



Заказчик: **Общество с ограниченной ответственностью
«ЕвроХим Терминал Усть-Луга»**

**ТЕРМИНАЛ ПО ПЕРЕВАЛКЕ МИНЕРАЛЬНЫХ
УДОБРЕНИЙ В МОРСКОМ ТОРГОВОМ ПОРТУ УСТЬ-
ЛУГА. БЕРЕГОВЫЕ ОБЪЕКТЫ ТЕРМИНАЛА**

Рабочая документация

**Пересыпная станция №6
Воздухоснабжение**

1632-2021-2.2.6-ВС

Арх. № 16009

Главный инженер проекта

А.И. Богун

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

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
1632-2021-2.2.6-ВС.СО	Спецификация оборудования,изделий и материалов	
1632-2021-2.2.6-ВС.ВТ	Ведомость трубопроводов	
	Ссылочные документы	
АПЭ 1383.0 СБ	Опора для крепления трубы Дн 18-219 мм к металлоконструкциям	оп1
1632-2021-00-01-СБ	Стойка для крепления трубы Дн 50 мм к полу	оп4

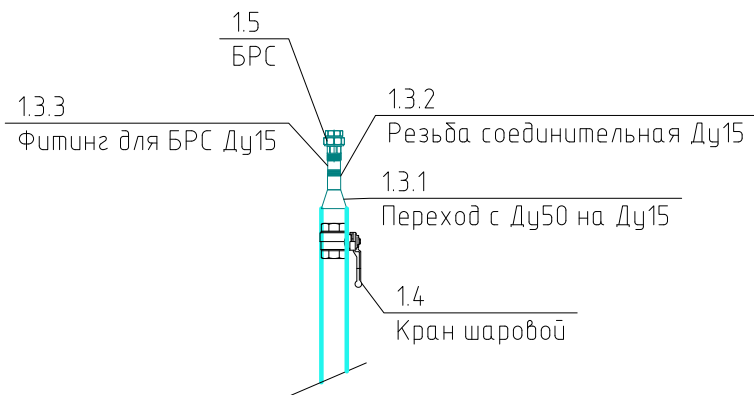
Обозначение	Наименование транспортируемого продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода		Испытание	Давление испытания, МПа	Дополнительные указания
			Температура продукта, С°	Давление, МПа			
ВС	Сжатый воздух	V	–	0,6	Прочность	1,3	Классы 2.2.2 по ГОСТ Р ИСО 8573-1-2005

№ п/п	Наименование видов работ	Наименование нормативного документа на производство и приемку работ	Примечание
1	Зачистка, обезжиривание и протравка концов труб и деталей трубопроводов перед сваркой	СНиП 3.05.05-84; ВСН 362-87	
2	Проверка качества сварных швов	СНиП 3.05.05-85; ВСН 362-87	
3	Антикоррозионная защита аппаратуры, трубопроводов и металлоконструкций. Освидетельствование проводится по мере выполнения законченных промежуточных видов антикоррозионных работ	СНиП 3.04.03-85; ВСН 362-87	
4	Проверка установки на фундаменте оборудования в проектное положение	СНиП 3.05.05-84	

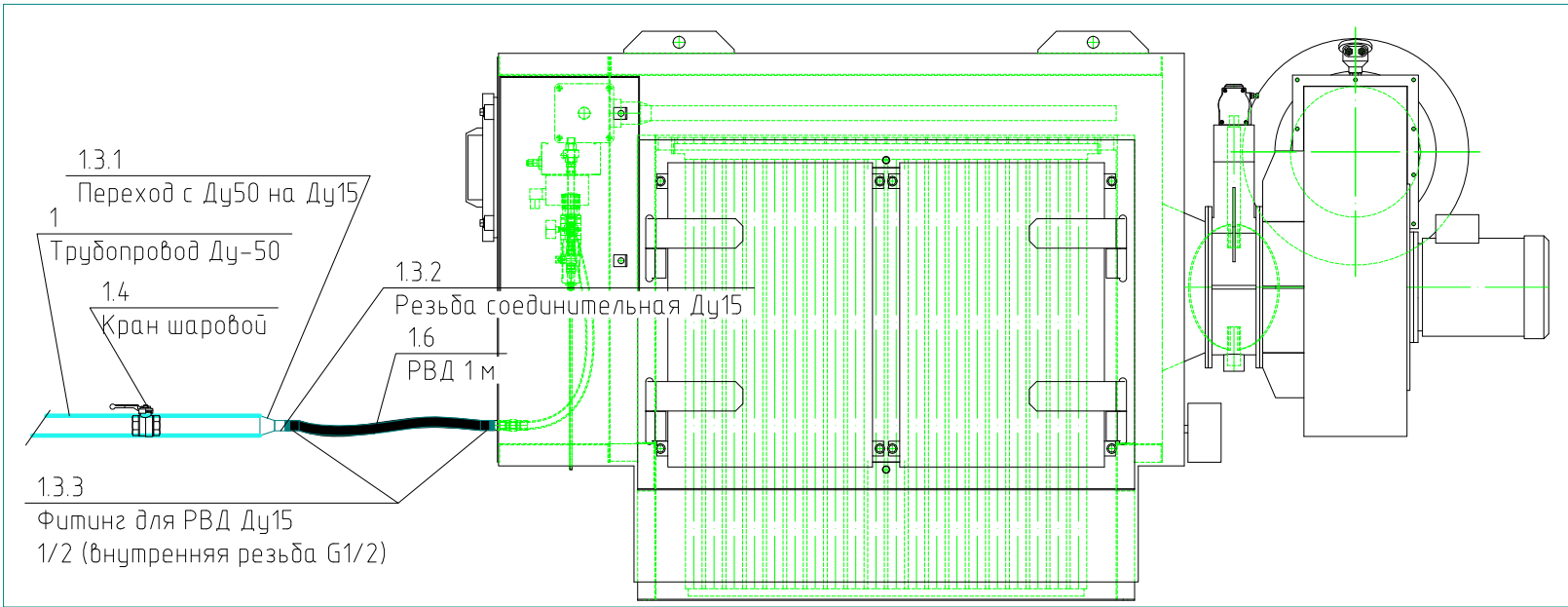


- | | | | | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|-------|------|--|--|--|
| | | | | | | 1632-2021-2.2.6-BC | | |
| | | | | | | Терминал по перевалке минеральных удобрений
в Морском торговом порту Усть-Луга
Береговые объекты терминала | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |
| Разработал | Прокофьев | | | | | | | |
| Проверил | Смирнов | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Н.контр. | Сычугов | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

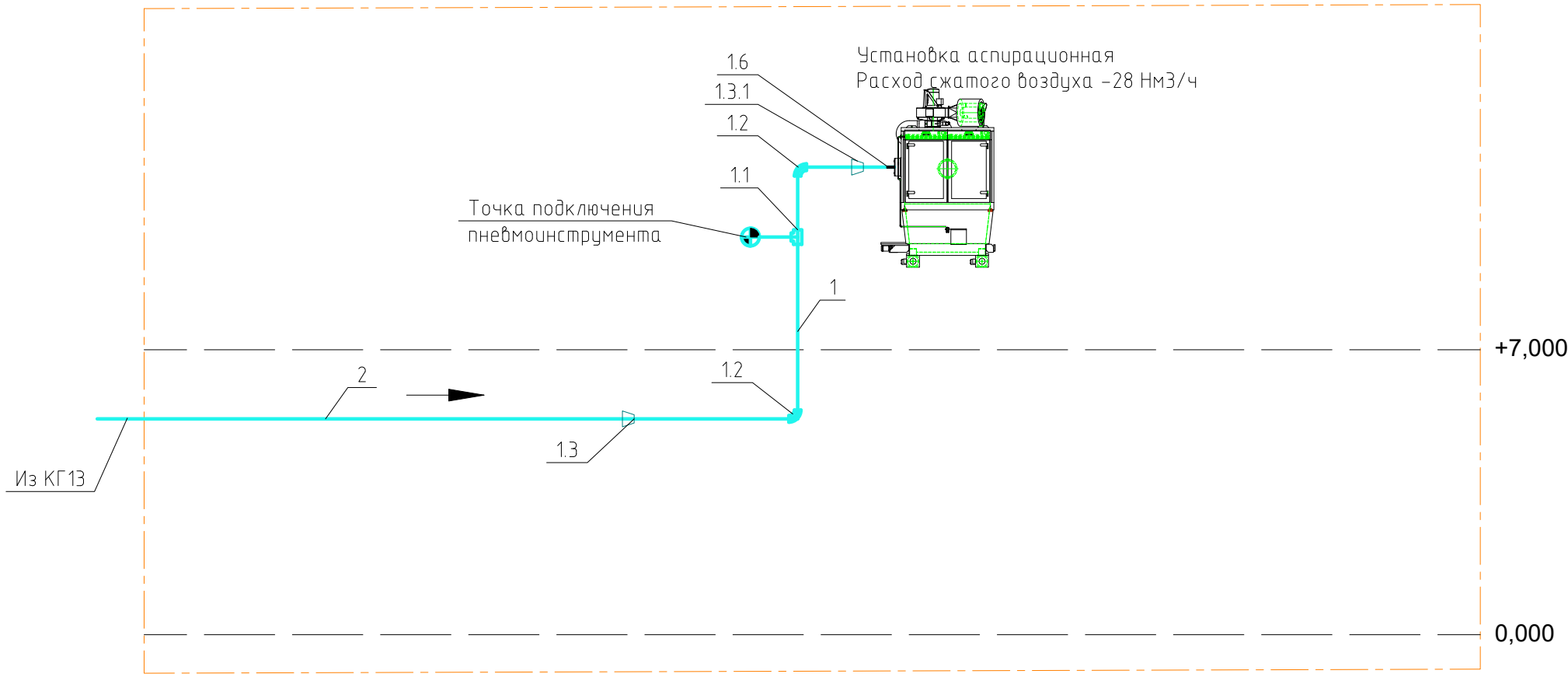
Узел подключения к пневмоинструменту



Узел подключения к аспирационной установке



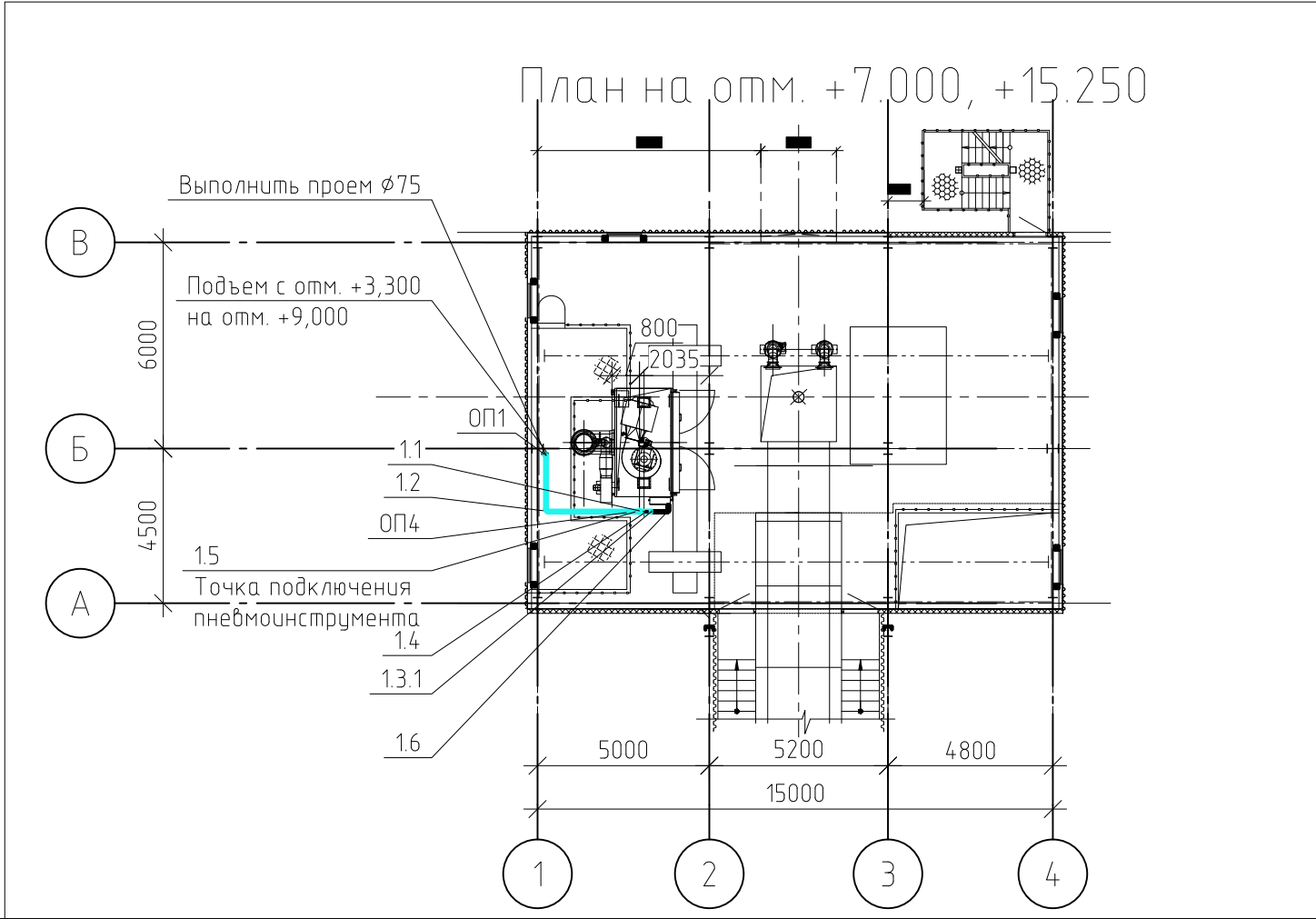
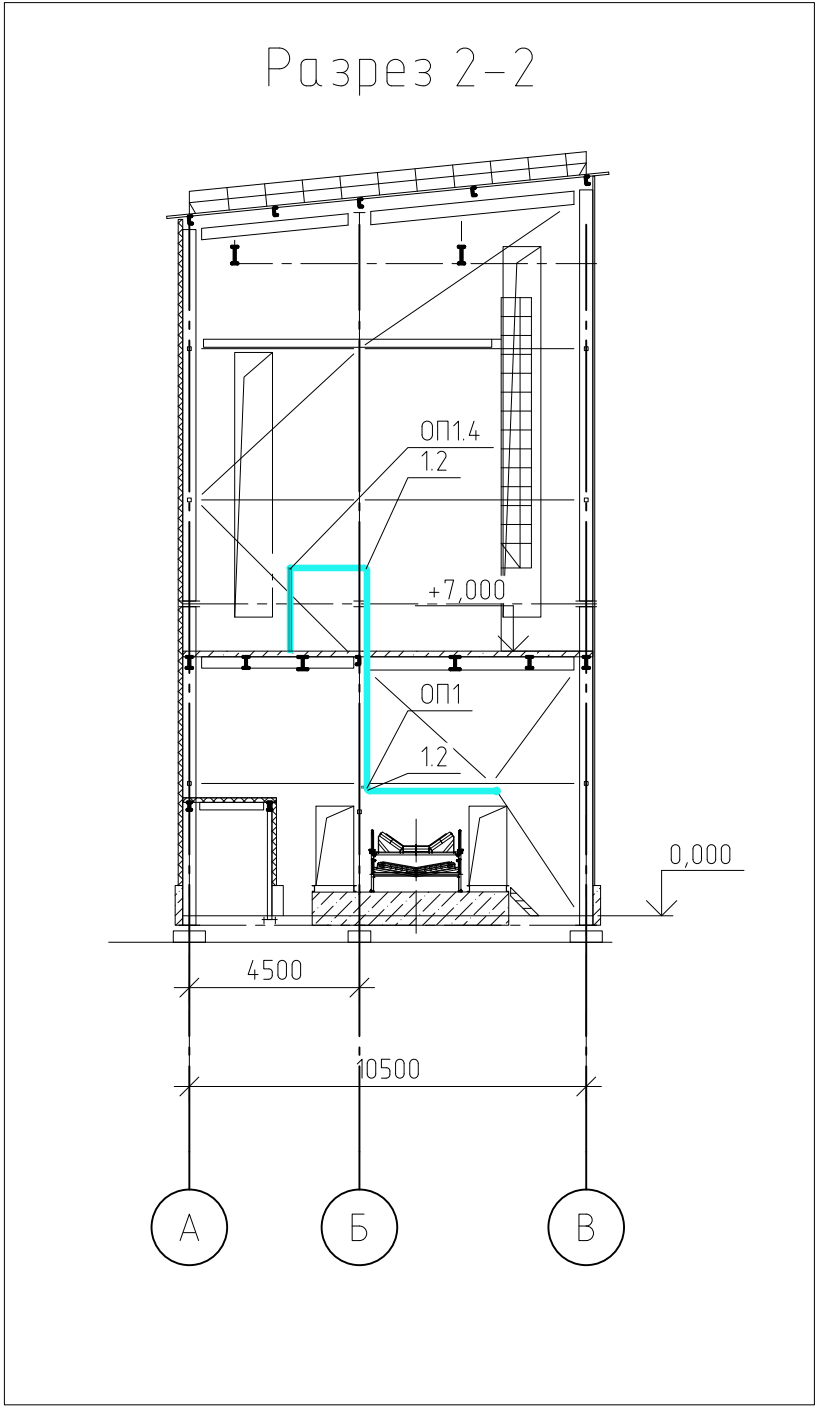
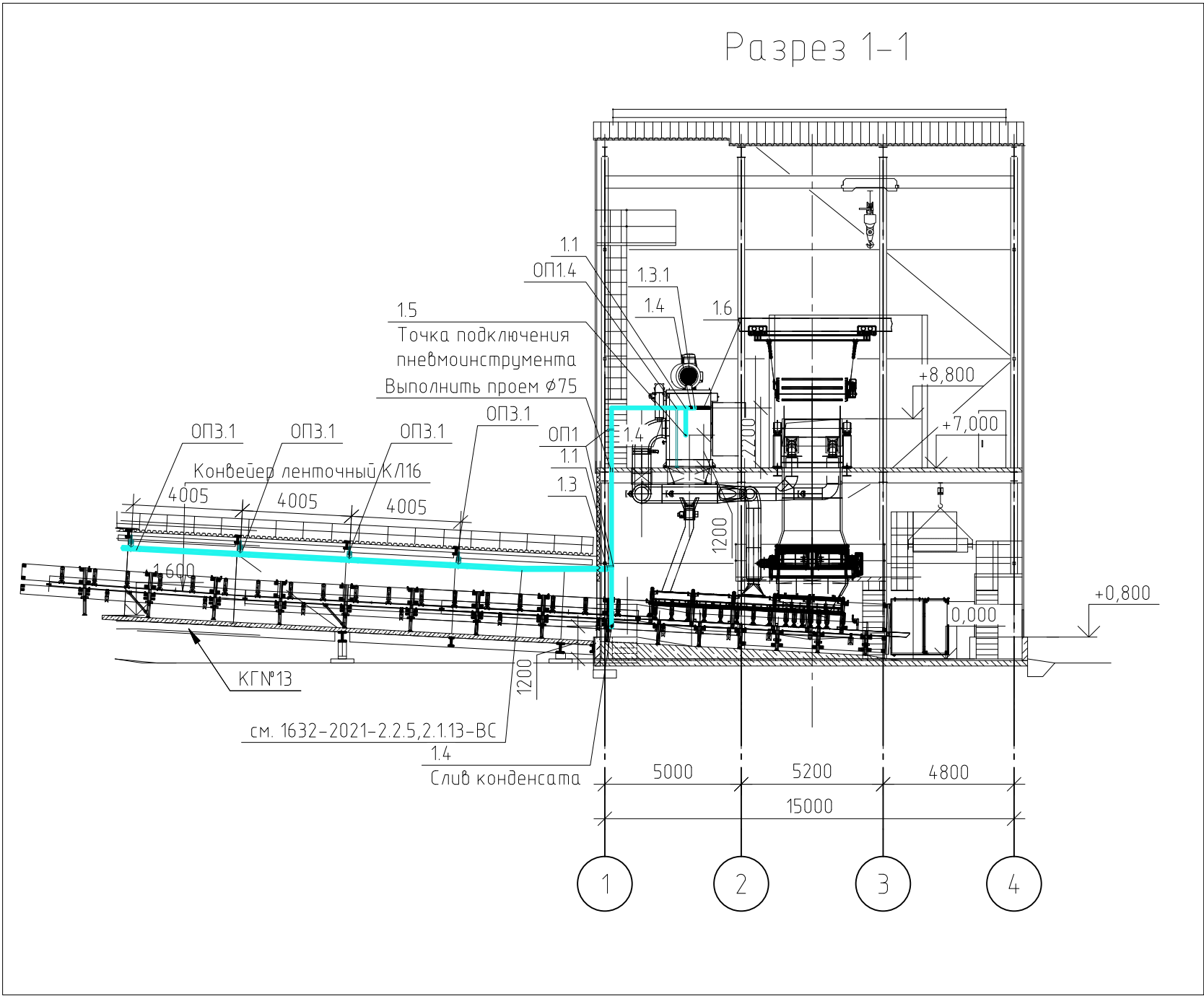
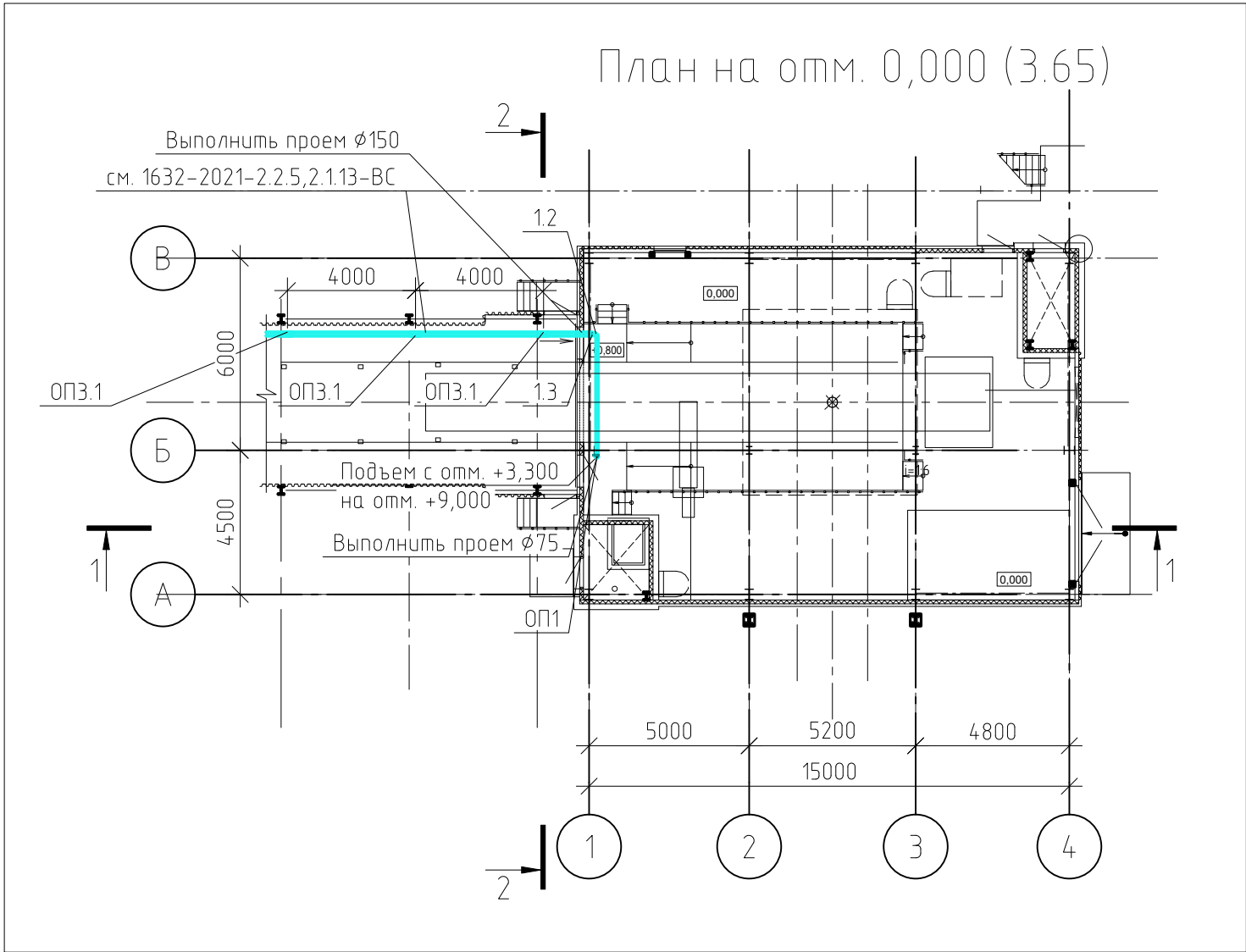
ПС6



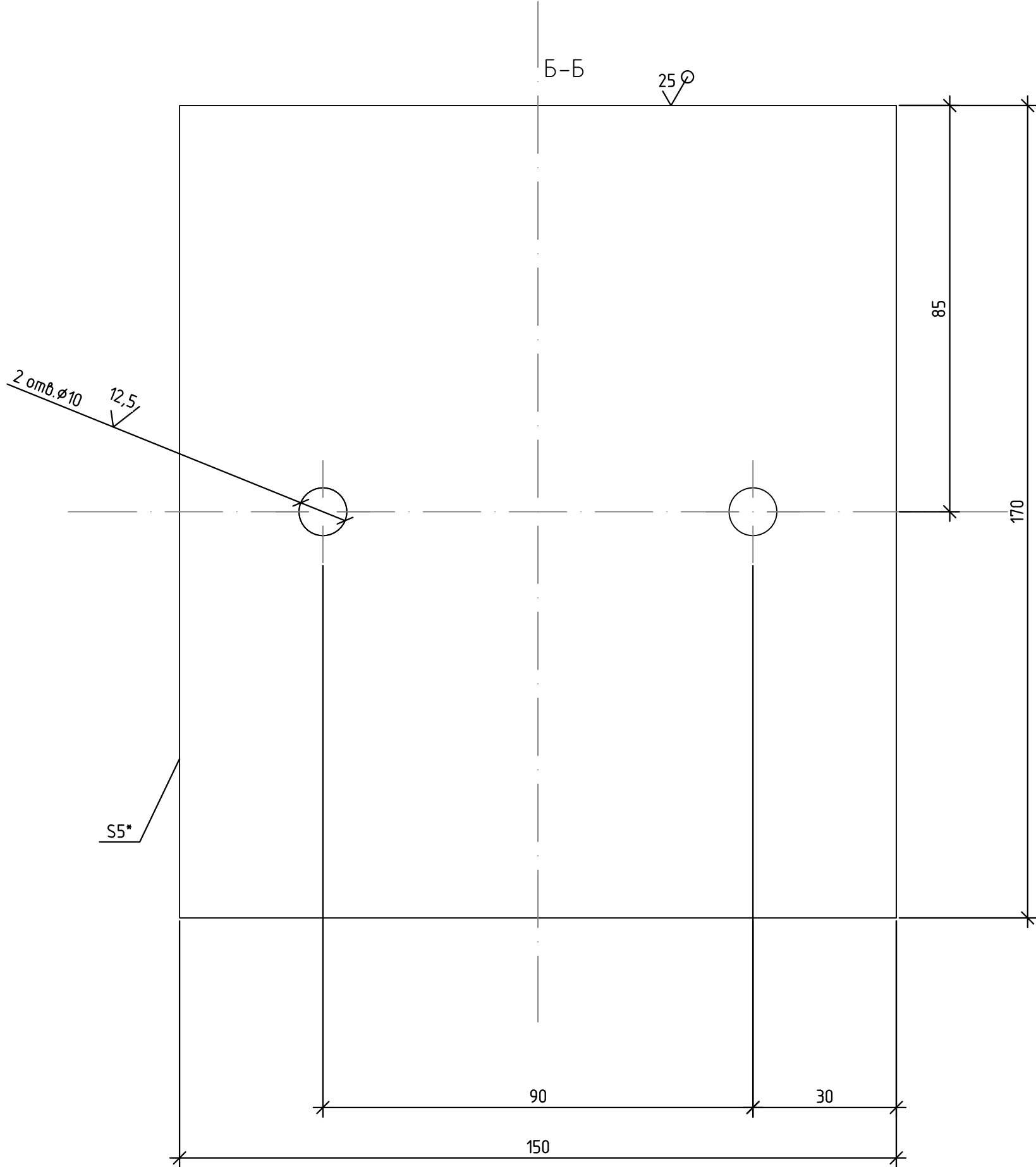
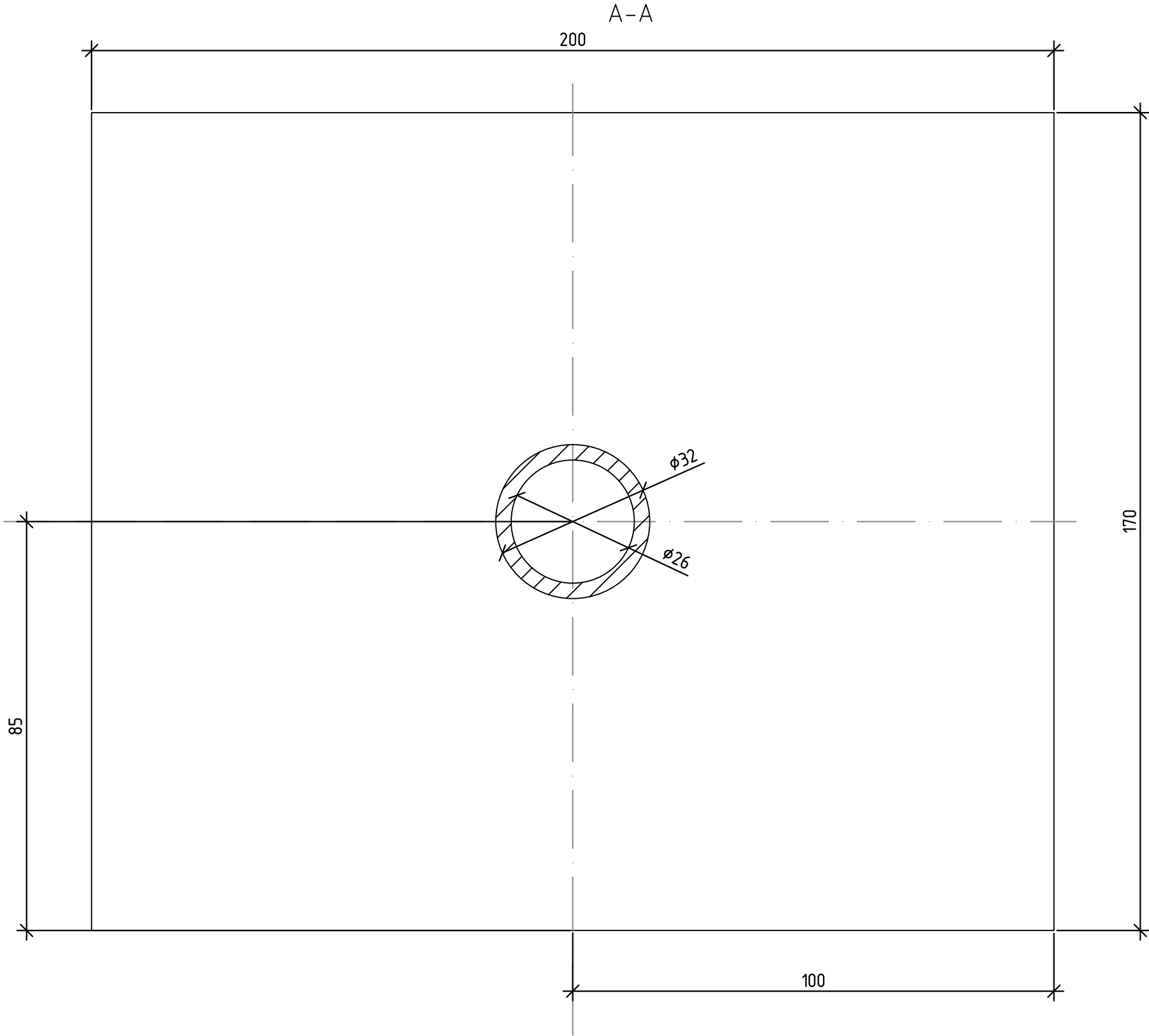
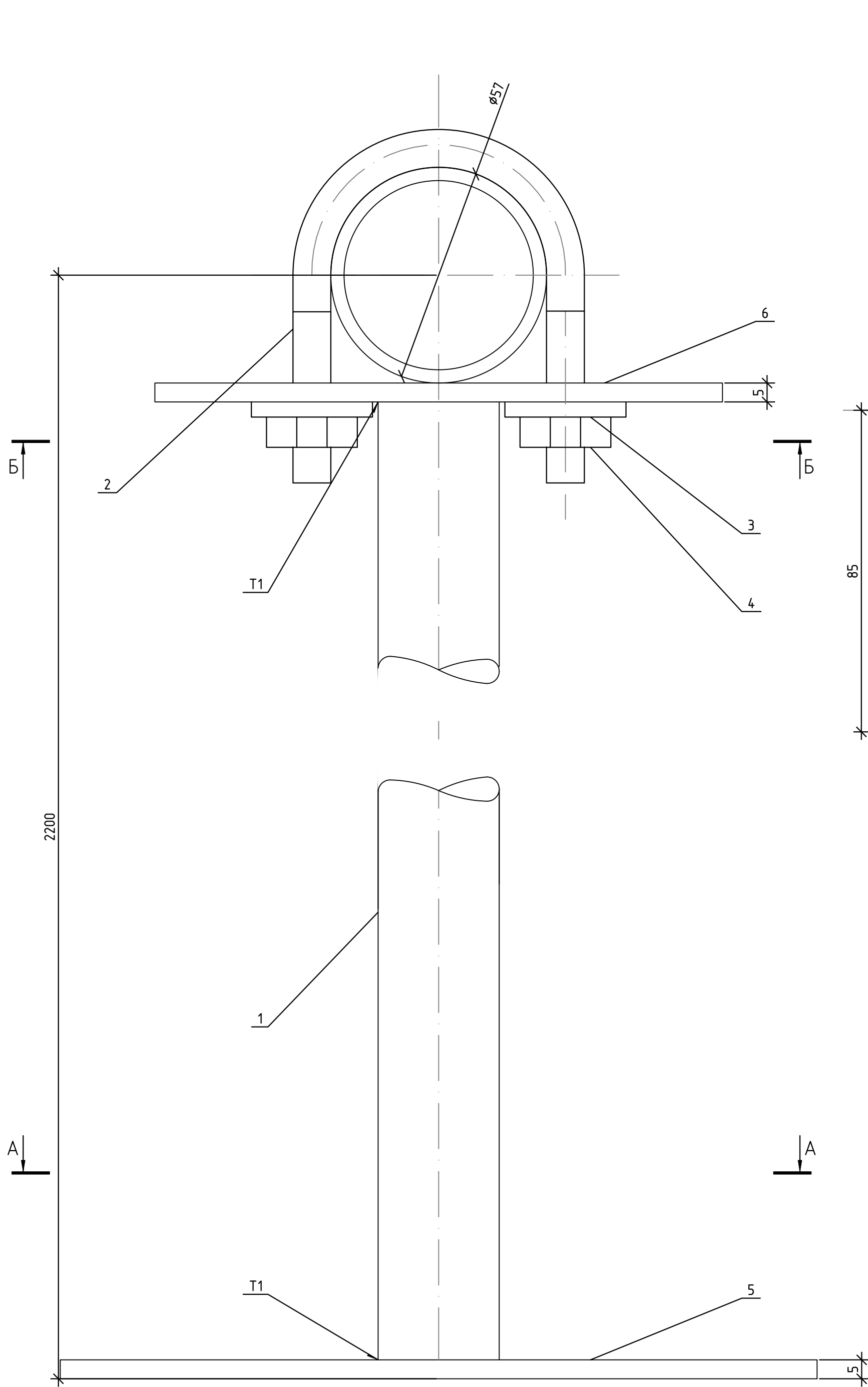
Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

						1632-2021-2.2.6-BC			
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луга Береговые объекты терминала			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система сжатого воздуха ПС6	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Прокофьев			ИП			Р	2	
Проверил	Смирнов			С		Схема принципиальная	МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ		
Н.контр.	Сычугов			С					

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



						1632-2021-2.2.6-ВС					
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луга Береговые объекты терминала					
						Система сжатого воздуха ПС6			Стадия	Лист	Листов
									Р	3	
						Планы на отм. 0,000; +7,000 Разрезы 1-1; 2-2			МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ		
									Формат А4х3		



Поз	Наименование	Обозначение	Кол.	Масса (ед.)
1	Стойка L= 2166,5	Труба 32х3.2 оцинкованная сталь	1	3,09 кг
2	Хомут для труб Дн57		1	0,13 кг
3	Шайба ГОСТ 11371-78		4	
4	Гайка М8 ГОСТ 7798-76		4	
5	Полка под основание	200х170х5		0,6 кг
6	Полка под трубу	150х170х5		0,99 кг

*Размеры для справок.

						1632-2021-00-01-СБ			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала			
Разработал	Прокофьев			П		Р	4,8	1:1	
Проверил	Смирнов			С		Лист 1		Листов 1	
Н.контр.	Сычугов			С		Опора для крепления трубы Ø57 к полу			
						ИСТ МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Элементы трубопровода							
1	Труба 50х3,5 ГОСТ 8734–75 В 12Х18Н10Т ГОСТ 8733–74				м	20		
1.1	Тройник 50х3 12Х18Н10Т ГОСТ 17376–2001				шт.	1		
1.2	Отвод 90 Ду50 12Х18Н10Т ГОСТ 17375–2001				шт.	4		
1.3	Переходник концентрический Ду-100/50				шт.	1		
1.3.1	Переходник концентрический Ду-50/15				шт.	2		
1.3.2	Резьба соединительная 12Х18Н10Т 1/2″ Ду-15				шт.	2		
1.3.3	Фитинг для РВД и БРС 1/2″ BSP (внутренняя резьба G1/2″)				шт.	3		
1.4	Кран шаровой 12Х18Н10Т, тип присоединения – под приварку встык. Ду-50 ГОСТ 21345-2005				шт.	3		
1.5	Быстросъемное соединение (рапид мама 1/2″ Ду-15)				шт.	1		
1.6	Рукав высокого давления G1/2″ Ду-15				шт.	1		
	Крепления трубопроводов							
ОП1.	Опора для крепления трубы Дн 18–219 мм к металлоконструкциям Ду-500 Ст20	АПЭ 1383.0 СБ			шт.	2		
ОП4	Стойка для крепления трубы Ду-50 Ст20	1632-2021-00-01-СБ			шт.	1		

						1632-2021-2.2.6-ВС				
						Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луга. Береговые объекты терминала				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система сжатого воздуха ПС6		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Прокофьев							Р		1
Проверил	Смирнов					Спецификация оборудования и материалов		МОРСТРОЙТЕХНОЛОГИЯ		
Н. контр.	Сычугов									

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инф. № подл.

Позиция трубопроводов	Наименование трубопровода и его границы	Категория	Условный проход	Рабочие условия		Условное давление, МПа (кгс/см2)	Вид и способ испытания	Давление испытания, МПа(кгс/см2)	Трубы				Арматура			Фитинги, фланцы, прокладки				Опоры, подвески, кронштейны, метизы			Примечание
				Рраб./Ррасч., Мпа (кгс/см2)	t, °C				Размер, Дн×S	Группа, материал	ГОСТ	Количество, м	Тип, шифр Ду; Ру	Материал	Количество, комплектов	Наименование, размер	ГОСТ, ОСТ, ТУ, чертеж	Материал	Количество, шт.	Обозначение	ГОСТ, нормаль, чертеж	Количество, шт.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ВС	Трубопровод сжатого воздуха	V	50	0,6	40÷-40	1,3	Пневм.испыт.	1,3	57х3,5	12Х18Н10Т	8733-74	20				Отвод 90 Ду50	ГОСТ 3262-75	12Х18Н10 Т	4	ОП1		2	
																Тройник 50х3	ГОСТ 17376-2001	12Х18Н10 Т	1	ОП4		1	
																Переходник концентрически ÷ Ду-100/50		12Х18Н10 Т	1				
																Переходник концентрически ÷ Ду-50/15		12Х18Н10 Т	2				
																Резьба соединительная 1/2" Ду-15		12Х18Н10 Т	2				
																Фитинг для РВД и БРС 1/2" BSP (внутренняя резьба G1/2")			3				
																Кран шаровой, тип присоединения – под приварку встык. Ду-50		12Х18Н10 Т	3				
																Быстросъемное соединение рапид мама 1/2" Ду-15			1				
																Рукав высокого давления G1/2" Ду-15			1				

1632-2021-2.2.6-ВС

Терминал по перевалке минеральных удобрений в Морском торговом порту Усть-Луза. Береговые объекты терминала

Система сжатого воздуха ПС6

Ведомость трубопроводов

Стадия

Лист

Листов

Р

1

 MORSTROYTEKHNOLOGIA