



ТОО "Сары Арка" мунай саласы
Государственная лицензия 12-ГСЛ № 0000567

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода
расположенного по адресу: Кызылординская обл. г.
Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»

Том II. Альбом 1.

Наружные сети газоснабжения

Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"

г. Кызылорда 2025 г.

ТОО "Сары Арка" мунай саласы
Государственная лицензия 12-ГСЛ № 0000567

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода
расположенного по адресу: Кызылординская обл. г.
Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»

Том II. Альбом 1.
Наружные сети газоснабжения

Директор

Женсикбаев Ш.

ГИП

Мусеев

Мусаев А.

Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"

г. Кызылорда 2025 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата.	Взам. инв. №

Общие данные

Рабочий проект "«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »" разработан на основании договора №17 от 2 ноября 2024 года и технического задания на проектирования .
В проекте предусмотрено газоснабжение зданий : склад Q=32 м3/час,лаборатория Q=9,73 м3/час, КПП Q=2 м3/час, офис Q=7,13 м3/час, котельная Q=766 м3/час и перспектива Q=700 м3/час, также печи Q=450 м3/час,от существующего газопровода высокого давления Р =0,6МПа со снижением давления . Точка врезки осуществляется от существующего газопровода высокого давления с установкой тройника DN315х110. В процессе врезки осуществляется отключение газа , продувается остаток газа , затем устанавливается тройник .
Проектом предусмотрено один шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ -13-2Н-У1 с двумя выходами на низкое и среднее давление .
Снижение давления со высокого до среднего Р =0,3 МПа осуществляется в запроектированном ГРПШ -13-2Н-У1. Там же во втором выходе предусмотрено выход низкого Р =0,003 МПа.
Проектируемый шкафной газорегуляторный пункт Газовичок -А6874-7000 с двумя выходами со следующими характеристиками :

- Выход 1:
 - Рвх=0,6МПа, Рвых=0,3 МПа; Ду200мм.
 - Регулятор давления РДСК -400 с пропускной способностью 450м3/час;

- Выход 2:
 - Рвх=0,6МПа, Рвых=0,003 МПа; Ду100мм.
 - Регулятор давления РДГ -50Н/35 с пропускной способностью 1600м3/час;

На ГРПШ-13-2Н-У1 предусмотрены для обеспечения высокой точности измерения Qmax и Qmin показателей установлены два узла учета газа со следующими характеристиками :

- Узел учета 1:
 - Узел учета КИ-СТГ-РС-2-Ф-40/G10;
 - Корректор объема газа Флоугаз ;
- Узел учета 2:
 - Узел учета КИ-СТГ-РС-2-Ф-100/G-650;
 - Корректор объема газа Флоугаз ;

В спецификации учтены два нотбука и Программные комплексы Программный комплекс «СОДЭК® Стандарт™» версия 6.x
Класс герметичности фланцевых соединии "А".
Низкое давление осуществляется для склада , лаборатории, КПП, офиса, котельной. Печи работают на среднем давлении .
Газопроводы запроектированы подземным и надземным способом . Подземный газопровод из полиэтиленовой трубы СТ РК ИСО 4437-2004 ПЭ100 ГАЗ SDR 17 Ø225,110,63. Надземный газопровод запроектирован с ГОСТ 10704-91 Ø219х6,0 и 57х3,0
Газопровод проложен ниже зоны промерзания грунтов на глубине -2м.
На расстоянии 0,20 м от верха трубы проложить полиэтиленовую сигнальную ленту с металлической проволокой шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ», предупреждающую при выполнении земляных работ о прохождении полиэтиленового газопровода на данном участке .
На участках пересечений газопроводом с подземными инженерными коммуникациями лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения . Узлы переходов газопроводов через автодороги выполнены по типовому решению "УкрГазНИИпроект" принятому к производству работ . Соединение полиэтиленовых труб выполняются сваркой нагретым инструментом встык и применением деталей трубопроводов с закладными нагревателями . Сварку полиэтиленовых труб производить при температуре окружающего воздуха от -15° до 40°С.
Сварка труб при более низких температурах должна производиться в специальных укрытиях (в вагончиках, палатках и т.п.). Газопроводы прокладываемые в футляре должны иметь минимальное количество стыковых соединений . Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров. При пересечении газопроводов с коммуникациями напорной канализации предусмотрено закладывать в полиэтиленовый футляр , если газопровод проложен ниже коммуникаций . Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота , укладкой змейкой в горизонтальной плоскости , подъемов газопровода из грунта , а также на высоту h=5,0 м. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты "2#1 Каталог стыковых фитингов " , для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001.

Полиэтиленовые плети и трубы могут хранится на трассе не более 15 суток. Площадка строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями :
-средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус -26°С
-нормативное значение снеговой нагрузки для I-района (СНиП 2.01.07-85) - 0,5 кПа
-нормативное значение давления ветра для III-района (СНиП 2.01.07-85) - 0,38 кПа
Грунты участка работ обладают пучинистыми свойствами . Коэффициент морозного пучения для глинистых грунтов 4-7%. Глинистые грунты сильноагрессивные к портлан дцементу и шлакопортландцементу , слабоагрессивны к сульфатостойким маркам цемента . Присыпку газопровода производить естественным рыхлым грунтом без твердых включений размером не более 50 мм в поперечнике . Присыпку производить : летом в самое холодное время суток , зимой в самое теплое время суток . Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005 и Технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения "за №259 от 6 марта 2009 года. Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005 и Технического регламента "Требования к безопасности систем газоснабжения " за №259 \U+043

Проект разработан в соответствии с действующими правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную безопасность при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

ГИП  Мусаев А.

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ГСН	Наружные сети газоснабжения	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План трассы и продольный профиль газопровода М 1:500	
3	Гидравлический расчет высокого давления.	
4	Установка полиэтиленового шарового крана в подземном исполнении Ø110	
5	Узел выхода полиэтиленовогогазопровода изгрунта с переходом ПЭ/Ст. "FRIALEN"	
6	Ковер стальной	
7	Типовой предупредительный знак	
8	Площадка ГРПШ-13-2Н-У1. Трубопроводная обвязка. План М 1:50. Разрез 1-1, 2-2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

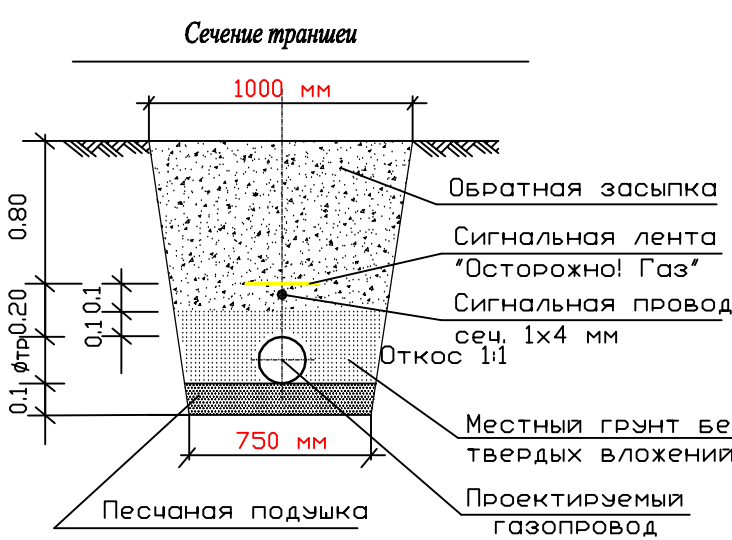
Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ГСН1.С	Спецификация оборудования	

						Заказчик: TOO "Kyzylorda Refinery" ГСН			
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Мусаев А				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Мусаев А					РП	1	
						Общие данные	TOO "Сары Арка" мунай саласы		

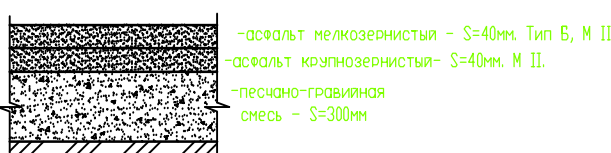
ПЛАН ТРАССЫ ГАЗОПРОВОДА М 1:500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

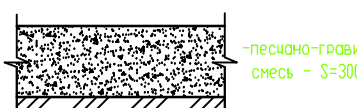
ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ХАРАК.-КА	ПРИМЕЧАНИЕ
Котельная				
1	ГРПШ Газовичок-А6874-7000	1		Проектируемый
2	АВТОСТОЯНКА	1		Существующий
3	КОТЕЛЬНАЯ	1		Существующий
4	КПП	1		Существующий
5	ОФИС	1		Существующий
6	ОПЕРАТОРНАЯ	1		Существующий
7	СКЛАД	1		Существующий
8	ПОДОГРЕВАТЕЛИ	1		Существующий
9	РВС 1000 м3	2		Существующий
10	РВС 500 м3	1		Существующий
11	ТП	2		Существующий
12	ЛАБОРАТОРИЯ	1		Существующий



Конструкция асфальтового покрытия



Конструкция гравийного покрытия



Условные обозначения

- | | |
|---|--|
|  | Существующий подземный полиэтиленовый ГВД 0,6 МПа |
|  | Проектируемый подземный полиэтиленовый ГВД 0,6 МПа |
|  | экскапация зданий и сооружений |
|  | Шаровые краны |
|  | узел выхода полиэтиленового газопровода из грунта |
|  | Футляр |
|  | Контрольная трубка под ковер |

	Примечания
1.	Покладку газопровода следует осуществлять на глине не менее 1,0 м до верха газопровода или фунда. Сечение глинян. траншеи 1,36 м.
2.	Ширину траншеи по дну траншеи прокладки дождь быть не менее 600мм – для траншеи до 110 мм включительно, 630 мм – для траншеи до 150 мм включительно.
3.	Все полипропиленовые трубы должны быть изготовлены из П3100.
4.	Все сварные швы проверить неразрушающими методами в соответствии с СНиП 4-03-80.
5.	Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха газопровода.
6.	Сигнальная лента должна быть изготовлена из полипропилена.
7.	Защиты котлована производить песком с уплотнением и проливкой щебнею coarse 200 мм.
8.	В местах пересечения с коммуникациями сигнальную ленту проложить 2 слоя.

Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"

ГСН

**«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода
расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда
ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»**

Наружные сети газоснабжения

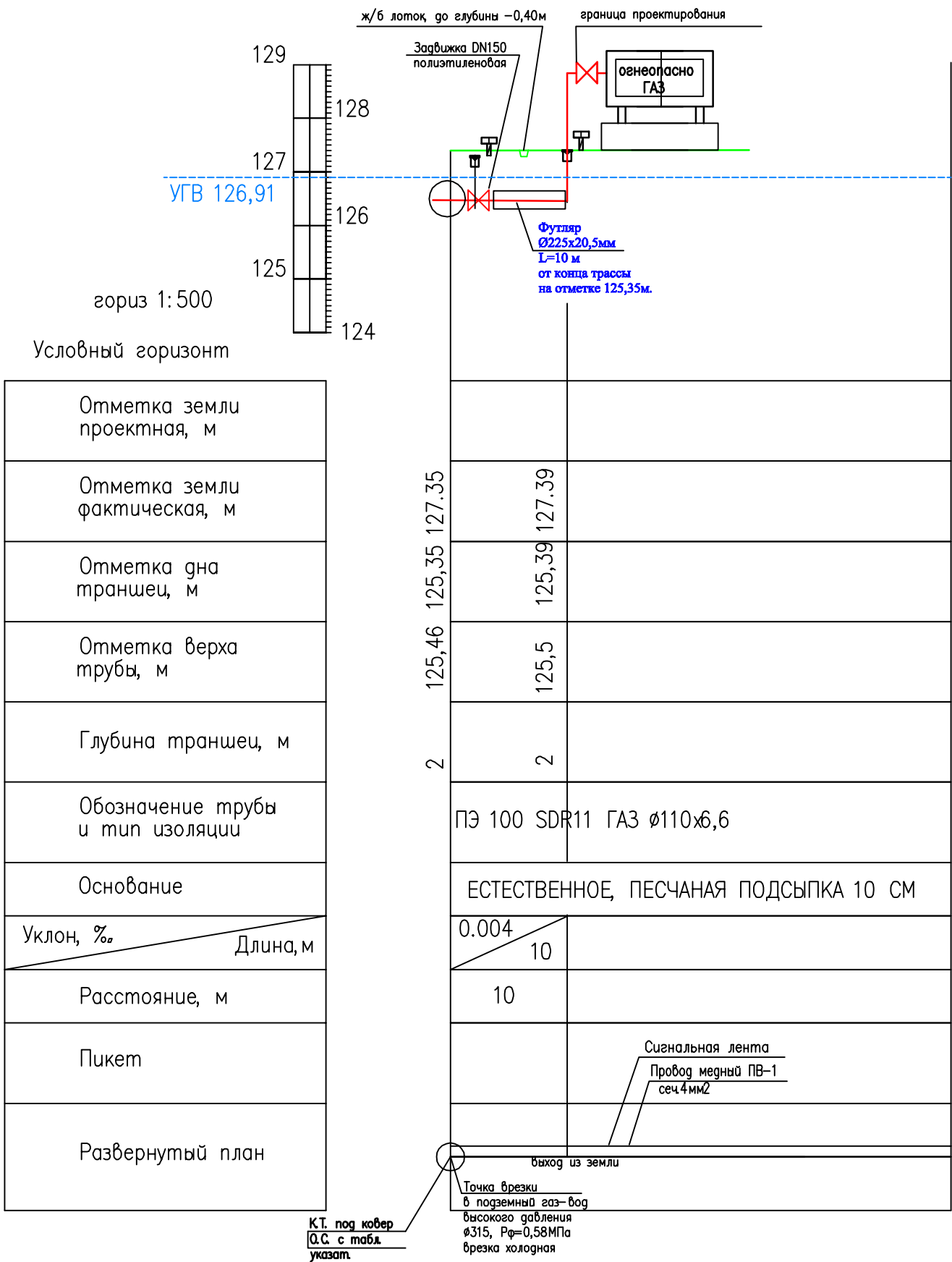
Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

РП	2.1
----	-----

План трассы газопровода М 1:500

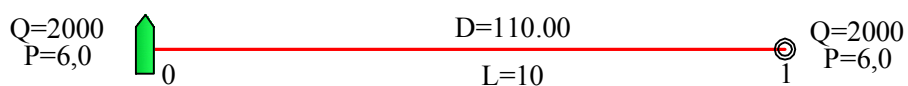
ТОО "Сары Арка"

Инв. № подл.	Подпись и дата.	Взам. инв. №



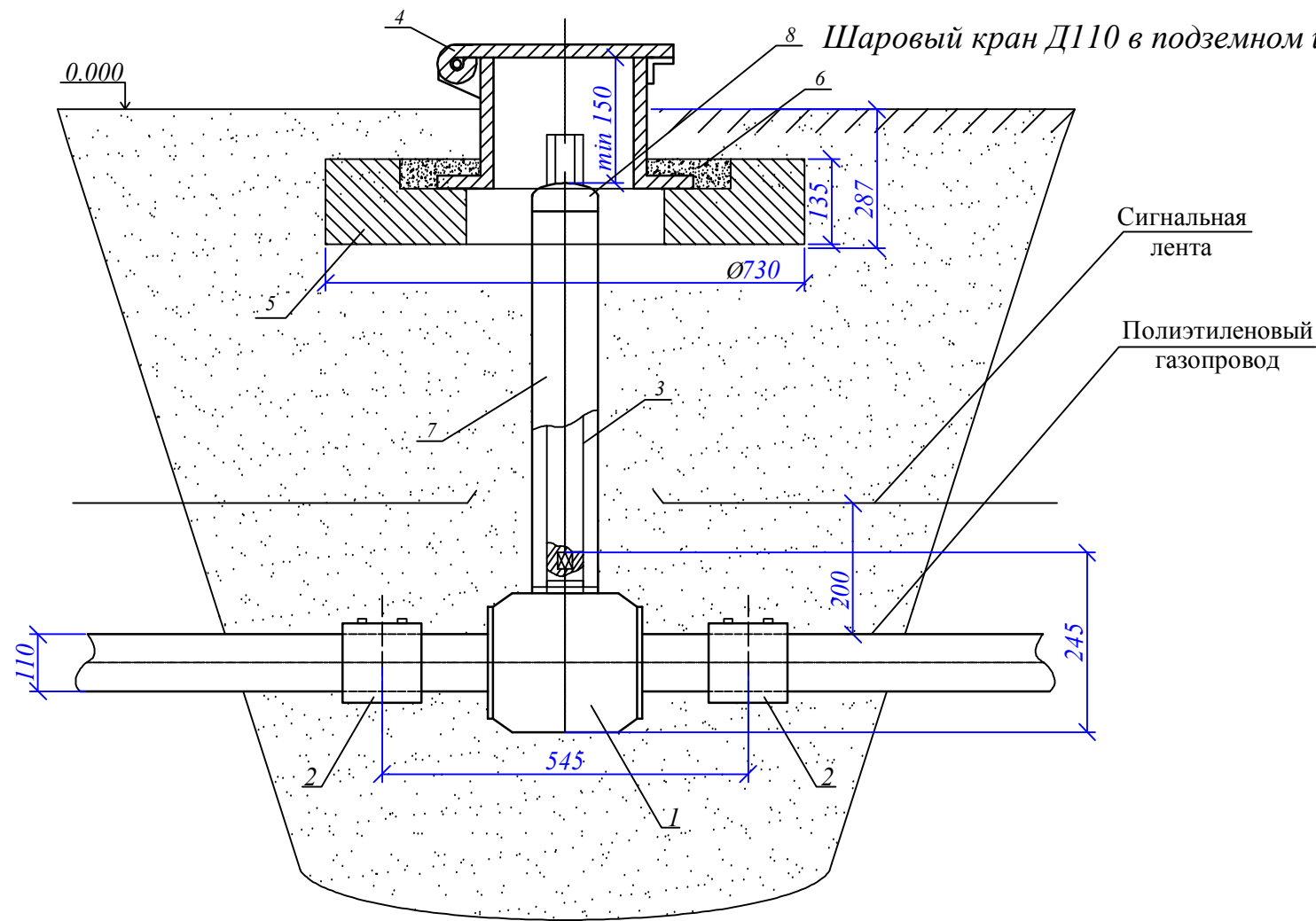
						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery" ГСН			
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Мусаев А.			Мусаев			РП	2.2	
						Продольный профиль Г 2 от точки врезки до печей подогрева	ТОО "Сары Арка" мунай саласы		

Гидравлический расчет высокого давления .



							Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery" ГСН							
							«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »							
							Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
							Исполнит. Мусаев А.					Мусаев		
							Наружные сети газоснабжения					Стадия	Лист	Листов
												РП	3	
							Гидравлический расчет высокого давления					ТОО "Сары Арка" мунай саласы		

Изм.	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата
Име. № подп.	

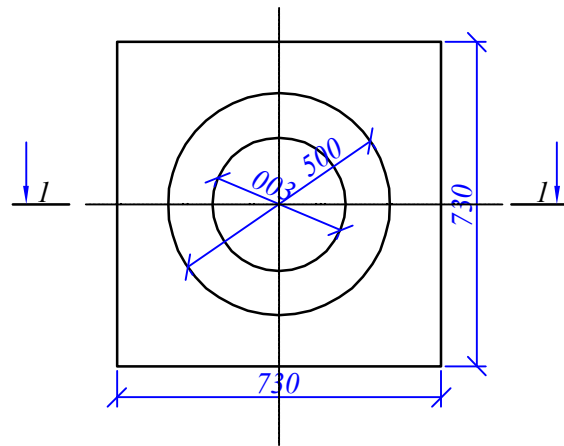


Шаровый кран Д110 в подземном исполнении

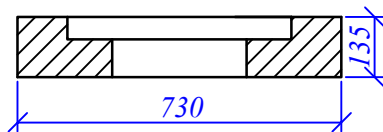
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед-кг	Приме чание
1	193 103 031	Кран шаровой Ø 110 1 МПа ПЭ 100 SDR11	1	4,0	
2	753 911 614	Муфта Ø 110 1 МПа ПЭ 100 SDR11	2	0,697	
3	ГОСТ 3262-75	Удлинитель ключа Труба Ø32x3,0 ГОСТ 3262-75	1,5*	2,15	
4		Ковер с/т Ø290 Н=220	0,220	39,5	
5	Бетон класса В7,5	Подушка под ковер	0,04	0,08	м³
6	ГОСТ 26633-91	Бетон тяжелый класса В15	0,08	0,06	м³
7	ГОСТ Р 50838-95	Защитная оболочка из трубы ПЭ Ø110x10,0	1,5*	3,15	м
8	612033 (FRIALEN)	Заглушка ПЭ 100 SDR11 ГАЗ Ø 110	1	0,38	шт

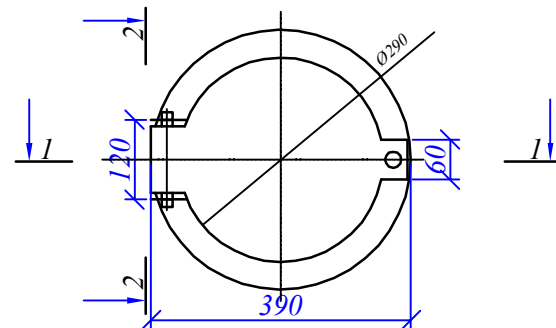
Подушка под ковер
М1:15



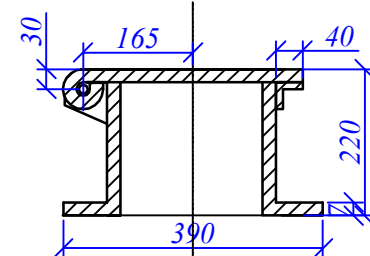
Разрез 1-1



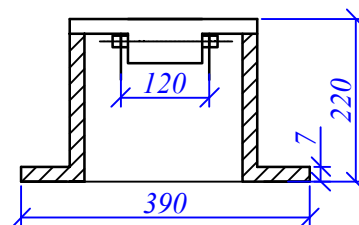
Ковер
М1:15



Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Кран и переходные муфты уложить на песчанную подушку
0,1 м и засыпать песком с послойным уплотнением.

Для шаровых кранов Ø 63-110 использовать для футляра трубу ПЭ Ø110 L-1.5 м
заглушку Ø110
Для шаровых кранов Ø 160 использовать для защитной оболочки ПЭ Ø160 L-1.5 м
заглушку Ø160
Для шаровых кранов Ø 225 использовать для футляра трубу ПЭ Ø180 L-1.5 м
заглушку Ø180

						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"				ГСН	
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружные сети газоснабжения			Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Мусаев А.		<i>Мусаев</i>		РП				4		
						<i>Установка полиэтиленового шарового крана Д110 в подземном исполнении.</i>			ТОО "Сары Арка" мунай саласы		

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

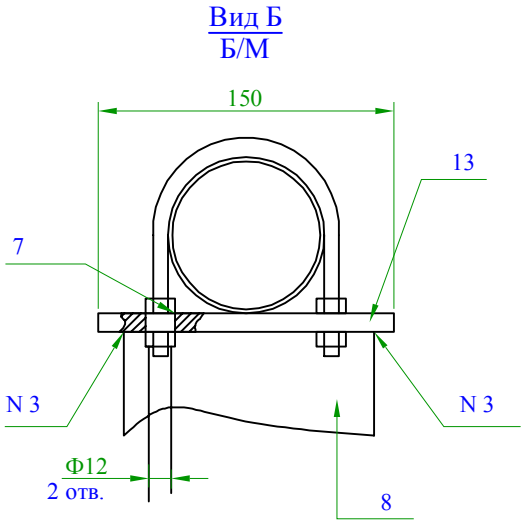
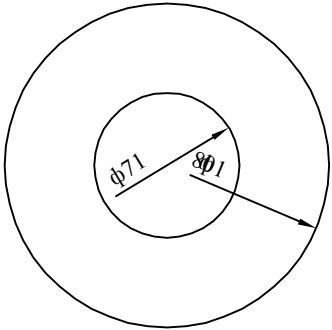
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
14		Косынка 5x150x160	2,0	1.480	шт
		Полоса 5x150-В ГОСТ 103-76*	0,30	5,890	м
15		Плита 5x410x410	1,0	6,664	шт
		Лист 5x600x2000 ГОСТ 19903-74*			
		СТЗ ГОСТ 14637-89			
16		Крышка Днар=108 ДВН=71	2.0	0,395	шт
		ЛИСТ 5x600x2000 ГОСТ 19903-74*			
17		Крышка Днар=108 ДВН=75	2.0	0,390	шт
		ЛИСТ 5x600x2000 ГОСТ 19903-74*			
18	ГОСТ 7798-70*	Болт М8х25.58.096	2.0	0.139	шт
19	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8.5.036	2.0	0.005	шт
20	ГОСТ 11371-78*	Шайба 8.02.096	4,0	0,002	шт
21	ГОСТ 8736-93	Песок природный мелкий	0,1	1600	м³
22	ТУ 102-320-86	Лента поливинилхлоридная липкая ПВХ -Л	0,04	1,0	м²
23**		Монтажная пена KIM TEC	1,0	0,00	л

Патрубок (поз.10)
М 1:10

ГОСТ 5264-80-С2-Δ3



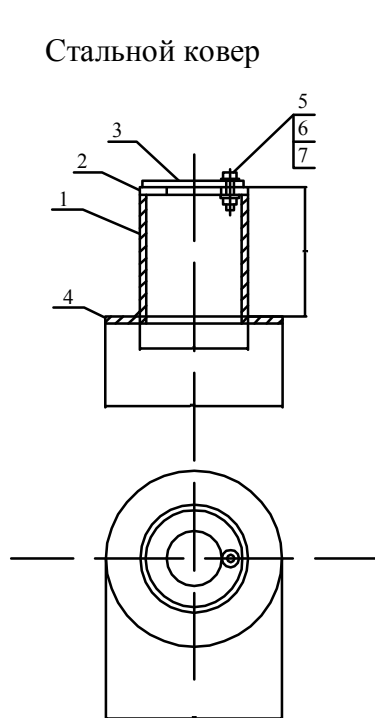
Крышка (поз.16)
М 1:5



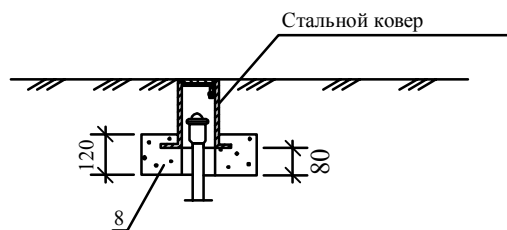
СПЕЦИФИКАЦИЯ					
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Труба 219х6 ГОСТ 10704-91 В-ВСТЗСП2 ГОСТ 10705-80*	0,30	31,52	м
2		Труба 219х6 ГОСТ 10704-91 В-ВСТЗСП2 ГОСТ 10705-80*	1.0	31,52	м
3	ГОСТ Р 50838-95*	Патрубок из трубы ПЭ 100 ГАЗ SDR11-225х20,5	0.25	13,24	м
4	ГОСТ Р 50838-95*	Труба ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110х10	1,32	3,4	м
5	"FRIALEN"	Отвод 90 W 90 d110 PE100 SDR11	1,0		шт
6	"FRIALEN"	Переходник ПЭ-ВП/сталь USTR d108/DN110 PE100 SDR11	1,0		шт
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89 ВСТЗПС6	1,0	0,460	шт
8		Швеллер 8 ГОСТ 8240-89 СТЗСП-1 ГОСТ 535-88	0,965	7,050	м
9		Патрубок Днар=118 Двн=110 Полоса 4х50-В ГОСТ 103-76* СТЗПС-1 ГОСТ 535-88	1,0 0,37	1.123 1.57	шт м
10		Патрубок Днар=71 Двн=63 Полоса 5х150-В ГОСТ 103-76* СТЗПС-1 ГОСТ 535-88	1,0 0,22	0.345 1.57	шт м
11		Патрубок Днар=75 Двн=67 Полоса 5х150-В ГОСТ 103-76* СТЗПС-1 ГОСТ 535-88	1.0 0.23	0,370 1,57	шт м
12		Пластина L=100 мм Полоса 4х50-В ГОСТ 103-76* СТЗПС-1 ГОСТ 535-88	4.0 0.40	0,157 1,57	шт м
13		Полоса L=0,1 м 5х150-В ГОСТ 103-76* СТЗПС-1 ГОСТ 535-88	0,10	5,890	шт

** - объем монтажной пены указан в затвердевшем состоянии

						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"				ГСН	
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
						Узел выхода		Стадия	Лист	Листов	
Исполнит.	Мусаев А.					полиэтиленовогогазопровода □100 из грунта с переходом ПЭ/Ст. "FRAIALEN"		РП	5.2		
						Спецификация оборудования		ТОО "Сары Арка" мунай саласы			



Контрольная трубка под ковер



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНОГО КОВРА

№	Обозначение	Наименование	ед. изм.	Кол-во	вес ед.кг.	примеч.
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная Ø168x5,0мм L=200мм	шт.	1	4,02	
2	ГОСТ 5681-76	Верхн. покрытие Ø168-80мм из листовой стали толщиной -4мм	шт.	1	0,54	
3	ГОСТ 5681-76	Крышка Ø168-80мм из листовой стали толщиной -4мм	шт.	1	0,70	
4	ГОСТ 5681-76	Опорная подошва Ø260-100мм из листовой ст. толщиной -4мм	шт.	1	1,41	
5	ГОСТ	Болт М10-6gx60.58(S17) L=25 мм	шт.	1	0,028	
6	ГОСТ 7798-70 ГОСТ 5915-70*	Гайка М10-6Н.5(S17)	шт.	1	0,011	
7	ГОСТ	Шайба на М10	шт.	1	0,004	
8	ГОСТ 11371-78* Кл 12.5	Бетон Сульфатостойкий В-12,5; W6; F150	шт./м³	1/0,014		

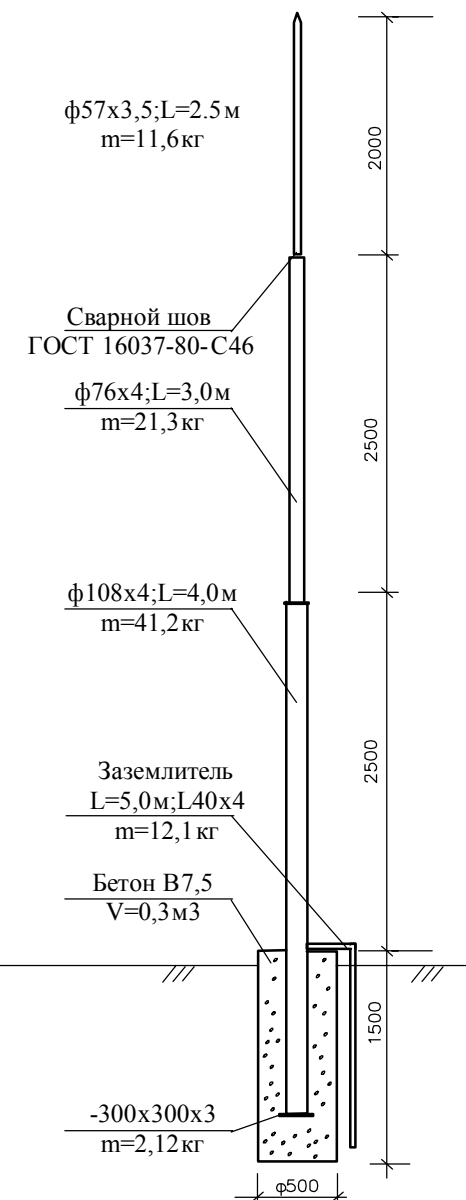
инв.№ подл. подп. и дата Взам. инв.№			7	ГОСТ		Шайба на М10		шт.	1	0,004			
			8	11371-78* Кл 12.5		Бетон Сульфатостойкий В-12,5; W6; F150		шт./м³	1/0,014				
инв.№ подл. подп. и дата Взам. инв.№							Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery" ГСН						
							«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док						Подп.	Дата
				Исполнит.	Мусаев А.	<i>Мусаев</i>			Ковер стальной	Стадия	Лист	Листов	
										РП	6		
										ТОО "Сары Арка" мунай саласы			

Technical drawing of a gas boiler room layout (Разрез 1-1). The drawing shows a rectangular room with dimensions 6000 mm by 3000 mm. Key features include:

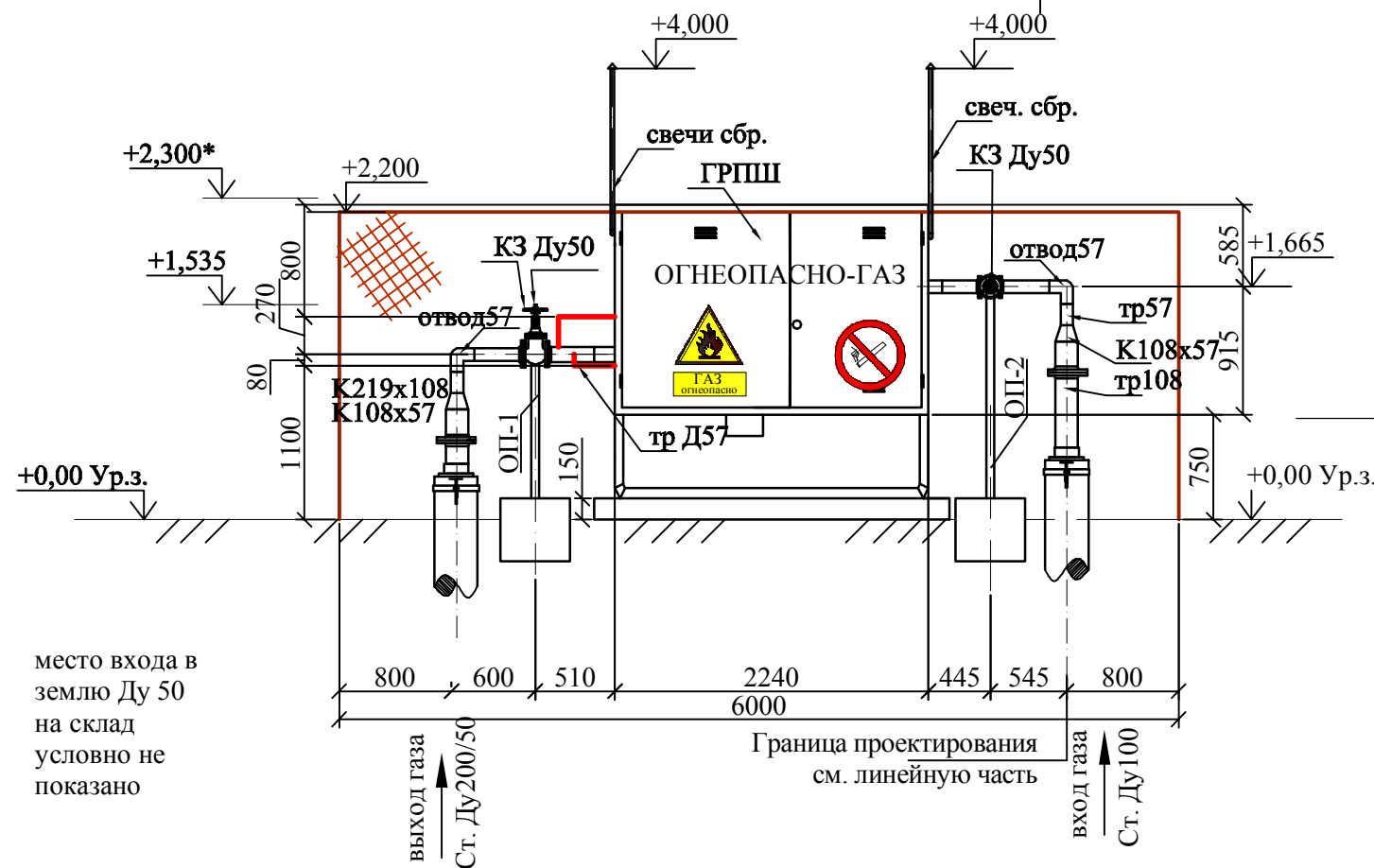
- Two gas boilers (КЗ Ду200) with gas outlets (выход газа ср. and выход газа низ.).
- A gas inlet (место входа в землю Ду 50) and a gas outlet (ст. Ду 100).
- A lightning rod (МОЛНИЕОТВОД) with a height of 002/ДЭП.
- A gas supply line (азар. дох. в.в.).

The drawing is labeled "Разрез 1-1" and includes a scale bar.

h=7.0M
m=88,4KГ



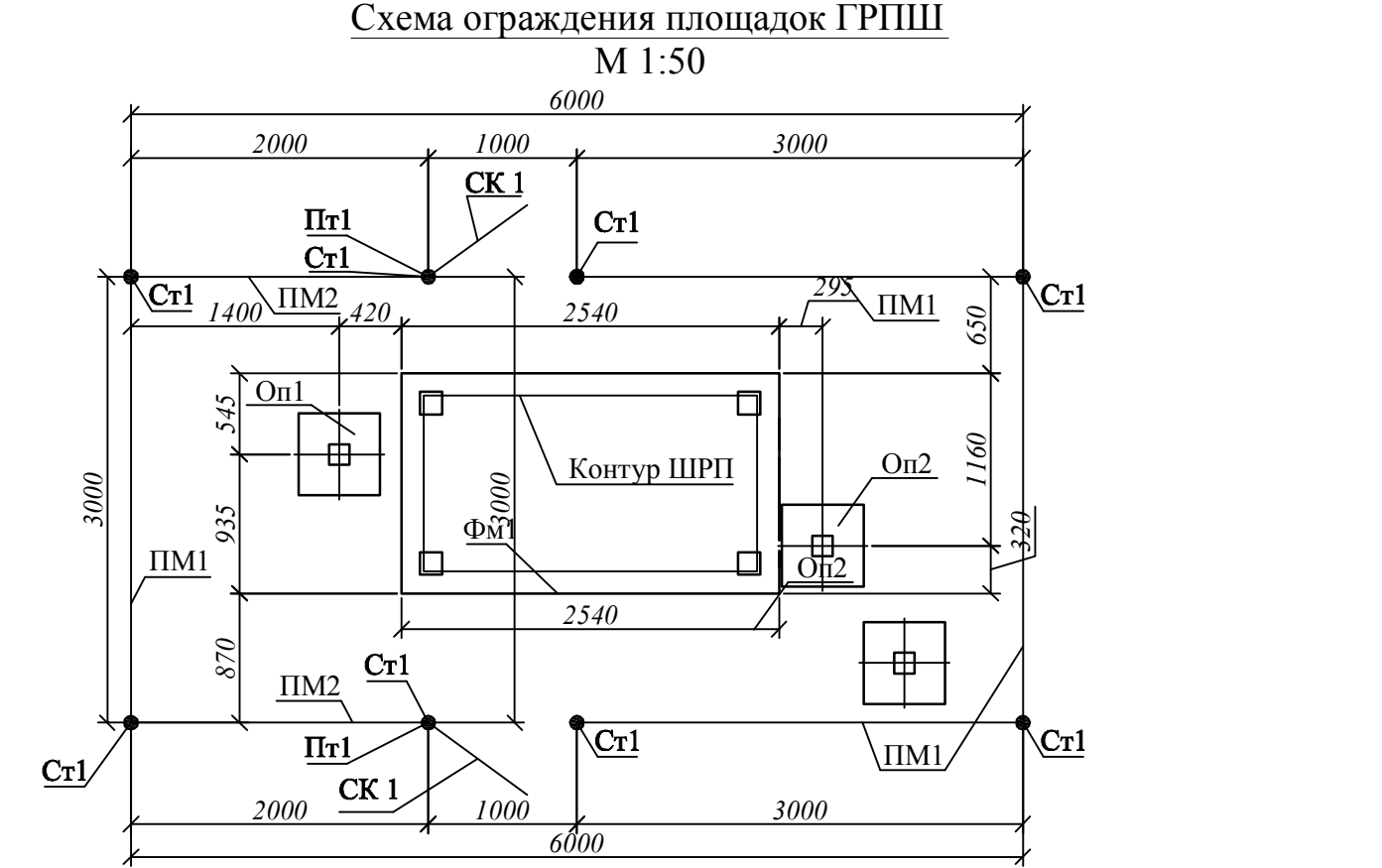
1. За отм. 0.000 принять уровень земли площадки ГРПШ.
2. Схему расположения фундаментов смотри л.10.
3. Вес ГРПШ - 550 кг.
4. Общее количество ГРПШ - 1 шт.
5. Проектируемый шкафной газорегуляторный пункт ГРПШ-13-2Н-У1 с РДСК-400 и РДГ-50Н/35,
Р_{вх}=0,6МПа, Р_{вых1}=0,3 МПа и Р_{вых2}=0,005МПа, с узлами учета КИ-СТГ-РС-2-Ф-40/G1 и Узел учета КИ-СТГ-РС-2-Ф-100/G-650;
Корректор объема газа Флоугаз предназначен для снижения давления природного газа с 0,6 МПа до 0,3 МПа (пропускная способность при Р=0,6 - максимум 2000 м³/час) и поддержания его с необходимой точностью.
6. Сварку и контроль качества сварных соединений производить согласно требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 14782-86 и ГОСТ 7512-82*. Объем контроля сварных соединений газопровода площадки неразрушающими методами должен составлять 100 % от общего числа стыков.
7. Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматуру окрасить эмалью ПФ-15 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021, ТУ 6-10-1642-77.
8. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода ГРПШ должна быть очищена продувкой воздухом в соответствии с проектом производства работ.



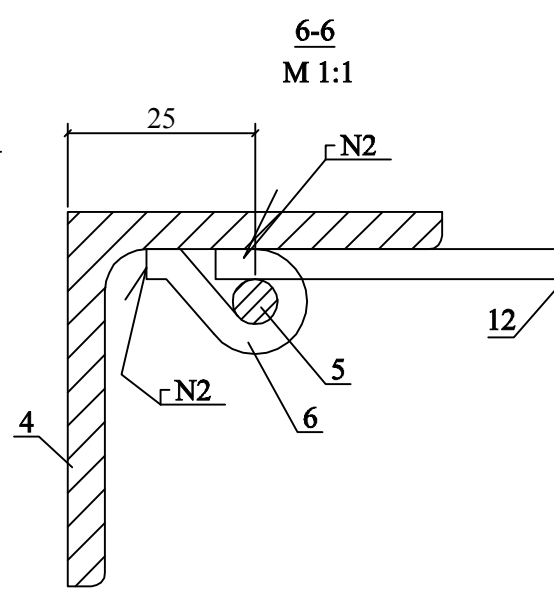
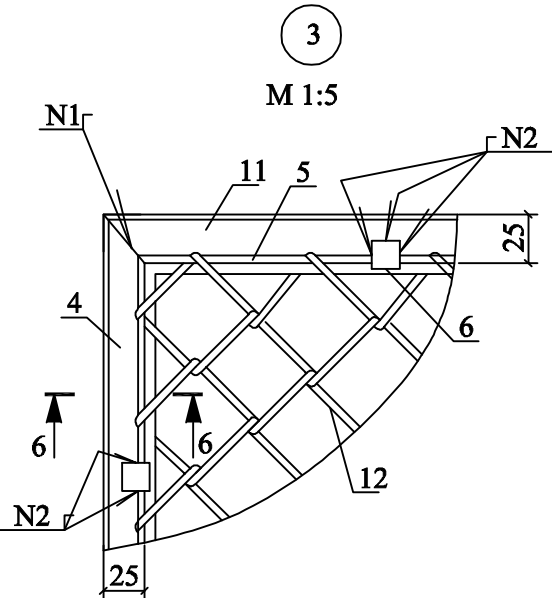
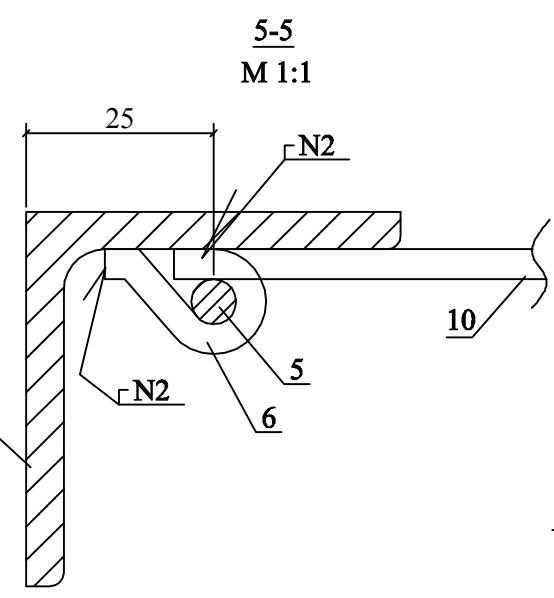
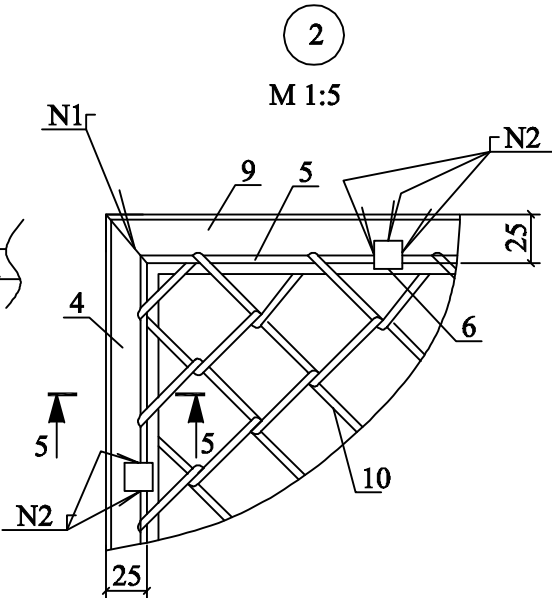
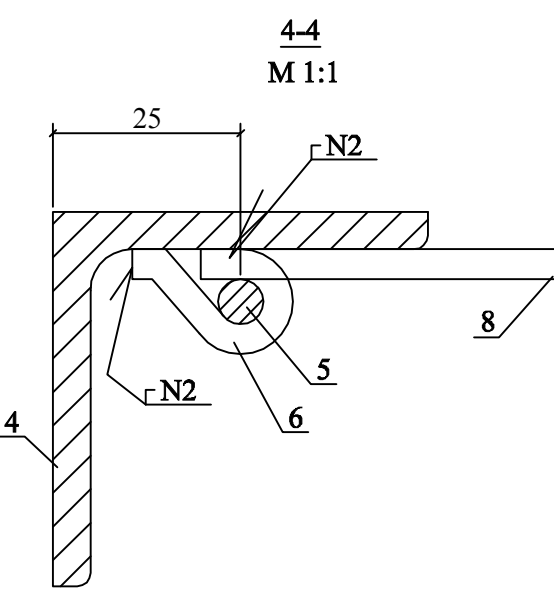
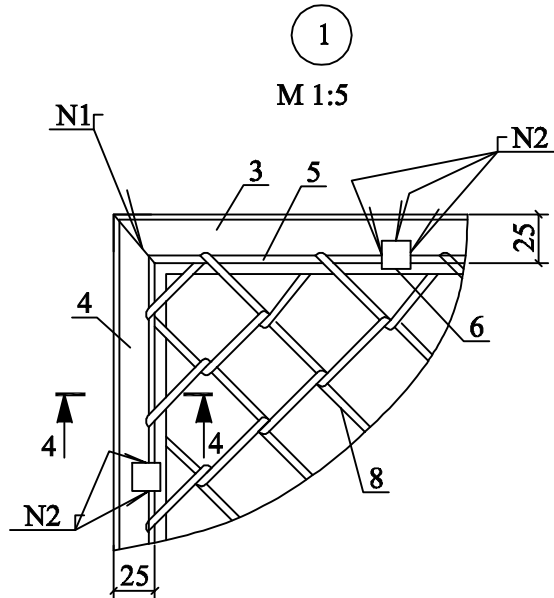
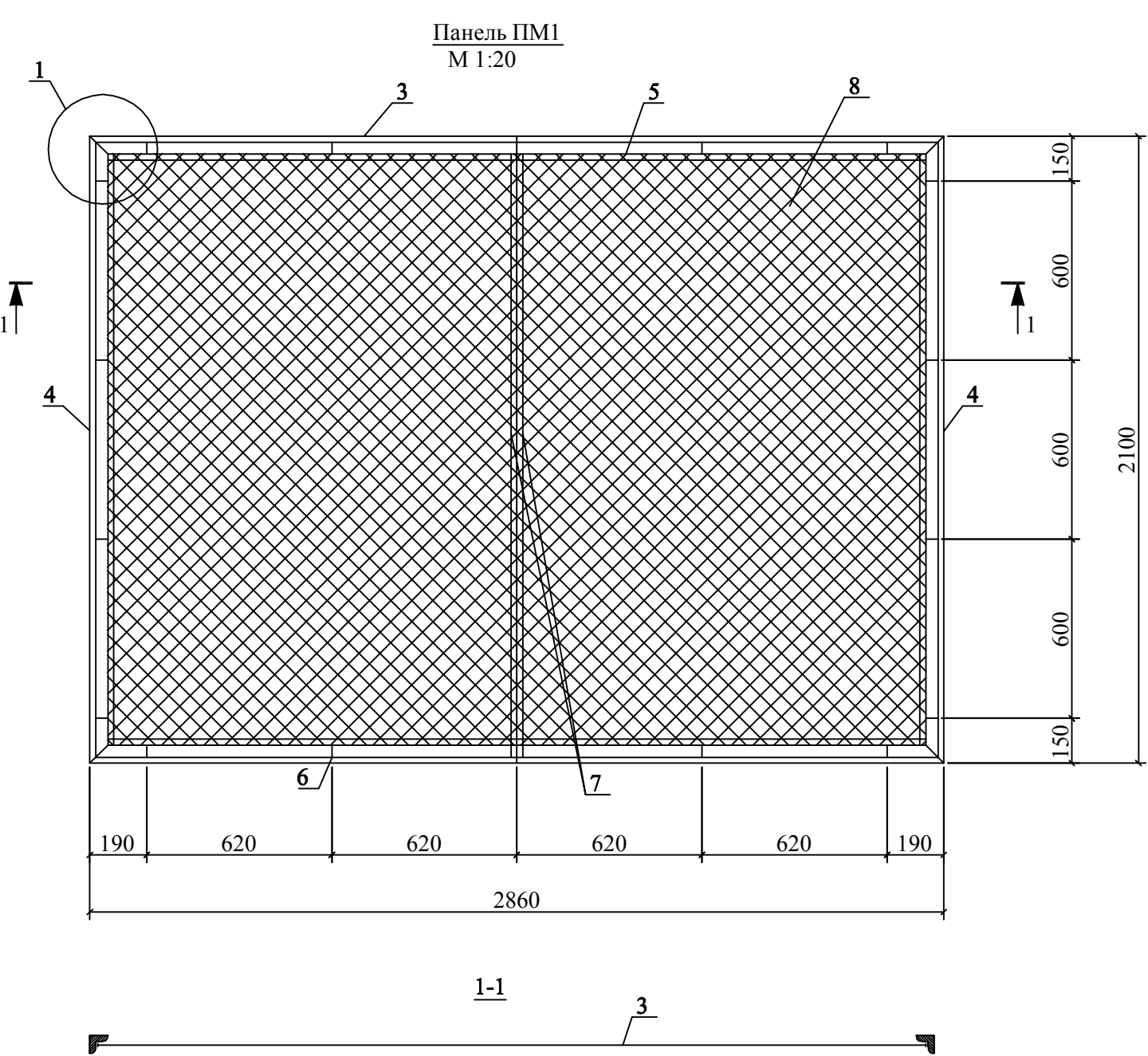
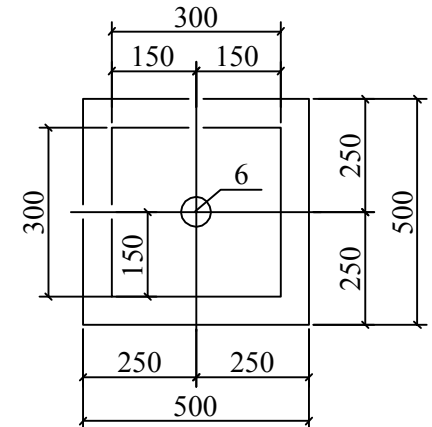
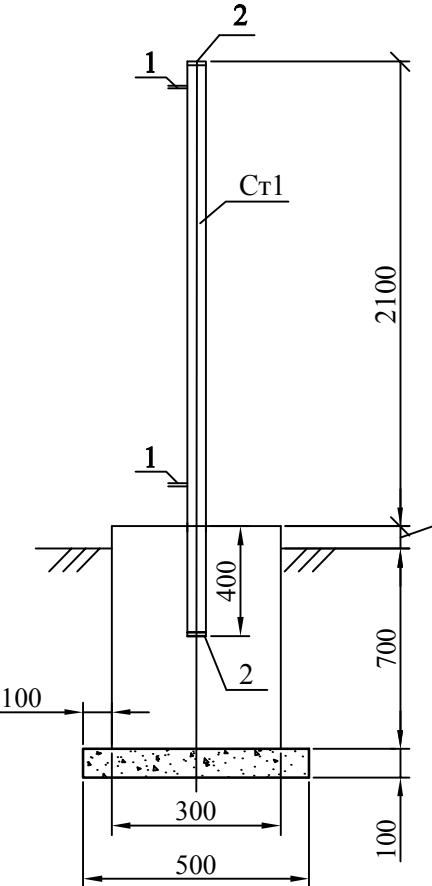
место входа в
землю Ду 50
на склад
условно не
показано

Примечание
1. Опоры ОП-1 и трубная обвязка выхода газопровода из ГРПШ
предусмотрены в первом этапе

						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery"				ГСН
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
						Наружный газопровод 0,3-0,6 МПа	Стадия	Лист	Листов	
Исполнит.		Мусаев А.		Мусаев			РП	7.1		
						Площадка ГРПШ-13-2Н-У1. Трубопроводная обвязка. План М 1:50. Разрез 1-1, 2-2	ТОО "Сары Арка" мунай саласы			



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНО ОГРАЖДЕНИЕ ГРПШ					
N ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	Масса ед., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
			ГРПШ		
Ст1	ГОСТ 10704-91	Труба 89x4 L=2500	8	20,95	
ПМ1	Данный лист	Панель ограды ПМ1	4	62,51	
ПМ2	Данный лист	Панель ограды ПМ2	2	41,39	
СК1	Данный лист	Створка калитки	2	31,24	
Пт1		Петля d28 с опорным подшипником	4		
Фм1	см. л.9	Фундамент Фм1	1		
		<u>Соединительный элемент</u>			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø8 A1 L=120	24	0,05	
		<u>Заглушка</u>			
2	ГОСТ 19903-74	-4x90x90	16	0,25	
		Бетон сульф-й В15 W2 F100	0,62		м3
		Щебень	0,2		м3
		Гидроизоляция	6,72		м2



- Общие указания см. л.1. Спецификации даны на одно ГРПШ. - общее количество ГРПШ - 1шт.
- Электросварку выполнять электродами типа Э 42 по ГОСТ 9467-76. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Поверхность стальных трубопроводов и арматуры покрыть двумя слоями эмали ПФ -133 по двум слоям грунтовки ГФ-021, либо другими материалами в соответствии с СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-88.
- Поверхность фундамента соприкасающегося с грунтом обмазать полимерно -битумной мастикой по слою грунтовки из горячего битума общей толщиной гидроизоляции 2-2,5 мм. Выступающую боковую часть фундамента 100 мм над землей обмазать горячим битумом за два раза .
- При производстве СМР возведение монолитных железобетонных конструкций выполнять , руководствуясь указаниями СНиП РК 5.03.37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции ".
- Под днищем плиты необходимо выполнить щебеночную подготовку с проливкой битума до полного насыщения, толщиной 200мм, превышающую габариты подшов на 150мм, с каждой стороны.
- Монтаж стальных конструкций следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04.18-2002 "Монтаж стальных конструкций". Правила производства работ."
- Работать совместно с листом ГСН 4.
- Крепление полотна калитки к столбам ограды выполнить согласно серии 3.017-1 вып.5.
- Опоры Оп1, Оп2 см. лист 9.

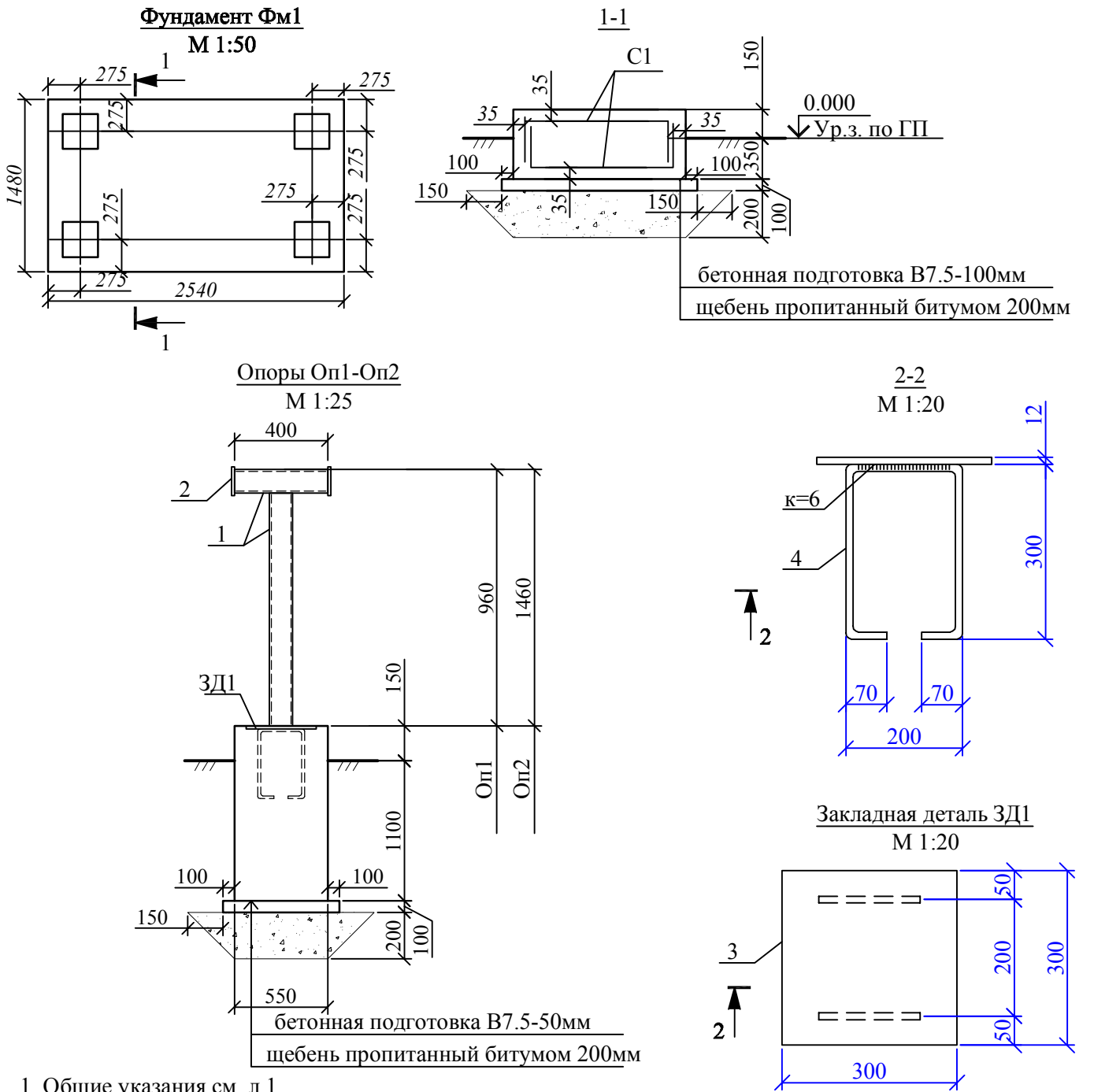
				Заказчик: TOO "Kyzylorda Refinery"				ГСН
				«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»				
Изм. Кол. Лист №рек.Подпись Дата								
Исполнит. Мусаев А.				Наружный газопровод 0,3-0,6 МПа				Стадия РП
								Лист 7.2
								Листов
				Схема ограждения площадок ГРПШ М 1:50. Панель ПМ1, ПМ2 М 1:20. Створка калитки М 1:20				ТОО "Сары Арка" мунай саласы

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ ПМ1								
МАРКА ПАНЕЛИ	N ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММxММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, КГ			ПРИМЕЧАНИЯ
					I ПОЗ.	ВСЕХ	МАРКА	
ПМ1	3	Л 50x5	2860	2	10.78	21.56	62.51	ГОСТ 8509-86*
	4	Л 50x5	2100	2	7.92	15.84		ГОСТ 8509-86*
	5	Ø6A1	9720	1	2.16	2.16		ГОСТ 5781-82*
	6	-12x4	60	18	0.023	0.41		ГОСТ 103-76*
	7	Л 32x4	2100	2	4.01	8.02		ГОСТ 8509-86*
	8	Сетка N 45-3 2860x2100	6.0м2	1	14.52	14.52		ГОСТ 5336-80*

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ПАНЕЛЬ ПМ2								
МАРКА ПАНЕЛИ	N ПОЗ	СЕЧЕНИЕ ММxММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, КГ			ПРИМЕЧАНИЯ
					I ПОЗ.	ВСЕХ	МАРКА	
ПМ2	9	Л 50x5	1860	2	7.01	14.02	41.39	ГОСТ 8509-86*
	4	Л 50x5	2100	2	7.92	15.84		ГОСТ 8509-86*
	5	Ø6A1	7720	1	1.71	1.71		ГОСТ 5781-82*
	6	-12x4	60	16	0.023	0.37		ГОСТ 103-76*
	10	Сетка N 45-3 1860x2100	3.91м2	1	9.45	9.45		ГОСТ 5336-80*

Ивв.N подл.	Подпись и дата

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ					
N ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	Масса ед., кг	ПРИМЕЧАНИЕ
		Фундамент Фм1	1		ШРП
C1	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{8\text{АIII}-200}{8\text{АIII}-200}$ 177x284 $\frac{100}{50}$	2	6.1	
		Бетон сульф-й В15 W2 F100	1.88		м3
		Бетон сульф-й В7.5 W2 F100	0.46		м3
		Щебень	1.0		м3
	Данный лист	Закладная деталь ЗД1	4	10.2	
		Гидроизоляция	3,73		м2
		Опора Оп1	1		ШРП
1	ГОСТ 30245-2003	□ 100x6 п.м.	1.36	17.32	
2	ГОСТ 19903-74	-6x110x110	2	0.6	
	Данный лист	Закладная деталь ЗД1	1	10.2	
		Бетон сульф-й В15 W2 F100	0.38		м3
		Бетон сульф-й В7.5 W2 F100	0.1		м3
		Щебень	0.2		м3
		Гидроизоляция	2,54		м2
		Опора Оп2	2		ШРП
1	ГОСТ 30245-2003	□ 100x6 п.м.	1.86	17.32	
2	ГОСТ 19903-74	-6x110x110	2	0.6	
	Данный лист	Закладная деталь ЗД1	1	10.2	
		Бетон сульф-й В15 W2 F100	0.38		м3
		Бетон сульф-й В7.5 W2 F100	0.1		м3
		Щебень	0.2		м3
		Гидроизоляция	2,54		м2
		Закладная деталь ЗД1			
3	ГОСТ 19903-74	-12x300x300	1	8.52	
4	ГОСТ 5781-82*	Ø12 АIII l=940	2	0.84	



- Общие указания см. л.1
- Электросварку выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-76. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлические конструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-133 по двум слоям грунтовки ГФ-021, либо другими материалами в соответствии с СНиП РК 2.01.19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-88.
- Поверхность фундамента соприкасающегося с грунтом обмазать полимерно-битумной мастикой по слою грунтовки из горячего битума общей толщиной гидроизоляции 2-2,5 мм. Выступающую боковую часть фундамента 100 мм над землей обмазать горячим битумом за два раза
- Подготовка щебеночная с пропиткой битума до полного насыщения.

						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery" ГСН		
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства»		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружный газопровод 0,3-0,6 МПа	Стадия	Лист
Исполнит.	Мусаев А.			Мусаев			РП	7.3
						Фундамент Фм1 М 1:50. Разрез 1-1. Опоры Оп1-Оп2 М 1:25. Закладная деталь ЗД1 М1:20. Разрез 2-2	ТОО "Сары Арка" мунай саласы	

						Заказчик: ТОО "Kyzylorda Refinery" ГСН					
						«Адаптация рабочего проекта газоснабжения завода расположенного по адресу: Кызылординская обл. г. Кызылорда ул. М. Шокая 305 второго этапа строительства »					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Наружный газопровод 0,3-0,6 МПа			Стадия	Лист	Листов
Исполнит.	Мусаев А.			Мусаев					РП	1	2
						Спецификация оборудования			ТОО "Сары Арка" мунай саласы		

[illegible]

-ГСН.С

ТОО «КМНПЗ»
Нефтеперерабатывающий завод

ex. №3521 от 08.11.2016г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
№ 41-1368 от «08» ноября 2016г.
на проектирование и подключение к
газопаспределительным сетям

1. Наименование объекта: Газоснабжение объекта по
адресу: Кызылординская область, г. Кызылорда, Южная
промзона, ул. М. Шокай, №305 (для отопления,
производственных целей).

2. Точка подключения:
2.1. Существующий ПЗ газопровод высокого
давления, проложенный в подземном исполнении
(конкретно определить при проектировании).
2.2. Диаметр газопровода в точке подключения – ПЗ
Ду315 мм.
2.3. Предполагаемый объем расхода газа – 2000,0 м³/час.

3. Проектом предусматривать:
- установку трюника в точке подключения;

- перспективу развития газоснабжения (определяется
КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» совместно с проектным
институтом с учетом генерального плана развития);

- выполнение гидравлического расчета с учетом
также перспектив развития, для расчетов принять
тепловую способность природного газа Qp =

7600 ккал/м³;
- прокладку газопровода высокого, среднего и низкого
давления выполнять вне территории частной владения,
в подземном исполнении из полиэтиленовых труб, с
прокладкой сигнальной ленты и медной проволоки в
соответствии с «Требованиями по безопасности объектов
систем газоснабжения», СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК
3.01-01-2008, МСП 4.03-103-2005 и Постановление
Правительства Республики Казахстан 2014 года №906
Об утверждении требований по безопасности объектов
систем газоснабжения;

- при переходе через автодорогу, улицу газопроводы
проложить в подземном исполнении, в футляре из
полиэтиленовых труб, с соблюдением требований МСН
4.03-01-2003 и СНиП;
- для понижения давления газа установку ШПН/ШПН
вне территории частной владения (тип регулятора, вид
отопления, учет расхода газа согласовать с ПТО и
СНИП КПФ АО «КТА»);

- отключающее устройство на отводе у места врезки,
до и после ШПН/ШПН в соответствии с требованиями
МСН 4.03-01-2003 и СНиП (необслуживаемый
шаровый кран);

- защиту надземных участков газопровода
посредством покраски масляной краской в два слоя,
желтым цветом, при подземном прокладке способ
защиты газопровода от электрохимической коррозии
существующих подземных газопроводов при разрыве
единой сети стальных газопроводов полиэтиленовым-
выполнить ИФС (подземного стального газопровода
согласно ГОСТ 9.602-2005);

Газ тарату жуыесіне қосы
және жоғалауға арналған
ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТ
№ 41-1368 «08» қараша 2016г.

08.11.2016ж. кіріс №3521

«КМНПЗ» ЖШС
Мұнай өндiру зауыты

1. Нысанның атауы: Кызылорда облысы, Кызылорда
қаласы, Оңтүстік өнеркәсіптік аймақ, М. Шокай көшесі,
№305 мекен жайында орналасқан нысанның газбен
жабдықтау (жылыту, өндірістік мақсат үшін).

2. Қосылу нүктесі:
2.1. Қолданыстағы жоғары қысымды жер асты газ
құбыры (жобалау кезінде нақты анықтау).
2.2. Қосылу нүктесіндегі газ құбырының диаметрі – Ду
315 мм, ПЗ.
2.3. Газ шығынының болжалды көлемі – 2000,0 м³/сағ.

3. Жобалау қарастырылғаны:
- қосылу нүктесінде үшемді орнату;
- ШПН орнату;
- газбен қамтылуды даму болашағы (даму бас жоспарын
есепке ала отырып жобалау институтымен бірге
«КазТрансГаз Аймак» АҚ ҚӨФ анықталады);

- барлық қосылатын тұтынушыларды, сонымен
қатар даму болашағын есепке ала отырып
гидравликалық есеп орнату, есеп үшін табиги газдың
Qp = 7600 ккал/м³ тең жылу өткізгіш қабілеті
қабілетін;

- жоғарғы, орта және төменгі қысымды газ
құбырларын төсуді ҚР ҚН 4.03-01-2011, ҚР ҚНЖҚ
3.01-01-2008, МСП 4.03-103-2005 «Газбен жабдықтау
жүйелері объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі
талаптарға» және «Газбен жабдықтау жүйелері
объектілерінің қауіпсіздігі жөніндегі талаптарды бекіту
туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014
жылғы №906 қаулысына сәйкес сигнал лентасын және
мыс сымақарын төсей отырып полистилен құбырды
жасапты орнату кезінде жеке меншікті аумақтан
тыс жерлерде орнату;

- автожолдан, көшелен өтетін жерлерде газ
құбырларды МҚН 4.03-01-2003 мен ҚНЖЕ талаптарын
сәйкестендіріп, жер асты орнатумен полистилен
газ қысымын төмендету үшін жеке нелік
аумақтарынан тыс жерлерде ШПН/ШПН орнату
(беттеуіш түрі, жылыту түрі, газ шығынының есебі
«КТА» АҚ ҚӨФ ӨТБ-мен және ЕЖҚТҚ-мен
кеңестірілісін).
- МҚН 4.03-01-2003 мен ҚНЖЕ талаптарына сәйкес
ойын қосу орнынан бұрыста, ШПН/ШПН-ға дейін
және олардан кейін аяқпату қондырғысы (қызмет
көрсетілетін шаруы қран);

- болат газ құбырларын бірінші
полистиленді құбырлармен бірге кезінде қолданыстағы
жер асты газ құбырларын электрхимиялық тоттанудан
қорғау тәсілімен құбырды жер астына төсеу кезінде
сары түсті майлы бояумен екі қабатын сыртқа арқылы
жер үстінен газ құбырларын қорғау – ИФС (жер асты

Начальник СУиП Курманбаев Н.Б.

Директорының бірініші орынбасары/
Первый заместитель директора

талаптарына қатан түрде сәйкес келетін құбырларды
материалдарды, жабдықтарды қолдану;
- жеке тұрған жайға жылыту құрылдарын орнату;
- жылыту құрылдары орнатылған жайларда газдылық
сигнализаторымен, авариялық газды ажырату жүйесін
қарастыру;
- «Табиги газды тарату және тұтыну жүйесінің
өнеркәсіп қалыптасуындағы талаптары», ҚНЖЕ, МҚН 4.03-
01-2003 талаптарына сәйкес өнеркәсіптің газ құбырларды
кестіруіндегі газ жабдықтарын және жану өнімдерін
құрастыру, газ жабдықтарын және жану өнімдерін
бұйымдарды орнату;
- газды есепке алу аспабы ретінде ҚР Мемлекеттік
тізіміне енгізілген, келесі функцияларды атқаратын
өтуші құрылдары мен басқа техникалық құрылдарды
қолдану қажет; қызмет көрсетуге қол жетімді, құйын
сеулесінің түсуінен және атмосфералық жауын-
шашыннан қоралған ортада орналасқан газ тұтыну
жабдығының қуаты есебімен аспаптардың жұмыс
уақыты және газ шығыны, көлемі, температурасы
қысымы туралы ақпараттарды өлшеу, жинақтау, сақтау
және көрсету;
- МЕМСТ, «Табиги газды тарату және тұтыну
жүйесінің өнеркәсіп қалыптасуындағы талаптары»
талаптарына сәйкес газ тұтыну жабдықтарын орнату;
4. Қорықша шарттар:
- құрастыру жұмыстарын жобалау және
жүргізу ҚР ҚН 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003, ҚР
ҚН 4.02-12-2002 «Газбен жабдықтау жүйелерінің
қалыптасуындағы талаптары» талаптарына сәйкес
көрсетілген жұмыстарға лицензиялар бар
жұмысқандық құйын орындау;
- әзірленген жоба «ҚТТА» АҚ КӨФ ӨТД-мен,
аудандық соғұлт бөлімімен және басқа да мүдделі
жұмысқандармен және тұрғындармен келісірілісін
(қажеттілік бойынша);
- нысан құрылысына техникалық қалағалау
сараптама жүмысқандары мен инженерингтік қызметтер
көрсететін сарапшы аттестатты бар тұрғындармен немесе
«ҚТТА» АҚ КӨФ құшымен жүзеге асырылысін;
- «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ газбен жабдықтау
жүйелерінің объектілерін қалыптасуындағы
жауапты тұрғындарындай және аттестацияланған
персоналдың бары туралы бұйрық танырылысін;
- Жондеу жұмысқандары кезінде газды апаратын
ажырату кезінде отынның резервтік түрі болу қажет.
- әрекеттері газ құбырларына ойып қосу және газ
жіберу МҚН 4.03-01-2003 талаптарына сәйкес,
атқарушылық-техникалық құжаттары бар болған
жағдайда жүргізіледі;
- жұмыс аяқталғаннан кейін атқару-техникалық
құжаттама, газды пайдалану жабдығының техникалық
паспорты және жұмыс жобасы газ тарату (пайдалану)
жүйесіне танырылысін;
- техникалық шарттылық жобалық (жобалық-сметалық)
құжаттамалар құрамында берілген құрылыстың
нормативтік ұзактығының бұқын мерзімі ішінде
қарамалы.

нормативных документов, в том числе:

- в помещениях, где установлены газоиспользующие оборудование, предусматривать систему аварийного отключения газа с сигнализатором загазованности;
- монтаж газопровода, ШПГ/ШПГ, установку газового оборудования и отвод продуктов сгорания в соответствии с требованиями СНиП 4.03-01-2003, Требованиями промышленной безопасности систем распределения и потребления природного газа;
- установку прибора учета газа - средства измерений и других технических средств, которые выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ, «Требуемые условия безопасности систем пром. безопасности систем распределения природного газа»;

4. Дополнительные условия:

- проектирование и производство монтажных работ выполнять организации, имеющей лицензию на указанные работы с «Требуемые к безопасности систем безопасности»; СН РК 4.03-01-2003 СН РК 4.02-12-2002, «Требуемые условия безопасности систем пром. безопасности систем распределения природного газа»;

4. Дополнительные условия:

- контроль за состоянием объекта, осуществлять лицам, имеющим аттестат эксперта, оказывающего экспертные работы и инженерные услуги или силами КИП АО «КТГА»;
- предоставить в КИП АО «КТГА» приказ о назначении ответственного лица за безопасную эксплуатацию объектов систем газоснабжения и наличие аттестованного персонала;
- При аварийном отключении газа на период ремонтных работ необходимо иметь резервный вид топлива;
- Врезку в действующие газопроводы и пуск газа производить при наличии исполнительно-технической документации, в соответствии с требованиями СН 4.03-01-2003;
- после окончания работ сдать исполнительно-техническую документацию, технические паспорта на газоиспользующее оборудование и рабочий проект в газораспределительную организацию;
- технические условия действительны в течение нормативного срока (проектно-сметной).

Амангельдиев К.С.

