ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района"

Генеральный проектировщик: ТОО "ТМ Проект Строй" Лицензия ГСЛ №20012202 от 21.08.2020 года
Субпроектировщик: ТОО "Зерде-2006" Лицензия ГСЛ №0002980 от 04.07.2007 года
Субпроектировщик: ТОО "КЭЛМОСС" Лицензия ГСЛ №20005315 от 20.03.2020 года

ТОМ III
Альбом 2

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

РП «Строительство автомобильных дорог в с.Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области»

Газоснабжение
№ 047-23 ГСН

г. Кызылорда 2023 год.

ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылкогинского района"

Генеральный проектировщик: ТОО "ТМ Проект Строй" Лицензия ГСЛ №20012202 от 21.08.2020 года
Субпроектировщик: ТОО "Зерде-2006" Лицензия ГСЛ №0002980 от 04.07.2007 года
Субпроектировщик: ТОО "КЭЛМОСС" Лицензия ГСЛ №20005315 от 20.03.2020 года

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

РП «Строительство автомобильных дорог в с.Мукур Кызылкогинского района, Атырауской области»

Главный инженер проекта_____ Фаизова Г.

Директор _____ Алибаев А.

г. Кызылорда 2023 год.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ГСН

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Пересечение газопровода высокого давл.Дн315 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+26	
3	Пересечение газопровода высокого давл.Дн315 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+35	
4	Пересечение газопровода высокого давл.Дн315 мм(Ст) с автодорогой на ПК2+12	
5	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК3+95	
6	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+30	
7	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК5+79	
8	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК6+59	
9	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+10	
10	Пересечение газопровода низкого давл.Дн63 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+50	
11	Пересечение газопровода высокого давл.Дн315 мм(Ст) с автодорогой на ПК0+16	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Поз.	Наименование работ	Примечание
1	Устройство футляров	
2	Контроль качества сварных соединений физическими методами и механическими испытаниями	
3	Продувка и очистка полости газопровода	
4	Испытание газопровода на герметичность	

а) прилагаемые документы

ГСН.СО	Спецификация оборудования,изделий и материалов	1лист
ГСН	Опознавательный знак	1лист
ГСН	Ковер	1лист

Рабочий проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво– и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированных обьектов.

Главный инженер проекта Досжанов И.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Общие указания

Рабочий проект газоснабжения "Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау, Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".
выполнен на основании:
-задания на проектирование;
- технических условий N3707 от 24.08.2023 г. выданных "Атырауский производственный филиал АО "КазТрансГаз Аймак".
- СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";
- МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб».Проектом предусмотрено в связи с капитальным ремонтом дорог "Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау, Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога,Жамбыл, Тасшагыл". Производится демонтаж существующего газопровода высокого и низкого давления.
-демонтаж ПЭ 100 SDR 11 трубы Ø315х28,6 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 11 Ø315х28,6 L=12 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø450х26,7 L=12 м ,газопровод высокого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 11 трубы Ø315х28,6 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 11 Ø315х28,6 L=14 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø450х26,7 L=12 м ,газопровод высокого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 11 трубы Ø315х28,6 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 11 Ø315х28,6 L=11 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø450х26,7 L=12 м ,газопровод высокого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=34 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=34 м ,газопровод низкого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=10 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=10 м ,газопровод низкого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=54 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=54 м ,газопровод низкого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=28 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=28 м ,газопровод низкого давления;
Проектом предусмотрено в связи с капитальным ремонтом дороги демонтаж существующего газопровода высокого, низкого давления.Подземная часть газопроводов Ø315х28,6высокого давления ; проходящая порталом под дорогами, прокладывается под дорогой полиэтиленовыми трубами ПЭ 100 SDR 11 Ø315х28,6; в связи с стясненными условиями.
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=10 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=10 м ,газопровод низкого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 17 трубы Ø63х5,8 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 17 Ø63х5,8 L=10 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø180х16,4 L=10 м ,газопровод низкого давления;
-демонтаж ПЭ 100 SDR 11 трубы Ø315х28,6 заменен на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR 11 Ø315х28,6 L=10 м ПК0+26, футляр из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 Ø450х26,7 L=10 м ,газопровод высокого давления;
По окончании монтажных работ выполнить испытание газопровода на герметичность пневматическим способом:
- для подземного полиэтиленового газопровода низкого давления $P_{исп}$ = 0,3 МПа, время испытания 24 часа;
Подземный полиэтиленовый газопровод укладывается на подушку из мягкого (песчаного) грунта толщиной 0,1 м. Засыпка производится (на 0,2 м) из мягкого (песчаного) грунта.

При пересечении автомобильных дорог, железнодорожных и трамвайных путей диаметры футляров по значениям Де или Ду принимаются, как правило, не менее чем на 100 мм больше диаметра газопровода. Это обусловлено потенциальной возможностью сплющивания футляра под действием нагрузок от полотна дороги и движущегося транспорта.

При использовании для футляров полиэтиленовых труб они свариваются между собой нагретым инструментом встык или муфтами с закладным электронагревателем (при открытом способе прокладке). Контрольные трубки ,где они необходимы, могут выполняться как из стальных, так и из полиэтиленовых труб. Расстояние места врезки контрольной трубки от конца футляра рекомендуется принимать равным 250-400 мм. Врезка контрольных труб производится:

-стальных в стальные футляры - газо- или электросваркой;

-полиэтиленовых в стальные футляры - при помощи неразъемных соединений «полиэтилен - сталь», с гладким приварным концом;

-полиэтиленовых в асбестоцементные, керамические, поливинилхлоридные или полиэтиленовые футляры - при помощи соединения «полиэтилен - металл» с резьбовым концом и гайкой.

-полиэтиленовых в полиэтиленовые футляры - при помощи седловых отводов или засверловочных хомутов. Своводные концы контрольных труб выводятся под защитное устройство - ковер.

При монтаже ковера на футлярах при пересечении автомобильных дорог за пределами поселений должна быть предусмотрена его установка на основание, обеспечивающее возвышение крышки ковера над поверхностью земли.

Присоединение газопровода к действующему распределительному газопроводу можно осуществить при помощи:

-седлового отвода (седловидного ответвления);

Врезка с использованием седлового отвода производится без снижения давления и отключения потребителей в действующий газопровод давлением до 1,0 МПа, диаметром до 315 мм и диаметром ответвления до 63 мм.

Приварка седлового отвода к действующему, очищенному от загрязнений и обезжиренному газопроводу производится по стандартной технологии приварки седлового отвода с ЗН , в соответствии с действующими нормативными документами.

Присоединение газопровода-ввода к седловому отводу осуществляется при помощи муфты с ЗН по стандартной технологии сварки труб соединительными деталями с ЗН, в соответствии с действующими нормативными документами. После приварки газопровода -ввода к седловому отводу производится контрольная опрессовка избыточным давлением воздуха (0,02 МПа) с одновременным обмыливанием места примыкания основания отвода к газопроводу с целью проверки соединения на герметичность. После проверки мыльная эмульсия должна быть тщательно смыта водой. После успешно проведенных испытаний и полного охлаждения соединения производится фрезерование седлового отвода и пуск газа

в газопровод-ввод.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал					12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

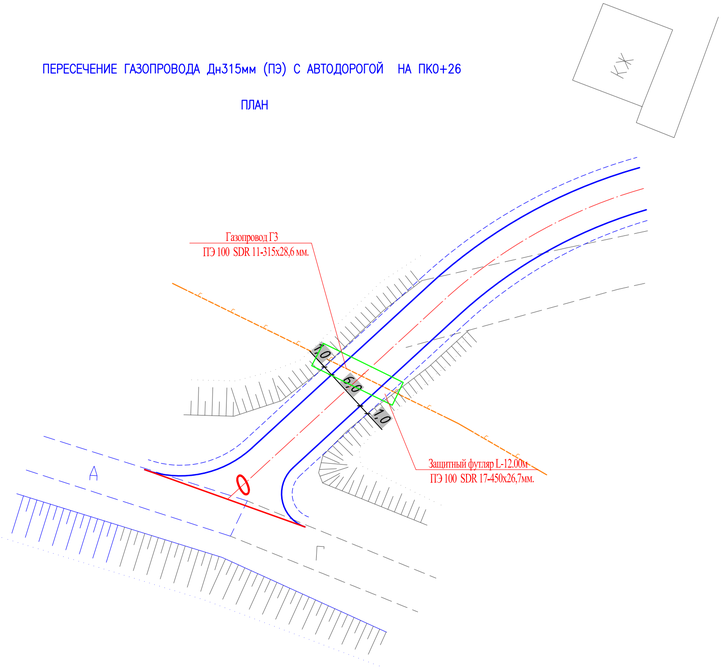
Общие данные

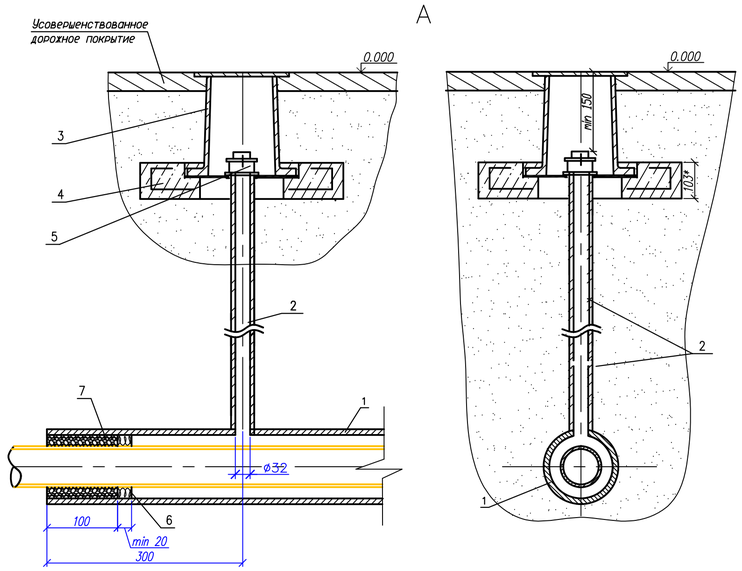
ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А4х3

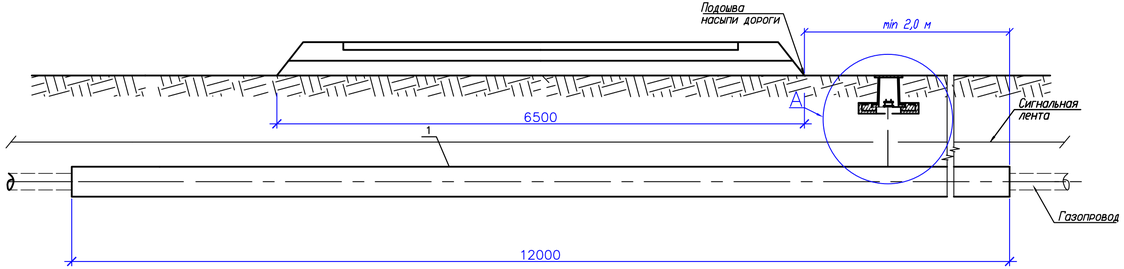
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн315мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+26

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-25.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-12000 мм	1		газопровод
		Ф315х28,6			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-12000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф450х26,7			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	70		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.004		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	24м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	12м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

ГИП	Досжанов И.		12.19
Разработал	Жалгасбайулы		12.19
Проверил	Бакир А.		12.19
Н.контроль	Алиев Д.		12.19

Наружное газоснабжение

Пересечение газопровода низкого давления Дн 315мм (ПЭ100 SDR11) с автодор. на уч.ПК0+26

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Согласовано

Взам. инв. N

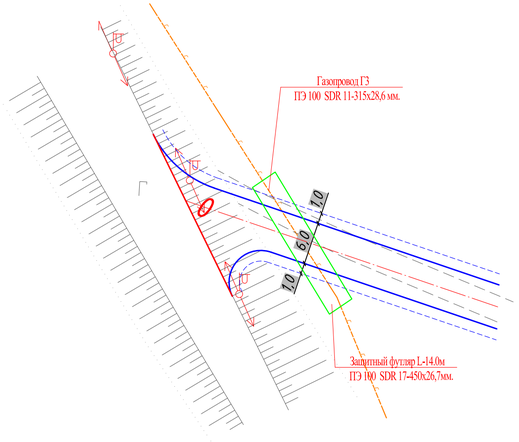
Подпись и дата

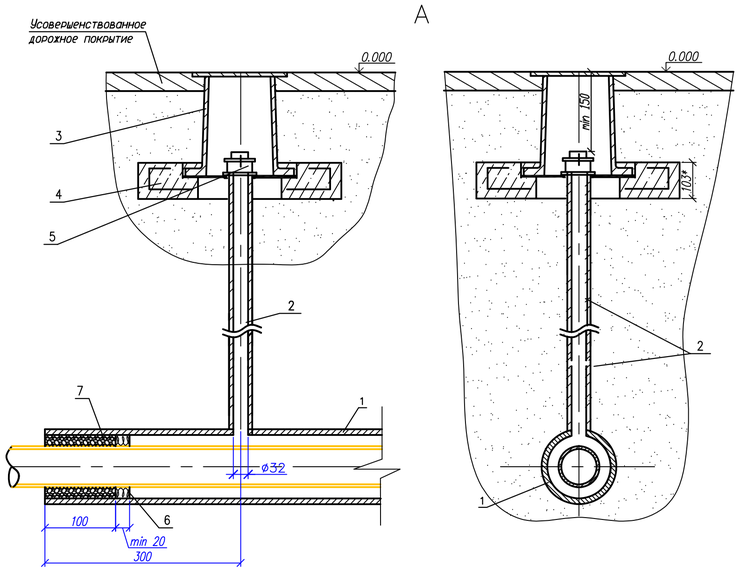
Инв. N подл.

Формат А4х7

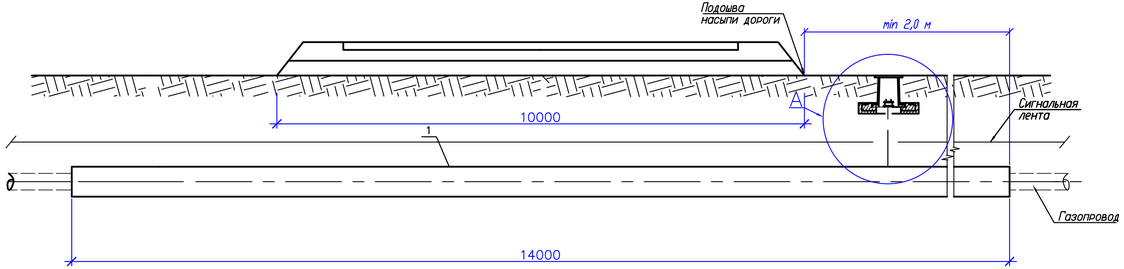
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн315мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+35

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.

Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-14000 мм	1		газопровод
		Ф315х28,6			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-14000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф450х26,7			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	70		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.004		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	27м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	13,5м		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Досжанов И.			12.19	ГСН "Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".	
Разработал		Жалгасбайулы			12.19	Наружное газоснабжение	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Проверил		Бакир А.			12.19	Пересечение газопровода высокого давления Дн 315мм (ПЭ100 SDR11) с автодор. на ПК0+35	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.
Н.контроль		Алиев Д.			12.19		

Согласовано

Взам. инв. N

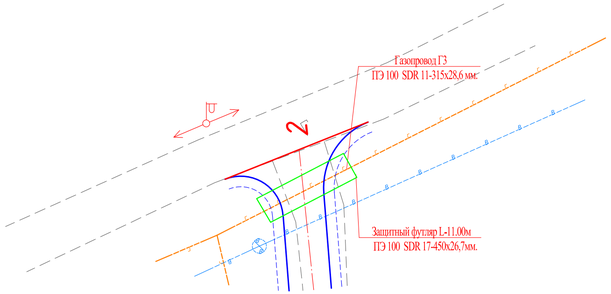
Подпись и дата

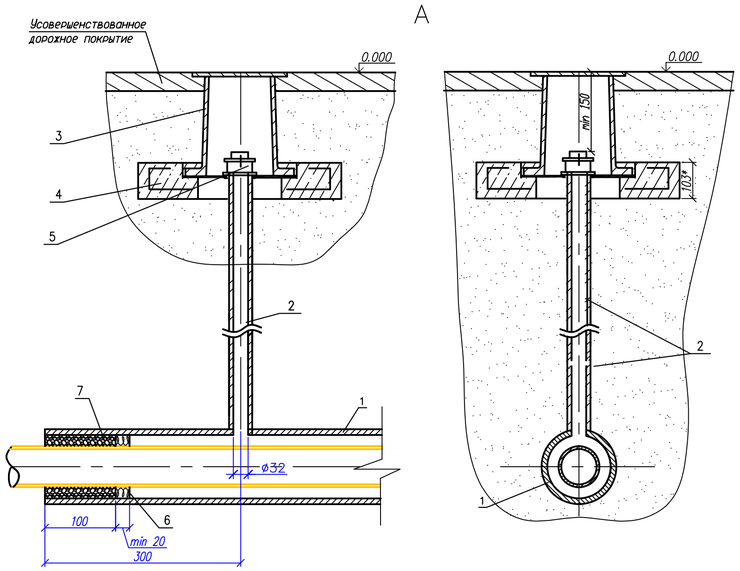
Инв. N подл.

Формат А4х7

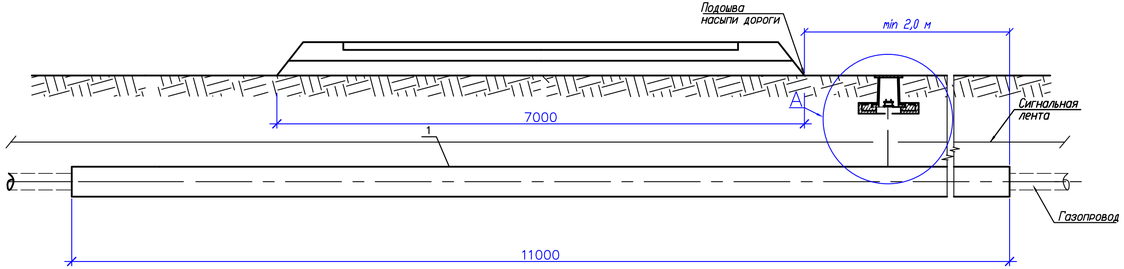
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн315мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК2+12

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.

Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-11000 мм	1		газопровод
		Ф315х28,6			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-11000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф450х26,7			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	50		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.002		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	22м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	11м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

ГИП	Досжанов И.				12.19	Наружное газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Жалгасбайулы				12.19		РП	4	
Проверил	Бакир А.				12.19	Пересечение газопровода высокого давления Дн 315мм (ПЭ100 SDR11) с автодор. на ПК2+12	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.		
Н.контроль	Алиев Д.				12.19				

Согласовано

Взам. инв. N

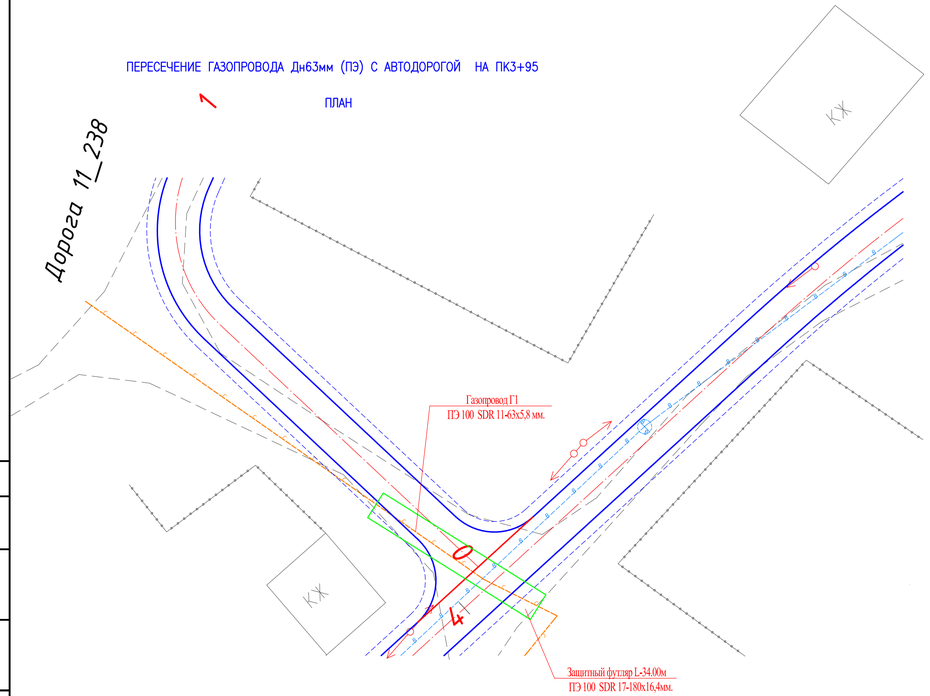
Подпись и дата

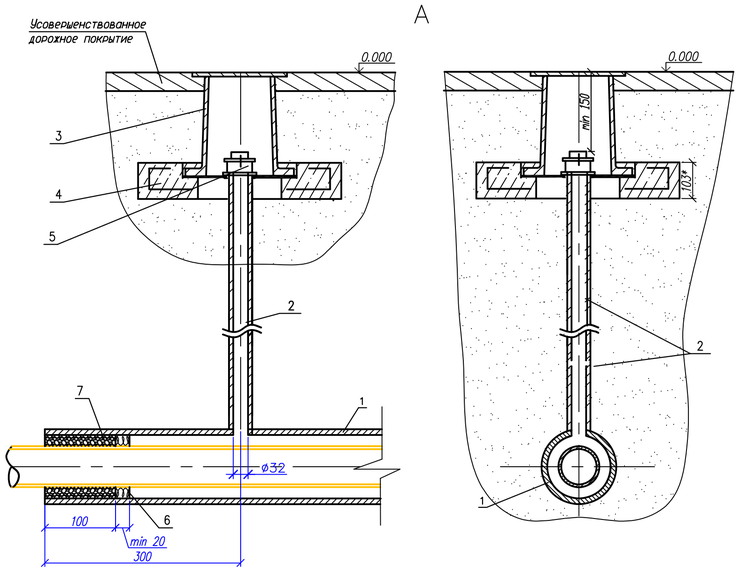
Инв. N подл.

Формат А4х7

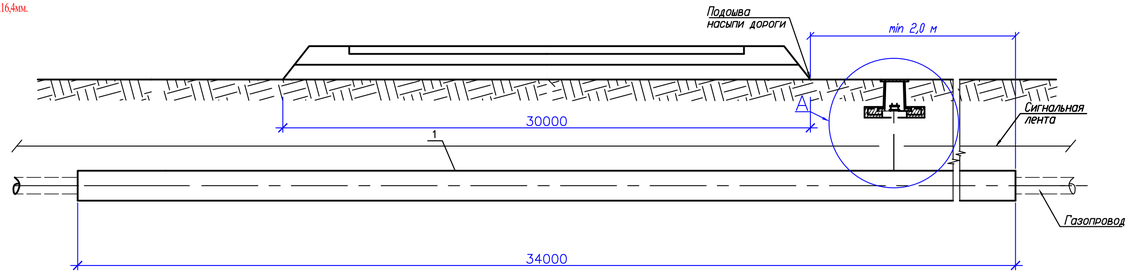
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК3+95

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-34.0м



Примечания:

1.Размер для справок.

2.Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3.Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, свинченных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-34000 мм	1		газопровод
		ø63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-34000 мм	1		ФУТЛЯР
		ø180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	100		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.02		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	68м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	34м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал		Жалгасбайдыл			12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК3+95

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Согласовано

Взам. инв. N

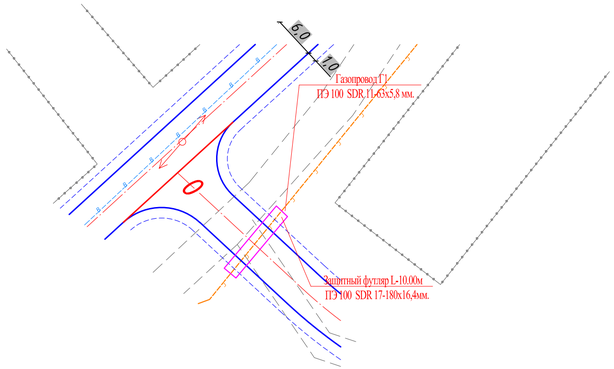
Подпись и дата

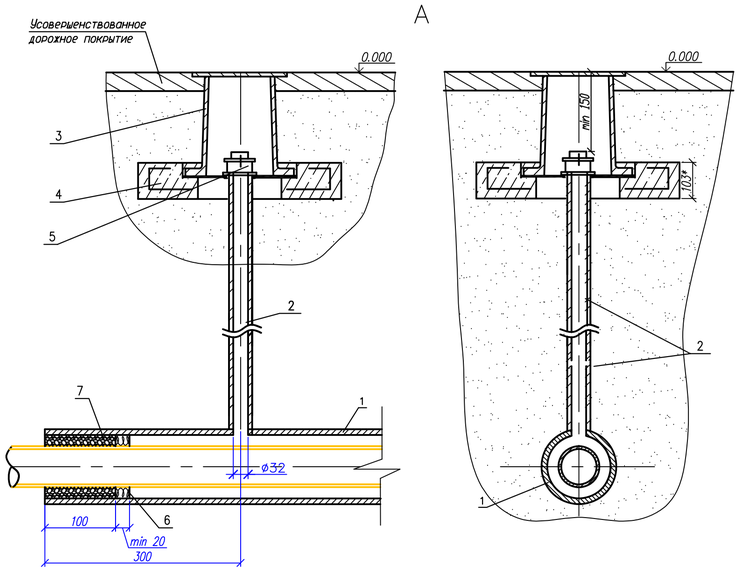
Инв. N подл.

Формат А4х7

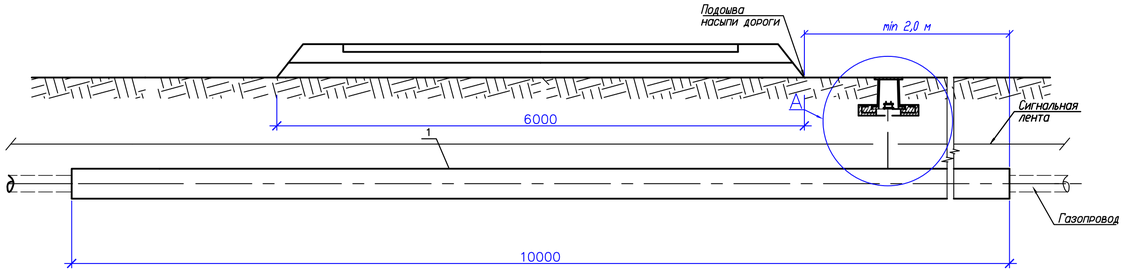
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+30

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1.Размер для справок.

2.Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3.Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, свинченных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		газопровод
		ø63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		ФУТЛЯР
		ø180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	50		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.002		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	20м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	10м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал		Жалгасбайдыл			12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК0+30

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Согласовано

Взам. инв. N

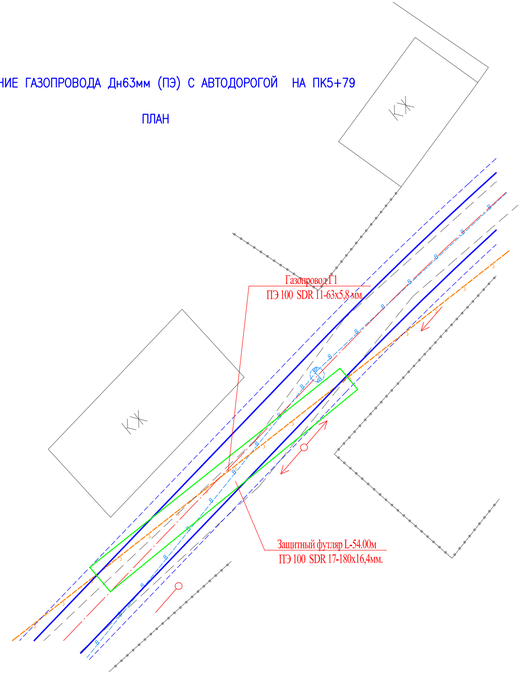
Подпись и дата

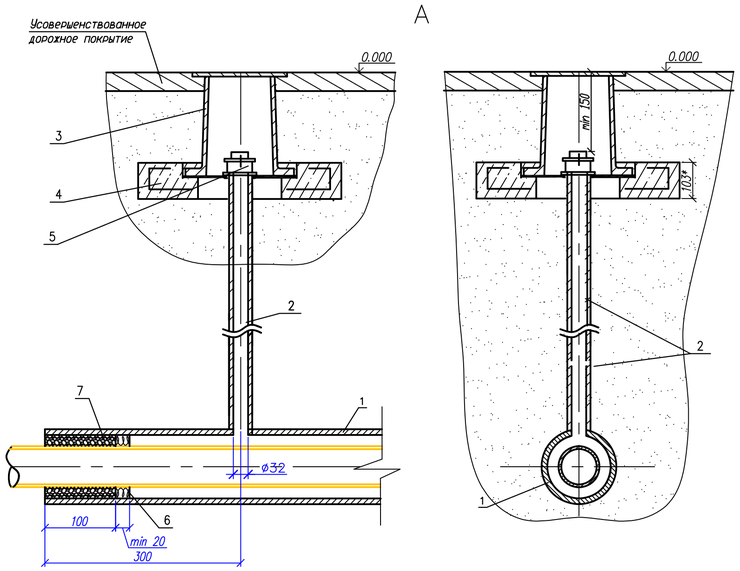
Инв. N подл.

Формат А4х7

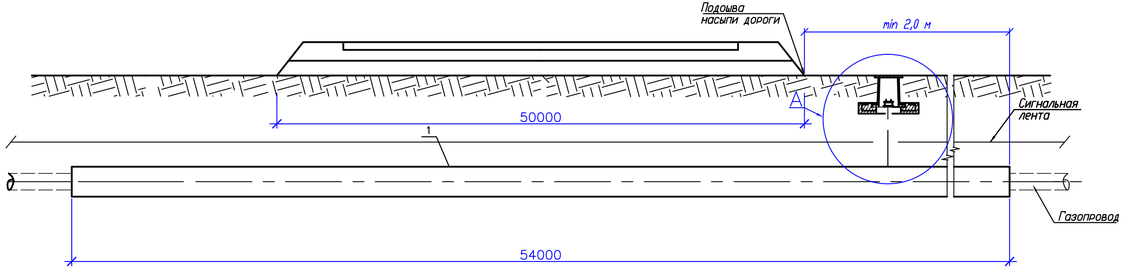
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК5+79

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-54000 мм	1		газо-провод
		Ф63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-54000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	150		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.05		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	108м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	54м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал		Жалгасбайулы			12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК5+79

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Согласовано

Взам. инв. N

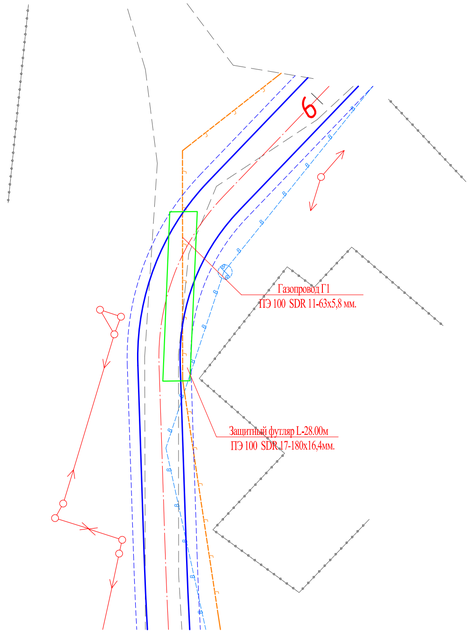
Подпись и дата

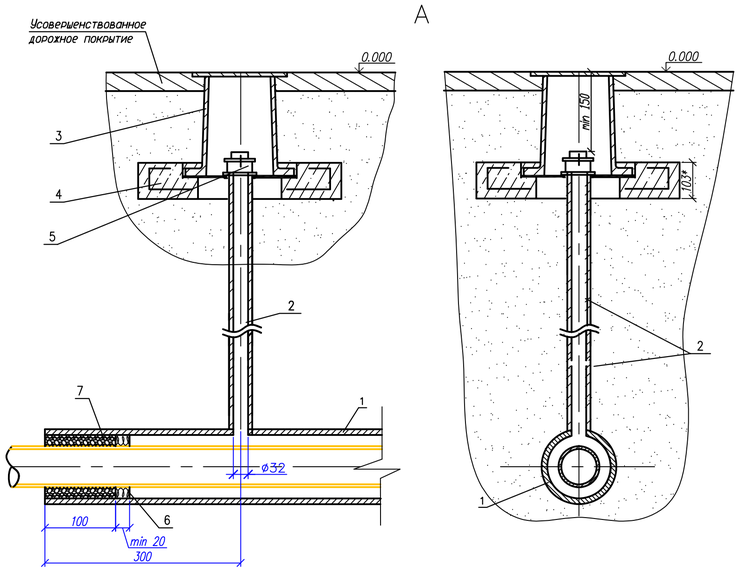
Инв. N подл.

Формат А4х7

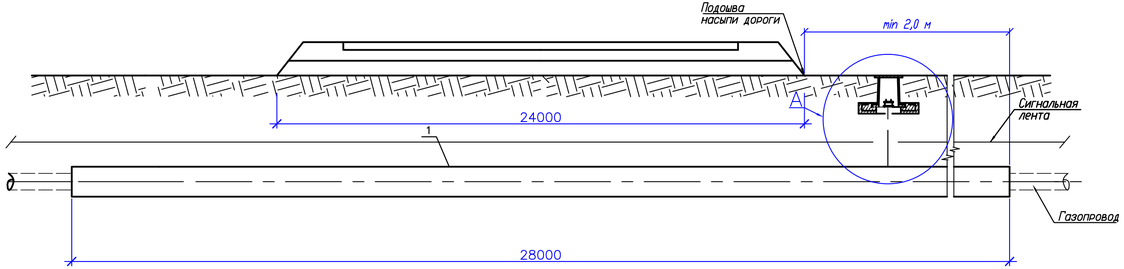
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК6+59

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1.Размер для справок.

2.Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3.Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений. Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сдвоенных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-28000 мм	1		газопровод
		Ф63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-28000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	100		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.02		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	56м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	28м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Досжанов И.	12.19	Наружное газоснабжение	РП	8
Разработал	Жалгасбайулы	12.19			
Проверил	Бакир А.	12.19	Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК6+59	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.	
Н.контроль	Алиев Д.	12.19			

Согласовано

Взам. инв. N

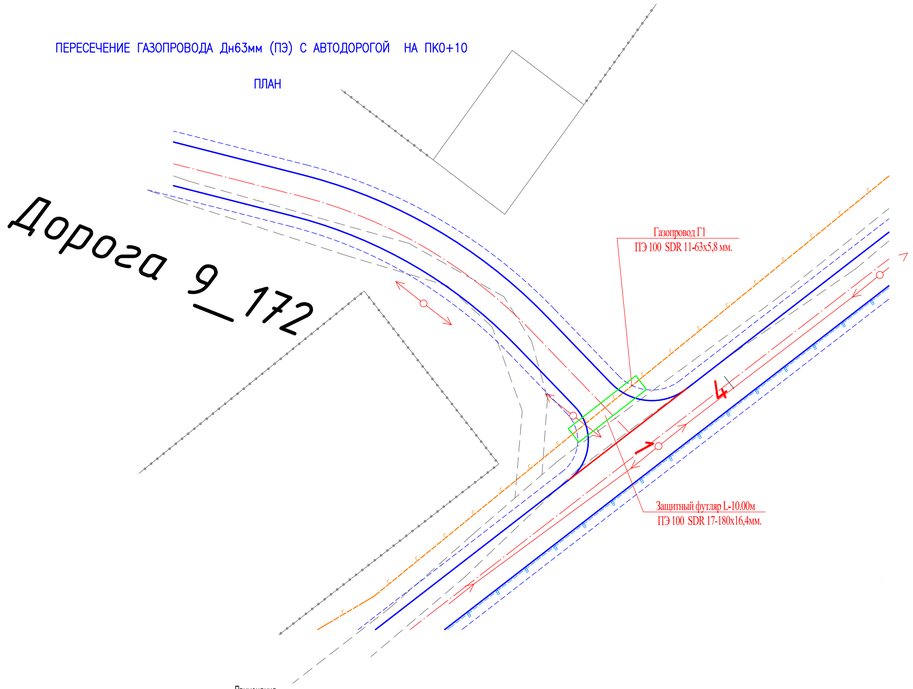
Подпись и дата

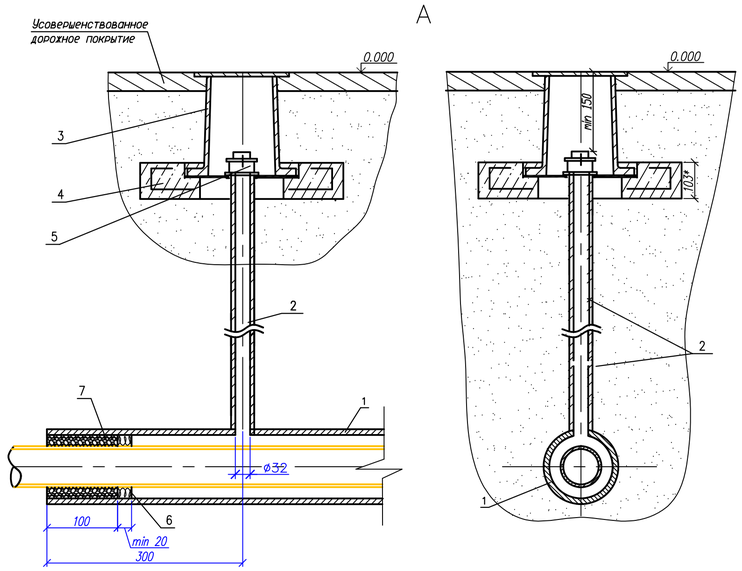
Инв. N подл.

Формат А4х7

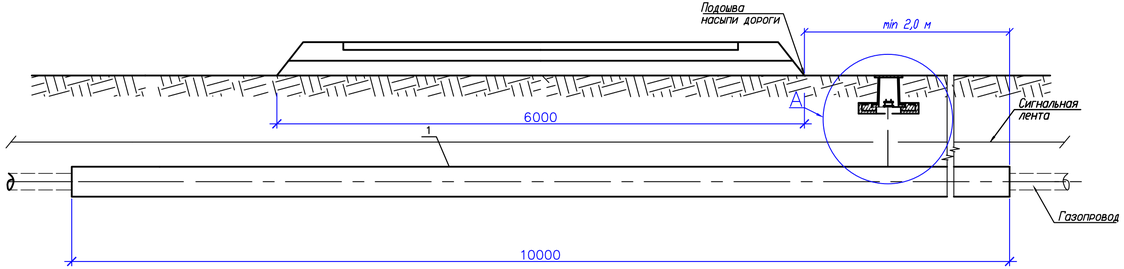
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+10

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		газо-провод
		Ф63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	50		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.002		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	20м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	10м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал		Жалгасбайулы			12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК0+10

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Согласовано

Взам. инв. N

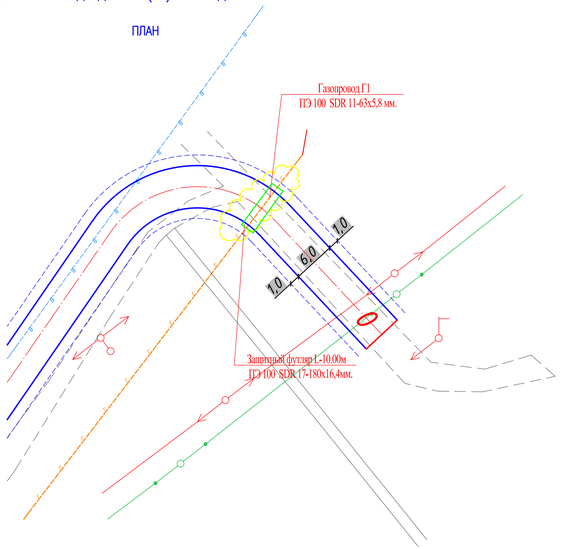
Подпись и дата

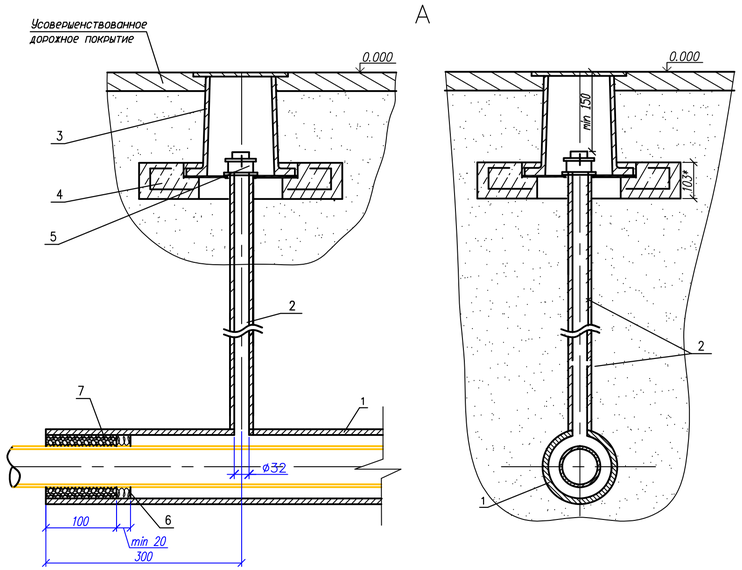
Инв. N подл.

Формат А4х7

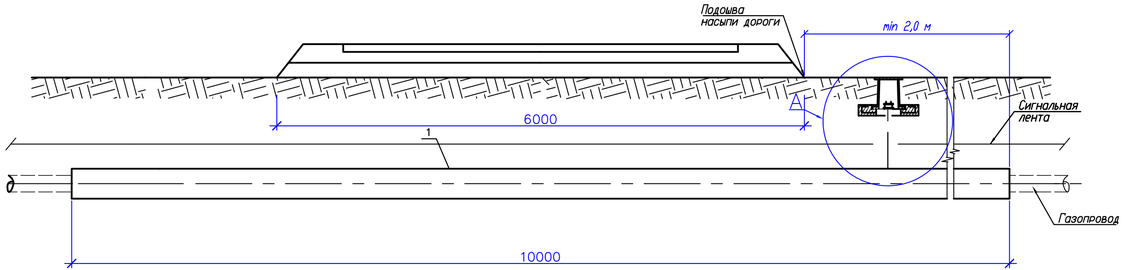
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн63мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+50

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1.Размер для справок.

2.Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3.Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		газопровод
		Ф63х3,8			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф180х16,4			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	50		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.002		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	20м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	10м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
ГИП		Досжанов И.			12.19	"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".	ГСН
Разработал		Жалгасбайдыл			12.19	Наружное газоснабжение	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Проверил		Бакир А.			12.19	Пересечение газопровода низкого давления Дн 63мм (ПЭ100 SDR17) с автодор. на ПК0+50	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.
Н.контроль		Алиев Д.			12.19		

Согласовано

Взам. инв. N

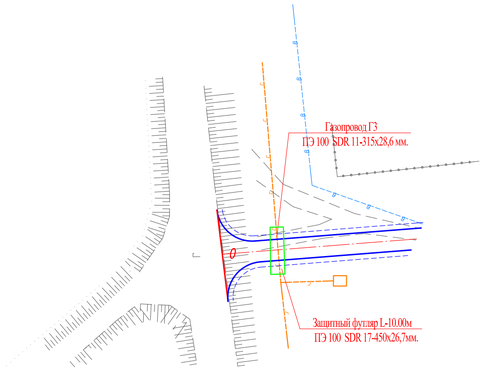
Подпись и дата

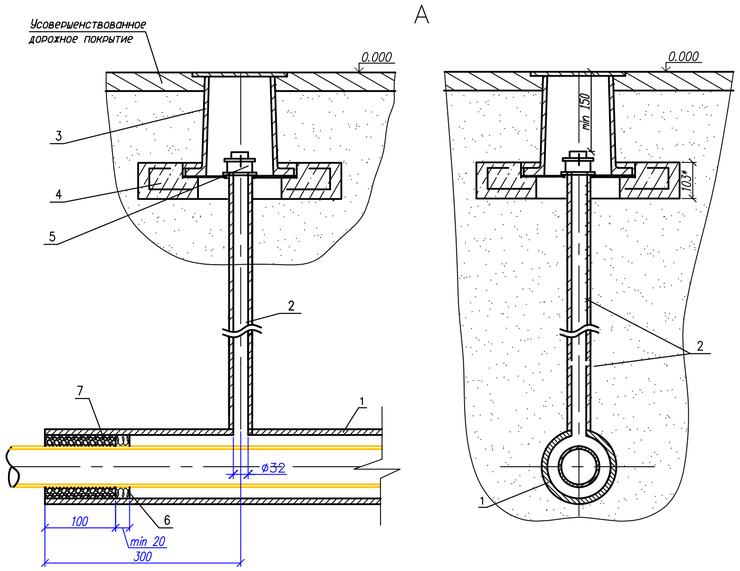
Инв. N подл.

Формат А4х7

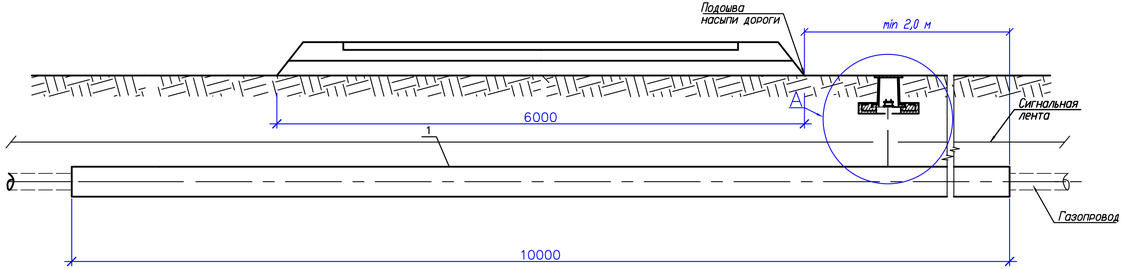
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ГАЗОПРОВОДА Дн315мм (ПЭ) С АВТОДОРОГОЙ НА ПК0+16

ПЛАН





ЗАЩИТНЫЙ ФУТЛЯР L-10.0м



Примечания:

1Размер для справок.

2Размеры футляра и трубки для контроля утечки газа приняты минимальными и могут увеличены при необходимости.

3Концы футляра уплотняются при помощи пенополиэтиленового уплотнителя "Вилатерм" оборота и заделываются герметизирующей бутилкаучуковой мастикой.

4.Футляр диаметром до 110 мм изготавливается из длинномерных труб без сварных соединений.
Футляр диаметром 125 мм и выше может изготавливаться из мерных труб, сваренных в нагретым инструментомсо 100 % контролем качества сварных соединений.

5.При отсутствии усовершенствованного дорожного покрытия вокруг ковера предусматривается устройство отмостки шириной не менее 0,7 м с уклоном 50 %. В местах отсутствия транспорта и прохода людей рекомендуется предусматривать отметку крышки ковера выше уровня земли.

6.Стальной переход подземную часть стальной трубки для контроля утечки газа изолировать в соответствии с РД 153-39.4-091-01.

7.Сигнальная лента укладывается на расстоянии 200 мм от верха присыпанного полиэтиленового футляра при открытом способе прокладки.

8.Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200 мм.

Спецификация элементов перехода газопровода под автодорогой.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		ГАЗОПРОВОД			
1	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		газо-провод
		Ф315х28,6			
1		ФУТЛЯР			
	СТ РК ИСО 4437-2004	Труба из полиэтилена L-10000 мм	1		ФУТЛЯР
		Ф450х26,7			
3	ТУ 400-28-91-84*	Ковер	1		
4		Подушка ж/б под ковер	1		
5	ГОСТ 8962-75	Колпак 1-40	1		
6	ГОСТ 481-80*	Пенополителеновый уплотнитель	1		
		"Вилатерм" ø14 мм, L=2260 мм			
7		Герметик	50		$дм^3$
8		Песок природный для строительных работ	0.002		$м^3$
9	ГОСТ 10354-82	Лента сигнальная желтого цвета с логотипом "Осторожно ГАЗ"	20м.		
10	ГОСТ 16442-80	Провод-спутник	10м.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".
ГИП		Досжанов И.			12.19	Наружное газоснабжение
Разработал		Жалгасбайулы			12.19	
Проверил		Бакир А.			12.19	Пересечение газопровода высокого давления Дн 315мм (ПЭ100 SDR11) с автодор. на ПК0+16
Н.контроль		Алиев Д.			12.19	

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

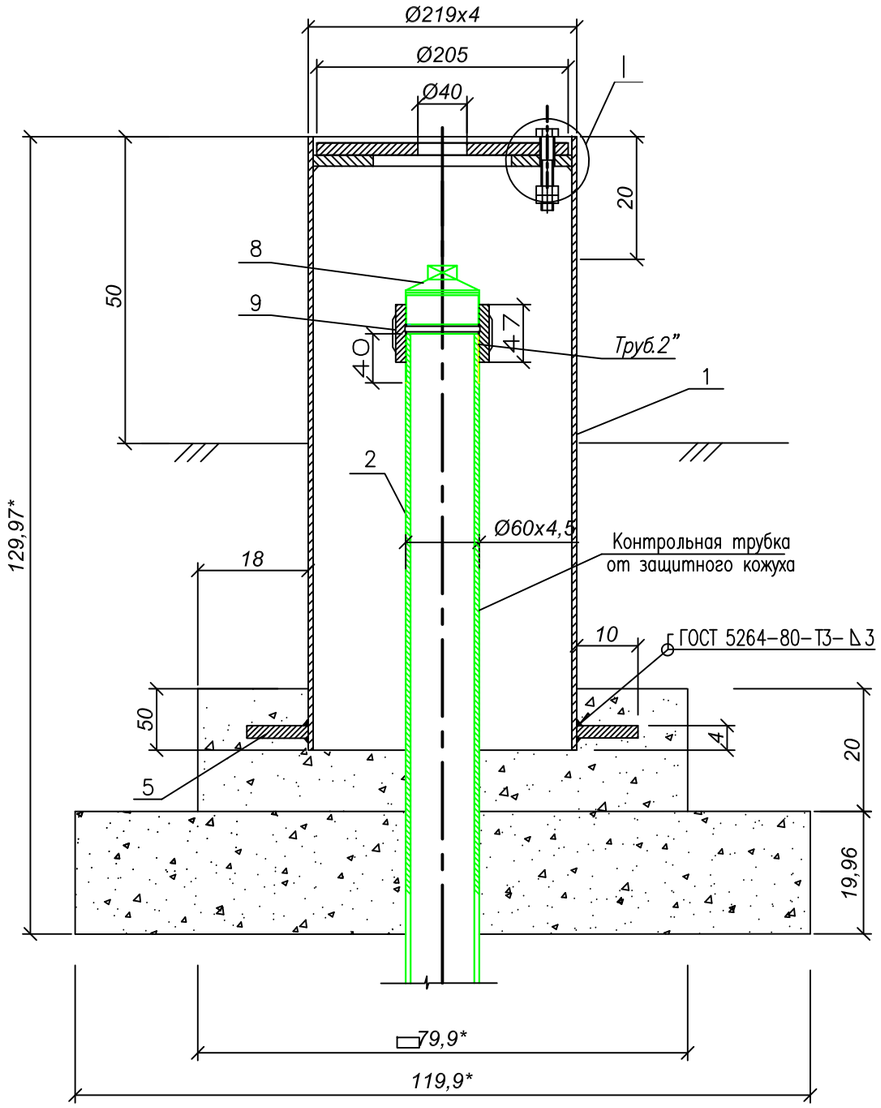
Согласовано

Взам. инв. N

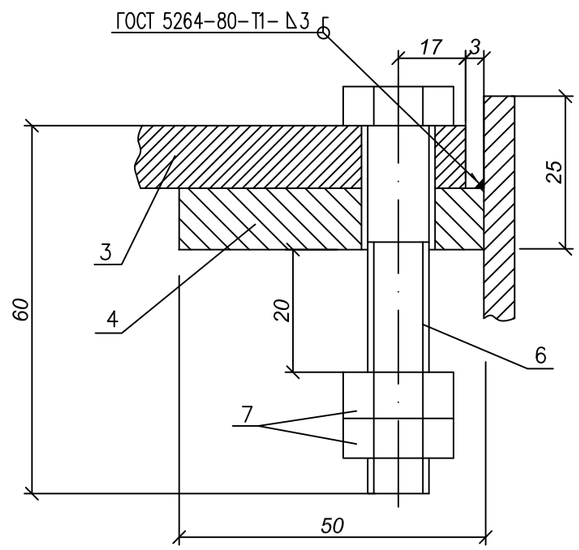
Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А4х7



I (1:1)



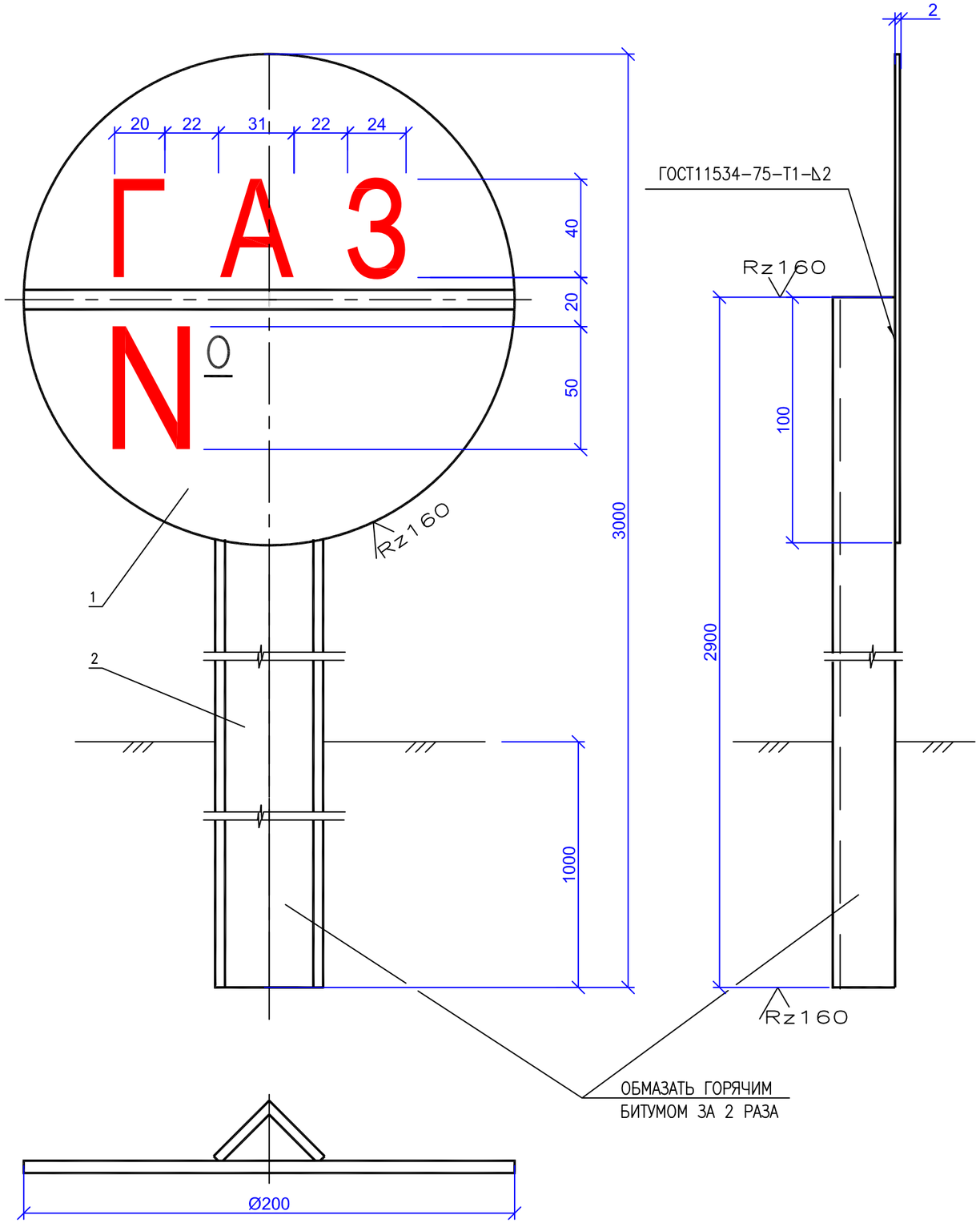
Спецификация элементов

Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
	Патрубок				
1	Труба $\frac{219x4,0\ ГОСТ\ 10704-91}{В-20\ \ ГОСТ\ 10705-80}$	м	0,5	21,21	
2	Труба $\frac{60x4,5\ ГОСТ\ 10704-91}{В-20\ ГОСТ\ 10705-80}$	м	2,2	6,16	длину уточнить по месту
3	Крышка ø205				
	Лист $\frac{10\ ГОСТ\ 19903-90}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-89}$	шт.	1	3,30	
4	Кольцо ø210хø110				
	Лист $\frac{10\ ГОСТ\ 19903-90}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-89}$	шт.	1	3,38	
5	Упор ø320хø220				
	Лист $\frac{10\ ГОСТ\ 19903-90}{Ст3\ ГОСТ\ 14637-89}$	шт.	1	5,15	
6	Болт М10Х60.35 ГОСТ 7798-70	шт.	1	0,047	
7	Гайка М10.25 ГОСТ 5915-70	шт.	2	0,011	
8	Пробка П-50 ГОСТ 8963-75	шт.	1	0,322	
9	Муфта короткая 50 ГОСТ 8954-75	шт.	1	0,48	

1. Сварку производить электродами марки Э-42.
2. Поверхности бетонного основания и ковера, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. *-Размеры для справок.
4. Количество коверов - 6шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН			
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".			
ГИП		Досжанов И.			12.19	Наружное газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Жалгасбайулы			12.19		РП	1	
Проверил		Бакир А.			12.19	Ковер М1:5	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.		
Н.контроль		Алиев Д.			12.19				

Формат А3



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1		ДИСК ⌀200мм	1	0.5	
		ЛИСТ 2 ГОСТ 19904-74 / 10 ГОСТ 16523-89			
2		СТОЙКА L=2900мм	1	5.54	
		УГОЛОК Б-32х32х4 ГОСТ 2591-88 / Ст.3 ГОСТ 535-88			

1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДОМ Э42 ГОСТ 9467-75.
2. УКАЗАТЕЛИ ГАЗОПРОВОДА УСТАНАВЛИВАЮТСЯ: НА УГЛАХ ПОВОРОТА В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ, ПЕРЕХОДАХ ЧЕРЕЗ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ И НА РАССТОЯНИИ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 50м.
3. КОЛИЧЕСТВО УСТАНАВЛИВАЕМЫХ УКАЗАТЕЛЕЙ – 21шт.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ГСН			
						"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".			
ГИП		Досжанов И.			12.19	Наружное газоснабжение	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Жалгасбайулы			12.19		РП	2	
Проверил		Бакир А.			12.19	Опознавательный знак газопровода	ТОО "ТМ Проект Строй" ТОО "КазПромСтройСервис" г. Кызылорда 2023 год.		
Н.контроль		Алиев Д.			12.19				

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна и фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Поставщик	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тг.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы								
	Демонтаж		м						
1	Труба из полиэтилена для газопроводов ПЭ 100 SDR 11 Ø315x28,6	СТ РК 4437-2004				м		47,0	
2	Труба из полиэтилена для газопроводов ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8	СТ РК 4437-2004				м		146,0	
	Подземная прокладка Г3								
3	Труба из полиэтилена для газопроводов ПЭ 100 SDR 11 Ø315x28,6	СТ РК 4437-2004				м		47,0	
4	Футляр из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 Ø450x26,7	СТ РК 4437-2004				м/шт		47/3	
	Подземная прокладка Г1								
5	Труба из полиэтилена для газопроводов ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8					м		146,0	
6	Футляр из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 Ø180x16,4	СТ РК 4437-2004				м/шт		146/7	
7	Сигнальная лента шириной 0,2м с надписью"Газ"	ГОСТ 10354-82				м		386,0	
8	Изолированный алюминиевый провод сеч. 2,5 мм	ГОСТ 16442-80				м		193,0	
9	Контрольная трубка в ковере					шт		10	
10	Испытание газопровода воздухом на герметичность 0,3 МПа					м		193,0	
11	Опозновательные знаки					шт		20	
	Подземная прокладка Г3								
12	Спейсеры для труб ПЭ 100 SDR 11 Ø315x28,6					шт		24,0	
	Подземная прокладка Г1								
13	Спейсеры для труб ПЭ 100 SDR 11 Ø63x5,8					шт		74,0	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Досжанов И.			12.19
Разработал		Жалгасбайулы			12.19
Проверил		Бакир А.			12.19
Н.контроль		Алиев Д.			12.19

ГСН.СО.

"Пересечение проектируемых автодорог с существующими газопроводами: обл.Атырау,Кызылкугинский р-н, в округах Мукур, Сагыз, Кызылкога, Жамбыл, Тасшагыл".

Наружное газоснабжение

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "ТМ Проект Строй"
ТОО "КазПромСтройСервис"
г. Кызылорда 2023 год.

Формат А3