

НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ НА РЕМОНТ ОБЪЕКТОВ

НРР 8.03.365-2022

Сборник 65

Внутренние санитарно-технические работы

УДК 69(083.78)

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

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

3. РЕКОМЕНДОВАНЫ Межведомственной комиссией по ценообразованию в строительстве.

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

5. ВВЕДЕНЫ впервые.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Таблица 65-1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб
Таблица 65-2	Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб
Таблица 65-3	Разборка трубопроводов из железобетонных труб
Таблица 65-4	Снятие арматуры
Таблица 65-5	Демонтаж санитарно-технических приборов
Таблица 65-6	Прокладка водопровода (стояков и подводок) на фитингах в существующих зданиях
Таблица 65-7	Прокладка магистральных сетей водопровода из водогазопроводных оцинкованных труб на сварке в существующих зданиях
Таблица 65-8	Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб
Таблица 65-9	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб
Таблица 65-10	Установка задвижек чугунных фланцевых
Таблица 65-11	Установка санитарно-технических приборов
Таблица 65-12	Смена арматуры
Таблица 65-13	Смена санитарно-технических приборов
Таблица 65-14	Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб отдельными участками
Таблица 65-15	Смена частей канализационного стояка над кровлей

Таблица 65-16	Зачеканка раструбов чугунных труб
Таблица 65-17	Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб
Таблица 65-18	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб
Таблица 65-19	Ремонт водопровода отдельными участками с заготовкой труб в построечных условиях
Таблица 65-20	Прочистка канализационной сети
Таблица 65-21	Ремонт бетонных лотков в колодцах
Таблица 65-23	Разборка кирпичной кладки облицовки ванн
Таблица 65-24	Подготовка гнезда для установки выпуска в санитарных приборах, бывших в эксплуатации
Таблица 65-26	Разборка трубопроводов отопления из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях
Таблица 65-27	Демонтаж нагревательных приборов
Таблица 65-28	Демонтаж оборудования центрального отопления
Таблица 65-29	Демонтаж насосов
Таблица 65-30	Смена отдельных участков трубопроводов отопления с заготовкой труб в построечных условиях
Таблица 65-31	Смена сгонов у трубопроводов
Таблица 65-32	Установка заглушек, пробок, кронштейнов
Таблица 65-33	Смена кранов и радиаторных пробок
Таблица 65-34	Смена воздухоотборников
Таблица 65-35	Смена предохранительных клапанов
Таблица 65-36	Смена отопительных регистров
Таблица 65-37	Перегруппировка секций старых радиаторов
Таблица 65-38	Добавление или снятие секций радиаторов
Таблица 65-39	Ремонт арматуры центрального отопления
Таблица 65-40	Ремонт водоподогревателей
Таблица 65-41	Ремонт центробежных насосов
Таблица 65-42	Ремонт ручных насосов
Таблица 65-43	Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси
Таблица 65-44	Смена набивки сальников
Таблица 65-45	Смена паронитовых и резиновых прокладок труб
Таблица 65-46	Прочистка центробежных насосов
Таблица 65-47	Прочистка и промывка отопительных приборов
Таблица 65-48	Слив и наполнение водой системы отопления
Таблица 65-49	Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой
Таблица 65-50	Врезка в существующие трубопроводы запорной арматуры и стального трубопровода
Таблица 65-51	Навальцовка фланцев на трубы
Таблица 65-52	Притирка арматуры центрального отопления
Таблица 65-53	Установка скользящих и неподвижных опор для трубопроводов внутри здания
Таблица 65-54	Демонтаж отопительных чугунных котлов
Таблица 65-55	Демонтаж металлических каркасов котлов
Таблица 65-56	Демонтаж отопительных стальных жаротрубных котлов
Таблица 65-57	Демонтаж котлов теплопроизводительностью до 0,06 мВт (0,05 Гкал/ч)
Таблица 65-58	Демонтаж отдельных частей котлов и арматуры
Таблица 65-59	Разборка обмуровки котлов
Таблица 65-60	Сборка секций отопительных котлов
Таблица 65-61	Ремонт и смена отдельных частей отопительных чугунных секционных котлов

Таблица 65-62	Установка стальных каркасов обмуровки котлов
Таблица 65-63	Ремонт футеровки или горки
Таблица 65-64	Прочистка отопительных котлов
Таблица 65-65	Выкачивание воды из котлов и разных емкостей и напуск воды в котел
Таблица 65-66	Разборка вентиляционных коробов из плит
Таблица 65-67	Разборка вентиляционных шахт
Таблица 65-68	Разборка металлических воздухопроводов
Таблица 65-69	Демонтаж осевых вентиляторов
Таблица 65-70	Демонтаж центробежных вентиляторов
Таблица 65-71	Ремонт вентиляционных коробов
Таблица 65-72	Прочистка вентиляционных каналов
Таблица 65-73	Смена жалюзийных решеток
Таблица 65-74	Снятие газовых приборов
Таблица 65-75	Снятие вытяжных труб у газовых приборов
Таблица 65-76	Смена вытяжных труб у газовых приборов
Таблица 65-77	Смена кранов на газопроводе
Таблица 65-78	Приварка фланцев к стальным трубам
Таблица 65-79	Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов
Таблица 65-80	Демонтаж цокольного ввода газопровода
Таблица 65-81	Пуск газа в трубопроводах

**НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСОВ
В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ
на ремонт объектов
Сборник 65
Внутренние санитарно-технические работы**

**НОРМАТИВЫ РАСХОДА РЕСУРСАЎ
У НАТУРАЛЬНЫМ ВЫРАЖЭННІ
на ремонт аб'ектаў
Зборнік 65
Унутраныя санітарна-тэхнічныя работы**

**SPECIFICATIONS OF THE EXPENSE OF RESOURCES
IN NATURAL EXPRESSION
for repairing sites
Miscellany 65
Internal plumbing works**

Дата введения 2022-05-01

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

* По тексту настоящего Сборника при ссылке на конкретный норматив применяется его полная нумерация (например, «Е65-1-1») или с указанием таблицы норматива – его сокращение (например, «Таблица 65-1 (норма 1)»).

В настоящий Сборник включены нормативы, предназначенные для определения стоимости работ по ремонту внутренних сантехнических устройств и инженерных сетей.

1.2 В нормативах настоящего Сборника учтены нормы расхода ресурсов на выполнение работ, включая:

- разметку мест прокладки трубопроводов и вычерчивание эскизов;
- сверление или пробивку отверстий для креплений;
- перемещение баллонов в процессе сварочных работ;
- присоединение приборов к трубопроводам;
- снятие в процессе работы и обратную установку отдельных деталей пробок и стаканчиков к сифонам, водоразборных кранов;

устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ и техники безопасности.

1.3 При определении нормативов в таблицах настоящего Сборника приняты нормы расхода ресурсов, приведенные в наименовании. В случае применения в проектной документации объекта строительства для данного вида работ других ресурсов нормативы корректируются в соответствии с проектной документацией объекта строительства.

1.4 В нормативах нормы расхода ресурсов на выполнение работ определены исходя из условий использования при этом узлов и деталей, изготовленных на предприятиях или в подсобном производстве организаций.

1.5 Нормы расхода ресурсов на выполнение работ определены, исходя из условий производства их на высоте до 3 м от уровня пола, а для условий выполнения работ с передвижных подмостей и лестниц на высоте свыше 3 м от пола. Расход ресурсов при выполнении работ на других высотах следует определять по этим же нормативам с учетом коэффициентов к затратам труда и нормам эксплуатации машин: на высоте свыше 3 до 5 м – 1,1; свыше 5 до 8 м – 1,25; свыше 8 до 10 м – 1,35; свыше 10 м – 1,5.

1.6 При производстве работ в помещениях высотой более 3,5 м устройство лесов (при обосновании их необходимости) следует определять по нормативам Сборника 69 «Прочие строительные работы по ремонту объектов» дополнительно.

1.7 В нормативах нормы расхода ресурсов на выполнение всех подготовительных операций, входящих в состав работ, определены исходя из условий осуществления их вручную.

1.8 В нормативах приведены диаметры труб и арматуры по номинальному наружному диаметру. Если проектной документации объекта строительства предусматриваются трубы диаметром, отличающимся от приведенных в нормативах, то нормы расхода ресурсов на выполнение работ с использованием таких труб следует принимать по нормативам, определенным для труб ближайшего диаметра. Нормы расхода ресурсов принимаются с учетом диаметра труб и арматуры, определенных проектной документацией объекта строительства.

1.9 В нормативах нормы расхода ресурсов на выполнение работ по прокладке трубопроводов и установке санитарно-технических приборов определены исходя из условий наличия готовых сквозных отверстий и гнезд.

1.10 При выполнении работ по смене санитарно-технических приборов нормы расхода ресурсов учтены исходя из условий использования при их производстве типовых креплений.

1.11 Нормы расхода ресурсов на выполнение работ по тепловым испытаниям систем отопления и пуску систем, включая наружный осмотр смонтированного оборудования при опробовании и сдаче-приемке систем отопления, принимаются равными 3 % от затрат труда и норм эксплуатации машин, учтенных в нормативах на выполнение работ по устройству указанных систем.

1.12 Работы по разборке трубопроводов отопления из водогазопроводных труб на сварке определяются по соответствующим нормативам таблицы 65-1.

2 ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1 Объем работ по разборке, смене и прокладке трубопроводов определяется:

- а) из чугунных канализационных и пластмассовых труб – по проектной длине трубопроводов без вычета длины участков, занимаемых фасонными частями и арматурой;
- б) из стальных водогазопроводных, бесшовных и сварных труб – по проектной длине трубопроводов за вычетом участков, занимаемых П-образными компенсаторами.

2.2 Количество, тип и размеры арматуры, подлежащей установке на трубопроводах, а также объем работ по установке санитарно-технических приборов принимается по проектным данным.

2.3 Объем работ по гидравлическому испытанию стальных трубопроводов принимается по проектной длине всех трубопроводов системы, включая П-образные компенсаторы и участки, занимаемые фасонными частями.

2.4 Объем работ по разборке коробов исчисляются по наружной поверхности.

2.5 Объем работ по прочистке вентиляционных каналов определяются по длине прочищенных каналов.

Таблица 65-1. Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб

Состав работ:

- а) снятие труб и креплений с отборкой годных труб, арматуры, фасонных и крепежных частей;
- б) свертывание арматуры;
- в) правка и очистка труб от накипи;
- г) складирование труб и фасонных частей.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-1-1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,51
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,43
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,74
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,05
8/1/580	Металлолом	т	0,1
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,03
Е65-1-2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 63 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,33
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,24
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,74
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	4,73

8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,2
8/1/580	Металлолом	т	0,27
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,07
E65-1-3	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	76,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,35
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,94
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,85
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	5,4
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,25
8/1/580	Металлолом	т	0,44
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,09

Таблица 65-2. Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб

Состав работ:

- а) расчеканка раструбов труб и фасонных частей;
- б) разборка расчеканенных труб, фасонных частей и креплений;
- в) отборка годных труб;
- г) складирование по диаметрам.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-2-1	Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 50 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,4
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/530	Трубы чугунные канализационные	т	0,2
8/1/580	Металлолом	т	0,35
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,06
E65-2-2	Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	85,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,75
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,75
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/530	Трубы чугунные канализационные	т	0,35

8/1/580	Металлолом	т	0,9
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,15
Е65-2-3	Разборка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 150 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	126,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,12
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,12
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/530	Трубы чугунные канализационные	т	0,5
8/1/580	Металлолом	т	0,2
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3

Таблица 65-3. Разборка трубопроводов из железобетонных труб

Состав работ:

- а) полная разборка трубопровода;
б) отборка годных труб и фасонных частей со складированием по диаметрам.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-3-1	Разборка трубопроводов из железобетонных труб с фасонными частями диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,55
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,55
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1
Е65-3-2	Разборка трубопроводов из железобетонных труб с фасонными частями диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,24
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,09
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,09
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	6
Е65-3-3	Разборка трубопроводов из железобетонных труб с фасонными частями диаметром до 250 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,64
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,64
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	10,5

Таблица 65-4. Снятие арматуры

Состав работ:

а) отсоединение арматуры от трубопроводов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-4-1	Снятие кранов водоразборных или туалетных (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,04
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,05
E65-4-2	Снятие клапанов фланцевых приемных диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,24
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,6
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3
E65-4-3	Снятие клапанов фланцевых приемных диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	1,3
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,2
E65-4-4	Снятие клапанов фланцевых обратных диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,36
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,36
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	1,1
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3
E65-4-5	Снятие клапанов фланцевых обратных диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	95,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,09
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		

	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,09
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	3,5
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,7
E65-4-6		Снятие смесителя с душевой сеткой (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	57,57
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
		Нормы эксплуатации машин		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	0,39
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,26
E65-4-7		Снятие смесителя без душевой сетки (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	36,71
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,07
		Нормы эксплуатации машин		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,07
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	0,23
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,22
E65-4-8		Снятие водомеров диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,83
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
		Нормы эксплуатации машин		
	М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	0,18
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	1,45
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,05
E65-4-9		Снятие водомеров диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	69,22
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
		Нормы эксплуатации машин		
	М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	0,57
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	2,3
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3
E65-4-10		Снятие водоразборных колонок (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	342,34
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,73
		Нормы эксплуатации машин		

М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	1,73
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	8,9
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	2,3
Е65-4-11	Снятие водогрейных колонок (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,32
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,32
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	8
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	8
Е65-4-12	Снятие пожарных гидрантов (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	224,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	0,57
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	10
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	10
Е65-4-13	Снятие задвижек диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	4
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	4
Е65-4-14	Снятие задвижек диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147,97
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	10
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	10
Е65-4-15	Снятие вантузов воздушных одинарных диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		

	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	4
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	4
E65-4-16		Снятие воздушных двойных вантузов диаметром 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	141,7
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
		Нормы эксплуатации машин		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	13
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	13
E65-4-17		Снятие водомерных узлов массой до 100 кг (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	82,69
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,48
		Нормы эксплуатации машин		
	М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	6,48
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	8,1
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	8,1
E65-4-18		Снятие водомерных узлов массой до 150 кг (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,28
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,77
		Нормы эксплуатации машин		
	М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	9,77
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	12,75
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	12
E65-4-19		Снятие водомерных узлов массой до 200 кг (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	99,79
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,07
		Нормы эксплуатации машин		
	М031811	Погрузчики одноковшовые универсальные пневмоколесные 2 т	маш.ч	13,07
8		Строительные отходы		
8/1		Возвращаемые материалы		
8/1/580		Металлолом	т	17,4
8/2		Строительный мусор		
8/2/1		Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	16
E65-4-20		Снятие фланцевых вентилях (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,62
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19

	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	5
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,6

Таблица 65-5. Демонтаж санитарно-технических приборов

Состав работ:

- а) снятие прибора с отсоединением от креплений и трубопроводов;
б) снятие кронштейнов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-5-1	Демонтаж умывальников и раковин (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	51,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,37
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,37
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,7
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,82
E65-5-2	Демонтаж унитазов и писсуаров (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,3
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,3
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	2,65
E65-5-3	Демонтаж моек (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	102,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,19
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,19
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	4,14
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,18
E65-5-4	Демонтаж ванн (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	293
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,96
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,96
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	12,2
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	11,4

E65-5-5	Демонтаж смывных труб (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,54
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,48
E65-5-6	Демонтаж сидений к унитадам (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,05
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,08
E65-5-7	Демонтаж сифонов (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,14
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,14
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,47
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,27
E65-5-8	Демонтаж смывных бачков чугунных или фаянсовых на стене (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,81
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,81
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	1,41
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,28
E65-5-9	Демонтаж смывных бачков пластмассовых на стене (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,81
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,81
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,48
E65-5-10	Демонтаж смывных бачков фаянсовых на унитазе (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,28

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,41
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,41
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,75
E65-5-11	Демонтаж биде (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	153,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,3
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,3
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	2,37
E65-5-12	Демонтаж флюгарок (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,8
E65-5-13	Демонтаж трапов (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,18
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1
E65-5-14	Демонтаж регуляторов расхода диаметром 50 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,1
E65-5-15	Демонтаж регуляторов расхода диаметром 80 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,08
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,15
E65-5-16	Демонтаж регуляторов расхода диаметром 100 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	167,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,2
E65-5-17	Демонтаж жироуловителя (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109,79
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,1

Таблица 65-6. Прокладка водопровода (стояков и подводок) на фитингах в существующих зданиях

Состав работ:

- а) разметка трассы;
- б) монтаж трубопроводов;
- в) гидравлическое испытание системы;
- г) пробивка отверстий для труб.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-6-1	Прокладка стояков и подводок диаметром 25 мм (единица измерения – 100 м стояков и подводок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,25
	Нормы эксплуатации машин		
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,06
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,6
1/10-235-20/695	Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,46
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0008
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 25 мм	м	102
E65-6-2	Прокладка стояков и подводок диаметром 40 мм (единица измерения – 100 м стояков и подводок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,57
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,25

	Нормы эксплуатации машин		
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,1
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1
1/10-235-20/695	Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,72
1/10-280-20/40	Вода	м ³	3,8
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0013
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 40 мм	м	102
E65-6-3	Прокладка стояков и подводок диаметром 50 мм (единица измерения – 100 м стояков и подводок)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,35
	Нормы эксплуатации машин		
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,12
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0008
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,3
1/10-235-20/695	Лента полиэтиленовая с липким слоем	кг	0,92
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,8
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-60-10/10	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 50 мм	м	102
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0017

Таблица 65-7. Прокладка магистральных сетей водопровода из водогазопроводных оцинкованных труб на сварке в существующих зданиях

Состав работ:

- а) прокладка трубопроводов из готовых узлов с установкой и заделкой гильз;
- б) сверление отверстий;
- в) гидравлическое испытание системы.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-7-1	Прокладка магистралей водопровода с диаметром труб 25 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,25
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,55
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,58
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,07
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,00019
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,28
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,42
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 3 мм	т	0,00125
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0012
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 25 мм	м	102
E65-7-2	Прокладка магистралей водопровода с диаметром труб 40 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,25
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,47
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,09
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,12
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,00042
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,62
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,001
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,68
1/10-280-20/40	Вода	м ³	3,8
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 3 мм	т	0,0013
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,002
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 40 мм	м	102
E65-7-3	Прокладка магистралей водопровода с диаметром труб 50 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	78,88
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,35
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,09
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,04
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,15
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,00053
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,95
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0013
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,87
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,8
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-60-10/10	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 50 мм	м	102
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 3 мм	т	0,0028
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0025
E65-7-4	Прокладка магистралей водопровода с диаметром труб 70 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	81,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,42
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,02
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	6,31
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,19
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,0015
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,9
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0018
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1
1/10-280-20/40	Вода	м ³	6,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-60-10/20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 70 мм	м	102
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 3 мм	т	0,0038
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0033

Таблица 65-8. Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб

Состав работ:

- а) разметка мест прокладки трубопроводов;
- б) прокладка чугунных трубопроводов (укрупненных узлов) с заделкой раструбных стыков;
- в) пробивка отверстий;
- г) гидравлическое испытание трубопровода.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-8-1	Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 50 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	121,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,26
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,4
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,008
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,1
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,051
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/7	<i>Узлы и обвязки</i>		
ПЗ/7-10-40-20	Узлы крупненные монтажные (трубопроводы) диаметром 50 мм	м	99,8
E65-8-2	Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	138,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,54
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0148
1/10-280-20/40	Вода	м ³	8,6
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,092
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/7	<i>Узлы и обвязки</i>		
ПЗ/7-10-40-20	Узлы крупненные монтажные (трубопроводы) диаметром 100 мм	м	99,8
E65-8-3	Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 150 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147,2

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,98
Нормы эксплуатации машин			
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,74
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,022
1/10-280-20/40	Вода	м ³	19,4
Материалы по проекту			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,133
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-40-20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) диаметром 150 мм	м	99,7

Таблица 65-9. Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб

Состав работ:

- а) разметка мест прокладки трубопроводов;
- б) пробивка отверстий с установкой креплений;
- в) прокладка трубопроводов;
- г) испытание трубопроводов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-9-1	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб диаметром 50 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	83,04
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,05
Нормы эксплуатации машин			
M331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,04
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	1,6
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
З/10-10-20-30/60	Хомут с резьбой и прокладкой КТР-50	шт.	100
Материалы по проекту			
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-40-10	Трубопроводы (узлы укрупненные) наружным диаметром 50 мм	м	100
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,01
E65-9-2	Прокладка трубопроводов канализации из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	79,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1

	Нормы эксплуатации машин		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,06
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	6,4
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
3/10-10-20-30/90	Хомут с резьбой и прокладкой КТР-100	шт.	67
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
П3/7-10-40-10	Трубопроводы (узлы укрупненные) наружным диаметром 100 мм	м	100
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,013

Таблица 65-10. Установка задвижек чугунных фланцевых

Состав работ:

- а) установка арматуры с крепежом;
- б) приварка ответных фланцев.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-10-1	Установка задвижек чугунных фланцевых диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	226,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,2
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	38,52
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,2
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/105	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	кг	37
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-20-10-10/10	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем 30Ч6БР диаметром 50 мм	шт.	100
3/11	Фланцы		
3/11-10-10-40/70	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа (25 кгс/см ²) диаметром 50 мм	шт.	200
3/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,149
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 50 мм	кг	4
E65-10-2	Установка задвижек чугунных фланцевых диаметром 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	437,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,26
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	69,97
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,26
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/105	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	кг	54
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
З/З-20-10-10/30	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем 30Ч6БР диаметром 100 мм	шт.	100
З/11	Фланцы		
З/11-10-10-40/100	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа (25 кгс/см ²) диаметром 100 мм	шт.	200
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,3
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 50 мм	кг	8
E65-10-3	Установка задвижек чугунных фланцевых диаметром 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	914,99
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,4
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	95,13
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,4
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/105	Электроды типа Э42А диаметром 4 мм	кг	84
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
З/З-20-10-10/50	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем 30Ч6БР диаметром 150 мм	шт.	100
З/11	Фланцы		
З/11-10-10-40/120	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 давлением 2,5 МПа (25 кгс/см ²) диаметром 150 мм	шт.	200
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,538
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 50 мм	кг	12

Таблица 65-11. Установка санитарно-технических приборов

Состав работ:

- а) установка прибора в комплекте;
- б) пробивка гнезд для крепления.

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

E65-11-1	Установка умывальников и раковин (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	219,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
M331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,95
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0011
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,96
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,002
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,011
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-80-10	Умывальники полуфарфоровые и фарфоровые с арматурой	компл.	100
E65-11-2	Установка моек чугунных (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	253,16
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,31
	Нормы эксплуатации машин		
M331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,31
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,1
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0014
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,011
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-40-20-10	Мойки чугунные эмалированные на два отделения с арматурой	компл.	100
E65-11-3	Установка унитазов с бачком (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	296,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,84
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,84
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,002
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,3
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	25
1/10-240-25-41/20	Гвозди строительные оцинкованные 1,8 х 60 мм	т	0,01
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		

3/4-150-10-20/10	Бачки смывные полуфарфоровые и фарфоровые с арматурой, непосредственно устанавливаемые на унитазы	компл.	100
3/6	Материалы для водоснабжения и отопления		
3/6-80-10/10	Гибкие подводки	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,032
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0048
П1/10-240-55	Шурупы 8 x 100 мм	т	0,011
2	Строительные изделия и конструкции		
2/50	Изделия и конструкции деревянные		
П2/50-35-10	Тафты деревянные	шт.	100
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-90-10	Унитазы полуфарфоровые и фарфоровые тарельчатые с сиденьем и креплением	компл.	100
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,6
E65-11-4	Установка ванн чугунных (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	401,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,08
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,08
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0062
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	6,5
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-10-20-10/20	Ванны купальные чугунные эмалированные модернизированные с уравниателем электрических потенциалов, пластмассовым сифоном и переливом без смесителя ВЧМ-1700	компл.	100
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,024
E65-11-5	Установка поддонов душевых (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	238,64
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,56
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,56
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0072
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	6,5
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-60-20/10	Поддоны душевые эмалированные глубокие чугунные ПДЧГ-800 с пластмассовым унифицированным сифоном	компл.	100

	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,014
E65-11-6	Установка колонок водогрейных (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	410,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,78
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,78
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-80-10/17	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 2–2,5 мм	т	0,028
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,7
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0024
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/1	Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования		
ПЗ/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
ПЗ/1-170-10-10	Шиберы вентиляционные круглые диаметром до 160 мм	шт.	100
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-20-10	Колонки водогрейные для ванн в комплекте со смесителем	шт.	100
E65-11-7	Установка биде (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	380
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,2
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,2
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
З/4-20-10/10/10	Биде полуфарфоровые со смесителем, выпуском и сифоном размером 600 х 350 х 400 мм	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0024
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,004
E65-11-8	Установка писсуаров (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,1
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	139,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,43
	Нормы эксплуатации машин		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	2,43
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,43
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		

I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	10,2
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-50-10-10/20	Писсуары полуфарфоровые и фарфоровые настенные с писсуарным краном с цельноотлитым сифоном размером 435 х 360 х 290 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0024
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,007
E65-11-9	Установка трапов чугунных (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	163,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,12
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,12
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	10,4
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-120-10/10	Трапы чугунные эмалированные Т-50 размером 260 х 140 х 110 мм с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,032
E65-11-10	Установка полотенецесушителей (единица измерения – 100 компл.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,66
	Нормы эксплуатации машин		
M331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,72
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,66
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0024
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,6
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
3/2-100-20/20	Полотенецесушители из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с креплениями диаметром 32 мм, поверхностью нагрева 0,21 м ²	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0048

Таблица 65-12. Смена арматуры

Состав работ:

- а) снятие арматуры с отсоединением от трубопровода;
 б) подготовка арматуры к установке;
 в) установка новой арматуры с подгонкой и закреплением.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-12-1	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,7
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0014
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/З	Арматура муфтовая диаметром 20 мм	шт.	100
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,04
E65-12-2	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111,12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,2
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,2
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,22
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0025
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/З	Арматура муфтовая диаметром 32 мм	шт.	100
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,11
E65-12-3	Смена вентиля и клапанов обратных муфтовых диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	144,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,43
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,43
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		

1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0018
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,84
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0037
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 50 мм	шт.	100
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,24
E65-12-4	Смена кранов писсуарных диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	88,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0003
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,31
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-50-20-10/20	Краны писсуарные латунные полированные	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,04
E65-12-5	Смена кранов водоразборных и туалетных (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,05
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0003
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,31
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-50-10-10/10	Краны водоразборные КВ-15 для раковин и моек латунные настенные полированные	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,05
E65-12-6	Смена смесителей с душевой сеткой (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	266,7

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0019
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,1
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-140-30/10	Смесители общие для ванн и умывальников СМ-ВУ-ШЛР с душевой сеткой на гибком шланге, с кнопочным переключателем	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0032
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,26
E65-12-7	Смена смесителей без душевой сетки (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	210
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,07
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,07
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0019
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,1
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-140-20/30	Смесители для умывальников СМ-УМ-ЦА настольные, с верхней камерой смещения, центральные, с аэратором	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0032
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,23
E65-12-8	Смена задвижек диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	308
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,76
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,76
	Нормы расхода материалов		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-20-10-10/10	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигным шпинделем 30Ч6БР диаметром 50 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/13	Другие материалы для сантехработ		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,11

8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,59
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,8
E65-12-9	Смена задвижек диаметром 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	422
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,25
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,25
	Нормы расхода материалов		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-20-10-10/30	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигаемым шпинделем 30Ч6БР диаметром 100 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/13	Другие материалы для сантехработ		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,21
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2,66
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	3,84
E65-12-10	Смена задвижек диаметром 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	633,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,87
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,87
	Нормы расхода материалов		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
3/3-20-10-10/50	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвигаемым шпинделем 30Ч6БР диаметром 150 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/13	Другие материалы для сантехработ		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,51
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	5,7
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	7,41
E65-12-11	Смена термосмесителей (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
	Нормы расхода материалов		

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0019
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,1
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0032
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-140	Термосмесители воды	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,23
E65-12-12	Смена манжетов резиновых к унитазам (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	82,98
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-260-210-1/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,1 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
П6/10-70	Манжеты резиновые	шт.	100

Таблица 65-13. Смена санитарно-технических приборов

Состав работ:

- а) отсоединение приборов от трубопроводов;
- б) установка новых приборов с креплением и присоединением к трубопроводам, заделкой раструбов;
- в) центрирование фланцев с постановкой готовых прокладок и болтов, соединением фланцев с затяжкой болтов (нормы 29–31).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-13-1	Смена трапов диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,47
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,47
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-120-10/10	Трапы чугунные эмалированные Т-50 размером 260 x 140 x 110 мм с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,024
8	Строительные отходы		

8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,55
E65-13-2	Смена трапов диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	179,21
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,47
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,47
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,012
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
3/4-120-10/20	Трапы чугунные эмалированные Т-100М размером 355 х 200 х 142 мм с прямым отводом, малые, с решеткой и резиновой пробкой	компл.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,032
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,1
E65-13-3	Смена сифонов чугунных (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	76,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,34
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,013
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,46
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-130	Сифоны чугунные (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,18
E65-13-4	Смена писсуаров настенных (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	111
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,25
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,2
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 х 100	1000 шт.	0,25
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,007
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		

3/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-50-10/20	Втулка пластмассовая соединительная КПУ	1000 шт.	0,04
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0024
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-50-10-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,47
E65-13-5	Смена сидений к унитазам (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,07
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,07
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-90	Сиденье к унитазу (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-6	Смена манжет резиновых к унитазам (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-260-210-1/29	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,6 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
П3/4-90-40	Манжеты резиновые к унитазам	шт.	100
E65-13-7	Смена смывных труб с резиновыми манжетами (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,61
1/10-260-210-1/29	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,6 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0018
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		

3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90-40	Манжеты резиновые к унитадам	шт.	100
ПЗ/4-170-10	Трубы смывные	шт.	100
E65-13-8	Смена выпусков к умывальникам и мойкам (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,003
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-130	Выпуск для умывальника (мойки) (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-9	Смена фаянсовых, фарфоровых и полуфарфоровых смывных бачков (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,62
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,62
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-150-10-20	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,28
E65-13-10	Смена чугунных смывных бачков (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-150-10-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,41
E65-13-11	Смена смывных кранов (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,48
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,48
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,61
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0018
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-150-20	Смывные краны (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-12	Смена унитазов типа «компакт» (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	412,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,86
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,86
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0035
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,05
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 x 40 мм	т	0,0043
1/10-260-210-1/29	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, оцинкованная, диаметром 1,6 мм	т	0,005
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0026
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90-10-30	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-13	Смена чаш «Генуя» (чаш напольных чугунных эмалированных) (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	847
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,2
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,2
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0091
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,01
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,98
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,033
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0049
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-100-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-14	Смена унитазов (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	354,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,28
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,28

	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0035
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,0043
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-15	Смена моек на одно отделение (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	327,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,72
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,72
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,003
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 х 100	1000 шт.	0,25
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,011
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-40	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-16	Смена моек на два отделения (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	407,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,04
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,04
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,006
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 х 100	1000 шт.	0,4
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,016
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-40	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	9,4
E65-13-17	Смена ванн чугунных (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	587,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,54
	Нормы эксплуатации машин		

M331617	Средства малой механизации	маш.ч	12,54
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0059
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5,9
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,013
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-10-20	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	12,2
E65-13-18	Смена ванн стальных (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	532,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	11,56
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	11,56
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0059
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5,9
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,013
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-10-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	3,86
E65-13-19	Смена раковин (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	145,39
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,28
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,28
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,006
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 х 100	1000 шт.	0,4
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,007
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		

ПЗ/4-70-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,7
Е65-13-20	Смена полотенцесушителей (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	106,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,68
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,68
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0024
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,6
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 x 100	1000 шт.	0,25
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 x 40 мм	т	0,004
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,005
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-100	Полотенцесушитель (марка по проекту)	компл.	100
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,48
Е65-13-21	Смена водомеров диаметром до 65 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	178,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,36
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,36
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/8	Приборы для регулирования, измерения и учета		
ПЗ/8-40	Водомеры (марка по проекту)	компл.	100
З/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,128
Е65-13-22	Смена водомеров диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	293,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,68
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,68
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	10
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/8	Приборы для регулирования, измерения и учета		

ПЗ/8-40	Водомеры (марка по проекту)	компл.	100
3/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,28
E65-13-23	Смена водосточных воронок (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	491,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,86
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,86
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0061
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
П6/10-20	Водосточные воронки (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-24	Смена умывальников (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	237,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,44
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,44
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0004
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,4
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 x 40 мм	т	0,007
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,008
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,01
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-80-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-25	Смена шарового крана смывного бачка (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0003
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,31
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		

ПЗ/3-50	Шаровые краны (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-26	Смена крышки смывного бачка (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,38
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,38
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
	<i>Материалы по проекту</i>		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90	Крышки к сливным бачкам (марка по проекту)	шт.	100
E65-13-27	Смена цепочек к смывному бачку (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
	<i>Материалы по проекту</i>		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90	Цепочки к сливным бачкам (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-28	Смена гибких подводок к смывным бачкам (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
	<i>Материалы по проекту</i>		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/4	Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны		
ПЗ/4-90	Гибкие подводки (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-29	Смена регуляторов расхода диаметром 50 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	452,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/8	Приборы для регулирования, измерения и учета		
ПЗ/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
3/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,11
E65-13-30	Смена регуляторов расхода диаметром 80 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	680,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,15
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,15

	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/8	Приборы для регулирования, измерения и учета		
ПЗ/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
З/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,16
E65-13-31	Смена регуляторов расхода диаметром 100 мм (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1020,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/8	Приборы для регулирования, измерения и учета		
ПЗ/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
З/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,21
E65-13-32	Смена воронок разрыва струи (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	288,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,52
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,52
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
ПЗ/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,21
ПЗ/13-40	Воронки разрыва струи (марка по проекту)	компл.	100
E65-13-33	Смена резины под колпаком или у шарового крана (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,3
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
E65-13-34	Смена резины под колпаком и у шарового крана одновременно (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	100
	Нормы расхода материалов		

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
E65-13-35	Регулировка смывного бачка (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,7

Таблица 65-14. Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб отдельными участками

Состав работ:

- а) снятие креплений;
- б) расчеканка раструбов и фасонных частей;
- в) разборка старых труб и фасонных частей;
- г) примерка, перерубка нового комплекта труб в необходимых случаях;
- д) прокладка монтажных узлов из труб с фасонными частями с заделкой раструбов;
- е) установка креплений для труб.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-14-1	Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	220,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,25
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,25
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,051
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,008
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-40-20/10	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним без креплений диаметром 50 мм	м	100
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,55
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,06
E65-14-2	Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб, диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	233,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,28
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,28
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,092

1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0148
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-40-20/20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним без креплений диаметром 100 мм	м	100
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,25
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,15
E65-14-3	Смена внутренних трубопроводов из чугунных канализационных труб, диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
	1-1 Затраты труда рабочих	чел.ч	336,9
	1-3 Затраты труда машинистов	чел.ч	3,54
	Нормы эксплуатации машин		
	М331617 Средства малой механизации	маш.ч	3,54
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,131
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,022
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-40-20/30	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из чугунных канализационных труб и фасонных частей к ним без креплений диаметром 150 мм	м	100
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,7
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3

Таблица 65-15. Смена частей канализационного стояка над кровлей

Состав работ:

- а) снятие негодных частей;
- б) установка новых частей.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-15-1	Смена канализационного патрубка над кровлей (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
	1-1 Затраты труда рабочих	чел.ч	3,15
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		

6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
6/10-10-50/30	Трубы чугунные канализационные длиной 2 м, диаметром 150 мм	м	1,53
E65-15-2	Смена флюгарки (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,38
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-240-25-41/10	Гвозди строительные оцинкованные	т	0,0005
1/10-260-50-5/5	Сталь тонколистовая оцинкованная углеродистая толщиной 0,7 мм	т	0,005
1/10-260-210-2/25	Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения термически обработанная, без покрытия (светлая и черная), диаметром 1,1 мм	т	0,0003

Таблица 65-16. Зачеканка раструбов чугунных труб

Состав работ:

а) зачеканка раструбов чугунных труб.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-16-1	Зачеканка раструбов чугунных труб диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	44,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
E65-16-2	Зачеканка раструбов чугунных труб диаметром 75 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	50,34
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,012
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,032
E65-16-3	Зачеканка раструбов чугунных труб диаметром 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	57,47
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,02
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,05

E65-16-4	Зачеканка раструбов чугунных труб диаметром 125 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,025
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,062
E65-16-5	Зачеканка раструбов чугунных труб диаметром 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,03
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,075

Таблица 65-17. Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб

Состав работ:

- а) снятие креплений;
- б) разборка старых труб и фасонных частей;
- в) примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях;
- г) прокладка труб с фасонными частями с заделкой раструбов;
- д) установка креплений для труб.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-17-1	Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-40-10/10	Трубопроводы (узлы укрупненные) из пластмассовых труб для канализации наружным диаметром 50 мм	м	99,8
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,0012
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
б/10-70-10/5	Манжеты уплотнительные для чугунных напорных труб диаметром 50–300 мм	кг	1,5
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		

ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,04
Е65-17-2	Смена трубопроводов из полиэтиленовых канализационных труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,32
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,32
	Нормы расхода материалов		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-40/10/20	Трубопроводы (узлы укрупненные) из пластмассовых труб для канализации наружным диаметром 100 мм	м	99,8
3/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,0027
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
6/10-70-10/5	Манжеты уплотнительные для чугунных напорных труб диаметром 50–300 мм	кг	4
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,11

Таблица 65-18. Смена внутренних трубопроводов из стальных труб

Состав работ:

- а) снятие крепления;
- б) разборка старых труб и фасонных частей;
- в) примерка, перерезка нового комплекта труб в необходимых случаях;
- г) прокладка монтажных узлов из труб с фасонными частями со сваркой с установкой и заделкой гильз в необходимых случаях;
- д) установка креплений для труб;
- е) гидравлическое испытание.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-18-1	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 15 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,51

1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 15 мм	шт.	П
3/7	Узлы и обвязки		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 15 мм	м	102
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,13
Е65-18-2	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	67,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,51
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 20 мм	шт.	П
3/7	Узлы и обвязки		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 20 мм	м	102
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,17
Е65-18-3	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 25 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,56
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66

	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,51
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Арматура муфтовая диаметром 25 мм	шт.	П
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 25 мм	м	102
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,24
Е65-18-4	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	90,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,51
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	2,4
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Арматура муфтовая диаметром 32 мм	шт.	П
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 32 мм	м	102
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		

ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,31
Е65-18-5	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 40 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	95,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,6
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,41
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,23
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,51
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	3,8
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Арматура муфтовая диаметром 40 мм	шт.	П
З/7	Узлы и обвязки		
ПЗ/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 40 мм	м	102
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,38
Е65-18-6	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	106,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,94
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,8
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,38
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,94
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,47
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,97
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,006
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00004
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00002

1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,02
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,8
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-60-10/10	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 50 мм	м	102
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 50 мм	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,42
E65-18-7	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 65 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	124,61
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,42
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	2,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,52
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,006
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	м ³	5,9
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/7	Узлы и обвязки		
3/7-10-60-10/20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 70 мм	м	102
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 65 мм	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,57
E65-18-8	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 80 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	137,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,42
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14

	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	2,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,52
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,006
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,001
1/10-280-20/40	Вода	м ³	7,7
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-60-10/30	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 80 мм	м	102
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3-20	Задвижки диаметром 80 мм	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,73
Е65-18-9	Смена внутренних трубопроводов из стальных труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	173,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,1
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	6,37
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	6,13
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,1
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	2,79
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	3,37
1/10-140-40/85	Электроды типа Э55 диаметром 3 мм	т	0,007
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0013
1/10-280-20/40	Вода	м ³	9,6
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/7	Узлы и обвязки		
З/7-10-60-10/40	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на сварке без гильз и креплений для водоснабжения диаметром 100 мм	м	102
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3-20	Задвижки диаметром 100 мм	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	1,08

Таблица 65-19. Ремонт водопровода отдельными участками с заготовкой труб в построечных условиях

Состав работ:

- а) разборка трубопроводов;
- б) прокладка трубопровода;
- в) гидравлическое испытание.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-19-1	Ремонт водопровода диаметром 32 мм (единица измерения – 100 м ремонтируемого трубопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	167
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,67
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,4
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,8
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0003
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	0,3
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
б/20-30-20/13	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3,2 мм	м	102
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0006
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
б/10-20-10	Муфта прямая, номинальным диаметром 32 мм	10 шт.	1,52
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,05
8/1/580	Металлолом	т	0,1
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,03
E65-19-2	Ремонт водопровода диаметром 63 мм (единица измерения – 100 м ремонтируемого трубопровода)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	232
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,11
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,31
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,85
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	5,4
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0004
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	0,4
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		

6/20-30-20/16	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 65 мм, толщиной стенки 4 мм	м	102
<i>Материалы по проекту</i>			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов		
6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
П6/10-20-10	Муфта прямая, номинальным диаметром 65 мм	10 шт.	3,78
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,02
8/1/580	Металлолом	т	0,27
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,07
E65-19-3	Ремонт водопровода диаметром 76 мм (единица измерения – 100 м ремонтируемого трубопровода)		
Затраты труда			
	Средний разряд рабочих		4,6
	1-1 Затраты труда рабочих	чел.ч	273
	1-3 Затраты труда машинистов	чел.ч	0,79
Нормы эксплуатации машин			
	М040504 Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,9
	М331617 Средства малой механизации	маш.ч	0,79
Нормы расхода материалов			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	6,23
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,4
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-30-20/17	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 80 мм, толщиной стенки 4 мм	м	102
<i>Материалы по проекту</i>			
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов		
6/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
П6/10-20-10	Муфта прямая, номинальным диаметром 80 мм	10 шт.	4,4
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,23
8/1/580	Металлолом	т	0,4
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,08

Таблица 65-20. Прочистка канализационной сети

Состав работ:

- а) открывание крышек ревизий, прочистка стальной щеткой трубопровода от одной ревизии до другой, промывка трубопровода через санитарные приборы и закрывание крышек ревизий с установкой прокладок (норма 1);
- б) прочистка тросом труб дворовой канализации с очисткой от грязи и промывкой колодцев, с открыванием и закрыванием люков (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-20-1	Прочистка внутренней канализационной сети (единица измерения – 100 м)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,008
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,008
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
1/10-280-20/40	Вода	м ³	7,8
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,005
E65-20-2	Прочистка выпусков в колодец (единица измерения – 100 м)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	108
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,18
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	31,5

Таблица 65-21. Ремонт бетонных лотков в колодцах

Состав работ:

- а) очистка люка;
- б) снятие крышки;
- в) перекрытие труб при помощи пробок;
- г) разборка старых бетонных лотков;
- д) бетонирование лотков с оштукатуриванием и железнением;
- е) открытие труб;
- ж) установка крышки люка колодца.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-21-1	Ремонт бетонных лотков в колодцах (единица измерения – 100 колодцев)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1020
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	56,55
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м ³ /мин	маш.ч	46,86
M330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	46,86
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	9,69
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-10-10/150	Шлакопортландцемент 400 (в упаковке)	т	0,107
1/10-135-25/390	Стекло натриевое жидкое	т	0,107

4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-10-20-30/30	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя более 10 до 20 мм, класса В7,5	м ³	14,9
4/1-4-20-20-10-20/10	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 100	м ³	2,92
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	41,5

Таблица 65-23. Разборка кирпичной кладки облицовки ванн

Состав работ:

- а) разборка кирпичной кладки;
- б) выборка годного кирпича;
- в) очистка кирпича от раствора и укладка в штабеля.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-23-1	Разборка кирпичной кладки облицовки ванн вручную (единица измерения – 100 м³)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	977
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/230	Кирпич глиняный обыкновенный	1000 шт.	9,16
8/1/250	Кирпичный бой	м ³	56,7
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	29,4

Таблица 65-24. Подготовка гнезда для установки выпуска в санитарных приборах, бывших в эксплуатации

Состав работ:

- а) выправка и зачистка гнезда.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-24-1	Подготовка гнезда для установки выпуска в санитарных приборах, бывших в эксплуатации на снятом приборе (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	74,77
Е65-24-2	Подготовка гнезда для установки выпуска в санитарных приборах, бывших в эксплуатации на установленном приборе (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	112,15

Таблица 65-26. Разборка трубопроводов отопления из водогазопроводных труб в зданиях и сооружениях

Состав работ:

- а) снятие креплений и труб с отборкой годных труб, арматуры и крепежных частей;
- б) снятие арматуры и фасонных частей с труб.

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

E65-26-1	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб на резьбе диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,05
8/1/580	Металлолом	т	0,13
E65-26-2	Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб на резьбе диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,29
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,29
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/520	Трубы водогазопроводные	т	0,15
8/1/580	Металлолом	т	0,32

Таблица 65-27. Демонтаж нагревательных приборов

Состав работ:

- а) отсоединение нагревательных приборов от трубопроводов;
б) снятие приборов с отборкой годных радиаторов, ребристых труб, конвекторов, калориферов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-27-1	Демонтаж радиаторов массой до 80 кг, до 10 секций (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	119,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,36
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,36
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/480	Радиаторы (секции) отопления	шт.	25
8/1/580	Металлолом	т	0,6
E65-27-2	Демонтаж радиаторов массой до 160 кг, до 20 секций (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	9,95
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	9,95
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/480	Радиаторы (секции) отопления	шт.	25
8/1/580	Металлолом	т	1,2
E65-27-3	Демонтаж радиаторов массой до 240 кг, до 30 секций (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	253,79
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,27
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	19,27
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/480	Радиаторы (секции) отопления	шт.	25
8/1/580	Металлолом	т	1,8
E65-27-4	Демонтаж ребристых труб (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	94,36
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,96
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,96
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/540	Грубы ребристые отопительные	шт.	25
8/1/580	Металлолом	т	0,57
E65-27-5	Демонтаж конвекторов (единица измерения – 100 экм)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
E65-27-6	Демонтаж caloriferов массой до 125 кг (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	265,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,3
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,3
E65-27-7	Демонтаж caloriferов массой до 250 кг (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	321,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,37
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	18,37

Таблица 65-28. Демонтаж оборудования центрального отопления

Состав работ:

а) снятие приборов с отсоединением от трубопроводов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-28-1	Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью до 0,9 м³ (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	226,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,63
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,63
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	11,3
E65-28-2	Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью до 2 м³ (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	439,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,44
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,44
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	20,6
E65-28-3	Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью более 2 м³ (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	569,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	18,12
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	18,12
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	32
E65-28-4	Демонтаж воздухоборников (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	53,25
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,51
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,51
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2,7
E65-28-5	Демонтаж грязевиков (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	172,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	9
E65-28-6	Демонтаж распределительных гребенок диаметром корпуса до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	662,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,44
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,44
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	5,5
E65-28-7	Демонтаж распределительных гребенок диаметром корпуса до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	732,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,58
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,58
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	9,2
E65-28-8	Демонтаж распределительных гребенок диаметром корпуса до 300 мм (единица измерения – 100 шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	958,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,34
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,34
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	20,6
E65-28-9	Демонтаж элеваторов номер 1-5 (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	97,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,75
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,75
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2,5
E65-28-10	Демонтаж элеваторов номер 6,7 (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	128,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,01
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,01
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	4
E65-28-11	Демонтаж элеваторных узлов номер 1,2 (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	989,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,39
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,39
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2
E65-28-12	Демонтаж элеваторных узлов номер 3-5 (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1197,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,51
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,51
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	3
E65-28-13	Демонтаж вантузов номер 1 и 2 диаметром условного прохода до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	27,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,7
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,7
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	4
E65-28-14	Демонтаж конденсатоотводчиков диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	110,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,85
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,85
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	6
E65-28-15	Демонтаж водоподогревателей емкостью до 2 м³ (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1062,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	22,11
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	22,11
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	54,4
E65-28-16	Демонтаж водоподогревателей емкостью до 6 м³ (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1442,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	65,2
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	65,2
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	121
E65-28-17	Демонтаж скоростных водоподогревателей односекционных поверхностью нагрева одной секции до 12 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	867,68
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	13,78
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,78
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	24,5
E65-28-18	Демонтаж скоростных водоподогревателей односекционных поверхностью нагрева одной секции более 12 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1258,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	31,26
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	31,26
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	59,6
E65-28-19	Демонтаж скоростных водоподогревателей двухсекционных поверхностью нагрева одной секции до 12 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1268,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,93
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	26,93
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	51,2
E65-28-20	Демонтаж скоростных водоподогревателей двухсекционных поверхностью нагрева одной секции более 12 м² (единица измерения – 100 шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1887,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	57,54
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	57,54
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	109
E65-28-21	Демонтаж скоростных водоподогревателей добавляется при количестве секций более двух, поверхностью нагрева одной секции до 12 м² (единица измерения – секция)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,256
E65-28-22	Демонтаж скоростных водоподогревателей добавляется при количестве секций более двух, поверхностью нагрева одной секции более 12 м² (единица измерения – секция)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,43
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,43
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,546
E65-28-23	Демонтаж регулятора температуры диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	216,92
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,04
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,04
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2

Таблица 65-29. Демонтаж насосов

Состав работ:

- а) отсоединение насосов от трубопроводов;
- б) снятие насосов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-29-1	Демонтаж центробежных насосов с электродвигателем при массе до 0,1 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	316,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,26
8	Строительные отходы		

8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	8
E65-29-2	Демонтаж центробежных насосов с электродвигателем при массе до 0,2 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	780,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,52
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,52
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	16
E65-29-3	Демонтаж центробежных насосов с электродвигателем при массе до 0,3 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1073,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,77
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,77
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	26
E65-29-4	Демонтаж центробежных насосов с электродвигателем при массе до 0,5 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1377,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	26,28
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	26,28
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	40
E65-29-5	Демонтаж центробежных насосов с электродвигателем при массе до 0,75 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1637,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	50,78
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	50,78
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	79
E65-29-6	Демонтаж ручных насосов (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	112,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,53
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,53
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	2,7

Таблица 65-30. Смена отдельных участков трубопроводов отопления с заготовкой труб в построечных условиях

Состав работ:

а) перерезка труб на месте со снятием креплений и труб;

- б) заготовка новых труб с перерезкой и нарезкой длинных и коротких резьб;
в) пробивка отверстий в стенах и перегородках для установки креплений трубопроводов;
г) установка и заделка креплений;
д) сборка трубопроводов с наворачиванием фасонных частей и арматуры;
е) прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-30-1	Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	96,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,13
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,85
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,66
1/10-140-40/150	Электроды типа Э42А диаметром 5 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части 1). Арматура для технологических трубопроводов		
б/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
б/20-20-20/11	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 20 мм, толщиной стенки 2,8 мм	м	107
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Арматура муфтовая диаметром 20 мм	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,16
E65-30-2	Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,85
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,3
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,66

1/10-140-40/150	Электроды типа Э42А диаметром 5 мм	т	0,0019
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00011
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,05
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-20-20/13	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3,2 мм	м	107
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 32 мм	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,31
Е65-30-3	Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	120,39
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,39
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	20,55
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	7,15
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,39
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,61
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1,26
1/10-140-40/150	Электроды типа Э42А диаметром 5 мм	т	0,006
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,0004
1/10-230-40-15/20	Краска масляная густотертая МА-015, мумия, сурик железный	т	0,00004
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00002
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,02
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-20-20/15	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 50 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	107
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 50 мм	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,43
Е65-30-4	Смена отдельных участков трубопроводов с заготовкой труб в построечных условиях диаметром до 80 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	141
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,57
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33,05
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	14,8
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	2,71
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	3,28
1/10-140-40/150	Электроды типа Э42А диаметром 5 мм	т	0,006
1/10-140-60-10/65	Проволока сварочная холоднотянутая из легированной стали, диаметром 4 мм	т	0,001
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-20-20/17	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 80 мм, толщиной стенки 4 мм	м	107
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 80 мм	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,83
E65-30-5	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 15 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	174,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,2
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
П6/40-10-80	Грубки защитные гофрированные	м	4
П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	93,6
П6/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,12

E65-30-6	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	188,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/З	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
П6/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	6
П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	95,8
П6/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,15
E65-30-7	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при стояковой системе отопления диаметром до 25 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	198,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,92
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/З	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
П6/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	7
П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	97,8
П6/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П

8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,29
E65-30-8	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 15 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	132,32
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,2
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
Пб/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	4
Пб/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	94,8
Пб/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,12
E65-30-9	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	169,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
Пб/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	6

П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	97,1
П6/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,16
E65-30-10	Замена трубопроводов отопления из стальных труб на трубопроводы из многослойных металл-полимерных труб при коллекторной системе отопления диаметром до 25 мм (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	181,13
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,83
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
M331615	Дрели электрические	маш.ч	5,92
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,83
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,21
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	0,48
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3	Запорная арматура к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
П3/10-10-20	Крепления для трубопроводов	кг	П
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/40	Трубы и детали трубопроводов полимерные		
П6/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	7
П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	98,4
П6/40-80-60	Фасонные и соединительные части к многослойным металл-полимерным трубам (марка по проекту)	шт.	П
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,29

Таблица 65-31. Смена сгонов у трубопроводов

Состав работ:

- а) разъединение сгона со снятием его на месте;
- б) комплектование нового сгона;
- в) соединение нового сгона.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-31-1	Смена сгонов у трубопроводов диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 сгонов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	31,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0009
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,2

6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-350-60-5/12	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 20 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,00048
8	Строительные отходы		
8/I	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,027
E65-31-2	Смена сгонов у трубопроводов диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 сгонов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,12
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0016
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,36
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-350-60-5/14	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 32 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,00087
8	Строительные отходы		
8/I	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,068
E65-31-3	Смена сгонов у трубопроводов диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 сгонов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	77,01
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,19
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0024
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,56
6	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
6/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
6/20-350-60-5/16	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 50 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0013
8	Строительные отходы		
8/I	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	0,1

Таблица 65-32. Установка заглушек, пробок, кронштейнов

Состав работ:

- а) установка заглушек с постановкой прокладок (нормы 1–3);
- б) наворачивание пробок на конец трубы (норма 4);
- в) пробивка отверстий в каменных стенах и установка кронштейнов (норма 5).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-32-1	Установка заглушек, диаметр трубопровода до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	121,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,072
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,1
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,094
E65-32-2	Установка заглушек, диаметр трубопровода до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 150 мм	1000 шт.	0,1
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,16
E65-32-3	Установка заглушек, диаметр трубопровода до 250 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	184,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		

П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 250 мм	10 шт.	10
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,38
E65-32-4	Установка пробок на трубопроводах (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	50,22
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,12
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,1
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,1
E65-32-5	Установка кронштейнов под нагревательные приборы (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
M330250	Пистолет монтажный	маш.ч	0,35
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 x 100	1000 шт.	0,2
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-10	Кронштейны для крепления радиаторов	100 шт.	1

Таблица 65-33. Смена кранов и радиаторных пробок

Состав работ:

- а) снятие старого крана;
- б) подготовка нового крана к установке;
- в) установка нового крана (нормы 1–3);
- г) вывертывание радиаторных пробок с разъединением, при необходимости, сгонов (норма 4);
- д) ввертывание новых радиаторных пробок с соединением, при необходимости, сгонов (норма 4).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-33-1	Смена воздушных кранов радиаторов (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	25,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,13
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		

I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,61
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
3/3-50-40-10/10	Краны для спуска воздуха СТД 7073В латунные	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0018
E65-33-2	Смена пробно-спускных кранов (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	45,34
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,13
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
3/3-50-60-10/10	Краны пробно-спускные цапковые латунные 10Б19БК1 диаметром 15 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0034
E65-33-3	Смена кранов двойной регулировки (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,13
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0017
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,7
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
3/3-50-30-10/20	Краны регулирующие двойной регулировки КРДП пробковые латунные диаметром 20 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
E65-33-4	Смена радиаторных пробок (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,001
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,2
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		

3/2	<i>Материалы и изделия для отопления</i>		
3/2-130-10/20	Пробки радиаторные глухие	шт.	70
3/2-130-10/30	Пробки радиаторные проходные	шт.	30
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007

Таблица 65-34. Смена воздухоборников

Состав работ:

- а) отсоединение воздухоборника от трубопровода;
- б) установка нового воздухоборника и закрепление его хомутами;
- в) присоединение воздухоборника к трубопроводу на резьбе.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-34-1	Смена воздухоборников диаметром 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	134,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,004
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	4
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/10	<i>Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов</i>		
З/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	400
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,007
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		
ПЗ/1-60-10-10	Воздухоборники проточные, наружным диаметром корпуса 159 мм	шт.	100
E65-34-2	Смена воздухоборников диаметром 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	148,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,004
1/10-235-3/47	Льняная пряда	кг	4
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/10	<i>Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов</i>		
З/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	400
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,007
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		

ПЗ/1-60-10-10	Воздухосборники проточные, наружным диаметром корпуса 273 мм	шт.	100
---------------	--------------------------------------------------------------	-----	-----

Таблица 65-35. Смена предохранительных клапанов

Состав работ:

- а) снятие предохранительного клапана;
- б) установка нового клапана;
- в) центрирование фланцев;
- г) соединение фланцев с затяжкой болтов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-35-1	Смена предохранительных однорычажных клапанов диаметром 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	219,09
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,05
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0054
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,124
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0024
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	7,5
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3-40-30	Клапаны предохранительные фланцевые однорычажные диаметром 50 мм	шт.	100
З/11	Фланцы		
ПЗ/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 50 мм	шт.	100
Е65-35-2	Смена предохранительных однорычажных клапанов диаметром 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	344,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,01
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,202
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,004
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	15,4
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		

3/3	Арматура трубопроводная		
П3/3-40-30	Клапаны предохранительные фланцевые однорычажные диаметром 100 мм	шт.	100
3/11	Фланцы		
П3/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 100 мм	шт.	100

Таблица 65-36. Смена отопительных регистров

Состав работ:

- а) отсоединение регистров от трубопроводов;
- б) сверление отверстий для кронштейнов, установка и заделка кронштейнов;
- в) установка новых регистров с присоединением их к трубопроводам.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-36-1	Смена отопительных регистров диаметром до 70 мм (единица измерения – 100 м регистров)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,68
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,68
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,4
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/2	Материалы и изделия для отопления		
3/2-110-10/20	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 76 мм	м	100
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
3/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	44
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007
Е65-36-2	Смена отопительных регистров диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 м регистров)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,36
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,36
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,6
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/2	Материалы и изделия для отопления		
3/2-110-10/40	Регистры отопительные из стальных электросварных труб диаметром нитки 108 мм	м	100
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
3/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	67
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,001

Таблица 65-37. Перегруппировка секций старых радиаторов

Состав работ:

- а) отсоединение радиаторов от трубопровода;
- б) снятие радиатора с места;
- в) отсоединение секций с вывертыванием радиаторных пробок;
- г) прочистка и промывка радиаторов;
- д) присоединение секций с ввертыванием радиаторных пробок;
- е) установка радиаторов на место;
- ж) присоединение радиаторов к трубопроводу.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-37-1	Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 80 кг (единица измерения – 100 радиаторов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	319,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,98
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,98
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,2
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/2	<i>Материалы и изделия для отопления</i>		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-37-2	Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 160 кг (единица измерения – 100 радиаторов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	469,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,34
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,34
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	8,1
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/2	<i>Материалы и изделия для отопления</i>		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-37-3	Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 240 кг (единица измерения – 100 радиаторов)		
	<i>Затраты труда</i>		

	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	642,08
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,08
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	16,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	12,3
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-37-4	Добавлять на каждую секцию сверх первой (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	80,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П

Таблица 65-38. Добавление или снятие секций радиаторов

Состав работ:

- а) отсоединение радиаторов от трубопровода;
- б) снятие радиаторов с кронштейнов;
- в) вывертывание пробок с очисткой от старых прокладок;
- г) добавление новых секций радиаторов (нормы 1, 2);
- д) снятие секций радиаторов (нормы 3, 4);
- е) ввертывание пробок;
- ж) установка радиаторов;
- и) присоединение радиаторов к трубопроводу.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-38-1	Добавление одной или двух крайних секций радиаторов (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	234,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,59
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-38-2	Добавление одной или двух средних секций радиаторов (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	300,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,59
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,59
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-38-3	Снятие одной или двух крайних секций радиаторов (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	212,59
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,08
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
E65-38-4	Снятие секций одной или двух средних радиаторов (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	262,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,08

	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,08
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
E65-38-5	При добавлении свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме E65-38-1 (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00075
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,25
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0075
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-38-6	При добавлении свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме E65-38-2 (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,48
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,14
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,00075
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,25
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0075
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/2	Материалы и изделия для отопления		
ПЗ/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
ПЗ/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
E65-38-7	При снятии свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме E65-38-3 (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,3
E65-38-8	При снятии свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме E65-38-4 (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	28,48

Таблица 65-39. Ремонт арматуры центрального отопления

Состав работ:

- а) отсоединение арматуры от трубопровода (нормы 2, 4, 6–9);
- б) снятие арматуры с места (нормы 2, 4, 6–9);
- в) полная разборка арматуры;
- г) осмотр и очистка снятой арматуры и отдельных частей;
- д) сборка арматуры с набивкой сальников;
- е) проверка взаимодействия частей в собранном виде;
- ж) установка на место арматуры (нормы 2, 4, 6–9);
- и) проверка правильности установки (нормы 2, 4, 6–9);
- к) припасовка дисков (нормы 2, 4, 8);
- л) снятие и установка кожухов и грузов (нормы 7, 8).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-39-1	Ремонт задвижек диаметром до 100 мм без снятия с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	327,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0078
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0035
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	25,2
E65-39-2	Ремонт задвижек диаметром до 100 мм со снятием с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	564,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,15
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,15
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0078
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,062
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0035
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	76
E65-39-3	Ремонт задвижек диаметром до 150 мм без снятия с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	410,09
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,08
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0107
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0048
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	39,4
E65-39-4	Ремонт задвижек диаметром до 150 мм со снятием с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	795,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0107
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,146
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0048
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	118
E65-39-5	Ремонт задвижек диаметром до 200 мм без снятия с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	546,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0142
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0064
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	65
E65-39-6	Ремонт задвижек, диаметром до 200 мм со снятием с места (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1070,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0142

З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,146
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0064
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	194
E65-39-7	Ремонт предохранительных клапанов однорычажных (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	400,87
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0054
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,062
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0024
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	50,4
E65-39-8	Ремонт предохранительных клапанов двухрычажных (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	564,86
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0062
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,062
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0028
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	79
E65-39-9	Ремонт конденсатоотводчиков (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	644,58
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0057
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		

3/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,018
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0027
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	28,4

Таблица 65-40. Ремонт водоподогревателей

Состав работ:

- а) выпуск воды из водоподогревателя;
- б) отсоединение водоподогревателя от трубопровода, снятие крышки и змеевика или трубы с очисткой от прокладки;
- в) очистка водоподогревателя и змеевика от накипи и грязи;
- г) постановка старого или нового змеевика или трубы и крышки водоподогревателя с изготовлением и постановкой новой прокладки, присоединение к трубопроводу, испытание.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-40-1	Ремонт водоподогревателей диаметром до 1 м (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,374
E65-40-2	Ремонт водоподогревателей диаметром до 2 м (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	38,85
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,598

Таблица 65-41. Ремонт центробежных насосов

Состав работ:

- а) снятие насоса с фундамента с отсоединением от трубопровода и очисткой мест соединения;
- б) очистка фундамента с вытаскиванием старых болтов и расчисткой гнезд;
- в) разборка и прочистка насоса;
- г) сборка насоса;
- д) установка насоса на место;
- е) присоединение насоса к трубопроводу на фланцах с изготовлением и постановкой прокладок;
- ж) опробование работы насоса.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-41-1	Ремонт одноступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 100 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	130,97
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-2	Ремонт одноступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 150 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171,86
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-3	Ремонт одноступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 200 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	204,82
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-4	Ремонт двухступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 100 мм (единица измерения – 10 шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	152,88
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-5	Ремонт двухступенчатых центробежных насосов, при диаметре патрубка до 150 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	191,63
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-6	Ремонт двухступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 200 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	224,59
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2

E65-41-7	Ремонт трехступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 100 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	171,86
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-8	Ремонт трехступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 150 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	244,38
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2
E65-41-9	Ремонт трехступенчатых центробежных насосов при диаметре патрубка до 200 мм (единица измерения – 10 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	422,36
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	5,19
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-260-500-5	Поковки строительные	т	0,145
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		

4/1	<i>Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы</i>		
П4/1-4-20-10-20	Раствор готовый отделочный цементный	м ³	0,2

Таблица 65-42. Ремонт ручных насосов

Состав работ:

- а) отсоединение насосов от трубопроводов;
- б) снятие насоса;
- в) разборка насоса с протиркой и осмотром деталей;
- г) сборка насоса с установкой сальников;
- д) установка насоса на место;
- е) присоединение насоса к трубопроводу и опробование.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-42-1	Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 25 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	823,44
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	13,8
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,003
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,4
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0041
E65-42-2	Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 40 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1052,15
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	15
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,8
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
E65-42-3	Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1189,36
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-160-20/15	Ветошь	кг	17
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,56
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051

Таблица 65-43. Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси

Состав работ:

- а) разборка насоса, промывка деталей в керосине, смазка деталей и сборка насоса;
- б) сборка насоса с электродвигателем на одной оси с укреплением на плите;
- в) насадка полумуфты на вал электродвигателя;
- г) проверка взаимодействия частей с затяжкой болтов;
- д) испытание агрегата на холостом ходу с временным подключением к сети;
- е) изготовление кожуха (ограждение для муфты) из листовой и угловой стали со сборкой;
- ж) установка и укрепление кожуха на плите.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-43-1	Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	726,5
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	94,42
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0183
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,082
1/10-260-50-1/5	Прокат тонколистовой холоднокатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества, толщиной 0,5 мм	т	0,07
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,107
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,002
П1/10-240-10-10	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,113
E65-43-2	Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси диаметром до 80 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	838,79
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	94,42
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0183
1/10-135-10-10/40	Керосин технический экологически чистый	т	0,082
1/10-260-50-1/5	Прокат тонколистовой холоднокатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества, толщиной 0,5 мм	т	0,07
1/10-260-150-1/104	Уголок равнополочный горячекатаный из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 11–30 мм при ширине полки 180–200 мм	т	0,107
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		

I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,002
П1/10-240-10-10	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,113

Таблица 65-44. Смена набивки сальников

Состав работ:

- а) снятие сальника и старой набивки с вывертыванием гаек;
- б) очистка сальника;
- в) приготовление и набивка сальника;
- г) постановка сальника на место с завертыванием гаек.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-44-1	Смена набивки сальников пробочных клапанов диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,39
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0007
E65-44-2	Смена набивки сальников пробочных клапанов диаметром до 30 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26,09
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0011
E65-44-3	Смена набивки сальников пробочных клапанов диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,89
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,00175
E65-44-4	Смена набивки сальников вентилях диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	17,42
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0007
E65-44-5	Смена набивки сальников вентилях диаметром до 30 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,42
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0011
E65-44-6	Смена набивки сальников вентилях диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	36,3
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,00175

Таблица 65-45. Смена паронитовых и резиновых прокладок труб

Состав работ:

- а) разъединение стыков;
- б) удаление прокладок и очистка фланцев от прокладок и нароста грязи;
- в) изготовление прокладок;
- г) соединение фланцевых стыков с установкой болтов и прокладок, постановкой гаек и шайб и затягиванием их.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-45-1	Смена паронитовых прокладок труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,94
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,0308
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	12
E65-45-2	Смена паронитовых прокладок труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,072
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	24
E65-45-3	Смена паронитовых прокладок труб диаметром до 125 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	110,35
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06

	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	36
E65-45-4	Смена паронитовых прокладок труб диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	133,58
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	40,8
E65-45-5	Смена паронитовых прокладок труб диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	162,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	61
E65-45-6	Смена резиновых прокладок труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,42
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	10
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,0308
E65-45-7	Смена резиновых прокладок труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	91,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	20
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,072
E65-45-8	Смена резиновых прокладок труб диаметром до 125 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	109,19
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	30
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
E65-45-9	Смена резиновых прокладок труб диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	131,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	34
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144
E65-45-10	Смена резиновых прокладок труб диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	160,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,06
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	51
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/13	Другие материалы для сантехработ		
3/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,144

Таблица 65-46. Прочистка центробежных насосов

Состав работ:

- а) отсоединение насоса от трубопроводов;
- б) полная разборка насоса, осмотр и очистка всех деталей и прокладок;
- в) сборка насоса с набивкой сальников;
- г) присоединение насоса к трубопроводу;
- д) проверка взаимодействия частей с опробованием насоса.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-46-1	Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 100 мм (единица измерения – насос)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,7
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0001
E65-46-2	Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 150 мм (единица измерения – насос)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,79
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,00015
E65-46-3	Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 200 мм (единица измерения – насос)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,02
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0002

Таблица 65-47. Прочистка и промывка отопительных приборов

Состав работ:

- а) отсоединение приборов от трубопроводов;
- б) снятие приборов;
- в) прочистка и промывка;
- г) установка приборов на место;
- д) присоединение приборов к трубопроводу;
- е) выверка приборов после установки.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-47-1	Прочистка и промывка радиаторов массой до 80 кг внутри здания (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	291,6
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005

1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-2	Прочистка и промывка радиаторов массой до 160 кг внутри здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	399,6
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	8,1
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-3	Прочистка и промывка радиаторов массой до 240 кг внутри здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	538,8
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	12,3
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-4	Прочистка и промывка ребристых труб внутри здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	222,1
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-5	Прочистка и промывка радиаторов массой до 80 кг вне здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	371,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	7,69
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,69
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	4,2
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-6	Прочистка и промывка радиаторов массой до 160 кг вне здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	559,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	14,51
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	14,51
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	8,1
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-7	Прочистка и промывка радиаторов массой до 240 кг вне здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	777,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	24,01
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	24,01
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	12,3
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
E65-47-8	Прочистка и промывка ребристых труб вне здания (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	276,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	6,51
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,51
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,5
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 100 мм	1000 шт.	0,2
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012

Таблица 65-48. Слив и наполнение водой системы отопления

Состав работ:

- а) слив воды из системы;
- б) наполнение водой системы с предварительным осмотром системы до наполнения водой с постановкой деревянных пробок на свободные концы трубопровода и выключением расширительного бака (нормы 1, 2);
- в) наполнение системы водой с выпуском воздуха (нормы 1, 2);
- г) осмотр системы во время наполнения водой (норма 2);
- д) осмотр отремонтированных приборов отопления при наполнении системы водой (норма 4).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-48-1	Слив и наполнение водой системы отопления без осмотра системы (единица измерения – 1000 м ³ объема здания)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,41
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	3
E65-48-2	Слив и наполнение водой системы отопления с осмотром системы (единица измерения – 1000 м ³ объема здания)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,27
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	3
E65-48-3	Слив воды из системы (единица измерения – 1000 м ³)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,21
E65-48-4	Осмотр отремонтированных приборов отопления при наполнении системы водой (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	23,7

Таблица 65-49. Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой

Состав работ:

- а) проверка приборов на равномерный прогрев;
- б) регулировка приборов при необходимости.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-49-1	Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	15,73

Таблица 65-50. Врезка в существующие трубопроводы запорной арматуры и стального трубопровода

Состав работ:

а) врезка в существующий стальной трубопровод с изготовлением патрубков, нарезкой коротких и длинных резьб, вырезкой существующей трубы и нарезкой концов трубы на месте с постановкой запорной арматуры (нормы 1, 2);

б) газовая резка труб, врезка стального трубопровода в линию при помощи газовой сварки (нормы 3, 4).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-50-1	Врезка в существующие трубопроводы запорной арматуры диаметром 15–32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	303,18
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,1
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	36,62
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	41,73
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	0,84
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	3,7
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,015
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
б/20-30-20/13	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3,2 мм	м	40
б/20-350-60-5/14	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 32 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/3	Арматура трубопроводная		
ПЗ/3	Запорная арматура	шт.	П
E65-50-2	Врезка в существующие трубопроводы запорной арматуры диаметром 40-50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	506,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,14
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	47,68
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	51,94
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,14
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	1,05
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	4,2
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,02
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/20	Трубы и детали трубопроводов стальные		
б/20-140-45/6	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	40
б/20-350-60-5/16	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 50 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		

З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/З	Арматура трубопроводная		
ПЗ/З	Запорная арматура	шт.	П
Е65-50-3	Врезка в существующие трубопроводы стального трубопровода на сварке диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	125,45
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,36
	Нормы эксплуатации машин		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	71,06
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,36
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	1,27
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	2,61
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
б/10-20-10-70/16	Тройники прямые из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 32 мм	10 шт.	10
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-60	Проволока сварочная диаметром 4 мм	т	0,0017
Е65-50-4	Врезка в существующие трубопроводы стального трубопровода на сварке диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147,52
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,76
	Нормы эксплуатации машин		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	83,35
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,76
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	1,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	3,81
б	Трубы и детали трубопроводов (за исключением труб стальных обсадных и бурильных части I). Арматура для технологических трубопроводов		
б/10	Трубы и детали трубопроводов чугунные		
б/10-20-10-70/20	Тройники прямые из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	10
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-60	Проволока сварочная диаметром 4 мм	т	0,0027

Таблица 65-51. Навальцовка фланцев на трубы

Состав работ:

- а) проверка качества фланца и трубы;
- б) насадка фланца с развальцовкой трубы;
- в) разбортовка края трубы на фаске фланца;
- г) обрубка и опиловка выступающих краев;
- д) окончательная подвальцовка трубы с подкатыванием края по фальцу;
- е) проверка положения фланца.

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

E65-51-1	Навальцовка фланцев на трубы диаметром 100 мм (единица измерения – 100 фланцев)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,2
E65-51-2	Навальцовка фланцев на трубы диаметром 150 мм (единица измерения – 100 фланцев)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	92,85
E65-51-3	Навальцовка фланцев на трубы диаметром 200 мм (единица измерения – 100 фланцев)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	126,1

Таблица 65-52. Притирка арматуры центрального отопления

Состав работ:

- а) вытаскивание сальника и старой набивки с вывертыванием гаек;
- б) очистка сальника;
- в) притирка арматуры;
- г) приготовление и набивка сальника;
- д) постановка сальника на место с завертыванием гаек.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-52-1	Притирка пробочных кранов диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0002
E65-52-2	Притирка пробочных кранов диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,8
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
E65-52-3	Притирка пробочных кранов диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
E65-52-4	Притирка вентилях диаметром до 20 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,6
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
E65-52-5	Притирка вентилях диаметром до 32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
E65-52-6	Притирка вентилей диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
E65-52-7	Притирка кранов двойной регулировки (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004

Таблица 65-53. Установка скользящих и неподвижных опор для трубопроводов внутри здания

Состав работ:

- а) разметка мест установки;
- б) установка опор с приваркой их к трубопроводу.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-53-1	Установка опор скользящих для труб диаметром до 50 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,51
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,81
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,51
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00266
	<i>Материалы по проекту</i>		
2	Строительные изделия и конструкции		
2/20	Изделия и конструкции стальные		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,072
E65-53-2	Установка опор скользящих для труб диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,15
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		

M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,96
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,15
Нормы расхода материалов			
I			
Материалы для строительных работ			
I/10			
Материалы для строительных работ общего назначения			
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00531
Материалы по проекту			
2			
Строительные изделия и конструкции			
2/20			
Изделия и конструкции стальные			
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,315
E65-53-3			
Установка опор скользящих для труб диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)			
Затраты труда			
Средний разряд рабочих			
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,2
Нормы эксплуатации машин			
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,94
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,2
Нормы расхода материалов			
I			
Материалы для строительных работ			
I/10			
Материалы для строительных работ общего назначения			
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00796
Материалы по проекту			
2			
Строительные изделия и конструкции			
2/20			
Изделия и конструкции стальные			
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,4
E65-53-4			
Установка неподвижных опор при диаметре труб до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)			
Затраты труда			
Средний разряд рабочих			
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
Нормы эксплуатации машин			
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,53
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
Нормы расхода материалов			
I			
Материалы для строительных работ			
I/10			
Материалы для строительных работ общего назначения			
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00238
Материалы по проекту			
2			
Строительные изделия и конструкции			
2/20			
Изделия и конструкции стальные			
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.)	т	0,1

	массой не более 50 кг, с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	
--	---------------------------------------------------------------------------	--

Таблица 65-54. Демонтаж отопительных чугунных котлов

Состав работ:

- а) закрытие задвижек на трубопроводе и спуск воды (норма 1);
- б) разъединение фланцевых соединений (норма 1);
- в) снятие арматуры и гарнитуры (норма 1);
- г) снятие кожуха (для котлов с кожухом) (нормы 2, 3);
- д) вывешивание котла с подведением под него подкладок (нормы 2, 3);
- е) снятие стяжных болтов с ослаблением ниппельных соединений и снятием секций (нормы 2, 3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-54-1	Отсоединение котлов от трубопроводов (единица измерения – 10 котлов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	167,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,5
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	12,5
E65-54-2	Отсоединение секций котла с поверхностью нагрева до 15 м² (единица измерения – 10 секций)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,71
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,71
E65-54-3	Отсоединение секций котла с поверхностью нагрева свыше 15 м² (единица измерения – 10 секций)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,38
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,38

Таблица 65-55. Демонтаж металлических каркасов котлов

Состав работ:

- а) разборка каркаса с установкой и снятием подъемных приспособлений.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-55-1	Демонтаж металлических каркасов котлов (единица измерения – 100 т)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	970
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	78,15
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	674,56
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	78,15
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	м ³	33
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	250
8	<i>Строительные отходы</i>		

8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	99,5
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	2

Таблица 65-56. Демонтаж отопительных стальных жаротрубных котлов

Состав работ:

а) отсоединение котла от трубопроводов со снятием гарнитуры, арматуры и спуском воды из котла;

б) резка автогеном корпуса и жаровой трубы котла.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-56-1	Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 30,3 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3850
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	428,52
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2084,96
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	428,52
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,092
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1380
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	360
E65-56-2	Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 40,6 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3690
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	544,32
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2688,18
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	544,32
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,131
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1720
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	441
E65-56-3	Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 50,5 м² (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	3950
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	597,65
	Нормы эксплуатации машин		
M040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3000,82
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	597,65
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-135-20/30	Ацетилен растворенный технический марки А	т	0,147
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м ³	1920

8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	489

Таблица 65-57. Демонтаж котлов теплопроизводительностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч)

Состав работ:

- а) отсоединение котла от трубопроводов;
- б) демонтаж котла.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-57-1	Демонтаж котлов теплопроизводительностью до 0,06 МВт (0,05 Гкал/ч) (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	940
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	72,45
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	72,45

Таблица 65-58. Демонтаж отдельных частей котлов и арматуры

Состав работ:

- а) отсоединение от линии паропровода (норма 1);
- б) снятие паросборника с помощью блока или тали (норма 1);
- в) закрытие трехходового крана (норма 2);
- г) снятие манометра (норма 2);
- д) вывертывание гильзы термометра из муфты патрубка (норма 3);
- е) снятие термометра (норма 3);
- ж) разборка стального кожуха с прокладками (норма 4);
- и) снятие водомерных стекол (норма 5);
- к) разборка предохранительных клапанов со снятием грузов и разъединением фланцевых стыков (нормы 6, 7).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-58-1	Демонтаж паросборников (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	232,38
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	30,62
Е65-58-2	Демонтаж манометров (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
Е65-58-3	Демонтаж термометров (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
Е65-58-4	Демонтаж кожухов с чугунных секционных котлов (единица измерения – 100 шт.)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	140
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,26
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,26
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		
8/1/580	Металлолом	т	3,4
E65-58-5	Демонтаж водомерных стекол с кранами (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,3
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
E65-58-6	Демонтаж предохранительных клапанов диаметром до 100 мм однорычажных (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	106
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	8,17
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,17
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	4,5
E65-58-7	Демонтаж предохранительных клапанов диаметром до 100 мм двухрычажных (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	216
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	15,82
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,82
8	Строительные отходы		
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	8,4

Таблица 65-59. Разборка обмуровки котлов

Состав работ:

- а) разборка обмуровки котлов;
- б) очистка годного кирпича с сортировкой и складированием в штабель.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-59-1	Разборка обмуровки котлов (единица измерения – м³)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	16,55
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,15
	Нормы эксплуатации машин		
M031919	Конвейеры 10 м	маш.ч	0,14
M050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м ³ /мин	маш.ч	0,45
M330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	0,45
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,7
8	Строительные отходы		
8/1	Возвращаемые материалы		

8/1/240	Кирпич шамотный	т	0,4
8/1/250	Кирпичный бой	м ³	0,4
8/2	Строительный мусор		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,22

Таблица 65-60. Сборка секций отопительных котлов

Состав работ:

- а) установка секций на временные подкладки;
- б) приготовление уплотняющей пасты и смазывание пастой ниппельных гнезд и ниппелей;
- в) стягивание секций временными стяжными болтами;
- г) развальцовка ниппелей;
- д) установка постоянных стяжных болтов;
- е) выверка секций по отвесу и уровню;
- ж) удаление временных болтов и подкладок.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-60-1	Сборка секций отопительных котлов площадью нагрева до 15 м² (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	287,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,05
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-80-10/17	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 2–2,5 мм	т	0,0063
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,0057
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0052
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0011
E65-60-2	Сборка секций отопительных котлов площадью нагрева свыше 15 м² (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	350,83
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,05
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,05
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-80-10/17	Асбестовый шнур общего назначения ШАОН, диаметром 2–2,5 мм	т	0,0063
1/10-80-30/15	Графит кристаллический литейный марки ГЛ-1	кг	0,0057
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0052
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0011

Таблица 65-61. Ремонт и смена отдельных частей отопительных чугунных секционных котлов

Состав работ:

- а) снятие старых стяжных болтов и установка новых с изготовлением их (норма 1);
 б) подтягивание ослабевших гаек у стяжных болтов (норма 2);
 в) установка кожуха на котел с прокладкой асбестовым картоном (норма 3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-61-1	Смена стяжных болтов у котлов (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	258,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-260-30-31/5	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки СтЗсп, СтЗпс, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,076
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,128
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	108
П1/10-260-10	Прокат горячекатаный круглый и квадратный размерами 52–70 мм	т	0,362
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,56
E65-61-2	Подтягивание ослабевших гаек у стяжных болтов (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	131,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/13	<i>Другие материалы для сантехработ</i>		
З/13-10-10/60	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ диаметром 16 мм	т	0,108
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	108
E65-61-3	Установка кожуха котлов из кровельной стали (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	428,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,76
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,76
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-80-5/14	Асбест хризотилковый марки А-6К-30	т	1,1
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,001

1/10-260-50-1/5	Прокат тонколистовой холоднокатаный с обрезной кромкой из стали углеродистой обыкновенного качества, толщиной 0,5 мм	т	0,561
<i>Материалы по проекту</i>			
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0006
П1/10-260-150-1	Уголок равнополочный шириной полок 60–100 мм	т	0,565

Таблица 65-62. Установка стальных каркасов обмуровки котлов

Состав работ:

- а) установка деталей стальных каркасов с закреплением их электроприхваткой;
б) электросварка деталей каркасов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-62-1	Установка стальных каркасов обмуровки котлов (единица измерения – т)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,52
<i>Нормы эксплуатации машин</i>			
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,11
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,52
<i>Нормы расхода материалов</i>			
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,00504
<i>Материалы по проекту</i>			
2	<i>Строительные изделия и конструкции</i>		
2/20	<i>Изделия и конструкции стальные</i>		
П2/20-80-10	Конструктивные элементы вспомогательного назначения (детали крепления рельс, элементы крепления подвесных потолков, трубопроводов, воздухопроводов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке	т	1

Таблица 65-63. Ремонт футеровки или горки

Состав работ:

- а) разборка прогоревших мест футеровки или горки;
б) приготовление раствора;
в) заделка прогоревших мест футеровки или горки шамотным кирпичом (нормы 1, 2),
с добавлением кирпича 90 % (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-63-1	Ремонт футеровки (единица измерения – 100 шт. кирпича)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
<i>Нормы эксплуатации машин</i>			
M031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	0,55
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
<i>Нормы расхода материалов</i>			

I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	1,25
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
1/55-20-5/10	Кирпичи шамотные прямые марки ША-8	1000 шт.	0,085
1/55-20-20/50	Мертели огнеупорные алюмосиликатные, марка МШ-28	т	0,03
E65-63-2	Ремонт горки (единица измерения – 100 шт. кирпича)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,94
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	Нормы эксплуатации машин		
M031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	0,51
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	1,25
I/55	Материалы специального назначения (кислотоупорные, огнеупорные и антикоррозионные)		
1/55-20-5/10	Кирпичи шамотные прямые марки ША-8	1000 шт.	0,097
1/55-20-20/50	Мертели огнеупорные алюмосиликатные, марка МШ-28	т	0,05

Таблица 65-64. Прочистка отопительных котлов

Состав работ:

- а) снятие чистильных крышек и боковых щитков (нормы 1–4);
- б) прочистка дымоходов стальной щеткой с удалением из котла золы и сажи (нормы 1–4);
- в) закрывание чистильных крышек и боковых щитков (нормы 1–4);
- г) наружная очистка секций котла;
- д) установка шпилек со сверлением отверстий и нарезкой резьбы;
- е) очистка секций котла изнутри с очисткой ниппельных соединений;
- ж) опрессовка секций с заглушиванием ниппельных отверстий;
- и) присоединение и отсоединение прессы;
- к) промывка секций водой;
- л) отсоединение заглушек (норма 5);
- м) очистка паросборников от грязи и накипи с промывкой (нормы 6, 7);
- н) снятие паросборников с манометрами и водомерными стеклами с отсоединением от трубопроводов (норма 7);
- п) установка вновь на место паросборников с манометрами и водомерными стеклами (норма 7).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-64-1	Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 9 шт. поверхностью нагрева до 15 м² (единица измерения – 100 котлов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	106,75
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
	Нормы эксплуатации машин		
M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-2	Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 9 шт. поверхностью нагрева свыше 15 м² (единица измерения – 100 котлов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5

	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	139,25
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
		Нормы эксплуатации машин		
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-3		Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 12 шт. поверхностью нагрева до 15 м² (единица измерения – 100 котлов)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	139,25
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
		Нормы эксплуатации машин		
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-4		Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 12 шт. поверхностью нагрева свыше 15 м² (единица измерения – 100 котлов)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	181,25
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
		Нормы эксплуатации машин		
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-5		Прочистка секций котлов (единица измерения – 100 секций котлов)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		3,5
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	274,25
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
		Нормы эксплуатации машин		
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-6		Прочистка паросборников (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		4,3
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	170,75
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,31
		Нормы эксплуатации машин		
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,31
E65-64-7		Очистка паросборников со снятием и установкой (единица измерения – 100 шт.)		
		Затраты труда		
		Средний разряд рабочих		4
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1160
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,09
		Нормы эксплуатации машин		
	M031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	66,83
	M150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м ³ /ч	маш.ч	0,09
		Нормы расхода материалов		
I		Материалы для строительных работ		
I/10		Материалы для строительных работ общего назначения		
	1/10-150-15/70	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм	кг	258
	1/10-230-40-20/127	Краска масляная МА-15, сурик железный	т	0,0014
	1/10-230-50-15/31	Олифа натуральная	кг	0,7
	1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,7
		Материалы по проекту		
I		Материалы для строительных работ		
I/10		Материалы для строительных работ общего назначения		
	П1/10-240-10-10	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,175

Таблица 65-65. Выкачивание воды из котлов и разных емкостей и напуск воды в котел

Состав работ:

- а) выкачивание воды из котлов и баков ручным способом (норма 1);
- б) заглушивание штуцеров (норма 2);
- в) присоединение резинового шланга к водопроводу и котлу (норма 2);

- г) напуск воды в котел (норма 2);
 д) отсоединение шланга (норма 2).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-65-1	Выкачивание воды из котлов и разных емкостей (единица измерения – 100 м ³)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,6
E65-65-2	Напуск воды в котел (единица измерения – 100 м ³)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,3
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-280-20/40	Вода	м ³	100

Таблица 65-66. Разборка вентиляционных коробов из плит

Состав работ:

- а) отбивка штукатурки;
 б) разборка коробов на части.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-66-1	Разборка вентиляционных коробов из плит одинарных (единица измерения – 100 м ²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,41
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м ³ /мин	маш.ч	2,13
M330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	2,13
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,28
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	7,1
E65-66-2	Разборка вентиляционных коробов из плит двойных (единица измерения – 100 м ²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,6
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м ³ /мин	маш.ч	3,52
M330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	3,52
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,08
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	14,3

Таблица 65-67. Разборка вентиляционных шахт

Состав работ:

- а) разборка наружной обшивки шахт из кровельной стали;
 б) разборка шахт на щиты.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-67-1	Разборка вентиляционных шахт (единица измерения – м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,2
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,56

Таблица 65-68. Разборка металлических воздуховодов

Состав работ:

- а) снятие креплений;
 б) разборка воздуховодов на части.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-68-1	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9 мм диаметром/периметром до 165/540 мм (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
Е65-68-2	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9 мм диаметром/периметром до 320/1000 мм (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
Е65-68-3	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9 мм диаметром/периметром до 495/1550 мм (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
Е65-68-4	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9 мм диаметром/периметром до 660/2070 мм (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
Е65-68-5	Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной до 0,9 мм диаметром/периметром до 885/2780 мм (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74

E65-68-6	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 165/540 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,89
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,89
E65-68-7	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 320/1000 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,89
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,89
E65-68-8	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 495/1550 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,98
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
E65-68-9	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 660/2070 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,98
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
E65-68-10	Разборка воздухопроводов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 885/2780 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,98
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
E65-68-11	Разборка воздухопроводов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 165/540 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	56,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,78
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
E65-68-12	Разборка воздухопроводов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 320/1000 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	48,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,78
	Нормы эксплуатации машин		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
E65-68-13	Разборка воздухопроводов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 495/1550 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,78
	Нормы эксплуатации машин		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
Е65-68-14	Разборка воздухопроводов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 660/2070 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,78
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
Е65-68-15	Разборка воздухопроводов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 885/2780 мм (единица измерения – 100 м²)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,78
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78

Таблица 65-69. Демонтаж осевых вентиляторов

Состав работ:

а) снятие вентиляторов с отсоединением от электропитания и воздухопроводов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-69-1	Демонтаж осевых вентиляторов массой до 0,05 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	567,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,62
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,62
Е65-69-2	Демонтаж осевых вентиляторов массой до 0,1 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1154
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,77
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,77

Таблица 65-70. Демонтаж центробежных вентиляторов

Состав работ:

а) снятие вентиляторов с отсоединением от электропитания и воздухопроводов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-70-1	Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 0,05 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	344,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,32
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,32
Е65-70-2	Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 0,12 т (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	847,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,81
	Нормы эксплуатации машин		

	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,81
Е65-70-3		Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 0,4 т (единица измерения – 100 шт.)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		3,8
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1367,2
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,62
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	16,62
Е65-70-4		Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 0,6 т (единица измерения – 100 шт.)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		3,8
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1754,8
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,11
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	19,11
Е65-70-5		Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 1 т (единица измерения – 100 шт.)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		3,8
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2107,6
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	62,18
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	М331617	Средства малой механизации	маш.ч	62,18

Таблица 65-71. Ремонт вентиляционных коробов

Состав работ:

- а) очистка разрушенного места короба;
- б) разборка дефектных плит;
- в) установка новых плит;
- г) заделка швов раствором.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-71-1	Ремонт двойных вентиляционных коробов (единица измерения – 100 м²)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,3
	1-1 Затраты труда рабочих	чел.ч	165,4
	1-3 Затраты труда машинистов	чел.ч	3,72
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	М331617 Средства малой механизации	маш.ч	3,72
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
4/1-4-20-20-10-10/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 75	м ³	1,3
	<i>Материалы по проекту</i>		
4	Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы		
4/1	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы		
П4/1-7	Плиты	шт.	П
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	14,3

Таблица 65-72. Прочистка вентиляционных каналов

Состав работ:

а) удаление засорений в вентиляционных каналах с пробивкой и заделкой прочистных отверстий.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-72-1	Прочистка вентиляционных каналов (единица измерения – 100 м)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-55-5/23	Вязущее гипсовое марки Г-5 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,04
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,017

Таблица 65-73. Смена жалюзийных решеток

Состав работ:

- а) снятие существующей решетки;
б) установка новой решетки с заделкой раствором.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-73-1	Смена жалюзийных решеток (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-55-5/23	Вязущее гипсовое марки Г-5 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,05
1/10-280-20/40	Вода	м ³	0,02
	<i>Материалы по проекту</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		
ПЗ/1-150	Решетки жалюзийные (марка по проекту)	шт.	100
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,07

Таблица 65-74. Снятие газовых приборов

Состав работ:

- а) отсоединение приборов от линий трубопроводов;
б) освобождение приборов от креплений;
в) снятие приборов.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-74-1	Снятие бытовых газовых плит с двумя конфорками (единица измерения – 100 приборов)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,4

	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,39
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,42
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,42
E65-74-2		Снятие бытовых газовых плит с четырьмя конфорками (единица измерения – 100 приборов)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		4,4
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,28
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,75
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,75
E65-74-3		Снятие газовых колонок (единица измерения – 100 приборов)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		4,4
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,72
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
E65-74-4		Снятие газовых счетчиков (единица измерения – 100 приборов)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		4,4
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,71
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
E65-74-5		Снятие газовых водоподогревателей (единица измерения – 100 приборов)		
		<i>Затраты труда</i>		
		Средний разряд рабочих		4,4
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	180,5
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,33
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,33

Таблица 65-75. Снятие вытяжных труб у газовых приборов

Состав работ:

а) снятие вытяжных труб с отсоединением от газовых приборов и креплений.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода	
E65-75-1	Снятие вытяжных труб у газовых приборов без шибера (единица измерения – 100 труб)			
	<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		3,8	
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	71,42
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
8	<i>Строительные отходы</i>			
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>			
8/1/580	Металлолом	т	0,15	
E65-75-2	Снятие вытяжных труб у газовых приборов с шибером (единица измерения – 100 труб)			
	<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		3,8	
	1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,15
	1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,35
		<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
	M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,35
8	<i>Строительные отходы</i>			
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>			

8/1/580	Металлолом	т	0,2
---------	------------	---	-----

Таблица 65-76. Смена вытяжных труб у газовых приборов

Состав работ:

- а) сборка вытяжных труб из готовых деталей;
- б) установка креплений (подвесок) и подвешивание труб;
- в) соединение вытяжных труб с газовым прибором и вытяжным каналом.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-76-1	Смена вытяжных труб у газовых приборов без шибера (единица измерения – 100 труб)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	252,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,58
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,58
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,023
	<i>Материалы по проекту</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		
ПЗ/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,15
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,7
E65-76-2	Смена вытяжных труб у газовых приборов с шибером (единица измерения – 100 труб)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	338,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,37
	<i>Нормы эксплуатации машин</i>		
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,37
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,023
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		
З/1-170-10-10/10	Шибера в обечайке из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглые диаметром до 160 мм	шт.	100
	<i>Материалы по проекту</i>		
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/1	<i>Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования</i>		
ПЗ/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
8	<i>Строительные отходы</i>		
8/1	<i>Возвращаемые материалы</i>		
8/1/580	Металлолом	т	0,2
8/2	<i>Строительный мусор</i>		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,7

Таблица 65-77. Смена кранов на газопроводе

Состав работ:

- а) отключение газа в газопроводе;
 б) снятие старого крана (нормы 1, 2);
 в) установка нового крана со сборкой труб (нормы 1, 2);
 г) пуск газа в газопровод;
 д) вывертывание газовых пробок с очисткой мест и ввертывание новых пробок на место (норма 3).

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-77-1	Смена кранов на газопроводе для труб диаметром 32 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89,85
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0017
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,7
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/З	<i>Арматура трубопроводная</i>		
З/З-50-50-10/40	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6БК диаметром 32 мм	шт.	100
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
E65-77-2	Смена кранов на газопроводе для труб диаметром 80 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	448,8
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0045
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	4
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/З	<i>Арматура трубопроводная</i>		
ПЗ/З-50-50-10	Краны проходные сальниковые муфтовые диаметром 80 мм	шт.	100
E65-77-3	Смена газовых пробок (единица измерения – 100 шт.)		
	<i>Затраты труда</i>		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,31
	<i>Нормы расхода материалов</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0016
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,5
	<i>Материалы по проекту</i>		
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0049
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/9	<i>Материалы и изделия для газоснабжения</i>		
ПЗ/9-40	Пробки газовые	шт.	100

Таблица 65-78. Приварка фланцев к стальным трубам

Состав работ:

- а) перерезка стальных труб на месте установки фланцев;
б) приварка фланцев к трубам.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
E65-78-1	Приварка фланцев к стальным трубам диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	108,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,45
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	126,48
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,45
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,0067
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/11	Фланцы		
ПЗ/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 100 мм	шт.	100
E65-78-2	Приварка фланцев к стальным трубам диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	159,89
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	157,87
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,12
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,019
З	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
З/11	Фланцы		
ПЗ/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 150 мм	шт.	100
E65-78-3	Приварка фланцев к стальным трубам диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	240,42
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,12
	Нормы эксплуатации машин		
M040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	262,63
M331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,12
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
I	Материалы для строительных работ		
I/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,026

3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/11	Фланцы		
ПЗ/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 200 мм	шт.	100
Е65-78-4	Приварка фланцев к стальным трубам диаметром до 250 мм (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	328,06
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,02
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	354,07
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,02
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
П1/10-140-40	Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей диаметром 2 мм	т	0,0344
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/11	Фланцы		
ПЗ/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 250 мм	шт.	100

Таблица 65-79. Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов

Состав работ:

- а) очистка труб;
- б) установка и приварка разрезной усилительной муфты.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-79-1	Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 100 мм (единица измерения – 100 муфт)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	337,43
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,79
	Нормы эксплуатации машин		
М040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250–400 А с бензиновым двигателем	маш.ч	258,61
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,79
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,04456
	Материалы по проекту		
3	Материалы и изделия для санитарно-технических работ		
3/10	Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов		
ПЗ/10-10-20	Муфты усилительные	кг	400
Е65-79-2	Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 150 мм (единица измерения – 100 муфт)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	430,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,81
	Нормы эксплуатации машин		
М040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250–400 А с бензиновым двигателем	маш.ч	295,22
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,81
	Нормы расхода материалов		
1	Материалы для строительных работ		
1/10	Материалы для строительных работ общего назначения		

1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,05213
<i>Материалы по проекту</i>			
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/10	<i>Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов</i>		
ПЗ/10-10-20	Муфты усилительные	кг	600
Е65-79-3	Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 200 мм (единица измерения – 100 муфт)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	475,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,85
<i>Нормы эксплуатации машин</i>			
М040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250–400 А с бензиновым двигателем	маш.ч	290,53
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,85
<i>Нормы расхода материалов</i>			
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,08502
<i>Материалы по проекту</i>			
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/10	<i>Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов</i>		
ПЗ/10-10-20	Муфты усилительные	кг	900
Е65-79-4	Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 250 мм (единица измерения – 100 муфт)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		5,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	491,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,89
<i>Нормы эксплуатации машин</i>			
М040201	Агрегаты сварочные передвижные с номинальным сварочным током 250–400 А с бензиновым двигателем	маш.ч	312,47
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,89
<i>Нормы расхода материалов</i>			
I	<i>Материалы для строительных работ</i>		
I/10	<i>Материалы для строительных работ общего назначения</i>		
1/10-140-40/95	Электроды типа Э42 диаметром 4 мм	т	0,09232
<i>Материалы по проекту</i>			
З	<i>Материалы и изделия для санитарно-технических работ</i>		
З/10	<i>Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздухопроводов</i>		
ПЗ/10-10-20	Муфты усилительные	кг	1500

Таблица 65-80. Демонтаж цокольного ввода газопровода

Состав работ:

- а) перерезка газопровода;
- б) снятие изолирующего фланца;
- в) разборка металлического шкафа.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-80-1	Демонтаж цокольного ввода газопровода диаметром 50 мм (единица измерения – шт.)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	7,95
Е65-80-2	Демонтаж цокольного ввода газопровода диаметром 80 мм (единица измерения – шт.)		
<i>Затраты труда</i>			
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	9,02

Е65-80-3	Демонтаж цокольного ввода газопровода диаметром 100 мм (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	11,11

Таблица 65-81. Пуск газа в трубопроводах

Состав работ:

- а) отыскание ковера по исполнительному чертежу (норма 2);
- б) открывание задвижки на вводе или внутри здания со снятием глухой прокладки после контрольной опрессовки внутренней разводки (норма 2);
- в) наружный осмотр внутренней разводки (норма 1);
- г) установка кранов в рабочее положение при закрытых кранах у приборов (норма 1);
- д) контрольная опрессовка внутренней разводки (норма 1);
- е) закрывание кранов перед счетчиками;
- ж) спуск газозоудушной смеси в атмосферу через резиновые шланги.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-81-1	Пуск газа в стояки трубопроводов (единица измерения – 100 стояков)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40,9
Е65-81-2	Пуск газа во вводы трубопроводов (единица измерения – 100 вводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89