

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

19-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: газбен жабдықтау (ішкі
құрылғылар)

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 19. Внутренние инженерные системы:
газоснабжение (внутренние устройства)

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

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

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР

19-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: газбен жабдықтау (ішкі
құрылғылар)

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 19. Внутренние инженерные системы:
газоснабжение (внутренние устройства)

ҚР ЭСН 8.04-01-2024
ЭСН РК 8.04-01-2024

Ресми басылым

Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.10.2024 жылғы № 133-НҚ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 18.04.2022 жылғы № 71-НҚ бұйрығымен бекітілген ҚР ЭСН 8.04-01-2022 «Құрылыс жұмыстарына арналған элементтік сметалық нормалар»

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 промышленности и строительства Республики Казахстан (КДС ЖКХ МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 18.10.2024 года № 133-НҚ
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	ЭСН РК 8.04-01-2022 «Элементные сметные нормы на строительные работы», утвержденных приказом КДС ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года № 71-НҚ

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

Мазмұны

Техникалық бөлік	1
1119-01 -бөлім Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерінің құрылғысы жөніндегі құрылыс жұмыстары	2
1119-0101 -кіші бөлім Газжанғыш аспаптары	2
1119-0101-01 -топ Газ плиталарын орнату.....	2
1119-0101-02 -топ Су жылытқыштарды орнату	4
1119-0101-03 -топ Газ жылыту аспаптарын орнату	5
1119-0102 -кіші бөлім Сұйытылған газға арналған баллондар	14
1119-0102-01 -топ Сұйытылған газға арналған баллондарды орнату	14
1119-0103 -кіші бөлім Газ реттегіш аспаптар	18
1119-0103-01 -топ Газ қысымын редукциялауға арналған аспаптарды орнату	18
1119-0103-02 -топ Газ қысымын реттегіштерді орнату	19
1119-0103-03 -топ Сақтандырғыш клапандарды орнату	21
1119-0103-04 -топ Жарылысқа қарсы клапандарды орнату	24
1119-0103-05 -топ Камералық диафрагмаларды орнату.....	25
1119-0103-06 -топ Газды механикалық қоспалардан тазартуға арналған сүзгілерді орнату.....	29
1119-0103-07 -топ Гидравликалық бекіткіштерді орнату.....	30
1119-0103-08 -топ БӨА-ға арналған болат қалқандарды орнату	32
1119-0103-09 -топ Есептегіштерді орнату	33
1119-0103-10 -топ Ауа бастиегін орнату	34
1119-0104 -кіші бөлім Газ құбырлары	34
1119-0104-01 -топ Газды іріктеу	34
1119-0104-02 -топ Газ құбырын сынау	35
1119-0104-03 -топ Газ құбырын кесу.....	36
1119-0104-04 -топ Өзге де жұмыстар	37

БЕЛГІ ҮШІН

**РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БАҒА БЕЛГІЛЕУ ЖӘНЕ СМЕТАЛАР БОЙЫНША
НОРМАТИВТІК ҚҰЖАТТАР**

**НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ҚАЗАҚСТАН ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И
СМЕТАМ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ
НОРМАЛАР**

**19-ЖИНАҚ. ІШКІ ИНЖЕНЕРЛІК ЖҮЙЕЛЕР: ГАЗБЕН ЖАБДЫҚТАУ (ІШКІ
ҚҰРЫЛҒЫЛАР)**

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
СБОРНИК 19. ВНУТРЕННИЕ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ**

Енгізу күні 2025-01-01

Техникалық бөлік

1 Жалпы көрсетілімдер

1.1 «Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелері» жинағының (бұдан әрі – Жинақ) элементтік сметалық нормалары (бұдан әрі – нормалар) қабырғалардың, жабындардың және арақабырғалардың материалдарына қарамастан газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерін орнату бойынша құрылыс жұмыстарына таралады.

1.2 Құрылғылардың сәйкес түрлеріне арналған нормаларда құрылғыларды орнату және оларды құбырларға қосу бойынша негізгі және қосалқы жұмыстардың толық кешені, соның ішінде бекіту, бұрғылау немесе бекіту үшін тесіктерді тесу және т.б. көзделген.

1.3 Жеткізу құбырларын төсеуді және аспаптар мен құрылғылардың жиынтығына кірмейтін ілмекті арматураны орнатуды, сондай-ақ оттықтар үшін құбырлардан коллекторлар орнату «Ішкі инженерлік жүйелер: құбырлар» 16- жинағының нормаларына сәйкес айқындаған жөн.

1.4 КИП қалқандарын орнатуды ҚР ЭСН 8.04-02-2022 «Жабдықты монтаждауға арналған элементтік сметалық нормалар» жинағының «Автоматтандыру және есептеу техникасы құралдары» 11 -бөліміне сәйкес айқындаған жөн.

2 Жұмыстар көлемін есептеу қағидалары

2.1 Газ құрылғыларын, газ қыздырғыштарын және басқа құрылғыларды орнату бойынша жұмыс көлемін жобалық деректерге сәйкес есептеген жөн.

2.2 Ішкі газ құбырларының желілерін сынау бойынша жұмыс көлемін фасон бөлігі мен арматураның ұзындығын шегермей, газ құрылғыларының жақтауының ұзындығын ескере отырып, құбырдың жобалық ұзындығы бойынша есептеген жөн.

Ресми басылым

**1119-01 -бөлім Газбен жабдықтаудың ішкі жүйелерінің құрылғысы жөніндегі
құрылыс жұмыстары
1119-0101 -кіші бөлім Газжанғыш аспаптары
1119-0101-01 -топ Газ плиталарын орнату
1119-0101-0101 - кесте Екі оттықты тұрмыстық газ плитасын орнату**

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырына қоса отырып, плита орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	0,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0422	Газға арналған 11Б106к1 жезді тартылған муфталық өтпелі крандар, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-305-0219	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=15 мм	м	1
513-301-0100	Тұрмыстық газ плитасы	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,008
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-0102 - кесте Төрт көзді тұрмыстық газ плитасын орнату

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырына қоса отырып, плита орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,15
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0422	Газға арналған 11Б106к1 жезді тартылған муфталық өтпелі крандар, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-305-0219	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=15 мм	м	1
513-301-0100	Тұрмыстық газ плитасы	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,008
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-0103 - кесте Мейрамхананың газ плитасын пешсіз орнату*аспан*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырына қоса отырып, плита орнату. 2. Түтіндікте тесік тесе отырып, орната отырып және есікшемен келте құбырды өңдей отырып қалта құру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	1,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0407	Керме өтпелі муфталық крандар 11ч3бк газға арналған, Ру 0,1 МПа, Ду 32 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-305-0222	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=32 мм	м	1
513-301-0100	Тұрмыстық газ плитасы	дана	1
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,015
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,016
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-0104 - кесте Пешпен мейрамхананың газ плитасын орнату*аспан*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырына қоса отырып, плита орнату. 2. Түтіндікте тесік тесе отырып, орната отырып және есікшемен келте құбырды өңдей отырып қалта құру. 3. Келте құбырды қоса отырып, сорғыш орнату. 4. Шибер орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0130	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3)	адам-сағ	7,56
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,73
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,29
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,44
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
246-303-0301	Жұқа табакты мырышталған және сұрыпты болаттан жасалған жиектегі шибер дөңгелек диаметрі 160 мм дейін	дана	1
261-301-0407	Керме өтпелі муфталық крандар 11ч3бк газға арналған, Ру 0,1 МПа, Ду 32 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-304-0103	Газ клапандарынан сорғыштар	жиынтық	П
261-305-0222	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=32 мм	м	1
513-301-0100	Тұрмыстық газ плитасы	дана	1
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,005
213-101-0102	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М125	1000 шарт. дана	0,002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,015
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	П
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03

1119-0101-0104 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,016
261-301-0273	Болат келте құбырлар	т	П
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-02 - топ Су жылытқыштарды орнату
1119-0101-0201 - кесте Тұрмыстық лездік су жылытқышын орнату

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспапты орнату. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Аспаптарды құбырларға жалғау. 4. Түтін мұржасына тесік жасай отыра қалта (тазартқыш) орнату, есікше мен қысқа түтік орнату. 5. Қысқа түтікке жалғастыра отыра тартып алатын сорғылар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0133	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,3)	адам-сағ	4,12
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,01
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0257	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 20 мм	дана	1
261-301-0281	Иілген бұрмалар	дана	2
261-301-0406	Керме өтпелі муфталық крандар 11ч3бк газға арналған, Ру 0,1 МПа, Ду 25 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-304-0102	Тұрмыстық су жылытатын газ апбуаттар ағындық	дана	1
261-304-0103	Газ клапандарынан сорғыштар	жиынтық	1
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,0004
213-101-0102	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М125	1000 шарт. дана	0,002
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	0,0051
217-106-0105	Бұранда МЕМСТ 1147-80 жартылай дөңгелек басы бар	кг	0,34
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,002
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,021
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	П
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,05
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,024
261-301-0241	Құбыр жалғағыш	дана	2
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-0202 - кесте Тұрмыстық резервуар су жылытқышын орнату

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Аспапты орнату. 2. Бекітпелерді орнату және бітеу. 3. Аспаптарды құбырларға жалғау. 4. Түтін мұржасына тесік жасай отыра қалта (тазартқыш) орнату, есікше мен қысқа түтік орнату. 5. Қысқа түтікке жалғастыра отыра тартып алатын сорғылар орнату.		

1119-0101-0202 - кестенің соңы

1	2		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	5,94
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-504-0501	Мачталық көтергіштер көтеру биіктігі 50 м	маш.-с	0,02
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,15
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0241	Құбыр жалғағыш	дана	2
261-301-0256	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 15 мм	дана	1
261-301-0281	Иілген бұрмалар	дана	2
261-301-0422	Газға арналған 11Б106к1 жезді тартылған муфталық өтпелі крандар, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
261-302-0148	Қырғағыштар	дана	1
261-304-0101	Тұрмыстық су жылытатын газ апбуаттар сиымдылықтық	дана	1
261-304-0103	Газ клапандарынан сорғыштар	жиынтық	1
212-401-0104	Цементті қалайтын ерітінді МЕМСТ 28013-98 маркасы М100	м³	0,005
213-101-0102	Дара қатарлы қыш кірпіш, қуыссыз МЕМСТ 530-2012 маркасы М125	1000 шарт. дана	0,002
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	0,0028
217-503-0102	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 4 және 6 мм	т	0,0023
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	П
261-107-0250	Бекіту бөлшектері	т	П
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
261-201-0371	Өліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,037
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0101-03 - топ Газ жылыту аспаптарын орнату

1119-0101-0301 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м³/сағ 5

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	5,28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0256	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 15 мм	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Өліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
	Ескертпелер		

1119-0101-0301 - кестенің соңы

1	2
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15
П-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген

1119-0101-0302 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 10

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	6,68
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
261-301-0256	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 15 мм	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,012
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0303 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 30

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	8,45
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1119-0101-0303 - кестенің соңы

1	2	3	4
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	2
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-305-0224	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=50 мм	м	0,92
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,012
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	0,00024
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00002
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,013
Ескертпелер			
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0304 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 50

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	11
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,027
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	2
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-305-0220	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=20 мм	м	1,53
261-305-0224	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=50 мм	м	0,51
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	2

1119-0101-0304 - кестенің соңы

1	2	3	4
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,015
222-525-0101	Ғимараттар мен құрылыстардың жеке ыстықтай иленген пішіндерден жасалған құрылым элементтері құрастыру бірлігінің орташа салмағы 0,1 т дейін	т	0,0013
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00002
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,016
Ескертпелер			
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0305 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 80

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	13
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,13
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,08
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-116-0409	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
242-201-0208	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч66к муфталық тығыздама кран, Т +100°С-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 80	дана	1
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,018
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,041
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,02
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0017
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,04

1119-0101-0305 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,018
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0306 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 120

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	15,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,64
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-116-0409	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
242-201-0208	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч66к муфталық тығыздама кран, Т +100°С-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 80	дана	1
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,022
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,02
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00255
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,04
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,021
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,023
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		

1119-0101-0306 - кестенің соңы

1	2
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану

1119-0101-0307 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м³/сағ 180

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	17,4
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,18
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0410	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
242-201-0107	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч8бк ернемекті тығыздама кран, Т +100°С-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 100	дана	1
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,022
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,041
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,022
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00352
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,028
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0308 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м³/сағ 250

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	20,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,11
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0410	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
242-201-0107	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч8бк ернемекті тығыздама кран, Т +100°С-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 100	дана	1
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,009
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0332
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,025
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі M12-ден M16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00352
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,06
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,03
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0309 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ 350

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	23,7
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,2
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1119-0101-0309 - кестенің соңы

1	2	3	4
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,28
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0410	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
242-201-0107	Суға, мұнай мен майға арналған 11ч8бк ернемекті тығыздама кран, Т +100°С-қа дейін, PN 10 МЕМСТ 21345-2005 DN 100	дана	1
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,009
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0328
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,03
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00352
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,07
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,036
Ескертпелер			
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0310 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық өнімділігі, м3/сағ дейін 500 немесе одан да көп

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,35
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,86
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13

1119-0101-0310 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-116-0411	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 125 мм	дана	2
241-703-0509	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 141 мм	1000 дана	0,002
242-101-0304	Жылжымалы шпинделі бар екі дискілі параллель сыналы ернемекті ысырма, корпусы сұр шойыннан жасалған корпус, маховикпен, газға арналған, Т до +225°C дейін, PN 10/16, 30ч6бр маркасы МЕМСТ 5762-2002 DN 125	дана	1
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,051
261-301-0258	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 25 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0111	Газ жанарғылары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
214-105-0103	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 0,8-тен 1,2 мм дейін	т	0,0391
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,036
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00528
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,08
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,04
Ескертпелер			
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		
ПР-1119-007	4 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 3 оттық, қолдану		

1119-0101-0311 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық блогының өнімділігі, м3/сағ дейін 15

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ			
1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.			
ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ			
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	6,23
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР			
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-301-0257	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 20 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0110	Жанарғы блоктары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,013

1119-0101-0311 - кестенің соңы

1	2
	Ескертпелер
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген

1119-0101-0312 - кесте Газ оттығы құрылғысын орнату, оттық блогының өнімділігі, м3/сағ дейін 30

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	құрылғы	
		Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Фронталь плиталар орнату. 2. Көмейлер орнату. 3. Бекіткішті құрастыру. 4. Тұтандырғышты орнату. 5. Газ құбырына газ жандырғыш құрылғыны жалғастыру. 6. Тораптарды реттеу және сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	7,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-119-0204	Жабындысы жоқ цилиндрлік бұрандасы бар болатты сгон МЕМСТ 8965-75 диаметрі 32 мм	дана	1
261-304-0104	Тасымалданатын газды тұтатқыштар	дана	1
261-304-0110	Жанарғы блоктары	дана	1
261-304-0119	Қыш тоннельдер (қондырғы)	дана	П
261-305-0224	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=50 мм	м	0,71
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,012
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0005
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,03
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,015
	Ескертпелер		
П-1119-003	6 және одан да көп оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 5 және одан да көп оттық, қолдану Кзтр = 1,3; Кэм = 1,3		
П-1119-004	5 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 4 оттық, қолдану Кзтр = 1,2; Кэм = 1,2		
П-1119-005	2 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 1 оттық, қолдану Кзтр = 1,1; Кэм = 1,1		
П-1119-006	3 оттығы бар газжанарғы құрылғыларын орнату кезінде; Қосымша материал - тұтандырғышсыз 2 оттық, қолдану Кзтр = 1,15; Кэм = 1,15		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

**1119-0102 -кіші бөлім Сұйытылған газға арналған баллондар
1119-0102-01 -топ Сұйытылған газға арналған баллондарды орнату**

**1119-0102-0101 - кесте Шкафқа сұйытылған газға арналған баллонды орнату, дана,
2-ге дейін**

орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің беткі қабатын тегістеу. 2. Дінгек астындағы шұңқырларды құм негізінің құрылғысымен және кері көме отырып, қазу. 3. Дінгектерді төсеу. 4. Бекіткіштерді орнату және өңдеу. 5. Баллондар үшін шкаф орнату. 6. Бекіте отырып және қысым реттегішпен баллондар орнату. 7. Газ құбырына қондырмалар қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	2,42
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,17
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,47
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см ²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	2
261-304-0108	Қосатын құбыр	дана	1
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-304-0118	Металл шкафтар	кг	56
261-305-0221	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=25 мм	м	1,7
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м ³	0,035
251-305-0110	Резеңке төсемдер (престелген техникалық пластина)	кг	0,02
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	0,04
	Ескертпелер		
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

**1119-0102-0102 - кесте Шкафқа сұйытылған газға арналған баллонды орнату, дана,
4-ге дейін**

орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің беткі қабатын тегістеу. 2. Дінгек астындағы шұңқырларды құм негізінің құрылғысымен және кері көме отырып, қазу. 3. Дінгектерді төсеу. 4. Бекіткіштерді орнату және өңдеу. 5. Баллондар үшін шкаф орнату. 6. Бекіте отырып және бекіткіштегі вентильмен баллон орнату. 7. Қысымды реттеу үшін шкафты орнату. 8. Жеке шкафқа қысым реттегіш орнату. 9. Газ құбырына қондырмалар қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	5,92
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,36
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,11
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,25
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,36
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,002
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см ²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	4
261-301-0402	Шұра 32 мм МЕМСТ 5761-2005	дана	1
261-301-0408	Айқаспалы бұраңда МЕМСТ 5761-2005	дана	2
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-304-0118	Металл шкафтар	кг	146

1119-0102-0102 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-305-0221	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=25 мм	м	5,1
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,035
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	0,21
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00174
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,017
Ескертпелер			
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

1119-0102-0103 - кесте Шкафқа сұйытылған газға арналған баллонды орнату, дана, 6-ге дейін

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің беткі қабатын тегістеу. 2. Дінгек астындағы шұңқырларды құм негізінің құрылғысымен және кері көме отырып, қазу. 3. Дінгектерді төсеу. 4. Бекіткіштерді орнату және өңдеу. 5. Баллондар үшін шкаф орнату. 6. Бекіте отырып және бекіткіштегі вентильмен баллон орнату. 7. Қысымды реттеу үшін шкафты орнату. 8. Жеке шкафқа қысым реттегіш орнату. 9. Газ құбырына қондырмалар қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	7,84
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,44
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,31
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,36
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,003
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	6
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,017
261-301-0402	Шұра 32 мм МЕМСТ 5761-2005	дана	1
261-301-0408	Айқаспалы бұранда МЕМСТ 5761-2005	дана	3
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-304-0118	Металл шкафтар	кг	179
261-305-0221	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=25 мм	м	6,43
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,035
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м³	0,21
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00171
Ескертпелер			
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

**1119-0102-0104 - кесте Шкафқа сұйытылған газға арналған баллонды орнату, дана,
8-ге дейін**

орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің беткі қабатын тегістеу. 2. Діңгек астындағы шұңқырларды құм негізінің құрылғысымен және кері көме отырып, қазу. 3. Діңгектерді төсеу. 4. Бекіткіштерді орнату және өңдеу. 5. Баллондар үшін шкаф орнату. 6. Бекіте отырып және бекіткіштегі вентильмен баллон орнату. 7. Қысымды реттеу үшін шкафты орнату. 8. Жеке шкафқа қысым реттегіш орнату. 9. Газ құбырына қондырмалар қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	9,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,36
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,004
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см ²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	8
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,017
261-301-0402	Шұра 32 мм МЕМСТ 5761-2005	дана	1
261-301-0408	Айқаспалы бұранда МЕМСТ 5761-2005	дана	4
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-304-0118	Металл шкафтар	кг	191
261-305-0221	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=25 мм	м	8,26
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м ³	0,042
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	0,25
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі M12-ден M16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00171
	Ескертпелер		
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

**1119-0102-0105 - кесте Шкафқа сұйытылған газға арналған баллонды орнату, дана,
10-ге дейін**

орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің беткі қабатын тегістеу. 2. Діңгек астындағы шұңқырларды құм негізінің құрылғысымен және кері көме отырып, қазу. 3. Діңгектерді төсеу. 4. Бекіткіштерді орнату және өңдеу. 5. Баллондар үшін шкаф орнату. 6. Бекіте отырып және бекіткіштегі вентильмен баллон орнату. 7. Қысымды реттеу үшін шкафты орнату. 8. Жеке шкафқа қысым реттегіш орнату. 9. Газ құбырына қондырмалар қосу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,66
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,2
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,46
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,43

1119-0102-0105 - кестенің соңы

1	2	3	4
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,005
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см ²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	10
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,017
261-301-0402	Шұра 32 мм МЕМСТ 5761-2005	дана	1
261-301-0408	Айқаспалы бұранда МЕМСТ 5761-2005	дана	5
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-304-0118	Металл шкафтар	кг	253
261-305-0221	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=25 мм	м	9,79
261-701-0101	Құбыржолы арқаулығы ГОСТ Р 53673-2009	дана	1
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м ³	0,049
261-101-0363	Құрастырма темірбетон бұйымдар және конструкциялар	м ³	0,3
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00171
Ескертпелер			
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

1119-0102-0106 - кесте Ас үйде сұйытылған газ баллонын орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Баллондар және қамыттар мен болттармен қабырғаға бекіте отыра баллондар мен қысым реттегіштер орнау. 2. Реттеуішті газ құбырына жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0134	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,4)	адам-сағ	2,77
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	0,08
222-526-0102	Тесіктері жоқ және құрастыру-дәнекерлеу операцияларынсыз қалың қабатты болаты басым салмағы 50 кг астам емес қосалқы мақсаттағы конструктивтік бөлшектер	т	0,00063
245-803-0101	1,6 МПа (16 кгс/см ²) дейінгі қысымға арналған сұйылтылған газ баллондары, сиымдылығы 50 л МЕМСТ 15860-84	дана	1
261-304-0108	Қосатын құбыр	дана	1
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
261-101-0221	Ерітінділер	м ³	0,0004
Ескертпелер			
ПР-1119-001	Көлемі 50 литрге дейін сұйылтылған газға арналған баллондарды орнату көзделген		

1119-0103 -кіші бөлім Газ реттегіш аспаптар

1119-0103-01 -топ Газ қысымын редукциялауға арналған аспаптарды орнату

1119-0103-0101 - кесте Газ қысымын төмендетуге арналған құрылғыны орнату Газ қысымын төмендетуге арналған құрылғыны орнату

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	<i>орнату</i> Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Жердің бетін тегістеу. 2. Құммен көме отыра газ енгізуге шұңқыр қазу. 3. Бұруларды орнату. 4. Қаптағы газ құбырын төсеу. 5. Бұруларды газ құбырымен дәнекерлеу. 6. Бекітпелерді орнату және бітеу. 7. Газ қысымын кеміту үшін шкафты орната отырып ілу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0137	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,7)	адам-сағ	11,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,07
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,39
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0402	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталмаған	кг	1
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13
222-526-0102	Тесіктері жоқ және құрастыру-дәнекерлеу операцияларынсыз қалың қабатты болаты басым салмағы 50 кг астам емес қосалқы мақсаттағы конструктивтік бөлшектер	т	0,001
241-101-0104	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын жеңіл болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 20х2,5 мм	м	0,61
241-101-0108	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын жеңіл болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 25х2,8 мм	м	1,85
241-101-0128	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын жеңіл болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 100х4,0 мм	м	1,33
241-112-0105	Жапсарсыз дәнекерленген, 90° ты иілген болат бұрма, сыртқы диаметрі 15 мм ден 144 мм МЕМСТ 17380-2001 (МЕМСТ 17375-2001) өлшемі 20х2,5 мм	дана	1
241-116-0203	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 20 мм	дана	1
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,001
261-301-0273	Болат келте құбырлар	т	П
261-304-0117	Шкафтық қондырғы	дана	1
261-305-0224	Гильзалары бар су-газ өткізетін мырышталмаған болат құбырлардан жасалған газбен жабдықтауға арналған ірілендірілген монтаждау тораптары /құбырлар/, d=50 мм	м	2,03
211-401-0101	Құм МЕМСТ 8736-2014 табиғи	м³	0,59
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,007
217-701-0112	Қышқыл сары пигмент	т	0,00001
218-103-0201	Шүберек	кг	0,002
236-202-1015	мырышты ағартқы, МЕМСТ 482-77	кг	0,08
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,005
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00064
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,05
261-301-0251	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 50 мм	дана	1
261-301-0257	Муфтасы және қарсы сомыны бар болат бұранда жалғастырғыштар, d 20 мм	дана	1
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-02 -топ Газ қысымын реттегіштерді орнату

1119-0103-0201 - кесте Газ қысымын реттегіштің диаметрін орнату, мм, 50-ге дейін

реттегіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра газдың қысымын реттегішті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	4,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,7
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,21
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00122
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,01
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0202 - кесте Газ қысымын реттегіштің диаметрін орнату, мм, 100-ге дейін*реттегіш*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра газдың қысымын реттегішті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	7,28
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,28
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,16
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,14
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,38
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00256
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,14
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,02
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0203 - кесте Газ қысымын реттегіштің диаметрін орнату, мм, 200-ге дейін

реттегіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра газдың қысымын реттегішті орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	14,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,29
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,09
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,39
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,2
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,18
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0513	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5; 4,0 (25;40), сыртқы диаметрі 191 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00774
261-304-0112	Қысым реттегіш	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,34
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,04
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-03 -топ Сақтандырғыш клапандарды орнату
1119-0103-0301 - кесте Сақтандыру клапанын орнату, диаметрі, мм, 50-ге дейін

клапан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,17
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,42
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,02
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0015
261-701-0102	Сақтандырғыш клапандар МЕМСТ 31924-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,005
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0302 - кесте Сақтандыру клапанын орнату, диаметрі, мм, 80-ге дейін*клапан*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	2,86
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,64
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0015
261-701-0102	Сақтандырғыш клапандар МЕМСТ 31924-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0303 - кесте Сақтандыру клапанын орнату, диаметрі, мм, 100-ге дейін*клапан*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	3,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,28
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,003
261-701-0102	Сақтандырғыш клапандар МЕМСТ 31924-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0304 - кесте Сақтандыру клапанын орнату, диаметрі, мм, 200-ге дейін

клапан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	8,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	2,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,18
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0513	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5; 4,0 (25;40), сыртқы диаметрі 191 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0054
261-701-0102	Сақтандырғыш клапандар МЕМСТ 31924-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,152
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0305 - кесте Сақтандыру клапанын орнату, диаметрі, мм, 300-ге дейін

клапан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра клапанды орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	14,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,27
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,08
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	4,35
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,26
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	2
241-703-0522	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0; 1,6 (10;16), сыртқы диаметрі 301 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0068
261-701-0102	Сақтандырғыш клапандар МЕМСТ 31924-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,305
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,025
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-04 -топ Жарылысқа қарсы клапандарды орнату
1119-0103-0401 - кесте Жарылысқа қарсы клапан алаңын орнату, м2, 0,1 дейін

клапан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазан мен пештің айналдыра қалауына ойықтар жасау. 2. Металл қаңқа мен күнқағарды орнату және бітеу. 3. Клапан орнату. 4. Клапанның периметрі бойынша шамот ерітіндімен саңылауды бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	10,1
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	1,4
222-509-1001	Салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері МЕМСТ 23118-2012 салмағы 50 кг аспайтын салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері қалың табақты болаты басым тесіктері жоқ	т	0,027
261-106-0111	Пластификацияланған жоғары сазбалшықты мертель ВТ-1	т	0,005
261-701-0104	Жарылуға қарсы клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	1
211-102-0201	Отқа төзімді ұнтақталған саз МЕМСТ 3226-93	т	0,002
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,001
261-106-0116	Шамотты ұнтақ	т	0,005
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0402 - кесте Жарылысқа қарсы клапан алаңын орнату, м2, 0,2 дейін

клапан

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазан мен пештің айналдыра қалауына ойықтар жасау. 2. Металл қаңқа мен күнқағарды орнату және бітеу. 3. Клапан орнату. 4. Клапанның периметрі бойынша шамот ерітіндімен саңылауды бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	12,2
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,06
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұраңдамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	1,4
222-509-1001	Салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері МЕМСТ 23118-2012 салмағы 50 кг аспайтын салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері қалың табақты болаты басым тесіктері жоқ	т	0,027
261-106-0111	Пластификацияланған жоғары сазбалшықты мертель ВТ-1	т	0,007
261-701-0104	Жарылуға қарсы клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	1
211-102-0201	Отқа төзімді ұнтақталған саз МЕМСТ 3226-93	т	0,003
213-104-0101	Шамот кірпіші МЕМСТ 1598-96	т	0,08
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,0017
261-106-0116	Шамотты ұнтақ	т	0,007
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-0403 - кесте Жарылысқа қарсы клапан алаңын орнату, м2, 0,25 дейін*клапан*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қазан мен пештің айналдыра қалауына ойықтар жасау. 2. Металл қаңқа мен күнқағарды орнату және бітеу. 3. Клапан орнату. 4. Клапанның периметір бойынша шамот ерітіндімен саңылауды бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	12,8
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,09
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,09
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-101-0401	Анкерлік бұрандамалар МЕМСТ ISO 8992-2015 мырышталған	кг	0,8
222-509-1001	Салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері МЕМСТ 23118-2012 салмағы 50 кг аспайтын салмалы бөлшектер және бекіту бөлшектері қалың табакты болаты басым тесіктері жоқ	т	0,035
261-106-0111	Пластификацияланған жоғары сазбалшықты мертель ВТ-1	т	0,008
261-701-0104	Жарылуға қарсы клапандар МЕМСТ 31294-2005	дана	1
211-102-0101	Саз табиғи	м³	0,0012
211-102-0201	Отқа төзімді ұнтақталған саз МЕМСТ 3226-93	т	0,004
213-104-0101	Шамот кірпіші МЕМСТ 1598-96	т	0,1
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,01
261-106-0116	Шамотты ұнтақ	т	0,013
	Ескертпелер		
ПР-1119-002	Іске қосу-реттеу жұмыстары ескерілмеген		

1119-0103-05 - топ Камералық диафрагмаларды орнату**1119-0103-0501 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 80-ге дейін***диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	2,09
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,64
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,05
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-116-0209	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0005
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,039
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006

1119-0103-0502 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 100-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	2,6
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,05
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,28
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,001
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006

1119-0103-0503 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 150-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	4,07
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,86
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,13
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,13
241-116-0212	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2
241-703-0509	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 141 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0014
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,111
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,013

1119-0103-0504 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 200-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	5,57
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,17
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,05
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,12
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0513	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5; 4,0 (25;40), сыртқы диаметрі 191 мм	1000 дана	0,002
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,152
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0019

1119-0103-0505 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 250-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	7,5
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,49
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,14
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,9
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,27
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,35
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,7
241-116-0214	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 250 мм	дана	2
241-703-0522	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0; 1,6 (10;16), сыртқы диаметрі 301 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0026
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,232
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,029

1119-0103-0506 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 300-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	9,79
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,53
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,16
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	4,93
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,35
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,37
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,98
241-116-0215	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 300 мм	дана	2
241-703-0522	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0; 1,6 (10;16), сыртқы диаметрі 301 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0033
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,305
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,037

1119-0103-0507 - кесте Камера диафрагмасын орнату, диаметрі, мм, 400-ге дейін*диафрагма*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра диафрагма орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0147	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,7)	адам-сағ	11,9
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,59
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,19
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	4,93
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,52
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,4
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,04
241-116-0217	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 400 мм	дана	2
241-703-0530	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5 (25), сыртқы диаметрі 398 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0046
261-304-0113	Камералық диафрагмалар	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,444
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,055

1119-0103-06 - топ Газды механикалық қоспалардан тазартуға арналған сүзгілерді орнату

1119-0103-0601 - кесте Газды механикалық қоспалардан тазарту үшін сүзгіні орнату
50

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра сүзгі орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	3,67
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,65
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-116-0207	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 50 мм	дана	2
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0017
261-304-0116	Шашты ернемекті сүзгіштер	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006

1119-0103-0602 - кесте Газды механикалық қоспалардан тазарту үшін сүзгіні орнату
100

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Құбырлардың ұшына жауап ернемектерді саптау және дәнекерлеу. 2. Ернемектерді болттар мен төсемдерге жалғастыра отыра сүзгі орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	4,16
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,33
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,06
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,08
241-116-0210	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,02
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00352
261-304-0116	Шашты ернемекті сүзгіштер	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,052
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006

1119-0103-0603 - кесте Газды механикалық қоспалардан тазарту үшін сүзгіні орнату
200

сүзгі

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0143	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,3)	адам-сағ	7,54
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,14
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,04
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	2,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,17
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,1
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,42
241-116-0213	Дәнекерленген PN 10 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0513	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5; 4,0 (25;40), сыртқы диаметрі 191 мм	1000 дана	0,02
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00986
261-304-0116	Шашты ернемекті сүзгіштер	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,152
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,019

1119-0103-07 -топ Гидравликалық бекіткіштерді орнату

1119-0103-0701 - кесте Гидравликалық клапанды орнату, диаметрі, мм, 80-ге дейін

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гидробекітпеге табандар дәнекерлеу. 2. Кронштейндер орнату және бітеу. 3. Болттармен бекіте отыра гидробекітпе орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,37
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,004
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
241-116-0409	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 80 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,5
261-304-0105	Гидравликалық қайырмалар болат құбыр мен беттік болаттан жасалған (гидроокшаулаусыз), типі УГ-6, үрлейтін және ажырататын құрылғысымен, d=80 мм	дана	1
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,0044
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00054

1119-0103-0702 - кесте Гидравликалық клапанды орнату, диаметрі, мм, 100-ге дейін*аспап*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гидробекітпеге табандар дәнекерлеу. 2. Кронштейндер орнату және бітеу. 3. Болттармен бекіте отыра гидробекітпе орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,39
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,04
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,01
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,004
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
241-116-0410	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 100 мм	дана	2
241-703-0507	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 106 мм	1000 дана	0,002
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,5
261-304-0106	Гидравликалық қайырмалар болат құбыр мен беттік болаттан жасалған (гидроокшаулаусыз), типі УГ-6, үрлейтін және ажырататын құрылғысымен, d=100 мм	дана	1
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,0044
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00054

1119-0103-0703 - кесте Гидравликалық клапанды орнату, диаметрі, мм, 150-ге дейін*аспап*

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гидробекітпеге табандар дәнекерлеу. 2. Кронштейндер орнату және бітеу. 3. Болттармен бекіте отыра гидробекітпе орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,49
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,06
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,04
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,004
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
241-116-0412	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 150 мм	дана	2
241-703-0509	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 141 мм	1000 дана	0,002
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,5
261-304-0107	Гидравликалық қайырмалар болат құбыр мен беттік болаттан жасалған (гидроокшаулаусыз), типі УГ-6, үрлейтін және ажырататын құрылғысымен, d=150 мм	дана	1
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,0044

1119-0103-0703 - кестенің соңы

1	2	3	4
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00054

1119-0103-0704 - кесте Гидравликалық клапанды орнату, диаметрі, мм, 200-ге дейін

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Гидробекітпеге табандар дәнекерлеу. 2. Кронштейндер орнату және бітеу. 3. Болттармен бекіте отыра гидробекітпе орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	5,59
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,07
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
314-102-0101	Автомобиль жүрісті крандар ең жоғары жүк көтергіштігі 10 т	маш.-с	0,02
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,04
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-405-0201	Шаршылы дайындамалардан жасалған соғылмалар	т	0,004
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,41
241-116-0413	Дәнекерленген PN 25 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 200 мм	дана	2
241-703-0513	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 2,5; 4,0 (25;40), сыртқы диаметрі 191 мм	1000 дана	0,002
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	5,5
261-304-0114	Гидравликалық қайырмалар, d=200 мм	дана	1
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,0044
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,00054

1119-0103-08 - топ БӨА-ға арналған болат қалқандарды орнату

1119-0103-0801 - кесте Аспаптар үшін болат қалқанды орнату, өлшемі, мм 400x300 дейін

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Кронштейндер орнату және бітеу. 2. Кронштейнге пісіре отырып, қабырғаға қалқан орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	2,34
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,16
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,39
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,16
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,1
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	3,42
261-302-0260	Бақылау-өлшеу құралдарына арналған қалқан панелі	кг	1,06
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,006

1119-0103-0802 - кесте Аспаптар үшін болат қалқанды орнату, өлшемі, мм 700х600 дейін

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағанаға дәнекерлей отырып, қабырғаға қалқан орнату. 2. Бағаналарды орнату және өңдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	3,55
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,19
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,18
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,19
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,51
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	17,2
261-302-0260	Бақылау-өлшеу құралдарына арналған қалқан панелі	кг	8,5
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,019

1119-0103-0803 - кесте Аспаптар үшін болат қалқанды орнату, өлшемі, мм 1200х900 дейін

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Бағанаға дәнекерлей отырып, қабырғаға қалқан орнату. 2. Бағаналарды орнату және өңдеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0139	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,9)	адам-сағ	4,76
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,21
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	1,84
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,21
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	1,1
246-301-0501	Кронштейндер және болаттан жасалған жабдық астындағы тіректер	кг	36,7
261-302-0260	Бақылау-өлшеу құралдарына арналған қалқан панелі	кг	30,6
261-101-0221	Ерітінділер	м³	0,041

**1119-0103-09 -топ Есептегіштерді орнату
1119-0103-0901 - кесте Жеке пәтер есептегішін орнату**

есептеуіш

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырын ластанудан тазалау. 2. Уақытша бөгеттерді алып тастау. 3. Төлкедегі және құбыр дайындамасындағы оймалы бөлікті кесу, кесік орнын ластанудан тазарту. 4. Үлгі-калыптың көмегімен салыстыра тексеру және құбыр дайындаманы қабырғаға бекіту орнын белгілеу. 5. Қабырғадағы тесіктерді бұрғылау және қамыттарға құбыр дайындаманы орнату. 6. Есептеуіш штуцерлерлерін төлкеге және құбыр дайындамаға ерітіп жапсыру. 7. Есептеуішті орнату және бекіту, сомындарды тарту. 8. Сұйықтық манометрінің көмегімен құбыр өткізгішті саңылаусыздыққа сынау.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0150	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5)	адам-сағ	1,98
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		

1119-0103-0901 - кестенің соңы

1	2	3	4
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,167
343-202-0101	Электрлі тегістеу машиналары	маш.-с	0,067
343-302-0101	Перфоратор электрлік	маш.-с	0,117
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
217-105-0102	Полипропилендік дюбель әмбебап бұрандалармен	кг	0,0084
245-802-0101	Жалғағыш жинағы бар тұрмыстық диафрагмалық газ есептеуіші ҚР СТ 2.13-2013 моделі ВК-G1,6, өнімділігі 0,016 м³/сағ бастап 2,5 м³/сағ дейін	дана	1
261-301-0221	Құбырларды бекітуге арналған қамыттар	дана	2
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,01
236-202-1017	Сурик темір үгітілген МЕМСТ 8135-74	т	0,00001
261-107-0644	Түйреуіштер	дана	2
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01

1119-0103-10 -топ Ауа бастиегін орнату
1119-0103-1001 - кесте Ауа бастиегін орнату

аспап

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Болттармен бекіте отыра ауалы қорғағыш клапанға ұштар орнату. 2. Ауа сымына жалғастыру.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0140	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4)	адам-сағ	0,58
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,02
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,02
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,011
241-703-0502	Паронит тығыздағыш А нұсқасы ПМБ ГОСТ 15180-86 қысым 1,0 — 4,0 (10-40), сыртқы диаметрі 50 мм	1000 дана	0,002
261-107-0201	Сомындары және тығырықтары бар бекітуге арналған арнайы бұрамалар, диаметрі М12-ден М16 дейін ҚР СТ ИСО 4759-1-2010	т	0,0022
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,02
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,012
261-301-0511	Ауа қалпақшасы ГОСТ Р 53279-2009	дана	1

1119-0104 -кіші бөлім Газ құбырлары
1119-0104-01 -топ Газды іріктеу
1119-0104-0101 - кесте Клапан орнату арқылы құбырдан газды алу

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Тесік жасай отыра құбырға штуцер дәнекерлеу. 2. Бұрандалы жалғастырғышқа вентиль орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0141	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,1)	адам-сағ	0,25
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,29
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
241-101-0201	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15x2,8 мм	м	0,1

1119-0104-0101 - кестенің соңы

1	2	3	4
242-301-1201	Су мен бұға арналған муфталық шойын бекіткіш клапан, Т +225°С-қа дейін, PN 16, 15кч18п(р), 15кч33п маркалы МЕМСТ 5761-2005 DN 15	дана	1
214-209-0505	Дәнекерлеуге (балқыту) арналған қосындыланған дәнекерленетін сым МЕМСТ 2246-70 үстінгі беті мысталмаған диаметрі 2 мм	кг	0,04
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,06
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,0062
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,01
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,0037

1119-0104-0102 - кесте Импульстік түтіктің жану кеңістігінен газ сынамасын алу

құрылғы

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. От жағатын кеңістіктің кірпіш қалауына тесік тесу. 2. Қранды қоя отыра торапты құрастыру. 3. Қалаудың тесігіне торап орнату. 4. Тесікті бітеу.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0142	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 4,2)	адам-сағ	0,96
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,03
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты тоқ қондырғылары	маш.-с	0,32
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,08
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,03
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,04
241-101-0201	Дәнекерленген су-газ тасымалдайтын қарапайым болат құбыр МЕМСТ 3262-75 өлшемі 15х2,8 мм	м	0,2
241-116-0302	Дәнекерленген PN 16 тегіс фланец МЕМСТ 33259-2015 диаметрі 15 мм	дана	1
261-301-0225	Шойын қысымды құбырларға фасондық бөліктер /МЕМСТ 6942-98 өзг. N1/, d 50-100 мм	т	0,0002
261-301-0254	Дәнекерленетін болат фасондық бөліктер, d 800 мм дейін	т	0,0005
261-301-0422	Газға арналған 11Б106к1 жезді тартылған муфталық өтпелі қрандар, Ру 0,0098 МПа, Ду 15 мм МЕМСТ 21345-2005	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,05
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,01
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,005
261-106-0121	Шамотты кірпіш сынығы маркасы ЛШ	т	0,0004
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,01
261-201-0371	Әліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01

1119-0104-02 - топ Газ құбырын сынау

1119-0104-0201 - кесте Пневматикалық газ құбырын сынау

газ құбырының м

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қол сорғы мен манометрді оларды сынағаннан кейін өшіре отыра қосу. 2. Жүйені ауамен тексеру. 3. Жапсарларды майлай отыра газ құбырын қарау. 4. Кемшіліктерді жою.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		

1119-0104-0201- кестенің соңы

1	2	3	4
004-0151	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 5,1)	адам-сағ	0,333
3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР			
261-201-0324	Қою жағылатын майлы бояу түрлі - түсті МА-015, темір жоса МЕМСТ 10503-71	кг	0,009
261-201-0371	Өліпмай табиғи МЕМСТ 32389-2013	кг	0,01
217-701-0305	Қатты кір сабыны 72 %	дана	0,003
217-701-0308	Зығыр мата	кг	0,0045

1119-0104-03 - топ Газ құбырын кесу

1119-0104-0301 - кесте Қолданыстағы ішкі газ құбырын кесу, диаметрі, мм 50 дейін

кесу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырын кесу. 2. Бітегіштер орнату. Газ құбырын үрлеу және ғимаратты желдету.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	1,63
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,79
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	0,79
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,23
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,05
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,06
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,038
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,005

1119-0104-0302 - кесте Қолданыстағы ішкі газ құбырын кесу, диаметрі, мм 100 дейін

кесу

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Газ құбырын кесу. 2. Бітегіштер орнату. Газ құбырын үрлеу және ғимаратты желдету.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0135	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,5)	адам-сағ	2,93
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	1,42
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
315-102-0102	Іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы компрессорлар қысымы 686 кПа (7 атм) дейін, өнімділігі 5 м³/мин	маш.-с	1,42
315-103-0501	Қолмен доғалық дәнекерлеуге арналған тұрақты ток қондырғылары	маш.-с	0,41
315-202-0501	Газбен дәнекерлеуге және кесуге арналған аппарат	маш.-с	0,07
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
217-302-0205	Электродтың түрі Э42А, Э46А, Э50А, маркасы УОНИ-13/55 МЕМСТ 9467-75 диаметрі 4 мм	кг	0,11
261-301-0280	Болат бітеуіштер	дана	1
217-605-0101	Техникалық оттегі газ тәрізді МЕМСТ 5583-78	м³	0,053
217-605-0108	Техникалық газ тәрізді ацетилен МЕМСТ 5457-75	м³	0,006

1119-0104-04 -топ Өзге де жұмыстар
1119-0104-0401 - кесте Жабынды болатынан және табақ асбесттен жасалған оттан
қорғайтын қалқанды орнату

м²

Нормалар мен ресурстар коды	Нормалар мен еңбек шығындарының атауы	Өлшем бірлігі	Шығындар нормасы
1	2	3	4
	1. ЖҰМЫС ҚҰРАМЫ		
	1. Қалқандар дайындау. 2. Қабырғаға қалқандар орнату.		
	ЕҢБЕК ШЫҒЫНДАРЫ		
004-0138	Жұмысшылардың еңбек шығындары (жұмыстың орташа разряды 3,8)	адам-сағ	0,26
099-0100	Машинистердің еңбек шығындары	адам-сағ	0,01
	2. МАШИНА ЖӘНЕ МЕХАНИЗМДЕР		
331-101-0101	Борттық автомобильдер жүк көтерімділігі 5 т дейін	маш.-с	0,01
	3. МАТЕРИАЛДАР, ӨНІМДЕР ЖӘНЕ КОНСТРУКЦИЯЛАР		
214-105-0104	Мырышталған көмір тектес болат илек МЕМСТ 14918-80 қалыңдығы 1,5-тен 3 мм дейін	т	0,0119
217-503-0101	Жалпы мақсаттағы асбестті картон (КАОН-1) МЕМСТ 2850-95 қалыңдығы 2 мм	т	0,0107

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

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

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР**

ҚР ЭСН 8.04-01-2024

**19-жинақ. Ішкі инженерлік жүйелер: газбен жабдықтау (ішкі
құрылғылар)**

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

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 промышленности и строительства Республики Казахстан**

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

**ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2024

**Сборник 19. Внутренние инженерные системы: газоснабжение
(внутренние устройства)**

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

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