

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

19- бөлім. Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерінің  
құрылғысы бойынша құрылыс жұмыстары

---

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 19. Работы строительные по устройству  
внутренних систем газоснабжения

ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірілігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық  
шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Нур-Султан 2022

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және  
құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР ЖӨНІНДЕГІ  
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР

---

Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства Республики Казахстан  
НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И  
СМЕТАМ

## ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

19- бөлім. Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерінің құрылғысы  
бойынша құрылыс жұмыстары

---

## ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Раздел 19. Работы строительные по устройству  
внутренних систем газоснабжения

ҚР ЭСН 8.04-01-2022  
ЭСН РК 8.04-01-2022

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития  
Республики Казахстан

Нур-Султан 2022

## **Алғы сөз**

- |   |  |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН   | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  |
| 2 ҰСЫНҒАН   | Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрілігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ<br>ҚОЛДАНЫСҚА<br>ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің<br>18.04.2022 жылғы №71-НҚ бұйрығымен<br><br>18.04.2022 жылдан бастап   |
| 4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ                                    | ҚР ЭСН 8.04-01-2015 ҚҰРЫЛЫС<br>ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР<br>ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ<br>НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ   |

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды**

## **Предисловие**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАН           | АО «КазНИИСА»  |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕН          | Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (КДСЖКХ МИИР РК) |
| 3 ПРИНЯТ               | Приказом КДСЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 г. №71- НҚ   |
| И ВВЕДЕН<br>В ДЕЙСТВИЕ | с 18.04.2022 года  |
| 4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН        | ЭСН РК 8.04-01-2015 «СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ<br>СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА<br>СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»  |

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК**

## Содержание

Общая часть .....	1
Техническая часть .....	2
ПОДРАЗДЕЛ 1119-01 Приборы газовые.....	4
ГРУППА 1119-0101 Приборы газовые.....	4
Таблица 1119-0101-01 Плиты газовые. Установка .....	4
Таблица 1119-0101-02 Водонагреватели. Установка.....	5
ПОДРАЗДЕЛ 1119-02 Устройства газогорелочные .....	8
ГРУППА 1119-0201 Устройства газогорелочные .....	8
Таблица 1119-0201-01 Устройства газогорелочные. Установка .....	8
ПОДРАЗДЕЛ 1119-03 Установки для редуцирования давления газа .....	13
ГРУППА 1119-0301 Установки для редуцирования давления газа .....	13
Таблица 1119-0301-01 Установка для редуцирования давления газа. Устройство	13
ПОДРАЗДЕЛ 1119-04 Регуляторы давления газа .....	15
ГРУППА 1119-0401 Регуляторы давления газа.....	15
Таблица 1119-0401-01 Регуляторы давления газа. Установка.....	15
ПОДРАЗДЕЛ 1119-05 Клапаны предохранительные.....	17
ГРУППА 1119-0501 Клапаны предохранительные.....	17
Таблица 1119-0501-01 Клапаны предохранительные. Установка.....	17
ПОДРАЗДЕЛ 1119-06 Клапаны противовзрывные .....	20
ГРУППА 1119-0601 Клапаны противовзрывные .....	20
Таблица 1119-0601-01 Клапаны противовзрывные. Установка .....	20
ПОДРАЗДЕЛ 1119-07 Диафрагмы камерные .....	21
ГРУППА 1119-0701 Диафрагмы камерные .....	21
Таблица 1119-0701-01 Диафрагмы камерные. Установка.....	21
ПОДРАЗДЕЛ 1119-08 Фильтры для очистки газа от механических примесей.....	24
ГРУППА 1119-0801 Фильтры для очистки газа от механических примесей.....	24
Таблица 1119-0801-01 Фильтры для очистки газа от механических примесей. Установка .....	24
ПОДРАЗДЕЛ 1119-09 Отбор газа из трубопровода и топочного пространства котла	26
ГРУППА 1119-0901 Отбор газа из трубопровода и топочного пространства котла	26
Таблица 1119-0901-01 Отбор газа из трубопровода с установкой вентиля .....	26
Таблица 1119-0901-02 Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой .....	26
ПОДРАЗДЕЛ 1119-10 Прочие приборы и устройства .....	28
ГРУППА 1119-1001 Прочие приборы и устройства .....	28
Таблица 1119-1001-01 Головка воздушная. Установка.....	28

Таблица 1119-1001-02 Затворы гидравлические, щитки для контрольно-измерительных приборов (КИП). Установка .....	28
Таблица 1119-1001-03 Щит огнезащитный из кровельной стали и листового асбеста. Установка .....	31
ПОДРАЗДЕЛ 1119-11 Газопроводы. Испытание пневматическое .....	33
ГРУППА 1119-1101 Газопроводы. Испытание пневматическое .....	33
Таблица 1119-1101-01 Газопроводы. Испытание пневматическое .....	33
ПОДРАЗДЕЛ 1119-12 Газопровод действующий внутренний. Обрезка .....	34
ГРУППА 1119-1201 Газопровод действующий внутренний. Обрезка .....	34
Таблица 1119-1201-01 Газопровод действующий внутренний. Обрезка .....	34
ПОДРАЗДЕЛ 1119-13 Баллоны для сжиженного газа .....	35
ГРУППА 1119-1301 Баллоны для сжиженного газа .....	35
Таблица 1119-1301-01 Баллоны для сжиженного газа. Установка на кухне.....	35
Таблица 1119-1301-02 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу .....	35

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТАМ**

---

**Элементные сметные нормы на строительные работы****РАЗДЕЛ 19. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО УСТРОЙСТВУ ВНУТРЕННИХ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

---

Дата введения 2022-04-18

**Общая часть**

Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы Раздела 19 «Работы строительные по устройству внутренних систем газоснабжения» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

## Техническая часть

### 1 Общие указания

1.1 Нормы Раздела распространяются на работы строительные по устройству внутренних систем газоснабжения в жилых, общественных и коммунально-бытовых зданиях независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок.

1.2 В нормах, на соответствующие виды устройств, предусмотрен полный комплекс основных и вспомогательных работ по установке приборов с присоединением их к трубопроводам, включая комплектование, сверление или пробивку отверстий для креплений и т.п.

1.3 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 нормам Раздела 16 «Работы строительные по устройству внутренних систем трубопроводов».

1.4 В нормах на установку бытовых газовых приборов (1119-0101-(0101÷0104, 0201÷0202), 1119-0201-(0101÷0112), 1119-0301-0101, 1119-0401-(0101÷0103), 1119-0501-(0101÷0105), 1119-0601-(0101÷0103)) не учтены пусконаладочные работы.

1.5 Нормами 1119-1301-(0101, 0201÷0205) предусмотрена установка баллонов для сжиженного газа объемом до 50 литров.

1.6 Установку щитов КИП следует определять по Разделу 11 «Работы по монтажу приборов, средств автоматизации и вычислительной техники» Элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования.

1.12 Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения Раздела 19, приведены в таблице 1

### 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.

### 3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 1 - Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

№ позиций	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам		Дополнительные материалы
			затрат труда основных рабочих	времени эксплуатации машин	
3.1	с 2 горелками	1119-0201-(0101÷0112)	1,1	1,1	1 горелка без запальника
3.2	с 3 горелками		1,15	1,15	2 горелки без запальника
3.3	с 4 и 5 горелками		1,2	1,2	соответственно 3 или 4 горелки без запальника
3.4	с 6 горелками и более		1,3	1,3	соответственно 5 горелок без запальника и более



**ПОДРАЗДЕЛ 1119-01 Приборы газовые**  
**ГРУППА 1119-0101 Приборы газовые**  
**Таблица 1119-0101-01 Плиты газовые. Установка**

1119-0101-0101 Плиты газовые бытовые двухкомфорочные. Установка

*Состав работ:* 1. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

1119-0101-0102 Плиты газовые бытовые четырехкомфорочные. Установка

*Состав работ:* 1. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

1119-0101-0103 Плиты газовые ресторанные без духового шкафа. Установка

*Состав работ:* 1. Установка плиты с присоединением к газопроводу. 2. Устройство кармана (чистка) с пробивкой отверстий в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.

1119-0101-0104 Плиты газовые ресторанные с духовым шкафом. Установка

*Состав работ:* 1. Установка плиты с присоединением к газопроводу. 2. Устройство кармана (чистка) с пробивкой отверстий в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка. 3. Установка вытяжки с присоединением к патрубку. 4. Установка шиберы.

*Измеритель: прибор*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0101-0101	1119-0101-0102	1119-0101-0103	1119-0101-0104
004-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3)	чел.-ч	-	-	1,84	7,56
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	0,9	1,15	-	-
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,09	0,18	0,73
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,07	0,29
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,01	0,01	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,11	0,44
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	-	-	-	0,005
213-101-0102	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М125	1000 шт.	-	-	-	0,002

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0101-0101	1119-0101-0102	1119-0101-0103	1119-0101-0104
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	-	П
246-303-0301	Шиббер в обечайке из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром до 160 мм	шт.	-	-	-	1
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,008	0,008	0,015	0,015
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,02	0,02	0,03	0,03
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	0,01	0,016	0,016
261-301-0273	Патрубки стальные	т	-	-	-	П
261-301-0407	Краны проходные натяжные муфтовые 11ч3бк для газа, Ру 0,1 МПа, Ду 32 мм ГОСТ 21345-2005	шт.	-	-	1	1
261-301-0422	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11Б10бк1 для газа, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм ГОСТ 21345-2005	шт.	1	1	-	-
261-304-0103	Вытяжки от газовых колонок	компл. кт	-	-	-	П
261-305-0219	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=15 мм	м	1	1	-	-
261-305-0222	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=32 мм	м	-	-	1	1
513-301-0100	Плита газовая	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Таблица 1119-0101-02 Водонагреватели. Установка

*Состав работ:* 1. Установка прибора. 2. Установка и заделка креплений. 3. Присоединение прибора к трубопроводам. 4. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка. 5. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.

1119-0101-0201 Водонагреватели проточные. Установка

## 1119-0101-0202 Водонагреватели емкостные. Установка

Измеритель: прибор

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0101-0201	1119-0101-0202
004-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3)	чел.-ч	4,12	-
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	-	5,94
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,17
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,01	0,02
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,15
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м³	0,0004	0,005
213-101-0102	Кирпич керамический рядовой полнотелый размерами 250 x 120 x 65 мм ГОСТ 530-2012 марки М125	1000 шт.	0,002	0,002
214-105-0104	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 1,5 до 3 мм	т	0,0051	0,0028
217-106-0105	Шуруп ГОСТ 1147-80 с полукруглой головкой	кг	0,34	-
217-503-0102	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 4 и 6 мм	т	0,002	0,0023
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	П	П
261-107-0250	Детали крепления	т	П	П
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,021	0,01
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,05	0,07
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,024	0,037
261-301-0241	Труба соединительная	шт.	2	2
261-301-0256	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 15 мм	шт.	-	1
261-301-0257	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 20 мм	шт.	1	-
261-301-0281	Отводы гнутые	шт.	2	2
261-301-0406	Краны проходные натяжные муфтовые 11ч3бк для газа, Ру 0,1 МПа, Ду 25 мм ГОСТ 21345-2005	шт.	1	-
261-301-0422	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11Б10бк1 для газа, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм ГОСТ 21345-2005	шт.	-	1
261-302-0148	Шиберы	шт.	-	1[П]
261-304-0101	Аппараты водонагревательные газовые бытовые емкостные	шт.	-	1

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0101-0201	1119-0101-0202
261-304-0102	Аппараты водонагревательные газовые бытовые проточные	шт.	1	-
261-304-0103	Вытяжки от газовых колонок	комплект	1	1

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-02 Устройства газогорелочные**  
**ГРУППА 1119-0201 Устройства газогорелочные**  
**Таблица 1119-0201-01 Устройства газогорелочные. Установка**

*Состав работ:* 1. Установка плит фронтальных. 2. Установка горелок. 3. Сборка обвязки. 4. Установка запальников. 5. Присоединение газогорелочных устройств к газопроводу. 6. Регулировка и испытание узла.

1119-0201-0101 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 5 м³/ч. Установка  
 1119-0201-0102 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 10 м³/ч. Установка  
 1119-0201-0103 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 30 м³/ч. Установка  
 1119-0201-0104 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 50 м³/ч. Установка

*Измеритель: устройство*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0101	1119-0201-0102	1119-0201-0103	1119-0201-0104
004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	5,28	6,68	8,45	11
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02	0,02	0,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,05
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	-	-	0,00024	0,0013
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,00002	0,00002
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,01	0,01	0,012	0,015
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,02	0,02	0,03	0,03
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01	0,012	0,013	0,016
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	-	-	-	0,027
261-301-0256	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 15 мм	шт.	1	1	-	-
261-301-0258	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 25 мм	шт.	-	-	2	2
261-304-0104	Запальники газовые переносные	шт.	-	-	1	1
261-304-0111	Горелки газовые	шт.	1	1	1	1
261-304-0119	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П	П

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0101	1119-0201-0102	1119-0201-0103	1119-0201-0104
261-305-0220	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=20 мм	м	-	-	-	1,53
261-305-0224	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=50 мм	м	-	-	0,92	0,51
261-701-0101	Арматура трубопроводная ГОСТ Р 53673-2009	шт.	-	-	2	2

## Продолжение таблицы 1119-0201-01

*Состав работ:* 1. Установка плит фронтальных. 2. Установка горелок. 3. Сборка обвязки. 4. Установка запальников. 5. Присоединение газогорелочных устройств к газопроводу. 6. Регулировка и испытание узла.

1119-0201-0105 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 80 м³/ч. Установка

1119-0201-0106 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 120 м³/ч. Установка

1119-0201-0107 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 180 м³/ч. Установка

1119-0201-0108 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 250 м³/ч. Установка

*Измеритель: устройство*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0105	1119-0201-0106	1119-0201-0107	1119-0201-0108
004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	13	15,1	17,4	20,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,13	0,14	0,18	0,19
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,64	0,64	1,28	1,28
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,11	0,11
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0105	1119-0201-0106	1119-0201-0107	1119-0201-0108
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,041	0,022	0,041	0,0332
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,04	0,04	0,08	0,08
241-116-0409	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 80 мм	шт.	2	2	-	-
241-116-0410	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	-	2	2
242-201-0107	Кран чугунный фланцевый, конусный сальниковый, для воды, нефти и масла, Т до +100°С, PN 10, марки 11ч86к ГОСТ 21345-2005 DN 100	шт.	-	-	1	1
242-201-0208	Кран чугунный муфтовый, конусный сальниковый, для воды, нефти и масла, Т до +100°С, PN 10, марки 11ч66к ГОСТ 21345-2005 DN 80	шт.	1	1	-	-
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0017	0,00255	0,00352	0,00352
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,02	0,02	0,022	0,025
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,04	0,04	0,06	0,06
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,018	0,021	0,028	0,03
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,018	0,023	0,022	0,009
261-301-0258	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 25 мм	шт.	1	1	1	1
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002
261-304-0104	Запальники газовые переносные	шт.	1	1	1	1
261-304-0111	Горелки газовые	шт.	1	1	1	1
261-304-0119	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П	П
261-701-0101	Арматура трубопроводная ГОСТ Р 53673-2009	шт.	1	1	1	1

## Продолжение таблицы 1119-0201-01

Состав работ: 1. Установка плит фронтальных. 2. Установка горелок. 3. Сборка обвязки. 4. Установка запальников. 5. Присоединение газогорелочных устройств к газопроводу. 6. Регулировка и испытание узла.

1119-0201-0109 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 350 м³/ч. Установка  
 1119-0201-0110 Устройства газогорелочные с горелками производительностью до 500 м³/ч и более. Установка  
 1119-0201-0111 Устройства газогорелочные с блоками горелок производительностью до 15 м³/ч. Установка  
 1119-0201-0112 Устройства газогорелочные с блоками горелок производительностью до 30 м³/ч. Установка

Измеритель: устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0109	1119-0201-0110	1119-0201-0111	1119-0201-0112
004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	23,7	28	6,23	7,37
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,35	0,04	0,06
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,08	0,14	-	-
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,28	1,86	-	-
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,12	0,21	0,04	0,06
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
214-105-0103	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 0,8 до 1,2 мм	т	0,0328	0,0391	-	-
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,08	0,13	-	-
241-116-0410	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	2	-	-	-
241-116-0411	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 125 мм	шт.	-	2	-	-
241-119-0204	Сгон стальной с цилиндрической резьбой без покрытия ГОСТ 8965-75 диаметром 32 мм	шт.	-	-	-	1
242-101-0304	Задвижка фланцевая параллельная двухдисковая с выдвижным шпинделем, корпус из серого чугуна, с маховиком, для воды и пара, Т до +225°C, PN 10/16, марки 30ч66р ГОСТ 5762-2002 DN 125	шт.	-	1	-	-
242-201-0107	Кран чугунный фланцевый, конусный сальниковый, для воды, нефти и масла, Т до +100°C, PN 10, марки 11ч86к ГОСТ 21345-2005 DN 100	шт.	1	-	-	-
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00352	0,00528	-	0,0005



## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0201-0109	1119-0201-0110	1119-0201-0111	1119-0201-0112
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,03	0,036	0,01	0,012
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,07	0,08	0,03	0,03
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,036	0,04	0,013	0,015
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,009	0,051	-	-
261-301-0257	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 20 мм	шт.	-	-	1	-
261-301-0258	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 25 мм	шт.	1	1	-	-
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	-	-	-
261-301-0305	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,002	-	-
261-304-0104	Запальники газовые переносные	шт.	1	1	1	1
261-304-0110	Блоки горелок	шт.	-	-	1	1
261-304-0111	Горелки газовые	шт.	1	1	-	-
261-304-0119	Тоннели керамические (насадки)	шт.	П	П	П	П
261-305-0224	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=50 мм	м	-	-	-	0,71
261-701-0101	Арматура трубопроводная ГОСТ Р 53673-2009	шт.	1	1	-	-

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-03 Установки для редуцирования давления газа**  
**ГРУППА 1119-0301 Установки для редуцирования давления газа**  
**Таблица 1119-0301-01 Установка для редуцирования давления газа. Устройство**

*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ямы под газовый ввод с засыпкой песком. 3. Установка отвода. 4. Прокладка газопровода в футляре. 5. Сварка отвода с газопроводом. 6. Установка и заделка креплений. 7. Навеска шкафа с установкой для редуцирования давления газа.

1119-0301-0101 Установка для редуцирования давления газа. Устройство

*Измеритель: установка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0301-0101
004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	11,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,21
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,07
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,39
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,14
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,59
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,13
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,007
222-526-0102	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,001
236-202-1015	Белила цинковые ГОСТ 482-77	кг	0,08
241-101-0104	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 20х2,5 мм	м	0,61
241-101-0108	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 25х2,8 мм	м	1,85
241-101-0128	Труба стальная сварная водогазопроводная легкая ГОСТ 3262-75 размерами 100х4,0 мм	м	1,33
241-112-0105	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 20х2,5 мм	шт.	1
241-116-0203	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 20 мм	шт.	1
261-101-0221	Растворы	м³	0,005[П]

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0301-0101
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00064
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,001
261-107-0432	Ветошь	кг	0,002
261-201-0344	Пигмент кислотный желтый ГОСТ 22699-77	т	0,00001
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,05
261-301-0251	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	1
261-301-0257	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 20 мм	шт.	1
261-301-0273	Патрубки стальные	т	П
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001
261-304-0117	Установка шкафная	шт.	1
261-305-0224	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=50 мм	м	2,03

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-04 Регуляторы давления газа**  
**ГРУППА 1119-0401 Регуляторы давления газа**  
**Таблица 1119-0401-01 Регуляторы давления газа. Установка**

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка регулятора давления газа с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0401-0101 Регуляторы давления газа, диаметр до 50 мм. Установка

1119-0401-0102 Регуляторы давления газа, диаметр до 100 мм. Установка

1119-0401-0103 Регуляторы давления газа, диаметр до 200 мм. Установка

*Измеритель: регулятор*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0401-0101	1119-0401-0102	1119-0401-0103
004-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	4,1	7,28	14,6
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,14	0,29
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,09
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,7	1,28	2,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,16	0,39
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,04	0,14	0,2
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,21	0,38	1,18
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05	0,14	0,34
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,01	0,02	0,04
241-116-0207	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм	шт.	2	-	-
241-116-0210	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	2	-
241-116-0213	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	-	-	2
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00122	0,00256	0,00774

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0401-0101	1119-0401-0102	1119-0401-0103
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	-	-
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,002	-
261-301-0306	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=200 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002
261-304-0112	Регулятор давления	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-05 Клапаны предохранительные**  
**ГРУППА 1119-0501 Клапаны предохранительные**  
**Таблица 1119-0501-01 Клапаны предохранительные. Установка**

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка клапана с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0501-0101 Клапаны предохранительные, диаметр до 50 мм. Установка  
 1119-0501-0102 Клапаны предохранительные, диаметр до 80 мм. Установка  
 1119-0501-0103 Клапаны предохранительные, диаметр до 100 мм. Установка  
 1119-0501-0104 Клапаны предохранительные, диаметр до 200 мм. Установка

*Измеритель:* клапан

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0501-0101	1119-0501-0102	1119-0501-0103	1119-0501-0104
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	2,17	2,86	3,6	8,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,07	0,07	0,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,42	0,64	1,28	2,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,06	0,07	0,07	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,02	0,04	0,08	0,18
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05	0,052	0,052	0,152
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,005	0,006	0,006	0,019
241-116-0207	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм	шт.	2	-	-	-
241-116-0209	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 80 мм	шт.	-	2	-	-
241-116-0210	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	-	2	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0501-0101	1119-0501-0102	1119-0501-0103	1119-0501-0104
241-116-0213	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	-	-	-	2
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от M12 до M16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0015	0,0015	0,003	0,0054
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	-	-	-
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,002	0,002	-
261-301-0306	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=200 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	-	0,002
261-701-0102	Клапаны предохранительные ГОСТ 31294-2005	шт.	1	1	1	1

## Продолжение таблицы 1119-0501-01

Состав работ: 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка клапана с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0501-0105 Клапаны предохранительные, диаметр до 300 мм. Установка

Измеритель: клапан

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0501-0105
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	14,1
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,08
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,35
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,35
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,19
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,26
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,305
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,025

*Продолжение таблицы*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1119-0501-0105</b>
241-116-0215	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 300 мм	шт.	2
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0068
261-301-0307	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=300 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002
261-701-0102	Клапаны предохранительные ГОСТ 31294-2005	шт.	1



**ПОДРАЗДЕЛ 1119-06 Клапаны противовзрывные**  
**ГРУППА 1119-0601 Клапаны противовзрывные**  
**Таблица 1119-0601-01 Клапаны противовзрывные. Установка**

*Состав работ:* 1. Пробивка проема в обмуровке котла или печи. 2. Установка и заделка металлического каркаса и козырька. 3. Установка клапана. 4. Заделка зазора шамотным раствором по периметру клапана.

1119-0601-0101 Клапаны противовзрывные, площадь до 0,1 м<sup>2</sup>. Установка

1119-0601-0102 Клапаны противовзрывные, площадь до 0,2 м<sup>2</sup>. Установка

1119-0601-0103 Клапаны противовзрывные, площадь до 0,25 м<sup>2</sup>. Установка

*Измеритель: клапан*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0601-0101	1119-0601-0102	1119-0601-0103
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	10,1	12,2	12,8
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,06	0,09
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,06	0,09
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
211-102-0101	Глина природная	м <sup>3</sup>	-	-	0,0012
211-102-0201	Глина огнеупорная порошкообразная ГОСТ 3226-93	т	0,002	0,003	0,004
222-509-1001	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,027	0,027	0,035
261-101-0221	Растворы	м <sup>3</sup>	0,001[П]	0,0017[П]	0,01[П]
261-101-0309	Кирпич шамотный ГОСТ 1598-96	т	-	0,08	0,1
261-106-0111	Мертель высокоглиноземистый пластифицированный ВТ-1	т	0,005	0,007	0,008
261-106-0116	Порошок шамотный	т	0,005	0,007	0,013
261-107-0982	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0014	0,0014	0,0008
261-701-0104	Клапаны противовзрывные ГОСТ 31294-2005	шт.	1	1	1

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-07 Диафрагмы камерные**  
**ГРУППА 1119-0701 Диафрагмы камерные**  
**Таблица 1119-0701-01 Диафрагмы камерные. Установка**

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка диафрагм с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0701-0101 Диафрагмы камерные, диаметр до 80 мм. Установка  
 1119-0701-0102 Диафрагмы камерные, диаметр до 100 мм. Установка  
 1119-0701-0103 Диафрагмы камерные, диаметр до 150 мм. Установка  
 1119-0701-0104 Диафрагмы камерные, диаметр до 200 мм. Установка

*Измеритель: диафрагма*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0701-0101	1119-0701-0102	1119-0701-0103	1119-0701-0104
004-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	2,09	2,6	4,07	5,57
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,05	0,07	0,17
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,05
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,64	1,28	1,86	2,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,06	0,13	0,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,12
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,04	0,08	0,13	0,42
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,039	0,052	0,111	0,152
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,006	0,006	0,013	0,019
241-116-0209	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 80 мм	шт.	2	-	-	-
241-116-0210	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	2	-	-
241-116-0212	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 150 мм	шт.	-	-	2	-

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0701-0101	1119-0701-0102	1119-0701-0103	1119-0701-0104
241-116-0213	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	-	-	-	2
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0005	0,001	0,0014	0,0019
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	-	-
261-301-0305	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002	-
261-301-0306	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=200 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	-	0,002
261-304-0113	Диафрагмы камерные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

## Продолжение таблицы 1119-0701-01

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка диафрагм с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0701-0105 Диафрагмы камерные, диаметр до 250 мм. Установка

1119-0701-0106 Диафрагмы камерные, диаметр до 300 мм. Установка

1119-0701-0107 Диафрагмы камерные, диаметр до 400 мм. Установка

*Измеритель:* диафрагма

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0701-0105	1119-0701-0106	1119-0701-0107
004-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7)	чел.-ч	7,5	9,79	11,9
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,49	0,53	0,59
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,14	0,16	0,19
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,9	4,93	4,93
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,27	0,35	0,52
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,35	0,37	0,4
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0701-0105	1119-0701-0106	1119-0701-0107
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,7	0,98	1,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,232	0,305	0,444
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,029	0,037	0,055
241-116-0214	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 250 мм	шт.	2	-	-
241-116-0215	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 300 мм	шт.	-	2	-
241-116-0217	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 400 мм	шт.	-	-	2
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0026	0,0033	0,0046
261-301-0307	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=300 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	-
261-301-0308	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 3 мм, d=400 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002
261-304-0113	Диафрагмы камерные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-08 Фильтры для очистки газа от механических примесей**  
**ГРУППА 1119-0801 Фильтры для очистки газа от механических примесей**  
**Таблица 1119-0801-01 Фильтры для очистки газа от механических примесей. Установка**

1119-0801-0101 Фильтры для очистки газа от механических примесей, диаметр до 50 мм. Установка

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка фильтра с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0801-0102 Фильтры для очистки газа от механических примесей, диаметр до 100 мм. Установка

*Состав работ:* 1. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб. 2. Установка фильтра с соединением фланцев на болтах и прокладках.

1119-0801-0103 Фильтры для очистки газа от механических примесей, диаметр до 200 мм. Установка

*Измеритель: фильтр*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0801-0101	1119-0801-0102	1119-0801-0103
004-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3)	чел.-ч	3,67	4,16	7,54
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,07	0,14
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	-	0,04
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,65	1,33	2,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,06	0,17
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,1
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>				
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,04	0,08	0,42
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,052	0,052	0,152
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,006	0,006	0,019
241-116-0207	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм	шт.	2	-	-
241-116-0210	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	2	-
241-116-0213	Фланец плоский приварной PN 10 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	-	-	2

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0801-0101	1119-0801-0102	1119-0801-0103
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0017	0,00352	0,00986
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	-	-
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,02	-
261-301-0306	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=200 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,02
261-304-0116	Фильтры фланцевые волосяные	шт.	1	1	1

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-09 Отбор газа из трубопровода и топочного пространства котла**  
**ГРУППА 1119-0901 Отбор газа из трубопровода и топочного пространства котла**  
**Таблица 1119-0901-01 Отбор газа из трубопровода с установкой вентиля**

*Состав работ:* 1. Приварка к трубе штуцера с вырезкой отверстия. 2. Установка вентиля на резьбовом соединении.

1119-0901-0101 Трубопровод. Отбор газа с установкой вентиля

		<i>Измеритель: устройство</i>	
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1119-0901-0101</b>
004-0141	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,1)	чел.-ч	0,25
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,29
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-209-0505	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 2 мм	кг	0,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,06
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,0062
241-101-0201	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 15х2,8 мм	м	0,1
242-301-1201	Клапан (вентиль) запорный чугунный муфтовый, для воды и пара, Т до +225°С, PN 16, марки 15кч18п(р), 15кч33п ГОСТ 5761-2005 DN 15	шт.	1
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,01
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,0037

**Таблица 1119-0901-02 Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой**

*Состав работ:* 1. Пробивка отверстия в кирпичной кладке топочного пространства. 2. Сборка узла с постановкой крана. 3. Установка узла в отверстие кладки. 4. Заделка отверстия.

1119-0901-0201 Пространство топочное. Отбор газа импульсной трубкой

Измеритель: устройство

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-0901-0201
004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2)	чел.-ч	0,96
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,32
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,04
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,01
241-101-0201	Труба стальная сварная водогазопроводная обыкновенная ГОСТ 3262-75 размерами 15х2,8 мм	м	0,2
241-116-0302	Фланец плоский приварной PN 16 ГОСТ 33259-2015 диаметром 15 мм	шт.	1
261-106-0121	Лом кирпича шамотного марки ЛШ	т	0,0004
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,005
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,01
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01
261-301-0225	Фасонные части к чугунным напорным трубам /ГОСТ 6942-98 с изм. N1/, d 50-100 мм	т	0,0002
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,0005
261-301-0422	Краны проходные натяжные муфтовые латунные 11Б10бк1 для газа, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм ГОСТ 21345-2005	шт.	1



**ПОДРАЗДЕЛ 1119-10 Прочие приборы и устройства**  
**ГРУППА 1119-1001 Прочие приборы и устройства**  
**Таблица 1119-1001-01 Головка воздушная. Установка**

*Состав работ:* 1. Установка головки воздушной на предохранительный клапан с креплением болтами. 2. Присоединение к воздухопроводу.

1119-1001-0101 Головка воздушная. Установка

<i>Измеритель: прибор</i>			
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1119-1001-0101</b>
004-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4)	чел.-ч	0,58
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,02
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,0022
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,011
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,012
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002
261-301-0511	Головка воздушная ГОСТ Р 53279-2009	шт.	1[П]

**Таблица 1119-1001-02 Затворы гидравлические, щитки для контрольно-измерительных приборов (КИП). Установка**

*Состав работ:* 1. Приварка лап к корпусу гидрозатвора. 2. Установка и заделка кронштейнов. 3. Установка гидрозатвора с креплением болтами.

1119-1001-0201 Затворы гидравлические, диаметр до 80 мм. Установка  
 1119-1001-0202 Затворы гидравлические, диаметр до 100 мм. Установка  
 1119-1001-0203 Затворы гидравлические, диаметр до 150 мм. Установка  
 1119-1001-0204 Затворы гидравлические, диаметр до 200 мм. Установка

Измеритель: прибор

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1001-0201	1119-1001-0202	1119-1001-0203	1119-1001-0204
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	5,37	5,39	5,49	5,59
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,04	0,06	0,07
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,04	1,04	1,04	1,04
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,04	0,05
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,41	0,41	0,41	0,41
241-116-0409	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 80 мм	шт.	2	-	-	-
241-116-0410	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 100 мм	шт.	-	2	-	-
241-116-0412	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 150 мм	шт.	-	-	2	-
241-116-0413	Фланец плоский приварной PN 25 ГОСТ 33259-2015 диаметром 200 мм	шт.	-	-	-	2
246-301-0501	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	5,5	5,5	5,5	5,5
261-101-0221	Растворы	м³	0,0044[П]	0,0044[П]	0,0044[П]	0,0044[П]
261-102-0126	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,004	0,004	0,004	0,004
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00054	0,00054	0,00054	0,00054
261-301-0304	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	-	-
261-301-0305	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002	-
261-301-0306	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=200 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	-	0,002
261-304-0105	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции), тип УГ-6, с продувочным и отключающим устройством, d=80 мм	шт.	1	-	-	-

*Продолжение таблицы*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1001-0201	1119-1001-0202	1119-1001-0203	1119-1001-0204
261-304-0106	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции), тип УГ-6, с продувочным и отключающим устройством, d=100 мм	шт.	-	1	-	-
261-304-0107	Затворы гидравлические из стальных труб и листовой стали (без гидроизоляции), тип УГ-6, с продувочным и отключающим устройством, d=150 мм	шт.	-	-	1	-
261-304-0114	Затворы гидравлические, d=200 мм	шт.	-	-	-	1

*Продолжение таблицы 1119-1001-02*

1119-1001-0205 Щитки стальные для контрольно-измерительных приборов (КИП), размер 400x300 мм. Установка

*Состав работ:* 1. Установка и заделка кронштейнов. 2. Установка щитка на стене с приваркой к кронштейну.

*Измеритель:* устройство

1119-1001-0206 Щитки стальные для контрольно-измерительных приборов (КИП), размер 700x600 мм. Установка

*Состав работ:* 1. Установка щитка на стене с приваркой к стойкам. 2. Установка и заделка стоек.

*Измеритель:* устройство

1119-1001-0207 Щитки стальные для контрольно-измерительных приборов (КИП), размер 1200x900 мм. Установка

*Состав работ:* 1. Установка щитка на стене с приваркой к стойкам. 2. Установка и заделка стоек.

*Измеритель:* устройство

1119-1001-0208 Счетчики газовые поквартирные. Установка

*Состав работ:* 1. Очистка газопровода от загрязнений. 2. Снятие временной перемычки. 3. Обрезка резьбовой части на втулке и трубной заготовке, очистка места среза от загрязнений. 4. Выверка с помощью шаблона и разметка места крепления трубной заготовки к стене. 5. Сверление отверстий в стене и установка на хомуты трубной заготовки. 6. Приварка штуцеров счетчика к втулке и трубной заготовке. 7. Установка и крепление счетчика, затяжка гаек. 8. Испытание трубопровода на герметичность с помощью жидкостного манометра.

*Измеритель:* счетчик

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1001-0205	1119-1001-0206	1119-1001-0207	1119-1001-0208
004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9)	чел.-ч	2,34	3,55	4,76	-
004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5)	чел.-ч	-	-	-	1,98
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,19	0,21	-
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,39	1,18	1,84	-
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	0,167
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,16	0,19	0,21	-
343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	-	-	-	0,067
343-302-0101	Перфоратор электрический	маш.-ч	-	-	-	0,117
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
217-105-0102	Дюбель полипропиленовый универсальный с шурупами	кг	-	-	-	0,0084
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,1	0,51	1,1	-
236-202-1017	Сурик железный тертый ГОСТ 8135-74	т	-	-	-	0,00001
245-802-0101	Счетчик газа бытовой диафрагменный с присоединительным комплектом СТ РК 2.13-2013 модели ВК-G1,6, производительностью от 0,016 м³/ч до 2,5 м³/ч	шт.	-	-	-	1
246-301-0501	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	3,42	17,2	36,7	-
261-101-0221	Растворы	м³	0,006[П]	0,019[П]	0,041[П]	-
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	-	-	-	0,01
261-107-0644	Шпильки	шт.	-	-	-	2
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	-	-	-	0,01
261-301-0221	Хомуты для крепления труб	шт.	-	-	-	2
261-302-0260	Панель щитка для контрольно-измерительных приборов	кг	1,06	8,5	30,6	-

Таблица 1119-1001-03 Щит огнезащитный из кровельной стали и листового асбеста. Установка

Состав работ: 1. Изготовление щита. 2. Установка щита на стене.

## 1119-1001-0301 Щит огнезащитный из кровельной стали и листового асбеста. Установка

*Измеритель: м²*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1001-0301
004-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8)	чел.-ч	0,26
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,01
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
214-105-0104	Прокат листовой оцинкованный углеродистый ГОСТ 14918-80 толщиной от 1,5 до 3 мм	т	0,0119
217-503-0101	Картон асбестовый общего назначения (КАОН-1) ГОСТ 2850-95 толщиной 2 мм	т	0,0107

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-11 Газопроводы. Испытание пневматическое**  
**ГРУППА 1119-1101 Газопроводы. Испытание пневматическое**  
**Таблица 1119-1101-01 Газопроводы. Испытание пневматическое**

*Состав работ:* 1. Присоединение ручного насоса и манометра с отсоединением их после испытания. 2. Испытание системы воздухом. 3. Осмотр газопровода с обмыливанием стыков. 4. Устранение дефектов.

1119-1101-0101 Газопроводы. Испытание пневматическое

*Измеритель: м газопровода*

<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1119-1101-0101</b>
004-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1)	чел.-ч	0,333
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
261-107-0431	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,0045
261-107-0832	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт.	0,0025
261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,009
261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,01

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-12 Газопровод действующий внутренний. Обрезка**  
**ГРУППА 1119-1201 Газопровод действующий внутренний. Обрезка**  
**Таблица 1119-1201-01 Газопровод действующий внутренний. Обрезка**

*Состав работ:* 1. Обрезка газопровода. 2. Установка заглушки. 3. Продувка газопровода и проветривание помещения.

1119-1201-0101 Газопровод действующий внутренний, диаметр до 50 мм. Обрезка  
 1119-1201-0102 Газопровод действующий внутренний, диаметр до 100 мм. Обрезка

*Измеритель: обрезка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1201-0101	1119-1201-0102
004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5)	чел.-ч	1,63	2,93
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,79	1,42
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	0,79	1,42
315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,23	0,41
315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,07
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>			
217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	0,06	0,11
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,038	0,053
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м³	0,005	0,006
261-301-0280	Заглушки стальные	шт.	1[П]	1[П]

**ПОДРАЗДЕЛ 1119-13 Баллоны для сжиженного газа**  
**ГРУППА 1119-1301 Баллоны для сжиженного газа**  
**Таблица 1119-1301-01 Баллоны для сжиженного газа. Установка на кухне**

*Состав работ:* 1. Установка баллонов и регулятора давления с креплениями хомутами и болтами к стене. 2. Присоединение регулятора к газопроводу.

1119-1301-0101 Баллоны для сжиженного газа. Установка на кухне

		<i>Измеритель: установка</i>	
<b>Код затрат</b>	<b>Наименование элементов затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>1119-1301-0101</b>
004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4)	чел.-ч	2,77
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,05
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
222-526-0102	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	0,00063
245-803-0101	Баллон для сжиженных газов на давление до 1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> ) вместимостью 50 л ГОСТ 15860-84	шт.	1
261-101-0221	Растворы	м <sup>3</sup>	0,0004[П]
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00008
261-304-0108	Рукав присоединительный	шт.	1
261-304-0112	Регулятор давления	шт.	1[П]

**Таблица 1119-1301-02 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу**

1119-1301-0201 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу. Количество баллонов до 2 шт.

*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 3. Укладка брусков. 4. Установка и заделка креплений. 5. Установка шкафа для баллонов. 6. Установка баллонов с обвязкой и регулятором давления. 7. Присоединение установки к газопроводу.

1119-1301-0202 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу. Количество баллонов до 4 шт.



*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 3. Укладка брусков. 4. Установка и заделка креплений. 5. Установка шкафа для баллонов. 6. Установка баллонов с обвязкой и вентилем на обвязке. 7. Установка шкафа для регулятора давления. 8. Установка регулятора давления в отдельном шкафу. 9. Присоединение установки к газопроводу.

1119-1301-0203 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу. Количество баллонов до 6 шт.

*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 3. Укладка брусков. 4. Установка и заделка креплений. 5. Установка шкафа для баллонов. 6. Установка баллонов с обвязкой и вентилем на обвязке. 7. Установка шкафа для регулятора давления. 8. Установка регулятора давления в отдельном шкафу. 9. Присоединение установки к газопроводу.

1119-1301-0204 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу. Количество баллонов до 8 шт.

*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 3. Укладка брусков. 4. Установка и заделка креплений. 5. Установка шкафа для баллонов. 6. Установка баллонов с обвязкой и вентилем на обвязке. 7. Установка шкафа для регулятора давления. 8. Установка регулятора давления в отдельном шкафу. 9. Присоединение установки к газопроводу.

*Измеритель: установка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1301-0201	1119-1301-0202	1119-1301-0203	1119-1301-0204
004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	2,42	5,92	7,84	9,2
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17	0,36	0,44	0,49
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	-	0,11	0,13	0,14
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,17	0,25	0,31	0,35
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>					
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,035	0,035	0,035	0,042
245-803-0101	Баллон для сжиженных газов на давление до 1,6 МПа (16 кгс/см²) вместимостью 50 л ГОСТ 15860-84	шт.	2	4	6	8
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,04[П]	0,21[П]	0,21[П]	0,25[П]
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,00174	0,00171	0,00171

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1301-0201	1119-1301-0202	1119-1301-0203	1119-1301-0204
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00047	0,00036	0,00036	0,00036
261-107-0741	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,02	-	-	-
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	-	0,017	0,017	0,017
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,002	0,003	0,004
261-301-0402	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	-	1	1	1
261-301-0408	Вентиль цапковый ГОСТ 5761-2005	шт.	-	2	3	4
261-304-0108	Рукав присоединительный	шт.	1	-	-	-
261-304-0112	Регулятор давления	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
261-304-0118	Шкафы металлические	кг	56	146	179	191
261-305-0221	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=25 мм	м	1,7	5,1	6,43	8,26
261-701-0101	Арматура трубопроводная ГОСТ Р 53673-2009	шт.	-	1	1	1

## Продолжение таблицы 1119-1301-02

*Состав работ:* 1. Выравнивание поверхности земли. 2. Копание ям под бруски с устройством песчаного основания и обратной засыпкой. 3. Укладка брусков. 4. Установка и заделка креплений. 5. Установка шкафа для баллонов. 6. Установка баллонов с обвязкой и вентилем на обвязке. 7. Установка шкафа для регулятора давления. 8. Установка регулятора давления в отдельном шкафу. 9. Присоединение установки к газопроводу.

1119-1301-0205 Баллоны для сжиженного газа. Установка в шкафу. Количество баллонов до 10 шт.

*Измеритель: установка*

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1301-0205
004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7)	чел.-ч	11,5
099-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66

## Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	1119-1301-0205
	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	0,2
331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	маш.-ч	0,46
	<b>МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ</b>		
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м³	0,049
245-803-0101	Баллон для сжиженных газов на давление до 1,6 МПа (16 кгс/см²) вместимостью 50 л ГОСТ 15860-84	шт.	10
261-101-0363	Сборные железобетонные изделия и конструкции СТ РК 937-92	м³	0,3[П]
261-107-0201	Болты специальные для крепления с гайками и шайбами диаметром от М12 до М16 ГОСТ 1759.0-87	т	0,00171
261-107-0212	Анкерные детали из прямых или гнутых круглых стержней с резьбой (в комплекте с шайбами и гайками или без них), поставляемые отдельно	т	0,00043
261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,017
261-301-0303	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,005
261-301-0402	Вентиль 32 мм ГОСТ 5761-2005	шт.	1
261-301-0408	Вентиль цапковый ГОСТ 5761-2005	шт.	5
261-304-0112	Регулятор давления	шт.	1[П]
261-304-0118	Шкафы металлические	кг	253
261-305-0221	Узлы укрупненные монтажные /трубопроводы/ для газоснабжения из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб с гильзами, d=25 мм	м	9,79
261-701-0101	Арматура трубопроводная ГОСТ Р 53673-2009	шт.	1

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму  
министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық  
істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс  
саласындағы мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК  
СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

**(ҚР ЭСН 8.04-01-2022)**

**19- бөлім. Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерінің құрылғысы  
бойынша құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики  
Казахстан**

**Государственные нормативы в области  
архитектуры, градостроительства и строительства**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**(ЭСН РК 8.04-01-2022)**

**Раздел 19. Работы строительные по устройству  
внутренних систем газоснабжения**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная