Официальная правовая информация.
Информационно-поисковая система ”ЭТАЛОН-ONLINE“, 09.09.2024
Национальный центр законодательства и правовой информации
Республики Беларусь

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства архитектуры
и строительства
Республики Беларусь
10.02.2022 № 19

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 воздухосборников

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 воздуховодов
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

НАРМАТЫВЫ РАСХОДА РЭСУРСАЎ У НАТУРАЛЬНЫМ ВЫРАЖЭННІ на рамонт 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:

energo.by

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 документации 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)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	34,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,51
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	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	0,43
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	м^3	2,74
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
Е65-1-2	**Разборка трубопроводов из водогазопроводных труб диаметром до 63 мм** (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	59,62
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	Нормы эксплуатации машин		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,33
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,24
	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	0,74
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
Е65-1-3	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,94
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	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	0,85
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
Е65-2-1	**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		
М331617	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
Е65-2-2	**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		
М331617	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
Е65-4-1	**Снятие кранов водоразборных или туалетных** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	4,77
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,04
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,05
Е65-4-2	**Снятие клапанов фланцевых приемных диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,24
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,24
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,6
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3
Е65-4-3	**Снятие клапанов фланцевых приемных диаметром до 100 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,66
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,66
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	1,3
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,2
Е65-4-4	**Снятие клапанов фланцевых обратных диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,85
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,36
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,36
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	1,1
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,3
Е65-4-5	**Снятие клапанов фланцевых обратных диаметром до 100 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	95,76
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,09
	Нормы эксплуатации машин		
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
Е65-4-6	**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
Е65-4-7	**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
Е65-4-8	**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

Е65-4-9	**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
Е65-4-10	**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
Е65-4-16	**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
Е65-4-17	**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
Е65-4-18	**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
Е65-4-19	**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
Е65-4-20	**Снятие фланцевых вентилей** (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
Е65-5-1	**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		

energodoc.by

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
Е65-5-2	**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
Е65-5-3	**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
Е65-5-4	**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
Е65-5-5	**Демонтаж смывных труб** (единица измерения – 100 приборов)		

	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,84
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,54
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,48
Е65-5-6	**Демонтаж сидений к унитазам** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	55,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,05
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,08
Е65-5-7	**Демонтаж сифонов** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	58,91
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,14
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,14
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,47
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,27
Е65-5-8	**Демонтаж смывных бачков чугунных или фаянсовых на стене** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,81
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,81
8	***Строительные отходы***		

8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	1,41
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,28
Е65-5-9	**Демонтаж смывных бачков пластмассовых на стене** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	42,78
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,81
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,81
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	1,48
Е65-5-10	**Демонтаж смывных бачков фаянсовых на унитазе** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	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		
М331617	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
Е65-5-11	**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		
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	2,37
Е65-5-12	**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		

М331617	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
Е65-5-13	**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		
М331617	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
Е65-5-14	**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		
М331617	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
Е65-5-15	**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		
М331617	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
Е65-5-16	**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		
М331617	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
Е65-5-17	**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		
М331617	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
Е65-6-1	**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		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,06
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	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	0,0004
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0008
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 25 мм	м	102
Е65-6-2	**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		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,1
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	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	0,0007
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0013
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 40 мм	м	102
Е65-6-3	**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		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,12
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	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	0,0008
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
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-7-1	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	1,55
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	1,58

М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,07
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
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 3 мм	т	0,00125
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0012
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 25 мм	м	102
Е65-7-2	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	2,47
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,09
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,12
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		

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 3 мм	т	0,0013
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,002
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-60	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с гильзами для водоснабжения диаметром 40 мм	м	102
Е65-7-3	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	3,09
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,04
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,15
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,35
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
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		
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 3 мм	т	0,0028
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0025
Е65-7-4	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,02
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	6,31
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,19
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
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		
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 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

Е65-8-1	**Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 50 мм** (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	121,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,4
	Нормы эксплуатации машин		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,26
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,4
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,008
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	2,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,051
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-40-20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) диаметром 50 мм	м	99,8
Е65-8-2	**Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм** (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	138,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,59
	Нормы эксплуатации машин		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,54
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,59
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0148
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	8,6
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,092
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		

3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-40-20	Узлы укрупненные монтажные (трубопроводы) диаметром 100 мм	м	99,8
Е65-8-3	**Прокладка трубопроводов из чугунных канализационных труб диаметром 150 мм** (единица измерения – 100 м трубопроводов)		
	Затраты труда		
	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		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,74
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,133
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
П3/7-10-40-20	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
Е65-9-1	**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		
М331450	Перфораторы пневматические при работе от передвижных компрессоров	маш.ч	0,04
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,6
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
3/10-10-20-30/60	Хомут с резьбой и прокладкой КТР-50	шт.	100
	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 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
Е65-9-2	**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
Е65-10-1	**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 выдвижным шпинделем 30Ч6БР диаметром 50 мм	шт.	100
3/11	***Фланцы***		
3/11-10-10-40/70	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТ3СП2, ВСТ3СП3 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

Е65-10-2	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	69,97
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,26
	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	54
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-20-10-10/30	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем 30Ч6БР диаметром 100 мм	шт.	100
3/11	***Фланцы***		
3/11-10-10-40/100	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТ3СП2, ВСТ3СП3 давлением 2,5 МПа (25 кгс/см^2) диаметром 100 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	0,3
	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	8
Е65-10-3	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	95,13
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,4
	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	84
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		

3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-20-10-10/50	Задвижки чугунные параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем 30Ч6БР диаметром 150 мм	шт.	100
3/11	***Фланцы***		
3/11-10-10-40/120	Фланцы стальные плоские приварные из стали марки ВСТ3СП2, ВСТ3СП3 давлением 2,5 МПа (25 кгс/см^2) диаметром 150 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	0,538
	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	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
Е65-11-1	**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		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,95
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,14
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-50-15/27	Олифа оксоль	т	0,0011
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,96
	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	0,002
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,011

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-80-10	Умывальники полуфарфоровые и фарфоровые с арматурой	компл.	100
Е65-11-2	**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		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	4,56
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,31
	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	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	3,1
	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	0,0014
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,011
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-40-20-10	Мойки чугунные эмалированные на два отделения с арматурой	компл.	100
Е65-11-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,84
	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	0,002
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

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***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 х 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
Е65-11-4	**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		
М331617	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 прядь	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 уравнителем 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
Е65-11-5	**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		
М331617	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 прядь	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		
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	0,014
Е65-11-6	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0024
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
П3/1-170-10-10	Шиберы вентиляционные круглые диаметром до 160 мм	шт.	100
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-20-10	Колонки водогрейные для ванн в комплекте со смесителем	шт.	100
Е65-11-7	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
3/4-20-10-10/10	Биде полуфарфоровые со смесителем, выпуском и сифоном размером 600 х 350 х 400 мм	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	0,0024
П1/10-240-55	Шурупы 8 х 100 мм	т	0,004
Е65-11-8	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-11-9	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	10,4
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 х 140 х 110 мм с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой	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	0,032
Е65-11-10	**Установка полотенцесушителей** (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		
М331451	Перфораторы электрические	маш.ч	3,72
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,66
	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	0,0024
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,6
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
3/2-100-20/20	Полотенцесушители из стальных водогазопроводных оцинкованных труб с креплениями диаметром 32 мм, поверхностью нагрева 0,21 м^2	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-12-1	**Смена вентилей 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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	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	0,0007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,7
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0014
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		

П3/3	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
Е65-12-2	**Смена вентилей 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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,2
	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	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,22
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0025
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3	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
Е65-12-3	**Смена вентилей 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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,43
	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	0,0018
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,84
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0037
3	***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
Е65-12-4	**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		
1	***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
3	***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		
1	***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
Е65-12-5	**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		
1	***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
3	***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		
1	***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
Е65-12-6	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	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	0,0019
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-12-7	**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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,07
	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	0,0019
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 смешения, центральные, с аэратором	компл.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-12-8	**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		
М331617	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 выдвижным шпинделем 30Ч6БР диаметром 50 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	0,11
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

Е65-12-9	**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		
М331617	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 выдвижным 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
Е65-12-10	**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		
М331617	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 выдвижным 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
Е65-12-11	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
	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	0,0019
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	2,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-12-12	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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 1). 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
Е65-13-1	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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 х 140 х 110 мм с прямым отводом, решеткой и резиновой пробкой	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	0,024
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,55
Е65-13-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,47
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,012
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-13-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,34
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,013
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,46
3	***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
Е65-13-4	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,25
	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	0,0012
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
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-13-5	**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		
М331617	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
Е65-13-6	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-13-7	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	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	0,0006
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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***		
П3/4-90-40	Манжеты резиновые к унитазам	шт.	100
П3/4-170-10	Трубы смывные	шт.	100
Е65-13-8	**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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,003
	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
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-130	Выпуск для умывальника (мойки) (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-9	**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		
М331617	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***		
П3/4-150-10-20	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
Е65-13-10	**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		
М331617	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***		
П3/4-150-10-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		

8/1/580	Металлолом	т	1,41
Е65-13-11	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,48
	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	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,61
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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***		
П3/4-150-20	Смывные краны (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-12	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,86
	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	0,0012
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 х 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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0026

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-90-10-30	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-13	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,2
	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	0,0091
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,01
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,98
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,033
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0049
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-100-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-14	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,28
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		

3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-90	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-15	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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***		
П3/4-40	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-16	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		

3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-40	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	9,4
Е65-13-17	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	12,54
	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	0,0059
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5,9
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,013
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-10-20	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	12,2
Е65-13-18	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	11,56
	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	0,0059
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007

1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5,9
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,013
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-10-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	3,86
Е65-13-19	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,28
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,016
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-70-10	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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 х 100	1000 шт.	0,25
1/10-240-55-10/50	Шурупы с полукруглой головкой 6 х 40 мм	т	0,004
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,005
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-100	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	5
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/8	***Приборы для регулирования, измерения и учета***		
П3/8-40	Водомеры (марка по проекту)	компл.	100
3/13	***Другие материалы для сантехработ***		
П3/13-10-10	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	10
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/8	***Приборы для регулирования, измерения и учета***		
П3/8-40	Водомеры (марка по проекту)	компл.	100
3/13	***Другие материалы для сантехработ***		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,28
Е65-13-23	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0061
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/10	***Трубы и детали трубопроводов чугунные***		
П6/10-20	Водосточные воронки (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-24	**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		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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 х 40 мм	т	0,007
	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	0,01
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-80-10	Санитарные приборы (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-25	**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		
1	***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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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***		
П3/3-50	Шаровые краны (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-26	**Смена крышки смывного бачка** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,38
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,38
	Нормы расхода материалов		

	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-90	Крышки к сливным бачкам (марка по проекту)	шт.	100
Е65-13-27	**Смена цепочек к смывному бачку** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	46,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-90	Цепочки к сливным бачкам (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-28	**Смена гибких подводок к смывным бачкам** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,82
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	Нормы расхода материалов		
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/4	***Санитарно-технические приборы, смесители, сифоны***		
П3/4-90	Гибкие подводки (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-29	**Смена регуляторов расхода диаметром 50 мм** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	452,33
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	Нормы расхода материалов		
	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***		

3/8	***Приборы для регулирования, измерения и учета***		
П3/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
3/13	***Другие материалы для сантехработ***		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,11
Е65-13-30	**Смена регуляторов расхода диаметром 80 мм** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	680,17
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,15
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
	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***		
3/8	***Приборы для регулирования, измерения и учета***		
П3/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
3/13	***Другие материалы для сантехработ***		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,16
Е65-13-31	**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		
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***		
3/8	***Приборы для регулирования, измерения и учета***		
П3/8-10	Регуляторы расхода (марка по проекту)	компл.	100
3/13	***Другие материалы для сантехработ***		
П3/13-10-10	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ	т	0,21
Е65-13-32	**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		
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
П3/13-40	Воронки разрыва струи (марка по проекту)	компл.	100
Е65-13-33	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
Е65-13-34	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
Е65-13-35	**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
Е65-14-1	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,25
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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, воздуховодов***		
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
Е65-14-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,28
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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, воздуховодов***		
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
Е65-14-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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, воздуховодов***		
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
Е65-15-1	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
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***		
6/10-10-50/30	Трубы чугунные канализационные длиной 2 м, диаметром 150 мм	м	1,53
Е65-15-2	**Смена флюгарки** (единица измерения – шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,38
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-16-1	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,007
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,02
Е65-16-2	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,012
	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
Е65-16-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,02

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,05
Е65-16-4	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,025
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-10-10	Цемент гипсоглиноземистый	т	0,062
Е65-16-5	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,03
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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

Е65-17-1	**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		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
3/7-10-40-10/10	Трубопроводы (узлы укрупненные) из пластмассовых труб для канализации наружным диаметром 50 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	0,0012
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***		
6/10-70-10/5	Манжеты уплотнительные для чугунных напорных труб диаметром 50–300 мм	кг	1,5
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
П3/10-10-20	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 1). 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, воздуховодов***		
П3/10-10-20	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		
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 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		
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 25 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 25 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	0,24
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		
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 32 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 32 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	0,31
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		
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	$м^3$	3,8
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 40 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 40 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	0,38
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	0,47
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
Е65-18-7	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,42
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,56
М331617	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
Е65-18-8	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,42
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	4,56
М331617	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	$м^3$	7,7

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
3/7-10-60-10/30	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		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3-20	Задвижки 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	0,73
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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	2,79
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
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/7	***Узлы и обвязки***		
3/7-10-60-10/40	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		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		

П3/3-20	Задвижки диаметром 100 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	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
Е65-19-1	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2,67
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
	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	$м^3$	0,4
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 прядь	кг	0,3
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***		
6/20-30-20/13	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3,2 мм	м	102
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0006
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 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
Е65-19-2	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,11
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,31
	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	$м^3$	0,85
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 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***		
6/20-30-20/16	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 65 мм, толщиной стенки 4 мм	м	102
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-19-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	0,98
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-20-1	**Прочистка внутренней канализационной сети** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,008
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,008
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	7,8
3	***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	0,005
Е65-20-2	**Прочистка выпусков в колодец** (единица измерения – 100 м)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	108
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,18
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,18
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-21-1	**Ремонт бетонных лотков в колодцах** (единица измерения – 100 колодцев)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1020
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	56,55
	Нормы эксплуатации машин		
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	46,86
М330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	46,86
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	9,69
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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 м^3)		
	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

Е65-26-1	**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		
М331617	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
Е65-26-2	**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		
М331617	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
Е65-27-1	**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		
М331617	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
Е65-27-2	**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		
М331617	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
Е65-27-3	**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		
М331617	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
Е65-27-4	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,96
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/540	Трубы ребристые отопительные	шт.	25
8/1/580	Металлолом	т	0,57
Е65-27-5	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
Е65-27-6	**Демонтаж калориферов 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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	8,3
Е65-27-7	**Демонтаж калориферов 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		
М331617	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
Е65-28-1	**Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью до 0,9 м^3** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	6,63
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	11,3
Е65-28-2	**Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью до 2 м^3** (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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,44
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	20,6
Е65-28-3	**Демонтаж расширительных и конденсационных баков емкостью более 2 м^3** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	18,12
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	32
Е65-28-4	**Демонтаж воздухосборников** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,51
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	2,7
Е65-28-5	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	9
Е65-28-6	**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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,44
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	5,5
Е65-28-7	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,58
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	9,2
Е65-28-8	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,34
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	20,6
Е65-28-9	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,75
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	2,5
Е65-28-10	**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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,01
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	4
Е65-28-11	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,39
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	2
Е65-28-12	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,51
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	3
Е65-28-13	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,7
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	4
Е65-28-14	**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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,85
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	6
Е65-28-15	**Демонтаж водоподогревателей емкостью до 2 м^3** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	22,11
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	54,4
Е65-28-16	**Демонтаж водоподогревателей емкостью до 6 м^3** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	65,2
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	121
Е65-28-17	**Демонтаж скоростных водоподогревателей односекционных поверхностью нагрева одной секции до 12 м^2** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	13,78
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	24,5
Е65-28-18	**Демонтаж скоростных водоподогревателей односекционных поверхностью нагрева одной секции более 12 м^2** (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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	31,26
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	59,6
Е65-28-19	**Демонтаж скоростных водоподогревателей двухсекционных поверхностью нагрева одной секции до 12 м^2** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	26,93
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	51,2
Е65-28-20	**Демонтаж скоростных водоподогревателей двухсекционных поверхностью нагрева одной секции более 12 м^2** (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
Е65-28-21	**Демонтаж скоростных водоподогревателей добавляется при количестве секций более двух, поверхностью нагрева одной секции до 12 м^2** (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
Е65-28-22	**Демонтаж скоростных водоподогревателей добавляется при количестве секций более двух, поверхностью нагрева одной секции более 12 м^2** (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
Е65-28-23	**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
Е65-29-1	**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
Е65-29-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,52
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	16
Е65-29-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	15,77
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	26
Е65-29-4	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	26,28
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	40
Е65-29-5	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	50,78
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	79
Е65-29-6	**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		
М331617	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 навертыванием фасонных частей и арматуры;

е) прокладка трубопроводов с соблюдением заданного уклона.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-30-1	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,85
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	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	$м^3$	0,3
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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/20	***Трубы и детали трубопроводов стальные***		
6/20-20-20/11	Труба стальная сварная водогазопроводная неоцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 20 мм, толщиной стенки 2,8 мм	м	107
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3	Арматура муфтовая диаметром 20 мм	шт.	П
3/10	***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	0,16
Е65-30-2	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	5,85
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	5,24
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	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	$м^3$	0,3
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 1). 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, воздуховодов***		
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 1). 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, воздуховодов***		
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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	33,05
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	14,8
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,57
	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	$м^3$	2,71
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 1). 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
Е65-30-5	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,2
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	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	$м^3$	0,21
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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/40	***Трубы и детали трубопроводов полимерные***		
П6/40-10-80	Трубки 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
Е65-30-6	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,56
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	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	0,21
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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/40	***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
Е65-30-7	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,92
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	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	0,21
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 1). 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	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
Е65-30-8	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,2
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	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	$м^3$	0,21
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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/40	***Трубы и детали трубопроводов полимерные***		
П6/40-10-80	Трубки защитные гофрированные	м	4
П6/40-35	Трубы металлополимерные (марка по проекту)	м	94,8
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	0,12
Е65-30-9	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,56
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	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	$м^3$	0,21
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 1). Арматура для технологических трубопроводов***		
6/40	***Трубы и детали трубопроводов полимерные***		
П6/40-10-80	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
Е65-30-10	**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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3,45
М331615	Дрели электрические	маш.ч	5,92
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,83
	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	$м^3$	0,21
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 1). 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
Е65-31-1	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	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	0,0009

1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,2
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***		
6/20-350-60-5/12	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 20 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,00048
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,027
Е65-31-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	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	0,0016
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,36
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***		
6/20-350-60-5/14	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 32 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,00087
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,068
Е65-31-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,19
	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	0,0024
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,56
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***		
6/20-350-60-5/16	Сгон стальной черный с цилиндрической резьбой в комплекте с муфтой и контргайкой диаметром 50 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0013
8	***Строительные отходы***		
8/1	***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) навертывание 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
Е65-32-1	**Установка заглушек, диаметр трубопровода до 100 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	121,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
3	***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	0,072
	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.	0,1
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,094
Е65-32-2	**Установка заглушек, диаметр трубопровода до 150 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	147,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
3	***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	0,144
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-32-3	**Установка заглушек, диаметр трубопровода до 250 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	184,38
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,77
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,77
	Нормы расхода материалов		
3	***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	0,144
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-32-4	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
3	***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	0,12
	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.	0,1
П1/10-260-40	Прокат тонколистовой горячекатаный, толщиной 3,2–3,9 мм	т	0,1
Е65-32-5	**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		
М330250	Пистолет монтажный	маш.ч	0,35
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-240-30-30/202	Дюбель пластмассовый с металлическим сердечником 8 х 100	1000 шт.	0,2
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
П3/10-10-10	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
Е65-33-1	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	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	0,0006
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,61
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-50-40-10/10	Краны для спуска воздуха СТД 7073В латунные	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0018
Е65-33-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	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	0,0012
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,2
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		

3/3-50-60-10/10	Краны пробно-спускные цапковые латунные 10Б19БК1 диаметром 15 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0034
Е65-33-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,13
	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	0,0017
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,7
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-50-30-10/20	Краны регулирующие двойной регулировки КРДП пробковые латунные диаметром 20 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
Е65-33-4	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	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	0,001
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	0,2
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
3/2-130-10/20	Пробки радиаторные глухие	шт.	70
3/2-130-10/30	Пробки радиаторные проходные	шт.	30

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0007

Таблица 65-34. Смена воздухосборников

Состав работ:

а) отсоединение воздухосборника от трубопровода;

б) установка нового воздухосборника и закрепление его хомутами;

в) присоединение воздухосборника к трубопроводу на резьбе.

Номер норматива Код ресурса	Наименование работ и ресурсов	Единица измерения	Норма расхода
Е65-34-1	**Смена воздухосборников диаметром 150 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	134,49
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	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	0,004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	4
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
3/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	400
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,007
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-60-10-10	Воздухосборники проточные, наружным диаметром корпуса 159 мм	шт.	100
Е65-34-2	**Смена воздухосборников диаметром 200 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	148,59

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	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	0,004
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	4
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
3/10-10-20-10/20	Крепления для трубопроводов (кронштейны, планки)	кг	400
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,007
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-60-10-10	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0054

3	***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	0,124
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3-40-30	Клапаны предохранительные фланцевые однорычажные диаметром 50 мм	шт.	100
3/11	***Фланцы***		
П3/11-10-10-10	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,01
3	***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	0,202
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***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
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-37-1	**Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 80 кг** (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	319,96
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	4,98
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,98
	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	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,2

	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-37-2	**Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 160 кг** (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	469,63
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	10,34
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	10,34
	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	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	8,1
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-37-3	**Перегруппировка с отсоединением и обратным присоединением одной секции при массе радиатора до 240 кг** (единица измерения – 100 радиаторов)		
	Затраты труда		
	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		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,59
	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	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-38-2	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,59
	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	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-38-3	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,08
	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	0,0065
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	6,5
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
Е65-38-4	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
Е65-38-5	**При добавлении свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме Е65-38-1** (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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0075
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-38-6	**При добавлении свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме Е65-38-2** (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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0075

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/2	***Материалы и изделия для отопления***		
П3/2-80-10-10	Секции радиаторные (марка по проекту)	шт.	П
П3/2-130-10	Ниппель радиаторный	шт.	П
П3/2-130-10	Пробки радиаторные глухие	шт.	П
Е65-38-7	**При снятии свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме Е65-38-3** (единица измерения – 100 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	21,3
Е65-38-8	**При снятии свыше двух секций на каждую последующую добавлять к норме Е65-38-4** (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
Е65-39-1	**Ремонт задвижек диаметром до 100 мм без снятия с места** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	327,98
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,04
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0078
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0035
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	25,2
Е65-39-2	**Ремонт задвижек диаметром до 100 мм со снятием с места** (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	0,15
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0078
3	***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	0,062
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур	т	0,0035
П1/10-150-15	Прокладки из паронита диаметром 50 мм	кг	76
Е65-39-3	**Ремонт задвижек диаметром до 150 мм без снятия с места** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	410,09
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,08
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,08
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0107
	Материалы по проекту		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-39-4	**Ремонт задвижек диаметром до 150 мм со снятием с места** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	795,23
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0107
3	***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	0,146
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-39-5	**Ремонт задвижек диаметром до 200 мм без снятия с места** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	546,31
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,12
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0142
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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

Е65-39-6	**Ремонт задвижек, диаметром до 200 мм со снятием с места** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1070,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,23
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0142
3	***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	0,146
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-39-7	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0054
3	***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	0,062
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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

Е65-39-8	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,12
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0062
3	***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	0,062
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-39-9	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,04
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-130-30/103	Смазка солидол жировой (Солидол-Ж)	т	0,0057
3	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-40-1	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,374
Е65-40-2	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-1	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-2	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-4	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-5	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-6	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-7	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-8	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-41-9	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	4
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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

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
Е65-42-1	**Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 25 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	823,44
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0041
Е65-42-2	**Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 40 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1052,15
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
Е65-42-3	**Ремонт ручных насосов при диаметре патрубка до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1189,36
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-43-1	**Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	726,5
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	94,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
	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	0,002
П1/10-240-10-10	Болты строительные с гайками и шайбами	т	0,113
Е65-43-2	**Агрегирование центробежных насосов с электродвигателем на одной оси диаметром до 80 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	838,79
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	94,42
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
	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	0,002
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
Е65-44-1	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		

П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0007
Е65-44-2	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0011
Е65-44-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,00175
Е65-44-4	**Смена набивки сальников вентилей 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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0007
Е65-44-5	**Смена набивки сальников вентилей 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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-80-10	Асбестовый шнур диаметром 1,5 мм	т	0,0011
Е65-44-6	**Смена набивки сальников вентилей 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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-45-1	**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		
3	***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	0,0308
	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	12
Е65-45-2	**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		
3	***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	0,072
	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	24
Е65-45-3	**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		
3	***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	0,144
	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	36
Е65-45-4	**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		
3	***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	0,144
	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	40,8

Е65-45-5	**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		
3	***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	0,144
	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	61
Е65-45-6	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	10
3	***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	0,0308
Е65-45-7	**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
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	20

3	***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	0,072
Е65-45-8	**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
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	30
3	***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	0,144
Е65-45-9	**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
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	34
3	***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	0,144
Е65-45-10	**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

	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-5/69	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	51
3	***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	0,144

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
Е65-46-1	**Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 100 мм** (единица измерения – насос)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	10,7
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0001
Е65-46-2	**Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 150 мм** (единица измерения – насос)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	12,79
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,00015

Е65-46-3	**Прочистка центробежных насосов при диаметре патрубка до 200 мм** (единица измерения – насос)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	14,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-47-1	**Прочистка и промывка радиаторов массой до 80 кг внутри здания** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	291,6
	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	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-2	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-3	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-4	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
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
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012

Е65-47-5	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	7,69
	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	0,005
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	5
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	4,2
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-6	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-7	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,012
Е65-47-8	**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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
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
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
Е65-48-1	**Слив и наполнение водой системы отопления без осмотра системы** (единица измерения – 1000 м^3 объема здания)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,41
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3
Е65-48-2	**Слив и наполнение водой системы отопления с осмотром системы** (единица измерения – 1000 м^3 объема здания)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1,27
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-280-20/40	Вода	м^3	3
Е65-48-3	**Слив воды из системы** (единица измерения – 1000 м^3)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,21
Е65-48-4	**Осмотр отремонтированных приборов отопления при наполнении системы водой** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	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
Е65-49-1	**Проверка на прогрев отопительных приборов с регулировкой** (единица измерения – 100 приборов)		

	Затраты труда		
	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
Е65-50-1	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	36,62
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	41,73
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,1
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	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
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***		
6/20-30-20/13	Труба стальная сварная водогазопроводная оцинкованная обыкновенная номинальным диаметром 32 мм, толщиной стенки 3,2 мм	м	40
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		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		

3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3	Запорная арматура	шт.	П
Е65-50-2	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	47,68
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	51,94
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,14
	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	$м^3$	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
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***		
6/20-140-45/6	Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали марок 15, 20, 25, наружным диаметром 57 мм, толщиной стенки 3,5 мм	м	40
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		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3	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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	1,27

1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,61
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***		
6/10-20-10-70/16	Тройники прямые из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 32 мм	10 шт.	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-135-20/40	Ацетилен растворенный технический марки Б	$м^3$	1,98
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,81
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***		
6/10-20-10-70/20	Тройники прямые из ковкого чугуна с цилиндрической резьбой номинальным диаметром 50 мм	10 шт.	10
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-51-1	**Навальцовка фланцев на трубы диаметром 100 мм** (единица измерения – 100 фланцев)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,2
Е65-51-2	**Навальцовка фланцев на трубы диаметром 150 мм** (единица измерения – 100 фланцев)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	92,85
Е65-51-3	**Навальцовка фланцев на трубы диаметром 200 мм** (единица измерения – 100 фланцев)		
	Затраты труда		
	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
Е65-52-1	**Притирка пробочных кранов диаметром до 20 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	40
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0002
Е65-52-2	**Притирка пробочных кранов диаметром до 32 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	49,8
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
Е65-52-3	**Притирка пробочных кранов диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	61
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
Е65-52-4	**Притирка вентилей диаметром до 20 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,6
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
Е65-52-5	**Притирка вентилей диаметром до 32 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0003
Е65-52-6	**Притирка вентилей диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-235-3/20	Каболка	т	0,0004
Е65-52-7	**Притирка кранов двойной регулировки** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	63

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-53-1	**Установка опор скользящих для труб диаметром до 50 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,37
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,51
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,81
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,51
	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	0,00266
	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, воздуховодов, 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
Е65-53-2	**Установка опор скользящих для труб диаметром до 100 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,54
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,15

	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	11,96
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,15
	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	0,00531
	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, воздуховодов, 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
Е65-53-3	**Установка опор скользящих для труб диаметром до 200 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,46
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,2
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	17,94
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	5,2
	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	0,00796
	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, воздуховодов, 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
Е65-53-4	**Установка неподвижных опор при диаметре труб до 150 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	5,05
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,53
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
	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	0,00238
	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, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями	т	0,1

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
Е65-54-1	**Отсоединение котлов от трубопроводов** (единица измерения – 10 котлов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	167,47
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	12,5
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	12,5
Е65-54-2	**Отсоединение секций котла с поверхностью нагрева до 15 м^2** (единица измерения – 10 секций)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	18,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,71
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,71
Е65-54-3	**Отсоединение секций котла с поверхностью нагрева свыше 15 м²** (единица измерения – 10 секций)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,38
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	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
Е65-55-1	**Демонтаж металлических каркасов котлов** (единица измерения – 100 т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	970
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	78,15
	Нормы эксплуатации машин		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	674,56
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	78,15
	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	$м^3$	33
1/10-135-20/60	Кислород технический газообразный	$м^3$	250
8	***Строительные отходы***		
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
Е65-56-1	**Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 30,3 м^2** (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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2084,96
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	428,52
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-56-2	**Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 40,6 м^2** (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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	2688,18
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	544,32
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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

Е65-56-3	**Демонтаж отопительных котлов стальных жаротрубных с разрезкой их автогеном с поверхностью нагрева 50,5 м^2** (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		
М040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.ч	3000,82
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	597,65
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	4,26
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	3,4
Е65-58-5	**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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,09
Е65-58-6	**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		
М331617	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
Е65-58-7	**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		
М331617	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
Е65-59-1	**Разборка обмуровки котлов** (единица измерения – $м^3$)		
	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		
М031919	Конвейеры 10 м	маш.ч	0,14
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	0,45
М330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	0,45
М331617	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
Е65-60-1	**Сборка секций отопительных котлов площадью нагрева до 15 м^2** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0011
Е65-60-2	**Сборка секций отопительных котлов площадью нагрева свыше 15 м^2** (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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,05
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-61-1	**Смена стяжных болтов у котлов** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	258,02
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
	Нормы эксплуатации машин		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-260-30-31/5	Прокат горячекатаный полосовой из стали углеродистой обыкновенного качества марки Ст3сп, Ст3пс, толщиной 10–80 мм при ширине 100–200 мм	т	0,076
3	***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	0,128
	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	108
П1/10-260-10	Прокат горячекатаный круглый и квадратный размерами 52–70 мм	т	0,362
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,56
Е65-61-2	**Подтягивание ослабевших гаек у стяжных болтов** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	131,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,11
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,11
	Нормы расхода материалов		
3	***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	0,108
	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	108
Е65-61-3	**Установка кожуха котлов из кровельной стали** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,2
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	428,26
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,76
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,76

	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-80-5/14	Асбест хризотиловый 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
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-62-1	**Установка стальных каркасов обмуровки котлов** (единица измерения – т)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	54,14
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,52
	Нормы эксплуатации машин		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	4,11
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,52
	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	0,00504
	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, воздуховодов, закладные детали, детали крепления стеновых панелей, ворот, переплетов, решеток и т.д.) массой не более 50 кг, с преобладанием профильного проката собираемые из двух	т	1

	и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке		

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
Е65-63-1	**Ремонт футеровки** (единица измерения – 100 шт. кирпича)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	13,66
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,26
	Нормы эксплуатации машин		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	0,55
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,26
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,25
1/55	***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
Е65-63-2	**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		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	0,51
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,23
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	1,25

1/55	***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 пресса;

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
Е65-64-1	**Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 9 шт. поверхностью нагрева до 15 м^2** (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		
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-2	**Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 9 шт. поверхностью нагрева свыше 15 м^2** (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		

М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-3	**Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 12 шт. поверхностью нагрева до 15 м^2** (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		
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-4	**Прочистка дымоходов котла при количестве секций до 12 шт. поверхностью нагрева свыше 15 м^2** (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		
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-5	**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		
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-6	**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		
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,31
Е65-64-7	**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		
М031900	Таль электрическая общего назначения грузоподъемностью 10 т	маш.ч	66,83
М150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.ч	0,09
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***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		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***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
Е65-65-1	**Выкачивание воды из котлов и разных емкостей** (единица измерения – 100 м^3)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	37,6
Е65-65-2	**Напуск воды в котел** (единица измерения – 100 м^3)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,9
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	29,3
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
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
Е65-66-1	**Разборка вентиляционных коробов из плит одинарных** (единица измерения – 100 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,41
	Нормы эксплуатации машин		
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	2,13
М330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	2,13
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,28
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	7,1
Е65-66-2	**Разборка вентиляционных коробов из плит двойных** (единица измерения – 100 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	98,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	5,6
	Нормы эксплуатации машин		
М050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м^3/мин	маш.ч	3,52
М330805	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические (без учета стоимости сжатого воздуха)	маш.ч	3,52
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,08
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
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 – м^2)		
	Затраты труда		

	Средний разряд рабочих		3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	0,2
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	39,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	32,1
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6

1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	24,7
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	22,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,74
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,74
Е65-68-6	**Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 165/540 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,89
Е65-68-7	**Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 320/1000 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,89
Е65-68-8	**Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 495/1550 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
Е65-68-9	**Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 660/2070 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		

М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
Е65-68-10	**Разборка воздуховодов из листовой стали толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 885/2780 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,98
Е65-68-11	**Разборка воздуховодов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 165/540 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
Е65-68-12	**Разборка воздуховодов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 320/1000 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,78
Е65-68-13	**Разборка воздуховодов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 495/1550 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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 воздуховодов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 660/2070 мм** (единица измерения – 100 м^2)		
	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 воздуховодов из алюминия толщиной 1–2 мм диаметром/периметром до 885/2780 мм** (единица измерения – 100 м^2)		

	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 воздуховодов.

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 воздуховодов.

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

etelodoc.by

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.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1367,2
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	16,62
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	16,62
Е65-70-4	**Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 0,6 т** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	1754,8
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	19,11
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	19,11
Е65-70-5	**Демонтаж центробежных вентиляторов массой до 1 т** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	2107,6
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	62,18
	Нормы эксплуатации машин		
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 м^2)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,3
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	165,4
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,72
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,72
	Нормы расхода материалов		
4	***Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в т.ч. типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы***		
4/1	***Конструкции и изделия бетонные и железобетонные, керамические изделия, нерудные материалы, товарные бетоны и растворы***		
4/1-4-20-20-10-10/30	Растворы кладочные тяжелые цементные, марки 75	м^3	1,3
	Материалы по проекту		
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	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
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)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	19,93
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		

1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-55-5/23	Вяжущее 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.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	47,44
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,02
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,02
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-230-55-5/23	Вяжущее гипсовое марки Г-5 нормальнотвердеющее (Б), среднего помола (II) (фасованное)	т	0,05
1/10-280-20/40	Вода	$м^3$	0,02
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-150	Решетки жалюзийные (марка по проекту)	шт.	100
8	***Строительные отходы***		
8/2	***Строительный мусор***		
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)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	33,39
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,42
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,42
Е65-74-2	**Снятие бытовых газовых плит с четырьмя конфорками** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	68,28
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	2,75
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,75
Е65-74-3	**Снятие газовых колонок** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	64,72
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,06
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,06
Е65-74-4	**Снятие газовых счетчиков** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	30,71
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,16
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	0,16
Е65-74-5	**Снятие газовых водоподогревателей** (единица измерения – 100 приборов)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,4
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	180,5
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,33
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	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
Е65-75-1	**Снятие вытяжных труб у газовых приборов без шибера** (единица измерения – 100 труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	71,42
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	0,15
Е65-75-2	**Снятие вытяжных труб у газовых приборов с шибером** (единица измерения – 100 труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		3,8
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	75,15
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,35
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,35
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
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
Е65-76-1	**Смена вытяжных труб у газовых приборов без шибера** (единица измерения – 100 труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	252,51

1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	1,58
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,58
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,023
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,15
8/2	***Строительный мусор***		
8/2/1	Строительные отходы и (или) строительный мусор	т	0,7
Е65-76-2	**Смена вытяжных труб у газовых приборов с шибером** (единица измерения – 100 труб)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	338,51
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	3,37
	Нормы эксплуатации машин		
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	3,37
	Нормы расхода материалов		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
1/10-10-10/130	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся (в упаковке)	т	0,023
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
3/1-170-10-10/10	Шиберы в обечайке из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглые диаметром до 160 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/1	***Материалы и изделия для вентиляции и кондиционирования***		
П3/1-90-10	Вытяжки от газовых колонок	компл.	100
8	***Строительные отходы***		
8/1	***Возвращаемые материалы***		
8/1/580	Металлолом	т	0,2
8/2	***Строительный мусор***		
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
Е65-77-1	**Смена кранов на газопроводе для труб диаметром 32 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		4,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	89,85
	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	0,0017
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,7
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
3/3-50-50-10/40	Краны проходные сальниковые муфтовые латунные 11Б6БК диаметром 32 мм	шт.	100
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0051
Е65-77-2	**Смена кранов на газопроводе для труб диаметром 80 мм** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	448,8
	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	0,0045
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	4
	Материалы по проекту		

1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,015
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/3	***Арматура трубопроводная***		
П3/3-50-50-10	Краны проходные сальниковые муфтовые диаметром 80 мм	шт.	100
Е65-77-3	**Смена газовых пробок** (единица измерения – 100 шт.)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,7
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	20,31
	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	0,0016
1/10-235-3/47	Льняная прядь	кг	1,5
	Материалы по проекту		
1	***Материалы для строительных работ***		
1/10	***Материалы для строительных работ общего назначения***		
П1/10-230-40	Краска масляная	т	0,0049
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/9	***Материалы и изделия для газоснабжения***		
П3/9-40	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
Е65-78-1	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	126,48
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	1,45

	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	0,0067
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/11	***Фланцы***		
П3/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 100 мм	шт.	100
Е65-78-2	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	157,87
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,12
	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	0,019
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/11	***Фланцы***		
П3/11-10-10-10	Фланцы стальные плоские диаметром 150 мм	шт.	100
Е65-78-3	**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		
М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.ч	262,63
М331617	Средства малой механизации	маш.ч	2,12
	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	0,026

3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/11	***Фланцы***		
П3/11-10-10-10	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***		
П3/11-10-10-10	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***		
П3/10-10-20	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
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
П3/10-10-20	Муфты усилительные	кг	600
Е65-79-3	**Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 200 мм** (единица измерения – 100 муфт)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,6
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	475,29
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,85
	Нормы эксплуатации машин		
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
	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	0,08502
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
П3/10-10-20	Муфты усилительные	кг	900

Е65-79-4	**Приварка усилительных муфт на стыках газопроводов диаметром до 250 мм** (единица измерения – 100 муфт)		
	Затраты труда		
	Средний разряд рабочих		5,5
1-1	Затраты труда рабочих	чел.ч	491,9
1-3	Затраты труда машинистов	чел.ч	0,89
	Нормы эксплуатации машин		
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
	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	0,09232
	Материалы по проекту		
3	***Материалы и изделия для санитарно-технических работ***		
3/10	***Крепления и кронштейны для трубопроводов, радиаторов, воздуховодов***		
П3/10-10-20	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.)		
	Затраты труда		
	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.)		
	Затраты труда		
	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 газовоздушной 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

energodoc.by