РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Лицензия №17009803 от 31.05.2017г.

ТОО "СПЕЦСТРОЙ СОГЛАСОВАНИЕ"

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района (Наружные сети газоснабжения)

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Директор ТОО "СпецСтрой Согласование": Исимов Р.А.

г. Актобе, 2017 г.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Данный раздел ГСН как составная часть рабочего проекта: "Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района", разработан в соответствии с заданием на проектирование выданного ГУ "Отдел строительства Исатайского района Атырауской области" и техническими условиями за № 13/1494 выданными Атырауским производственным филиалом АО "КазТрансГаз Аймак".
2. Проектом предусмотрено газоснабжение трех этажных 60 квартирных жилых домов на отопление, горячее водоснабжение и пищеприготовление, расположенного по адресу: Атырауская область, Исатайский район, село Аккистау.
3. Врезка предусмотрена от действующего надземного газопровода среднего давления Д-108мм, проложенного восточнее объекта газификации.
4. Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне, проектом предусматривается установка газорегуляторных пунктов ГРПШ-400-У1 с регулятором давления газа РДНК-У (3-шт).
5. На месте врезки для прекращения подачи газа, предусмотерна установка отключающего устройства-задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 30с41нж Ду150 Ру=1,6 МПа. Перед и после ГРПШ с РДНК-У, предусматривается установка отключающих устройств - задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 30с41нж Ду50 Ру=1,6 МПа.
6. Прокладка газопровода среднего и низкого давления осуществляется надземным и подземным способом.
7. Надземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы Д159х4,5; мм; Д108х4,5 мм; Д89х3,5 мм; Д76х3,5 мм и Д57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91. Согласно СН РК 3.01-01-2013 в местах прохода людей газопровод проложен на опорах h=3,6 м,
8. Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 Ø160х14,6 мм и Ø63х5,8 мм. Переходы подземного газопровода через автодороги предусмотрены открытым способом и методом "ГНБ", газопровод прокладывается в защитном футляре из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер.
9. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.
10. Сварка полиэтиленового газопровода осуществляется муфтами с закладными нагревателями.
11. Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 2% от общей протяженности газопровода.
12. Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником или полосой металлической фольги, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом.
13. После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краски желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета.
14. Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75.
15. Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и "Треюбования по безопасности объектов систем газоаснабжения".
16. Испытание газопровода на герметичность осуществлять путем подачи воздуха:
    - надземный газопровод среднего давления - 0,45 МПа, продолжительность 1 час;
    - подземный газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа
    - надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час;
    - подземный газопровод низкого давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

ГИП: Бурумбаев А.С.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
71-15/08/2017-ГСН	Наружные сети газоснабжения	
71-15/08/2017-АС	Архитектурно-строительные решения	
71-15/08/2017-ЭГ	Молниеотвод и заземление	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
т.п. 5.905-15	Оборудование, узлы и детали наружных газ-дов	
	(подземных и надземных)	
т.п. 5.905-8	Узлы и детали крепления газопроводов	

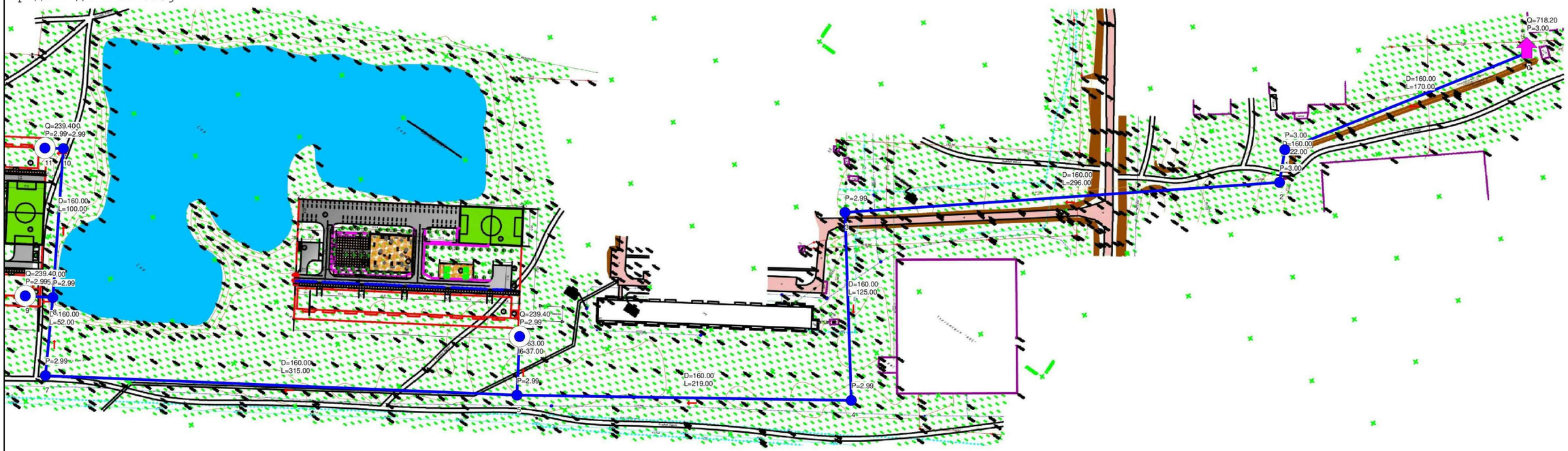
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№ п.п	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
1.1	Гидравлический расчет газопровода среднего давления	
1.2	Гидравлический расчет газопровода низкого давления (ГРПШ №1)	
1.3	Гидравлический расчет газопровода низкого давления (ГРПШ № 2, 3)	
2.	План трассы газопровода М 1:500	
3.	Продольный профиль газопровода среднего давления от Уз.2 до Уз.24	
4.	Продольный профиль газопровода среднего давления от Уз.23 до Уз.37	
5.	Продольный профиль газопровода среднего давления от Уз.12 до Уз.13	
-	от Уз. 25 до Уз. 26	
6.	Спецификация. Ведомость объёмов работ	
7.	Установка контрольной трубки	
8.	Защитный футляр для подземного газопровода Ø90 мм и Ø63 мм	
9.	Узел выхода полиэтиленового газопровода Ø90 из грунта с переходом ПЭ/Ст.	
10.	Узел выхода полиэтиленового газопровода Ø63 из грунта с переходом ПЭ/Ст.	
11.	Опознавательный знак для обозначения контрольной трубки на газопроводе.	
-	Опознавательный знак для обозначения полиэтиленового газопровода	
12.	Комплект дорожных знаков на пересечении газопровода с автодорогой	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	71-15/08/2017-ГСН			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района			
Выполнил		Тастайбеков				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потякин М.					РП	1	12
ГИП		Бурумбаев	А.						
						Общие данные	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе		

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

Среднее давление.hcg



Наименование Среднее давление.txt
Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		3.00	Врезка
1	узел	0.00	3.00	
2	узел	0.00	3.00	
3	узел	0.00	2.99	
4	узел	0.00	2.99	
5	узел	0.00	2.99	
6	потребитель	239.40	2.99	ГРПШ №1
7	узел	0.00	2.99	
8	узел	0.00	2.99	
9	потребитель	239.40	2.99	ГРПШ №2
10	узел	0.00	2.99	
11	потребитель	239.40	2.99	ГРПШ №3

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	170	160	718.20	0.00	3.00	3.00	полиэт.
1	2	22	160	718.20	0.00	3.00	3.00	полиэт.
2	3	296	160	718.20	0.00	3.00	2.99	полиэт.
3	4	125	160	718.20	0.00	2.99	2.99	полиэт.
4	5	219	160	718.20	0.00	2.99	2.99	полиэт.
5	6	37	63	239.40	0.01	2.99	2.99	полиэт.
5	7	315	160	478.80	0.00	2.99	2.99	полиэт.
7	8	52	160	478.80	0.00	2.99	2.99	полиэт.
8	9	5	63	239.40	0.00	2.99	2.99	полиэт.
8	10	100	160	239.40	0.00	2.99	2.99	полиэт.
10	11	5	63	239.40	0.00	2.99	2.99	полиэт.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации
на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов
в с.Аккистау Исатайского района

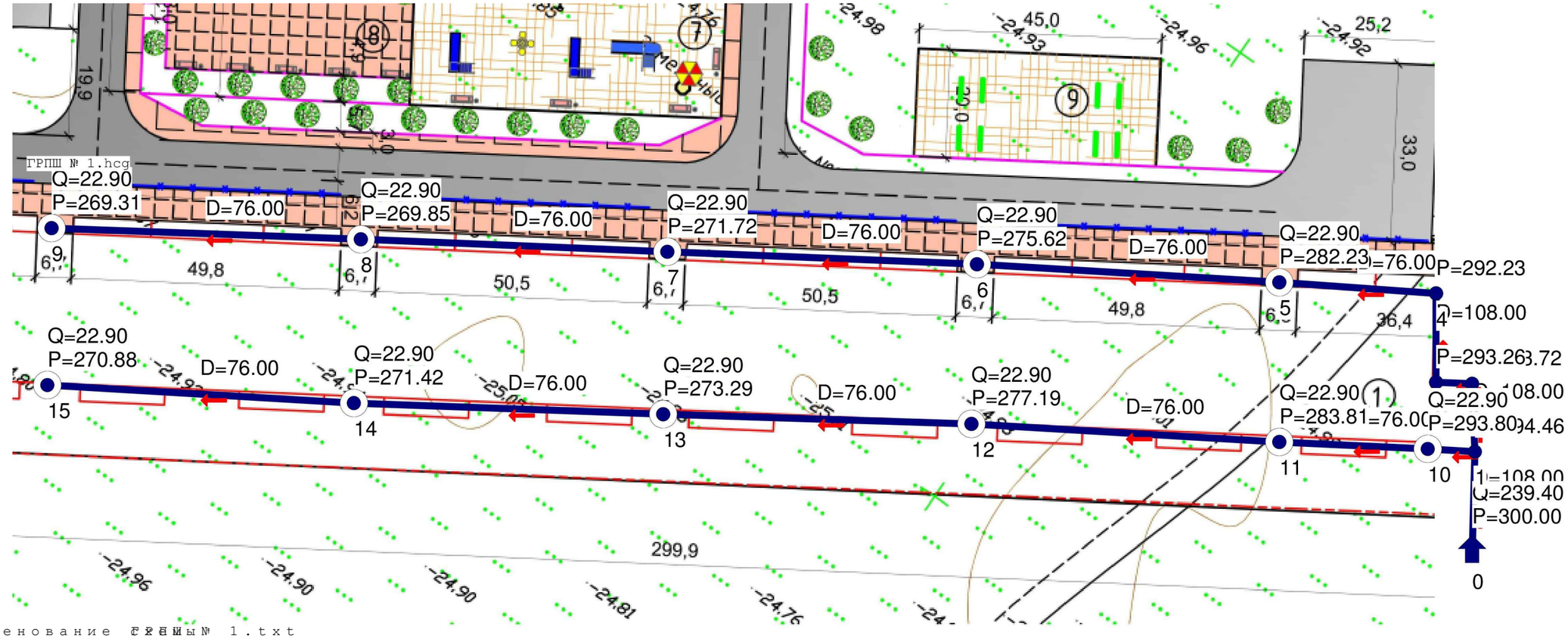
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1.1	

Гидравлический расчет газопровода среднего давления

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

Гидравлический расчет газопровода
низкого давления (ГРПШ №1)



Наименование сети ГРПШ № 1.txt
Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление	Наименование
0	источник		300.00	ГРПШ № 1
1	узел	0.00	294.46	
2	узел	0.00	293.72	
3	узел	0.00	293.26	
4	узел	0.00	292.23	
5	потребитель	22.90	282.23	
6	потребитель	22.90	275.62	
7	потребитель	22.90	271.72	
8	потребитель	22.90	269.85	
9	потребитель	22.90	269.31	
10	потребитель	22.90	293.80	котельная
11	потребитель	22.90	283.81	
12	потребитель	22.90	277.19	
13	потребитель	22.90	273.29	
14	потребитель	22.90	271.42	
15	потребитель	22.90	270.88	

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад	Рн	Рк	Материал
0	1	11	108	251.90	5.54	300.00	294.46	сталь
1	2	6.3	108	114.50	0.74	294.46	293.72	сталь
2	3	3.9	108	114.50	0.46	293.72	293.26	сталь
3	4	8.7	108	114.50	1.03	293.26	292.23	сталь
4	5	15	76	114.50	9.99	292.23	282.23	сталь
5	6	15	76	91.60	6.61	282.23	275.62	сталь
6	7	15	76	68.70	3.90	275.62	271.72	сталь
7	8	15	76	45.80	1.87	271.72	269.85	сталь
8	9	15	76	22.90	0.54	269.85	269.31	сталь
1	10	4	108	137.40	0.66	294.46	293.80	сталь
10	11	15	76	114.50	9.99	293.80	283.81	сталь
11	12	15	76	91.60	6.61	283.81	277.19	сталь
12	13	15	76	68.70	3.90	277.19	273.29	сталь
13	14	15	76	45.80	1.87	273.29	271.42	сталь
14	15	15	76	22.90	0.54	271.42	270.88	сталь

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Выполнил	Тастайбеков				
Проверил	Потякин М.				
ГИП	Бурумбаев А.				

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации
на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов
в с.Аккистау Исатайского района

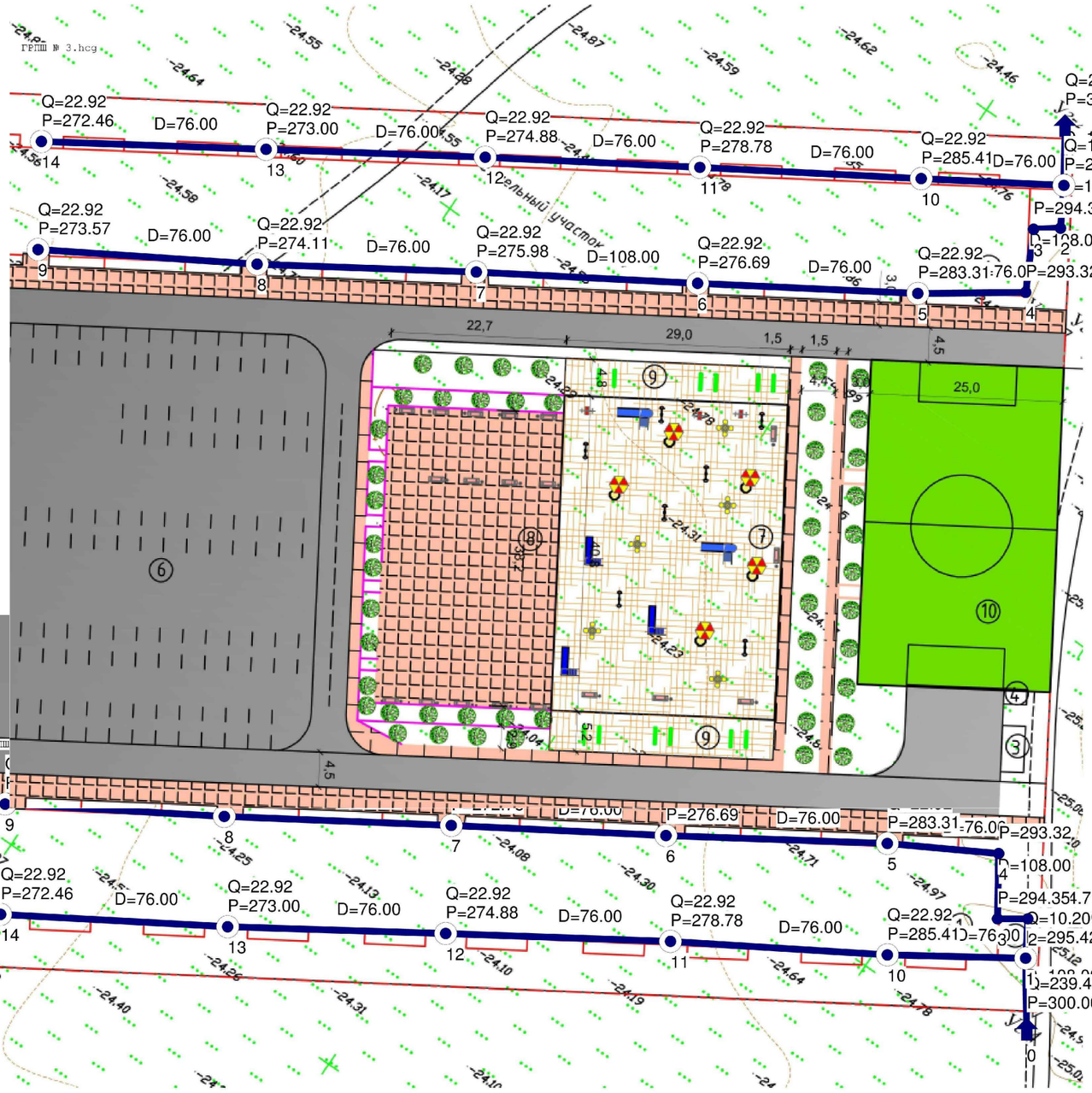
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1.2	

Гидравлический расчет газопровода
низкого давления (ГРПШ №1)

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

Гидравлический расчет газопровода низкого давления (ГРПШ № 2, 3)



Наименование ГРПШ № 2.txt

Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление
0	источник		300.00
1	потребитель	10.20	295.42
2	узел	0.00	294.71
3	узел	0.00	294.35
4	узел	0.00	293.32
5	потребитель	22.92	283.31
6	потребитель	22.92	276.69
7	потребитель	22.92	272.78
8	потребитель	22.92	270.91
9	потребитель	22.92	270.37
10	потребитель	22.92	285.41
11	потребитель	22.92	278.78
12	потребитель	22.92	274.88
13	потребитель	22.92	273.00
14	потребитель	22.92	272.46

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад
0	1	10	108	239.40	4.58
1	2	6	108	114.60	0.71
2	3	3	108	114.60	0.36
3	4	8.7	108	114.60	1.03
4	5	15	76	114.60	10.01
5	6	15	76	91.68	6.63
6	7	15	76	68.76	3.91
7	8	15	76	45.84	1.87
8	9	15	76	22.92	0.54
1	10	15	76	114.60	10.01
10	11	15	76	91.68	6.63
11	12	15	76	68.76	3.91
12	13	15	76	45.84	1.87
13	14	15	76	22.92	0.54

Наименование ГРПШ № 3.txt

Исходные данные и результаты расчета

Источники, потребители, узлы

Номер	Тип	Расход	Давление
0	источник		300.00
1	потребитель	10.20	295.42
2	узел	0.00	294.71
3	узел	0.00	294.35
4	узел	0.00	293.32
5	потребитель	22.92	283.31
6	потребитель	22.92	276.69
7	потребитель	22.92	275.98
8	потребитель	22.92	274.11
9	потребитель	22.92	273.57
10	потребитель	22.92	285.41
11	потребитель	22.92	278.78
12	потребитель	22.92	274.88
13	потребитель	22.92	273.00
14	потребитель	22.92	272.46

Участки

Нач	Кон	Длина	Диаметр	Поток	Перепад
0	1	10	108	239.40	4.58
1	2	6	108	114.60	0.71
2	3	3	108	114.60	0.36
3	4	8.7	108	114.60	1.03
4	5	15	76	114.60	10.01
5	6	15	76	91.68	6.63
6	7	15	108	68.76	0.71
7	8	15	76	45.84	1.87
8	9	15	76	22.92	0.54
1	10	15	76	114.60	10.01
10	11	15	76	91.68	6.63
11	12	15	76	68.76	3.91
12	13	15	76	45.84	1.87
13	14	15	76	22.92	0.54

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	1.3	

Гидравлический расчет газопровода низкого давления (ГРПШ № 2, 3)

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

ПЛАН ГАЗОПРОВОДА М 1:500

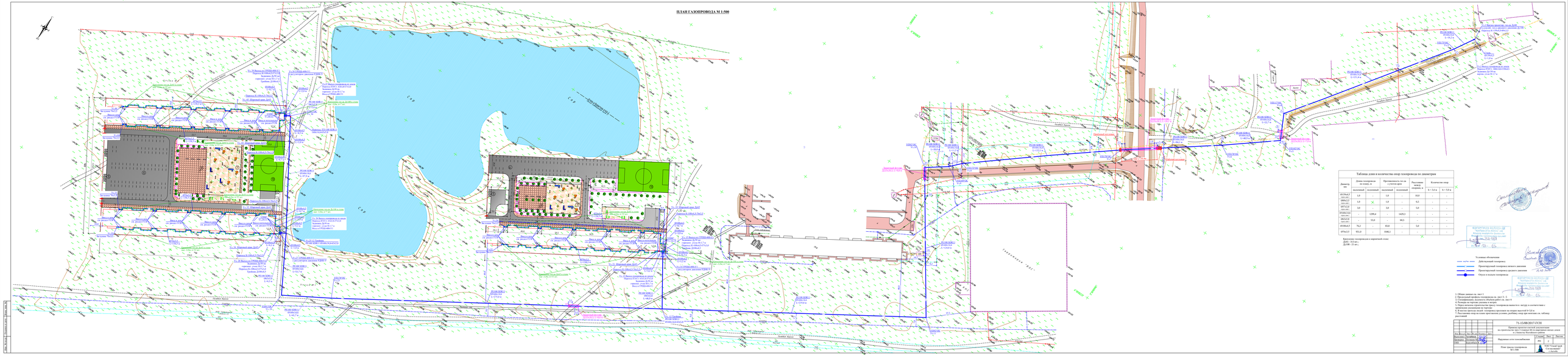


Таблица длин и количества опор газопровода по диаметрам						
Диаметр, мм	Длина газопровода по трассе, м		Протяженность стен до у участка дуги		Расстояние между опорами, м	Количество опор
	надземный	подземный	надземный	подземный	h = 1,0 м	h = 5,0 м
057/04,5 (ПВХ-труба)	1,0	-	1,0	-	10,0	-
090/6,3 (ПВХ-труба)	1,0	X	1,0	-	6,5	-
057/3,0 (ПВХ-труба)	3,0	-	3,0	-	5,0	-
054/6,0 (ПВХ-труба)	-	1339,4	-	1424,3	-	-
108/4,5 (ПВХ-труба)	-	-	-	90,1	-	-
054/04,5	76,2	-	83,8	-	5,0	-
076/3,5	95,0	-	104,5	-	-	-

Крепление газопровода к корочной стене:
Д(н) - 315 мм;
Д(н)90 - 25 мм;

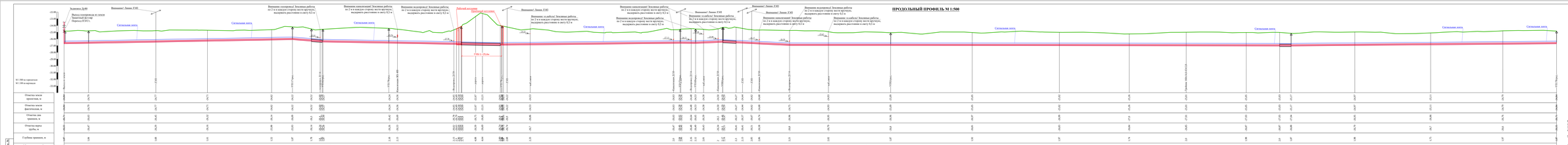
Условные обозначения

- Действующий газопровод
- Проектируемый газопровод низкого давления
- Проектируемый газопровод среднего давления
- Опора в подъем газопровода

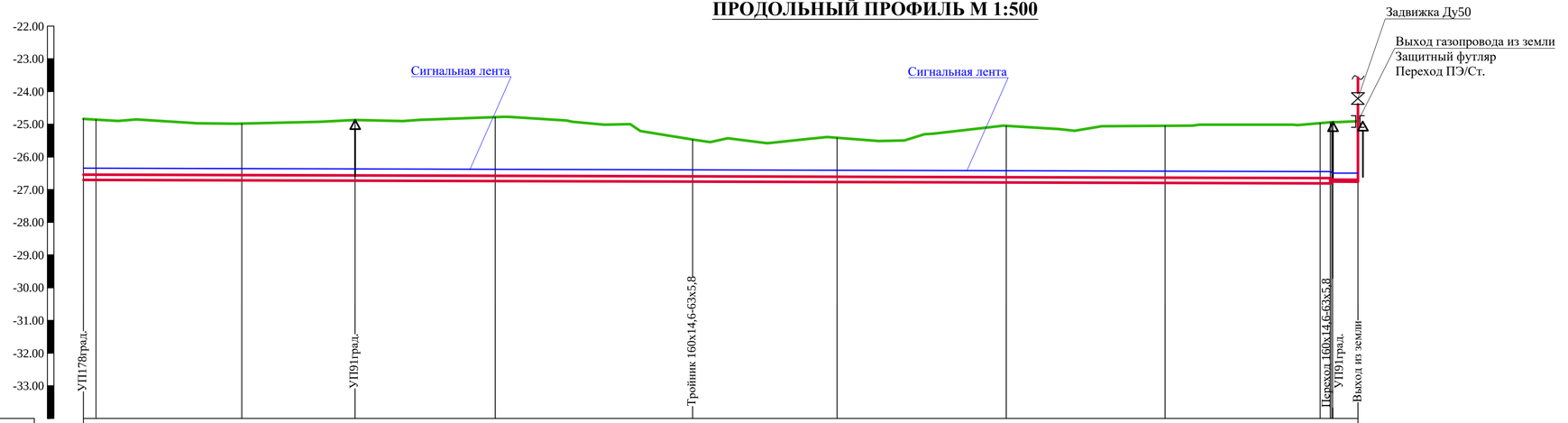
1. Общие данные см. лист 1.
2. Продольный профиль газопровода см. лист 3 - 5.
3. Спецификацию, ведомость объемов работ см. лист 6
4. Схему газоснабжения см. лист 7.
5. Перед началом строительства трассу газопровода вынести и согласовать с заинтересованными организациями на местности.
6. Все стыки полиэтиленовых трубопроводов проводить по опорам высотой h=5,0 м.
7. Расстояние опор на плане приведенное условно, разбивку опор при монтаже см. таблицу 2 и таблицу 3.

								71-15/00/2017-ГСН
								Проектная документация на строительство объекта капитального строительства: «Газоснабжение жилых домов по ул. Ленина в с.Ачуево»
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.	Ситникова					Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ситникова					РП	2	
ГИП						Наименование		
						Наружные сети газоснабжения		
						ООО "СтройПроект Сервис" г.Арсеньев		

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ М 1:500


Условные обозначения:
Газопровод среднего давления
Уголок поворота газопровода
Контрольная трубка
Сигнальная лента
Сигнальная лента
Внимание! Линия ЭСО
Земляные работы
Рабочий коридор
Проектный коридор
Существ. ГО
Проектный ГО
Проектный ГО новое
Существ. ГО
Существующий ГО
Существующий ГО новое
Существующий ГО
Существующий ГО новое
Существующий ГО
Существующий ГО новое

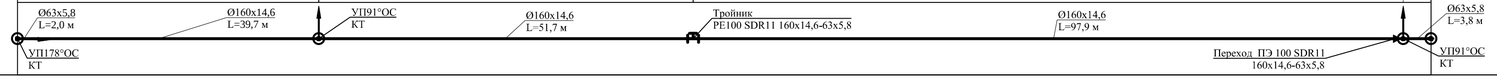
ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ М 1:500



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Отметка земли проектная, м	-24,84 -24,86	-24,98	-24,87	-24,78	-25,47	-25,41	-25,05	-25,05	-24,97 -24,93 -24,93	-24,91
Отметка земли фактическая, м	-24,84 -24,86	-24,98	-24,87	-24,78	-25,47	-25,41	-25,05	-25,05	-24,97 -24,93 -24,93	-24,91
Отметка дна траншеи, м	-26,71 -26,7	-26,71	-26,72	-26,73	-26,75	-26,76	-26,77	-26,79	-26,81 -26,8 -26,75	-26,75
Отметка верха трубы, м	-26,55 -26,54	-26,55	-26,56	-26,57	-26,59	-26,6	-26,61	-26,63	-26,65 -26,64 -26,69	-26,69
Глубина траншеи, м	1,87 1,84	1,73	1,85	1,95	1,28	1,35	1,72	1,74	1,84 1,87 1,82	1,84
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленновые ПЭ 100 SDR 11 160х14,6 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011						Трубы полиэтиленновые ПЭ 100 SDR 11 160х14,6 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011		Трубы полиэтиленновые ПЭ 100 SDR 11 63х5,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	
Основание	Подсыпка h=10 см; присыпка h=20 см песком						Подсыпка h=10 см; присыпка h=20 см песком			
Способ разработки грунта	Механизированный						Механизированный			
Уклон, ‰	0,471									0,00
Длина, м	191,0									3,8
Расстояние, м	1,9	22,3	17,3	21,4	30,2	22,1	25,9	24,3	23,7	1,9 3,8
Узел	Узел 23		Узел 24		Узел 25				Узел 36	Узел 37

Развернутый план



Условные обозначения:

- Г2 — Газопровод среднего давления
- УП 90° — Угол поворота газопровода
- Контрольная трубка
- Сигнальная лента

1. Общие данные см. лист - 1
2. План газопровода см. лист - 2
3. Спецификацию, ведомость объёмов работ см. лист 6
4. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
5. Пересечение газопровода с коммуникациями выполнить с соблюдением условий:
   - от водо, газопроводов, канализации, - 0,2 м
   - от эл. кабеля, кабеля связи - 0,5 м
6. При пересечении газопровода с коммуникациями, земляные работы вести вручную по 2,0 м в каждую сторону
7. Не механизированный способ разработки грунта

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подп.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15/08/2017-ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района

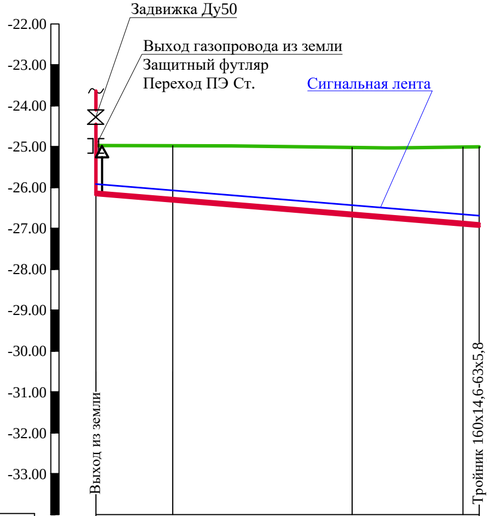
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль газопровода среднего давления от Уз.23 до Уз.37

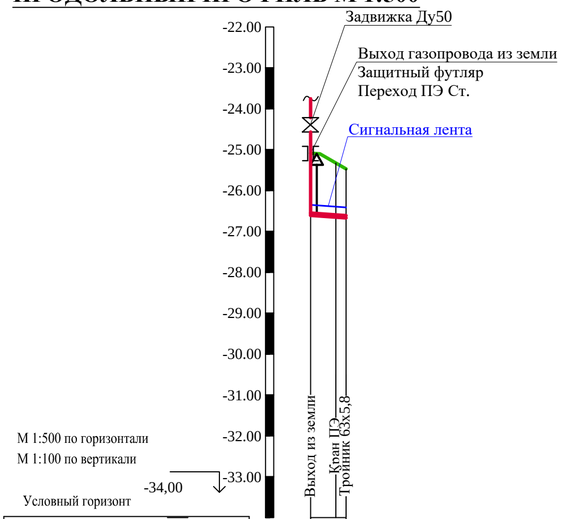
ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ М 1:500



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Отметка земли проектная, м	24,97	-24,98	-25,02	-25,01 / -25,01
Отметка земли фактическая, м	24,97	-24,98	-25,02	-25,01 / -25,01
Отметка дна траншеи, м	26,17	-26,33	-26,69	-26,91 / -26,94
Отметка верха трубы, м	26,11	-26,27	-26,63	-26,85 / -26,88
Глубина траншеи, м	1,2	1,35	1,67	1,9 / 1,93
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленновые ПЭ 100 SDR 11 63х5,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
Основание	Подсыпка h=10 см; присыпка h=20 см песком			
Способ разработки грунта	Механизированный			
Уклон, ‰ / Длина, м	46,9	16,41		
Расстояние, м	9,4	21,9	13,5	2,0
Узел	Узел 13			Узел 12
Развернутый план	Ø63х5,8 L=44,9 м; Тройник; Ø63х5,8 L=2,0 м			



М 1:500 по горизонтали
М 1:100 по вертикали

Отметка земли проектная, м	25,08	-25,33	-25,47	
Отметка земли фактическая, м	25,08	-25,33	-25,47	
Отметка дна траншеи, м	26,6	-26,65	-26,67	
Отметка верха трубы, м	26,54	-26,59	-26,61	
Глубина траншеи, м	1,52	1,32	1,2	
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы полиэтиленновые ПЭ 100 SDR 11 63х5,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			
Основание	Подсыпка h=10 см; присыпка h=20 см песком			
Способ разработки грунта	Мех.			
Уклон, ‰ / Длина, м	4,2	16,27		
Расстояние, м	3,1	1,2		
Узел	Узел 26		Узел 25	
Развернутый план	Ø63х5,8 L=3,1 м; Тройник; Ø63х5,8 L=1,2 м			

Условные обозначения:

- Г2 — Газопровод среднего давления
- УП 90° — Угол поворота газопровода
- Контрольная трубка
- Сигнальная лента

1. Общие данные см. лист -1
2. План газопровода см. лист - 2
3. Спецификацию, ведомость объёмов работ см. лист 6
4. Производство работ, контроль монтажных сварных соединений и испытание газопроводов производить в соответствии СН РК 4.03-01-2011
5. Пересечение газопровода с коммуникациями выполнить с соблюдением условий:
   - от водо, газопроводов, канализации,-0,2 м
   - от эл. кабеля, кабеля связи -0,5 м
6. При пересечении газопровода с коммуникациями, земляные работы вести вручную по 2,0 м в каждую сторону
7. Не механизированный способ разработки грунта

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Продольный профиль газопровода среднего давления от Уз.12 до Уз.13 от Уз. 25 до Уз. 26

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Подземный газопровод низкого давления			
1		Труба ПЭ 100 $\frac{SDR\ 11\ \Phi160x14,6}{ГОСТ\ Р\ 50838\text{-}2011}$	1429,3	6,753	п.м.
2		Труба ПЭ 100 $\frac{SDR\ 11\ \Phi63x5,8}{ГОСТ\ Р\ 50838\text{-}2011}$	60,5	1,055	п.м.
3		Авар-ный запас труб (2) Ф160х14,6	28,58	6,753	п.м.
4		Авар-ный запас труб (2) Ф63х5,8	1,21	1,055	п.м.
5	ТУ 2245-028-00203536	Пластмассовая сигнальная лента	1545,8	2,2	п.м
6		Медная проволока	1545,8	-	п.м
7		Отвод 90° ПЭ 100 SDR11 Ф160х14,6	9	3,4	шт.
8		Отвод 90° ПЭ 100 SDR11 Ф63х5,8	5	0,274	шт.
9		Тройник ПЭ 100SDR11			
		160х14,6-63х5,8	2	2,68	шт.
10		Переход ПЭ 100SDR11			
		160х14,6-63х5,8	1	1,239	шт.
11		Муфта ПЭ 100SDR 11 Ф160	13	2,336	шт.
12		Муфта ПЭ 100SDR 11 Ф63	6	0,211	шт.
13	см. часть ГСН лист 7	Контрольная трубка Ф32-75 мм	5	-	шт.
14	см. часть ГСН лист 7	Контрольная трубка Ф160-225 мм	11	-	шт.
15	ТУ 400-28-91-75	Ковер (на контр. трубки и футляры)	16	-	шт.
16	см. часть ГСН лист 8	Защитный ПЭ футляр Ф160х14,6			
		для подземного газопровода			
		Д160 мм,L общ.=25,4 м	3	-	шт.
17	см. часть ГСН лист 8	Прокладка газопровода под а д			
		методом ГНБ			
		в футляре Ф225х20,5 мм,Lобщ.=29,1 м	1	-	шт.
18	см. часть ГСН лист 9	Узел выхода полиэтиленового			
		газопровода Ф160 из грунта с			
		переходом ПЭ Ст.:	1	-	шт.
19	см. часть ГСН лист 10	Узел выхода полиэтиленового			
		газопровода Ф63 из грунта с			
		переходом ПЭ Ст.:	3	-	шт.
20	см. часть ГСН лист 11	Опознавательный столб			
		для подземного газопровода	24	-	шт.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Подземный газопровод низкого давления			
21	см. часть ГСН лист 12	Комплект дорожных знаков на			
		переоснение газопровода с а д	4	-	шт.
		Надземный газопровод среднего давления			
1		Труба $\frac{159x4,5\ ГОСТ\ 10704\text{-}91}{ВСт3сп\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$	1,0	17,15	п.м.
2		Труба $\frac{89x3,5\ ГОСТ\ 10704\text{-}91}{ВСт3сп\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$	1,0	7,38	п.м.
3	Каталог "МЦКБА"	Задвижка клиновая с выдвижным			
		шпинделем фланцевая 30ч41нж			
		Ру=1,6 МПа Ду150	1	98	шт.
4	ГОСТ 12820-80	Присоединительный фланец для			
		задвижки Ду1501-150-6 ст.25	2	4,63	шт.
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 159х5,0	1	6,7	шт.
6	ГОСТ 17378-2001	Переход К-159х4,5-89х3,5	1	4,4	шт.
		Шкафной газорегулирующий пункт ГРПШ-400-У1(на три ГРПШ)			
1		Газорегуляторный пункт шкафной			
		с регулятором давления РДНК-У1	3	90	шт.
2	Каталог "МЦКБА"	Задвижка клиновая с выдвижным			
		шпинделем фланцевая 30ч41нж			
		Ру=1,6 МПа Ду50	6	20	шт.
3		Труба $\frac{219x6\ ГОСТ\ 10704\text{-}91}{Ст3сп\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$ (ср. давл.)	3,0	4,0	п.м.
4		Труба $\frac{219x10\ ГОСТ\ 10704\text{-}91}{Ст3сп\ ГОСТ\ 10705\text{-}80}$ (низ. давл.)	3,0	4,0	п.м.
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 57х3,0	6	0,5	шт.
6	ГОСТ 17378-2001	Переход К-108х4,5-57х3,0	3	0,9	шт.
7	ГОСТ 12820-80	Присоединительный фланец для			
		задвижки 1-50-6 ст.25	12	1,33	шт.
8		Навесной замок	3	-	шт.
		Надземный газопровод низкого давления			
1			83,8	11,49	п.м.
2			1046,1	6,26	п.м.
3	Каталог "МЦКБА" КШЦФ	Кран шаровый фланцевый			
		Ру=1,6 МПа Ду65	6	8,4	шт.
3	ГОСТ 12820-80	Фланец соединительный для крана			

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примеч.
		Надземный газопровод низкого давления			
		Ду651-65-6 ст.25	12	1,63	шт.
4	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 108х4,0	9	2,5	шт.
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод 90° 76х3,5	216	1,0	шт.
6	ГОСТ 17378-2001	Переход К-108х4,0-76х3,5	6	0,9	шт.
7	ГОСТ 17379-2001	Заглушка 76х3,5	6	0,4	шт.
8	ГОСТ 17376-2001	Тройник 108х4,0	3	2,2	шт.
9		Бетон В15(под опоры)	4,32	0,5	$м^3$
10		Крепление горизонтального газо-да			
		к стене			
	5.905-8 УКГ2.00-07	Д76	313	3,28	шт.
	5.905-8 УКГ2.00-127	Д108 мм	141	5,05	шт.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.из м	Кол-во	Примеч
	Шкафной газорегуляторный пункт			
1	Испытание газопровода:- на герметичность Рисп=0,45 МПа	п.м.	3,0	ср.давл.
2	Испытание газопровода:- на герметичность Рисп=0,3 МПа	п.м.	3,0	низ.давл.
3	Окраска газопровода масляной краской желтого цвета за 2 раза	$м^2$	0,53	ср.давл.
4	Окраска газопровода масляной краской желтого цвета за 2 раза	$м^2$	0,53	низ.давл.
5	Установка ГРПШ-400-У1 с регулятором давления РДНК-У1	шт.	1	
6	Установка задвижки Ду50	шт.	6	
7	Ревизия задвижки Ду50	шт.	6	
8	Изготовление присоединительного фланца Ду50	шт.	12	
9	Установка присоединительного фланца Ду50	шт.	12	
10	Установка отвода 57х3,0	шт.	6	
11	Установка перехода К-108х4,5-57х3,0	шт.	3	
12	Очистка полости труб	п.м.	3,0	ср.давл.
13	Очистка полости труб	п.м.	3,0	низ.давл.
14	Погрузка ГРПШ-400-У1 с РДНК-У1 и перевозка его до 30 км	шт.	3	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.из м	Кол-во	Примеч
	Надземный газопровод низкого давления			
1	Разработка траншеи одноковшовым экскаватором, ширина ковша			
-	0,65 м	$м^3$	2518,6	
2	Ручная разработка грунта при пересечении с коммуникациями	$м^3$	100,8	
3	Погрузка и разгрузка грунта при автомобильных перевозках	т	4634,5	
4	Завоз и устройство песчаного основания	$м^3$	148,98	
5	Присыпка трубы h=20 см песком	$м^3$	501,56	
6	Засыпка траншеи:	$м^3$	1968,85	
-	завоз и засыпка траншеи щебнем марки ДР12 фракции 5-10 мм (40%)	$м^3$	787,54	
-	завоз балласта	$м^3$	1181,31	
7	Сварка и укладка газопровода в траншею: Д160х14,6	п.м.	1429,3	
-	Д63х5,8	п.м.	60,5	
8	Прокладка газопровода под а дорогой открытым способом	мест	3	
9	Устройство рабочего и приемного котлованов	$м^3$	28,88	
10	Прокладка газопровода под дорогой методом ГНБ	п.м.	29,1	
11	Разборка и вывоз асфальтового покрытия автодороги	$м^3$	1,74	
12	Восстановление асфальтового покрытия автодороги:			
-	- черный щебень (горячий)Вр12 ст	$м^2$	23,2	
-	- горячий крупнозернистый асфальт ГОСТ 9128-97Вр-8 см	$м^2$	23,2	
-	- горячий мелкозернистый асфальт ГОСТ 9128-97Вр-5 см	$м^2$	23,2	
13	Испытание подземных газопроводов на герметичность Рисп=0,6 МПа			за 2 раза
-	Д160х14,6	п.м.	1429,3	
-	Д63х5,8	п.м.	60,5	
14	Прокладка сигнальной ленты	п.м.	1545,8	
15	Прокладка медной проволоки	п.м.	1545,8	
16	Контроль сварных соединений газ-да физическими методами 100:	ст.	13	Д160 мм
-	- радиографическим методом 20	ст.	3	
-	- ультразвуковым методом 80	ст.	10	
17	Контроль сварных соединений газ-да физическими методами 100:	ст.	6	Д63 мм
-	- радиографическим методом 20	ст.	2	
-	- ультразвуковым методом 80	ст.	4	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.из м	Кол-во	Примеч
	Подземный газопровод среднего давления			
18	Установка:			
-	- отводов ПЭ 100 SDR11 Д160х14,6	шт.	9	
-	- отводов ПЭ 100 SDR11 Д63х5,8	шт.	5	
-	- муфт ПЭ 100 SDR11 Д160	шт.	13	
-	- муфт ПЭ 100 SDR11 Д63	шт.	6	
-	- тройника ПЭ 100 SDR11160 х14,6-63х5,8	шт.	2	
-	- перехода ПЭ 100 SDR11160 х14,6-63х5,8	шт.	1	
19	Установка контрольных трубок Ф32-75 мм	шт.	5	
20	Установка контрольных трубок Ф160-225 мм	шт.	11	
21	Установка ковера	шт.	16	
22	Установка футляра при прокладке газопровода под дорогой			
-	открытым способом:			
-	Д225х20,5	шт.	3	
23	Установка футляра при прокладке газопровода под дорогой			
-	методом ГНБ: Д225х20,5	шт.	1	
24	Установка узла выхода полиэтиленового газопровода Ф160 из			
-	грунта с переходом ПЭ Ст.	шт.	1	
25	Установка узла выхода полиэтиленового газопровода Ф63 из			
-	грунта с переходом ПЭ Ст.	шт.	3	
26	Очистка полости труб			
-	Д160х14,6	п.м.	1429,3	
-	Д63х5,8	п.м.	60,5	
27	Монтаж газопровода вполнить в сущ. застройке, применить			
-	коэффициент стесненности	п.м.	1489,8	
28	Исполнительная съемка	п.м.	1489,8	
29	Установка приспособления для опрессовки газопровода	шт.	5	
30	Ручная разработка грунта при копании им для столбов	$м^3$	1,01	
31	Установка опознавательного столба	шт.	28	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.из м	Кол-во	Примеч
	Надземный газопровод среднего давления			
1	Испытание надземных газопр-ов на герметичность Рисп=0,45 МПа			за 2 раза
-	Д159х4,5	п.м.	1,0	
-	Д89х3,5	п.м.	1,0	
2	Установка отводов:			
-	- Ду150	шт.	1	
3	Установка задвижки Ду150	шт.	1	
-	Ревизия задвижки Ду150	шт.	1	
-	Изготовление присоединительного фланца Ду150	шт.	2	
-	Установка присоединительного фланца Ду150	шт.	2	
4	Очистка полости труб	п.м.	2,0	
5	Установка приспособления для опрессовки газопровода	шт.	1	
6	Окраска газопровода масляной краской желтого цвета за 2 раза по слою			
-	грунта ГФ-021: Д159х4,5	$м^2$	0,49	
-	Д89х3,5	$м^2$	0,27	
7	Врезка проектир-го газ-да Д80 мм в существующий газ-од Д108 мм	мест	1	
8	Повторный пуск газа: частный сектор	ввод.	1,0	справка
	Надземный газопровод низкого давления			
1	Испытание надземных газопроводов на герметичность Рисп=0,3 МПа			за 2 раза
-	Д108х4,5	п.м.	83,8	
-	Д76х3,5	п.м.	1046,1	
2	Установка крана шарового фланцевого Ду65	шт.	6	
-	Ревизия крана шарового фланцевого Ду65	шт.	6	
-	Изготовление присоединительного фланца Ду65	шт.	12	
-	Установка присоединительного фланца Ду65	шт.	12	
3	Установка:			
-	- отводов Ду100	шт.	9	
-	- отводов Ду65	шт.	216	
-	-перехода К-108х4,0-76х3,5	шт.	6	
-	-тройника Д108х4,0	шт.	3	
-	-заглушки 76х3,5	шт.	6	
7	Монтаж опор	тонн	0,2931	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Поз	Наименование	Ед.из м	Кол-во	Примеч
	Надземный газопровод низкого давления			
8	Разработка грунта немеханизированным способом под опоры	$м^3$	4,97	
9	Бетонирование опор	$м^3$	4,32	
10	Установка креплений газопровода к кирпичной стене			
-	Д76х3,5	шт.	313	
-	Д108х4,5	шт.	21	
11	Очистка полости труб:			
-	Д108х4,5	п.м.	83,8	
-	Д76х3,5	п.м.	1046,1	
12	Установка приспособления для опрессовки газопровода	шт.	3	
13	Окраска газопровода масляной краской желтого цвета за 2 раза:			
-	Д108х4,5	$м^2$	28,4	
-	Д76х3,5	$м^2$	249,6	
14	Монтаж газопровода вполнить в сущ. застройке, применить			
-	коэффициент стесненности	п.м.	1129,9	
15	Исполнительная съемка	п.м.	1129,9	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил	Тастамбеков				
Проверил	Поткина М.				
ГИП	Бодрумбаев А.				

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккиизту Иргайского района

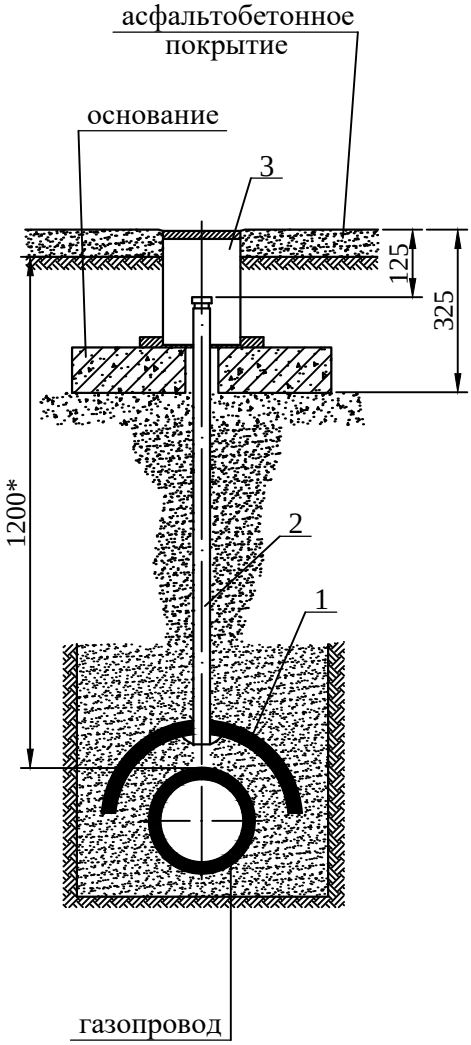
Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Спецификация.
Ведомость объёмов работ

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

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



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

№п/п	Обозначение	Наименование	Ø32 - Ø75 мм	
			м	вес
1	ГОСТ Р 50838-2001	Сегмент из трубы ПЭ 100 SDR11160 х14,6 мм L=0,5 м	0,5	3,376
2	ГОСТ 50838-2001	Контрольная трубка из трубы ПЭ 100SDR1132 х3,0 мм L=2,0 м	шт.	вес
			1	2,15
№п/п	Обозначение	Наименование	Ø160 - Ø225 мм	
			м	вес
1	ГОСТ Р 50838-2001	Сегмент из трубы ПЭ 100 SDR11315 х28,6 мм L=0,5 м	0,5	13,028
2	ГОСТ 50838-2001	Контрольная трубка из трубы ПЭ 100SDR1132 х3,0 мм L=2,0 м	шт.	вес
			1	2,15
3	ТУ 400-28-91-75	Ковер	шт.	вес
			1	-

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации
на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов
в с.Аккистау Исатайского района

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Установка контрольной трубки

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

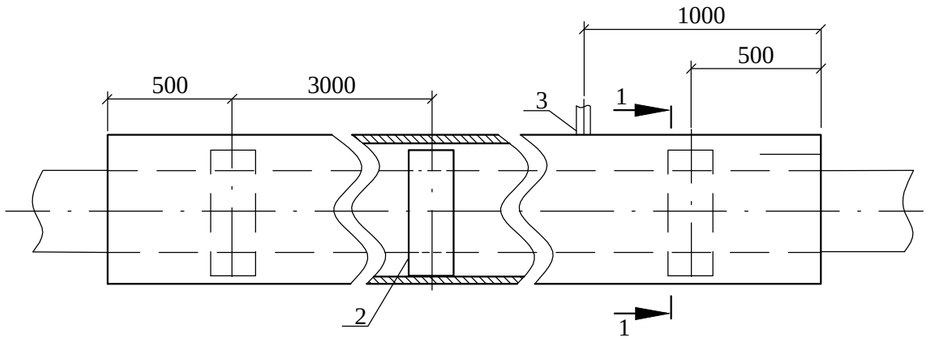
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

13,334

Защитный футляр для подземного газопровода Ø160 мм

№п/п	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	L=7,0 м		L=8,2 м		L=8,6 м		L=9,8 м		L=29,1 м	
				шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес
1	ГОСТ Р 50838-2001	Защитный кожух из трубы ПЭ 100SDR11225 х20,5 мм	м	1	93,338	2	109,33	1	114,67	1	130,67	1	388,01
2	ГОСТ Р 50838-2001	Ложемент из трубы ПЭ 100SDR17,6L=0,2 м		200х11,4 мм		200х11,4 мм		200х11,4 мм		200х11,4 мм		200х11,4 мм	
				шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес
				5	1,371	5	1,371	5	1,371	5	1,371	10	1,371
3	ГОСТ 10704-91	Контрольная трубка из трубы Ø32х3,0 мм L=1,5 м		шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес	шт.	вес
				1	2,15	2	2,15	1	2,15	1	2,15	1	2,15
4		Пена монтажная KIMTEC	л	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-

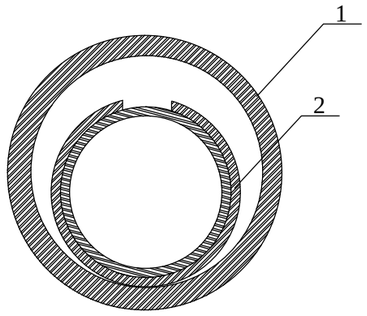
Футляр подземного газопровода под автодорогой



Защитный футляр для подземного газопровода Ø63 мм

№п/п	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	L=7,0 м		L=7,5 м	
				шт.	вес	шт.	вес
1	ГОСТ Р 50838-2001	Защитный кожух из трубы ПЭ 100SDR11110 х10,0 мм	м	1	22,0	1	23,2
2	ГОСТ Р 50838-2001	Ложемент из трубы ПЭ 100SDR17,6L=0,2 м		75х4,3 мм		75х4,3 мм	
				шт.	вес	шт.	вес
				5	0,194	5	0,194
3	ГОСТ 10704-91	Контрольная трубка из трубы Ø32х3,0 мм L=1,5 м		шт.	вес	шт.	вес
				1	2,15	1	2,15
4		Пена монтажная KIMTEC	л	0,5	-	0,5	-

Разрез 1-1



1. Концы футляра заделать монтажной пеной (объем монтажной пеной указан в затвердевшем состоянии).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	71-15082017- ГСН			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района			
Выполнил		Тастайбеков				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потякин М.					РП	8	
ГИП		Бурумбаев А.							
						Защитный футляр для подземного газопровода Ø90 мм и Ø63 мм	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе		

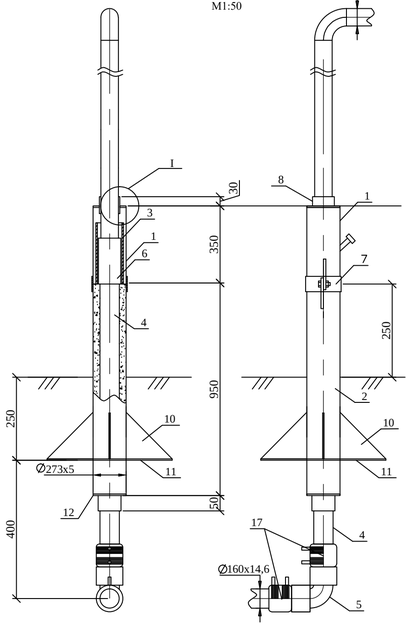
Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № Подл

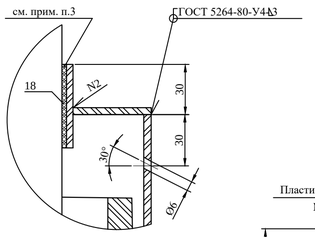
Узел выхода

М1:50



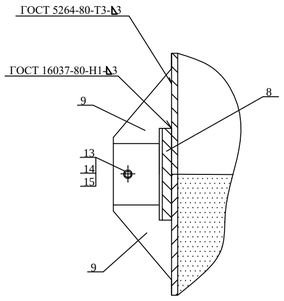
I

М1:2



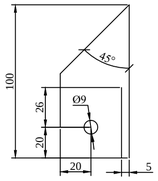
II

Б/М



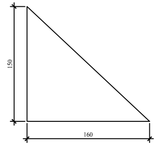
Пластина (поз.9)

М 1:2



Косынка (поз.10)

М 1:5

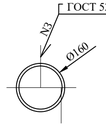


Примечания:

1. Стальной газопровод внутри футляра и надземную часть футляра покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021, либо другими материалами в соответствии с приложением 15 СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-88.
2. Наружная поверхность футляра в подземной части и на высоту 150 мм над поверхностью земли покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
3. Зазор между футляром и стальной трубой заделать монтажной пеной.
4. На полиэтиленовую трубу, под патрубком (место В), нанести два слоя липкой изолирующей ленты шириной 100 мм.
5. Полиэтиленовый газопровод уложить на песчаную подушку h=0,2 м и засыпать песком до опорной плиты футляра.
6. *- размеры для справок.

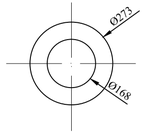
Патрубок (поз.8)

М1:20



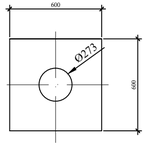
Крышка (поз.12)

М1:20



Плита (поз.11)

М1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		ТРУБА 273х5 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	0,35	33,05	М
2		ТРУБА 273х5 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	0,95	33,05	М
3	ГОСТ Р 50838-95*	ПАТРУБОК ИЗ ТРУБЫ ПЭ 100 ГАЗ SDR11-225х20,5	0,3	13,2	М
4	ГОСТ Р 50838-95*	ТРУБА ПЭ 80 ГАЗ SDR11-160х14,6	1,35	6,69	М
5	"FRIALEN"	ОТВОД 90 W 90 Ø160 PE100 SDR11	1,00	3,605	КГ
6	"FRIALEN"*	ПЕРЕХОДНИК ПЭ/сталь USTR Ø160/DN150 PE100 SDR11	1,00	16,50	КГ
7		ПАТРУБОК Dнар=168 Dвн=160 ПОЛОСА 4х50-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	2,00 1,06	0,832 1,570	ШТ М
8		ПАТРУБОК Dнар=281 Dвн=273 ПОЛОСА 4х150-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	1,00 0,875	1,375 1,570	ШТ М
9		Пластина L=100 мм Полоса 4х50-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	4.0 0.40	0.157 1.570	шт м

**- объем монтажной пены указан в затвердевшем состоянии.

* - для справок

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
10		КОСЫНКА 5х150х160 ПОЛОСА 5х150-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	4,00 0,320	0,471 5,890	ШТ М
11		ПЛИТА 5х600х600 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-74* СТ3ПС ГОСТ 14637-89	1,00	10,35	ШТ
12		КРЫШКА Dнар=273 Dвн=173 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-74* СТ3 ГОСТ 14637-89	2,00	3,736	ШТ
13	ГОСТ 8736-93	ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ МЕЛКИЙ	0,06	1600	М3
14	ТУ 102-320-86	ЛЕНТА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ	0,1	1,0	М2
15		ЛИПКАЯ ПВХ-Л			
16		МОНТАЖНАЯ ПЕНА KIM TEC	1,0	0,00	Л
17	ISO5 753911617	МуфтаРЕ 100 ГАЗ SDR11 Ø160	2,0	1,390	ШТ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15082017- ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района

Наружные сети газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

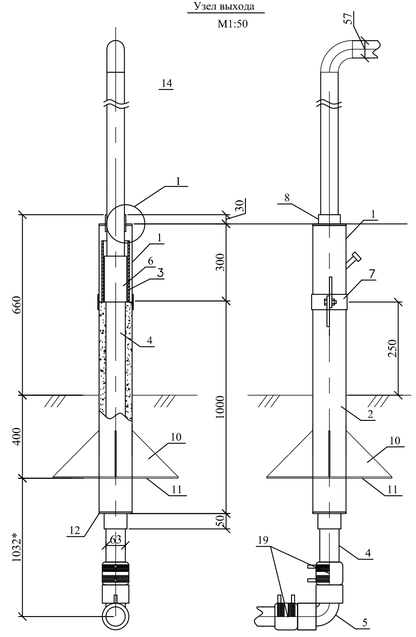
Узел выхода полиэтиленового газопровода Ø160 из грунта с переходом ПЭ/Ст.

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв. № Подл

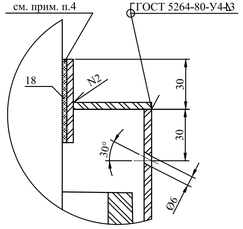
Узел выхода

М1:50



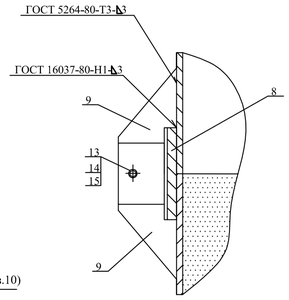
I

М1:2



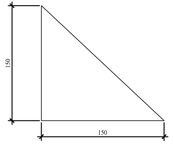
II

Б/М

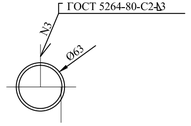


Косынка (поз.10)

М 1:5

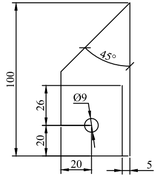


Патрубок (поз.8)



Пластина (поз.9)

М 1:2

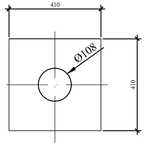


Примечания:

1. Стальной газопровод внутри футляра и надземную часть футляра покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021, либо другими материалами в соответствии с приложением 15 СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 14252-88.
2. Наружная поверхность футляра в подземной части и на высоту 150 мм над поверхностью земли покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-89.
3. Зазор между футляром и стальной трубой заделать монтажной пеной.
4. На полиэтиленовую трубу, под патрубком (место В), нанести два слоя липкой изолирующей ленты шириной 100 мм.
5. Полиэтиленовый газопровод уложить на песчаную подушку h=0,2 м и засыпать песком до опорной плиты футляра.
6. *- размеры для справок.

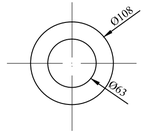
Плита (поз.11)

М1:50



Крышка (поз.12)

М1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		ТРУБА 108х3 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	0,30	7.770	М
2		ТРУБА 108х3 ГОСТ 10704-91 В-ВСТ3СП2 ГОСТ 10705-80*	1.0	15.98	М
3	ГОСТ Р 50838-95*	ПАТРУБОК ИЗ ТРУБЫ ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110х10.0	0,25	3.160	М
4	ГОСТ Р 50838-95*	ТРУБА ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63х5.8	1,33	1.050	М
5	"FRIALEN"	ОТВОД 90 W 90 Ø63 PE100 SDR11	1,00	0.313	ШТ
6	"FRIALEN"*	ПЕРЕХОДНИК ПЭ/сталь USTR Ø63/DN50 PE100 SDR11	1,00	2.720	ШТ
7		ПАТРУБОК Dнар=118 Dвн=110 ПОЛОСА 4х50-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	1,00 0,37	1,123 1,570	ШТ М
8		ПАТРУБОК Dнар=71 Dвн=63 ПОЛОСА 5х150-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	1,00 0.22	0.345 1,570	ШТ М
9		Пластина L=100 мм Полоса 4х50-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	4.0 0.40	0.157 1.570	шт м

**- объем монтажной пены указан в затвердевшем состоянии.

* - для справок

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
10		КОСЫНКА 5х150х150 ПОЛОСА 5х150-В ГОСТ 103-76* СТ3ПС-1 ГОСТ 535-88	2,00 0,1	1.480 5,890	ШТ М
11		ПЛИТА 5х410х410 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-74* СТ3ПС ГОСТ 14637-89	1,00	6.664	ШТ
12		КРЫШКА Dнар=108 Dвн=63 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-74* СТ3 ГОСТ 14637-89	1,00	0.395	ШТ
13		КРЫШКА Dнар=108 Dвн=76 ЛИСТ 5х600х2000 ГОСТ 19903-74* СТ3 ГОСТ 14637-89	1,00	0.390	ШТ
14	ГОСТ 8736-93	ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ МЕЛКИЙ	0,1	1600	М3
15	ТУ 102-320-86	ЛЕНТА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ	0,04	1,0	М2
16		ЛИПКАЯ ПВХ-Л Штуцер D=15	1,0		ШТ
17		МОНТАЖНАЯ ПЕНА KIM TEC	1,0	0,00	Л
18	ISO S 5 753 911 611	Муфта PE 100 ГАЗ SDR11 Ø63	2,0	0,194	ШТ
19					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Тастайбеков			
Проверил		Потякин М.			
ГИП		Бурумбаев А.			

71-15/08/2017-ГСН

Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района

Наружные сети газоснабжения

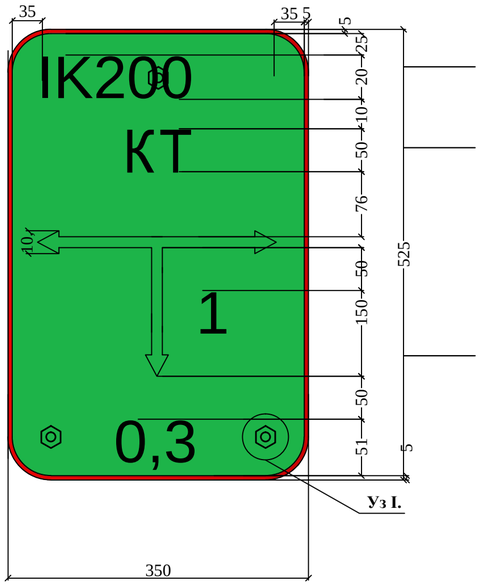
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Узел выхода полиэтиленового газопровода Ø63 из грунта с переходом ПЭ/Ст.

ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе

Взам.инв. № | Подпись и дата | Инв. № Подл

Опознавательный знак расположения контрольной тубки на газопроводе

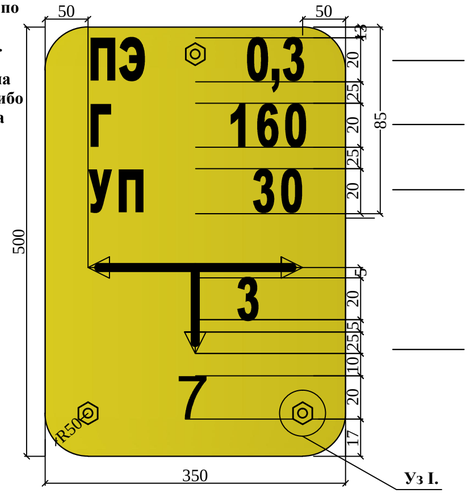


IK - категория газопровода по давлению
200 - диаметр трубы в мм.

Условные обозначения угла поворота труб или какого-либо подземного сооружения на газопроводе

Местоположение газопровода от таблички
1 - на один метр вправо;
0,3 - на 0,3 метра вперед.

Табличка-указатель расположения газопровода



Материал труб (ПЭ-полителен) и давление газа (в МПа, кПа)

Г-Газ
160-диаметр трубы в мм.

УП- наличие угла поворота труб или др. (если есть)
30 - угол поворота в град.

Местоположение газопровода от таблички
3 - на три метра вправо;
7 - на семь метров вперед.

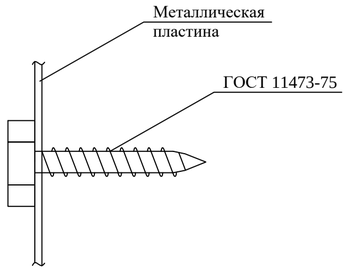
Общие указания

Опознавательные знаки газопроводов устанавливаются в соответствии с п.5.6 Свода правил по проектированию и строительству: «МСП 4.03-103-2005. Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб »: п.5.6 «Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы, а межпоселковых газопроводов возможна (при отсутствии постоянных мест привязки) прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого или медного провода сечением 2,5-4 мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака.»

Спецификация материалов и изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Пластина 140х200			
2		Лист БПН4х1250-2000ГОСТ19903-74 / Вст3кп2ГОСТ 380-88	1	0,63	
3	ГОСТ 11473-75	Шуруп сантехнический с шестигранной головкой подробные характеристики			

Уз I.



Общие указания

Опознавательные знаки газопроводов устанавливаются в соответствии с п.5.6 Свода правил по проектированию и строительству: «МСП 4.03-103-2005. Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб »: п.5.6 «Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы, а межпоселковых газопроводов возможна (при отсутствии постоянных мест привязки) прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого или медного провода сечением 2,5-4 мм2 с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака.»

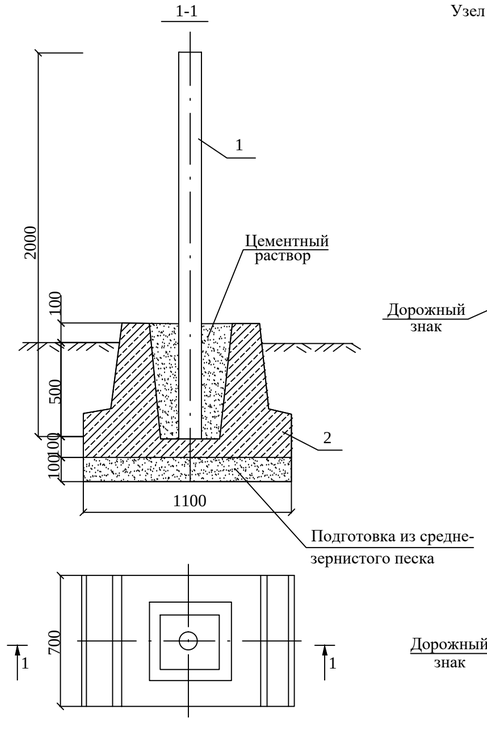
Спецификация материалов и изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1		Пластина 140х200			
2		Лист БПН4х1250-2000ГОСТ19903-74 / Вст3кп2ГОСТ 380-88	1	0,63	
3	ГОСТ 11473-75	Шуруп сантехнический с шестигранной головкой подробные характеристики			

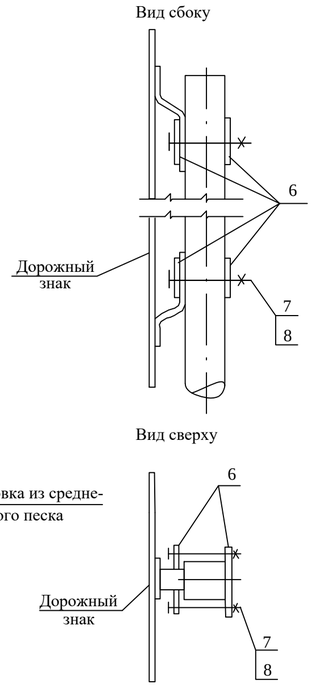
Взам.инв. №
Подпись и дата
Инв. № Подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	71-15082017- ГСН			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района			
Выполнил		Тастайбеков				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потякин М					РП	11	
ГИП		Бурумбаев	А.						
						Опознавательный знак для обозначения контрольной трубки на газопроводе. Опознавательный знак для обозначения полиэтиленового газопровода	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНОЙ КОНСТРУКЦИИ

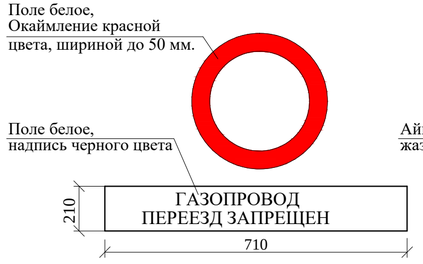


Узел крепления знака к стойке

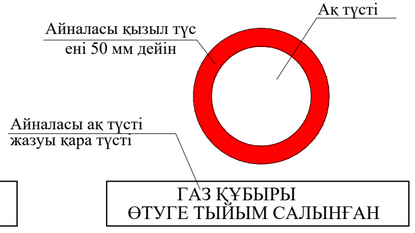


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на 1 знак	Масса ед. кг	Масса общ. кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-91	Труба стальная электросварная прямошовная Ø57х3,0 ГОСТ 10704-91 / Б-20 ГОСТ 10705-80	1	4,0	8,0	
2		Фундамент Ф- 1	1	850	1700	V=0,35м^3
3	ГОСТ 10807-78	Дорожный знак "Остановка				
		запрещена"	1			
4	ГОСТ 10807-78	Дорожный знак "Зона действия"	1			
5	ГОСТ 10807-78	Предупредительный знак				
		"Осторожно газопровод"	1			
		Детали крепления:				
6		Пластина П-2	4	0.07	0.56	
		Стандартные изделия:				
7	ГОСТ 7798-70	Болт М 10 х 130	4	0.133	1.064	
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М 10	4	0.015	0.12	
		Расход арматуры:				
		кл. А-1		3.22		
		кл. Вр-1		5.21		
		Цементый раствор	0.288 м^3			
		Песок среднезернистый	0.077 м^3			

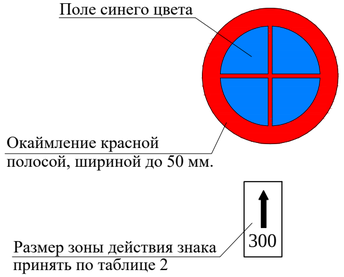
Знак "Газопровод. Переезд запрещен"



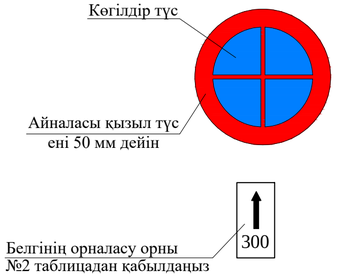
"Газ құбыры. Өтуге тыйым салынған" белгісі



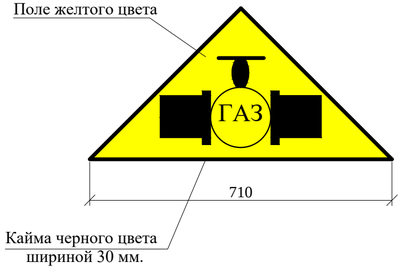
Знак "Остановка запрещена"



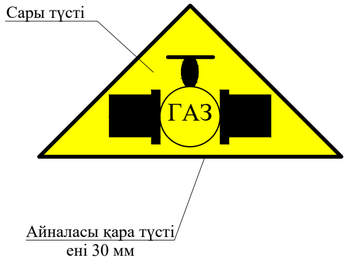
"Тоқтауға тыйым салынған" белгісі



Знак "Осторожно газопровод"



"Абайлаңыз, газ құбыры" белгісі



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Предупреждающий знак "Осторожно, газопровод", "Остановка запрещена" устанавливаются в местах пересечения газопровода с автомобильными дорогами всех категорий на расстояние от оси газопровода, принятом в соответствии со СНиП 2.05.06-85* п.4.11. по обе стороны от газопровода, в полосе отвода автодороги, вне проезжей части.
2. Установку дорожных знаков, запрещающие остановку транспорта вблизи места пересечения газопровода на расстоянии, указанных в табл.2, устанавливает управление дорожной полиции по требованию организации, эксплуатирующей газопровод.
3. Конструкция опор принята в соответствии с ПР РК 51.3-002-2004 "Правила технической эксплуатации магистральных газопроводов" и ПР РК 51.3-003-2004 "Правила безопасности при эксплуатации магистральных газопроводов".
4. Знаки "Остановка запрещена" и "Зона действия" устнавливаются вместе на одной стойке.

РАССТОЯНИЕ ОТ ОСИ ГАЗОПРОВОДА ДО МЕСТА УСТАНОВКИ ЗНАКА "ОСТАНОВКА ЗАПРЕЩЕНА"

Таблица 2

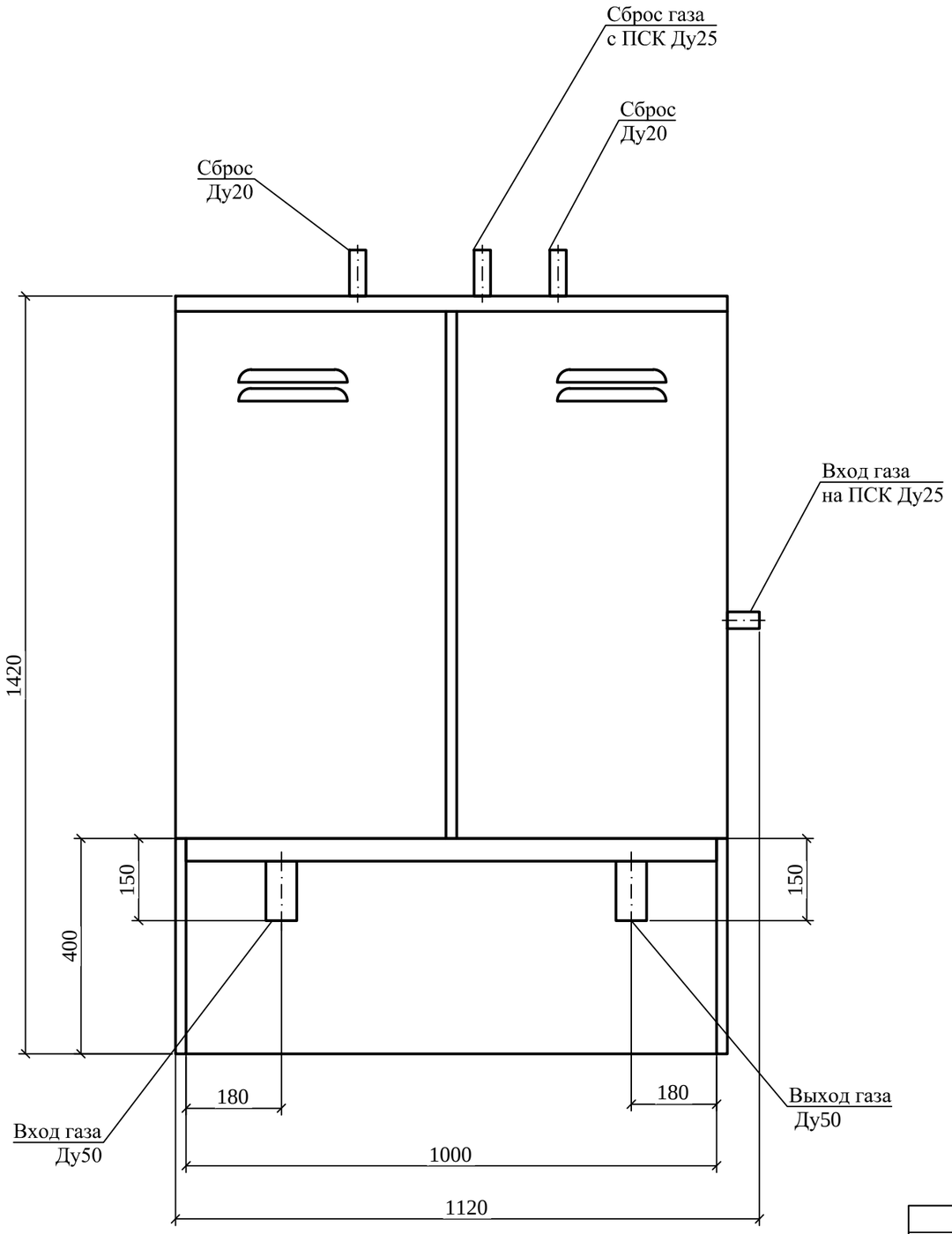
Рабочее давление кгс/см^2	Свыше 25 до 100						Свыше 12 до 25	
Условный диаметр, мм	300 и менее	св. 300 до. 500	св. 600 до. 800	св. 800 до. 1000	св. 1000 до. 1200	до 1400	300 и менее	св. 300
Растояние, м	100	150	200	250	300	350	75	125
Зона действия знака, м	200	300	400	500	600	700	150	250

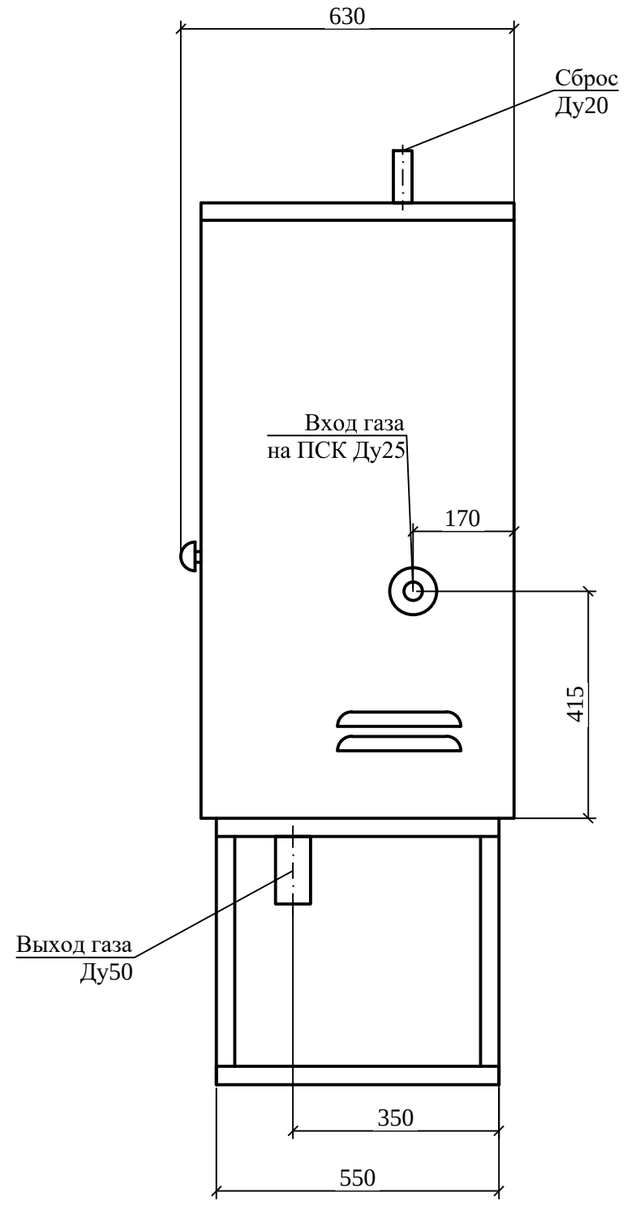
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Выполнил		Тастайбеков				71-15082017- ГСН		
Проверил		Потякин М.				Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района		
ГИП		Бурумбаев А.				Наружные сети газоснабжения	Стадия: РП	Лист: 12 / Листов:
						Комплект дорожных знаков на пересечении газопровода с автодорогой	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе	

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ Подл





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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	71-15082017- ГСН			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство трех 3 этажных 60-ти квартирных жилых домов в с.Аккистау Исатайского района			
Выполнил		Тастайбеков				Наружные сети газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Потякин М.					РП	13	
ГИП		Бурумбаев	А.						
						Схема обвязки ГРПШ-400-У1	ТОО "СпецСтрой Согласование" г.Актобе		