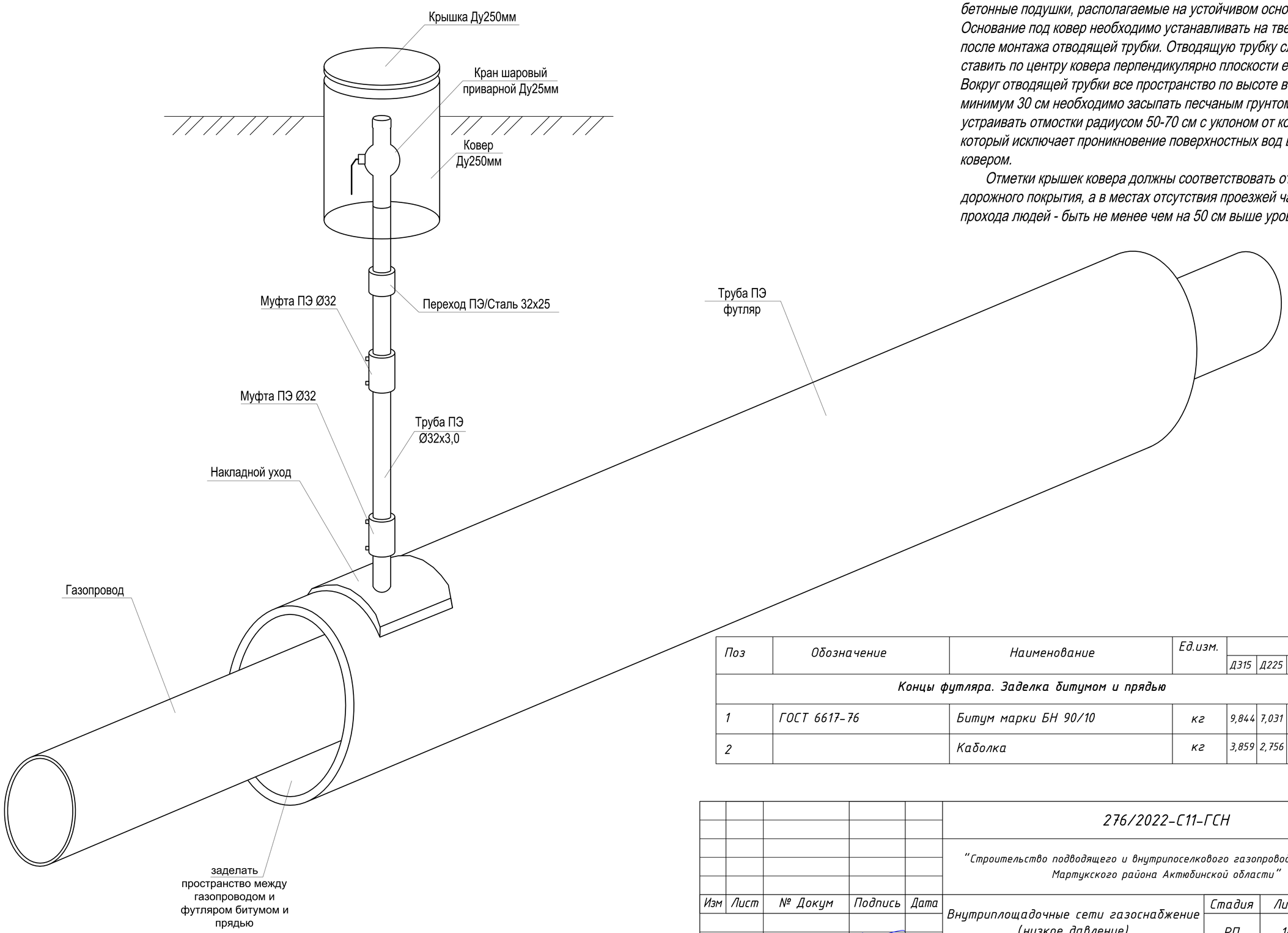
Вывод контрольной трубки

Для защиты от механических повреждений контрольных трубок следует предусматривать коверы, которые устанавливают на бетонные подушки, располагаемые на устойчивом основании. Основание под ковер необходимо устанавливать на твердый грунт после монтажа отводящей трубки. Отводящую трубку следует ставить по центру ковера перпендикулярно плоскости его основания. Вокруг отводящей трубки все пространство по высоте в радиусе минимум 30 см необходимо засыпать песчаным грунтом и устраивать отмостки радиусом 50-70 см с уклоном от ковера, который исключает проникновение поверхностных вод в грунт рядом ковером.

Отметки крышек ковера должны соответствовать отметке дорожного покрытия, а в местах отсутствия проезжей части и прохода людей - быть не менее чем на 50 см выше уровня земли.



Поз	Обозначение	Наименование	Ед.изм.	Кол.				
				Д315	Д225	Д160	Д110	Д90
Концы футляра. Заделка битумом и прядью								
1	ГОСТ 6617-76	Битум марки БН 90/10	кг	9,844	7,031	5,0	3,438	2,91
2		Каболка	кг	3,859	2,756	1,96	1,348	1,14

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата	276/2022-С11-ГСН			
					"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"			
Н.Контр		Афанасьева		05.22	Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Сырлыбаев		05.22		РП	18	
Проверил		Конивец М.Н.		05.22	Контрольная трубка в ковере	ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе		

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

Формат А3 297х420

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
1	Труба ПНД225х13,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	467,0	9,040	
2	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	730,0	4,558	
3	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	386,0	2,176	
4	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	113,0	0,717	
5	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1742	0,288	
6	Труба ПНД225х13,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,5	9,040	
7	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	2,0	4,558	
8	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	2,176	
9	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1	0,717	
10	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	5,0	0,288	
11	Футляр труба ПНД315х28,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	104,224	
12	Футляр труба ПНД225х20,5 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	53,34	
13	Футляр труба ПНД160х14,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	27,012	
14	Футляр труба ПНД110х10,0 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	12,724	
15	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	17,072	
16	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	16,0	
17	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	14,938	
18	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=6,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	13,871	
19	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=6,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	12,8	
20	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=5,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	11,737	
21	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=5,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	10,67	
22	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	45	8,536	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.СО

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация (ГРПШ-1)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А3 297х420

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
23	Отвод 90° Ф225 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	12,0	
24	Отвод 90° Ф160 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	3,605	
25	Отвод 90° Ф40 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	70	0,159	
26	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф225/Ф225	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	13,0	
27	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	4,893	
28	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф225/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	16	-	
29	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	-	
30	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	28	-	
31	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	15	-	
32	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	4	-	
33	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф225/Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	-	
34	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф225/Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	-	
35	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	
36	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	-	
37	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	4	-	
38	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф219/Ф225	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	29,5	
39	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф40/Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	67	1,604	
40	Муфта Ф225	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	55	5,150	
41	Муфта Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	78	2,336	
42	Муфта Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	7	0,863	
43	Муфта Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	8	0,211	
44	Муфта Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	292	0,096	

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Подземный газопровод низкого давления					
45	Провод спутник Ф2,5 кв.мм. (ППВ)	ГОСТ 26445-85			п.м	3506,76	-	
46	Полиэтиленовая лента желтого цвета	ГОСТ 10354-82			п.м	3693,0	-	
47	Песчаная подушка				$м^3$	344,5	-	
48	Футляр труба ПНД 315х28,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	247,532	
49	Футляр труба ПНД 225х20,5 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=12,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	166,6250	
50	Футляр труба ПНД 225х20,5 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	120,0150	
51	Футляр труба ПНД 225х20,5 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	106,6800	
52	Футляр труба ПНД 110х10,0 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=16,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	50,8596	
53	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=15,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	33,0770	
54	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=14,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	30,9430	
55	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=10,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	4	21,3400	
56	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	20,2730	
57	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	6	19,2060	
58	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	18,1390	
59	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	8	17,0720	
60	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	16,0050	
61	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	14,9380	
62	Патрубок накладка 315х32	-			шт	1		
63	Патрубок накладка 225х32	-			шт	2		
64	Патрубок накладка 110х32	-			шт	1		
65	Патрубок накладка 90х32	-			шт	30		
66	Контрольная трубка ПНД Ф32 L=3,0м	-			шт	34		
67	Муфта Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	34		
68	Переходник ПЭ-ВП/сталь 32/25	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	34		
69	Ковер Ф273 (для контрольной трубки)	-			шт	34		
70	Кран на контрольную трубку Ф25	ГОСТ-5542-87			шт	34		

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Надземный газопровод низкого давления								
1	Труба стальная Ф219х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	3,0	21,2	
2	Труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	301,5	2,15	
3	Аварийный запас труба стальная Ф219х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	21,2	
4	Аварийный запас труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	2,15	
5	Футляр стальной Ф325х8,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	1	56,25	
6	Футляр стальной Ф76х4,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	67	6,39	
7	Отвод 90° Ф219х6,0мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2	14,9	
8	Отвод 90° Ф32х3,5мм	ГОСТ 17375-2001			шт	67	0,2	
9	Переход Ф219х6,0/57х3,0мм	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,9	
10	Заглушка Ф32х3,0	ГОСТ-17379-2001			шт	67	0,1	
11	Опора ОП-6 под газопровод Ф159	см.раздел АС			шт	1	-	
12	Опора ОП-8 под газопровод Ф32	см.раздел АС			шт	67	-	
13	Ковер выход из земли	см. лист ГСН-16			шт	68	-	
14	Задвижка стальная ду=219 30с41нж	30с41нж			шт	1		
15	Краны шаровые Ф32 (под приварку)	КШ 32с			шт	67	24,0	
16	Фланец ду-219 Ру-1,6 МПа				шт	2	8,1	
17	Болт М20 (для ду-219)				шт	24	0,268	
18	Гайка М20 (для ду-219)				шт	24	0,062	
19	Прокладка А-219-16,0 ПОН	ГОСТ 15180-86			шт	2	0,081	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Подземный газопровод низкого давления					
1	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	196,0	4,558	
2	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	725,0	2,176	
3	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	275,0	0,717	
4	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	480,0	0,288	
5	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	4,558	
6	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	2,176	
7	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	0,717	
8	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	0,288	
9	Футляр труба ПНД160х14,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=6,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	40,518	
10	Футляр труба ПНД160х14,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	8	27,012	
11	Футляр труба ПНД110х10,0 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	4	16,96	
12	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	14	8,536	
13	Отвод 90° Ф160 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	3,605	
14	Отвод 90° Ф110 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	1,489	
15	Отвод 30° Ф110 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	1,272	
16	Отвод 90° Ф63 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	0,56	
17	Отвод 60° Ф63 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	-	
18	Отвод 90° Ф40 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	42	0,159	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.СО

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация (ГРПШ-2)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А3 297х420

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
19	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	4,893	
20	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	2,162	
21	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	-	
22	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	9	-	
23	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	
24	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	18	-	
25	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	7	-	
26	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	
27	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	-	
28	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	-	
29	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф160/Ф159	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	16,5	
30	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф63/Ф57	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	2,72	
31	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф40/Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	38	1,604	
32	Муфта Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	32	2,336	
33	Муфта Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	32	0,863	
34	Муфта Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	24	0,211	
35	Муфта Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	166	0,096	

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
36,1	Кран Полиэтиленовый под люк-160	КП-160			шт	1	13,4	
36,2	Кран Полиэтиленовый под люк-110	КП-110			шт	1	4,9	
36,3	Монтажный набор для шаровых кранов Ф63-160 Н=1,2-2,0 м				шт	2	-	
36,4	Кольцо стеновое КЦ-7-3	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
36,5	Опорный элемент для люка	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
36,6	Люк	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
37	Провод спутник Ф2,5 кв.мм. (ППВ)	ГОСТ 26445-85			п.м	1709,52	-	
38	Полиэтиленовая лента желтого цвета	ГОСТ 10354,82			п.м	1782,0	-	
39	Песчаная подушка				$м^3$	150,7	-	
40	Футляр труба ПНД 160х14,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	47,217	
41	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	17,072	
42	Патрубок накладка 160х32	-			шт	1		
43	Патрубок накладка 90х32	-			шт	1		
44	Контрольная трубка ПНД Ф32 L=3,0м	-			шт	2		
45	Муфта Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2		
46	Переходник ПЭ-ВП/сталь 32/25	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2		
47	Ковер Ф273 (для контрольной трубки)	-			шт	2		
48	Кран на контрольную трубку Ф25	ГОСТ-5542-87			шт	2		

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Надземный газопровод низкого давления					
1	Труба стальная Ф159х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	5,0	15,3	
2	Труба стальная Ф57х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	9,0	5,23	
3	Труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	216,0	2,15	
4	Аварийный запас труба стальная Ф159х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	15,3	
5	Аварийный запас труба стальная Ф57х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	5,23	
6	Аварийный запас труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	2,15	
7	Футляр стальной Ф273х7,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	1	41,31	
8	Футляр стальной Ф159х4,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	2	13,77	
9	Футляр стальной Ф76х4,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	38	6,39	
10	Отвод 90° Ф159х6,0мм	ГОСТ 17375-2001			шт	1	8,4	
11	Отвод 90° Ф57х5,0мм	ГОСТ 17375-2001			шт	2	0,8	
12	Отвод 90° Ф32х3,5мм	ГОСТ 17375-2001			шт	38	0,2	
13	Переход Ф159х8,0/57х4,0мм	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,6	
14	Заглушка Ф57х5,0	ГОСТ-17379-2001			шт	2	0,3	
15	Заглушка Ф32х3,0	ГОСТ-17379-2001			шт	38	0,1	
16	Опора ОП-6 под газопровод Ф159	см.раздел АС			шт	1	-	
17	Опора ОП-7 под газопровод Ф57	см.раздел АС			шт	2	-	
17	Опора ОП-8 под газопровод Ф32	см.раздел АС			шт	38	-	
18	Ковер выход из земли	см. лист ГСН-16			шт	41	-	
19	Задвижка стальная ду=150 30с41нж	30с41нж			шт	1		
20	Краны шаровые Ф57 (под приварку)	КШ 57с			шт	2		
21	Краны шаровые Ф32 (под приварку)	КШ 32с			шт	38	24,0	
22	Фланец ду-150 Ру-1,6 МПа				шт	2	6,6	
23	Болт М20 (для ду-150)				шт	16	0,268	
24	Гайка М20 (для ду-150)				шт	16	0,062	
25	Прокладка А-150-16,0 ПОН	ГОСТ 15180-86			шт	2	0,066	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
			Подземный газопровод низкого давления					
1	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	507,0	4,558	
2	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	525,5	2,176	
3	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	224,0	0,717	
4	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (в бухтах)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1102,0	0,288	
5	Труба ПНД160х9,5 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,5	4,558	
6	Труба ПНД110х6,6 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,5	2,176	
7	Труба ПНД63х3,8 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	1,0	0,717	
8	Труба ПНД40х2,4 С ГАЗ SDR17 ПЭ100 (аварийный запас)	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			п.м	3,5	0,288	
9	Футляр труба ПНД160х14,6 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	27,012	
10	Футляр труба ПНД110х10,0С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	12,724	
11	Футляр труба ПНД90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=4,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	8,536	
12	Отвод 90° Ф160 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	3,605	
13	Отвод 11° Ф110 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	0,960	
14	Отвод 90° Ф40 SDR11	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	52	0,313	
15	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	4,893	
16	Тройник ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.СО

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация (ГРПШ-3)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А3 297х420

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
17	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	-	
18	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	15	-	
19	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	22	-	
20	Седловидное ответвление ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	7	-	
21	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф160/Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	
22	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф110/Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	2	-	
23	Переход ПЭ100 SDR 11 Ф63/Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	5	-	
24	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф160/Ф159	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	16,5	
25	Переходник ПЭ-ВП/сталь Ф40/Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	49	1,604	
26	Муфта Ф160	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	60	2,336	
27	Муфта Ф110	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	16	0,863	
28	Муфта Ф63	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	17	0,211	
29	Муфта Ф40	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	220	0,096	
30,1	Кран Полиэтиленовый под люк-160	КП-160			шт	1	13,4	
30,2	Кран Полиэтиленовый под люк-110	КП-110			шт	1	4,9	
30,3	Монтажный набор для шаровых кранов Ф63-160 Н=1,2-2,0 м				шт	2	-	
30,4	Кольцо стеновое КЦ-7-3	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
30,5	Опорный элемент для люка	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
30,6	Люк	серия 3.900-3 вып.7			шт	2	-	
31	Провод спутник Ф2,5 кв.мм. (ППВ)	ГОСТ 26445-85			п.м	2405,67	-	
32	Полиэтиленовая лента желтого цвета	ГОСТ 10354,82			п.м	2482,5	-	
33	Песчаная подушка				$м^3$	215,85	-	

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Подземный газопровод низкого давления								
34	Футляр труба ПНД 225х20,5 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	120,0150	
35	Футляр труба ПНД 110х10,0С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=12,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	38,172	
36	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=11,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	24,541	
37	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=11,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	4	23,474	
38	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=10,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	22,407	
39	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=10,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	21,34	
40	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,5м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	20,273	
41	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=9,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	1	19,206	
42	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=8,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	17,072	
43	Футляр труба ПНД 90х8,2 С ГАЗ SDR11 ПЭ100 L=7,0м	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	3	14,938	
44	Патрубок накладка 225х32	-			шт	1	-	
45	Патрубок накладка 110х32	-			шт	1	-	
46	Патрубок накладка 90х32	-			шт	19	-	
47	Контрольная трубка ПНД Ф32 L=3,0м	-			шт	21	-	
48	Муфта Ф32	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	21	-	
49	Переходник ПЭ-ВП/сталь 32/25	СТ РК ГОСТ Р 50838-2011			шт	21	-	
50	Ковер Ф273 (для контрольной трубки)	-			шт	21	-	
51	Кран на контрольную трубку Ф25	ГОСТ-5542-87			шт	21	-	

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опорного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
Надземный газопровод низкого давления								
1	Труба стальная Ф159х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	5,0	15,3	
2	Труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	220,5	2,15	
3	Аварийный запас труба стальная Ф159х4,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	0	
4	Аварийный запас труба стальная Ф32х3,0мм	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			п.м	1,0	2,15	
5	Футляр стальной Ф273х7,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	1	0	
6	Футляр стальной Ф76х4,0 L=0,9м	ГОСТ 10704-91 / В-20 ГОСТ 1050-88			шт	49	6,39	
7	Отвод 90° Ф159х6,0мм	ГОСТ 17375-2001			шт	1	8,4	
8	Отвод 90° Ф32х3,5мм	ГОСТ 17375-2001			шт	49	0,2	
9	Переход Ф159х8,0/57х4,0мм	ГОСТ 17378-2001			шт	1	2,6	
10	Заглушка Ф32х3,0	ГОСТ-17379-2001			шт	49	0,1	
11	Опора ОП-6 под газопровод Ф159	см.раздел АС			шт	1	-	
12	Опора ОП-8 под газопровод Ф32	см.раздел АС			шт	49	-	
13	Ковер выход из земли	см. лист ГСН-16			шт	50	-	
14	Задвижка стальная ду=150 30с41нж	30с41нж			шт	1	-	
15	Краны шаровые Ф32 (под приварку)	КШ 32с			шт	49	24,0	
16	Фланец ду-150 Ру-1,6 МПа				шт	2	6,6	
17	Болт М20 (для ду-150)				шт	16	0,268	
18	Гайка М20 (для ду-150)				шт	16	0,062	
19	Прокладка А-150-16,0 ПОН	ГОСТ 15180-86			шт	2	0,066	

Примечание:
Изоляция стальных футляров и заделка концов футляров смотри лист ГСН-17;ГСН-18.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Формат А3 297х420

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
	(Низкое давление)			
	I. Земляные работы глины 8Д, 4 группа грунта			
1	Разработка траншеи (для газопроводов):			
	Разработка экскаватором	$м^3$	3740,1	
	Доработка вручную	$м^3$	112,203	
2	Ручная разработка			
	Ручная разработка грунта	$м^3$	128,8	
	Обратная засыпка грунта (ручная)	$м^3$	128,47	
3	Обратная засыпка:	$м^3$	3701,0	
4	Песчаная подушка	$м^3$	344,5	
	II. Монтаж трубопровода.			
1	Монтаж подземного полиэтиленового трубопровода:			
	Ф225х13,4	м	467,0	
	Ф160х9,5	м	730,0	
	Ф110х6,6	м	386,0	
	Ф63х3,8	м	113,0	
	Ф40х2,4	м	1742,0	
2	Монтаж надземного стального трубопровода:			
	Ф219х4,0	м	3,0	
	Ф32х3,0	м	301,5	
	III. Испытание на герметичность, очистка газопровода.			
1	Испытание подземного полиэтиленового газопровода высокого давления Рисп.=0,3МПа:			
	Ф225х13,4	м	467,0	
	Ф160х9,5	м	730,0	
	Ф110х6,6	м	386,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.ВР

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Ведомость объемов работ (ГРПШ-1)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А4 210х297

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
	Ф63х3,8	м	113,0	
	Ф40х2,4	м	1742,0	
2	Испытание надземного стального газопровода высокого давления Рисп.=0,3 МПа:			
	Ф219х4,0	м	3,0	
	Ф32х3,0	м	301,5	
3	Очистка газопроводов продувкой воздухом:			
	Ф225х13,4	м	467,0	
	Ф160х9,5	м	730,0	
	Ф110х6,6	м	386,0	
	Ф63х3,8	м	113,0	
	Ф40х2,4	м	1742,0	
	Ф219х4,0	м	3,0	
	Ф32х3,0	м	301,5	

IV. Контроль сварных соединений.

Контроль сварных соединений подземного газопровода - 10 %
(ультразвуковым методом-90%, методом радиографирования-10%)

Труба	Всего стыков	10% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф225х13,4	55	5	4	1
Ф160х9,5	78	8	7	1
Ф110х6,6	7	1	0	1
Ф63х3,8	8	1	0	1
Ф40х2,4	292	30	27	3

Контроль сварных соединений надземного газопровода - 5 %
(ультразвуковым методом-90%, методом радиографирования-10%

Труба	Всего стыков	5% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф219х4,0	10	1	0	1
Ф32х3,0	536	27	24	3

V. Антикоррозионные работы.

1	Грунтовка надземный трубопроводов один слой	$м^2$	32,4	
2	Окраска надземных трубопроводов за 2 раза	$м^2$	64,8	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
	(Низкое давление)			
	I. Земляные работы глины 8Д, 4 группа грунта			
1	Разработка траншеи (для газопроводов):			
	Разработка экскаватором	$м^3$	1795,6	
	Доработка вручную	$м^3$	53,868	
2	Обратная засыпка:	$м^3$	1783,3	
3	Песчаная подушка	$м^3$	150,7	
	II. Монтаж трубопровода.			
1	Монтаж подземного полиэтиленового трубопровода:			
	Ф160х9,5	м	196,0	
	Ф110х6,6	м	725,0	
	Ф63х3,8	м	275,0	
	Ф40х2,4	м	480,0	
2	Монтаж надземного стального трубопровода:			
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф57х4,0	м	9,0	
	Ф32х3,0	м	216,0	
	III. Испытание на герметичность, очистка газопровода.			
1	Испытание подземного полиэтиленового газопровода высокого давления Рисп.=0,3 МПа:			
	Ф160х9,5	м	196,0	
	Ф110х6,6	м	725,0	
	Ф63х3,8	м	275,0	
	Ф40х2,4	м	480,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.ВР

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Ведомость объемов работ (ГРПШ-2)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А4 210х297

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
2	Испытание надземного стального газопровода высокого давления Рисп.=0,3 МПа:			
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф57х4,0	м	9,0	
	Ф32х3,0	м	216,0	
3	Очистка газопроводов продувкой воздухом:			
	Ф160х9,5	м	196,0	
	Ф110х6,6	м	725,0	
	Ф63х3,8	м	275,0	
	Ф40х2,4	м	480,0	
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф57х4,0	м	9,0	
	Ф32х3,0	м	216,0	
IV. Контроль сварных соединений.				

Контроль сварных соединений подземного газопровода – 10 %
(ультразвуковым методом–90%, методом радиографирования–10%)

Труба	Всего стыков	10% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф160х9,5	32	3	2	1
Ф110х6,6	32	3	2	1
Ф63х3,8	24	2	1	1
Ф40х2,4	166	17	15	2

Контроль сварных соединений надземного газопровода – 5 %
(ультразвуковым методом–90%, методом радиографирования–10%

Труба	Всего стыков	5% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф159х4,0	8	1	0	1
Ф57х4,0	16	1	0	1
Ф32х3,0	304	15	13	2

V. Антикоррозионные работы.				
1	Грунтовка надземный трубопроводов один слой	$м^2$	34,653	
2	Окраска надземных трубопроводов за 2 раза	$м^2$	69,306	

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

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
	(Низкое давление)			
	I. Земляные работы глины 8Д, 4 группа грунта			
1	Разработка траншеи (для газопроводов):			
	Разработка экскаватором	$м^3$	2484,15	
	Доработка вручную	$м^3$	74,52	
2	Обратная засыпка:	$м^3$	2466,85	
3	Песчаная подушка	$м^3$	215,85	
	II. Монтаж трубопровода.			
1	Монтаж подземного полиэтиленового трубопровода:			
	Ф160х9,5	м	507,0	
	Ф110х6,6	м	525,5	
	Ф63х3,8	м	224,0	
	Ф40х2,4	м	1102,0	
2	Монтаж надземного стального трубопровода:			
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф32х3,0	м	220,5	
	III. Испытание на герметичность, очистка газопровода.			
1	Испытание подземного полиэтиленового газопровода высокого давления Рисп.=0,3 МПа:			
	Ф160х9,5	м	507,0	
	Ф110х6,6	м	525,5	
	Ф63х3,8	м	224,0	
	Ф40х2,4	м	1102,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подп.

Изм	Лист	№ Докум	Подпись	Дата
Н.Контр		Афанасьева		05.22
Разработал		Сырлыбаев		05.22
Проверил		Конивец М.Н.		05.22

276/2022-С11-ГСН.ВР

"Строительство подводящего и внутрипоселкового газопровода в с.Полтавка Мартукского района Актюбинской области"

Внутриплощадочные сети газоснабжение (низкое давление)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Ведомость объемов работ (ГРПШ-3)

ТОО "Жобалық шешім" г. Актобе

Формат А4 210х297

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
2	Испытание надземного стального газопровода высокого давления Рисп.=0,3 МПа:			
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф32х3,0	м	220,5	
3	Очистка газопроводов продувкой воздухом:			
	Ф160х9,5	м	507,0	
	Ф110х6,6	м	525,5	
	Ф63х3,8	м	224,0	
	Ф40х2,4	м	1102,0	
	Ф159х4,0	м	5,0	
	Ф32х3,0	м	220,5	

IV. Контроль сварных соединений.

Контроль сварных соединений подземного газопровода - 10 %
(ультразвуковым методом-90%, методом радиографирования-10%)

Труба	Всего стыков	10% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф160х9,5	60	6	5	1
Ф110х6,6	16	2	1	1
Ф63х3,8	17	2	1	1
Ф40х2,4	220	22	20	2

Контроль сварных соединений надземного газопровода - 5 %
(ультразвуковым методом-90%, методом радиографирования-10%

Труба	Всего стыков	5% стыков	Количество стыков подлежащих контролю	
			Ультразв. методом	Методом радиограф.
Ф159х4,0	8	1	0	1
Ф32х3,0	392	20	18	2

V. Антикоррозионные работы.

1	Грунтовка надземный трубопроводов один слой	$м^2$	24,656	
2	Окраска надземных трубопроводов за 2 раза	$м^2$	49,312	

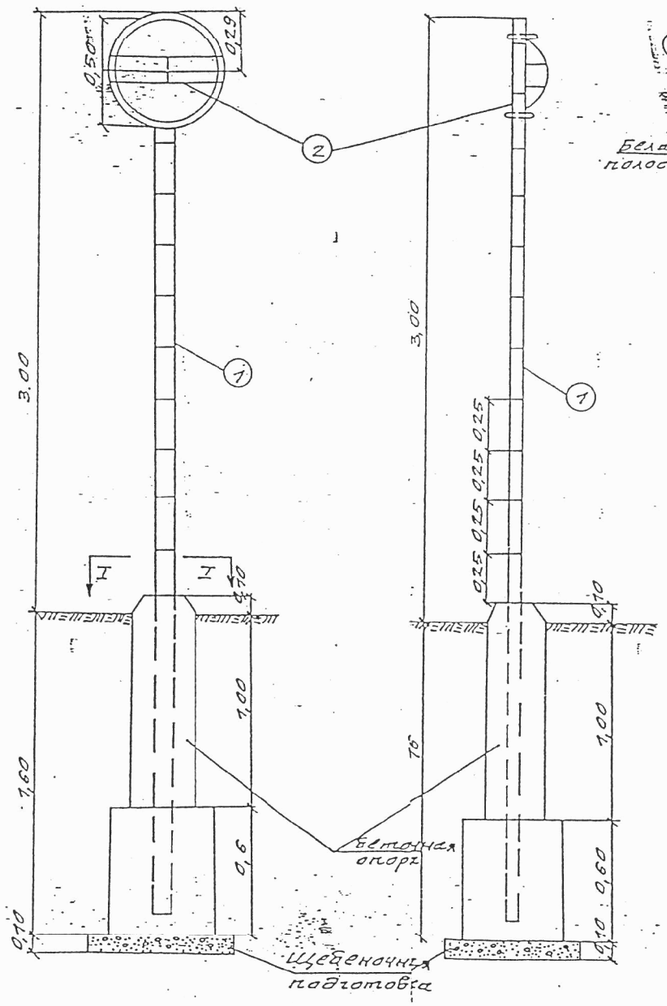
Взам. инв. №

Подпись и дата

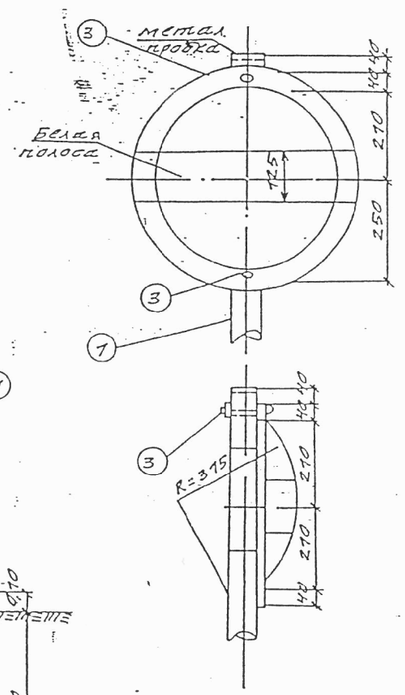
Инв. № подл.

БЕРЕГОВОЙ УКАЗАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК

ВИД СПЕРЕДИ

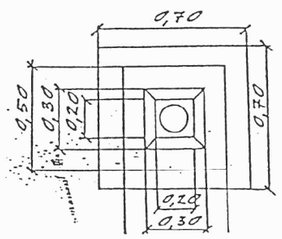


ВИД СБОКУ



ДИСК
М1:10

ВИД I-I



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

№ п/п	Наружный диаметр газопровода мм	Вес груза кг	РАЗМЕРЫ ГРУЗА, ММ																
			A	B	C	d	d_1	H	K	ℓ	M	M	N	H	P	R_1	R_2	R_3	r
1	108		135	20	230	16			206	80	250	50	100	25	25	145	101	95	45
2	159	100	174	25	320	16	30	80	270	90	300	50	120	35	35	184	128	120	45
3	219	150	207	25	380	16	35	125	330	90	360	75	140	45	45	217	159	150	45
4	273	200	234	30	450	16	35	130	390	110	375	75	140	50	50	249	183	175	50
5	325	250	260	30	500	20	40	155	440	120	400	75	150	50	50	275	210	200	50
6	377	300	285	35	550	20	40	180	500	130	450	90	180	50	50	305	245	230	55
7	426	350	310	35	610	20	40	200	550	130	455	100	190	50	50	330	264	255	55
8	478	400	335	40	650	20	40	190	600	140	500	100	200	60	50	355	294	280	60
9	529	450	360	42	710	20	40	220	650	170	500	110	200	60	50	385	320	310	60
10	630	500	410	45	810	20	40	250	755	170	500	110	200	70	50	435	373	360	60
11	720	1100	455	50	900	24	40	320	840	180	960	110	600	75	65	480	415	405	65
12	820	1100	505	50	1000	24	40	350	940	180	870	110	500	75	65	530	465	455	65
13	1020	1100	610	50	1210	24	40	430	1150	180	725	110	350	75	65	635	570	560	65

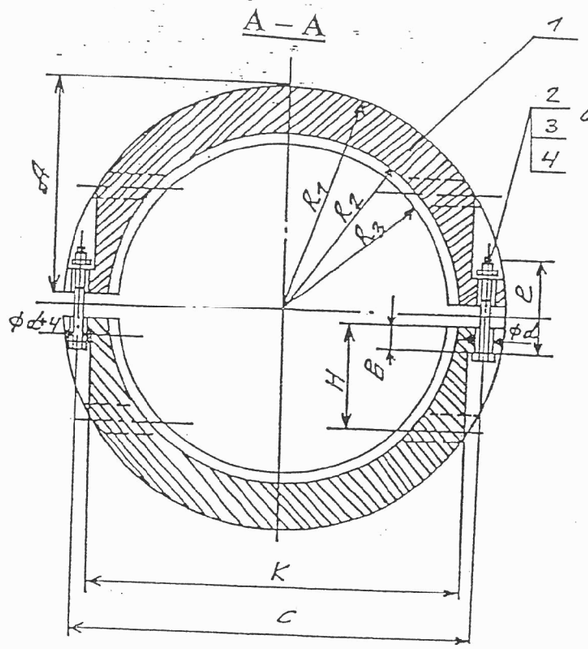
4	Бетон	$м^3$	0,25	М-70			Бетонная опора
3	Болты с гайками ø12	шт	2	ℓ=12см			
2	Металлический диск ø50	шт	1				Толщина стали диска 3мм
1	Стальная труба ø76х5мм	п.м.	4,5	ГОСТ301-50	8,75	39,37	Столб
№ п/п	Наименование	Ед изм	К-во	ГОСТ или нормаль	Вес в кг Ед	Вес в кг общ	Примечание

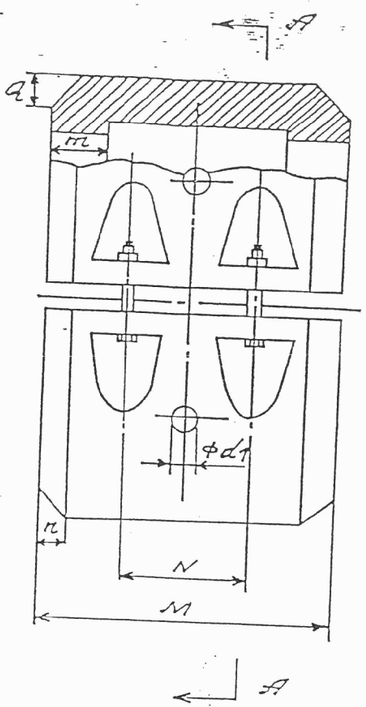
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Привязан: 276/2022-ГСН л.1			
Инженер	Сырлыбаев		05.22
Н.контр.	Афанасьева		05.22
Инв. №			

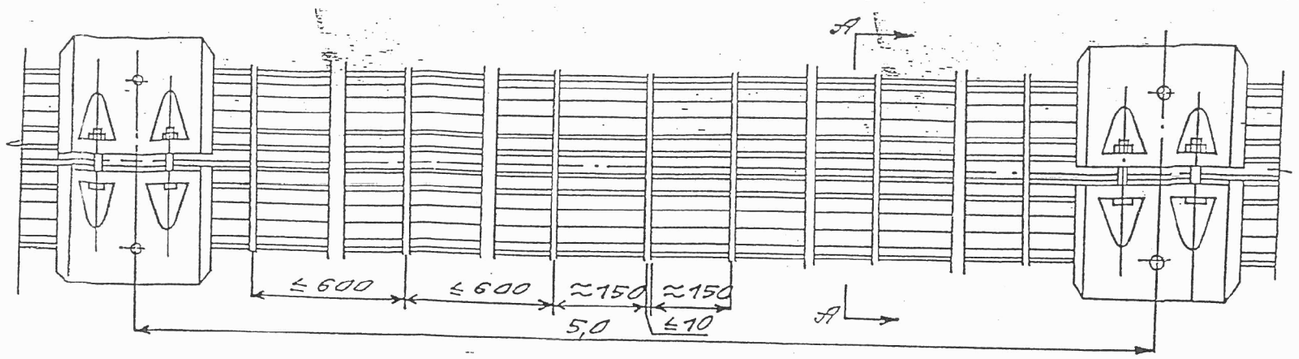
ОБЩИЙ ВИД И РАЗРЕЗЫ

А – А

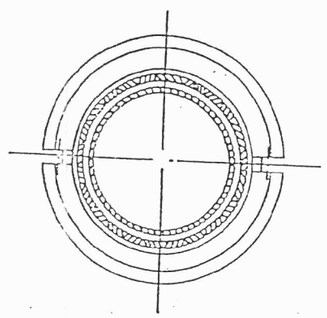


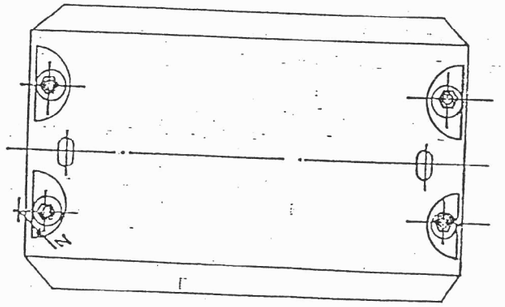


УСТАНОВКА ГРУЗОВ НА ГАЗОПРОВОДЕ



А – А





№№ п/п	Наружный диаметр газопровода мм	Расход материалов на п.м.футерованного газопровода		
		Рейки 60х22÷25 ТУ-51-400-001-67		Проволока Ф 5м
		Кол.по окружности газ-да.шт	м³	
1	108	7	0,010	1,9
2	159	9	0,013	2,4
3	219	12	0,015	2,8
4	273	15	0,022	3,2
5	325	18	0,027	3,6
6	377	20	0,030	4,0
7	426	22	0,033	4,4
8	478	24	0,036	4,8
9	529	27	0,040	5,2
10	630	32	0,048	6,0
11	720	36	0,054	6,7
12	820	41	0,061	7,5
13	1020	51	0,076	9,0

№ поз.	Наименование Деталей	Ед. Изм.	Кол.	Матер. (марка)
4	Шайба	шт	4	Ст2
3	Гайка	шт	4	Ст4
2	Болт	шт	4	Ст3
1	Полугруз	шт	2	С400÷С415-32

ПРИМЕЧАНИЕ

1.Чугунные грузы предназначаются для балластировки магистральных газопроводов . на переходах через водные преграды при укладке газопроводов способом протаскивания.
2.Грузы изготовляются из серого чугуна марок С400÷С415-32 Литейные радиусы и уклоны принимаются минимальными.
3.Основные размеры чугунных грузов должны соответствовать таблице, приведенной на листе в настоящей нормали.
4.Каждый полугруз подлежит маркировке масляной краской с указанием фактического веса полугруза и диаметра(наружного) труб газопровода, для которого предназначен данный груз.
5.Болтовые соединения грузов покрываются(заливаются) битумной или битумно-резиновой мастикой после установки грузов на газопроводе. Футеровочная рейка принята по ТУ-51-400-001-67.
6.Столб выполняется из трубы ø76х5мм и окрашивается в желтый и черный цвета, верхний заделывается металлической пробкой.
7.Диск крепится к столбу двумя болтами. Горизонтальная полоса на диске окрашивается в белый цвет, остальная часть диска в красный.
8.Марка бетона для опоры принята М-110.

Привязан: 276/2022-ГСН л.2			
Инженер	Сырлыбаев		05.22
Н.контр.	Афанасьева		05.22
Инв. №			