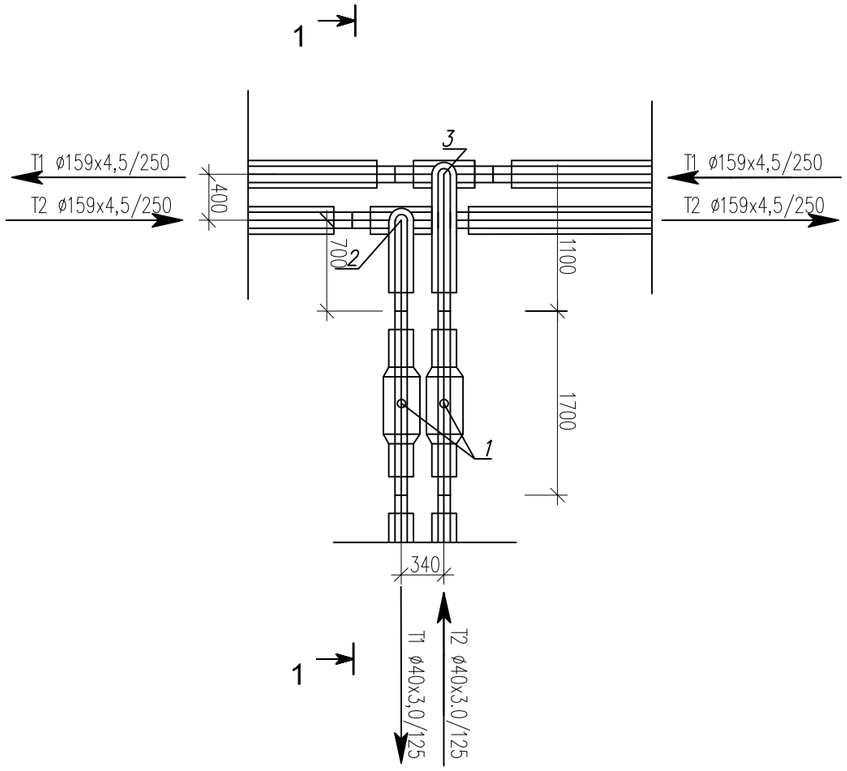
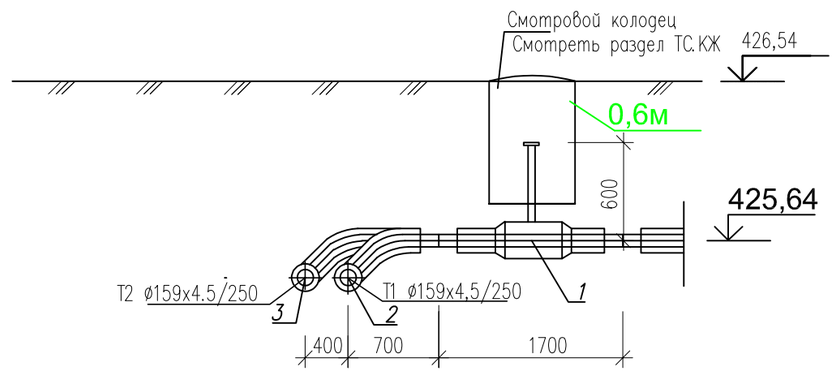
УТ16



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

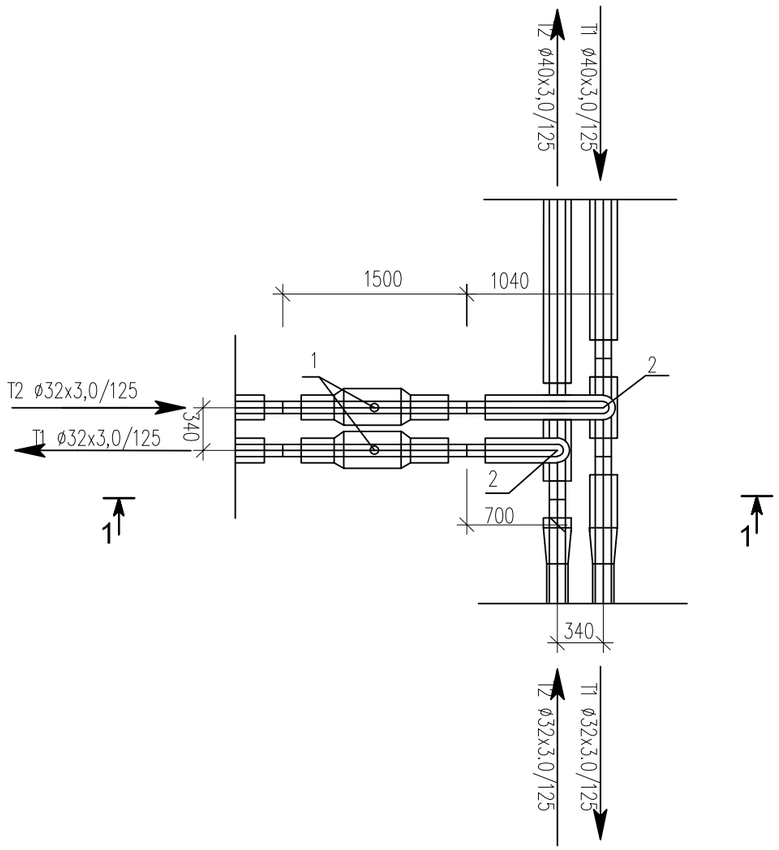
Стадия	Лист	Листов
РП	6,172	

Участок N3
Узел трубопровода УТ10. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

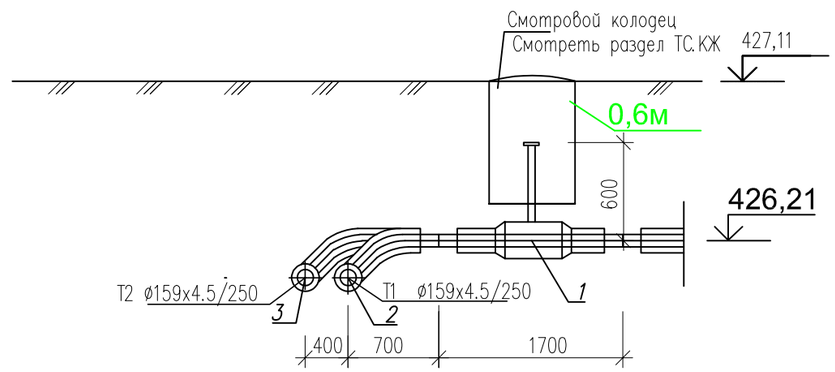
УТ16,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст40х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст40х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1400 мм				
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

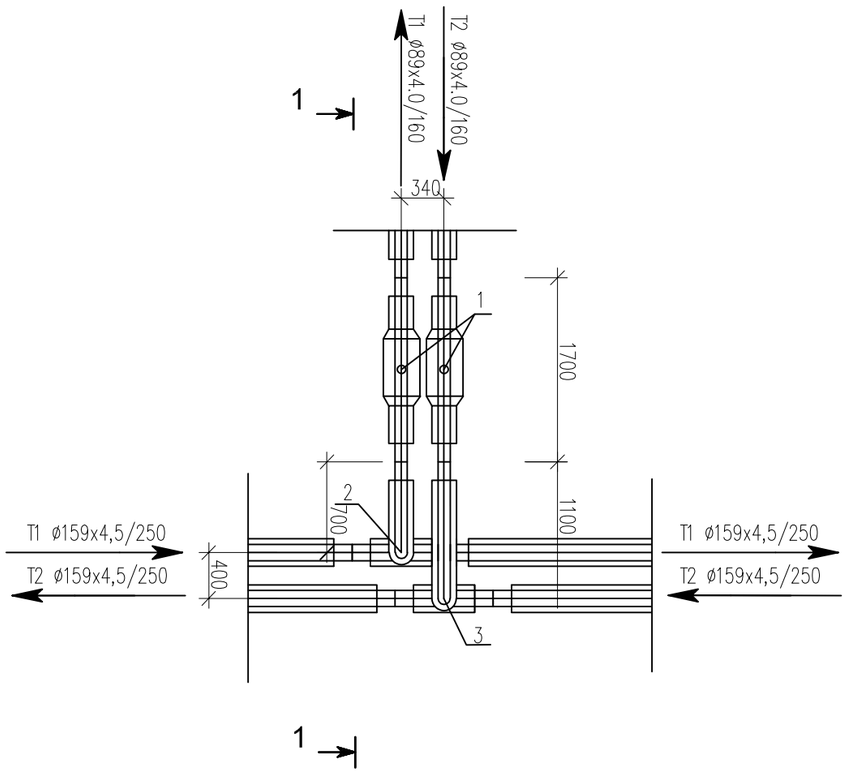
Стадия	Лист	Листов
РП	6,173	

Участок N3
Узел трубопровода УТ16,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

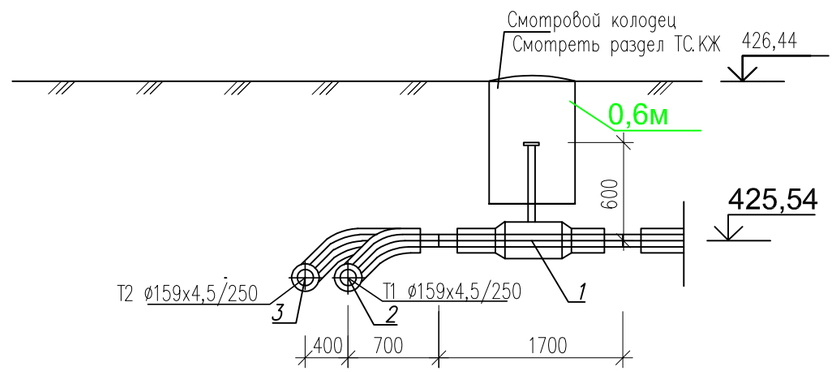
УТ17



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

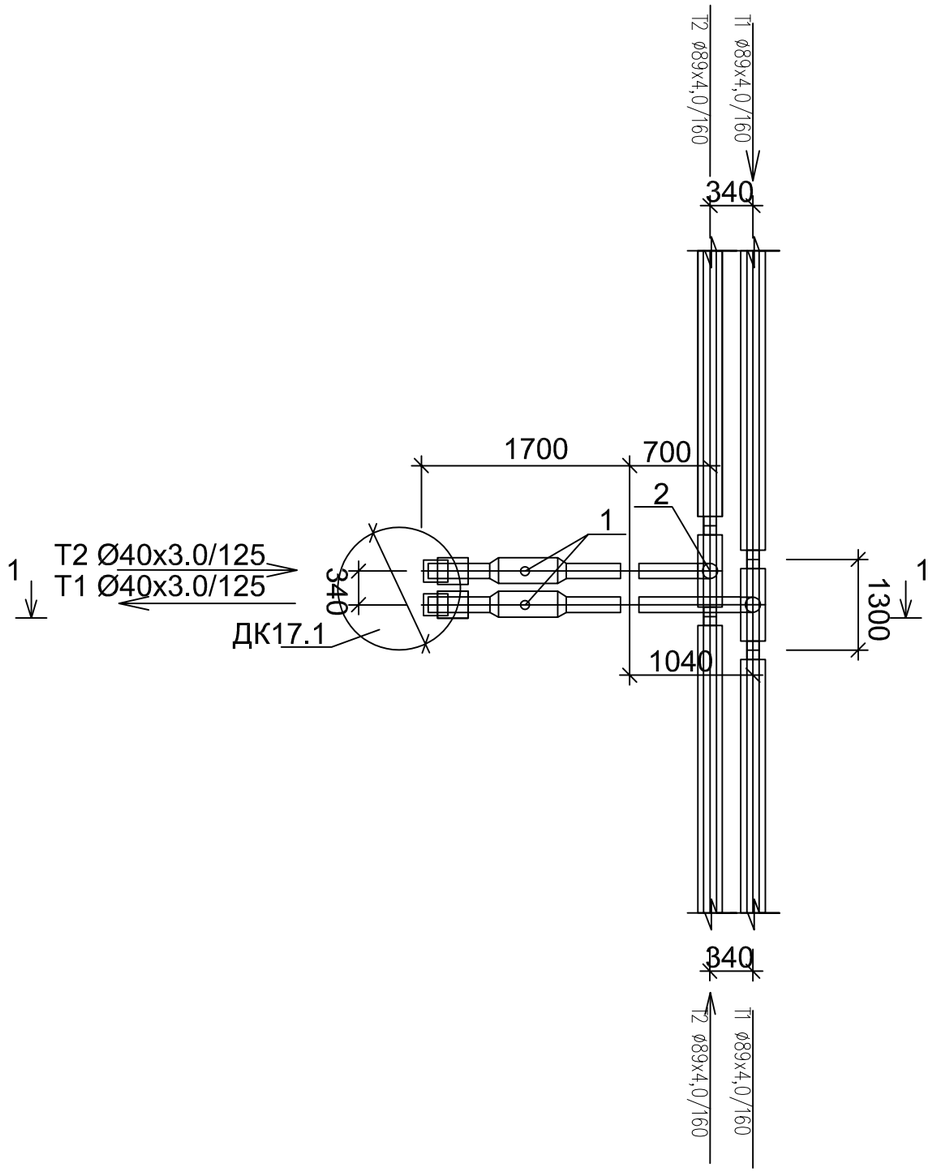
Стадия	Лист	Листов
РП	6,174	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

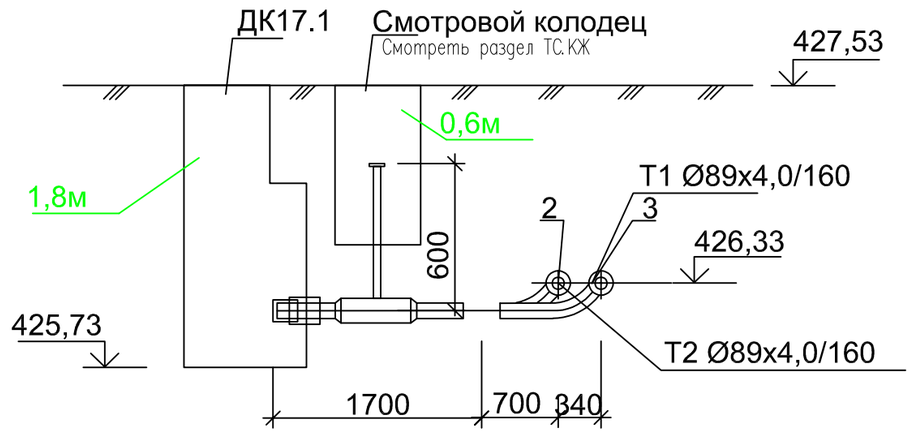
УТ17.1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

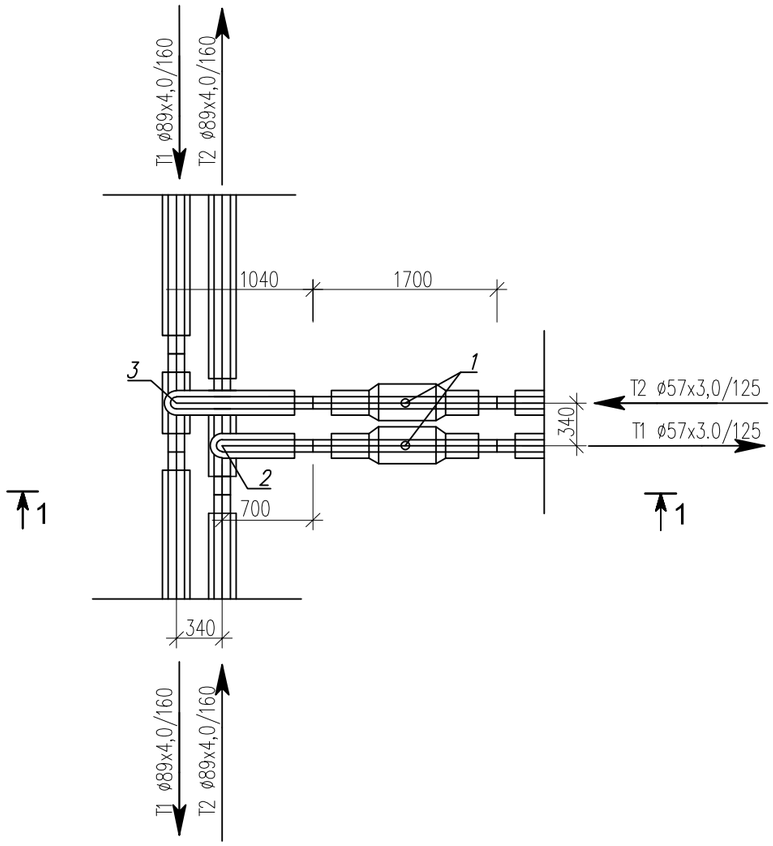
Стадия	Лист	Листов
РП	6,175	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17.1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв. N подл.

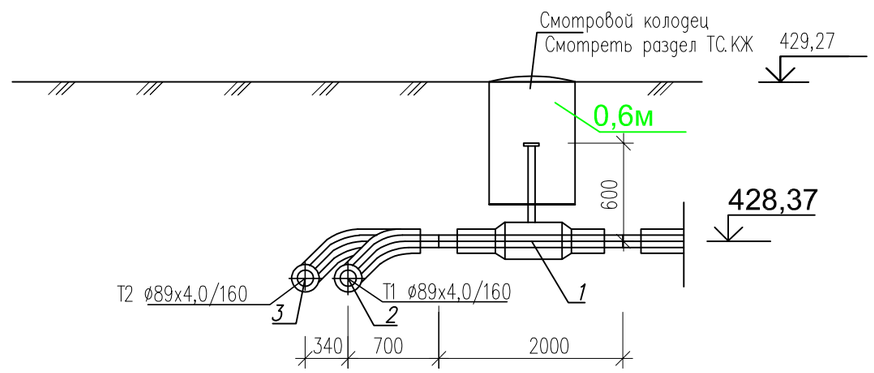
УТ17.2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

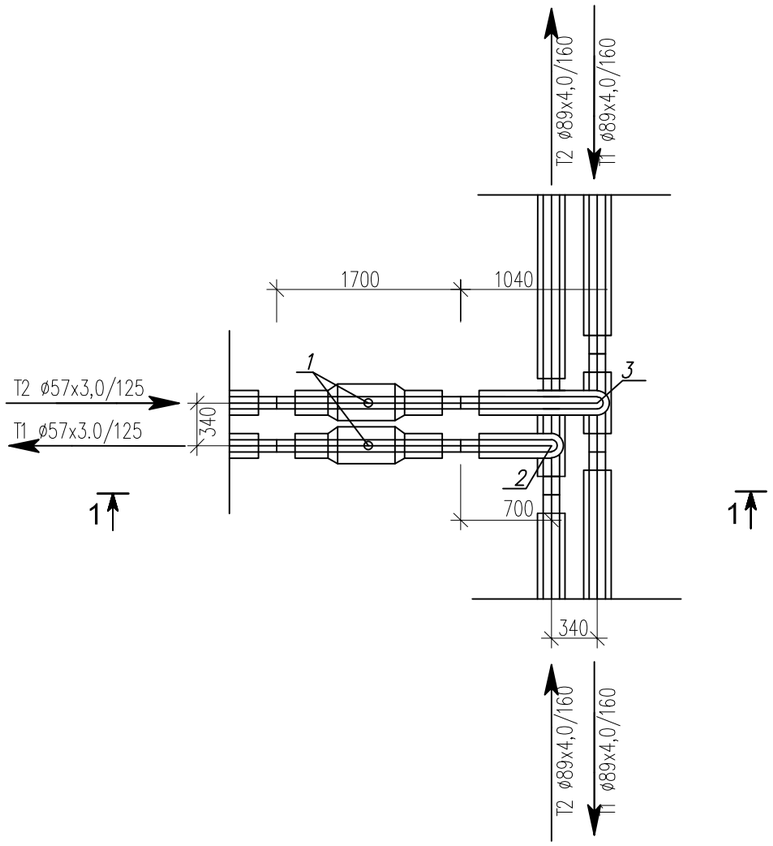
Стадия	Лист	Листов
РП	6,176	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

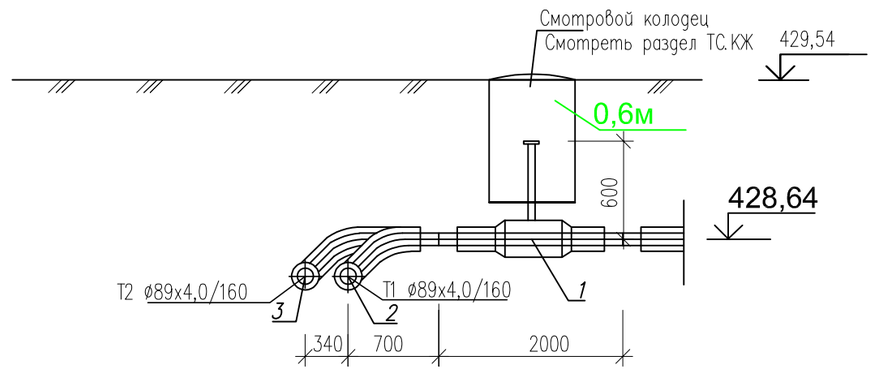
УТ17.2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

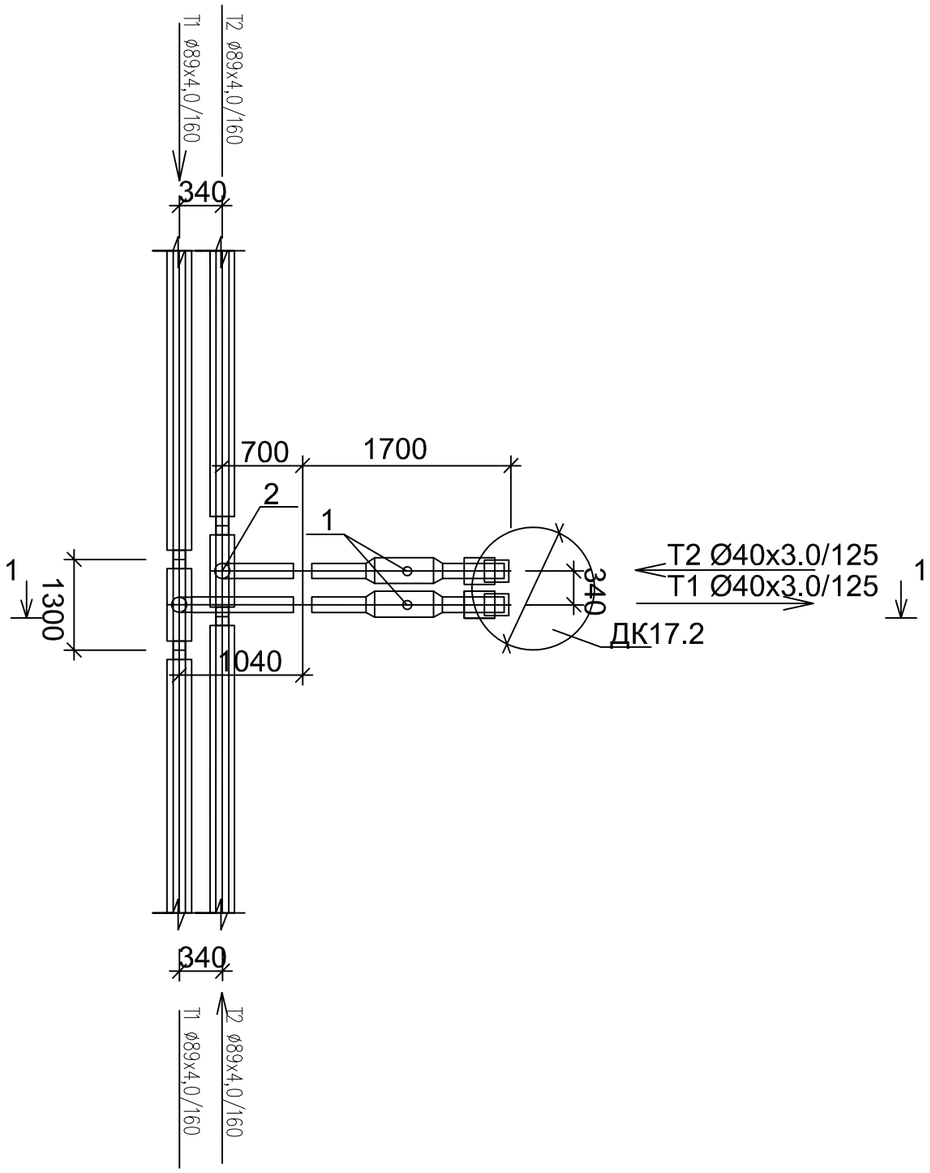
Стадия	Лист	Листов
РП	6,177	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

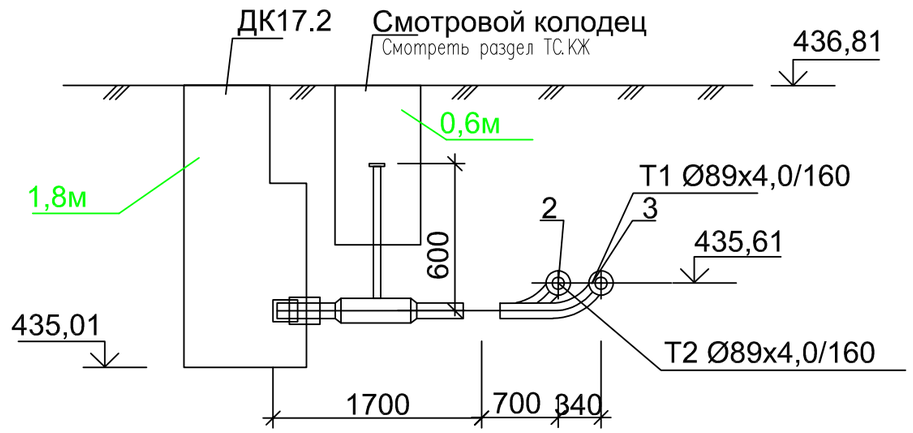
УТ17.4



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

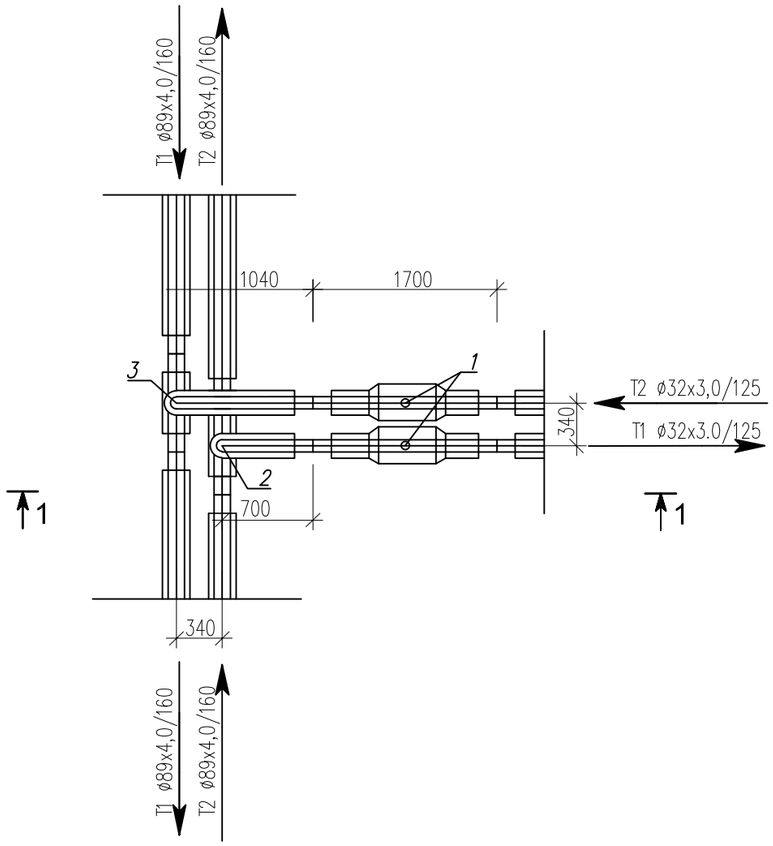
Стадия	Лист	Листов
РП	6,178	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17.4. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

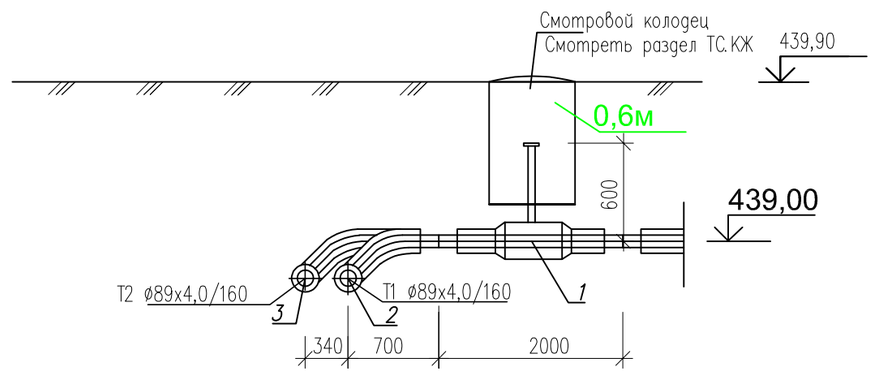
УТ17.5



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

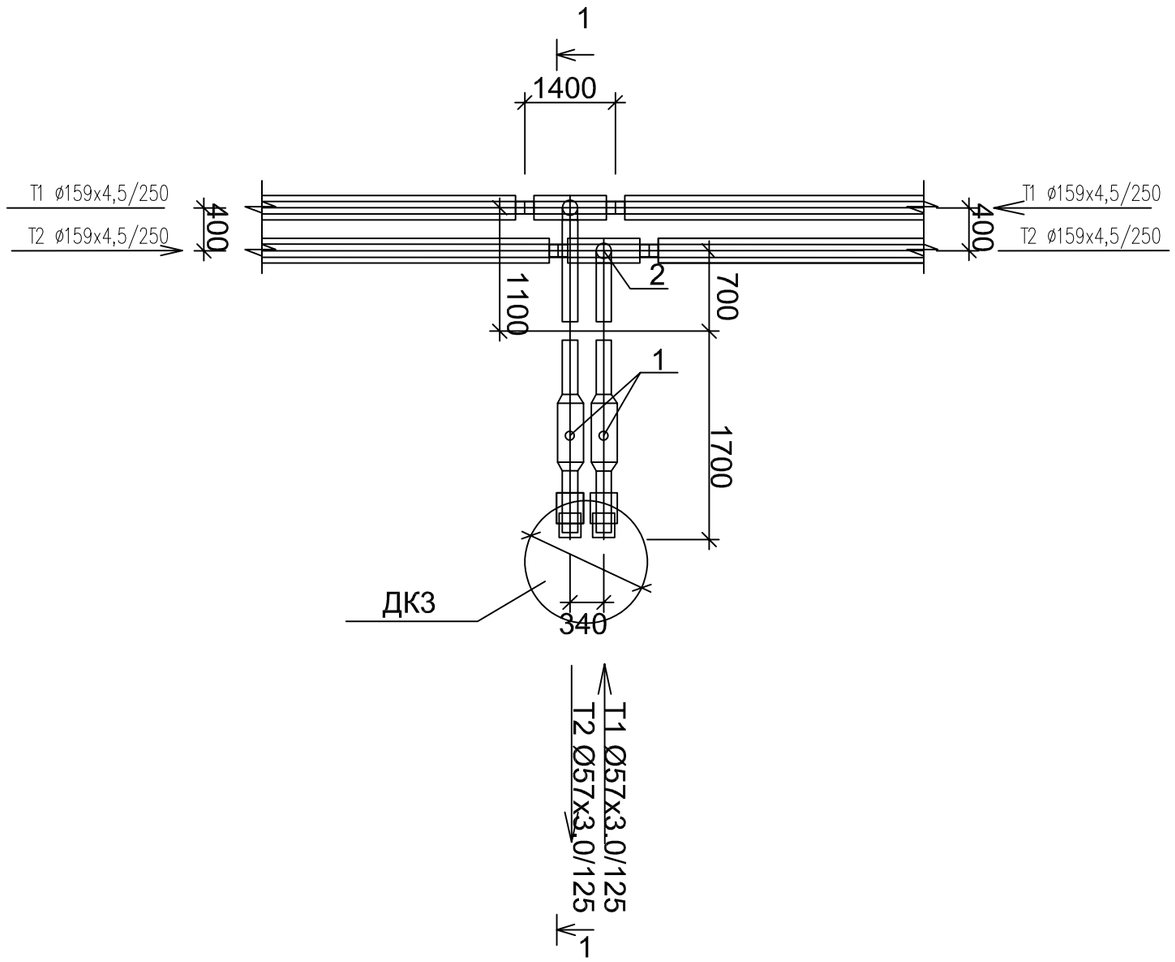
Стадия	Лист	Листов
РП	6,179	

Участок N3
Узел трубопровода УТ17,5. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

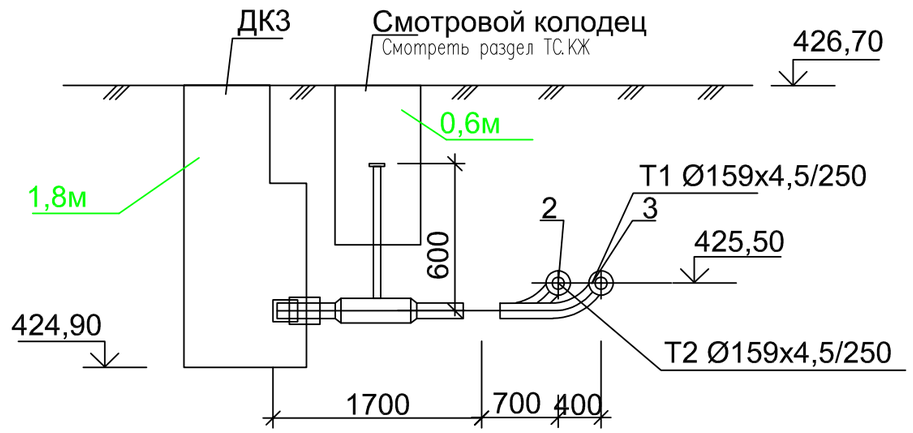
УТ18



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

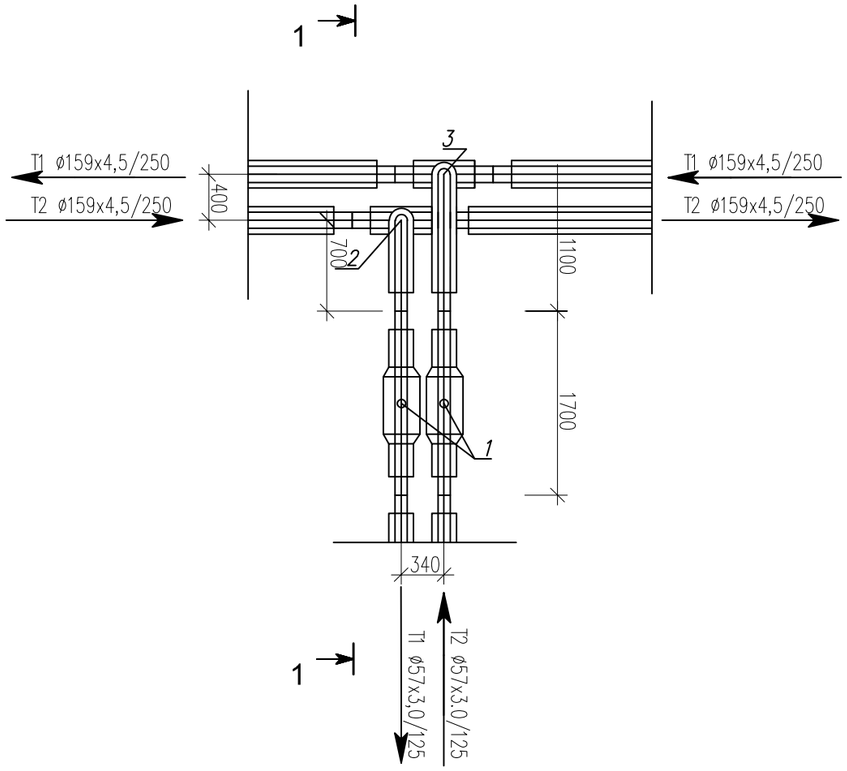
Стадия	Лист	Листов
РП	6,180	

Участок N3
Узел трубопровода УТ18. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

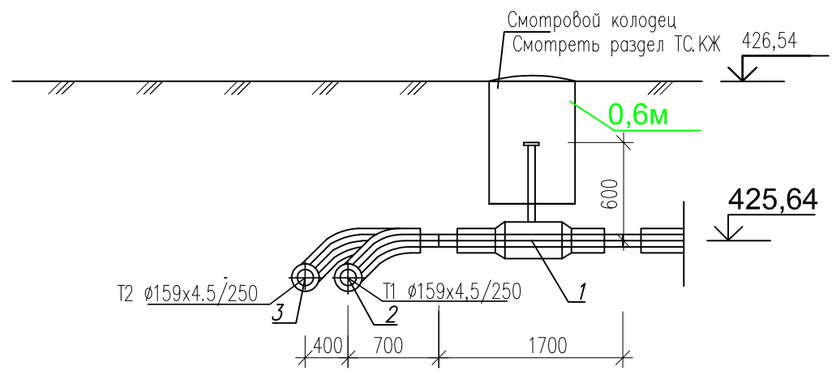
УТ19



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

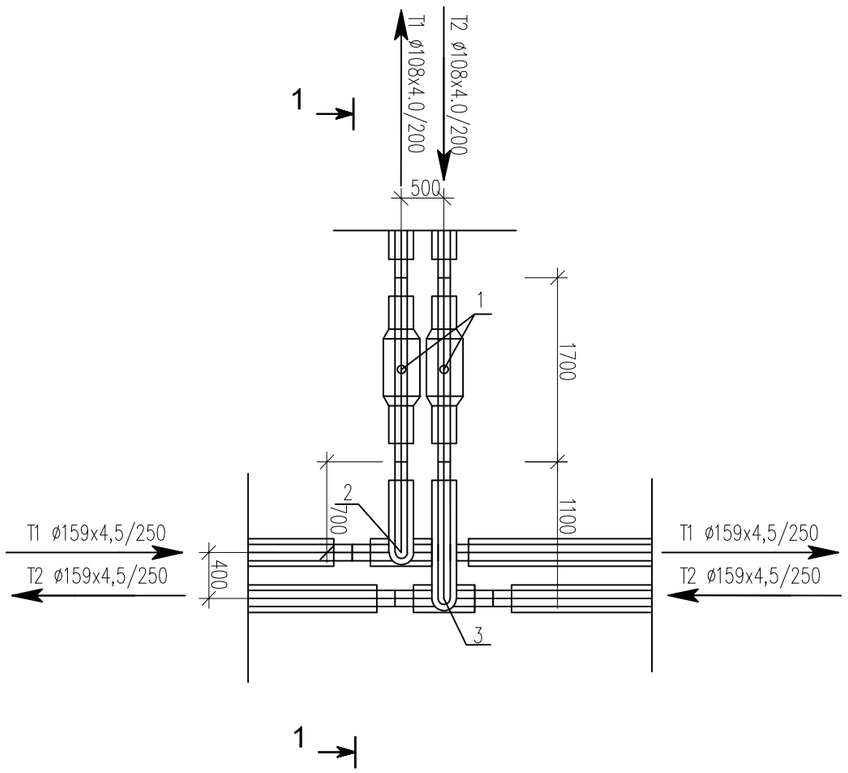
Стадия	Лист	Листов
РП	6,181	

Участок N3
Узел трубопровода УТ19. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

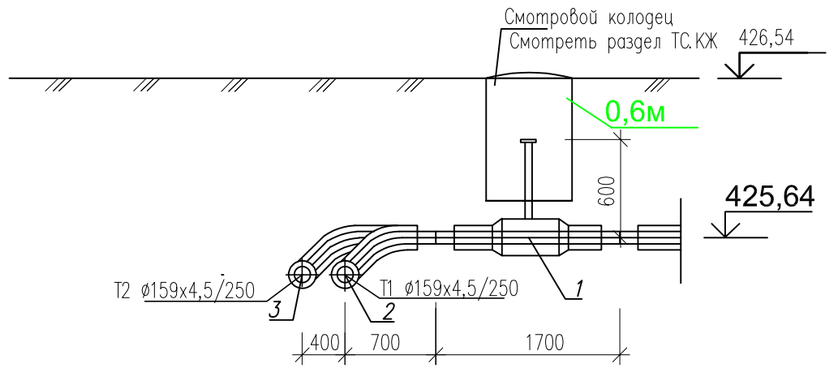
УТ20



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN100 Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

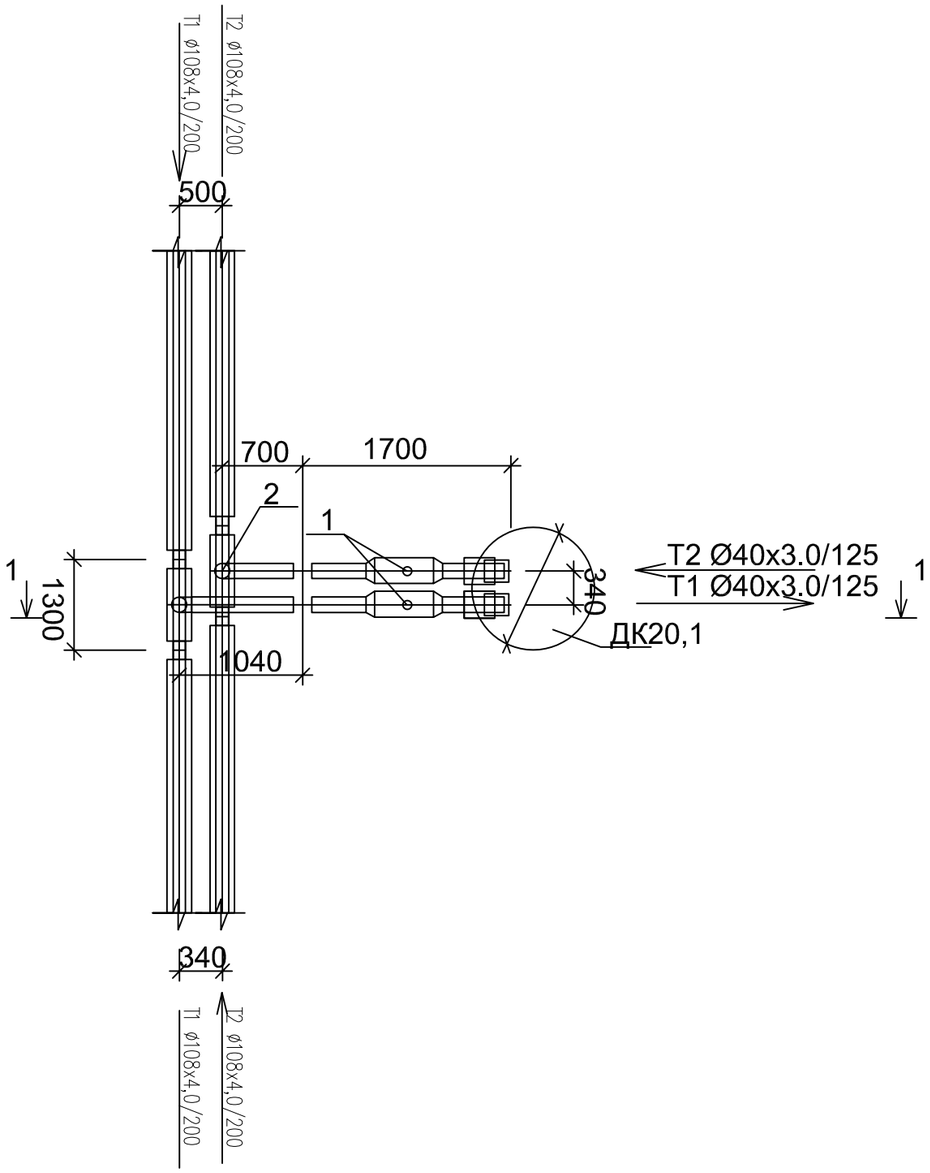
Стадия	Лист	Листов
РП	6,182	

Участок N3
Узел трубопровода УТ20. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

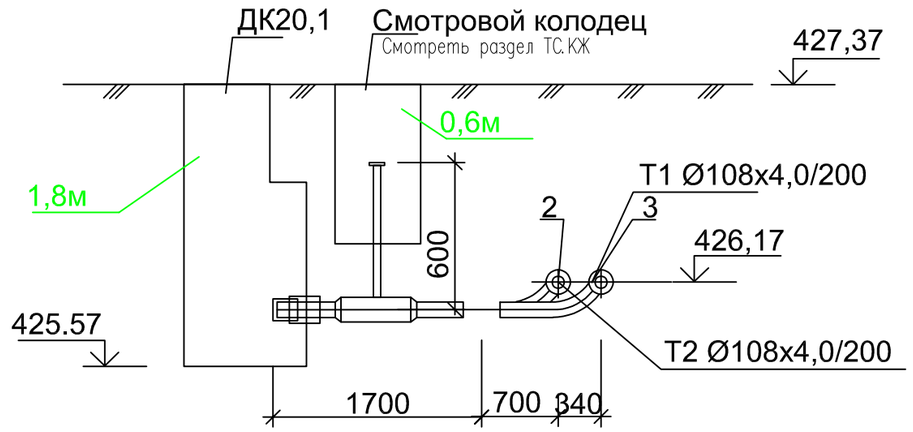
УТ20,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

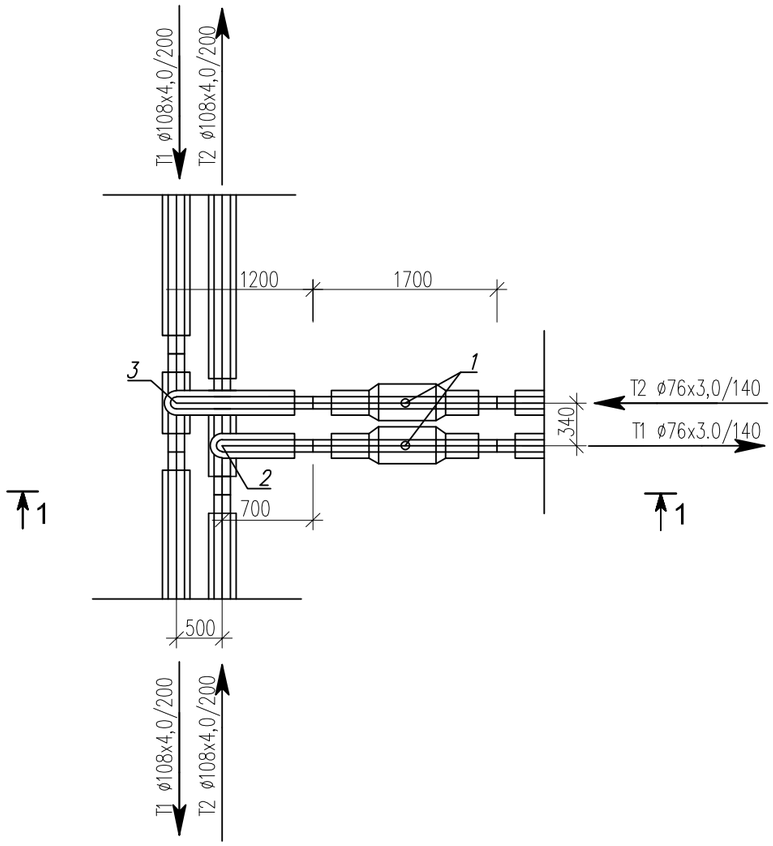
Стадия	Лист	Листов
РП	6,183	

Участок N3
Узел трубопровода УТ20,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

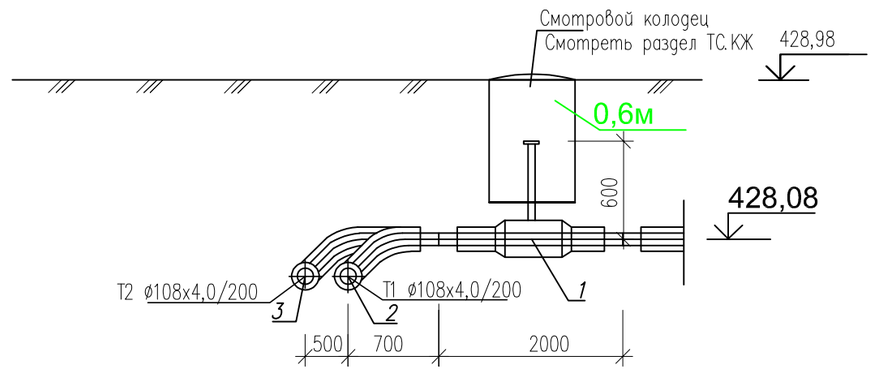
УТ20,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN65 Ст76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1200 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

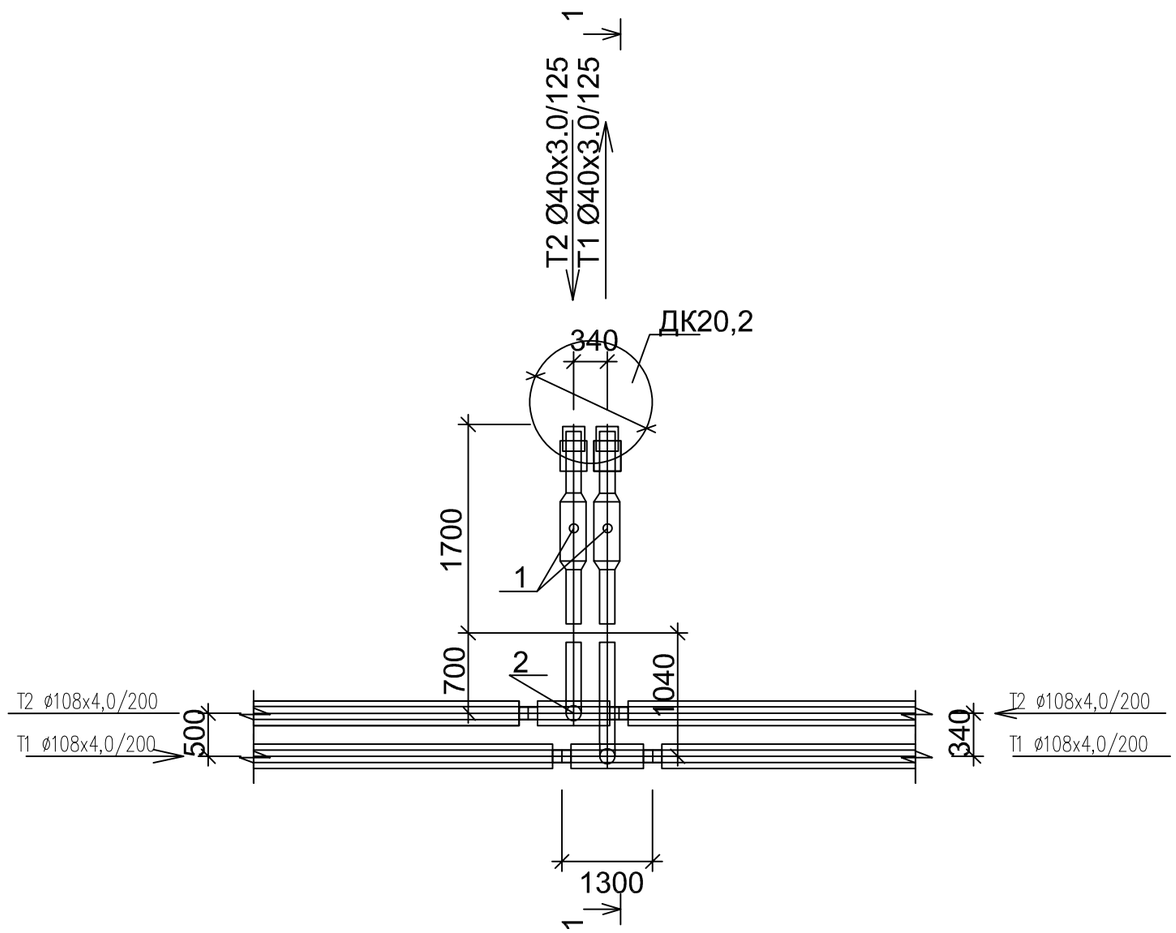
Стадия	Лист	Листов
РП	6,184	

Участок N3
Узел трубопровода УТ20,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

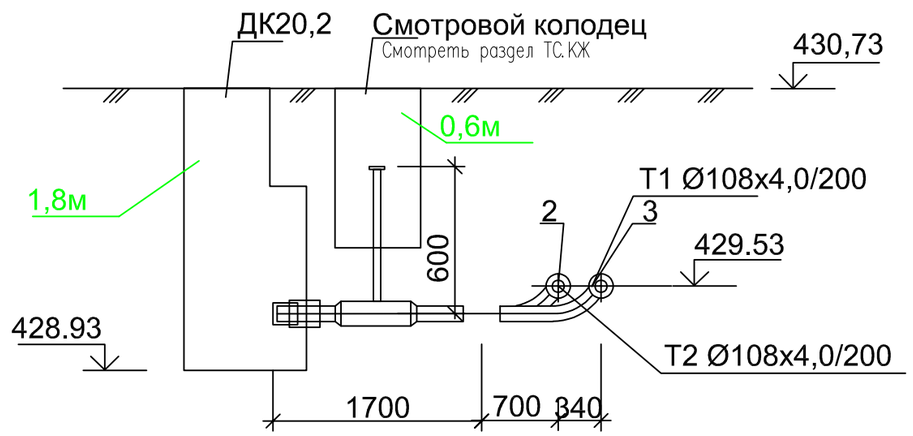
УТ20,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,185	

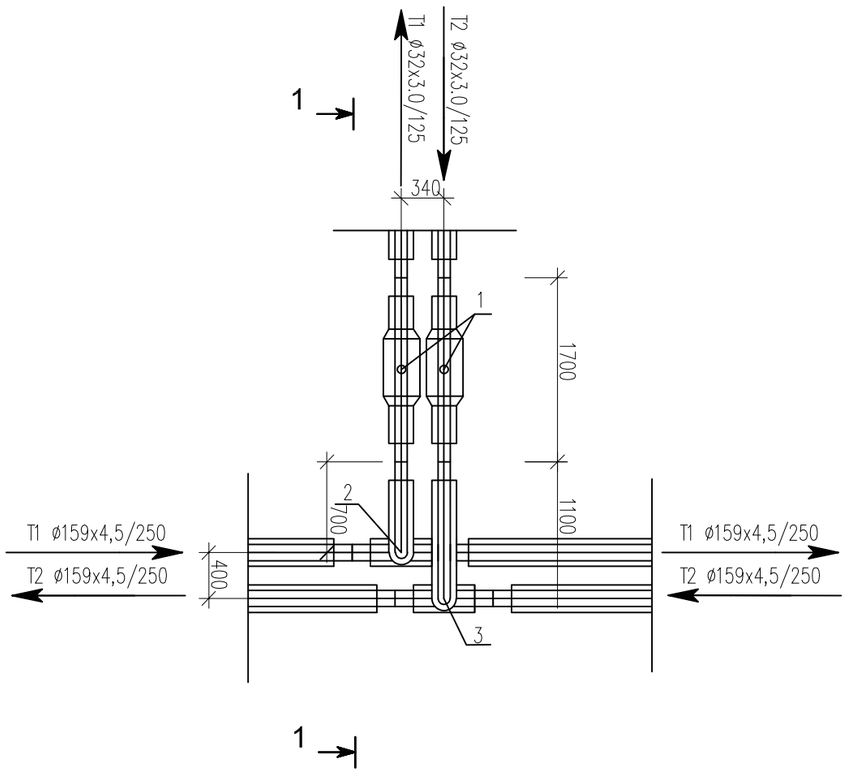
Участок N3

Узел трубопровода УТ20,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

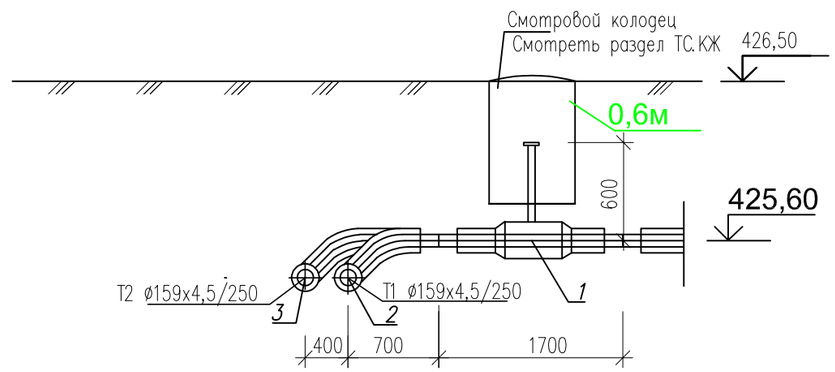
УТ21



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

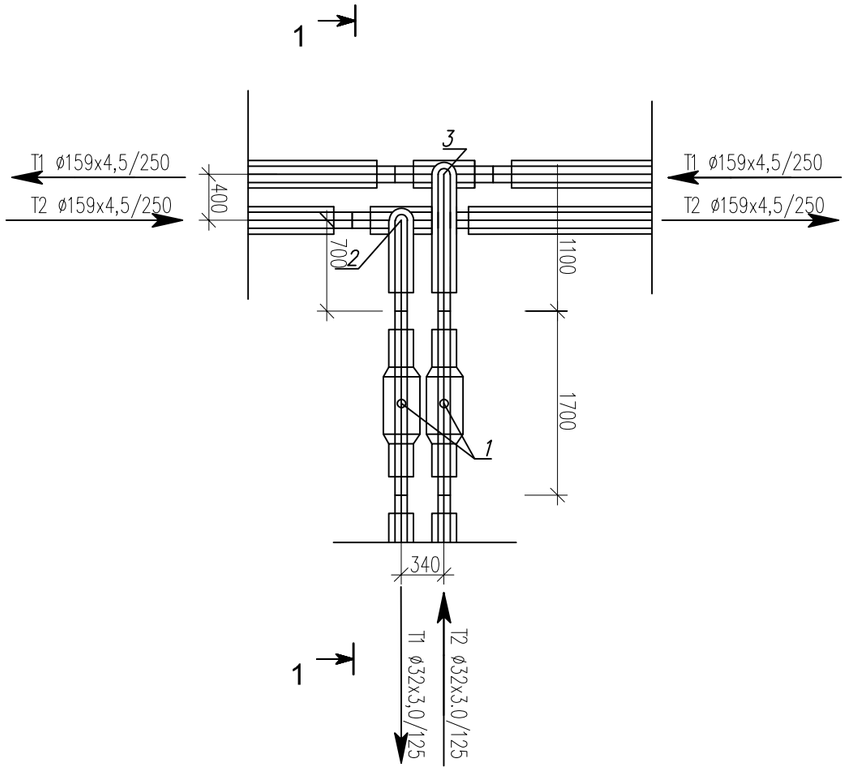
Стадия	Лист	Листов
РП	6,186	

Участок N3
Узел трубопровода УТ21. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

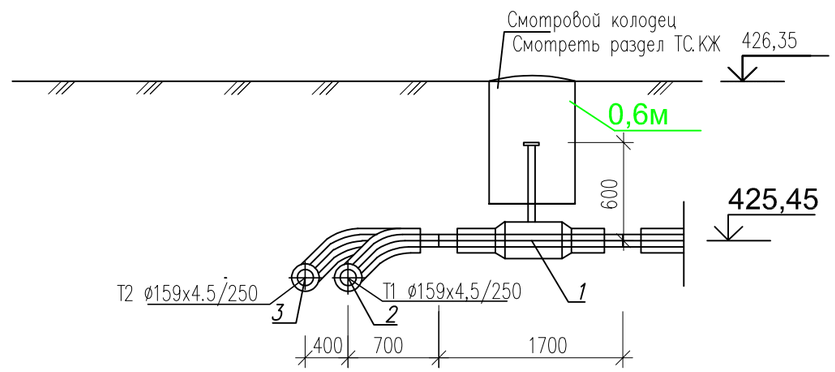
УТ22



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

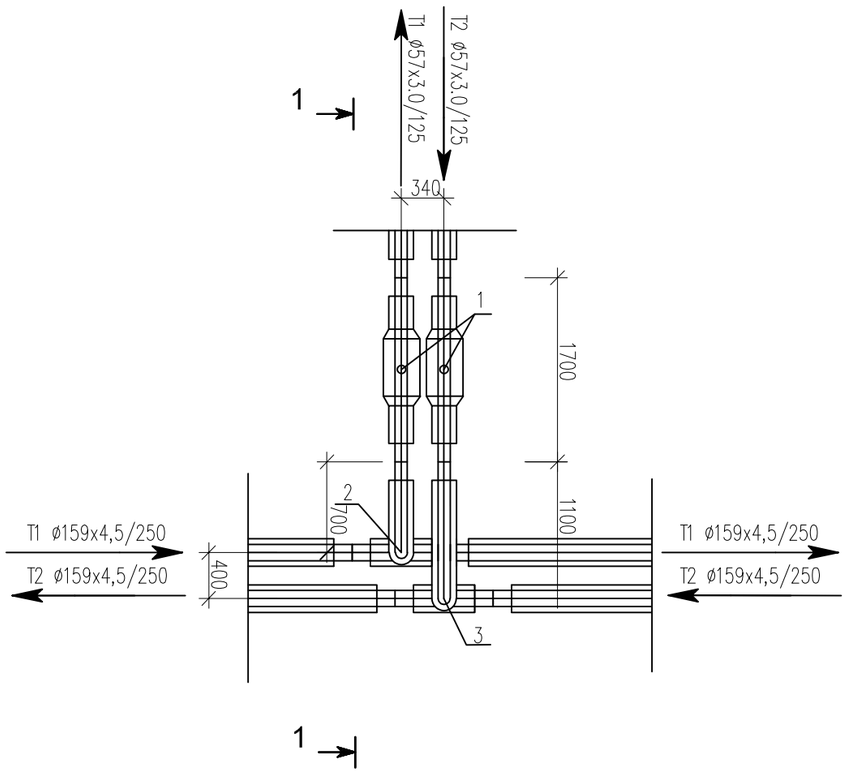
Стадия	Лист	Листов
РП	6,187	

Участок N3
Узел трубопровода УТ22. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

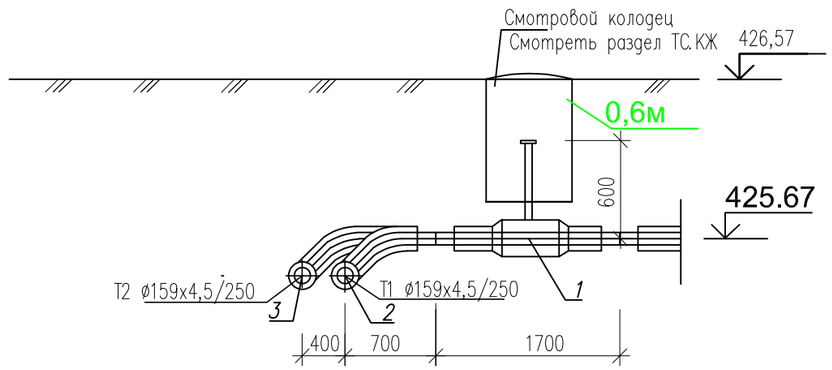
УТ23



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

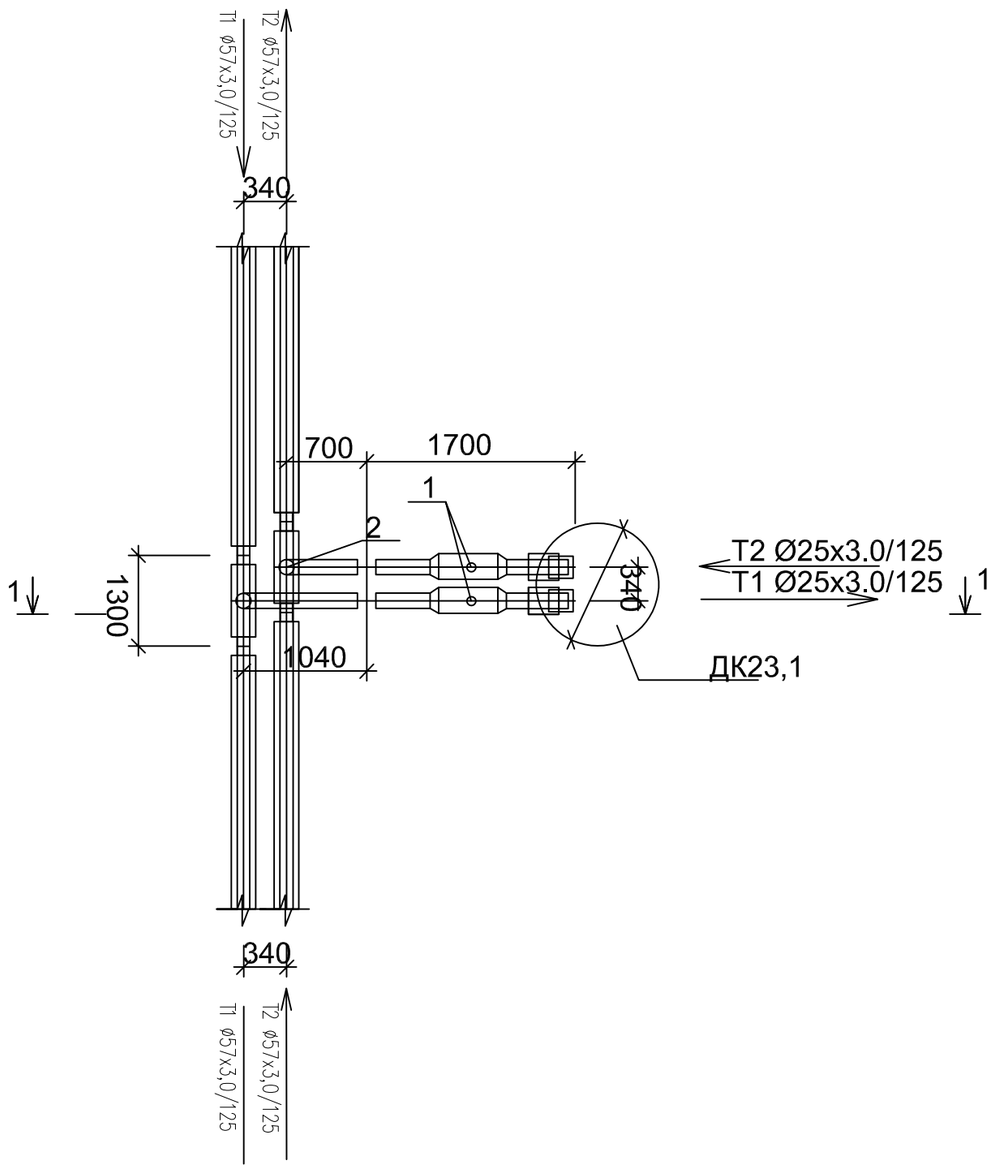
Стадия	Лист	Листов
РП	6,188	

Участок N3
Узел трубопровода УТ23. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

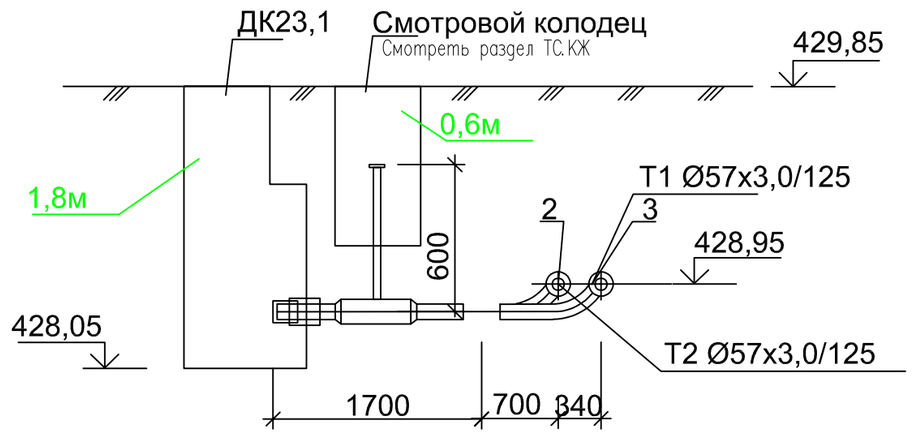
УТ23,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,189	

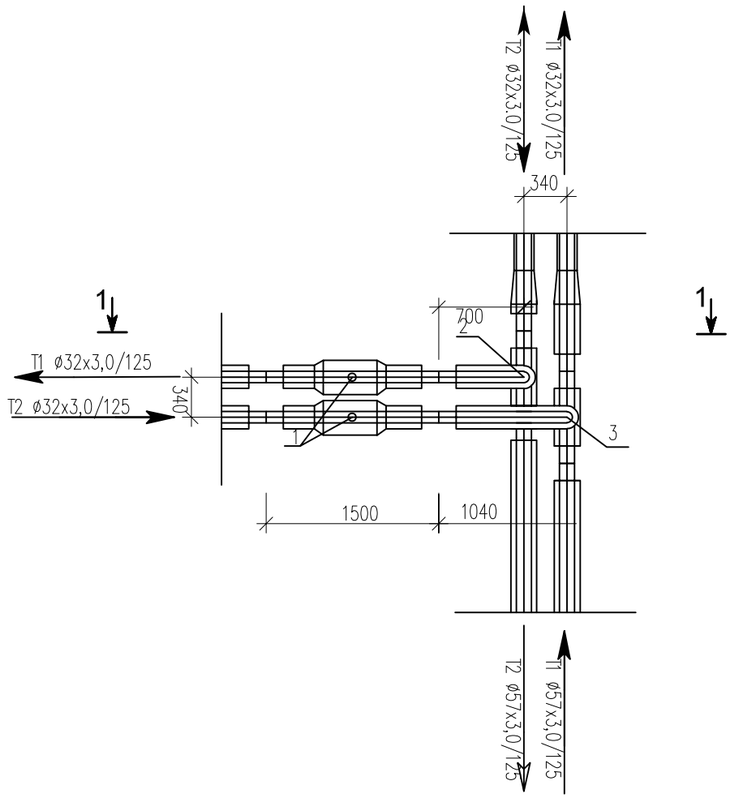
Участок N3

Узел трубопровода УТ23,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

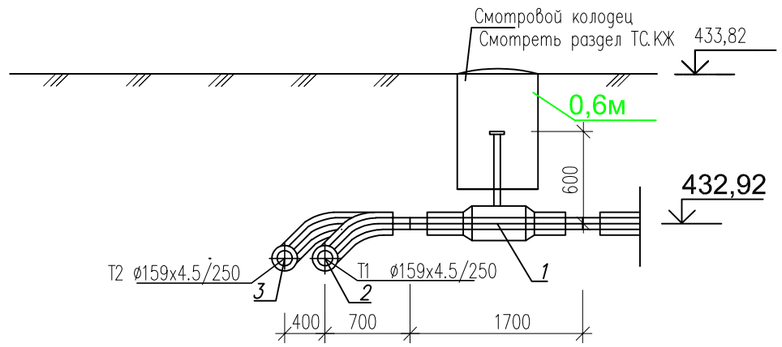
УТ23,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,190	

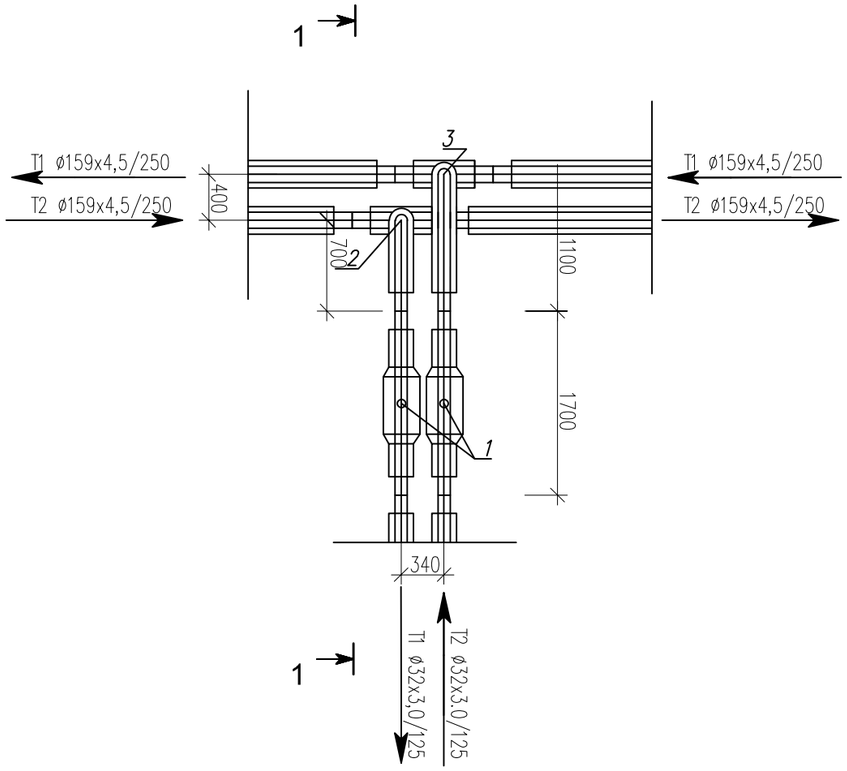
Участок N3

Узел трубопровода УТ16,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

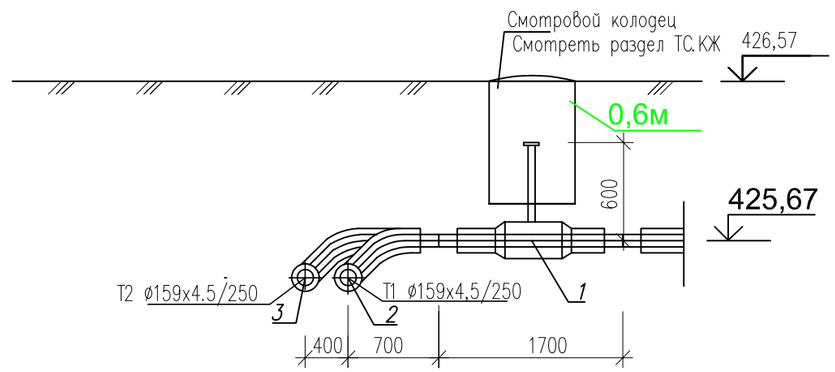
УТ24



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

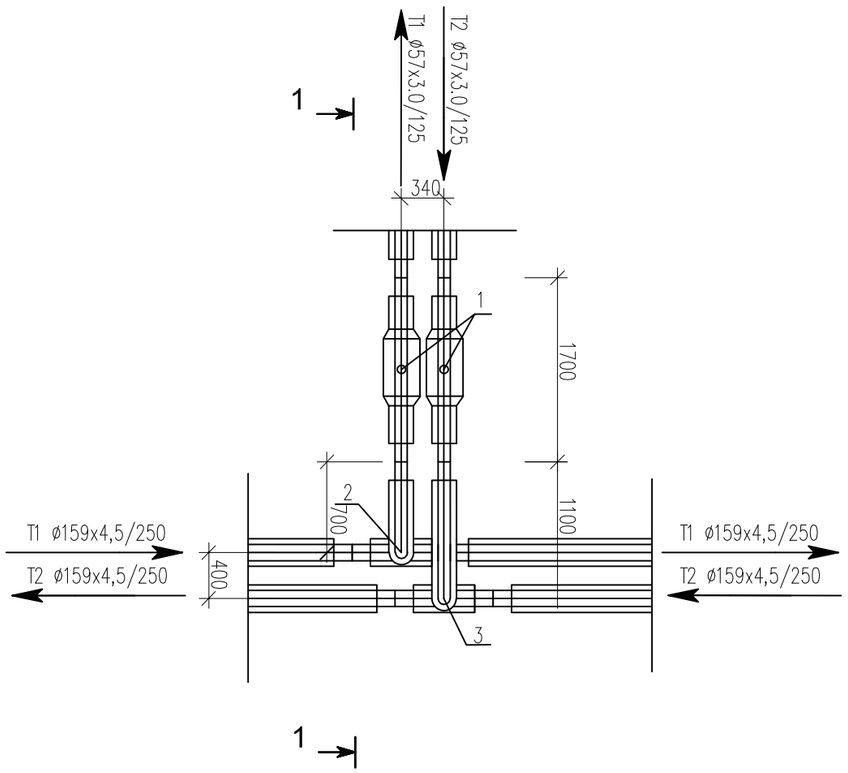
Стадия	Лист	Листов
РП	6,191	

Участок N3
Узел трубопровода УТ24. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

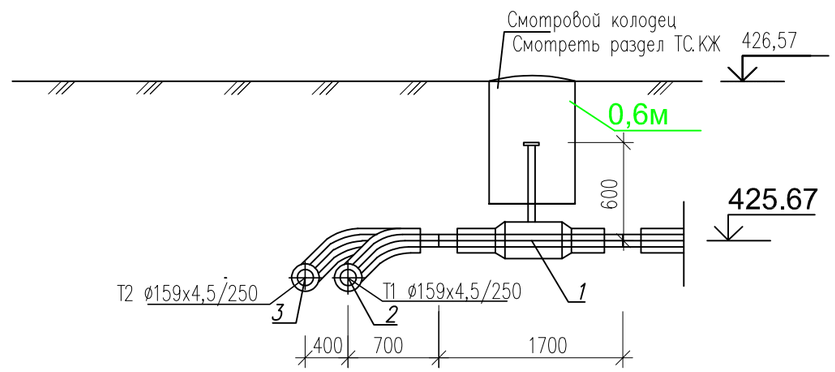
УТ25



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

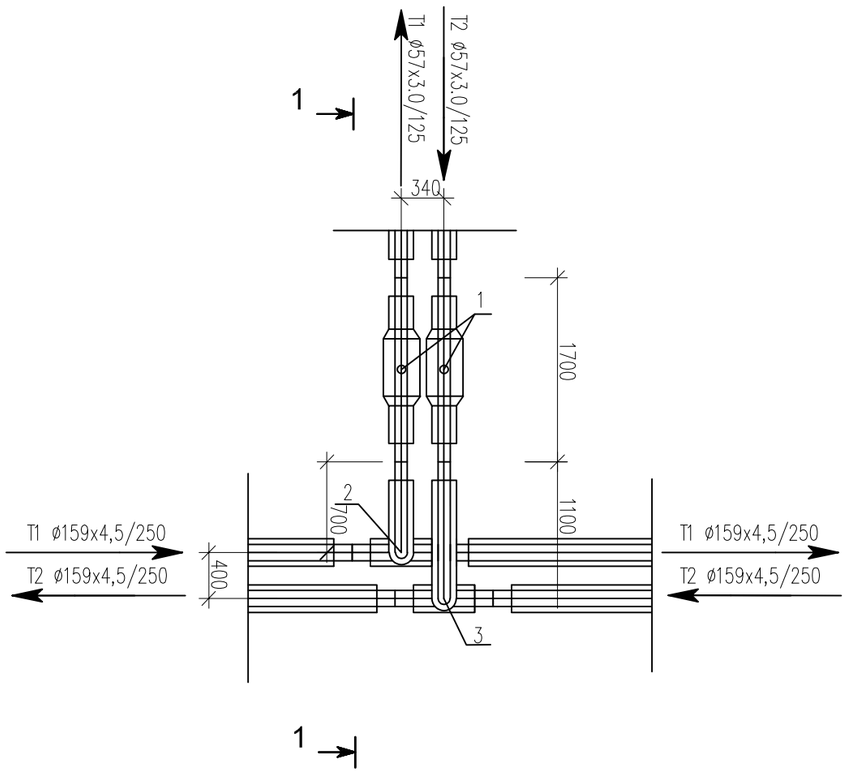
Стадия	Лист	Листов
РП	6,192	

Участок N3
Узел трубопровода УТ26. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

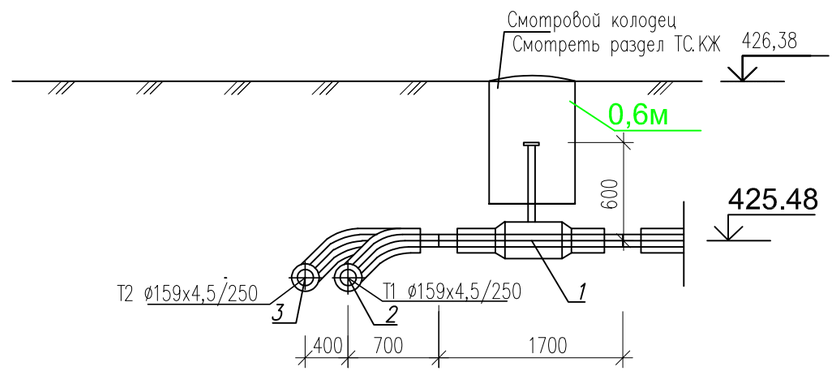
УТ26



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

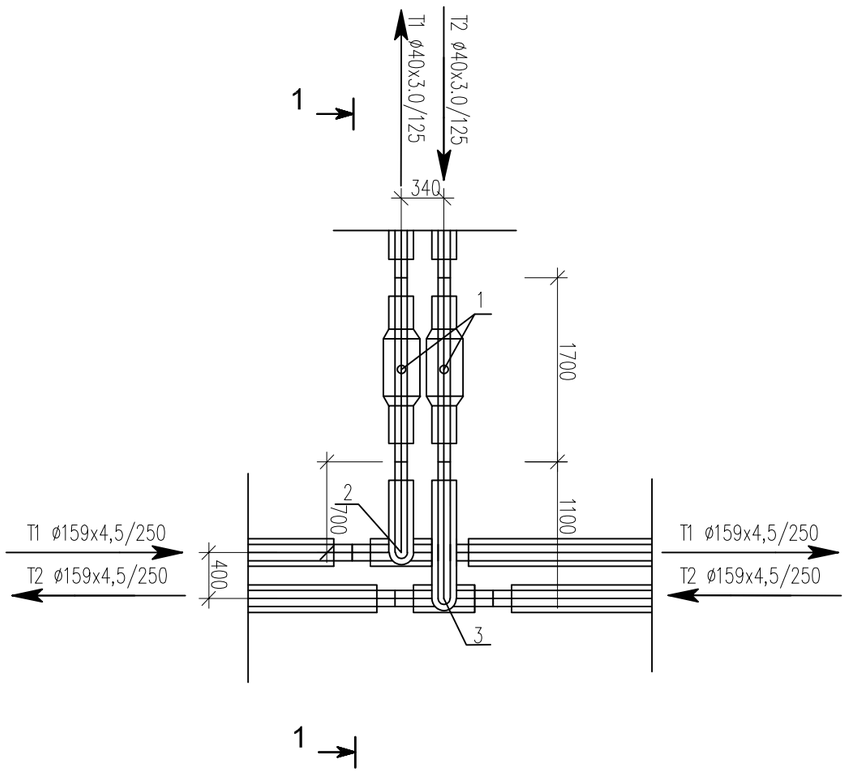
Стадия	Лист	Листов
РП	6,193	

Участок N3
Узел трубопровода УТ27. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

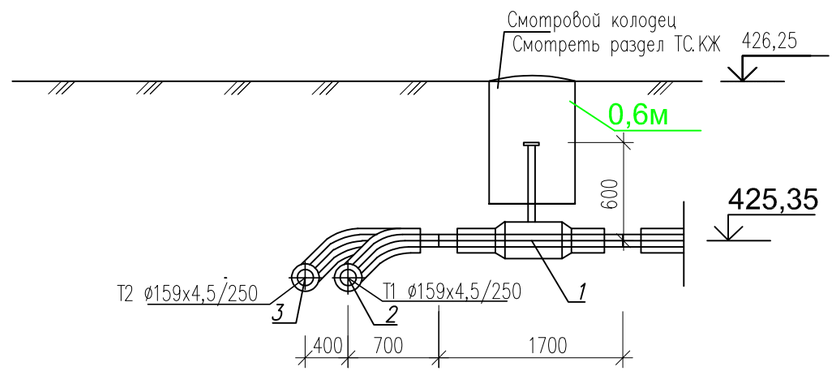
УТ28



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

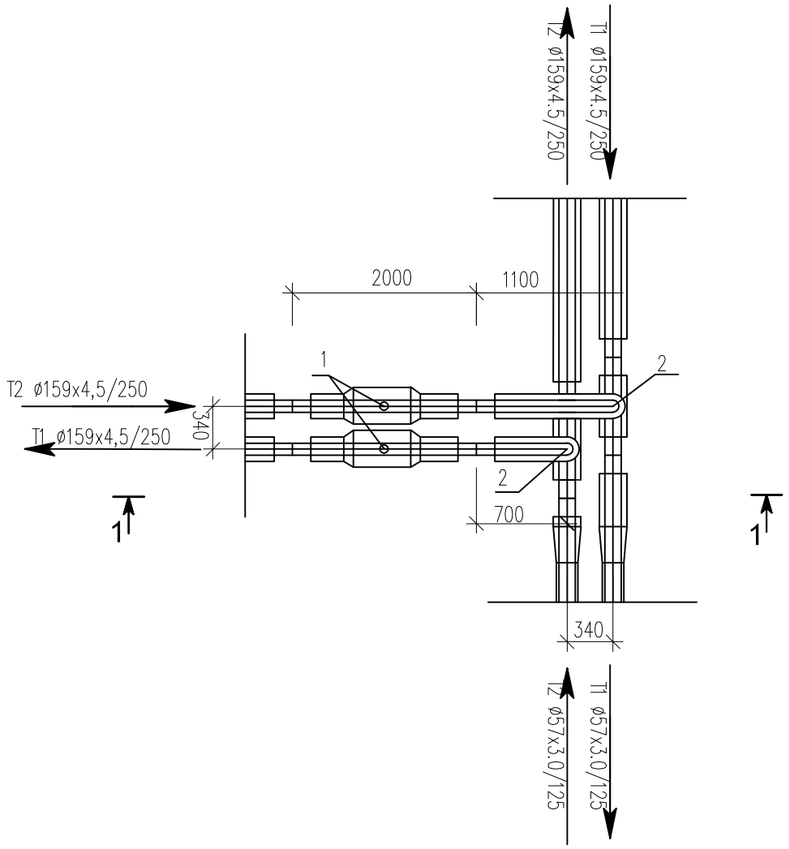
Стадия	Лист	Листов
РП	6,194	

Участок N3
Узел трубопровода УТ28. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

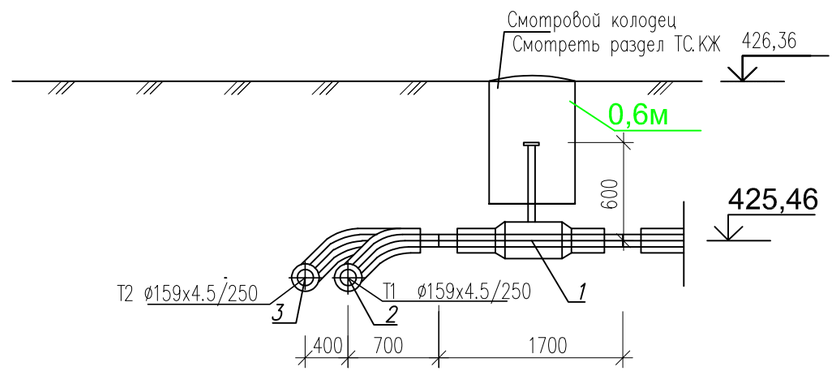
УТ29



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN150 Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

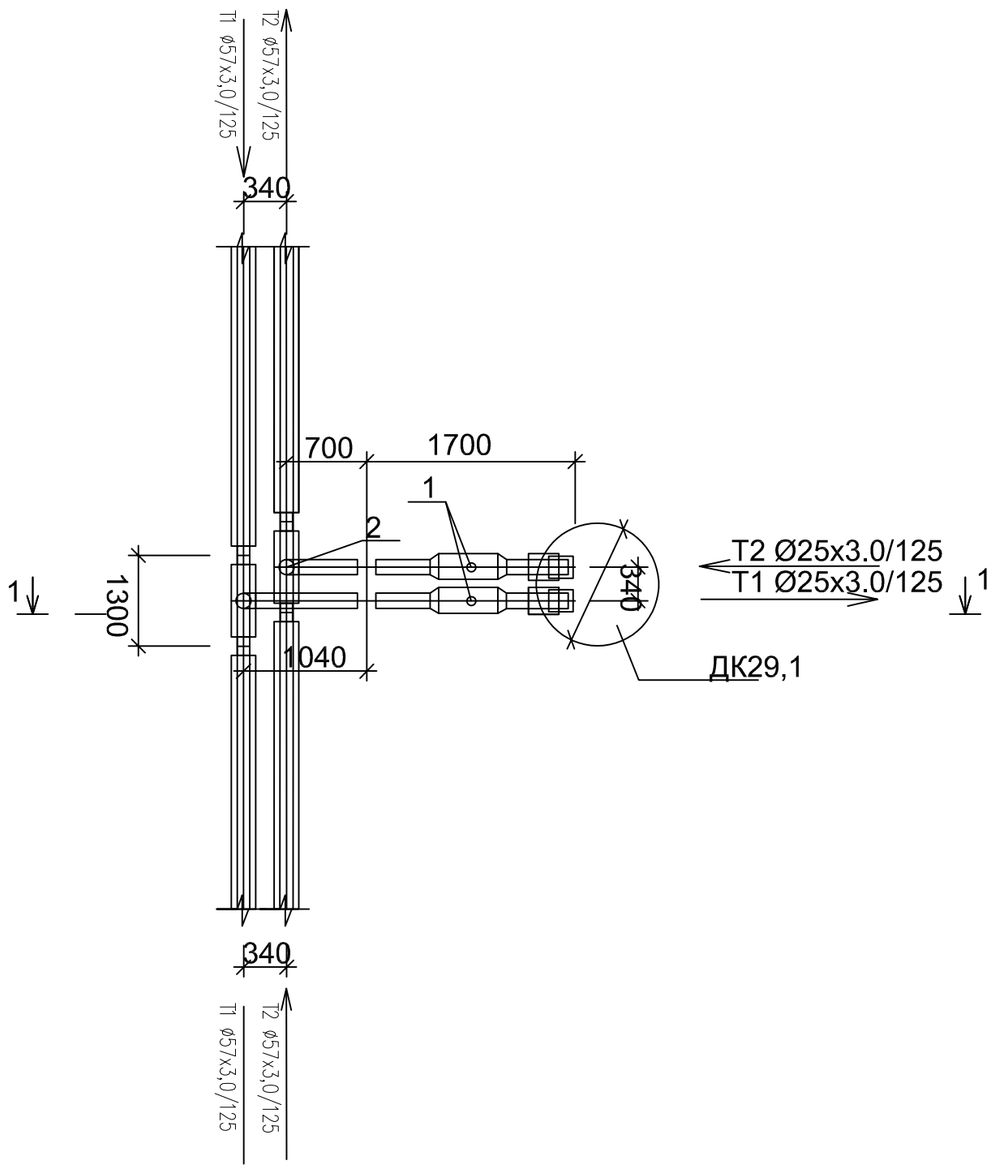
Стадия	Лист	Листов
РП	6,195	

Участок N3
Узел трубопровода УТ29. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

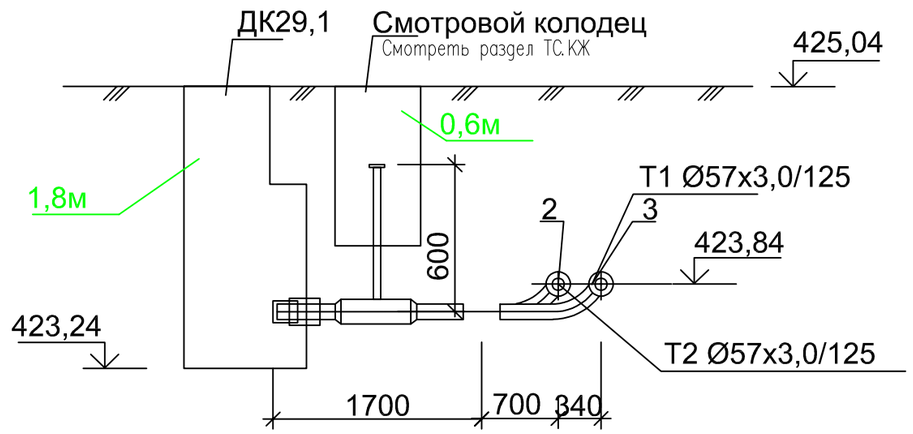
УТ29,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,196	

Участок N3

Узел трубопровода УТ29,1. Разрез 1-1

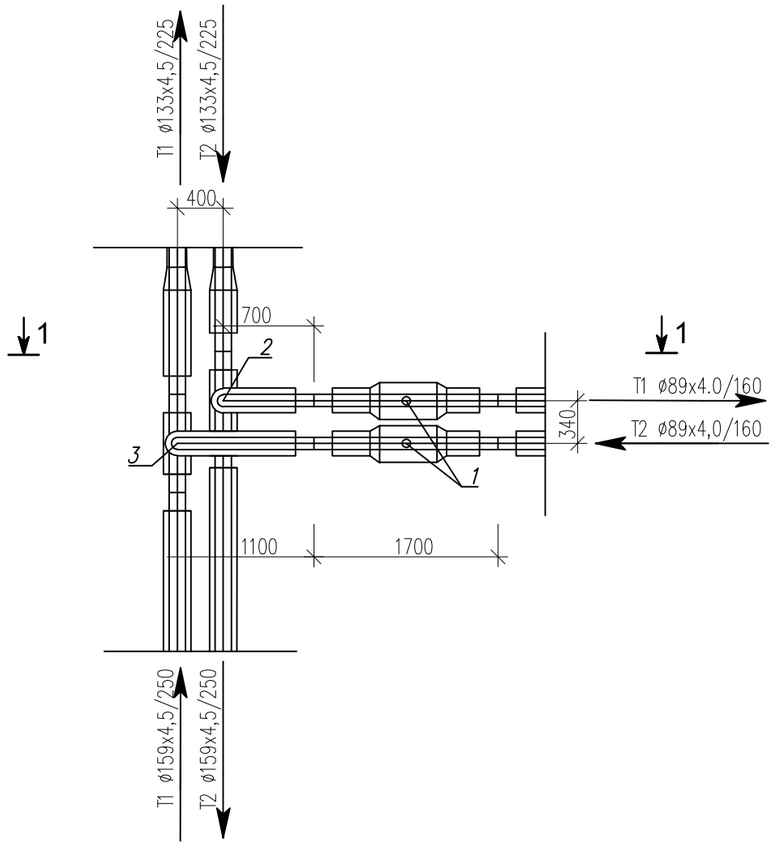
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

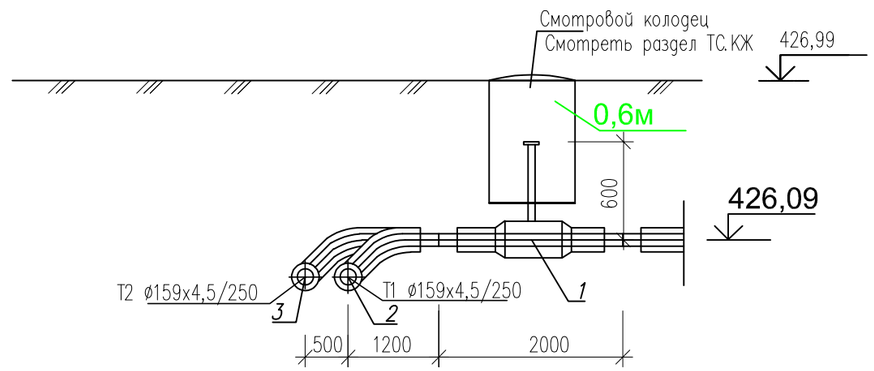
УТ30



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1200 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст159х4,5-133х4,5-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

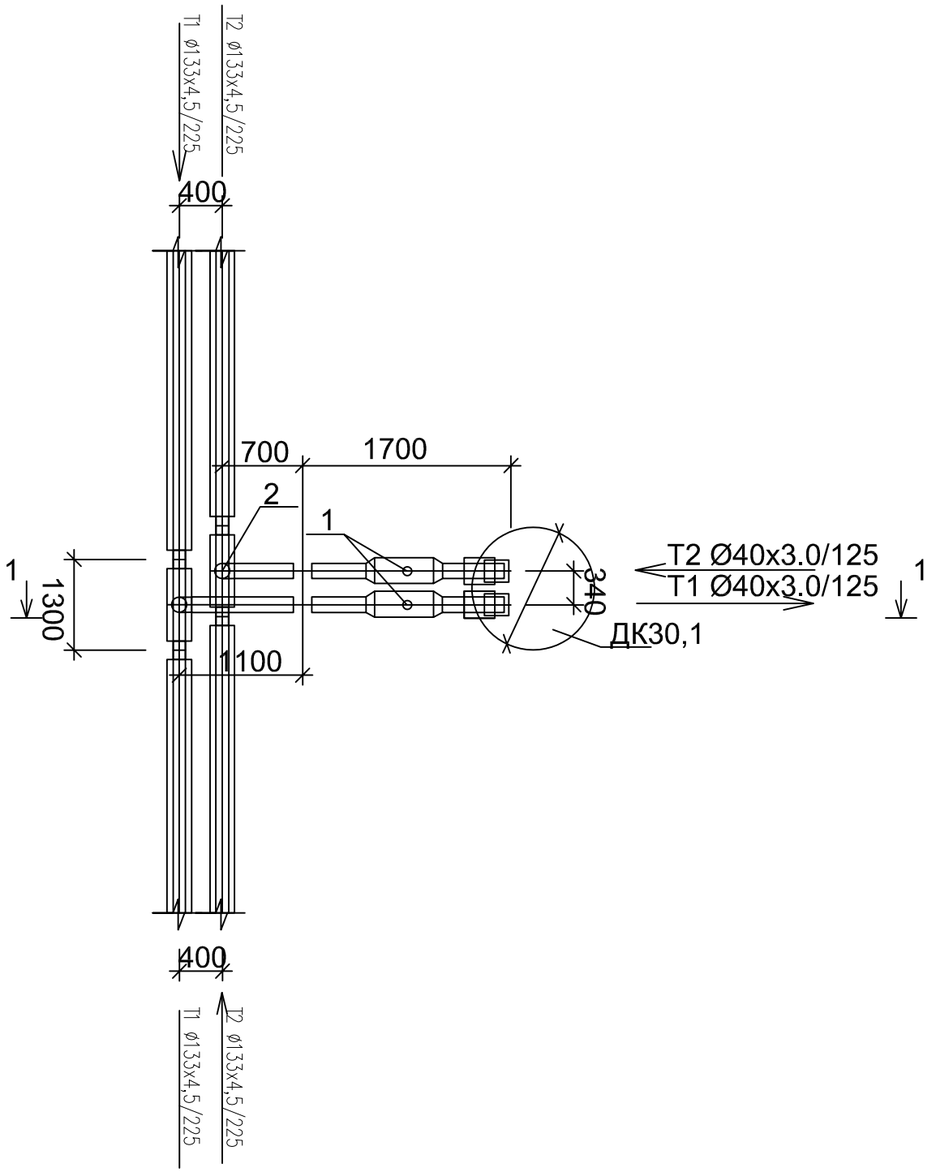
Стадия	Лист	Листов
РП	6,197	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

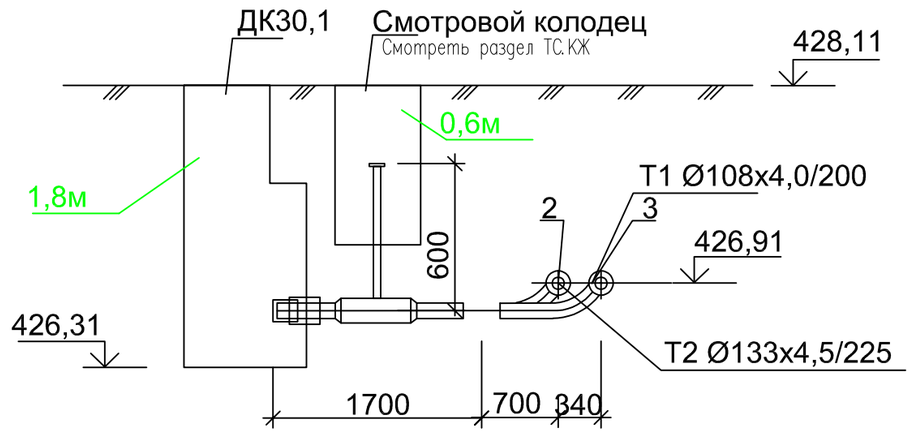
УТ30,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

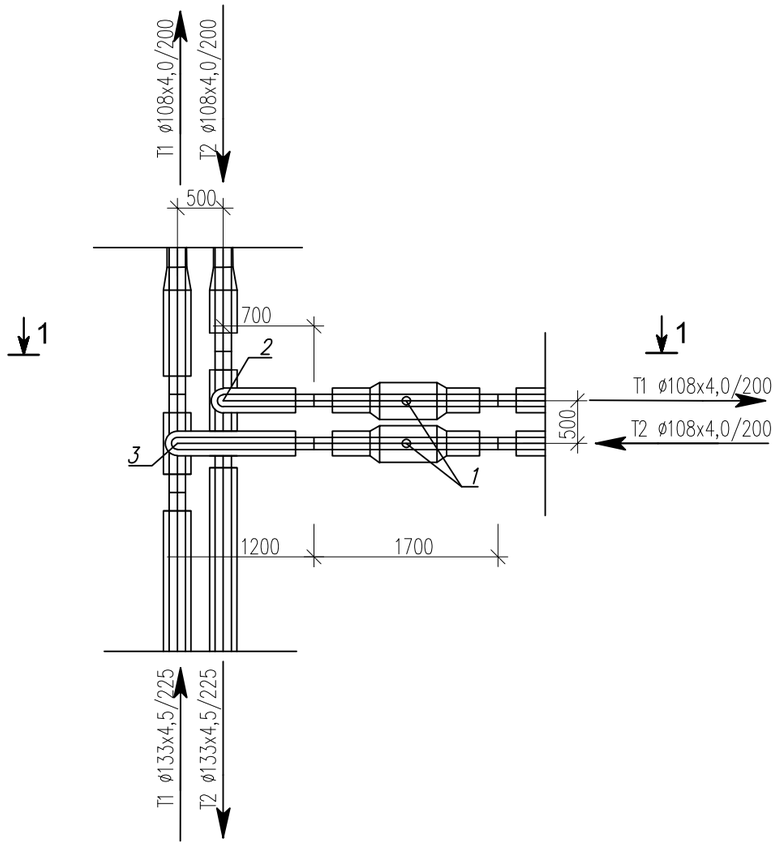
Стадия	Лист	Листов
РП	6,198	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

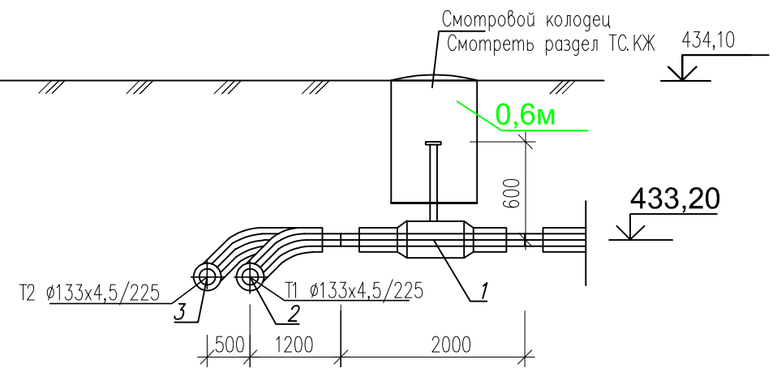
УТ30,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN100 Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1200 мм, L= 1200 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	8		
	Ст133х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

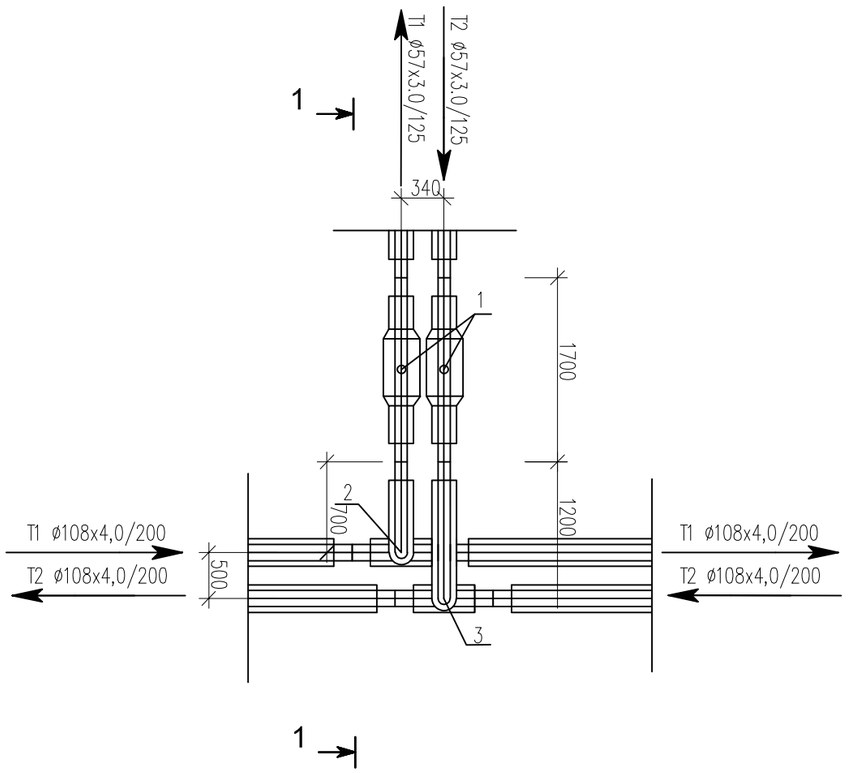
Стадия	Лист	Листов
РП	6,199	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

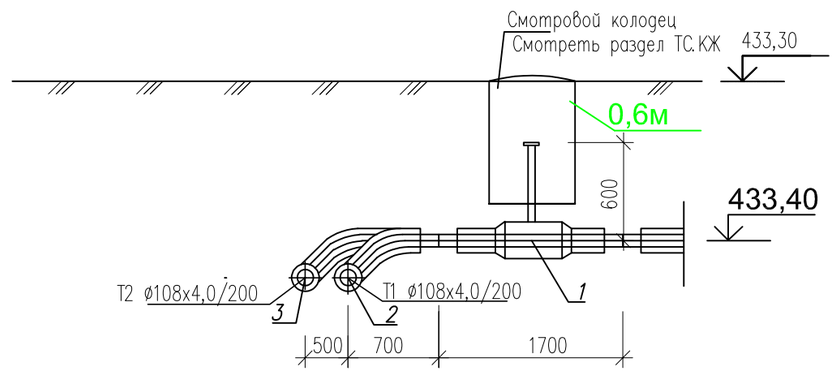
УТ30,2,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст108х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

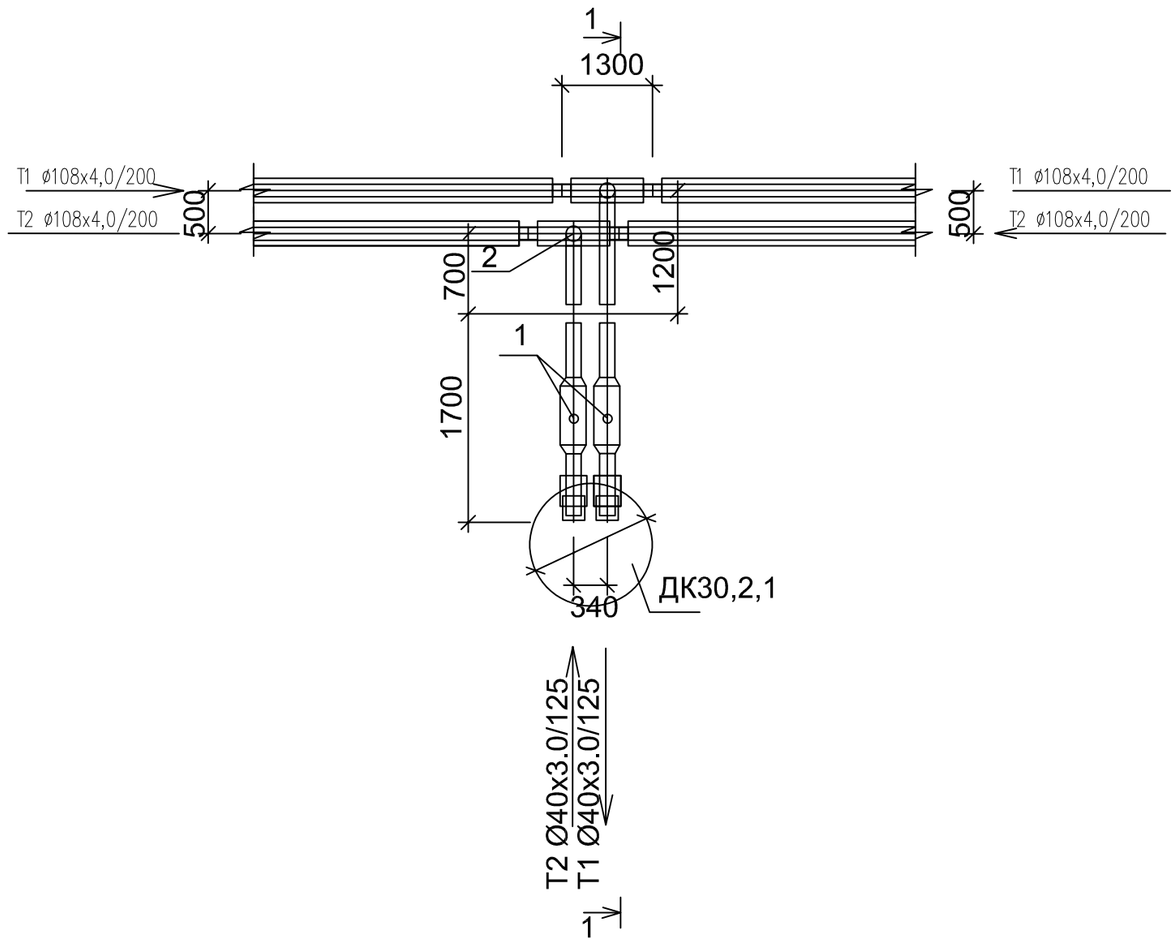
Стадия	Лист	Листов
РП	6,200	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,2,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

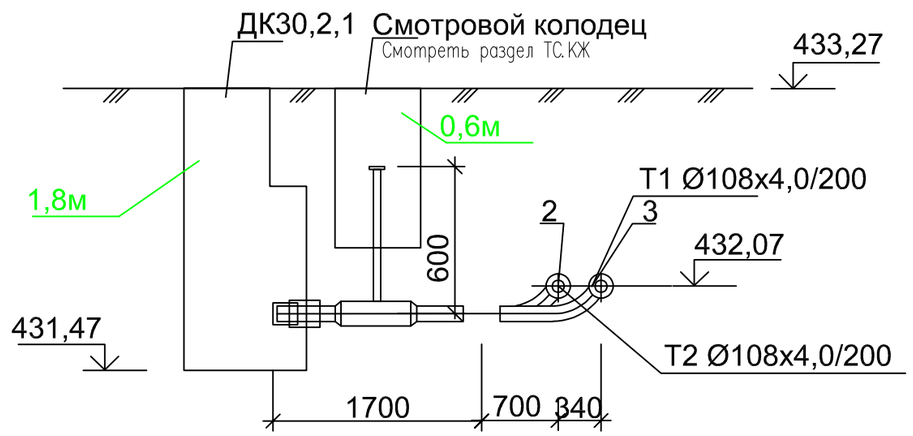
УТ30,2,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,201	

Участок N3

Узел трубопровода УТ30,2,2. Разрез 1-1

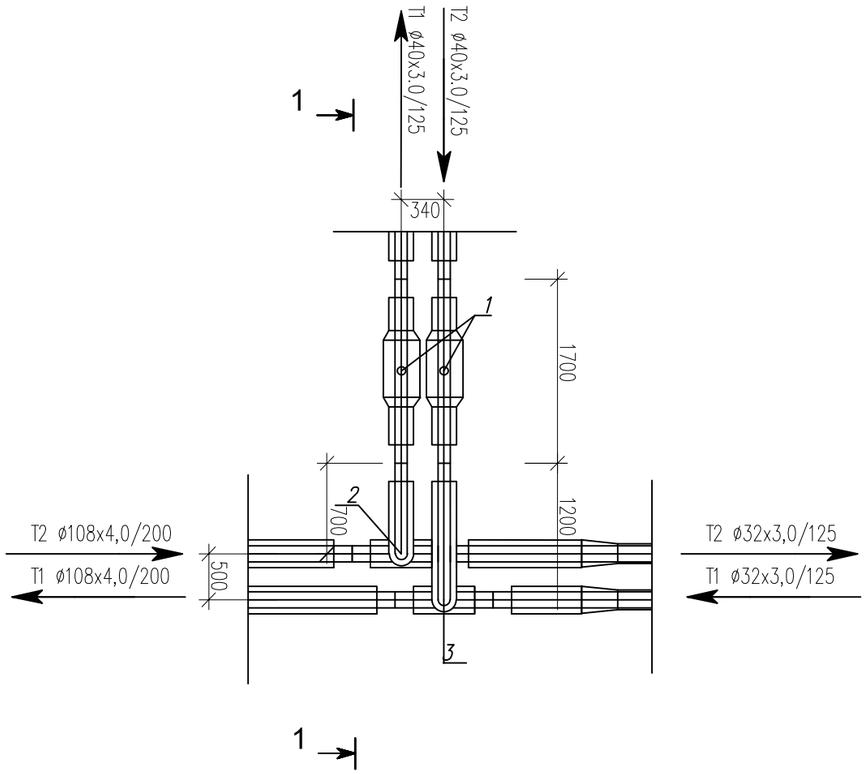
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

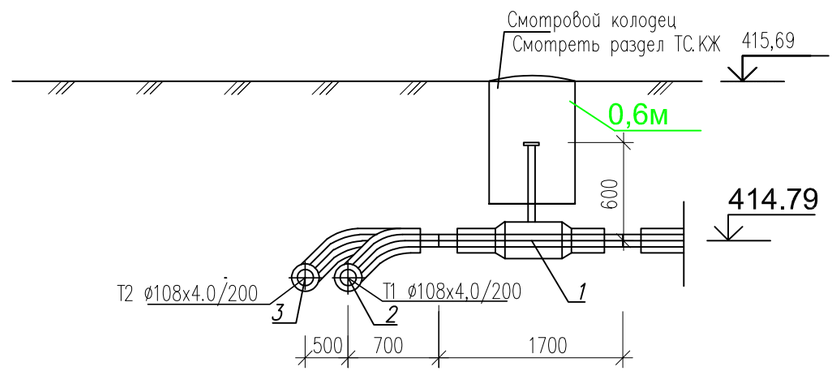
УТ30,2,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1200 мм, L= 1400 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	Ст108х4,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

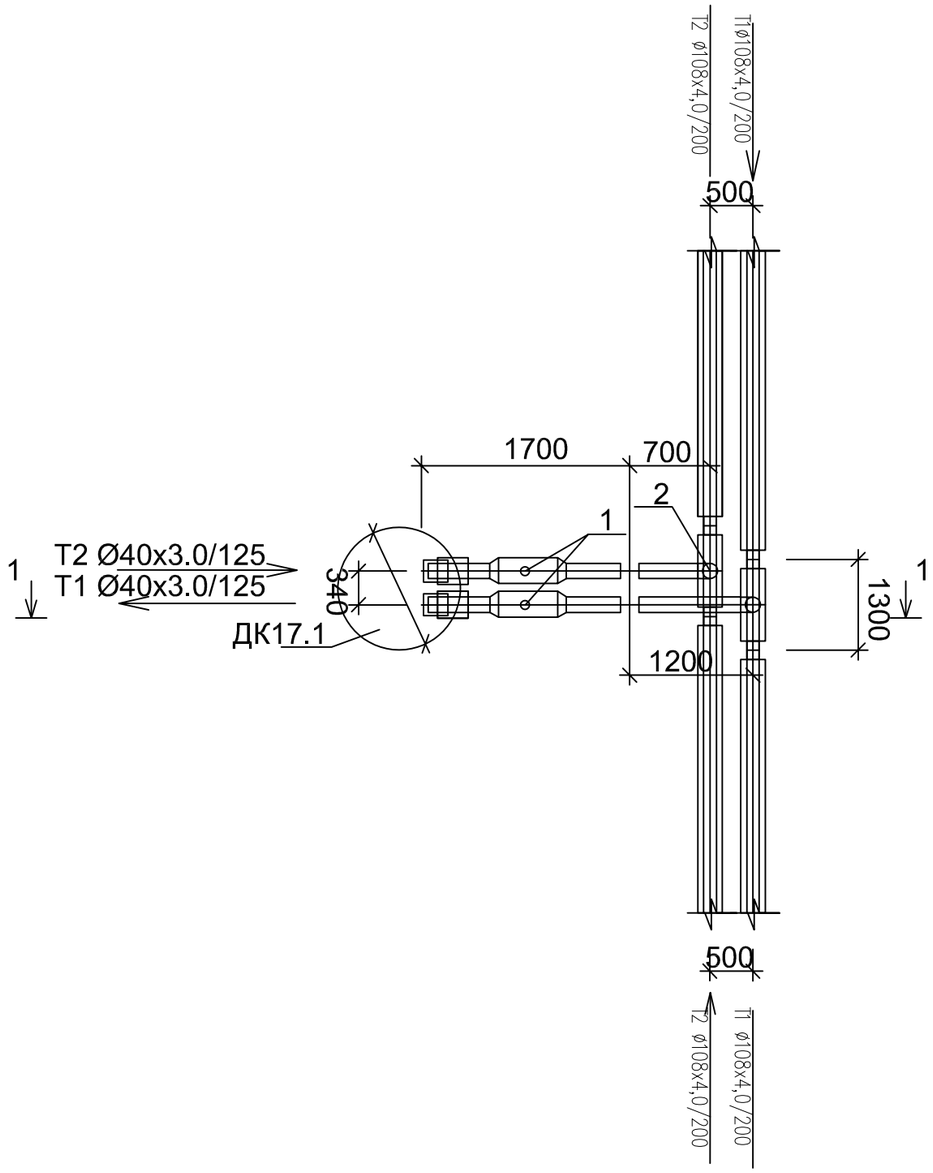
Стадия	Лист	Листов
РП	6,202	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,2,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

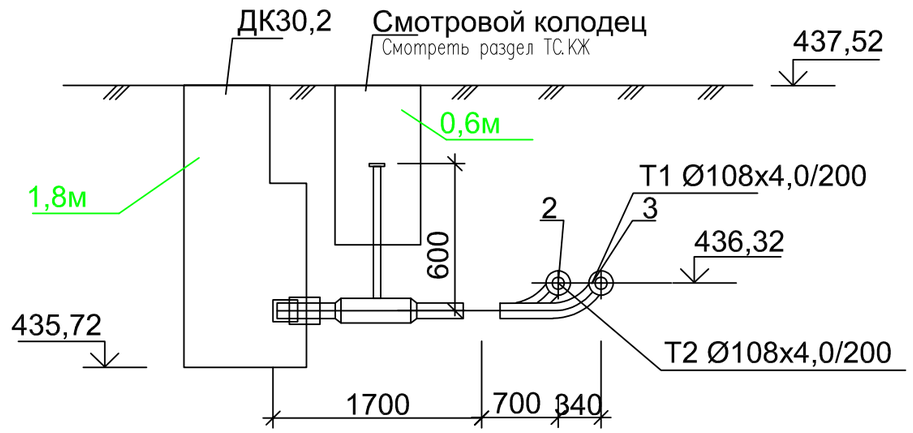
УТ30,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

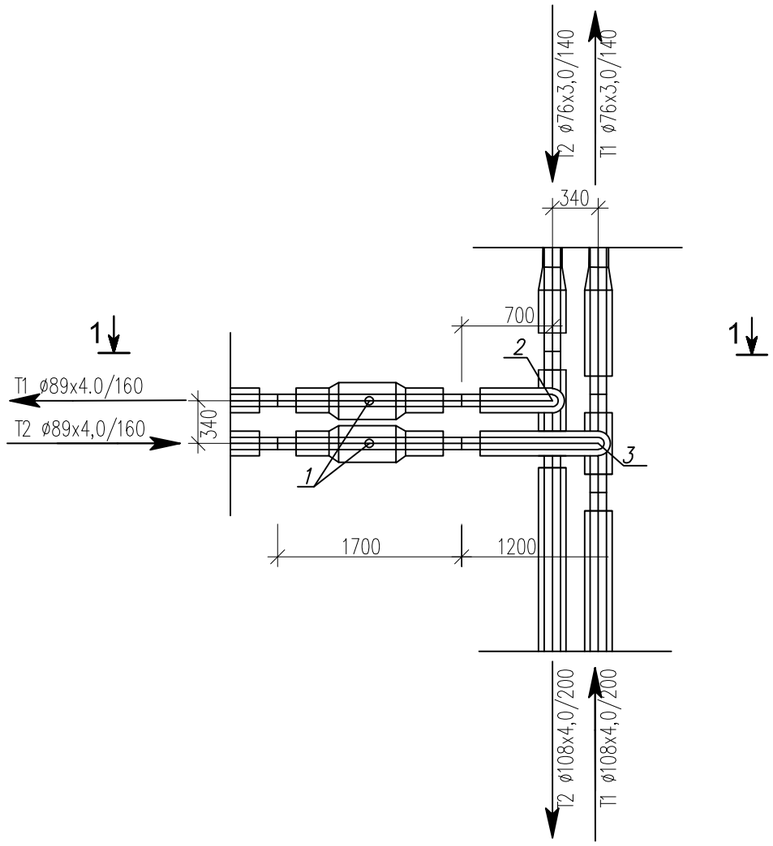
Стадия	Лист	Листов
РП	6,203	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв. N подл.

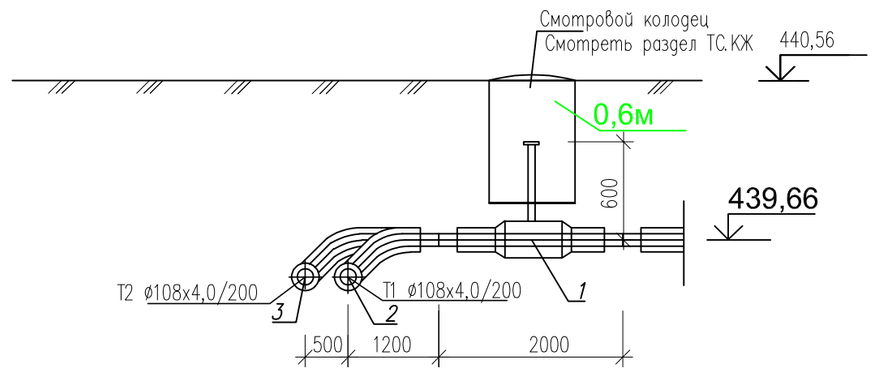
УТ30,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст108х4,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1200 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст108х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



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

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

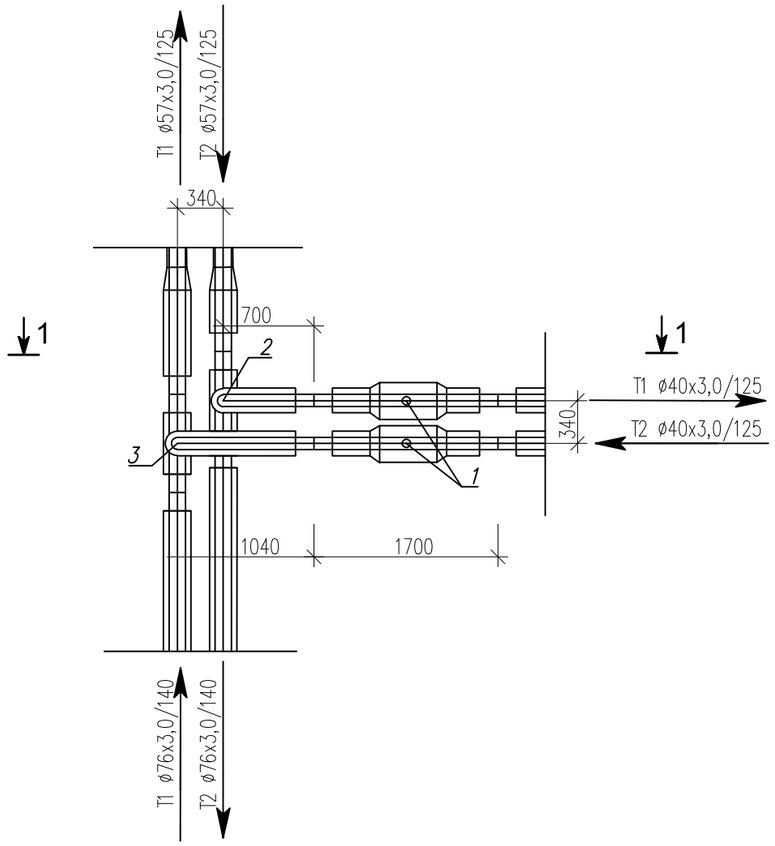
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,204	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

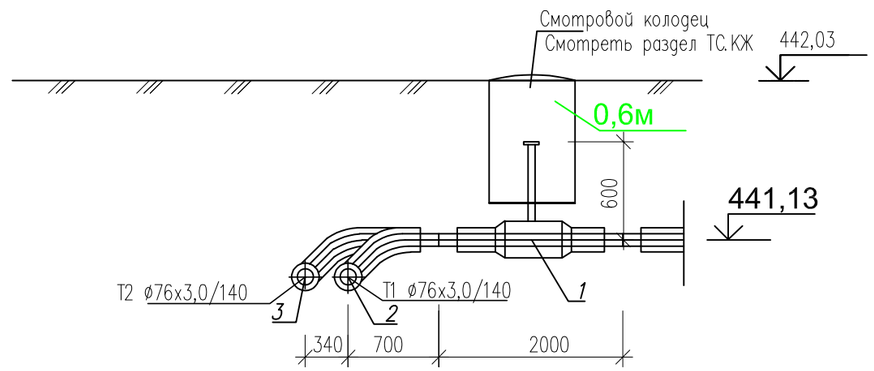
УТ30,4



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст76х3,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст76х3,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1200 мм, L= 1200 мм				
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	Ст76х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

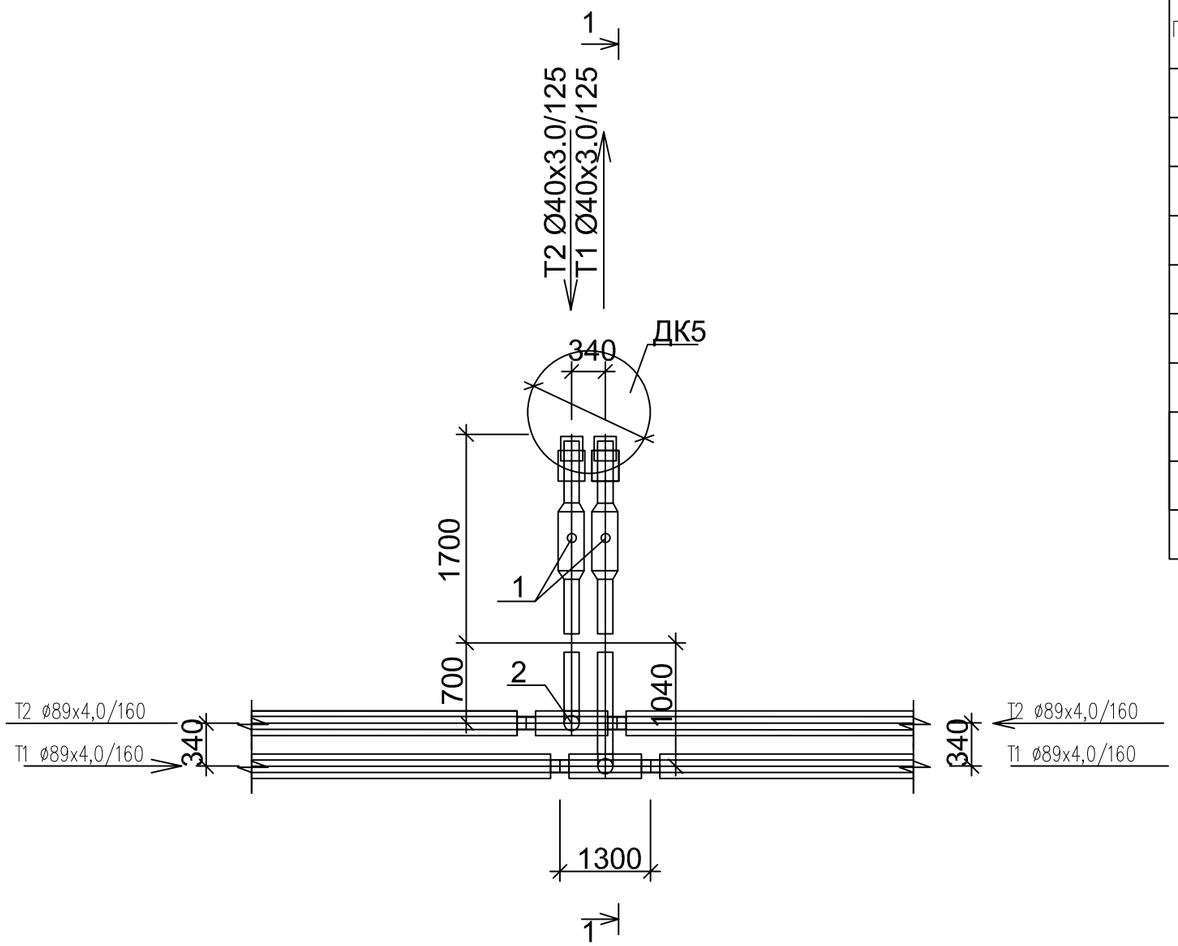
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,205	

Участок N3
Узел трубопровода УТ30,4. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

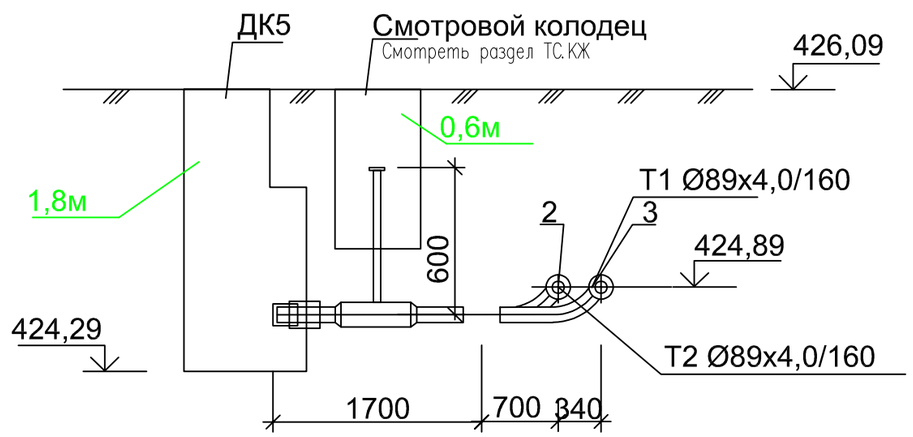
УТ31



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

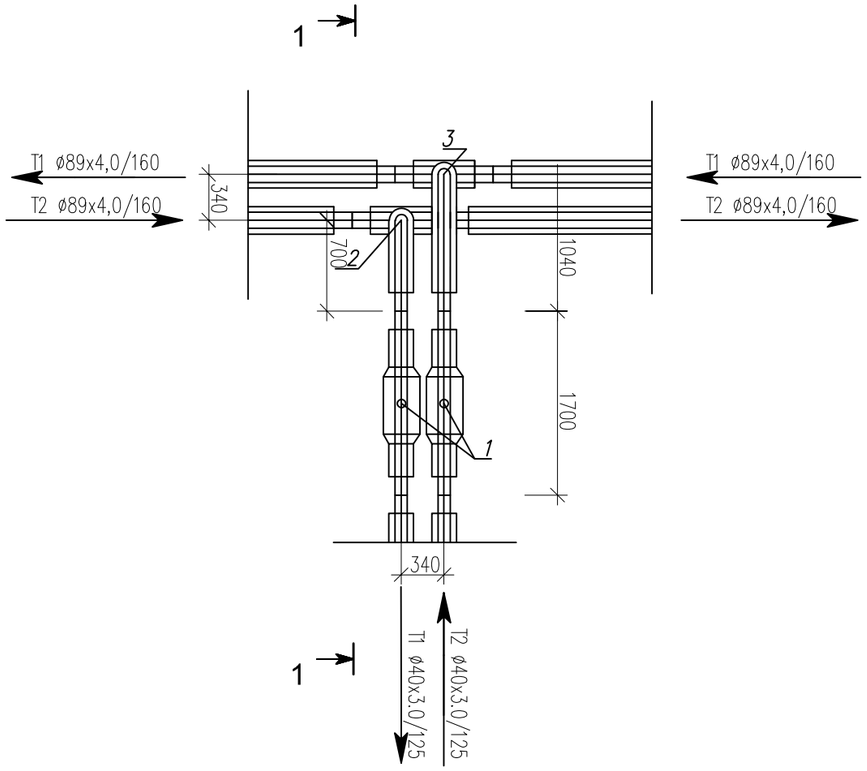
Стадия	Лист	Листов
РП	6,206	

Участок N3
Узел трубопровода УТ31. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

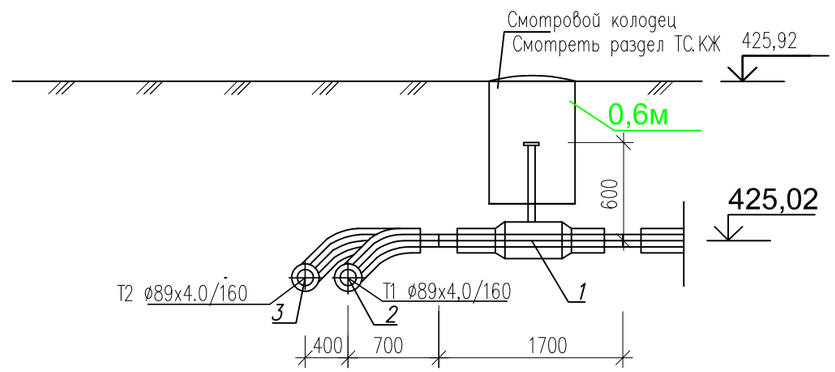
УТ32



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст89х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

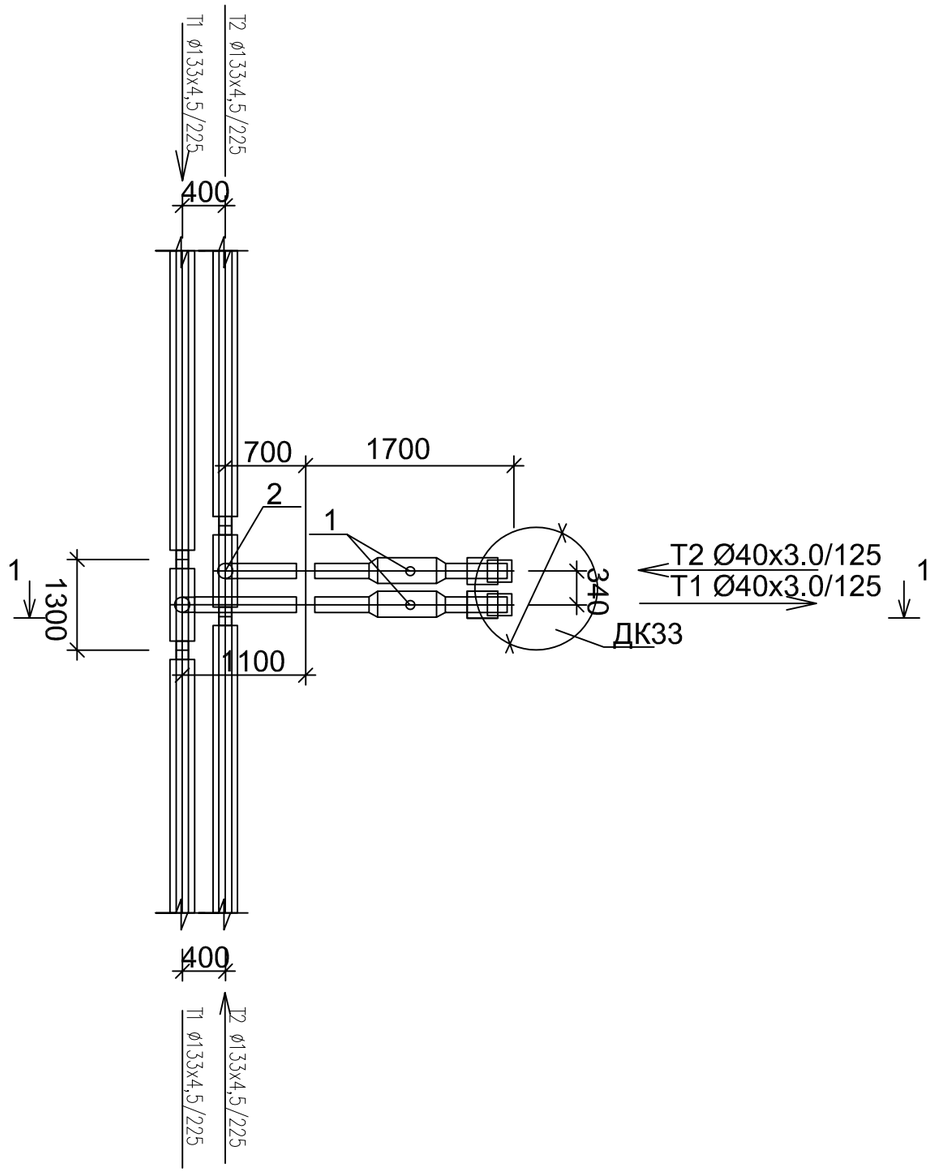
Стадия	Лист	Листов
РП	6,207	

Участок N3
Узел трубопровода УТ32. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

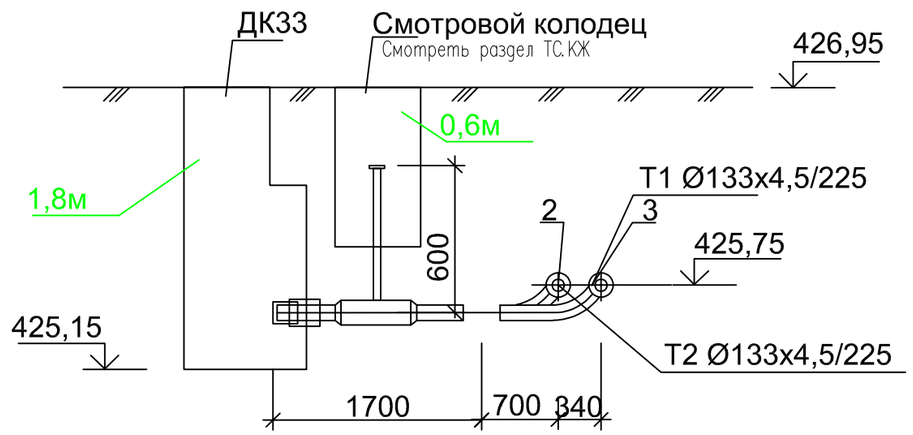
УТ33



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

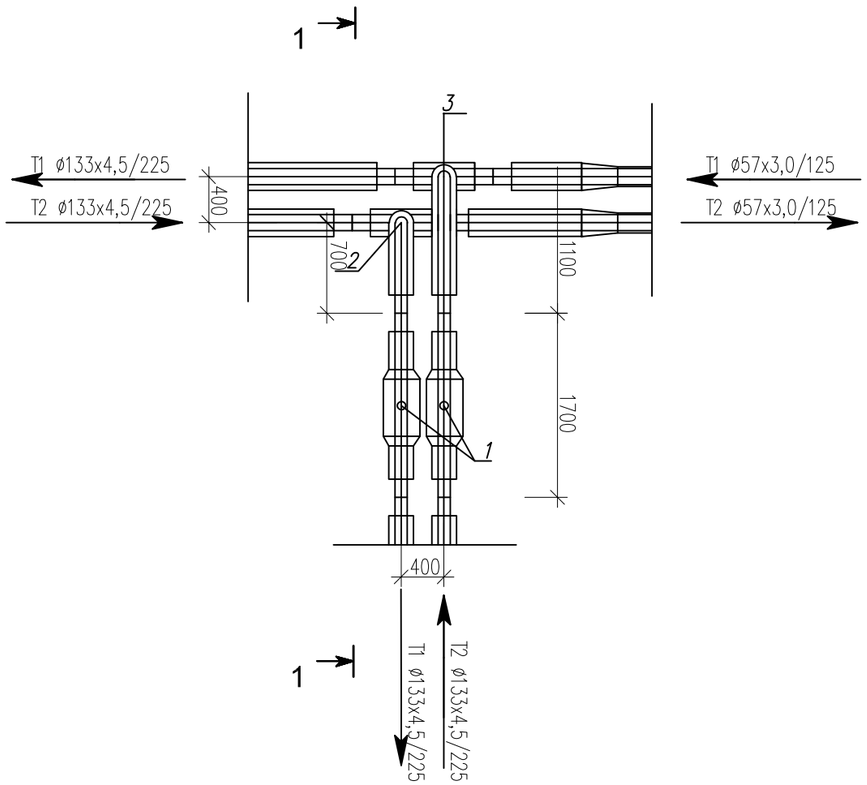
Стадия	Лист	Листов
РП	6,208	

Участок N3
Узел трубопровода УТ33. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N
Подпись и дата
Инв. N подл.

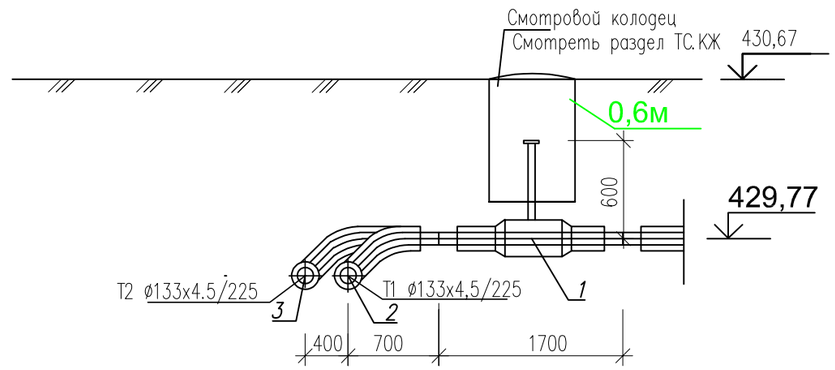
УТ34



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN125 Ст133х4,5-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-133х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-133х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

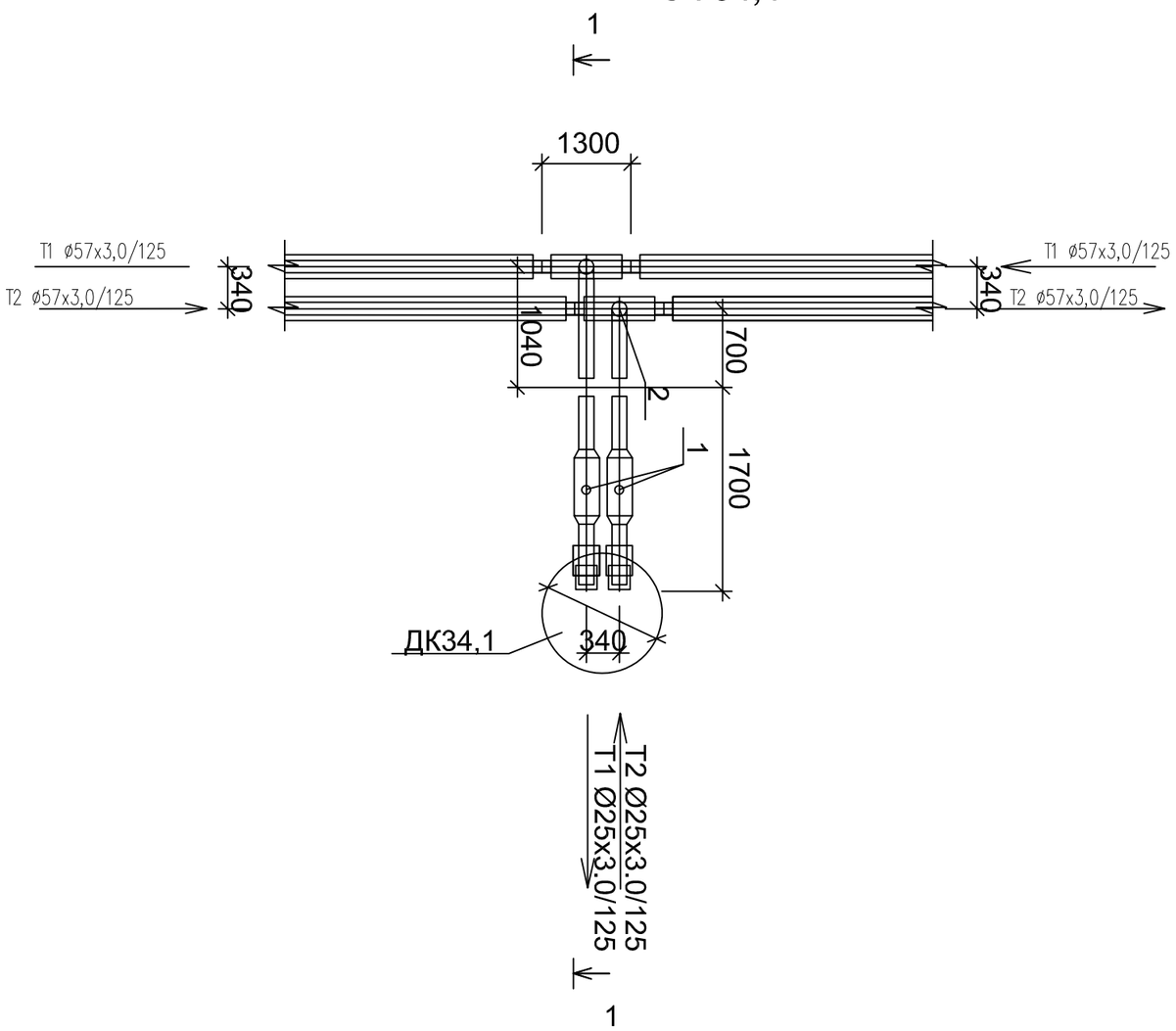
Стадия	Лист	Листов
РП	6,209	

Участок N3
Узел трубопровода УТ34. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

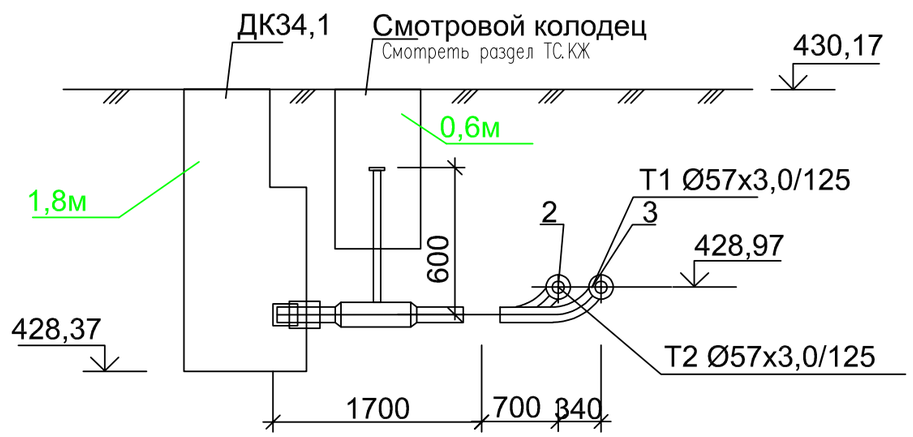
УТ34,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,210	

Участок N3

Узел трубопровода УТ34,1. Разрез 1-1

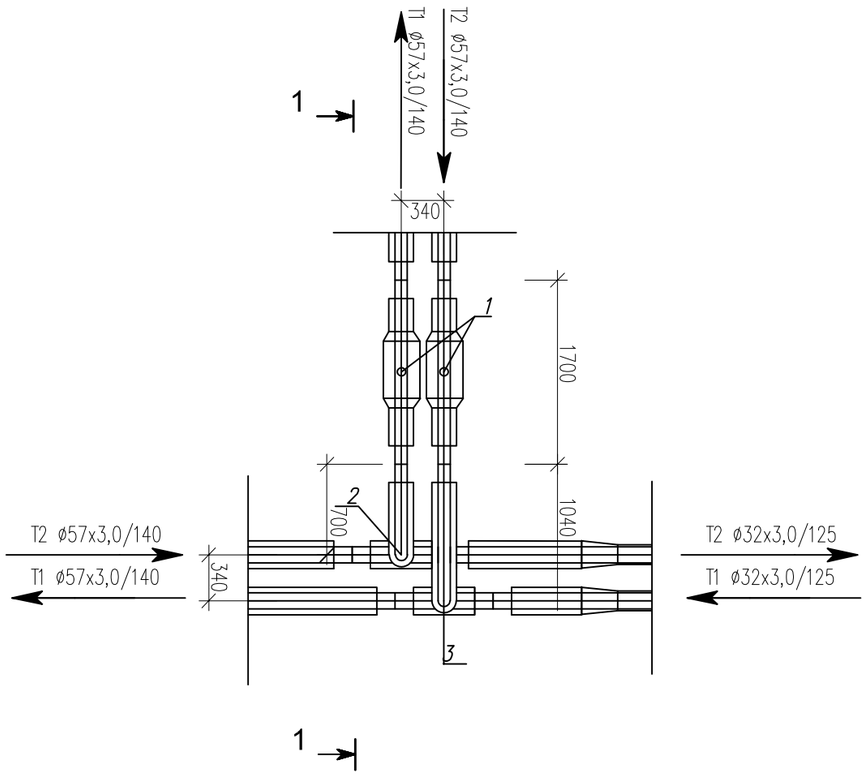
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

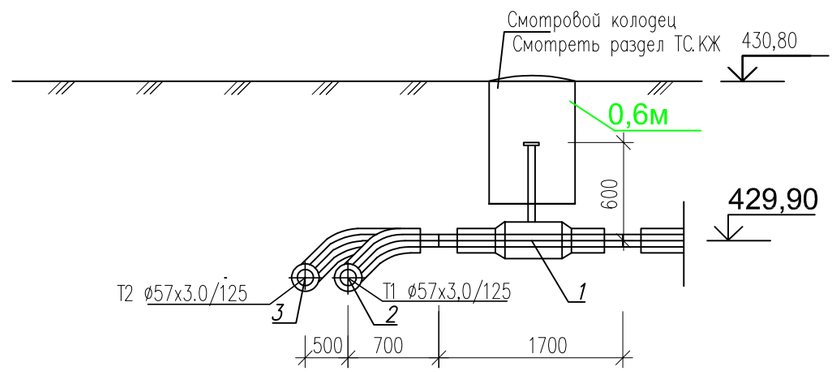
УТ34,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN57 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

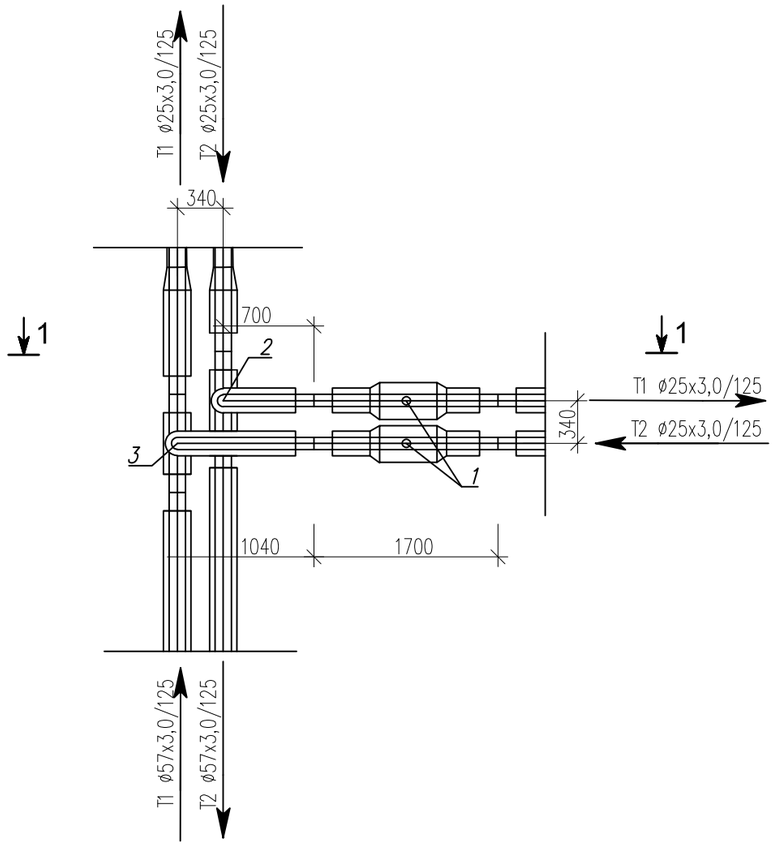
Стадия	Лист	Листов
РП	6,211	

Участок N3
Узел трубопровода УТ34,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

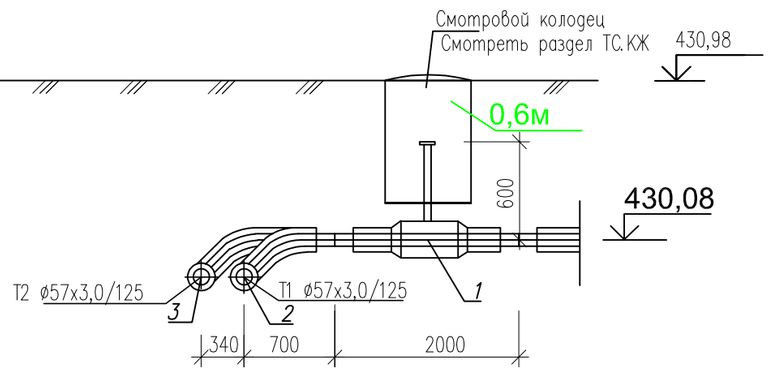
УТ34,2,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1200 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

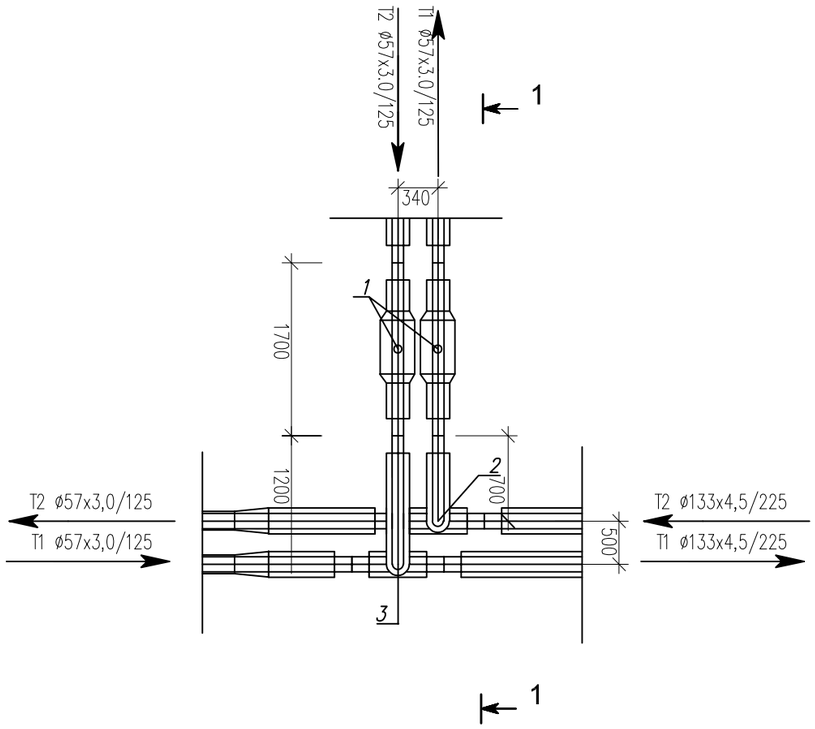
Стадия	Лист	Листов
РП	6,212	

Участок N3
Узел трубопровода УТ34,2,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

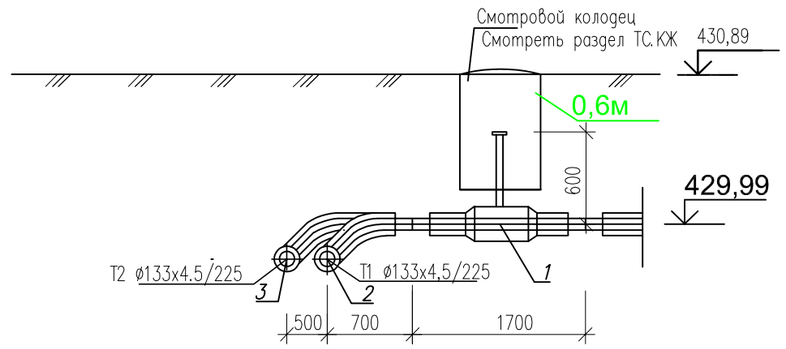
УТ35



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1200 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

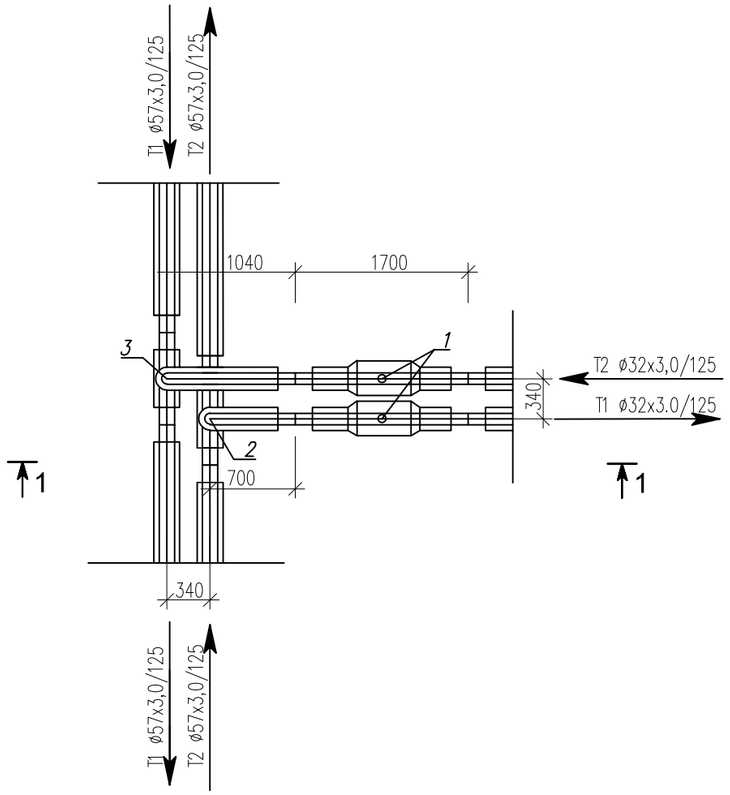
Стадия	Лист	Листов
РП	6,213	

Участок N3
Узел трубопровода УТ35. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

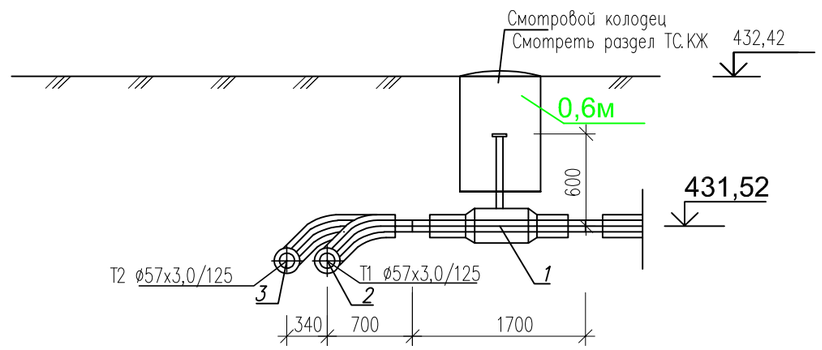
УТ35,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

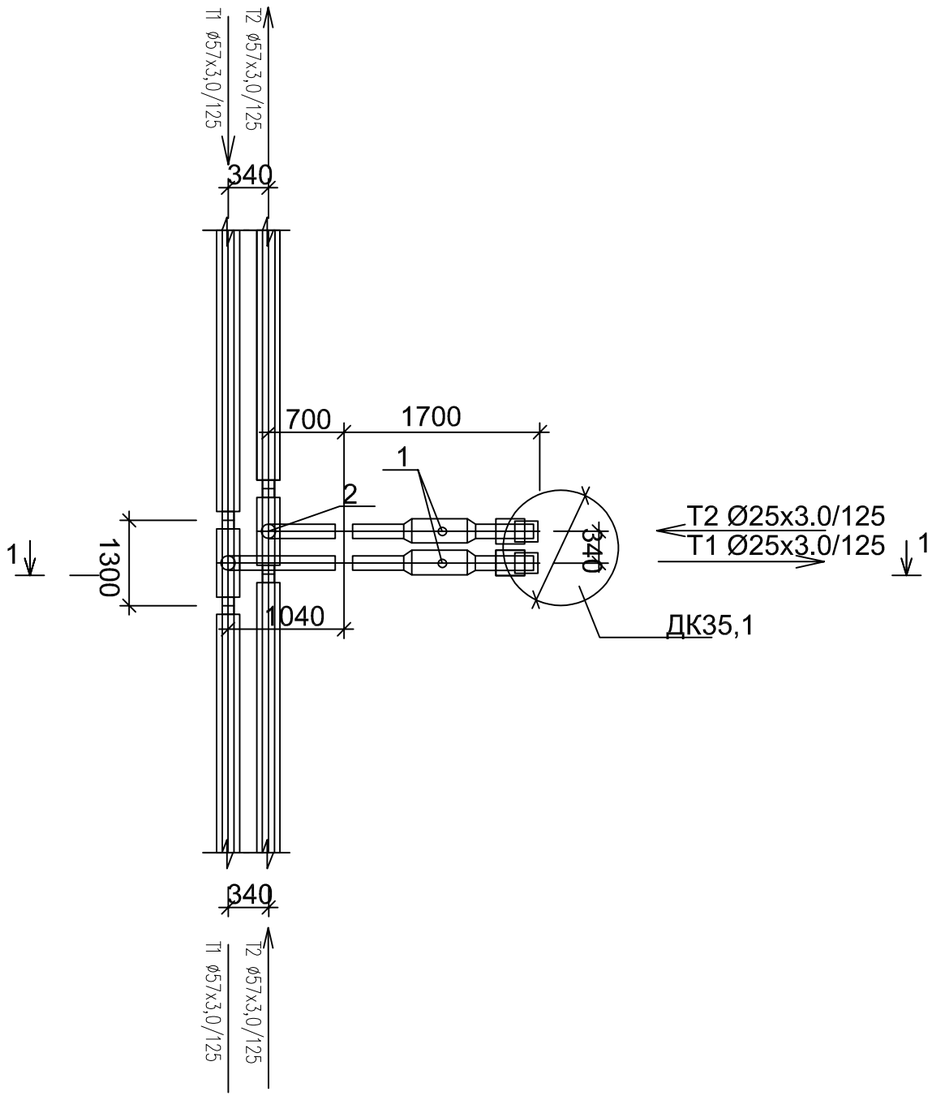
Стадия	Лист	Листов
РП	6,214	

Участок N3
Узел трубопровода УТ35,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

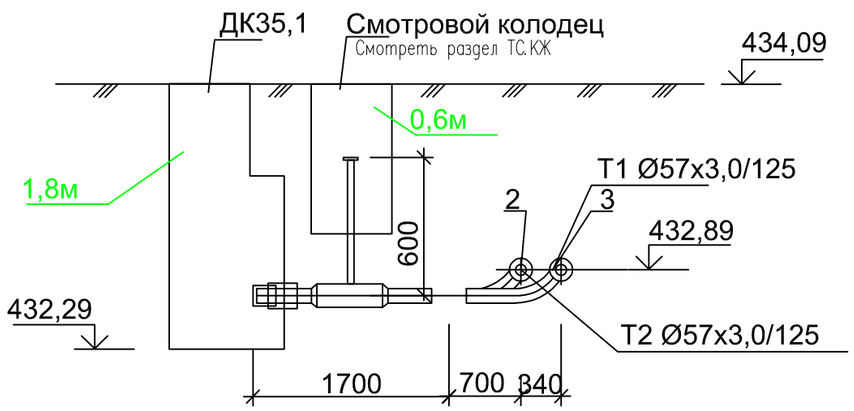
УТ35,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,215	

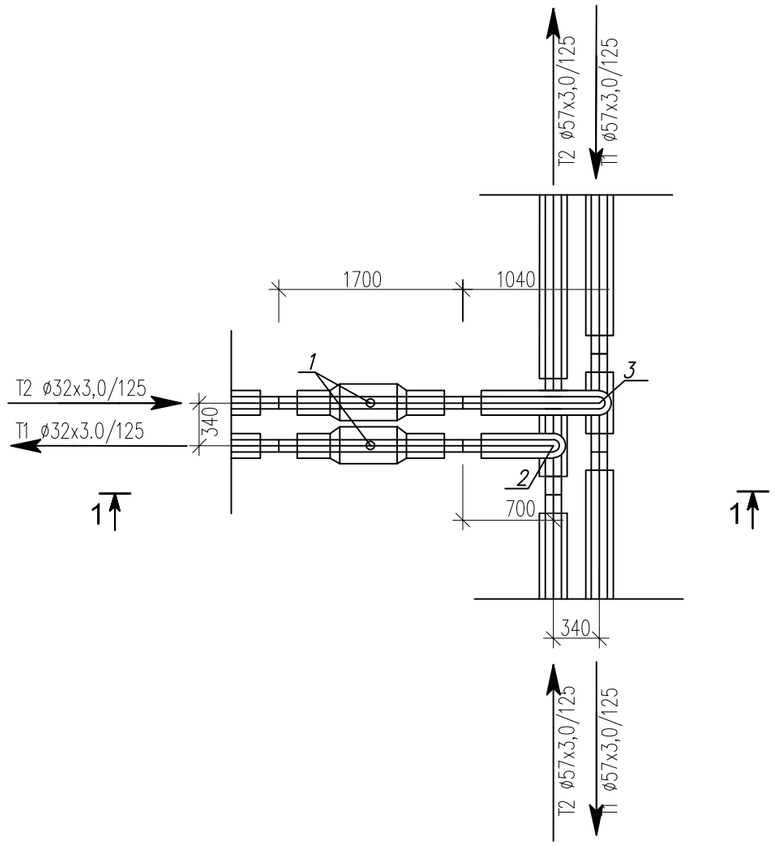
Участок N3

Узел трубопровода УТ35,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

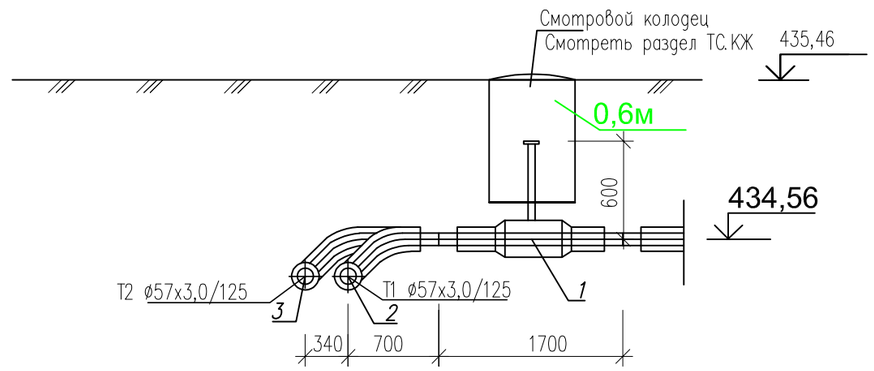
УТ35,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

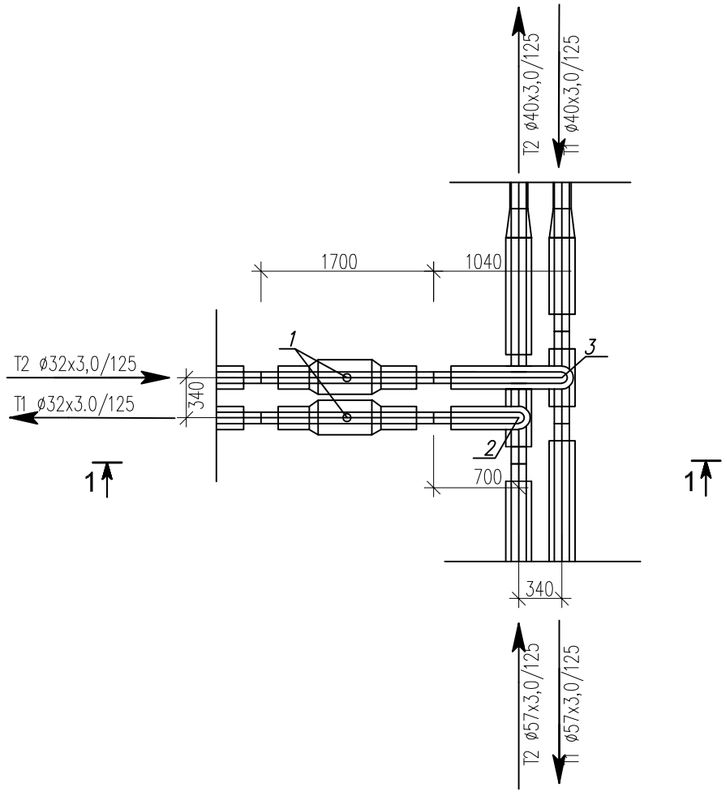
Стадия	Лист	Листов
РП	6,216	

Участок N3
Узел трубопровода УТ35,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

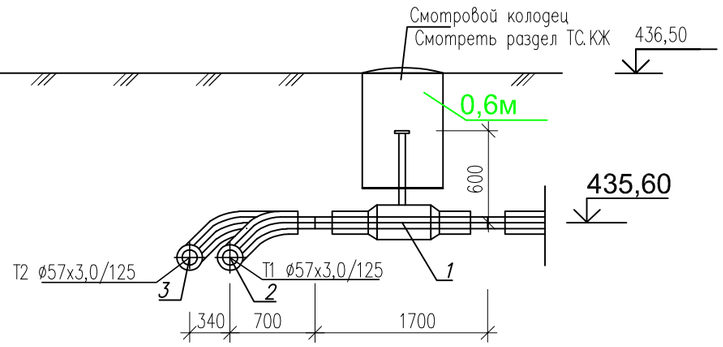
УТ35,4



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	Ст57х3,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

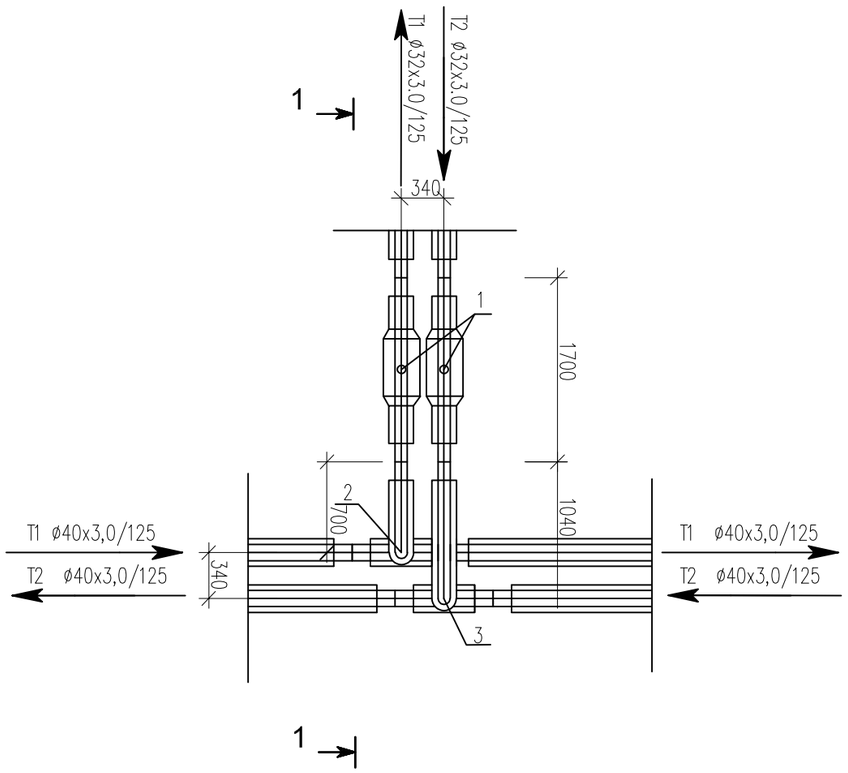
Стадия	Лист	Листов
РП	6,217	

Участок N3
Узел трубопровода УТ35,4. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

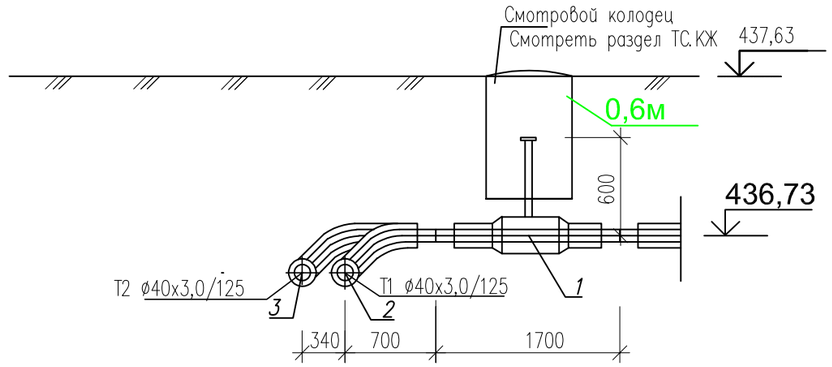
УТ35,5



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст40х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст40х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

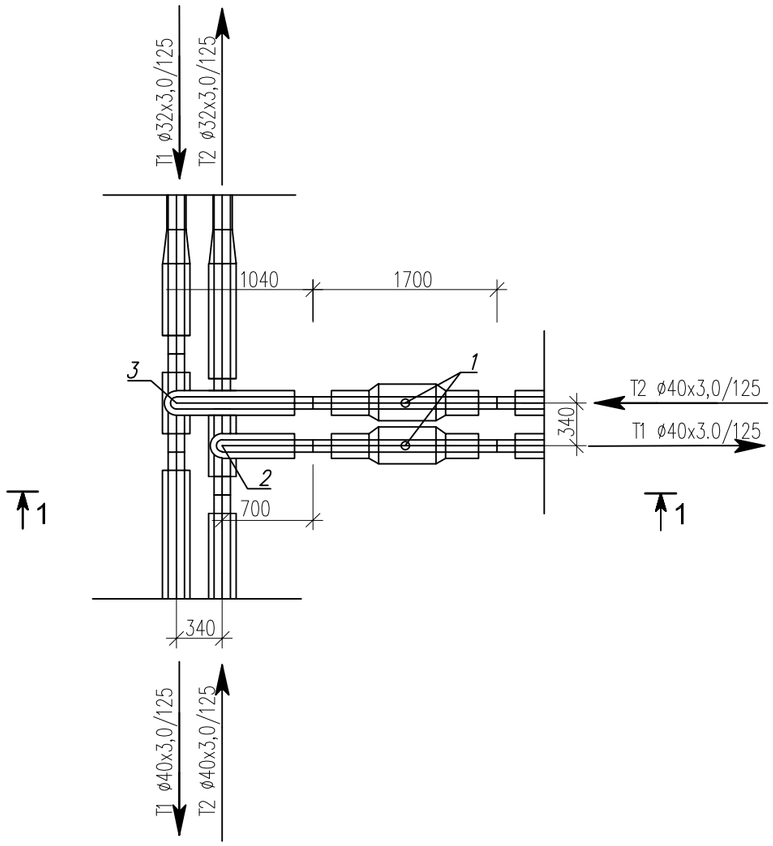
Стадия	Лист	Листов
РП	6,218	

Участок N3
Узел трубопровода УТ35,5. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

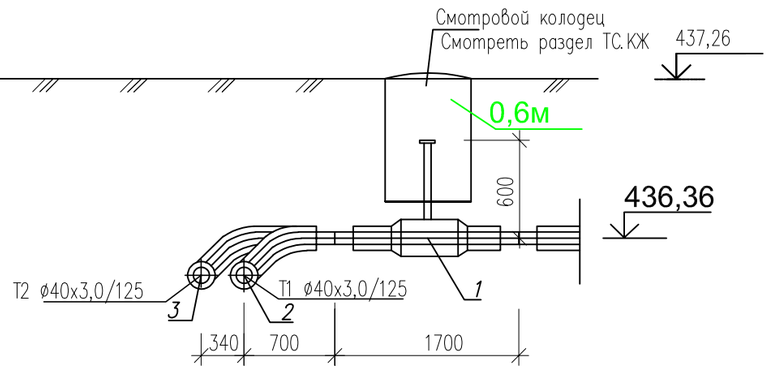
УТ35,6



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст40х3,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
3	Ст40х3,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	40/125-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,219	

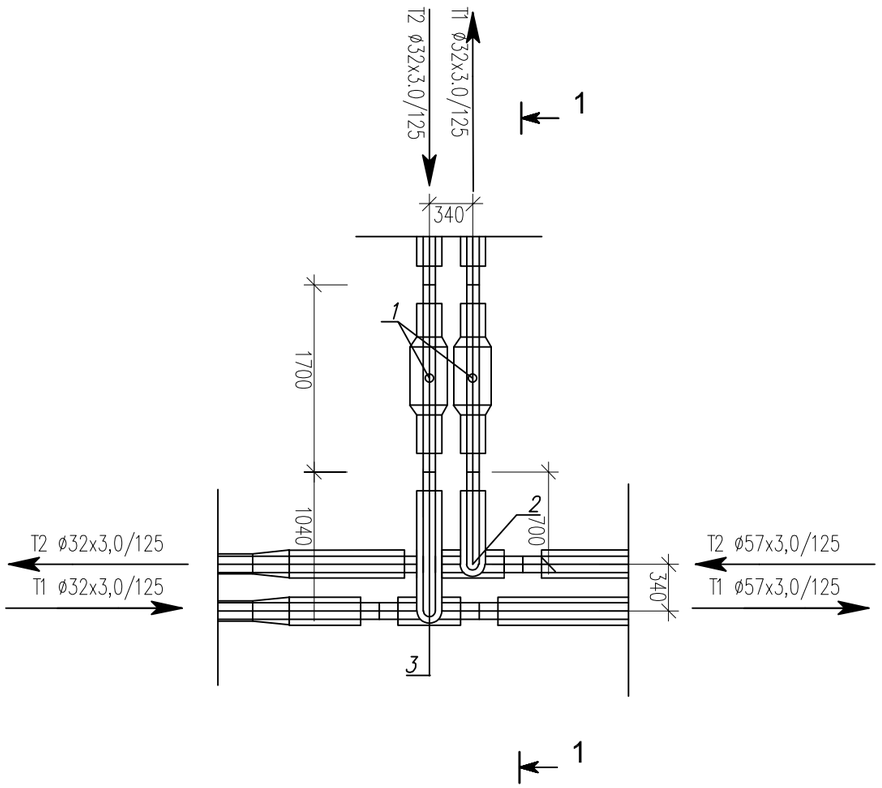
Участок N3

Узел трубопровода УТ35,6 Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"

Взам. инв.N	Подпись и дата	N подл.

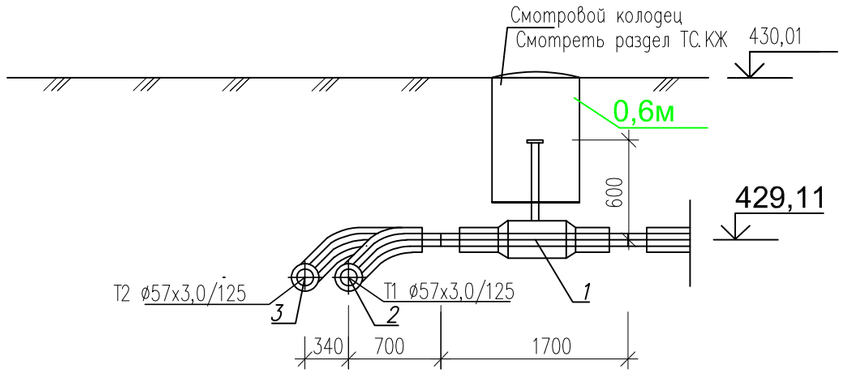
УТ36



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

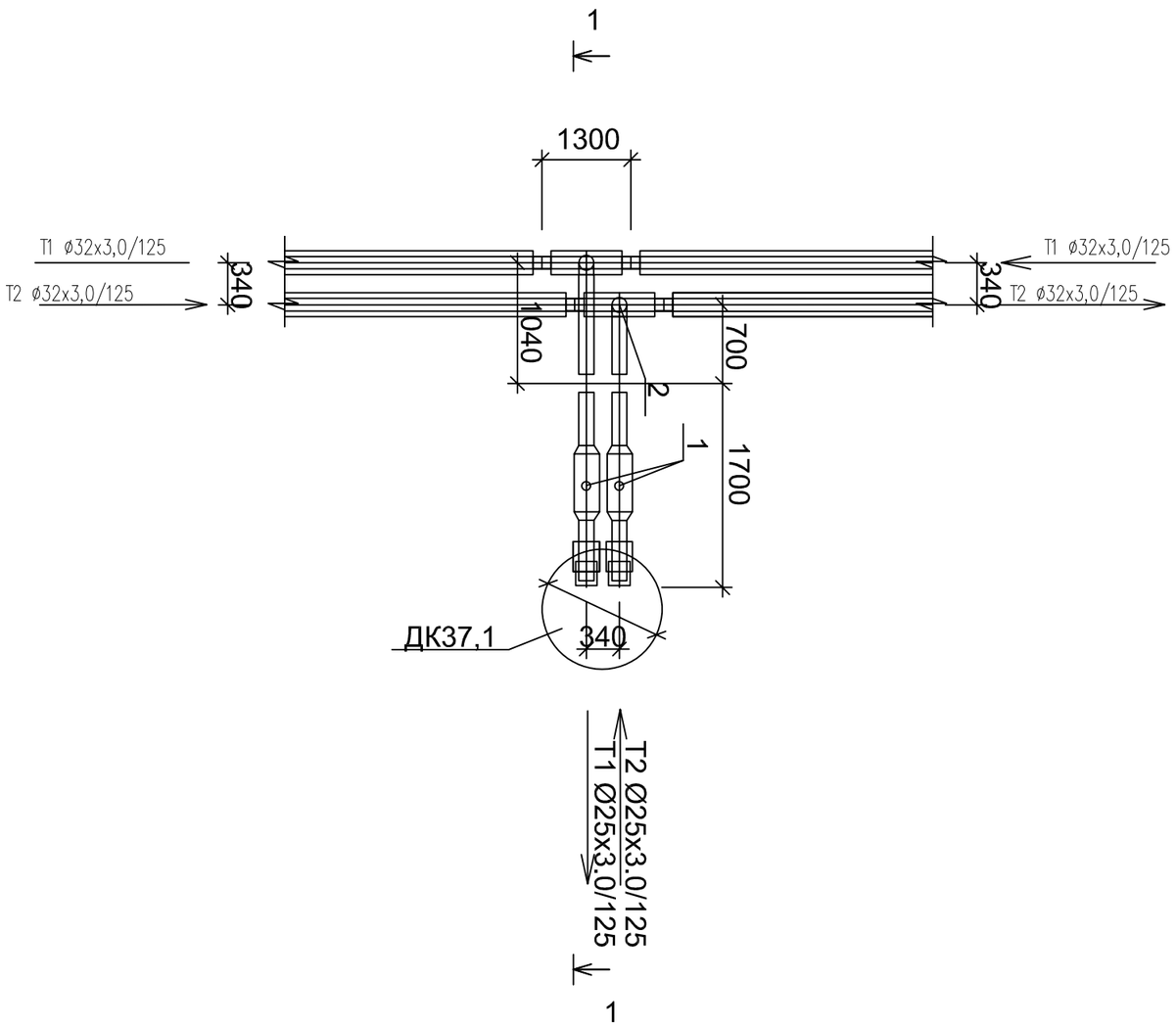
Стадия	Лист	Листов
РП	6,220	

Участок N3

Узел трубопровода УТ36. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

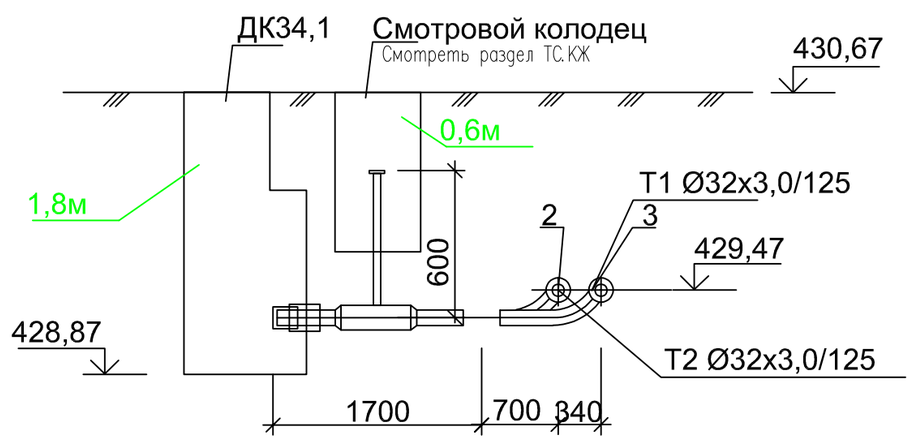
УТ37



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст32х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст32х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

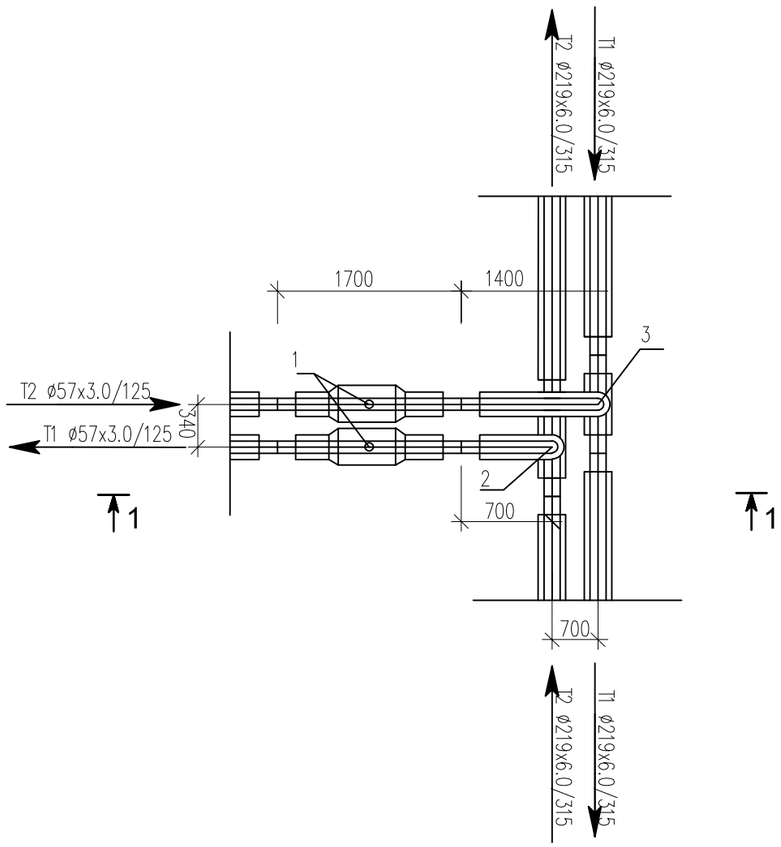
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,221	

Участок N3
Узел трубопровода УТ37. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

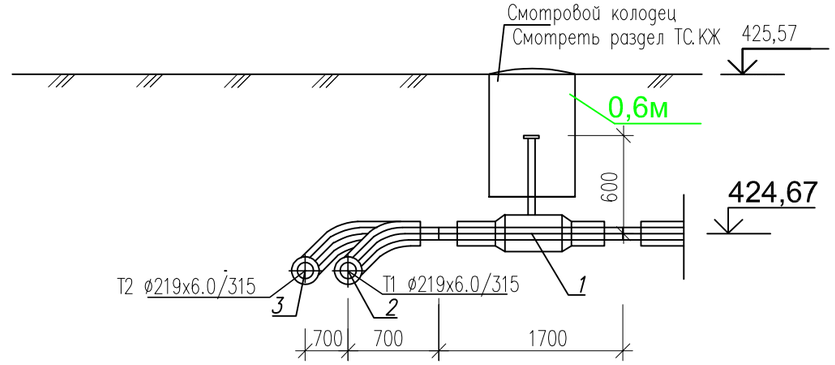
УТ38



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

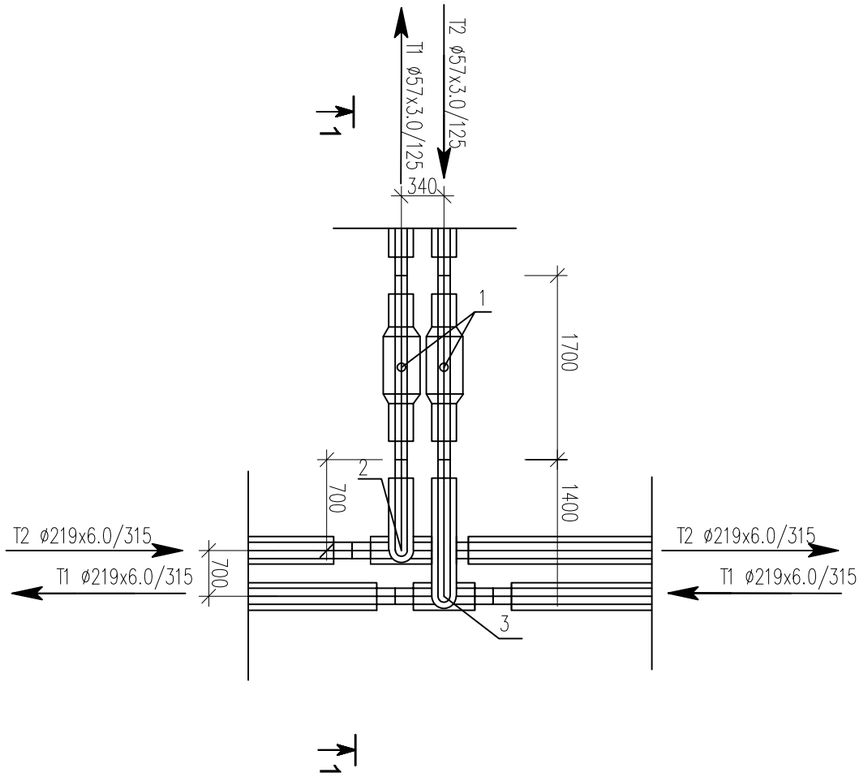
Стадия	Лист	Листов
РП	6,222	

Участок N3
Узел трубопровода УТ38. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

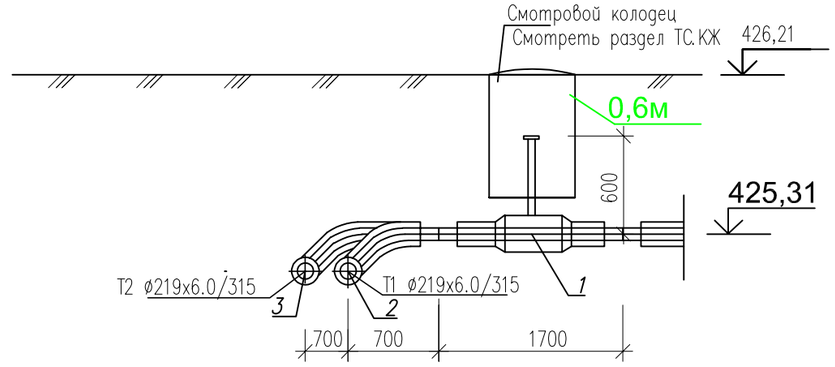
УТ39



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1400 мм, L= 1400 мм				
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

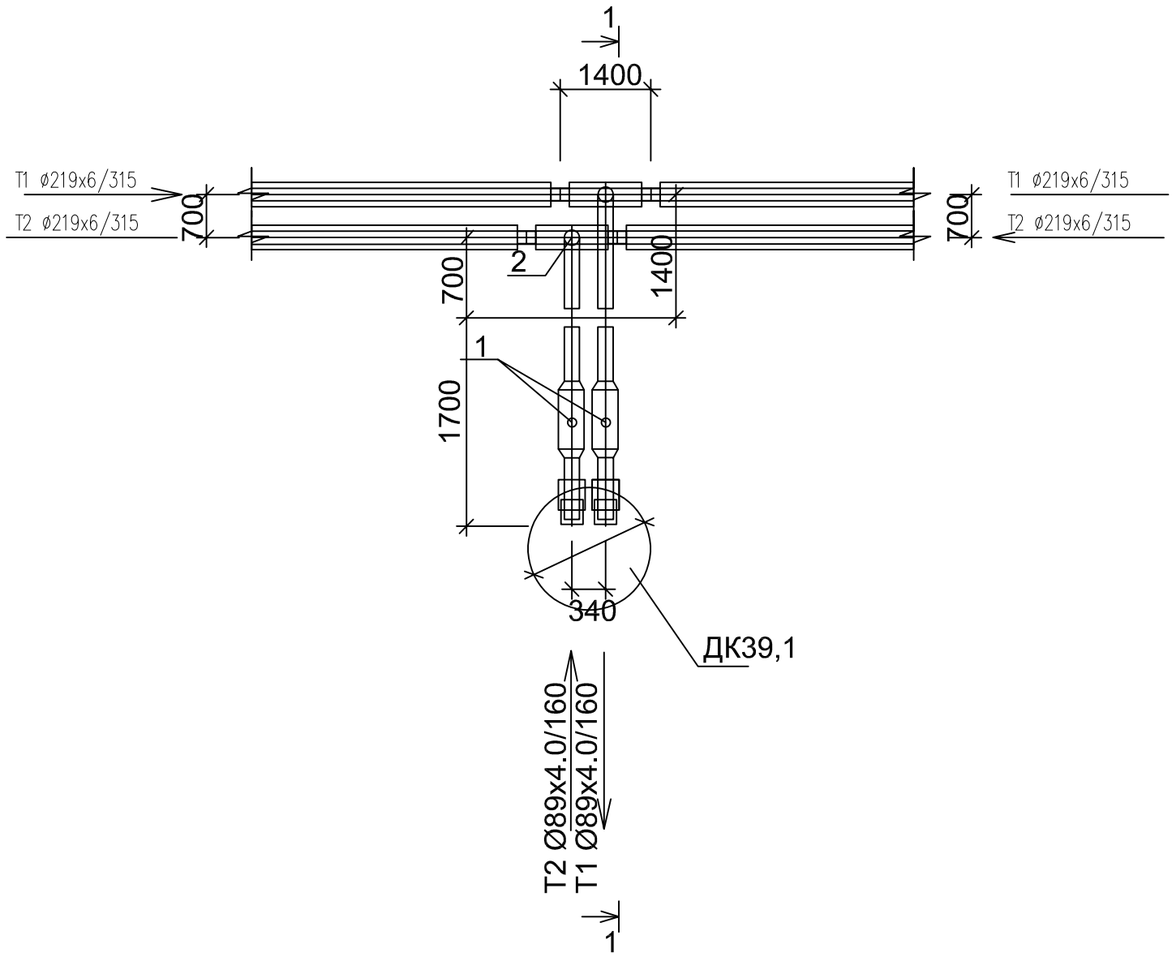
Стадия	Лист	Листов
РП	6,223	

Участок N3
Узел трубопровода УТ39. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

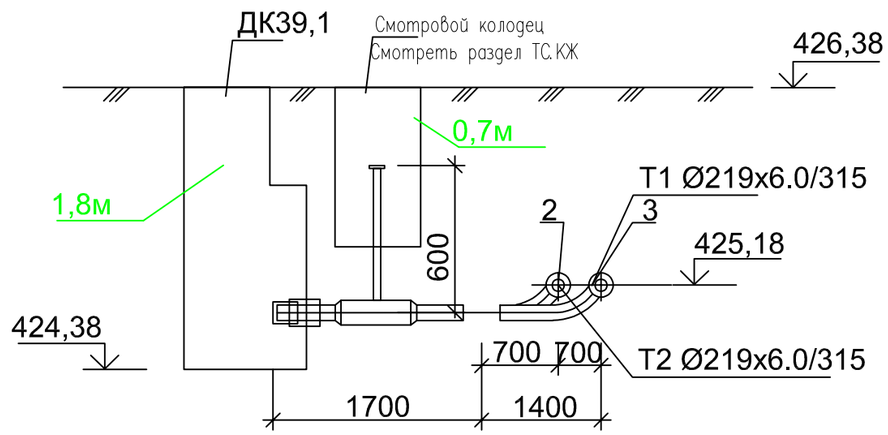
УТ39,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	ГОСТ 10705-80*	Труба стальная гр "В" Ст 10 ø159х5.0	м	0,5		
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,224	

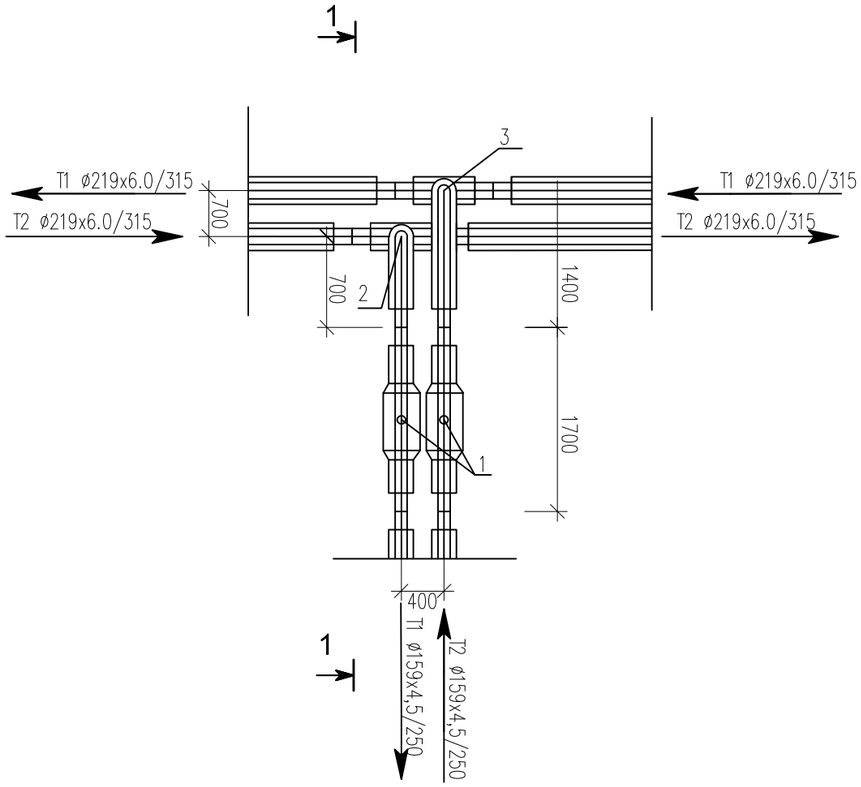
Участок N3

Узел трубопровода УТ39,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

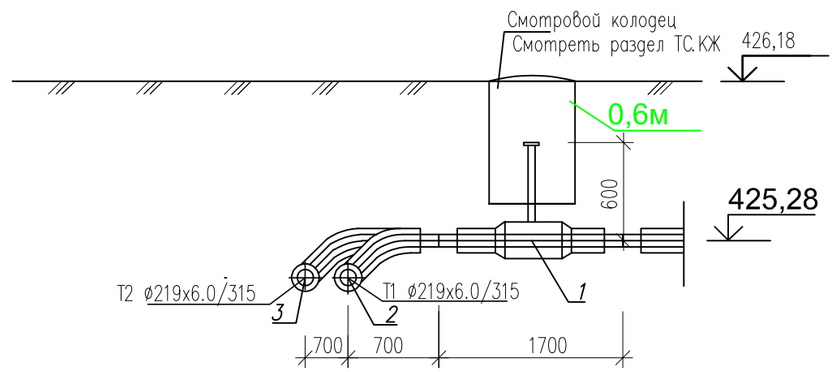
УТ40



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN150 Ст159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-159х4,5-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

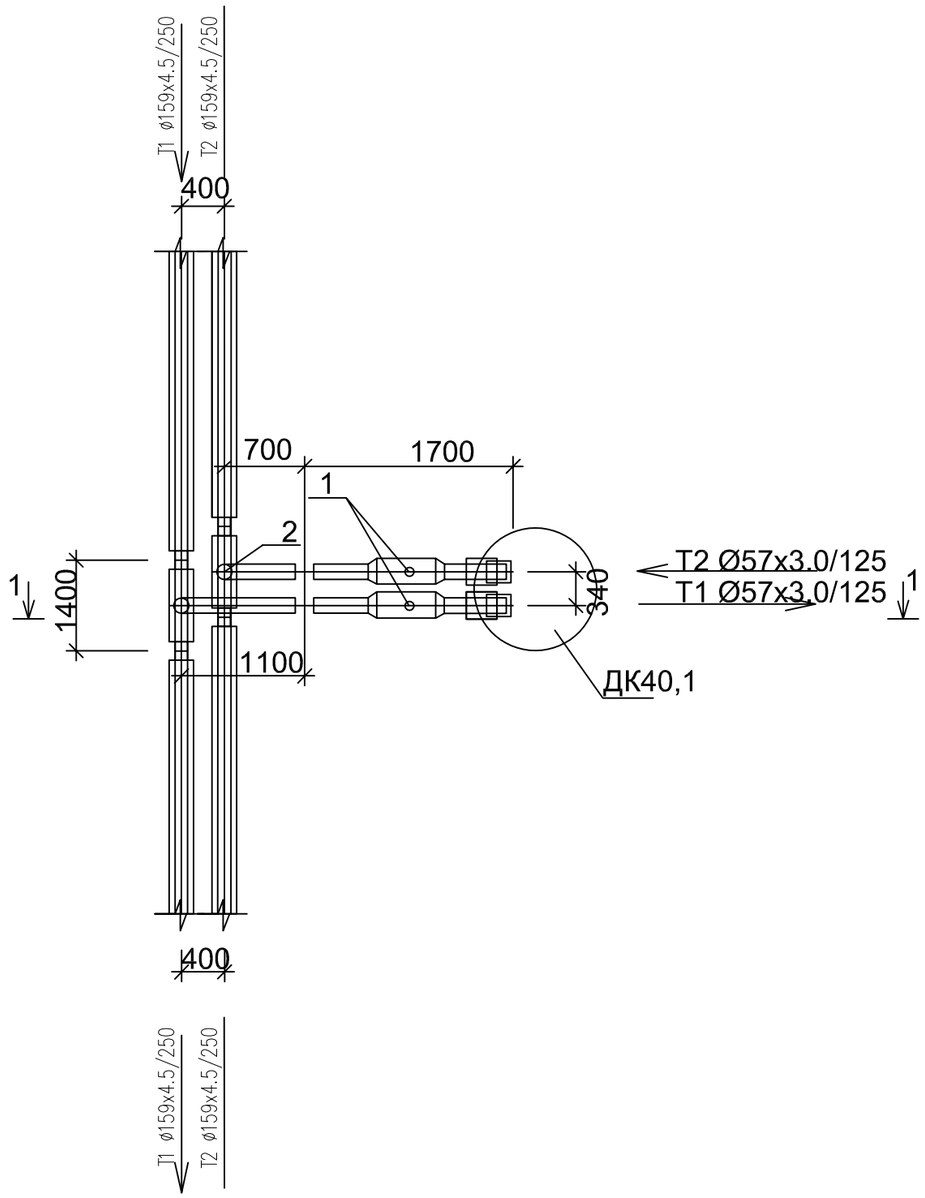
Стадия	Лист	Листов
РП	6,225	

Участок N3
Узел трубопровода УТ40. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

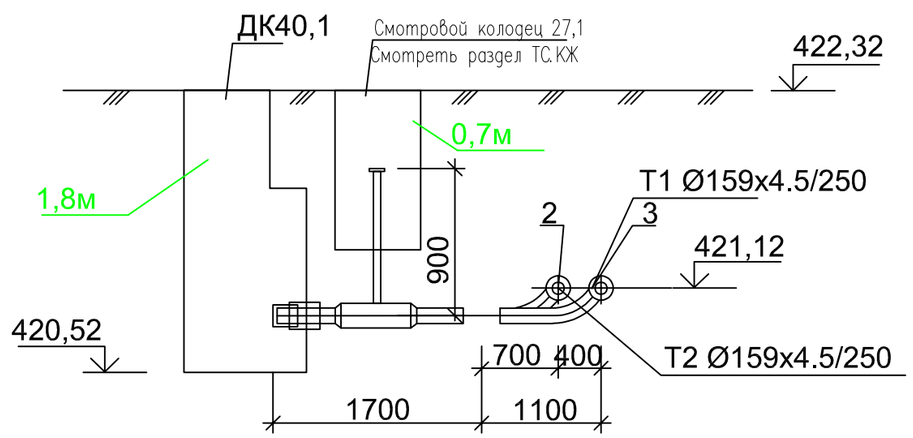
УТ40,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=900мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

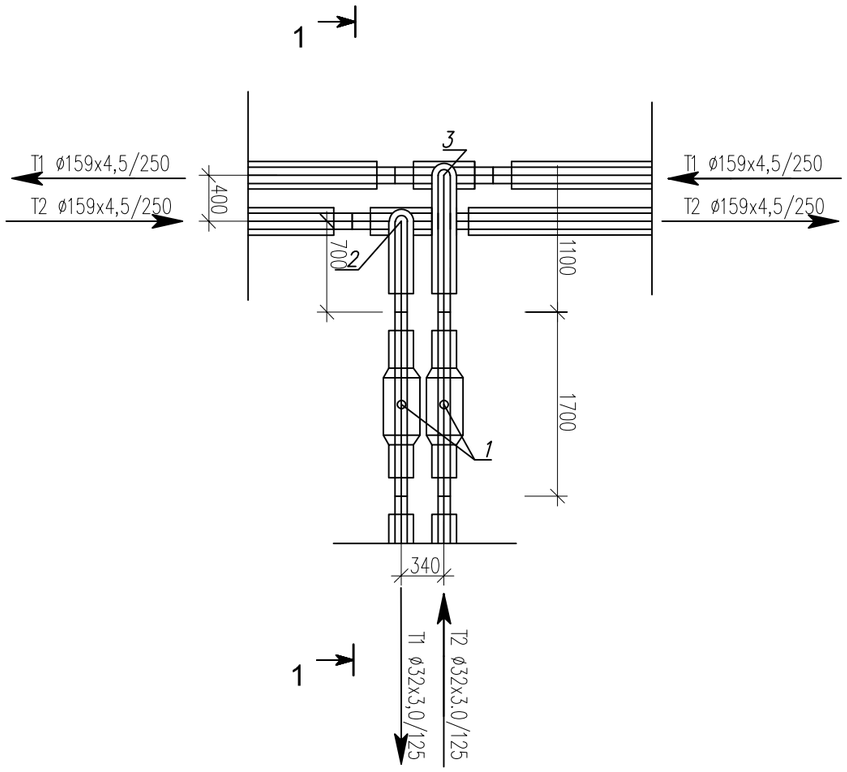
Стадия	Лист	Листов
РП	6,226	

Участок N3
Узел трубопровода УТ40,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

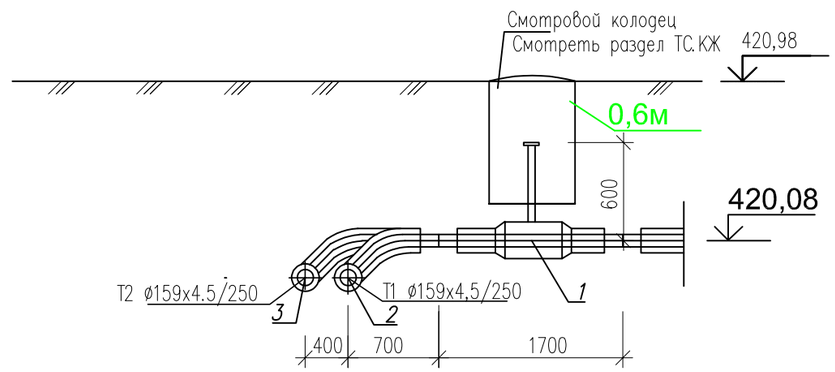
УТ40,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

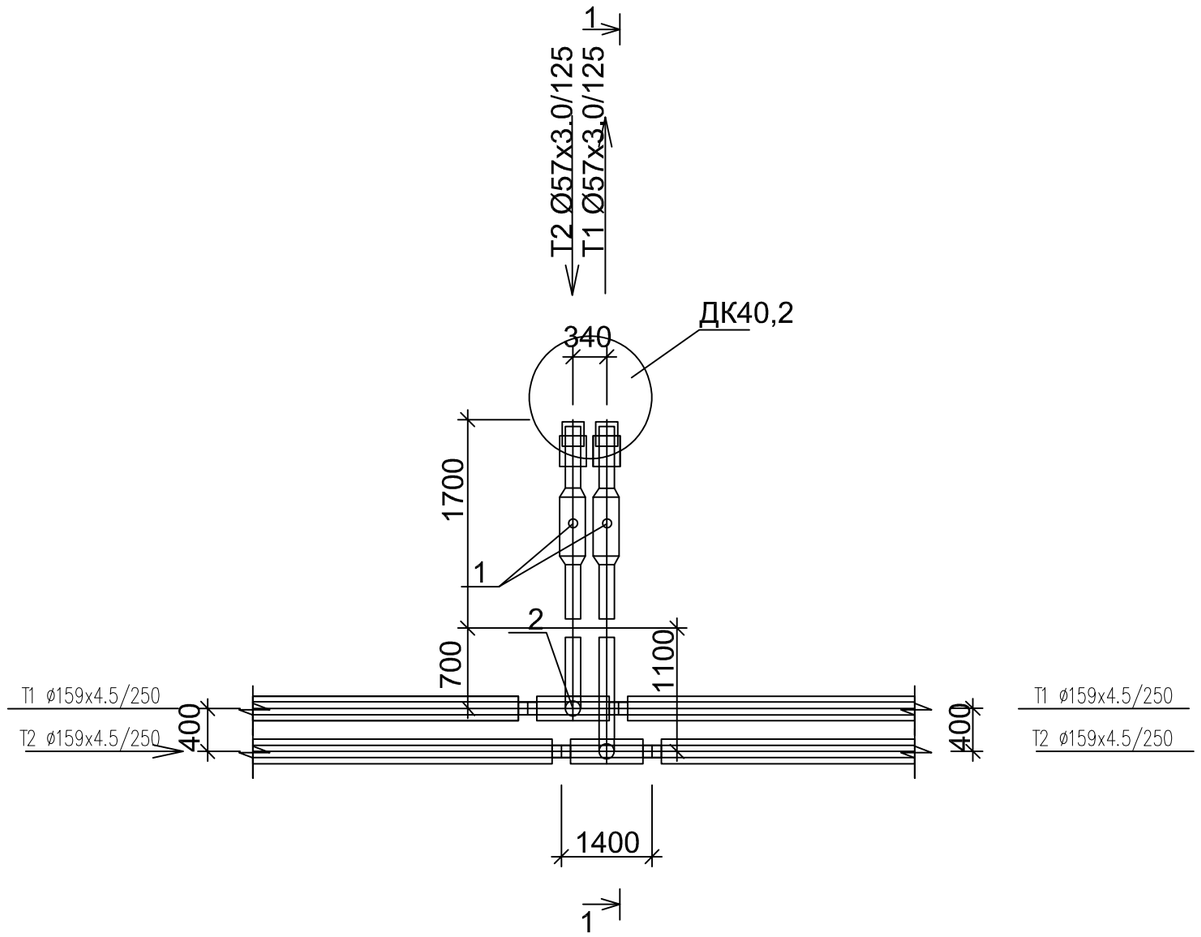
Стадия	Лист	Листов
РП	6,227	

Участок N3
Узел трубопровода УТ40,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

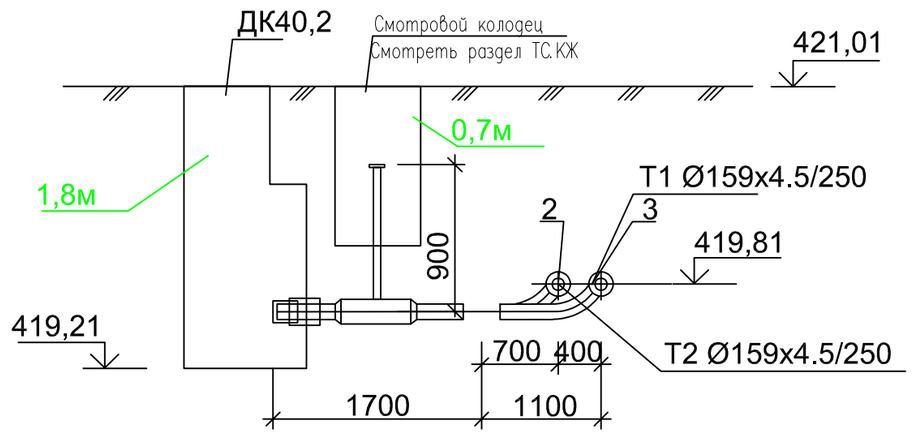
УТ40,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=900мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,228	

Участок N3

Узел трубопровода УТ40,3. Разрез 1-1

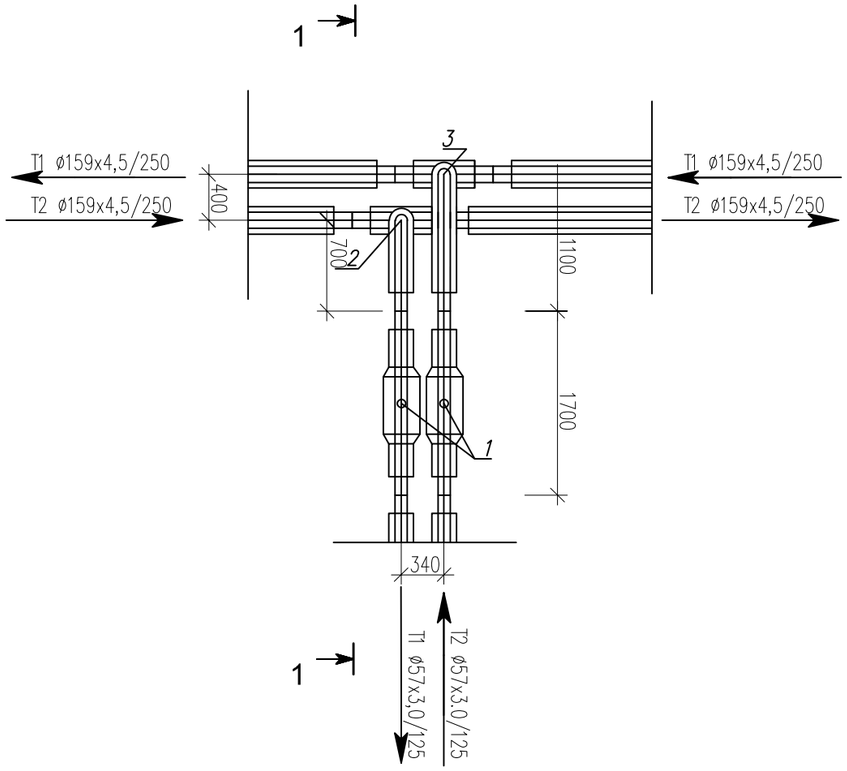
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

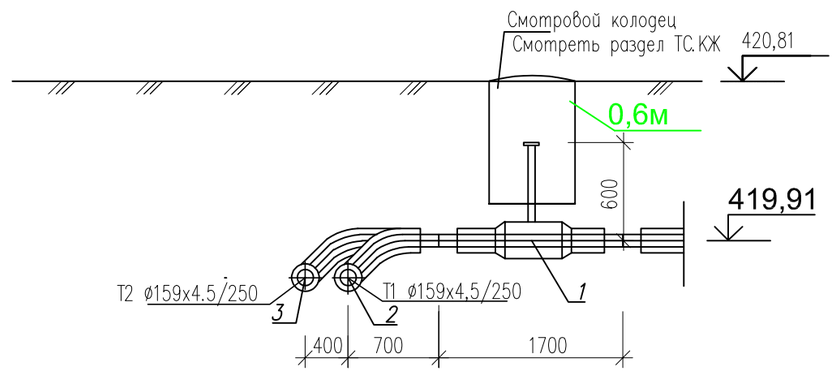
УТ40,4



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

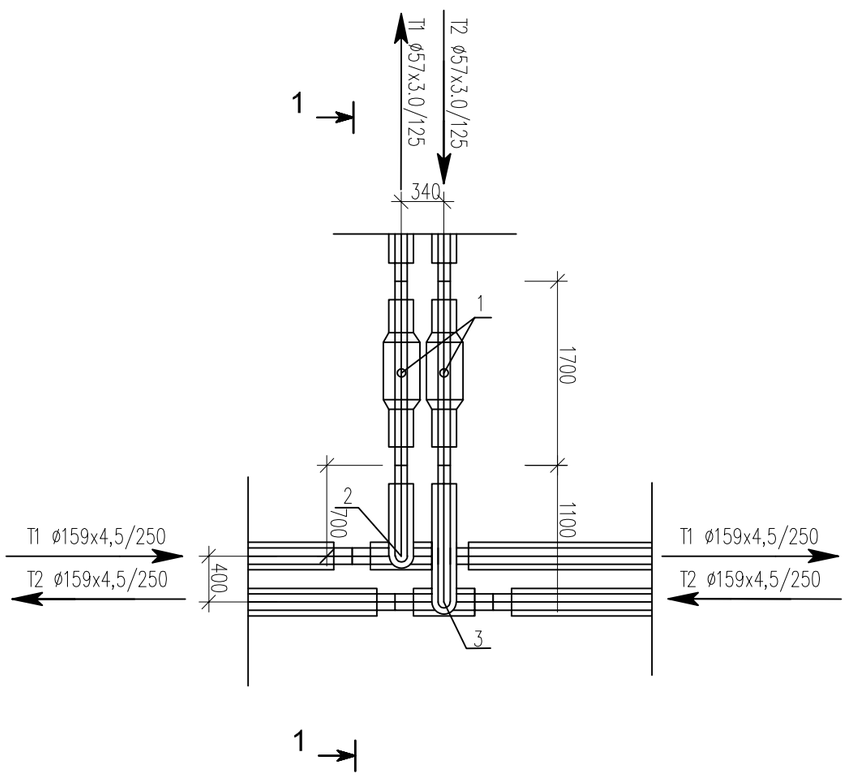
Стадия	Лист	Листов
РП	6,229	

Участок N3
Узел трубопровода УТ40,4. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

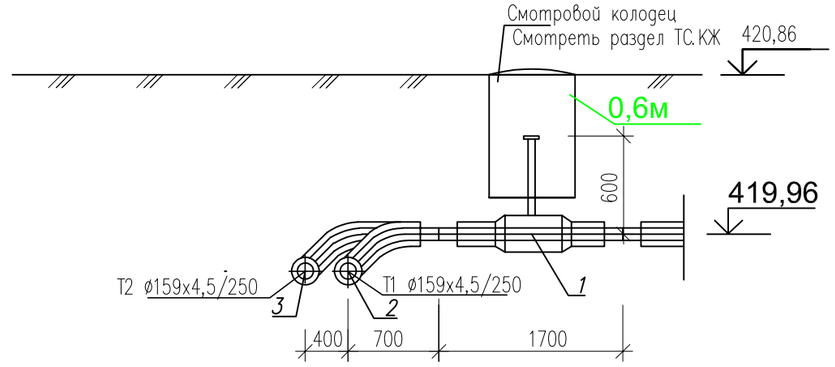
УТ40,5



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

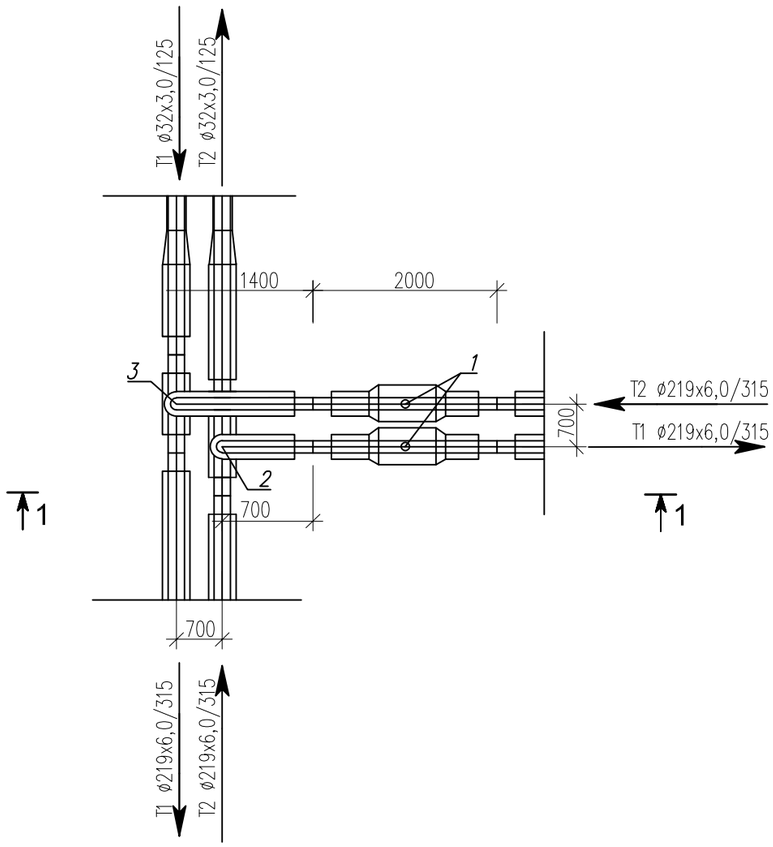
Стадия	Лист	Листов
РП	6,230	

Участок N3

Узел трубопровода УТ40,5. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

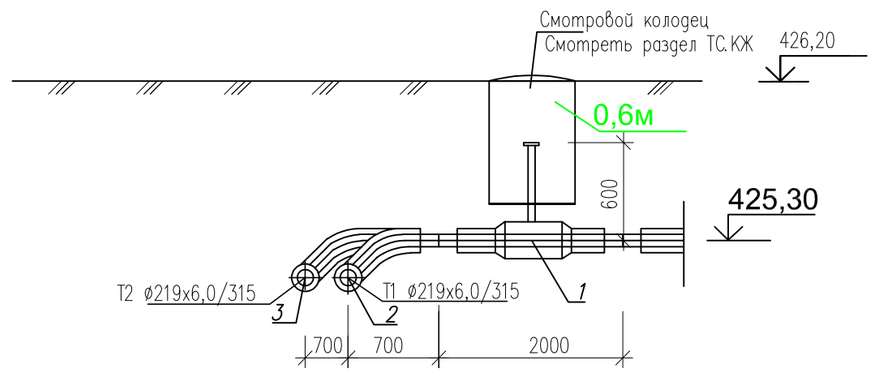
УТ41



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN200 Ст219х6,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-219х6,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-219х6,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	Ст219х6,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,231	

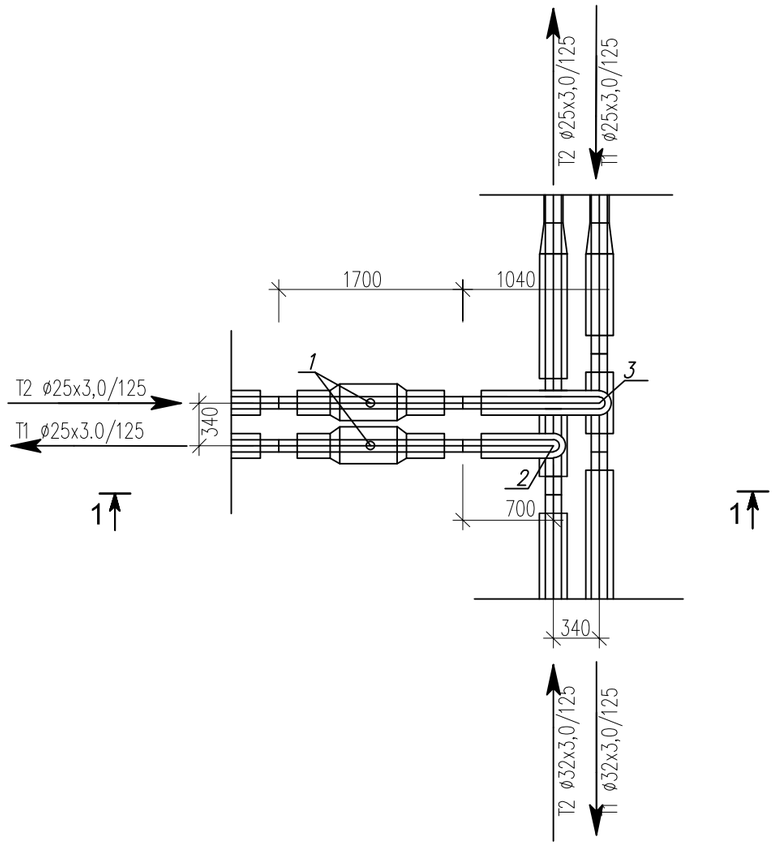
Участок N3

Узел трубопровода УТ41. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

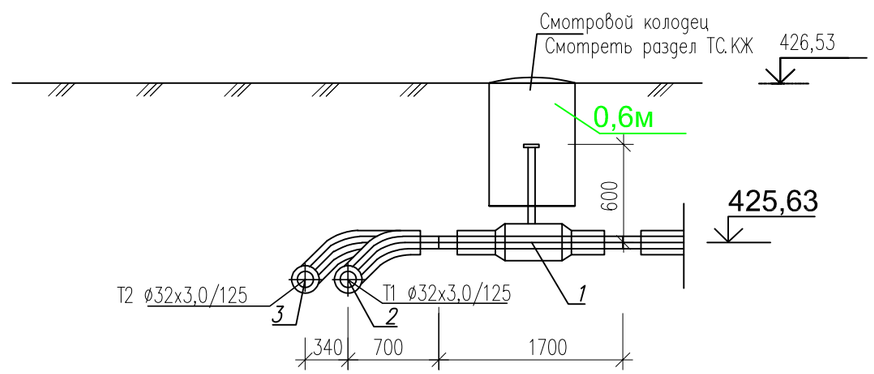
УТ42



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст32х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
3	Ст32х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
	32/125-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	Ст32х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

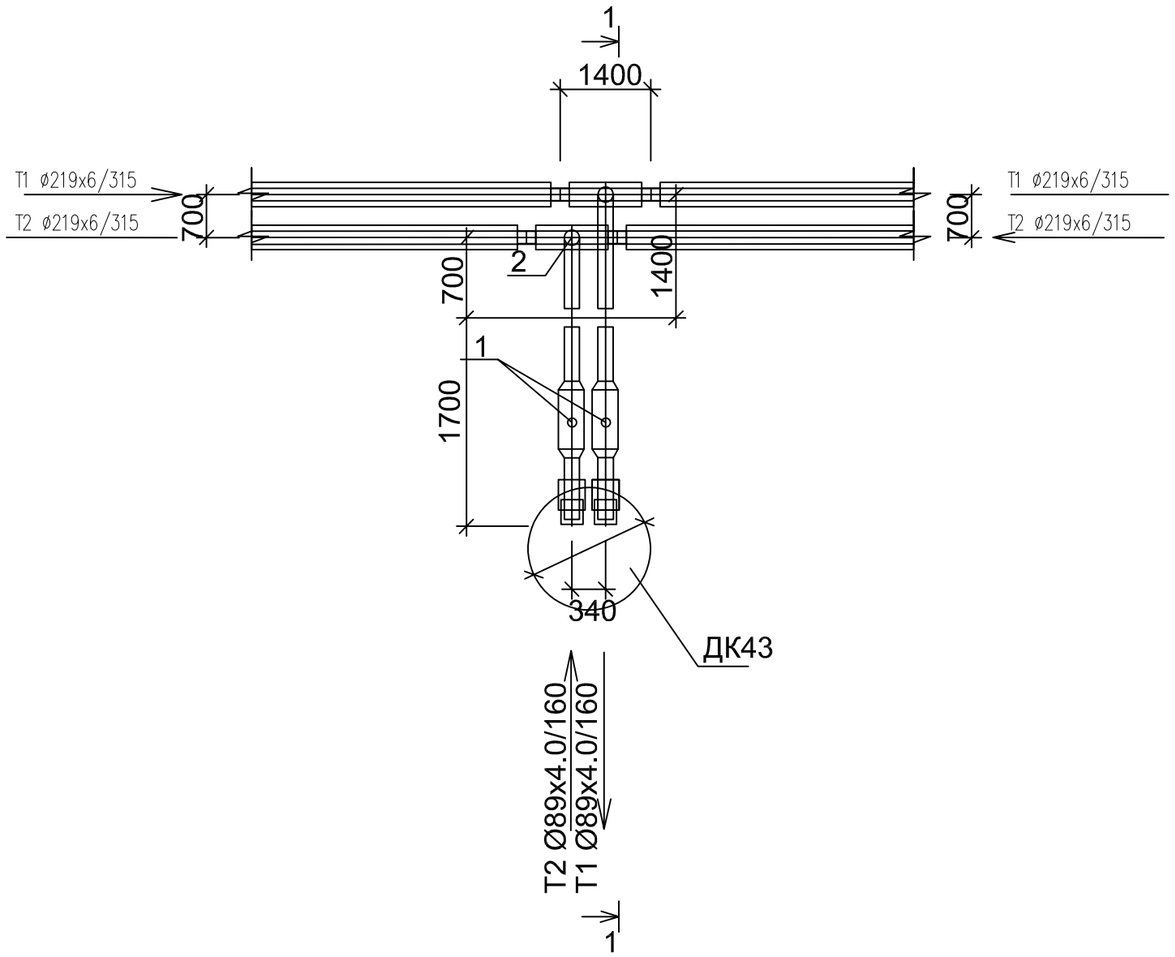
Стадия	Лист	Листов
РП	6,232	

Участок N3
Узел трубопровода УТ42. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

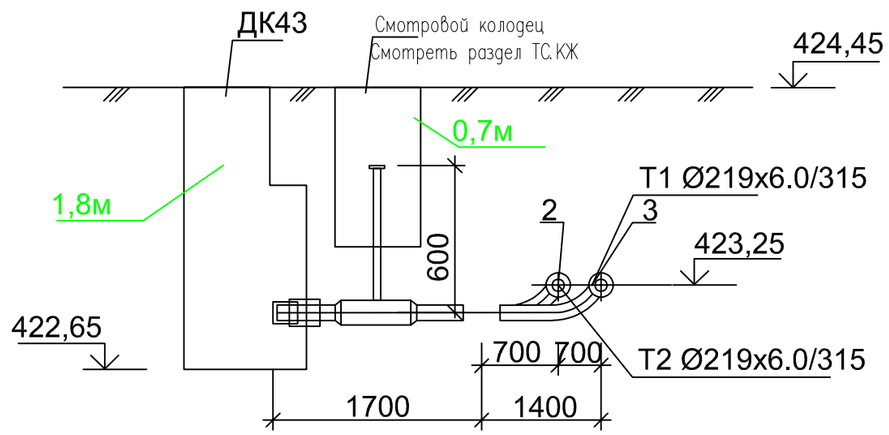
УТ43



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	ГОСТ 10705-80*	Труба стальная гр "В" Ст 10 ø159х5.0	м	0,5		
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

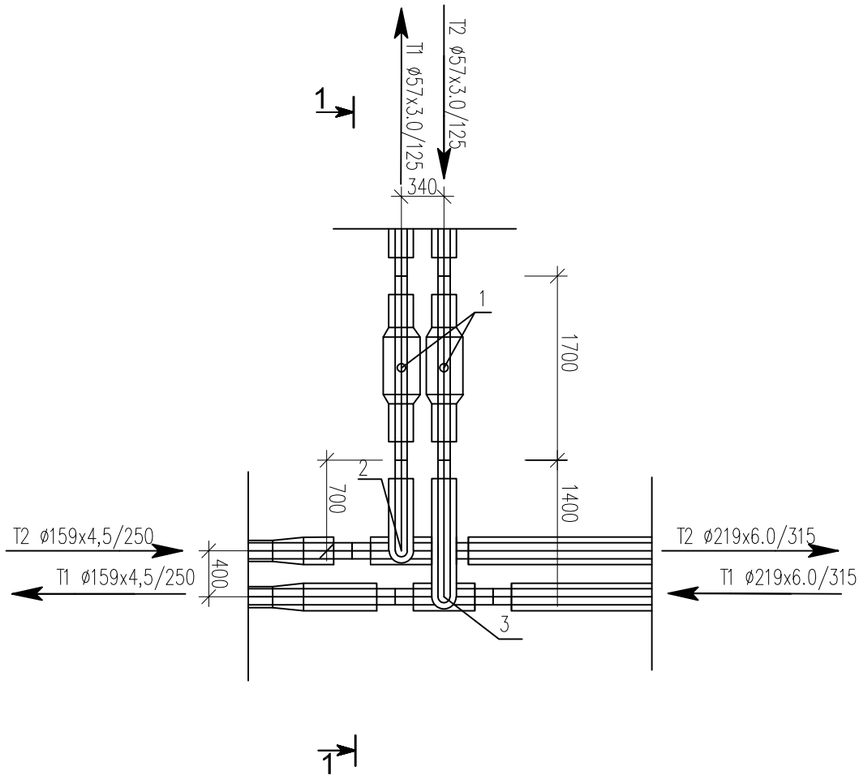
Стадия	Лист	Листов
РП	6,233	

Участок N3
Узел трубопровода УТ39,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

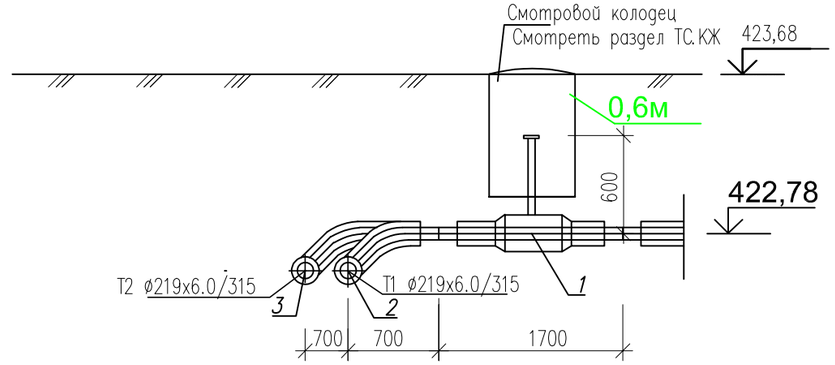
УТ44



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст219х6,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1400 мм, L= 1400 мм				
	219/315-ПЭ-600	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст219х6,0-159х4,5-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

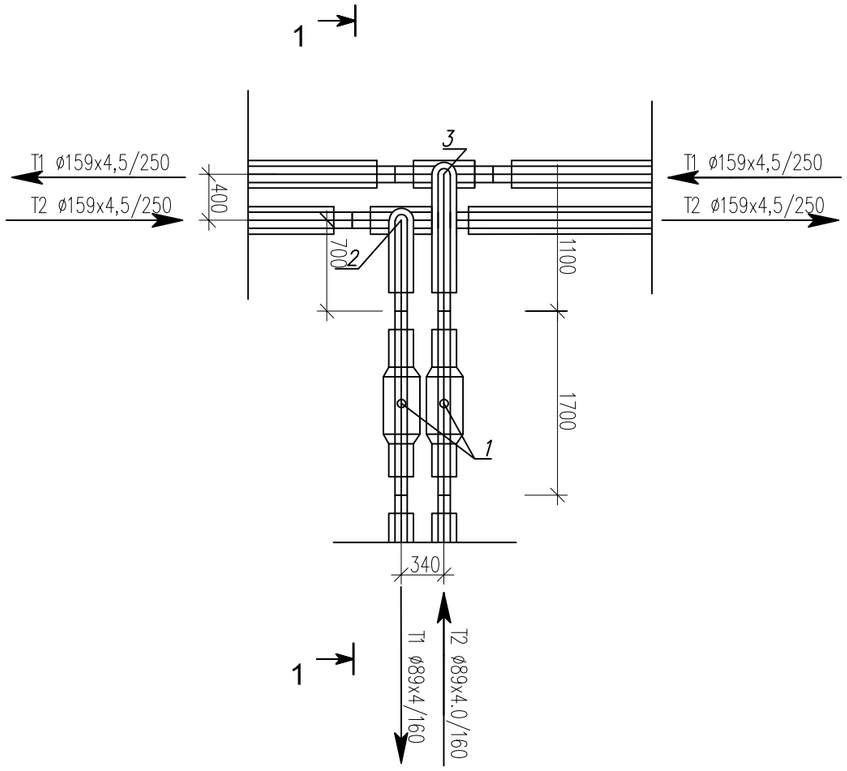
Стадия	Лист	Листов
РП	6,234	

Участок N3
Узел трубопровода УТ39. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

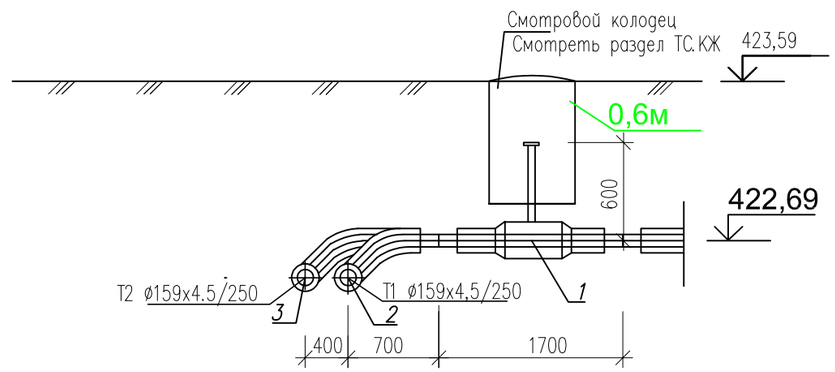
УТ8



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

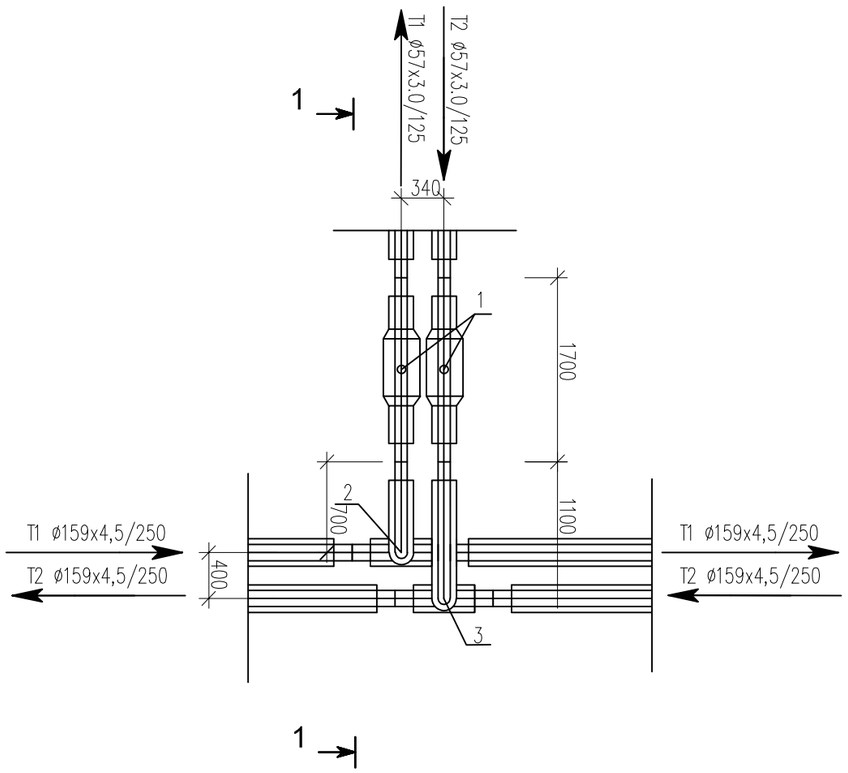
Стадия	Лист	Листов
РП	6,235	

Участок N3
Узел трубопровода УТ8. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

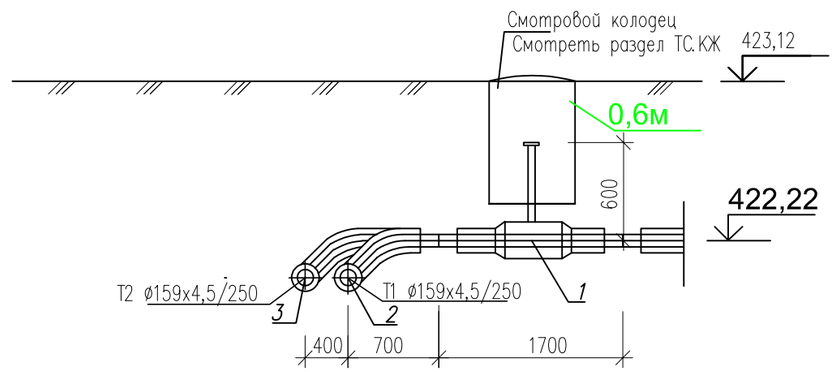
УТ40,5



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

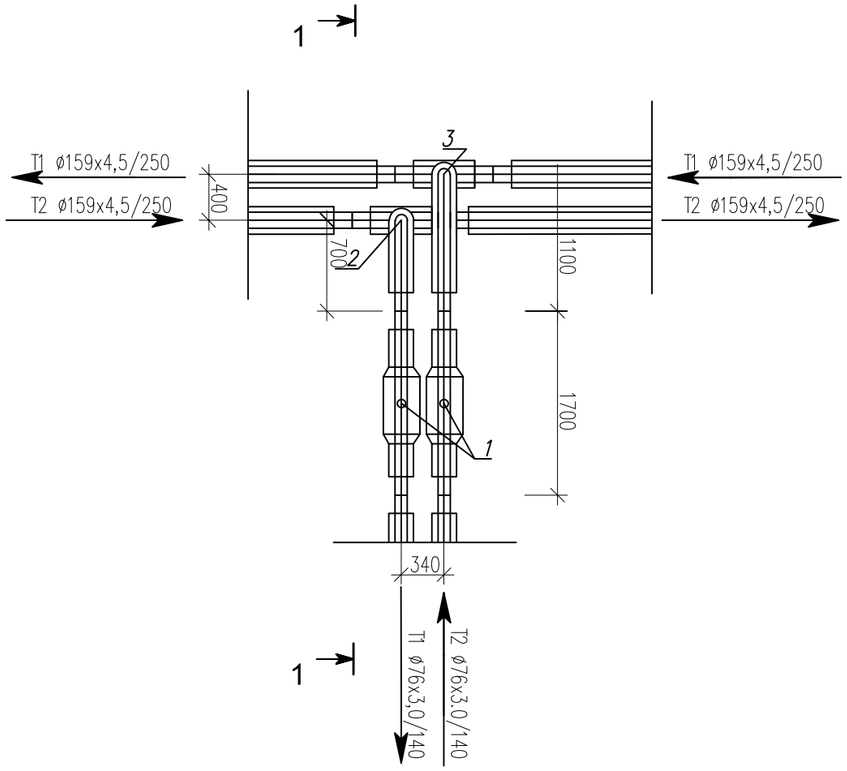
Стадия	Лист	Листов
РП	6,236	

Участок N3
Узел трубопровода УТ40,5. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

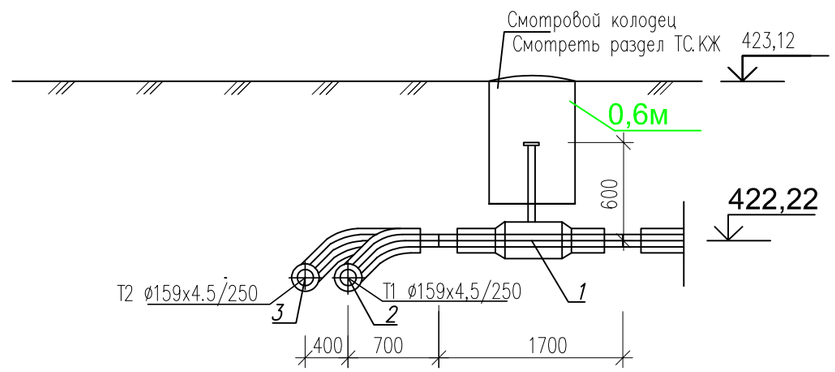
УТ47



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN65 Ст76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

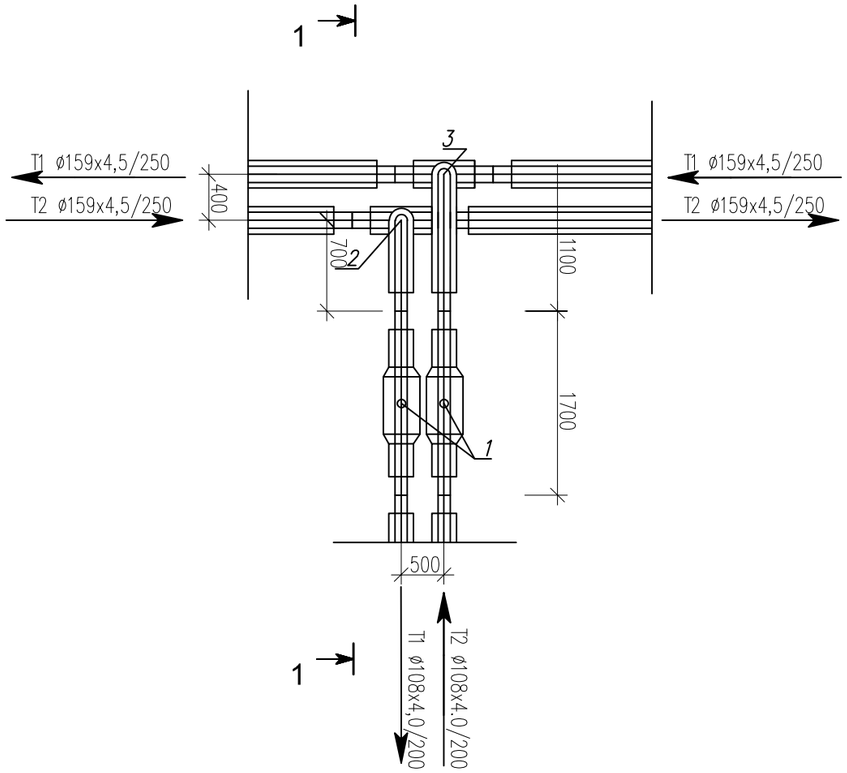
Стадия	Лист	Листов
РП	6,237	

Участок N3
Узел трубопровода УТ47. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

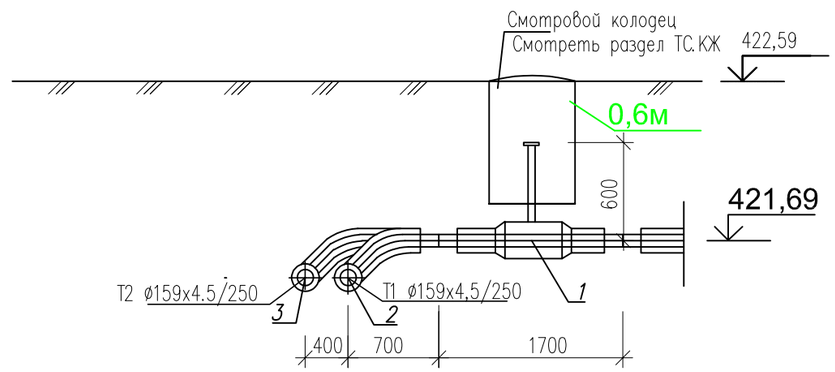
УТ48



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN100 Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

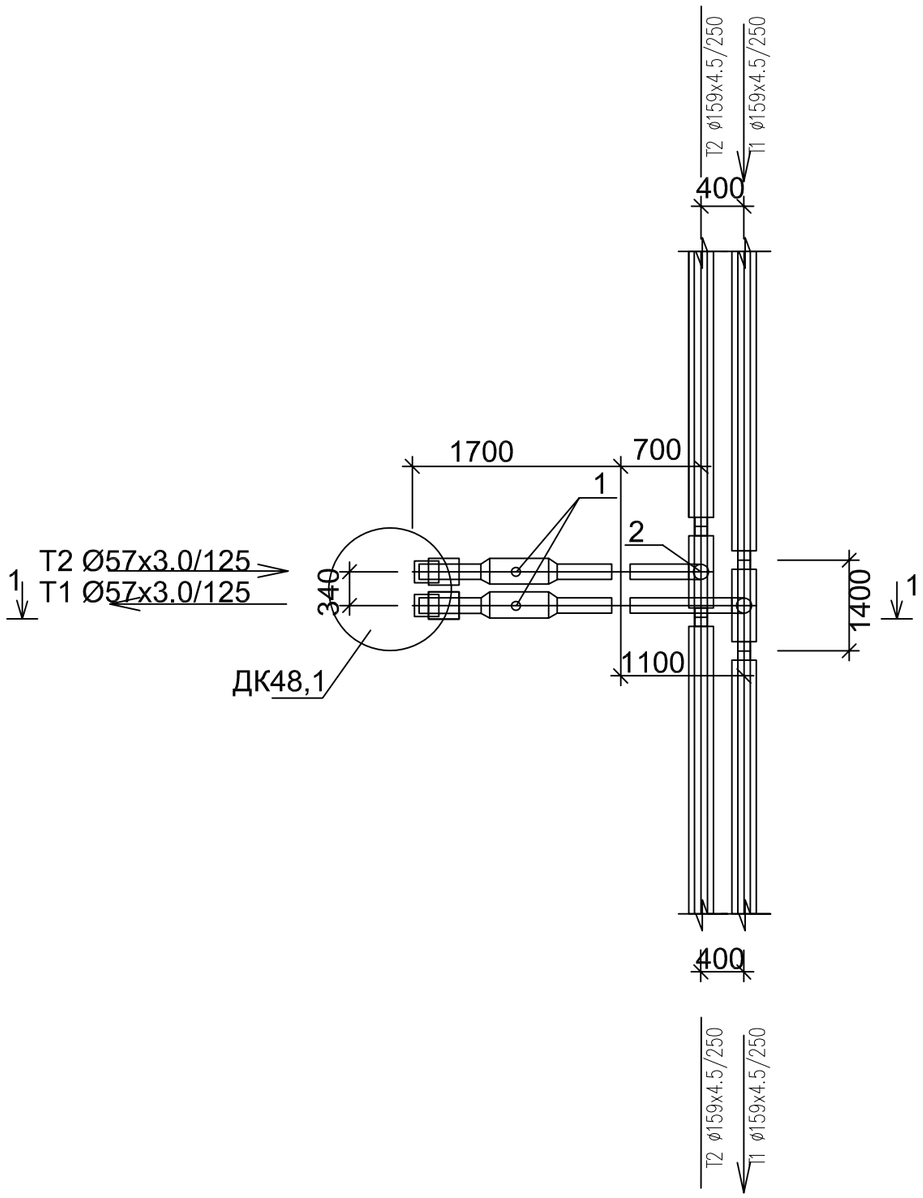
Стадия	Лист	Листов
РП	6,238	

Участок N3
Узел трубопровода УТ48. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

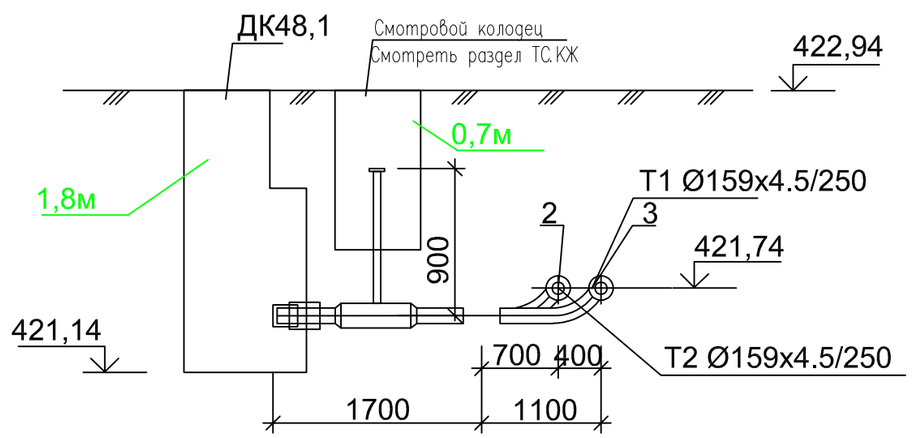
УТ48,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=900мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

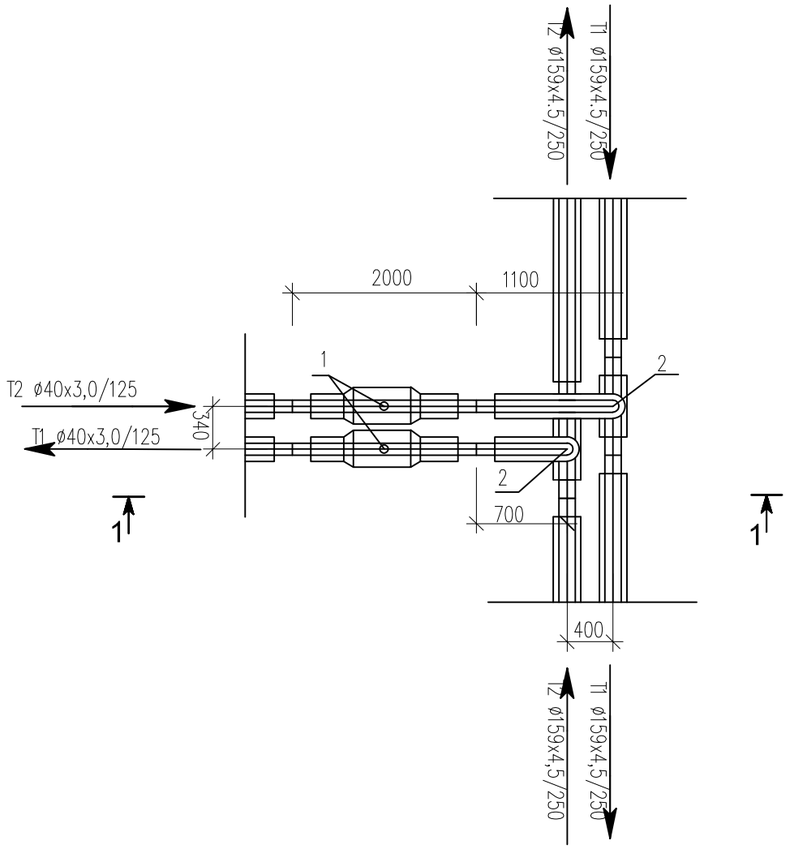
Стадия	Лист	Листов
РП	6,239	

Участок N3
Узел трубопровода УТ48,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

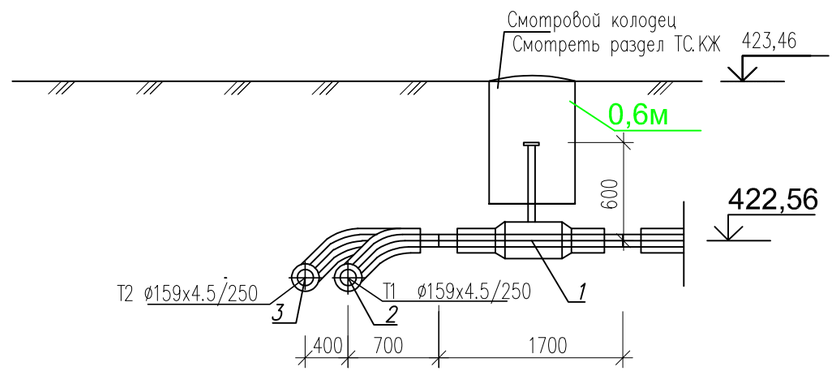
УТ49



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

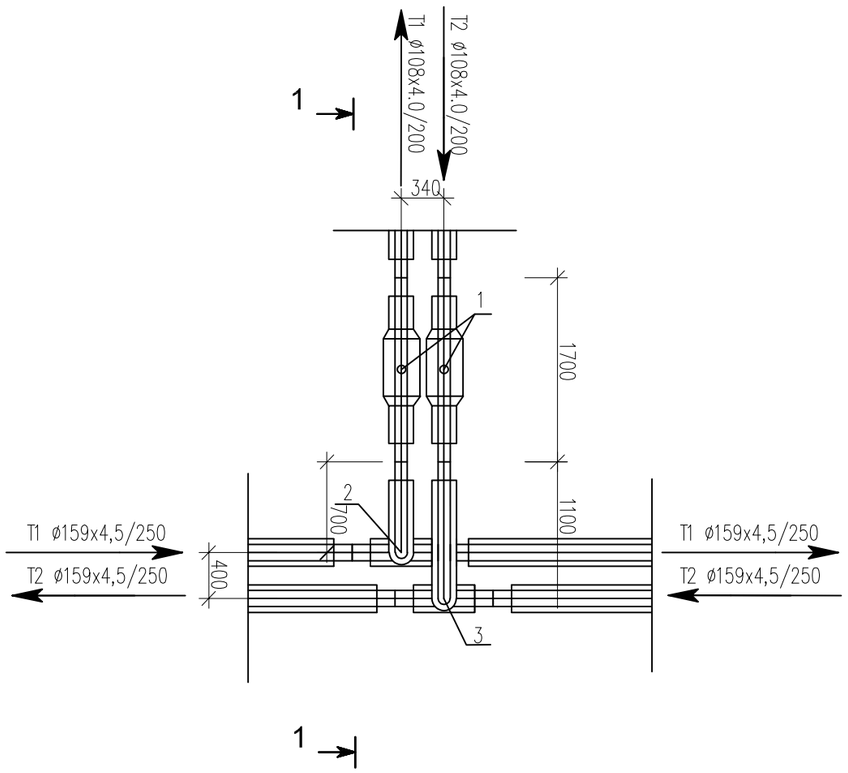
Стадия	Лист	Листов
РП	6,240	

Участок N3
Узел трубопровода УТ49. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

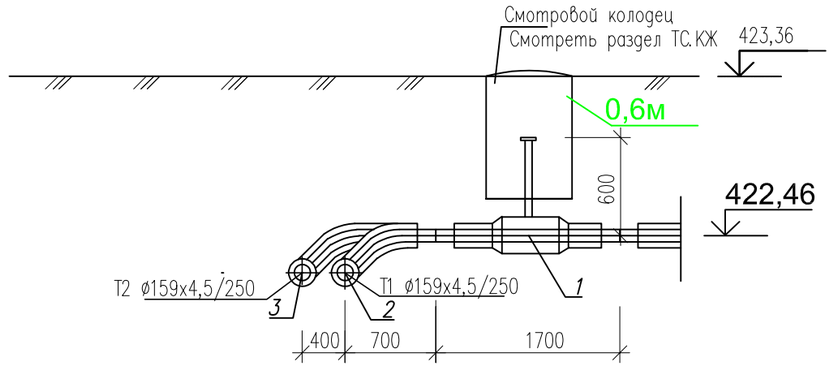
УТ50



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN100 Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

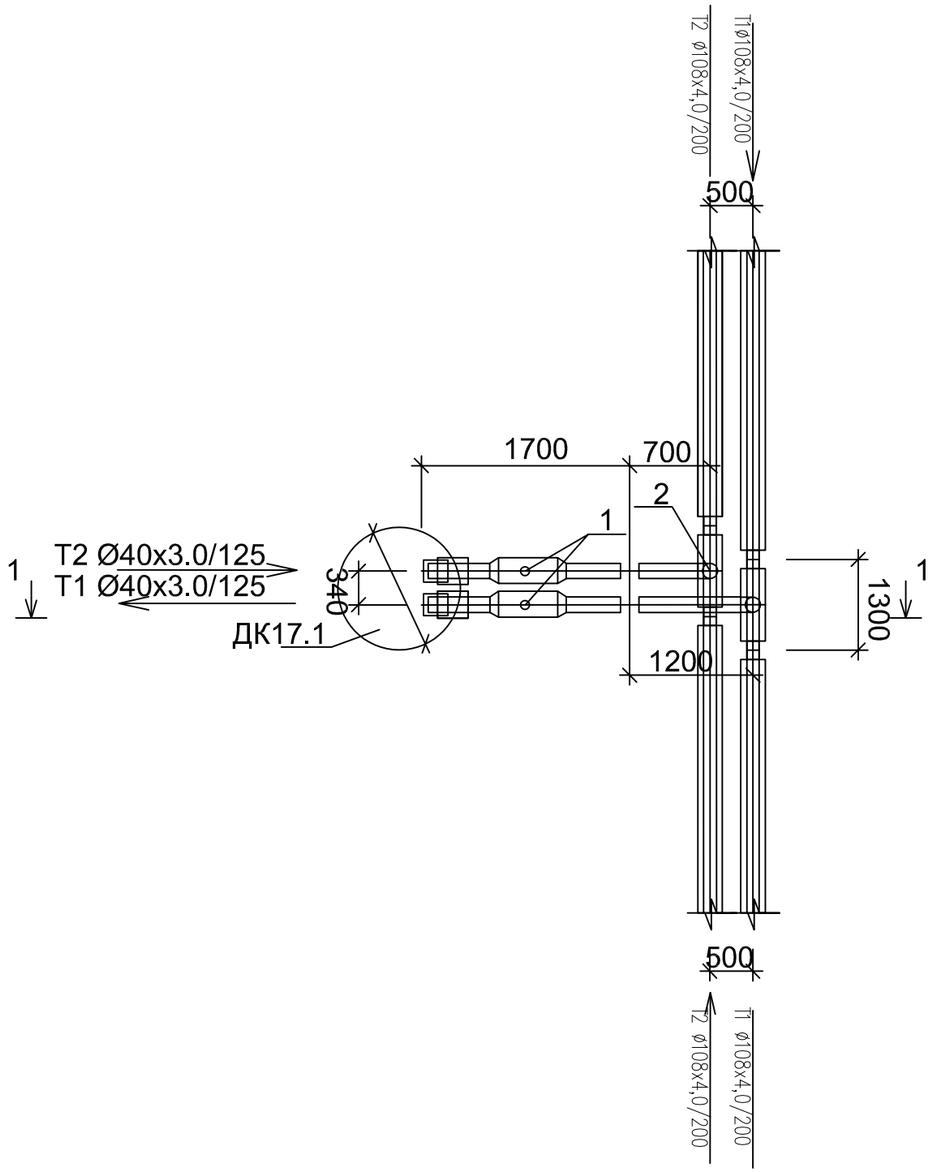
Стадия	Лист	Листов
РП	6,241	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

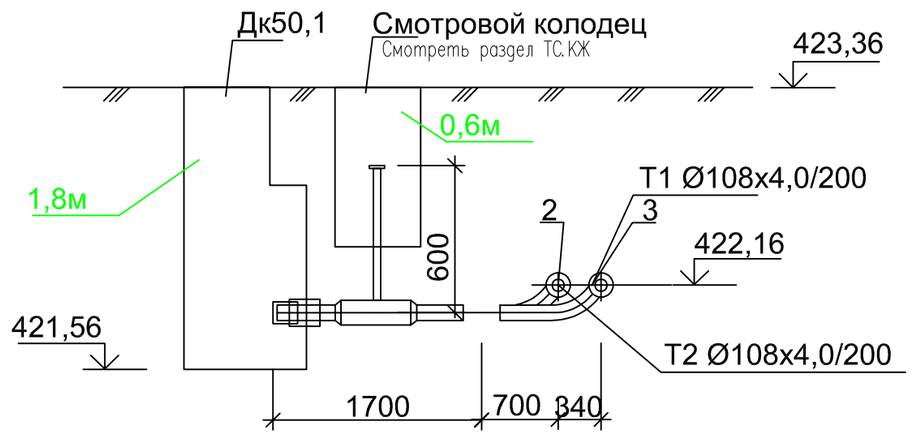
УТ50,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



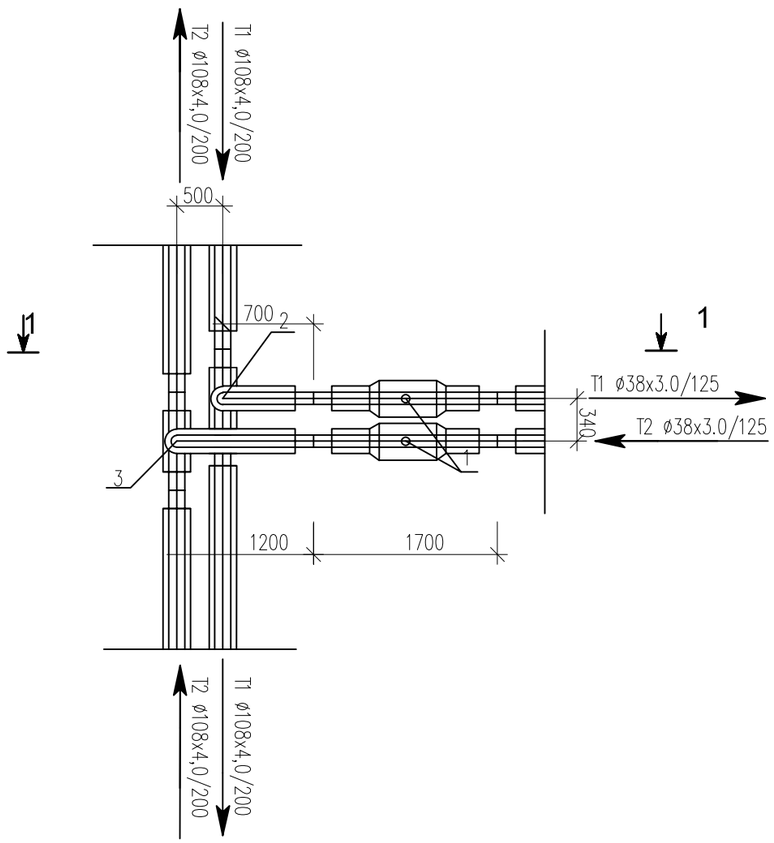
						18-2024-ТС		
						«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»		
Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата			
						Тепломеханические решения тепловых сетей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бердибайкызы			06.24		РП	6,242	
Проверил		Амангелди П.			06.24	Участок N3 Узел трубопровода УТ50,1. Разрез 1-1	ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.		
Н.контроль		Амангелди П.			06.24				

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

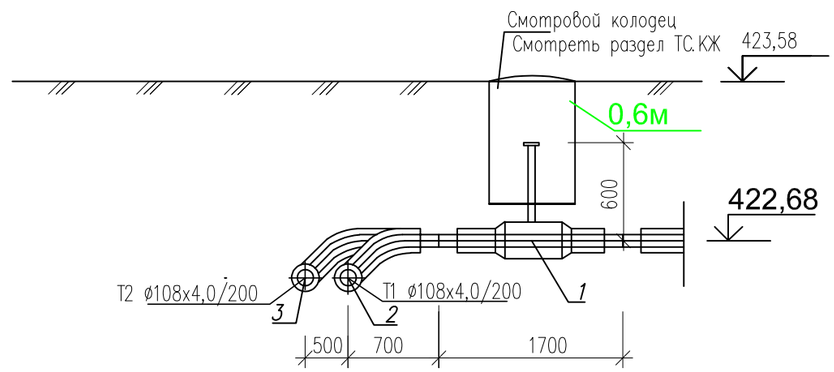
УТ50,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN38 Ст38х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-38х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст108х4,0-38х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	38/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

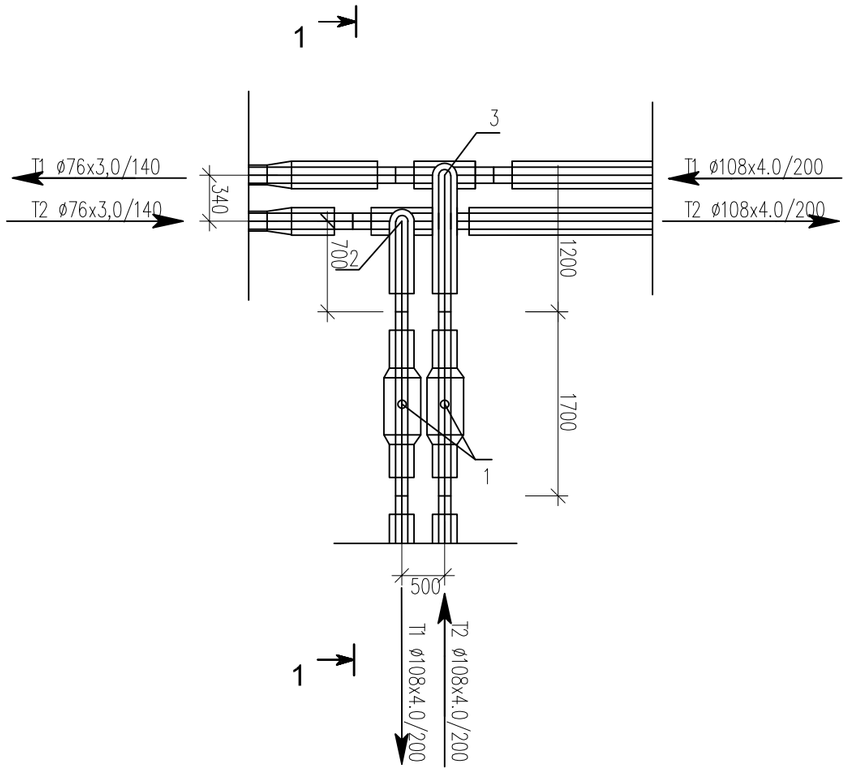
Стадия	Лист	Листов
РП	6,243	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,2 Разрез 1 - 1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"

Взам. инв.N | Подпись и дата | N подл.

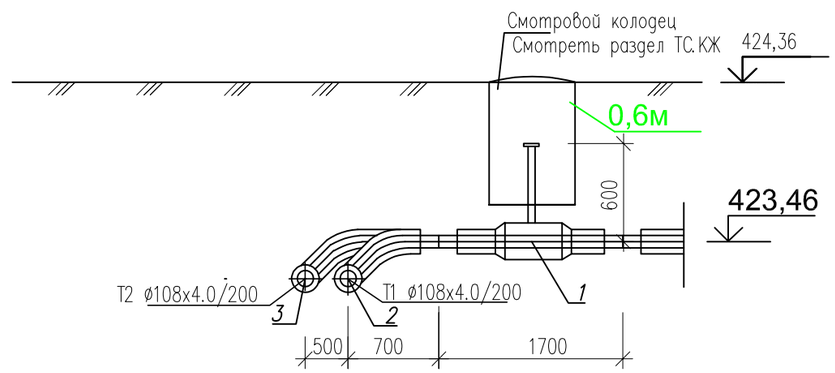
УТ50,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN100 Ст108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-108х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	12		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст108х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Переход стандартный		2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

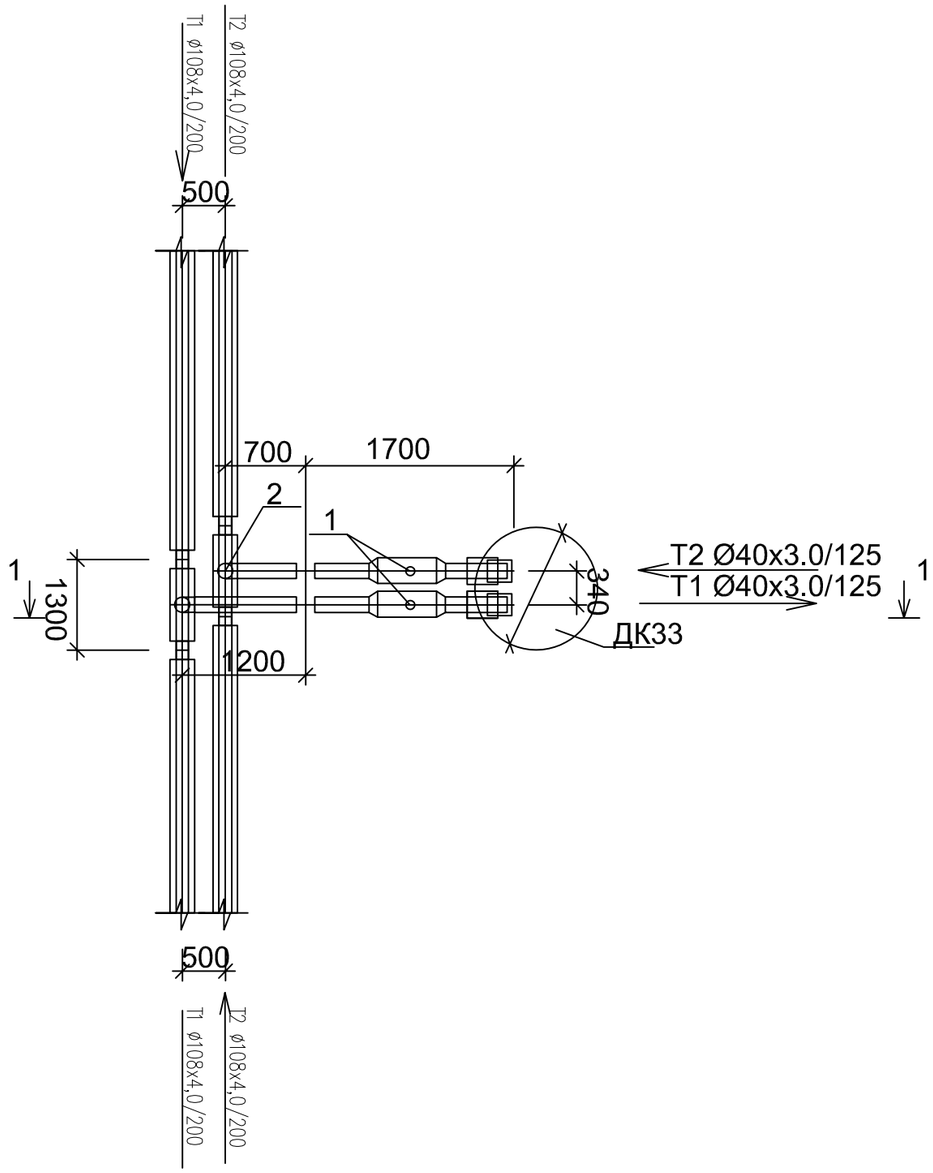
Стадия	Лист	Листов
РП	6,244	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

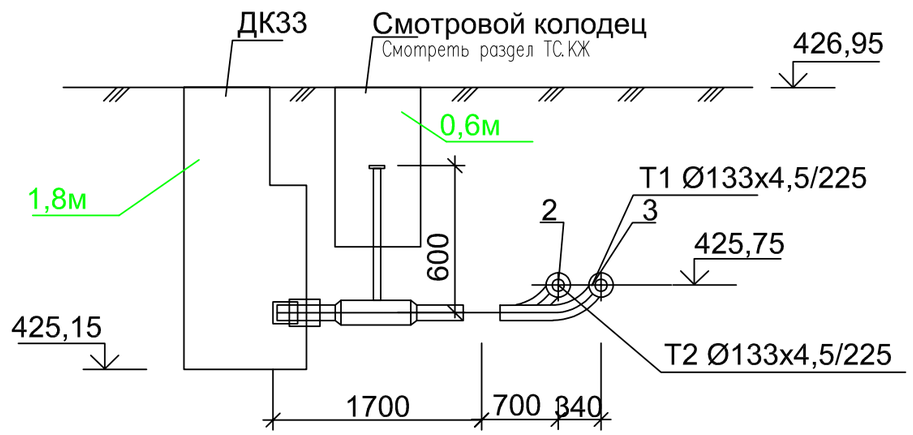
УТ50,4



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст108х4,0-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1200 мм, L= 1300 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,245	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,4. Разрез 1-1

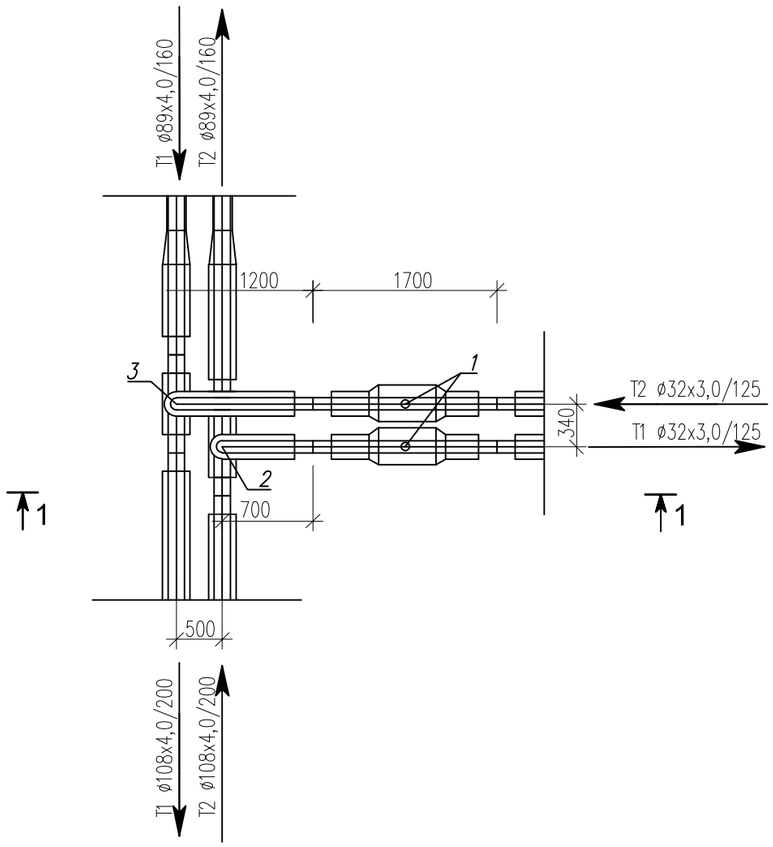
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

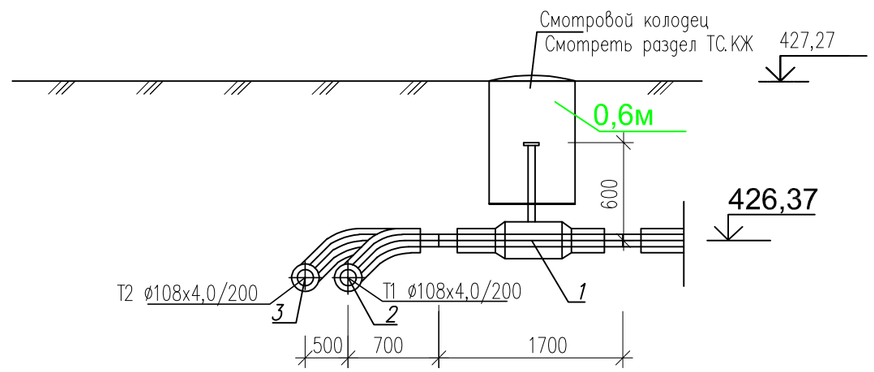
УТ50,5



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст108х4,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст108х4,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1400 мм, L= 1400 мм				
	108/200-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст219х6,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

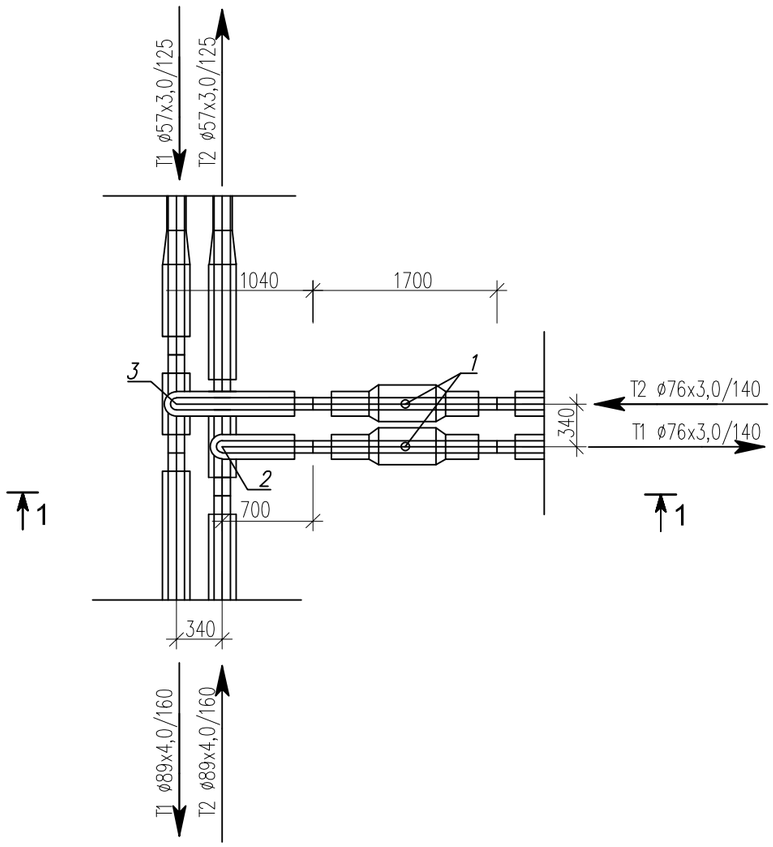
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,246	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,5. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

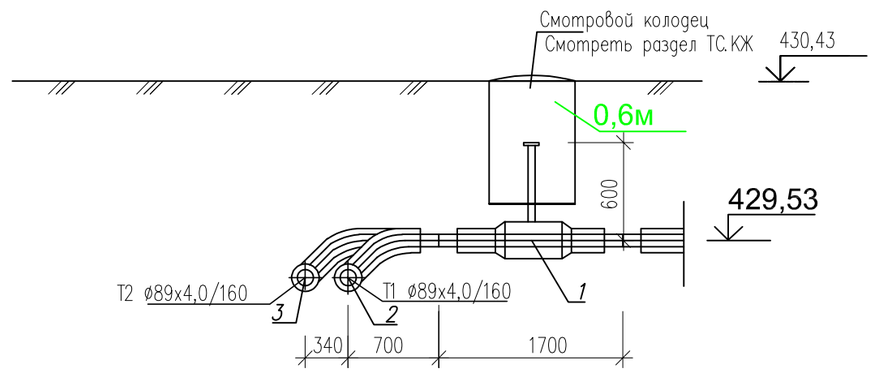
УТ50,6



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN76 Ст76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст89х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст89х4,0-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст89х4,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



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

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

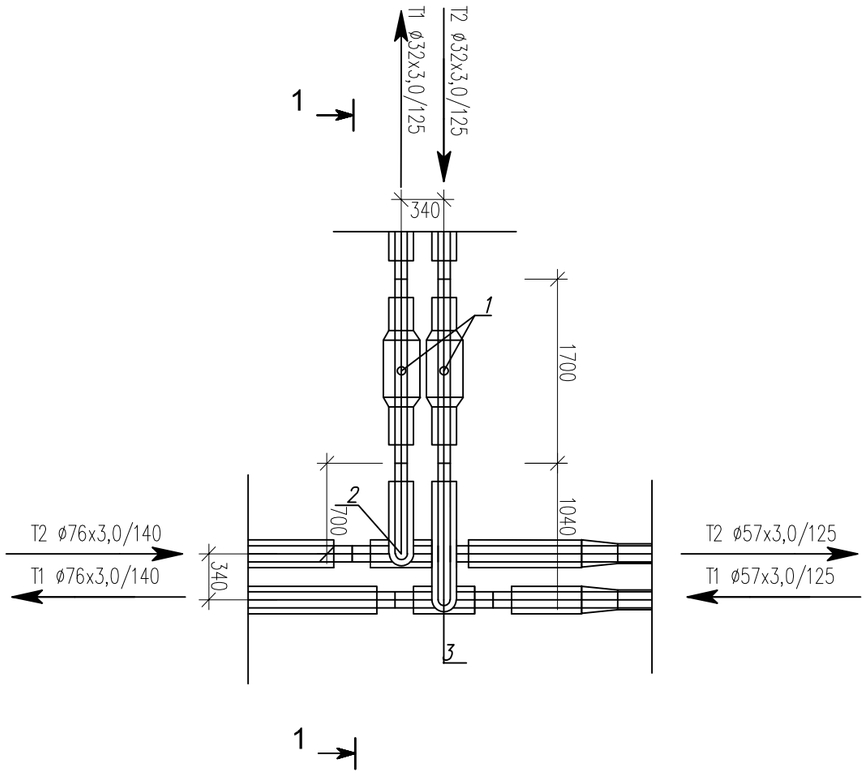
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,247	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,6. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

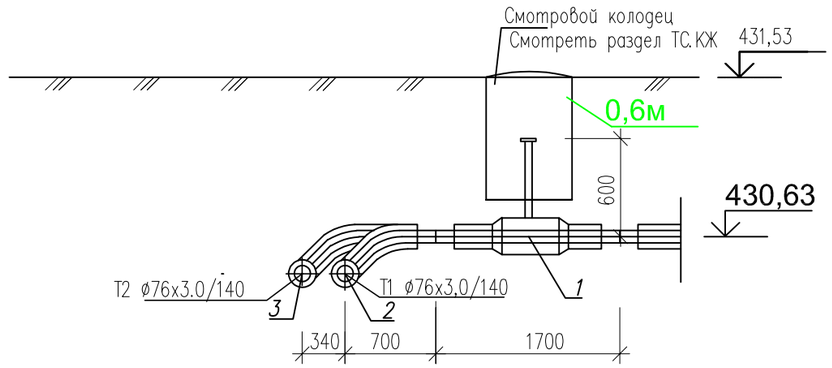
УТ50,6,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN57 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

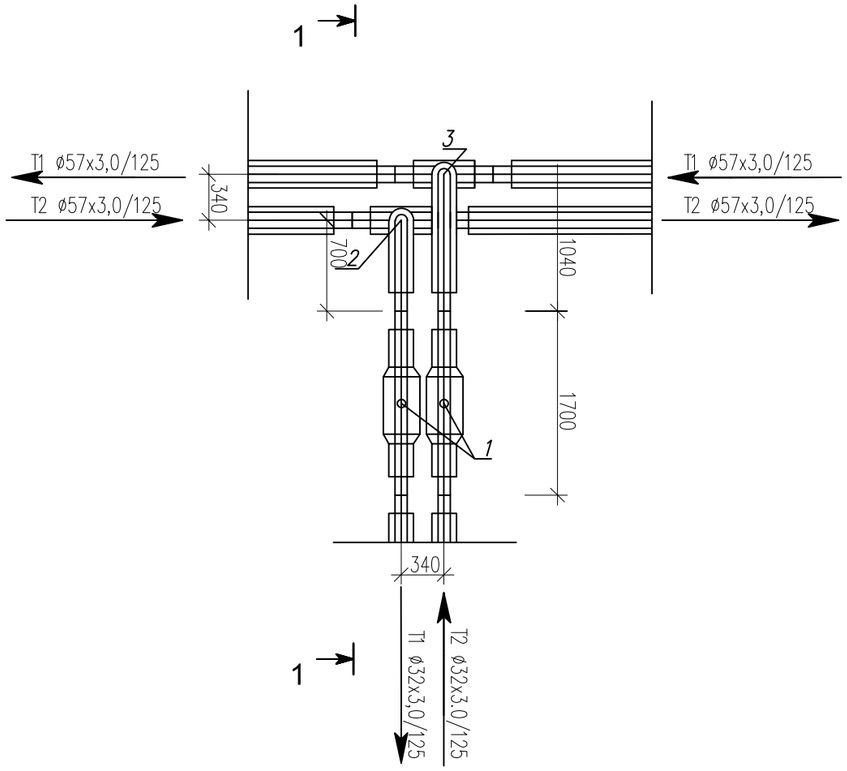
Стадия	Лист	Листов
РП	6,248	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,6,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

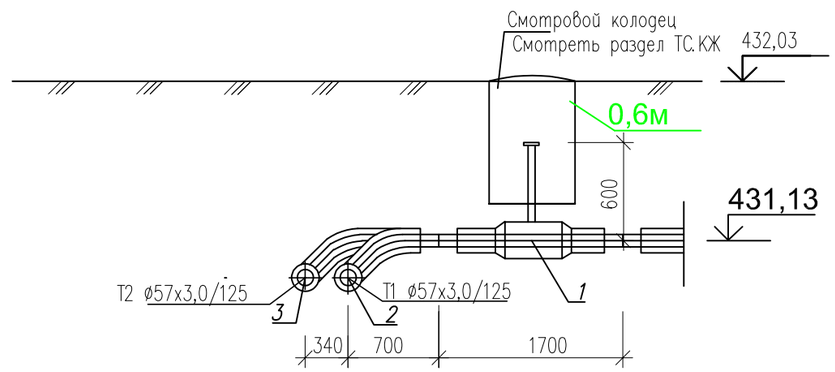
УТ50,6,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

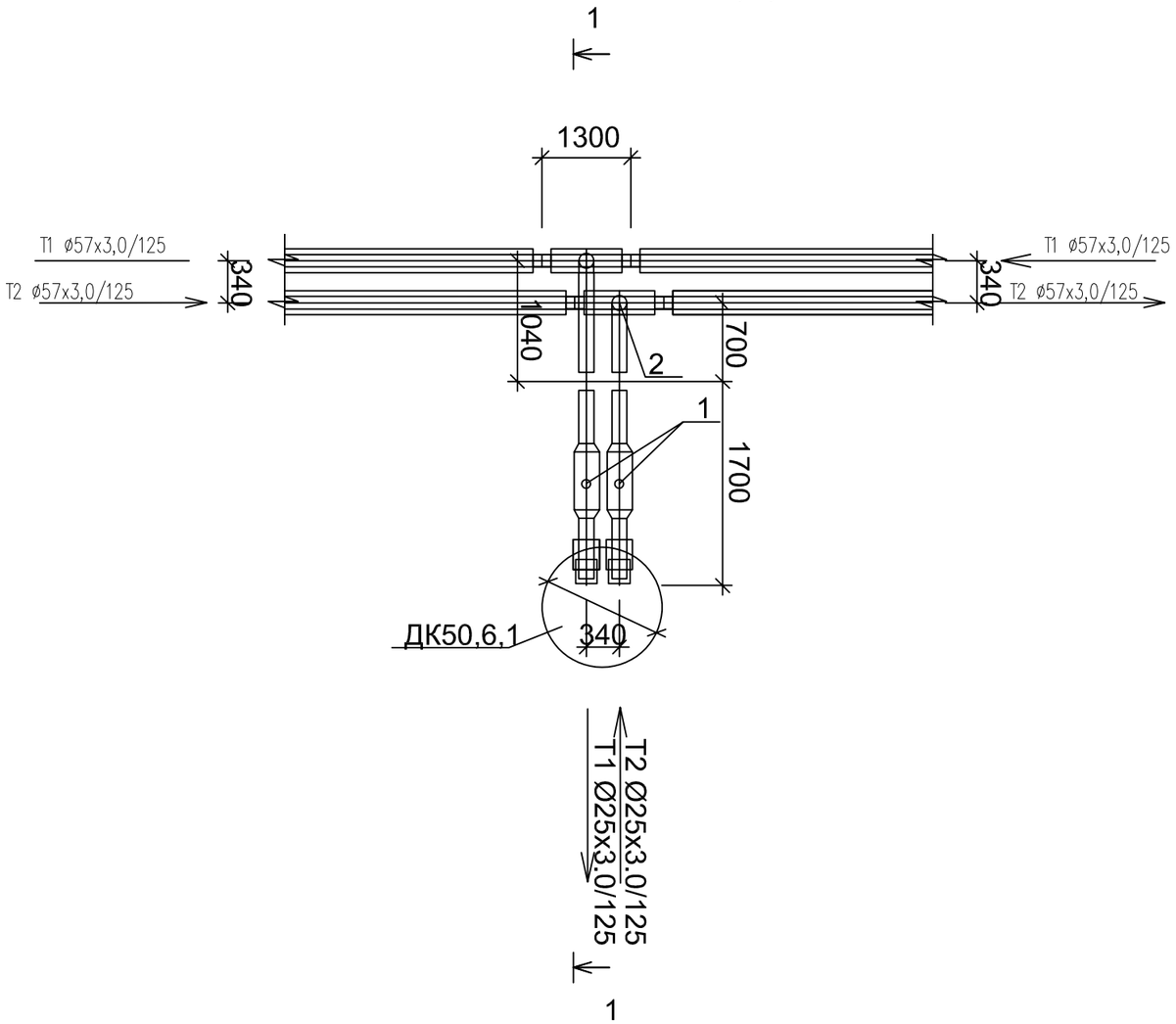
Стадия	Лист	Листов
РП	6,249	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,6,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

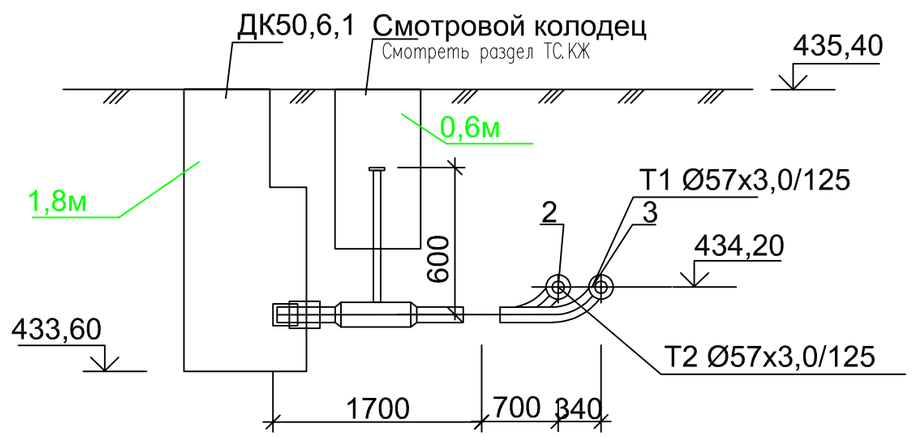
УТ50,6,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

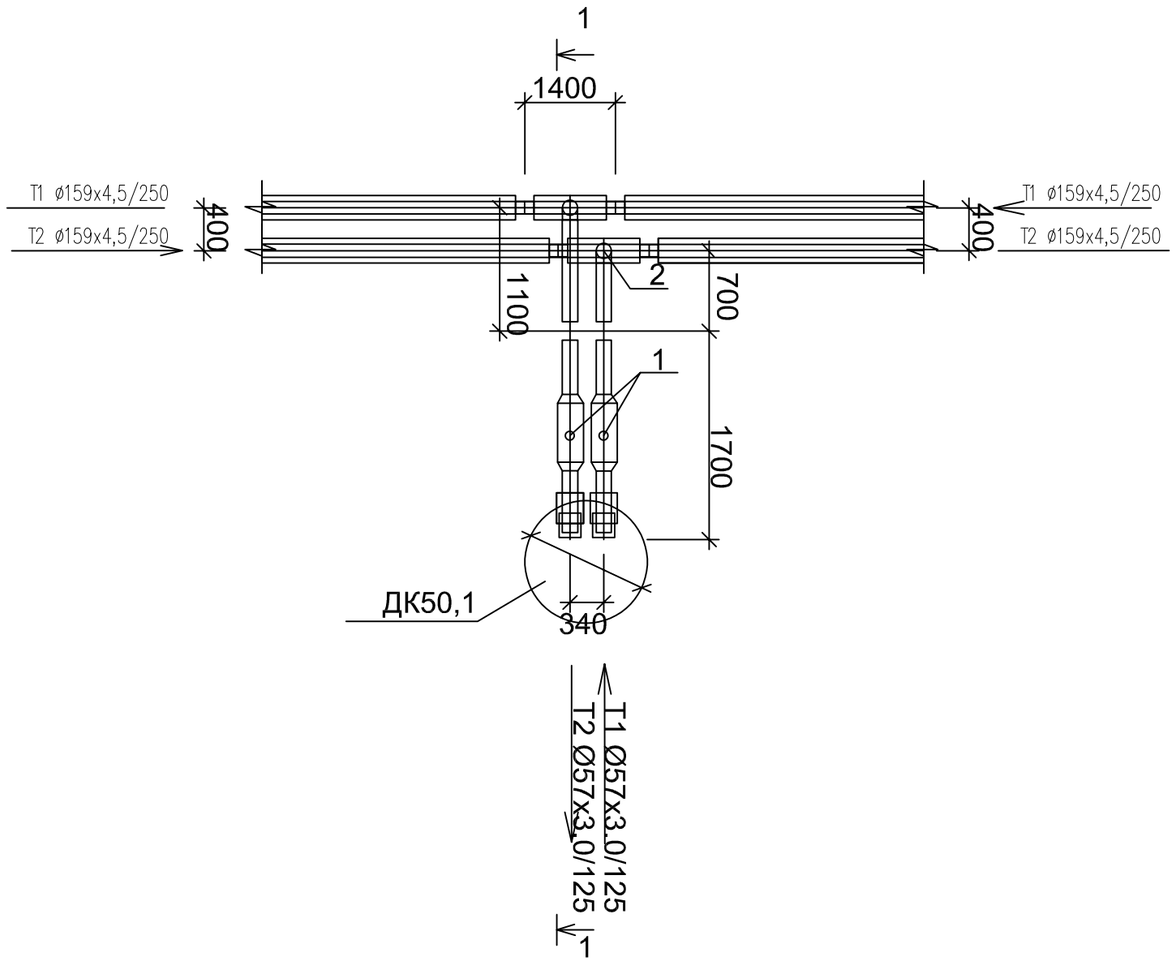
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,250	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,6,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

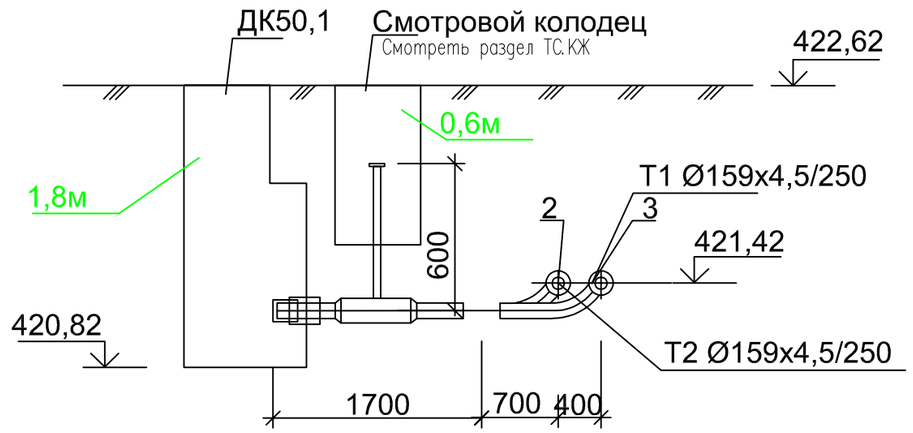
УТ50,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

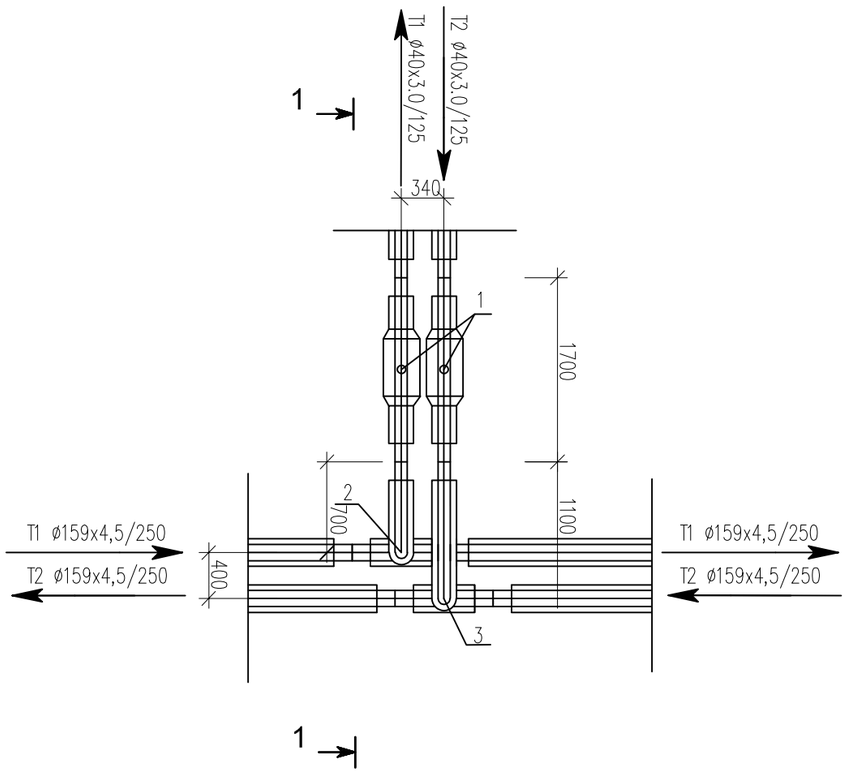
Стадия	Лист	Листов
РП	6,251	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

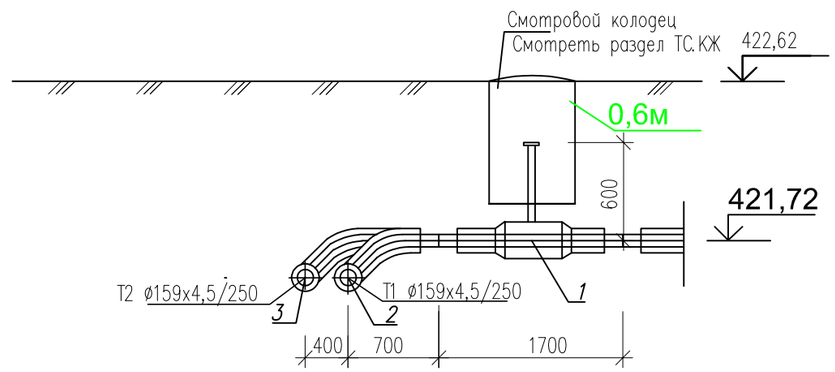
УТ51



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

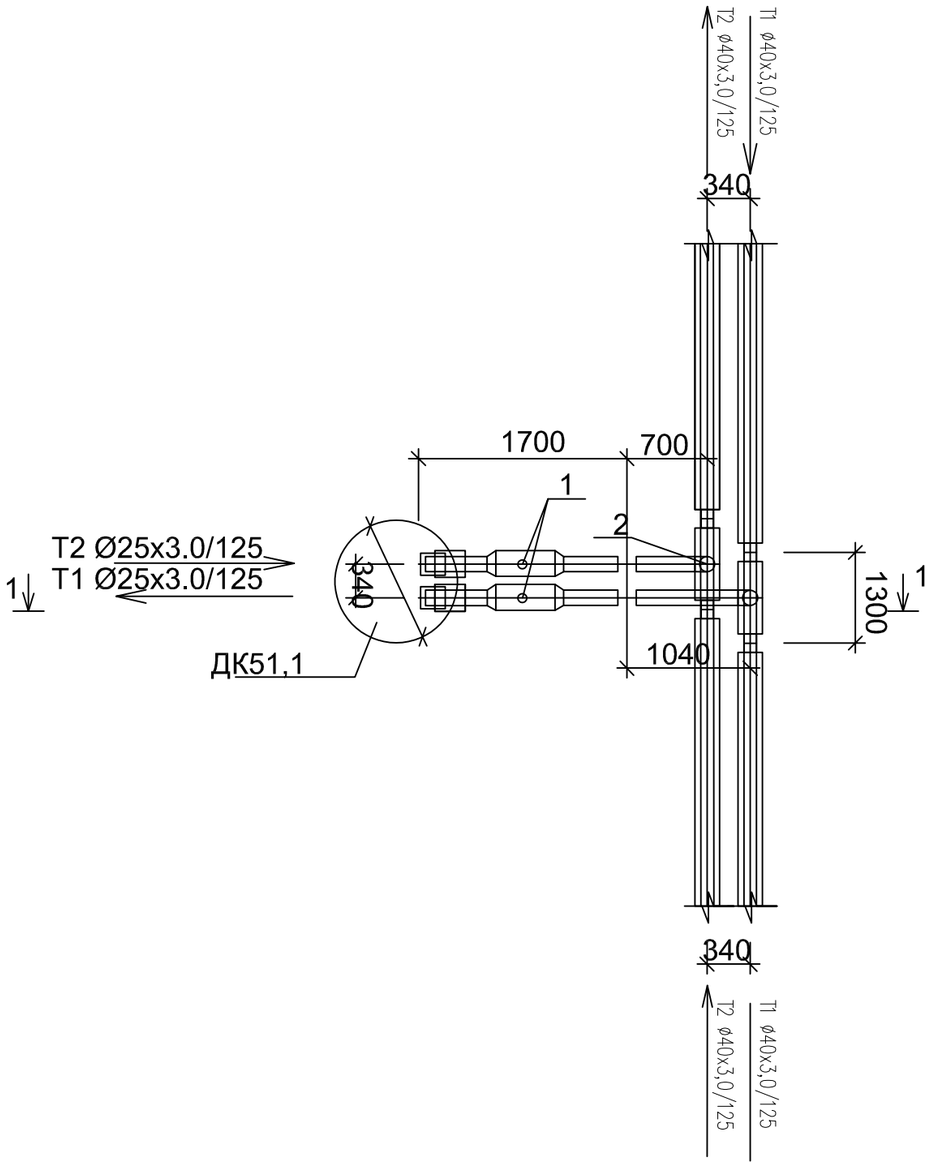
Стадия	Лист	Листов
РП	6,252	

Участок N3
Узел трубопровода УТ51. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

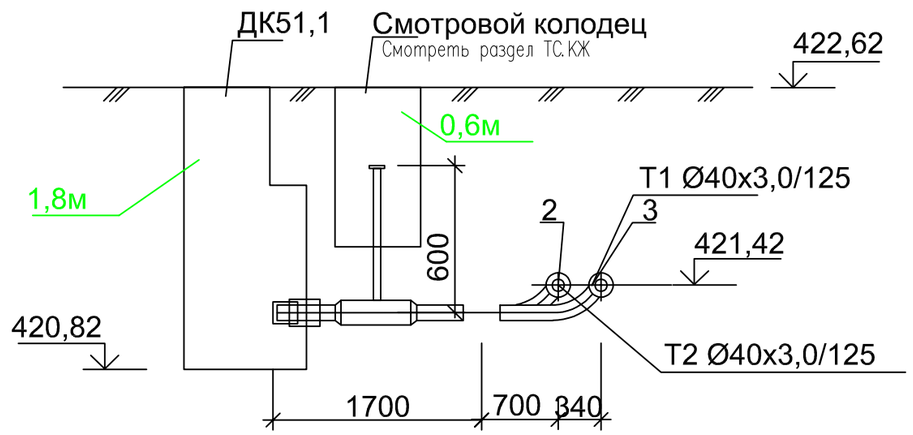
УТ51,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст40х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст40х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,253	

Участок N3
Узел трубопровода УТ51,1. Разрез 1-1

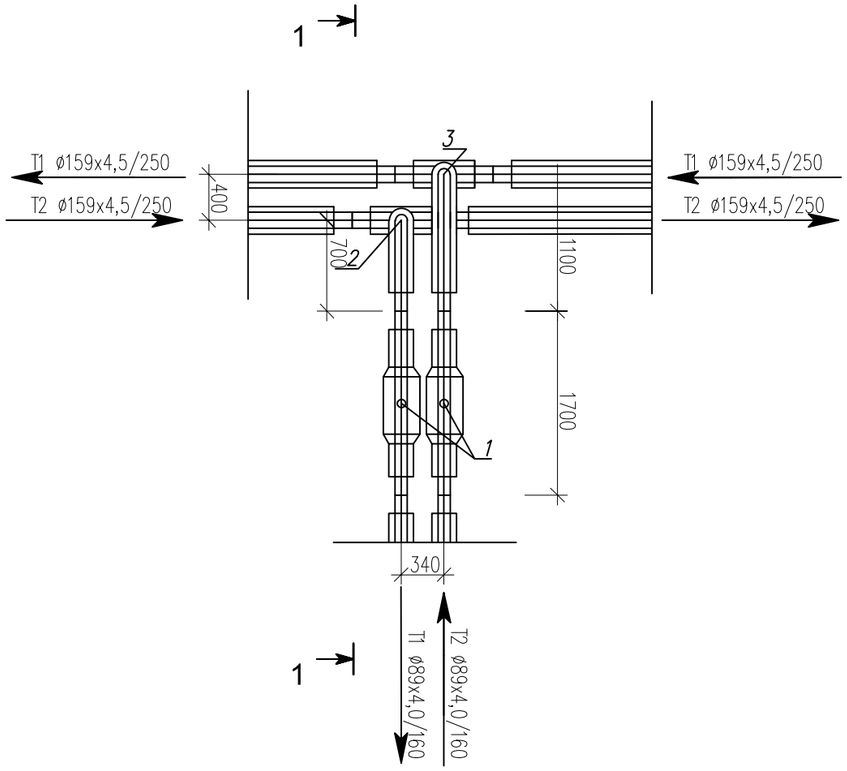
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

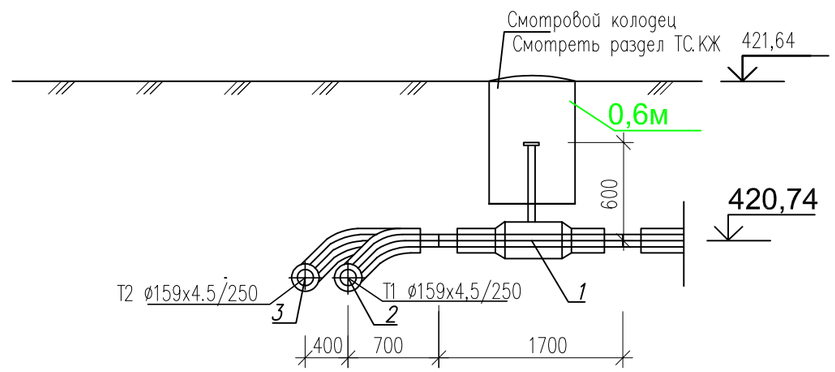
УТ52



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN80 Ст89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-89х4,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	89/160-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

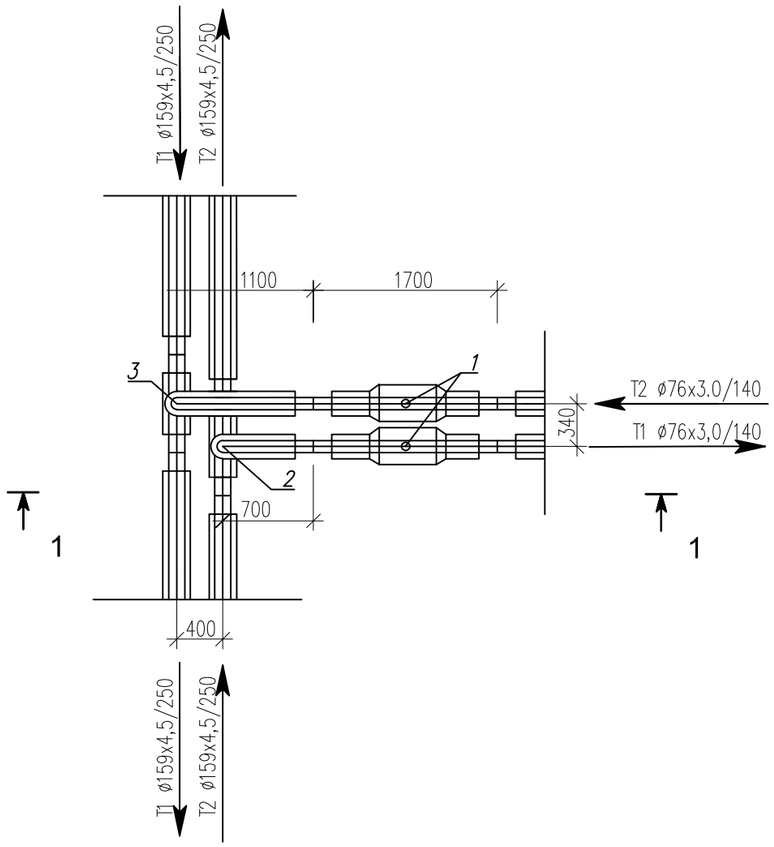
Стадия	Лист	Листов
РП	6,254	

Участок N3
Узел трубопровода УТ52. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

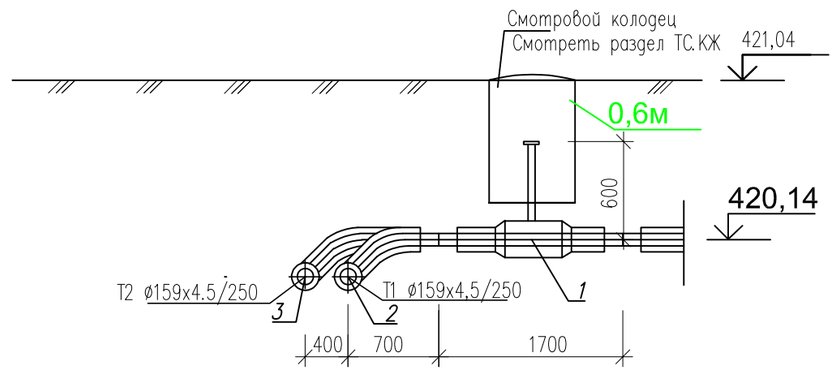
УТ53



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN65 Ст76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-76х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

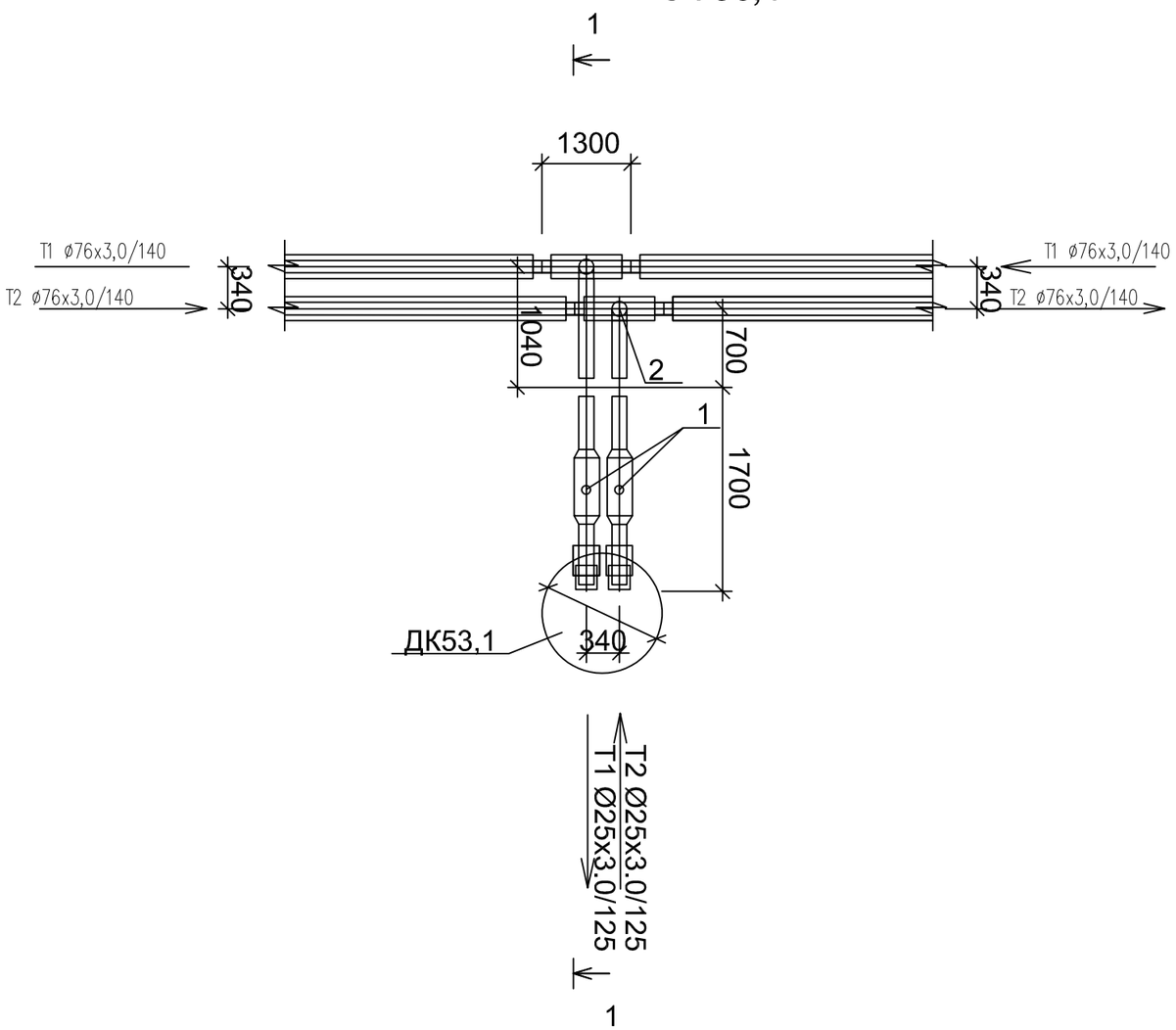
Стадия	Лист	Листов
РП	6,255	

Участок N3
Узел трубопровода УТ53. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

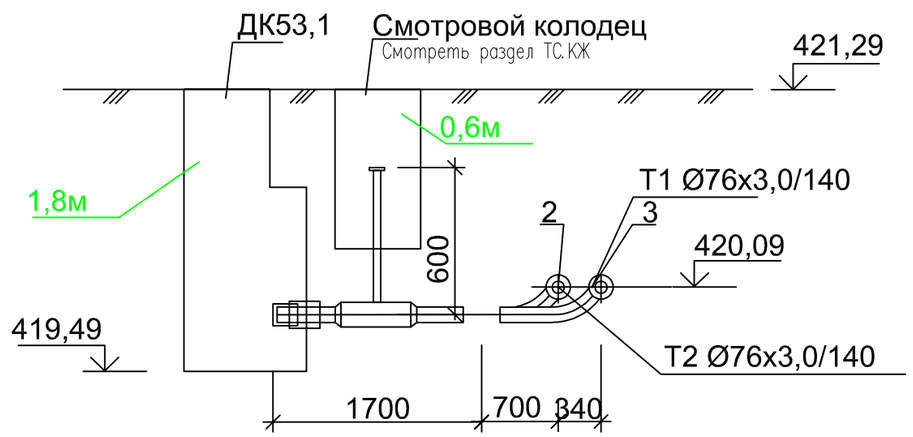
УТ53,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст76х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст76х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	76/140-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

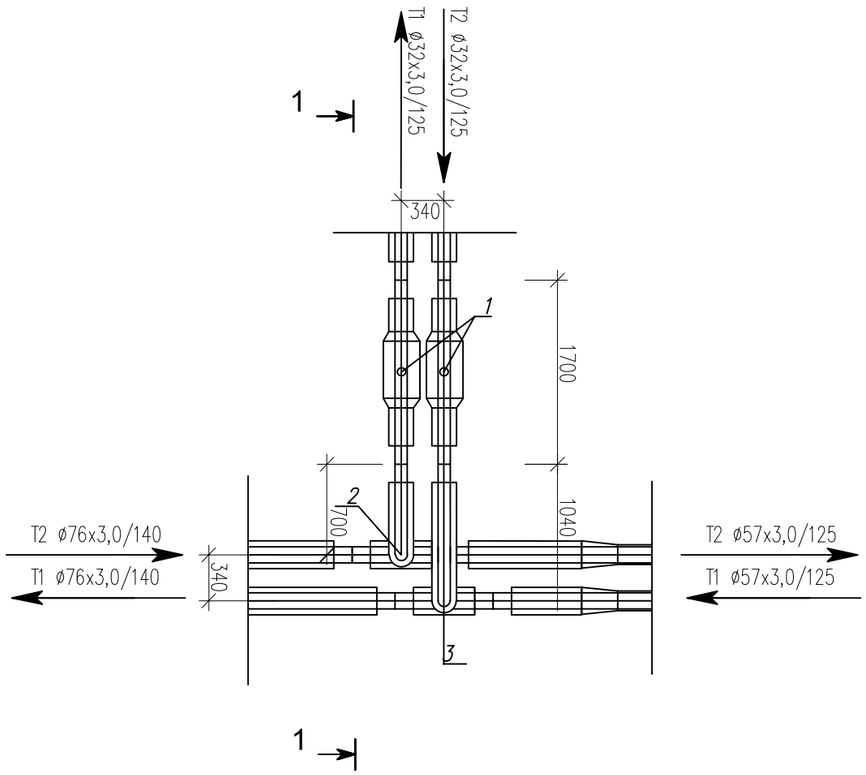
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,256	

Участок N3
Узел трубопровода УТ53,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

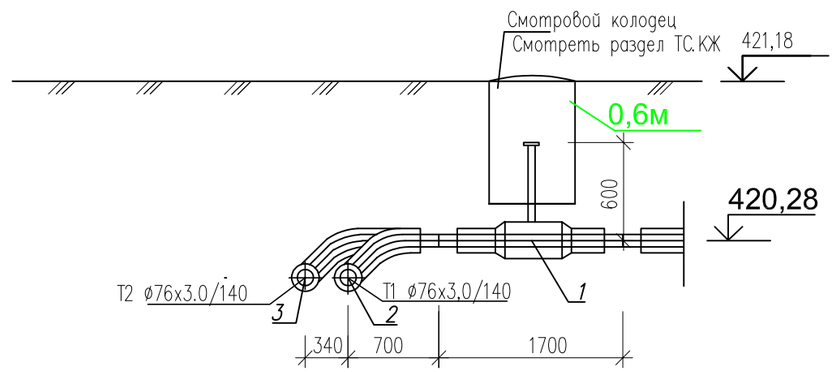
УТ53,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN57 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	10		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

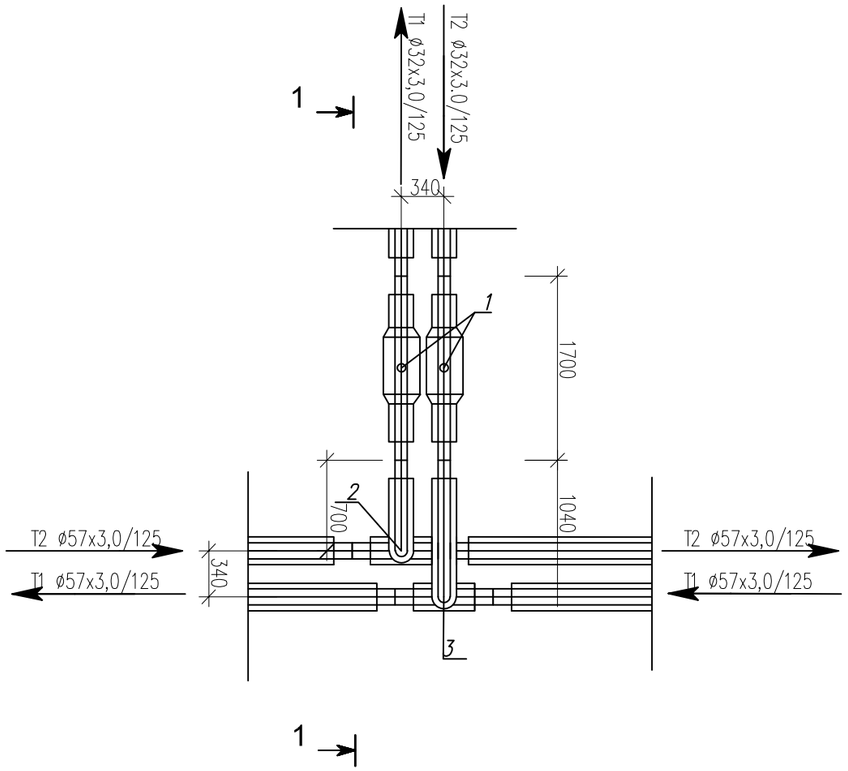
Стадия	Лист	Листов
РП	6,257	

Участок N3
Узел трубопровода УТ53,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

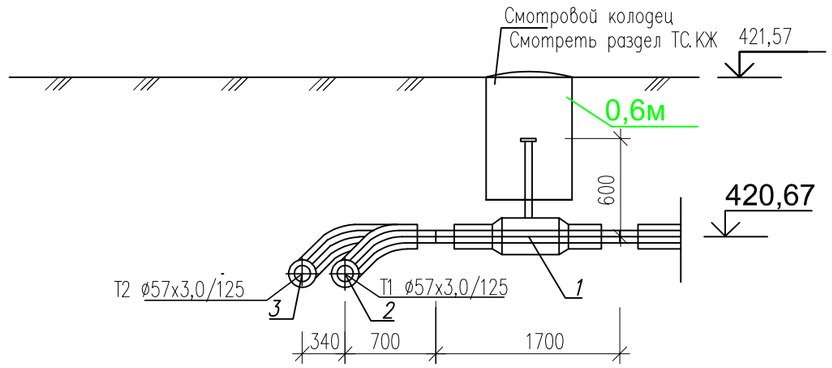
УТ53,3



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		l=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

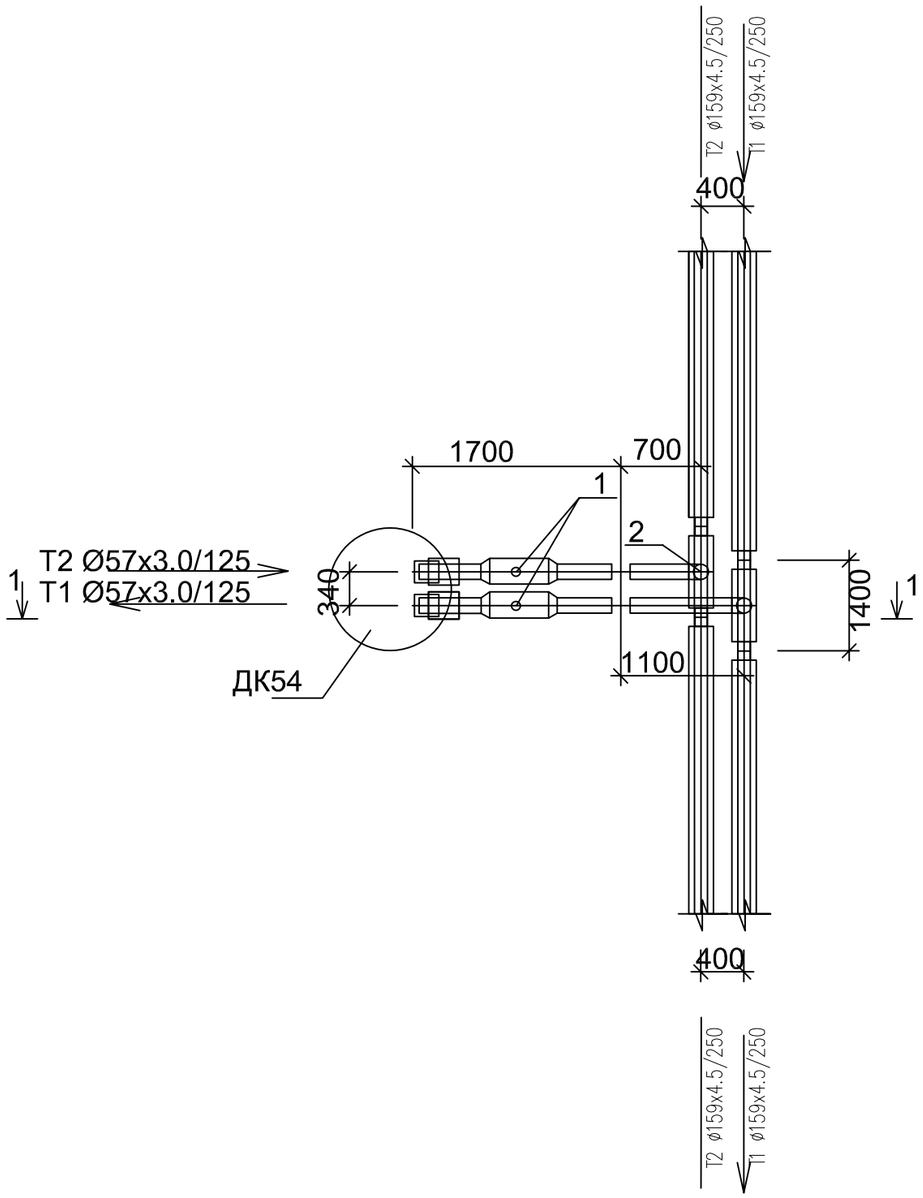
Стадия	Лист	Листов
РП	6,258	

Участок N3
Узел трубопровода УТ50,3. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

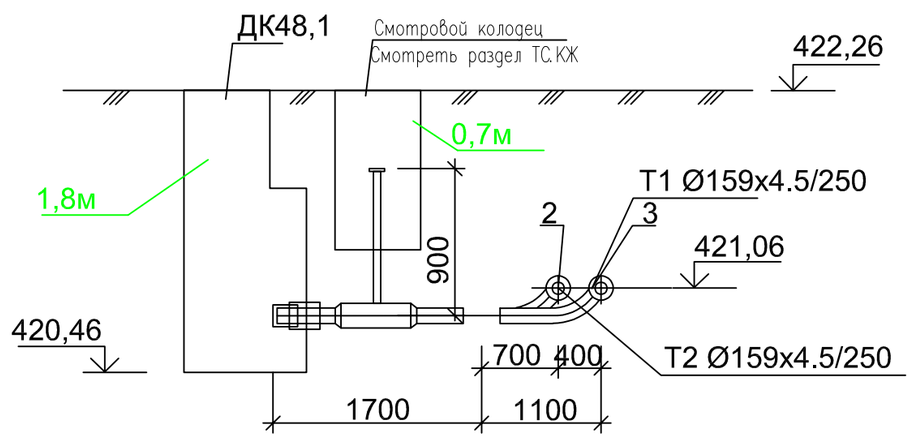
УТ54



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=900мм				
2	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст159х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

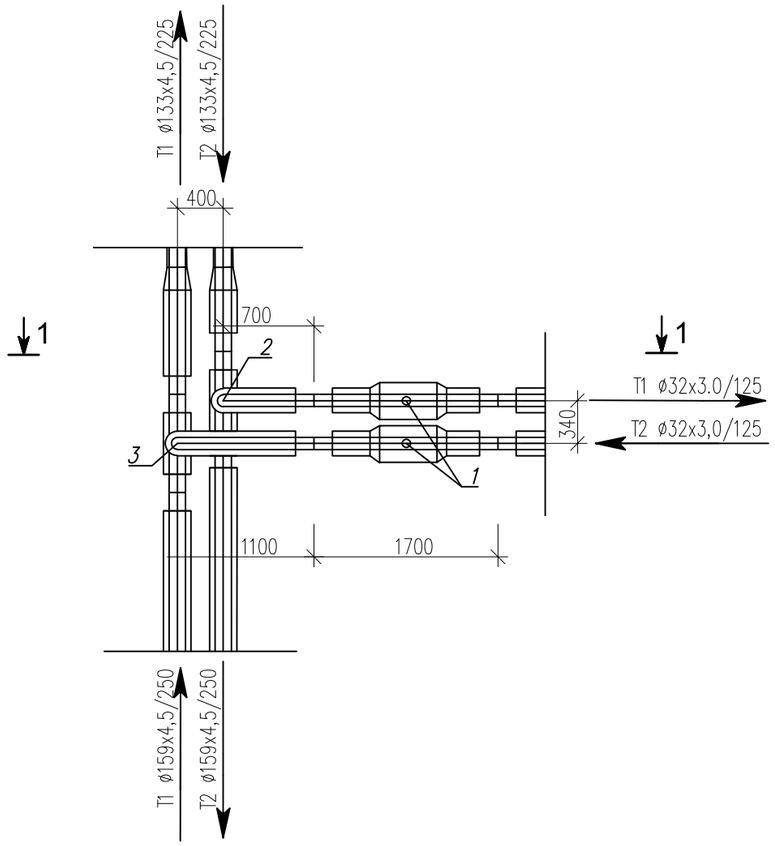
Стадия	Лист	Листов
РП	6,259	

Участок N3
Узел трубопровода УТ54. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

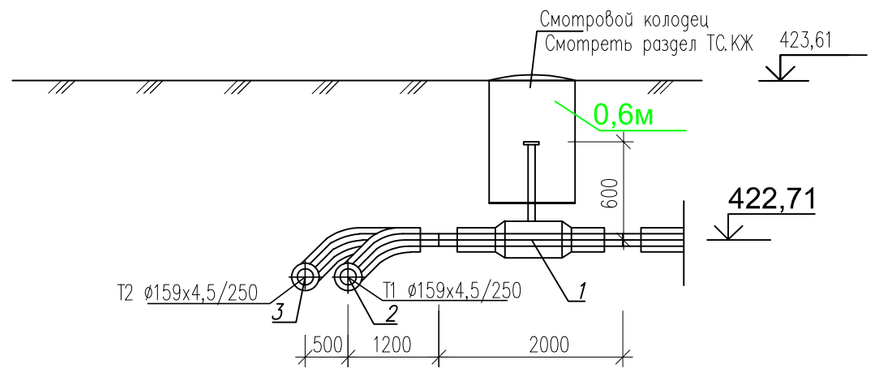
УТ55



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1200 мм				
3	Ст159х4,5-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1200 мм				
	159/250-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	2		
	Ст159х4,5-133х4,5-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

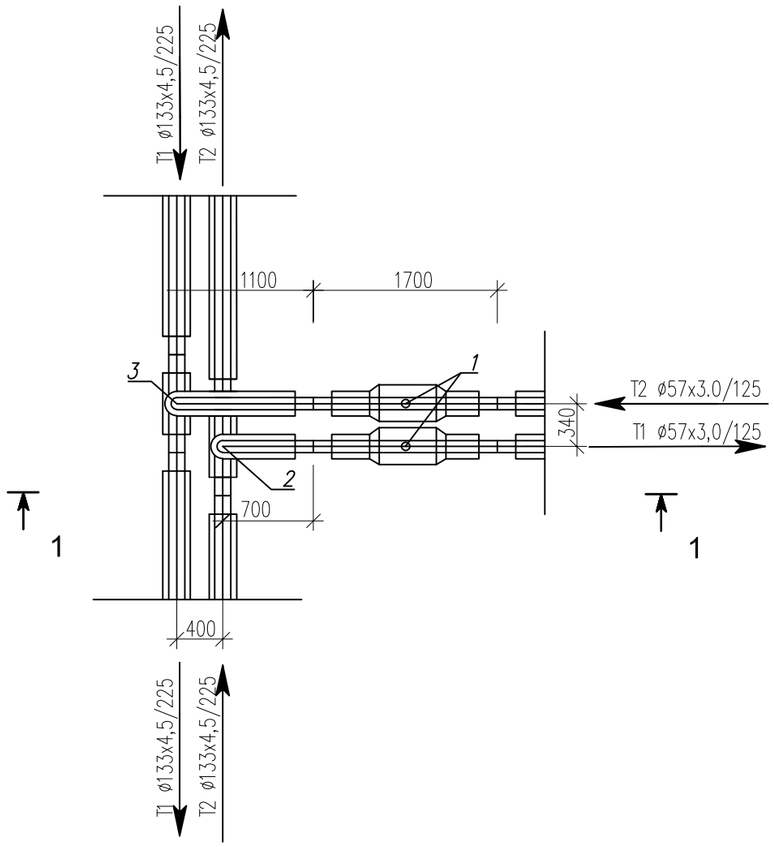
Стадия	Лист	Листов
РП	6,260	

Участок N3
Узел трубопровода УТ55. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

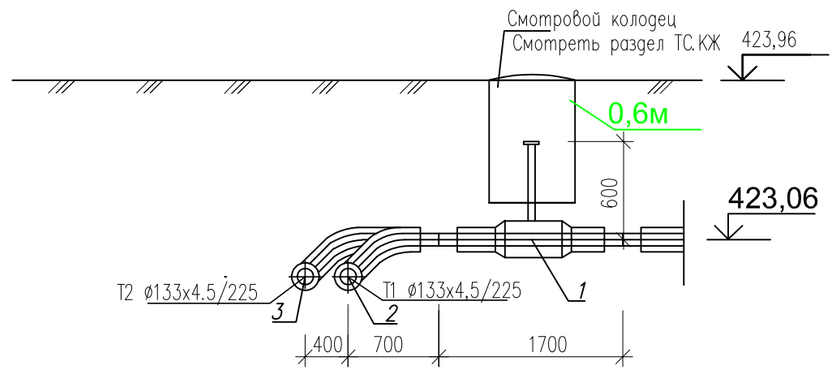
УТ56



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

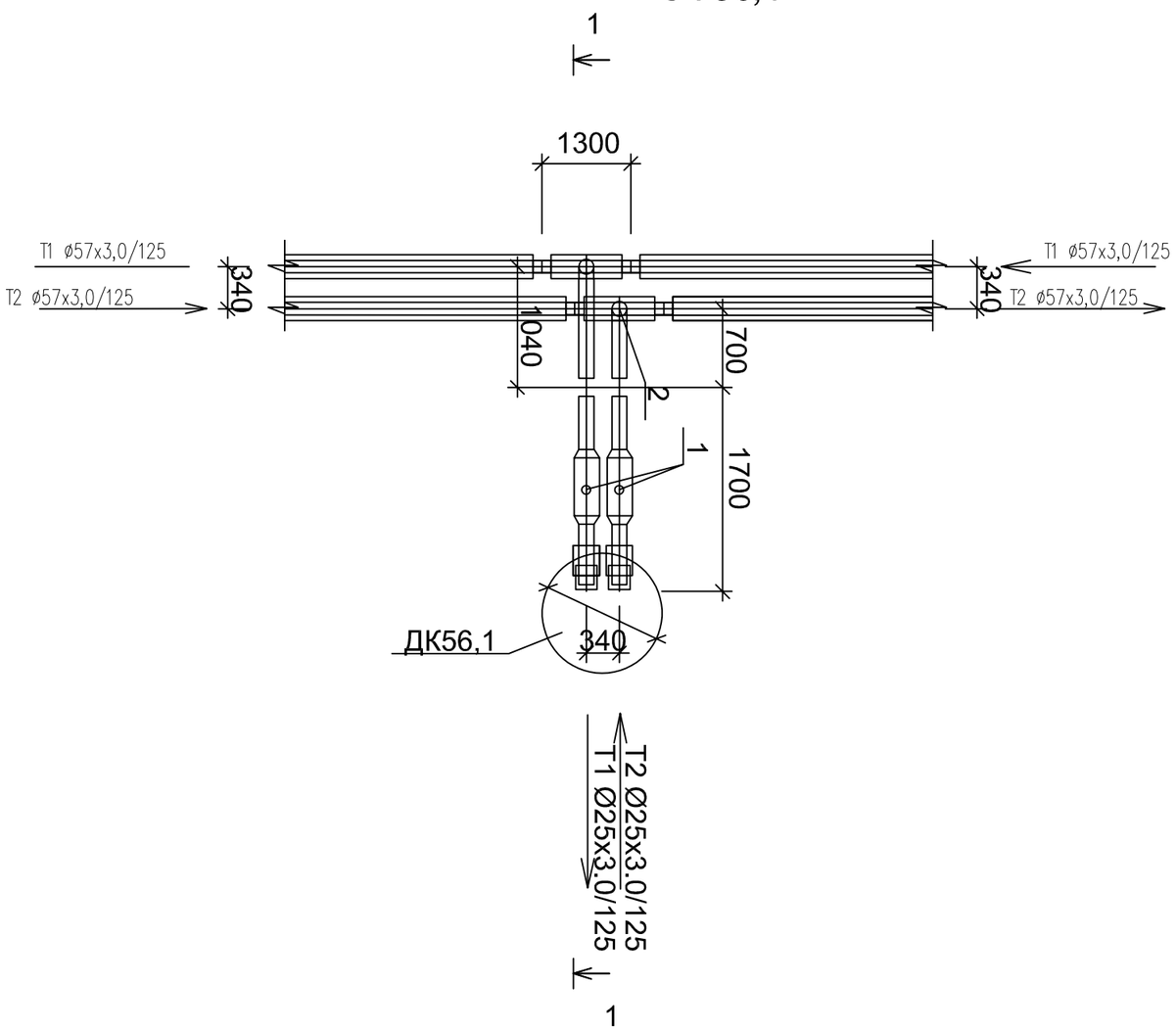
Стадия	Лист	Листов
РП	6,261	

Участок N3
Узел трубопровода УТ56. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

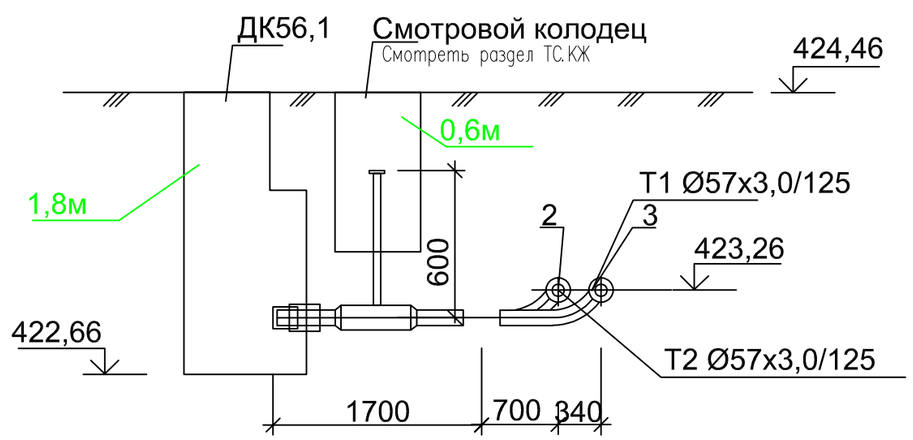
УТ56,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Взам. инв.N	Подпись и дата	Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

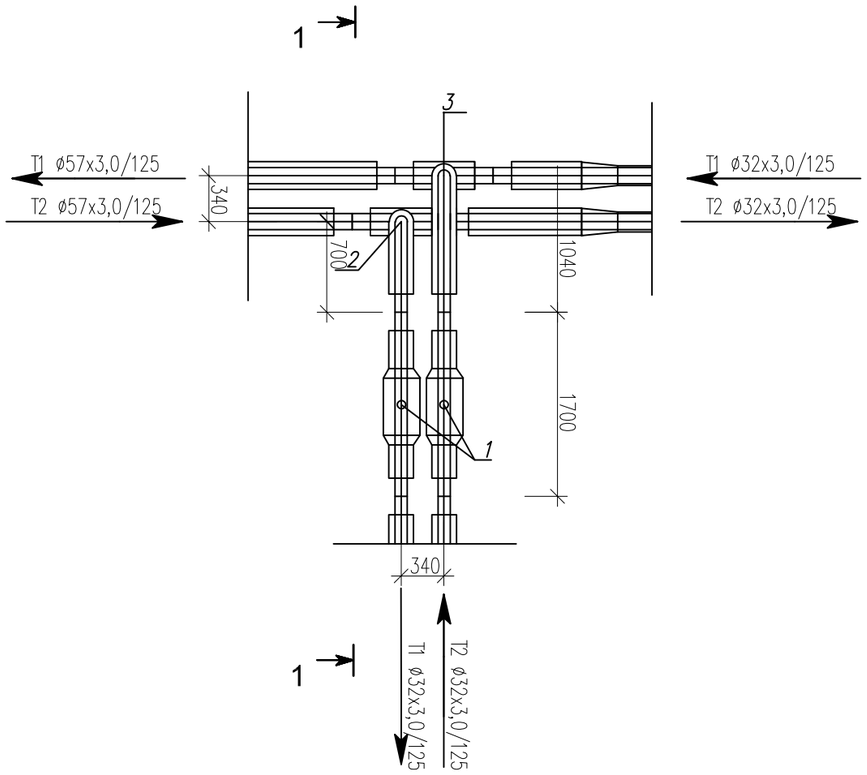
Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,262	

Участок N3
Узел трубопровода УТ56,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

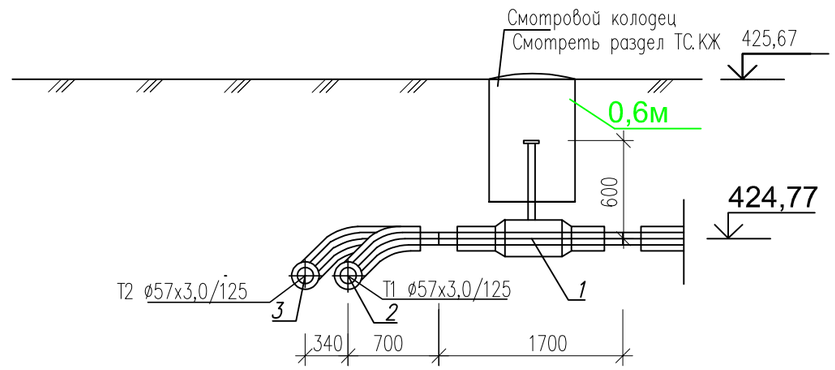
УТ56,2



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN32 Ст32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1400 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	32/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	6		
	Ст57х3,0-32х3,0-2-ППУ-ПЭ	переход стандартный	шт	2		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

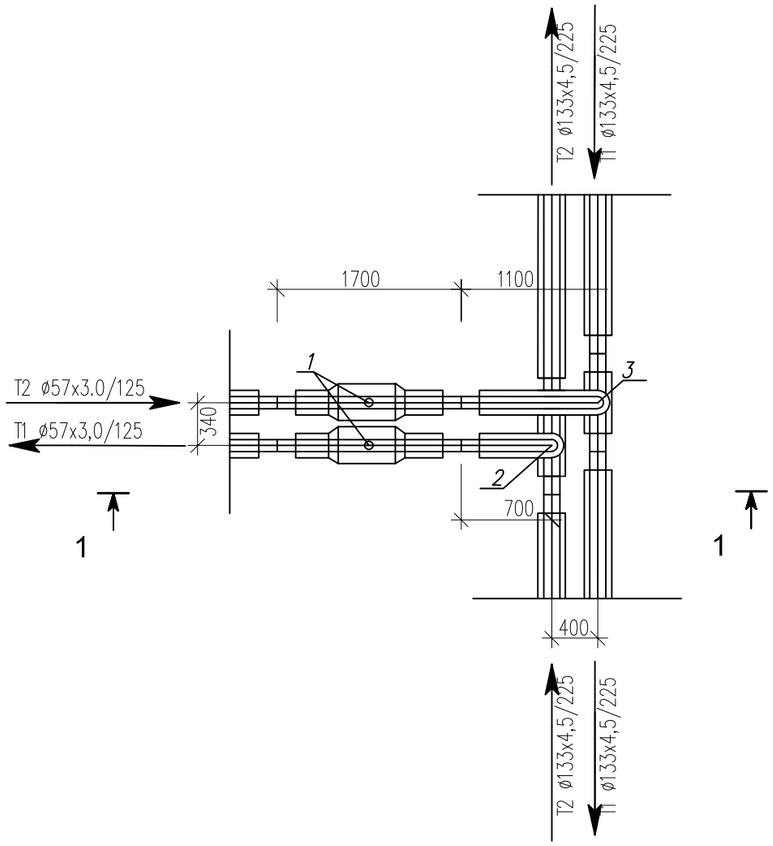
Стадия	Лист	Листов
РП	6,263	

Участок N3
Узел трубопровода УТ56,2. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

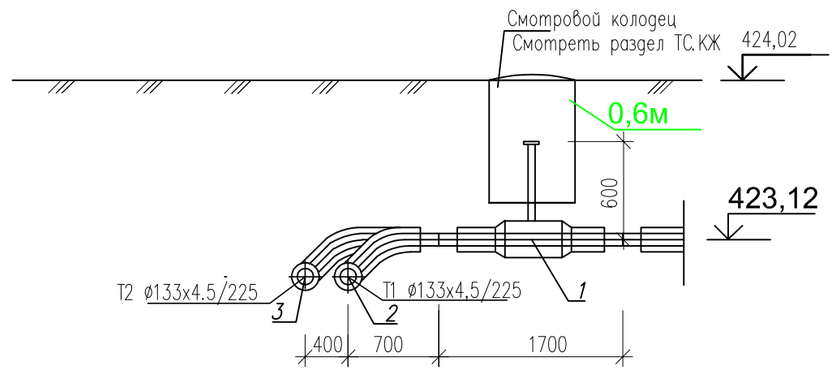
УТ57



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

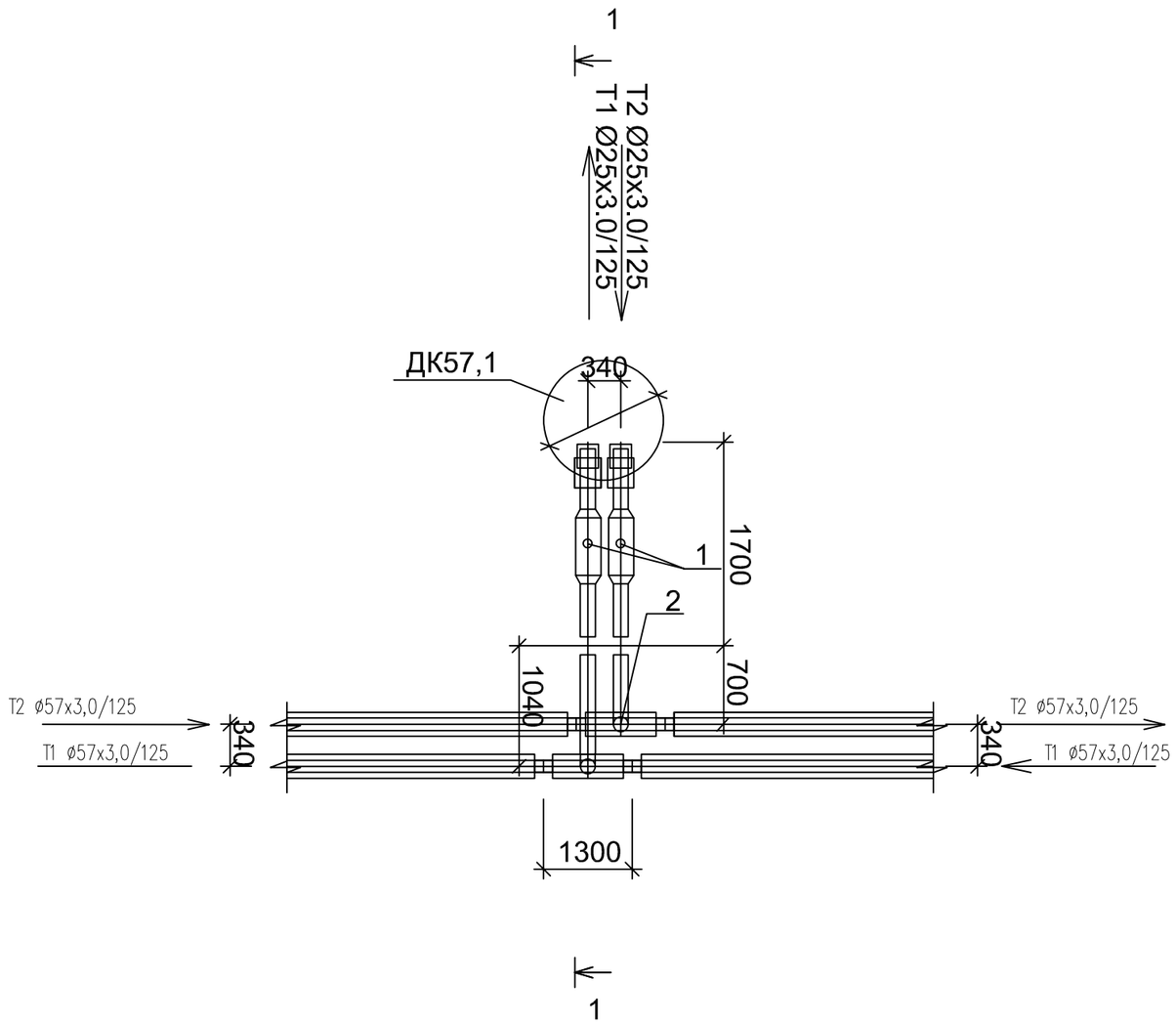
Стадия	Лист	Листов
РП	6,264	

Участок N3
Узел трубопровода УТ57. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

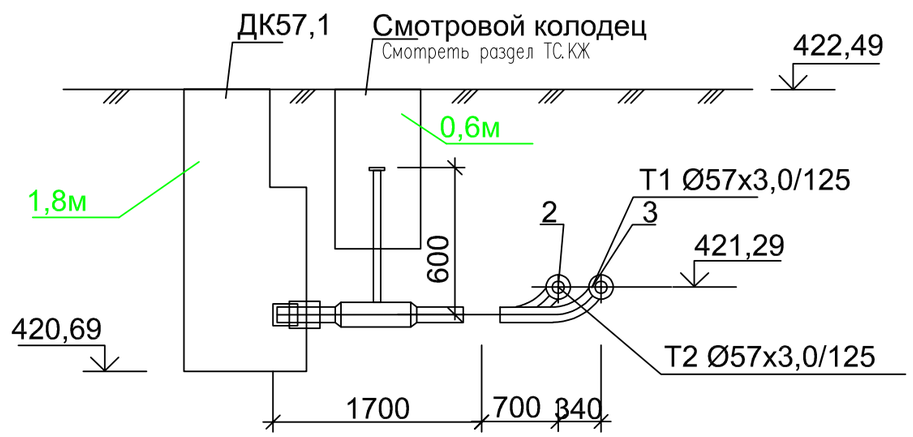
УТ57,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN25 Ст25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст57х3,0-25х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	25/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	6,265	

Участок N3
Узел трубопровода УТ57,1. Разрез 1-1

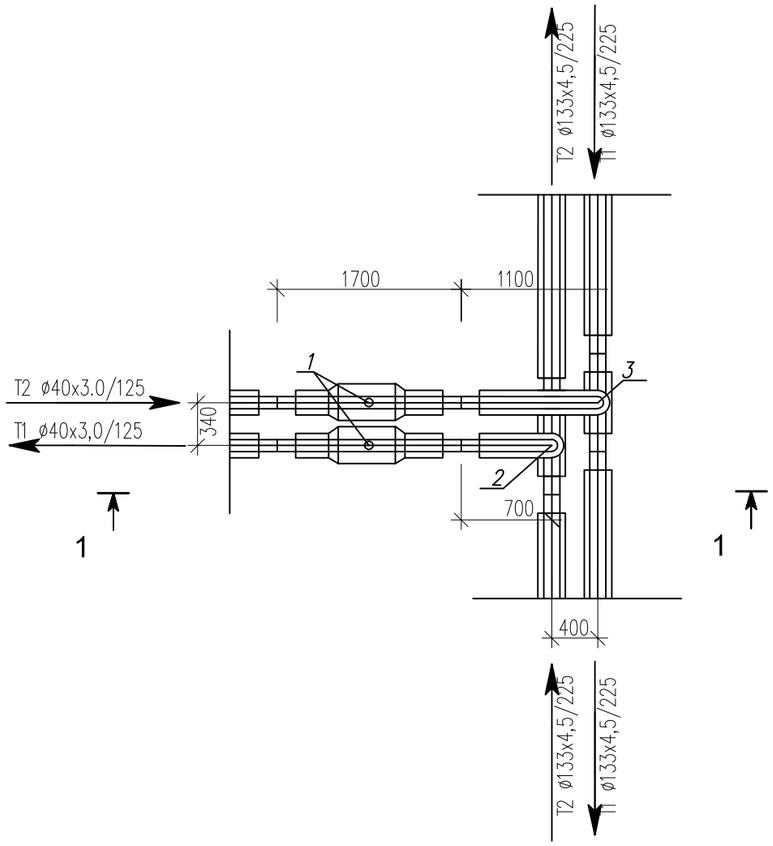
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

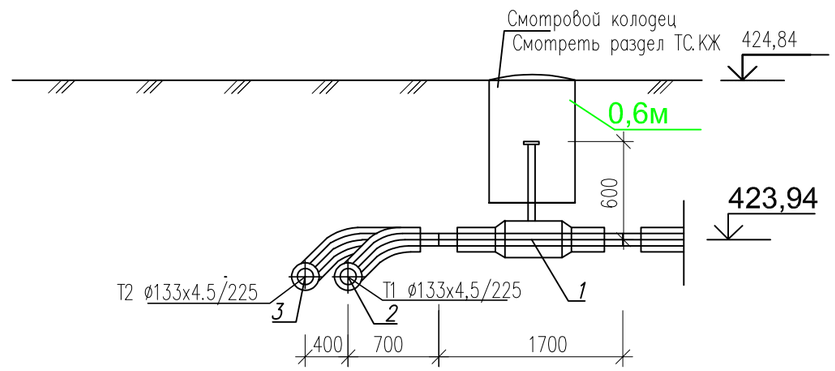
УТ58



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

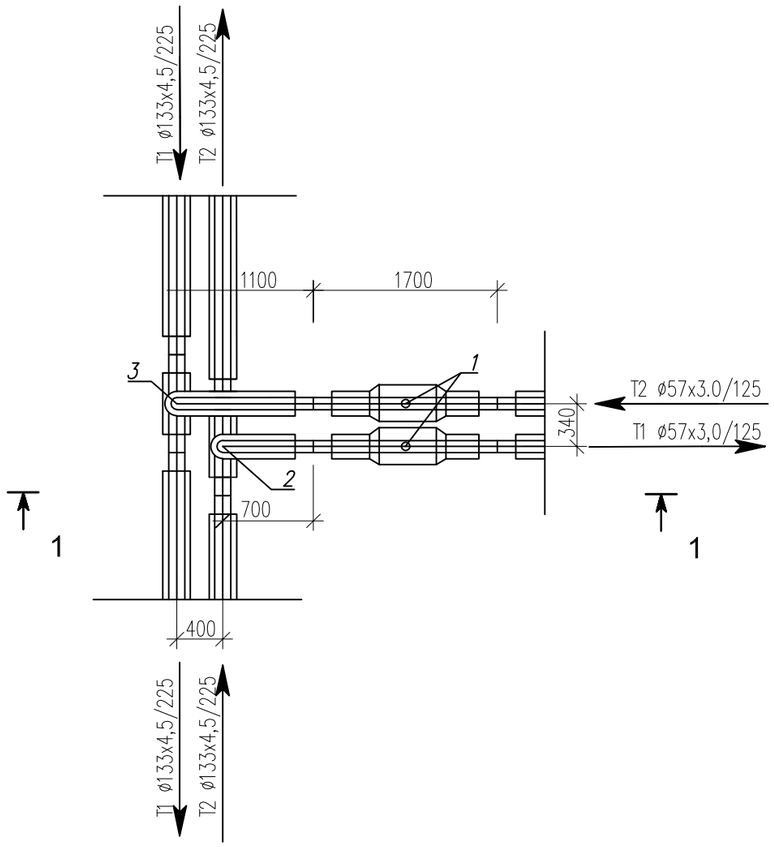
Стадия	Лист	Листов
РП	6,266	

Участок N3
Узел трубопровода УТ58. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

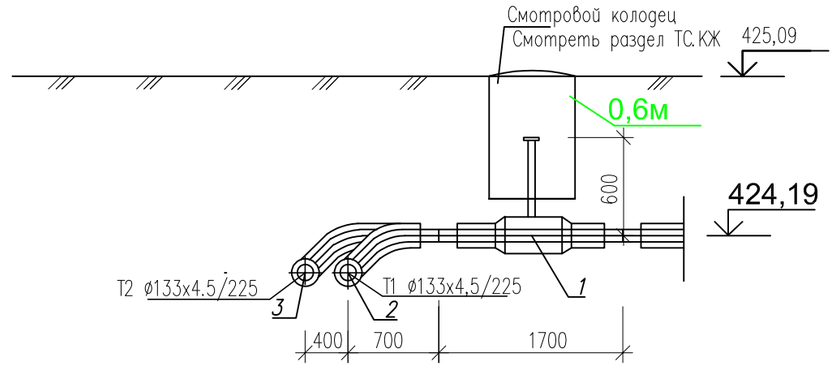
УТ59



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

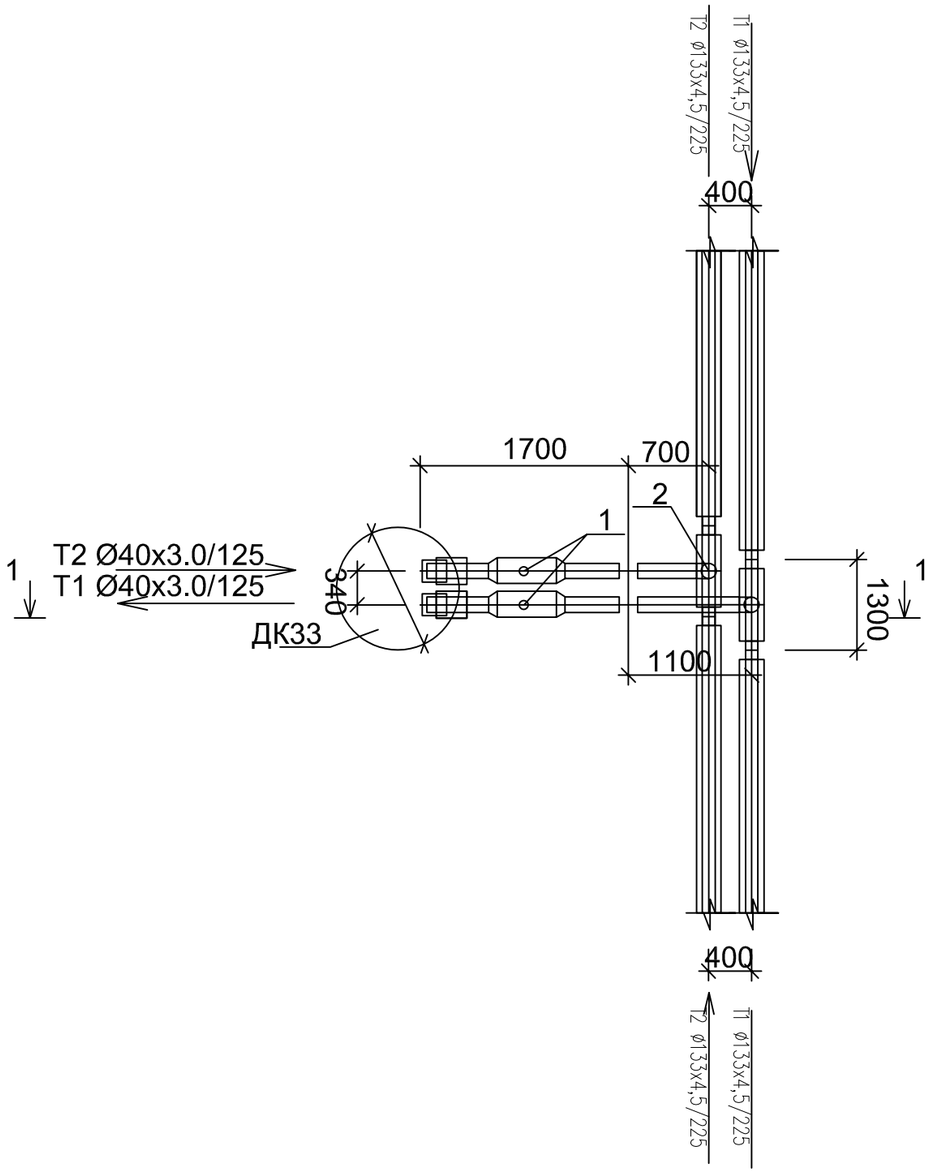
Стадия	Лист	Листов
РП	6,267	

Участок N3
Узел трубопровода УТ59. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

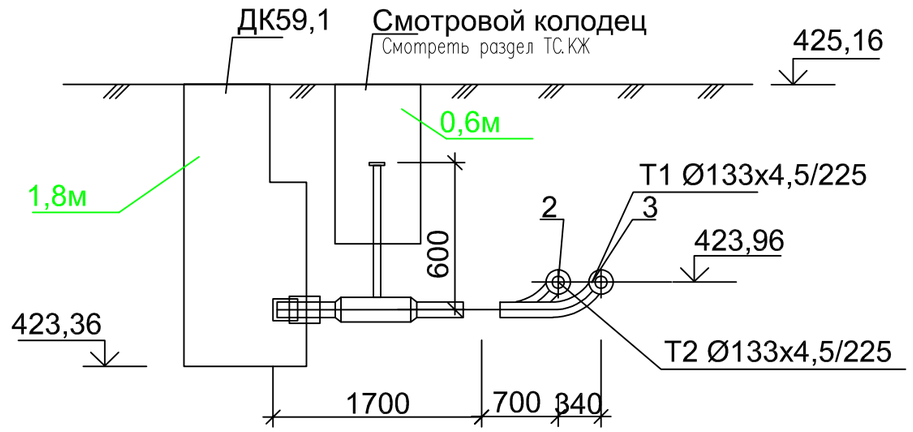
УТ59,1



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н.контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

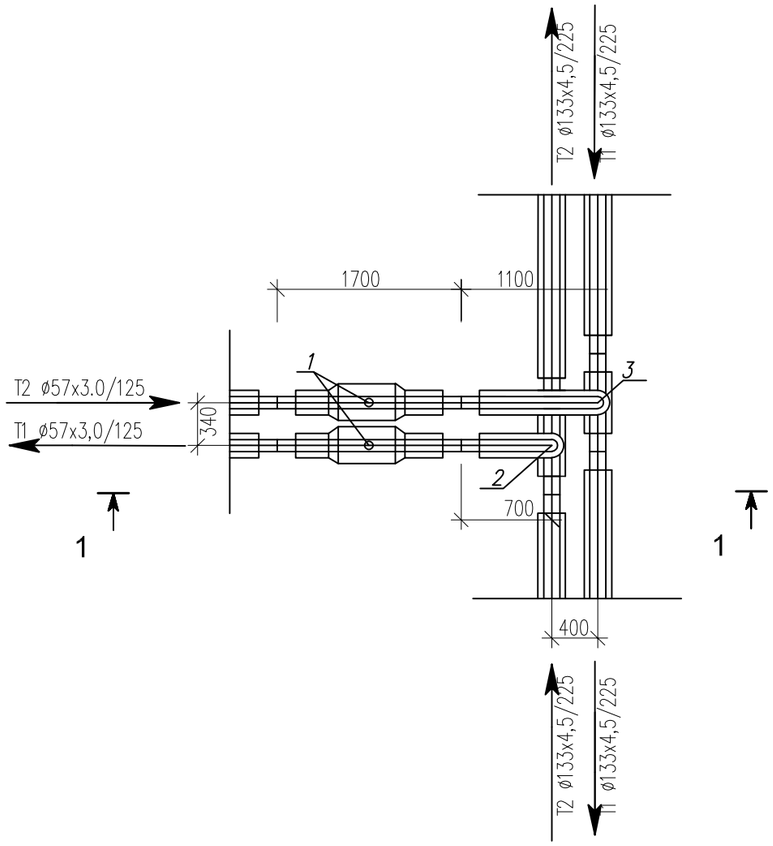
Стадия	Лист	Листов
РП	6,268	

Участок N3
Узел трубопровода УТ59,1. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

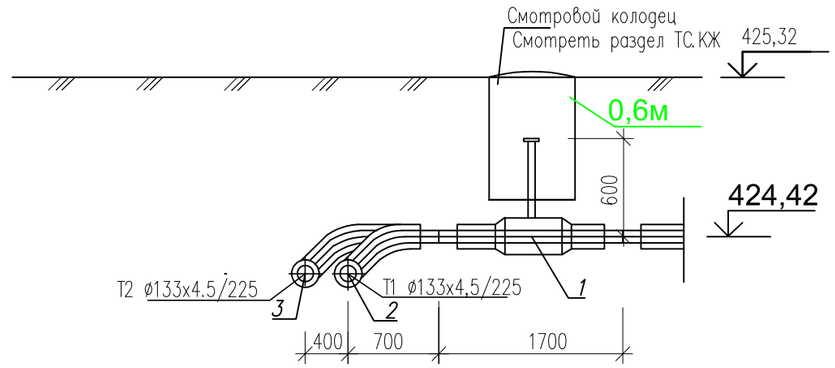
УТ60



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN50 Ст57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1400 мм				
3	Ст133х4,5-57х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1100 мм, L= 1400 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		
	57/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

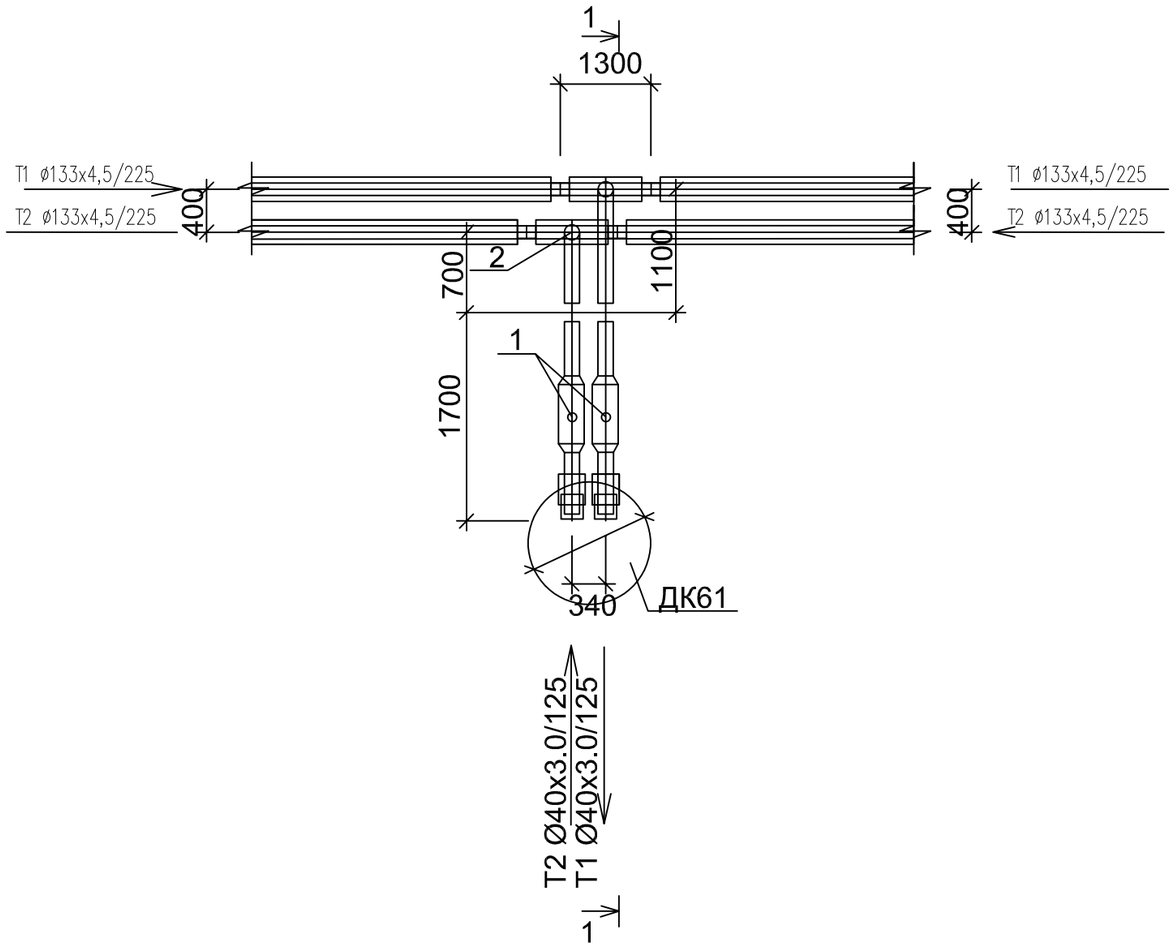
Стадия	Лист	Листов
РП	6,269	

Участок N3
Узел трубопровода УТ60. Разрез 1-1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

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

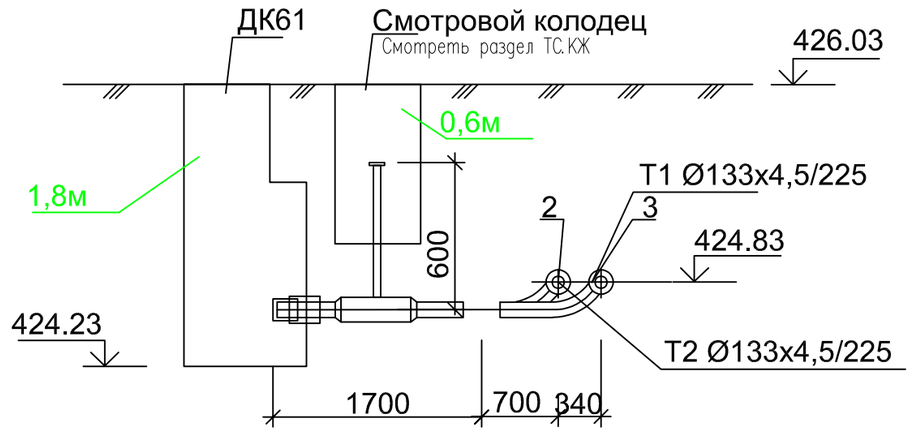
УТ61



Спецификация

Поз	Обозначение	Наименование	Ед изм	Кол-во	Масса ед, кг	Прим
1	DN40 Ст40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Шаровый кран полнопроходной с МЗИ	шт	2		
		длина штока с редуктором L=600мм				
2	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=700 мм, L= 1300 мм				
3	Ст133х4,5-40х3,0-2-ППУ-ПЭ	Тройниковое ответвление	шт	1		
		I=1040 мм, L= 1300 мм				
	133/225-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		
	40/125-ПЭ-300	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков, длина 300мм	шт	4		

Разрез 1 - 1



Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

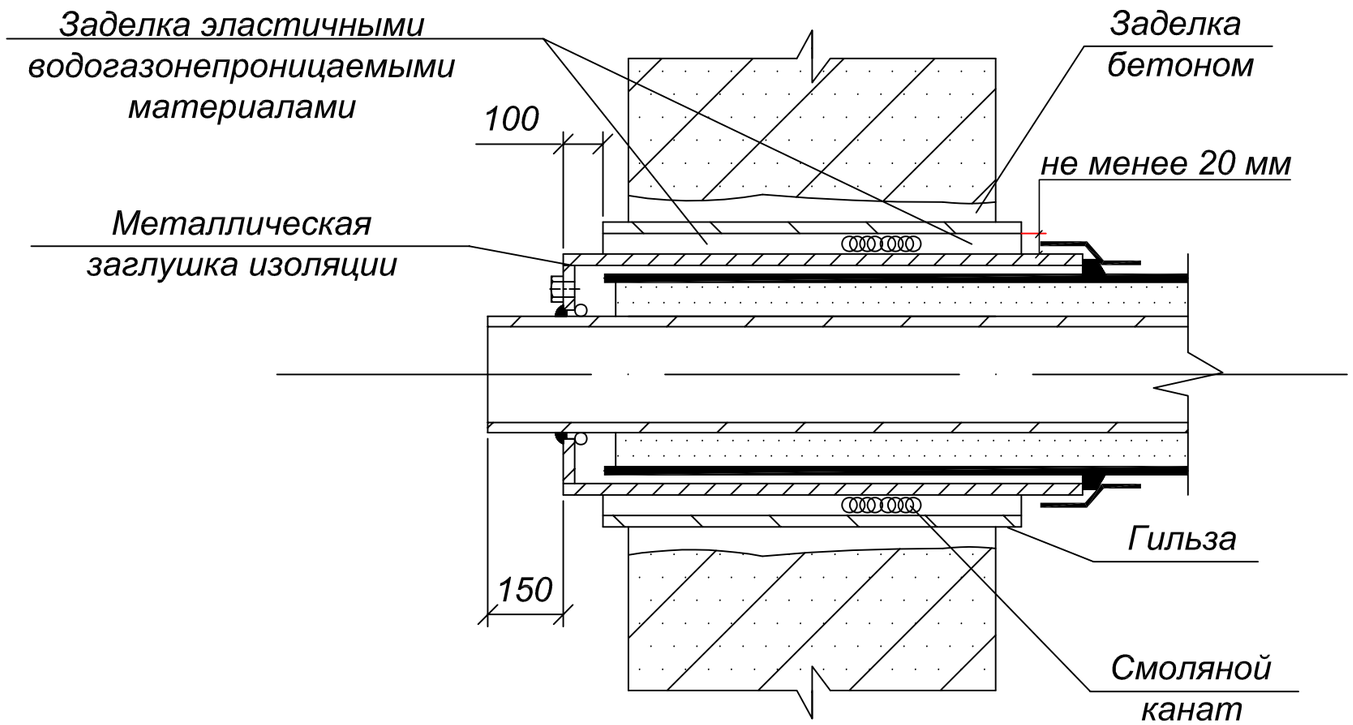
Стадия	Лист	Листов
РП	6,270	

Участок N3
Узел трубопровода УТ61. Разрез 1-1

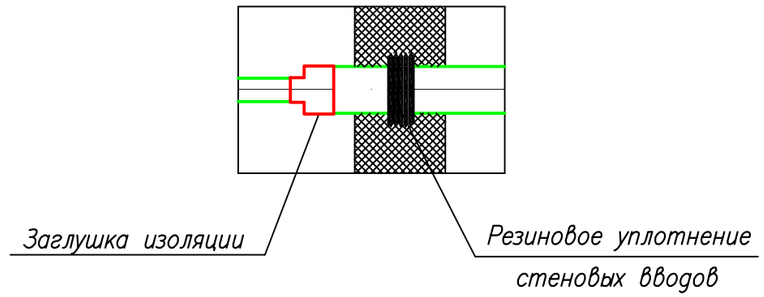
ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

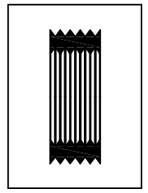
Взам. инв.N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Конструкция прохода теплопроводов через стены зданий и камер



Узел "А" прохода через стену.





Резиновое уплотнение стеновых вводов изготавливается из исключительно стойкой резины и наряду с хорошим герметизирующим эффектом выдерживает также перемещения, связанные с тепловым расширением в точке ввода.

Разместить конец трубы в стене, после чего заделать в бетон резиновое уплотнение.

Примечание:

Проход теплопроводов сквозь стенки камер следует выполнять с помощью гильзы из стальной трубы с заделкой зазоров смоляным канатом и со стороны грунта цементным раствором марки 100

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18–2024–ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

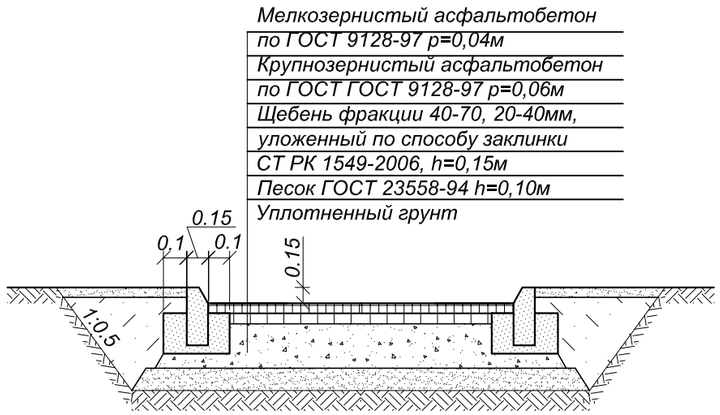
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Конструкция прохода теплопроводов через стену канала (здания)

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

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

Конструкции покрытия дорог
тип 1



Восстановление конструкции покрытия дорог ТС -451,96 м2

Взам. инв. N°	
Подп. и дата	
Инв. N° подп.	#

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18–2024–ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

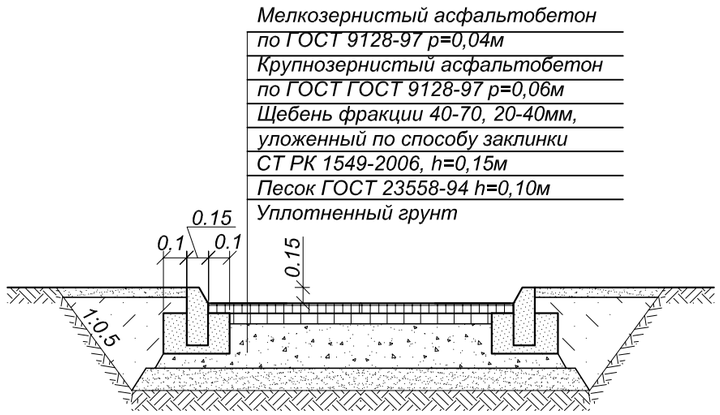
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Участок N1
Конструкция покрытия дорог
Тип 1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Формат А3

Конструкции покрытия дорог
тип 1



Восстановление конструкции покрытия дорог ТС -861,03 м2

Взам. инв. N°	
Подп. и дата	
Инв. N° подп.	#

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18–2024–ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

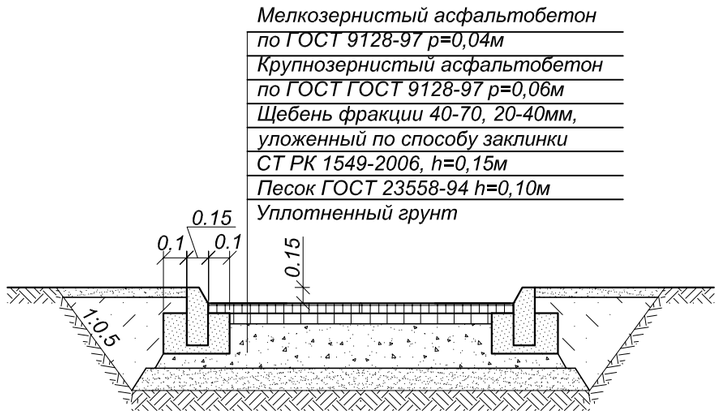
Стадия	Лист	Листов
РП	8,1	

Участок N2
Конструкция покрытия дорог
Тип 1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Формат А3

Конструкции покрытия дорог
тип 1



Восстановление конструкции покрытия дорог ТС -722,44 м2

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18–2024–ТС

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	8,2	

Участок N3
Конструкция покрытия дорог
Тип 1

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ"
г. Шымкент 2024г.

Взам. инв. N°	
Подп. и дата	
Инв. N° подл.	#

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Спецификация оборудования, изделий и материалов (1 участок)							
	Воздухоотводчик Ду25		261-302-0284		шт.	4		
	Воздухоотводчик Ду40		261-302-0284		шт.	4		
	Тройник для воздухоотвода тип 2 ППУ-ОЦ Ду530/Ду530/Ду40	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Тройник для воздухоотвода тип 2 ППУ-ОЦ Ду325/Ду325/Ду25	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Отвод стандартный стальной 90° с изоляцией типа 2 из							
	пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке:							
	-отвод СТ 530х7-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	20		
	-отвод СТ 325х7-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0209		шт.	74		
	-отвод СТ 273х7-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0208		шт.	24		
	-отвод СТ 219х6-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0207		шт.	40		
	-отвод СТ 159х4,5-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0206		шт.	46		
	-отвод СТ 133х4,5-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0205		шт.	16		
	-отвод СТ 108х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0204		шт.	26		
	-отвод СТ 89х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0203		шт.	148		
	-отвод СТ 76х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0202		шт.	78		
	-отвод СТ 57х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0201		шт.	62		
	-отвод СТ 40х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	20		
	-отвод СТ 32х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	16		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Изм.	Кол-во	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Бердибайкызы			06.24
Проверил		Амангелди П.			06.24
Н. контроль		Амангелди П.			06.24

18-2024-ТС .СО

«Реконструкция тепловых сетей к N1, N3 котельной города Щучинск, Бурабайского района, Акмолинской области»

Тепломеханические решения тепловых сетей

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ШЫМГОРПРОЕКТ" г. Шымкент 2024г.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Муфта переходная с 530 ППУ-ОЦ на 530 ППУ-ПЭ		СТПЛ/КП		шт.	4		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков		СТПЛ/КП					
	530/710-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020			шт	94		
	Муфта переходная с 325 ППУ-ОЦ на 325 ППУ-ПЭ		241-408-0112		шт.	4		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	325/450-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0112		шт	270		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	273/400-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0111		шт	72		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	219/315-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0109		шт	132		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	159/250-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0107		шт	142		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	133/225-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0106		шт	44		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	108/200-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0105		шт	98		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	89/160-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0103		шт	478		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	76/140-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0102		шт	242		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	57/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	200		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	40/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	70		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	32/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	88		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Скользящая опора диэлектрическая Ст 530х7,0/710-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	12		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 530х7/710-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		
	Скользящая опора диэлектрическая Ст 325х7,0/450-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 325х7/450-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	16		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 273х7/400-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	6		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 219х6/315-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 159х4,5/250-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	6		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 108х4,0/200-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 89х4,0/160-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	26		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 76х3,0/140-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	10		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 57х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	12		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 40х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 32х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Т-образный ключ S=27мм		261-301-0411					
	Проверка сварных стыков неразрушающим методом контроля -							
	стыка Ду32		СТПЛ/КП		шт.	88		
	стыка Ду40		СТПЛ/КП		шт.	70		
	стыка Ду57		СТПЛ/КП		шт.	200		
	стыка Ду76		СТПЛ/КП		шт.	242		
	стыка Ду89		СТПЛ/КП		шт.	478		
	стыка Ду108		СТПЛ/КП		шт.	98		
	стыка Ду125		СТПЛ/КП		шт.	44		
	стыка Ду159		СТПЛ/КП		шт.	142		
	стыка Ду219		СТПЛ/КП		шт.	132		
	стыка Ду273		СТПЛ/КП		шт.	72		
	стыка Ду325		СТПЛ/КП		шт.	274		
	стыка Ду530		СТПЛ/КП		шт.	98		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная Ф530х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		м	342,04		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 530х7,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф530х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0315		м	188,28		
	в оцинкованной оболочке, СТ 530х7,0-2-ППУ-ОЦ							
	Труба стальная Ф325х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0215		м	1195,46		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 325х7,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф325х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0313		м	22,2		
	в оцинкованной оболочке, СТ 325х7,0-2-ППУ-ОЦ							
	Труба стальная Ф273х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0214		м	239,64		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 273х7,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф219х6,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0213		м	519,92		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 219х6,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф159х4,5 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0212		м	483.30		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 159х4,5-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф133х4,5 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0210		м	105,2		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 133х4,5-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф108х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0209		м	457,92		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 108х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф89х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0208		м	1813,94		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 89х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф76х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0205		м	856,18		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 76х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф57х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0204		м	756,58		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 57х3,0-2-ППУ-ПЭ							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная Ф40х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0203		м	291,72		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 40х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф32х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0201		м	545,26		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 32х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф25х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		м	8,4		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 25х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Испытание трубопроводов				м	7825,84		
	Дезинфекция трубопроводов				м	7825,84		
	Промывка трубопроводов				м	7825,84		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Спецификация оборудования, изделий и материалов (2 участок)							
	Отвод стандартный стальной 90° с изоляцией типа 2 из							
	пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке:							
	-отвод СТ 325х7-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0209		шт.	66		
	-отвод СТ 273х7-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0208		шт.	8		
	-отвод СТ 219х6-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0207		шт.	36		
	-отвод СТ 159х4,5-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0206		шт.	42		
	-отвод СТ 108х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0204		шт.	50		
	-отвод СТ 89х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0203		шт.	62		
	-отвод СТ 76х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0202		шт.	14		
	-отвод СТ 57х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0201		шт.	16		
	-отвод СТ 40х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	26		
	-отвод СТ 32х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	14		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	.СО	Лист 6

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	325/450-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0112		шт	236		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	273/400-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0111		шт	26		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	219/315-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0109		шт	116		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	159/250-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0107		шт	160		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	108/200-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0105		шт	196		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	89/160-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0103		шт	200		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	76/140-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0102		шт	72		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	57/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	78		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	40/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	86		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	32/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	72		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	25/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	6		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 325х7/450-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	10		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 273х7/400-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 219х6/315-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 159х4,5/250-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 108х4,0/200-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 89х4,0/160-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 76х3,0/140-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	4		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 57х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 32х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Т-образный ключ S=27мм		261-301-0411					
	Проверка сварных стыков неразрушающим методом контроля -							
	стыка Ду25		СТПЛ/КП					
	стыка Ду32		СТПЛ/КП		шт.	6		
	стыка Ду40		СТПЛ/КП		шт.	72		
	стыка Ду57		СТПЛ/КП		шт.	86		
	стыка Ду76		СТПЛ/КП		шт.	78		
	стыка Ду89		СТПЛ/КП		шт.	72		
	стыка Ду108		СТПЛ/КП		шт.	200		
	стыка Ду159		СТПЛ/КП		шт.	196		
	стыка Ду219		СТПЛ/КП		шт.	160		
	стыка Ду273		СТПЛ/КП		шт.	116		
	стыка Ду325		СТПЛ/КП		шт.	26		
	стыка Ду530		СТПЛ/КП		шт.	236		

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная Ф325х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0215		м	1027,86		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 325х7,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф273х7,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0214		м	86		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 273х7,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф219х6,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0213		м	440,56		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 219х6,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф159х4,5 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0212		м	752,78		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 159х4,5-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф108х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0209		м	941,34		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 108х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф89х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0208		м	748,16		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 89х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф76х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0205		м	421,48		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 76х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф57х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0204		м	442,28		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 57х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф40х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0203		м	326,28		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 40х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф32х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0201		м	438,22		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 32х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф25х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		м	49,44		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 25х3,0-2-ППУ-ПЭ							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Испытание трубопроводов				м	5674,4		
	Дезинфекция трубопроводов				м	5674,4		
	Промывка трубопроводов				м	5674,4		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Спецификация оборудования, изделий и материалов (3 участок)							
	Отвод стандартный стальной 90° с изоляцией типа 2 из							
	пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке:							
	-отвод СТ 219х6-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0207		шт.	24		
	-отвод СТ 159х4,5-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0206		шт.	184		
	-отвод СТ 133х4,5-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0205		шт.	48		
	-отвод СТ 108х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0204		шт.	46		
	-отвод СТ 89х4,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0203		шт.	86		
	-отвод СТ 76х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0202		шт.	8		
	-отвод СТ 57х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	241-405-0201		шт.	216		
	-отвод СТ 40х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	50		
	-отвод СТ 32х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	62		
	-отвод СТ 25х3,0-90°-2-ПУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	219/315-ПЭ-600	ГОСТ 30732-2020	241-408-0109		шт	78		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	159/250-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0107		шт	562		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	133/225-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0105		шт	94		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	108/200-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0105		шт	98		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	89/160-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0103		шт	206		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	76/140-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0102		шт	40		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	57/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	496		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	40/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	164		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	32/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	216		
	Муфта термоусаживаемая из полиэтилена с комплектом изоляции стыков							
	25/125-ПЭ-300	ГОСТ 30732-2020	241-408-0101		шт	23		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 219х6/315-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 159х4,5/250-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	34		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 133х4,5/225-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	8		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 108х4,0/200-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	6		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 89х4,0/160-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	12		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 76х3,0/140-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	2		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 57х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	24		
	Неподвижная опора диэлектрическая Ст 32х3,0/125-2-ППУ-ПЭ	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		шт.	6		
	Т-образный ключ S=27мм		261-301-0411					
	Проверка сварных стыков неразрушающим методом контроля -							
	стыка Ду25		СТПЛ/КП		шт.	23		
	стыка Ду32		СТПЛ/КП		шт.	216		
	стыка Ду40		СТПЛ/КП		шт.	164		
	стыка Ду57		СТПЛ/КП		шт.	496		
	стыка Ду76		СТПЛ/КП		шт.	40		
	стыка Ду89		СТПЛ/КП		шт.	206		
	стыка Ду108		СТПЛ/КП		шт.	98		
	стыка Ду133		СТПЛ/КП		шт.	94		
	стыка Ду159		СТПЛ/КП		шт.	562		
	стыка Ду219		СТПЛ/КП		шт.	78		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная Ф219х6,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0213		м	297,22		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 219х6,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф159х4,5 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0212		м	1940		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 159х4,5-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф133х4,5 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0210		м	569.38		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 133х4,5-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф108х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0209		м	522		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 108х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф89х4,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0208		м	1194.08		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 89х4,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф76х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0205		м	207,56		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 76х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф57х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0204		м	2792,12		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 57х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф40х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0203		м	645,08		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 40х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф32х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	241-402-0201		м	925,8		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 32х3,0-2-ППУ-ПЭ							
	Труба стальная Ф25х3,0 с изоляцией типа2 из пенополиуретана	ГОСТ 30732-2020	СТПЛ/КП		м	74,26		
	в полиэтиленовой оболочке, СТ 25х3,0-2-ППУ-ПЭ							

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Испытание трубопроводов				м	9167.5		
	Дезинфекция трубопроводов				м	9167.5		
	Промывка трубопроводов				м	9167.5		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Демонтаж							
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф25х2,8	ГОСТ 10705-80	241-102-0108		м	92,47		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф32х3,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0117		м	1337,89		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф40х3,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0123		м	1085		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф57х3,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0137		м	2793,68		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф76х3,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0151		м	1039,65		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф89х4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0162		м	2629,32		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф108х4,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0177		м	1344,88		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф133х4,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0210		м	472,20		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф159х4,5	ГОСТ 10705-80	241-102-0219		м	2181,25		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф219х6,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0229		м	223,256		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф273х7,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0235		м	880,39		
	Труба стальная электросварная прямошовная Ф325х7,0	ГОСТ 10705-80	241-102-0241		м	1951,14		

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв. N подл