │ │ │

│ │менения толщины│ │Бетон кл. В-15, │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Раствор цементный │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │кладочный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │ 0,97 │

*Взамен ГОСТ 7473-85 постановлением Минстроя России от 26 июня 1995 года введен в действие ГОСТ 7473-94*

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-158.3 │при толщ. до 16│ - " - │Раствор цементный │ м3 │ 0,19 │

│ │см │ │кладочный │ │ │

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │16,3 │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │10,7 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-158.4 │добавлять на│ - " - │Раствор цементный │ м3 │ 0,01 │

│ │каждый 1 см из-│ │кладочный │ │ │

│ │менения толщины│ │Плиты бетонные │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │монолитными: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-158.5 │при толщ. до 10│ - " - │Битум марки БНМ │ т │ 0,16 │

│ │см │ │55/60 │ │ │

│ │ │ │Бетон кл. В-15, │ м3 │10,20 │

│ │ │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 1,93 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │10,70 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │Поковки строитель- │ кг │45,0 │

│ │ │ │ные │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные │ м3 │ 0,10 │

│ │ │ │III с толщ. 32 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-158.6 │добавлять на│ - " - │Битум марки БНМ │ т │ 0,02 │

│ │каждый 1 см из-│ │55/60 │ │ │

│ │менения толщины│ │Бетон кл. В-15, │ м3 │ 1,02 │

│ │ │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Доски обрезные │ м3 │ 0,01 │

│ │ │ │III с толщ. 32 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-159. Устройство упоров при укреплении откосов земляного полотна бетонными плитами

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков упоров (сборных). 03. Установка, бетонирование и разборка опалубка (для монолитных).

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Устройство упо-│ │ │ │ │

│ │ров при укреп-│ │ │ │ │

│ │лении откосов│ │ │ │ │

│ │земляного по-│ │ │ │ │

│ │лотна бетонными│ │ │ │ │

│ │плитами: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │сборными при │ │ │ │ │

│ │толщине плит: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-159.1 │до 8 см │100 м │Раствор цементный │ м3 │ 0,13 │

│ │ │упора │кладочный │ │ │

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │ 11,2 │

│ │ │ │Камень бутовый │ м3 │ 16,2 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │ 15,0 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-159.2 │до 16 см │- " - │Раствор цементный │ м3 │ 0,21 │

│ │ │ │кладочный │ │ │

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │ 19,4 │

│ │ │ │Камень бутовый │ м3 │ 18,2 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │ 17,1 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-159.3 │монолитными │- " - │Бетон кл. В-15, │ м3 │ 28,6 │

│ │ │ │ГОСТ 7473-85 │ │ │

│ │ │ │Щиты из досок толщ.│ м2 │ 35,0 │

│ │ │ │40 мм │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 0,77 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │ 17,1 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-160. Укрепление нагорных и водоотводных канав, кюветов

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков лотков.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Укрепление на-│ │ │ │ │

│ │горных и водо-│ │ │ │ │

│ │отводных канав,│ │ │ │ │

│ │кюветов: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-160.1 │лотками-желоба-│100 м │Бетон кл. В-3,5, │ м3 │ 2,0 │

│ │ми │лот- │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 7,0 │

│ │ │ков │Щебень каменный, │ м3 │ 3,0 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │Блоки лотков-жело-│ м3 │ 13,4 │

│ │ │ │бов ж.б. (марка по│ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

*Взамен ГОСТ 8267-82 постановлением Госстроя РФ от 17 июня 1994 г. N 18-43 с 1 января 1995 г. введен в действие ГОСТ 8267-93*

│Е1-160.2 │лотками-полут- │- " - │Битум марки БНМ │ т │ 0,12 │

│ │рубами │ │55/60 │ │ │

│ │ │ │Песок, ГОСТ 8736-85│ м3 │ 8,0 │

*Взамен ГОСТ 8736-85 постановлением Минстроя России от 28 ноября 1994 г. N 18-29 с 1 июля 1995 г. введен в действие ГОСТ 8736-93*

│ │ │ │Блоки лотков-жело-│ м3 │ 8,0 │

│ │ │ │бов ж.б. (марка по│ │ │

│ │ │ │проекту) │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-161. Устройство оголовков

Состав работ: 01. Устройство щебеночного основания и песчаной подготовки. 02. Укладка блоков оголовков.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Устройство ого-│ │ │ │ │

│ │ловков: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-161.1 │при лотках-же-│1 ого- │Бетон кл. В-15 │ м3 │ 0,14 │

│ │лобах │ловок │Раствор цементный │ м3 │ 0,05 │

│ │ │ │кладочный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 28013-89 │ │ │

*Взамен ГОСТ 28013-89 постановлением Госстроя РФ от 29 декабря 1999 года введен в действие ГОСТ 28013-98*

│ │ │ │Оголовки бетонные │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │ 0,05 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-161.2 │при лотках-по-│- " - │Бетон кл. В-15 │ м3 │ 0,08 │

│ │лутрубах │ │Раствор цементный │ м3 │ 0,05 │

│ │ │ │кладочный, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 28013-89 │ │ │

│ │ │ │Оголовки бетонные │ м3 │ 0,07 │

│ │ │ │Щебень каменный, │ м3 │ 0,02 │

│ │ │ │ГОСТ 8267-82 │ │ │

│ │ │ │Плиты бетонные │ м3 │ 0,03 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-167. Разработка грунта вручную в траншеях на действующей железной дороге

Состав работ: 01. Разработка грунта в траншеях. 02. Устройство и разработка креплений. 03. Засыпка траншеи с трамбованием. 04. Балластировка.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Разработка │ │ │ │ │

│ │грунта вручную│ │ │ │ │

│ │в траншеях на│ │ │ │ │

│ │действующей │ │ │ │ │

│ │железной доро-│ │ │ │ │

│ │ге: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │под путями для│ │ │ │ │

│ │группы грунтов:│ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.1 │1 │100 м3 │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,8 │

│ │ │грунта │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,51 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.2 │2 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,8 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,51 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.3 │3 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,8 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,51 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.4 │4 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,8 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,51 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,4 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в междупутье│ │ │ │ │

│ │для группы│ │ │ │ │

│ │грунтов: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.5 │1 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,73 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │ные 1,6 х 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.6 │2 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,73 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.7 │3 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,73 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.8 │4 │- " - │Бревна диам. 14 - │ м3 │ 0,84 │

│ │ │ │24 см │ │ │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 1,73 │

│ │ │ │толщ. 44 мм и более│ │ │

│ │ │ │IV с, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 5,0 │

│ │ │ │ные 1,6 x 50 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при прокладке│ │ │ │ │

│ │кабеля под пу-│ │ │ │ │

│ │тями для группы│ │ │ │ │

│ │грунтов: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.9 │1 │- " - │Горбыль деловой │ м3 │ 1,98 │

│ │ │ │Жерди толщ. 3 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │5 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.10 │2 │- " - │Горбыль деловой │ м3 │ 1,98 │

│ │ │ │Жерди толщ. 3 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │5 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.11 │3 │- " - │Горбыль деловой │ м3 │ 1,98 │

│ │ │ │Жерди толщ. 3 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │5 см │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-167.12 │4 │- " - │Горбыль деловой │ м3 │ 1,98 │

│ │ │ │Жерди толщ. 3 - │ м3 │ 0,08 │

│ │ │ │5 см │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-171. Крепление стенок траншей инвентарными щитами

Состав работ: 01. Установка щитов деревянных. 02. Установка стальных конструкций.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Крепление │ │ │ │ │

│ │стенок тран- │ │ │ │ │

│ │шей инвентар- │ │ │ │ │

│ │ными щитами: │ │ │ │ │

│ │шириной до 2 │ │ │ │ │

│ │м в грунтах: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-171.1 │неустойчивых │100 м2 │Щиты инвентарные│ м2 │ 100 │

│ │и мокрых │крепле- │деловые │ │ ─── │

│ │ │ний │ │ │ 28 │

│ │ │ │Конструкции сталь-│ т │ 0,6 │

│ │ │ │ные │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,011 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-171.2 │устойчивых │- " - │Щиты инвентарные│ .м2 │ 100 │

│ │ │ │деловые │ │ ─── │

│ │ │ │ │ │ 28 │

│ │ │ │Конструкции сталь-│ т │ 0,6 │

│ │ │ │ные │ │ ───── │

│ │ │ │ │ │ 0,011 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-172. Крепление стенок котлованов и траншей шириной более 2 м

Состав работ: 01. Раскрой и установка досок и бревен строительных. 02. Крепление досок гвоздями строительными.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Крепление сте-│ │ │ │ │

│ │нок котлованов│ │ │ │ │

│ │и траншей шири-│ │ │ │ │

│ │ной более 2 м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │глубиной до 3 м│ │ │ │ │

│ │в грунтах: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.1 │неустойчивых │100 м2 │Бревна диам. 14 см │ м3 │ 6,5 │

│ │ │крепле- │ │ │ ─── │

│ │ │ний │ │ │ 1,8 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 5,5 │

│ │ │ │толщ. 50 мм, IV с, │ │ ─── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 1,5 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.2 │устойчивых │- " - │Бревна диам. 14 см │ м3 │ 6,50 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 1,82 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 2,200 │

│ │ │ │толщ. 50 мм, IV с, │ │ ───── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 0,616 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.3 │мокрых │- " - │Бревна диам. 16 см │ м3 │ 6,50 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 1,82 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 5,80 │

│ │ │ │толщ. 50 мм, IV с, │ │ ──── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 1,62 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │глубиной более│ │ │ │ │

│ │3 м в грунтах: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.4 │неустойчивых │- " - │Бревна диам. 16 см │ м3 │ 7,60 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 2,13 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 5,5 │

│ │ │ │толщ. 50 мм, IV с, │ │ ──── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 1,54 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.5 │устойчивых │- " - │Бревна диам. 16 см │ м3 │ 7,60 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 2,13 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 4,40 │

│ │ │ │толщ. 40 мм, IV с, │ │ ──── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 1,23 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-172.6 │мокрых │- " - │Бревна диам. 16 см │ м3 │ 6,50 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 1,82 │

│ │ │ │Доски необрезные │ м3 │ 5,80 │

│ │ │ │толщ. 50 мм, IV с, │ │ ──── │

│ │ │ │ГОСТ 24454-80 │ │ 1,62 │

│ │ │ │Гвозди строитель- │ кг │ 4,0 │

│ │ │ │ные, ГОСТ 4028-63 │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-183. Оттаивание вечномерзлых грунтов паропрогревом

Состав работ: 01. Пропаривание грунта с периодической подбивкой игл.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Оттаивание веч-│ │ │ │ │

│ │номерзлых грун-│ │ │ │ │

│ │тов паропрогре-│ │ │ │ │

│ │вом в грунтах│ │ │ │ │

│ │группы: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-183.1 │песков на глу-│100 │Пар │ кг │ 7000 │

│ │бину 1 м │ м3 │ │ │ │

│ │ │грунта │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-183.2 │супесей, суг-│ - " - │Пар │ кг │ 8800 │

│ │линков, глин на│ │ │ │ │

│ │глубину 1 м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-183.3 │на глубину 2 м │ - " - │Пар │ кг │ 7500 │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-184. Теплоизоляция открытых поверхностей торфом

Состав работ: 01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением. 02. Присыпка слоя торфа грунтом.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Теплоизоляция │ │ │ │ │

│ │открытых повер-│ │ │ │ │

│ │хностей при│ │ │ │ │

│ │толщине слоя│ │ │ │ │

│ │торфа, м │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-184.1 │0,15 │100 м2 │Торф │ м3 │18,9 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │пов-ти │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-184.2 │0,30 │ - " - │Торф │ м3 │37,8 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-184.3 │0,50 │ - " - │Торф │ м3 │63,0 │

│ │ │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-185. Теплоизоляция поверхности оснований под насыпи торфом

Состав работ: 01. Укладка торфа с разравниванием и уплотнением.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│Е1-185.1 │Теплоизоляция │100 м2 │Торф │ м3 │ 140 │

│ │поверхности ос-│пов-ти │ │ │ │

│ │нований под│ │ │ │ │

│ │насыпи торфом │ │ │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-186. Мощение поверхностей камнем по мху

Состав работ: 01. Устройство подстилающего слоя из мха. 02. Устройство теплоизоляции из торфа. 03. Мощение камнем.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Мощение поверх-│ │ │ │ │

│ │ностей камнем│ │ │ │ │

│ │откосов и гори-│ │ │ │ │

│ │зонтальных по-│ │ │ │ │

│ │верхностей по│ │ │ │ │

│ │мху: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при одиночном с│ │ │ │ │

│ │толщиной слоя,│ │ │ │ │

│ │м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.1 │0,1 │100 м2 │Камень булыжный │ м3 │ 10,1 │

│ │ │пов-ти │ │ │ ──── │

│ │ │мощения │ │ │ 26,3 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.2 │0,15 │- " - │Камень булыжный │ м3 │ 15,2 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 26,3 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при двойном с│ │ │ │ │

│ │толщиной слоя,│ │ │ │ │

│ │м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.3 │0,1 │- " - │Камень булыжный │ м3 │ 20,2 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 52,6 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.4 │0,15 │- " - │Камень булыжный │ м3 │ 30,3 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 52,6 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │дна и откосов│ │ │ │ │

│ │кюветов толщи-│ │ │ │ │

│ │ной слоя 0,15│ │ │ │ │

│ │м: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при одиночном│ │ │ │ │

│ │мощении: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.5 │по мху │- " - │Камень булыжный │ м3 │ 15,2 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 26,3 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.6 │по мху с тепло-│- " - │Камень булыжный │ м3 │ 15,2 │

│ │изоляцией из│ │ │ │ ──── │

│ │торфа │ │ │ │ 26,3 │

│ │ │ │Торф │ м3 │ 42,5 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │при двойном│ │ │ │ │

│ │мощении: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.7 │по мху │- " - │Камень булыжный │ м3 │ 30,3 │

│ │ │ │ │ │ ──── │

│ │ │ │ │ │ 52,5 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-186.8 │по мху с тепло-│- " - │Камень булыжный │ м3 │ 30,3 │

│ │изоляцией из│ │ │ │ ──── │

│ │торфа │ │ │ │ 52,5 │

│ │ │ │Торф │ м3 │ 42,5 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

**Раздел 08**

**Водопонижение**

 [Таблица 1-215 Погружение и установка легких иглофильтров, обсадных](#sub_1215)

 труб с установкой в них иглофильтров, установка

 иглофильтров в предварительно пробуренные скважины.

 Погружение и установка легких иглофильтров

 [Таблица 1-217 Монтаж всасывающего коллектора](#sub_1217)

 [Таблица 1-218 Установка эжекторных водоподъемников](#sub_1218)

Таблица 1-215. Погружение и установка легких иглофильтров, обсадных труб с установкой в них иглофильтров, установка иглофильтров в предварительно пробуренные скважины. Погружение и установка легких иглофильтров

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Гидравлическое погружение иглофильтров. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной. 05. Устройство песчано-гравийной обсыпки (при ее устройстве). 06. Укладка временного водопровода. 07. Установка задвижек.

**Гидропрогружение обсадных труб
с установкой в них иглофильтров**

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Гидравлическое погружение и извлечение обсадных труб. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной. 05. Устройство песчано-гравийной обсыпки. 06. Укладка временного водопровода. 07. Установка задвижек.

**Установка иглофильтров в предварительно
пробуренные скважины**

Состав работ: 01. Сборка иглофильтров с подсоединением к подводящему водопроводу. 02. Установка иглофильтров в скважины. 03. Подсоединение иглофильтров к всасывающему коллектору. 04. Тампонаж устья скважины глиной.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Гидравлическое │ │ │ │ │

│ │погружение и│ │ │ │ │

│ │установка лег-│ │ │ │ │

│ │ких иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в грунтах 2 гр.│ │ │ │ │

│ │с устройством│ │ │ │ │

│ │обсыпки и дли-│ │ │ │ │

│ │ной иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.1 │4 │1 игло- │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │фильтр │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 4,84 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.2 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,10 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 8,47 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в грунтах 3 гр.│ │ │ │ │

│ │с устройством│ │ │ │ │

│ │обсыпки и дли-│ │ │ │ │

│ │ной иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров, м до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.3 │4 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,04 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 4,84 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.4 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,10 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 8,47 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в грунтах 2 гр.│ │ │ │ │

│ │без устройства│ │ │ │ │

│ │обсыпки и дли-│ │ │ │ │

│ │ной иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.5 │4 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 4,84 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.6 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 6,42 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │в грунтах 3 гр.│ │ │ │ │

│ │без устройства│ │ │ │ │

│ │обсыпки и дли-│ │ │ │ │

│ │ной иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.7 │4 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 4,84 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.8 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 8,47 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │гидропогружение│ │ │ │ │

│ │обсадных труб с│ │ │ │ │

│ │установкой в│ │ │ │ │

│ │них иглофильт-│ │ │ │ │

│ │ров, устройст-│ │ │ │ │

│ │вом обсыпки и│ │ │ │ │

│ │длиной игло-│ │ │ │ │

│ │фильтров, м,│ │ │ │ │

│ │до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.9 │4 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,11 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │23,0 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.10 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Песчано - гравий- │ м3 │ 0,22 │

│ │ │ │ная смесь, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 23735-79 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │39,9 │

│ │ │ │ │ │ │

│ │Установка игло-│ │ │ │ │

│ │фильтров в│ │ │ │ │

│ │предварительно │ │ │ │ │

│ │пробуренные │ │ │ │ │

│ │скважины без│ │ │ │ │

│ │устройства об-│ │ │ │ │

│ │сыпки и длиной│ │ │ │ │

│ │иглофильтров, │ │ │ │ │

│ │м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.11 │4 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 6,21 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-215.12 │7 │ - " - │Иглофильтры │ шт. │ по │

│ │ │ │ │ │проекту │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 6,21 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-217. Монтаж всасывающего коллектора

Состав работ: 01. Изготовление и раскладка деревянных подкладок из пластин. 02. Монтаж всасывающего коллектора.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│Е1-217.1 │Монтаж всасыва-│100 м │Пластины III с, │ м3 │ 0,17 │

│ │ющего коллекто-│коллек- │толщ. 20 - 24 см, │ │ │

│ │ра │тора │ГОСТ 9463-88 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные │ м │ 10 │

│ │ │ │бесшовные горяче- │ │ │

│ │ │ │катанные диам. 168 │ │ │

│ │ │ │мм, ГОСТ 8732-78\* │ │ │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘

Таблица 1-218. Установка эжекторных водоподъемников

Состав работ: 01. Сборка и установка эжекторной колонны. 02. Подсоединение к водопроводным линиям. 03. Гидравлическое опробование эжекторов.

┌──────────┬────────────────────────┬───────────────────────────────────┐

│Функцио- │ Строительно-монтажные │ Материалы │

│нальный │ процессы │ │

│код ├───────────────┬────────┼───────────────────┬──────┬────────┤

│ │ наименование │измери- │ наименование │ед. │расход │

│ │ │тель │ │изм. │ │

├──────────┼───────────────┼────────┼───────────────────┼──────┼────────┤

│ │Установка эжек-│ │ │ │ │

│ │торных водо-│ │ │ │ │

│ │подъемников │ │ │ │ │

│ │длиной, м, до: │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-218.1 │15 │1 шт. │Трубы стальные│ м │ 1,4 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 40 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 3,5 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные│ м │ 1,5 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 65 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 4,0 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 9,68 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-218.2 │21 │- " - │Трубы стальные│ м │ 2,0 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 40 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 3,5 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные│ м │ 2,1 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 65 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 4,0 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 12,1 │

│ │ │ │ │ │ │

│Е1-218.3 │31 │- " - │Трубы стальные│ м │ 3,0 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 40 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 3,5 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Трубы стальные│ м │ 3,1 │

│ │ │ │сварные водогазоп-│ │ │

│ │ │ │роводные неоцинко-│ │ │

│ │ │ │ванные, наруж. ди-│ │ │

│ │ │ │ам. 65 мм, толщ.│ │ │

│ │ │ │стенки 4,0 мм, │ │ │

│ │ │ │ГОСТ 3262-75 │ │ │

│ │ │ │Вода │ м3 │ 18,2 │

└──────────┴───────────────┴────────┴───────────────────┴──────┴────────┘