ТОО "ТИПРОГАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Привязка проектно-сметной документации на строительство Дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области

Генеральный план и наружные сети

Альбом 1

3312

г. Уральск 2022г.

ТОО "ГИПРОГАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Привязка проектно-сметной документации на строительство Дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области

Генеральный план и наружные сети

Альбом 1

3312

Директор Чекалин В. Г.

Главный инженер проекта Чекалин В. Г.

г. Уральск 2022г.

Согласовано:

Гл.арх.

Гл.спец. вк.

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

Состав проекта

Заказ: 3312

Том 1	**3312-ПЗ**	**Общая пояснительная записка.**
Альбом 1		**Генеральный план и наружные сети.**
Раздел1	3312-ГП	Генеральный план
Раздел2	3312-ТС	Теплоснабжение
Раздел3	3312-ТС.АС	Архитектурно-строительные чертежи теплоснабжения
Раздел4	3312-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации.
Раздел5	3311-ГСН	Газоснабжение
Раздел6	3312-ГСН.Н	Эскизные чертежи общих видов нетиповых изделий
Раздел7	3312-ЭС	Электроснабжение
Альбом 2		**Архиткгурно-строительные и технологические чертежи**
Раздел1	3312-ТХ	Технологические решения
Раздел2	3312-АС	Архитектурно-строительные чертежи
Альбом 3		**Санитарно-технические и электротехнические чертежи.**
Раздел1	3312-ОВ	Отопление и вентиляция
Раздел2	3312-ВК	Водопровод и канализация
Раздел3	3312-ЭОМ	Электроосвещение.
Раздел4	3312-ПС	Пожарная сигнализация.
Раздел5	3312-ВН	Видеонаблюдение
Альбом 4		**Блочно-модульная котельная БМК-0.07МВт**
Альбом 5		**Типовой проект 902-3-73.1.87 "Септики"**
Том 2		**Сметная документация.**
Том 3		**ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).**
Том 4		**ПОС (Проект организации строительства).**
Том 5		**Отчет по топографо-геодезическим изысканиям.**
Том 6		**Отчет по геологическим изысканиям.**

Согласовано:

Гл.арх.

Гл.спец. ВК.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

ТОО "ГИПРОГАЗ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области

Теплоснабжение

Альбом 1
Раздел 2

3312-ТС

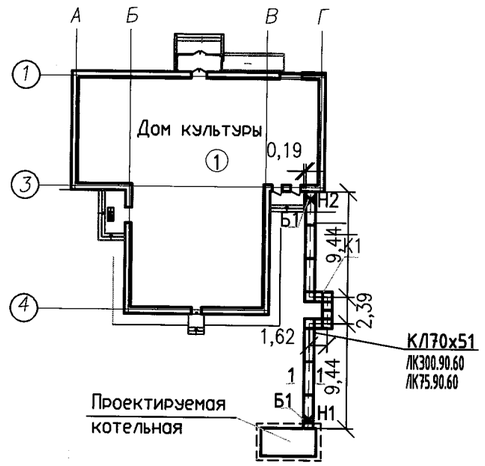
Директор	Чекалин В. Г.
Главный инженер проекта	Чекалин В. Г.

г. Уральск

2022 г.

Гл.арх.	Гл.спец. ВК.	
Взам. инв. N		
Подп. и дата		
Инв. N подл.		

ПЛАН СХЕМА



Основные показатели по чертежам ТС

Позиция по ген-плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Вт				
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Технологические нужды	Всего
1	Здание Дома культуры	21694	19006	——		40700

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План теплосети М1:500	
3	Продольный профиль теплосети, Мгор1:500; Мверт 1:100 Схема теплоснабжения.Компенсаторная ниша. Разрез 1–1 М1:50	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
с.4.903–10, вып. 5	Опоры трубопроводов подвижные	
с.4.903–10, вып. 4	Неподвижные опоры	
с.7.903.9–3 вып.1	Конструкция тепловой изоляции трубопроводов подземной и надземной прокладки водяных тепловых сетей паропроводов и конденсатопроводов	
с.3.006.1–2.87 вып.0	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
с.3.006.1–2.87 вып.5	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Раздел I	Узлы и сооружения теплотрассы при подземной прокладке трубопроводов	
Раздел II	Узлы и сооружения теплотрассы при надземной прокладке трубопроводов	
	Прилагаемые докменты	
3312–ТС.СО	Спецификация оборудования	1 лист
3312–ТС	Деталь теплового ввода	1 лист

Общие данные

Источником теплоснабжения Дома культуры является проектируемая котельная

Теплоноситель для отопления сетевая вода с параметрами 90–70°С.

Система теплоснабжения закрытая двухтрубная. Теплосети прокладываются в изолированном, от подземных вод, канале совместно с водопроводом.

Для прокладки тепловых сетей приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704–91, которые на заводе должны быть подвергнуты 100% контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии, водопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704–91

Уклон тепловых сетей принят не менее 0.002%.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов решается с помощью П–образных компенсаторов.

Технический надзор за строительством должен осуществляться заказчиком.

Для защиты от наружной коррозии стальные трубопроводы покрываются масляной краской за 2 раза

В качестве тепловой изоляции трубопроводов приняты минераловатные плиты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573–96. Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6–100–145–80, для подземной прокладки и оцинкованная сталь для надземной прокладки теплосети.

Обработку кромок и сварку стыков производить согласно ГОСТ 16037–80*.

После монтажа провести гидравлические испытания трубопроводов пробным давлением равным 16 кгс/см^2.

Под конструкции канала выполнить песчаную подготовку.

Наружную поверхность канала покрыть горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией согласно СНиП 2.04.07–86

Монтаж стальных трубопроводов производить в соответствии со СНиП 3.05.04–85

Согласовано

Инженер АС

Гл.спец. ВК

Инженер ОВ

Взам, инв, No

Подпись и дата

инв, No подл,

Проект разработан в соответствии с действующими нормами,правилами, инструкциями и государственными стандартами и предусматривает мероприятия, обеспечивющие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта В.Г.Чекалин.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°Док.	Подп.	Дата
ГИП		Чекалин			08.22
Выполнил		Юматова			08.22
Н.контр		Шерстянкина			08.22

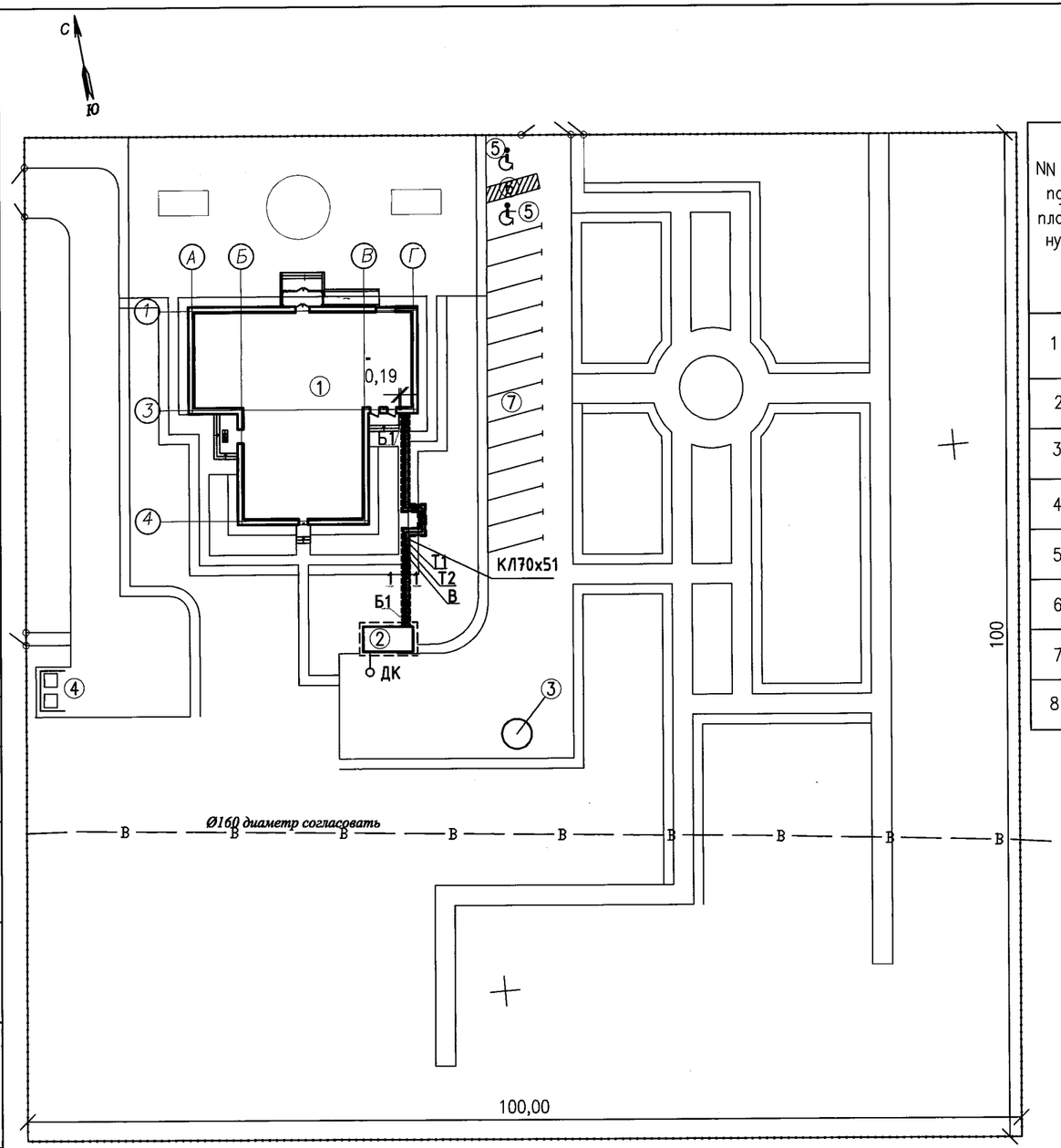
3312–ТС

Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области.

Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3
Общие данные	ТОО "Гипрогаз" г.Уральск		

Копировал:

Формат А3



ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

NN по плану	обозначение типового проекта	этажность	кол-во зданий	площадь, м2: застройки м2, здания	застройки м2, всего	полезная м2, здания	полезная м2, всего	общая м2, здания	общая м2, всего	строительный объем м3: здания м3	строительный объем м3: всего м3
1	Дом культуры на 100 мест	1	1	392.06	392.06						
2	Блочно-модульная котельная БМК-0,07Г	1	1	11.5	11.5						
3	Септик V=3м^3 Т.П. 902-3-73.1.87		1								
4	Площадка для мусоросборника	–	1	17.5	17.5						
5	Парковка для инвалидов (проект.)	–	2	19.7	39.4						
6	Пандус для инвалидов (проект.)		1	8.5	8.5						
7	Парковка для автомашин (проект.)		12	183.1	183.1						
8											

Условные обозначения

- проектируемая теплосеть
- неподвижная опора
- Т1 — подающий трубопровод теплосети
- Т2 — обратный трубопровод теплосети
- В — трубопровод водоснабжения

ПРИМЕЧАНИЕ:

1.Сечение 1-1 смотри лист ТС.АС-3

2.Трубы водопровода, проходящие в канале теплосети, учтены в спецификации НВК.СО.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°Док.	Подп.	Дата
ГИП		Чекалин			08.22
Выполнил		Юматова			08.22
Н.контр		Шерстянкина			08.22

3312-ТС

Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области.

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План теплосети М 1:500

ТОО "Гипрогаз" г.Уральск

Формат А3

Согласовано

Инженер АС

Гл.спец. ВК

Инженер ОВ

Взам. инв.N°

Подп. и дата

Инв.N°подл.

Продольный профиль теплосети, Мгор1:500; Мверт 1:100,

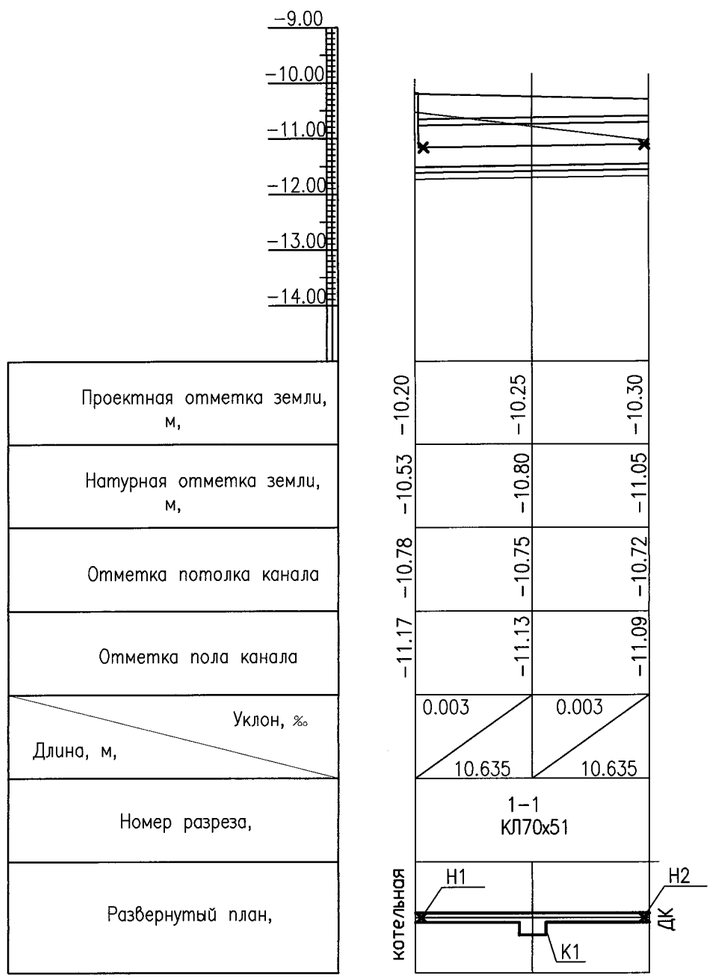
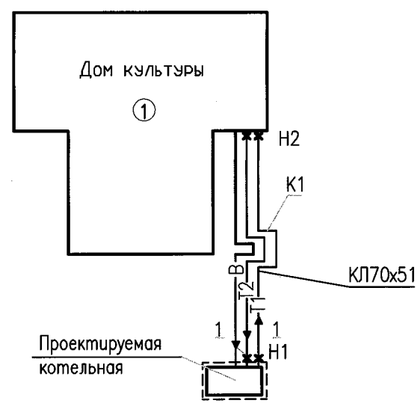
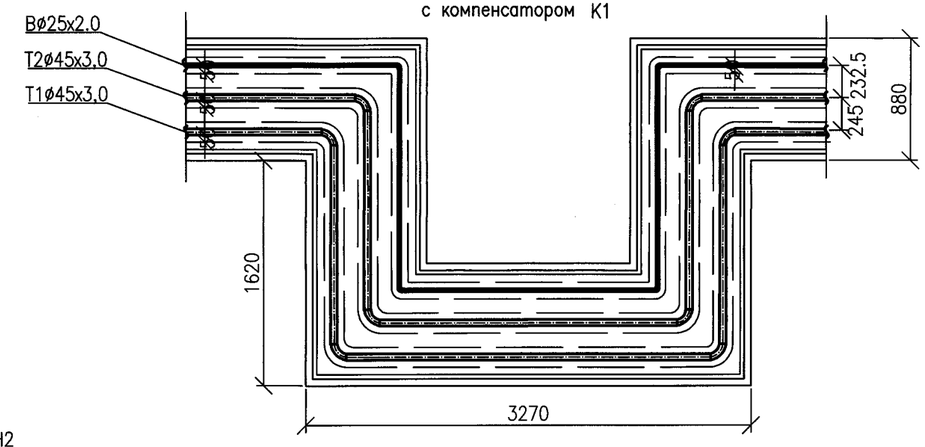


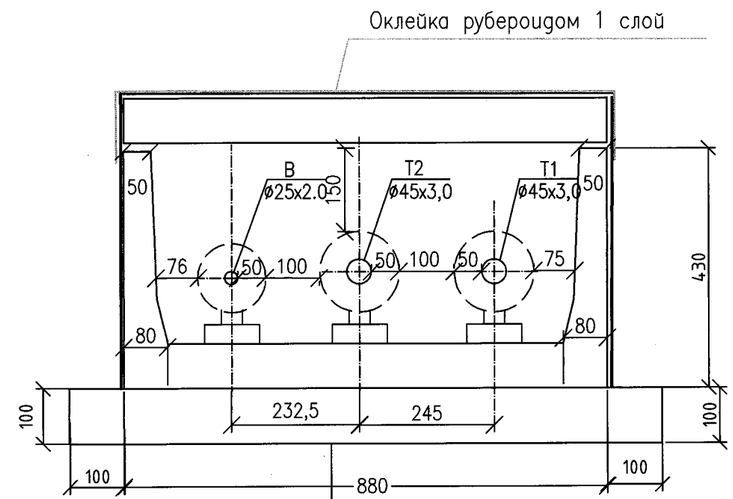
Схема теплоснабжения



Компенсаторная ниша с компенсатором К1



Сечение 1-1



Сборный жел.бетон
Щебень фр.20-40мм R=600 кг/см²-100мм
Пропитанный битумом дл полного насыщения

Таблица опор

Dy трубы, мм	Тип бетонной подушки	Расстояние между опорами в каналах, м
40	ОП1	2,5
65	ОП1	3,5

Изм.	Кол.уч	Лист	N°Док.	Подп.	Дата				
						3312-ТС			
						Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области.			
ГИП		Чекалин			08.22	Тепловые сети	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Юматова			08.22		РП	3	
Н.контр		Шерстянкина			08.22	Продольный профиль теплосети, Мгор1:500; Мверт 1:100 Схема теплоснабжения.Компенсаторная ниша. Разрез 1-1 М1:50	ТОО "Гипрогаз" г.Уральск		

Согласовано
Инженер АС
Гл.спец. ВК
Инженер ОВ

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

Копировал:
Формат А3

ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА, ОПРОСНОГО ЛИСТА	ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ПОСТАВЩИК	ИЗМЕРЕ-НИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	ЕДИНИЦЫ, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Труба стальная электросварная ø45х3.0	ГОСТ 10704-91			м	49		
	Труба стальная электросварная ø25х2.0							Учтено в НВК.СО
	Отвод стальной бесшовный приварной крутоизогнутый 90° ø45х3.0	ГОСТ 17375-2001			шт	8		
	Отвод стальной бесшовный приварной крутоизогнутый 90° ø25х3.0	ГОСТ 17375-2001			шт	4		
	Опора скользящая Т13,04	с,4,903-10, в,5			шт	18		
	Опора неподвижная Т3,05	с,4,903-10, в,4			шт	4		
	Опорная подушка ОП1	3,006,1-8			шт	18		
	Антикоррозийное покрытие труб масляно-битумное в 2 слоя по грунту ГФ-021 ОСТ 6-10-426-79	ГОСТ 25129-82*			$м^2$	13.7		
	Антикоррозийное покрытие опор краской ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-021 за 2 раза				$м^2$	2.6		
	Изоляция труб минераловатными плитами на синтетическом связующем	ГОСТ 9573-96			$м^3$	0.66		
	Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ	ТУ 6-11-145-80			$м^2$	31.36		
	Крепление трубопровода водоснабжения				кг	13.5		
	Контроль стыков физическим методом				шт	1		
	Гидравлические испытания Р=16кг/см2				м	74		
	Деталь теплового ввода ДТС-4				шт	1		

Согласовано
Инженер АС
Гл.спец. ВК
Инженер ОВ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N°Док.	Подп.	Дата
ГИП		Чекалин			08.22
Выполнил		Юматова			08.22
Н.контр		Шерстянкина			08.22

3312-ТС.СО

Привязка проектно-сметной документации на строительство дома культуры на 100 мест в селе Асан Курмангазинского района Атырауской области.

Тепловые сети

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

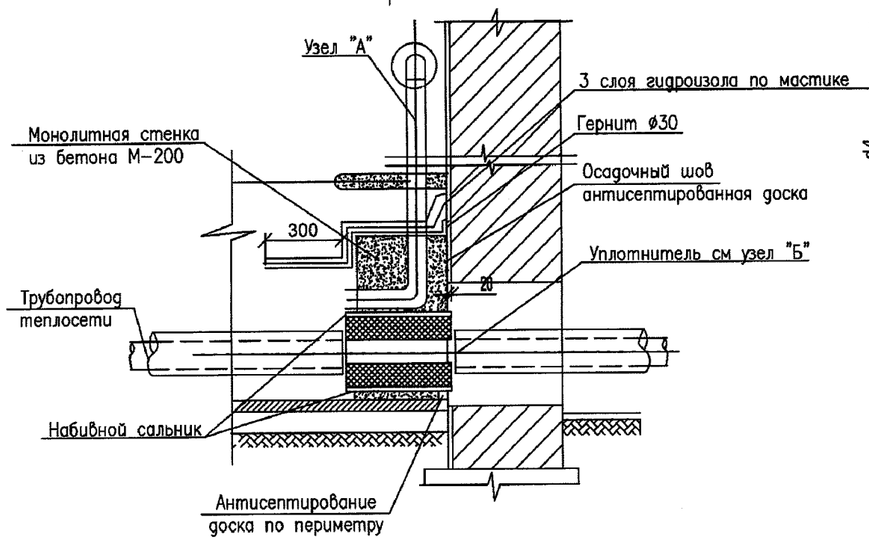
Спецификация оборудования

ТОО "Гипрогаз" г.Уральск

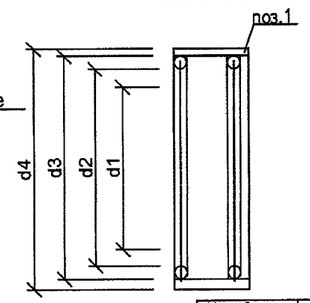
Копировал:

Формат А3

Разрез 2–2



Набивной сальник



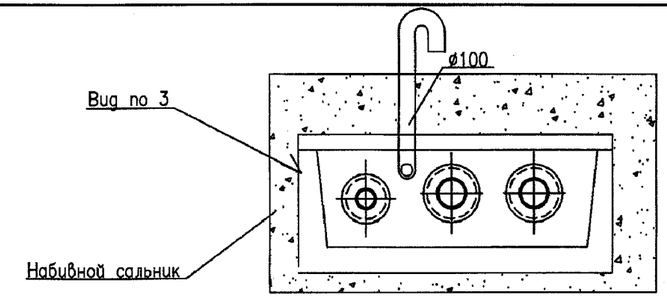
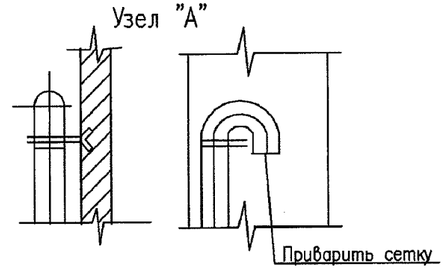


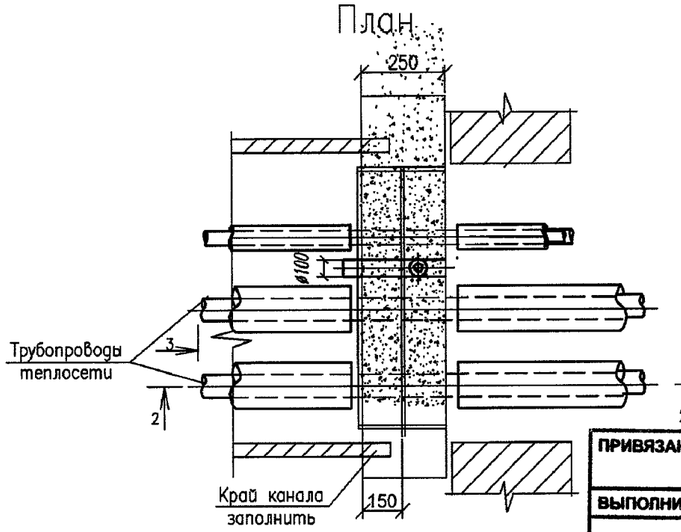
Таблица размеров сальника

Условный диаметр трубы Ду мм	Размеры в мм d1	d2	d3	d4	а	б	г		Вес корпуса в кг А–300	Примечание
~~25, 32~~	~~36~~	~~89~~	~~90~~	~~110~~	~~10~~	~~3,5~~	~~5~~		~~4,0~~	
40, 50	97	121	123	189	10	4,0	5		5,0	
65,80	128	132	154	218	10	4,5	6		6,7	
~~100~~	~~142~~	~~168~~	~~170~~	~~240~~	~~10~~	~~5,0~~	~~6~~		~~8,2~~	
~~125~~	~~168~~	~~194~~	~~197~~	~~280~~	~~10~~	~~5,0~~	~~6~~		~~9,3~~	
~~150~~	~~208~~	~~245~~	~~248~~	~~315~~	~~10~~	~~7,0~~	~~10~~		~~13,9~~	
200	~~250~~	~~288~~	~~302~~	~~385~~	~~10~~	~~8,0~~	~~10~~		~~21,4~~	

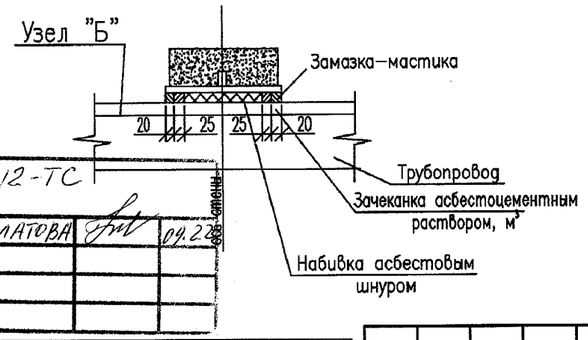
Узел "А"



План



Узел "Б"



Спецификация материалов на сальник

Ду,мм трубы	N поз.	ГОСТ	Наименование	К–во шт	Вес,кг Ед.	Общ.
25, 32	1	ГОСТ 10704–91 / Ст10ГОСТ10705–80	Труба Ду89 х 3,3	1	3,32	3,32
	2	10ГОСТ19903–90	Кольцо Ду110 х 90 х 10	1	1,0	1,0
	3	В Ст10ГОСТ16523–89 / 6(шш10)ГОСТ2500–88 / В Ст10ГОСТ535–88	Круг Б	3	0,1	0,3
40,50	1	ГОСТ 10704–91 / Ст10ГОСТ10705–80	Труба ø121х4	1	3,5	
	2	10ГОСТ19903–90	Кольцо ø185хø123х10	1	1,2	
	3	В Ст10ГОСТ16523–89 / 6(шш10)ГОСТ2500–88 / В Ст10ГОСТ535–88	Круг 6 L=325	3	0,08	
65,80	1	ГОСТ 10704–91 / Ст10ГОСТ10705–80	Труба ø159х4	1	3,5	
	2	10ГОСТ19903–90	Кольцо ø216 х ø154 х 10	1	1,4	
	3	В Ст10ГОСТ16523–89 / 6(шш10)ГОСТ2500–88 / В Ст10ГОСТ535–88	Круг 6 L=424	3	0,13	

Примечания

1. Детали уплотнения трубопроводов разработаны с использованием конструкций набивных сальников, выполняемых по серии 3.901–5.
2. При прокладке 4–хтрубной системы теплоснабжения монолитная стенка из бетона выполняется общей на четыре, сальники применяются по таблицам в соответствии с применением диаметром труб.

№ п/п	Сальники диаметр трубы	кол–во	Тип примыкающего канала	Расход материала Бетон М200 м³	Вентиляц–ая труба L=2м	Зачеканка асбестоцементным раствором, м³	Асбестовый шнур марки ДП ГОСТ5152–66 м³	Цементный раствор М100 м³	3 слоя изола	Антисептированная доска п/м³	Гернит ø38 п/м³	Окраска вент–ых труб, м³
~~1~~	~~50, ø76х3,5~~	~~2~~	~~КЛ85х45~~	~~0,88~~	~~1~~	~~0,005~~	~~0,020~~	~~0,03~~	~~1,95~~	~~5,5 / 0,0075~~	~~5,5 / 0,0046~~	~~0,31~~
2	20 ø45х3,0	2	КЛ70х51	0,86	1	0,005	0,020	0,03	1,92	5,5 / 0,0075	5,5 / 0,0046	0,30

ПРИВЯЗАН	3312-ТС		
ВЫПОЛНИЛ	ЮМАТОВА		04.22
№			

Изм	Кол.уч	Лист	Nдок	Подп	Дата
ГИП		Чекалин			07.22
Исполнит		Светенко			
Н.контр.		Шерстянкина			

3243–ТС

Капитальный ремонт здания КГУ Семиглавомарская СОШ

Теплоснабжение

Стадия	Лист	Листов
Р.П	1	1

Деталь ввода теплосети

"ТОО Гипрогаз" г.Уральск

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