



Открытое акционерное общество «Сибирский институт по проектированию  
предприятий транспорта, хранения газа, нефти и нефтепродуктов  
ОАО "СИБНЕФТТРАНСПРОЕКТ"

Свидетельство №0005-2014-5504002567-10 от 24 января 2014

Заказчик – Филиал ООО «РУСИНВЕСТ – «ТНПЗ»

**РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ  
СУММАРНОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТЫС. М<sup>3</sup>  
ФИЛИАЛА ООО «РУСИНВЕСТ – «ТНПЗ»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Том 2**

**ВНУТРИПЛОЩАДочНЫЕ СЕТИ**

**Книга 4**

**Наружные сети пожаротушения**

**66401-140-00-НПТ**

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

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	522-24		09.24

2024



Открытое акционерное общество «Сибирский институт по проектированию  
предприятий транспорта, хранения газа, нефти и нефтепродуктов  
ОАО "СИБНЕФТЕТРАНСПРОЕКТ"

Свидетельство №0005-2014-5504002567-10 от 24 января 2014

Заказчик – Филиал ООО «РУСИНВЕСТ – «ТНПЗ»

**РЕЗЕРВУАРНЫЙ ПАРК СВЕТЛЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ  
СУММАРНОЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 40 ТЫС. М<sup>3</sup>  
ФИЛИАЛА ООО «РУСИНВЕСТ – «ТНПЗ»**

**РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Том 2**

**ВНУТРИПЛОЩАДочНЫЕ СЕТИ**

**Книга 4**

**Наружные сети пожаротушения**

**66401-140-00-НПТ**

Генеральный директор  
ОАО "Сибнефтетранспроект" для

Главный инженер проекта:



*[Handwritten signatures]*

/ И.В. Крупников /

/ К.В. Гончар /

Изм	№ док.	Подп.	Дата
1	522-24	<i>[Signature]</i>	09.24

2024





Взам. инв. №

Подпись и дата

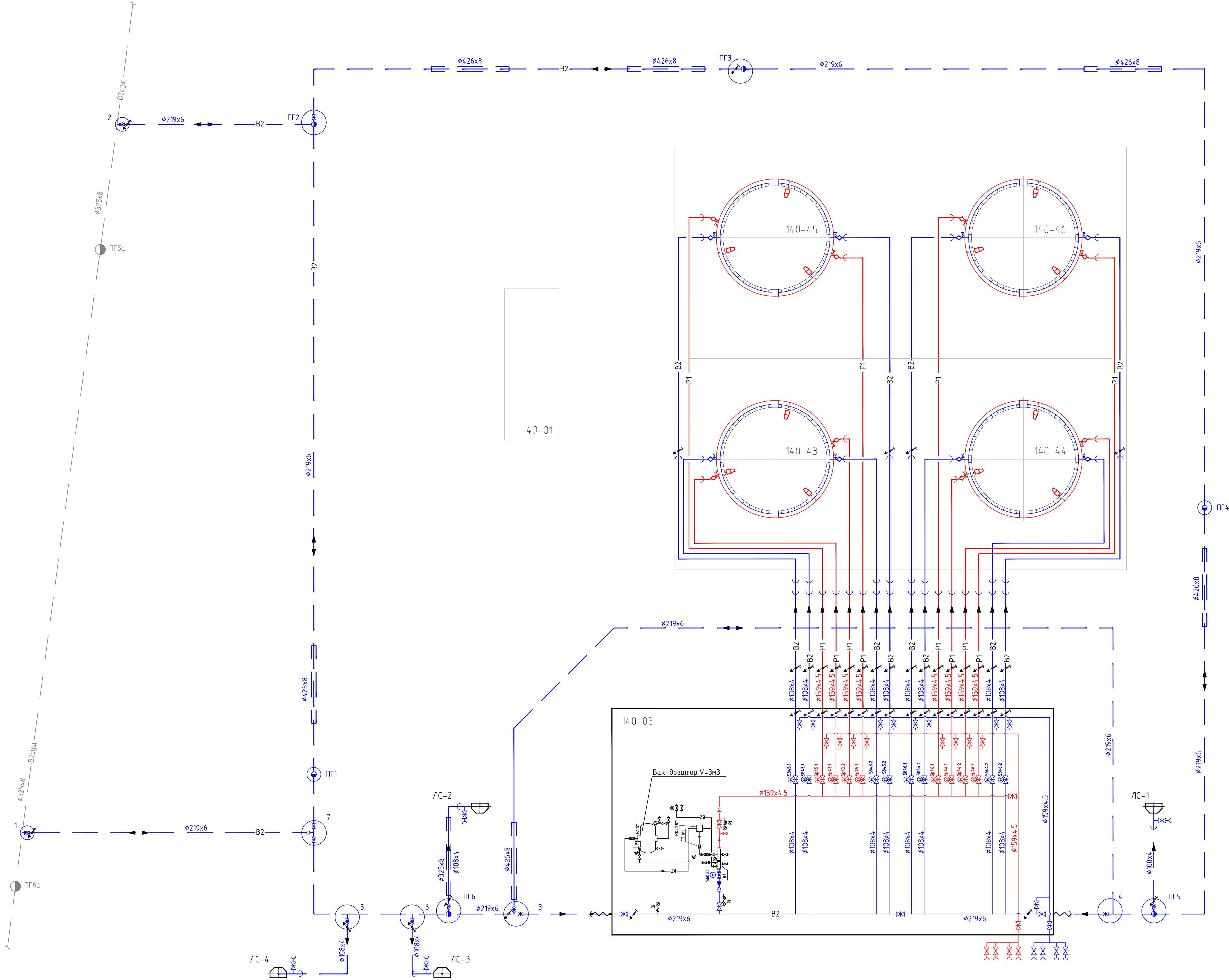
Инв. № подл.

Разрешение		Обозначение	66401-140-00-НПТ	
522 - 24		Наименование объекта строительства	Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ -"ТНПЗ	
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
		Внесены изменения в связи с КД по поз.140-03		
1	2	Лист заменен. Внесены изменения на листы	-	
1	3	Лист заменен. Обновлен генплан. Откорректированы размеры 140-03	3	
1	4	Лист заменен. Откорректированы отметки и привязки выходов труб из поз.140-03	3	
1	8	Лист заменен. Откорректированы отметки выходов труб из поз.140-03	3	

СОГЛАСОВАНО :			
	Н.контроль	Шелепных	

Изм. внес	Гордеев		09.24	ОАО «Сибнефтетранспроект» Отдел Водоснабжения и Канализации	Лист	Листов
Составил	Гордеев		09.24			
ГИП	Гончар		09.24			
Утв.	Гончар		09.24			1



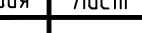






УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Обозначение	Наименование
— B2 —	Водопровод противопожарный
— P1 —	Распределитель
— B2 сущ. —	Водопровод противопожарный (существующий)
	Задвижка с электроприводом
	Задвижка с ручным приводом с колонкой управления
	Задвижка с ручным приводом
	Запор (клапан) обратный
	Пожарный гидрант
	Расходомер
	Спускной кран (дренаж)
	Узел для подключения передвижной пожарной техники
	Вентиль
	Трубопровод в теплоизоляции
	Генератор пены низкой кратности (КНП-15)
	Лафетный ствол

Примечание:  
1. Экспликация зданий и сооружений смотри лист 3.

						66401-140-00-НПТ			
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ			
Изм.	Жалуч.	Лист	Рядок	Прав.	Дата	Внутриплощадочные сети	Статус	Лист	Листов
Разработал	Гордеев				02.24.		Р	2	
Проверил	Горас				02.24.	Схема сетей В2, Р	 Система ТрансПроект		
Нач. подраз.	Гичко				02.24.				
Н. контр.	Шелепныхин				02.24.				
ГИП	Гончар				02.24.				



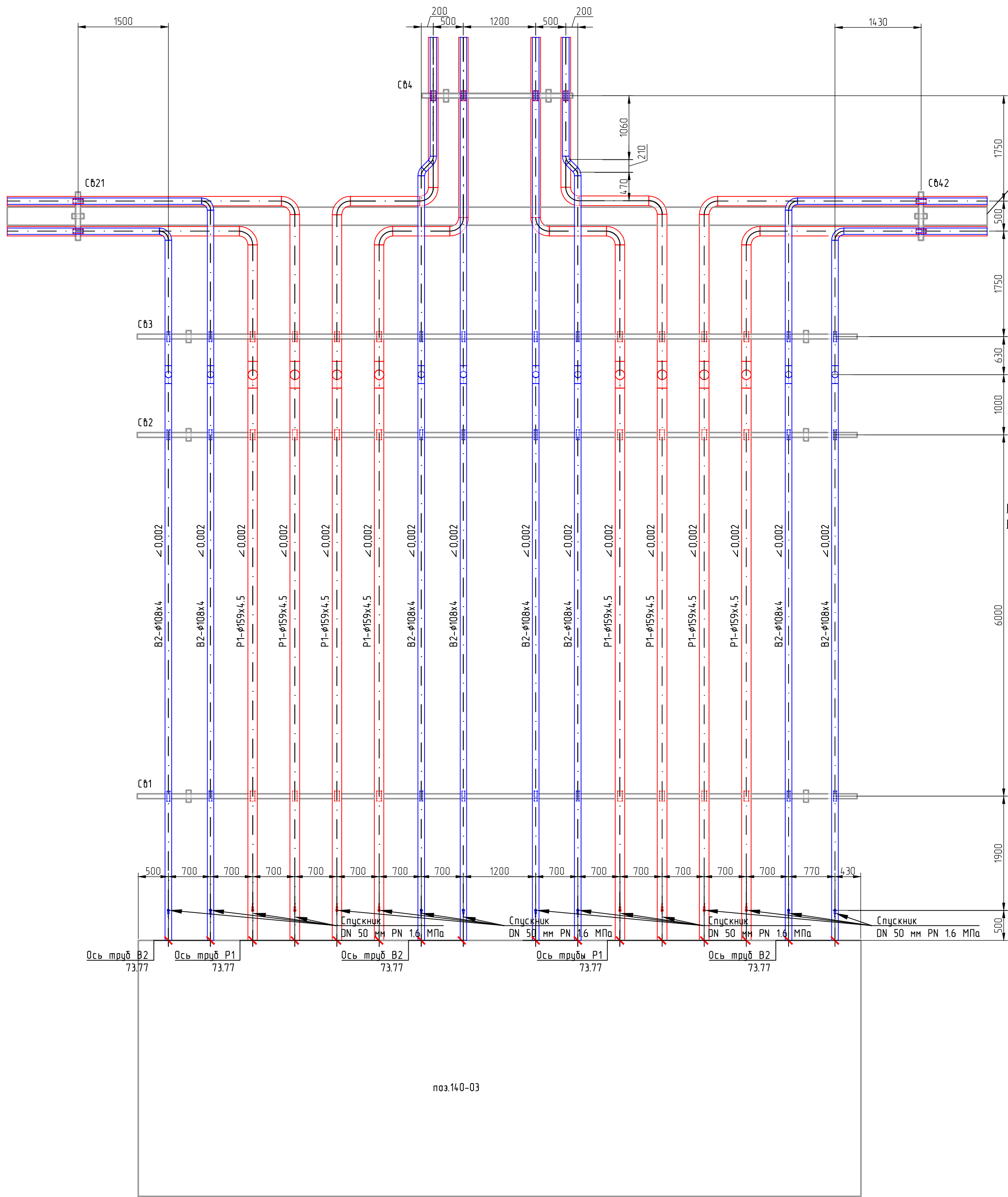


1. Условные обозначения трубопроводов см. лист 2.

[illegible]



1  
3



Ограждающая стенка резервуарного парка

В2 для РВС 140-44  
В2 для РВС 140-46  
P1 для РВС 140-44  
P1 для РВС 140-46

В2 для РВС 140-45  
В2 для РВС 140-43  
P1 для РВС 140-45  
P1 для РВС 140-43

н.т. 76.29  
в.к. 76.14  
н.т. 75.74  
в.к. 75.59

н.т. 76.28  
в.к. 76.13  
н.т. 75.73  
в.к. 75.58

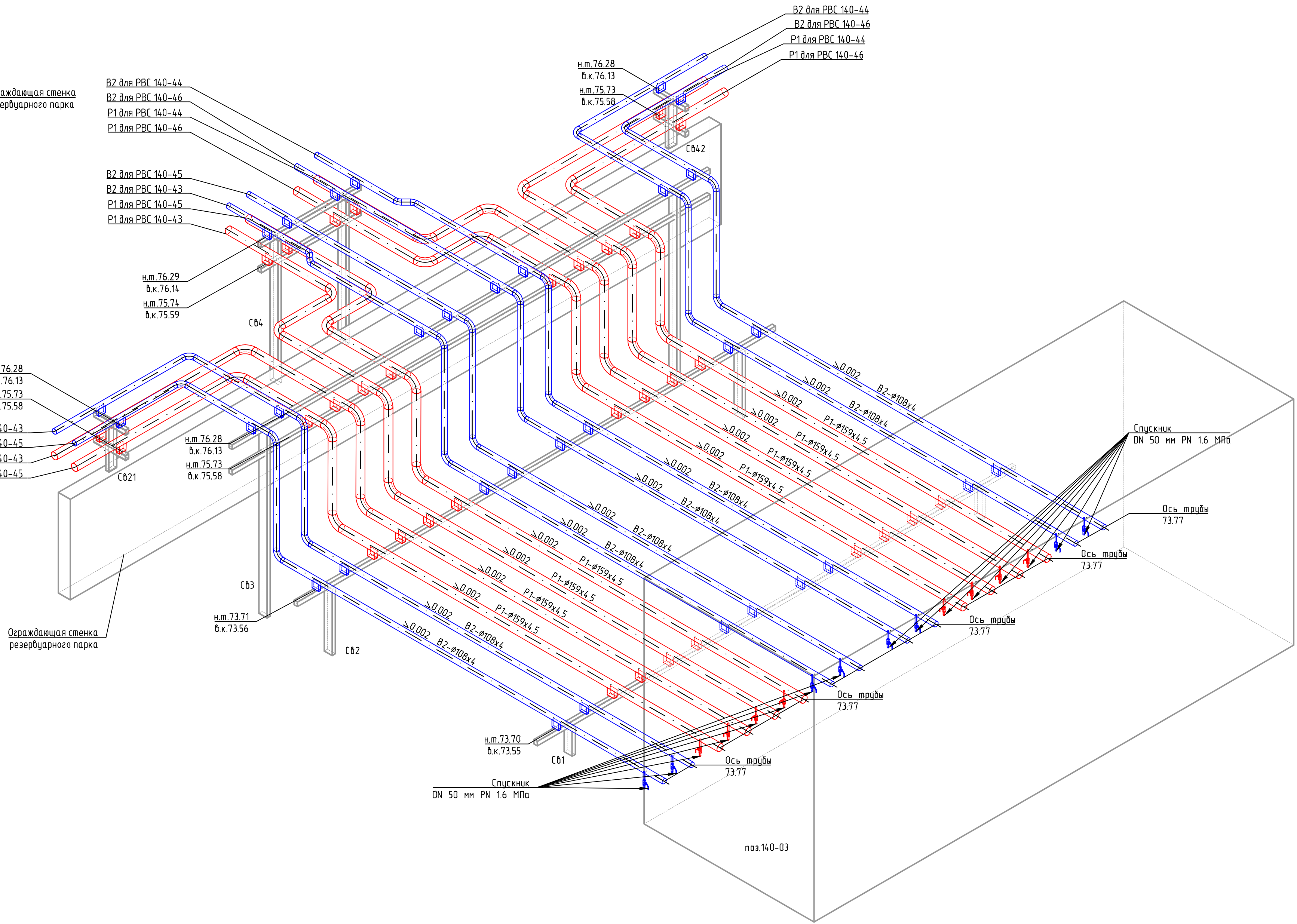
В2 для РВС 140-43  
В2 для РВС 140-45  
P1 для РВС 140-43  
P1 для РВС 140-45

Ограждающая стенка резервуарного парка

н.т. 73.71  
в.к. 73.56

н.т. 73.70  
в.к. 73.55

Аксонетрическая схема узла 1




Примечания:

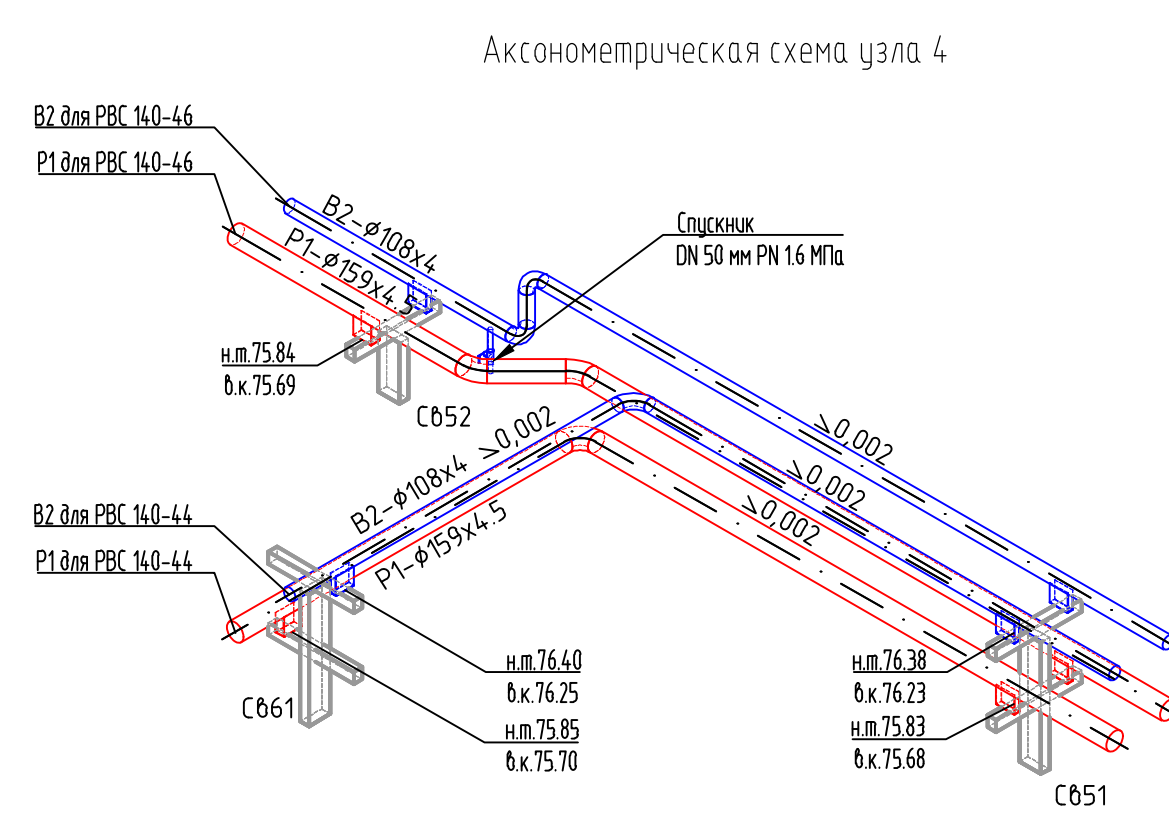
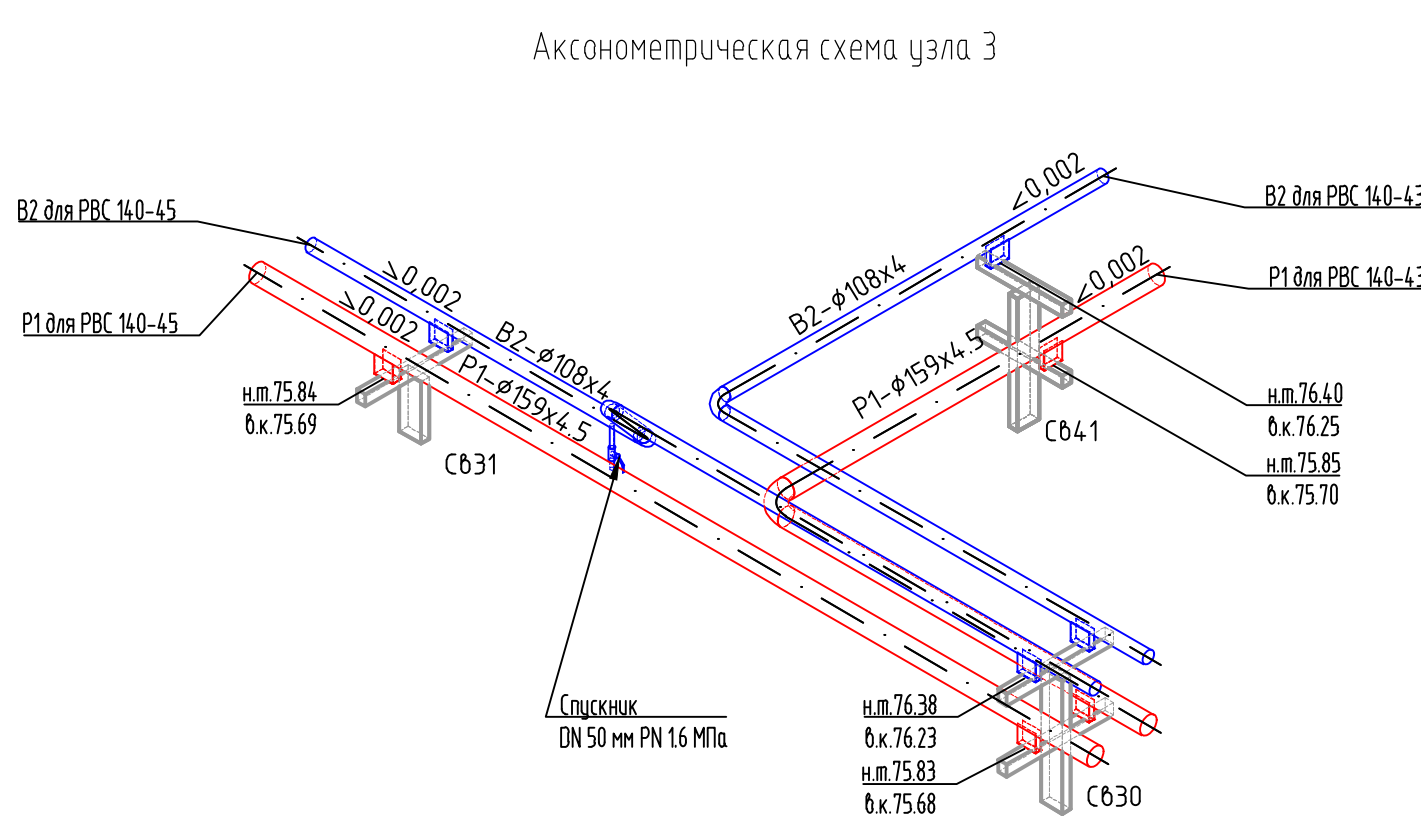
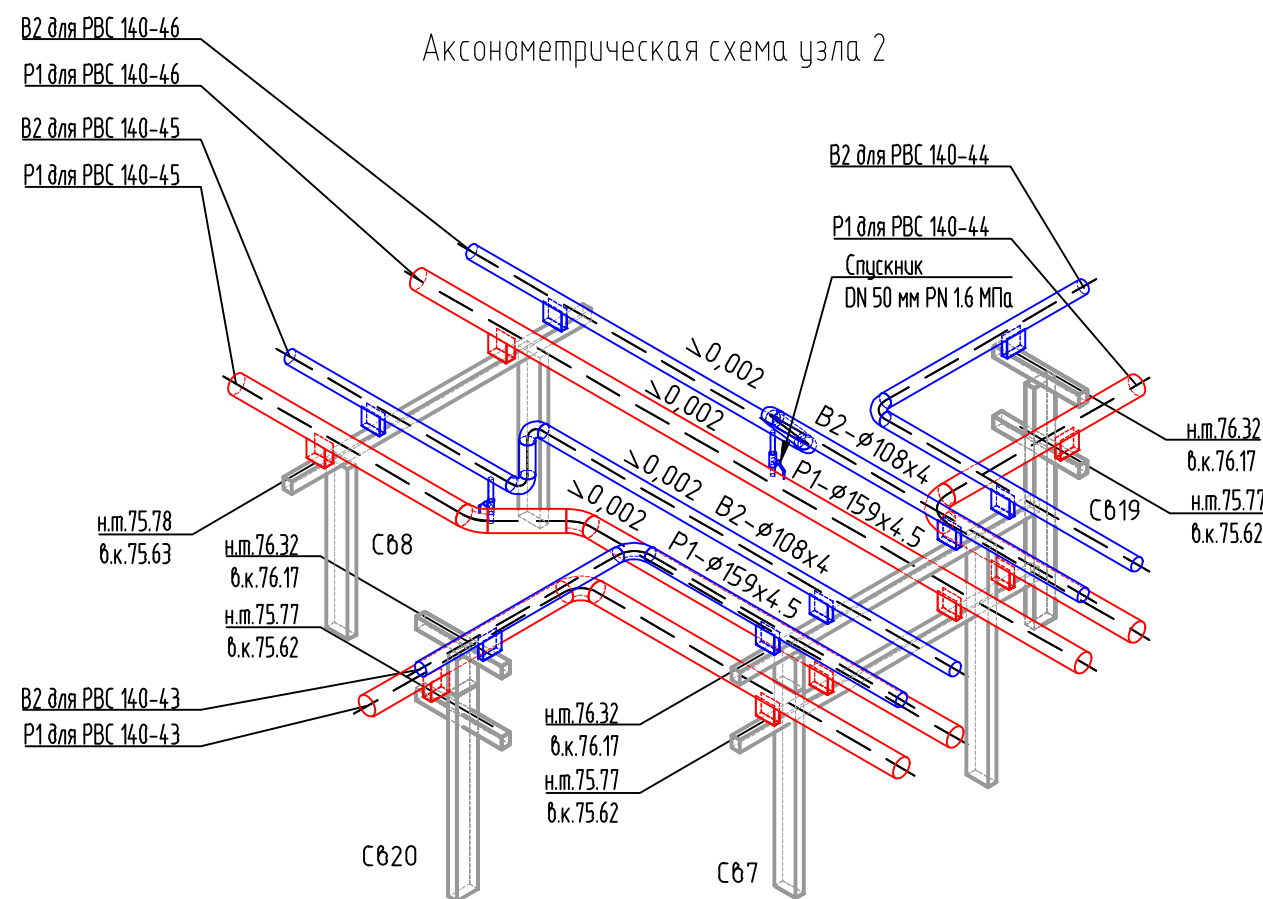
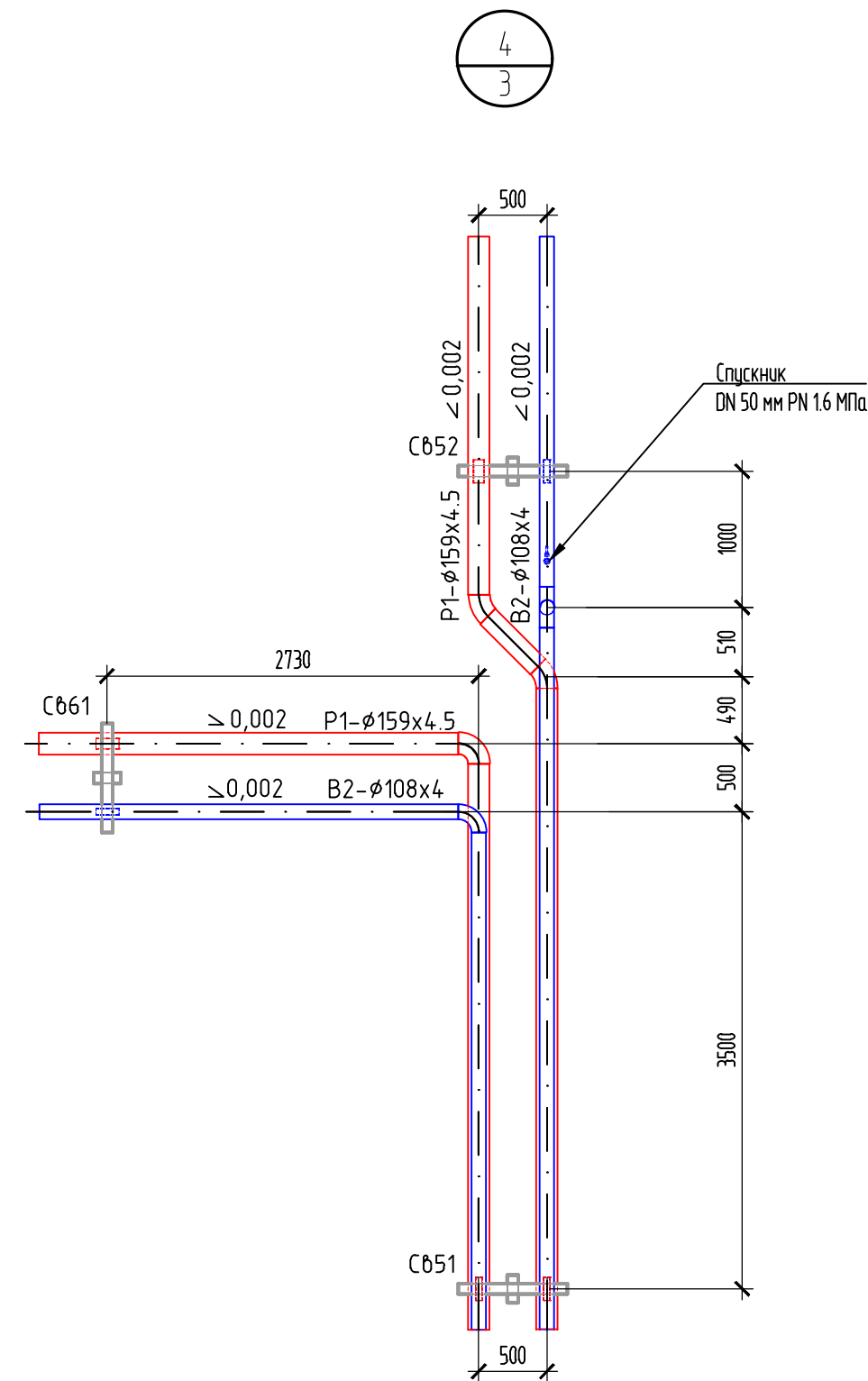
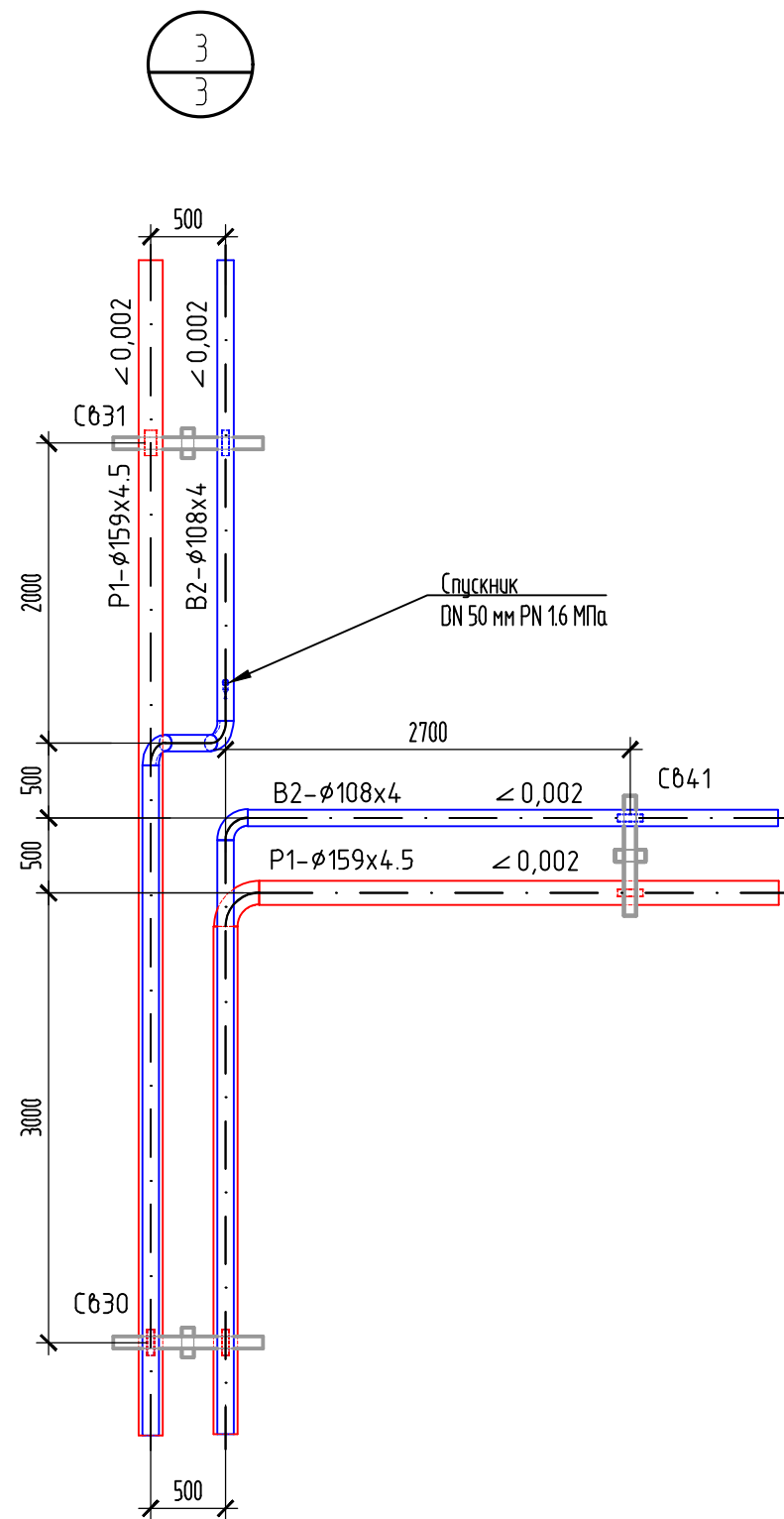
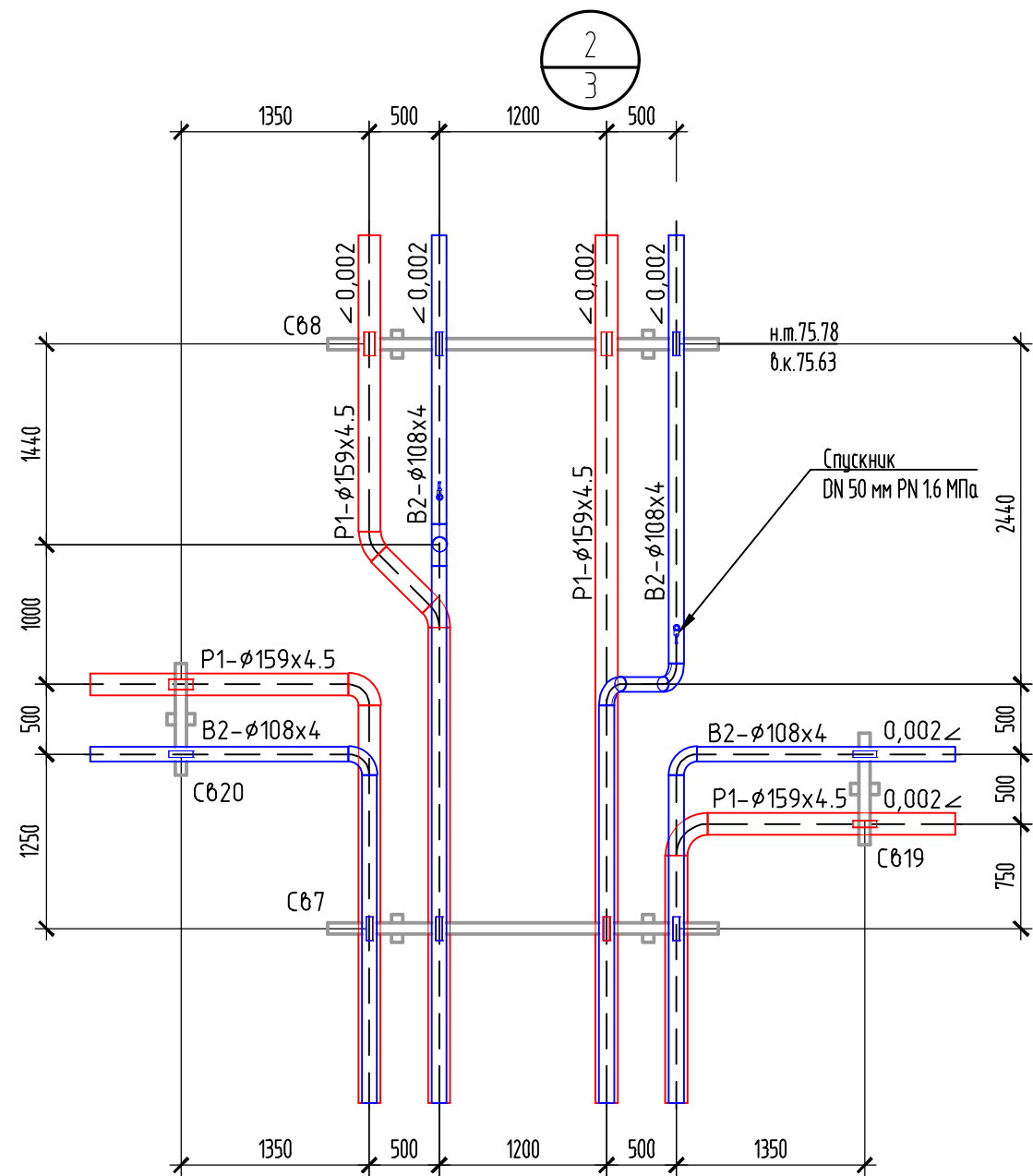
1. Экспликация зданий и сооружений смотри лист 2;
2. Строительные конструкции показаны условно смотри часть - АС;

Условные обозначения трубопроводов

Обозначение	Наименование
— В2 —	Водопровод противопожарный
— P1 —	Растворопровод

					66401-140-00-НПТ						
1	--	Зам.	522-24	09.24	Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" - ТНПЗ						
Изм.	Жалчи	Лист	Удоч.	Пав							
Разработал	Гордеев	Лист	Удоч.	Пав							
Проверил	Гарас	Лист	Удоч.	Пав							
Внутриплощадочные сети					Станд.	Лист	Листов				
					Р	4					
Узел 1, М 150					 ОАО Created by AutoCAD						
Аксонетрическая схема узла 1											
Н. контр.	Шелепенькин	Лист	Удоч.	Пав							
Нач. подраз.	Тумпко	Лист	Удоч.	Пав							

/584 1184.84.24.0/



Условные обозначения трубопроводов

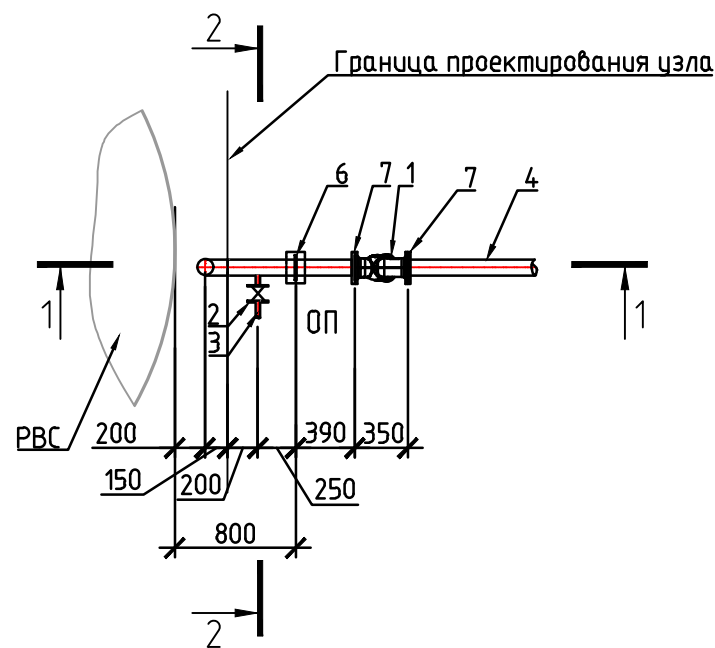
Обозначение	Наименование
— B2 —	Водопровод противопожарный
— P1 —	Растворопровод

Примечания:

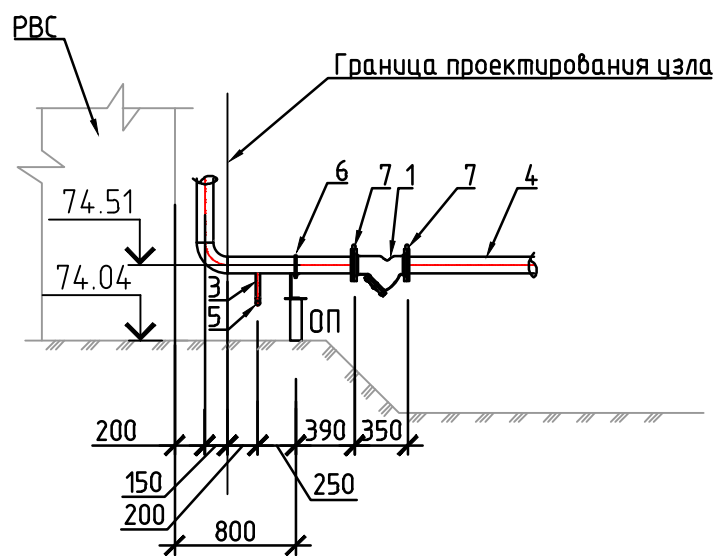
1. Экспликацию зданий и сооружений смотри лист 3;
2. Строительные конструкции показаны условно смотри часть – АС;

66401-140-00-НПТ									
Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" – "ТНПЗ"									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети		Стадия	Лист
Разработал	Гордеев	02.24			02.24			P	5
Проверил	Гарас	02.24			02.24	Узел 2...4, М 1:50		Аксонометрическая схема узла 2...4	
Н. контр.	Шелепенькин	02.24			02.24				
Нач. подразд.	Тимпко	02.24			02.24				

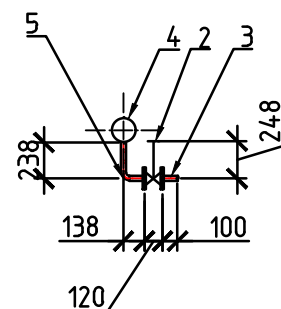




Разрез 1-1



Разрез 2-2  
Узел слива конденсата




# СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ФМФ-100	Фильтрующее устройство			
		DN=100 мм, PN=1.6 МПа	1	26	
2	15лс65нж	Клапан запорный сальниковый			
		Фланцевый DN 25 мм, PN 1.6 МПа	1	5.8	комп.
3		Труба 32x2.8 ГОСТ 8732-78 09Г2С ГОСТ 8731-74	0.4	2.02	п.м.
4		Труба 108x4.0 ГОСТ 10704-91 09Г2С ГОСТ 8731-74	2.5	10.26	п.м.
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод П90-32x3-09Г2С	1	0.2	
6	ОСТ 36-146-88	Опора 108-КХ-А11	1	6.3	
7		Шунтирующая перемычка на фланцевом соединении	2		
		Окраска трубопроводов соединительных деталей и оборудования узла	1.0	м2	

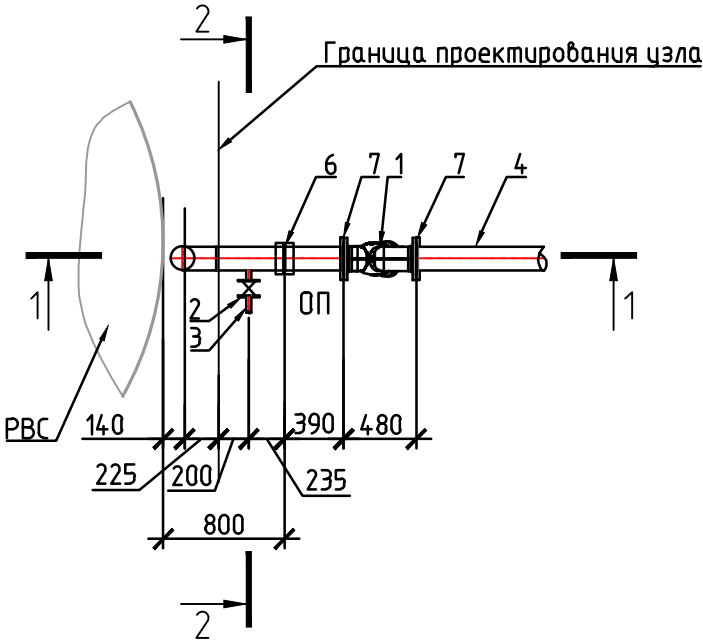
## Примечания

- В спецификации указано количество на один узел, всего узлов - 8 шт.
- Фланцевые соединения зашунтированы перемычками.

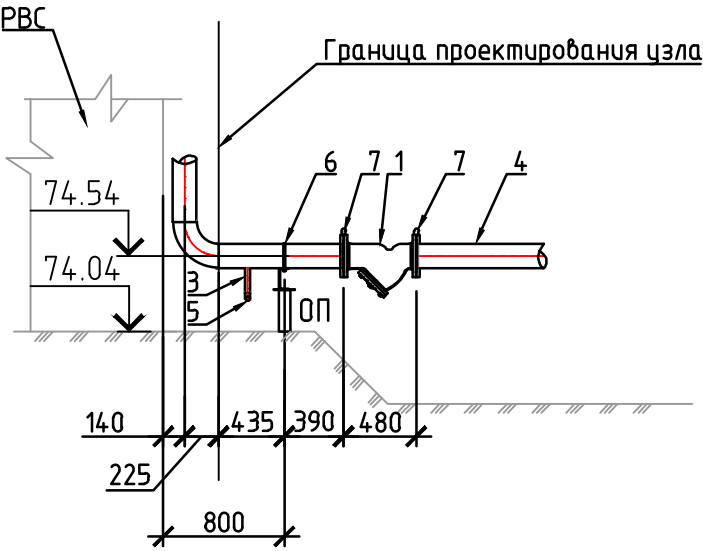
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						66401-140-00-НПТ			
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" –"ТНПЗ"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гордеев				02.24		Р	6	
Проверил	Гарас				02.24				
						Узел ввода трубопроводов водяного охлаждения резервуара	 СибНефтеТрансПроект		
Н. контр.	Шелепенькин				02.24				
Нач.подразд.	Тимпко				02.24				

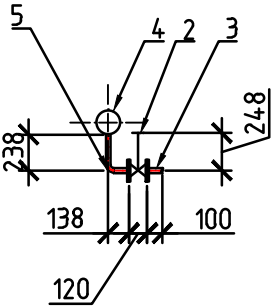
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №



Разрез 1-1



Разрез 2-2  
Узел слива конденсата



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	ФМФ-150	Фильтрующее устройство			
		DN=150 мм, PN=1.6 МПа	1	71.50	
2	15с65нж	Клапан запорный сальниковый			
		Фланцевый DN 25 мм, PN 1.6 МПа	1	5.8	комп.
3		Труба 32х2.8 ГОСТ 8732-78 09Г2С ГОСТ 8731-74	0.4	2.02	п.м.
4		Труба 159х4.5 ГОСТ 8732-78 09Г2С ГОСТ 8731-74	2.5	17.15	п.м.
5	ГОСТ 17375-2001	Отвод П90-32х3-09Г2С	1	0.2	
6	ОСТ 36-146-88	Опора 159-КХ-А11	1	6.9	
7		Шунтирующая перемычка на фланцевом соединении	2		
		Окраска трубопроводов соединительных деталей и оборудования узла	1.5	м2	

Примечания

1. В спецификации указано количество на один узел, всего узлов - 8 шт.  
2. Фланцевые соединения зашунтированы перемычками.







66401-140-00-НПТ					
Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" - "ТНПЗ"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гордеев				02.24
Проверил	Гарас				02.24
Внутриплощадочные сети					
Узел ввода трубопровода подачи низкократной пены сверху					
Н. контр.	Шелепенькин				02.24
Нач. подразд.	Тимпко				02.24
СибНефтеТрансПроект					

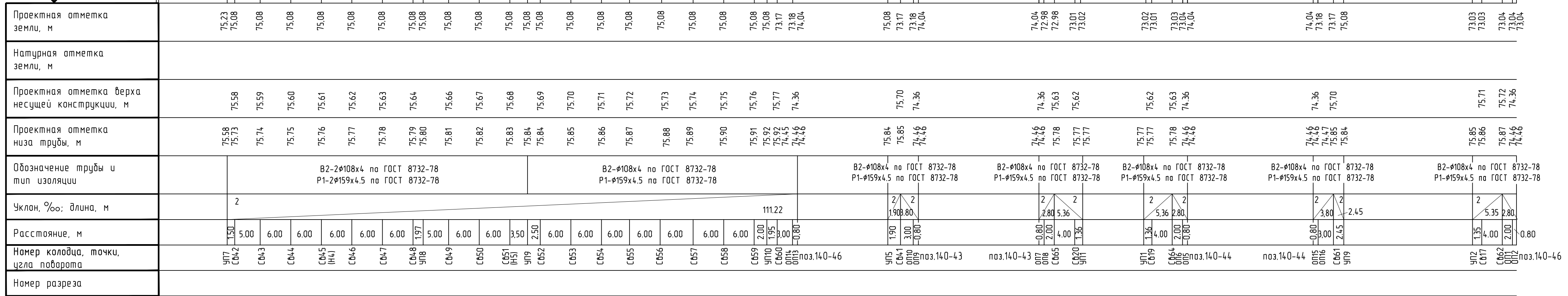


М 1:500 по горизонтали,  
М 1:100 по вертикали


Проектная отметка земли, м	72.8572.8572.9072.9072.9572.9773.0073.0173.0273.0473.0573.0673.0973.0973.0673.0473.0373.0373.0373.0272.9872.98																											
Натурная отметка земли, м																												
Проектная отметка верха несущей конструкции, м	73.5573.5673.5873.5975.6075.6175.6275.6375.6475.6575.6675.6775.6875.6975.7075.7175.7274.3674.3675.7875.7775.7675.6775.6675.6475.6375.6275.6175.6075.5975.58																											
Проектная отметка низа трубы, м	73.6973.7073.7175.7375.7475.7575.7675.7775.7875.7975.8075.8175.8275.8375.8475.8575.8575.8675.8774.4674.4675.9375.9375.9275.9175.9075.8975.8875.8775.8675.8575.8475.8475.8375.8275.8175.8075.7975.7875.7775.7675.7575.7475.7375.7375.7275.7175.7075.6975.6875.6775.6675.6575.6475.6375.6275.6175.6075.5975.58																											
Обозначение трубы и тип изоляции	B2-8ø108x4 P1-8ø159x4.5B2-4ø108x4 по ГОСТ 8732-78 P1-4ø159x4.5 по ГОСТ 8732-78B2-2ø108x4 по ГОСТ 8732-78 P1-2ø159x4.5 по ГОСТ 8732-78B2-ø108x4 по ГОСТ 8732-78 P1-ø159x4.5 по ГОСТ 8732-78B2-2ø108x4 по ГОСТ 8732-78 P1-2ø159x4.5 по ГОСТ 8732-78																											
Уклон, ‰; длина, м	2210.03275.122.80112.702																											
Расстояние, м	2.406.001.631.752.256.006.005.001.252.946.006.006.006.006.006.006.002.081.854.002.000.800.803.002.403.006.006.005.503.503.505.506.006.002.503.506.006.005.002.006.006.006.006.006.006.005.001.50																											
Номер колодца, точки, угла поворота	поз.140-03Сб1Сб2Сб3УП3Сб4Сб5Сб6(И1)Сб7УП1Сб8Сб9Сб10Сб11Сб13Сб14Сб15Сб16УП2Сб18Сб19Сб20Сб21Сб22Сб23Сб24(И2)Сб25Сб26Сб27УП4Сб28Сб29Сб30(И3)Сб31УП5Сб32Сб33Сб34Сб35Сб36Сб37Сб38Сб39Сб40УП6Сб41Сб42Сб43Сб44Сб45Сб46Сб47Сб48Сб49Сб50Сб51УП7																											
Номер разреза																												

Примечания:  
1. Экспликация зданий и сооружений смотри лист 3.  
2. \* - Отметки трубопроводов прокладываемых по существующим стойкам уточнить по месту.

						66401-140-00-НПТ				
1	--	Зам.	522-24		09.24	Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Рядок	Подп.	Дата					
Разработал	Федорова				09.24	Внутриплощадочные сети		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Гарас				09.24			Р	8	
						Профиль В2, Р1		 СПбНефтеТрансПроект		
Н. контр.	Шелепенькин				09.24					
Нач.подразд.	Тимпка				09.24					

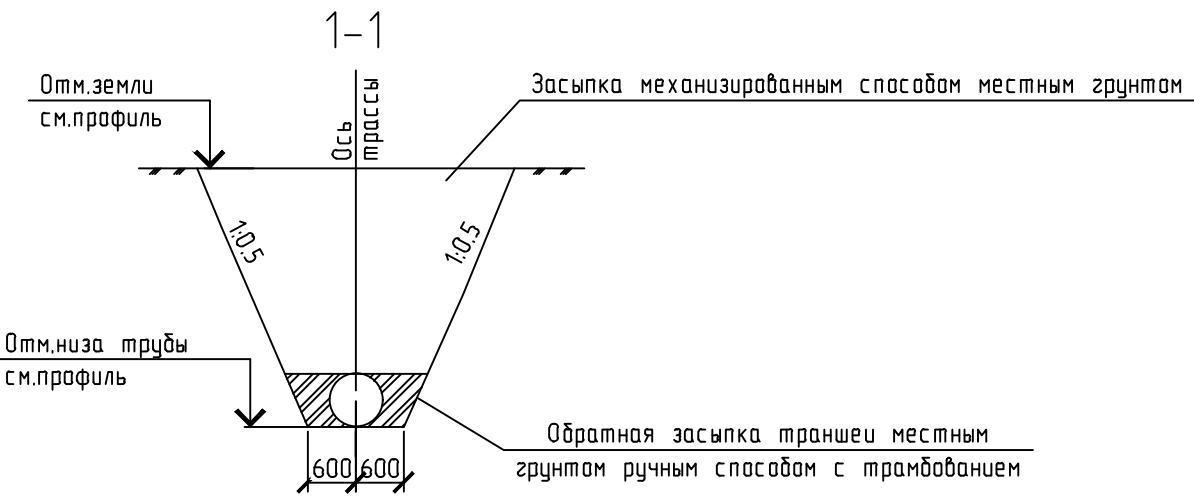
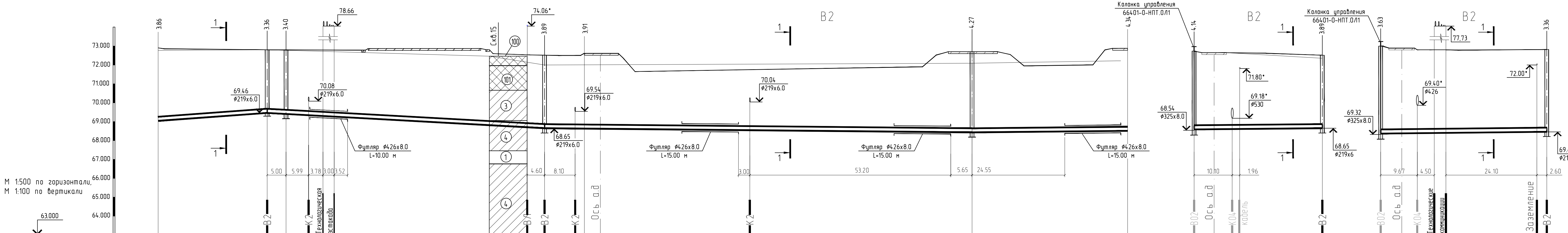


Примечания:  
1. Экспликация зданий и сооружений смотри лист 3.  
2. \* - Отметки трубопроводов прокладываемых по существующим стойкам  
уточнить по месту.

						66401-140-00-НПТ			
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Рядок	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети	Стация	Лист	Листов
разработал	Федорова			<i>Федорова</i>	02.24		Р	9	
проверил	Гарас			<i>Гарас</i>	02.24				
						Профиль В2, Р1	 СЗ «НефтеТрансПроект»		
И. контр.	Шелепенькин			<i>Шелепенькин</i>	02.24				
ач. подразд.	Тумпка			<i>Тумпка</i>	02.24				



Изм. №, подл. Подпись и дата Взам. инв. №

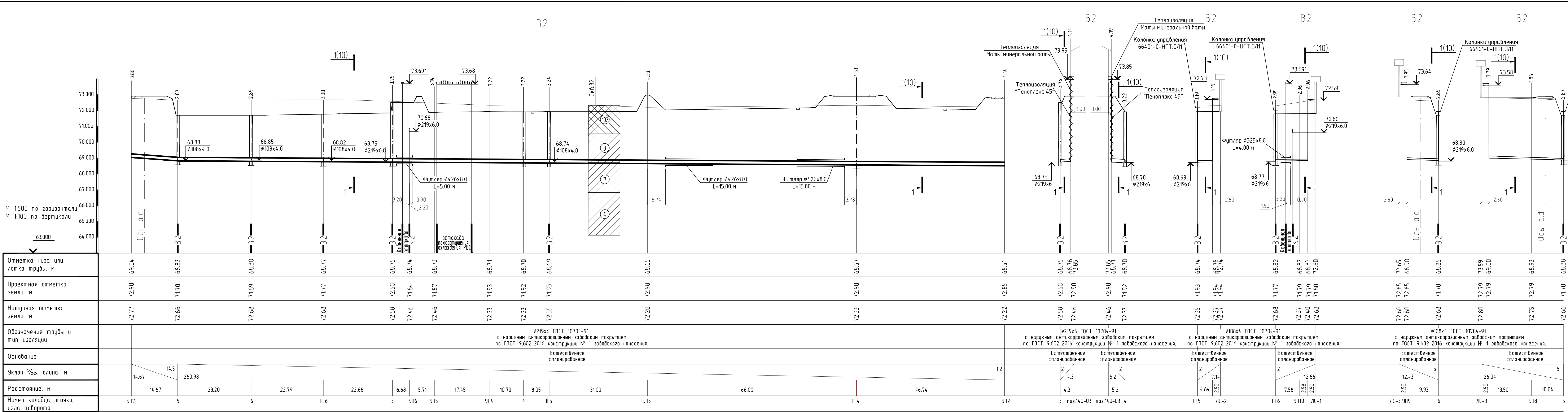


Отметка низа или лотка трубы, м	69.04	69.46	69.40	68.65	68.63	68.43	68.51	68.59	68.65	69.37	69.46
Проектная отметка земли, м	72.90	72.82	72.80	72.54	72.54	72.70	72.85	72.54	72.54	73.00	72.82
Натурная отметка земли, м	72.77	72.80	72.80	72.35	72.36	72.09	72.22	72.73	72.35	73.00	72.80
Обозначение трубы и тип изоляции	Футляр Ø426x8.0 L=10.00 м										
Основание	Естественное спланированное										
Уклон, ‰; длина, м	14.5	28.86	73.46	11	113.20	1.9	2	41.19	33.96	2	43.97
Расстояние, м	28.86	5.00	68.46	10.55	102.65	41.19	33.96	43.97			
Номер колодца, точки, угла поворота	УП7	7	ПГ1	ПГ2	УП1	ПГ3	УП2	2	ПГ2	1	7

- Примечания:
- Условное обозначение геологического разреза сматри лист 1.
  - Теплоизоляция трубопроводов на профилях условно не показана.
  - Детализовку колодцев сматри лист 13.
  - \*-Отметки уточнить по месту.

66401-140-00-НПТ					
Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гордеев				02.24
Проверил	Гарас				02.24
Внутриплощадочные сети			Стация	Лист	Листов
			Р	10	
Профиль В2			СНН		
Н. контр.	Шелепенькин				02.24
Нач. подразд.	Тумпка				02.24

Изм. №, дата, Подпись и дата, Взам. инв. №




- Примечания:
1. Условное обозначение геологического разреза смотри лист 1.
  2. Теплоизоляция трубопроводов на профилях условно не показана.
  3. Детальровку колодцев смотри лист 13.
  4. Антикоррозионное покрытие наружной поверхности стальных надземных труб:
    - лакокрасочный грунт ПАТРИОТ-ЭП RAL 7035;
    - грунт-эмаль ПАТРИОТ-ПУ RAL 7035.
  5. \*-Отметки уточнить по месту.

66401-140-00-НПТ					Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ		
Внутриплощадочные сети					Стация	Лист	Листов
Профиль В2					Р	11	

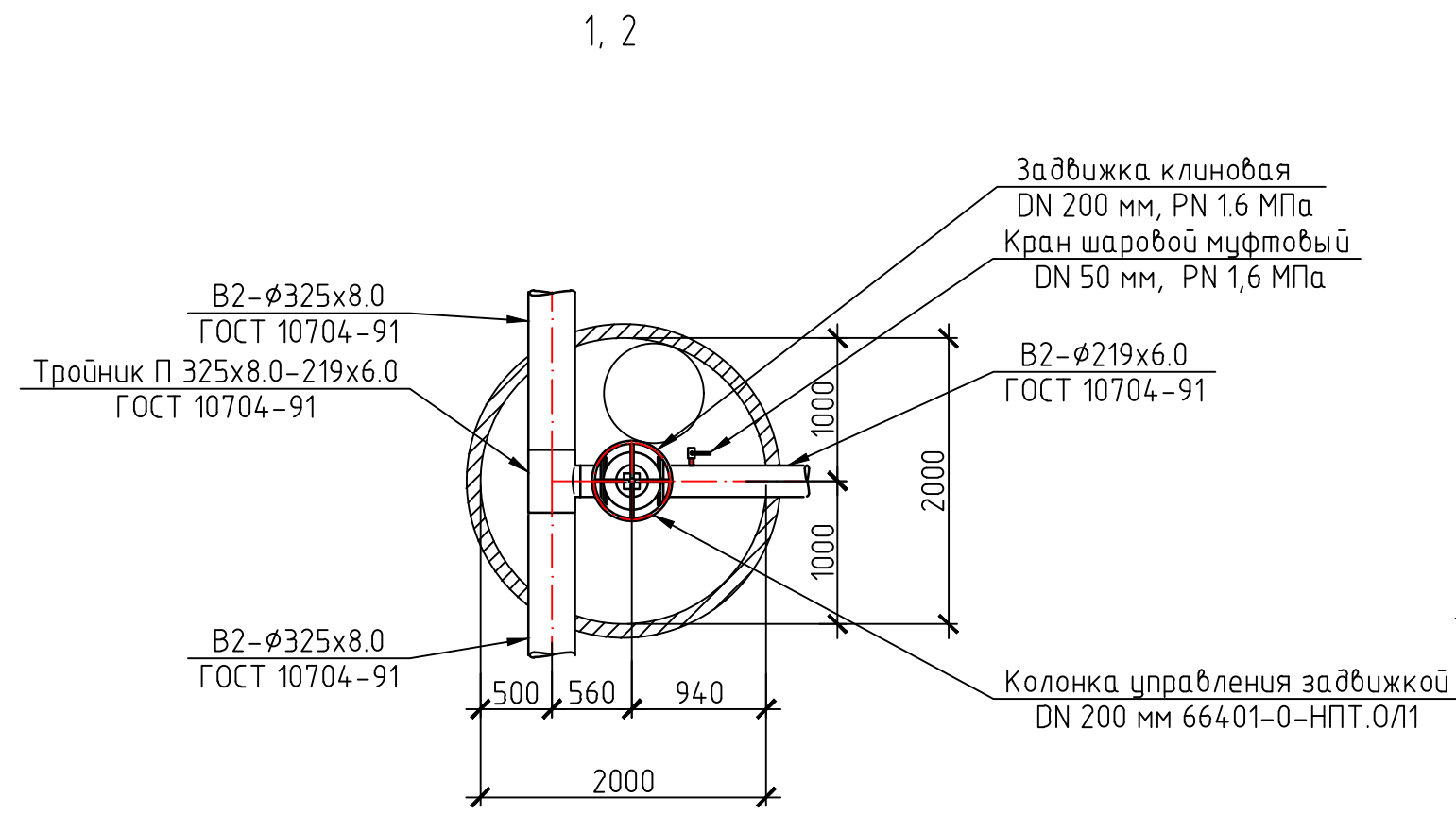


Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

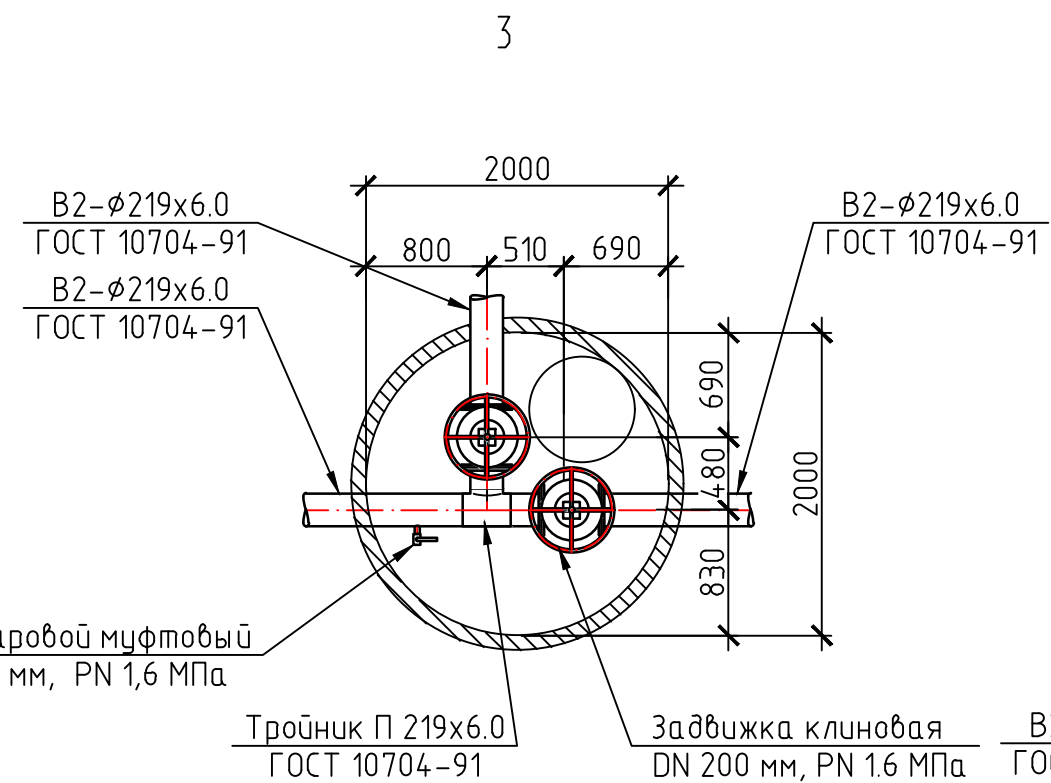
№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопроводов, мм		№ Схемы узла	Диаметр колодца, Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю, Н, мм	Высота рабочей части, Нр, мм	№ Строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием, Нг, мм	Расход материалов																																						Гидроизоляция, м2
		Объем бетона на опоры, м.куб	Днище							Рабочая часть										Плита перекрытия										Горловина							Стремянка											
			Сборные железобетонные элементы ГОСТ 8020-90																													Кирп.кладк а, ряды	Тип люка															
			ПН 10							ПН 15	ПН 20	КС10.6	КС10.9	КС10.9а	КС15.6	КС15.6а, б	КС15.9	КС15.9а, б	КС20.6	КС20.6 б	КС20.9	КС20.9б	ПП10	ПП13	1ПП15	2ПП15**	3ПП15	1ПП20**	2ПП20	3ПП20	1ПП25			2ПП25	КО6	ПО10		КС7.3	КС7.9									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43						
1	В-2	300	200		2000	3990	3600		430		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	Л	С-8	-					
2	В-2	300	200		2000	4500	3900		640		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	Л	С-8	-					
3	В-2	200	200		2000	4010	3600		450		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	Л	С-8	-					
4	В-2	200	200		1500	3480	3000		520		-	1	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	Л	С-7	-					
5	В-2	200	100		1500	3130	2700		470		-	1	-	-	-	-		-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	Л	С-5	-					
6	В-2	200	100		1500	3150	2700		490		-	1	-	-	-	-		-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	Л	С-5	-					
7	В-2	200	200		2000	3620	3300		360		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Л	С-8	-				
ПГ1	В-2	200	200		1500	3660	3300		400		-	1	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Л	С-8	-					
ПГ2	В-2	200	200		2000	4150	3600		590		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	Л	С-8	-				
ПГ3	В-2	200	200		1500	4530	3900		620		-	1	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	Т	С-8	-				
ПГ4	В-2	200	200		1500	4590	4200		380		-	1	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Т	С-8	-				
ПГ5	В-2	200	100		2000	3500	3000		540		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	Л	С-7	-				
ПГ6	В-2	200	100		2000	3260	2700		600		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	Л	С-5	-				

						66401-140-00-НПТ			
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гордеев				02.24		Р	12	
Проверил	Гарас				02.24				
						Детализровка водопроводных колодцев	 СибНефтеТрансПроект		
Н. контр.	Шелепенькин				02.24				
Нач.подразд.	Тимпка				02.24				

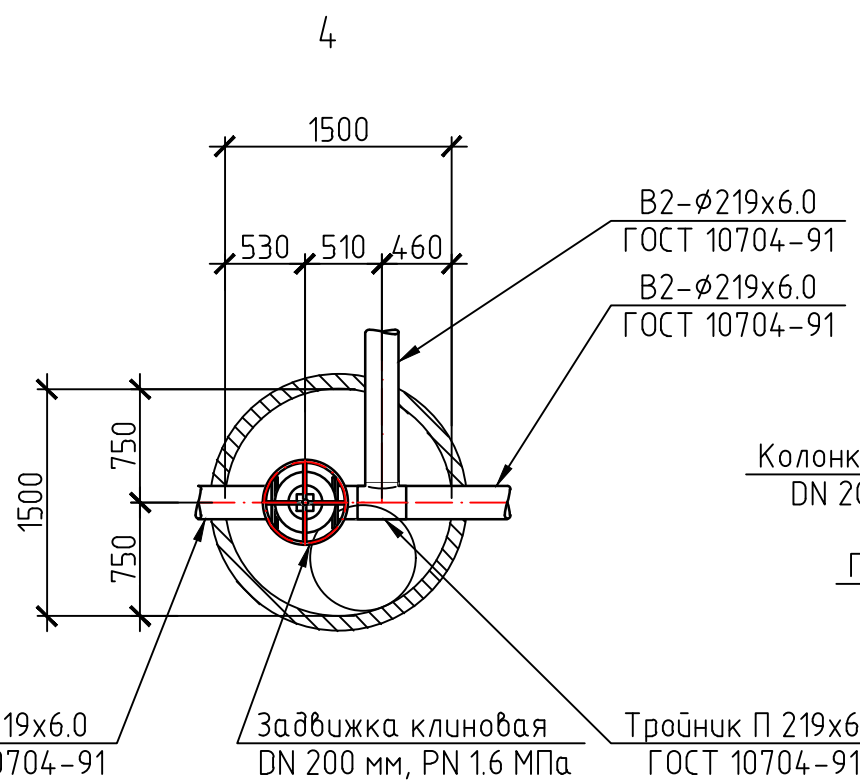
/584.130923184/



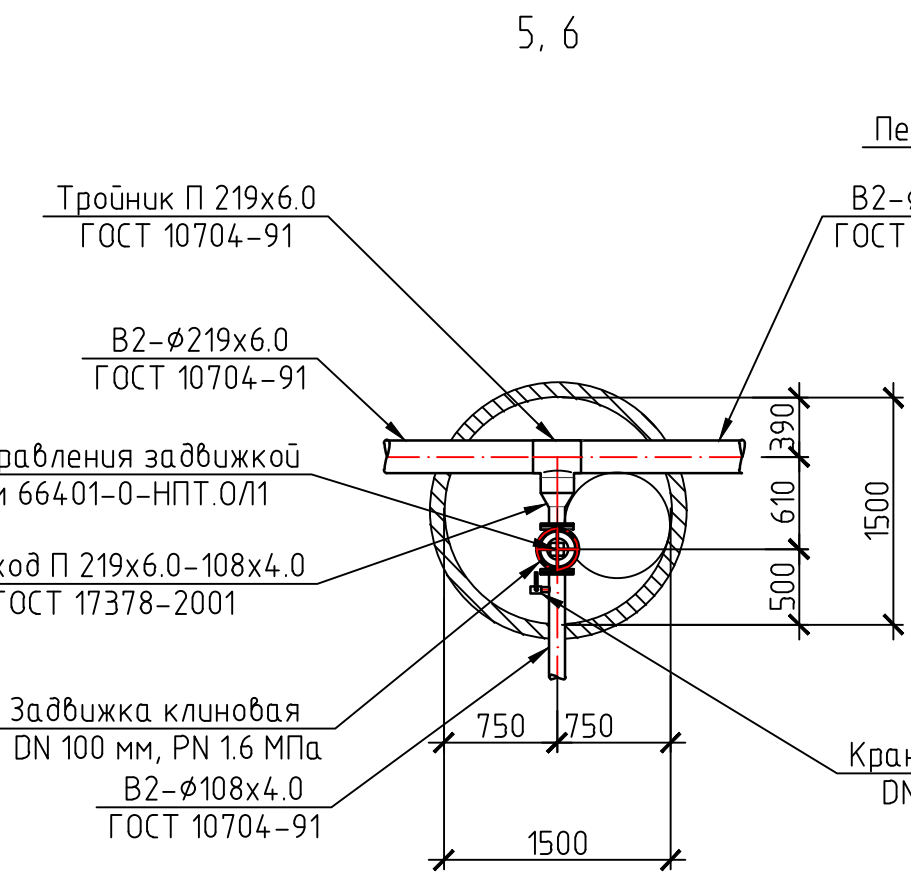
ПГ1, ПГ4



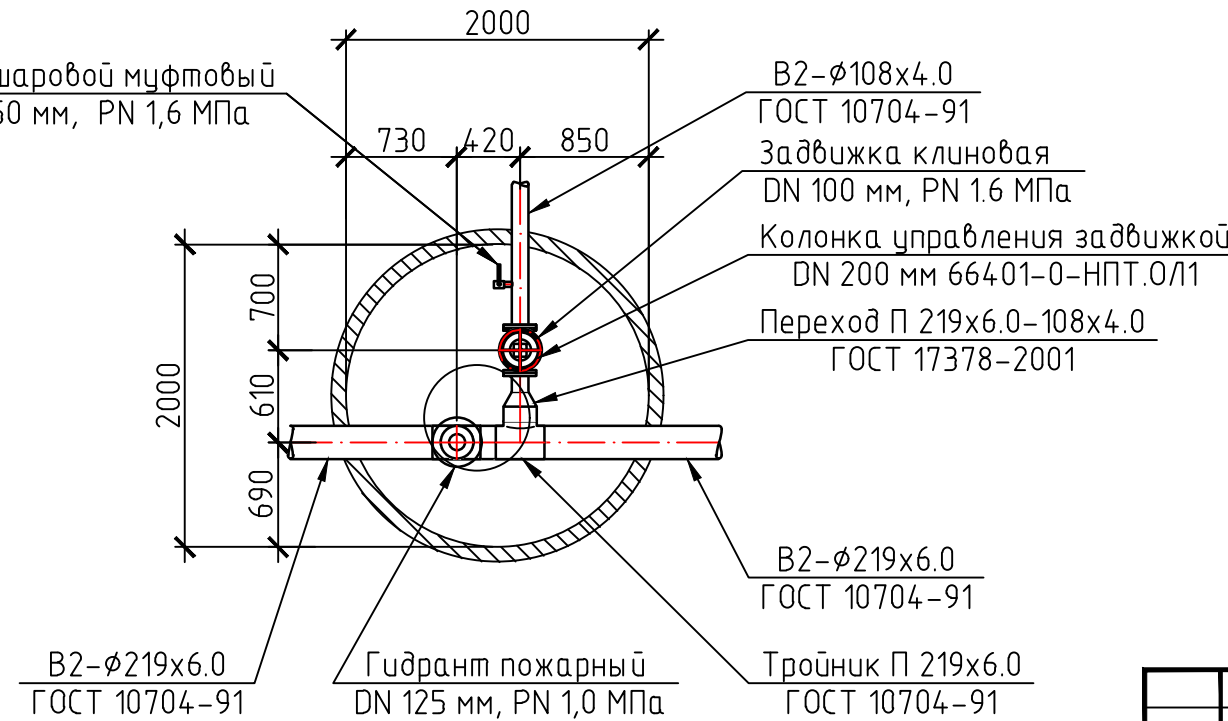
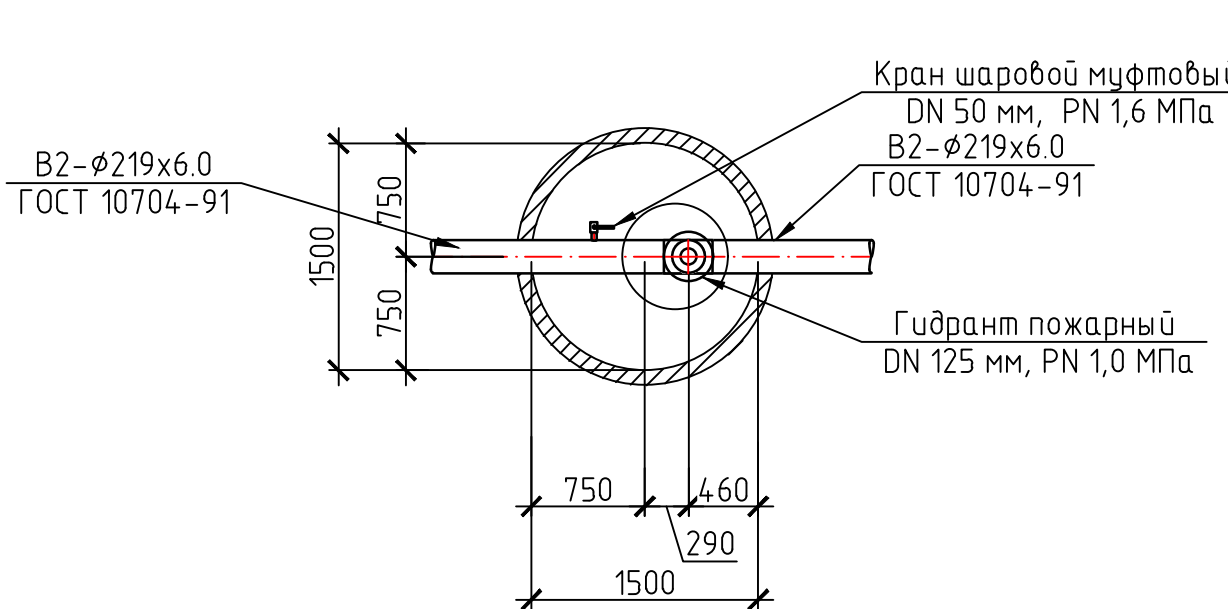
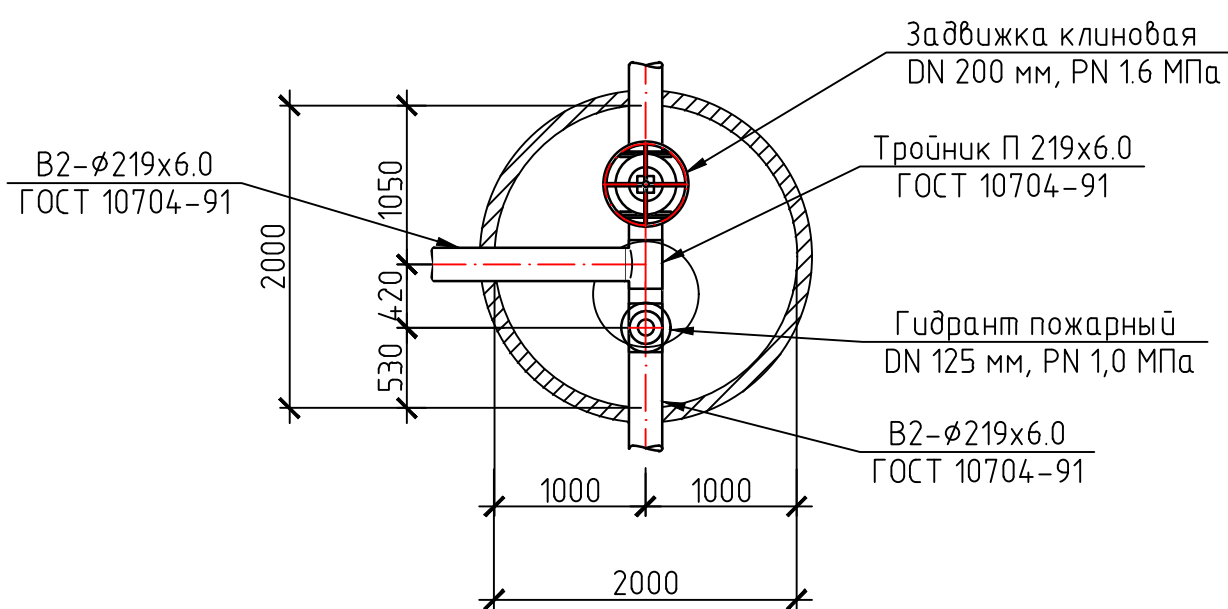
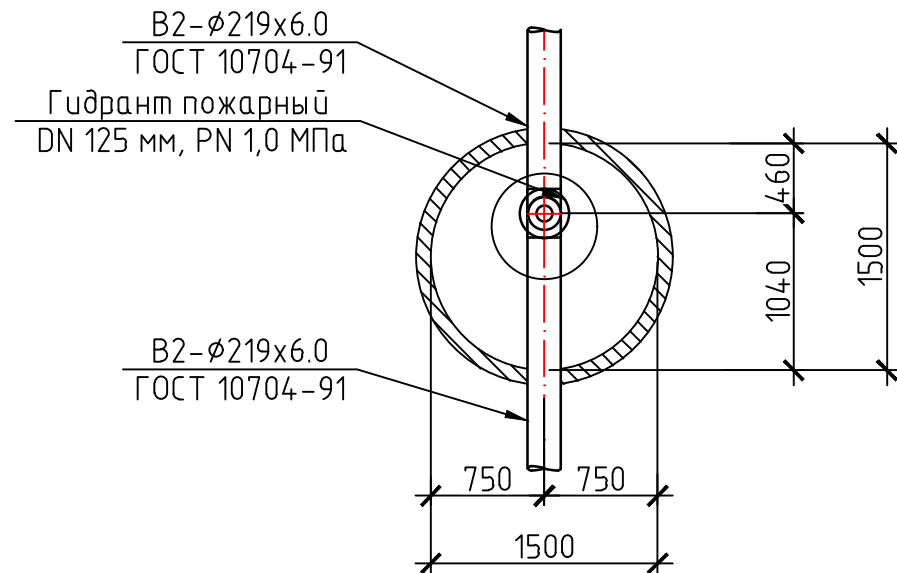
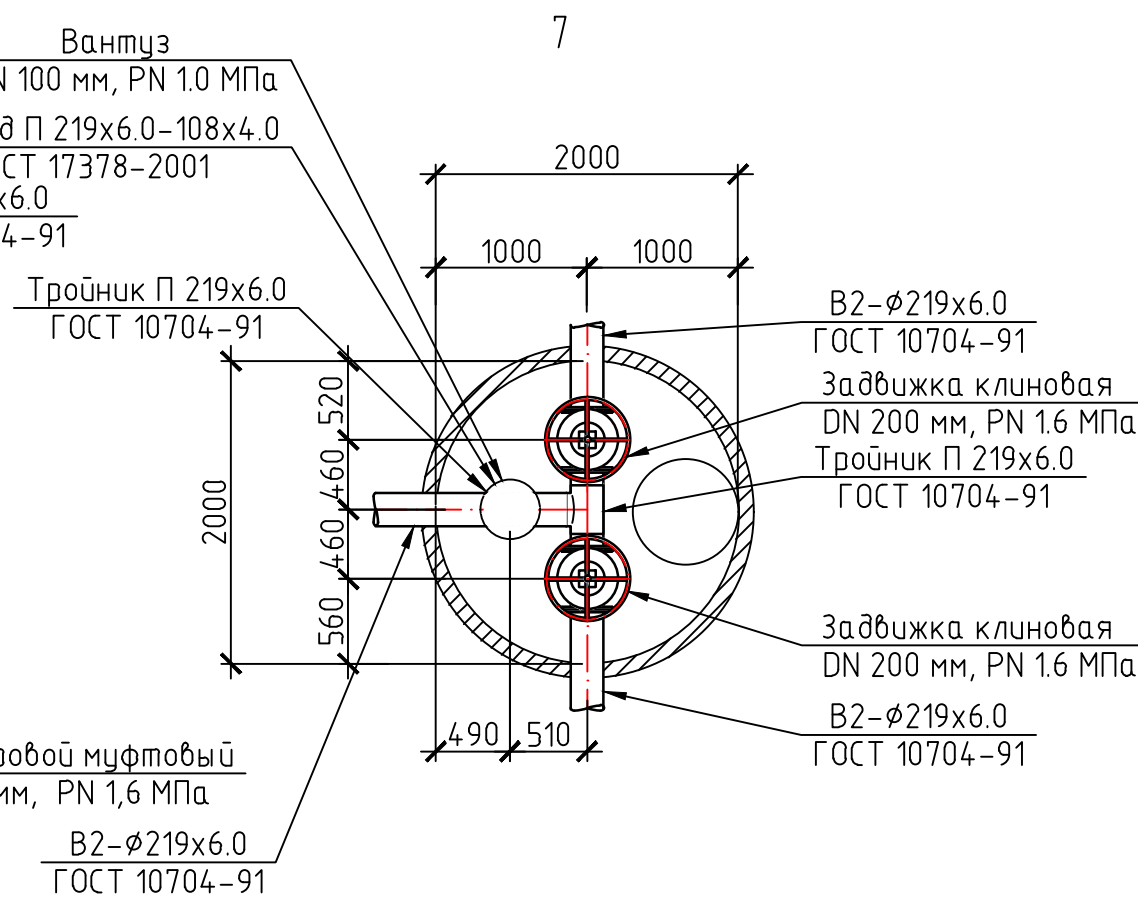
ПГ2







ПГ3



ПГ5, ПГ6



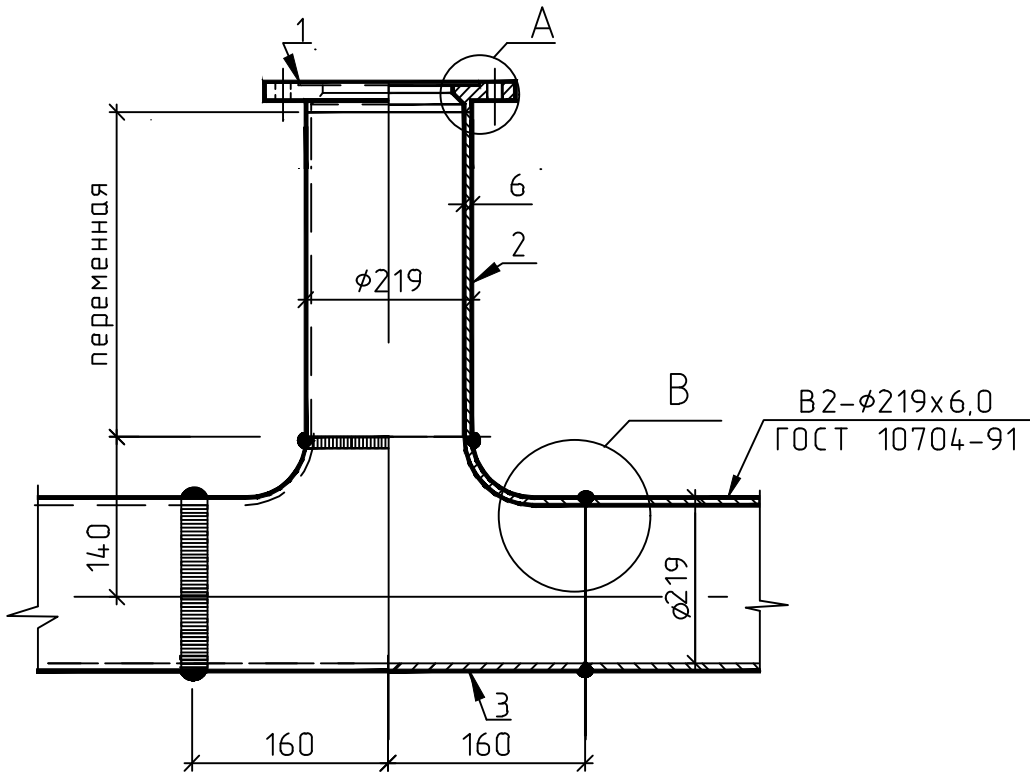
						66401-140-00-НПТ			
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 4 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Гордеев				02.24		Р	13	
Проверил	Горас				02.24				
						Детализовка водопроводных колодцев	 СибНефтоТрансПроект		
Н. контр.	Шелепенькин				02.24				
Нач. подразд.	Тумпка				02.24				



Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

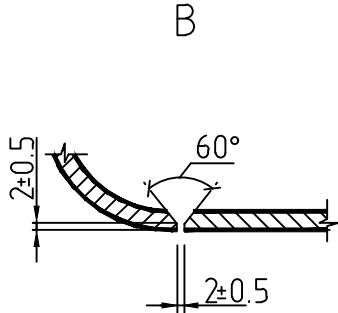
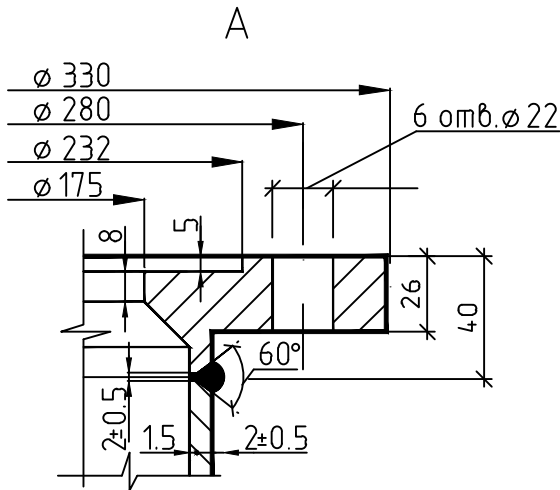
/586214594928/

Пожарная подставка на трубу  
DN 200 мм




Спецификация

	Наименование	Материал	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Фланец нестандартный DN 200 мм	сталь 20	шт	1	8.9	ГОСТ 19904-90
2	Патрубок 219х6.0 л-переменная	сталь 20	шт	1	-	ГОСТ 10704-91
3	Тройник П 219х6.0	сталь 20	шт	1	18.4	ГОСТ 17376-2001




Примечание

1. Спецификация дана на одну пожарную подставку. Всего пожарных подставок – 6 шт.

66401-140-00-НПТ					
Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ" -ТНПЗ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гордеев				02.24
Проверил	Гарас				02.24
Внутриплощадочные сети					
				Стадия	Лист
				Р	14
				Листов	
Н. контр.	Шелепенькин				02.24
Нач.подразд.	Тимпко				02.24
Пожарная подставка DN 200 мм					

# Опросный лист для заказа колонки управления задвижкой с ручным приводом

Наименование изделия	Опросный лист для заказа колонки управления задвижкой с ручным приводом
Количество, компл.	6 шт.
Заказчик	ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ».
Наименование проекта	Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"
Наименование организации, заполнившей опросный лист	ОАО «Сибнефтетранспроект». Почтовый адрес: 644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 180Б. тел. (факс) 32-90-13, телефакс 32-91-21, e-mail: sntp@sntp.ru

Взаим. инв. №											
Подпись и дата											
Инв. № подл.						66401-140-00-НПТ	Опросный лист для заказа колонки управления задвижкой с ручным приводом	Стадия	Лист	Листов	
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.			Дата	Р	1	5
	Разработал	Гордеев						02.24	 <b>СибНефтеТрансПроект</b>		
	Проверил	Гарас						02.24			
	Нач. подразд.	Тимпко						02.24			
	Н. контр.	Шелепенькин						02.24			
	ГИП	Гончар						02.24			

Опросный лист для заказа колонки управления задвижкой с ручным приводом

ВОПРОСЫ		ОТВЕТЫ
1.	Тип управляемой арматуры	задвижка клиновая типа 30с41нж
2.	Диаметр и количество управляемой арматуры	См. таблицу 1
3.	Управление	ручное
4.	Номинальное (условное) давление, РН, МПа	1,6
5.	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У1

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	66401-140-00-НПТ	Лист
							2



<b>ВОПРОСЫ</b>		<b>ОТВЕТЫ</b>
<b>6.</b>	Установка и назначение	Надземная. Для управления ручными задвижками, установленные в колодцах, с поверхности земли
<b>7.</b>	Наружное защитное покрытие	Заводское антикоррозионное покрытие на основе лакокрасочных или других атмосферостойких изоляционных материалов, нанесенное на очищенную абразивным способом металлическую поверхность со сроком службы не менее 10 лет
<b>8.</b>	Дополнительная комплектация	Элементы крепления колонки управления к задвижке и перекрытию, удлинитель (при необходимости)
<b>9.</b>	Габаритные размеры	См.рис1

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

						66401-140-00-НПТ	Лист
							3
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		

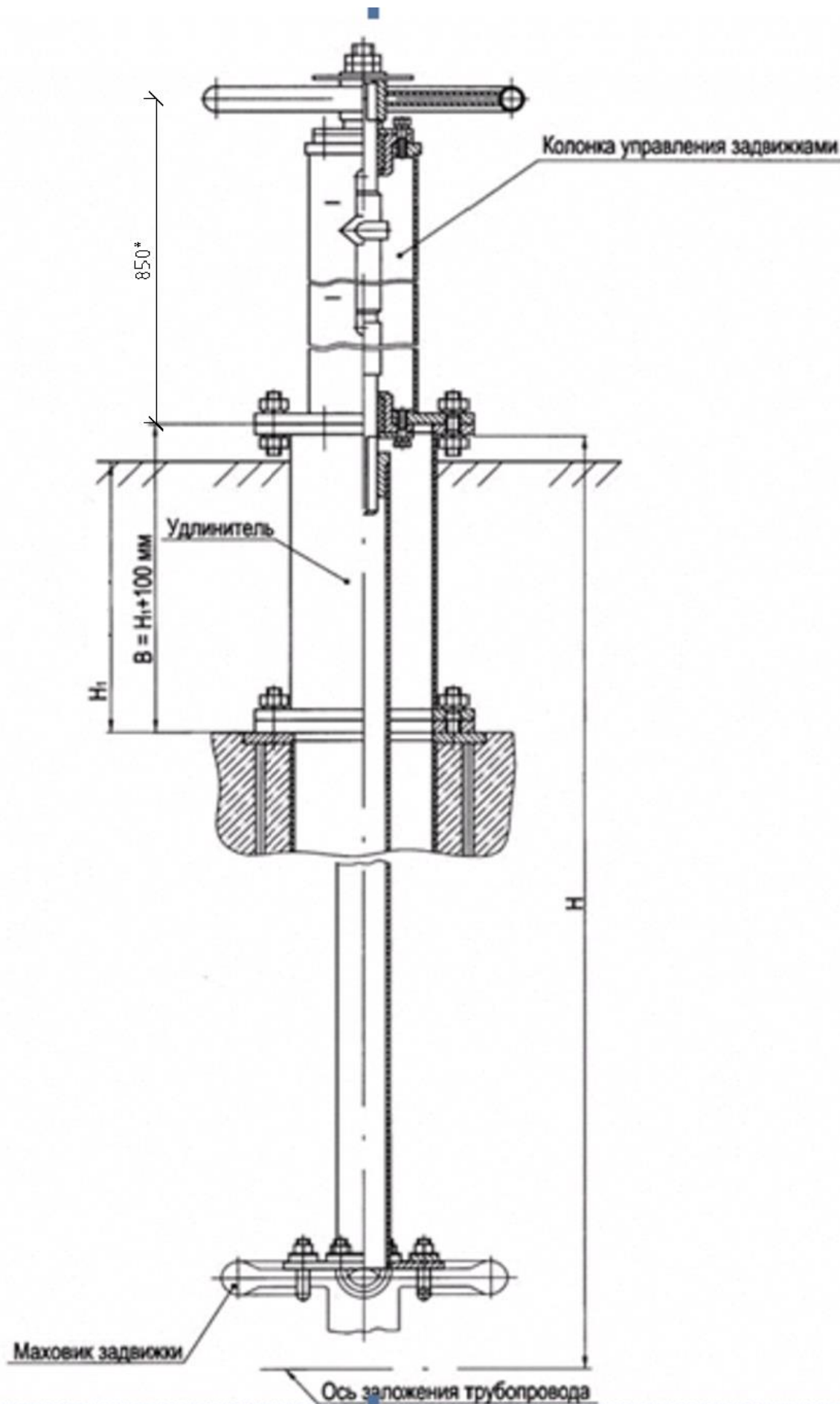


Рис.1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

66401-140-00-НПТ

Таблица 1

№	Номер колодца с задвижкой	DN	H1 мм	H мм	Тип плиты перекрытия
B2					
1	1	200	270	3620	1ПП20
2	2	200	480	4130	1ПП20
3	5	100	310	2920	2ПП15
4	6	100	290	2900	2ПП15
5	ПГ5	100	330	3240	1ПП20
6	ПГ6	100	390	3000	1ПП20

Инва.№ подл.	Подпись и дата	Взаим. инв.№

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	66401-140-00-НПТ	Лист
							5



Согласовано			
Инв. № подл.		Подп. и дата	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	<u>Узел ввода трубопроводов водяного охлаждения резервуаров</u>							
	Фильтр магнитный фланцевый DN 100 мм, PN 1,6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом(паронит). Рабочая среда - техническая вода с температурой +5°С. Установка - надземно.Климатическое исполнение ХЛ1	ФМФ-100			шт.	8	26	
	Клапан запорный сальниковый фланцевый DN 25 мм, PN 1,6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015) с крепежными изделиями прокладочным материалом (паронит). Рабочая среда - вода. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Установка - надземно. Климатическое исполнение ХЛ1	15лс65нж			шт.	8	5,8	
	Труба стальная электросварная	32x2,8 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	4	2,02	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная	108x4 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	20	10,26	С учетом норматива 1% на отходы
	Отвод П 90-32x3-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	8	0,2	
	Узел заземления трубопроводов				шт.	8	0,24	

						66401-140-00-НПТ.СО						
						Резервуарный парк светлых нефтепродуктов суммарной вместимостью 40 тыс. м3 филиала ООО "РУСИНВЕСТ"- "ТНПЗ"						
Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата	Внутриплощадочные сети		Стадия	Лист	Листов		
Разраб		Гордеев			02.24			Р	1	10		
Проверил		Гарас			02.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ОАО Сибнефтетранспроект				
Нач.отд.		Тимпко			02.24							
Н.контр.		Шелепенькин			02.24							
ГИП		Гончар			02.24							

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Опора 108-КХ-А11-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	8	5,4	
	Шунтирующая перемычка на фланцевом соединении в комплекте:				комп.	16		Количество дано на один комплект
	а) Кабель силовой гибкий КГН, сечением 1х16 мм <sup>2</sup> -0.66				п.м.	1		
	б) Наконечник кабельный медный для оконцевания проводов и кабелей с медным многопроволочными жилами сечением 1х16 мм <sup>2</sup> , закрепляемый на жилах пайкой	ГОСТ 535-2005			шт.	2		
	в) Полоса 5х40-В-2 ГОСТ103-2006 Ст3пс	ГОСТ 103-2006 Ст3пс ГОСТ 535-2005			п.м.	0,15	1,57	
	г) Трубка термоусаживаемая для изоляции и герметизации жил проводов 20/10, L=100 мм: не поддерживает горение; радиальная усадка не менее 50%; температурная усадка 90-120°С; температурный диапазон в режиме эксплуатации от -55 до +105°С; рабочее давление до 1 кВ; цвет белый				шт.	2		
	д) Болт М6х35.21.12х18Н10Т	ГОСТ Р ИСО 4014-2013			шт.	2		
	е) Гайка шестигранная нормальная М6.21.12х18Н10Т	ГОСТ ISO 4032-2014			шт.	2		
	ж) Шайба 6.21.12х18Н10Т ГОСТ 11371-78	ГОСТ 11371-78			шт.	2		
	и) Силиконовая мастика односоставная, белая, температура эксплуатации от минус 70°С до плюс 150°С				кг	0,1		
	Эпоксидный грунт ПАТРИОТ-ЭП RAL 7035 (серый) 1 слой 120 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	2,5		расход 0,313 кг/м2
	Грунт-эмаль ПАТРИОТ-ПУ RAL 7035 (серый) 1 слой 60 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	1,5		расход 0,191 кг/м2
	Растворитель ПАТРИОТ-РБ			ООО "ПАТРИОТ"	кг	0,4		5% для грунт эмали; 5% для эпоксидного грунта

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

66401-140-00-НПТ.СО	Лист
	2

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			<u>Узел ввода трубопровода подачи низкократной пены сверху</u>								
			Фильтр магнитный фланцевый DN 150 мм, PN 1,6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом(паронит). Рабочая среда - 6% раствор пенообразователя с температурой плюс 5°С. Установка - надземно.Климатическое исполнение ХЛ1	ФМФ-150			шт.	8	71,50		
			Клапан запорный сальниковый фланцевый DN 25 мм, PN 1,6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015) с крепежными изделиямии прокладочным материалом (паронит). Рабочая среда - 6% раствор пенообразователя с температурой плюс 5°С. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Установка - надземно. Климатическое исполнение ХЛ1	15с65нж			шт.	8	5,8		
			Труба стальная электросварная	32х2,8 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	4	2,02		
			Труба стальная электросварная	159х4,5 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	20	17,15		
			Отвод П 90-32х3-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	8	0,2		
			Опора 159-КХ-А11-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	8	6,9		
			Шунтирующая перемычка на фланцевом соединении в комплекте:				комп.	16		Количество дано на один комплект	
			а) Кабель силовой гибкий КГН, сечением 1х16 мм2-0.66				п.м.	1			
			б) Наконечник кабельный медный для оконцевания проводов и кабелей с медным многопроволочными жилами сечением 1х16 мм2, закрепляемый на жилах пайкой	ГОСТ 535-2005			шт.	2			
			в) Полоса 5х40-В-2 ГОСТ103-2006 Ст3пс	ГОСТ 103-2006 Ст3пс ГОСТ 535-2005			п.м.	0,15	1,57		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							66401-140-00-НПТ.СО		Лист
											3
			Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата			



Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	г) Трубка термоусаживаемая для изоляции и герметизации жил проводов 20/10, L=100 мм: не поддерживает горение; радиальная усадка не менее 50%; температурная усадка 90-120°С; температурный диапазон в режиме эксплуатации от -55 до +105°С; рабочее давление до 1 кВ; цвет белый				шт.	2		
	д) Болт М6х35.21.12х18Н10Т	ГОСТ Р ИСО 4014-2013			шт.	2		
	е) Гайка шестигранная нормальная М6.21.12х18Н10Т	ГОСТ ISO 4032-2014			шт.	2		
	ж) Шайба 6.21.12х18Н10Т	ГОСТ 11371-78			шт.	2		
	и) Силиконовая мастика односоставная, белая, температура эксплуатации от минус 70°С до плюс 150°С				кг	0,1		
	Эпоксидный грунт ПАТРИОТ-ЭП RAL 7035 (серый) 1 слой 120 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	3,8		расход 0,313 кг/м2
	Грунт-эмаль ПАТРИОТ-ПУ RAL 7035 (серый) 1 слой 60 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	2,3		расход 0,191 кг/м2
	Растворитель ПАТРИОТ-РБ			ООО "ПАТРИОТ"	кг	0,3		5% для грунт эмали; 5% для эпоксидного грунта
	<b><u>ВОДОПРОВОД ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ В2, РАСТВОРОПРОВОД Р1</u></b>							
	Лафетная вышка, высотой Н=4м, с лафетным стволом ЛСС-20	66401-ИОС2.3-0-НПТ.ОЛ1			комп.	4	900	Количество изделий, учтенных в 66401-ИОС2.3-0-НПТ.ОЛ1 и 66401-140-00-НПТ.СО идентично
	Кольцо опорное КО6	ГОСТ 8020-2016			шт.	33	50	
	Плита перекрытия 1ПП15	ГОСТ 8020-2016			шт.	4	680	

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

66401-140-00-НПТ.СО				Лист
				4

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Плита перекрытия 2ПП15	ГОСТ 8020-2016			шт.	3	680	
	Плита перекрытия 1ПП20	ГОСТ 8020-2016			шт.	4	910	
	Плита перекрытия 3ПП20	ГОСТ 8020-2016			шт.	3	1130	
	Кольцо стеновое КС7.3	ГОСТ 8020-2016			шт.	3	130	
	Кольцо стеновое КС15.6	ГОСТ 8020-2016			шт.	6	660	
	Кольцо стеновое КС15.9	ГОСТ 8020-2016			шт.	18	1000	
	Кольцо стеновое КС20.6	ГОСТ 8020-2016			шт.	5	980	
	Кольцо стеновое КС20.9	ГОСТ 8020-2016			шт.	23	1350	
	Плита днища ПН15	ГОСТ 8020-2016			шт.	6	950	
	Плита днища ПН20	ГОСТ 8020-2016			шт.	7	1270	
	Люк Л (А15)-В.1-60	ГОСТ 3634-2019			шт.	11	60	
	Люк Л (А15)-Г.1-60	ГОСТ 3634-2019			шт.	2	60	
	Сальник набивной Ø 100 L=200	ТМ 89-02 серия 5.900-2			шт.	4	8,2	
	Сальник набивной Ø 200 L=200	ТМ 89-05 серия 5.900-2			шт.	26	16	
	Сальник набивной Ø 300 L=200	ТМ 89-07 серия 5.900-2			шт.	4	34,4	
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая DN 80 мм, PN 1.6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом (паронит). Установка - надземно. Рабочая среда - техническая вода с температурой +5°С. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение УХЛ1	30лс41нжФ		ООО «ТД ПТПА» Россия, 440028, г. Пенза, пр. Победы, 73г, тел./факс: (8412) 449020	шт.	4	35	или аналог

--

							66401-140-00-НПТ.СО	Лист
								5
Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата			

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая DN 100 мм, PN 1.6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом (паронит). Установка - в колодце. Рабочая среда - техническая вода с температурой +5°С. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение У5	30лс41нжФ		ООО «ТД ПТПА» Россия, 440028, г. Пенза, пр. Победы, 73г, тел./факс: (8412) 449020	шт.	4	38	или аналог
	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая DN 200 мм, PN 1.6 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом (паронит). Установка - в колодце. Рабочая среда - техническая вода с температурой +5°С. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение У5	30лс41нжФ		ООО «ТД ПТПА» Россия, 440028, г. Пенза, пр. Победы, 73г, тел./факс: (8412) 449020	шт.	8	130	или аналог
	Вантуз DN 100 мм, PN 1,0 МПа с ответными фланцами (Тип 01, исполнение В по ГОСТ 33259-2015), крепежными изделиями и прокладочным материалом (паронит). Установка - в колодце. Рабочая среда - техническая вода с температурой +5°С Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение УХЛ5.	В6-100		УК «ЗАВОД ВОДОПРИБОР» , г. Москва, ул.Летниковскогая, д.10.стр.4 тел.(495) 647-07-62	шт.	1	37	или аналог
	Кран шаровой муфтовый проходной DN 50 мм, PN 1,6 МПа. Класс герметичности "А" по ГОСТ 9544-2015. Климатическое исполнение УХЛ4.	11Б27п1		АО «Пензенский арматурный завод» , г. Пенза, ул.Транспортная, 1 тел.55-24-00,факс.58-50-51	шт.	28	2,6	или аналог
	Колонка управления задвижкой DN 100 мм	66401-140-00-НПТ.ОЛ1			шт.	4	41,82	Количество изделий, учтенных в 66401-140-00-НПТ.ОЛ1 и 66401-140-00-НПТ.СО идентично
	Колонка управления задвижкой DN 200 мм	66401-140-00-НПТ.ОЛ1			шт.	2	40,82	Количество изделий, учтенных в 66401-140-00-НПТ.ОЛ1 и 66401-140-00-НПТ.СО идентично

Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Гидрант пожарный подземный DN 125 мм, PN 1,0 МПа, Н=2250 мм	ГОСТ 53961-2010		УК «ЗАВОД ВОДОПРИБОР» , г. Москва, ул.Летниковская, д.10.стр.4 тел.(495) 647-07-62	шт.	1	75,2	ПГ6 или аналог
	Гидрант пожарный подземный DN 125 мм, PN 1,0 МПа, Н=2500 мм	ГОСТ 53961-2010		УК «ЗАВОД ВОДОПРИБОР» , г. Москва, ул.Летниковская, д.10.стр.4 тел.(495) 647-07-62	шт.	1	79,4	ПГ5 или аналог
	Гидрант пожарный подземный DN 125 мм, PN 1,0 МПа, Н=2750 мм	ГОСТ 53961-2010		УК «ЗАВОД ВОДОПРИБОР» , г. Москва, ул.Летниковская, д.10.стр.4 тел.(495) 647-07-62	шт.	1	83,5	ПГ1 или аналог
	Гидрант пожарный подземный DN 125 мм, PN 1,0 МПа, Н=3000 мм	ГОСТ 53961-2010		УК «ЗАВОД ВОДОПРИБОР» , г. Москва, ул.Летниковская, д.10.стр.4 тел.(495) 647-07-62	шт.	3	87,6	ПГ2...ПГ4 или аналог
	Пожарная подставка DN 200 мм	66401-140-00-НПТ л.14			шт.	6	47	
	Знак «Пожарный гидрант» F09 (фотолюминесцентный, размеры 300х300)	ГОСТ 12.4.026-2015			шт.	6		
	Знак «Пожарный сухотрубный стояк» F08 (фотолюминесцентный, размеры 300х300 )	ГОСТ 12.4.026-2015			шт.	4		
	Головка-заглушка напорная ГЗ-80-1,6 ПМ. Климатическое исполнение УХЛ1	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	4	0,67	
	Головка напорная ГМ-80-1,6 ПМ. Климатическое исполнение УХЛ1	ГОСТ Р 53279-2009			шт.	4	0,36	
	Опора 108-КП-А21-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	113	2,1	
	Опора 159-КП-А21-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	113	2	
	Опора 108-КП-А22-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	10	4,2	
	Опора 159-КП-А22-09Г2С	ОСТ 36-146-88			шт.	10	4,1	
	Ниппель 50	ГОСТ 8967-75			шт.	28	0,148	



Инва. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Труба стальная электросварная	89х3,5 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	2	7,38	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная	108х4 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	730	10,26	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная	159х4,5 ГОСТ 10704-91 В-09Г2С ГОСТ 10705-80			м	730	17,15	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная	219х6,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	5	31,52	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная	325х8,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	1	62,54	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная с наружным покрытием по ГОСТ 9.602-2016 (конструкция 1) заводского нанесения	108х4,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	73	10,26	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная с внутренним цементно-песчаным покрытием и с наружным покрытием по ГОСТ 9.602-2016 (конструкция 1) заводского нанесения	219х6,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	647	31,52	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная с внутренним цементно-песчаным покрытием и с наружным покрытием по ГОСТ 9.602-2016 (конструкция 1) заводского нанесения (Футляр)	325х8,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	4	47,2	С учетом норматива 1% на отходы
	Труба стальная электросварная с внутренним цементно-песчаным покрытием и с наружным покрытием по ГОСТ 9.602-2016 (конструкция 1) заводского нанесения (Футляр)	426х8,0 ГОСТ 10704-91 В-20 ГОСТ 10705-80			м	75	82,47	С учетом норматива 1% на отходы
	Отвод П 45-108х4,0-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	4	1,25	
	Отвод П 45-159х4,5-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	4	3,05	
	Отвод П 90-108х4,0-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	66	2,50	
	Отвод П 90-159х4,5-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	56	6,10	
	Отвод П 45-219х6,0-20	ГОСТ 17375-2001			шт.	2	7,50	
	Отвод П 90-219х6,0-20	ГОСТ 17375-2001			шт.	9	15,00	

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Переход П К-219х6,0-108х4,0-20	ГОСТ 17378-2001			шт.	4	2,9	
	Тройник П 90-108х4,0-89х4,0-09Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	4	2,20	
	Тройник П 90-219х6,0-20	ГОСТ 17376-2001			шт.	8	10,20	
	Тройник П 90-325х8,0-219х6,0-20	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	27,40	
	Манжета герметизирующая ТЕК тип U Ø 108-325 для трубопровода 108 мм , футляр 325 мм, выполненная из высококачественной резины в виде усеченного конуса с вулканизированным водостойким и эластичным швом	ТУ 22.19.73-002-09714994-2018			шт.	2		
	Манжета герметизирующая ТЕК тип U Ø 219-426 для трубопровода 219 мм , футляр 426 мм, выполненная из высококачественной резины в виде усеченного конуса с вулканизированным водостойким и эластичным швом	ТУ 22.19.73-002-09714994-2018			шт.	12		
	Защитное укрытие герметизирующей манжеты ТЕК тип U Ø 108-325, для манжеты под трубопровод 108 мм, футляр 325 мм, выполненная из стеклопластика	ТУ 23.14.12-001-09714994-2021			шт.	2		
	Защитное укрытие герметизирующей манжеты ТЕК тип U Ø 219-426, для манжеты под трубопровод 219 мм, футляр 426 мм, выполненная из стеклопластика	ТУ 23.14.12-001-09714994-2021			шт.	12		
	Роликовые опорно-направляющие кольца РОНК S Ø107-121/90-7 ТЕК	ТУ 22.29.29-001-09714994-2018			шт.	2		
	Роликовые опорно-направляющие кольца РОНК S Ø214-228/90-14 ТЕК	ТУ 22.29.29-001-09714994-2018			шт.	34		
	Эпоксидный грунт ПАТРИОТ-ЭП RAL 7035 (серый) 1 слой 120 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	211		расход 0,313 кг/м2
	Грунт-эмаль ПАТРИОТ-ПУ RAL 7035 (серый) 1 слой 60 мкм			ООО "ПАТРИОТ"	кг	129		расход 0,191 кг/м2

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						66401-140-00-НПТ.СО	Лист
							9
Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Растворитель ПАТРИОТ-РБ			ООО "ПАТРИОТ"	кг	17		5% для грунт эмали; 5% для эпоксидного грунта
	Лента Терма-СТ 225х2,0	ТУ 2245-024-82119587-2007			м	294	0,45	
	Теплоизоляция трубопроводов сегментами из экструзионного пенополистирола "Пеноплэкс 45" С-2500.225.50	ТУ 5767-003-54349294-2013			м	8,5		
	Конструкция теплоизоляционная для надземных труб и арматуры:							
	а) Покрывной слой - сталь тонколистовая оцинкованная для труб	ОЦ Б-ПН-0-0,50х800х2000 ГОСТ 19904-90 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80			м²	8,8		
	б) Прямка тип I-0	ТУ 36.16.22-64-92			шт.	15		
	в) Маты прошивные из минеральной ваты МП(МС)-100-1000.500.100 в 1 слой	ГОСТ 21880-2011			м³	1,3		
	г) Лента Н 0,7х20	ГОСТ 3560-73			кг	3		
	д) Проволока 1,2-0-Ч	ГОСТ 3282-74			кг	0,3		
	е) Пароизоляционный слой: Пленка ПВХ, 0,38х440 б/ц	ГОСТ 9438-85			м²	8,3		
	Знак «Пожарный гидрант» F09 (фотолюминесцентный, размеры 300х300)	ГОСТ Р 12.4.026-2015			шт.	6		
	Знак «Пожарный сухотрубный стояк» F08 (фотолюминесцентный, размеры 300х300)	ГОСТ Р 12.4.026-2015			шт.	4		

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

66401-140-00-НПТ.СО		Лист
		10