

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК 19
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ
УСТРОЙСТВА**

ШНК 4.02.19-07

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ 2007 г.**

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

**СБОРНИКИ
РЕСУРСНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**СБОРНИК 19
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ – ВНУТРЕННИЕ
УСТРОЙСТВА**

ШНК 4.02.19-07

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН ПО АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВУ
ТАШКЕНТ 2007 г.**

ШНК 4.02.19-07 Сборники ресурсных сметных норм на строительные работы. Сборник 19 "Газоснабжение – внутренние устройства".

Сборник доработан ОАО "Узшахарсозлик ЛИТИ" на основании Сборника 19 "Газоснабжение – внутренние устройства" (утвержденного приказом Госархитектстроля РУз № 38 от 01.08.05)

Рассмотрен и представлен на утверждение Управлением экономических реформ в капитальном строительстве.

Утверждено Госархитектстроєм РУз.
приказ № 15 от 01.02.2007 года.

Ташкент 2007 г.

Государственный Комитет Республики Узбекистан по архитектуре и строительству (Госархитектстрой)	Градостроительные нормы и правила	Доработанные ШНК 4.02.19-07
	Сборники ресурсных сметных норм на строительные работы. Сборник 19. Газоснабжение–внутренние устройства.	Взамен ШНК 4.02.19-05

Техническая часть

1. Общие указания

1.1. Настоящие Градостроительные сметные нормы (ШНК) предназначены для определения потребности в ресурсах (затраты труда рабочих, строительные машины, материалы) при выполнении работ по установке внутренних устройств газоснабжения и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ШНК являются исходными нормативами для разработки, индивидуальных и укрупненных норм.

1.2. ШНК отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию по видам строительных работ. ШНК обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ШНК носят рекомендательный характер.

1.3. Нормы настоящего сборника распространяются на работы по установке внутренних устройств газоснабжения в жилых, общественных и коммунально-бытовых зданиях независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок.

1.4. В нормах на соответствующие виды устройств предусмотрен полный комплекс основных и вспомогательных работ по установке приборов с присоеди-

нением их к трубопроводам, включая комплектование, сверление или пробивку отверстий для крепления и т.п.

1.5. Прокладку подводящих трубопроводов и установку запорной арматуры, не входящей в комплекты приборов и устройств, а также устройство коллектора из труб для горелок следует определять по Сборнику ШНК4.02.16-06 “Трубопроводы внутренние”.

1.6. В нормах табл. 01-001-01-007 на установку бытовых газовых приборов не учтены пусконаладочные работы.

1.7. Нормами табл. 01-017, 01-018 предусмотрена установка баллонов для сжиженного газа емкостью до 50 литров.

1.8. Затраты по установке щитов КИП следует определять по Сборнику на монтаж оборудования ШНК4.17.11-07 “Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники”.

1.9. Указанных в настоящем Сборнике размер “до” включает в себя этот размер.

2. Правила исчисления объемов работ

2.1. Объем работ по установке газовых приборов, газогорелочных и других устройств следует исчислять по проектным данным.

2.2. Объем работ по испытанию внутренних сетей газопровода следует исчислять по проектной длине трубопровода с учетом длины рамы газовых приборов без вычета длины фасонных частей и арматуры.

Внесены ОАО «Узсахарсозлик ЛИТИ»	Утверждены приказом Государственного Комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству 2007 г.	Срок введения в действие 2007 г.
----------------------------------	--	-------------------------------------

3. Коэффициенты к сметным нормам

Условия применения	Номер таблиц (норм)	Коэффициенты		Дополнительные материалы
		к нормам затрат труда рабочих-строителей	к нормам эксплуатации машин	
3.1. Газогорелочные устройства с двумя горелками	01-003	1,1	1,1	одна горелка без запальника
3.2. То же, с тремя горелками	01-003	1,15	1,15	две горелки без запальника
3.3. То же, с четырьмя и пятью горелками	01-003	1,2	1,2	соответственно 3 или 4 горелки без запальника
3.4. То же, с шестью горелками и более	01-003	1,3	1,3	соответственно пять горелок без запальника и более

**Таблица 19-01-001
Установка газовых плит**

Состав работ:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу. 02. Устройство кармана (чистка) с пробивкой отверстий в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка (нормы 3, 4). 03. Установка вытяжки с присоединением к патрубку (норма 4). 04. Установка шибера (норма 4).

Измеритель: 1 прибор

- 19-01-001-1 Установка газовых плит бытовых двухкомфорочных
- 19-01-001-2 Установка газовых плит бытовых четырехкомфорочных
- 19-01-001-3 Установка газовых плит ресторанных без духового шкафа
- 19-01-001-4 Установка газовых плит ресторанных с духовым шкафом

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-001-1	19-01-001-2	19-01-001-3	19-01-001-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,99	1,26	2,01	8,24
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,09	0,18	0,73
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,11	0,44
С 1522	Подъемники мачтовые строительные 0,5 т	маш.-ч	0,01	0,01	-	-
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	-	0,07	0,29
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 52533	Плиты газовые бытовые напольные отдельностоящие со щитком, духовым и сушильным шкафом двухгорелочные без шкафа баллонного	шт.	1	-	-	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-001-1	19-01-001-2	19-01-001-3	19-01-001-4
С 52535	Плиты газовые бытовые напольные отдельностоящие со щитком, духовым и сушильным шкафом четырехгорелочные	шт.	-	1	-	-
С 45091	Плиты газовые ресторанные	шт.	-	-	1	1
С 63467	Вытяжки от газовых колонок	компл.	-	-	-	1
С 63863	Шиберы в обечайке из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглые, диаметром до 160 мм	шт.	-	-	-	1
С 64816	Патрубок конический	шт.	-	-	-	1
С 63919	Чистка стальная	шт.	-	-	-	1
С 44641	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 15 мм	м	1	1	-	-
С 63793	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 32 мм	м	-	-	1	1
С 63688	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11Б10бк1 для газа давлением 9,8 кПа (0,1 кгс/см ²) диаметром 15 мм	шт.	1	1	-	-
С 63739	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 15 мм	шт.	1	1	-	-
С 45095	Краны натяжные газовые муфтовые, чугунные, диаметр 32 мм	шт.	-	-	1	1
С 63742	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 32 мм	шт.	-	-	1	1
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,01	0,01	0,016	0,016
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003
С 35567	Очес льняной	кг	0,008	0,008	0,015	0,015
М 45031	Раствор цементный	м ³		-	-	0,005
М 43121	Кирпич	1000 шт.	-	-	-	0,002

Таблица 19-01-002
Установка водонагревателей

Состав работ:

01. Установка прибора. 02. Установка и заделка креплений. 03. Присоединение прибора к трубопроводам. 04. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка. 05. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.

Измеритель: 1 прибор

Установка водонагревателей:

19-01-002-1 проточных

19-01-002-2

емкостных

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-002-1	19-01-002-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,53	6,53

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-002-1	19-01-002-2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,17
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,15
С 1522	Подъемники мачтовые строительные 0,5 т	маш.-ч	0,01	0,02
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 63301	Аппараты водонагревательные газовые бытовые проточные	шт.	1	-
С 63302	Аппараты водонагревательные газовые бытовые емкостные	шт.	-	1
С 63467	Вытяжки от газовых колонок	компл.	1	1
С 45096	Краны натяжной газовые муфтовые, латунные, диаметр 20 мм	шт.	1	-
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,0004	0,005
М 43121	Кирпич	1000 шт.	0,002	0,002
С 30021	Асбестовый картон общего назначения (КАОН-1) толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	0,0023
С 33735	Сталь оцинкованная, толщиной 1,6 мм	кг	5,1	2,8
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,024	0,037
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00005	0,00007
С 35567	Очес льняной	кг	0,021	0,01
С 63613	Костыль из квадратной стали	шт.	2	-
С 63887	Прочистка для газохода	шт.	1	1
С 64487	Отвод гофрированный стальной	шт.	2	-
С 63889	Труба соединительная	шт.	2	-
С 35104	Шурупы с полукруглой головкой 8x100 мм	т	10	-
С 63740	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 20 мм	шт.	1	-
С 63739	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 15 мм	шт.	-	1
С 63861	Шиберы	шт.	-	1
С 63883	Подставка под водонагреватель	шт.	-	1
С 63688	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11Б10бк1 для газа давлением 9,8 кПа (0,1 кгс/см ²) диаметром 15 мм	шт.	-	1

Таблица 19-01-003
Установка газогорелочных устройств

Состав работ:

01. Установка плит фронтальных. 02. Установка горелок. 03. Сборка обвязки. 04. Установка запальников. 05. Присоединение газогорелочных устройств к газопроводу. 06. Регулировка и испытание узла.

Измеритель: 1 устройство

Установка газогорелочных устройств с горелками производительностью:

19-01-003-1	до 5 м ³ /ч	19-01-003-6	до 120 м ³ /ч
19-01-003-2	до 10 м ³ /ч	19-01-003-7	до 180 м ³ /ч
19-01-003-3	до 30 м ³ /ч	19-01-003-8	до 250 м ³ /ч
19-01-003-4	до 50 м ³ /ч	19-01-003-9	до 350 м ³ /ч
19-01-003-5	до 80 м ³ /ч	19-01-003-10	до 500 м ³ /ч и более

Установка блоков горелок производительностью:

19-01-003-11	до 15 м ³ /ч	19-01-003-12	до 30 м ³ /ч
--------------	-------------------------	--------------	-------------------------

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-003-1	19-01-003-2	19-01-003-3	19-01-003-4	19-01-003-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,28	6,68	8,45	11,00	14,17
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02	0,02	0,05	0,13
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,05	0,08
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	0,05
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	-	-	-	-	0,64
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 63481	Горелки газовые	шт.	1	1	1	1	1
П 63820	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П	П	П
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,01	0,012	0,013	0,016	0,018
С 63739	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 15 мм	шт.	1	1	-	-	-
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия. сурик железный	т	0,00002	0,00002	0,00003	0,00003	0,00004
С 35567	Очес льняной	кг	0,01	0,01	0,012	0,015	0,02
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	-	-	0,00002	0,00002	0,0017
С 63570	Кран лабораторный	шт.	-	-	1	1	1
С 63571	Краны бронзовые	шт.	-	-	1	1	-
С 63535	Запальники газовые переносные	шт.	-	-	1	1	1
С 63795	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 50 мм	м	-	-	0,92	0,51	-
С 63480	Глазок смотровой с заслонками	кг	-	-	0,24	1,3	-
С 63741	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 25 мм	шт.	-	-	2	2	1
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	-	-	0,027	0,018
С 63791	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 20 мм	м	-	-	-	1,53	-
С 42231	Плита фронтальная	кг	-	-	-	-	41
С 46230	Фланцы стальные	шт.	-	-	-	-	2
С 54573	Краны проходные сальниковые фланцевые 11Ч8БК для воды, нефти и масла давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) диаметром 80 мм	шт.	-	-	-	-	1
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	-	-	-	-	0,002
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	-	-	-	-	0,00004

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-003-6	19-01-003-7	19-01-003-8
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	16,46	18,97	22,35
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,18	0,19
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,09	0,11	0,11
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,08
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,64	1,28	1,28
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 63481	Горелки газовые	шт.	1	1	1
П 63820	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П
С 42231	Плита фронтальная	кг	22	41	33,2
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,00255	0,00352	0,00352
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	2
С 63570	Кран лабораторный	шт.	1	1	1
С 63535	Запальники газовые переносные	шт.	1	1	1
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,021	0,028	0,03
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	0,023	0,022	0,009
С 54573	Краны проходные сальниковые фланцевые 11Ч8БК для воды, нефти и масла давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) диаметром 80 м	шт.	1	-	-
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00004	0,00006	0,00006
С 35567	Очес льняной	кг	0,02	0,022	0,025
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,002	0,002	0,002
С 63693	Краны проходные сальниковые фланцевые 11Ч8БК для воды, нефти и масла давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) диаметром 100 мм	шт.	-	1	1
С 63741	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 25 мм	шт.	1	1	1
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004	0,00008	0,00008

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-003-9	19-01-003-10	19-01-003-11	19-01-003-12
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	25,83	30,52	6,23	7,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,20	0,35	0,04	0,06
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	0,08	0,14	-	-
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,21	0,04	0,06
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,28	1,86	-	-
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 63481	Горелки газовые	шт.	1	1	-	-

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-003-9	19-01-003-10	19-01-003-11	19-01-003-12
С 63324	Блоки горелок	шт.	-	-	1	1
П 63820	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П	П
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	-	-
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,00352	0,00528	-	0,0005
С 63570	Кран лабораторный	шт.	1	1	-	-
С 63535	Запальники газовые переносные	шт.	1	1	1	1
С 42231	Плита фронтальная	кг	32,8	39,1	-	-
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	0,009	0,051	0,0016	-
С 63693	Краны проходные сальниковые фланцевые 11Ч8БК для воды, нефти и масла давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) диаметром 100 мм	шт.	1	-	-	-
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,036	0,04	0,013	0,015
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00007	0,00008	0,00003	0,00003
С 35567	Очес льняной	кг	0,03	0,036	0,01	0,012
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,002	-	-	-
С 63540	Задвижки параллельные фланцевые с выдвижным шпинделем, для воды и пара давлением 1 МПа (10 кгс/см ²) 30Ч6БР диаметром 125 мм	шт.	-	1	-	-
С 96948	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	-	0,002	-	-
С 63740	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 20 мм	шт.	-	-	1	-
С 63795	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 50 мм	м	-	-	-	0,71
С 63734	Соединения на сgone стальные: переходы, диаметром до 32 мм	шт.	-	-	-	1
С 63741	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 25 мм	шт.	1	1	-	-
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00008	0,00013	-	-

Таблица 19-01-004
Устройство установки для редуцирования давления газа

Состав работ:

01. Выравнивание поверхности земли. 02. Копание ямы под газовый ввод с засыпкой песком. 03. Установка отвода. 04. Прокладка газопровода в футляре. 05. Сварка отвода с газопроводом. 06. Установка и заделка креплений. 07. Навеска шкафа с установкой для редуцирования давления газа.

Измеритель: 1 установка

19-01-004-1 Устройство установки для редуцирования давления газа

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-004-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	0,07
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,39
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 63842	Установка шкафная	шт.	1
М 45049	Песок для строительных работ природный	м ³	0,59
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,05
С 30952	Краски масляные и алкидные густотертые: цинковые МА-011-1	т	0,00008
С 37002	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,5 мм	м	0,61
С 37003	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	1,85
С 37010	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 100 мм, толщина стенки 4 мм	м	1,33
С 44225	Кронштейны	кг	1
С 44004	Детали анкерные	кг	1
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,00064
С 52932	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3: давлением 0,1 и 0,25 МПа(1 и 2,5 кгс/см ²), диаметром 50 мм	шт.	1
С 44059	Ветошь	кг	0,002
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,05
С 63740	Стены стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 20 мм	шт.	1
С 63744	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, диаметром 50 мм	шт.	1
С 63902	Угольник прямой диаметром 20 мм	10 шт.	0,1
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00013
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,007
С 63884	Патрубки стальные	м	0,107
С 63888	Ключ накидной	шт.	1
С 31084	Пигмент тертый	кг	0,01
С 65287	Труба стальная изолированная диаметром 50 мм	м	2,03
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50мм	1000 шт.	0,001
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,005

Таблица 19-01-005
Установка регуляторов давления газа

Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 02. Установка регулятора давления газа с соединением фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: 1 регулятор

Установка регуляторов давления газа диаметром:

19-01-005-1	до 50 мм	19-01-005-3	до 200 мм
19-01-005-2	до 100 мм		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-005-1	19-01-005-2	19-01-005-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,1	7,28	15,91
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,14	0,29
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,70	1,28	2,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,16	0,39
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,14	0,20
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	-	-	0,09
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 63715	Регулятор давления	шт.	1	1	1
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,05	0,14	0,34
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0012 2	0,0025 6	-
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	9
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00021	0,00038	0,00118
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01	0,02	0,04
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,002	-	-
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	-	0,002	-
С 52040	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 16 мм	т	-	-	0,00774
С 96949	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	-	-	0,002

Таблица 19-01-006
Установка клапанов предохранительных

Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 02. Установка клапана с соединением фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: 1 клапан

Установка предохранительных клапанов диаметром:

19-01-006-1	до 50 мм	19-01-006-4	до 200 мм
19-01-006-2	до 80 мм	19-01-006-5	до 300 мм
19-01-006-3	до 100 мм		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-006-1	19-01-006-2	19-01-006-3	19-01-006-4	19-01-006-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,17	3,03	3,73	9,34	15,37
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,07	0,07	0,27	0,27
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,42	0,64	1,28	2,32	4,35
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,17	0,35
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06	0,07	0,07	0,19	0,19
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,08	0,08
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 63607	Клапаны предохранительные	шт.	1	1	1	1	1
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	2	2	2
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,05	0,052	0,052	0,152	0,305
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0015	0,0015	0,003	0,0054	0,0068
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00002	0,00004	0,00008	0,00018	0,00026
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м	0,005	0,006	0,006	0,019	0,025
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	-	0,002	0,002	-	-
С 96949	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	-	-	-	0,002	-
С 96950	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	-	-	-	-	0,002
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,002				

Таблица 19-01-007
Установка клапанов противозрывных

Состав работ:

01. Пробивка проема в обмуровке котла или печи. 02. Установка и заделка металлического каркаса и козырька. 03. Установка клапана. 04. Заделка зазора шамотным раствором по периметру клапана.

Измеритель: 1 клапан

Установка противозрывных клапанов площадью:

19-01-007-1	до 0,1 м ²	19-01-007-3	до 0,25 м ²
19-01-007-2	до 0,2 м ²		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-007-1	19-01-007-2	19-01-007-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,5	12,7	14,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,06	0,09
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,09
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 63606	Клапаны противовзрывные	шт.	1	1	1
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,001	0,0017	0,01
С 90552	Мертель периклазовый, периклазохромитовый и хромитопериклазовый для установок внепечного вакумирования стали марки МПХВ	т	0,005	0,007	0,008
С 44415	Порошок шамотный	т	0,005	0,007	0,013
М 44071	Глина огнеупорная молотая	т	0,002	0,003	0,004
С 50772	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,027	0,027	0,035
С 30317	Болты анкерные	т	0,0014	0,0014	0,0008
С 44176	Кирпич шамотный	т	-	0,08	0,1
М 23050	Глина	м ³	-	-	0,0012

Таблица 19-01-008
Установка диафрагм камерных

Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 02. Установка диафрагм с соединением фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: 1 диафрагма

Установка диафрагм камерных диаметром:

19-01-008-1	до 80 мм	19-01-008-5	до 250 мм
19-01-008-2	до 100 мм	19-01-008-6	до 300 мм
19-01-008-3	до 150 мм	19-01-008-7	до 400 мм
19-01-008-4	до 200 мм		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-008-1	19-01-008-2	19-01-008-3	19-01-008-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,28	2,84	4,35	6,07
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,07	0,17
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,64	1,28	1,86	2,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,06	0,13	0,17
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,12
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	-	-	-	0,05

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-008-1	19-01-008-2	19-01-008-3	19-01-008-4
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 63501	Диафрагмы камерные	шт.	1	1	1	1
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	2	1
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,039	0,052	0,111	0,152
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0005	0,001	0,0014	0,0019
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004	0,00008	0,00013	0,00042
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,006	0,006	0,013	0,019
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,002	0,002	-	-
С 96948	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	-	-	0,002	-
С 96949	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	-	-	-	0,002

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-008-5	19-01-008-6	19-01-008-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,18	10,67	12,97
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,53	0,59

3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,90	4,93	4,93	
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,27	0,35	0,52	
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,37	0,40	
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	0,14	0,16	0,19	
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	2	
С 63501	Диафрагмы камерные	шт.	1	1	1	
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,232	0,305	0,444	
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0026	0,0033	0,0046	
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0007	0,00098	0,00104	
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,029	0,037	0,055	
С 96950	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 300 мм	1000 шт.	0,002	0,002	-	
С 96952	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 3 мм, диаметром 400 мм	1000 шт.	-	-	0,002	

Таблица 19-01-009
Установка фильтров для очистки газа от механических примесей

Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 02. Установка фильтра с соединением фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: 1 фильтр

Установка фильтров для очистки газа от механических примесей диаметром:

19-01-009-1 до 50 мм

19-01-009-3 до 200 мм

19-01-009-2 до 100 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-009-1	19-01-009-2	19-01-009-3
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,74	4,2	8,22
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,07	0,14
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,65	1,33	2,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,06	0,17
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,10
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	-	-	0,04
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 46230	Фланцы стальные	шт.	2	2	2
С 63856	Фильтры фланцевые волосяные	шт.	1	1	1
С 34241	Кислород технический газообразный	м	0,052	0,052	0,152
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0017	0,00352	0,00986
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004	0,00008	0,00042
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,006	0,006	0,019
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,002	-	-
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	-	0,02	-
С 96949	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	-	-	0,02

Таблица 19-01-010
Отбор газа из трубопровода с установкой вентиля

Состав работ:

01. Приварка к трубе штуцера с вырезкой отверстия. 02. Установка вентиля на резьбовом соединении.

Измеритель: 1 устройство

19-01-010-1 Отбор газа из трубопровода с установкой вентиля

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-010-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,37
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 63362	Вентили проходные муфтовые 15КЧ18Р для воды, давлением 1,6 МПа(16 кгс/см ²), диаметром 15 мм	шт.	1

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-010-1
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,0037
С 32533	Проволока сварочная легированная диаметром 2 мм	т	0,00004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001
С 35567	Очес льняной	кг	0,004
С 37013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	0,1
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,06
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,0062

Таблица 19-01-011
Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой

Состав работ:

01. Пробивка отверстия в кирпичной кладке топочного пространства. 02. Сборка узла с постановкой крана. 03. Установка узла в отверстие кладки. 04. Заделка отверстия.

Измеритель: 1 устройство

19-01-011-1 Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-011-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,96
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,32
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,05
С 37013	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные) диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	0,2
С 44242	Лом кирпича шамотного	т	0,0004
С 52978	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСтЗсп2, ВСтЗсп3; давлением 1,6 МПа (16 кгс/см ²), диаметром 15 мм	шт.	1
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,01
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	0,0005
С 37746	Фасонные чугунные соединительные части к чугунным напорным трубам наружный диаметр 50-100 мм	т	0,0002
С 63688	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11610бк1 для газа давлением 9,8 кПа (0,1 кгс/см ²) диаметром 15 мм	шт.	1
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00004
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00001
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,01
С 35567	Очес льняной	кг	0,005

Таблица 19-01-012
Установка головки воздушной

Состав работ:

01. Установка головки воздушной на предохранительный клапан с креплением болтами. 02. Присоединение к воздухопроводу.

Измеритель: 1 прибор

19-01-012-1 Установка головки воздушной

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-012-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,64
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 63478	Головка воздушная	шт.	1
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	0,002
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,0022
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,00002
С 31656	Олифа натуральная	кг	0,012
С 35567	Очес льняной	кг	0,011

Таблица 19-01-013
Установка затворов гидравлических, щитков
для контрольно-измерительных приборов

Состав работ:

01. Приварка лап к корпусу гидрозатвора (нормы 1-4). 02. Установка и заделка кронштейнов (нормы 1-5). 03. Установка гидрозатвора с креплением болтами (нормы 1-4). 04. Установка щитка на стене с приваркой к кронштейну (норма 5). 05. Установка и заделка стоек (нормы 6, 7). 06. Установка щитка с приваркой к стойкам (нормы 6, 7).

Измеритель: 1 прибор, устройство

Установка затворов гидравлических диаметром:

19-01-013-1	до 80 мм	19-01-013-3	до 150 мм
19-01-013-2	до 100 мм	19-01-013-4	до 200 мм

Установка щитков стальных для КИП размером:

19-01-013-5	400х300 мм	19-01-013-7	200х900 мм
19-01-013-6	700х600 мм		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-013-1	19-01-013-2	19-01-013-3	19-01-013-4
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,85	5,88	5,98	6,09
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,06	0,07

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-013-1	19-01-013-2	19-01-013-3	19-01-013-4
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ						
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,04	1,04	1,04	1,04
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
4 МАТЕРИАЛЫ						
С 63547	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции) типа УГ-б, с продувочным и отключающим устройством, диаметром 80 мм	шт.	1	-	-	-
С 63548	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции) типа УГ-б, с продувочным и отключающим устройством, диаметром 100 мм	шт.	-	1	-	-
С 63549	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции) типа УГ-б, с продувочным и отключающим устройством, диаметром 150 мм	шт.	-	-	1	-
С 63477	Гидравлический затвор диаметром 200 мм	шт.	-	-	-	1
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
С 32502	Поковки из квадратных заготовок массой 2,825 кг	т	0,004	0,004	0,004	0,004
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	0,00054	0,00054	0,00054	0,00054
С 46230	Фланцы стальные	шт.	-	2	2	-
С 63682	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	5,5	5,5	5,5	5,5
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,00041	0,00041	0,00041	0,00041
С 96947	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 100 мм	1000 шт.	0,002	0,002	-	-
С 96948	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 150 мм	1000 шт.	-	-	0,002	-
С 96949	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 200 мм	1000 шт.	-	-	-	0,002

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-013-5	19-01-013-6	19-01-013-7
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,55	3,87	5,19
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,19	0,21
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,39	1,18	1,84
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,19	0,21
4 МАТЕРИАЛЫ					
С 44965	Панель щитка для контрольно-измерительных приборов	кг	1,06	8,5	30,6
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,006	0,019	0,041

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-013-5	19-01-013-6	19-01-013-7
С 63682	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	3,42	17,2	36,7
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,0001	0,00051	0,0011

Таблица 19-01-014

Установка щита огнезащитного из кровельной стали и листового асбеста

Состав работ:

01. Изготовление щита. 02. Установка щита на стене.

Измеритель: 1 м²

19-01-014-1 Установка щита огнезащитного из кровельной стали и листового асбеста

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-014-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,27
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 30020	Асбестовый картон общего назначения (КАОП-1) толщиной 2 мм	т	0,0107
С 44316	Сталь оцинкованная листовая толщина листа 1,5 мм	т	0,0119

Таблица 19-01-015

Пневматическое испытание газопроводов

Состав работ:

01. Присоединение ручного насоса и манометра с отсоединением их после испытания. 02. Испытание системы воздухом. 03. Осмотр газопровода с обмыливанием стыков. 04. Устранение дефектов.

Измеритель: 100 м газопровода

19-01-015-1 Пневматическое испытание газопроводов

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-015-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	34,9
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 31656	Олифа натуральная	кг	1
С 30956	Краски масляные земляные МА-0115: мумия, сурик железный	т	0,0009
С 34287	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,25
С 35567	Очес льняной	кг	0,45

Таблица 19-01-016
Обрезка действующего внутреннего газопровода

Состав работ:

01. Обрезка газопровода. 02. Установка заглушки. 03. Продувка газопровода и проветривание помещения.

Измеритель: 1 обрезка

Обрезка действующего внутреннего газопровода диаметром:

19-01-016-1 до 50 мм

19-01-016-2 до 100 мм

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-016-1	19-01-016-2
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,89	3,40
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,92	1,65
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
С 660	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат) 5 м ³ /мин	маш.-ч	0,92	1,65
С 2577	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,07
С 2016	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,23	0,41
4 МАТЕРИАЛЫ				
С 34241	Кислород технический газообразный	м ³	0,038	0,053
С 34350	Ацетилен газообразный технический	м ³	0,005	0,006
С 45881	Заглушки стальные	шт.	1	1
С 35311	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00006	0,00011

Таблица 19-01-017
Установка баллонов для сжиженного газа на кухне

Состав работ:

01. Установка баллонов и регулятора давления с креплениями хомутами и болтами к стене. 02. Присоединение регулятора к газопроводу.

Измеритель: 1 установка

19-01-017-1 Установка баллонов для сжиженного газа на кухне

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-017-1
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,77
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
4 МАТЕРИАЛЫ			
С 52029	Баллоны для сжиженных газов на давление до 1,6 МПа (16 кгс/см ²) вместимостью 50 л	шт.	1

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-017-1
С 63715	Регулятор давления	шт.	1
С 45100	Рукав присоединительный	шт.	1
М 45031	Раствор цементный	м ³	0,0004
С 44225	Кронштейны	кг	0,63
С 5628	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00008

Таблица 19-01-018
Установка баллонов для сжиженного газа в шкафу

Состав работ:

01. Выравнивание поверхности земли. 02. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 03. Укладка брусков. 04. Установка и заделка креплений. 05. Установка шкафа для баллонов. 06. Установка баллонов с обвязкой и регулятором давления (норма 1). 07. Установка баллонов с обвязкой и вентилем на обвязке (нормы 2-5). 08. Установка шкафа для регулятора давления (нормы 2-5). 09. Установка регулятора давления в отдельном шкафу (нормы 2-5). 10. Присоединение установки к газопроводу.

Измеритель: 1 установка

Установка баллонов для сжиженного газа в шкафу при количестве баллонов:

19-01-018-1	до 2	19-01-018-4	до 8
19-01-018-2	до 4	19-01-018-5	до 10
19-01-018-3	до 6		

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-018-1	19-01-018-2	19-01-018-3	19-01-018-4	19-01-018-5
1	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,9	6,45	8,55	10,03	12,54
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,36	0,44	0,49	0,66
3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ							
С 2509	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,25	0,31	0,35	0,46
С 762	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства (кроме магистральных трубопроводов) 10 т	маш.-ч	-	0,11	0,13	0,14	0,20
4 МАТЕРИАЛЫ							
С 52029	Баллоны для сжиженных газов на давление до 1,6 МПа (16 кгс/см ²) вместимостью 50 л	шт.	2	4	6	8	10
С 63715	Регулятор давления	шт.	1	1	1	1	1
С 63860	Шкафы металлические	кг	56	146	179	191	253
М 45066	Конструкции сборные железобетонные	м ³	0,04	0,21	0,21	0,25	0,3
С 63570	Кран лабораторный	шт.	-	1	1	1	1
С 63369	Вентиль 32 мм	шт.	-	1	1	1	1
С 63368	Вентиль цапковый	шт.	-	2	3	4	5
М 45049	Песок для строительных работ природный	м ³	0,035	0,035	0,035	0,042	0,049

Код ресурса	Наименование элементов затрат	Ед. измер.	19-01-018-1	19-01-018-2	19-01-018-3	19-01-018-4	19-01-018-5
С 44004	Детали анкерные	кг	0,47	0,36	0,36	0,36	0,43
С 45407	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,02	-	-	-	-
С 63792	Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами и креплениями для газоснабжения диаметром 25 мм	м	1,7	5,1	6,43	8,26	9,79
С 45100	Рукав присоединительный	шт.	1	-	-	-	-
С 52039	Болты с гайками и шайбами для санитарно-технических работ, диаметром 12 мм	т	-	0,00174	0,00171	0,00171	0,00171
С 44812	Фасонные стальные сварные части диаметр до 800 мм	т	-	0,017	0,017	0,017	0,017
С 96946	Прокладки из паронита марки ПМБ, толщиной 1 мм, диаметром 50 мм	1000 шт.	-	0,002	0,003	0,004	0,005

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие указания.....	3
2. Правила исчисления объемов работ.....	3
3. Коэффициенты к сметным нормам.....	4
Таблица 19-01-001 Установка газовых плит.....	4
Таблица 19-01-002 Установка водонагревателей.....	5
Таблица 19-01-003 Установка газогорелочных устройств.....	6
Таблица 19-01-004 Устройство установки для редуцирования давления газа.....	9
Таблица 19-01-005 Установка регуляторов давления газа.....	11
Таблица 19-01-006 Установка клапанов предохранительных.....	11
Таблица 19-01-007 Установка клапанов противозрывных.....	12
Таблица 19-01-008 Установка диафрагм камерных.....	13
Таблица 19-01-009 Установка фильтров для очистки газа от механических примесей.....	14
Таблица 19-01-010 Отбор газа из трубопровода с установкой вентиля.....	15
Таблица 19-01-011 Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой.....	16
Таблица 19-01-012 Установка головки воздушной.....	17
Таблица 19-01-013 Установка затворов гидравлических, щитков для контрольно-измерительных приборов.....	17
Таблица 19-01-014 Установка щита огнезащитного из кровельной стали и листового асбеста..	19
Таблица 19-01-015 Пневматическое испытание газопроводов.....	19
Таблица 19-01-016 Обрезка действующего внутреннего газопровода.....	20
Таблица 19-01-017 Установка баллонов для сжиженного газа на кухне.....	20
Таблица 19-01-018 Установка баллонов для сжиженного газа в шкафу.....	21

