

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ
С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14 ГМ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 5

23296-05
ЦЕНА 3-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14 ГМ.

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 5

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка		Альбом	11	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные
Альбом	2	ТМ	Тепломеханические решения					схемы управления электроприводами
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3 ± 1,0 мг/л)		Альбом	12		Задание заводу-изготовителю ИКУ
Альбом	4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием до 0,5 мг/л)		Альбом	13	АТМ 1	Автоматизация. Схемы функциональные.
Альбом	5	МС, ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение.		Альбом	14	АТМ 2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
Альбом	6		Металлоконструкции технологические		Альбом	15	АТМ 3	Щиты автоматизации.
Альбом	7		Оборудование технологическое		Альбом	16	ОВ	Отопление и вентиляция.
Альбом	8	ГТ	Рабочие чертежи		Альбом	17	ВК	Внутренний водопровод и канализация.
Альбом	9	АР	Генеральный план		Альбом	18		Спецификации оборудования.
Альбом	10	КЖ	Архитектурные решения		Альбом	19		Ведомости потребности в материалах.
		КМ	Конструкции железобетонные		Альбом	20		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
			Конструкции металлические		Альбом	21		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
			Строительные изделия		Альбом	22		Сметы локальные. Тепломеханические решения.
		ЭМ	Силовое электрооборудование		Альбом	23		Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и вентиляция.
		ЭО	Электрическое освещение		Альбом			Сметы локальные. Водопровод и канализация.
		СС	Связь и сигнализация		Альбом			Газоснабжение. Электрическая часть.
		АПС	Пожарная сигнализация		Альбом			Сметы локальные. Автоматизация. <i>Внутриплощадочные сети.</i>
			Чертежи монтажной зоны					

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект
907-2-262.86

Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°C. Трубы Н=44,225м.
Поставщик ЦИТП г. Москва.

Типовой проект
704-1-164.83
дл. I, IV, VI, VII, VIII

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 100 м³
Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

Типовой проект
901-4-57.83

Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³
Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП

Типовой проект
902-2-409.86

Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установки мазутоснабжения котельных.
Поставщик: ЦИТП г. Москва.

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект“

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
В ДЕЙСТВИЕ ГОССТРОЕМ СССР ПРОТОКОЛ ОТ 7.07.88г. №44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Главный инженер института *Смирнов*
Главный инженер проекта *Смирнов*

Ю. П. ФАЛАЛЕЕВ
Т. Г. ГУСЕВА

					ПРИВЯЗАН	
Инв №						

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА № 5

№ листа	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
	<u>Чертежи марки МС</u>	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (продолжение)	4
3	Общие данные (продолжение)	5
4	Общие данные (окончание)	6
5	Блок приема топлива	7
6	Блок насосов подачи мазута к горелкам	8
7	Схема трубопроводов	9
8	План на отм. 0,000. План размещения оборудования. Узел Я. Разрез 1-1.	10
9	Трубопроводы. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9.	11
10	Трубопроводы. Разрезы 10-10, 11-11. Спецификация (начало).	12
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание)	13
	<u>Чертежи марки ГС</u>	
1	Общие данные	14
2	Аксанометрическая схема трубопроводов	15
3	Общекотельные трубопроводы газа. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	16
4	Трубопроводы газа котлоагрегата. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Спецификация.	17
5	Трубопроводы газомпульсной очистки экономайзера	18

Альбом 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Блок приема топлива	
6	Блок насосов подачи мазута к горелкам	
7	Схема трубопроводов	
8	План на отс. 0.000. План размещения оборудования. Узел Л. Разрез 1-1.	
9	Трубопроводы. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9.	
10	Трубопроводы. Разрезы 10-10, 11-11.	
	Спецификация (начало)	
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 7.903.9-2 Вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Серия 7.903.9-2 Вып. 2	Тепловая изоляция промышленной аппаратуры и фланцевых соединений	
Авчальское шоссе 86а	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования	
Серия 3.903-11	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования	
Распространяет ВНИИТЭП	Теплопроект 1293271 Москва ул. Коминтерна 87 корп. 2	
Закладные конструкции	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубах	
Распространяет ГИИМАТМАТ	Группа 7. Сборник 50 Приборы для измерения и регулирования температуры	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инж. проекта Иван (Гусева Т.Г.)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Группа 8. Сборник 25. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения, расхода	
	Группа 8. Сборник 74. Приборы для измерения и регулирования уровня	
	Прилагаемые документы	
A22E.011.000	Приемное устройство	Ял.7 ч.1
A22Г.082.000	Бафля	Ял.7 ч.1
A23B.021.000	Фильтр тонкой очистки мазута	Ял.7 ч.2
A23B.020.000	Производное устройство	Ял.7 ч.2
A22Г.081.000	Штуцер фланцевый	Ял.7 ч.1
A22Г.000.040	Штуцер	Ял.7 ч.1
A22E.014.000	Щкаф управления резервуаром	Ял.7 ч.1
A22E.013.000	Щкаф задвижки помаротушения	Ял.7 ч.1
A12B.155.000	Диaphragма Ф 28/7	Ял.7 ч.1
7п.903-1-265.88.МС.СД	Спецификация оборудования	Ял.17 ч.1
7п.903-1-265.88.МС.ВП	Ведомость потребности материалов	Ял.18

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Блок приема топлива	
6	Блок насосов подачи мазута к горелкам	
10	Спецификация трубопроводов (начало)	
11	Спецификация трубопроводов (окончание)	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
H3	Трубопровод приема мазута Р=0.03МПа (0.3 кг/см ²)
H4	Трубопровод мазута в резервуары Р=0.04МПа (0.4 кг/см ²)
H5	Трубопровод мазута из резервуаров Р=0.04МПа (0.4 кг/см ²)
H6	Трубопровод мазута к лодогревателям Р=2.2МПа (22 кг/см ²)
H11	Подводящий мазутопровод к горелкам Р=2.2МПа (22 кг/см ²)
H21	Циркуляционный мазутопровод Р=0.05МПа (0.5 кг/см ²)
T12.2	Паропровод на распыление мазута Р=0.1МПа (1 кг/см ²)
T12.3	Паропровод - спутник внутренней сети Р=0.6МПа (6 кг/см ²)
T12.6	Паропровод на мазутоснабжение Р=0.6МПа (6 кг/см ²)
T12.7	Паропровод на помаротушение мазутанасосной (перфорированный) Р=0.6МПа (6 кг/см ²)
T85.1	Трубопровод конденсата от паропровода T12.3 Р=0.3 МПа (3 кг/см ²)
T88	Трубопровод конденсата с мазутного хозяйства Р=0.3 МПа (3 кг/см ²)

Ведомость объемов работ по нанесению антикоррозийной изоляции.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Резервуар V=100 м ³		Трубопроводы
			Ед.	Общ.	
1	Обработка наружной поверхности металлическим песком	м ²	122.5	245	—
2	Обеспыливание наружной поверхности	м ²	122.5	245	—
3	Обезжиривание наружной поверхности этилацетиленом	м ²	122.5	245	—
4	Окраска наружной поверхности - грунт ГФ-021-101 - комбинированная краска БТ-М-2-слой	м ²	122.5	245	150

Общие указания

1. Материалы труб по ГОСТ 10704-76. Сталь 20 ГОСТ 1050-74*. Условия поставки по ГОСТ 10705-80 группа В. 100% контроль заводского сварного шва физическим неразрушающим методом.
2. После монтажа трубопроводы подвергнуть гидравлическому испытанию давлением не менее 1.25 P раб.
3. На трубопроводах с температурой среды выше 450°С выполнить тепловую изоляцию согласно ведомости теплоизоляционных конструкций.
4. Паропровод на помаротушение в пределах мазутанасосной выполнить перфорированным, просверлив отверстия ф3-5мм, шаг отверстий 250мм.
5. Часть трубопровода НЗ, расположенную вне здания, теплоизолировать совместно с тепловым спутником трубопроводом обратной линии отопления, входящим в состав основного комплекта. Отопление и вентиляция:
6. Блоки оборудования крепить к усиленному полу самонакерующимися болтами по ГОСТ 24379.1-80.
7. Отверстия в местах прохода труб через стены уплотнить цементно-песчаным раствором.

Привязан:	
Инв. №	
Т7903-1-265.88 МС	
Ген. проект	
Ген. проект	Иван
Нач. отд.	Гусева
Н.конт.	Лопов
К.спец.	Лопов
Инж. гр.	Лопов
Обв. инж.	Лопов
Инж.	Соболева

Ведомость теплоизоляционных конструкций (начало)

Альбом 5

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
			Макс	Средняя по длине	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
					Материал	Толщ. мм	Общий объем м ³	Материал	Толщ. мм	Общая поверхность м ²		
Резервуар стальной горчизонный V=100 м ³ D=3248 мм L=12038 мм (М4)	шт	2	120	120	Маты минераловатные прошивные 2М-100 В	80	18.4	Лист из алюминия и алюминидевых сплавов ГОСТ 21631-76	0.8	242.0	Альбом 2 ТМН В	
					Асбестосовелитовый раствор	40	0.12					
					Плита минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	80	0.41	Лист из алюминия и алюминидевых сплавов ГОСТ 21631-76	0.8	6.1		Серия 79039-2 Вып. 1 лист 10 41
Подогреватель мазута ПМ-25-6 (М3)	шт	2	120	120	Плита минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	80	0.41	Лист из алюминия и алюминидевых сплавов ГОСТ 21631-76	0.8	6.1	Серия 79039-2 Вып. 1 лист 10 41	
Блок приема топлива (М1)	шт	2			Плита минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	40	0.12	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80 по рубериду РПП-300А	0.2	2.8	Серия 79039-2 Вып. 1 лист 20 41	
- фильтр грубой очистки	шт	2	60	60	Плита минераловатные на синтетическом связующем ГОСТ 9573-82	40	0.12	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80 по рубериду РПП-300А	0.2	2.8	Серия 79039-2 Вып. 1 лист 20 41	
- трубопроводы:												
НЗ Н4 ф89	м	4	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0.064	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	2.12	Серия 79039-2 Вып. 1 лист 17, 18, 41	
Т72 ф32	м	1	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0.009	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	0.35	Вып. 1 лист 17, 18, 41	
- арматура ф80	шт	8	60	60	Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0.13			4.64	Серия 79039-2 Вып. 2 лист 6	
ф25	шт	6	60	60	Шнур теплоизоляционный из минваты в оплетке из равинга ШТН-МВ-200 ТУ 36-1695-76	40	0.06	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	2.28	Серия 79039-2 Вып. 2 лист 2	
- отводы ф80	шт	8	60	60	Маты минераловатные прошивные 2М-100 В обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76	40	0.016	Лист из алюминия и алюминидевых сплавов ГОСТ 21631-76	0.3	0.53	Серия 3903-11. 13	
Блок насосов подачи мазута к горелкам (М2):												
- трубопроводы Н5 ф57	м	1	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0.012	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	0.43	Серия 79039-2 Вып. 1 лист 17, 18, 41	
ф38	м	2	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0.02	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	0.74	Вып. 1 лист 17, 18, 41	
ф32	м	1.5	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0.013	Стеклопластик РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0.2	0.53	Вып. 1 лист 17, 18, 41	

Привязки:			
ИВБ. №			

		МТ 903-1-265.88		МС	
Гип	Гусева	Инж.			
Нач. отд.	Лепендин	Инж.			
Н.контр.	Клоков	Инж.			
Н.спец.	Лортовой	Инж.			
Рук. гр.	Клоков	Инж.			
Вед. инж.	Плинер	Инж.			
Инж.	Гобалева	Инж.			
			Котельная с 4 котлами ДБ-6.3-14М		
			Здание из сборных железобетонных конструкций		
			Общие данные (продолжение)		
Студия	Лист	Листов	Р	2	
			Госстрой СССР		
			ГПИ Горьковский		
			САНТЕХПРОЕКТ		

Ведомость теплоизоляционных конструкций (продолжение)

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура-теплоемкость, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертёжей	Примечания
			макс.	средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
					Материал	Толщ. мм.	Объем м ³	Материал	Толщ. мм.	Объем по верхности м ²		
- арматура												
φ50	шт	2	60	60	Полуфутляры из оцинкованных листов заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,03	—	—	0,96	Серия 7.903.9-2	
											вып. 2	
											лист 6	
φ32	шт	6	60	60	Шнур теплоизоляционный из минваты 5 олетке из равинга ШТН-МВ-200 ТЗ36-1695-76	40	0,11	Стеклопластик	0,2	4,2	Серия 7.903.9-2	
φ25	шт	2	60	60	Шнур теплоизоляционный из минваты 5 олетке из равинга ШТН-МВ-200 ТЗ36-1695-76	40	0,02	РСТ рулонный ТУ 6-11-145-80	0,2	0,5	вып. 1	
											лист 2	
- отводы φ50												
	шт	6	60	60	Маты минераловатные прошивные 2М-100 в обкладках из стальной сетки ГОСТ 21880-76	40	0,01	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов по ГОСТ 21631-76	0,3	0,6	Серия 3-903-11.13	
Трубопроводы наружные												
- в индивидуальной изоляции												
НЗ (с 2 спутниками) φ89	м	2,5	60	60	Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0,04	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов по ГОСТ 21631-76	0,8	10,6	Серия 7.903.9-2	
Н11 φ38	м	2	120	120	минваты по ГОСТ 23208-83	40	0,02	сталь по ГОСТ 21631-76	0,8	0,74	в. 1	
Т72.6 φ32	м	2	164	164	ГОСТ 23208-83	40	0,018	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	0,7	лист 17.18	
Т88 φ25	м	8	164	164		40	0,064		0,8	2,64	25	
- трубопроводы в общей изоляции												
Н11, Т72.6; Н11, Т72.6 φ38, φ32, φ38, φ32	м	2	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82 по сетке металлической Р-20-20-0	40	0,08	— по ГОСТ 21631-76	0,8	2,8	Альбом 2	
Т88, Н6; Т88, Н6 φ38, φ25, φ38, φ25	м	2	164	164		40	0,08	— по ГОСТ 21631-76	0,8	2,8	ТМН9-04	
- трубопроводы со спутником												
Н4, Т88 φ89, φ25	м	28	164	164	Плиты минераловатные на синтетическом связующем по ГОСТ 9573-82	50	0,84	— по ГОСТ 21631-76	0,8	19,32	Серия 7.903.9-2	
Н5, Т72.6 φ57, φ25	м	28	164	164	ком связующем по ГОСТ 9573-82	50	0,62	— по ГОСТ 21631-76	0,8	16,8	в. 1	
Н11, Т72.6 φ38, φ32	м	2	164	164	То же, ГОСТ 9573-82	50	0,08	— по ГОСТ 21631-76	0,8	1,6	лист 26, 44	
Т88, Т88 φ25, φ25	м	2,5	164	164		50	0,06	— по ГОСТ 21631-76	0,8	1,6	лист 26, 44	
Н5, Т88 φ57, φ25	м	1,5	164	164		50	0,04	— по ГОСТ 21631-76	0,8	1,6	лист 26, 44	
Трубопроводы внутренние												
- в индивидуальной изо-												

Привязки:		
Изм. №		

1717 903-1-265.88 МС

Тип	Гусева	Изм.	
нач. отд.	Лепендин	Изм.	
А.Контр.	Клюков	Изм.	
Г.спец.	Портной	Изм.	
Ин.гр.	Клюков	Изм.	
Вед.инж.	Павлов	Изм.	
Инж.	Соболева	Изм.	

Котельная с 4 котлами ДБ-65-МТМ здание из сборных железобетонных конструкций

Стр.	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

госстрой СССР
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23296-05 6
Формат А3

Альбом 5

Изм. № 1717 903-1-265.88

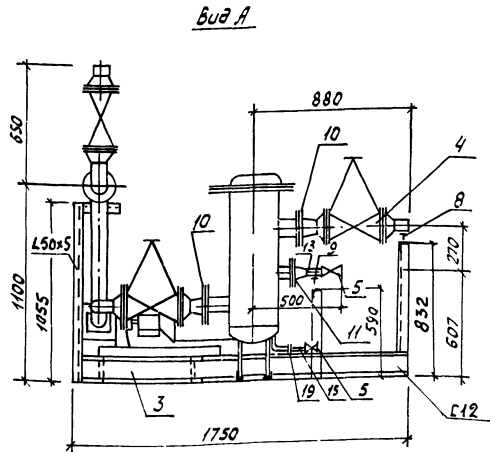
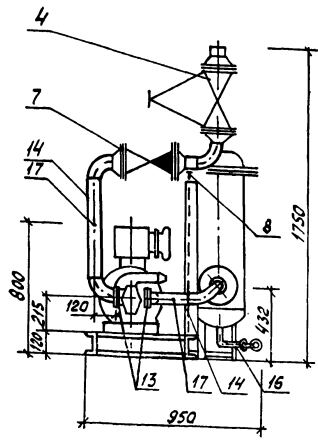
Ведомость теплоизоляционных конструкций (окончание)

Альбом 5

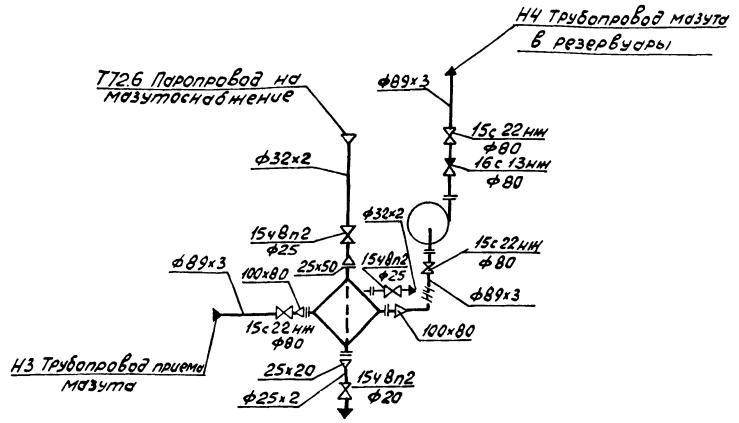
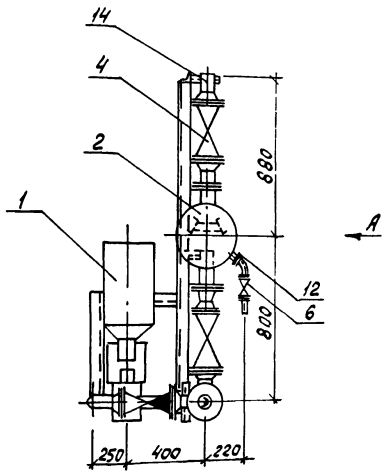
Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Ед. изм.	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертёжов	Примечания	
			Макс.	средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой			Покрывающий слой					
					Материал	Толщ, мм	Объем, м ³	Материал	Толщ, мм	Общая поверхность			
ляццл:													
Н11	φ38	м	10	120	120	Цилиндры тепло-	40	0.10	Стеклопластик	0.2	3.7	Серия 7.903.9-2	
Н11, Н21	φ32	м	30	120	120	Изоляционные из	40	0.27	РСТ рулонный	0.2	10.5	В.2	
Т72.6, Т72.3, Т88	φ25	м	26	164	164	минваты по	40	0.21	ТУ6-11-145-80	0.2	8.58	лист 17.18	
Т72.6, Т72.7	φ51	м	21	164	164	ГОСТ 23208-83	40	0.252	То же, ТУ6-11-145-80	0.2	9.63		
Т72.6, Т85.1	φ18	м	9	164	164	То же, ГОСТ 23208-83	40	0.063	— ТУ6-11-145-80	0.2	2.79		
Н3, Н4	φ89	м	15	60	60	— ГОСТ 23208-83	40	0.24	— ТУ6-11-145-80	0.2	7.95		
- в общей изоляции													
Н11, Т88, Н21		м	16	120	120	Плиты минерало-	40	0.482	— ТУ6-11-145-80	0.2	15.52	ТМН9-01	Альбом 2
Н11, Т72.3, Н21		м	25	164	164	Ватные на синтетическом связующем	40	0.655	— ТУ6-11-145-80	0.2	24.25	ТМН9-02	
						ГОСТ 9573-82 по сетке металлической Р-20-20-0							
- арматура													
φ80		шт	2	120	120	Полуфутляры из	40	0.036	—	—	1.52	Серия 7.903.9-2	
φ50		шт	11	120	120	оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0.154	—	—	7.04	В.2. лист 6	
φ32		шт	2	120	120	Шнур теплоизоляции	40	0.012	Стеклопластик	0.2	0.3	Серия 7.903.9-2	
φ25		шт	16	164	164	онный из минваты	40	0.083	РСТ рулонный	0.2	2.08	В.1	
φ20		шт	1	164	164	в оплетке из равин	40	0.005	ТУ6-11-145-80	0.2	0.13	лист 2	
φ15		шт	18	164	164	га ШТН-МВ-200 ТУ36-1695-76	40	0.086	То же, ТУ6-11-145-80	0.2	2.16		
- отводы													
φ80		шт	10	120	120	Маты минераловатные прошивные 2М-100 в обложках из стальной сетки ГОСТ 21880-76	40	0.02	Лист из алюми-	0.3	0.67	Серия	
φ50		шт	18	120	120	ния и алюминия	40	0.03	Вых слэбов	0.3	1.1	3.903-11.13	
						ГОСТ 21631-76							
фланцевое соединение φ25		шт	4	120	120	Шнур теплоизоляции из минваты в оплетке из равинга ШТН-МВ-200 ТУ36-1695-76	40	0.028	Стеклопластик	0.2	1.04	Серия 7.903.9-2 В.2. лист 14	

Прибавки:			
Итого:			

ТП903-1-265.88		МС	
Гип Гусев	Ильин	Котельная с 4 котлами ДБ-65-14ТМ	Строй Лист Листов
Нач. отд. Лепендин	Ильин	Здание из сварных железобетонных конструкций	Р 4
Н.контр. Клоков	Ильин	Общие данные (окончание)	
Н. спец. Лартовой	Ильин	Госстрой СССР	
Инж. гр. Клоков	Ильин	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Вед. инж. Минер	Ильин		
Инж. Гободарев	Ильин		



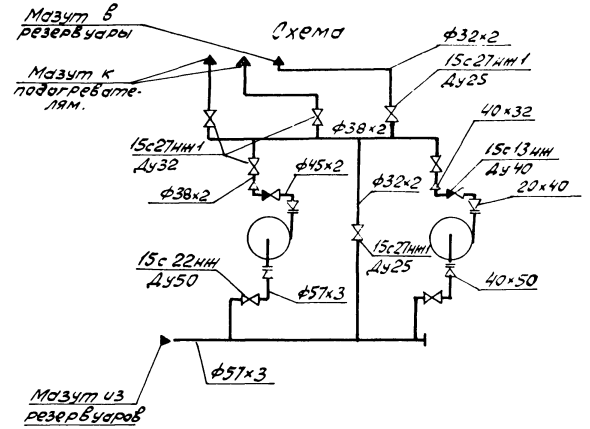
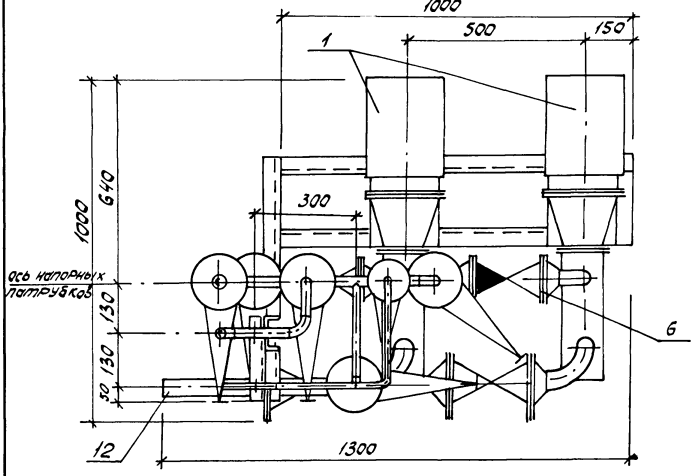
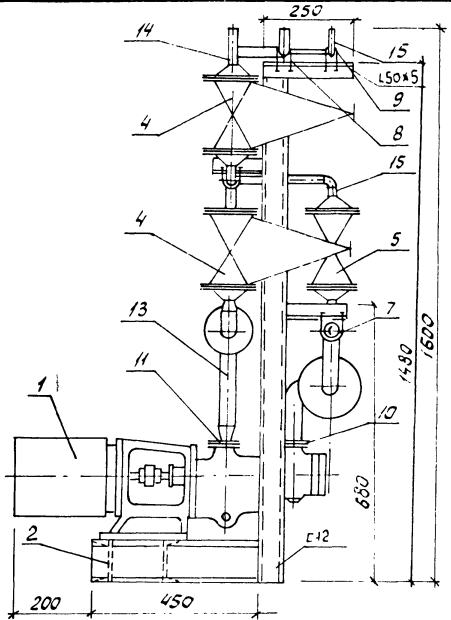
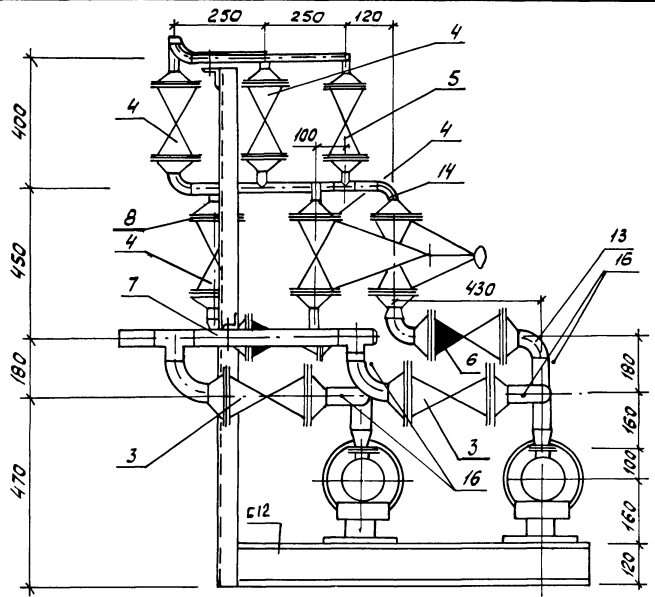
Схема



Габариты блока
 Длина - 1750 мм
 Ширина - 950 мм
 Высота - 1750 мм

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Насос шестеренный Ш40-4-18/461 Q=18 м³/ч Н=4 кгс/см² с электродвигателем 4АМ3286 N=5.5 кВт, n=980 об/мин	1	173	
2		Фильтр очистки мазута ФМ-25-30-40(5) Q=30 м³/ч Н=25 кгс/см²	1	220	
3	МС-5	Металлоконструкция	1	80	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной фланцевый 15с22мм Ду80	3	36	Ру4МПа (140 кгс/см²)
5	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной муфтовый 15ч8п2 Ду25	2	1.75	Ру16МПа (16 кгс/см²)
6	Каталог ЦКБА	То же 15ч8п2 Ду20	1	0.9	
7	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подзатворный фланцевый 16с13мм Ду80	1	27.3	Ру4МПа (140 кгс/см²)
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	2	0.52	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-132	1	0.12	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-100-25	2	6.51	
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-25	1	2.78	
12	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-25	2	1.18	
13	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6	2	2.76	
14		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 ф89х3	2	6.36	
15		То же по ГОСТ 10704-76 ф32х2	1	1.48	
16		То же по ГОСТ 10704-76 ф25х2	0.5	1.13	
17	13кч-46-76	Закладная конструкция	2	0.33	
				Общая масса	654.73 кг

ТТ 903-1-265.88			МС	
Привязан:	Тип Гусева Нач. отд. Лепенин Н.контр. Кляков Исполн. Портной Рук. гр. Кляков Вед. инж. Глинер Инж. Соболева	М.С.С.С. М.С.С.С. М.С.С.С. М.С.С.С. М.С.С.С. М.С.С.С.	Котельная с 4 котлами ДБ-65-НЧМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стр. № 1 Лист 5
БЛОК ПРИЕМА ТОПЛИВА			Рострой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
			23296-05 8 формат А2	



Габариты блока

Длина - 1300 мм
 Ширина - 1000 мм
 Высота - 1600 мм

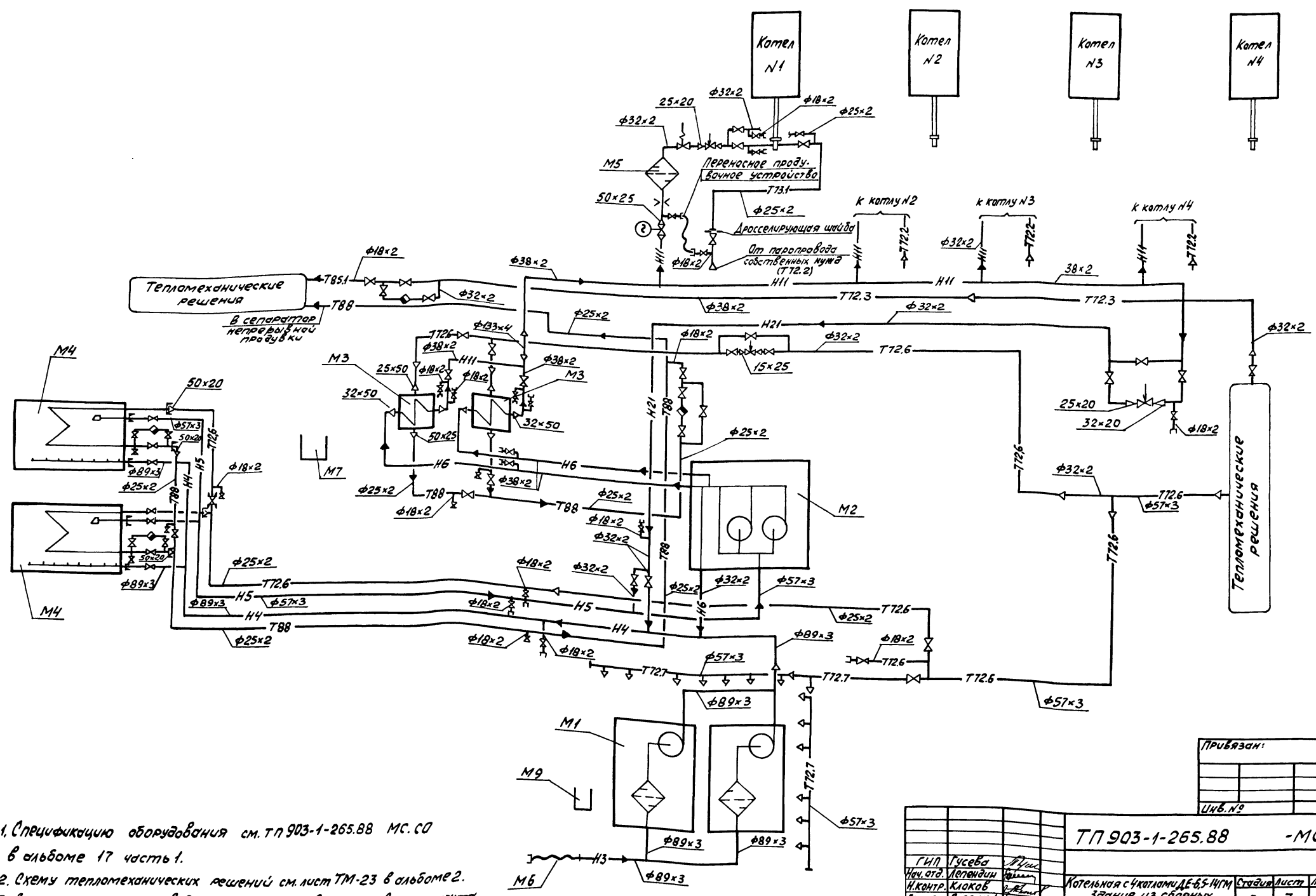
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим. единице
1		Насос трехвинтовой 3В16/40-13/258-Б Q=1.3 м³/ч, Н=25 кгс/см² с электродвигателем 4А10054, 3кВт, 1450 ^{об/м}	2	80	
2	МС-6	Металлоконструкция	1	50	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный проходной, фланцевый 15с22мм Ду50:	2	15.1	Ручмпа (40 кгс/см²)
4	Каталог ЦКБА	То же 15с27мм1 Ду32	4	16.2	Руб.3ммпа (63 кгс/см²)
5	Каталог ЦКБА	То же 15с27мм1 Ду25	2	11.1	(83 кгс/см²)
6	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подьемный, фланцевый 15с13мм Ду40	2	10.5	Ручмпа (40 кгс/см²)
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	1	0.33	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-38	2	0.16	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.12	
10	ГОСТ12821-80	Фланец 1-40-25	2	2.19	
11	ГОСТ12821-80	Фланец 1-20-6	2	0.53	
12		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ10704-76	1.0	4.0	
13		То же по ГОСТ10704-76 ф45x2	0.5	2.12	
14		То же по ГОСТ10704-76 ф38x2	2	1.78	
15		То же по ГОСТ10704-76 ф32x2	1.5	1.48	
16	Зкч-46-76	Закладная конструкция	4	0.33	
Общая масса				379.52 кг	

Гип Гусева		Т/П903-1-265.88		МС	
Нач. отд. Лелендин		Котельная с 4 котлами ДБ-65-14ТМ		Ставил. лист Листов	
Н.контр. Кляков		Здание из сборных железобетонных конструкций		Р 6	
И. спец. Лартаев		Блок насосов подачи мазута к гарелкам		Госстрой СССР	
Инж. г.р. Кляков				ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
вед. инж. Плинер					
инж. Сидорова					
Ст. техн. Коробина					

Привязан:

ИЧВ. №2

ИЧВ. №2. Пред. Подпись и штамп. ИЧВ. №2



1. Спецификацию оборудования см. ТП 903-1-265.88 МС.СО в альбоме 17 часть 1.
2. Схему тепломеханических решений см. лист ТМ-23 в альбоме 2.
3. Арматура на паропроводе и конденсатопроводе резервуара мазута входит в состав типового проекта Т04-1-164.83 альбом IV.

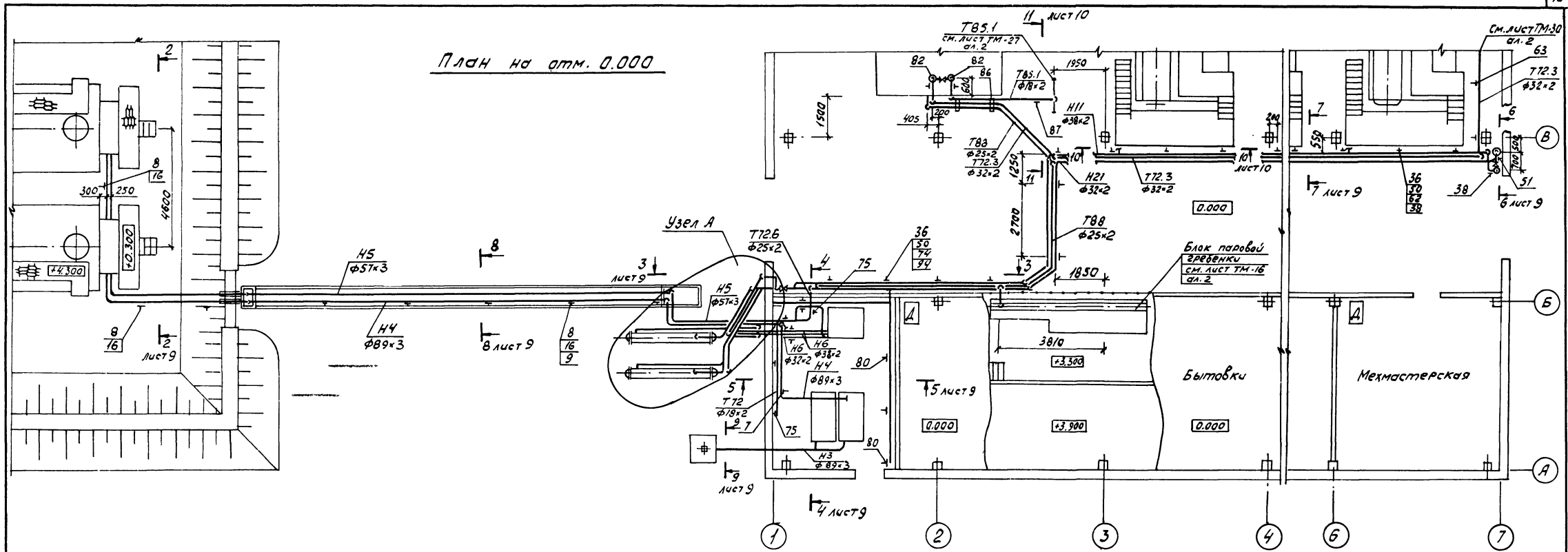
ПРИВЯЗКИ:

Изм. №

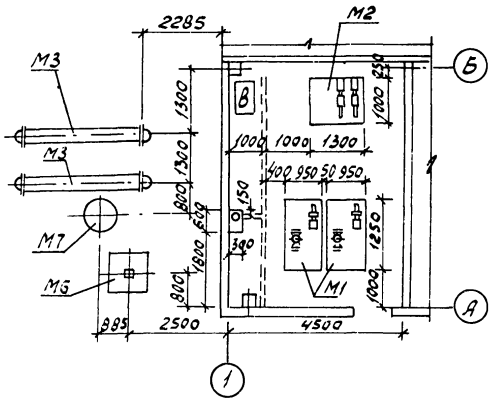
ТП 903-1-265.88		-МС	
ГИП Гусева	Инж.	Котельня с 4 котлами ДБ-65-11М	Страницы
Инж. студ. Лелендин	Инж.		
Инж. контр. Кляков	Инж.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Листы
Инж. студ. Лартинов	Инж.		
Инж. г.р. Кляков	Инж.	СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ	Р 7
Инж. студ. Плунер	Инж.		
Инж. студ. Работова	Инж.	Госстрой СССР ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

План на отм. 0.000

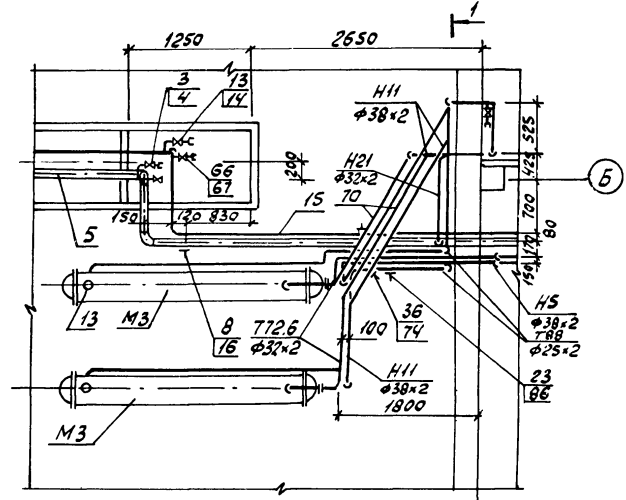
Альбом 5



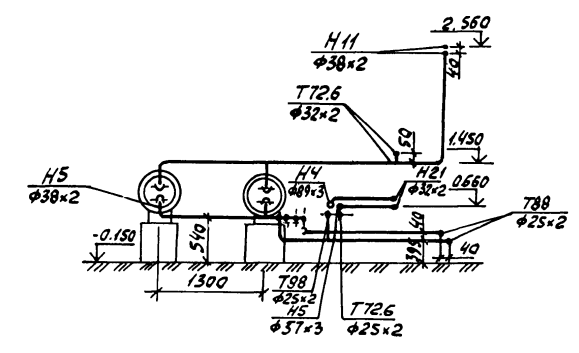
План размещения оборудования



Узел А



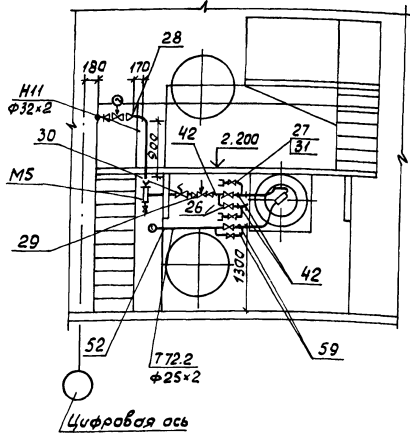
1-1



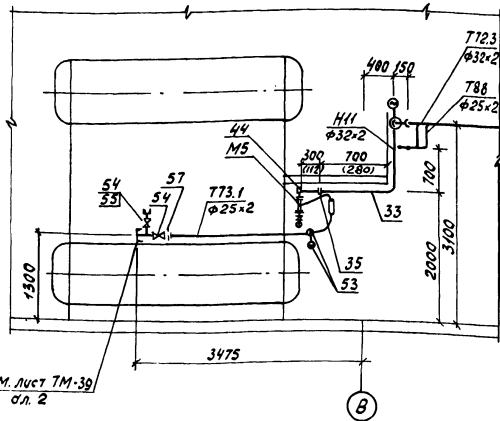
1. Спецификацию оборудования см. альбом 17 часть 1 тп 903-1-265.88 МС,СО.
2. Спецификацию трубопроводов см. лист 10.

		ТП 903-1-265.88		-МС	
ГМП	Гусева	Литва	Котельная с 4 котлами ДБ-6,5-НГМ	Студия	Лист
Нач. отд.	Лепенкин	Климов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	В
Н.контр.	Кляков	Климов	План на отм. 0.000, План размещения оборудования	Госстрой СССР	
Проект.	Лартовой	Климов	Узел А. Разрез 1-1	ТИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Рис. гр.	Кисков	Климов			
Ведущий	Линер	Климов			
Инж.	Соболева	С.С.			

10-10



11-11



На размерах привязки измерительной диафрагмы в скобках указаны расчетные минимальные длины прямых участков при модуле диафрагмы Т-0.066.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Н3	Трубопровод	преча топлива			
1		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 89 \times 3$ м	5.5	6.36	
Н4	Трубопровод	мазута в резервуары			
2		Вентиль запорный проходной фланцевый 15с22мм $\phi 80$	2	36	Р _у -4МПа (40 кгс/см ²)
3		То же 15с27мм $\phi 15$	1	10	Р _у -6.3МПа
4	Д 22Г081.000 ал. 7. 7.1	Штуцер фланцевый	1	1.4	
5		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 89 \times 3$	40	6.36	
6		То же по ГОСТ 10704-76 $\phi 45 \times 2$	295	2.12	
7	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ89-400	2	2.2	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	11	1.15	
9	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x3	3	2.32	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-63	2	3.75	
11	5 Зкч-1-75	Закладная конструкция	4	0.36	
Н5	Трубопровод	мазута из резервуаров			
12		Вентиль запорный проходной фланцевый 15с22мм $\phi 50$	2	17.3	Р _у -4МПа (40 кгс/см ²)
13		То же 15с27мм $\phi 15$	1	10	
14	Д 22Г081.000 ал. 7 ч. 1	Штуцер фланцевый	1	1.4	
15		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 57 \times 3$	34	4.00	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	12	1.24	
Н6	Трубопровод	мазута к подогревателям			
17		Вентиль запорный			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
		проходной фланцевый			
		15с27мм $\phi 15$	4	10	
18	Д 22Г 081.000 ал. 7 ч. 1	Штуцер фланцевый	4	1.4	
19		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 38 \times 2$	17	1.7	
20		То же ГОСТ 10704-76 $\phi 32 \times 2$	4	1.48	
21	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	2	1.0	
22	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	1.0	
23	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.38	2	0.62	
24	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-25	2	2.78	
Н11	Подводящий мазута	провод к горелкам			
25		Вентиль запорный проходной фланцевый 15с27мм $\phi 32$	2	16.2	Р _у -6.3МПа (63 кгс/см ²)
26		То же 15с27мм $\phi 25$	8	13.5	
27		То же 15с27мм $\phi 15$	14	10	
28		Вентиль запорный фланцевый с электроприводом 15с22мм $\phi 50$	4	45	Р _у -4МПа (40 кгс/см ²)
29		Клапан регулирующий 25с04Тмм $\phi 15$	4	26.5	Р _у 4МПа (40 кгс/см ²)
30		Клапан запорный сальниковый Зек 25 $\phi 25$	4	15.6	
31	Д 22Г 081.000 ал. 7 ч. 1	Штуцер фланцевый	14	1.4	
32		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 $\phi 133 \times 4$	0.75	12.72	
33		То же ГОСТ 10704-76 $\phi 38 \times 2$	72	1.7	
34		То же, ГОСТ 10704-76 $\phi 32 \times 2$	24	1.48	
35	Д 128 155.000 ал. 7 ч. 1	Дифрагма $\phi 28/7$	4	5.5	Р _у 25МПа
36	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.38	24	0.62	
37	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	1	1.0	
38	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ2-273-4500	1	43.3	
39	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-25	2	2.78	

ТМ 903-1-265.88 МС

Привязан:

ГМП	Гусева	Иванов
Нач.отд.	Лепендин	Иванов
Инж.пр.	Клоков	Иванов
Гл.спец.	Лортовой	Иванов
Рис.гр.	Клоков	Иванов
Вед.инж.	Линер	Иванов
Инж.	Роголова	Иванов

Котельная с котлами Д-6.5-МТ	Стальной лист	Листов
Зона из стальных металлоемких конструкций	Р	10
Трубопроводы, Разрезы	Тосстрой СССР	ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
10-10, 11-11. Спецификация (начало)		

ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-1-265.88-ГС **ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

Общие указания

Лист 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Аксонаметрическая схема трубопроводов.	
3	Общекотельные трубопроводы газа. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
4	Трубопроводы газа котлоагрегата. План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Спецификация.	
5	Трубопроводы газопильной очистки экономайзера.	

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34-42-756-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов $R_f \leq 2,5 \text{ МПа} (25 \text{ кг/см}^2)$	
Серия 5.905-9 Выпуск 2	Газорегуляторные установки (ГРУ) для подачи газа к газифицируемому оборудованию. Газорегуляторная установка (ГРУ) с козрасчётным учётом газа диафрагмой ГРУ2. Рабочие чертежи.	
Серия 5.905-10 Выпуск 2 сл. 2	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях. Газооборудование хлебопекарных печей. Рабочие чертежи.	
	Прилагаемые документы.	
Д 22Е.019.000	Насадка сборного устройства	Лл.7 ч.2
Д 22Е.020.000	Тройник сборного устройства	Лл.7 ч.2
ТП 903-1-265.88-ГСС01	Спецификация оборудования ГРУ	
ТП 903-1-265.88-ГСС02	Спецификация оборудования газопроводов	
ТП 903-1-265.88/ГСС03	Спецификация оборудования трубопроводов газопильной очистки	
ТП 903-1-265.88-ГС.04	Ведомость потребности материалов	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-265.88 - ТМ	Тепломеханические решения.	
ТП 903-1-265.88 - ВП	Станция водоподготовки.	
ТП 903-1-265.88 - ГС	Газоснабжение	
ТП 903-1-265.88 - МС	Магистрально-набжение	
ТП 903-1-265.88 - АР	Архитектурные решения	
ТП 903-1-265.88 - КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1-265.88 - КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1-265.88 - ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 903-1-265.88 - ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1-265.88 - СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1-265.88-АТМ	Автоматизация	
ТП 903-1-265.88-ОВ	Отапление и вентиляция	
ТП 903-1-265.88-ВК	Внутренние водопровод и канализация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация на общекотельные трубопроводы газа.	
4	Спецификация на трубопроводы газа котлоагрегата.	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
Г 21	Трубопровод газа после ГРУ $P \leq 0,1 \text{ МПа}$	
Г 21.1	Трубопровод газа к ЗЗУ $P \leq 0,1 \text{ МПа}$	
Г 31	Трубопровод газа на вводе $P \leq 0,6 \text{ МПа}$	
Г 51	Трубопровод продувочный $P \leq 25 \text{ КПа}$	
Г 52	Трубопровод продувочный $P \leq 0,1 \text{ МПа}$	
Г 53	Трубопровод продувочный от ГРУ $P \leq 0,6 \text{ МПа}$	
Р 1	Смесепровод	
Р 2	Пламенепровод	
А 2	Трубопровод воздуха	

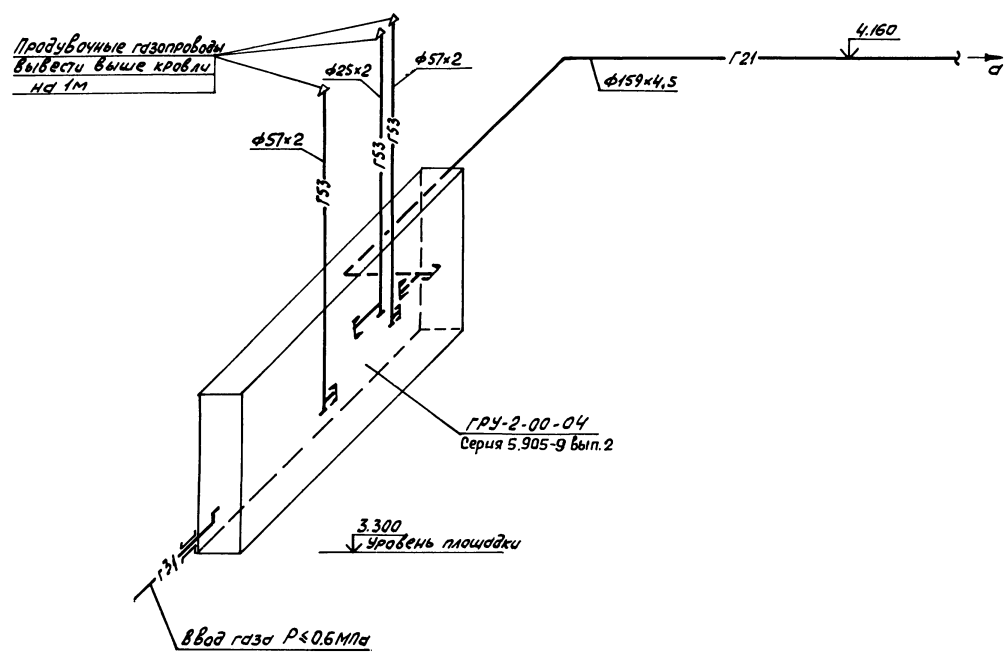
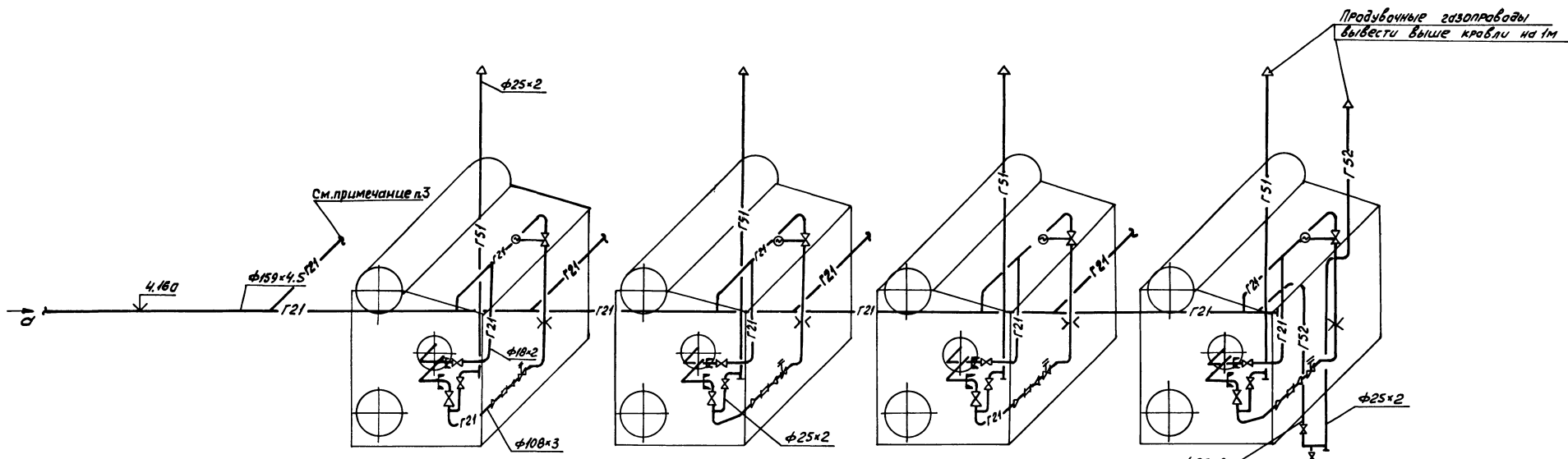
- Газорегуляторную установку изготовить по типовой серии 5.905-9 выпуск 2 черт. ГРУ 2.00.02. При этом конструкция поз. 33, расположенную на выходе газа, из установки исключить. Монтаж узла выхода вести по листу 3.
- Материалы трубопроводов газа из труб по ГОСТ 10704-76 в ст 3 сл 3 ГОСТ 380-71, группа поставки в по ГОСТ 10705-80.
- Настройку оборудования ГРУ выполнить в процессе наладочных работ с учетом давления газа у горелок котлов и гидравлических потерь давления на участке газопровода за ГРУ.
- После монтажа и испытания газопровода покрыть 2 слоями грунтовки ХС-010 и 2 слоями эмали ХСЛ.
- Лист 5 применять при оснащении котельной экономайзерами марки 7Б-142М. Пламенепроводы подвергнуть тепловой изоляции. Объем работ учтен в альбоме 2 лист ТМ-6 поз. Т.72.2.

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Гл. инж. проекта *Гусева Т.Г.*

Привязки						
Изм. №						
			ТП 903-1-265.88 ГС			
ТП	Гусева	Инж.	Котельная с котлами ДБ-5-117М Здание из сборных железобетонных конструкций	Страна	Лист	Листов
Исполн.	Лепендин	Инж.		Р	1	5
Исполн.	Клюков	Инж.				
Исполн.	Иорданов	Инж.				
Исполн.	Клюков	Инж.				
Исполн.	Миллер	Инж.	Общие данные			
Исполн.	Гобалева	Инж.	госстан СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

Альбом 5



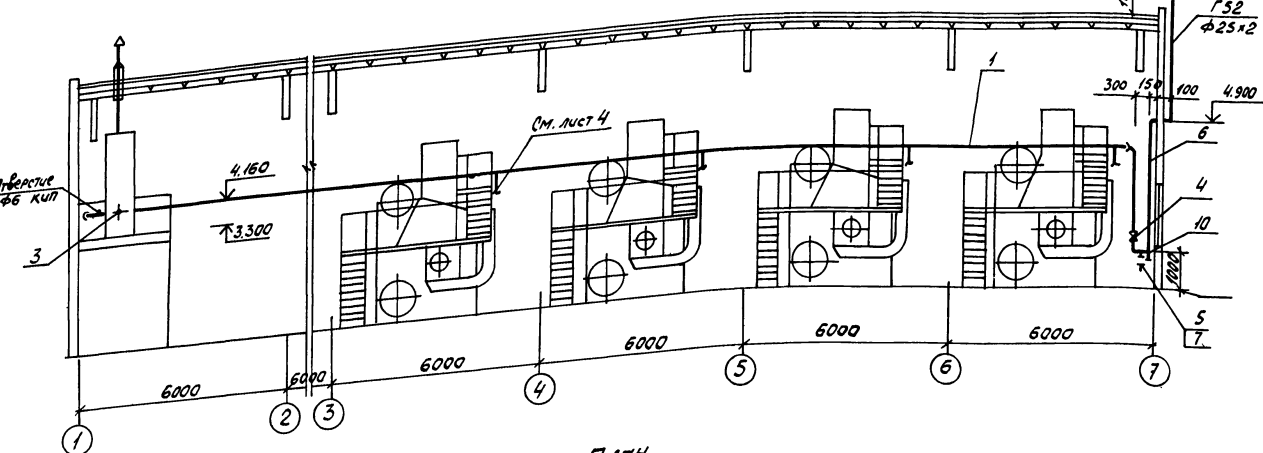
1. Общекотельные трубопроводы газа см. лист 3.
2. Трубопроводы газа котлоагрегата см. лист 4.
3. монтировать в случае оснащения котельной экономайзерами ЭБ-142М с газопульсовой очиткой.

		ТП903-1-265.88		ГС
Привязан:	ГМП Гусева	М.И.И.	Котельная с 4 котлами ДБ-65-142М	Станция Лист Листов
	Нач. отд. Алендин	М.И.И.	Здание из сварных	Р 2
	Инж. Кривошапкин	М.И.И.	металлобетонных конструкций	
	Инж. спец. Воронин	М.И.И.	Аксанометрическая	Госстрой СССР
	Рук. гр. Клоков	М.И.И.	схема трубопроводов	ГПИ Горьковский
	вед. инж. Липнер	М.И.И.		САНТЕХПРОЕКТ
ИВБ.№	Инж. Соболева	С.И.И.		

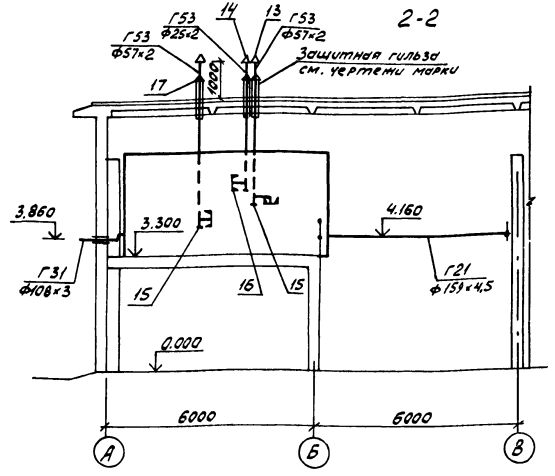
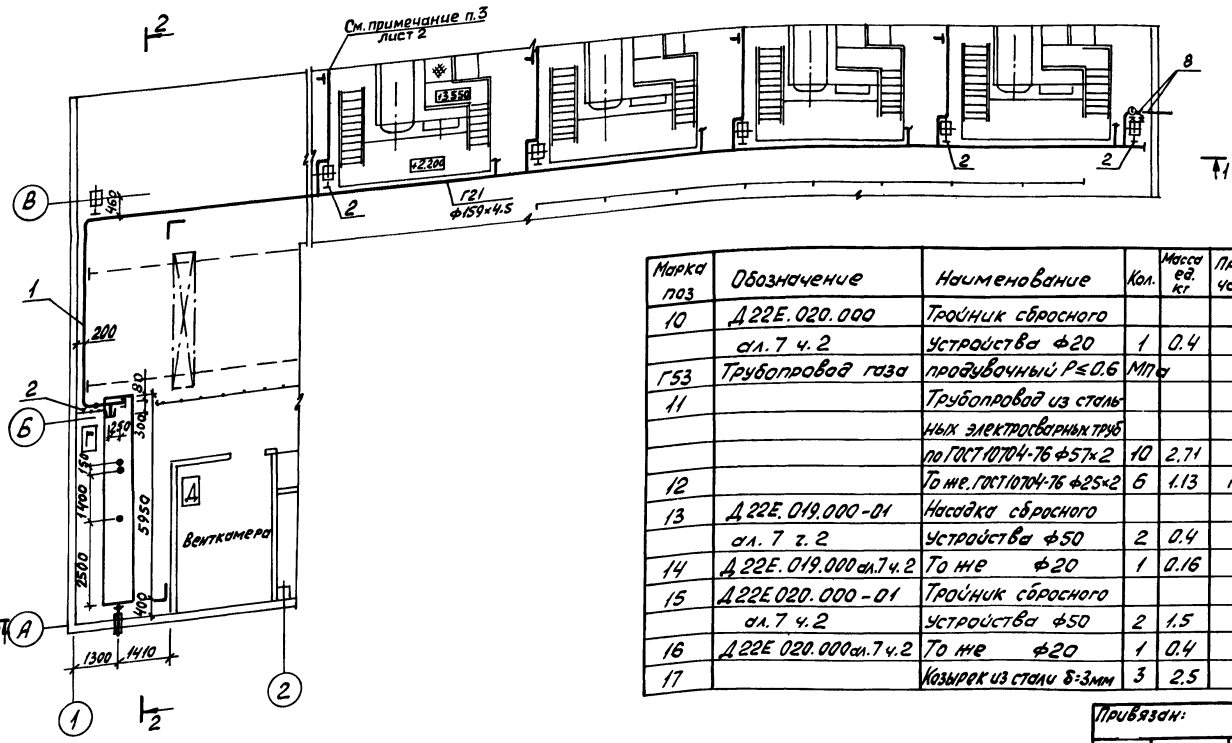
Шкала 1:100 (показана в деталях и разрезах)

Альбом 5

1-1



ПЛАН



Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
10	Д 22Е.020.000	Тройник сбросного устройства ф20	1	0.4	
Г53	Трубопровод газа	продувочный Р≤0.6 МПа			
11		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х2	10	2.71	м
12		То же. ГОСТ 10704-76 ф25х2	6	1.13	м
13	Д 22Е.019.000-01	Насадка сбросного устройства ф50	2	0.4	
14	Д 22Е.019.000-01	То же ф20	1	0.16	
15	Д 22Е.020.000-01	Тройник сбросного устройства ф50	2	1.5	
16	Д 22Е.020.000-01	То же ф20	1	0.4	
17		Козырек из стали б-3мм	3	2.5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Г21	Трубопровод газа	Р≤0.1 МПа			
1		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф159х4.5	43	17.15	м
2	ГОСТ 14941-82	Опора ОПБ2-159	8	1.32	
Г31	Трубопровод газа	Р≤0.6 МПа			
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108х3	1	7.77	м
Г52	Трубопровод газа	продувочный Р≤0.1 МПа			
4		Кран муфтовый 1166БК ф20	1	0.54	
5		То же. 1166БК ф15	1	0.32	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф25х2	18	1.13	м
7		То же. ГОСТ 10704-76 ф18х2	0.5	0.789	м
8	ГОСТ 14941-82	Опора ОПБ1-26.8	2	0.02	
9	Д 22Е.019.000-01	Насадка сбросного устройства ф20	1	0.16	

ТП903-1-265.88 ГС

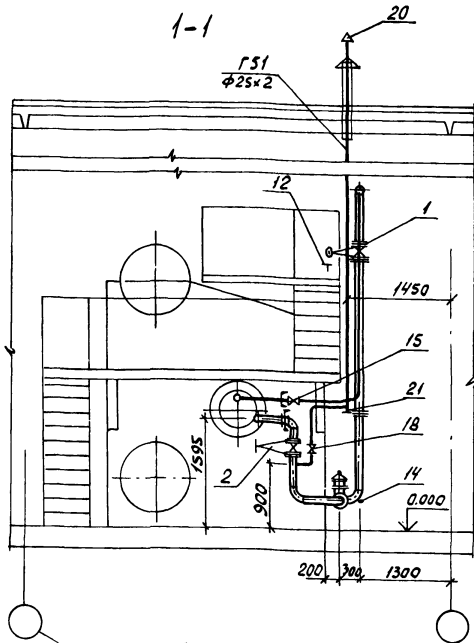
Гип Гусева
Нач. отд. Лепеняч
Инженер Клоков
Инженер Портной
Инженер Клоков
Инженер Портной
Инженер Клоков
Инженер Портной

Котельная с 4 котлами ДБ-6.5-417М
Здание из сборных железобетонных конструкций

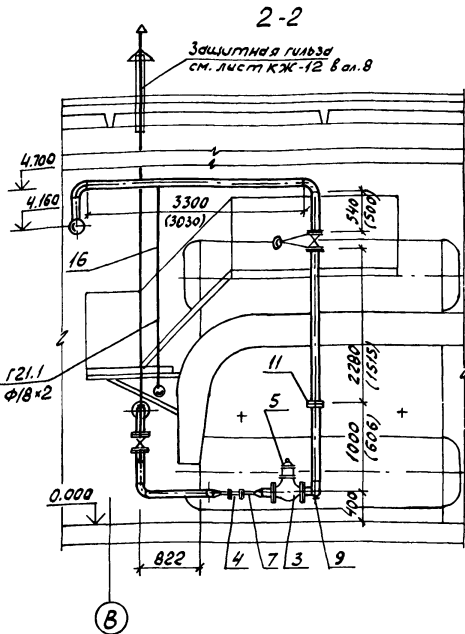
Стр. № 3

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

1-1, 2-2 Спецификация

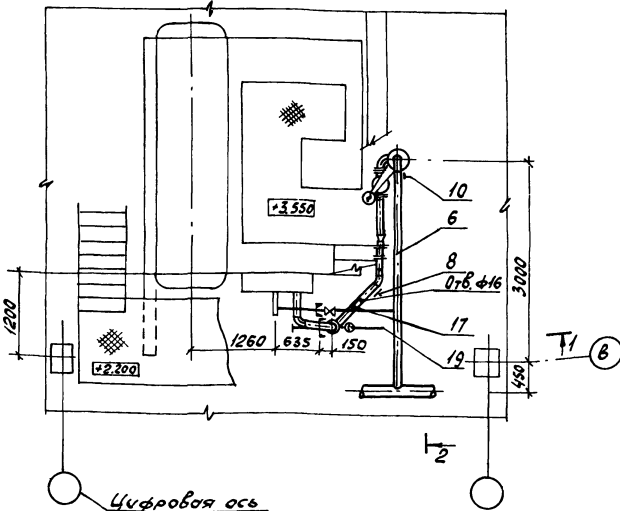


Цифровая ось
План



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76			
17	Зкч - 45-70	Закладная конструкция	4	0,497	м
Г51	Трубопровод газа продувочный Р=25кПа				Р _у 1МПа
18		Кран муфтовый 11Б6Бк ф20	1	0,54	
19		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф25x2	9	1,13	
20	Д22Е.019.000 ал. 7 ч. 2	Насадка сбросного устройства ф20	1	0,16	
21	Д22Е.020.000 ал. 7 ч. 2	Тройник сбросного устройства ф20	1	0,4	
22	ГОСТ 19903-74	Козырек из толстолистовой стали Б.3мм	1	2,5	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Г21	Трубопровод газа	Р ≤ 0,06 МПа			
1		Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем с электроприводом ЗКЛПЭ-16 (30с941нж) ф100	1	117	Р _у 1,6 МПа (16 кгс/см ²)
2		Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая 30с41нж ф100	1	52	Р _у 1,6 МПа (16 кгс/см ²)
3		Клапан предохранительный малогабаритный ПКН-100	1	52,5	
4	ТУ 25-02-16377-76	Заслонка регуляторная малого сечения ЗМС-50	1		
5	Серия 5.905-10 вып. 2 ал. 2	Установка электромагнита на ПКН-100	1	1,2	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108x3	11	7,77	
7		То же, ГОСТ 10704-76 ф57x2	0,5	2,71	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.108	1	1,63	
9	О4 ОСТ 34266-75	Опора отвода Дн 108	1	1,44	
10	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2,3	
11	О4 ОСТ 34.42.756-85	Фланцевое соединение	1	11,24	
12	ГОСТ 8509-72	Уголок 50x50x3	4	2,32	
13	Зкч - 45-70	Закладная конструкция	2		
14	Зкч - 6-75	Закладная конструкция	1	1,1	
Г21.1	Трубопровод газа	к 33У Р ≤ 0,1 МПа			
15		Кран муфтовый 11Б6Бк ф15	1	0,32	Р _у 1МПа
16		Трубопровод из			



Цифровая ось

1. Трубопровод газа продувочный Г51 крепить по месту.
2. На размерах привязки измерительной диафрагмы в скобках указаны расчетные минимальные длины прямых участков при модуле диафрагмы m=0,2.

3. Уголок поз.12 предназначен для опирания электропривода задвижки поз.1.

ТП 903-1-265.88 ГС

Гип	Гусева	Иван
Нач.отд	Лелендин	Иван
Н.контр.	Кляков	Иван
Г.спец.	Лютный	Иван
Рук.пр.	Кляков	Иван
Вед.инж.	Лютный	Иван
Инж.	Соболева	Светлана

Котельная с котлами ДБ-65-141М
Здание из сборных железобетонных конструкций

Трубопроводы газа котлоагрегата. План. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.

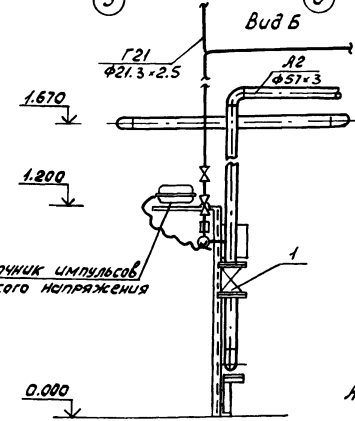
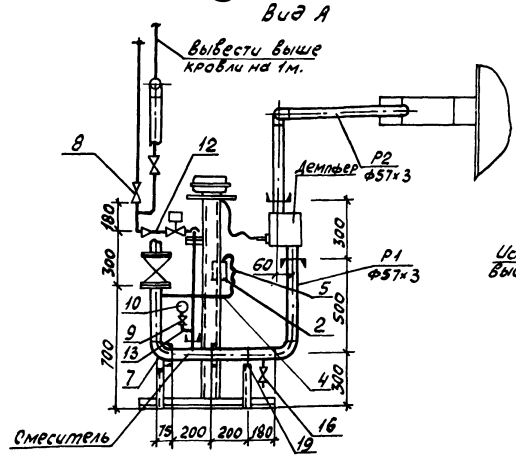
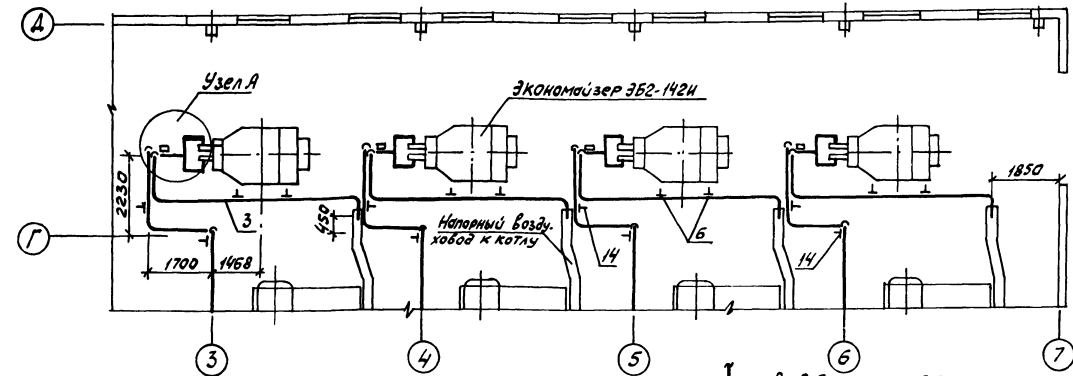
Стандартный лист Лист 4

ГОСТ Р ИСО 9001-2008
ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

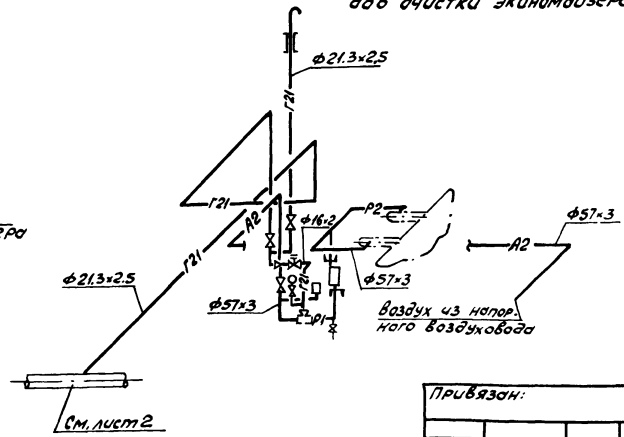
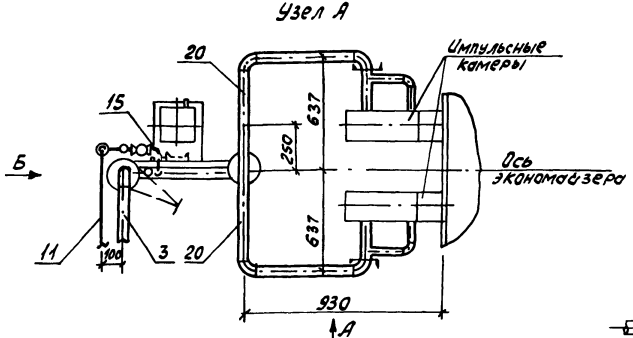
2022.06-05 18
Формат А2

ШЕЛКОВ П.А. ПОДРОБНОСТИ И ЭТАЖ. ВЕРТИКАЛЬ

План на отм. 0.000



Аксонметрическая схема трубопроводов очистки экономизера.



Демпфер, импульсные камеры, смеситель, электромагнитный клапан, источник импульсов. высокого напряжения входят в комплект поставки экономизера

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Примечание
A2	Трубопровод	воздуха			
1		Задвижка клиновая с выдвигающим штоком 30x41мм1 φ50	4	25	Ру16мм
2	ТДЖ -1x250	Тягонапорометр	4		
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 φ57x3	40	4.00	
4		То же, ГОСТ 10704-76 φ16x2	1	0.789	
5	ГОСТ 5496 - 76	Трубка резиновая φ8x12	2		
6	ГОСТ 14911 - 82	Опора ОПБ2-57	8	0.33	
7	ОСТ 34-42-522-84	Опора отвода 57-01	4	0.8	
T21	Трубопровод газа	и трубопровод безопасности			
8		Кран муфтовый 11Б66к φ15	8	0.32	Ру16мм
9		Кран трехходовой 14М1 φ15	4	0.26	Ру16мм
10		Манометр МП4-41 $\frac{10^5}{\text{мм}^2}$	4		
11		Трубопровод из стальных высокопрочных труб по ГОСТ 3262-75 φ21.3x2.5	39	1.08	
12		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 φ16x2	4	0.691	
13		То же, ГОСТ 8734-75 φ14x2	1	0.592	
14	ГОСТ 16127-78	Лодвеска ПТ32-50	12	1.2	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-18	4	0.12	
P1	Смеситель				
16		Кран муфтовый 11Б66к φ15	4	0.32	Ру16мм
17		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 φ57x3	4	3.995	
18		Трубопровод из стальных высокопрочных труб по ГОСТ 3262-75 φ21.3x2.5	2	1.08	
19	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	4	0.33	
P2	Пламенепровод				
20		Трубопровод из стальных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75 φ57x3	8	3.995	

T П903-1-265.88 ГС

Гип	Гусев	Иван			
Нач.отд.	Леленчик	Иван			
Н.контр.	Клоков	Иван			
П.спр.	Лортовой	Иван			
Рук.гр.	Клоков	Иван			
Вед.инж.	Плинер	Иван			
Инж.	Соболева	Иван			

Привязан:

См. лист 2

Котельная с 4 котлами ДБ-Б.5-14/1М из сборных железобетонных конструкций
 Трубопроводы газимпульсной очистки экономизера
 Госстрой СССР
 ГПИ Горьковский
 САНТЕХПРОЕКТ

А. Лебедев 5

Инв. № проей. 1308/85 и дата 12.04.85