

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-260.88

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

АЛЬБОМ 13

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-260.88

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

АЛЬБОМ 13

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка	Альбом	11 × ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные
Альбом	2	ТМ	Теломеханические решения	Альбом	12	схемы управления электроприводами
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с	Альбом	13 × АТМ1	Задание заводу-изготовителю НКУ
			содержанием железа 0,3 ± 1,0 мг/л)	Альбом	14 АТМ2	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом	4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с	Альбом	15 АТМ3	принципиальные
			содержанием до 0,3 мг/л)	Альбом	16 ДВ	щиты автоматизации
Альбом	5	МС, ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение	Альбом	17 × ВМ	отопление и вентиляция
Альбом	6		металлоконструкции технологические	Альбом	4.1, 2	внутренний водопровод и канализация
Альбом	7		Рабочие чертежи	Альбом	18 ×	спецификации оборудования
Альбом	8	ГТ	Оборудование технологическое	Альбом	19	ведомости потребности в материалах
Альбом	9	КМ	Рабочие чертежи	Альбом	20	сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом	10	ЭМ	Оборудование технологическое	Альбом	21	сметы локальные. Архитектурно-строительная
		ЭО	Рабочие чертежи	Альбом	4.1, 2, 3	часть
		СС	Генеральный план	Альбом	22	сметы локальные. Тепломеханические решения.
		АПС	Архитектурные решения	Альбом	23 ×	водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и
			Конструкции железобетонные			вентиляция
			Конструкции металлические			сметы локальные. Водоснабжение и канализация.
			строительные изделия			Газоснабжение. Электротехническая часть
			Силовое электрооборудование			сметы локальные. Автоматизация. Внутриллощадочные
			Электрическое освещение			сети.
			Связь и сигнализация			
			Пожарная сигнализация			
			Чертежи монтажной зоны			

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект
907-2-262.86

Металлические трубы для отвода дыма
газов с температурой до +350°С. Трубы Н-44,225 м
Поставщик: ЦИТП г. Москва

Типовой проект
704-1-162.83
ЛЛ. I, II, VI, VII, VIII

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический
для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³
Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Астана-Ато.

Типовой проект
901-4-57.83

Резервуар для воды прямоугольный
железобетонный сборный емкостью 50 м³

Типовой проект
902-2-409.86

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

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЕН

Госстроем СССР

Протокол от 25.03.88 №18

Введен в действие ГПИ „Горьковский Сантехпроект“

Приказ от 7.06.88г. №63

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Ю. П. ФАЛАЛЕЕВ
Т. Г. ГУСЕВА

				Привязан:	
Инв. №					

Альбом ТЗ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1 (начало)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1 (продолжение)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1 (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
—	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (окончание)	
9	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема автоматизации функциональная (начало)	
10	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема автоматизации функциональная (окончание)	
11	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводов (начало)	
12	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
13	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
14	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
15	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводов (окончание)	
16	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Регуляторы Схема подключения внешних проводов	
17	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Стенды приборов №1, 2, 3 Схема подключения внешних проводов	

Лист	Наименование	Примечание
18	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Щит общих замеров Схема подключения внешних проводов.	
19	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Щит управления Ц-ДЕ. Схема подключения внешних проводов.	
20	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). План расположения (начало)	
21	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). План расположения (продолжение)	
22	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). План расположения (продолжение)	
23	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). План расположения (окончание)	
24	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (начало)	
25	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (окончание)	
26	Газо-и мазутоснабжение. Схема автоматизации функциональная	
27	Станция водоподготовки. Вариант 1 Схема автоматизации функциональная	
28	Станция водоподготовки. Вариант 2 Схема автоматизации функциональная	
29	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (начало)	
30	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
31	Вспомогательное оборудование	

Лист	Наименование	Примечание
	Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
32	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
33	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
34	Газо-и мазутоснабжение. Схема соединений внешних проводов (начало)	
35	Газо-и мазутоснабжение. Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
36	Газо-и мазутоснабжение. Схема соединений внешних проводов (окончание)	
37	Станция водоподготовки. Вариант 1, 2. Схема соединений внешних проводов	
38	Щит 1. Схема подключения внешних проводов.	
39	Щиты 2, 3. Схема подключения внешних проводов.	
40	Общекотельное оборудование. План расположения (начало)	
41	Общекотельное оборудование. План расположения (продолжение)	
42	Общекотельное оборудование. План расположения (продолжение)	
43	Общекотельное оборудование. План расположения (продолжение)	
44	Общекотельное оборудование. План расположения (окончание)	

Согласовано:
Гл. инж. Т.С. Виноградова
Инж. от. м.у. М.И. Переломов
Инж. от. э.т. М.И. Шапкин

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

Гл. инж. проекта: Мухоморов / Гусев / (подпись)

Привязан.	
ИИВ. №	
ТП 903-1-260.88 АТМ1	
Инженер Гусев В.И.	Котельная с котлами ДЕ-4-14ГМ
Нач. отд. Борисов В.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций
Инженер Коротков В.И.	Общие данные (начало)
Инж. гр. Харитонов В.И.	Госстрой СССР
Инж. Петусов В.И.	ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ
Техник Семусов В.И.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1 (продолжение)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1 (продолжение)

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТМ

Лист	Наименование	Примечание
45	Блок парового коллектора	
46	КБУГВ-15. Схема автоматизации функциональная.	
47	КБУГВ-15. Схема соединения внешних проводов (начало).	
48	КБУГВ-15. Схема соединения внешних проводов (окончание).	
49	КБУГВ-15. План расположения.	
50	КБУПП-15. Схема автоматизации, функциональная.	
51	КБУПП-15. Схема соединений внешних проводов (начало).	
52	КБУПП-15. Схема соединений внешних проводов (окончание).	
53	КБУПП-15. План расположения.	
54	Блок приема топлива.	
55	Блок насосов подачи мазута к горелкам.	
56	Блок насосов умягченной воды. Схема автоматизации функциональная.	
57	Блок регенерации.	
58	Блоки взрыхления.	
59	Система №1. Схема функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
60	Система №1. Схема электрическая принципиальная.	
61	Узел управления. Схема функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
62	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с вентилятором ВАН-8.	
63	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с вентилятором ВАН-9.	
64	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном КРП-50.	

Лист	Наименование	Примечание
65	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-16/25-0,25Р-77 с заслонкой ЗМС-40.	
66	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном Б-9с-4-1-1	
67	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-250/25-0,25Р с заслонкой тройника.	
68	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном регулирующим 9с-3-3.	
69	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном регулирующим поворотным 6с-9-1.	
70	Сочленение МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном Б-9с-4-4-1 на мазуто-проводе от котлов.	
Задание монтажно-заготовительной мастерской		
71	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Стенд приборов №1 (начало).	
72	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Стенд приборов №1 (окончание).	
73	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Стенд приборов №2.	
74	Котел ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4). Стенд приборов №3.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП903-1-260.88-АТМ1	Автоматизация.	
	Схемы функциональные.	
ТП903-1-260.88-АТМ2	Автоматизация.	
	Схемы электрические принципиальные.	

		ТП 903-1-260.88		-АТМ1	
И.м.пр. Гусева	И.м.пр. Борисов	И.м.пр. Корюкова	И.м.пр. Харитонова	И.м.пр. Ретисова	И.м.пр. Техническое
Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ			Задание из сборных железобетонных конструкций		
Общие данные (продолжение)			Р 2		
			Госстрой СССР ГПИ Горьковской САНТЕХПРОЕКТ		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКА. Общие требования к текстовым документам	
ГОСТ 2.108-68	ЕСКА. Спецификация	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКА. Основные требования к чертежам	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКА. Правила выполнения электрических схем	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКА. Обозначения условные буквенно-цифровые, применяемые на электрических схемах	
ГОСТ 21.101-79	СПДС. Основные требования к рабочим чертежам	
ГОСТ 21.105-78	СПДС. Основные надписи	
ГОСТ 21.110-82	СПДС. Спецификация оборудования	
ГОСТ 21.404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	
ВСН-205-84	Инструкция по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру ≤ 25 МПа (25 кгс/см²)	
О1 МВН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабане котла	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
РМ 4-59-78	Системы автоматизации технологических процессов оформления и комплектация документации проектов	
РМ 4-106-77	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
РМ 4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты	
РМ 4-200-82	Инструкция по монтажу защитного заземления, заземления электроустановок систем автоматизации	
ТКЗ-13-68	Профиль Z-образный	
ТКЗ-60-70	Установка 2-моста кабельного на стене	
ТКЗ-69-70	Установка 2-моста кабельного между колоннами	
ТКЗ-71-70	Установка 2-моста кабельного на стене лашма	
ТКЗ-78-80	ШФеллер 2	
ТКЗ-79-80	Шпилька М16х460	
ТК 4-467-81	Кронштейн КП-3	
ТК 4-468-81	Кронштейн КП-45	
ТК 4-507-69	Коллектор КС-700	
	Коллектор КС-1100	
ТК 4-541-83	Подставка ДП	
ТК 4-546-81	Рамы РПП-1	
	Рамы РПП-2	
ТК 4-550-83	Стойка СП-1	
ТК 4-2204-74	Профиль СП 80х32	
ТК 4-2224-74	Профиль 2П160, 2П320	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ТК 4-3189-70	Стойка СИМ	
ТК 4-3226-71	Кронштейн КТ-24, КТ-25, КТ-26	
ТК 4-3240-83	Подставка	
ТК 4-3421-76	Кронштейн КП-59	
ТК 4-3427-76	Отборное устройство для измерения давления	
ТК 4-3428-76	Скоба С-47	
ТК 4-3444-82	Фланец БС-6	
ТК 4-3456-74	Крыш КР1	
ТК 4-3468-76	Кронштейн К280	
ТК 4-3496-81	Кронштейн КУ-1	
ТК 4-3507-81	Кронштейн КП-4	
ТК 4-3512-83	Подставка ППК-1	
ТК 4-3529-81	Кронштейн КП-47	
ТК 4-3530-81	Стойка СП-22	
ТК 4-3542-81	Стойка СП-24	
ТК 4-3544-81	Стойка СП-18	
ТК 4-3561-82	Рамы РМ 4	
ТК 4-3572-82	Мост четырехрядный М 4	
ТМ 4-106-83	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5	
ТМ 4-107-83	Установка на стене	
ТМ 4-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ.	
	Установка на резервуаре	
ТМ 4-139-76	Отборное устройство для измерения уровня.	
	Установка на резервуаре.	
ТМ 4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе.	
	Установка на тр-де Д76мм или металлической стенке	
ТМ 4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе.	
	Установка на тр-де Д45-57мм.	

Т П 903-1-260.88 АТМ1

Прибавок

И.инж. Гусев
Нач.отд. Борисов
н.контр. Корюков
Вук.гр. Картонов
И.инж. Фетисов
Техник Семчев

Котельная котла АЕ-4-МГМ
Здание из сборных
металлических конструкций

Студия Лист Листов
Р 3

Общие данные
(продолжение)
Регистр с.с.р.
ГПИ Горьковской
САНТЕХПРОЕКТ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в опрессе.	
	Установка на тр-де Д14-38мм.	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка на тр-де Д789мм. или металлической стенке.	
ТМ4-150-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка на тр-де Д14-38мм.	
ТМ4-154-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка в опрессе фланцевой с избытком в кирпичной кладке.	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка на тр-де Д776мм. или металлической стенке.	
ТМ4-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка в расширителе на тр-де Д45-76мм.	
ТМ4-160-75	Термометр сопротивления.	
	Установка на тр-де Д14-38мм.	
ТМ4-161-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический.	
	Установка на вертикальном тр-де Д776мм. или металлической стенке.	
ТМ4-170-75	Термометр манометрический.	
	Установка на тр-де Д14-38мм.	
ТМ4-171-75	Термометр манометрический.	
	Установка на тр-де Д45-76мм.	
ТМ4-173-75	Термометр манометрический.	
	Установка в колене тр-да Д776мм.	
ТМ4-190-76	Установка 2 моста.	
	кабельного на стене	
ТМ4-194-76	Установка 4 моста	
	кабельного на стене	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-205-76	Лоток лп. Установка	
ТМ4-206-76	на стене.	
ТМ4-215-76	Установка лотка лп	
	на кондиционере.	
ТМ4-225-76	Отборное устройство	
ТМ4-226-76	для измерения давления.	
ТМ4-229-76	Установка на тр-де	
ТМ4-304-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-0	
	Установка на стене	
ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-0	
	Установка на полу	
ТМ4-316-83	Тягомер проточер тнж-н.	
	Установка на стене.	
ТМ4-313-83	Тягомер дифференциальный жидкостный ТДЖ.	
	Установка на стене.	
ТМ4-319-83	Манометр ВЭ-16рб.	
	Установка на полу.	
ТМ4-362-83	Манометр, мановакуумметр самопишущий. Установка	
	на полу или стене (подвод импульсных труб сверху).	
ТМ4-363-83	Манометр, мановакуумметр самопишущий. Установка	
	на полу или стене (подвод импульсных труб снизу).	
ТМ4-372-83	Дифманометр дифференциальный АСП. ДСС. Установка	
	на полу или стене (подвод импульсных труб сверху).	
ТМ4-373-83	Дифманометр дифференциальный АСП. ДСС. Установка	
	на полу или стене (подвод импульсных труб снизу).	
ТМ4-419-86	Коллектор КС-700.	
ТМ8-98-77	Проход 25-400.	
ТМ8-98-77	Проход 20-500-в, 50-750-в.	
ТМ8-98-77	Проход открытый с коромом в стене.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
А12В.022.000	Блок сетевых насосов БСН-3х38-8В.	
А12В.040.000	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5.	
А24В.050.000	Блок насосов исходной воды БН-20х2-30.	
А24В.043.000	Блок магнитных аппаратов БМА-30.	
А24В.055.000	Блок фильтров обезжелезивания БФ №II-1000х2-2.	
А24В.062.000	Блок на-катионитных фильтров БФ №I-700х3-1.	
А24В.063.000	Блок на-катионитных фильтров БФ №I-700х2-1.	
Серия S.905-9, вып.2	Газорегуляторная установка (ГРУ) с хозрасчетным учетом	
ГРУ-2.00-02	газа диафрагной ГРУ-2. Рабочие чертежи.	
Серия S.905-10, вып.2	Установка газовых приборов	
альбом 2	и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях	
	Газоборудование хлебопекарных печей. Рабочие чертежи.	
	Прилагаемые документы.	
ТП903-1-260.88 АТМ.СО1	спецификация оборудования.	
альбом 17		
ТП903-1-260.88 АТМ.СО2	спецификация щитов.	
альбом 17		
ТП903-1-260.88 АТМ.ВМ	Ведомость потребности	
альбом 18	в материалах.	
№1...12	Опросные листы.	
ТП903-1-260.88 АТМ.ЗН	Щиты автоматизации.	
альбом 15		

ТП903-1-260.88		АТМ1	
И.инж. Гусев	И.инж. Мухоморов	И.инж. Мухоморов	И.инж. Мухоморов
И.инж. Борисов	И.инж. Кочурков	И.инж. Кочурков	И.инж. Кочурков
И.инж. Кочурков	И.инж. Петиков	И.инж. Петиков	И.инж. Петиков
И.инж. Петиков	И.инж. Семенов	И.инж. Семенов	И.инж. Семенов

Итого: 4 листа

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Приказ

И.инж. _____

Альбом 73

Ведомость узлов и конструкций

Ведомость узлов и конструкций (продолжение)

Ведомость узлов и конструкций (продолжение)

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
1. Узлы и конструкции, изготавливаемые в МЗМ				
Котлы ДЕ-4-14ГМ №1,2,3,4				
1	Мост четырехрядный М4 4-3.	ТМ4-3572-82	шт.	3
2	Мост четырехрядный длиной 9,600 по типу М4 1-3.	ТМ4-3571-82	шт.	1
3	Рама РМ-16.	ТМ4-3561-82	шт.	3
4	Рама длиной 9,600 по типу РМ-13.	ТМ4-3561-82	шт.	1
5	Швеллер 2.	ТМ3-78-80	шт.	16
6	Шпилька М16х460.	ТМ3-79-80	шт.	16
7	Плита К 270-2/1.	ТМ4-3226-71	шт.	20
8	Крюк КР1.	ТМ4-3461-76	шт.	10
9	Профиль Z-образный.	ТМ3-13-68	шт.	3
10	Профиль Z-образный ЗП-160.	ТМ4-2224-74	шт.	14
11	Профиль Z-образный ЗП-320.	ТМ4-2224-74	шт.	15
12	Кронштейн К 280.	ТМ4-3468-76	шт.	10
13	Кронштейн КТ-30.	ТМ4-3226-71	шт.	6
14	Кронштейн КТ-28.	ТМ4-3226-71	шт.	14
15	Кронштейн КП-47.	ТМ4-3529-81	шт.	8
16	Кронштейн КП-3.	ТМ4-467-81	шт.	4
17	Стойка СП-1.	ТМ4-550-83	шт.	4
18	Подставка АП.	ТМ4-541-83	шт.	12
19	Подставка ППК-1.	ТМ4-3512-83	шт.	12
20	Рама РПП-1.	ТМ4-546-81	шт.	8
21	Рама РПП-2.	ТМ4-546-81	шт.	8
22	Коллектор КС-700.	ТМ4-507-69	шт.	4
23	Коллектор КС-1100.	ТМ4-507-69	шт.	4
24	Скоба С-47.	ТМ4-3444-82	шт.	12
25	Тягачопоромер ТНН-Н. Установка на стене.	ТМ4-316-83	шт.	12
26	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на стене.	ТМ4-106-83	шт.	4

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
27	Дифманометр сильфонный ДСС. Установка на полу.	ТМ4-372-83	шт.	4
28	Разделительный сосуд РС-63-Г-И. Установка на стене.	ТМ4-304-85	шт.	8
29	Установка 1 лотка ЛП85 на стене.	ТМ4-206-85	шт.	14
30	Установка 2 лотка ЛП145 на стене.	ТМ4-206-85	шт.	6
31	Установка 3 лотка 225 на стене.	ТМ4-206-85	шт.	9
32	Установка 5 лотка ЛП 145 на стене.	ТМ4-205-76	шт.	8
33	Установка 5 лотка ЛП 225 на кондиционере.	ТМ4-215-76	шт.	10
34	Установка 2 моста кабельного между колоннами.	ТМ3-69-70	шт.	4
35	Установка 2 моста кабельного на стене.	ТМ3-60-70	шт.	20
36	Установка 4 моста кабельного на стене.	ТМ4-190-76	шт.	6
37	Установка 2 моста кабельного на стене.	ТМ4-190-76	шт.	12
38	Установка 4 моста кабельного на стене.	ТМ4-194-76	шт.	2
39	Установка 2 моста кабельного на стене плашмя.	ТМ3-71-70	шт.	3
40	Стенд приборов №1.	АТМ1.л.71.2 альбом 13	шт.	4
41	Стенд приборов №2.	АТМ1.л.73 альбом 13	шт.	4
42	Стенд приборов №3.	АТМ1.л.74 альбом 13	шт.	4
43	Сочленение МЭ0-16/25-0,25 с заслонкой ЗМС-40.	АТМ1.л.65 альбом 13	шт.	4
44	Сочленение МЭ0-1010/25-0,25 с клапаном Б-9с-У-1-1.	АТМ1.л.66 альбом 13	шт.	4
45	Сочленение МЭ0-1100/25-0,25 с клапаном КРП-510.	АТМ1.л.64 альбом 13	шт.	4

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
46	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с вентилятором ВАН-8.	АТМ1.л.62 альбом 13	шт.	4
47	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с вентилятором ВАН-9.	АТМ1.л.63 альбом 13	шт.	4
48	Сочленение МЭ0-250/25-0,25 с заслонкой треугольника.	АТМ1.л.67 альбом 13	шт.	4
49	Установка соленоида ЗД-07101 на клапане отсекавателя типа ПКМ.	Серия 5.905-10 выпуск 2 альбом 2 черт. УПЭС0500	шт.	4
50	Проход 1-200х100-350.	ТМ8-92-77	шт.	2
51	Проход 1-200х200-350.	ТМ8-92-77	шт.	1
52	Проход 50-750-8.	ТМ8-99-77	шт.	1
53	Стойка СУН-39.	ТМ4-3568-81	шт.	4
54	Стойка 800-1.	ТМ4-3189-70	шт.	12
Вспомогательное оборудование				
1	Отборное устройство 16-200.	ТМ4-3427-76	шт.	1
2	Отборное устройство 16-200.	ТМ4-3428-76	шт.	2
3	Отборное устройство.	4.903.1181.065	шт.	2
4	Отборное устройство.	4.903.1181.066	шт.	1
5	Колено.	4.903.1181.06201	шт.	2
6	Утка.	4.903.1181.06601	шт.	1
7	Отвод.	4.903.1181.06602	шт.	1
8	Подставка ППК-1.	ТМ4-3512-83	шт.	3
9	Кронштейн КП-59.	ТМ4-3421-83	шт.	3
10	Кронштейн КУ-1.	ТМ4-3496-81	шт.	1
11	Стойка СП-1.	ТМ4-550-83	шт.	2
12	Стойка.	4.903.1182.014	шт.	1
13	Манометр самопишущий. Установка на стене (подвод импульсных труб снизу).	ТМ4-363-84	шт.	3
14	Дифманометр сильфонный ДСС. Установка на полу (подвод импульсных труб снизу).	ТМ4-373-83	шт.	2

ТП.903-1-260.88 АТМ1

И.И.И.И.И.	Гусева И.И.	Котельная с УПЭС-4-117	Стенды	Лист	Листов
И.И.И.И.И.	Борисов С.С.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	5	
И.И.И.И.И.	Корюков В.В.	Общие данные (продолжение)	Рострой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ		
И.И.И.И.И.	Корюков В.В.				
И.И.И.И.И.	Руч. гр. Ретисов В.В.				
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.				
И.И.И.И.И.	Техник Сенаев А.С.				

Привязан:

Инв. № подл. Подп. и дата взыск. инв.

Ведомость узлов и конструкций (продолжение)

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	потребл. по проекту
15	Лоток ЛП 85. Установка на стене	ТМЧ-206-76	шт.	5
16	Лоток ЛП 85. Установка на стене	ТМЧ-205-76	шт.	8
17	Лоток ЛП 145. Установка на стене	ТМЧ-205-76	шт.	10
18	Мосты кабельные. Установка на стене	ЭТКЗ-60-70	шт.	6
19	Профиль ЗП-160	ТМЧ-2224-74	шт.	5
20	Проход 25-400	ТМВ-98-77	шт.	1
21	Проход 20-500-8	ТМВ-99-77	шт.	2
22	Проход 50-750-8	ТМВ-99-77	шт.	2
23	Фланец 65-6	ТМЧ-3456-74	шт.	3
Блок сетевых насосов БСН-3х38-88				
1	Статив	А128.022.010	шт.	1
2	Рама РПП-1	ТМЧ-546-81	шт.	2
3	Коллектор КС-700	ТМЧ-419-86	шт.	2
4	Обвязка ОП-111	ТМЧ-3559-86	шт.	1
5	Подставка	ТМЧ-3240-83	шт.	1
Блок подогревателей сетевой воды БПВ-5				
1	Статив к блоку БПВ	А128.040.010	шт.	1
2	Стойка СП-1	ТМЧ-550-83	шт.	1
3	Соединение исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	А128.036.020	шт.	1
Крупно-блочная установка питания и подпитки КБУ/П-15				
1	Стойка 800-1	ТМЧ-3189-70	шт.	3
2	Стойка	4.903-1182.014	шт.	1
3	Кронштейн КП-45	ТМЧ-468-81	шт.	1
4	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на стене	ЭТМЧ-107-83	шт.	1

Ведомость узлов и конструкций (продолжение)

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	потребл. по проекту
5	Соединение МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном регулирующим 9с-3-3	АТМ1 л. 68 альбом 13	шт.	1
6	Соединение МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном регулирующим 6с-9-1	АТМ1 л. 69 альбом 13	шт.	1
Крупноблочная установка горячего водоснабжения КБУГВ-15				
1	Стойка	4.903-1182.013	шт.	1
2	Стойка СП-2	ТМЧ-550-83	шт.	2
3	Кронштейн КП-45	ТМЧ-468-81	шт.	1
4	Подставка ППК-1	ТМЧ-3512-83	шт.	2
5	Профиль СП 80х32	ТМЧ-2204-74	шт.	4
6	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на стене	ТМЧ-107-83	шт.	1
7	Манометр самопишущий. Установка на полу	ТМЧ-362-83	шт.	2
Газоснабжение				
1	Кронштейн КП-58	ТМЧ-3421-83	шт.	4
2	Стойка	4.903-1182.014	шт.	1
3	Дифманометр сифонный Асс. Установка на стене (подвод импульсных труб сверху)	ЭТМЧ-372-83	шт.	4
Мазутоснабжение				
1	Кронштейн КУ-1	ТМЧ-3496-81	шт.	2
2	Кронштейн КП-3	ТМЧ-467-81	шт.	1
3	Кронштейн КП-47	ТМЧ-3529-81	шт.	1
4	Соединение МЭ0-100/25-0,25Р с клапаном Б-9с-4-4-1	альбом 13	шт.	1
на мазутопроводе от котлов				

Ведомость узлов и конструкций (продолжение)

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	потребл. по проекту
5	Стойка 800-1	ТМЧ-3189-70	шт.	1
6	Стойка СП-22	ТМЧ-3530-81	шт.	2
7	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на стене	ТМЧ-106-83	шт.	1
8	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на стене	ТМЧ-304-83	шт.	3
9	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на полу	ТМЧ-205-83	шт.	2
Блок приема топлива (2шт.)				
1	Стойка СП-22	ТМЧ-3530-81	шт.	4
2	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на полу	ТМЧ-309-83	шт.	4
Блок насосов подачи мазута к горелкам				
1	Кронштейн КП-47	ТМЧ-3529-81	шт.	2
2	Стойка СП-22	ТМЧ-3530-81	шт.	2
3	Стойка СП-18	ТМЧ-3544-81	шт.	2
4	Стойка СП-24	ТМЧ-3542-81	шт.	2
5	Кронштейн КП-4	ТМЧ-3507-81	шт.	2
6	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на стене	ТМЧ-304-84	шт.	2
7	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на полу	ТМЧ-309-84	шт.	2
8	Манометр ВЭ-16Р. Установка на полу	ТМЧ-319-83	шт.	2
Водоподготовка. Вариант 1,2				
1	Кронштейн КП-59	ТМЧ-3421-83	шт.	2
2	Кронштейн КП-47	ТМЧ-3529-81	шт.	2
3	Подставка ППК-1	ТМЧ-3512-83	шт.	2
4	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на стене	ТМЧ-304-83	шт.	2

ТП 903-1-260.88		-АТМ1	
Ген. дир.	Гусев В.И.	Монтаж сч.котлами АБ-4-ИП	Старший инж.
Инж. отдел	Борисов В.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Инж. Б
Инж. отдел	Корюкова В.И.	Общие данные (продолжение)	Росстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инж. отдел	Харитонов В.И.		
Инженер	Ретисель В.И.		
Техник	Селасва В.И.		

Альбом 13

Ведомость узлов и конструкций
(продолжение)

N п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
5	Манометр сакопирующий Установка на стене (подвод импульсных труб снизу)	2ТНУ-363-83	шт.	2
6	Дифманометр сальфонный ДСП Установка на стене (подвод импульсных труб снизу)	2ТНУ-373-83	шт.	1
Блок взрыхления				
1	Фланец 65-6	ТНУ-3456-74	шт.	1
Вариант 1				
Блок фильтров обезжелезивания БФ № II-1000x2-2				
1	Установка дифманометра	А248.052.010	шт.	2
Вариант 2				
Блок на-катионитных фильтров I ступени БФ № I-700x3-1				
1	Установка дифманометра	А248.052.010	шт.	3
Блок на-катионитных фильтров II ступени БФ № I-700x2-1				
1	Установка дифманометра	А248.052.010	шт.	2

Ведомость узлов и конструкций
(продолжение)

N п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
2 Узлы и конструкции, изготавливаемые заказчиком				
Котлы ДЕ-4-14ГМ 1,2,3,4				
1	Диафрагма с коническим входом Ду 28 Ру 2,5	альбом 7 часть 1 черт. А128 147.000.05	шт.	4
2	Разделительный сосуд СР-6,3-1-а	ОСТ25.1160-84	шт.	24
3	Толкатель	серия С.905-10 выпуск 2 черт. УП25.05М	шт.	4
4	Кронштейн	серия С.905-10 выпуск 2 альбом 2 черт. УП25.05М	шт.	4
5	Тяга	лист А128.204.000 альбом 7 часть 1	шт.	4
6	Тяга	лист А128.204.000 альбом 7 часть 1	шт.	4
7	Тяга	лист А128.204.000 альбом 7 часть 1	шт.	4
8	Тяга	лист А128.204.000-03 альбом 7 часть 1	шт.	4
9	Тяга	лист А128.204.000-06 альбом 7 часть 1	шт.	4
10	Тяга	лист А128.204.000-08 альбом 7 часть 1	шт.	4
11	Шарнир	лист А128.000.002 альбом 7 часть 1	шт.	4
12	Шарнир	лист А128.000.003 альбом 7 часть 1	шт.	4
13	Рычаг	лист А128.205.000 альбом 7 часть 1	шт.	4
14	Отвод	лист А209.763.000 альбом 7 часть 1	шт.	4
15	Кронштейн	лист А228.025.004 альбом 7 часть 1	шт.	4

Ведомость узлов и конструкций
(продолжение)

N п/п	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Потребн по проекту
Веломагистральное оборудование				
1	шкаф для трех датчиков "Салфур" на деаэраторе	альбом 7 часть 1 А128.148.000	шт.	1
2	шкаф для датчика "Салфур" на деаэрационной колонке	альбом 7 часть 1 А128.148.000	шт.	1
Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5				
1	Штанга	А128.036.030	шт.	1
КБУПП-15				
1	Тяга	альбом 7 часть 1 лист А128 204.000-05	шт.	1
2	Тяга	альбом 7 часть 1 лист А128 204.000-07	шт.	1
Мазутоснабжение				
1	Тяга	альбом 7 часть 1 лист А128 204.000-02	шт.	1
2	Разделительный сосуд СРС-6,3-1-а	ОСТ25.1160-84	шт.	3
Блок приема топлива (2шт)				
1	Разделительный сосуд СРС-6,3-1-а	ОСТ25.1160-84	шт.	4
Блок насосов подачи мазута к горелкам (2шт)				
1	Разделительный сосуд СРС-6,3-1-а	ОСТ25.1160-84	шт.	4
Станция водоподготовки				
1	Разделительный сосуд СРС-6,3-1-а	ОСТ25.1160-84	шт.	2

Шифр подразделения, дата и место выдачи

ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Ин. инж. Гусев	Инж. Борисов	Инж. Карпуков	Инж. Петухов
Нач. отд.	Н. контр.	Руч. гр. Карпуков	Инж. Петухов
Инв. №		Техник	

Копир. *Алф*

Котельная Уютная ДЕ-4-14ГМ здание из сборных железобетонных конструкций

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковскому САНТЕХПРОЕКТ

Р 7

Результаты расчетов регулирующих органов

КБУПП-15

КБУГВ-15

Позиция по спецификации	Место установки регулирующего органа	Параметры регулируемой среды										Регулирующий орган			
		Наименование	Абсолютное давление МПа		Температура, °C	Плотность среды перед регулирующим органом, кг/м³	Коэф. сжимаемости	Расход			Диаметр трубопровода, мм.	Тип	K по расчету	K по каталогу	Dy, мм.
			Перед регулирующим органом	После регулирующего органа				Ед. изм.	Максимальный	Минимальный					
E8T	Газопровод к котлу	Газ	0,14	0,133	25	0,91	1	м³/ч	290	58	57x3	3Me-40	дупривод=38		40
E9T	Мазутопровод к котлу	Мазут	2,07	2,04	120	0,935	—	м³/ч	0,255	0,05	32x2	6-9c-4-1-1	0,45	0,542	20
M12T	Обратный мазутопровод	Мазут	2,1	0,15	120	0,935	—	м³/ч	1,3	0,3	32x2	6-9c-4-1-1	0,34	0,542	20
M6T	Паропровод к подогревателям мазута	Пар	0,7	0,5	164	3,6	—	кг/ч	146	50	32x2	PT-A0-15-(100-140)-1,6	2,31	2,5	15
13T	Рециркуляционный тр-д питат. воды в деаэратор	Питательная вода	0,95	0,19	104	0,955	—	м³/ч	13	3,0	32x2	2Sc201M	10,5	16	25
12T	Трубопровод подпитки воды	Подпиточная вода	0,42	0,4	70	0,992	—	м³/ч	1,48	0,5	32x2	УРРА-М, No настройка 0,16...0,6 МПа	4	6	25
7T	Паропровод в вакуумную колонку	Пар	0,7	0,04	164	3,6	—	кг/ч	300	100	57x3	PT-A0-25-(60-100)-10	3	6,08	25
8T	Паропровод к подогревателям воды на Г.В.	Пар	0,7	0,2...0,3	164	3,6	—	кг/ч	1500	500	108x4	PT-A0-40-(20-60)-4	15	16	40
16T	Циркуляционный трубопровод Г.В.	Вода	0,3	0,14	70	0,992	—	м³/ч	20	5	57x3	УРРА-М, No настройка 0,16...0,6 МПа	24	25	50
15T	Трубопровод в вакуумную колонку	Вода	0,35...0,45	0,3	57	1,000	—	м³/ч	12,5	4	57x3	УРРА-М, No настройка 0,16...0,6 МПа	24	25	50
9T	Трубопровод на ВПУ	Вода	0,37	0,35	40	1,000	—	м³/ч	11,0	3,5	76x3 38x2	РТПА-65 настройка 35...60°C калибр 2,5M	30	40	65

Результаты расчетов сумяющих устройств, не поставляемых промышленностью

Позиция по спецификации	Место установки сумяющего устройства	Трубопровод		Измеряемый расход		Параметры измеряемой среды					Диаметр		Сумяющие устройства					
		Внутренний диаметр при 20°C, мм	Наименование и марка материала	Ед. изм.	Максимальный	Минимальный	Абсолютное давление МПа	Температура, °C	Плотность в раб. условиях, кг/м³	Относительная влажность, %	Коэф. сжимаемости	Тип, модель	Пределы измерения	Наименование или тип	Наименование и марка материала	Расчетный расход в 20°C, мм.	Обозначение чертежа общего вида	Потери давления, кПа
E39a	Мазутопровод к котлу ДБ-4-14ПМ	32x2	вет3сп	м³/ч	0,255	0,05	2,1	120	935	—	ДСС-7М1У	6,30	м³/ч 0...0,32	Дифрагма с коническим входом по чертежу Д 128.000 СБ	147.000 СБ	(см. конструктивную документацию альбома 7 часть 1).	5,80	

ТП 903-1-260.88 АТМ1

Привязан:

Г.И.И.И.И.И.	Гусев	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	Борисов	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	Корюков	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	Харитонов	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	Фетисов	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	Сеняев	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

Котельная в котельной ДБ-4-14ПМ здания №...
Здание из сборных железобетонных конструкций

Общие данные (окончание)

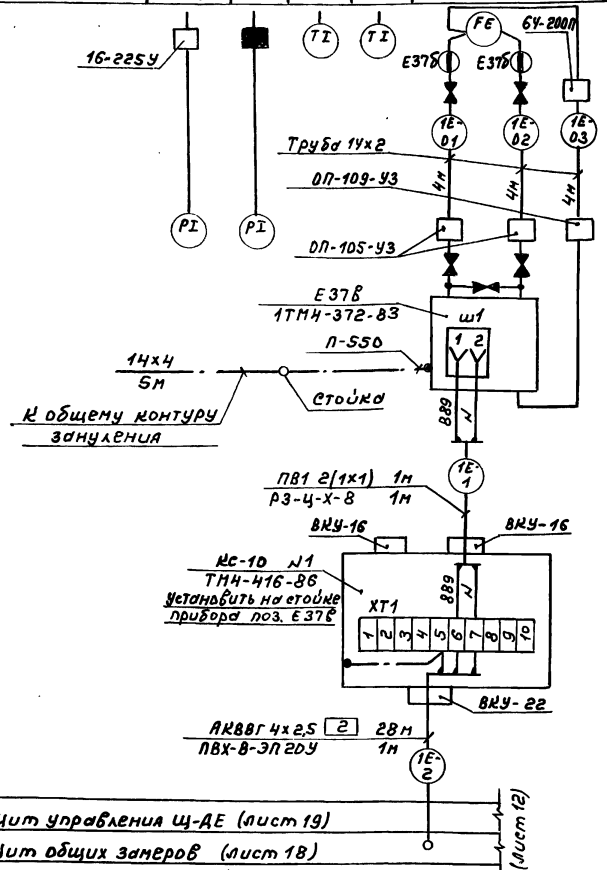
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Лист 8

Копир. Фейт — 23108-15 10 Формат А2

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Питательная вода		Пар	
	Давление	Температура	Расход	Давление
Категория трубной проводки	IV		IV	
	Добозначение чертёжа установки	2ТМ4-3139-70	ТМ4-143-75	170СТ34-42-756-85
Позиция	Е32	Е15К	Е1К	Е2
	Е37а			



позич. обозначение	Наименование	кол.	примечание
	Труба техническая ГОСТ 18599-83		
	ПВД 25с	3	м
	ПВД 32с	6	м
	ПВД 40с	8	м
	ПВД 50с	24	м
	Труба ГОСТ 10704-76		
	25x1,6	1,5	м
	33x2,0	3	м
	48x2,0	6	м
	60x2,0	12	м
	Металлорукав ТУ 22-5570-83		
	РЗ-У-Х-В	2	м
	РЗ-У-Х-32	11	м
	РЗ-У-Х-38	1	м
	Наконечник НП 1/2" ТУ 36.1129-74	1	
	Наконечник НП 3/4" ТУ 36.1129-74	11	
	Проводник заземляющий П-550 ТУ 36.1276-76	11	
	Сталь Б2 14x4 ГОСТ 103-76	115	м
	Б ст 3 ГОСТ 6422-76		

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно листам 9, 10.
2. Установка и заказ монтажных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в основном комплекте чертёжной марки ТМ альбом 2.
3. Вентили и отборные устройства, поставляемые комплектно с оборудованием, на схеме затумбованы.
4. Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа.
5. Длины кабелей и труб даны с учетом 6% ^{оу} надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. № 89-Д.
6. Монтаж защитного зануления выполнить согласно Инструкции по монтажу защитного заземления, "зануления электроустановок систем автоматизации" РМ 4-200-82.
7. Общий контур зануления выполняется по проекту силового электрооборудования.

позич. обозначение	Наименование	кол.	примечание
	Вентиль 154 Вп 2 Ду 15 Ру 1,6 (16)	4	
	Вентиль 15мм 65к1 Ду 15 Ру 2,5 (25)	12	
	Кран трехходовой 14мм Ду 15 Ру 1,6 (16)	5	
	Отборное устройство 16-225У ТУ 36.1258-76	3	
	Отборное устройство 64-200П ТУ 36.1258-76	2	
	Отборное устройство 20 ТУ 36.1204-80	2	
	Отборное устройство 955-1-У3 ТУ 36.1204-80	7	
	Отборное устройство 10-50 ТМ4-3431-71	2	изделие ИЗМ
	Узел обвязки приборов 0П-105-У3 ТУ 36.1159-84	2	
	Узел обвязки приборов 0П-109-У3 ТУ 36.1159-84	1	
	Коробка КС-10 ТУ 36.2568-83	7	
	Коробка КС-20 ТУ 36.2568-83	2	
	Труба 14x2-6000 ГОСТ 8734-75	78	м
	В 20 ГОСТ 8733-74		
	Труба 10x1,2 ГОСТ 10704-76	13	м
	В-Вел 3 сл 3 ГОСТ 10705-80		
	Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75	34	м
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ 6323-79	108	м
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4x2,5	53	м
	АКВВГ 7x2,5	129	м
	АКВВГ 10x2,5	227	м
	АКВВГ 14x2,5	91	м
	АКВВГ 27x2,5	5	м
	КВВГ 4x1,0	104	м
	КВВГ 5x1,0	97	м
	КВВГ 14x1,0	78	м
	КВВГ 19x1,0	5	м
	КВВГ 27x1,0	43	м
	Кабель РВШЗ-1 2x0,5 ТУ 16.505.451-73	12	м
	Трубка резиновая техн. 8x1,2 ГОСТ 5496-76	6	м
	Труба ТУ 6-19-051-249-79		
	ПВХ-В-ЭП 16У	4	м
	ПВХ-В-ЭП 20У	11	м
	ПВХ-В-ЭП 25У	1	м
	ПВХ-В-ЭП 32У	5	м

Условное обозначение	Наименование
	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру зануления объекта

Привязан

Л.инж.пр. Начальн. И.Контр. Рук. гр. И.И.Н. Тех.наб.	Гусева Борисовна Корнилова Е.А. Харитонов И.И. Ретисова С.И.	И.И.Н. Ретисова С.И.	Монтажная схема из сборных железобетонных конструкций	Монтаж с 4 котлами Д-4-1111	Этадия Р	Лист 11	Листов 11
--	--	----------------------	---	-----------------------------	----------	---------	-----------

Монтажная схема из сборных железобетонных конструкций

Монтаж с 4 котлами Д-4-1111

Этадия Р

Лист 11

Листов 11

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Асеп

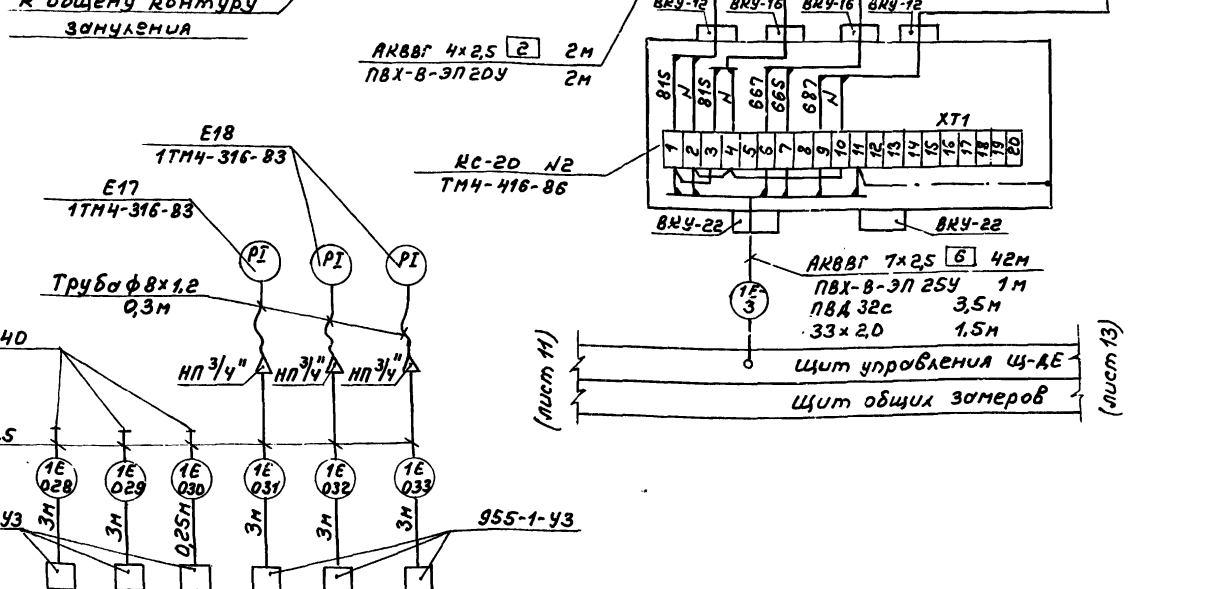
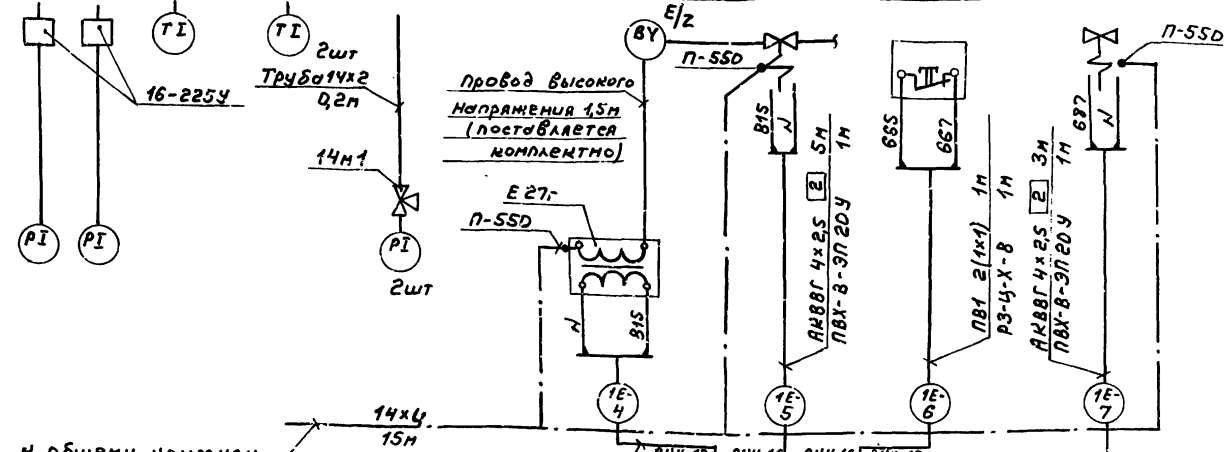
23108-15 13

формат А2

Уч. № 1000, Подл. и дата Взам. инв. №

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар		Конденсат	Исходная вода		ГАЗ	Аварийный отаплив	Магнет	
	Давление		Температура	Давление					
Категория трубной проводки	перед котлами	перед горелками	за котлами	перед и за теплоутилизатором	РОЗНИГ		Газопровод к запальнику	Магнетопровод к котлу	
	IV		V		Газопровод к запальнику				
Обозначение чертежа установки	1ТМЧ-3139-70	2ТМЧ-3139-70	ТМЧ-144-75	1ТМЧ-142-75	2ТМЧ-3137-70				
Позиция	E32	E28	E10	E3	E31	E27M	E279	SB4	E42T(YM)



Марка кабеля	№ по схеме	Длина, м				Итого
		КОТЛЫН1	КОТЛЫН2	КОТЛЫН3	КОТЛЫН4	
АКВВГ 4x2,5	E-2	28	30	26	28	224
	E-4	2	2	2	2	
	E-5	5	5	5	5	
	E-7	3	3	3	3	
	E-17	3	3	3	3	
	E-П-1	7	9	11	13	
	E-П-2	5	5	5	5	
Итого:		53	57	55	59	
АКВВГ 7x2,5	E-3	44	40	36	32	462
	E-14	39	35	31	33	
	E-15	39	35	31	27	
	E-П-3	7	9	11	13	
	Итого:		129	119	109	
АКВВГ 10x2,5	E-6-3	48	44	40	48	808
	E-7-3	55	51	47	43	
	E-8-3	32	28	24	28	
	E-9-3	40	36	32	28	
	E-14-3	52	48	44	40	
Итого:		227	207	187	187	
АКВВГ 14x2,5	E-12	41	37	33	29	328
	E5-3	50	46	42	50	
Итого:		91	83	75	79	
АКВВГ 27x2,5	E-П-4	5	5	5	5	20
	E-18	46	42	58	46	
	E-19	45	41	57	45	
	E-21	7	7	7	7	
	E-22	6	6	6	6	
Итого:		104	96	128	104	
КВВГ 4x1,0	E-16	40	36	32	28	432
	E-20	52	48	44	40	
	E-П-6	5	5	5	5	
	Итого:		97	89	81	
КВВГ 19x1,0	E-П-5	5	5	5	5	20
	E-10	43	39	35	31	
КВВГ 27x1,0	E-8	6	6	6	6	148
	E-9	6	6	6	6	
РВШЭ-1 2x0,5	E-8	6	6	6	6	48
	E-9	6	6	6	6	
КВВГ 14x1,0	E-11	41	37	33	29	270
	E-13	37	33	29	31	
Итого:		78	70	62	60	

Позиция	KE40	KE40	KE40	E17	KE18	KE18
Обозначение чертежа установки	ТМЧ-3154-70					
Категория трубной проводки	V					
Наименование параметра и место отбора импульса	за котлом	за котлом	перед дымососом	за котлом	за котлом	перед дымососом
	Содержание O ₂ , CO ₂			Разрежение		
	Дымобые			Газы		

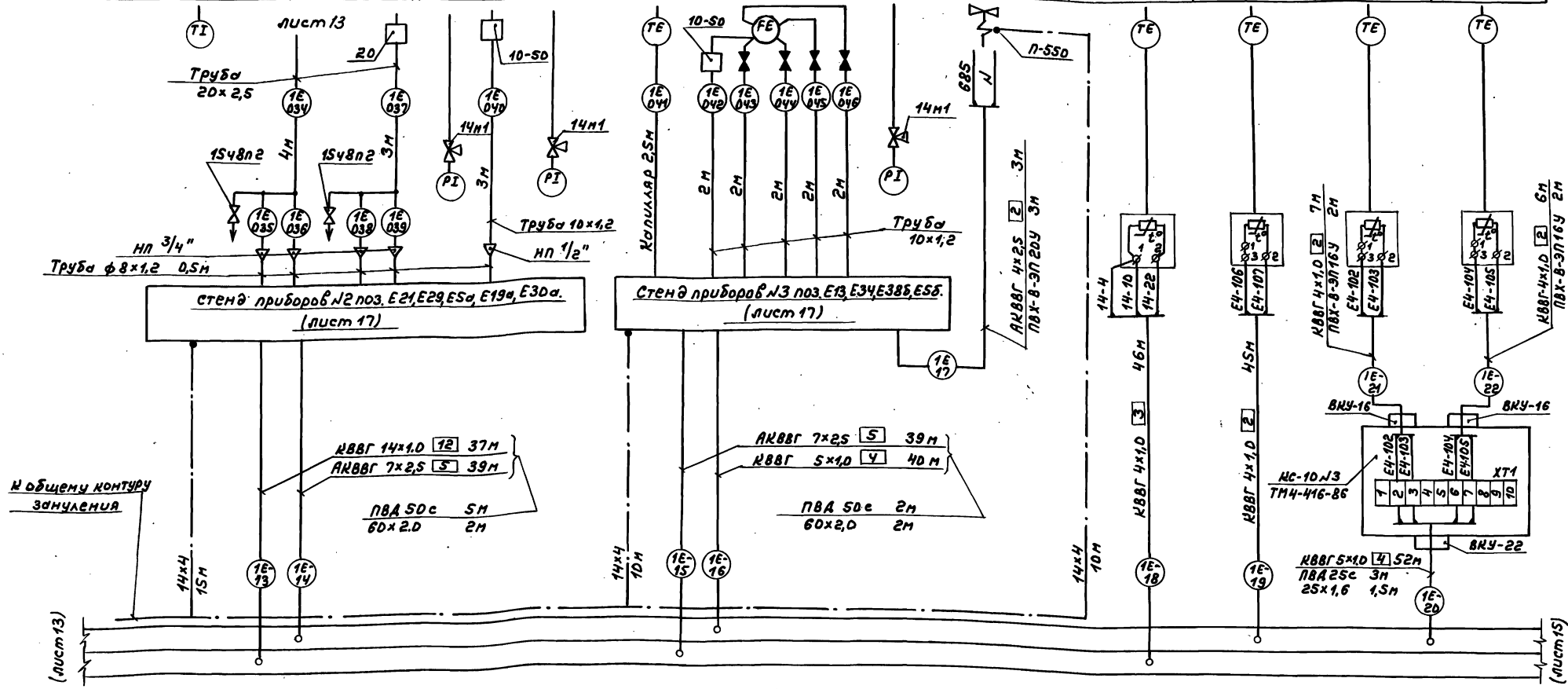
Приказан:

Г.И.И. №	Гусева	И.И.И.	Котельная с котлами ДЕ-4-147	Студия	Лист	Листов
Исполн.	Борисов	И.И.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	12	
И.И.И. №	Корымова	И.И.И.	Котел ДЕ-4-147Г.11(234)	Госстрой СССР		
И.И.И. №	Харитонов	И.И.И.	Схема соединения внешних проводок (продолжение)	ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		
И.И.И. №	Фетисова	И.И.И.				
И.И.И. №	Семьева	И.И.И.				

копир. Векс - 23108-15 14 формат А2

Лист 13

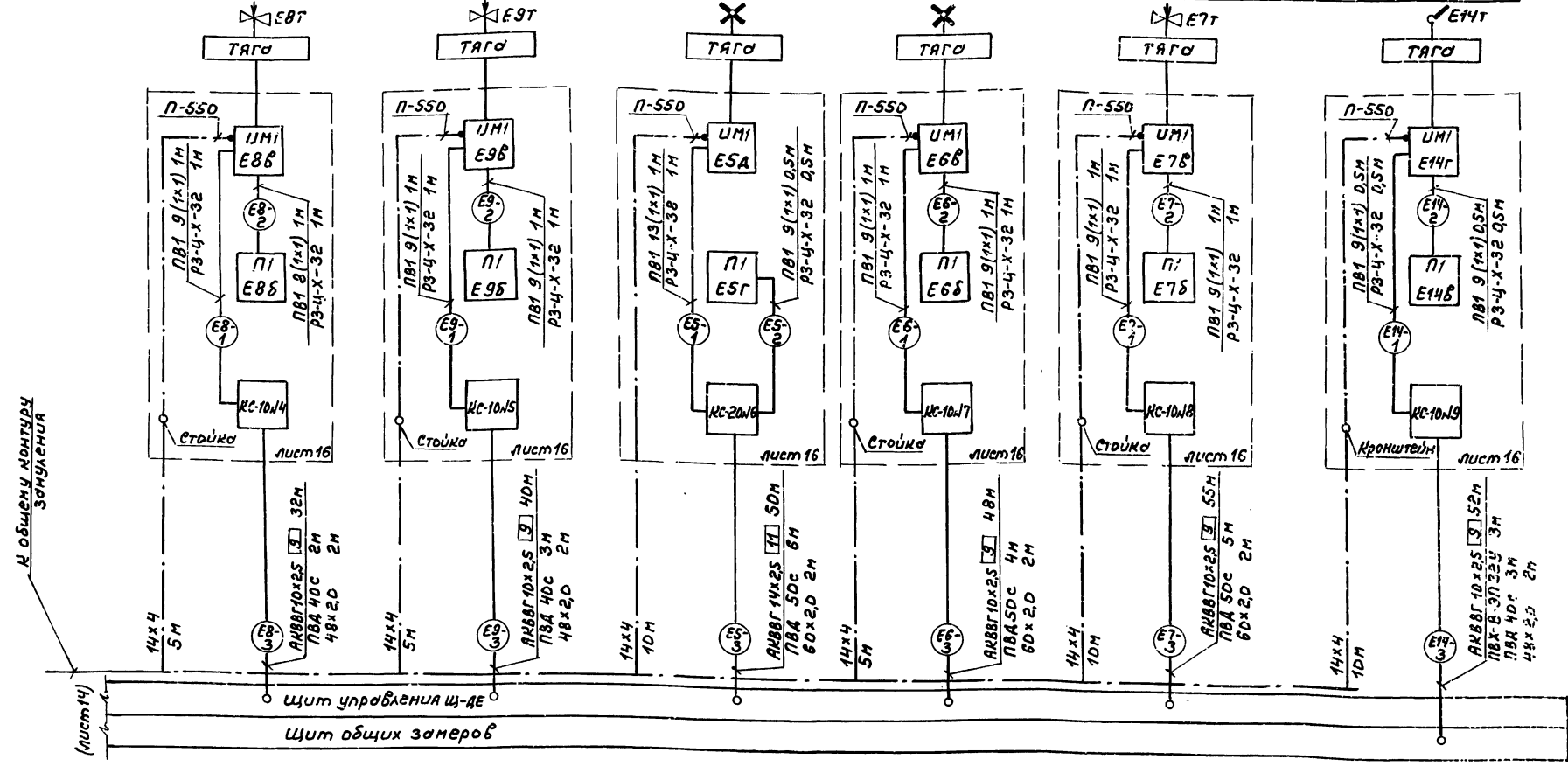
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух			ГАЗ							Дымовые газы				
	Температура после calorifера	Давление		Давление			Температура	Давление	Расход	Давление	Отсечка Газопровод к котлу	Температура			
		Воздушный короб горелки	перед горелкой	после регулирующей заслонки	перед горелкой	Газопровод к котлу	перед запорным устройством	Газопровод к котлу	за дымососом	перед экономайзером		за экономайзером			
Категория трубной проводки	IV														
Обозначение чертежа установки	5ТМ4-142-75	—	ТМ4-3158-70	1ТМ4-3137-70	1ТМ4-229-70	ТМ4-3136-70	4ТМ4-177-75	01 ОСТ 34-42-756-85	ТМ4-3136-70	УГП 26.05.00 серия 5.905-10 Вып. 2 альб. 2	33 ТМ4-157-75			34 ТМ4-157-75	
Позиция	Е11	Е30а, Е5а	Е29, Е21	Е25	Е19а	Е25	Е13	Е34	Е38а	Е55	Е26	Е14а	Е4б	Е4а	Е4д



ТН 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан	Лин. пр. Гусева	Мач. ст. Борисов	Котельная с котлами ДЕ-4-14ГМ
	И. контр. Корчкова	Руч. гр. Хоритонов	3-этажные из сборных железобетонных конструкций
	Инж. Петусов	Инж. Семеев	Котел. ДЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4)
			Схема соединений внешних проводок (продолжение)
			Стандия Лист Листов
			Р 14
			Рострой СССР ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	газ	мазут	воздух	дымовые газы	котловая вода	дымовые газы
	регулирование		давления		регулирование разрежения	регулирование уровня
	Газопровод к котлу	Мазутопровод к котлу	Направляющий аппарат дутьевого вентилятора	Направляющий аппарат дымохода	Трубопровод питательной воды к экономайзеру	Газоход к теплотулизатору
Обозначение чертежа установки	лист 65	лист 66	лист 62	лист 63	лист 64	лист 67
Позиция	Е88, Е88	Е96, Е96	Е5Г, Е5А	Е66, Е66	Е76, Е76	Е14В, Е14Г

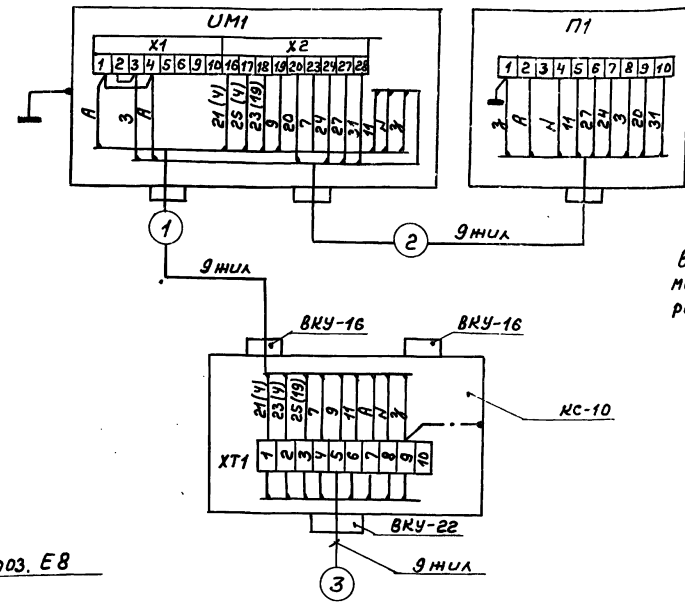
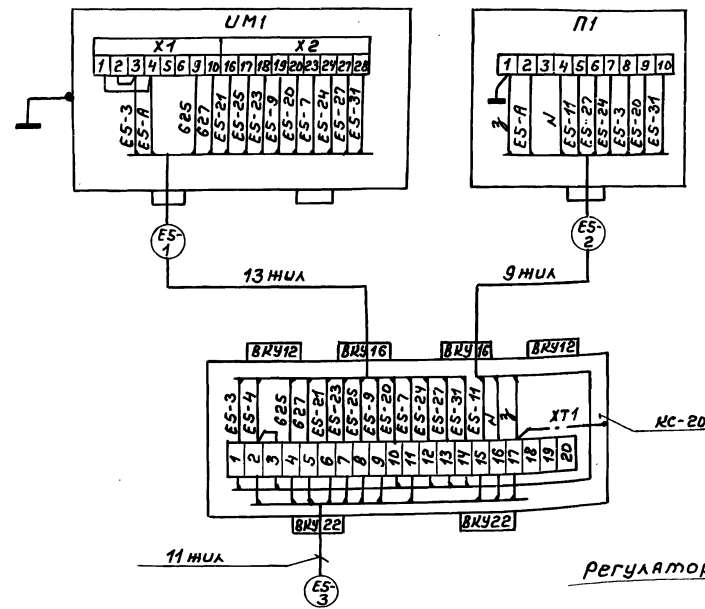


Инв. № подл. ред. и дата внесения вкл.

		Т П 903-1-260.88 АТМ1	
Привязан	И.И.И. пр. Гусева	И.И.И. пр. Гусева	И.И.И. пр. Гусева
	Нач. отд. Борисов	Нач. отд. Борисов	Нач. отд. Борисов
	И.И.И. пр. Корникова	И.И.И. пр. Корникова	И.И.И. пр. Корникова
	Рук. гр. Харитонова	Рук. гр. Харитонова	Рук. гр. Харитонова
	И.И.И. пр. Ретисова	И.И.И. пр. Ретисова	И.И.И. пр. Ретисова
	Техник. Семенов	Техник. Семенов	Техник. Семенов
И.И.И. №			
	Котельная с установкой АЕ-4-14Т	Здание из сборных железобетонных конструкций	Котел АЕ-4-14Т №1(2,3,4) Схема соединения внешних проводов (окончание)
	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ

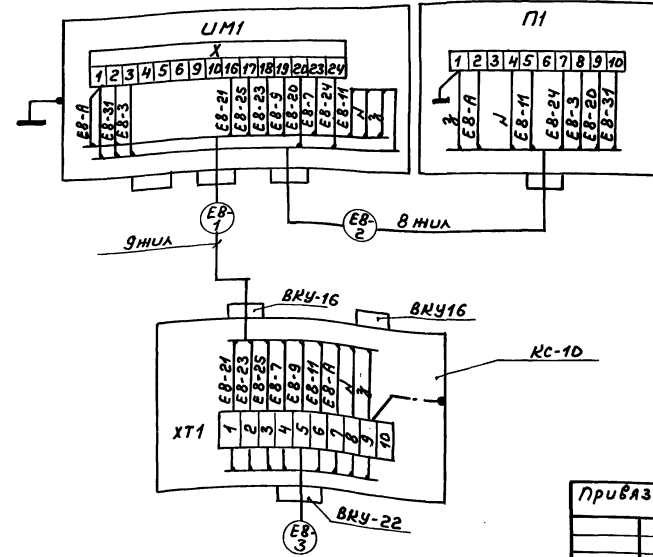
Регулятор воздуха поз. Е5

- Регулятор разрежения поз. Е6
- Регулятор уровня поз. Е7
- Регулятор топлива (мазут) поз. Е9
- Регулятор температуры дымовых газов поз. Е14д



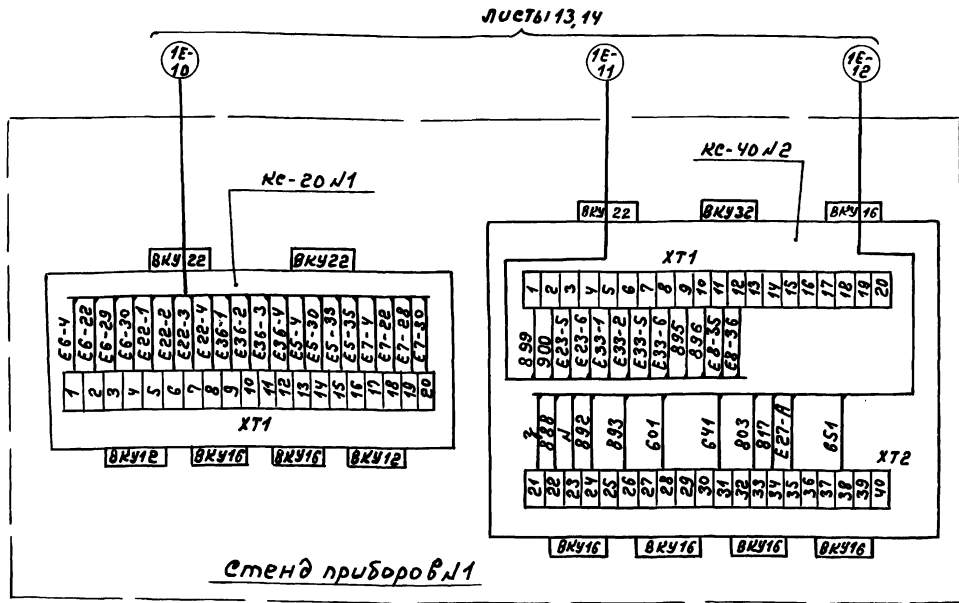
В скобках указана маркировка цепей для регулятора поз. Е14д.

Регулятор топлива (газ) поз. Е8

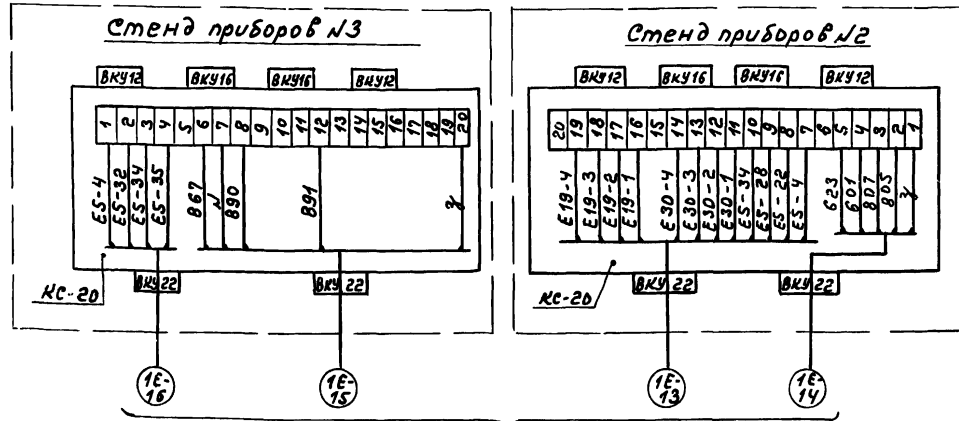


1. При выполнении схемы соединения внешних проводов к маркировке цепей и кабелей следует добавить позицию регулятора.
2. Схему электрическую принципиальную регулятора см. альбом 14 АТМ 2 листы 6, 7, 8, 9.

		ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан	Инж.пр. Гусев А.И.	Мач.отд. Борисов	Котельная с ч. котлами ДК-4-14ГМ	Стация	Лист
	И.контр. Корнилова	Рем.гр. Каритонов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	16
	Инж. Петусов	Техник. Семенов	Котел ДК-14-ГМ №1 (2,3,4)	Регуляторы. Схема подключения внешних проводов	
ИМВ.№				Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	



Стенд приборов №1



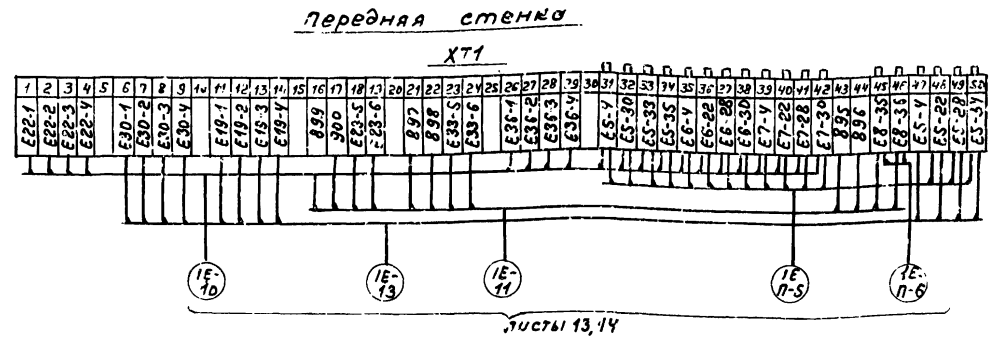
Стенд приборов №2

Стенд приборов №3

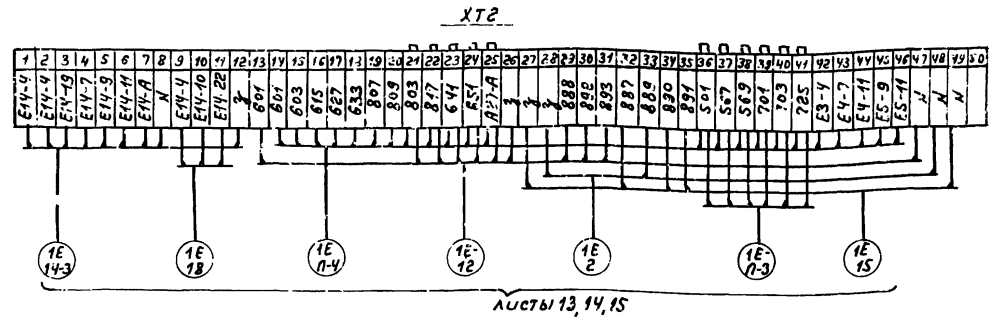
Шифр проекта, Подп. и дата, Взам.инв.№

Шифр проекта	Подп. и дата	Взам.инв.№	ТП 903-1-260.88	АТМ1	Листов
Привязан	Гип Гусев	Нач.отд. Борисов	Нотельная участку №4-14ГН	Этадия	Лист
		Н.контр. Кориков	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	17
Инв.№	Рук.гр. Харитонов	Инж. Фетисов	Отдел №4-14ГН (2,3,4)	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский
	Ст.техн. Сенавва		Стенды приборов №1,2,3	САНТЕХПРОЕКТ	

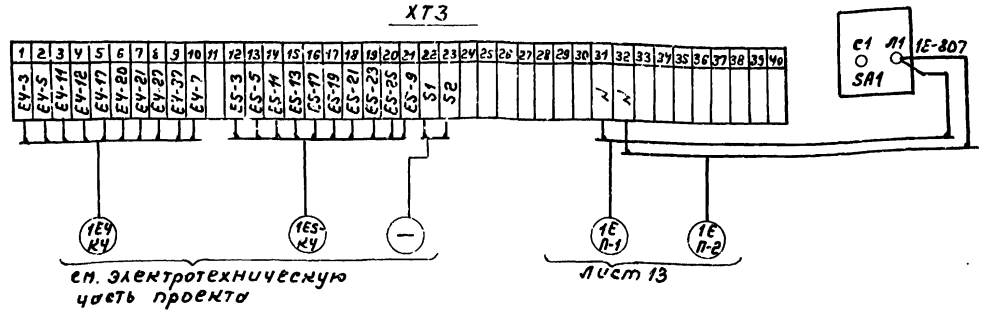
формат А3



Передняя стенка



Правая стенка



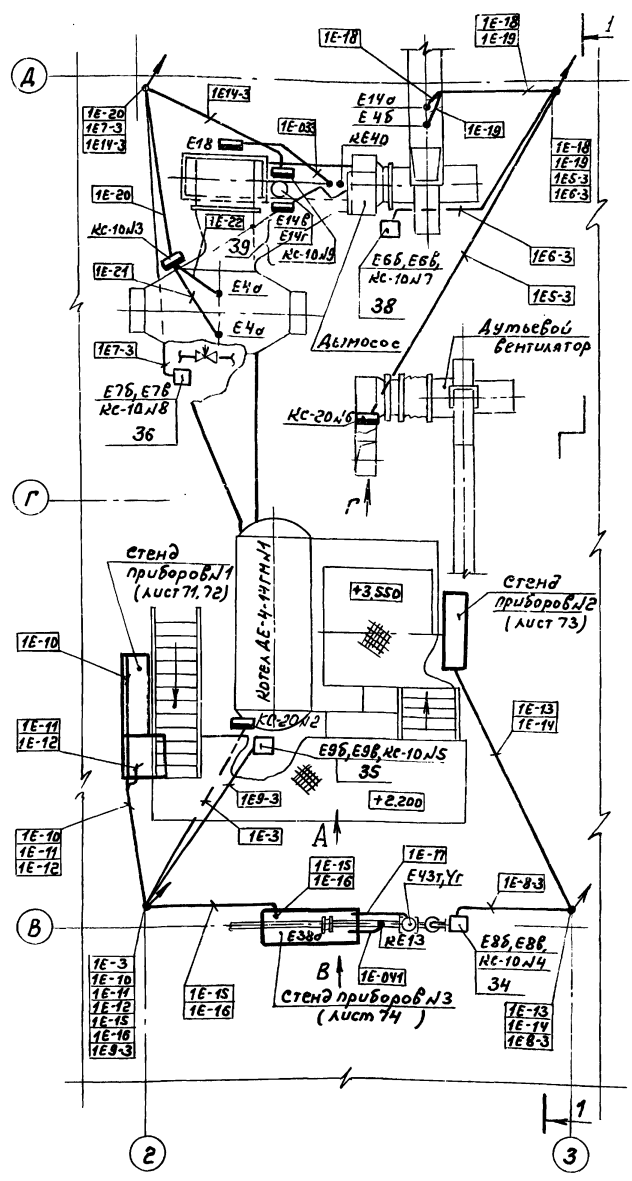
сн. электротехническую часть проекта

Шифр проекта, Подп. и дата, Взам.инв.№

Шифр проекта	Подп. и дата	Взам.инв.№	ТП 903-1-260.88	АТМ1	Листов
Привязан	Гип Гусев	Нач.отд. Борисов	Нотельная участку №4-14ГН	Этадия	Лист
		Н.контр. Кориков	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	18
Инв.№	Рук.гр. Харитонов	Инж. Фетисов	Отдел №4-14ГН (2,3,4)	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский
	Ст.техн. Сенавва		Стенды приборов	САНТЕХПРОЕКТ	

формат А3

План-вид сверху 1:50



поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
26		Труба ПВХ-В-ЭП509 ТУ6-19-051-249-79	9м	
27	ТМВ-92-77	Проход 1-200x100-350	2	изделие из М
28	ТМВ-92-77	Проход 1-200x200-350	1	"
29	ТМВ-99-77	Проход 50-750-В	1	"
30	ТТМ4-372-83	Диаметр сальниковый ДСС. Установка на полу.	4	"
31	ТТМ4-316-83	Тагонапормер жидкостный ТТМ-Н Установка на стене	12	"
32	ТТМ4-304-85	Разделительный сосуд СРС-63-Г-а. Установка на стене.	8	"
33	ТТМ4-106-83	Манометр с радиальным штуцером M20x1,5. Установка на стене	4	"
34	лист 65	Сочленение МЭ0-16/25-0,25 с заслонкой ЗМС-40	4	"
35	лист 66	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с клапаном Б9с-4-1-1	4	"
36	лист 64	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с клапаном КРП-50	4	"
37	лист 62	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с вентилятором ВАН-8	4	"
38	лист 63	Сочленение МЭ0-100/25-0,25 с вентилятором ВАН-9	4	"
39	лист 67	Сочленение МЭ0-250/25-0,25 с заслонкой трюника	4	"

поз.	Обозначение	Наименование	кол.	примечание
1		Лоток ЛП85 ТУ36.1113-84	10	
2		Лоток ЛП145 ТУ36.1113-84	9	
3		Лоток ЛП225 ТУ36.1113-84	40	
4	ТК4-3572-82	Мост четырехрядный М4-3	3	изделие из М
5	ТК4-3571-82	Мост четырехрядный по типу М4-1-3	1	"
6		Секция прямая ЛМ20 ТУ36.22.21.001-86	18	
7		Секция прямая ЛМ40 ТУ36.22.21.001-86	6	
8		Секция угловая горизонтальная ЛМТ У 20 ТУ36.22.21.001-86	2	
9		Секция угловая вертикальная ЛМТ УВ41 ТУ36.22.21.001-86	1	
10		Накладка ЛМТ Н ТУ36.22.21.001-86	25	
11		Лента К 226 ТУ36.1446-80	200	
12		Кнопка К 227 ТУ36.1446-80	200	
13		Полоса ЛП30 ТУ 36.1113-84	3	
14		Полоса ЛП190 ТУ36.1113-84	8	
15	2ТК3-69-70	Мосты кабельные. Установка уменьш ных мостов между колоннами	4	изделие из М
16	2ТК3-71-70	Мосты кабельные. Установка на стене плашма.	3	"
17	2ТК3-60-70	Мосты кабельные. Установка на стене.	20	"
18	4ТМ4-190-76	Мост кабельный МК. Установка на стене.	6	"
19	2ТМ4-190-76	Мост кабельный МК. Установка на стене	12	"
20	4ТМ4-194-76	Мост кабельный МК. Установка на стене.	2	"
21	1ТМ4-206-76	Лоток ЛП85. Установка на стене	14	"
22	2ТМ4-206-76	Лоток ЛП145. Установка на стене	6	"
23	3ТМ4-206-76	Лоток ЛП225. Установка на стене	9	"
24	5ТМ4-215-76	Лоток ЛП225. Установка на кондиционере.	10	"
25	5ТМ4-205-76	Лоток ЛП145. Установка на стене	8	"

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводов (листы 11...15).
2. Над полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указано нумерация кабелей, проводов и труб по схеме внешних проводов.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 ГОСТРД А СССР.
5. Отборные устройства местных приборов не требующих прокладки проводов, в плане не обозначены.
6. Вертикальные участки лотков на высоту до 2х метров защитить перфорированной полосой.
7. Трассы электрических и трубных проводов в пределах котла выполнены для котла №1. Для котлов №2,3,4 трассы электрических и трубных проводов в пределах котла аналогичны.

ТП 903-1-260.88 АТМ1

Приказан	Инженер Гусев	Монтаж	Лоточная с 4 котлами №4-ИГТМ	Страна	Лист	Листов
	Нач. отд. Борисов	Монтаж	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	20	
	М.Монстр Корюкова	Монтаж	Котлы №4-ИГТМ №1,2,3,4	Госстрой СССР		
	Инж. г. Харитонов	Монтаж	План расположения (начало)	ГПИ Горьковской САНТЕХПРОЕКТ		
	Инж. Ферусова	Монтаж				
	Техник Семенов	Монтаж				

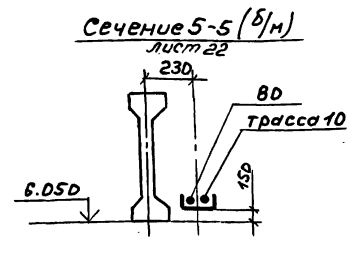
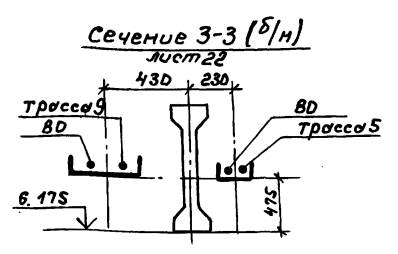
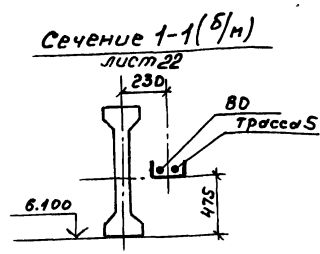
Копир. Овсеп

23108-15 21

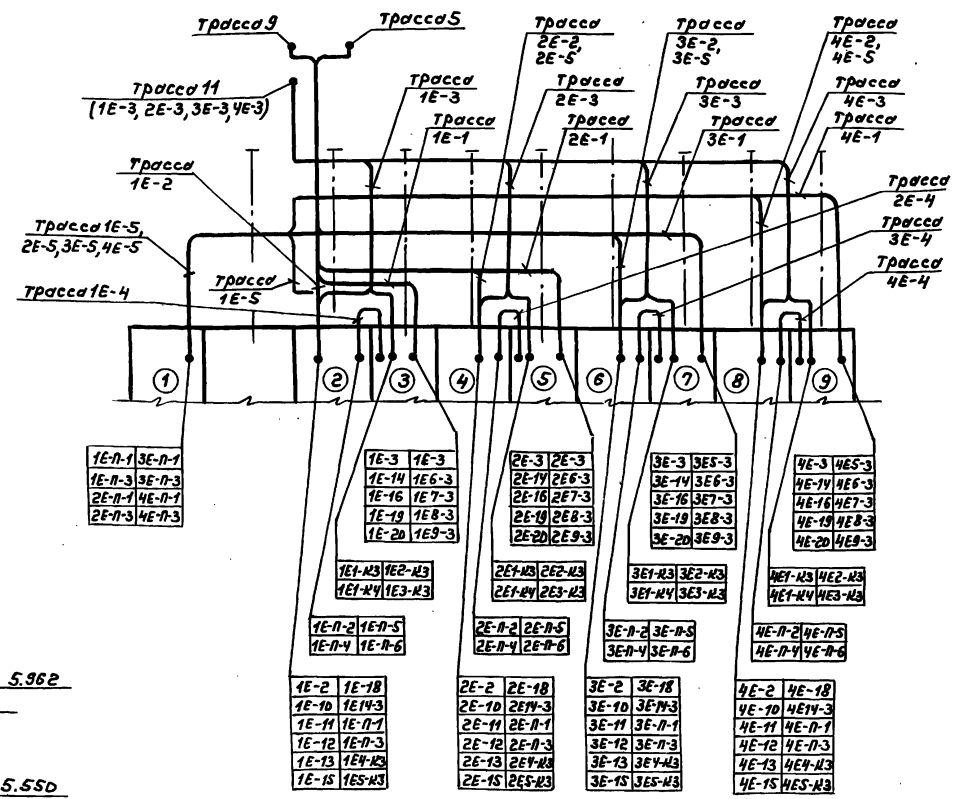
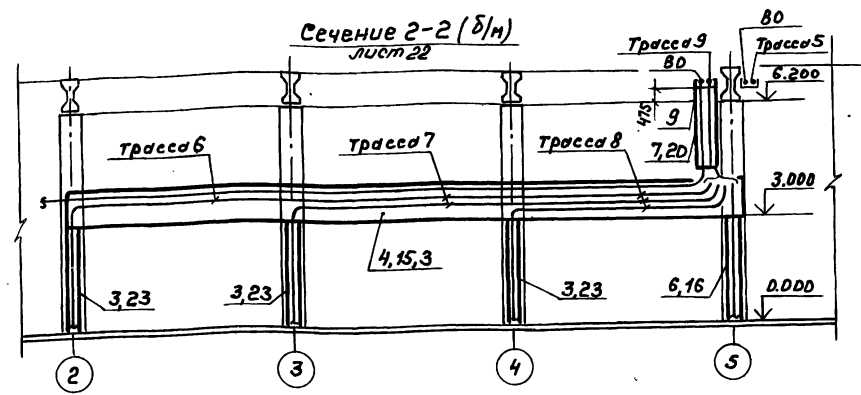
Формат А2

Лист 13

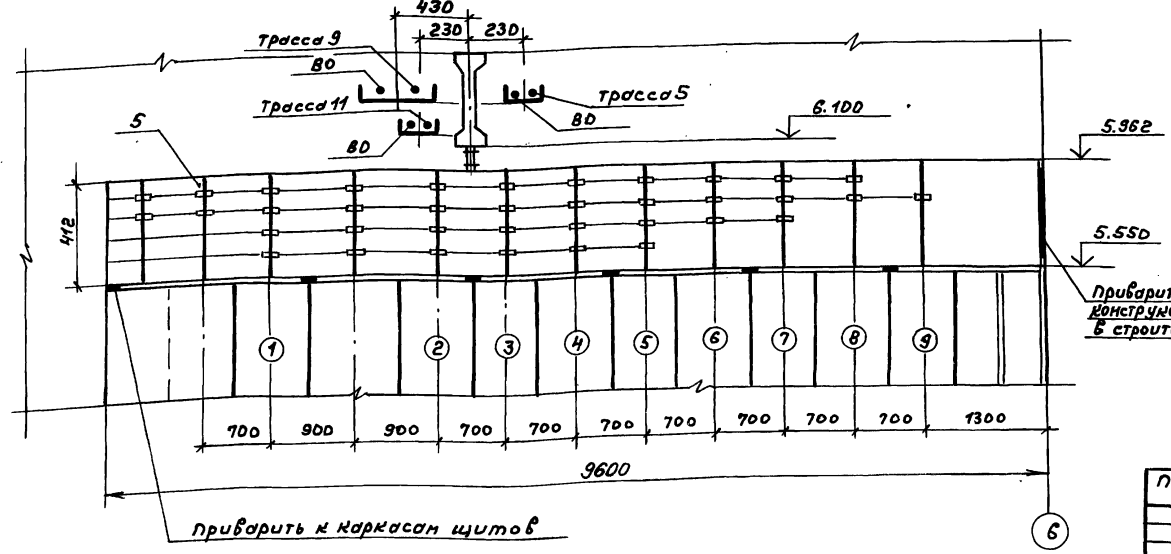
Лист 13



Разводка кабелей к щитам управления



Сечение 4-4 (δ/м)
лист 22



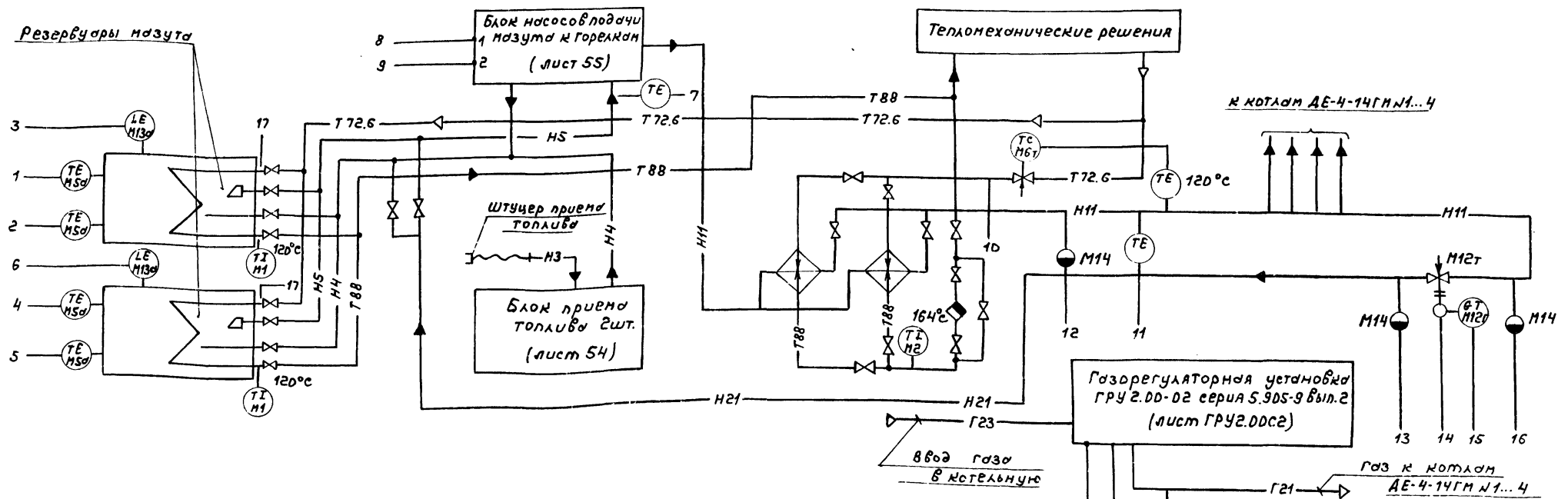
Приварить к закладной конструкции, предусмотренной в строительной части проекта

Ввод электрических проводов в щит по ТМЗ-32-78.
Крепление электрических проводов по ТМЗ-36-78

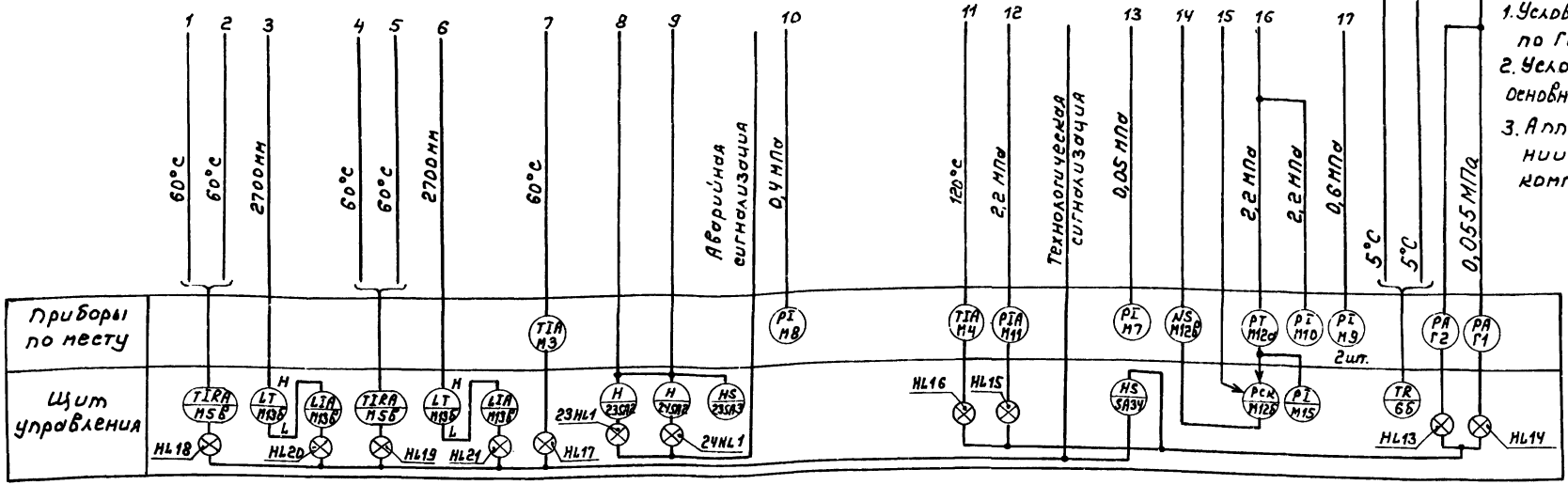
Приварить к каркасам щитов

Привязан:		И.И.И. №		ТП903-1-260.88		АТМ1	
И.И.И. №	Гусева	И.И.И. №	Гусева	Мотельная с ч/м	№ 4-14ГМ	Студия	лист
И.И.И. №	Борисов	И.И.И. №	Борисов	Здание из сборных	железобетонных конструкций.	Р	23
И.И.И. №	Корнилова	И.И.И. №	Корнилова	Котлы № 4-14ГМ № 1, 2, 3, 4	План расположения (окончание).	Росстрой СССР	ГПИ Горьковский
И.И.И. №	Харитонов	И.И.И. №	Харитонов			САИТЕХПРОЕКТ	
И.И.И. №	Фетисова	И.И.И. №	Фетисова				
И.И.И. №	Сеняева	И.И.И. №	Сеняева				

РД 650 М 13



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. в основном комплекте чертежей марки МС и ГС альбом 5.
3. Аппаратура с индексом „Т“ в обозначении или позиции заказывается в основном комплекте чертежей марки МС и ГС альбом 5.

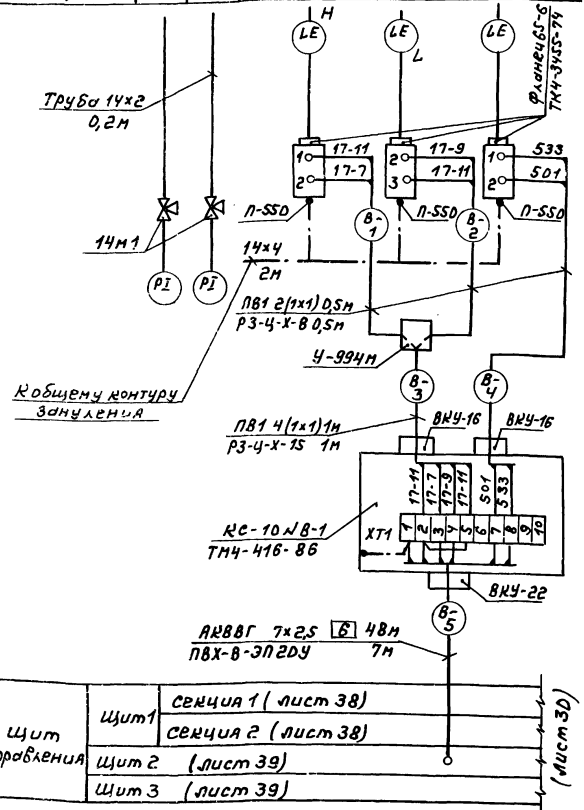


Условное обозначение	Наименование
●	Сосуд разделительный
N	Магнитный пускатель

ТЛ 903-1-260.88		АТМ1	
И.И.М.Л.Р.	Гусева	Станция	лист
Нач.об.	Борисов	Р	26
Н.Монтр.	Корюкова	Госстрой СССР	
Рук.гр.	Харитонов	ГПИ Горьковский	
Инж.	Фетисова	САНТЕХПРОЕКТ	
Техник	Селева	Схема автоматизации функциональная.	

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление	Уровень		
	Всасывающего насоса	Бак нижних точек		
Категория траншейной прокладки	V			
	Обозначение чертежа установки	ТМ4-113-74		
Позиция	89	88	819	819



Щит управления	Щит 1	секция 1 (лист 38)
	Щит 2	секция 2 (лист 38)
	Щит 3	(лист 39)
	Щит 4	(лист 39)

Условное обозначение	Наименование
	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру заземления объекта

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Труба ГОСТ 18599-83		
	ПВА 20с	5 м	
	ПВА 32с	4 м	
	ПВА 40с	3 м	
	Труба ГОСТ 10704-76		
	18x1,6	3 м	
	26x1,6	3 м	
	32x2,0	3 м	
	48x2,0	2 м	
	Металлорукав ТУ22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-В	6 м	
	РЗ-Ц-Х-15	2 м	
	Проводник П-550 ТУ36.1276-76	9	
	Сталь Б2 14x4 ГОСТ 103-78	14 м	
	Б ст3 ГОСТ 6422-76		

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно листам 24,25.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в основном комплекте чертежей марки ТМ (альбом 2).
3. Вентили и отборные устройства, поставляемые комплектно с оборудованием, на схеме затумованы.
4. Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа.
5. Длины кабелей и труб даны с учетом 6% надбавки на изгибы, обороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. №89-А.
6. Монтаж защитного зануления выполнить согласно «Инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации» РМ4-200-82.
7. Общий контур зануления выполняется по проекту силового электрооборудования.
8. Марка и сечение кабеля, а также длина и способ прокладки определяются при привязке в проекте внутриплощадочных эл. сетей.
9. Термопреобразователь сопротивления поз. В 25, измеряющий температуру наружного воздуха, установить в северной стене здания. Тип закладной конструкции, а так же длина кабеля уточняется и выбирается при привязке проекта в зависимости от его месторасположения.

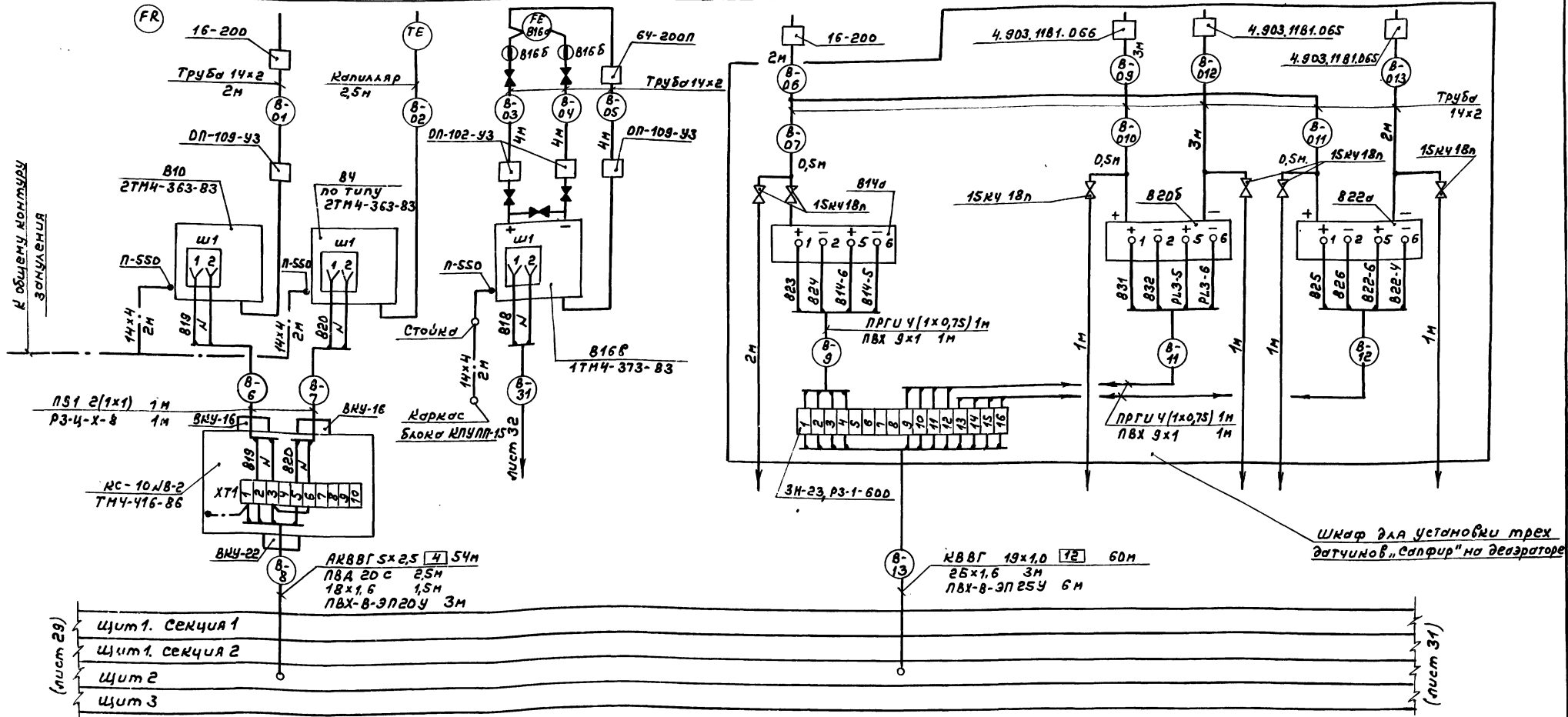
Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 14x6Дм АУ15 Ру1,0 (10)	1	
	Вентиль 15x418л АУ15 Ру1,6 (16)	8	
	Кран трехходовой 14x1, Ду15 Ру1,6 (16)	4	
	Отборное устройство ВУ-200П ТУ36.1258-76	1	
	Отборное устройство 16-200ТК4-3427-76	1	изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-200ТК4-3428-76	2	"
	Отборное устройство 4.903.11В1.065	2	"
	Отборное устройство 4.903.11В1.066	1	"
	Узел обвязки приборов ДП-102 ТУ36.1759-84	4	
	Узел обвязки приборов ДП-109 ТУ36.1759-84	3	
	Коробка КС-10 ТУ36.2568-83	4	
	Коробка КС-20 ТУ36.2568-83	1	
	Коробка У-994М ТУ36.2415-81	2	
	Звоник ЗН-23-УП25-А/Д УЗ ТУ16-526.492-81	20	
	Резьба РЗ-1-В00 ТК3-265-85	2	
	Фланец 65-6 ТК4-3455-74	3	изделие МЗМ
	Труба 14x2-6000 ГОСТ 8734-75	55 м	
	В20 ГОСТ 8733-74		
	Провод ПРГУ 1x0,75 ГОСТ 20520-80	18 м	
	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	18 м	
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
	АКВВГ 4x2,5	94 м	
	АКВВГ 5x2,5	98 м	
	АКВВГ 7x2,5	216 м	
	АКВВГ 10x2,5	226 м	
	АКВВГ 14x2,5	5 м	
	КВВГ 4x1,0	101 м	
	КВВГ 5x1,0	178 м	
	КВВГ 7x1,0	34 м	
	КВВГ 19x1,0	60 м	
	Труба ПВХ 9x1 ТУ6-05-1342-76	4,5 м	
	Труба ТУ6-19-051-249-79		
	ПВХ-В-ЭП16У	15 м	
	ПВХ-В-ЭП20У	23 м	
	ПВХ-В-ЭП25У	15 м	
	ПВХ-В-ЭП32У	11 м	

ТЛ 903-1-260.88 АТМ1

Привязан	Лист №	Гусева	14/4	Котельная с 4 котлами АЕ-4М	Станд. лист	Лист	Листов
		Борисов	14/4	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	29	
		Коричнев	14/4	Вспомогательные оборудование			
		Игитов	14/4	Схема соединения			
		Фетисов	14/4	внешних проводов (наполь)			
		Сеняев	14/4				

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Конденсат			П а р			П и т а т е л ь н а я в о д а	
	Расход	Давление	Температура	Расход	Давление	Давление	Уровень	
Категория трубной проводки	V			IV			V	
Обозначение чертежа установкой	Трубопровод с производства			паропровод на производство			Питательный деаэрактор	
Позиция	В18	К В10	К В4	В16		К В14	2 ТМ4-139-76 К В205, В220.	



- Щит 1. Секция 1
- Щит 1. Секция 2
- Щит 2
- Щит 3

Щит для установки трех датчиков "Селфур" на деаэракторе

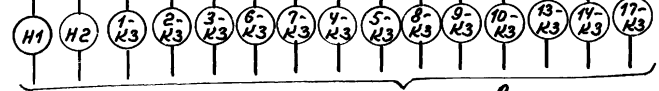
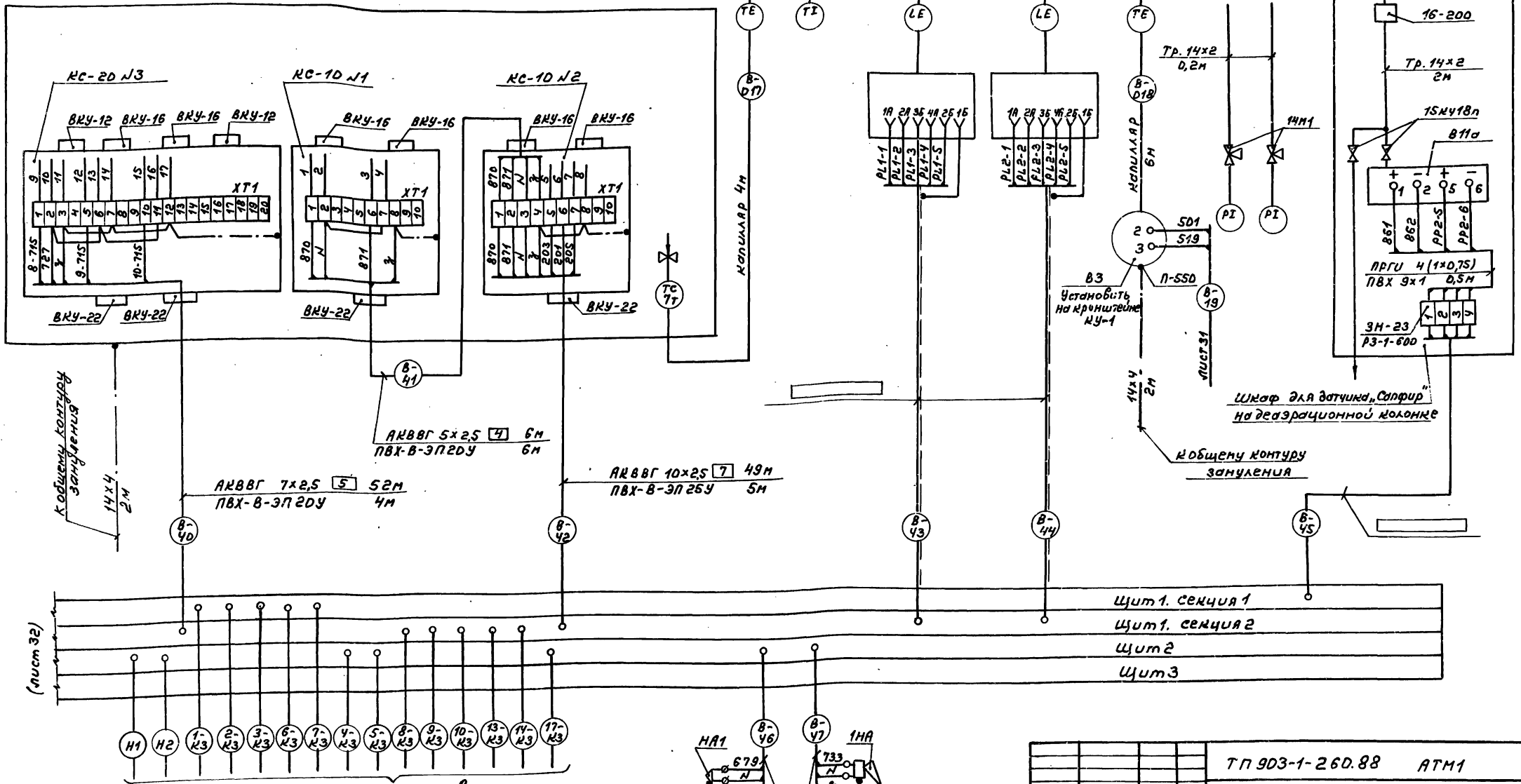
ТН 903-1-260.88		АТМ1
привязан	И.И. Гусев	Р.И. Борцов
	Начальник проекта	Инженер
	Р.И. Картонов	И.И. Петисов
	Техник	Сеняева
Ротельная с чиллами 4-4 ТМ Стадия		Лист 30
Здание из сборных железобетонных конструкций		Р 30
Вспомогательное оборудование		Госстрой СССР
Схема соединения внешних проводов (продолжение)		ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Наименование параметра и место отбора импульса
Категория трубной проводки
Обозначение чертежа установки
Позиция

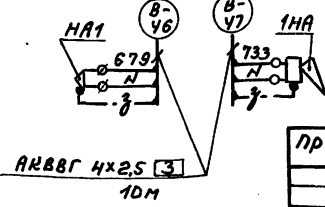
Крупно-блочная установка горячего водоснабжения

КБУГВ-15

Вода горячего водоснабжения		Рабочая вода		Паровоздушная смесь	
Температура	Уровень	Температура	Давление	Разрешение	
Трубопровод из вакуумной колонки	Аккумуляторный бак №1	Аккумуляторный бак №2	Из бака	Перед эжектором	Вакуумная колонка
IV					
отв. Ø35 402	1ТМ4-142-75		ТМ4-171-75	2ТМ4-3137-70	1ТМ4-3137-70
К77	81	В21а	В21а	КВ3	89 87
2ТМ4 - 225-76					
КВ11а					



по проекту силового электрооборудования



привязан

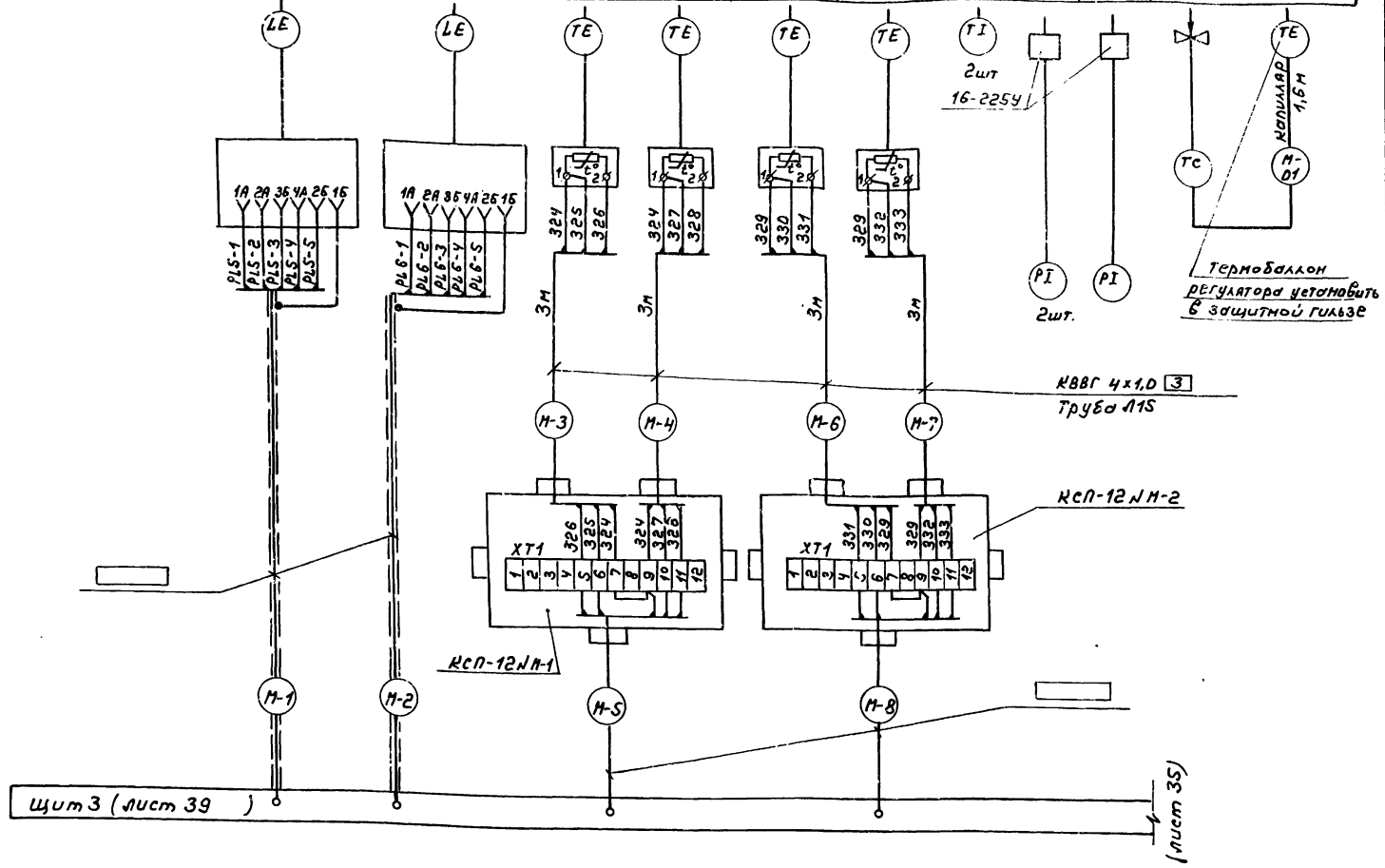
ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Инж. п. Гусев	Инж. п. Борисов	Котельная с нуля ДЕ-4-14ГН	Студия
Инж. п. Коричнев	Инж. п. Харитонов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Лист 33
Инж. п. Ретиков	Инж. п. Семёнов	Вспомогательное оборудование	Р
Инж. п. Семёнов	Инж. п. Семёнов	Схема соединения внешних проводов (окончание)	Лист 33

Копир. Шенг

23108-15 34 формат А2

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса датчика трубной проводки обозначение чертежа установки	М А З У Т						Конденсат	Пар			Мазут
	Уровень		Температура				Давление	Регулирование температуры			
	Резервуар мазута №1	Резервуар мазута №2	Резервуар №1		Резервуар №2		Резервуар №1,2 Узел управления	Паропровод и подогреватель	Мазутопро-вод котла		
			Верхняя зона	Нижняя зона	Верхняя зона	Нижняя зона					
		ТМ 4-147-75				ТМ 4-143-75	2ТМ 4-3139-70	IV			
Позиция	М13а	М13в	М5а	М5в	М5с	М5д	М1	М9	М8	М6т	



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 15мм ББК1 АУ15 Ру 2,5 (25)	9	
	Кран трехходовой 14мм АУ15 Ру 1,6 (16)	3	
	Отборное устройство 16-225У ТУ 36.1258-76	3	
	Отборное устройство 10-50 ТМ 4-3431-71	1	Использование МЗМ
	Коробка КС-10 ТУ 36.2568-83	5	
	Коробка КС-20 ТУ 36.2568-83	1	
	Коробка КСП-12 ТУ 36.1756-75	2	
	Коробка У-994м ТУ 36.2415-81	1	
	Труба 14x2-6000 ГОСТ 8734-75	7	м
	В 20 ГОСТ 8733-74		
	Труба 10x1,2 ГОСТ 10704-76	4	м
	В-Всп 3 сп 3 ГОСТ 10705-80		
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ 6323-79	43	м
	Кабель ГОСТ 1508-78* Е		
	КВВГ 4x2,5	18	м
	КВВГ 5x2,5	66	м
	КВВГ 7x2,5	69	м
	КВВГ 10x2,5	20	м
	КВВГ 4x1,0	40	м
	КВВГ 5x1,0	20	м
	КВВГ 7x1,0	34	м
	Металлорукав ТУ 22-5570-83		
	РЗ-У-х-8	5	м
	РЗ-У-х-15	4,5	м
	РЗ-У-х-32	2	м
	Труба А15 ГОСТ 3262-75	12	м защитная
	Труба А20 ГОСТ 3262-75	25	м
	Труба ТУ 6-19-051-249-79		
	ПВХ-В-ЭП 16У	8	м
	ПВХ-В-ЭП 20У	4	м
	ПВХ-В-ЭП 25У	3	м
	ПВХ-В-ЭП 32У	3	м
	Труба техническая ПВД 40с ГОСТ 18599-83	2	м
	Труба 48x2,0 гост 10704-76	1,5	м
	Проводник заземляющий П-SSO ТУ 36.1276-76	4	
	Сталь 62 14x4 ГОСТ 103-76	14	м
	Б ст 3 ГОСТ 6422-76		

1. Позиции приборов указаны согласно листа 26.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в основном комплекте чертежей марки не и ГС альбом 5.
3. Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа.
4. Длины кабелей и труб даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму госстроя СССР от 11.12 1979г. № 89-А.
5. Монтаж защитного зануления выполнить согласно «Инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации» РМ 4-200-82.

6. Общий контур зануления выполняется по проекту силового электрооборудования.
7. Марка и сечение кабеля, а также длина и способ прокладки определяются при привязке в проекте внутриплощадочных эл. сетей.

Привязан		Ген. дир. Гусев В.И.	Инж. Кочуров В.И.	Инж. Харитонов В.С.	Инж. Петисов В.И.	Техник Семаев В.И.
		Науч. отд. Борисов	Инж. Кочуров	Инж. Харитонов	Инж. Петисов	Техник Семаев
		Рук. гр. Харитонов	Инж. Петисов	Техник Семаев		
		Инж. Петисов	Техник Семаев			
		Инж. Петисов	Техник Семаев			

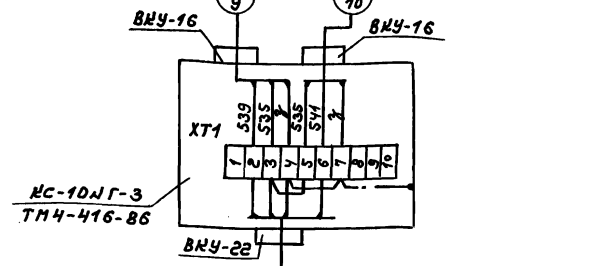
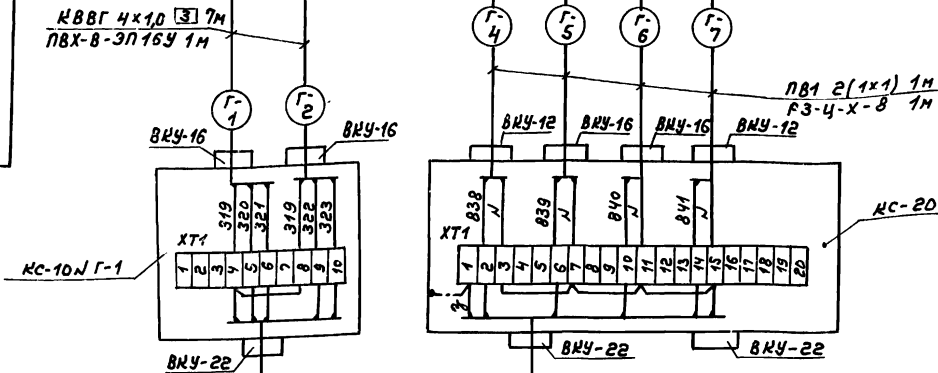
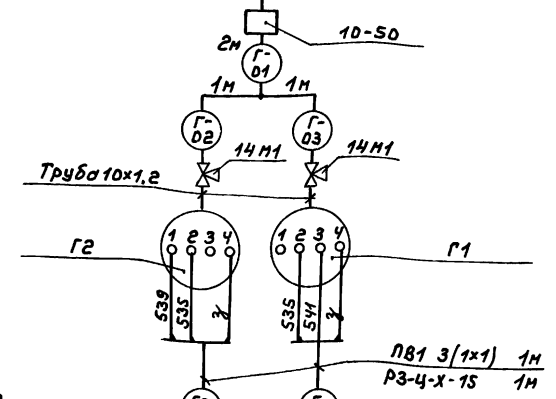
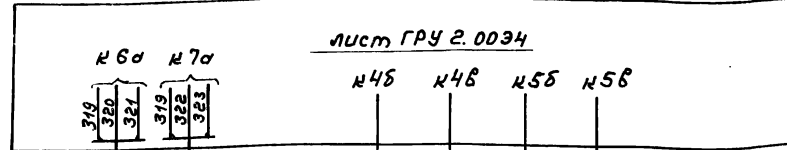
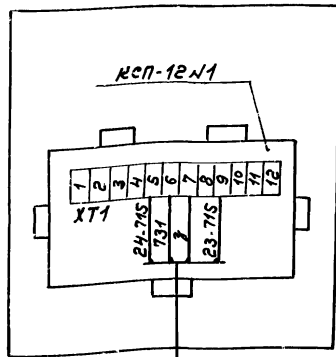
Т П 903-1-260.88 АТМ1		Стадия	Лист	Листов
		Р	34	
		Котельная с циклоном ДЕ-4-141П Здание из сборных железобетонных конструкций		
		Газо и мазутоснабжение Схема соединения внешних проводов (начало).		
		Госстроя СССР ПИ Горьковенки САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок насосов подачи газа и горелкам
Категория трубной проводки	
Обозначение чертежа установки	
Позиция	

Газорегуляторная установка
ГРУ 2.00-02 серия 5.905-9 Выпуск 2

Газ
Давление
Газопровод из ГРУ
IV
1ТМ4-229-76
к Г1, Г2

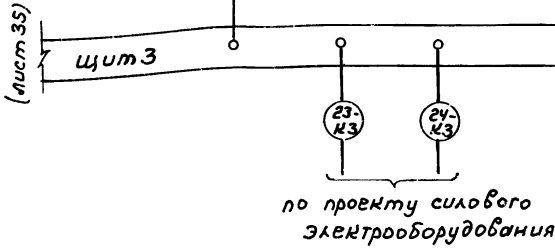


АКВВГ 5x2,5 [4] 36м
Л20 2,5м
ПВХ-В-ЭП20У 3м

КВВГ 7x1,0 [5] 34м
АКВВГ 7x2,5 [6] 34м
ПВХ-В-ЭП20У 1м
ПВД 40с 2м
48x2,0 1,5м

АКВВГ 5x2,5 [4] 30м
ПВХ-В-ЭП16У 1м

АКВВГ 4x2,5 [2] 18м
ПВХ-В-ЭП-16У 2м



по проекту силового электрооборудования

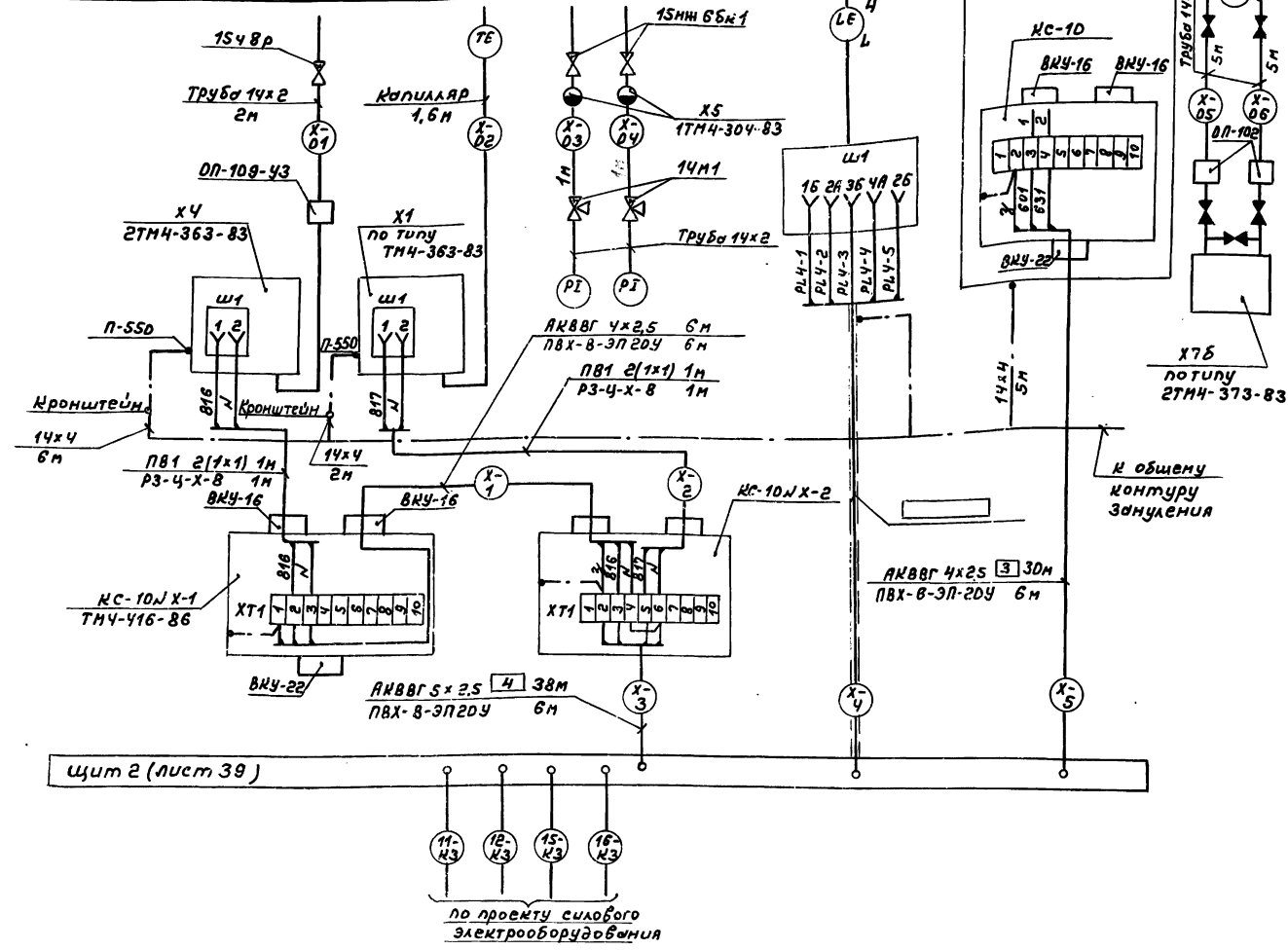
ЩС
(Чистые сооружения)
Замасоченных дождевых
сточных вод. Т.П.902-2-409.86

Привязан	Г.И.И.И.П.	Гусев	М.И.	Т.П. 903-1-260.88	АТМ1						
	Н.И.И.И.П.	Борисов	С.И.								
	Р.И.И.И.П.	Корытова	В.И.								
	И.И.И.И.П.	Фетисова	С.И.								
И.И.И.И.П.	Семасов	В.И.	Котельная с углами Д-4-14М	Здание из сборных железобетонных конструкций.	Газо и газотопочное оборудование	Схема соединения внешних проводок (окончание).					
				Этадия	Лист	Листов	Р	36	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ

Лист 13

Наименование параметра и место отбора импульса	Исходная вода		Крепкий раствор соли	Умягченная вода	БЛОК взрыхления
	Давление	Температура	Давление	Уровень	
	Трубопровод на входе в котельную		Вес и малор насоса	Бак	
Категория трубопроводной обозначение чертежа установки	V				
Позиция	КХ4	КХ1	КХ2	КХ3	

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 1548р Ду15 Ру	1	
	Вентиль 15мм ББк1 Ду15 Ру25 (25)	2	
	Кран трехходовой 14мм Ду15 Ру1,6 (16)	2	
	Узел обвязки приборов ОП-109-УЗ ТУ36.1759-84	1	
	Узел обвязки приборов ОП-102-УЗ ТУ36.1759-84	2	
	Труба 14х2-6000 ГОСТ8734-75	14	м
	820 ГОСТ8733-74		
	Провод ПВ1 4х380 ГОСТ6323-79	4	м
	Кабель ГОСТ1508-78Е		
	АКВВГ 4х2,5	36	м
	АКВВГ 5х2,5	38	м
	Коробка КС-10 ТУ36.2568-83	2	
	Металлоручков РЗ-У-Х-В ТУ22-5570-83	2	м
	Труба ПВХ-В-ЭП20У ТУ6-19-051-249-79	18	м
	Проводник заземляющий П-550 ТУ36.1276-76	2	
	Сталь 62 14х4 ГОСТ103-76	13	м
	БстЗ ГОСТ6422-76		

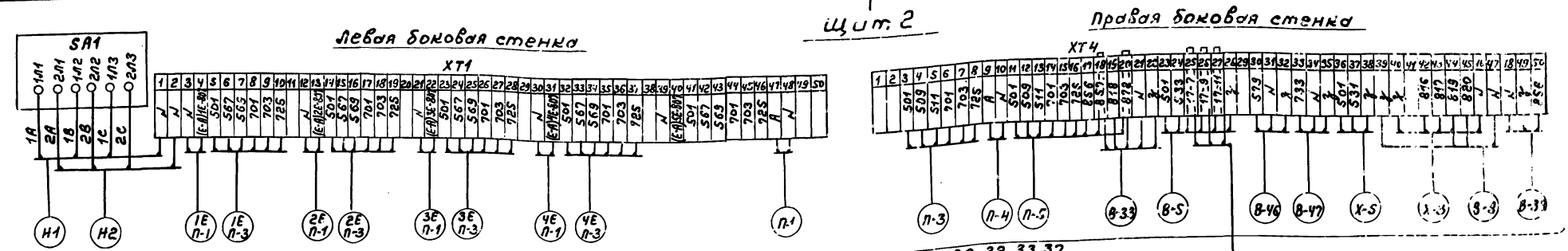


1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно листу 27.
2. Установки и заказ заводских конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в основном комплекте чертежей марки ВП. альбом 3,4
3. Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа.
4. Длины кабелей и труб даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979 г. № 89-Д.
5. Монтаж защитного заземления выполнять согласно "Инструкции по монтажу защитного заземления, заземления электроустановок систем автоматизации" РМЧ-200-82.
6. Общий контур заземления выполняется по проекту силового электрооборудования.

Обозначение	Наименование
—	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру заземления объекта

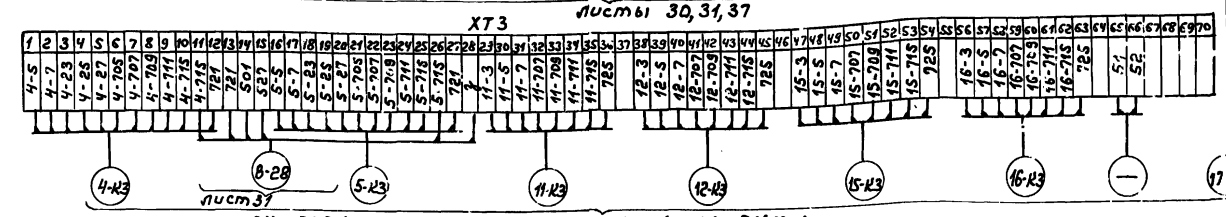
ТП 903-1-260.88 АТМ1	
Привязан	Л.инж. Гусева / Л.инж. Борисов / И.инж. Корнилов / Рук. гр. Харитонов / Инж. Петусов / Техник Селавин
Масштаб	1:1
Станция	Метельная с ЧП АТМ-4-147
Этап	Р
Лист	37
Листов	37
Госстрой СССР	Вариант 1,2. Схема соединения внешних проводов.
ГПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ

МЛБДОН 13



см. электротехническую часть проекта

листы 29, 30, 32, 33, 37

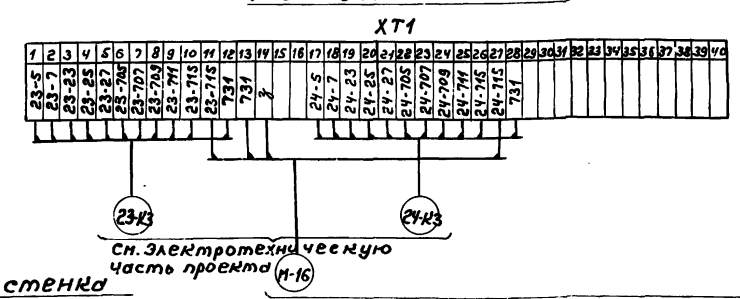


см. электротехническую часть проекта

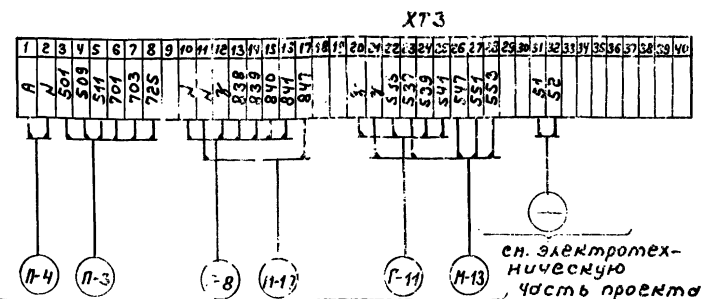
Щит 3

Левая боковая стенка

Правая боковая стенка

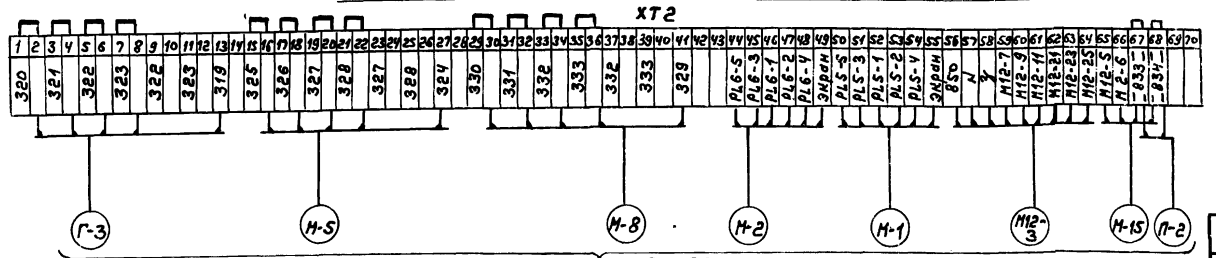


см. электротехническую часть проекта



см. электротехническую часть проекта

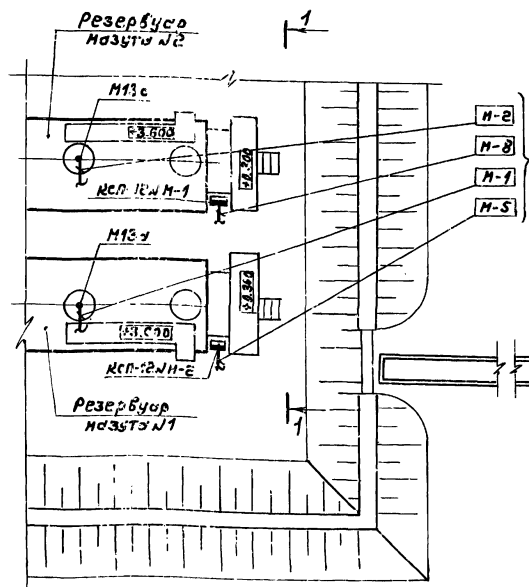
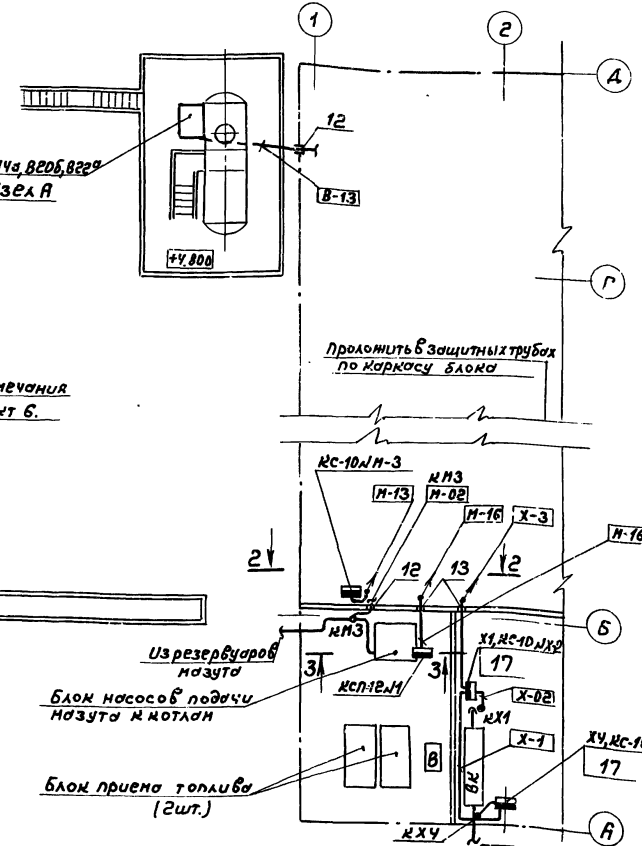
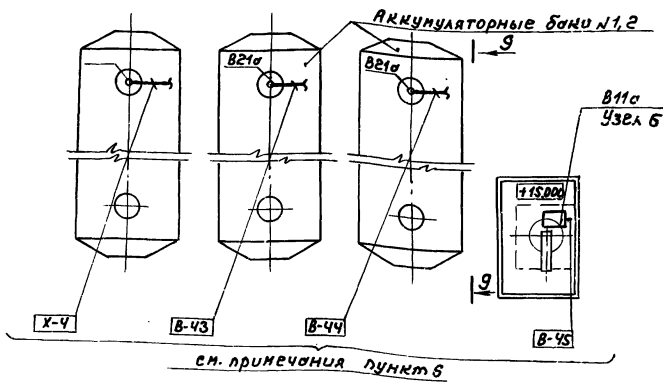
листы 31, 35, 36



лист 34, 35

			ТЛ 303-1-260.88 -АТМ1		
Привязан	ГЛП	Гусева	М/ок	Котельная с 4 котлами ДБ-4-147П	Стация
	Нач.отд.	Борисов	С/м	Здание из сборных железобетонных конструкций	Лист
	Н.Конта	Корюмова	С/м		Р 39
	Рем.гр.	Харитонова	М/ст		
Изм.№	Инженер	Фетисова	Ф.п.	Щиты 2,3	Госстрой СССР
	Ст.техник	Сенцова	С/м	Схема подключения внешних проводков	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводов (листы 29... 37).
2. Над полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указана нумерация кабелей, проводов и труб по схеме внешних проводов.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки проводов, в плане не обозначены.
6. Кабели М-1, М-2, М-5, М-8, Х-4, В-43, В-44, В-45 от резервуаров и деаэрационной колонки до стен здания кабельной прокладкой в проекте внутриплощадочных эл.сетей. Типы проходок для этих кабелей, а также место ввода в здание кабельной и прокладка до щитов управления выбираются и уточняются при привязке проекта.

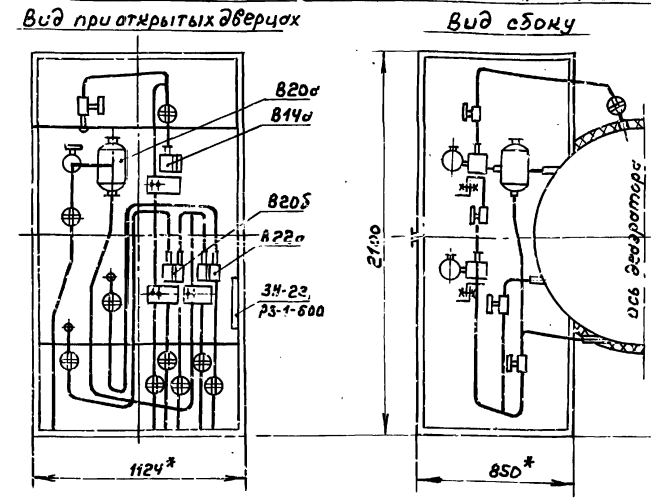


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лоток ЛП85 ТУ36.113-84	7	
2		Лоток ЛП145 ТУ36.113-84	5	
3		Переходник ПП225x145ТУ36.113-84	1	
4		Секция ЛМТ У20ТУ36.22.21.001-86	2	
5		Секция ЛМТ Т20 ТУ36.22.21.001-86	1	
6		Секция ЛМТ 20 ТУ36.22.21.001-86	3	
7		Накладка ЛМТ Н ТУ36.22.21.001-86	6	
8	1ТМ4-206-76	Лоток ЛП85. Установка на стене	5	ИЗДЕЛИЕ ИЗМ
9	1ТМ4-205-76	Лоток ЛП85. Установка на стене	8	"
10	5ТМ4-205-76	Лоток ЛП145. Установка на стене	10	"
11	2ТК3-60-70	Мосты кабельные. Установка на стене	6	"
12	ТМ8-98-77	Проход 25-400	1	"
13	ТМ8-99-77	Проход 20-500-8	3	"
14	ТМ8-99-77	Проход 50-750-8	2	"
15		Труба ПВХ-В-ЭПСДУ ТУ 16-19-051-249-79	18	М
16		Сталь 50x50x3 ГОСТ509-72	8	М
17	2ТМ4-363-83	Манометр самопищущий. Установка на стене	5	ИЗДЕЛИЕ ИЗМ
18	1ТМ4-373-83	Дифманометр сильфонный ДСС. Установка на полу	2	"
19	ТК4-3496-84	Кронштейн КУ-1	3	"
20		Кронштейн	1	постав. заводом
21	1ТМ4-304-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на стене	3	ИЗДЕЛИЕ ИЗМ
22	1ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на полу	2	"
23	1ТМ4-106-83	Манометр с радиальным штуцером М20x1,5. Установка на стене	1	"
24	2ТМ4-372-83	Дифманометр сильфонный ДСС. Установка на стене	4	"
25	2ТМ4-373-83	Дифманометр сильфонный ДСП. Установка на стене	1	"
26	4.303-1182.014	Станок	1	"
27	лист 70	Сопряжение М30-100/25-0,25 с клапаном Б-9с-ч-ч-1 на муфте-пробке откатной	1	"

ТП 903-1-260.88		АТМ1	
И.И.И.И.И.	Гусев	М.И.	Исполнительная документация
Н.И.И.И.И.	Баранов	С.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций
Р.И.И.И.И.	Харитонов	У.И.	Общекотельное оборудование
Т.И.И.И.И.	Ретиков	С.И.	План расположения (начало)
И.И.И.И.И.	Степанов	С.И.	Госстрой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ

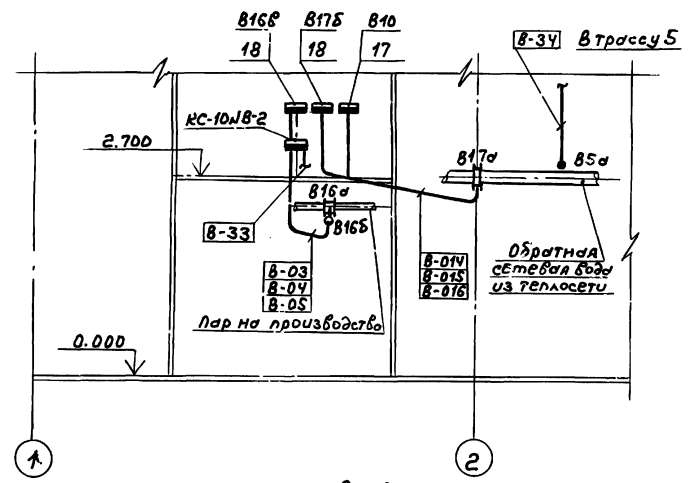
Узел А

Шкаф для установки четырех датчиков "Сапфир" на деаэраторе

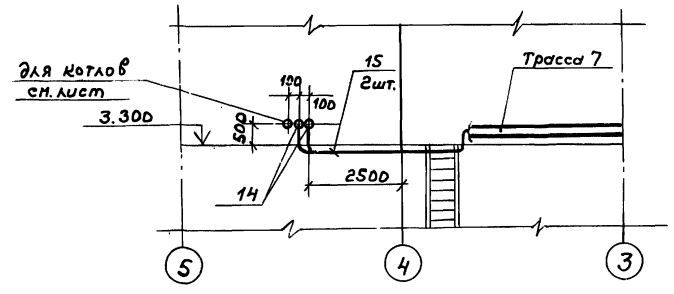


1. Для обеспечения циркуляции жидкости в импульсных линиях и отборан, размещенных на открытом воздухе, необходимо эти импульсные линии выполнить с уклоном в сторону деаэратора.
2. Участки импульсных линий, размещенных на открытом воздухе, теплоизолировать.
3. Продувочные линии от приборов и отборных устройств на виде сбоку условно не показаны.

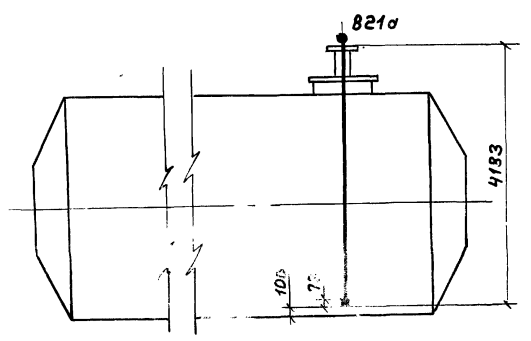
7-7



8-8

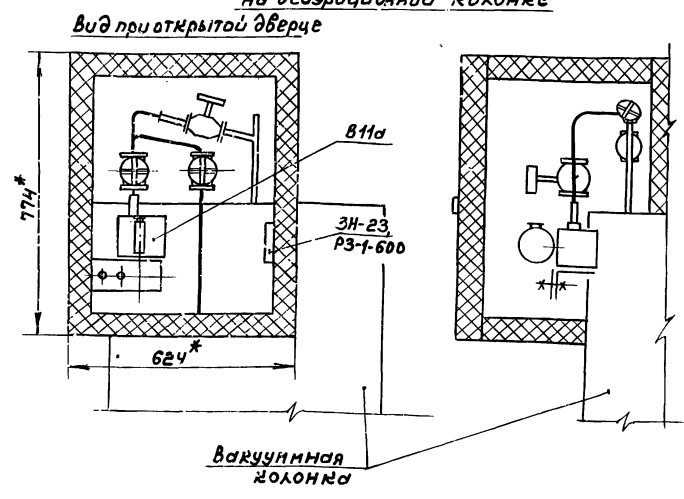


9-9

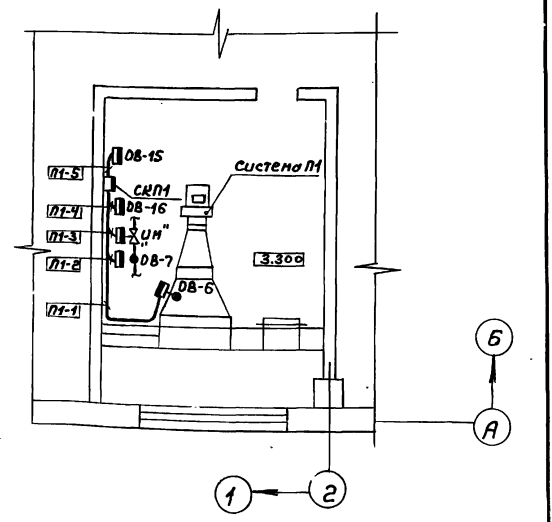


Узел Б

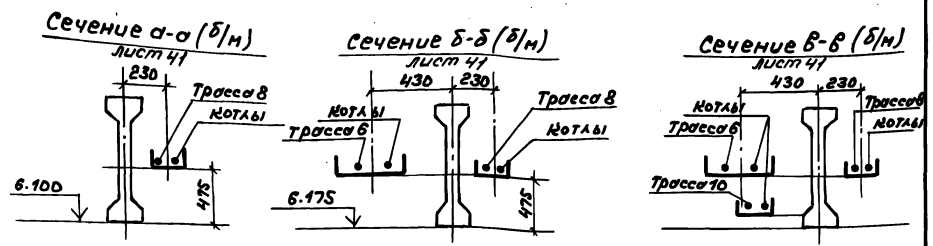
Шкаф для датчика "Сапфир" на деаэрационной колонне



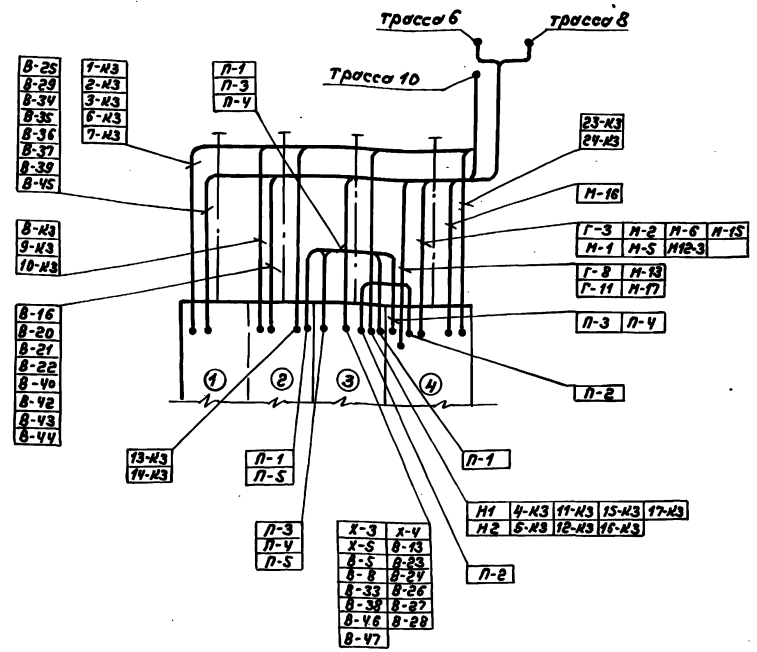
План на отн. 3.300 н 1:50



		ТН 303-1-250.88		-АТМ1	
Привязан:		д.инж.пр. Гусев И.А.	М.П.	Котельная с 4 котлами АЕ-4-1111	Стация
		М.П.	М.П.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Лист 43
		Инж. г. Корюклов	Инж. г. Корюклов	Общепитательное оборудование	Р 43
		Инж. Ретисов	Инж. Ретисов	План расположения (продольный).	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
		Техник. Селезнев	Техник. Селезнев		



Разводка кабелей к щитам управления



Ввод электрических проводов в щит по ТМЗ-32-78.
 Крепление электрических проводов по ТМЗ-36-78.

Привязан		Л.И.И.И.И.И. Гусев	Л.И.И.И.И.И. Начальн. Борисов	Л.И.И.И.И.И. М.Контр. Корнилов	Л.И.И.И.И.И. Рук.гр. Карпов	Л.И.И.И.И.И. УИИ. Фетисов	Л.И.И.И.И.И. Техник Семенов	Копир. <i>Семенов</i>	
ТП 903-1-260.88		АТМ1		Котельная с 4 котлами ДЕ-4УИИИ		Здание из сборных железобетонных конструкций		Общекотельное оборудование	
станд. лист		лист		лист		Р 44		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инв. №		Р 44		Формат А2					

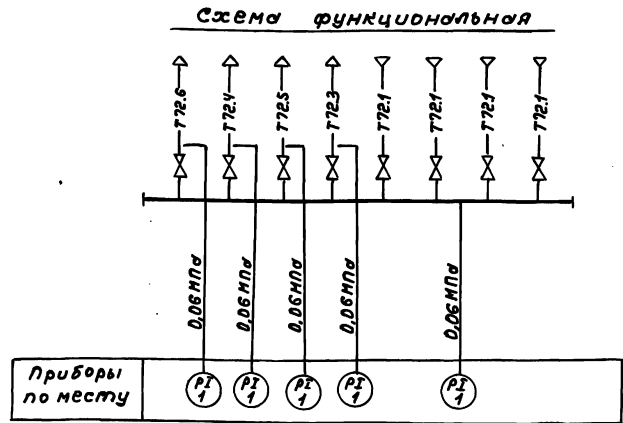
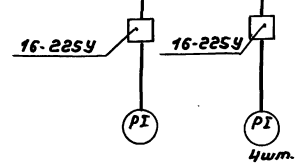


Схема соединения внешних проводов

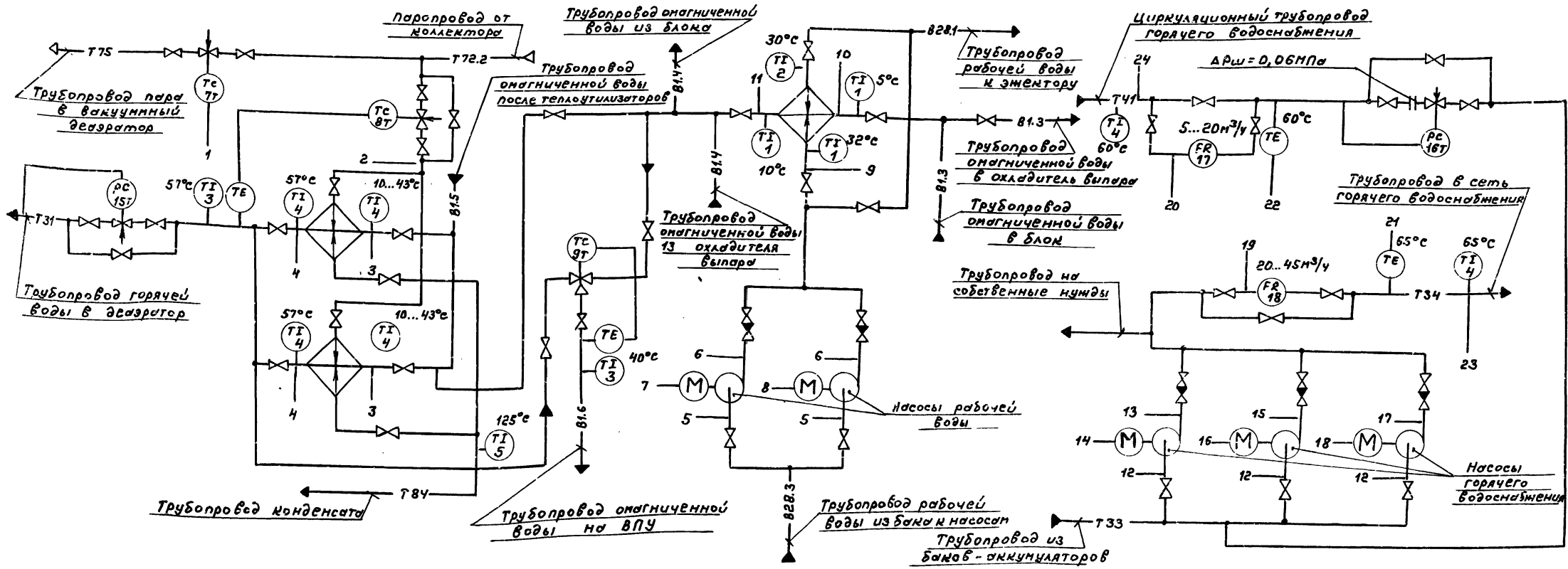
Наименование параметра и место отбора импульса	Пар	
	Давление	
Категория трубной проводки	IV	
Обозначение чертёжа установки	2ТКЧ-3139-70	1ТКЧ-3139-70
Позиция	1	1

1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. в основном комплекте чертежей марки ТМ альбом 2.
3. Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в основном комплекте чертежей марки ТМ альбом 2.



Прозв. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборные устройства 16-225У ТУЗБ.1258-76	5	

Привязан		Л.И.И.И.И.И. Гусев	Л.И.И.И.И.И. Начальн. Борисов	Л.И.И.И.И.И. М.Контр. Корнилов	Л.И.И.И.И.И. Рук.гр. Карпов	Л.И.И.И.И.И. УИИ. Фетисов	Л.И.И.И.И.И. Техник Семенов	Копир. <i>Семенов</i>	
ТП 903-1-260.88		АТМ1		Котельная с 4 котлами ДЕ-4УИИИ		Здание из сборных железобетонных конструкций		Общекотельное оборудование	
станд. лист		лист		лист		Р 45		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Инв. №		Р 45		Формат А2					

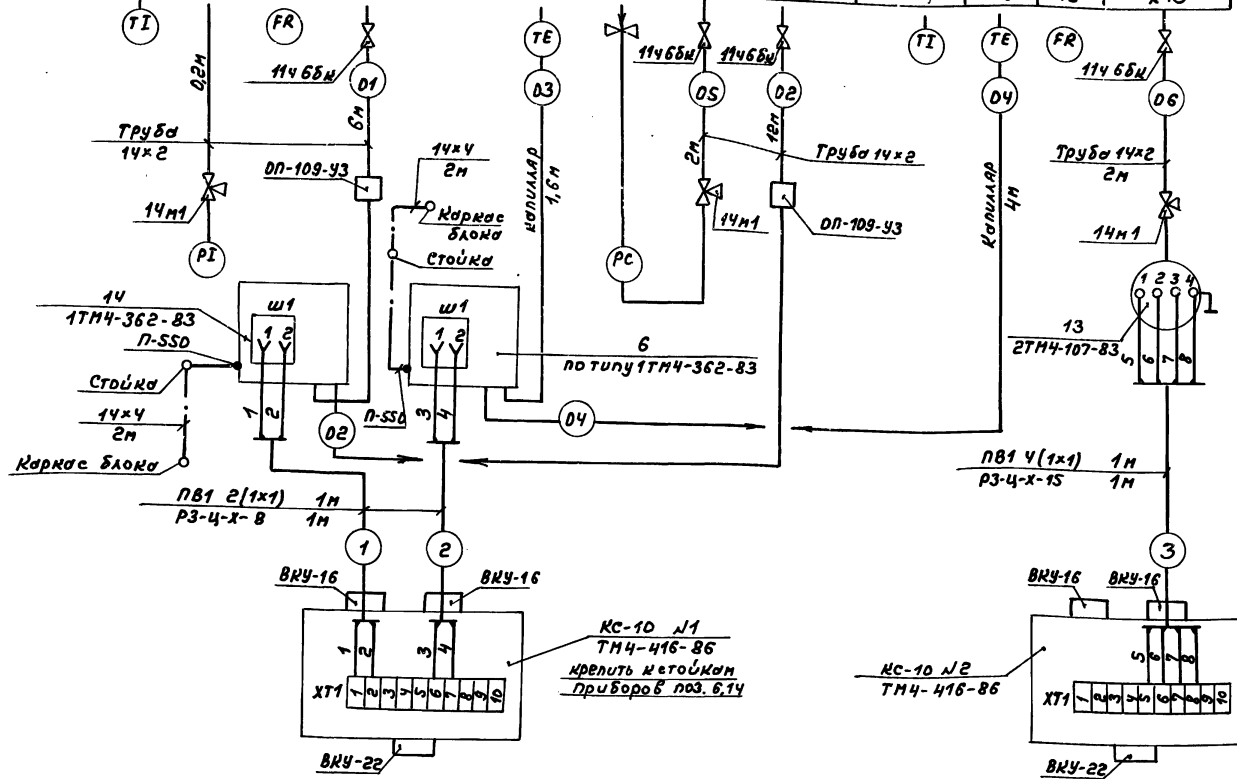


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		0,2 МПа	0,27 МПа	0,25 МПа	0,02 МПа	0,3 МПа			0,3 МПа	0,32 МПа	0,3 МПа	0,03 МПа	0,4 МПа	0,4 МПа	0,4 МПа	0,4 МПа	0,4 МПа	0,4 МПа	0,3 МПа	65°С	60°С	0,4 МПа	0,3 МПа	
Приборы по месту	PI 11	PI 11	PI 11	PI 10	PI 12	PI 12	PI 12	PI 10	PI 12	PI 12	PI 12	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 11
		2шт.	2шт.	2шт.	2шт.	2шт.	2шт.	3шт.																

1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. основной комплект рабочих чертежей марки ТМ альбом 2.
3. Аппаратура с индексом „Т“ в обозначении позиций заказывается в основном комплекте рабочих чертежей марки ТМ альбом 2.

		ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Исполн. пр.	Гусева	Котельная 4-этажная	Студия	Лист	Листов
Нач. отд.	Борисов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	46	
И. контр.	Коричнев	РБУГВ-15	Госстрой сср		
Рук. гр.	Харитонок	Схема автоматизации функциональная	СПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
И. инж.	Ретисов				
Техник	Семасов				

Наименование параметра и место отбора импульса	В о д а горячего водоснабжения										
	температура	давление	расход	давление	температура	регулирование давления	давление	температура	расход	давление	
	Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения					Трубопровод в сеть горячего водоснабжения					
категория трубной проводки	V										
обозначение чертежа установки	ТМЧ-143-75	2ТМЧ-3137-70	—	ТМЧ-3152-70	9ТМЧ-171-75	—	ТМЧ-3152-70	2ТМЧ-142-75	ТМЧ-171-75	—	ТМЧ-3152-70
позиция	4	11	17	14	16	15Т	14	4	16	18	13



Позиция обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 11466м Ду15 Ру1,0 (10)	8	
	Кран трехходовой 14м1 Ду15 Ру1,6(16)	21	
	Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	1	
	Узел обвязки приборов ОП-109-УЗ ТУ36.1759-84	2	
	Коробка КС-10 ТУ36.2568-83	2	
	Коробка КС-20 ТУ36.2568-83	1	
	Труба 14х2-6000 ГОСТ8734-75	50 м	
	В20 ГОСТ 8733-74		
	Провод ПРГУ 1х0,75 ГОСТ 20520-80	4,5 м	
	Трубка ПВХ 9х1	1,5 м	
	Провод ПВ1 1 38Р ГОСТ6323-79	8 м	
	Проводник заземляющий П-SS0ТУ36.1276-76	2	
	Сталь 62 14х4 ГОСТ 103-76	4 м	
	б ст 3 ГОСТ 6422-76		
	Металлоручка		
	РЗ-У-Х-8	2 м	
	РЗ-У-Х-15	1 м	

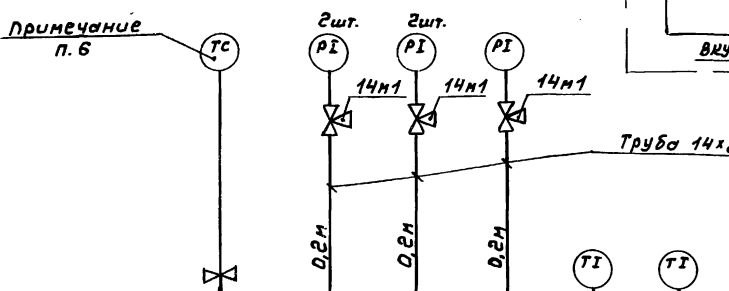
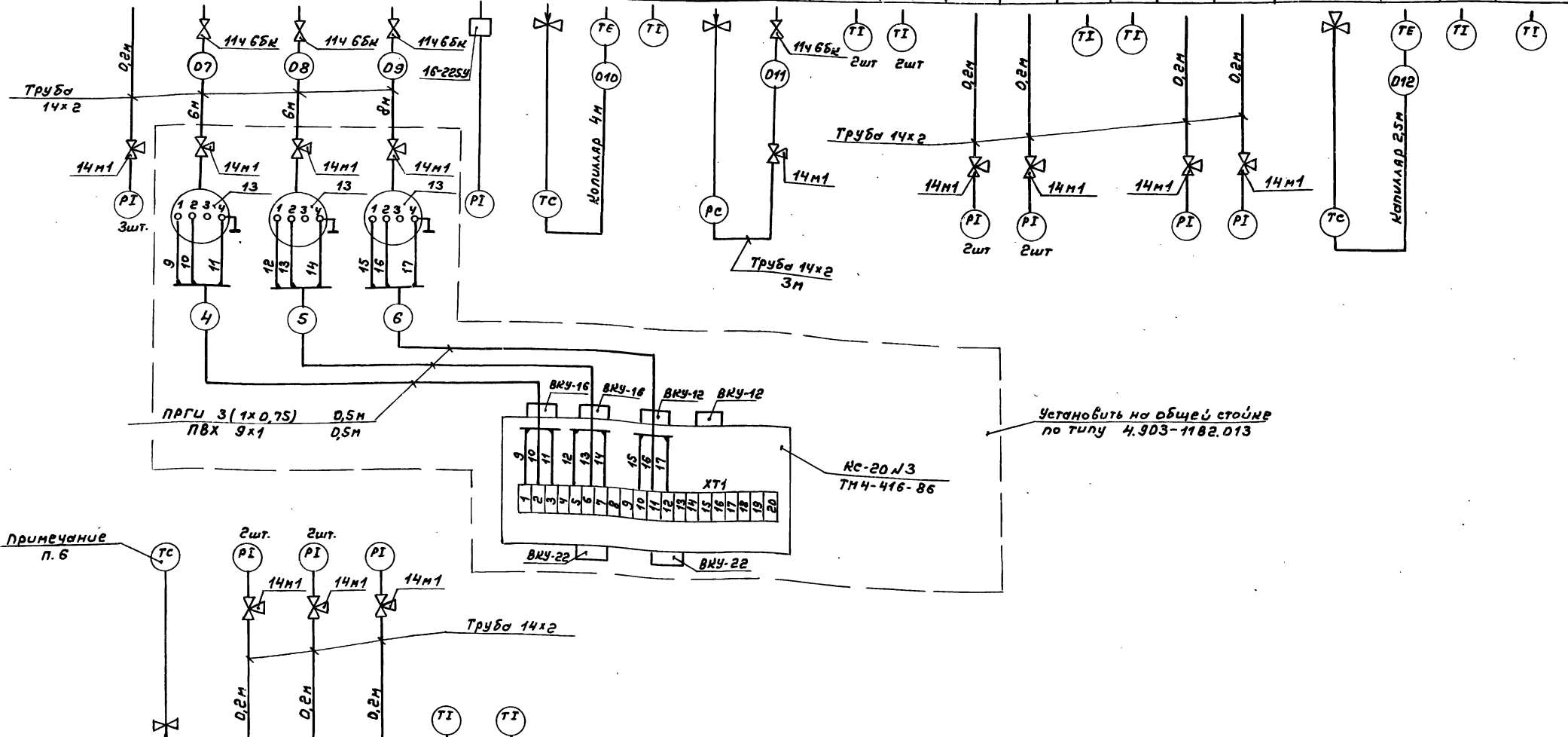
Условное обозначение	Наименование
	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру зануления объекта

1. Позиции приборов указаны согласно листу 46.
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в основном комплекте чертежей марки ТМ альбом 2.
3. Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа.
4. Длины кабелей и труб даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12 1979г. №89-А.
5. Монтаж защитного зануления выполнить согласно Инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации РМЧ-200-82.

6. Термобаллон регулятора температуры поз. 7т установить на трубопроводе горячей воды из вакуумной колонки - см. лист 33.

ТП 903-1-260.88 АТМ1			
Прибавки:	Лин.гр. Русова	М.И.К.	Нотельная с котлами ДЕ-4-14ТМ здание из сборных железобетонных конструкций
	Нач.отд. Борисов	С.И.Т.	Р 47
	Н.контр. Корчова	В.И.Т.	Госстрой СССР ГПИ Горьковской САНТЕХПРОЕКТ
	Руч.гр. Харитонов	В.И.Т.	КБУГВ-15. Схема соединения внешних проводов (начало).
	Инж. Фетисова	В.И.Т.	
	Техник. Сенаева	В.И.Т.	

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода горячего водоснабжения				Пар		О магнитная вода										Конденсат			
	Давление				Регулирование температуры	Регулирование давления	Температура	Давление	Температура	Давление	Регулирование температуры		Температура		Температура					
	Всас насосов	Напор насосов	насосов	насосов	паропровод и подогреватель	Трубопровод в вакуумный деаэрагор	перед и за подогревателями	перед и за охладителем	перед и за охладителем	перед и за охладителем	Тр-д после подогревателя	Тр-д после охладителя	Трубопровод на ВПУ	после подогревателя	после охладителя					
Категория трубной проводки	2ТМЧ-3137-70				1ТМЧ-3139-70	—	1ТМЧ-142-75	—	ТМЧ-3132-70	ТМЧ-142-75	2ТМЧ-3137-70	1ТМЧ-142-75	2ТМЧ-3137-70	—	отв. Ø54	1ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75			
Обозначение чертежа установки	10	κ13	κ13	κ13	11	8Т	3	15Т	4	4	11	11	1	1	12	12	9Т	κ9Т	3	5
Позиция	10	κ13	κ13	κ13	11	8Т	3	15Т	4	4	11	11	1	1	12	12	9Т	κ9Т	3	5

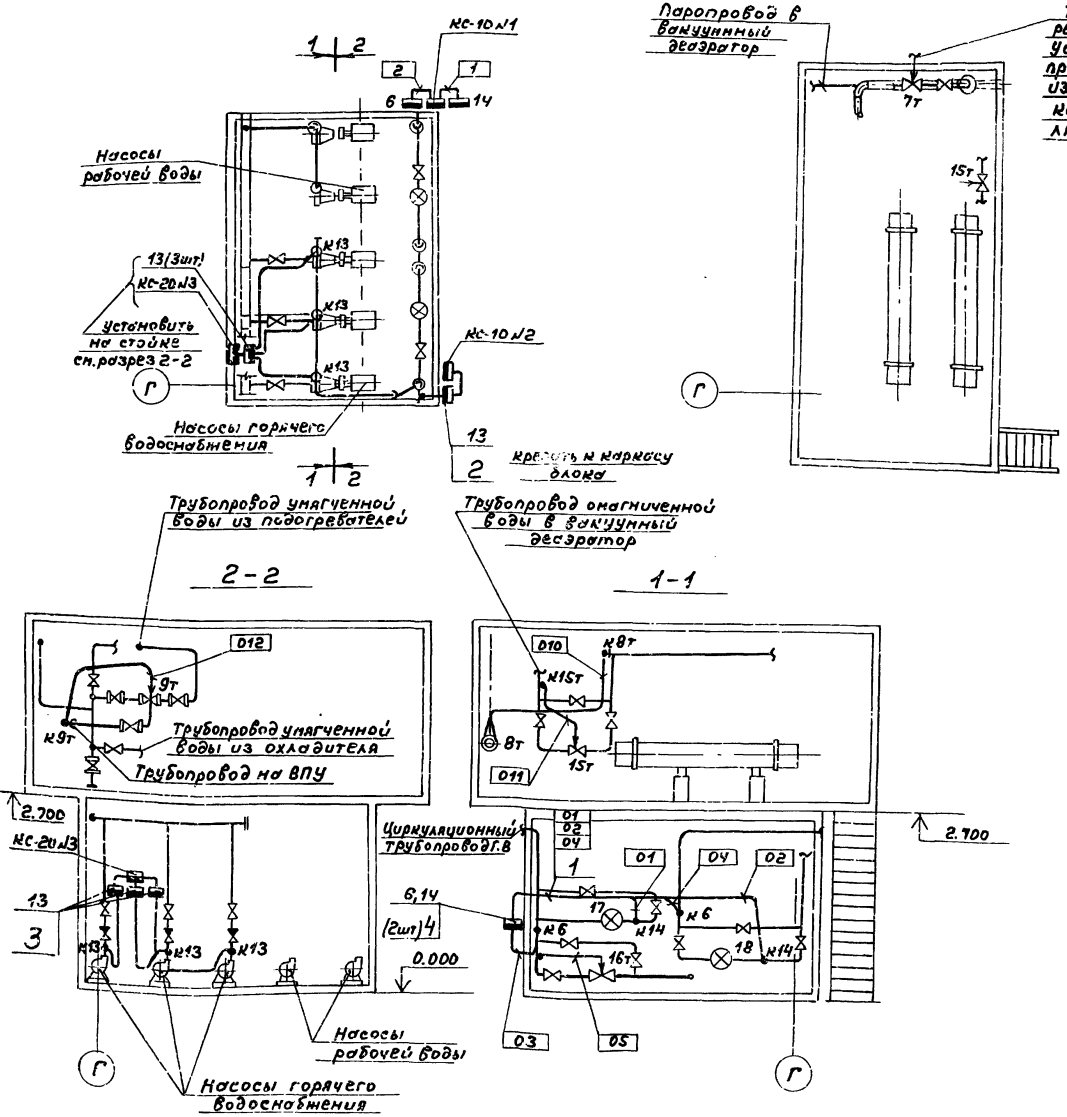


Позиция	7Т	10	12	12	1	2
Обозначение чертежа установки	—	2ТМЧ-3137-70	1ТМЧ-3137-70	2ТМЧ-3137-70	1ТМЧ-142-75	
Категория трубной проводки	V					
Наименование параметра и место отбора импульса	паропровод в вакуумный деаэрагор	всас и напор насосов		перед охладителем	после охладителя	
	регулирование температуры	Давление		Температура		
	Пар	Рабочая вода				

Привязан		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №		И.И.И. №	
И.И.И. №	Гусева	И.И.И. №	Борисов	И.И.И. №	Корнилов	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №
И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №	И.И.И. №

План на отн. 0.000

План на отн. 2.860



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТКЧ-2204-74	Профиль СП 80x32	4	использ. МЭМ
2	2ТМЧ-107-83	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5. Установки на стене	1	"
3	4.903-1182.013	Страна	1	"
4	1ТМЧ-362-83	Манометр самопишущий. Установки на полу	2	"

Обозначение	Наименование
—	Импульсная, кабельная линия
•	Отборное устройство; термоманометрического термометра, регулятора температуры
—	Внешний прибор, соединительная коробка
⊗	Водосчетчик

1. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводов - листы 47, 48.
2. В прямоугольниках у линии-выноски указана нумерация кабелей, проводов и труб по схеме внешних проводов.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки проводов, в плане не обозначены.
6. Соединительные коробки установить на высоте 1.200 относительно отметки обслуживания.

ТЛ 903-1-260.88 АТМ1

Привязан	Литера Гусева	Лотельная котельная Д-4-1111 стадия	Лист	Листов
	Нац. ст. Борисов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	49
	Инж. Корнилов			
	Инж. Петисова	КБУГВ-15		
	Техник Сеница	План расположения		

Госстрой СССР
ГПИ Горьковской
САНТЕХПРОЕКТ

копир. *[Signature]*

23108-15 49 формат А2

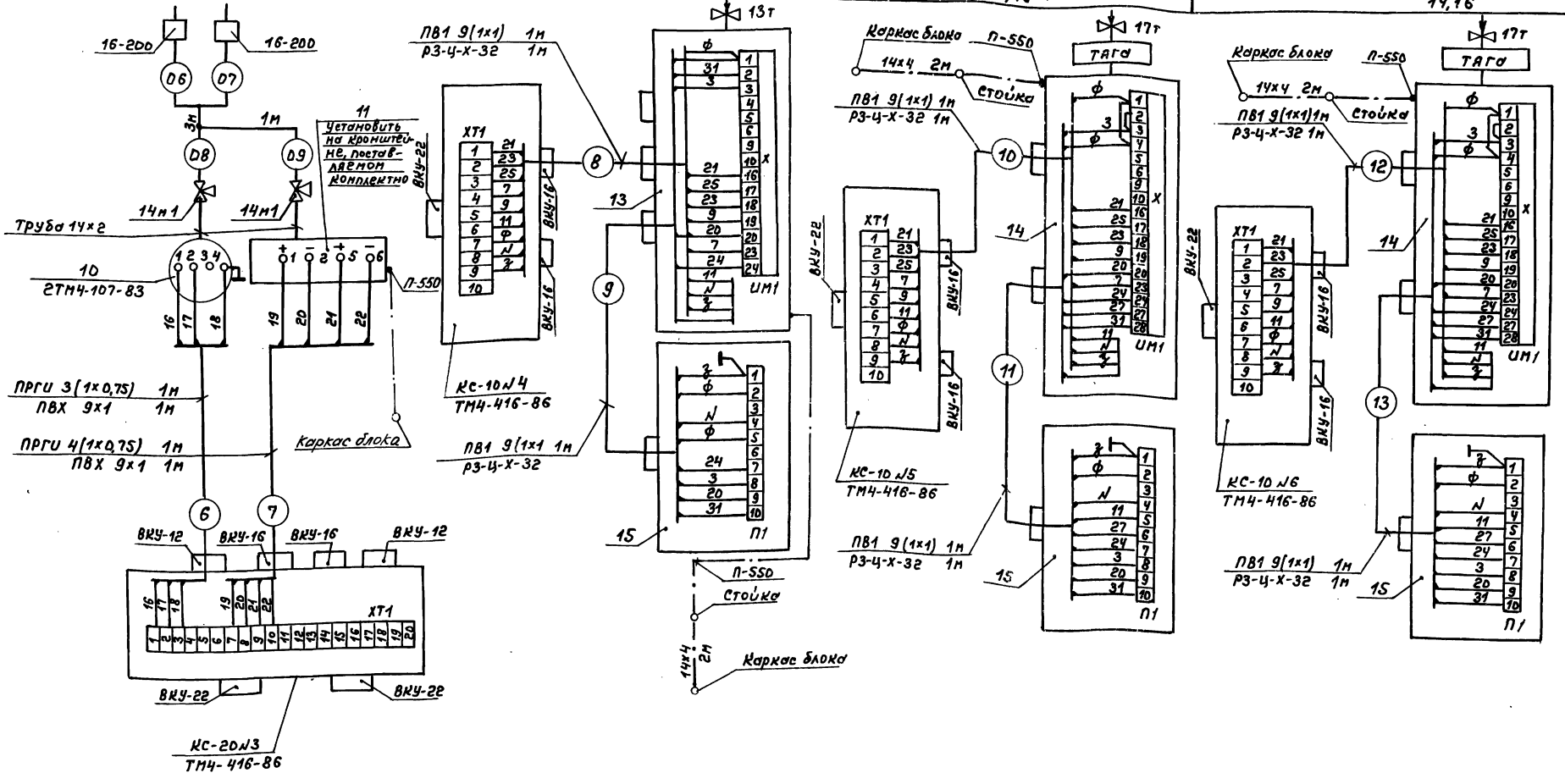
Лист 50м 13

48

Инж. Петисова, Лотельная котельная Д-4-1111

Лист 13

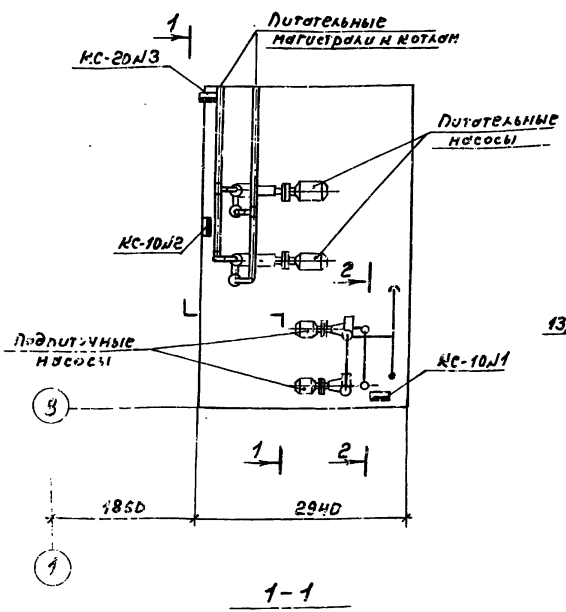
Наименование параметра и место отбора импульса	Питательная вода		Деаэрированная вода		Пар	
	Давление	Регулирование давления	Регулирование уровня	Регулирование давления		
Категория трубной проводки	Питательные магистрали и котлам	Трубопровод рециркуляции питательной воды	Трубопроводы умягченной воды в деаэратор		Паропровод в деаэратор	
Обозначение чертежа установки	2ТМ4-226-76		лист 68		лист 69	
Позиция	К 10, 11		13, 15		14, 16	



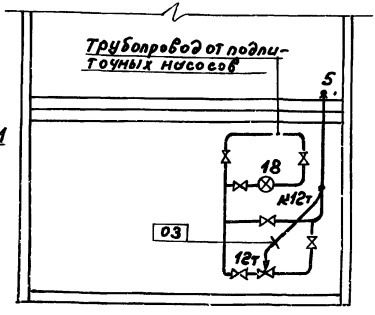
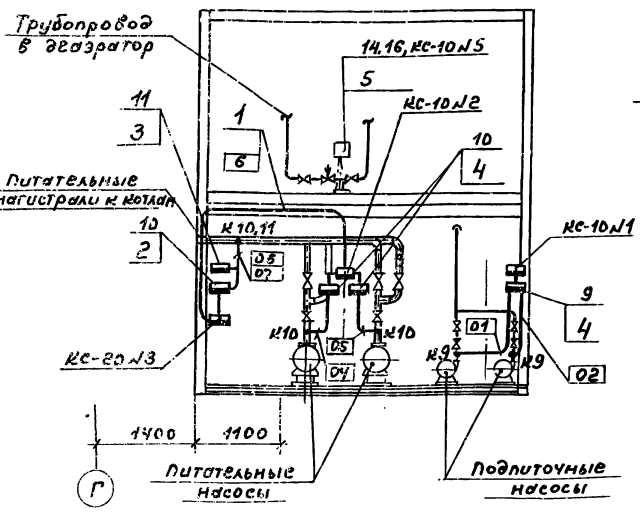
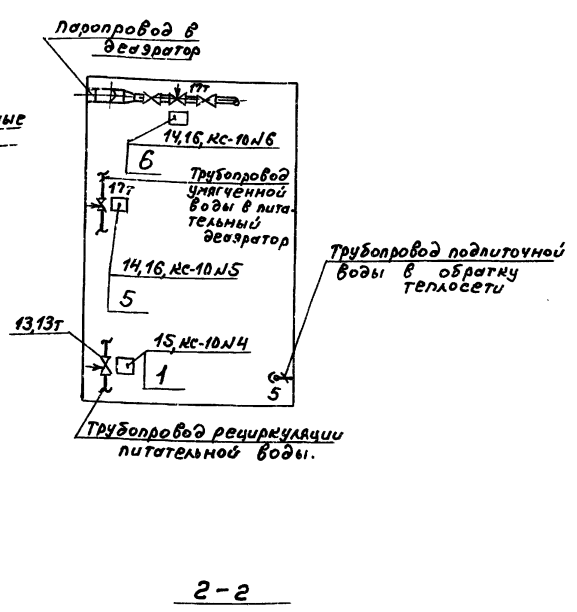
ТН 903-1-260.88 АТМ					
И.Инт.пр.	Гусев	М.И.	Котельная с котлами ДЕ-41М	Станция	Лист
Испол.д.	Борисов	С.А.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	52
И.Контр.	Корнилов	В.В.	КБУП-15 Схема соединения внешних проводов (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковской САНТЕХПРОЕКТ	
И.Инт.пр.	Харитонов	А.С.			
И.Инт.пр.	Фетисов	В.В.			
Техник	Селева	В.В.			

Лист 13

План на отм. 0.000



План на отм. 2.700



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТМ4-3189-70	стойка ВД0-1	1	изделие МЭМ
2	2ТМ4-107-83	Манометр с радиальным штуцером М20х1,5 Установка на стене	1	"
3	—	Кронштейн	1	Комплектно с прибором
4	4.903-1182.014	Стойка	2	изделие МЭМ
5	лист 68	Соединение МЭ0-100/25-0,25 с клапаном регулирующим 9е-3-3	1	"
6	лист 69	Соединение МЭ0-100/25-0,25 с клапаном регулирующим 6с-9-1	1	"

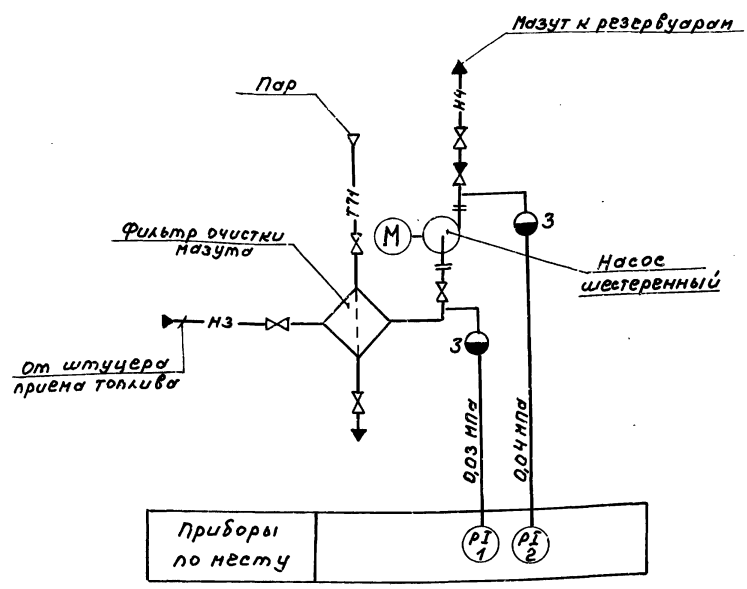
Обозначение	Наименование
—	Импульсная, кабельная линия
•	Отборное устройство, термобаллон манометрического термометра, термопреобразователь сопротивления
⊞	Внешний прибор, соединительная коробка
□	Стойка исполнительного механизма
○	Электрический исполнительный механизм
⊗	Водосчетчик

1. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводов - листы 51, 52.
2. В прямоугольниках у линии-выноски указана нумерация кабелей, проводов и труб по схеме внешних проводов.
3. Размещение проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки проводов, в плане не обозначены.
6. Соединительные коробки установить на высоте 1.200 относительно отметки обслуживания.

ТП 903-1-260.88 АТМ1

Привязан	Линия Гусева М.К.	Котельная котлами ДК-4.14ГМ	Стойка	Лист	Листов
	Нач.отв. Борисов М.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	53	
	И.Контр. Коричневая З.	КБУПП-15. План расположения.			
	Рук. гр. Харитонов А.				
	Инж. Фотинова Л.				
Изм. №	Техник Семеева В.				

Схема функциональная



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. основной комплект чертежей марки МС альбом 5.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.
4. Установка и заказ заводных конструкций для приборов выполнены в основном комплекте чертежей марки МС альбом 5.

План М1:20

Вид А

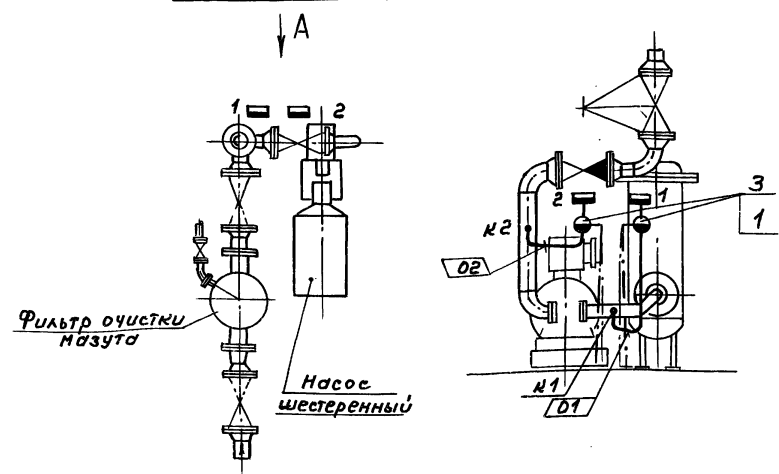
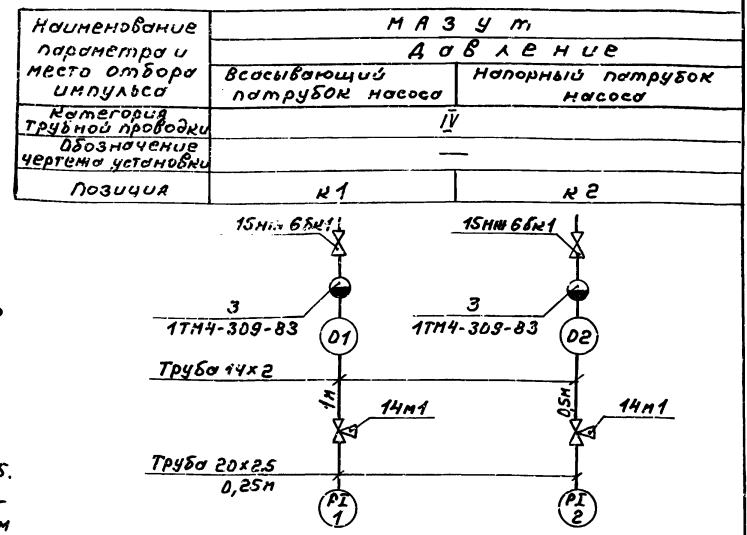


Схема соединений внешних проводов



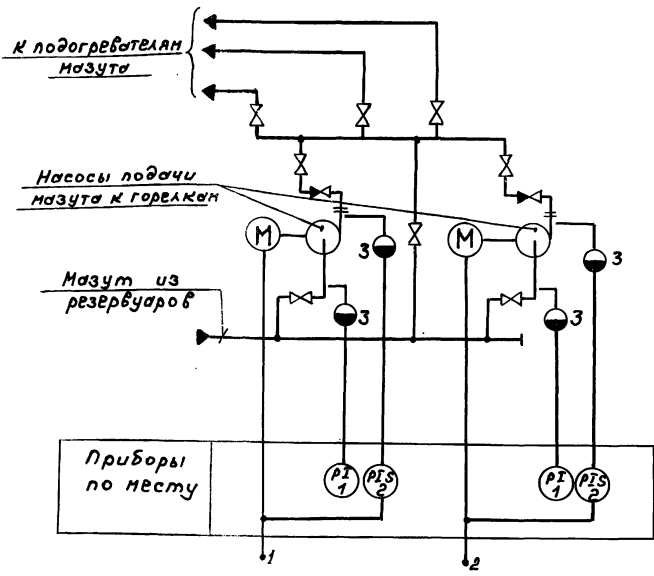
Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 15мм 6Бх1 АУ15 РУ25	2	
	Кран 14мм 1 АУ15 РУ1,6	2	
	Труба 14х2-6000 ГОСТ 8734-75	1,5 м	
	820 ГОСТ 8733-74		
	Труба 20х2,5-6000 ГОСТ 8734-75	0,5 м	
	820 ГОСТ 8733-74		

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	1ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1а	2	Изделие ИЭМ
		Установка на полу		

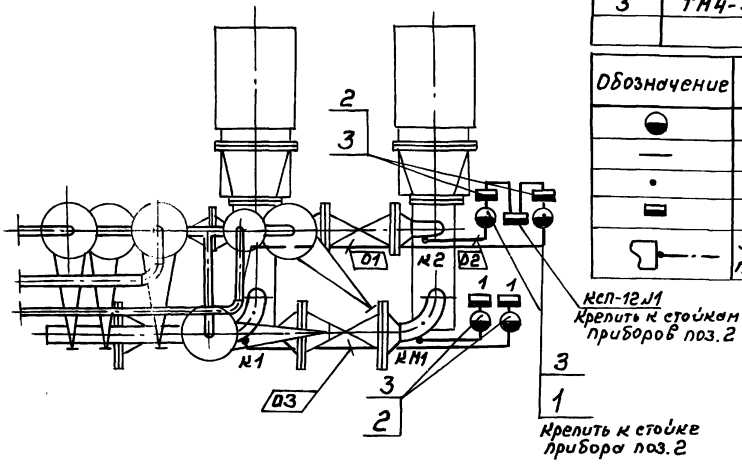
Обозначение	Наименование
●	Разделительный сосуд
—	Импульсная линия
•	Отборное устройство
□	Внешний прибор

Т.П.903-1-260.88 АТМ1	
Привязан	Лин.пр. Гусева 144 Науч.отд. Борисов 12 И.Контр. Корикова 2/2 Рук.гр. Картонова Ю. Инж. Петисов П. Техник Сенаева С.
Котельная котлостанции №4-14ТМ здание из сборных железобетонных конструкций	Студия Лист Листов Р 54
Блок приема топлива	Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Схема функциональная

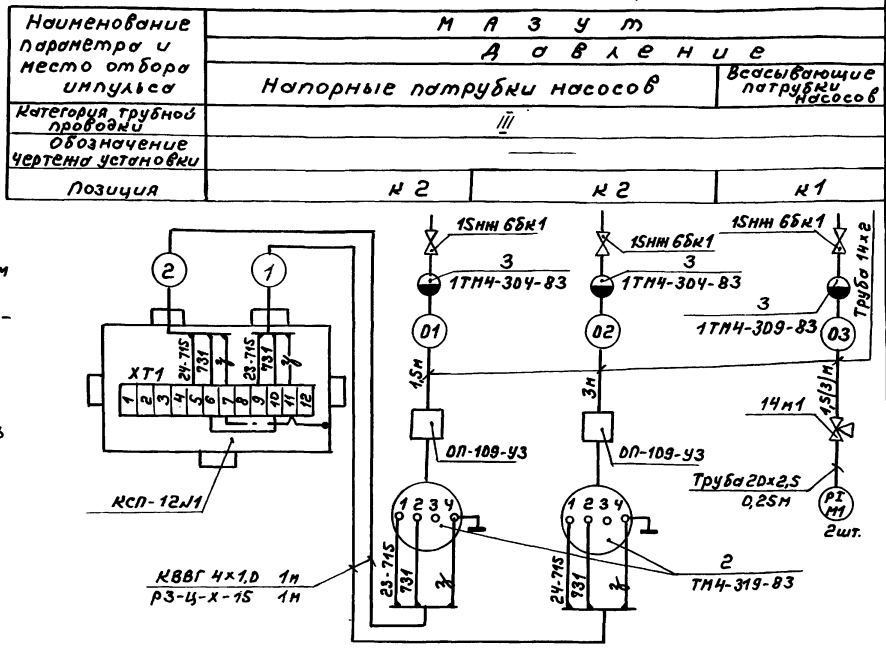


План
М 1:20



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. в основном комплекте чертежей марки СМБМ 5.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.
4. Установка и заказ заводных конструкций для приборов, выполнены в основном комплекте чертежей марки СМБМ 5.
5. Монтаж защитного зануления выполнить согласно "Инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации" РМ 4-200-82.
6. Соединительную коробку установить на высоте 1.200 относительно отметки обелуживания.

Схема соединений внешних проводов



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	1ТМ4-304-83	Разделительный сосуд СРС-63-1а	2	изделие МЭИ
2	1ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1а	2	"
3	ТМ4-319-83	Манометр, мановакуумметр ВЭ-16РБ	2	"

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 15НН 65к1 Ду 15 Ру 2,5	4	
	Кран 14м1 Ду 15 Ру 1,6	2	
	Узел обвязки приборов ДП-109-УЗ ТУ 36.1159-89	2	
	Труба 14х2-6000 ГОСТ 8734-75	9	м
	Б20 ГОСТ 8733-74		
	Труба 20х2,5-6000 ГОСТ 8734-75	0,5	м
	Б20 ГОСТ 8733-74		
	Модель КВВГ 4х1,0 ГОСТ 1508-78*Е	2	м
	Коробка КСР-12 ТУ	1	
	Металлорукав РЗ-У-Х-15 ТУ 22-5570-83	2	м

Обозначение	Наименование
●	Разделительный сосуд
—	Импульсная линия
•	Доборное устройство
□	внешний прибор
⊥	зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру зануления объекта

КСР-12Л1
Крепить к стойкам приборов поз. 2

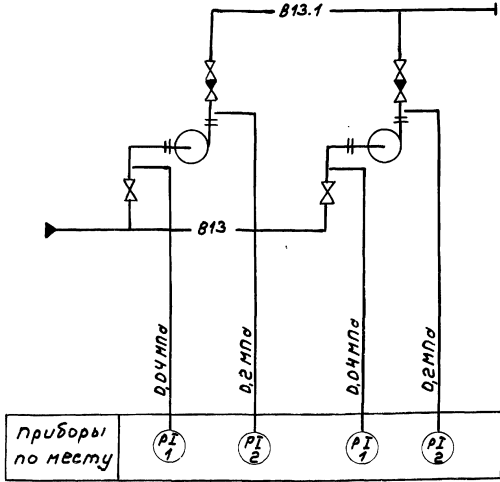
3
1
Крепить к стойке прибора поз. 2

ТЛ 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан	Длин. пр. Гусева Нач. отв. Борисов И. контр. Корчаков	Котельная с котлами ДК-4-14М Здание из сборных железобетонных конструкций	Студия Лист Листов Р 55
Инв. №	Руковод. Харитонов Инж. Фетисов Техник. Сеница	Блок насосов подачи мазута к горелкам.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

РЛББМ13

Инв. №, Лист, и Дата Взаминд.

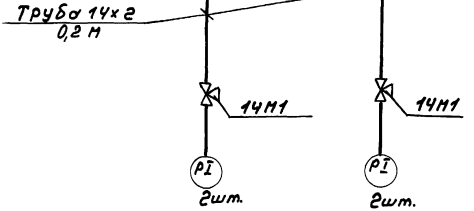
Схема автоматизации функциональная



- Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
- Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в основном комплекте чертежей марки ВП альбом 3,4.

Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода	
	Давление	
Категория трубной проводки	Весыбальные патрубки насосов	Напорные патрубки насосов
	IV	
Обозначение чертежа установки	2ТК4-3137-70	1ТК4-3137-70
	Позиция 1	Позиция 2



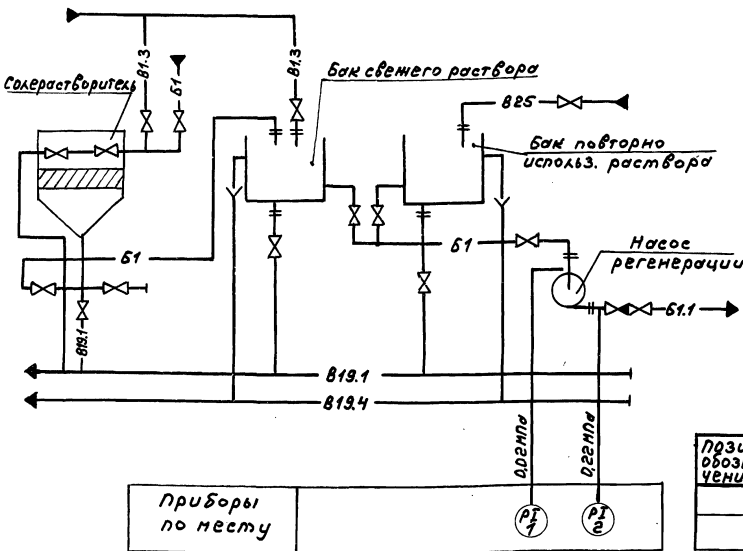
Прозн. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран трехходовой 14М1 Ду15 Ру16(16)	4	
	14х2-6000 ГОСТ 8734-75		
	Труба В20 ГОСТ 8733-74	1	М

ТП 903-1-260.88		АТМ1
-----------------	--	------

Приказан	Г.И.И.М. Гусев	И.И.И.И.	Котельная с котлами АЕ-4-ТМ	Стация	Лист	Листов
	Нач.отд. Борисов	С.С.С.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	56	
	Н.контр. Корчкова	В.В.В.	Блок насосов умягченной воды	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гв. Картонова	С.С.С.				
	Инж. Фетисова	С.С.С.				
	Техник Семенов	С.С.С.				
Имп.№			Копир. <i>Сем</i>			
Формат А3						

Имп.№ Подл. и даты Взам.инв.№

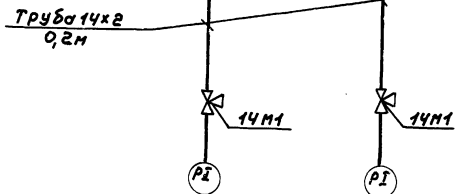
Схема автоматизации функциональная



- Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
- Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в основном комплекте чертежей марки ВП альбом 3.

Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода	
	Давление	
Категория трубной проводки	Весыбальные патрубки насосов	Напорные патрубки насосов
	IV	
Обозначение чертежа установки	ТК4-3137-70	ТК4-3137-70
	Позиция 1	Позиция 2



Прозн. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран трехходовой 14М1 Ду15 Ру16(16)	2	
	14х2-6000 ГОСТ 8734-75		
	Труба В20 ГОСТ 8733-74	0,4	М

ТП 903-1-260.88		АТМ1
-----------------	--	------

Приказан	Г.И.И.М. Гусев	И.И.И.И.	Котельная с котлами АЕ-4-ТМ	Стация	Лист	Листов
	Нач.отд. Борисов	С.С.С.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	57	
	Н.контр. Корчкова	В.В.В.	Блок регенерации	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САМТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гв. Картонова	С.С.С.				
	Инж. Фетисова	С.С.С.				
	Техник Семенов	С.С.С.				
Имп.№			Копир. <i>Сем</i>			
Формат А3						

23.08.15 95

Имп.№ Подл. и даты Взам.инв.№

Схема автоматизации функциональная

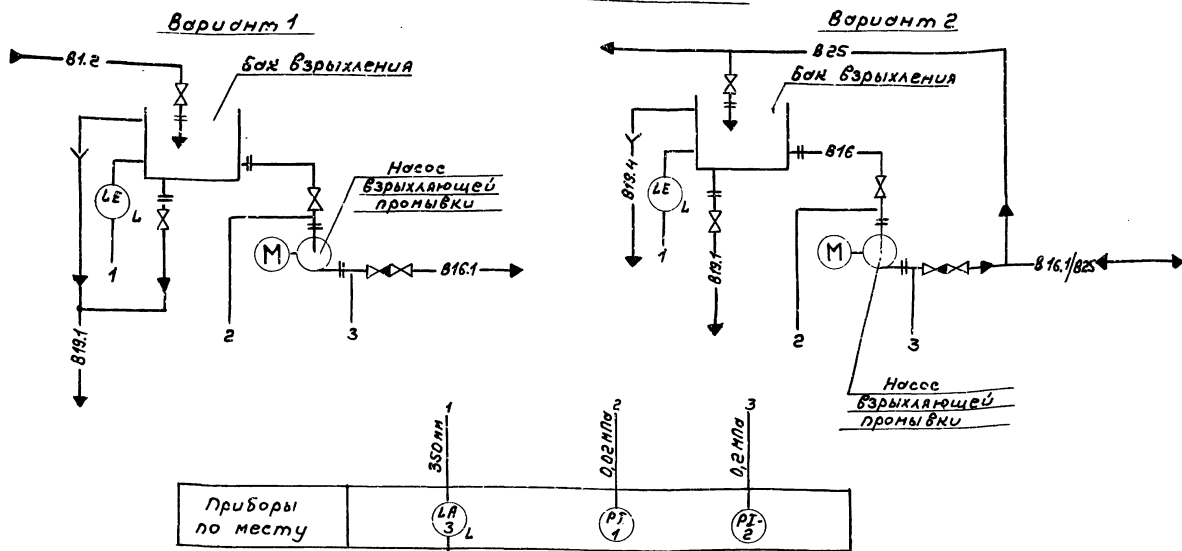
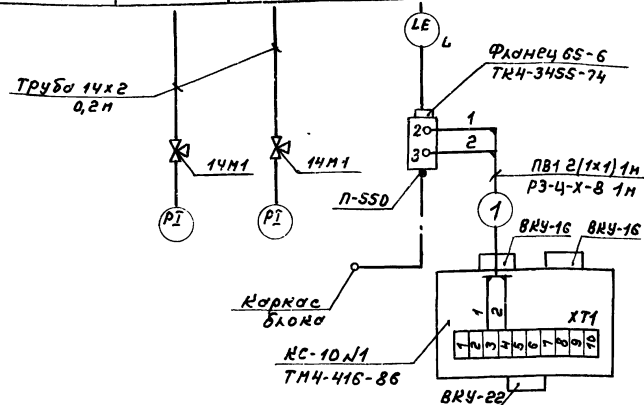
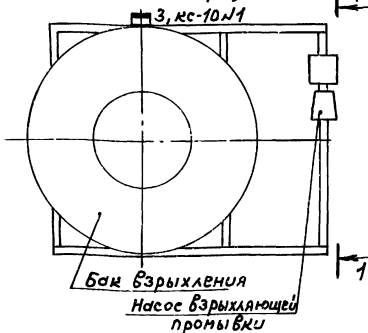


Схема соединений внешних проводов

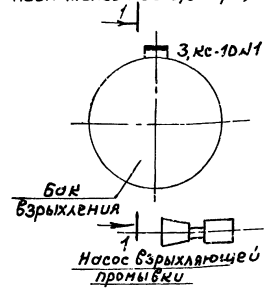
Наименование параметра и место отбора импульса	Вода	
	Давление	Уровень
	Всасы: Водящий насосов	Напорные патрубки насосов
Категория трубной проводки	IV	
Обозначение чертёма условной	1TK4-3137-70	TK4-113-74
Позиция	1	2
		3



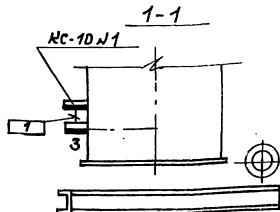
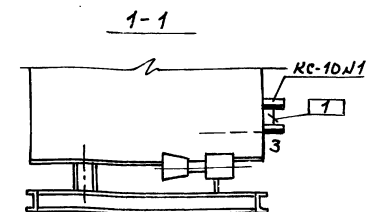
Для варианта 1
(исходная вода с содержанием железа до 1,0 мг/л)



План расположения для варианта 2
(исходная вода с содержанием железа до 0,3 мг/л)



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Установка и заказ заводской конструкции для прибора выполнены в основном комплекте чертёж марки ВП альбом 3, 4.
3. Монтаж защитного зануления выполнен согласно инструкции по монтажу защитного зануления, зануления электроустановок систем автоматизаций РМЧ-200-82.

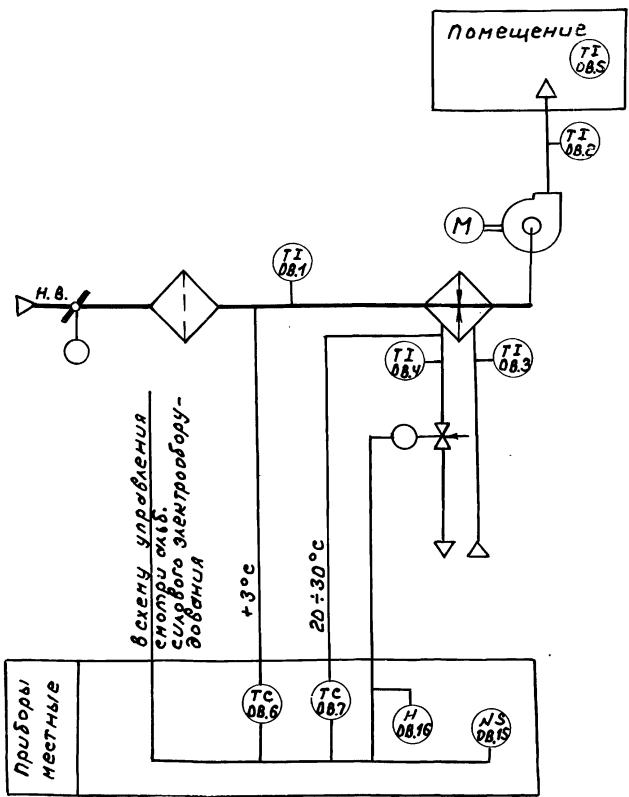


Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран трехходовой 14x1 АУ15РУ1,6	2	
	Труба 14x2-6000 ГОСТ 8734-75 всд ГОСТ 8733-74	0,4 м	
	Провод ПВ1 1,0 380 ГОСТ 6323-79	2 м	
	Металлоуловитель РЗ-У-Х-8 ТУ 22-5570-83	1 м	
	Коробка КС-10 ТУ 36.2568-83	1	
	проводник заземляющий П-SSD ТУ 36.1276-76	1	

Обозначение	Наименование
—	Кабельная линия
□	Внешний прибор, соединительная коробка
⊕	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуру зануления объекта

ТП 903-1-260.88		-АТМ1	
Привязан	Гусева	Мухомов	Горьковский
	Борисов	Степанов	Степанов
	Кориков	Степанов	Степанов
	Христов	Степанов	Степанов
	Фетисов	Степанов	Степанов
	Сеняев	Степанов	Степанов

ПМ500М75



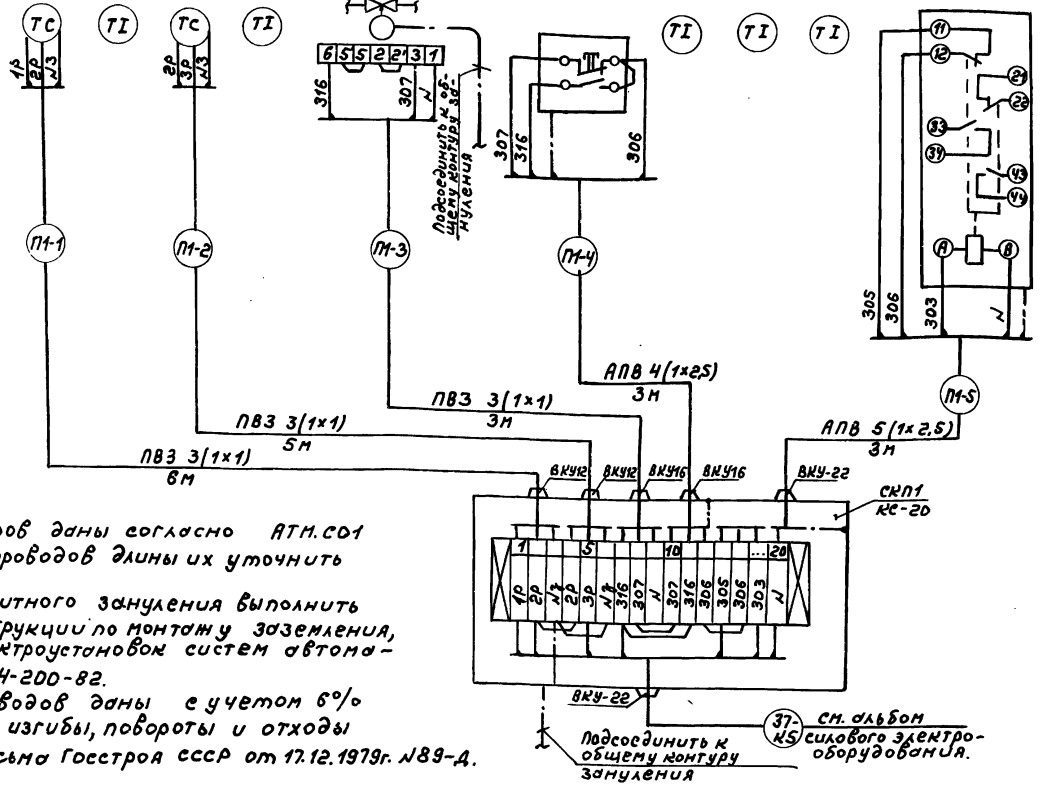
Предусматривается:

1. защита воздухогревателя от замерзания;
2. автоматический прогрев воздухогревателя перед включением приточного вентилятора.

Исполнительные механизмы поставляются комплектно с воздушными и регулирующими клапанами.

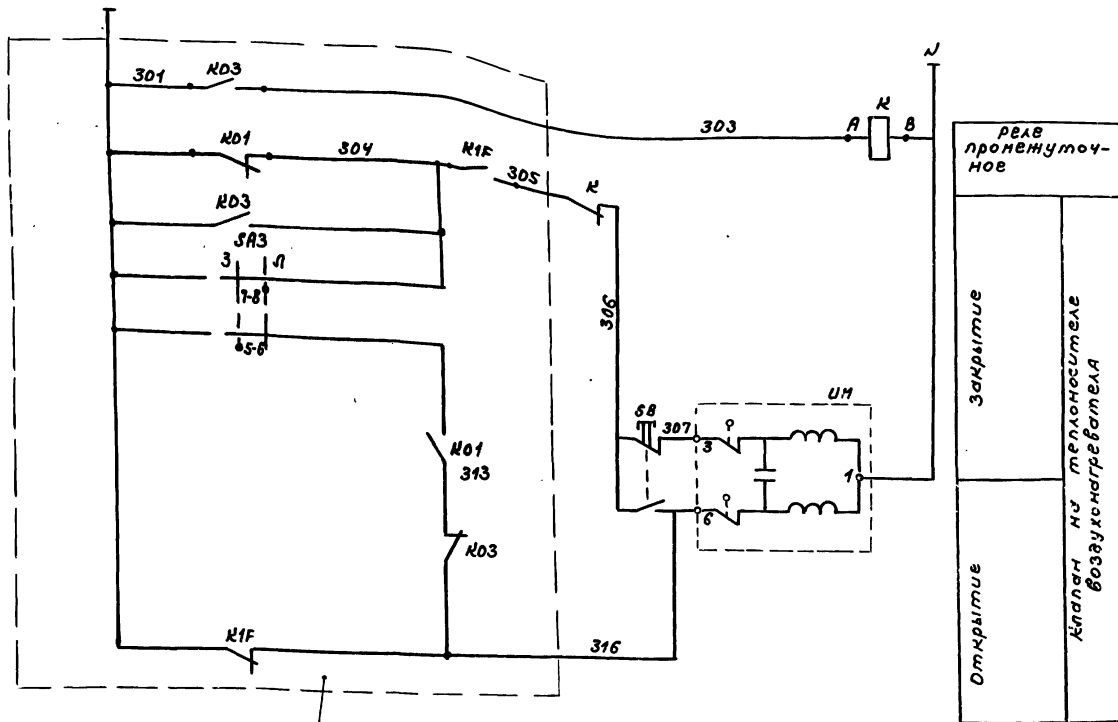
Позиционный обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
1	Коробка соединительная КС на 20 зажимов; ТУ36.2568-83	1	
2	Провод гибкий с медной жилой ПБЗ 1,0 380 ГОСТ 6323-79	45 м	
3	Провод с алюминиевой жилой АПВ 2,5 380 ГОСТ 6323-79	29 м	
4	Металлорукав гибкий защитный РЗ-АП-Х-22 ТУ22-5570-83	20 м	

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух				Заказывается в части отопления и вентиляции	Воздух				
	Температура					Температура				
	Секция перед воздухогревателем	Трубопровод обратного теплоносителя				по месту у ИМ	Помещение	Трубопровод подающего теплоносителя	Приточный воздухоход	по месту
Категория трубной проводки	—									
Обозначение чертежа установки	2ТМ4-147-75	7ТМ4-142-75	1ТМ4-150-75	ТМ4-144-75	—	—	ТМ4-144-75	2ТМ4-142-75	—	
Позиция	08.6	08.1	08.7	08.3	—	08.16	08.5	08.3	08.2	08.15



1. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1
2. До нарезки проводов длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации“ РМ4-200-82.
4. Длины проводов даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письма Госстроя СССР от 17.12.1979г. №89-Д.

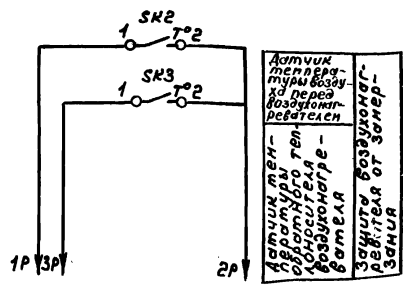
ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Приказан:	Г.И.П. Гусев	С.И.П. Горюнов	С.И.П. Горюнов
	Нач. отд. Борисов	Зам. нач. Корымова	Зам. нач. Корымова
	Н.Контр. Корымова	Зам. нач. Горюнов	Зам. нач. Горюнов
	Зам. нач. Горюнов	Зам. нач. Горюнов	Зам. нач. Горюнов
Имп. №	Руч. гр. Попова	Руч. гр. Попова	Руч. гр. Попова



Прзичи- о-ние обозна- чение	Наименование	Кол- во штук	Примечание
Аппаратура по месту			
SK2	Устройство терморегулирующее ТУАЭ-1-2 ТУ25.02.281074-78	1	контакт Н.О
SK3	Устройство терморегулирующее ТУАЭ-4. ТУ25.02.281074-78	1	контакт Н.О
UM	Исполнительный механизм ПЭ-6.3 ~ 220В 50 Гц ТУ16-523.622-82	1	исполнительный механизм с полноразмерной устойчивой на теплоноситель
K	Реле промежуточное ПЭ-37-22УЭ ~ 220В 50 Гц ТУ16-523.622-82		
SB	Кнопка управления ПКЕ-212-1У ~ 220В; 1р+1з;		

см. альбом ИТ. пр. 904-0215-85Л.3
силового электрооборудования.

Диаграммы замыкания контактов

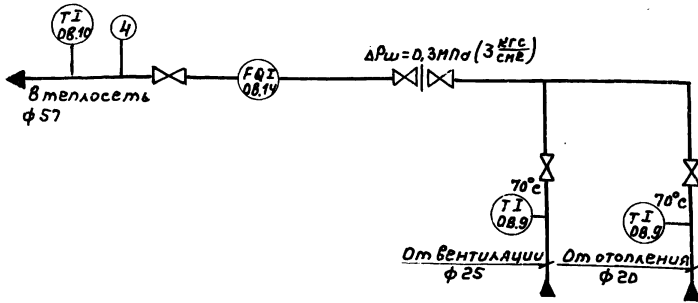
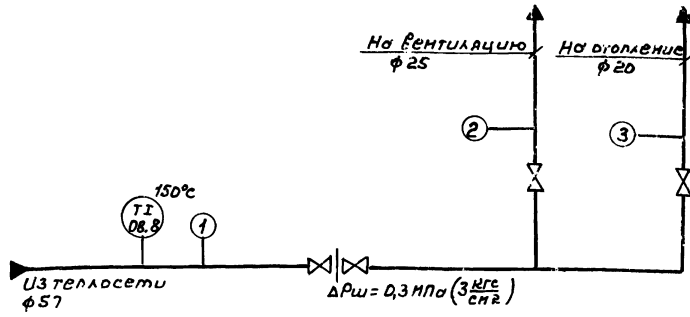


Датчик температуры SK2		Датчик температуры SK3	
ТУАЭ-1-2		ТУАЭ-4	
Обозначение	Температура воздуха перед воздухоподогревателем	Обозначение	Температура обратного теплоносителя
Низ чейл	-60°C +3°C +70°C	Низ чейл	0°C 20:30°C +25°C
1-2		1-2	

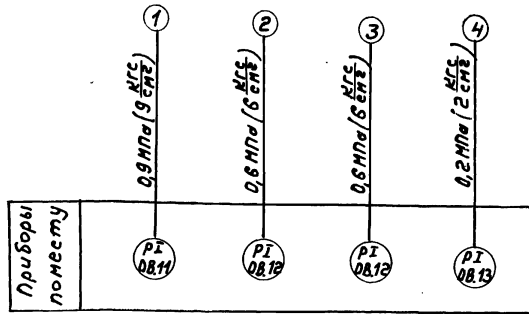
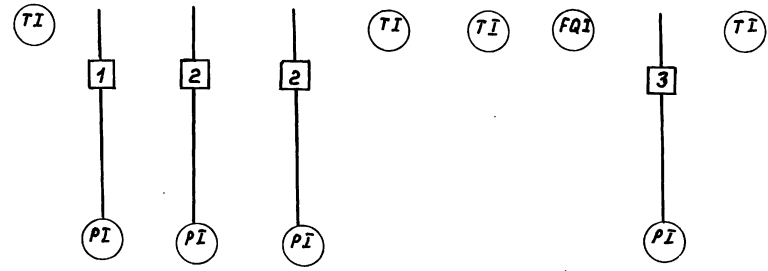
см. альбом ИТ. пр. 904-0215-85Л.3
силового электрооборудования.

		ТН 903-1-260.88		АТМ1	
И.инж.пр.	Гусев	И.инж.	Котельная с котлами Д-4-МТМ	Студия	Лист
Н.контр.	Корчкова	И.инж.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	60
Нач.отд.	Борисов	И.инж.	Система №11	Госстрой СССР	
Зам.нач.	Тарасова	И.инж.	Схема электрическая принципиальная.	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Руч.гр.	Лолова	И.инж.			
Черт.	Лилман	И.инж.			

Привязан	
И.инв.№	



Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода t=150°C			Обратная сетевая вода t=70°C					
	Температура	Давление		Температура	Расход	Давление	Температура		
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод на вентиляцию	Трубопровод на отопление	Трубопровод от отопления	Трубопровод от вентиляции	Трубопровод в теплосеть			
Категория трубопровода	V								
Обозначения чертёжной установки	ТНЧ-143-75	ТНЧ-3138-76	ТНЧ-3139-76	ТНЧ-144-75	ТНЧ-144-75	По проекту отопления и вентиляции	ТНЧ-3137-76	ТНЧ-143-75	
Позиция	08.8	08.11	08.12	08.12	08.9	08.9	08.14	08.13	08.10

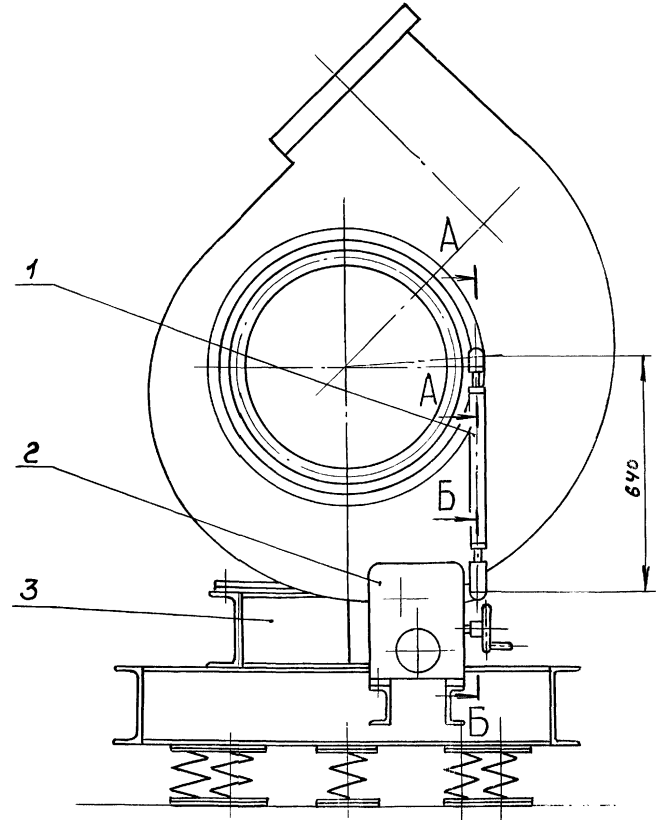
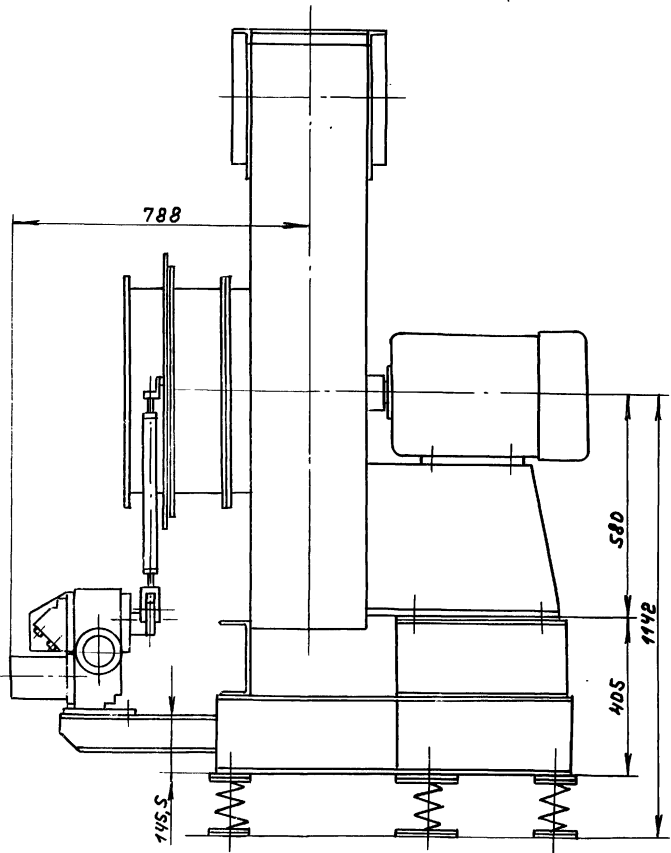


1. Узел управления находится на отм. 0.000 в осях 1-2/А-Б.
2. Номера позиций даны согласно АТМ.001.
3. Закладные конструкции для приборов КИП предусмотрены в части отопления и вентиляции.
4. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.

Позиционное обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Отборное устройство давления 16-225У ТУ36.1258-76	2	
2	Отборное устройство давления 16-225П ТУ36.1258-76	1	
3	Отборное устройство давления ТНЧ-3144-70	1	

ТН 903-1-260-88		АТМ1	
Ген.пр.	Инж. Гусев	Студия	Лист
Н.контр.	Н.контр. Морозов	Р	Б1
Нач.отд.	Борисов	Узел управления	
Зам.нач.	Тарасов	Схема функциональная	
Руч.гр.	Попова	схема соединений внешних трубопроводов	
Инв.№		Госстрой СССР ГИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

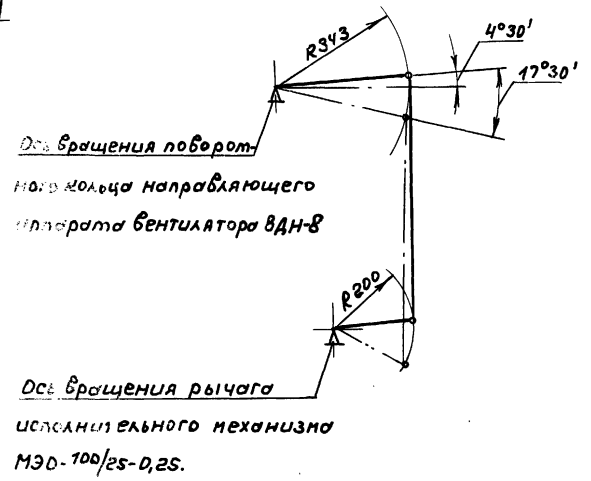
АЛЛДОМТЗ



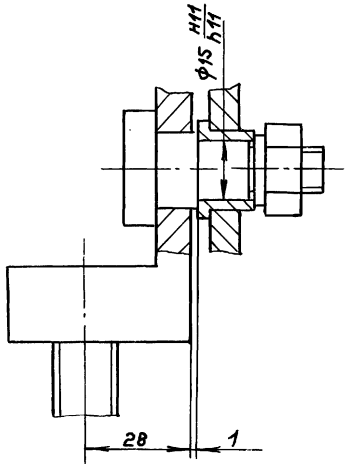
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Котел ДЕ-4-14ГМ1 (2,3,4) регулятор воздуха поз. Е5				
1	Д12Г.204.000-03	ТАГО	1	ОАБ.17 Часть 1
2		Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	АТМ.СО ОАБ.17
3		Вентилятор ВАН-8	1	Заказ в части 17

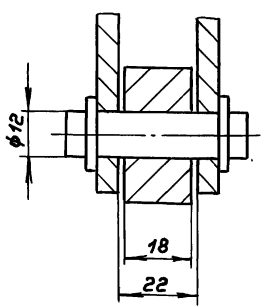
Кинематическая схема



A-A
ММ



B-B
ММ



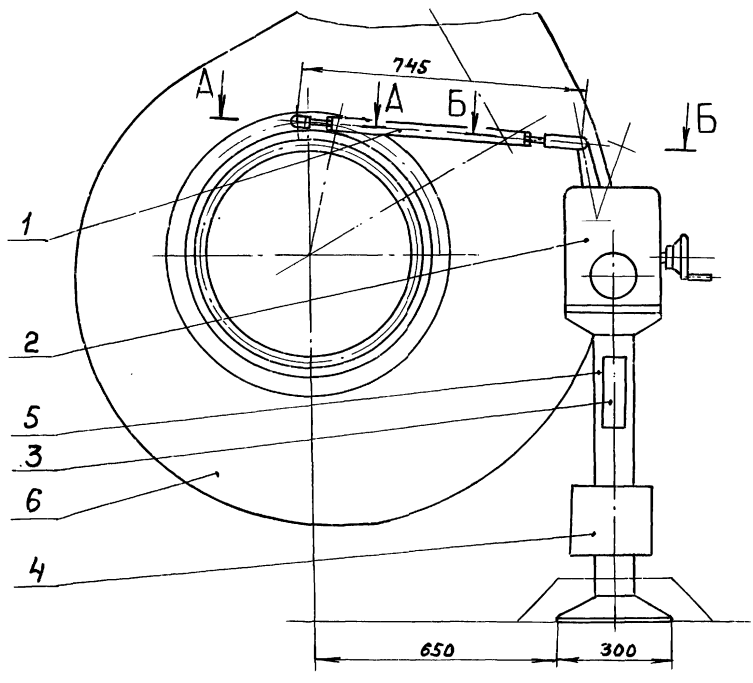
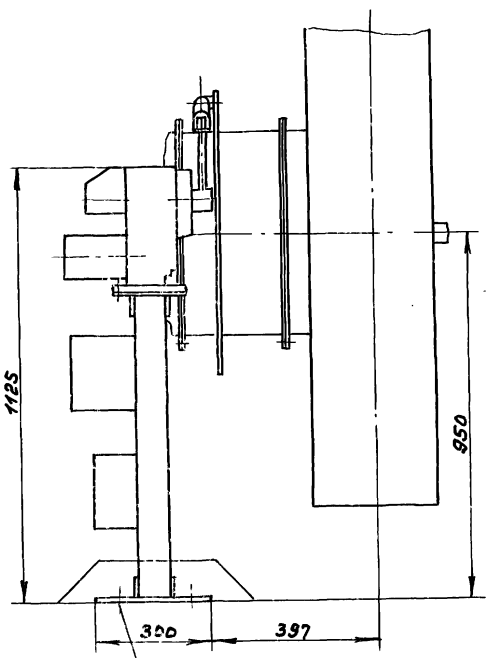
Согласовано:
Исполн. [Signature]
Проверено: [Signature]
Дата: [Date]

ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан:	Линия пр. Гусева	Лист	Листов
	Науч. отд. Борисов	Р	62
	И.контр. Корчкова	Госстрой СССР	
	Гл. спец. Корчкова	ГПИ Горьковский	
	Рук. гр. Харитонова	САМТЕХПРОДКТ	
	Инженер Иорданский		

Альбом 13

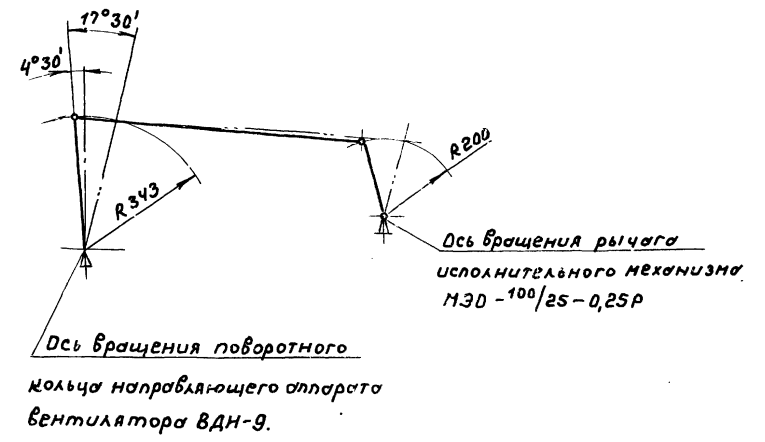
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Котел ДЕ-4-14ГМЛ1(2,3,4) Регулятор разрежения поз.ЕБ				
1	А12Г.204.000-06	Тяга	1	альб.7 часть 1
	по типу	Установка исполнительного механизма МЭД-100/25-0,25Р	1	
2	ТМ4-3176-70	Исполнительный механизм МЭД-100/25-0,25Р	1	АТМСО альбом 17
3		Усилитель трехпозиционный У29-3	1	
4		Коробка КС-10	1	
5	ТМ4-3189-70	Стойка 800-1	1	изделие МЭМ
6		Вентилятор ВАН-9	1	30к-6 часть ТМ

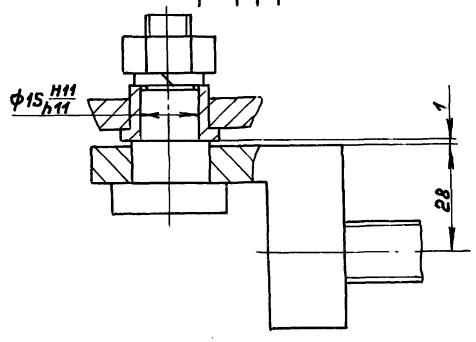


Крепление стойки
ТМ4-3189-70

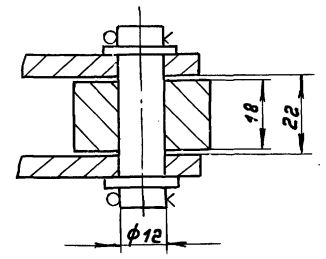
Кинематическая схема



A-A повернуто
М 1:1



B-B повернуто
М 1:1

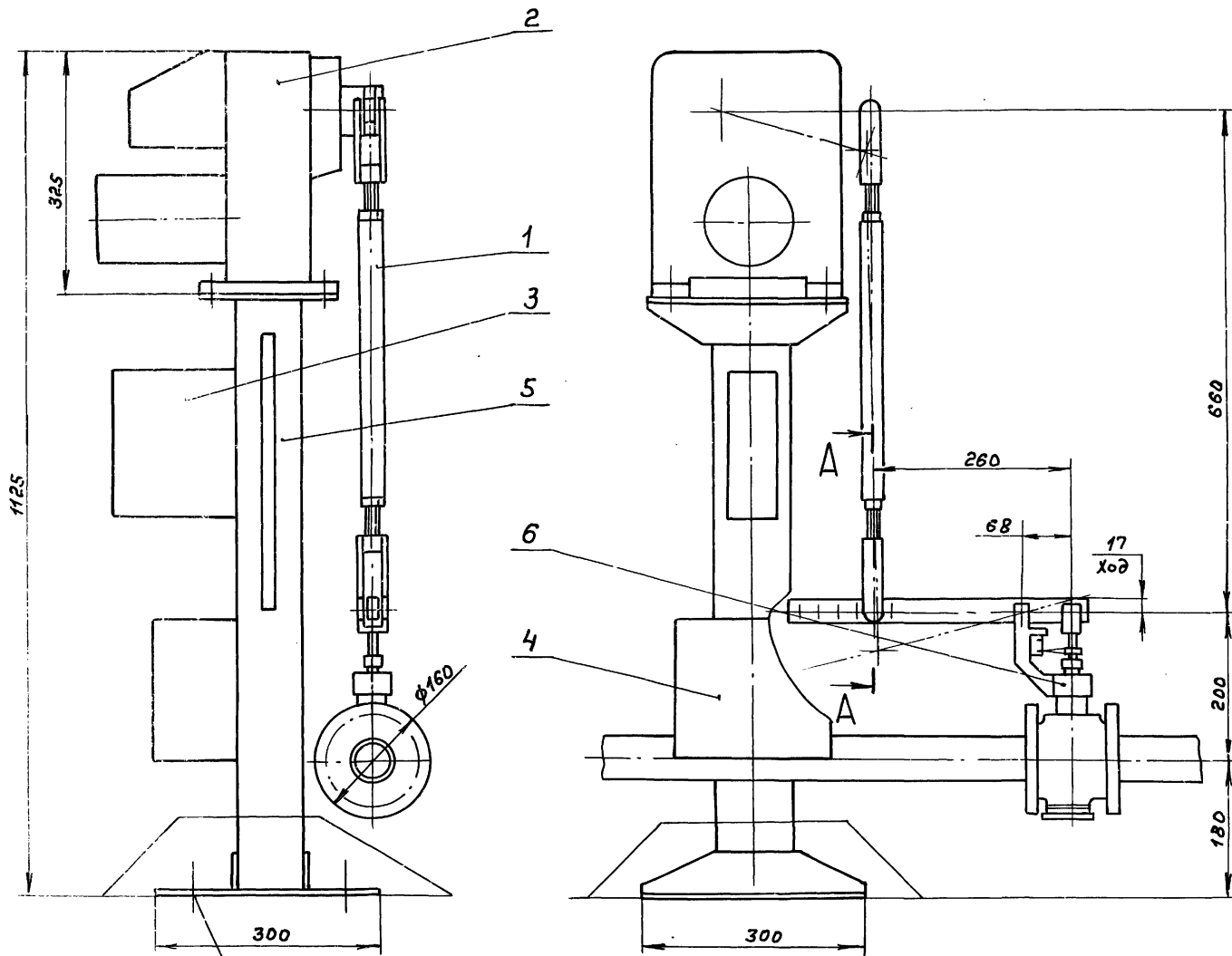


ТЛ903-1-260.88		АТМ1	
Л.инж.пр. Гусева	Л.инж.пр. Гусева	Котельная с УЧОЛами ДЕ-4-14ГМ	стандарт
Нач.отд. Борисов	Нач.отд. Борисов	3-й этаж из сборных железобетонных конструкций	лист 63
Н.контр. Корчюков	Н.контр. Корчюков	Соединение исполнительного механизма МЭД-100/25-0,25Р с вентилятором ВАН-9	Госстрой СССР
Гл. спец. Корчюков	Гл. спец. Корчюков		ГПИ Горьковской САНТЕХПРОЕКТ
Руч.гр. Харитонов	Руч.гр. Харитонов		
Инженер Нордвинна	Инженер Нордвинна		

Привязан:

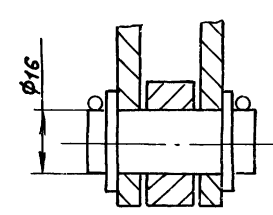
Лист №

Альбом 13



Крепление стойки
4ТКЧ-3195-70

A-A
ММ



Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Котел ДЕ-4-14ГМ J1(2,3,4). Регулятор уровня поз.Е7				
1	A12Г.204.000-04 по типу 1ТКЧ-3176-70	Тяга Установка исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р:	1	АТМ. С01 альб. 7 часть 1
2		Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	
3		Узелитель трехпозиционный У 29.3	1	
4		Коробка КС-10	1	
5	ТКЧ-3189-70	стойка 800-1	1	
6		Клапан питания КРП-50	1	

			ТП903-1-260.88 АТМ1			
Привязан	И.инж.пр. Гусева Нач.отд. Бориев Н.компр. Корчкова Гл. спец. Корчкова Рук.гр. Каритонова Инженер Коробинкин	В.И.И.К. С.В.С. В.В.С. В.В.С. В.В.С. В.В.С.	Котельная 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов.
			Соединение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с клапаном КРП-50.	Р	64	1
Инд. №			Госстрой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ			

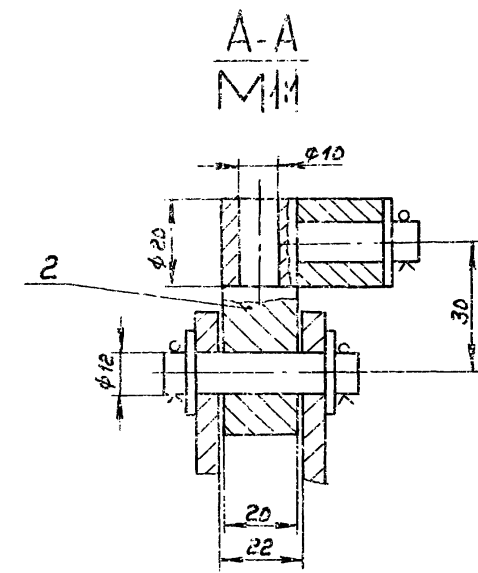
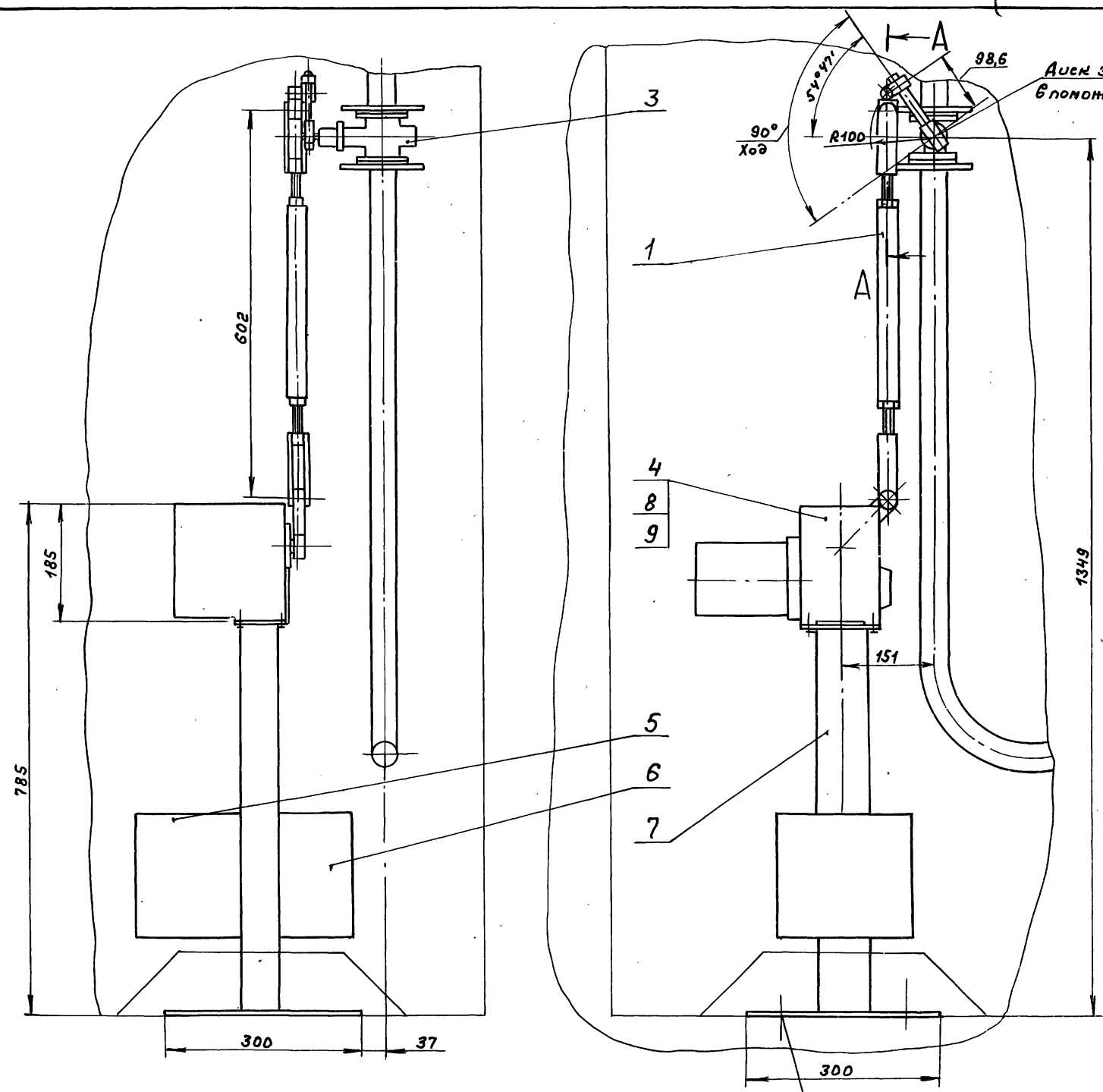
Копир. Векст

23108-15 63

формат А2

Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Котел ДЕ-4-14ГП.1(2,3,4). Регулятор топлива-газ паз. ЕВ.				
1	А 12Г.204.000-01	Тяга	1	дальше?
2	А 12Г.000.003	Шарнир	1	часть замасл. часть ТМ
3		Заслонка ЗМС-40	1	
		Установка исполнительного механизма МЭ0-16/25-0,25А-77.	1	
4		Исполнительный механизм МЭ0-16/25-0,25А-77	1	АТМ, СОТ
5		Усилитель трехпозиционный УЭ0.2	1	АТМ, СОТ
6		Коробка КС-10	1	
7	ТМЧ-3558-Б1	Стойка СУМ-39	1	изделие НЗМ
8		Болт МВх20.46 ГОСТ 7798-70	4	
9		Шайба В.65Г.06 ГОСТ 6402-78	4	



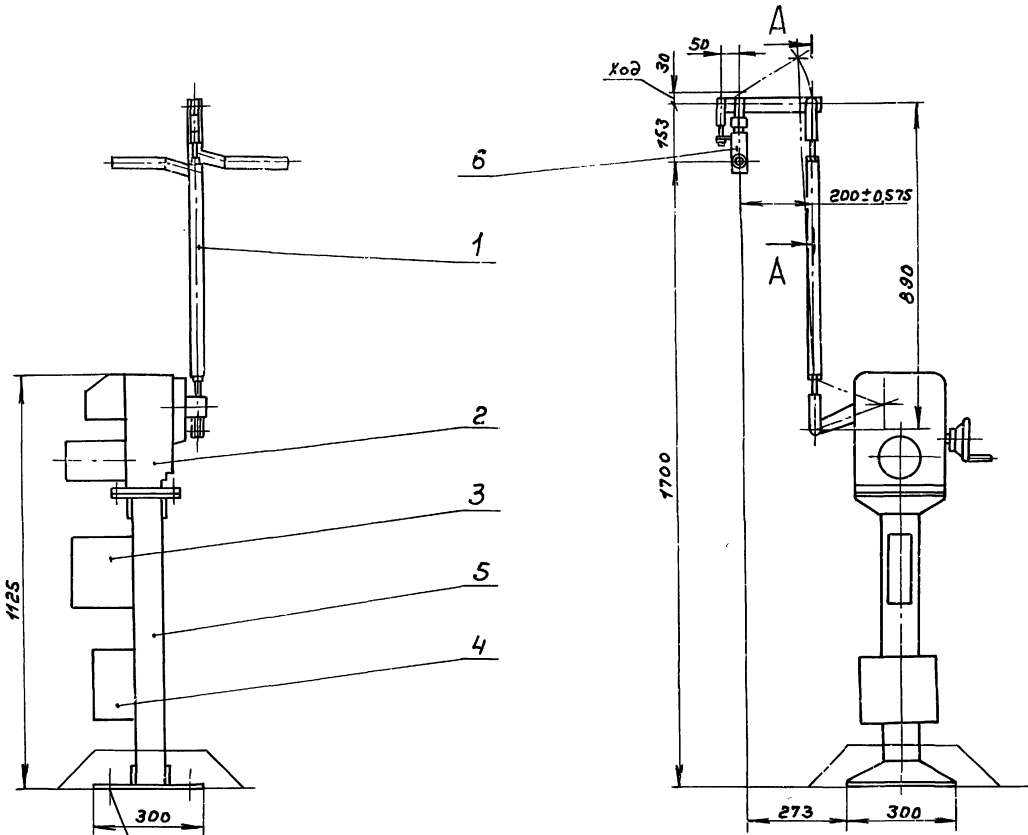
Крепление стойки
4ТМЧ-3195-70

Привязан:		Г.инженер Гусев	Инж.	Котельная котлоны ДЕ-4-14ГП	Станция	Лист	Листов
		Науч. отд. Борисов	Инж.	Здание из сборных железобетонных конструкций.	Р	65	
		М.ком. Корчова	Инж.	Установка исполнительного механизма МЭ0-16/25-0,25А-77	Госстрой СССР		
		Г. спец. Корчова	Инж.	с заслонкой ЗМС-40	ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		
		Инж. г. Корчова	Инж.				
		Инженер Порубин	Инж.				

АЛББОМ 13

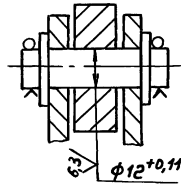
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
Котел ДЕ-4-14ГМ А1(2,3,4). Регулятор топлива - мазут					
1	А 12Г.204.000-08 по типу ТМЧ-3176-70	Тяга Установка исполнительного механизма МЭ0-100/25-0,25Р	1	АТМ СО1 АЛББОМ 17	
2		Исполнительный механизм МЭ0-100/25-0,25Р	1		
3		Усилитель трехпозиционный У29.3	1		
4		Коробка КС-10	1		
5	ТМЧ-3189-70	Стойка 800-1	1		Удельные размеры 300х300х1700
6		Регулирующий клапан Б-9с-4-1-1	1		Удельные размеры 300х300х1700

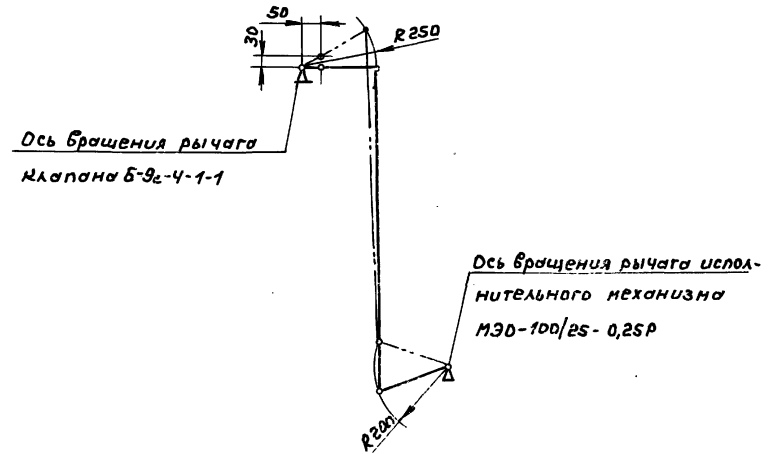


Крепление стойки
ТМЧ-3189-70

A-A
M11



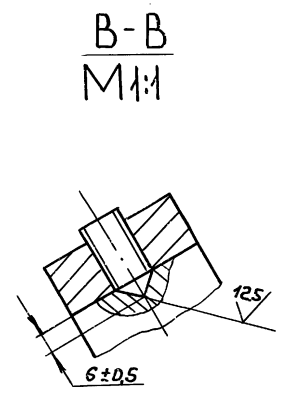
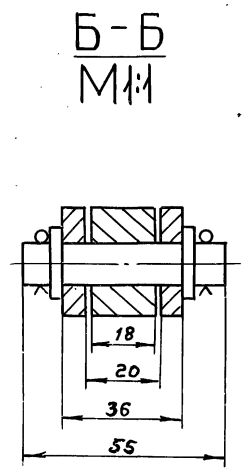
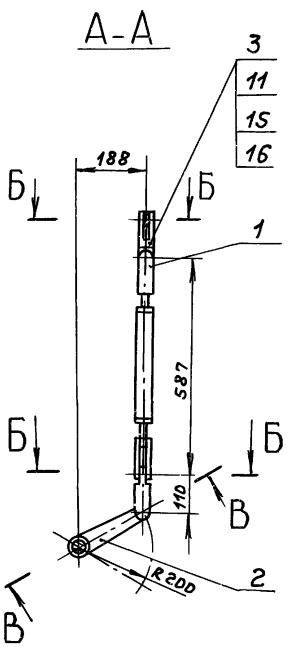
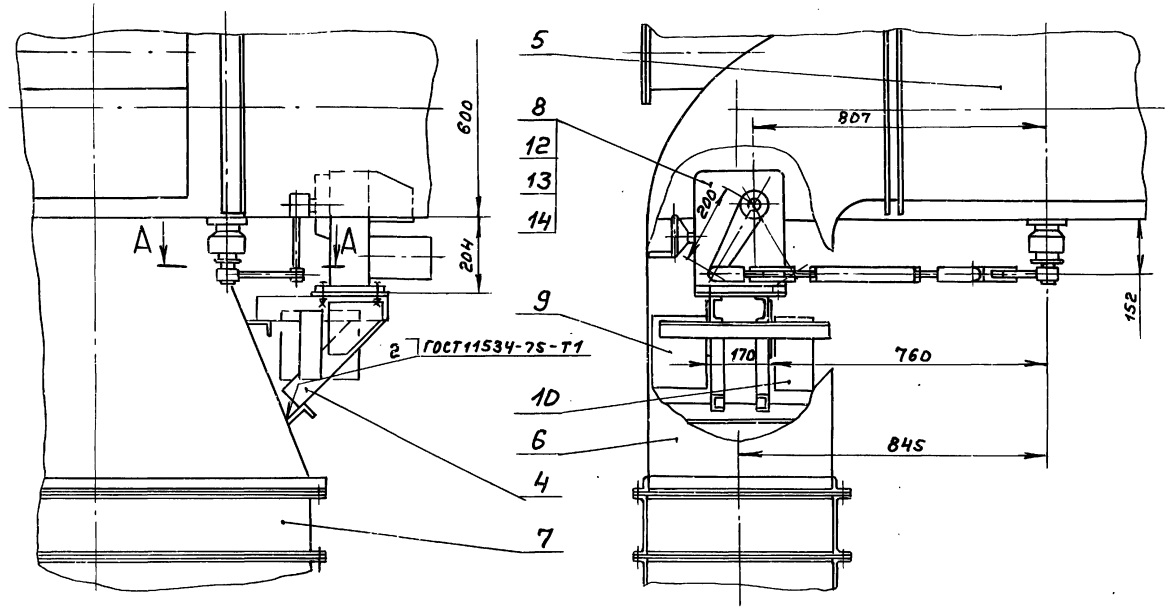
Кинематическая схема



		ТП 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан:	Гл.инж. Гусева	Маш. Инж. Борисов	Инж. Корочкин	Госстрой СССР	Лист 66
	Инж. Корочкин	Инж. Корочкин	Инж. Корочкин	ГПИ Горьковелии	САИТЕХПРОДКТ

Согласовано
Инж. Корочкин
Подп. и дата
Взят. Инж. Г.

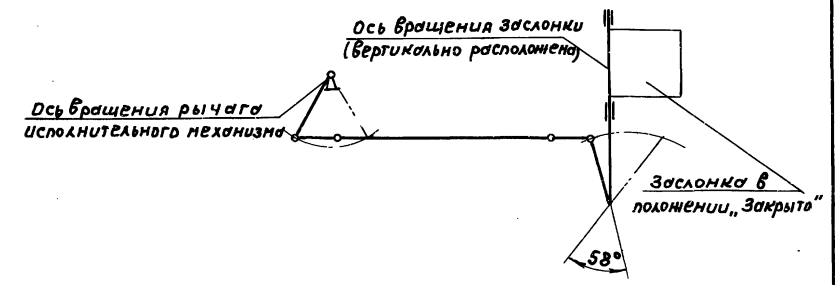
Лист 004.73



Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Котел ДЕ-4-14ГМ.1(2,3,4) Регулятор температуры дымовых газов поз.Е14				
1	А 12Г. 204.000	Тяга	1	Альбом 7 частей
2	А 12Г. 205.000	Рычаг	1	
3	А 12Г. 000.002	Шарнир	2	
4	А 228.025.000	Кронштейн	1	
5	А 20А. 767.000	Тройник с заслонкой	1	зак. с/а
6	А 20А. 763.000	Отвод	1	в части
7		Теплоутилизатор	3	ТМ
8		Исполнительный механизм	1	АТН. С01 альбом 17
		МЭ0-250/25-0,25Р		
9		Усилитель трехпозиционный У29.3	1	
10		Коробка КС-10	1	
11		Ось 2-12х 11х55 ст3сп ГОСТ9650-80	2	
12		Болт М12х45,46 ГОСТ7798-70	4	
13		Гайка М12,4 ГОСТ5915-70	4	
14		Шайба 12.65Г.06 ГОСТ6402-70	4	
15		Шайба 12.01 ГОСТ9649-78	4	
16		Шпунт 3,2х2Р ГОСТ397-79	1	

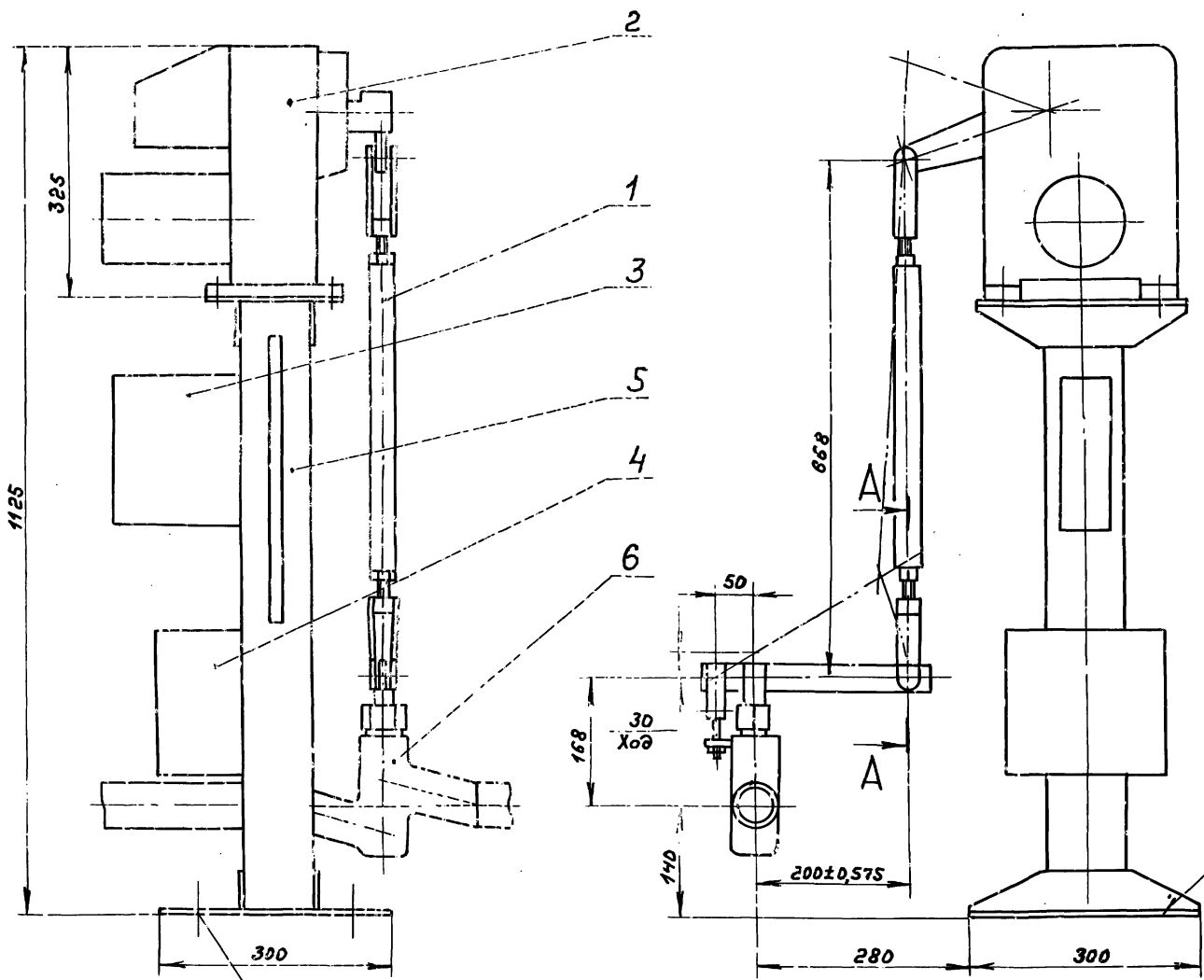
Кинематическая схема



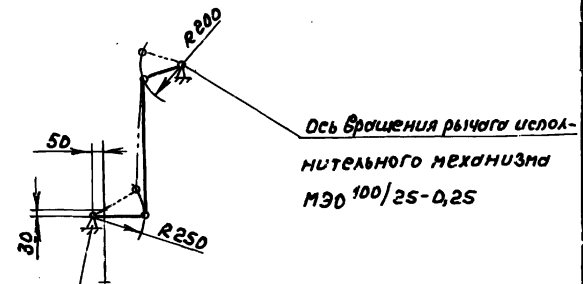
		ТП903-1-260.88 АТМ1	
Привязан	Лист №	Лист	Листов
Лин. пр. Гусева	В.И.И.	Р	67
Иш. отд. Борисов	В.И.И.	Котельная с котлами ДЕ-4-14ГМ 3-е здание из сборных железобетонных конструкций	
И. контр. Корнилова	В.И.И.	Сочленение исполнительного механизма МЭ0-250/25-0,25Р с заслонкой тройника.	
Гл. спец. Корнилова	В.И.И.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
Руковод. Корнилова	В.И.И.		
Инж. н. Нордман	В.И.И.		

Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор уровня в питательном деаэраторе поз. В22				
1	А12Г. 204.000-05	Тяга	1	АТМ. С01 СЛБ50М17
	по типу	Установка исполнительного	1	
	1ТК4-3176-70	механизма МЭ0-100/25-0,25Р:		
2		Исполнительный механизм	1	
		МЭ0-100/25-0,25Р		
3		Усилитель трехпозиционный	1	
		У29.3		
4		Коробка КС-10	1	
5	ТК4-3193-70	Стойка В00-1	1	Уздел МЭМ
6		Регулирующий клапан	1	30М-ся
		9с-3-3		в частях

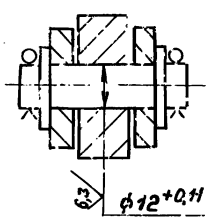


Кинематическая схема



Крепление стойки
ЧТК4-3193-70

A-A
ММ



Ось вращения рычага
клапана 9с-3-3.

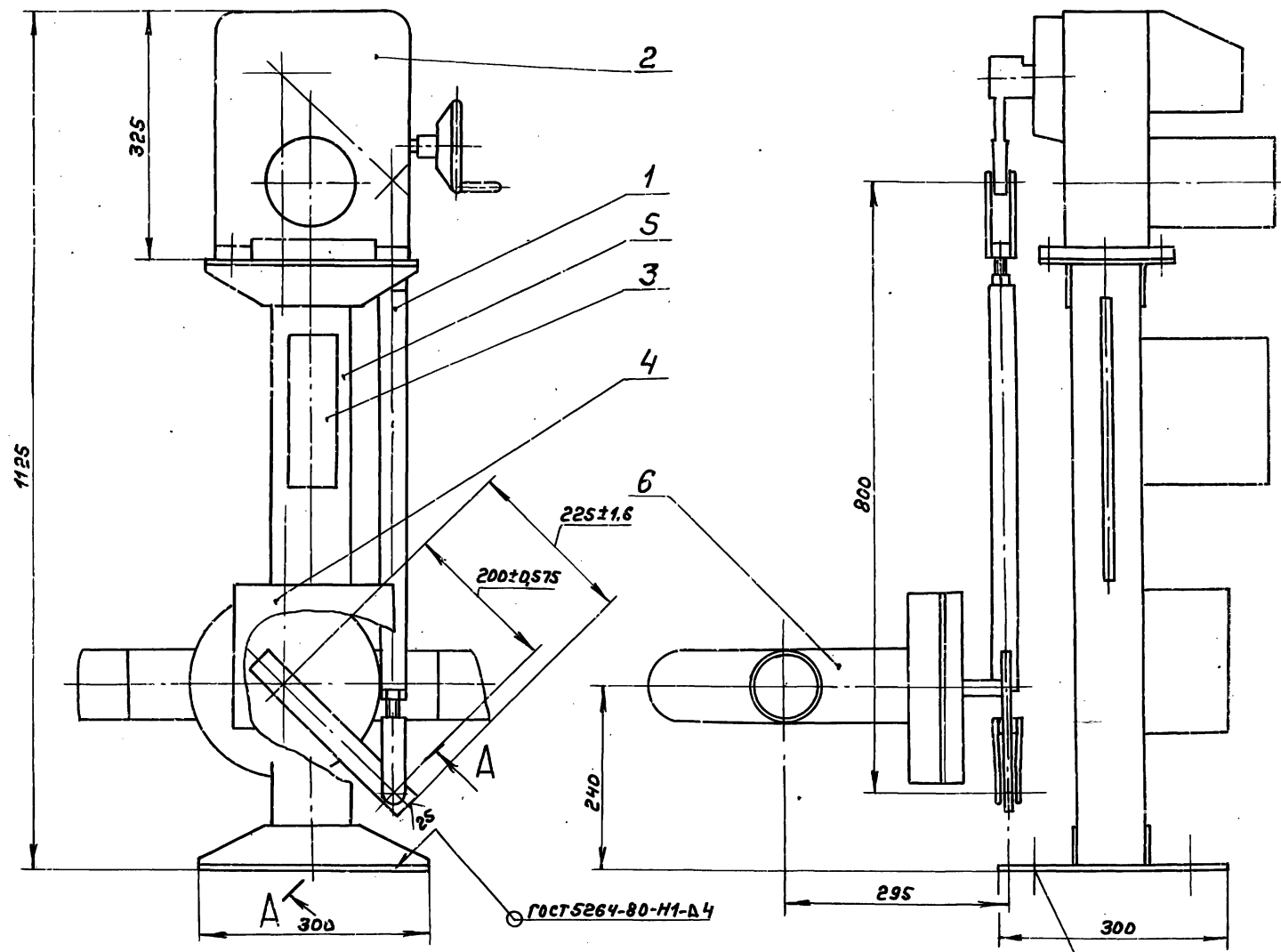
Ось вращения рычага испол-
нительного механизма
МЭ0 100/25-0,25

Согласно чертежу
 Нац. орг. ку. 1 (Келенди)
 Инв. № подл. Лист. и дата
 Взам. инв. №

		ТЛ 903-1-260.88		АТМ1	
Привязан:	Г. инж. др. Гусева	Котельная с котлами ДЕ-4-147П	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд. Борисов	Здание из сборных	Р	68	
	Инж. Корукова	железобетонных конструкций.			
	Г. спец. Корукова	Сочленение исполнительного			
	Рук. гр. Харитонова	механизма МЭ0-100/25-0,25Р с			
Инв. №	Инженер Порубинкин	клапаном регулирующим 9с-3-3			

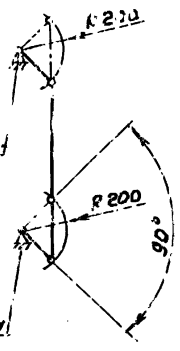
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор давления пара в питательном деаэраторе поз. 311				
1	АТЭГ. 204.000-07	ТЯГО	1	АТМ ПОТ МАССОМ 17
	по типу	Установка исполнительного	1	
	17К4-3176-70	механизма МЭО-100/25-0,25Р:		
2		Исполнительный механизм	1	
		МЭО-100/25-0,25Р		
3		Узелитель трехпозиционный	1	
		УРБЗ		
4		Коробка КС-10		
5	17К4-3189-70	Стойка 800-1	1	Установка 10/13/7
6		Регулирующий клапан	1	304-39
		6с-9-1		64шт/17



Кинематическая схема

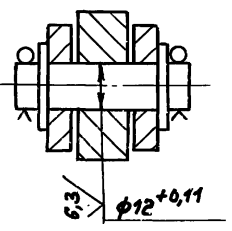
Ось вращения рычага исполнительного механизма 1190 100/25



Ось вращения рычага клапана 6с-9-1

A-A повернуто
МММ

Крепление стойки
47К4-3195-70

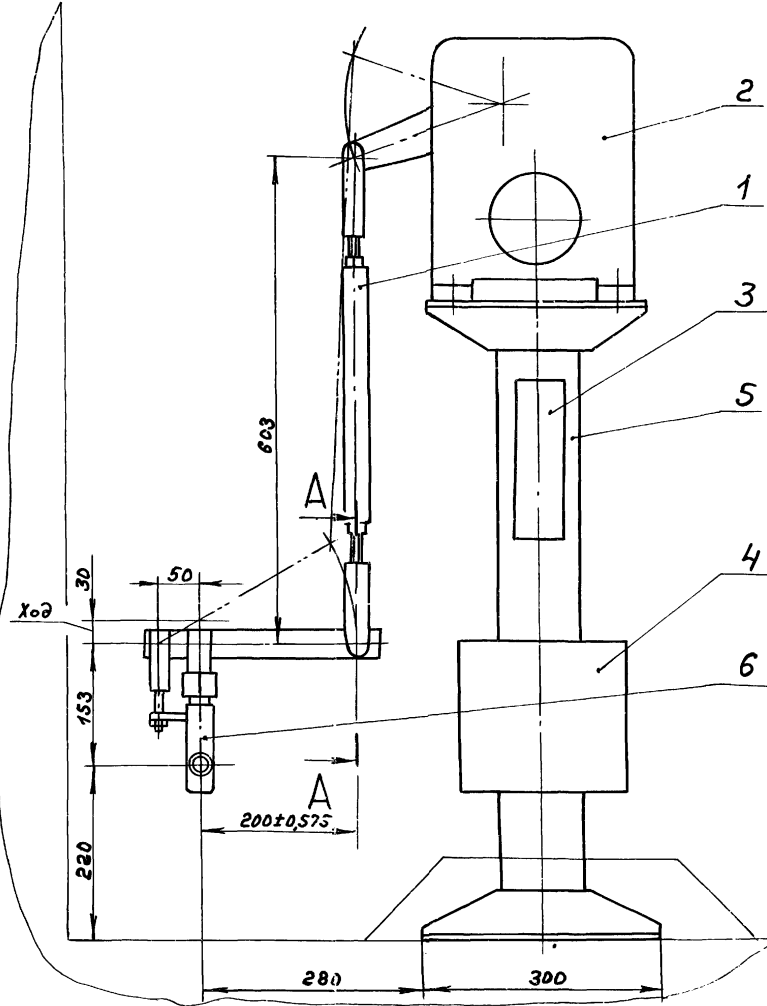
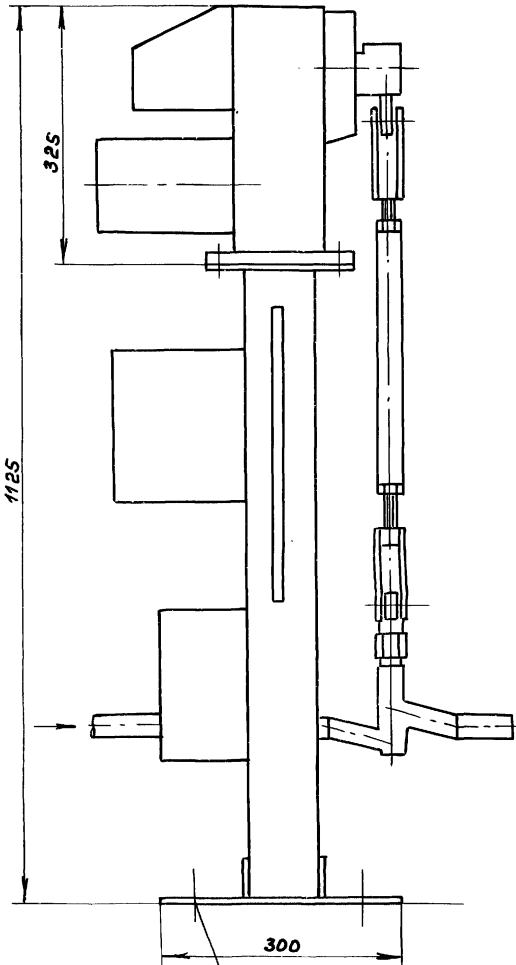


		ТГ.903-1-260.88		АТМ1	
Привазан	Г.И.И.Л. Гусев	Инж. Горюхов	Инж. Корчова	Инж. Харитонова	Инженер Портянкин
	Нач. отд. Горюхов	Сл. Горюхов	Сл. Корчова	Сл. Харитонова	Сл. Портянкин
	Н. контр. Корчова	Сл. Корчова	Сл. Корчова	Сл. Харитонова	Сл. Портянкин
	Гл. спец. Корчова	Сл. Корчова	Сл. Корчова	Сл. Харитонова	Сл. Портянкин
	Рук. гр. Харитонова	Сл. Харитонова	Сл. Харитонова	Сл. Харитонова	Сл. Портянкин
Инв. №					

Ал. Бом 13

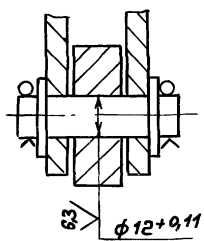
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор давления мазута к котлам поз. М12				
1	А12Г.204.000-02	Тяга	1	альб. 7 часть 1
	по типу	Установка исполнительного	1	АТМ. СОУ альб. 17
	ТКЧ-3176-70	механизма МЭ0-100/25-0,25Р:		
2		Исполнительный механизм	1	
		МЭ0-100/25-0,25Р		
3		Усилитель трехпозиционный	1	
		У 29.3		
4		Коробка КС-10	1	
5	ТКЧ-3189-70	Стойка 800-1	1	изделие МЭМ
6		Регулирующий клапан	1	зак-ся
		Б-9с-4-4-1		в частях

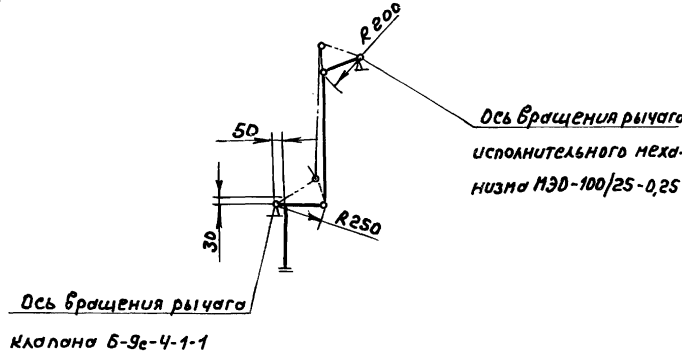


Крепление стойки
4 ТКЧ-3189-70

A-A
M11



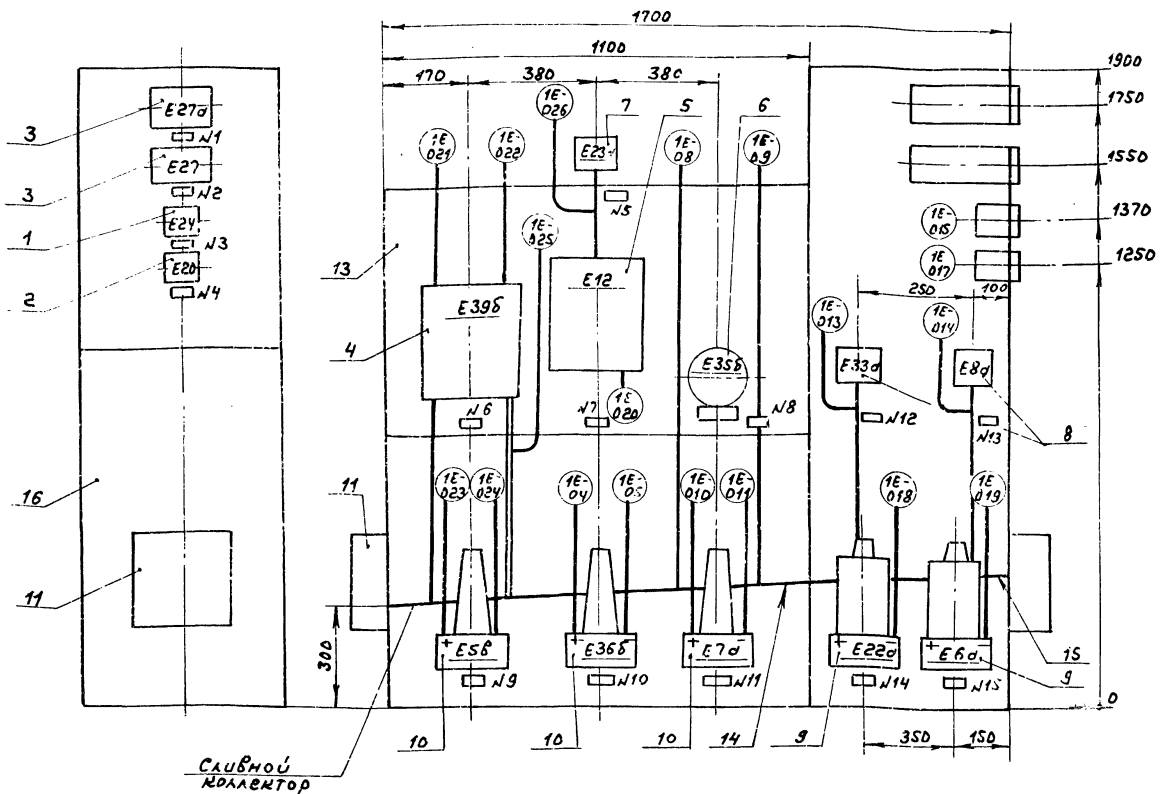
Кинематическая схема



Согласовано:
Исполн. Подл. и дата
Инв. №

ТП-903-1-260 88		АТМ1	
Гл. инж. пр.	Гусев	Инж.	Котельная с котлами АБ-4-14ТМ
Нач. отд.	Борисов	Инж.	Здание из сборных железобетонных конструкций.
М. контр.	Корчкова	Инж.	Р
Гл. инж.	Корчкова	Инж.	70
Руч. гр.	Каританова	Инж.	1
Инженер	Нордлинкин	Инж.	Сочастрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Приказан:
Инв. №



Надписи в рамках (начало)

№ рам. кл.	Надпись	Кол.
1	Факел запальника	1
2	Факел горелки	1
3	Давление воздуха	1
4	Разрежение в топке	1
5	Давление азота защита. сигнализация	1
6	Расход и давление азота. регистрация	1
7	Температура азота. регистрация	1
8	Уровень. защита. сигнализация.	1

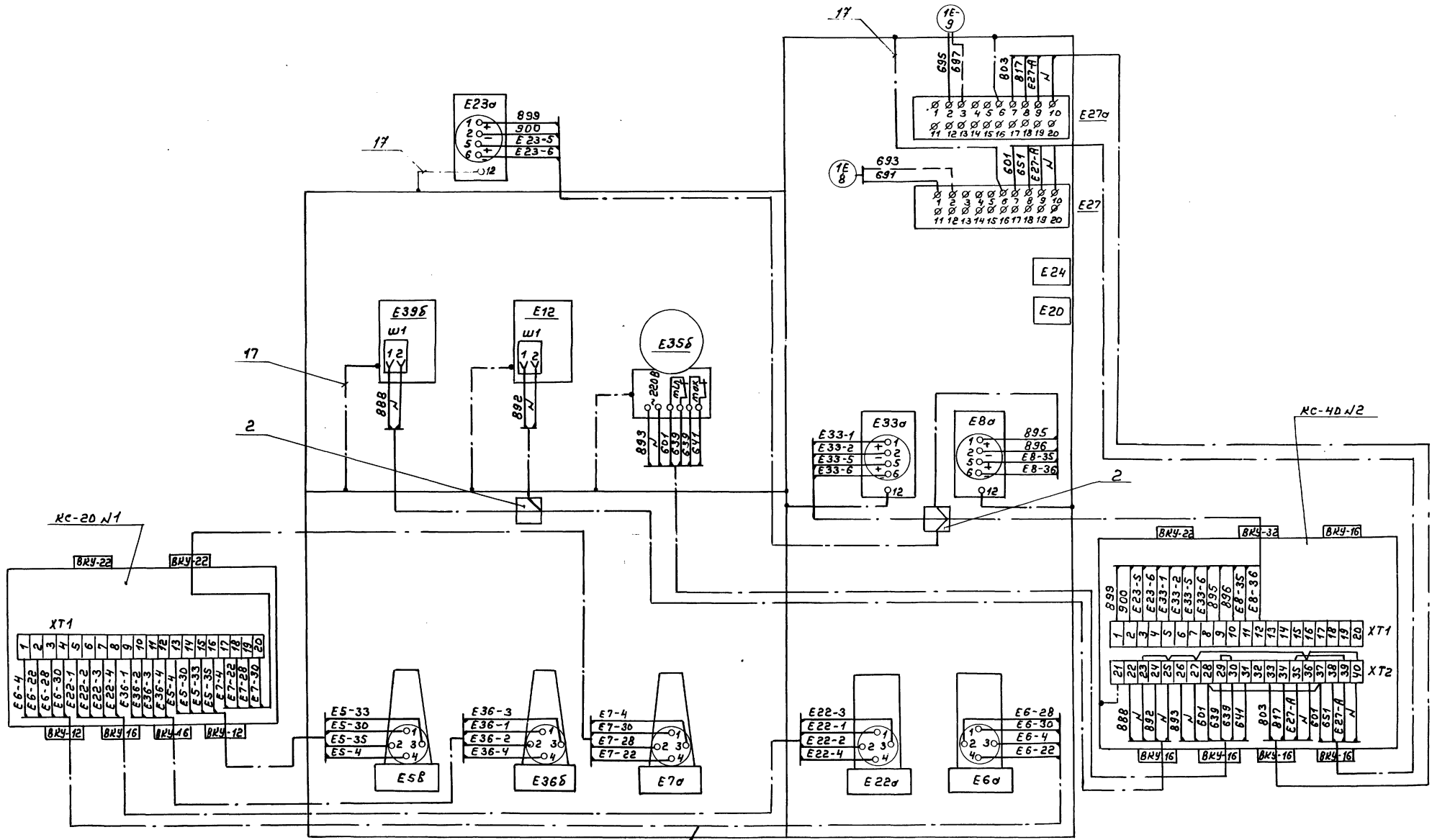
Надписи в рамках (окончание)

№ рам. кл.	Надпись	Кол.
9	Расход азота (регулятор воздуха)	1
10	Уровень. регистрация	1
11	Уровень. (регулятор уровня)	1
12	Давление пара показ.	1
13	Давление пара (регулятор топлива)	1
14	Разрежение. защита. сигнализация.	1
15	Разрежение (регулятор разрежения)	1

1. Общие технические требования — по ТМ 4-420-86.
 2. По данному чертежу изготовить четыре стенда.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ТУ 25.02.1730-74	Маноромер МП-100	1		ТМ 4- Верхний предел измерений 1 МПа 690-79
2	ТУ 25.02.1730-74	Тягонапоромер ТМН-100	1		ТМ 4- Верхний предел измерения ± 0,2 МПа 690-79
3		Управляющий прибор (входит в комплект 339-У)	2		
4	ТУ 25.02.100259-83	Диффометр АС-711и-2с	1		ТМ 4- Верхний предел измерения 0,320 м³/ч; 2,5 МПа 398-86
5	ТУ 25.02.101565-79	Термометр ТМС-711	1		по типу Пределы измерения от +50 до +150 °С ТМ 4-404- 86
6	ТУ 25.02.100387-84	Диффометр АСП-Чег	1		ТМ 4- Верхний предел измерений 63(±315) см 398-86
	ТУ 25.02.720.136-83	Преобразователь Сапфир-22ДУ-2151	3		нреть на Кронш теуме, 2,5 МПа 1 4,6 МПа 2
7			1		поставляе мом комп лектно.
8			2		
9	ТУ 25.02.050-74	Диффометр АР(3702)	2		ТМ 4- Номинальный предел давления 400(±200) Па 392-86
10	ГОСТ 18140-77	Диффометр АН(3583и)	3		по типу ТМ 4- Номинальный предел давления 6,3 КПа 390-86
11	ТУ 36.2568-83	Коробка КС-20	2		ТМ 4-416-86
12	ТУ 36.2415-81	Коробка У-994и	2		
13	ТМ 4-546-86	Рамы РПП-2	1		ТМ 4-516-86
14	ТМ 4-507-86	Коллектор КС-1100	1		ТМ 4-419-86
15	ТМ 4-507-86	Коллектор КС-700	1		ТМ 4-419-86
16	ОСТ 36.13-76	Статив С-I-600	1		
17	ТУ 13.1276-76	Проводник П-SSD	8		
18	ГОСТ 20520-80	Провод ПРГУ1х0,75	160и		
19	ТУ 6-05-1342-76	Трубка ПВХ 9х1	35и		

ТЛ 903-1-260.88 АТМ1			
Привязан:	Г.инж.др. Гусев В.И.	М.инж.др. Борисов В.А.	Н.инж.др. Корюкова О.В.
	Р.инж.др. Ковитонидзе Л.С.	И.инж.др. Петусова Л.С.	Техник. Семенов В.И.
	Котельная-4 котла МД-4-14 ГМ	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р 71
	Котел ДЕ-4-14 ГМ 1(2,3 У)	Стенд приборов №1 (начало)	Госстрой ССР ГПИ Горьковского САНТЕХПРОЕКТ



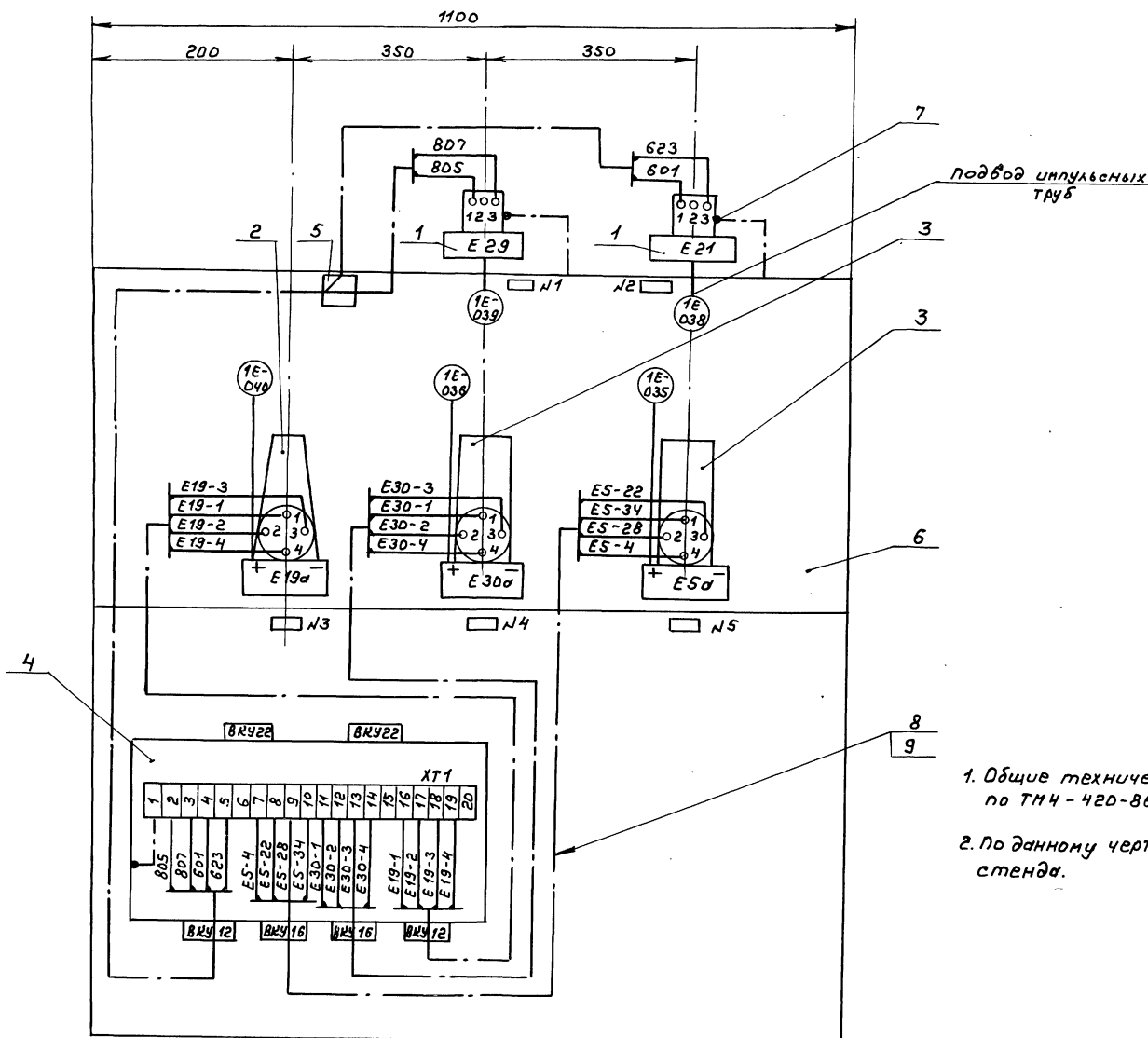
Инв.перех. Подп. и дата Взам.инв.

ТП9Д3-1-260.88 АТМ1

Привязан	Гл.инж. Гусев	Инж. Борисов	Инж. Корчубов	Инж. Фетисов	Техник Семёнов	Мотельная с учётом ИДЕ-4/ИП здания из сборных железобетонных конструкций. Котел ДЕ-4-14ГМ1(234) Стенд приборов И(окончание)	Стация	Лист	Листов
							Р	72	

Госстроя СССР
ГПИ Горьковский
САИТЕХПРОЕКТ

Копир. 23108-15 71 формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1	ТУ 25.02.160217-83	Датчик-реле напора АН-25, пределы уставок от 0,04 до 2,5 МПа	2		ТМЧ-307-83
2	ГОСТ 18140-77	Дифманометр АМ(3583м) Номинальный перепад давления 40 МПа	1		ТМЧ-390-86
3	ТУ 25.02.050-74	Дифманометр АКО(3702) Номинальный перепад давления 1,0 МПа	2		ТМЧ-392-86
4	ТУЗБ.2568-83	Коробка КС-20	1		ТМЧ-416-86
5	ТУЗБ.2415-81	Коробка Ч-994м	1		
6	ТМЧ-546-86	Рама РПП-2	1		ТМЧ-516-86
7	ТУЗБ.1276-76	Проводник П-550	2		
8	ГОСТ 20520-80	Провод ПРГЛ1х0,75	20м		
9	ТУ 6-05-1342-76	Трубка ПВХ 9х1	6м		

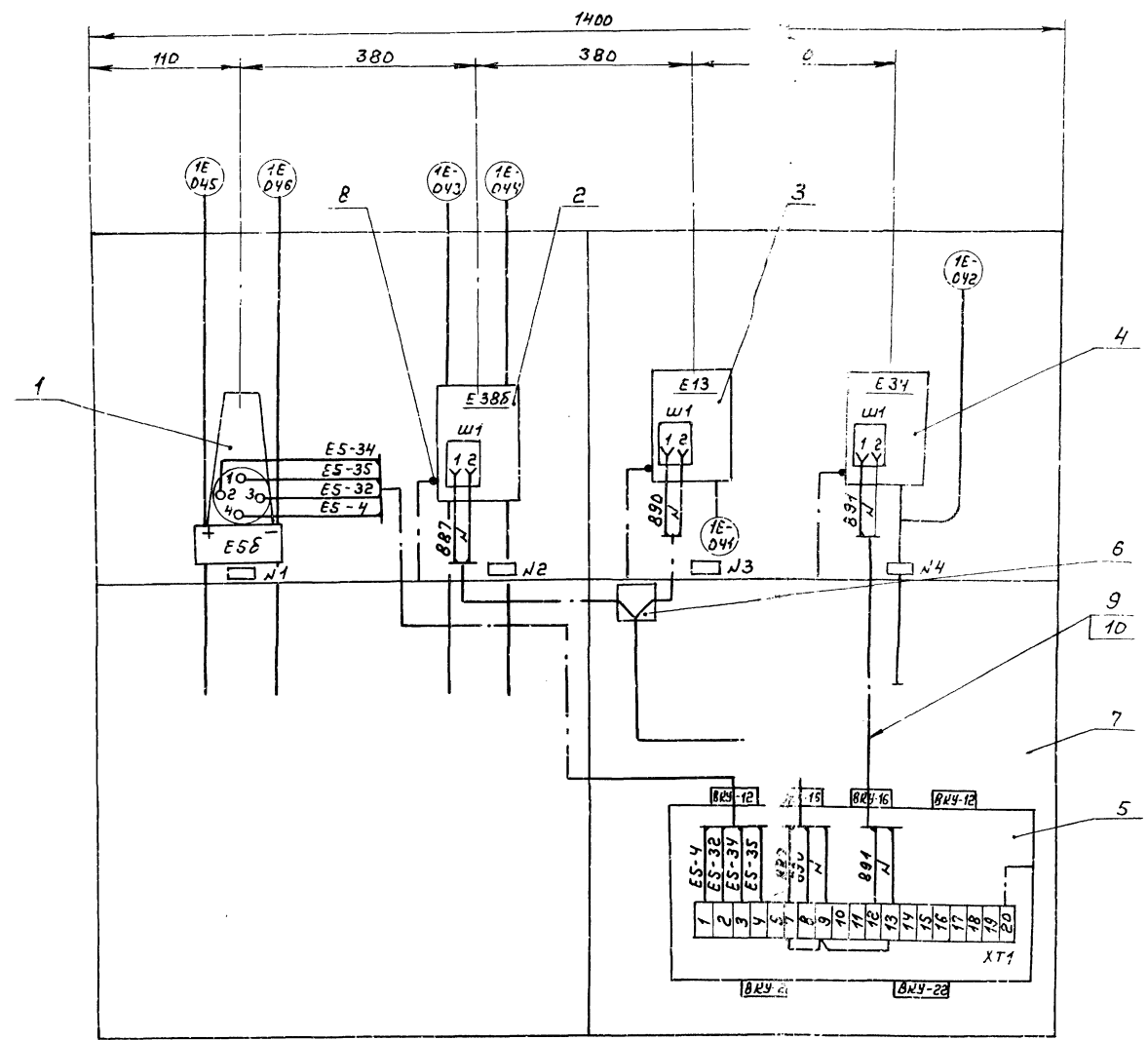
Надписи в рамках

1. Общие технические требования по ТМЧ-420-86.
2. По данному чертежу изготовить четыре стенда.

№ рам ки	Надписи	Кол.
1	Давление воздуха. Сигнализация (розжиг)	1
2	Давление воздуха. Защита. (розжиг)	1
3	Давление газа. Защита. Сигнализация	1
4	Давление воздуха. Защита. Сигнализация	1
5	Давление воздуха (регулятор воздуха)	1

		ТП 903-1-260.88 АТМ1	
Привязан	Гл. инж. Л. Гусева Нач. отд. Борисов И. контр. Корочков	Котельная с 4 котлами АЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стандия Лист Листов Р 73
	Руч. гр. Коваленко Инж. Ретисова Техник Семасов	Котел АЕ-4-14ГМ №1 (2,3,4) Стенд приборов №2.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 13



Марка, №3.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.изм.	Примечание
1	ГОСТ 18140-77	Дифференциальный переключатель расхода топлива	1	потулу ТМЧ-390-86
2	ТУ 25.02.100259-83	Дифференциальный переключатель расхода топлива	1	ТМЧ-398-86
3	ТУ 25.02.101565-79	Термометр ТМС-711	1	потулу ТМЧ-404-86
4	ТУ 25.02.101962-79	Манометр МТС-711	1	2ТМЧ-404-86
5	ТУ 36.2568-83	Коробка КС-20	1	ТМЧ-416-86
6	ТУ 36-2445-81	Коробка У-994м	1	
7	ТК 4-546-86	Рама РПП-1	2	ТМЧ-516-86
8	ТУ 36.1276-76	Проводник П-SSO	3	
9	ГОСТ 20520-80	Провод ПРГУ 1х0,75	20м	
10	ТУ 6-05-1342-76	Трубка ПВХ 9х1	6м	

- Общие технические требования по ТМЧ-420-86
- по данному чертежу изготовить четыре стенда.

Надписи в рамках

№ рамки	Надписи	Кол.
1	расход газа, регулирование.	1
2	расход газа, регистрация.	1
3	Температура газа, регистрация.	1
4	Давление газа, регистрация.	1

ТП 903-1-260.88 АТМ1			
Приказан	Лин.пр. Гусев	Монтаж. Борисов	Котельная с котлами ДЕ-4-14М
	Н.контр. Корнилов	Инж. Г. Картонов	Здание из сборных железобетонных конструкций
	Инж. Петисов	Инж. Сеников	Котел ДЕ-4-14М №1(2,3,4)
			Стенд приборов №3

Упр. № 002, 05.01.1986 г. в 3.00 ч. № 13