

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО «ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ»
ФИЛИАЛ
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР»

ПРОЕКТНО - ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ

Гос. лицензия № 7850

Гос. лицензия № 14832

*Установка нового ГРС
для газоснабжения села Тех
и близлежащих населенных пунктов
Сюникского марза
ТОМ II Книга 1 -Площадка ГРС
Часть: Технологическая, КИП и А*

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

ОБЪЕКТ №18/053-14

ЗАМ НАЧ. ОТДЕЛА


А. ВАРДАНЯН

ГЛ. СПЕЦ.


В. КАЗАРОВА

ИНЖЕНЕР


Д. СЕВУМОВА

ЕРЕВАН 2014г.

1. Ведомость рабочих чертежей основного комплекта и прилагаемых документов приведена в составе "Список действующих рабочих чертежей" объекта "Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза"

2. Монтаж, испытание и приемку оборудования, арматуры и трубопроводов в эксплуатацию выполнить в соответствии с требованиями:

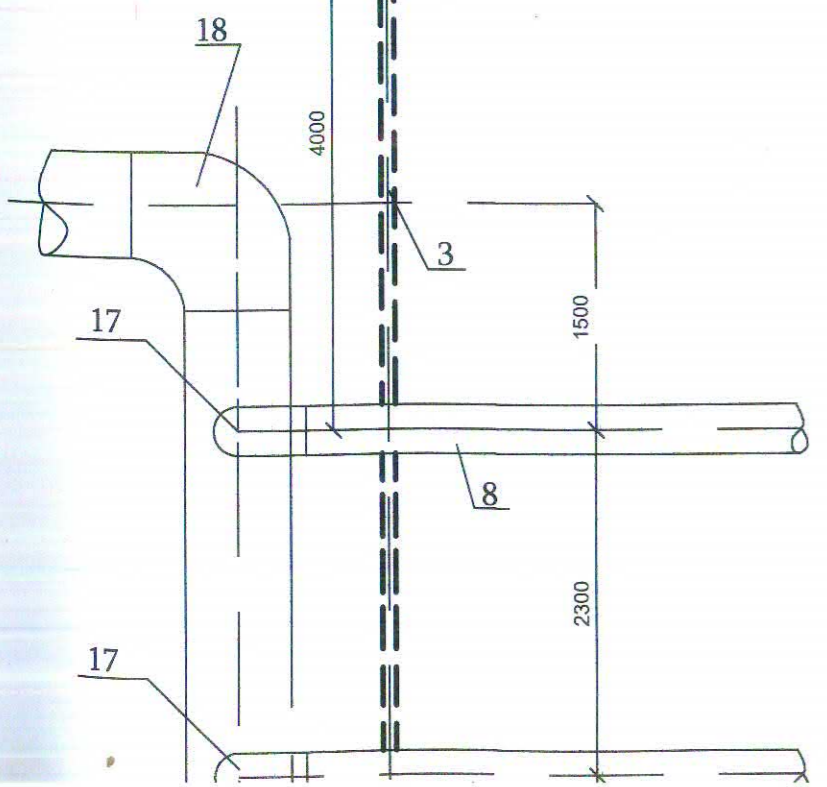
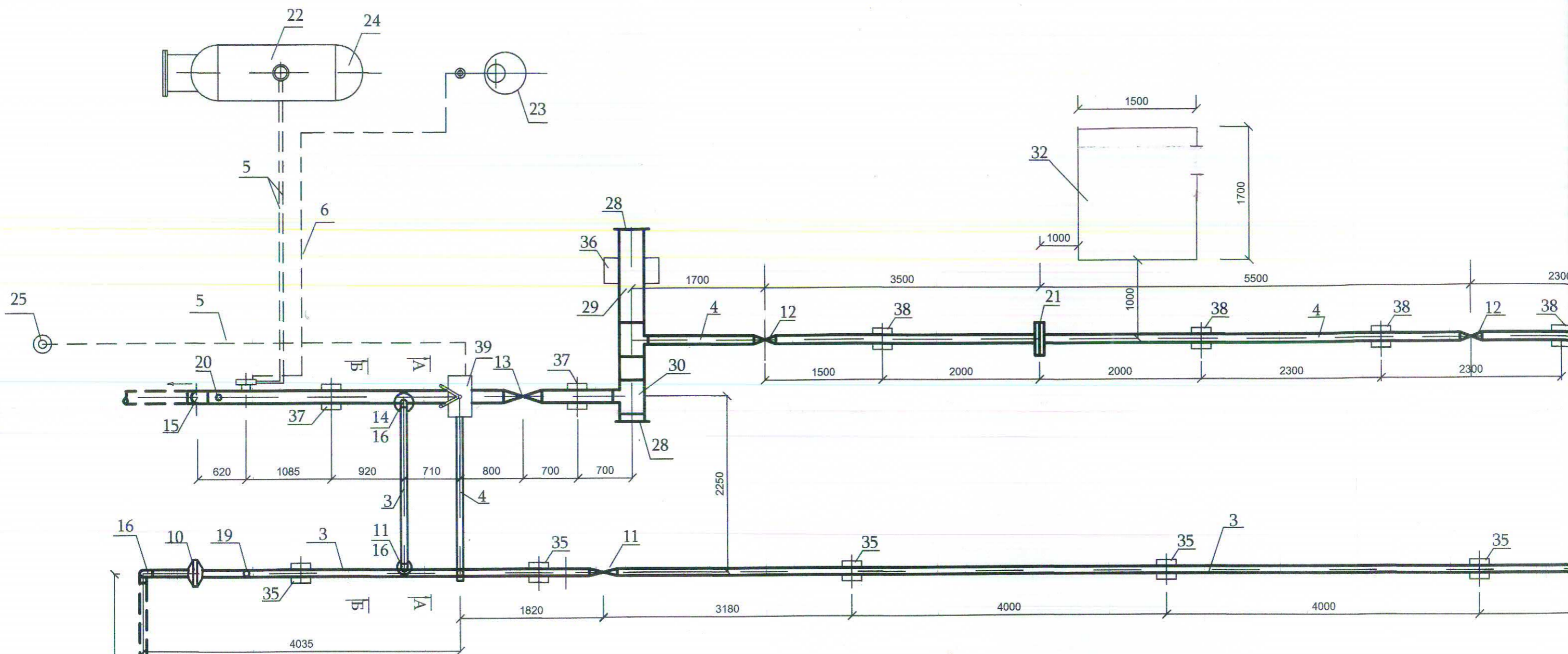
а) для технологического оборудования:	
СНиП 3.05.05.84	- Технологическое оборудование и технологические трубопроводы - Правил технической и безопасной эксплуатации ГРС - Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением - Технических условий заводов-изготовителей на монтаж оборудования
б) для технологических трубопроводов	
СНиП III-42-80	- Правила производства и приемки работ. Магистральные трубопроводы
СНиП 2.02.06.85	- Нормы проектирования. Магистральные трубопроводы
СНиП 527-80	- Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов Ру 10 МПа
ВСН 2-120-80	- Инструкция по технологии сварки трубопроводов и технологического оборудования при монтаже компрессорных станций
ГОСТ 16037-80	- Соединение сварных стальных трубопроводов, элементы и размеры

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, с соблюдением норм и правил взрывной, взрывопожарной, пожарной безопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию предприятия зданий и сооружений

Главный инженер проекта

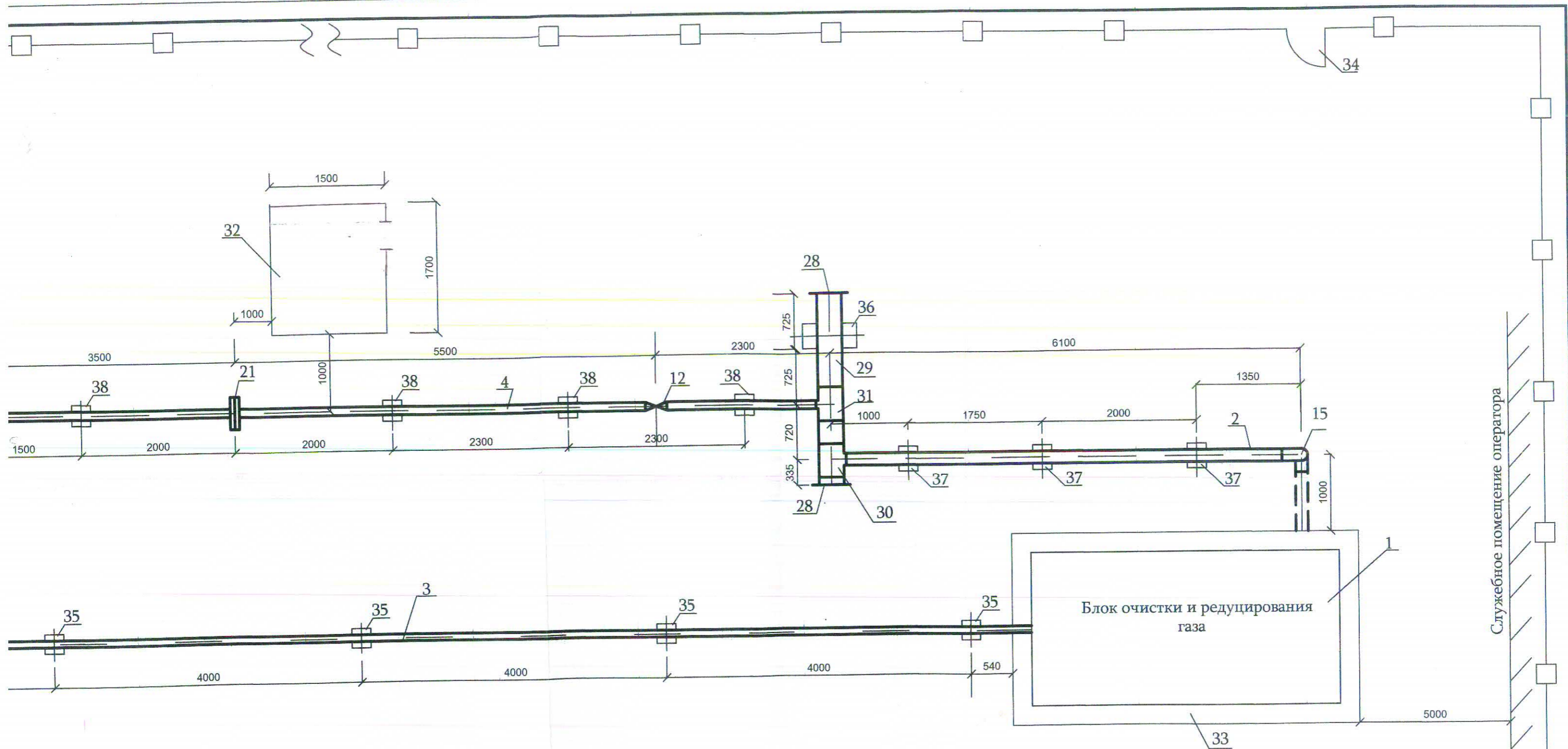
- Трубы поставляемые по ГОСТ 8732-78, должны быть гидроиспытаны на заводе-изготовителе, в соответствии с требованиями ГОСТ 3845-75.
- Сварные стыки трубопроводов подвергнуть 100% контролю рентгеновскими лучами.
- Надземное оборудование и трубопроводы после испытания загрузить и окрасить за 2 раза. Покрытие принимать согласно п. 10 СНиП 2-05.06.85
- Лакокрасочные покрытия должны иметь общую толщину не менее 0.2мм и сплошность-не менее 1 кв на толщину.
- Противокоррозионную защиту опор и других металлических конструкций надземных трубопроводов следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП III 23-76
- Испытания оборудования и трубопроводов проводить по требованиям ВСН 011-88.

			18/053-14 ТХ			
Зам. нач.отд.	А.Вардanian		Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Гл. спец.	В. Казарова					
			Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех	Стадия	Лист	Листов
Должность	Ф.И.О.	Подпись		РП	1	8
			Общие данные	ЗАО «Газпром Армения» филиал «Инженерный центр»		



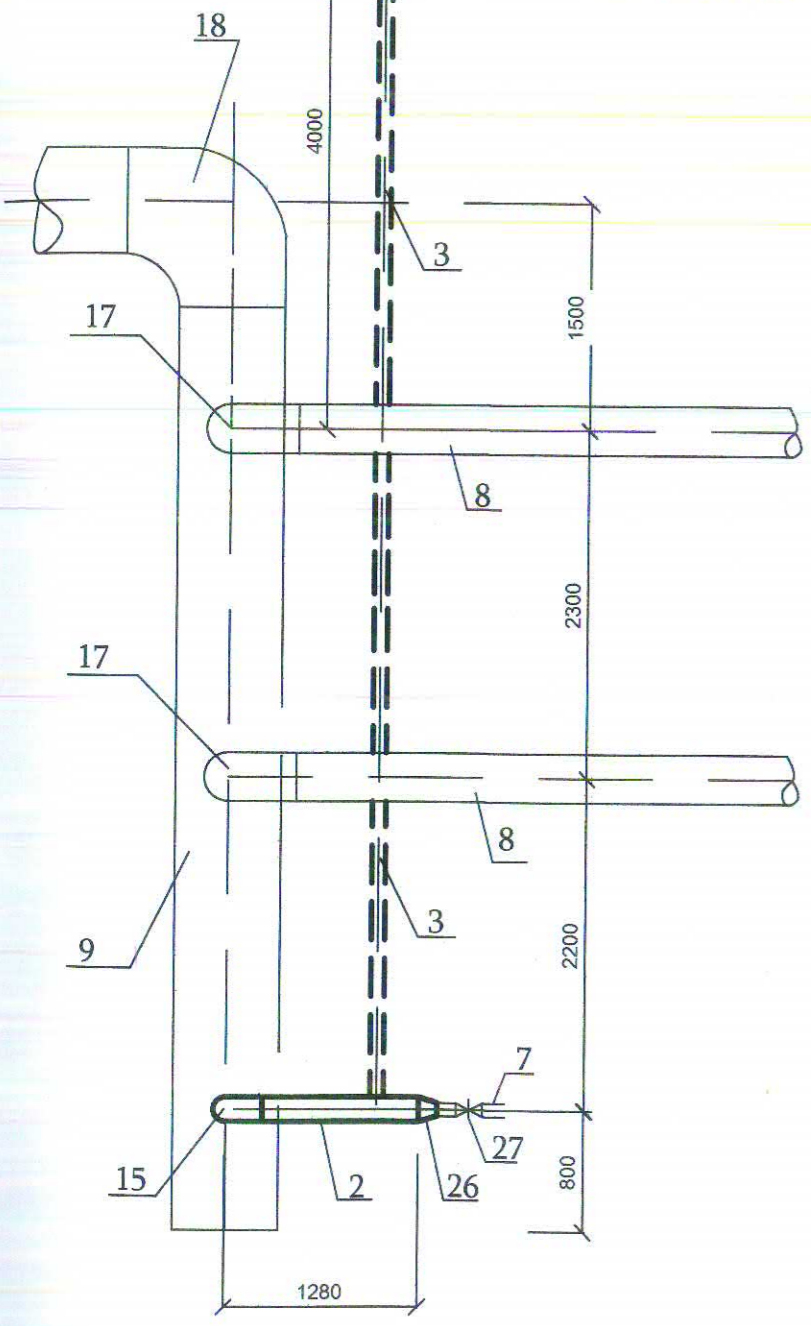
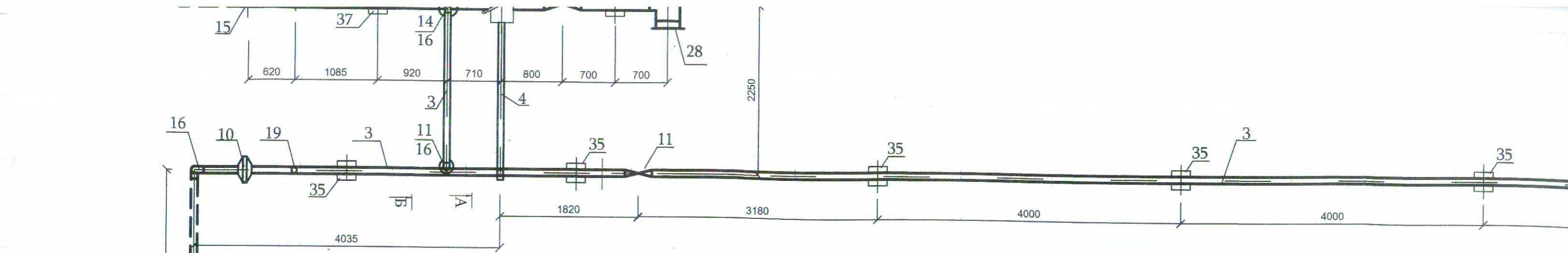
Экспликация

1	Блок очистки и редуцирования	20	Манометр МПЗ-У шкала 0-4 кгс/см ²
2	Труба Ø159x5 ГОСТ 20295-85	21	Камерная диафрагма Ду 100мм
3	Труба Ø89x4 ГОСТ 8732-78	22	Труба Ø 720x8 Гост 10704-91(подземная емкость одоранта)
4	Труба Ду108x5 ГОСТ 8732-78	23	Узел нейтрализации паров одоранта
5	Труба Ду57x4 ГОСТ 8732-78	24	Днище Ду700мм
6	Труба Ду22x3 ГОСТ 8732-78	25	Продувочная свеча Ду50мм
7	Существующая труба Ду80мм	26	Переход К 159x8-89x6 ГОСТ 17378-01
8	Существующая труба Ду300мм	27	Существующий шаровой кран Ду100мм
9	Существующая труба Ду700мм	28	Заглушка 325x10 ГОСТ 17379-01
10	Изолирующий фланец Ду80мм	29	Труба Ø 325x6 ГОСТ 20295-85



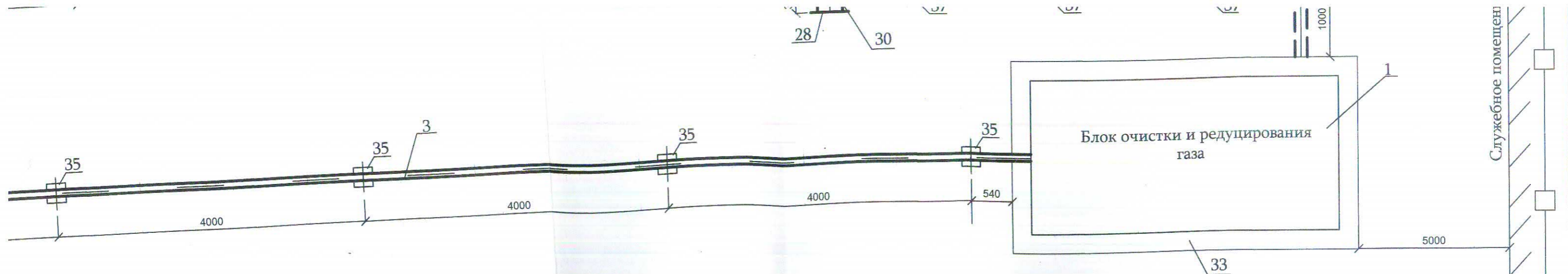
Экспликация

Блок очистки и редуцирования газа	20	Манометр МПЗ-У шкала 0-4 кгс/см ²
Труба Ø159x5 ГОСТ 20295-85	21	Камерная диафрагма Ду 100мм
Труба Ø89x4 ГОСТ 8732-78	22	Труба Ø 720x8 Гост 10704-91(подземная емкость одоранта)
Труба Ду108x5 ГОСТ 8732-78	23	Узел нейтрализации паров одоранта
Труба Ду57x4 ГОСТ 8732-78	24	Днище Ду700мм
Труба Ду22x3 ГОСТ 8732-78	25	Продувочная свеча Ду50мм
уменьшающаяся труба Ду80мм	26	Переход К 159x8-89x6 ГОСТ 17378-01
уменьшающаяся труба Ду300мм	27	Существующий шаровой кран Ду 100мм
уменьшающаяся труба Ду700мм	28	Заглушка 325x10 ГОСТ 17379-01
	29	Труба Ø 325x6 ГОСТ 20295-85



Экспликация

1	Блок очистки и редуцирования	20	Манометр МПЗ-У шкала 0-4 кгс/см ²
2	Труба Ø159x5 ГОСТ 20295-85	21	Камерная диафрагма Ду 100мм
3	Труба Ø89x4 ГОСТ 8732-78	22	Труба Ø 720x8 Гост 10704-91(подземная емкость одоранта)
4	Труба Ду108x5 ГОСТ 8732-78	23	Узел нейтрализации паров одоранта
5	Труба Ду57x4 ГОСТ 8732-78	24	Днище Ду700мм
6	Труба Ду22x3 ГОСТ 8732-78	25	Продувочная свеча Ду50мм
7	Существующая труба Ду80мм	26	Переход К 159x8-89x6 ГОСТ 17378-01
8	Существующая труба Ду300мм	27	Существующий шаровой кран Ду 100мм
9	Существующая труба Ду700мм	28	Заглушка 325x10 ГОСТ 17379-01
10	Изолирующий фланец Ду80мм	29	Труба Ø 325x6 ГОСТ 20295-85
11	Шаровой кран Ду80 мм Ру6.3 МПа с ручным управлением	30	Тройник 325x10-159x6 ГОСТ 17376-01
12	Шаровой кран Ду100 мм Ру2.5 МПа с ручным управлением	31	Тройник 325x10-108x6 ГОСТ 17376-01
13	Шаровой кран Ду150 мм Ру2.5МПа с ручным управлением	32	Помещение для установки "FloBoss"
14	Пробковый кран Ду80 мм Ру2.5 МПа с ручным управлением	33	Бетонное основание под БК - ГРС
15	Отвод 90° 159 x6 ГОСТ 17375-01	34	Калитка
16	Отвод 90° 89 x6 ГОСТ 17375-01	35	Металлическая опора Ду80мм h=0.66
17	Существующий отвод 90°325 x8 ГОСТ 17375-01	36	Металлическая опора Ду300мм h=0.59
18	Существующий отвод 90°720x12 ГОСТ 17375-01	37	Металлическая опора Ду 150мм h=0.63
19	Манометр МПЗ-У шкала 0-16 кгс/см ²	38	Металлическая опора Ду 100мм h=0.65
		39	Предохранительный клапан СППК4-50-16

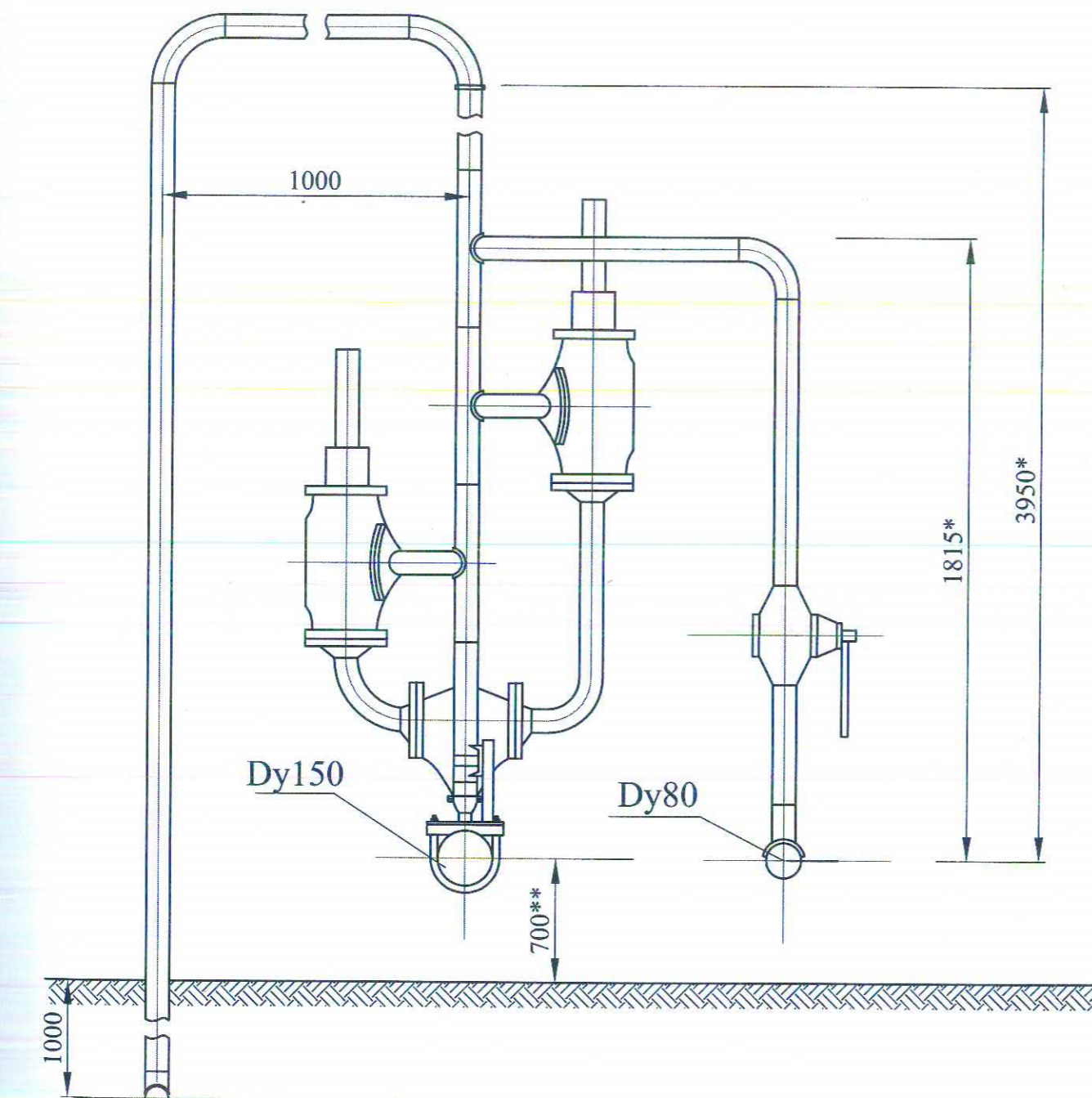


Экспликация

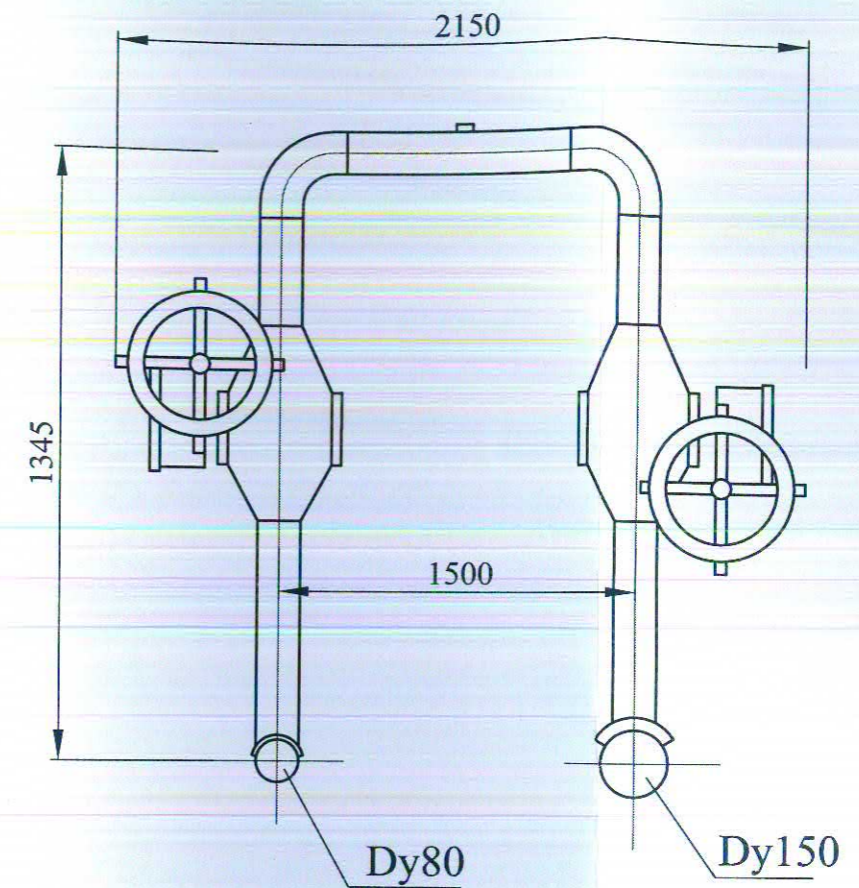
Блок очистки и редуцирования	20	Манометр МПЗ-У шкала 0-4 кгс/см ²
Труба Ø159x5 ГОСТ 20295-85	21	Камерная диафрагма Ду 100мм
Труба Ø89x4 ГОСТ 8732-78	22	Труба Ø 720x8 Гост 10704-91(подземная емкость одоранта)
Труба Ду108x5 ГОСТ 8732-78	23	Узел нейтрализации пароводоранта
Труба Ду57x4 ГОСТ 8732-78	24	Днище Ду700мм
Труба Ду22x3 ГОСТ 8732-78	25	Продувочная свеча Ду50мм
Существующая труба Ду80мм	26	Переход К 159x8-89x6 ГОСТ 17378-01
Существующая труба Ду300мм	27	Существующий шаровой кран Ду 100мм
Существующая труба Ду700мм	28	Заглушка 325x10 ГОСТ 17379-01
Изолирующий фланец Ду80мм	29	Труба Ø 325x6 ГОСТ 20295-85
Шаровой кран Ду80 мм Ру6.3 МПа с ручным управлением	30	Тройник 325x10-159x6 ГОСТ 17376-01
Шаровой кран Ду100 мм Ру2.5 МПа с ручным управлением	31	Тройник 325x10-108x6 ГОСТ 17376-01
Шаровой кран Ду150 мм Ру2.5МПа с ручным управлением	32	Помещение для установки "FloBoss"
Пробковый кран Ду80 мм Ру2.5 МПа с ручным управлением	33	Бетонное основание под БК- ГРС
Отвод 90° 159 x6 ГОСТ 17375-01	34	Калитка
Отвод 90° 89 x6 ГОСТ 17375-01	35	Металлическая опора Ду80мм h=0.66
Существующий отвод 90°325 x8 ГОСТ 17375-01	36	Металлическая опора Ду300мм h=0.59
Существующий отвод 90°720x12 ГОСТ 17375-01	37	Металлическая опора Ду150мм h=0.63
Манометр МПЗ-У шкала 0-16 кгс/см ²	38	Металлическая опора Ду100мм h=0.65
	39	Предохранительный клапан СППК4-50-16

Объект № 18/053-14 ТХ			
Зам нач.	А. Вардания	<i>[Signature]</i>	
Гл. спец.	В. Казарова	<i>[Signature]</i>	
Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского района			
Установка ГРС на территории существ. ЗУ Тех		Стадия	Лист
		РП	3
		Листов	8
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Внутриплощадочный план М 1:50			
ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"			

A - A



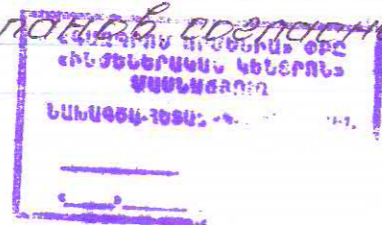
Б - Б



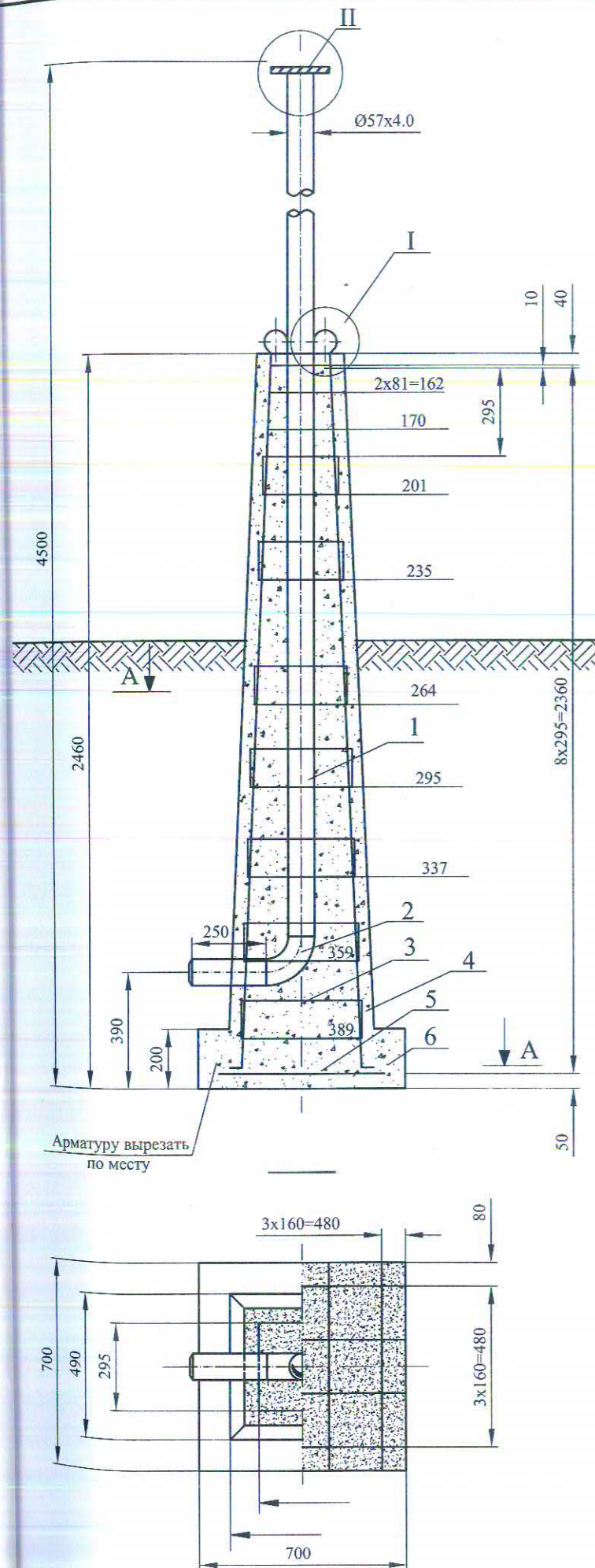
1. * Размеры для справок.
2. ** Размеры установки при монтаже.
3. Опоры телескопические регулируются по высоте и свариваются на месте монтажа.
4. Остальные требования по ТУ 51-537-72

Примечание

Допускается заменять в случае отсутствия трехходового крана двумя ручными с блокировкой, исключающей одновременное отключение предохранительных клапанов согласно ОНТП



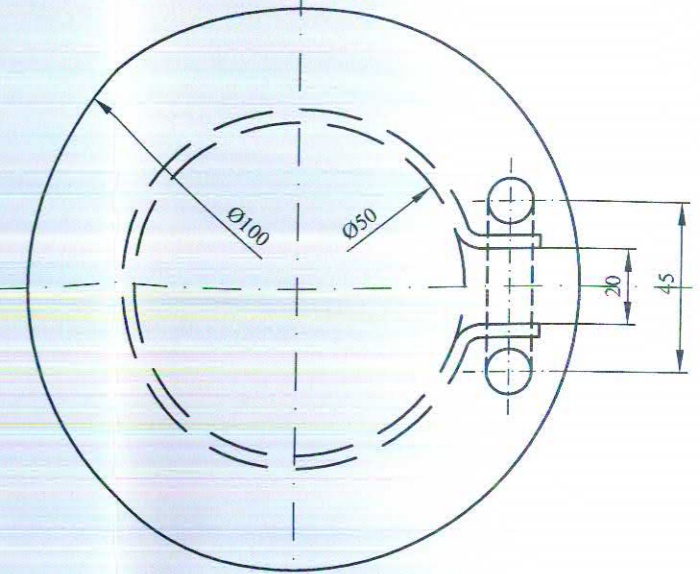
Зам.нач.	А.Вардanian	<i>[Signature]</i>	18/053-14 ТХ			
Глав. спец.	В. Казарова	<i>[Signature]</i>				
			Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех	Стадия	Лист	Листов
				РП	4	8
			Разрез А-А; Б-Б	ЗАО "Газпром Армения" Филиал "Инженерный центр"		



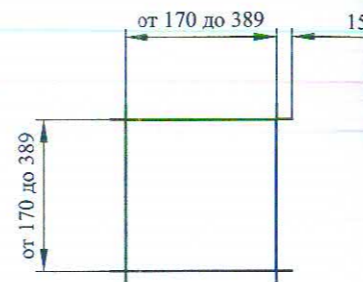
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. (КГ)	ПРИМ.
1	ТУ14-31128-82	Труба 57x4 В20	45м	8.39	
2	ГОСТ 17375-01	Отвод 90°57x5	1шт	0.8	
3	ГОСТ 5781-75	Хамут, сталь Ø8 А1 L _{обш.} =9.0м	8шт	3.6	
4	ГОСТ 5781-75	Стойка, сталь Ø8 А1 L _{обш.} =10.0м	8шт	3.9	
5	ГОСТ 5781-75	Стержень, сталь Ø8 А1 L _{обш.} =5.0м	8шт	2.0	
6	ГОСТ 7473-76	Бетон М 150	1м³	0.3	
7		Рым Круг 14 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 14637-79	2шт	2.2	L=900
8		Крышка, лист Б-ПН-4x1050x9000 ГОСТ 19904-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1шт		
9		Кронштейн, лист Б-ПН-4x1250x2000 ГОСТ 19904-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1шт		
10		Ос Круг 14 ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1шт	0.1	
11		Упор, лист Б-ПН-4x1250x2000 ГОСТ 19904-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1шт	78.5	вес поз.8,9,10

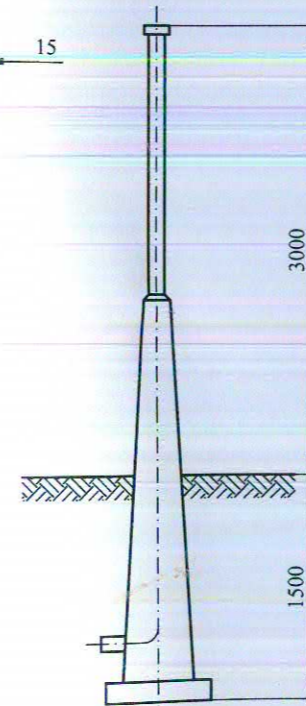
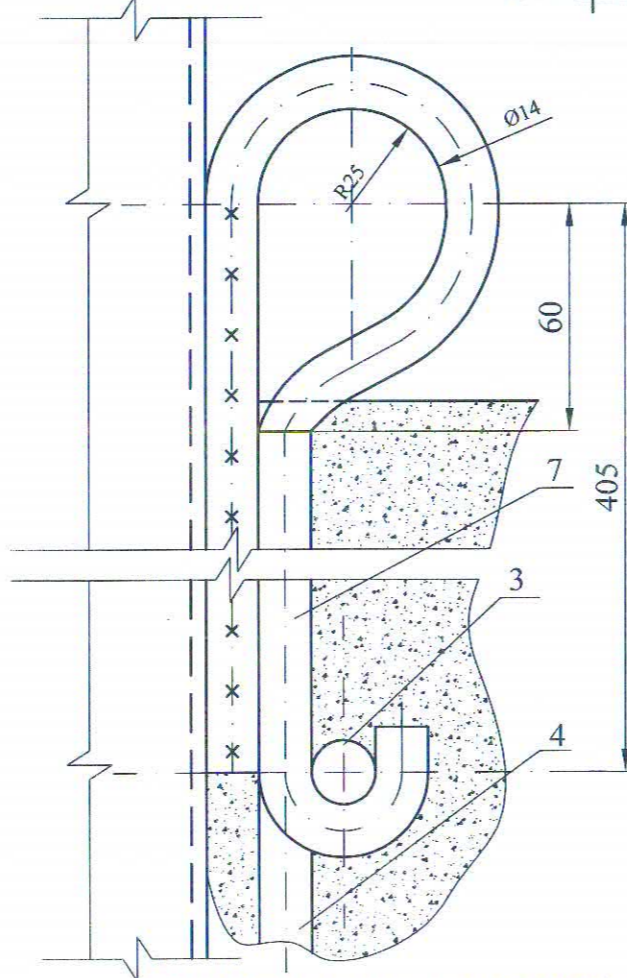
II
М 1:2



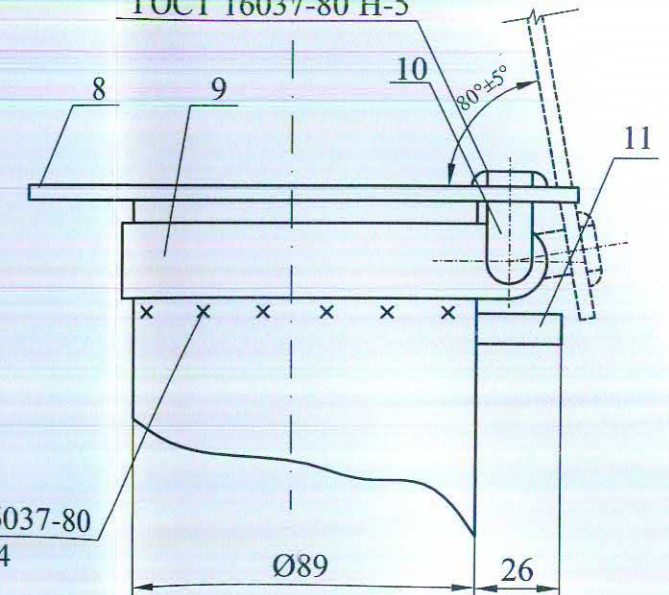
Дет. поз.3



I
М 1:5



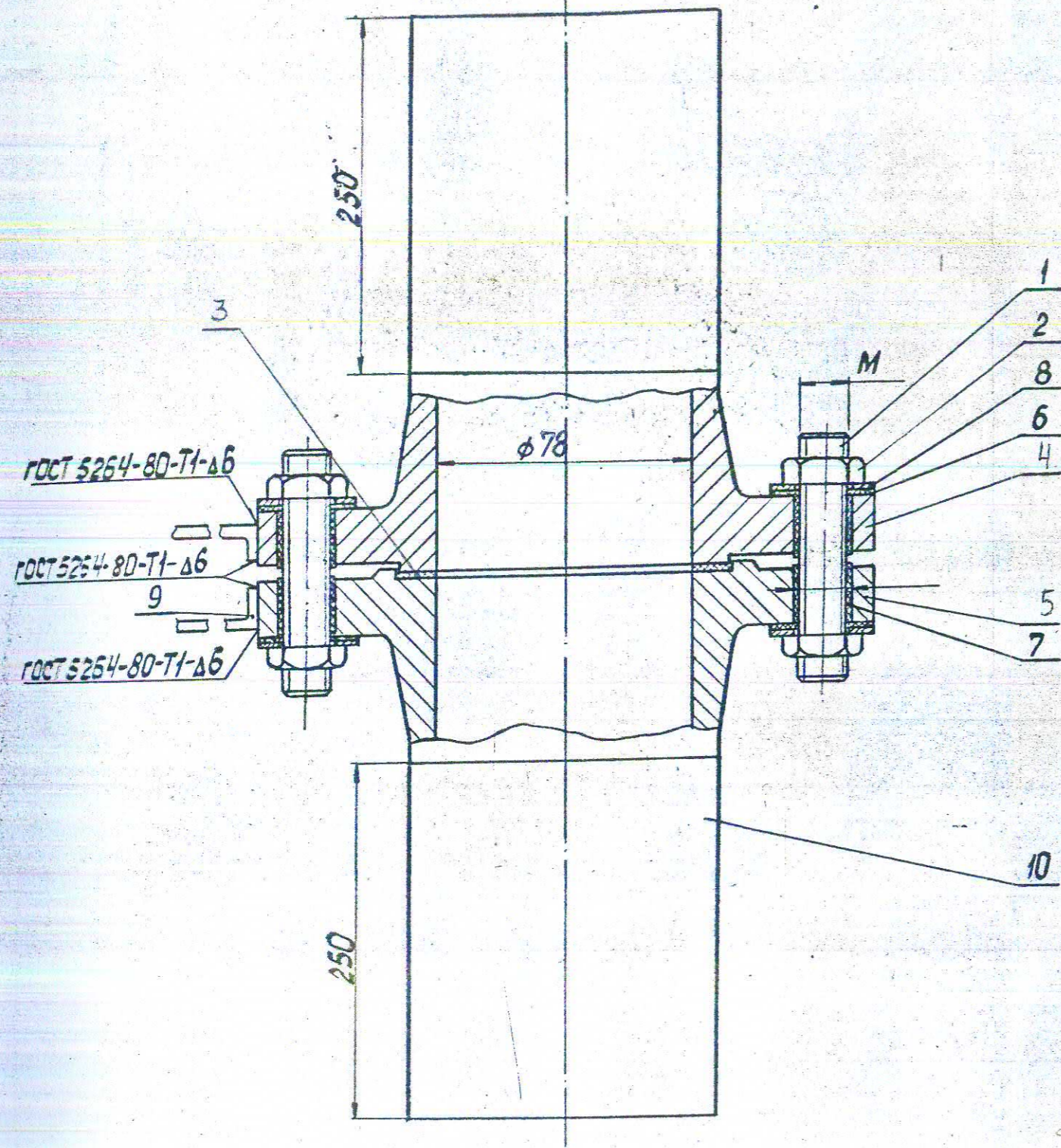
ГОСТ 16037-80 Н-5



ГОСТ 16037-80
Н-4

1. Поз. 7 приварить к трубе поз. 1 в соответствии с ГОСТ 5264-80

				18/053-14 ТХ		
Зам.нач. отд.	А.Варданян			Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза		
Глав. спец.	В.Казарова			Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех		
Должность	Ф.И.О	Подпись	Дата	СТ.	Лист	Листов
				РП	5	8
Свеча продувочная Ду-50				ЗАО "ГазпромАрмения" Филиал "Инженерный центр"		

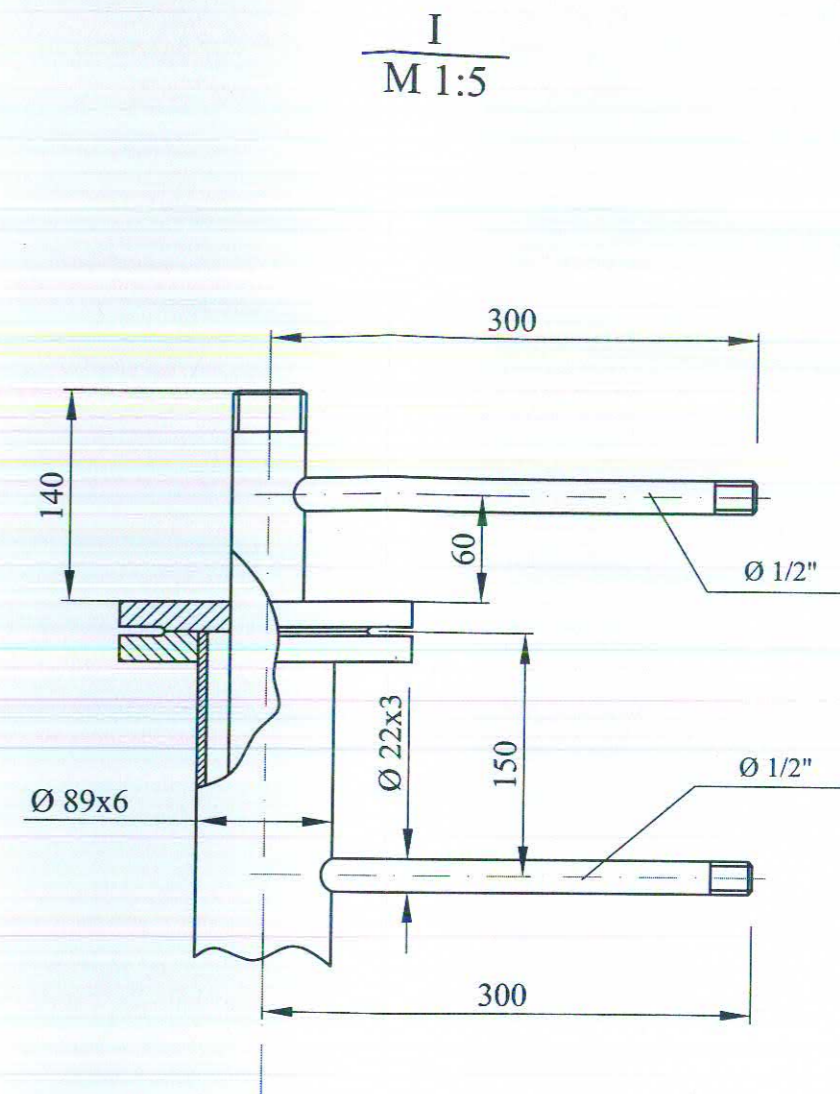
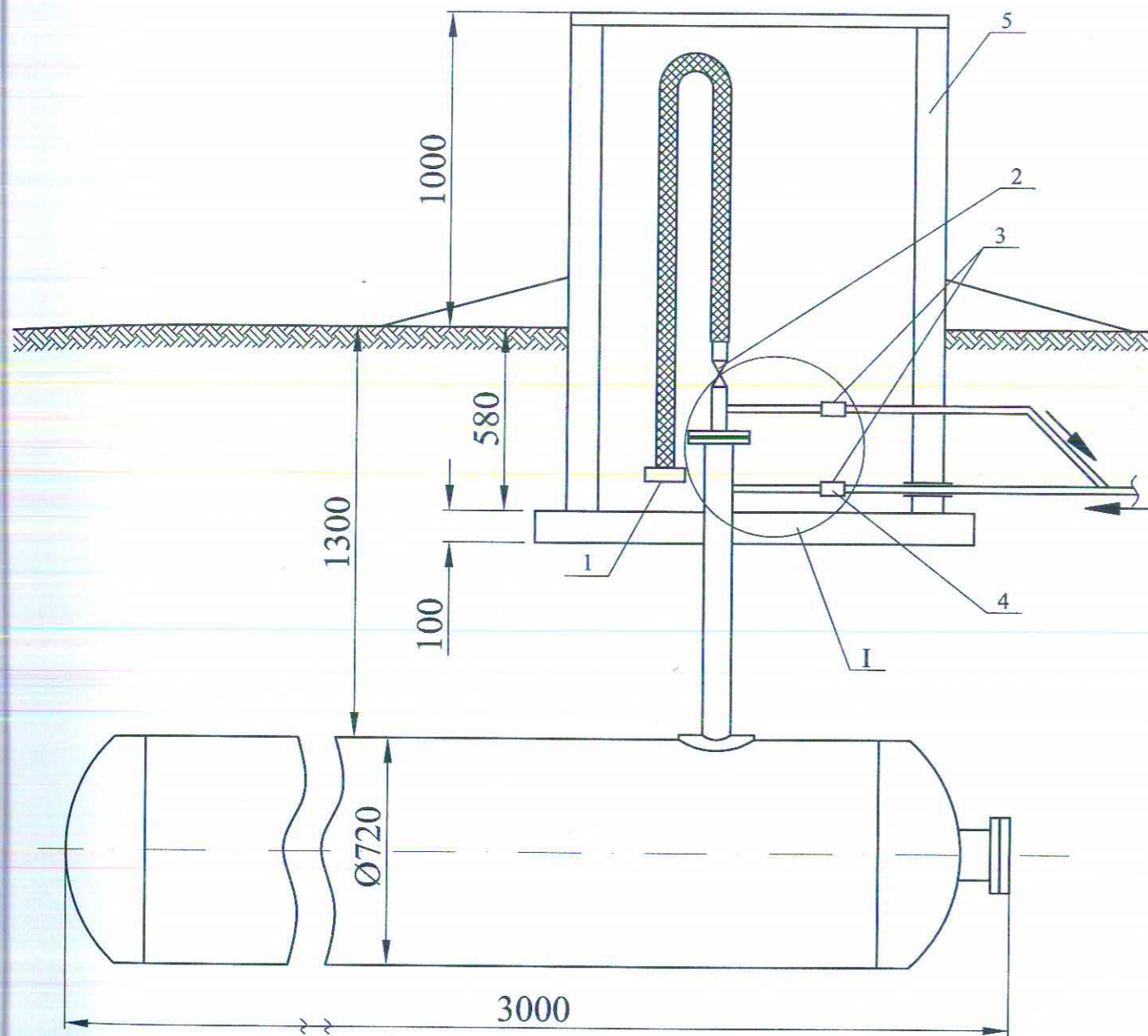


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 9066-75*	Шпилька			
		AM 12 x 70.25	шт 4	0,054	
2	ГОСТ 9064-75*	Гайка			
		AM 12.35.III, U26	шт 8	0,019	
3	ГОСТ 15180-86	Прокладка			
		Б-80-6	шт 1	0,018	
4	ГОСТ 12821-80*	Фланец 2-80-6 Ст20	1	2,76	
5	ГОСТ 12821-80*	Фланец 3-80-6 Ст20	1	2,80	
6	ГОСТ 481-80*	Прокладка φ 24/14			
		из паронита ПОН-1			
		S=1мм	шт 8	-	
7	ГОСТ 481-80*	Втулка изолирующая			
		из паронита ПОН-1			
		S=1мм,	шт 8	-	
8	ГОСТ 9065-75*	Шайба 12.20.III.4	шт 8	0,006	
9		Полоса 66x30 ГОСТ 103-76			
		встзсп ГОСТ 535-79 L=150	2	0,21	
10		Патрубок,			
		89x4 ГОСТ 10704-76*			
		труба В20 ГОСТ 8731-78 P=250мм	2	2,1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 9066-75*	Шпилька АМ 12 x 70.25	шт 4	0,054	
2	ГОСТ 9064-75*	Гайка АМ 12.35.Ш. 026	шт 8	0,019	
3	ГОСТ 15180-86	Прокладка Б-80-6	шт 1	0,018	
4	ГОСТ 12821-80*	Фланец 2-80-6 Ст20	1	2,76	
5	ГОСТ 12821-80*	Фланец 3-80-6 Ст20	1	2,80	
6	ГОСТ 481-80*	Прокладка ϕ 24/14 из паронита ПОН-1 S=1мм	шт 8	-	
7	ГОСТ 481-80*	Втулка изолирующая из паронита ПОН-1 S=1мм	шт 8	-	
8	ГОСТ 9065-75*	Шайба 12.20.Ш. 4	шт 8	0,006	
9		Полоса 66x30 ГОСТ 103-76 встзсп ГОСТ 535-79 L=150	2	0,21	
10		Патрубок, труба 89x4 ГОСТ 10704-76* 820 ГОСТ 8731-78 L=250мм	2	2,1	

- Список действующих рабочих чертежей №
- Стыкующиеся поверхности покрыть электроизоляционным лаком БТ-99 по ГОСТ 8017-74.
- Для установки изолирующих втулок (поз. 7) отверстия под шпильки расточить до размера ϕ 14
- После сборки фланцев проверить электроизоляцию. Электрическое сопротивление должно быть не менее 10 ком.
- Приварку патрубков (поз. 10) к фланцу (поз. 4) производить до сборки изолирующих фланцев.

Объект № 18/053-14 ТХ			
Зам нач.	А. Вардания		
Гл. спец.	В. Казарова		
Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех			Стадия
			Лист
			Листов
			РП
			6
			8
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Изолирующий фланец Ду 80мм Ру2.5МПа			ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"

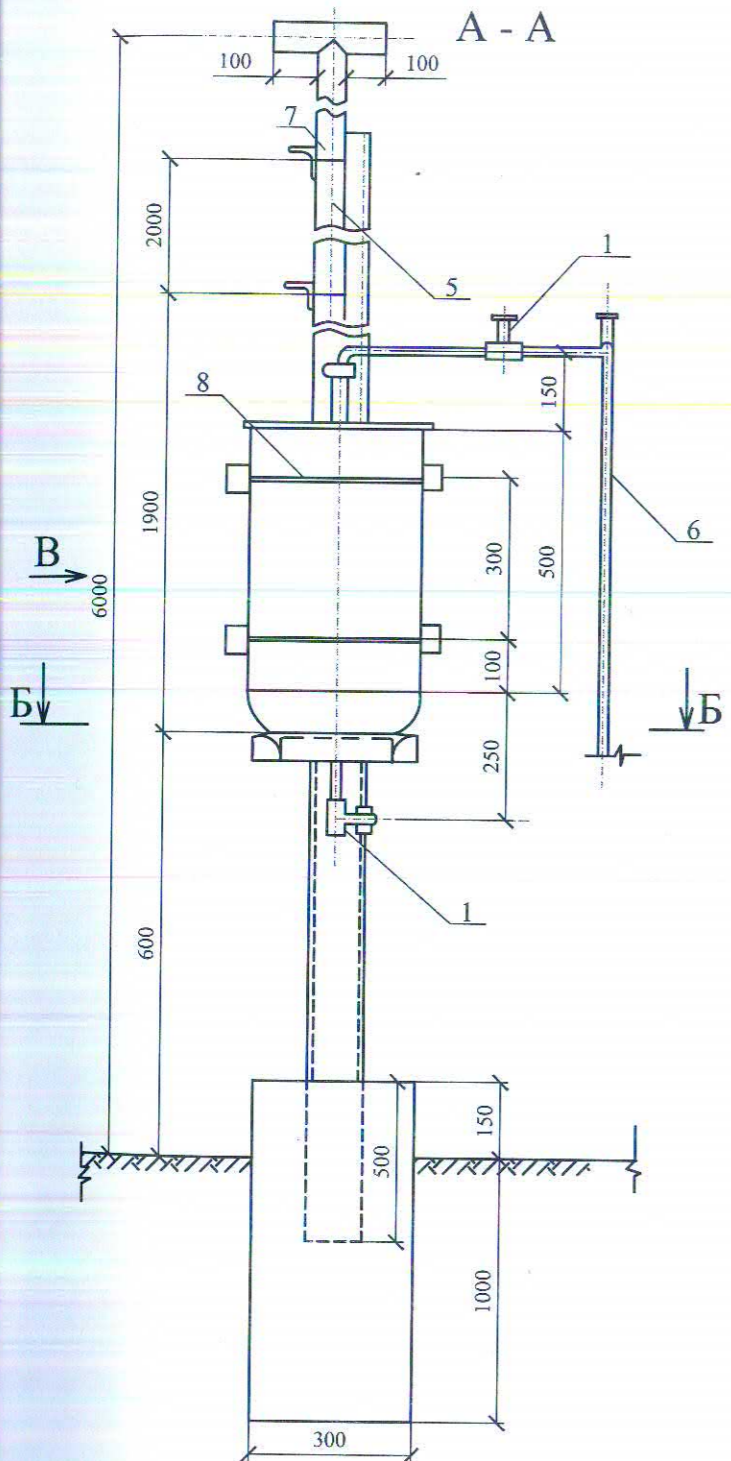


I
M 1:5

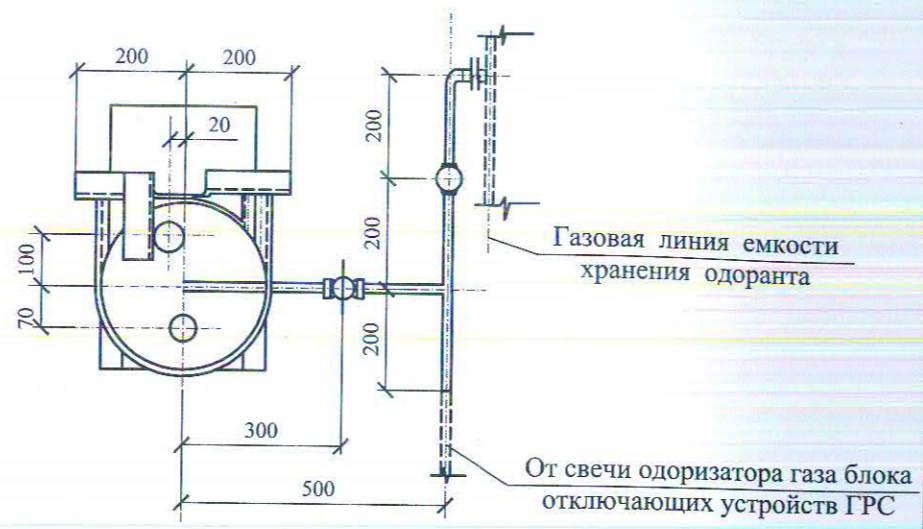
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД (кг)	ПРИМ.
1.		Присоединительное устройство	1.0	3.5	
2.	ЗКЛ-50-16	Стальной кран Ду-50мм; Ру-1.6МПа	1.0	9.8	
3.		Муфта 1/2" ГОСТ 8954-75	2.0		
4.		Контргайка 1/2" ГОСТ 8961-75	2.0		
5.		Колодец	1.0		

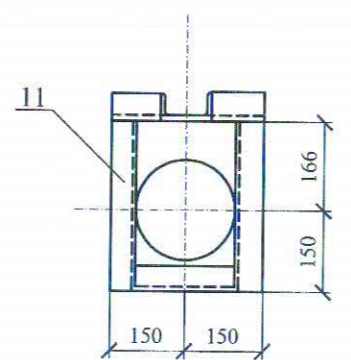
				18/053-14ТХ			
Зам.нач. отд.	А.Варданян			Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Глав. спец.	В.Казарова						
Должность	Ф.И.О	Подпись	Дата	Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех	СТ. РП	Лист 7	Листов 8
				Установка подземной емкости одоранта	ЗАО "ГазпромАрмения" филиал "Инженерный центр"		



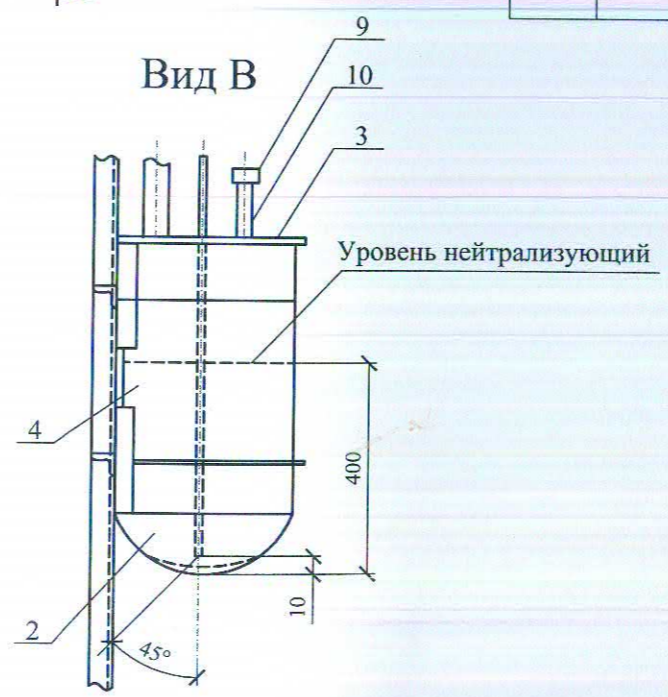
ПЛАН



Б - Б



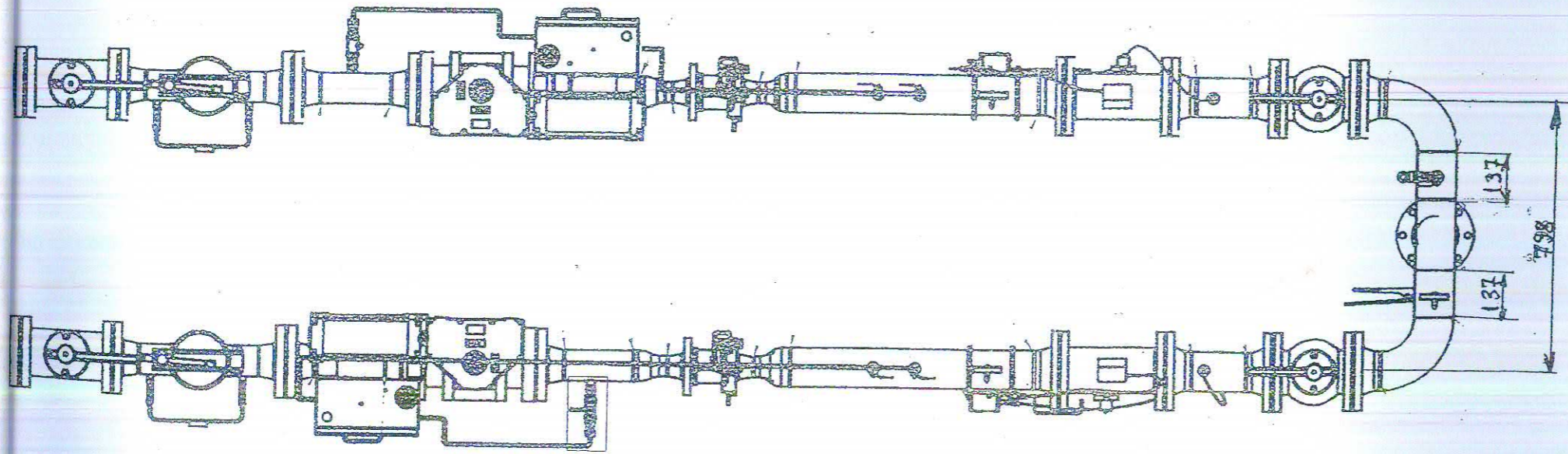
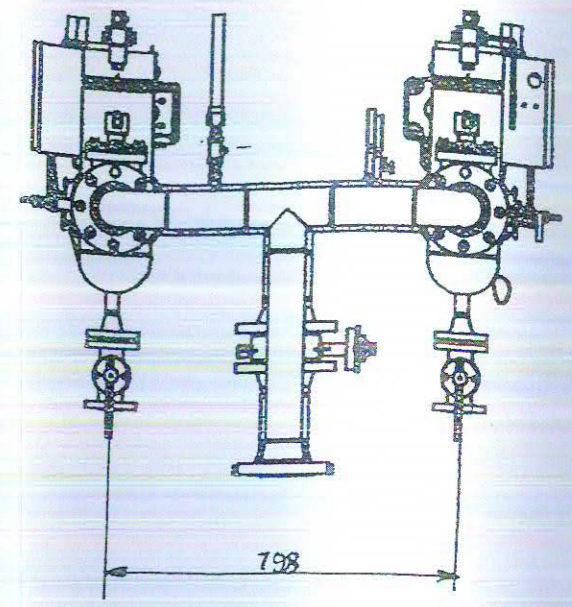
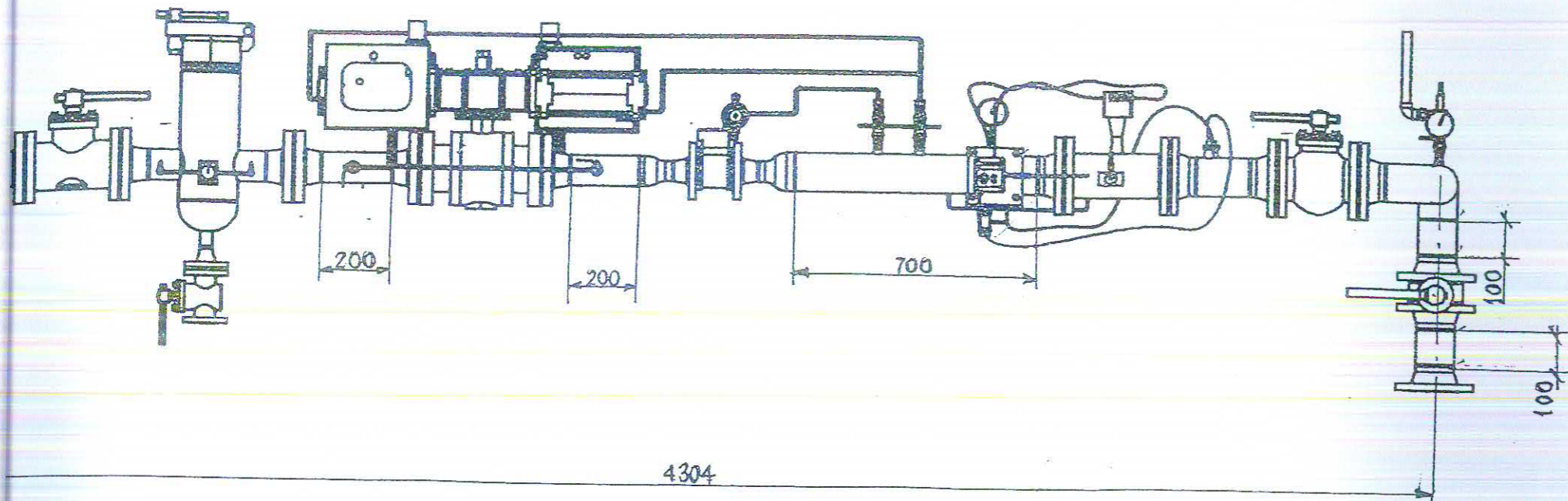
Вид В



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Прим.
1	ГОСТ 23230-78	Вентиль задорный проходной игольчатый 15с546к2 (ПЗ22038) Ду15, Ру 16МПа	3	0.57	
2	ГОСТ 17379-83	Заглушка эллиптическая 325x10	1	10.6	
3	ГОСТ 12623-78	Днище 355-8	1	6.18	
4		Трубы ГОСТ 8732-78 В20 ГОСТ 8731-74 325 x 8	м	0.5	62.54
5		57 x 3	м	5	4.00
6		Труба 22x3 ГОСТ 8734-78 В20 ГОСТ 8733-74	15	1.406	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-57	2	0.33	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ 2-325	2	3.82	
9	ГОСТ 8962-75	Колпак Ц - 25	1	0.145	
10	ГОСТ 8969-75	Сгон 25 - Ц	1	0.255	
11		Уголок равнополочный 45x45x4 ГОСТ 8509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	м	2.5	2.73

Зам.нач.	А.Варданян			18/053-14 ТХ			
Глав. спец.	В.Казарова			Установка нового ГРС для газоснабжение села Тех и близлежащих населенных Сюникского марза			
Должность	Ф.И.О	Подпись	Дата	Установка ГРС на территории существующего ЗУ Тех	СТ. РП	Лист 8	Листов 8
				Емкость для нейтрализации паров одоранта. План, разрез А-А; Б-Б; Вид В	ЗАО "ГазпромАрмения" филиал "Инженерный центр"		



Привязан об. № 18/053-П4 ТХ			
Инженер	<i>Газарова</i>	<i>Н. М.</i>	<i>11. 14. 87</i>
Инженер	Ф. И. О.	Подпись	Дата

SANGHVI CO.		GAS PRESSURE STATION	
PROJECT: GAS PRESSURE STATION CABINET TYPE JP-21001		TITLE: PIPING ARRANGEMENT Pi=18-25 (BAR) Po=8(BAR) Q=3000 (SCMH)	
OWNER: ARMRUSGASPROM		DRAWN BY: <i>Rezals</i>	DATE: 87-07-10
		CHECKED BY: <i>Hatefy</i>	DATE: 87-07-10
		PROJECT MANAGER: <i>Niksefas</i>	DATE: 87-07-10
TOTAL N	QTY	SIZE	DWG. NO.
		44	
		SCALE: 1/25	SHEET 2 OF 2
		REV	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 18/053-14 АТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема соединений внешних проводок	
4	План расположения оборудования и внешних проводок	

Общие указания

Настоящая рабочая документация выполнена на основании следующих нормативных материалов и документов:

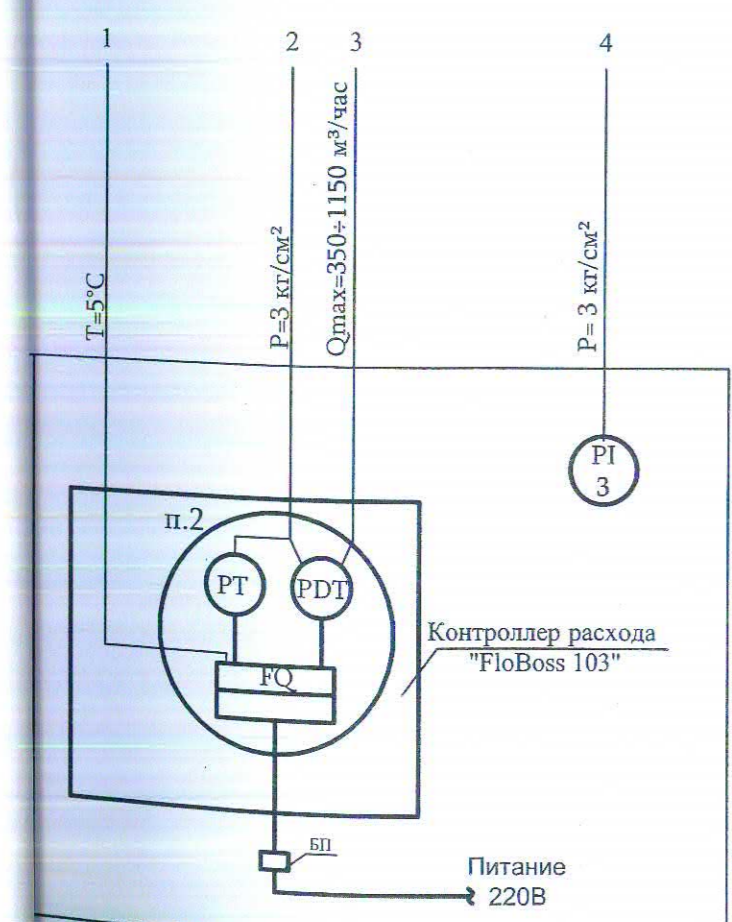
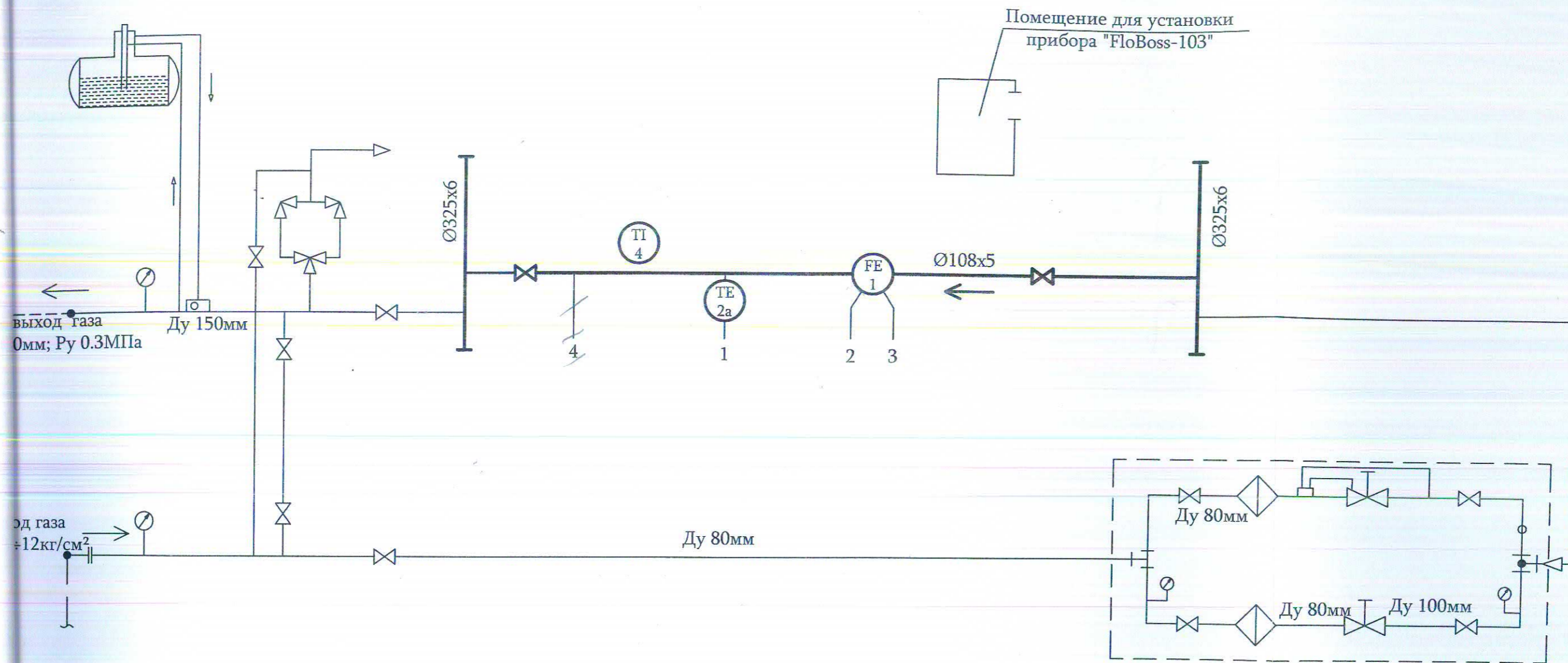
- "Основные требования к рабочей документации" ГОСТ 21.101-93
- "Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов" ГОСТ 21.408-93.

Данный проект выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 8.586.2,5-2005 "Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств".

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

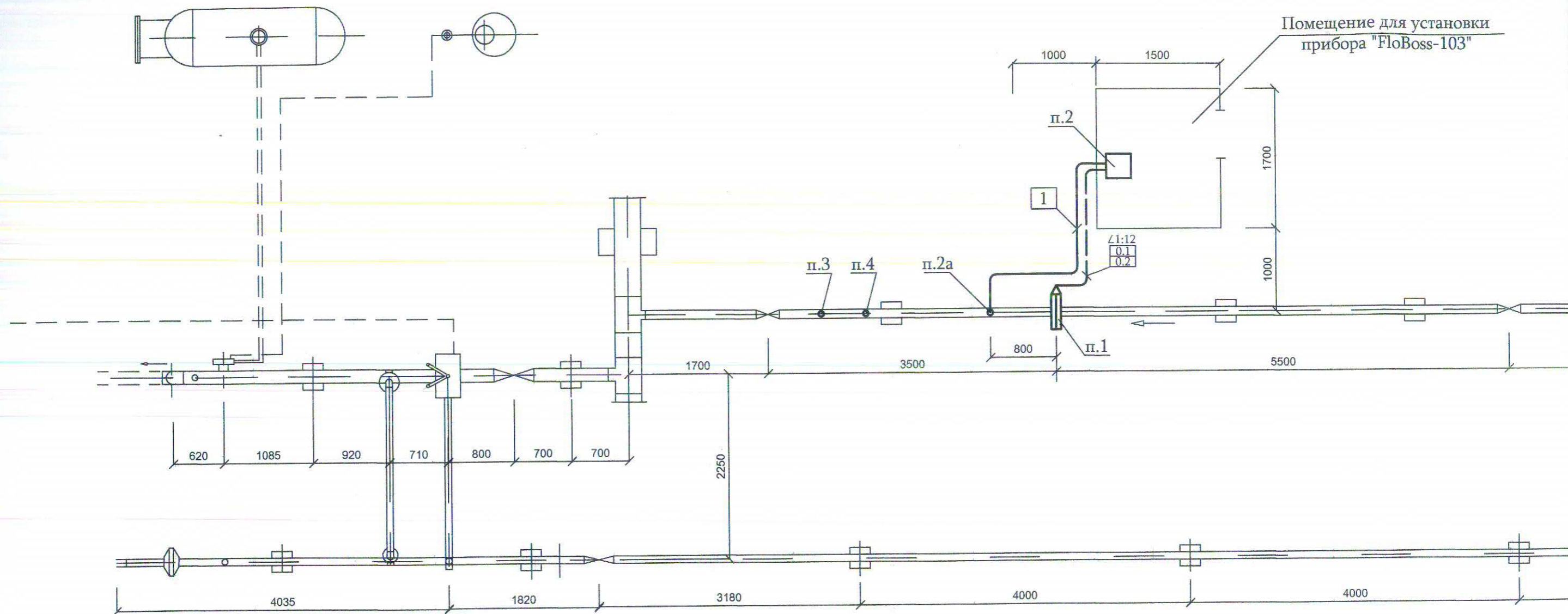
Обозначение	Наименование	Примечание
18/053-14 - АТХ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

				Объект № 18/053-14 АТХ			
Зам нач.	А. Варданян			Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Гл. спец.	В. Казарова						
Инж.геол.	Дж.Севумова						
				Установка ГРС на территории существ. ЗУ Тех	Стадия	Лист	Листов
					РП	1	4
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Замерный узел ГРС Общие данные		ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"	

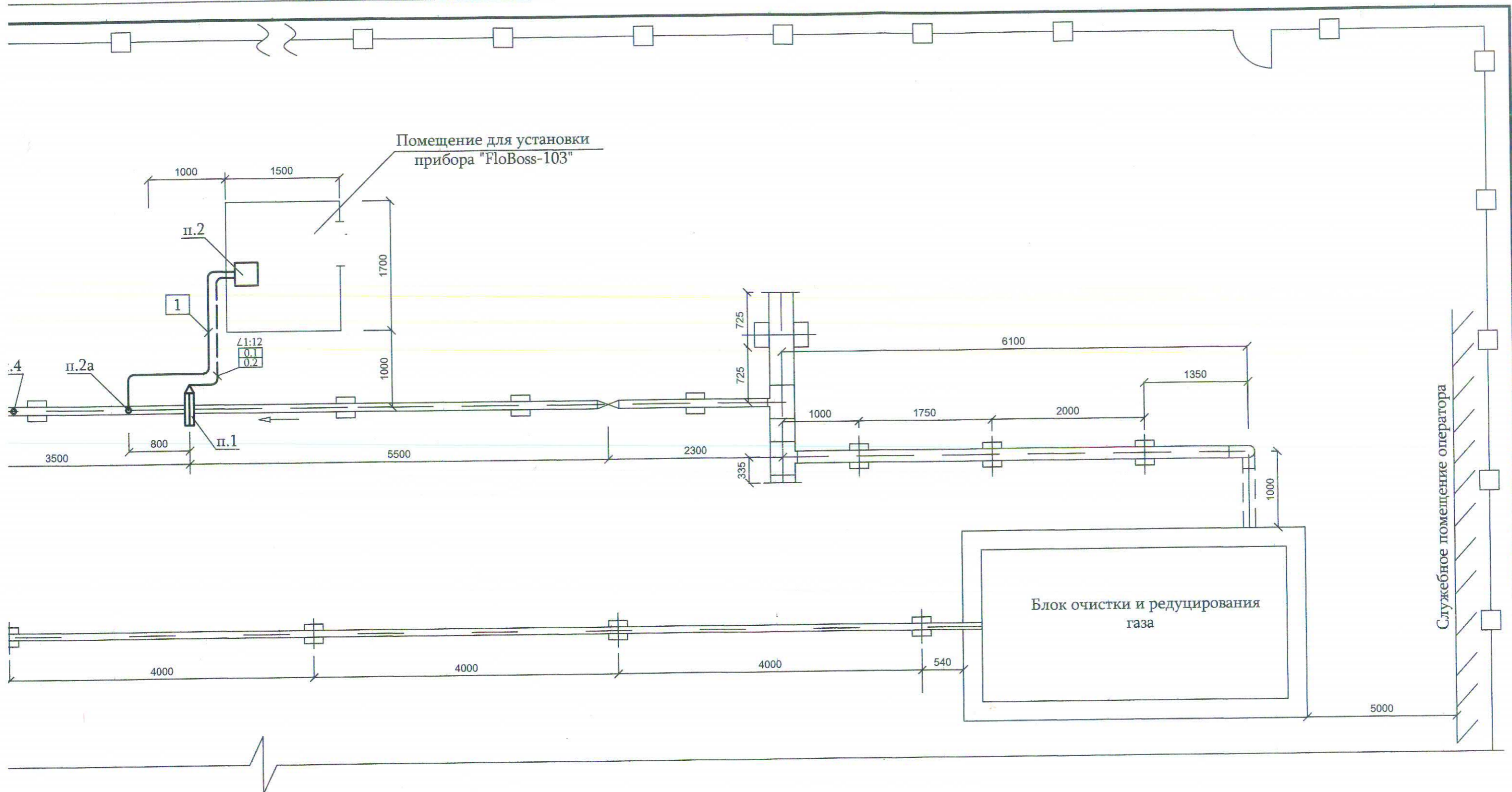


1. Схема разработана на основании технологической схемы 18/053-14 ТХ л-2
2. Условные обозначения приборов и средств автоматизации выполнены в соответствии с ГОСТ 21.404-85

				Объект № 18/053-14 АТХ			
Зам нач.	А. Варданян	<i>[Signature]</i>		Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Гл. спец.	В. Казарова	<i>[Signature]</i>					
Инженер	Д. Севумова	<i>[Signature]</i>					
				Установка ГРС на территории существ. ЗУ Тех	Стадия	Лист	Листов
					РП	2	4
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Замерный узел ГРС		ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"	
				Схема автоматизации			



1. Внутренняя поверхность участков измерительного трубопровода длиной $2D$ до и после диафрагмы (корпуса камеры усреднения) должна быть очищена от шероховатостей, заусениц и т. д. путем механической обработки.
2. Позиции приборов, оборудования, а так же нумерация кабелей и трубных проводок соответствуют схеме соединений внешних проводок, лист АТХ-3.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно ГОСТ 8,586.1,2,5-2005.



				Объект № 18/053-14 АТХ			
Зам нач.	А. Варданян	<i>[Signature]</i>		Установка нового ГРС для газоснабжения села Тех и близлежащих населенных пунктов Сюникского марза			
Гл. спец.	В. Казарова	<i>[Signature]</i>					
Инженер	Д. Севумова	<i>[Signature]</i>					
				Установка ГРС на территории существ. ЗУ Тех	Стадия	Лист	Листов
					РП	4	4
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Замерный узел ГРС. План расположения оборудования и внешних проводок	ЗАО "Газпром Армения" филиал "Инженерный центр"		