

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-246.87

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ
ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Альбом 11

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-246.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ - 16 - 14 ГМ.

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ
МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ.

АЛЬБОМ 11

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| Альбом 1 | Пояснительная записка | Альбом 10 | Задание заводу-изготовителю НКУ (из т.п. 903-1-245 .87) |
| Альбом 2 | ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ | Альбом 11 | Автоматизация Схемы функциональные |
| Альбом 3 | Станция водоподготовки Мазутоснабжение. Газоснабжение | Альбом 12 | Автоматизация Схемы электрические |
| Альбом 4 | МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ | | принципиальные (из т.п. 903-1-245 .87) |
| части 1,2 | Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-245 .87) | Альбом 13 | Задание монтажно-заготовительной мастерской (из т.п. 903-1-245 .87) |
| Альбом 5 | ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ | Альбом 14 | Щиты автоматизации (из т.п. 903-1-245 .87) |
| части 1,2 | Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-245 .87) | Альбом 15 | Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация |
| Альбом 6 | ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Архитектурные решения Конструкции железобетонные | Альбом 16 | Спецификация оборудования |
| Альбом 7 | Конструкции металлические | Альбом 17 | Спецификация оборудования |
| Альбом 8 | Строительные изделия. | Альбом 18 | Ведомость потребности в материалах |
| Альбом 9 | Силовое электрооборудование Электрическое освещение | Альбом 19 | Сметы Сводки затрат. Объектные сметы |
| | Связь и сигнализация Чертежи монтажной зоны | Альбом 20 | Сметы локальные Архитектурно-строительная часть |
| Альбом 9 | Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы | Альбом 21 | Сметы локальные (кроме части АС) |
| | управления электроприводами (из т.п. 903-1-245 .87) | | части 1,2,3,4 |

ПРИМЕНЁННЫЕ

- | | |
|--------------------------------|--|
| Типовой проект
907-2-252.84 | Труба дымовая металлическая Н=45м Д=1.8м для котельных установок с установкой экономайзеров контактного типа (для I-III ветровых районов)
Поставщик ЦИТП г. Москва. |
| Типовой проект
704-1-51 | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 300 м ³ |
| Альбомы I, III, VII | Поставщик Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата |
| Типовой проект
704-1-161.83 | Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м ³ |
| Альбомы I, III, VI, VII, VIII | Поставщик. Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата |

МАТЕРИАЛЫ:

- | | |
|--|---|
| Типовой проект
901-4-57.83 | Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м ³
Поставщик Тбилисский филиал ЦИТП |
| Типовой проект
902-2-409.86 | Очистные сооружения замасоченных сточных вод производительностью 5л/сек для установки мазутоснабжения котельных
Поставщик ЦИТП г. Москва |
| Типовой проект
903-2-25.86 | Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м ³ /ч с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м ³ |
| Альбомы 0, 1.1, 1.3, 1.4 ч. 1, 1.5-3.2, 4.3-9.1 км. 1, 9.1 км. 3-10.1, 10.3-10.5 | Железнодорожный слив
Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата |

РАЗРАБОТАН:

ГПИ „Горьковский САНТЕХПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЕН

ГОССТРОЕМ СССР протокол НА4-43 от 17 04.87 г.

Главный инженер института *Фалалеев Ю.П.*
Главный инженер проекта *Гусева Т.Г.*

				ПРИВЯЗАН
ИНВ N				

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ-1 (начало)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ-1 (продолжение)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ-1 (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 (окончание)	
6	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Схема автоматизации функциональная (начало)	
7	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Схема автоматизации функциональная (окончание)	
8	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Схема соединения внешних проводов (начало)	
9	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Схема соединения внешних проводов (продолжение)	
10	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Схема соединения внешних проводов (окончание)	
11	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) План расположения (начало)	
12	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) План расположения (окончание)	
13	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Стенды приборов N1,2,3 Схема подключения внешних проводов	
14	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Щит общих замеров Схема подключения внешних проводов	
15	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Щит управления Щ-ДЕ Схема подключения внешних проводов	
16	Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (начало)	
17	Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (продолжение)	

Лист	Наименование	Примечание
18	Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (продолжение)	
19	Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (продолжение)	
20	Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (окончание)	
21	Вспомогательное оборудование Схема соединения внешних проводов (начало)	
22	Вспомогательное оборудование Схема соединения внешних проводов (продолжение)	
23	Вспомогательное оборудование Схема соединения внешних проводов (продолжение)	
24	Вспомогательное оборудование Схема соединения внешних проводов (окончание)	
25	Вспомогательное оборудование План расположения (начало)	
26	Вспомогательное оборудование План расположения (продолжение)	
27	Вспомогательное оборудование План расположения (окончание)	
28	Вспомогательное оборудование Щиты 1,2 Схема подключения внешних проводов (начало)	
29	Вспомогательное оборудование Щиты 1,2 Схема подключения внешних проводов (окончание)	
30	Вспомогательное оборудование Стенды приборов N1,2,3 Схема подключения внешних проводов	
31	КБДПУ-100/76 Схема подключения внешних проводов	
32	Блок горячего водоснабжения. Схема подключения внешних проводов	
33	КБДПУ-100/76 Схема автоматизации функциональная	

Лист	Наименование	Примечание
34	КБДПУ-100/76 Схема соединения внешних проводов План расположения	
35	БРУ-40	
36	Блок приготовления магнитной воды	
37	Блок горячего водоснабжения. Схема автоматизации функциональная	
38	Блок горячего водоснабжения. Схема соединения внешних проводов	
39	Блок горячего водоснабжения. План расположения	
40	ГРУ Схема автоматизации функциональная	
41	ГРУ Схема соединения внешних проводов	
42	ГРУ План расположения	
43	Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения. Схема автоматизации функциональная	
44	Блок сбора конденсата обратного водоснабжения. Схема соединения внешних проводов	
45	Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения. План расположения	
46	Блок на-катионитных фильтров I ст (для потока питательной воды)	
47	Блок на-катионитных фильтров I-И ст (для потока питательной воды)	
48	Блок на-катионитных фильтров I ст (для потока подпиточной воды)	
49	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с направляющим аппаратом вентилятора ВДН-9	
50	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) Сочленение МЭО-250/25-0,25Р с направляющим аппаратом вентилятора ВДН-112	

Составлено
Лист 15
Исполн. Гусева Т.Г.
Масштаб К3:1
Исполн. Гусева Т.Г.
Исполн. Гусева Т.Г.

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

Гл. инж. проекта *Гусева Т.Г.* Гусева Т.Г.

Привязан

ТП 903-1-246.87 -АТМ1

Изм. №

Исполн. Гусева Т.Г.
Начало Гусева Т.Г.
Исполн. Гусева Т.Г.
Исполн. Гусева Т.Г.
Исполн. Гусева Т.Г.

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ N1(2,3,4) из литейных металлических конструкций

Общие данные (начало)

Лист 1 из 58

Госстрин ЕССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

22193-08 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ 1 (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
51	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4). Сочленение МЭО-16/25-025Р с заслонкой ЗМС-90	
52	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4). Сочленение МЭО-16/25-025Р с клапаном 25с 047 нж	
53	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4). Сочленение МЭО-100/25-025Р с клапаном КРП-50 м	
54	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4) Сочленение МЭО-250/25-025Р с заслонкой тройника газохода	
55	Сочленение МЭО-100/25-025Р с клапаном 6с-9	
56	Сочленение МЭО-100/25-025Р с клапаном 6с-8	
57	Сочленение МЭО-250/25-025Р с клапаном 9с-4-2	
58	Отборное устройство давления с разделительным сосудом	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТМ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-246.87 -АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные	
ТП 903-1-245.87 -АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные	
ТП 903-1-245.87 -АТМ3	Задание монтажно-заготовительной мастерской	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКД. Общие требования к текстовым документам	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКД. Основные требования к чертежам	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКД. Правила выполнения электрических схем	
ГОСТ 2.740-81	ЕСКД. 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 условных приборов и средств автоматизации в схемах	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Р _н ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см ²)	
ОСТ 25-1160-84	Сосуд разделительный СР-63-1-а	
О1 МВН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабане котла	

В зависимости от типа применяемых приборов проектом предусматриваются два варианта:

Вариант 1 (Позиции приборов имеют индекс*)
преобразователи измерительные типа «Салфир» с токовым выходом 0...5 мА, работающие в комплекте со вторичными приборами типа КСЧ 1 и регулирующими приборами типа РС 29 системы, Контур-2"

Вариант 2 (Позиции приборов имеют индекс**)
дифференциально-трансформаторные датчики с выходным сигналом 0...10 мВ, -10...0...10 мВ, работающие в комплекте со вторичными приборами типа КС 1 и регулирующими приборами типа РС 29 системы «Контур-2"

При привязке проекта в зависимости от принятого варианта проектная документация настоящего альбома должна быть откорректирована.

Приборы и средства автоматизации, кабели и провода, монтажные изделия, узлы и конструкции, относящиеся только к исключенному варианту, должны быть аннулированы с последующим внесением изменений в спецификацию 903-1-245.87-АТМ СО1 и коррективкой опросных листов

Приборы, средства автоматизации, кабели и провода, монтажные изделия, узлы и конструкции, не имеющие индекса * или **, относятся к обоим вариантам.

Стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-76 принимаются только для изготовления колен при прокладке в полу в полиэтиленовых трубах и для защиты небольших участков кабелей, для которых не исключена возможность механических повреждений.

ТП 903-1-246.87		-АТМ1
И.инж.пр. Чусева	М.инж.пр. Борисов	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ
Н.инж.пр. Корчуба	С.инж.пр. Харитонов	Здание из легких металлов
И.инж.пр. Ретигора	Техник. Семаева	Общие данные (продолжение)
Лист	Ф	2
Листов	Листов 2	
Институт ГИИ Горьковский		Листовой СССР
САНТЕХПРОЕКТ		

Л.н.б. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение.)

Альбом 11

Обозначение	Наименование	Примечание
ТК4-468-81	Кронштейн КП-45	
ТК4-507-69	Коллектор КС	
ТК4-541-81	Подставка ДП	
ТК4-546-81	Рама рпп	
ТК4-550-83	Стойка СП	
ТК4-2203-74	Профиль СП 42x42	
ТК4-2216-74	Переходник ПП 145x85	
ТК4-2224-74	Профиль ЗП 160, ЗП 320	
ТК4-2907-74	Короб ПВ-200	
ТК4-2918-74	Угольник УВ-100-1, УВ-200-1	
ТК4-2923-74	Угольник УВ-100-2, УВ-200-2	
ТК4-2943-74	Переходник П100-200	
ТК4-2956-74	Заглушка 100, 200	
ТК4-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кг/см ² , Т до 80°С	
ТК4-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на тр-де (вертикальном) Ру до 16 кг/см ² , Т до 80°С	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кг/см ² , Т до 225°С	
ТК4-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на тр-де (вертикальном) Ру до 16 кг/см ² , Т до 225°С	
ТК4-3152-70	Отборное устройство для измерения давления Установка на тр-де Ру до 10 кг/см ² , Т до 80°С	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТК4-3154-70	Отборное устройство для запыленных газов Установка на газоходе	
ТК4-3157-70	Отборное устройство для запыленных газов Установка на кирпичном газоходе (вертикальном)	
ТК4-3159-70	Отборное устройство для чистых газов Установка на вертикальном трубопроводе	
ТК4-3189-81	Стойка СИМ	
ТК4-3201-71	Короба стальные Крепление горизонтальное к стене (однорядное)	
ТК4-3204-71	Короба стальные Крепление вертикальное к стене (однорядное)	
ТК4-3225-71	Короба стальные. Ввод трубный	
ТК4-3226-71	Кронштейн КТ-24, КТ-25, КТ-26	
ТК4-3229-71	Кронштейн К130-2, К180-2, К230-2	
ТК4-3235-71	Скоба С100, С150, С200	
ТК4-3427-73	Отборное устройство для измерения давления	
ТК4-3428-76	Отборное устройство для измерения давления	
ТК4-3450-81	Стойка СП	
ТК4-3455-74	Фланец 65-6	
ТК4-3496-81	Кронштейн КУ-1	
ТК4-3512-83	Подставка ППК-1	
ТК4-3529-81	Кронштейн КП-47	
ТК4-3530-81	Стойка СП-25	
ТК4-3549-81	Скоба С-44	
ТМ4-64-83	Дифманометр мембранный ДМ Установка на полу или стене (подвод импульсных труб снизу)	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-73-81	Дифманометр мембранный ДМ Установка на полу или стене (подвод импульсных труб сверху)	
ТМ4-74-83	Дифманометр колокольный ДКО Установка на полу или стене (подвод импульсных труб сверху)	
ТМ4-106-83	Манометр с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на стене	
ТМ4-107-83	Манометр с радиальным штуцером М20x1,5 Установка на стене	
ТМ4-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ Установка на резервуаре	
ТМ4-114-74	Датчик реле уровня жидкости ДРУ-1 Установка на резервуаре	
ТМ4-138-76	Отборное устройство для измерения уровня Установка на открытом резервуаре	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на тр-де Д7,76 мм или металлической стенке	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на тр-де Д45, 57 мм	
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе Установка на тр-де Д48, 38 мм	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический Установка на трубопроводе или металлической стенке	

Лист №104 Подп. и дата. Взам. Шифр

ТП 903-1-246 87 АТМ 1

Прибызан	Л.И.И. пр. Гусева	М.И.С.	Котельная с 4 ютами ДЕ-1614	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Борисов	В.С.	Здание из легких металлических конструкций	Р	3	
	Н.контр. Корчкова	Э.И.		Общие данные (продолжение)		
	Рук. зр. Харитонов	В.С.		Госстрой СССР ГИ Горьковский ЛАНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №	Инж. Фелисова	Т.И.				
	Техник. Семенова	В.С.				

Альбом 11

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический Установка в расширитель на тр-де Д45, 76 мм	
ТМ4-161-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический, Установка на вертикальном тр-де Д76 мм или металлической стенке	
ТМ4-170-75	Термометр манометрический Установка на тр-де Д4... 38 мм	
ТМ4-171-75	Термометр манометрический Установка на тр-де Д45 76 мм	
ТМ4-205-76	Лоток ЛП Установка на стене	
ТМ4-206-76	Соединение лотков	
ТМ4-217-76	Крепление труб, проводов, кабелей Установка на стене	
ТМ4-219-76	Отборное устройство для измерения давления Установка на трубопроводе	
ТМ4-225-76	Разделительный сосуд СРС-63-1-а Установка на полу	
ТМ4-226-76	Тягомер дифференциальный жидкостный ТДЖ Установка на стене	
ТМ4-229-76	Манометр мановакуумметр самопишущий, Установка на полу или стене	
ТМ4-309-83	Дифманометр сильфонный ДСП, ДСС Установка на полу или стене (подвод импульсных труб сверху)	
ТМ4-313-83	Дифманометр сильфонный	
ТМ4-362-83	Тяга	
ТМ4-372-83	Тяга	
ТМ4-373-83	Тяга	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ 8-92-77	Проход открытый с коробом в стене	
4 903-1182.007	Блок БСН-180/325	
4 903-1182.004	Блок БПСВ-29	
4 903-1185.041	Блок БСНП-300-16	
4 903-1181	Блок КБДПУ-100/76	
серия 5.905-96ыл2	Газорегуляторная установка (ГРУ) с хозрасчетным учетом газа диафрагмой ГРУ-2.	
ГРУ2 00-04	Рабочие чертежи	
серия 5.905-10, был 2 альбом 2	Установка газовых приборов и аппаратов в жилых и коммунально-бытовых зданиях	
	Газооборудование хлебопекарных печей.	
	Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
Т.п.903-1-246 87-АТМ.СО1 альбом 17	Спецификация оборудования	
Т.п.903-1-246 87-АТМ.СО2 альбом 17	Спецификация щитов	
Т.п.903-1-246 87-АТМ.ВМ альбом 18	Ведомость потребности в материалах	
М. 18	Опросные листы	
Т.п.903-1-246 87-АТМ.4Н альбом 14	Щиты автоматизации	
Д 12В. 142. 030	Кронштейн	Т.п.903-1-246 87 альбом 4
Д 12Г 177 000-	Тяга	— —

Обозначение	Наименование	Примечание
Д 12Г 177 000-01	Тяга	Т.п.903-1-
Д 12Г 177 000-02	Тяга	альбом 4
Д 12Г 177 000-03	Тяга	— —
Д 12Г 177 000-04	Тяга	— —
Д 12Г 177 000-05	Тяга	— —
Д 12Г 177 000-06	Тяга	— —
Д 12Г 177 000-07	Тяга	— —
Д 23Д.414.000	Кронштейн	— —
Д 12Г 175.000	Рычаг	— —
Д 12В. 138 000	Шкаф для установки датчика типа "Сапфир" на деаэрационной колонке	— —
Д 12В. 139 000	Шкаф для установки датчика типа МЭД на деаэрационной колонке	— —
Д 12В 140 000	Шкаф для установки датчика типа "Сапфир" на аккумуляторном баке	— —
Д 12В 140 000	Шкаф для установки датчика типа ДМ на аккумуляторном баке	— —
Д 12В 142 010	Трубопровод импульсный	— —
Д 12В 142 020	Трубопровод импульсный	— —
Д 12В. 142. 001	Штуцер	— —
Д 12В 142. 002	Штуцер 1/2"	— —
Д 12В. 142. 002-01	Штуцер	— —
Д 12В 142. 030	Кронштейн	— —
Д 12В. 142. 030-01	Кронштейн	— —
Д 12В 142 030-02	Кронштейн	— —
Д 12В 142 003	Хомут	— —
Д 12В 142 003-01	Хомут	— —
Д 12В. 142. 003-02	Хомут	— —

№ п/п по пол. | Полн. и дата | Взам. инв. №

Т.п.903-1-246 87 - АТМ1			
И.инж.т.т. Гусева	И.инж.т.т. Борисов	И.инж.т.т. Корникова	И.инж.т.т. Харитонов
Н.конст.т.т. Борисов	Н.конст.т.т. Корникова	Н.конст.т.т. Харитонов	Н.конст.т.т. Фетисова
Р.инж.т.т. Харитонов	Р.инж.т.т. Фетисова	Техник Семаева	
Привязан		Котельная с котлами ДК-16-1/М	
		Здание из легких металлических конструкций	
		Общие данные (продолжение)	
Лист	Р	Лист	4
Инв. №		ГАССТРОЙ СССР ПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ	

Результаты расчетов регулирующих органов

Позиция по спецификации	Место установки дроссельного регулирующего органа	Параметры регулируемой среды										Регулирующий орган				
		Наименование	Абсолютное давление кг/см ²		Температура, °C	Плотность среды перед дросселем, кг/м ³	Плотность среды после дросселя, кг/м ³	Коэффициент сжимаемости	Расход			Диаметр трубопровода, мм	Тип	К по рас-чету	К по ка-талогу	Ду, мм
			Медиа дроссельный орган	После дросселя					Ед изм	Макси-малый	Мини-малый					
E9T	Мазутопровод к котлу	Мазут	22	20	120	0,935	—	М ³ /ч	1,1	0,5	38x2	25с047 ИЖ	0,76	10	15	
E8T	Газопровод к котлу	Газ	4,37	1,33	25	0,84	1	мм ³ /ч	45+	600	108x35	ЗМС-90	ду прохода=83		90	
9T	Перепуск сетевой воды	Сетевая вода	94	87	40,70	0,977	—	М ³ /ч	160	0	219x6	6С-8-2	186	250	200	
26T	Трубопровод подпитки	Подпиточная вода	37	35	40	0,992	—	М ³ /ч	5,8	3,5	57x3	УРРД-М, Н0	13	25	50	
20T	Циркуляционный трубопровод ГВ	Циркуляционная вода ГВ	2,7	1,2	46	0,988	—	М ³ /ч	30	20	133x4	УРРД-М, Н3	33...48	60	80	
22T	Рециркуляционный тр-д питат воды в деаэрактор	Питательная вода	16	2	104	0,955	—	М ³ /ч	35	0	57x3	25с201 ИЖ	28	40	40	
25T	Обратный мазутопровод	Мазут	22	3,2	120	0,935	—	М ³ /ч	5,5	0,4	76x3	69с-4-2	1,3	1,51	32	
9T	Паропровод к подогревателям	Пар	7	2	164	3,6	—	кг/ч	200	660	57x3	РТ-Д0-50-(20-60)-6	23	25	50	
10T	Паропровод в деаэрактор	Пар	7	0,4	164	3,6	—	кг/ч	1760	580	159x4,5	РТ-Д0-50-(60-85)-10	20,6	25	50	

Результаты расчетов сужающих устройств, не поставляемых промышленностью

Позиция по спецификации	Место установки сужающего устройства	Трубопровод		Измеряемый расход		Параметры измеряемой среды				Дифманометр		Сужающие устройства						
		Внутренний диаметр при 20°C, мм	Наименование и марка материала	Ед изм	Максимальный	Минимальный	Абсолютное давление кг/см ²	Температура	Плотность в рабочем состоянии, кг/м ³	Относительная влажность, %	Сжимаемость	Тип, модель	Расчетное давление кг/см ²	Пределы измерения	Наименование или тип	Наименование и марка материала	Расчетный диаметр прохода d20, мм	Обозначение чертежа сужающего устройства
E39a	Мазутопровод к котлу	57x3	ст 10	М ³ /ч	1,1	0,5	22	120	935	—	ДСС-7И	2500	М ³ /ч 0,125	концевая диафрагма	ст X18H10T	9,07	903-111	237,5
31a	Прямой мазутопровод	76x3	ст 10	М ³ /ч	5,5	1,8	22	120	935	—	ДСС-7И	2500	М ³ /ч 0,63	диафрагма	ст X18H10T	20,20	—	2202
32a	Обратный мазутопровод	57x3	ст 10	М ³ /ч	5,0	0,5	3,2	120	935	—	ДСС-7И	2500	М ³ /ч 0,63	концевая диафрагма	ст X18H10T	19,88	—	19,55

ТП 903-1-24687 АТМ 1

Привязан

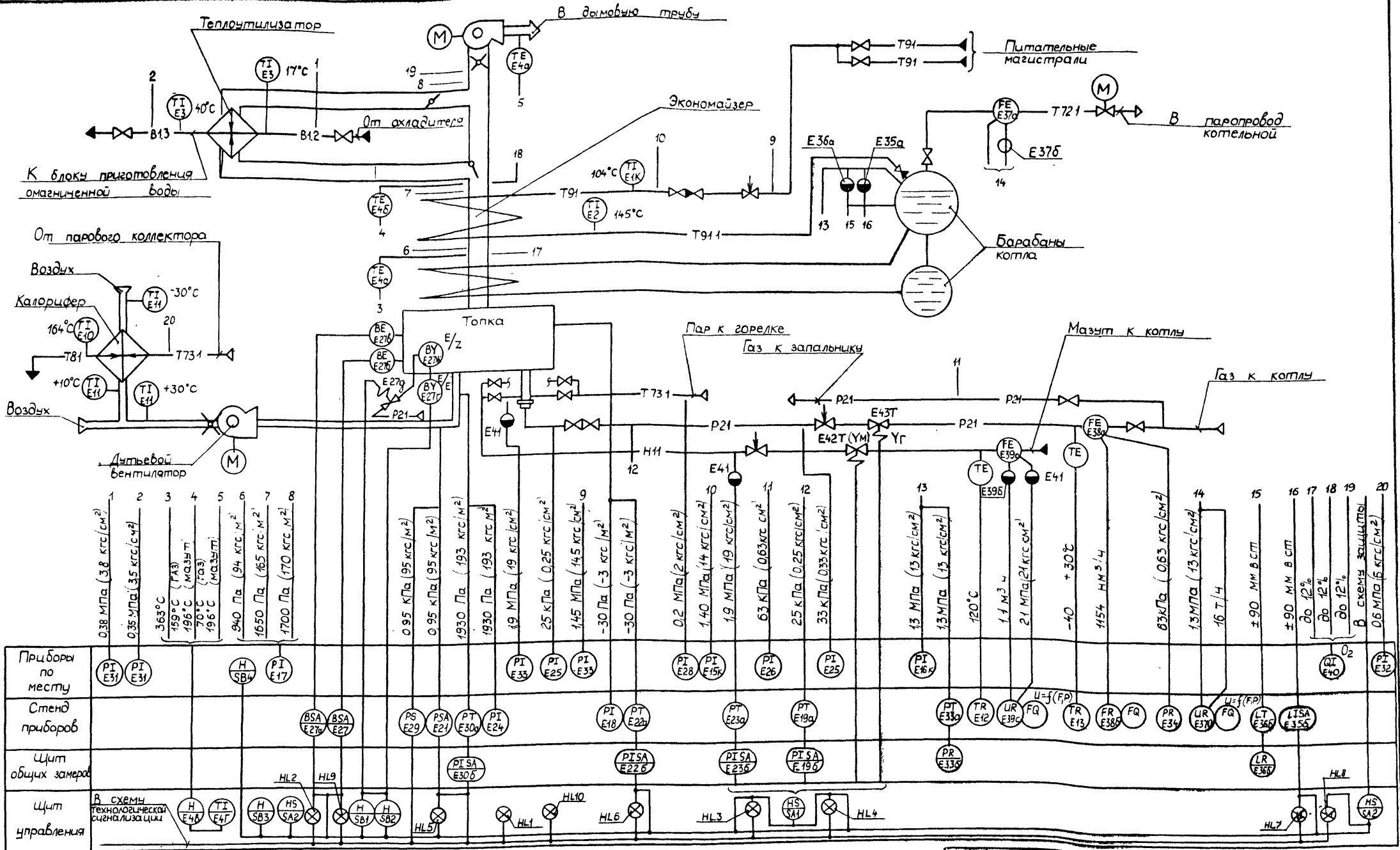
И.инж. Гусева
Нач.оп. Борисов
Н.контр. Корчкова
Рук.гр. Улитанова
Инж. Ретисова

Котельная с 4 котлами ДБ-16-4ГМ
Здание из легких метал-лических конструкций

Общие данные (окончание)
Госстрой СССР
ПИ ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ

Р 5

И.инж. подл. Подп. и дата.



- 1 Условные обозначения приборов приняты по ГОСТу 21 404-85
- 2 Условные обозначения трубопроводов см в тепломеханической части проекта
- 3 Аппаратура с индексом "Т" в обозначении позици заказывается в тепломеханической части проекта

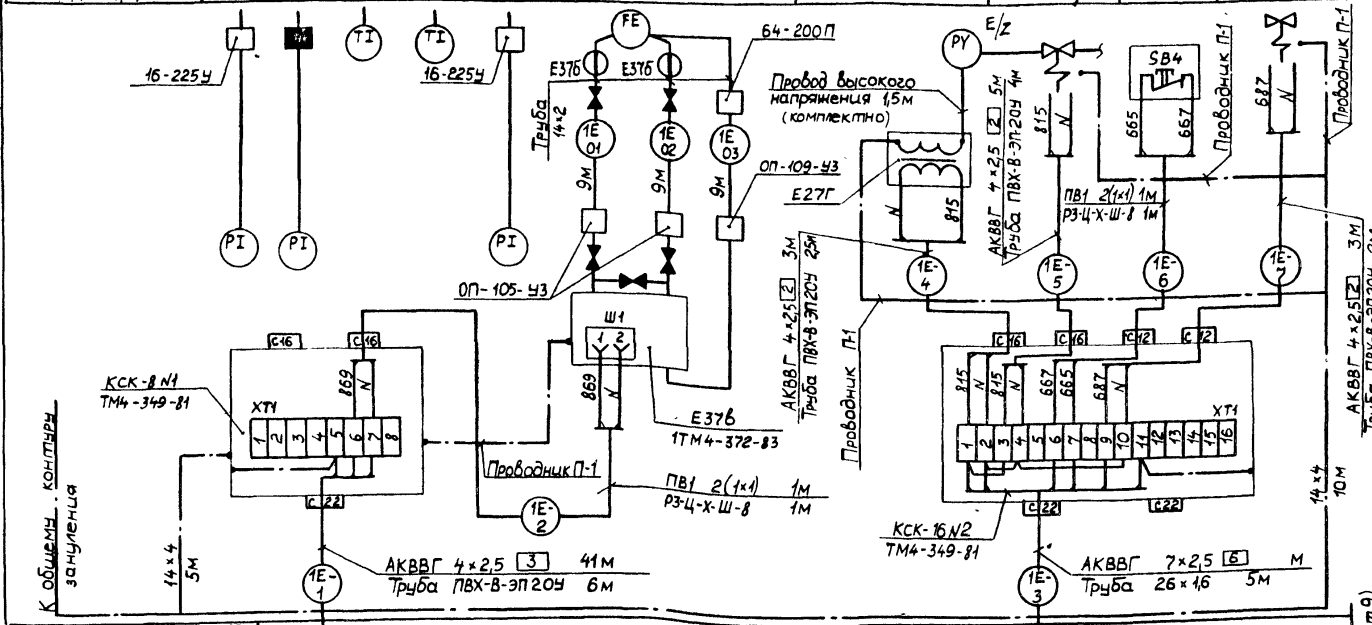
- 4 Аппаратура с индексом "К" в обозначении поставляется комплектно с технологическим оборудованием
- 5 Схема выполнена для котла №1, для котлов №2,3,4 схема аналогична.

ТП 903-1-246.87 АТМ 1

Привязан	Линия пр Гусева	Нач отп Борцова	Н контр Корникова	Рук вр Картонова	Линж Ретисова	Техник Семаева
Шифр №						
Котельная с котлами ДЕ-16/М	Стандарт Лист	Листов	Здание из легких металлов	чекских конструкций	Р	6
Котел ДЕ-16/М №1(2,3,4)	Схема автоматизации	Функциональная (начало)	Госстрой СССР	ПИ Горьковский	САНТЕХПРОЕКТ	

Автоматизация

Наименование параметра и место отбора импльса	Питательная вода		Пар		Газ	—	Мазут
	Давление До регулятора клапана	Температура Перед и за экономайзером	Давление Перед горелкой	Расход Паропровод от котла	Розжиг Газопровод к запальнику	Аварийный останов	Отсечка Мазутопровод к котлу
Категория трубпровода	IV						
Обозначение чертежа установки	2TK4- 3139-70	—	1TM4- 142-75	2TK4- 3139-70	Э 20Т 34-42-490-80	—	—
Позиция	E33	E15K	E1K	E2K	E28	E37a	E27Ж
							E27Г
							E42Т (УМ)



Щит управления Щ-ДЕ (ал лист 15)	
Щит общих замеров (ал лист 14)	(лист 9)

- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно лист 56
- Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в тепломеханической части проекта.
- Вентили и отборные устройства, поставляемые комплектно с оборудованием, на схеме заштрихованы
- Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа
- 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.
- Провода, проложенные в защитных трубах, в местах подключения к приборам и соединительным коробкам защитить металлорукавом.
- Монтаж защитного заземления выполнить согласно «Инструкции по монтажу защитного заземления, заземления электроустановок систем автоматизации» РМ4-200-82
- Схема выполнена для котла №1, для котлов №2,3,4 схема аналогична с заменой индекса «1Е» в маркировке кабелей и труб на «2Е», «3Е» и «4Е» соответственно.
- Общий контур заземления выполняется по проекту силового электрооборудования

Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Труба ПВХ-В-ЭП20У ТУ6-19-051-249-79	21	М
	Труба ПВХ-В-ЭП50У ТУ6-19-051-249-79	2	М
	Труба 32x48 ГОСТ 10704-76	—	М
	Труба 48x20 ГОСТ 10704-76	1	М
	Металлорукав ТУ22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-Ш-8	6	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-15	10	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-18	3	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-20	7	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-22	2	М
	Проводник П-1 ТУ 36.1276-76	5	
	Сталь 62 14x4 ГОСТ 103-76	60	М
	В ст 3 ГОСТ 6422-76		

Позиц. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Вентиль 14ббк Ду15 Ру10 (10)	1	
	Вентиль 15ч8п2 Ду15 Ру16 (16)	3	
	Вентиль 15нн ббк1 Ду15 Ру25 (25)	6	
	Кран трехходовой 14М1 Ду15 Ру16 (16)	5	
	Отборное устройство 16-2254 ТУ36.1258-76	3	
	Отборное устройство 64-200П ТУ36.1258-76	2	
	Отборное устройство 20 ТУ36.1204-80	2	
	Отборное устройство 955-143 ТУ36.1204-80	6	
	Отборное устройство 4У15-43 ТУ36.1204-80	1	
	Отборное устройство давления с разделительным сосудом - лист 58	3	Изделие МЗМ
	Узел обвязки приборов ОП-105-43 ТУ36.1759-84	2	
	Узел обвязки приборов ОП-109-43 ТУ36.1759-84	1	
	Соединительная коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	
	Соединительная коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 4x2-6000 ГОСТ 8734-75	102	М
	820 ГОСТ 8733-74		
	Труба 10x12 ГОСТ 10704-76	18	М
	8x8сп3 сп3 ГОСТ 10705-80		
	Труба 20x2,5 ГОСТ 3262-75	31	М
	Провод ПВ1 10 380 ГОСТ 6323-79	4	М
	Кабель ГОСТ 1508-78 * Е		
	АКБВГ 4x2,5	66	М
	АКБВГ 5x2,5	39	М
	АКБВГ 7x2,5	58	М
	АКБВГ 10x2,5	195	М
	АКБВГ 14x2,5	66	М
	КВВГ 4x1,0	154	М
	КВВГ 5x1,0	25	М
	КВВГ 7x1,0	2	М
	КВВГ 10x1,0	35	М
	КВВГ 19x1,0	2	М
	КВВГ 27x1,0	65	М
	Кабель РВШ9-1 (2x05) ТУ46.505.451-73	10	М
	Трубка резиновая техн 8x12 ГОСТ 5496-76	5	М
	Труба ПВХ-В-ЭП16У ТУ6-19.051-249-79	3	М
	Труба ПВХ-В-ЭП25У ТУ6-19.051-249-79	32	М
	Труба ПВХ-В-ЭП32У ТУ6-19.051-249-79	12	М
	Труба ПНП 40с ГОСТ 18599-83	3	М
	Наконечник ТУ36.1129-74	1	М
	НП 7/2"	1	
	НП 3/4"	11	

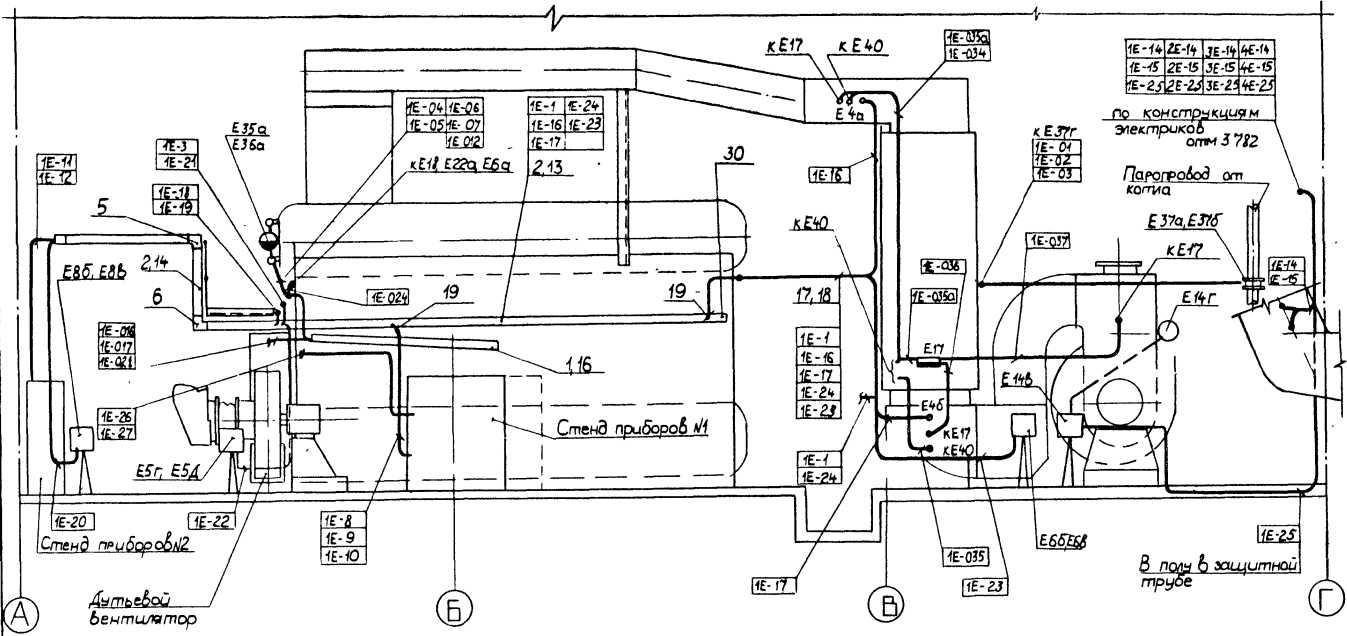
ТП 903-1-246.87 - АТМ 1

Привязан

И. шифр пр. Гусева	И. шифр пр. Борисов	И. шифр пр. Корчкова	И. шифр пр. Уваренкова	И. шифр пр. Фетлиева	И. шифр пр. Семаева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14М Стадия Лист Листов	Здание из легких металличе-ских конструкций	Котел ДЕ-16-14М №1(2,3,4) Система соединения внешних трубопровод	Госстрой СССР ПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
						р	8		

РАЗРЕЗ 1-1 М1:50

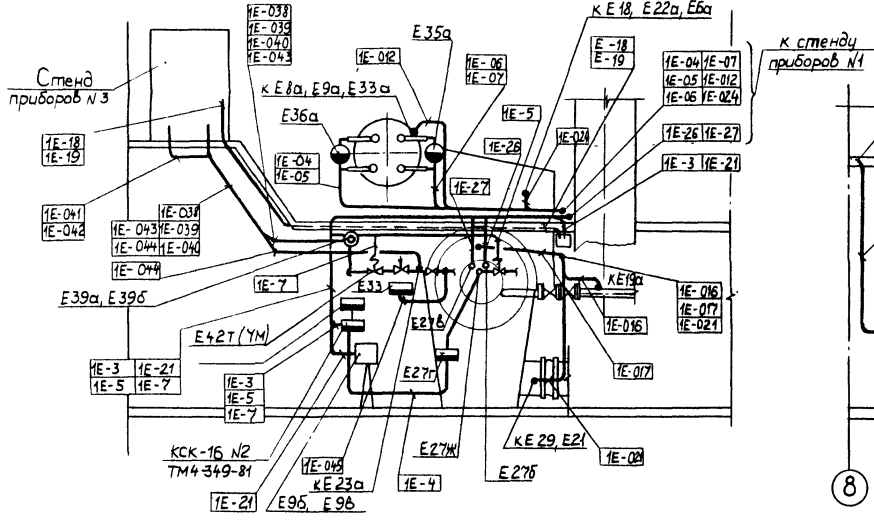
Альбом 11



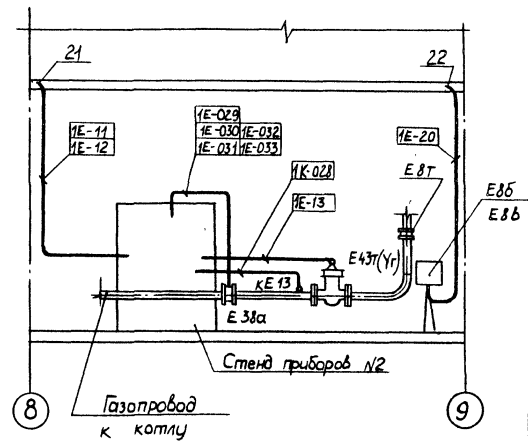
Обозначение	Наименование
—	Трубные и электрические проводки (одиночные)
•	Отборное устройство, термоманоманометрического термометра, термопреобразователь сопротивления
—	Внешний прибор, соединительная коробка
⊕	Диафрагма
□	Стойка исполнительного механизма
○	Электрический исполнительный механизм
▭	Щит
▭	Групповая проводка
▭	Групповая проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом
●	Уравнительный сосуд
—	Направленные проводки к нам или от нас

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводок (листы 8, 9, 10)
2. Под полкой лини — выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указана нумерация кабелей, проводок и труб по схеме внешних проводок
3. Размещение проводок 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 проводок, в плане не обозначены
6. Соединительные коробки установить на высоте 1200 относительно отметки обслуживания
7. Трассы электрических и трубных проводок в пределах котла выполнены для котла №1. Для котлов №2, 3 и 4 трассы электрических и трубных проводок в пределах котла аналогичны.

Вид А



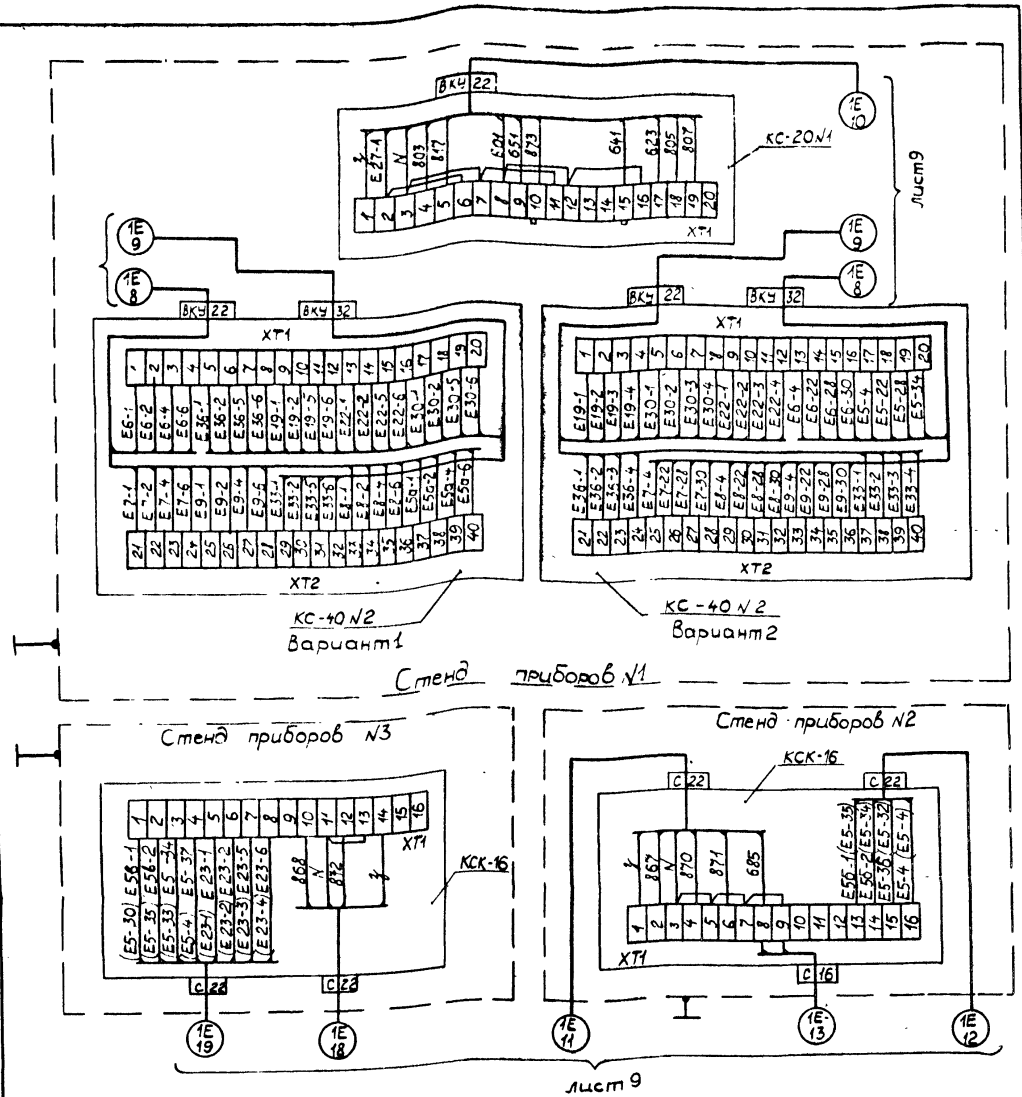
Вид Б



ТП 903-1-24687 АТМ1			
И.ч.нж.пр. Гусева	Нач. отд. Борисов	Котельная с котлами ДЕ-16-М ГМ	Стадия
И.контр. Каримова	Рык. зр. Камганова	Здание из легких металлических конструкций	Лист 12
Лини. Ретисова	Техник. Семенова	Котлы ДЕ-16-М ГМ №1, 2, 3, 4	Госстроя СССР
		План расположения (Окончание)	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Привязан	
Лин. №	

Лин. металл. Подп. и дата. Взам. инв. №

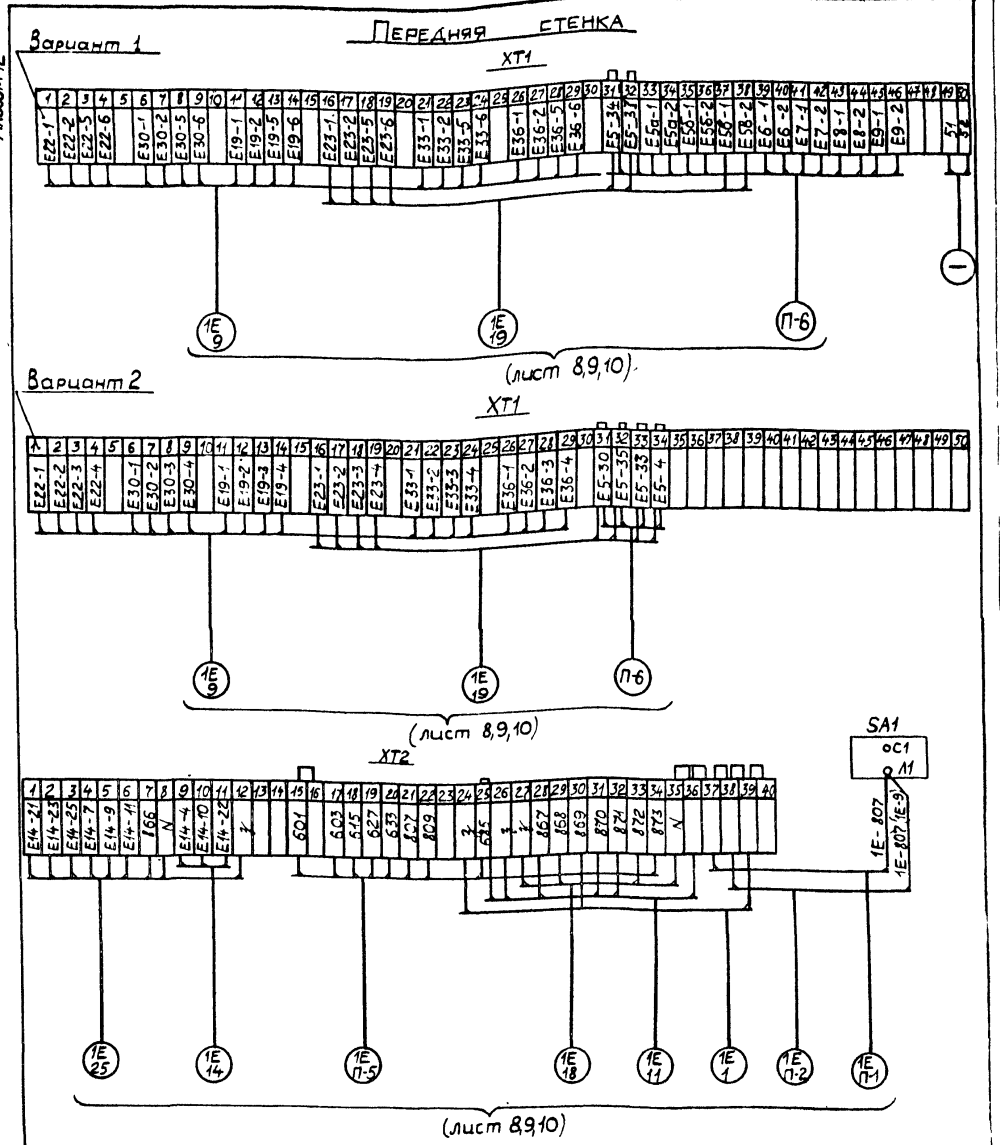


Для стендов N2 и 3 в скобках указана маркировка цепей для варианта 2

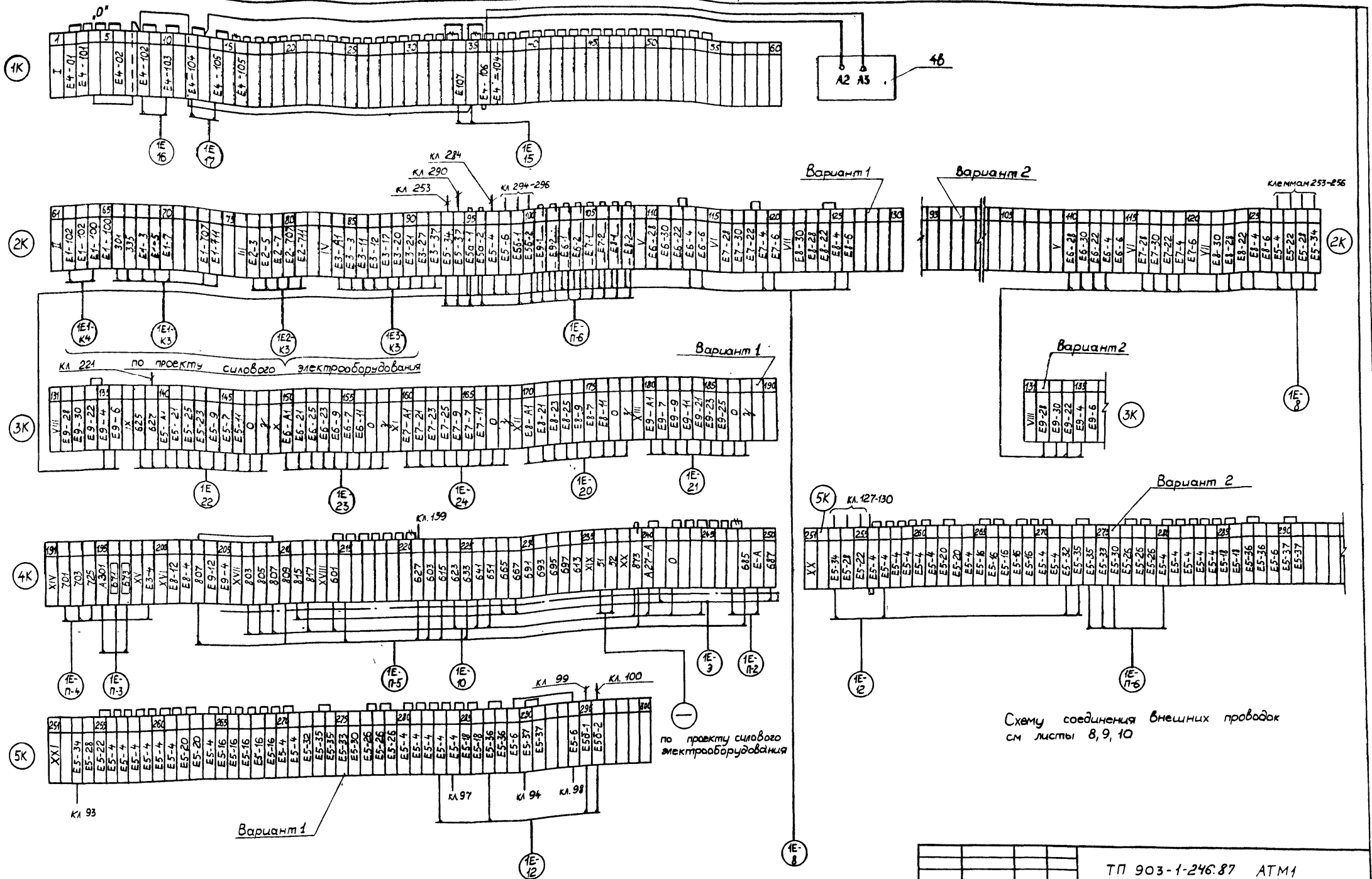
Шифр № табл. Подп. и дата. Взам. шифр

ТП 903-1- АТМ1	
Привязан	Л.инж.пр. Лисева Нач. отд. Борисов Н. контр. Корчкова Рык зр. Харитонов Инженер Фетисова Техник Семаева
Шифр №	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из легких металлических конструкций Котел ДЕ-16-14ГМ N1 (2,3,4) Стенды приборов N1, 2, 3. Схема подключения внешних проводов
	Станд. Лист Листов Р 13 Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Шифр № табл. Подп. и дата. Взам. шифр



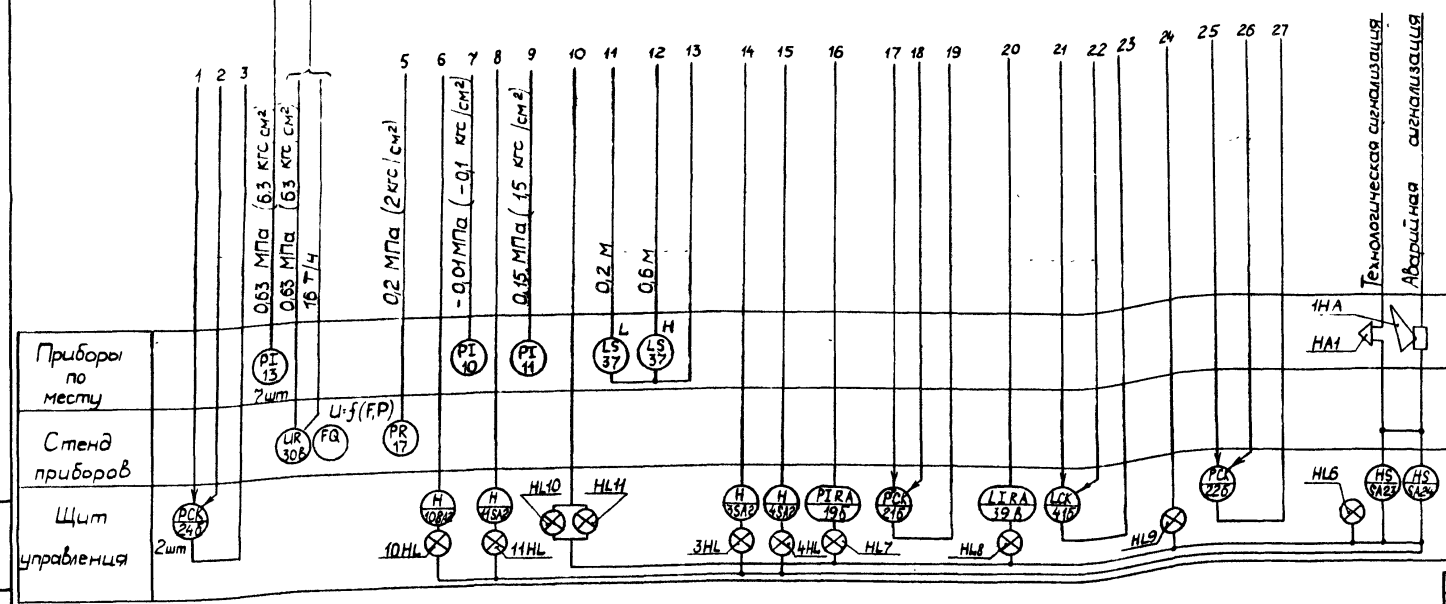
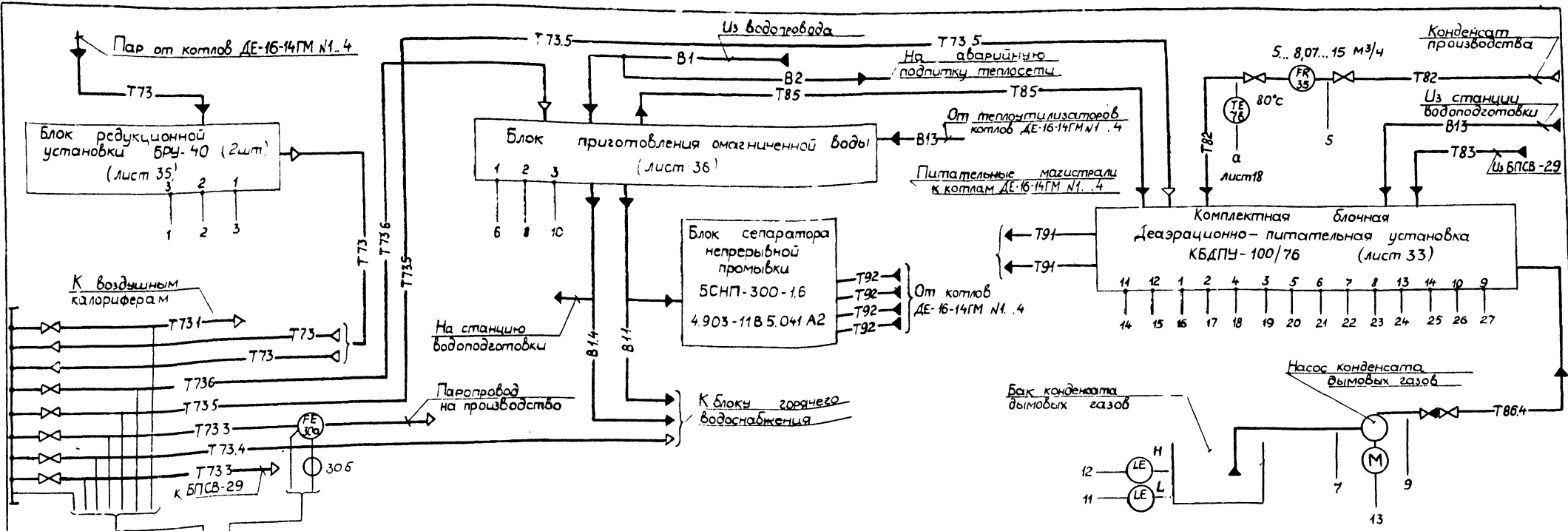
ТП 903-1-24687 АТМ1	
Привязан	Л.инж.пр. Гисева Нач. отд. Борисов Н. контр. Корчкова Рык зр. Харитонов Инженер Фетисова Техник Семаева
Шифр №	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из легких металлических конструкций Котел ДЕ-16-14ГМ N1 (2,3,4) Шит общих замороз. Схема подключения внешних проводов
	Станд. Лист Листов Р 14 Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



- 1 Клеммники и схема подключения щита выполнены для варианта 1. Для варианта 2 приведены участки клеммников, отличные от варианта 1.
- 2 Обозначение --- — снять перемычку.

Схему соединения внешних проводов см листы 8, 9, 10

Привязан		Инж.пр. Гисева		ТП 903-1-246.87 АТМ1	
	М.п.	Инж.пр. Борисов	М.п.	Котельная с котлами ДБ-16-14ГМ	Станд. Лист
		Инж.пр. Коржова	М.п.	Здание из легких метал	Листов
		Инж.пр. Репина	М.п.	лишеских конструкций	
		Инж.пр. Семеева	М.п.	Котел ДБ-16-14ГМ №1(2,3,4)	Р 15
Инв.№				Щит управления Ш-ДЕ.	Госстрой СССР
				Схема подключения	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
				внешних проводов	САНТЕХПРОЕКТ

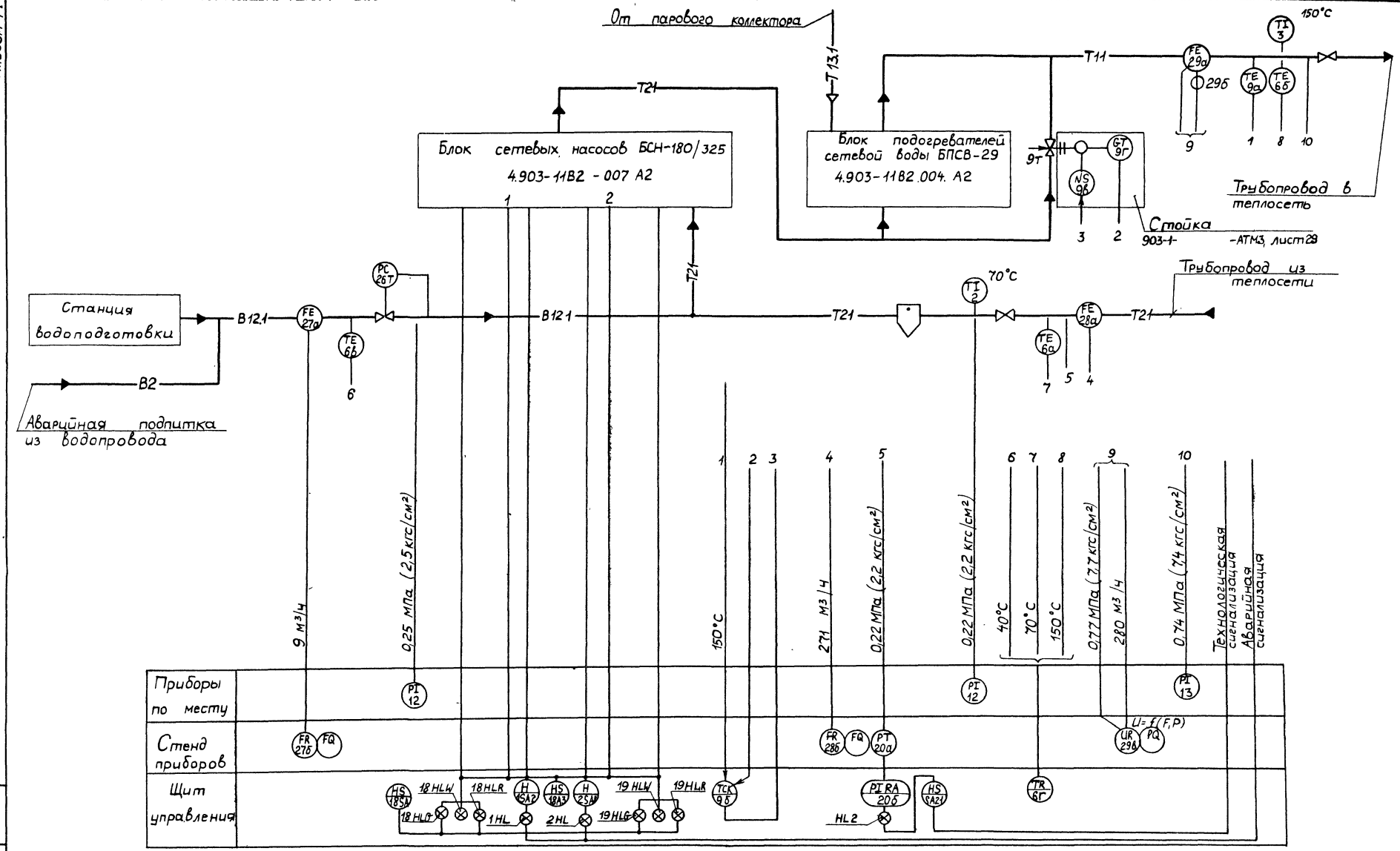


1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21404-85
2. Условные обозначения трубопроводов см. в технологической части проекта
3. Аппаратура с индексом, "Т" в обозначении позиций записывается в теплотехнической части проекта

Буквенные обозначения:
N - магнитный пускатель

Т.П.903-1-246 87 - АТМ 1	
Привязан	И.И. пр. Гусева, Нач. отд. Борисов, И.И. констр. Комарова, Р.И. гр. Халимова, И.И. инж. Фетисова, Техник Семаева
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стация Лист 16
Здание из легких металлических конструкций	Р.И. гр. Халимова
Вспомогательное оборудование	И.И. инж. Фетисова
Схема автоматизации функциональная (Начало)	И.И. инж. Фетисова

От парового коллектора

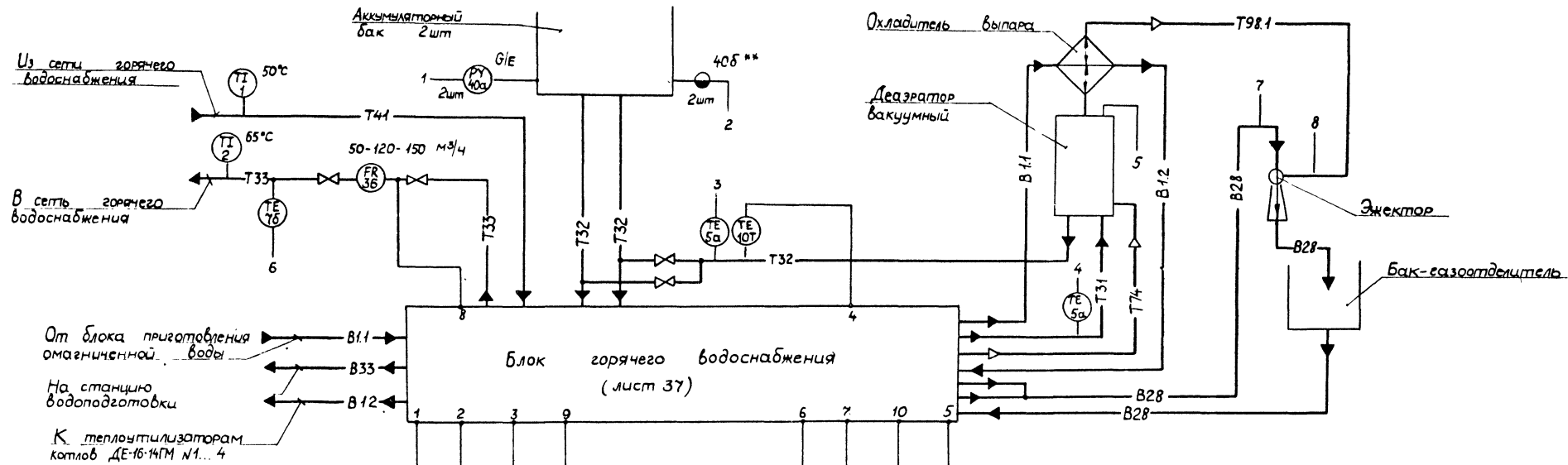


Приборы по месту	PI 12	PI 13
Стенд приборов	FR 276, FQ	FR 286, FQ, PT 200, UR 29a, RQ
Щит управления	HS 185A, 18 HLR, H 6A2, HS 18A3, H 25A, 19 HLR, 19 HLR, TC 96	PT RA 206, HS 18A2, TA 6A

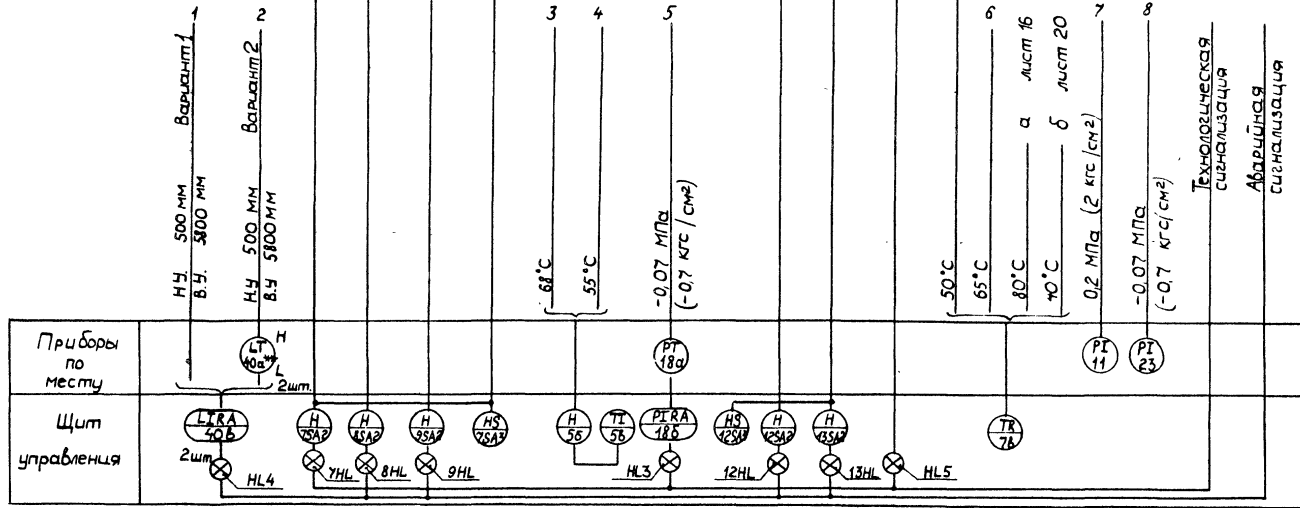
ТП 903-1-246.87 -АТМ1

Привязан	Линк по Гусеву Нач от Борисов Н контр Коричкова Рух гр. Варпанова Линк гр. Ратисова Техник Семаева	М/М С/С С/С С/С С/С С/С	котельная с 4 котлами ДЕ-16ТМ Здание из легких металлических конструкций Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (продолжение)	Станд. Лист Р 17	Листов
----------	---	--	---	---------------------	--------

ЦНБ, м/п, Подп. и дата, Взам. инв.



От блока приготовления
омыщенной воды
На станцию
водоподготовки
К теплоутилизаторам
котлов ДЕ-16-14ГМ №1... 4

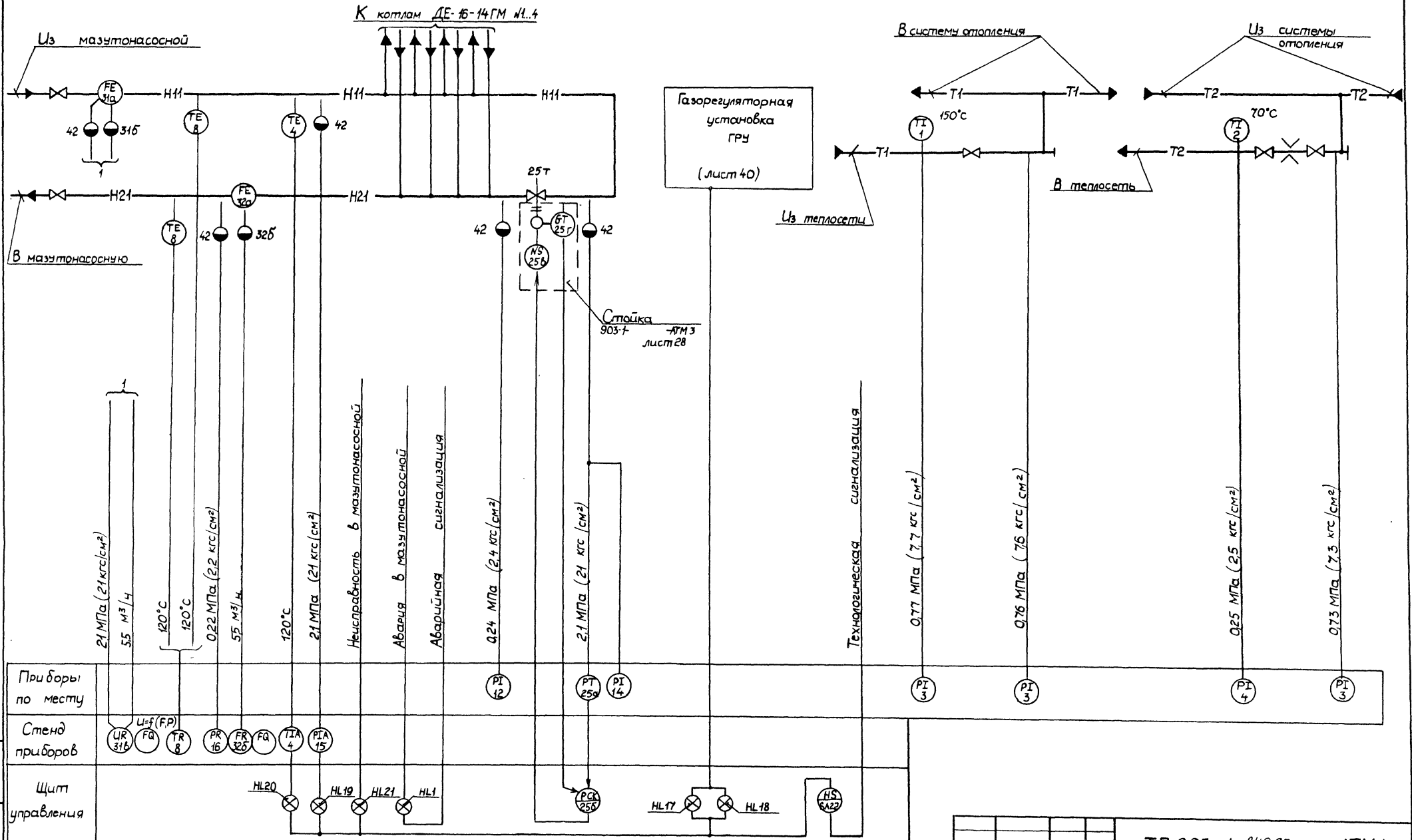


Приборы по месту	PI 1 (50°C)	PI 2 (65°C)	TE 5a (68°C)	TE 10T (55°C)	PT 18a (-0.07 MPa)	TE 5a (50°C)	TE 10T (65°C)	TE 5a (80°C)	TE 10T (10°C)	PT 14 (0.2 MPa)	PT 25 (-0.07 MPa)
Щит управления	HL4	HL5	HL6	HL7	HL8	HL9	HL10	HL11	HL12	HL13	HL14

Лист № 18
Подп. и дата
Взам инв. №

Т.П.903-1-246.87		-АТМ1	
Привязан	И.И.Ж. пр. Гусова Нач. отд. Борцова Н. контр. Карцова Рук. гр. Халитова Инж. Фетисова Техник. Семенова	10/11 10/11 10/11 10/11 10/11 10/11	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ здание из легких металличе- ских конструкций Вспомогательное оборудова- ние. Схема автоматиза- ции функциональна (продолжение)
Стация	Р	Лист	18
Листов		Листов	
		Госстандарт СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Узел управления

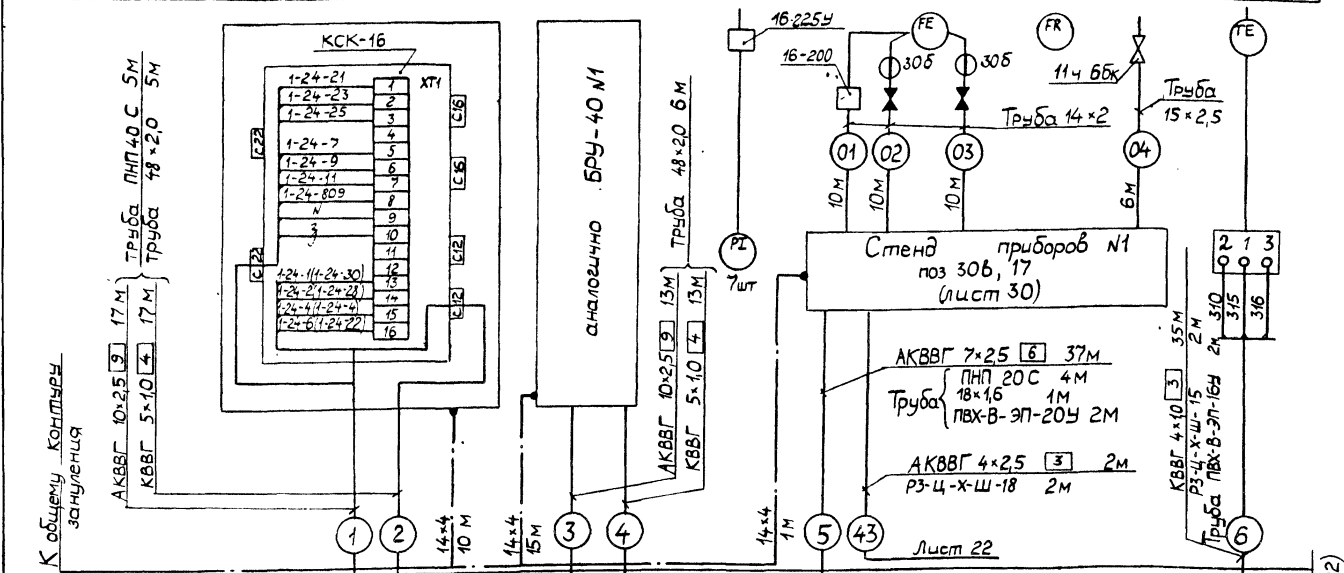


Приборы по месту	PI 12	PI 14	PI 3	PI 3	PI 4	PI 5
Стенд приборов	UR 316	U-f (F.P)	FR 325	FR 325	FR 325	FR 325
Щит управления	HL20	HL19	HL21	HL1	HL17	HL18

Инв. № подл. Подт. и дата. Взам инв. №

Привязан		Инж. т.р. Гусева	Инж. т.р. Борисов	Инж. т.р. Корчаков	Инж. т.р. Харламова	Инж. т.р. Фетисова	Инж. т.р. Семёва	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
								Вспомогательное оборудование	Схема автоматизации функциональная (Продолжение)	Р	19	
								Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ				

Наименование параметра и место отбора импульса	насыщенный пар			конденсат			
	Регулирование	давления	Давление	Расход	Давление	Температура	
	БРУ-40 №1	БРУ-40 №2	Паровой коллектор	Трубы от коллектора	Паропровод на производство	Трубопровод с производства	
Категория трубопровода	IV						
Обозначение чертежа установки	—	—	2ТК4-3139-70	1ТК4-3139-70	20 ОСТ3-42-490-80	ТК4-3152-70	1ТМ4-161-75
Позиция	—	—	13	30 а	35	К17	7б



Щит управления	Щит 1 (лист 28)	Щит 2 (лист 29)	секция 1	секция 2
----------------	-----------------	-----------------	----------	----------

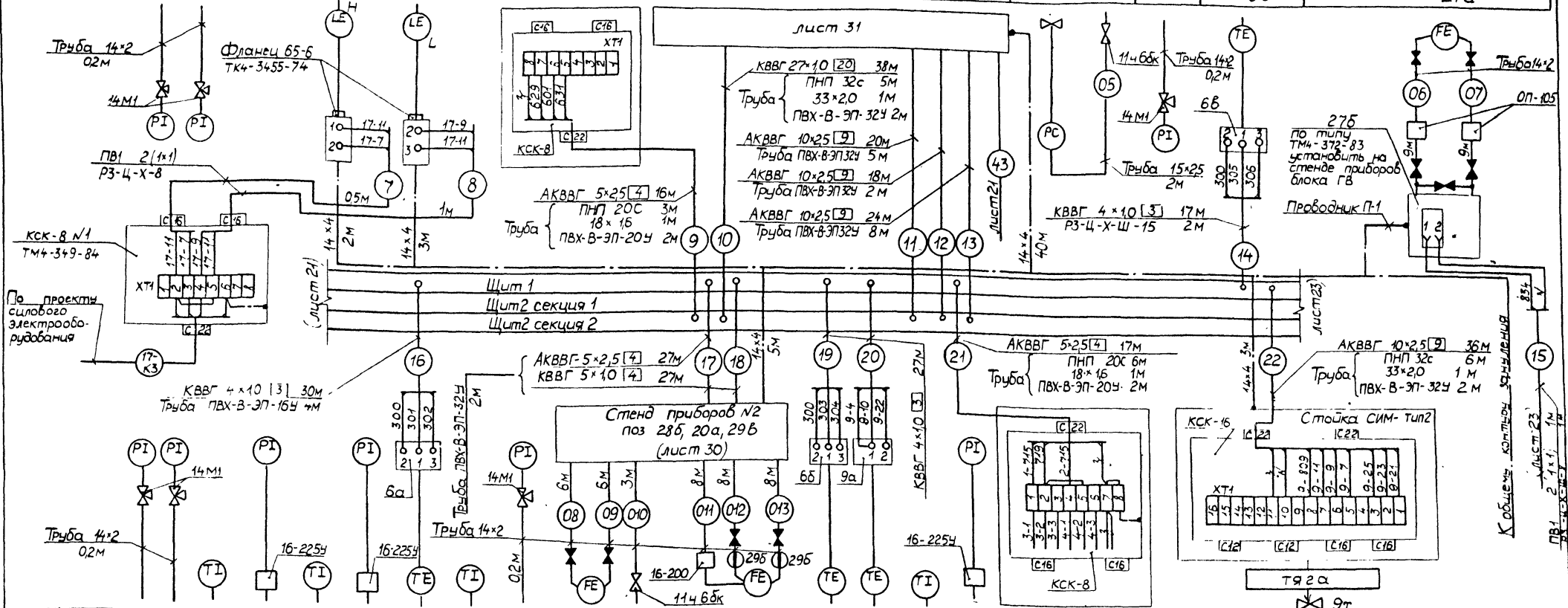
Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Металлорукав ТУ 22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-Ш-8	5	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-15	24	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-18	2	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-20	8	М
	Проводник П-1 ТУ 36.1276-76	4	
	Сталь Б2 14x4 ГОСТ 103-76	115	М
	Ст 3 ГОСТ 8422-76		

- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно листам 15-19
- Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в тепломеханической части проекта
- Вентили и отборные устройства, поставляемые комплектно с оборудованием на схеме заштрихованы
- Длины проводов, кабелей и труб уточнить до нарезки во время монтажа
- Длины кабелей и труб даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1972 №89-Д.
- Провода, проложенные в защитных трубах, в местах подключения к приборам и соединительным коробкам защитить металлорукавом.
- Монтаж защитного зануления выполнять согласно инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации ПМ4-200-82.
- Общий контур зануления выполняется по проекту силового электрооборудования.

Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Вентиль 11ч6бк Ду15 Ру10 (10)	4	
	Вентиль 15нж ббк1 Ду15 Ру 25 (25)	6	
	Кран трехходовой 4м1 Ду15 Ру16 (16)	12	
	Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	10	
	Отборное устройство 16-200 ТК4-3428-73	2	изделие МЗМ
	Отборное устройство давления с раздельным сосудом - лист 58	5	— " —
	Узел обвязки прибор ОП-105У3 ТУ36.175984	4	
	Узел обвязки прибор ОП-108У3 ТУ36.1759-84	3	
	Коробка соединительная КСК-8 ТУ36.1753-75	2	
	Коробка соединительная Ч 614А	1	
	Труба 14x2-6000 ГОСТ 8734-75	100	М
	Труба В20 ГОСТ 8733-75		
	Труба 15x2.5 ГОСТ 3262-75	17	М
	Провод ПВ1 10 380 ГОСТ 6323-79	17	М
	Кабель ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4x2.5	58	М
	АКВВГ 5x2.5	60	М
	АКВВГ 7x2.5	54	М
	АКВВГ 10x2.5	190	М
	АКВВГ 14x2.5	32	М
	КВВГ 4x10	279	М
	КВВГ 5x10	147	М
	КВВГ 10x10	55	М
	КВВГ 27x10	38	М
	Труба ПВХ-В-ЭП16У ТУ6-19-051-249-79	6	М
	Труба ПВХ-В-ЭП20У ТУ6-19-051-249-79	10	М
	Труба ПВХ-В-ЭП-32У ТУ6-19-051-249-79	26	М
	Труба ПНП-20С ГОСТ 18599-83	18	М
	Труба ПНП-32С ГОСТ 18599-83	17	М
	Труба ПНП-40С ГОСТ 18599-83	5	М
	Труба 18x16 ГОСТ 10704-76	7	М
	Труба 20x16 ГОСТ 10704-76	2	М
	Труба 26x16 ГОСТ 10704-76	3	М
	Труба 32x18 ГОСТ 10704-76	—	М
	Труба 33x20 ГОСТ 10704-76	4	М
	Труба 48x20 ГОСТ 10704-76	11	М

ТП 903-1-246 87		АТМ 1	
Линк пр. Начальн. Н. контро. Рук. пр. Линк. Техник	Гусева М.И. Бовыськов В.А. Карачкова З.И. Харитонов А.А. Ретичева А.А. Семеева О.В.	Котельная 4 котлами ДБ-16-14ГМ 3 здания из легких металлических конструкций	Стандарт Лист Листов Р 21
Привязан		Вспомогательное оборудование Схема соединения внешних проводов (Начало)	Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ

Наименование параметра и место отбора импульса	Конденсат		дымовых газов		Блок приготовленной оматоченной воды	Комплектная установка деаэрационно-питательная КВД ПУ-100/76	Подпиточная вода			
	Давление	Всас и напор насоса	Уровень				Регулирование давления	Давление	Температура	Расход
Категория трубопроводки	V				—	—	Трубопровод подпитки			
Обозначение чертёжа установки	2ТК4-3137-70	1ТК4-3137-70	ТМ4-113-74				—	ТК4-3152-70	2ТК4-3137-70	1ТМ4-159-75
Позиция	10	11	37	37	—	—	26 т	12	6 в	27 а



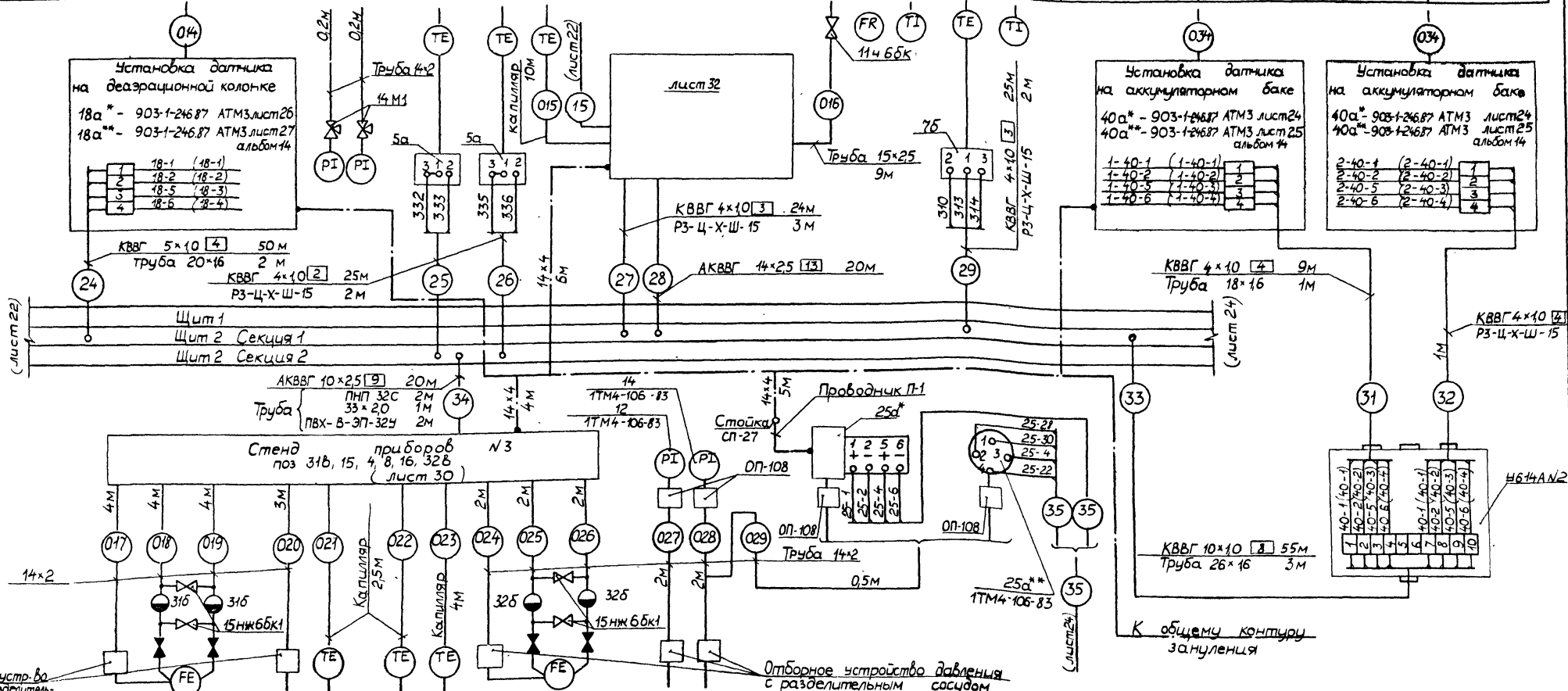
Позиция	3	4	2	3	1	3	6а	2	12	28а	к20а	29а	6б	9а	3	13	—	9б, 9в			
Обозначение чертёжа установки	2ТК4-3137-70	ТМ4-144-75	2ТК4-3139-70	ТМ4-144-75	2ТК4-3139-70	3ТМ4-157-75	5ТМ4-142-75	1ТК4-3137-70	08 ОСТ-34-42-490-80	ТК4-3152-70	21 ОСТ 34-42-490-80	3ТМ4-161-75	5ТМ4-142-75	1ТК4-3139-70	—	—	—	9б, 9в			
Категория трубопроводки	V																				
Наименование параметра и место отбора импульса	Тр-вы системы из воды		Тр-в в систему из воды		Тр-в в систему из воды		Трубопровод из теплосети					Трубопровод в теплосеть					Блок сетевых насосов ВСН-180/325		Трубопровод перепуска		
	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Расход	Давление	Расход	Температура	Давление	Расход	Температура	Давление	—	—	Регулирование температуры			
	Вода		отопления		Сетевая вода																

Обозначение	Наименование
—	Зануляющий проводник электроустановки, присоединяемый к контуры зануления объема
●	Разделительный сосед
⊖	Конденсационный сосед

Привязан	Ближ пр. Гусева	Нач. отп. Борисов	Н. контр. Корчаков	Рук. зр. Харитонов	Инж. Петисова	Техник Семёва	ТП 903-1-24687	АТМ1
Котельная 4 котлами ДЕ-6-14М	Здание из легких металлических конструкций	Р. 22	ПАСПОРТ СССР	ГИИ ГОРЬКОВСКИЙ	САНТЕХПРОЕКТ	22193-08	23	

Шкала подл. Подл. и дата. Влажность

Наименование параметра и место отбора импульса	Паровоздушная смесь				Рабочая вода			Вода горячего водоснабжения			Температура				Уровень			
	Разрежение				Давление			Температура			Температура				Уровень			
	Вакуумная колонка		Тр-ды перед эжектором		Тр-д б деаэрагор		Тр-д из деаэрагора	Блок горячего водоснабжения			Трубопровод б сеть ГВ		Тр-д из сети ГВ		Аккумуляторный бак №1		Аккумуляторный бак №2	
Категория трубной проводки	V												V					
Обозначение чертежа установок	4ТМ4-225-76	2ТМ4-225-76	1ТК4-3137-70	1ТМ4-157-75	Забодск инст-ция			—		ТК4-3152-70	4ТМ4-142-75	2ТМ4-161-75	3ТМ4-142-75	—	2ТМ4-138-76	—	2ТМ4-138-76	
Позиция	к18а**	к18а*	23	11	5а	5а	10Т	—		к16	36	2	7б	1	к40а*	к40а**	к40а*	к40а**

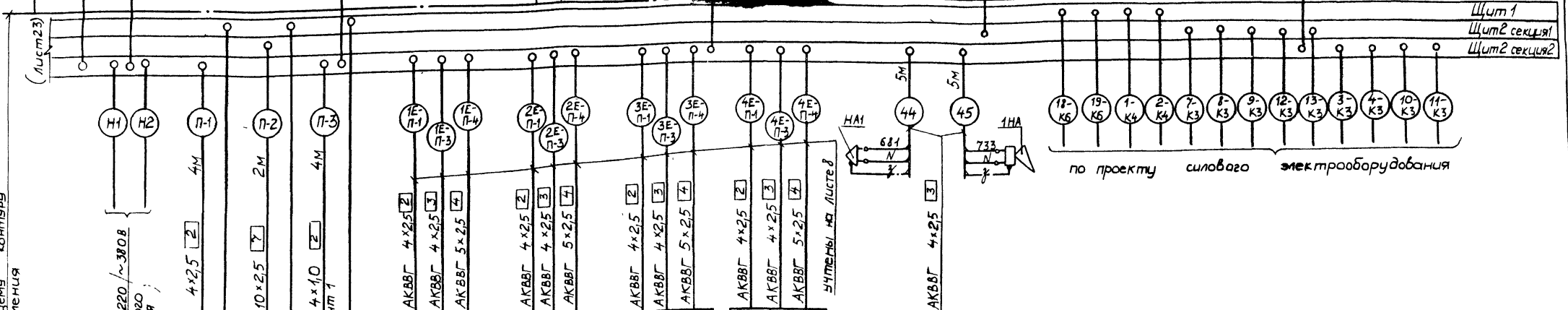
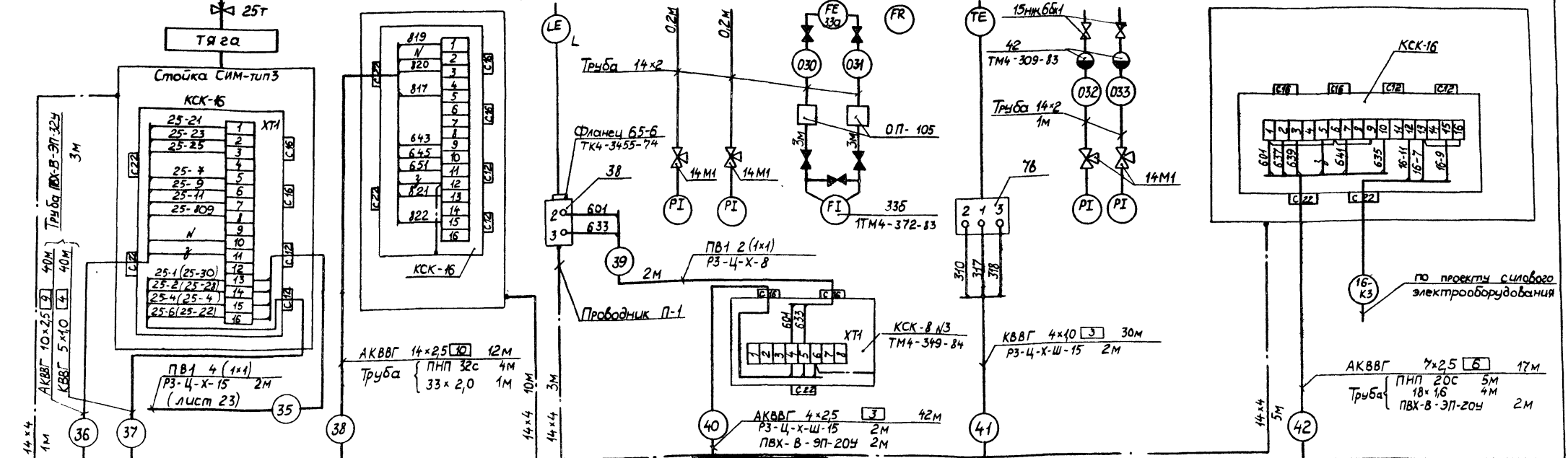


Позиция	31а	к15	к4	к8	к16	32а	к12	к14, 25а
Обозначение чертежа установок	410СТ 34-42-490-80	—	9ТМ4-171-75	4ТМ4-171-75	—	01 ОСТ 34-42-490-80	—	—
Категория трубной проводки	III							
Наименование параметра и место отбора импульса	Прямой мазутопровод		Обратный мазутопровод		Прямой мазутопровод			
	Давление	Расход	Давление	Температура	Расход	Давление	Регулирование давления	
	Мазут							

ТП 903-1-246 87				АТМ 1			
Привязан	Линч пр. Бисева	Иск. отп. Борисов	Н. контр. Корцова	Рык зр. Харитонов	Инж. Фельдман	Техник. Сенаева	Иванов
Линч пр. Бисева	Иск. отп. Борисов	Н. контр. Корцова	Рык зр. Харитонов	Инж. Фельдман	Техник. Сенаева	Иванов	Иванов
Котельная с котлами ДЕ-16-14 ГМ				Здание из легких металлических конструкций			
Вспомогательное оборудование. Схема соединения внешних проводов (Продолжение)				Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			
Стадия	Лист	Листов		Р	23		

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Мазут	—	Промывочная вода			Омывочная вода		Раствор соли		—
	Регулирование давления	—	Уровень	Давление	Расход		Давление		—	
Категория трубной прокладки	Обратный мазутопровод	Газорегуляторная установка ГРУ	Бак взрыхляющей промывки	Всас и напор насоса	Трубопровод промывки	Трубопровод на водоподогревку	Всас и напор насоса		Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения	
Обозначение чертежа установки	лист	—	ТМ4-113-74	2ТК4-3137-70	1ТК4-3137-70	01 ОСТ 34-42-1001	—	1ТМ4-159-75	—	—
Позиция	25В, 25Г	—	38	10	11	33	34	76	10	11



Лист № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

К общему контуру зачисления

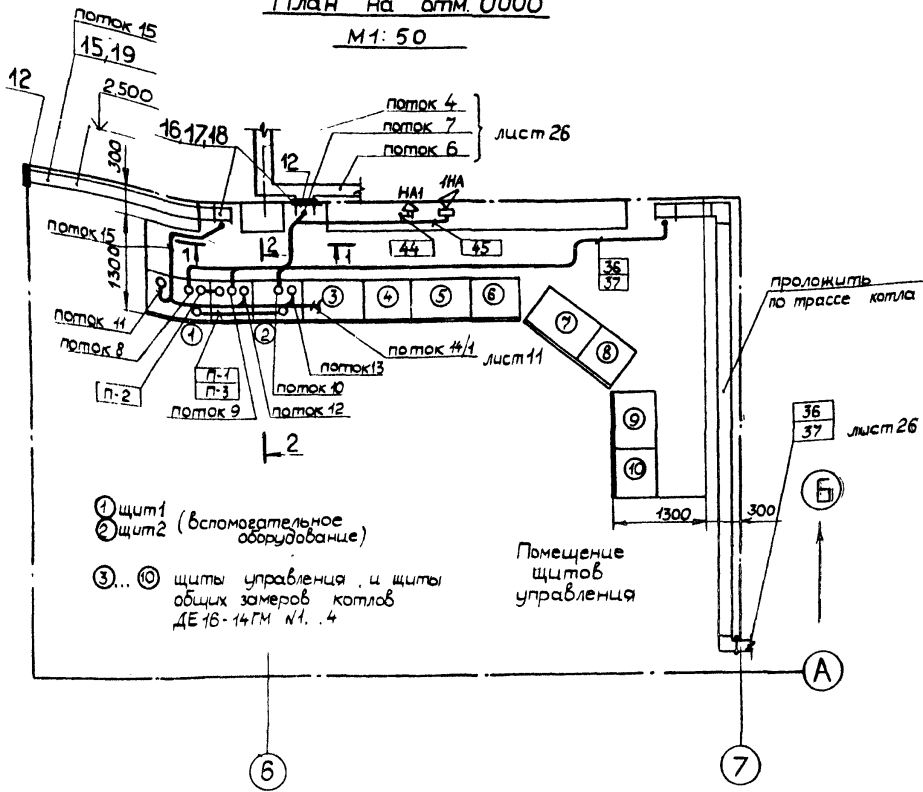
Ввод питания ~220/1~380В (по проекту силового электрооборудования)

Щит общих замеров	Щит управления Ц-ДЕ	Щит общих замеров	Щит управления Ц-ДЕ	Щит общих замеров	Щит управления Ц-ДЕ	Щит общих замеров	Щит управления Ц-ДЕ
Котел №1	Котел №2	Котел №3	Котел №4	Котел №3	Котел №4	Котел №3	Котел №4

Привязан		Линия пр. Гусева		Лист		Листов	
		Нач. отд. Борисов		Р		24	
		Н. контр. Карчкова		Тех. проект		Госстрой СССР	
		Рук. гр. Каримова		Схема соединения внешних проводов (акончание)		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
		Инж. Петисова		САНТЕХПРОЕКТ			
		Инж. Семцова					

План на отм. 0000

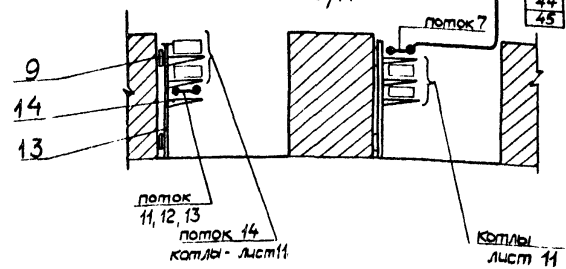
М1: 50



- 1 щит 1
- 2 щит 2 (вспомогательное оборудование)
- 3...10 щиты управления и щиты общих замеров котлов ДЕ-16-14ГМ №1..4

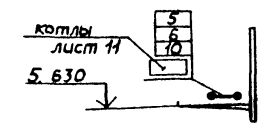
Сечение 1-1

б/м



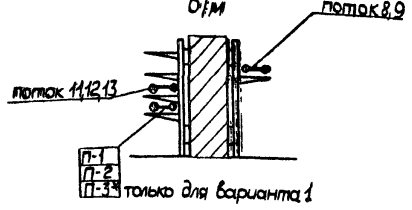
Сечение 3-3

б/м



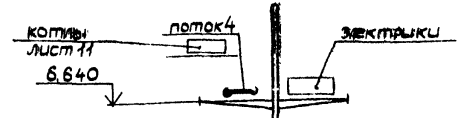
Сечение 2-2

б/м



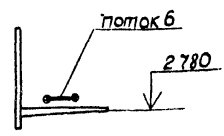
Сечение 4-4

б/м



Сечение 5-5

б/м



поток 1	поток 2	поток 3	поток 4	поток 5	поток 6	поток 7
24	5 18	5 18 26	5 17 25 33	9 13	1 12	1 6 13 19 25 33
25	6 19	6 19 29	6 18 26 40	11 21	2 13	2 9 14 20 26 34
26	10 20	10 20 33	10 19 27 41	12 34	3 21	3 10 16 21 27 38
33	16 29	16 24 40	14 20 28		4 34	4 11 17 22 28 40
40	17	17 25	16 24 29		9 38	5 12 18 24 29 41 42
					11	

по конструкциям электриков

поток 8	поток 9	поток 10	поток 11	поток 12	поток 13	поток 14/1	поток 15
14	6	1 25	1-К4	7-К3	3-К3	1E1-К3 3E1-К3	1E1-К3 3E1-К3 1-К4 11-К3
16	24	2 26	2-К4	8-К3	4-К3	1E1-К4 3E1-К4	1E1-К4 3E1-К4 2-К4 12-К3
17	27	3 34	18-К6	9-К3	10-К3	1E2-К3 3E2-К3	1E2-К3 3E2-К3 3-К3 13-К3
18	28	4 36	19-К6	11-К3	11-К3	1E3-К3 3E3-К3	1E3-К3 3E3-К3 4-К3 18-К6
19	29	5 37		13-К3	Н1	2E1-К3 4E1-К3	2E1-К3 4E1-К3 7-К3 19-К6
20	33	9 38			Н2	2E1-К4 4E1-К4	2E1-К4 4E1-К4 8-К3 Н1
21	41	10 40				2E2-К3 4E2-К3	2E2-К3 4E2-К3 9-К3 Н2
22		11 42				2E3-К3 4E3-К3	2E3-К3 4E3-К3 10-К3
		12 44					
		13 45					

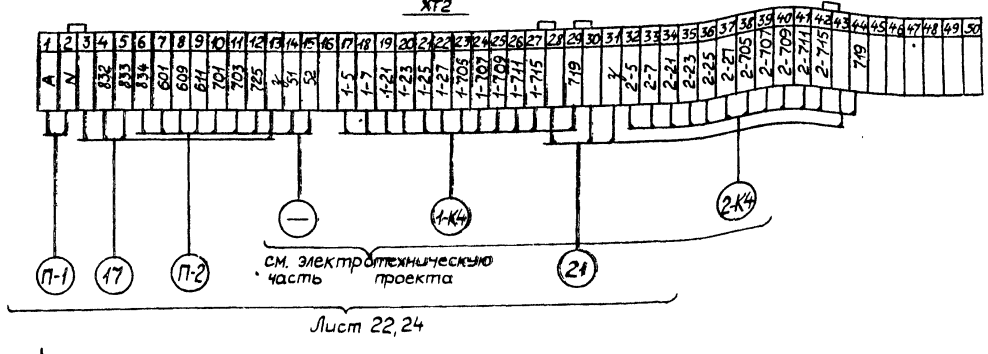
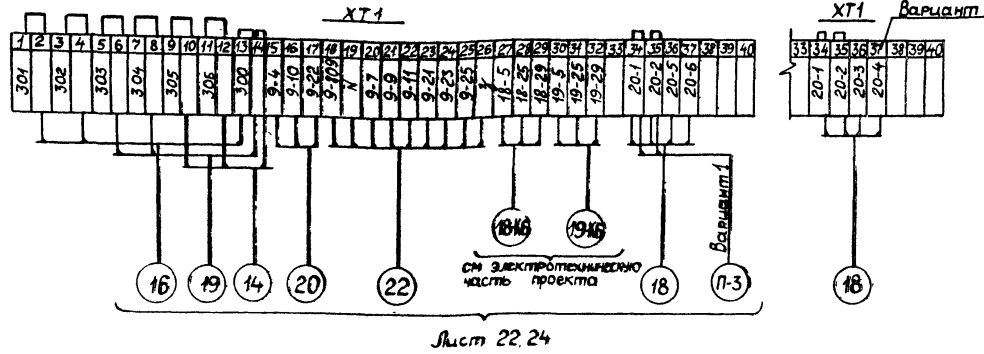
Лист № подл. Подл. дата. Взам. инв. №

ТП 903-1-246 87		АТМ 1	
Лин. пр. Гусева	Нач. пр. Борисов	Инж. г.р. Хайтенова	Инж. Фетисова
Инж. Корчаго	Инж. Семеева		
Котельная с котлами ДЕ-16-14ГМ		Станд. Лист	
Здание из легких металлических конструкций		Р	27
Вспомогательное оборудование		ГАССТРОЙ СССР	
План		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
расположения (Окончание)		САНТЕХПРОЕКТ	
22193-08 28			

ЩИТ 1

Передняя стенка

Правая боковая стенка



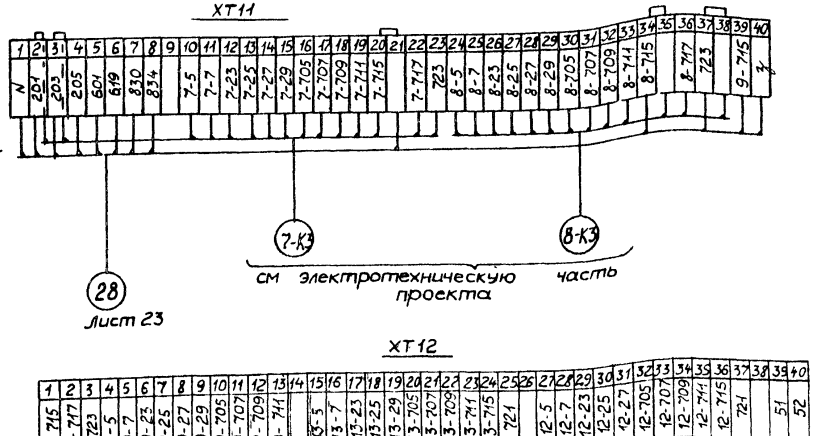
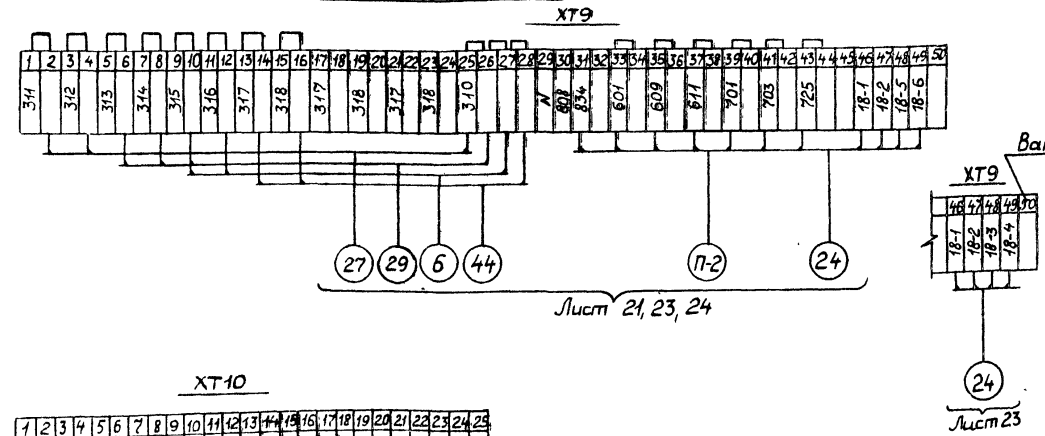
Лист 22, 24

Лист 22, 24

ЩИТ 2 СЕКЦИЯ 1

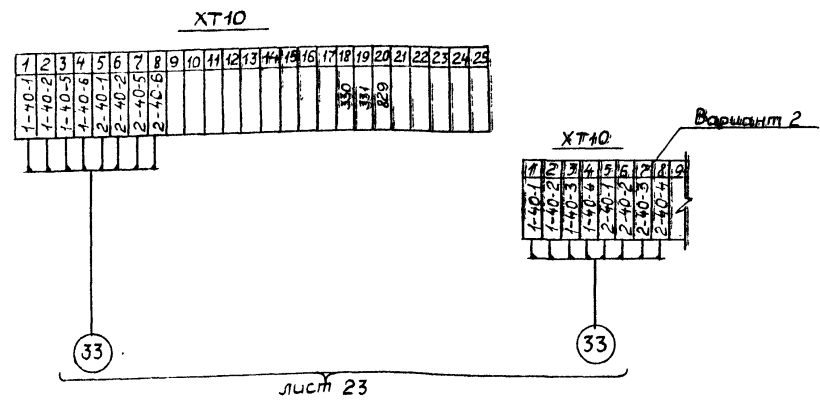
Передняя стенка

Правая боковая стенка



Лист 21, 23, 24

Лист 23



Лист 23

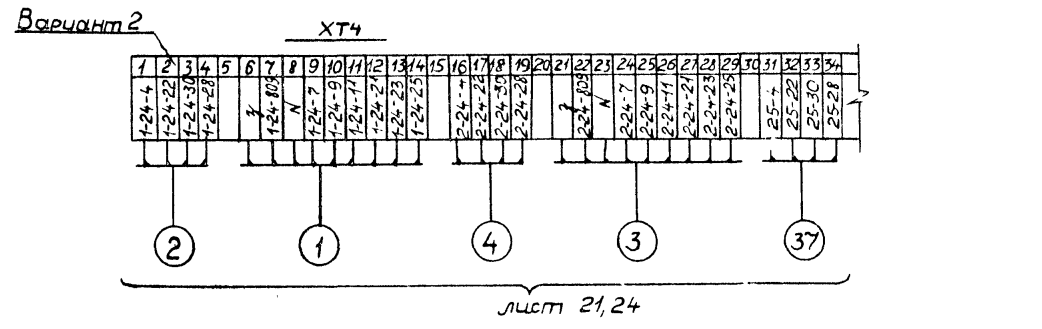
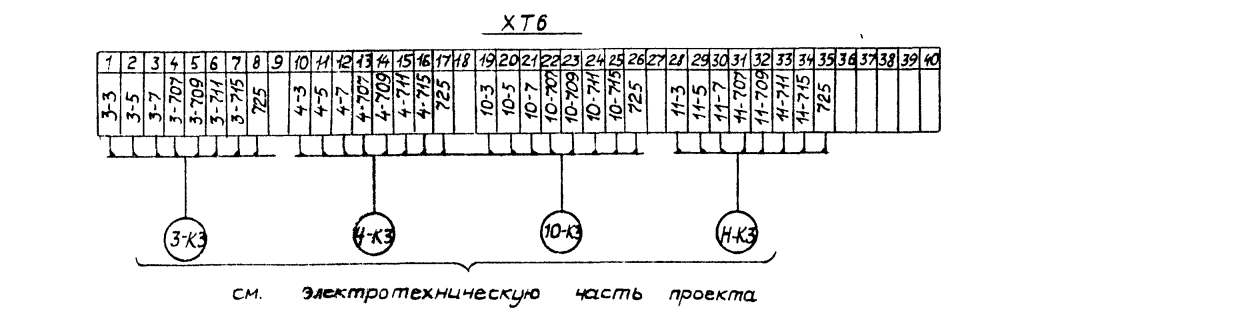
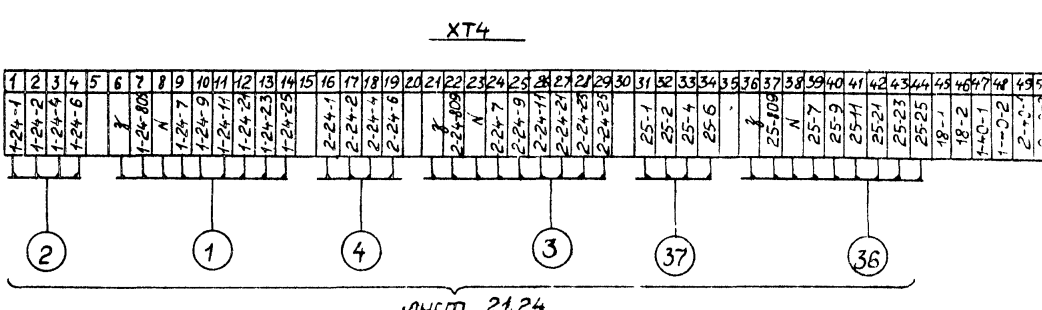
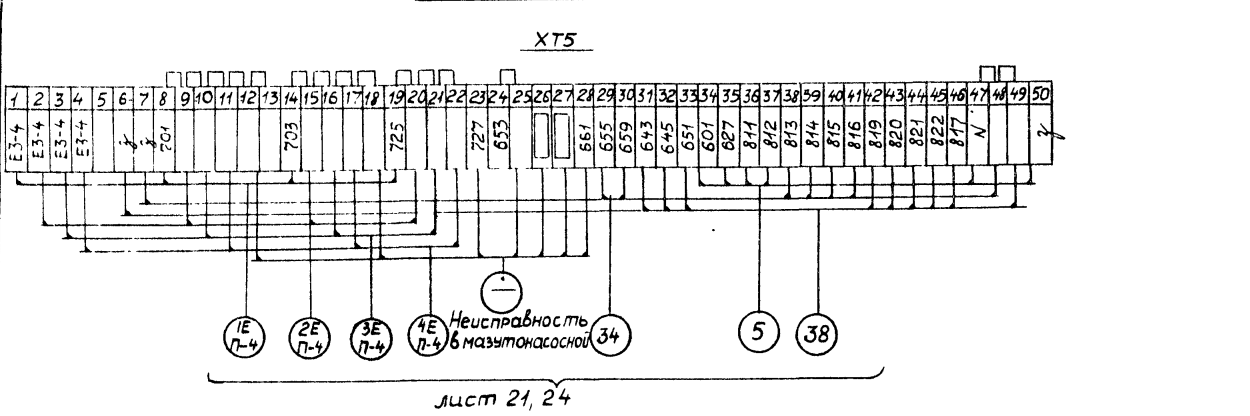
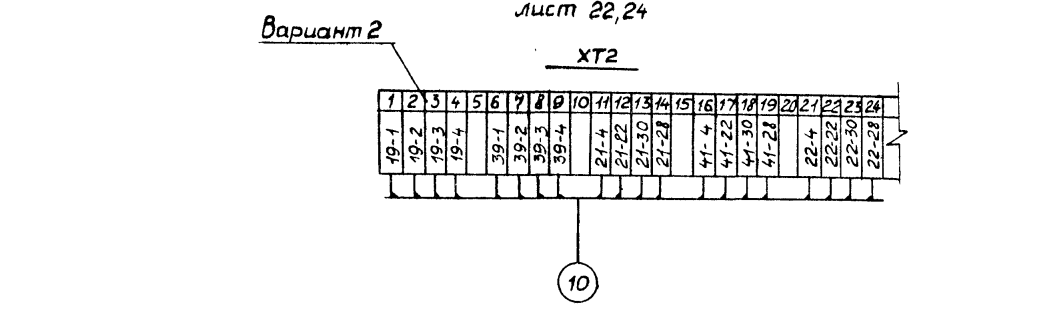
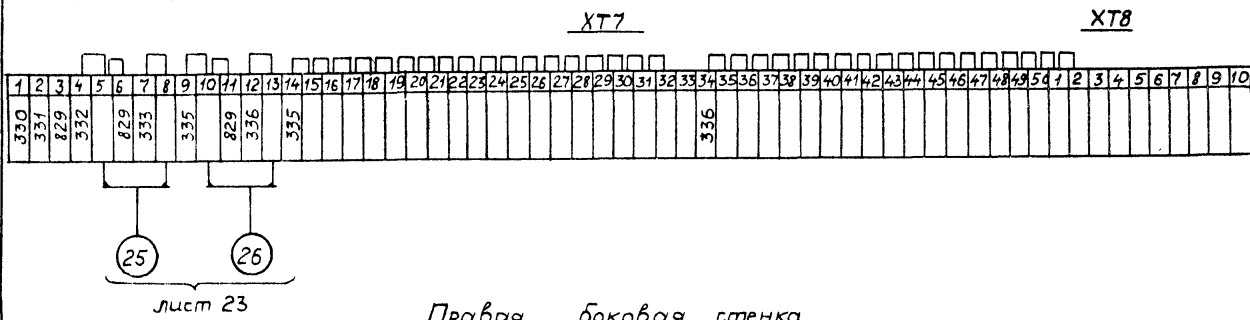
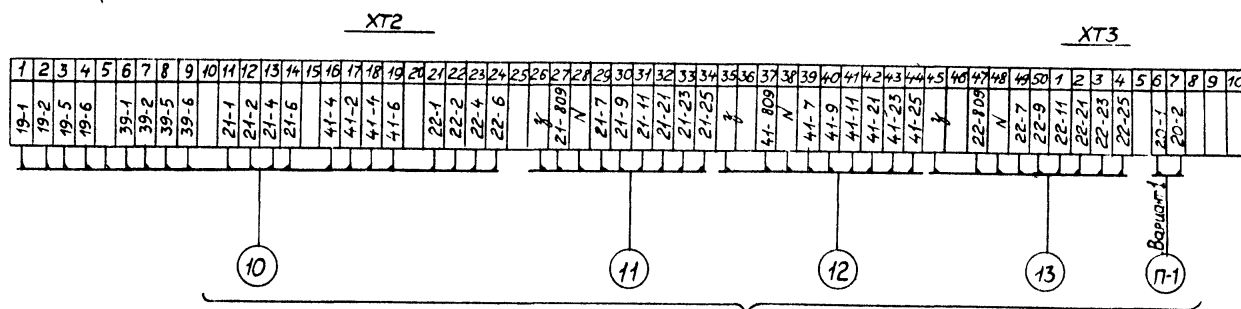
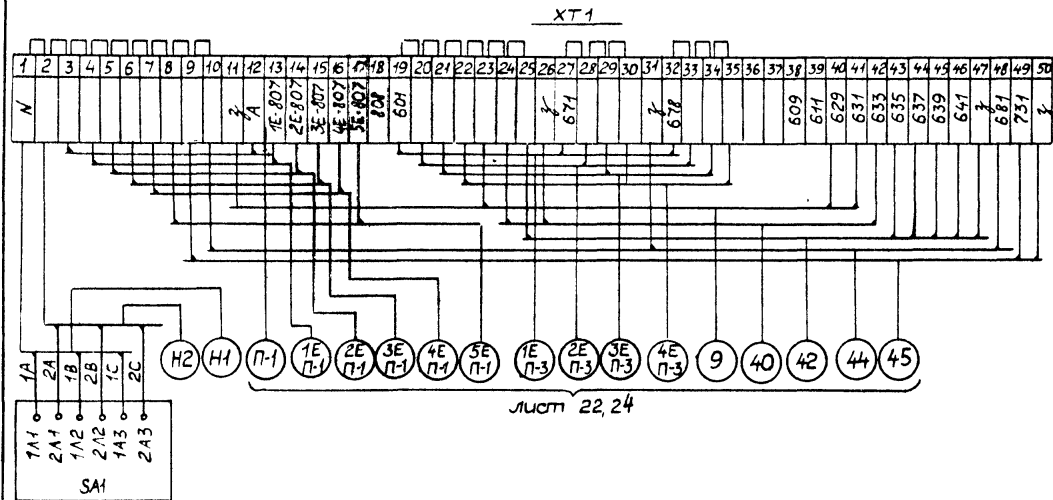
Клеммники и схема подключения щитов выполнены для варианта 1 для варианта 2 приведены участки клеммников, отличные от варианта 1

Т.П.903-1-246 87 - АТМ1			
Привязан.	Линия по Гусева	М/кв.	котельная с 4 котлами АЕ-10/14 ГМ
	Пат. от Борисов	О/кв.	Здание из легких металлических конструкций
	Н. контр. Корчуба	Р/кв.	Р
	Руч. вр. Уланова	О/кв.	28
	Штн. Ретисова	О/кв.	Составитель оборудования
Шифр №	Техник Семьява	С/кв.	Щиты 1, 2 Схема подключения
			внешних кабелей (Начало)
			САНТЕХПРОЕКТ

ЩИТ 2 СЕКЦИЯ 2

Левая боковая стенка

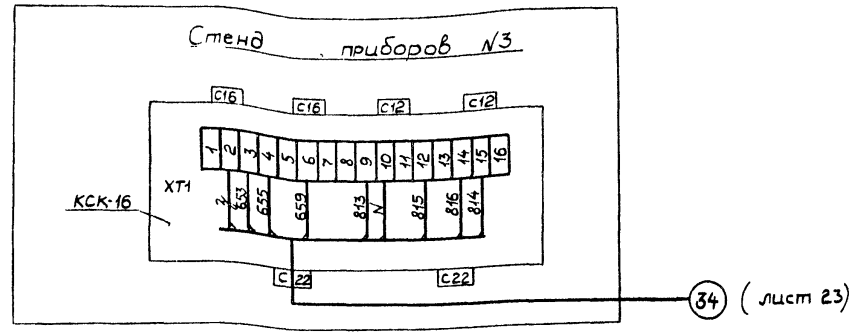
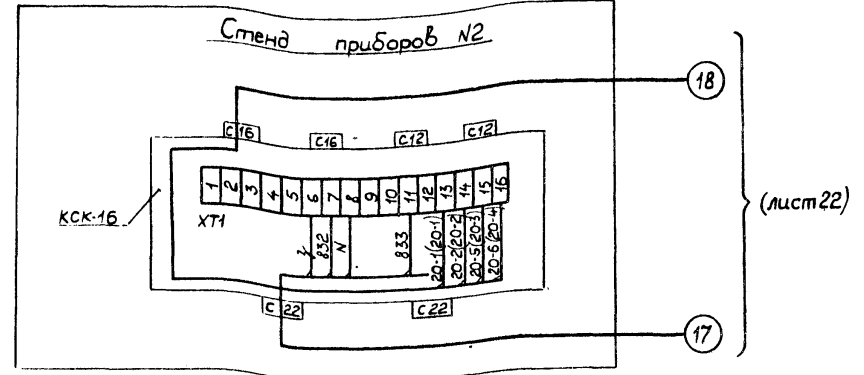
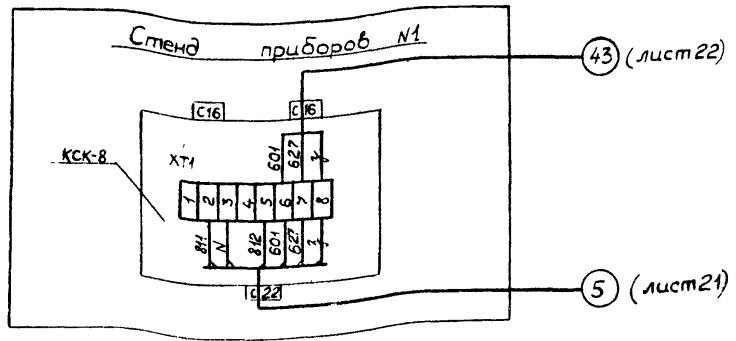
Передняя стенка



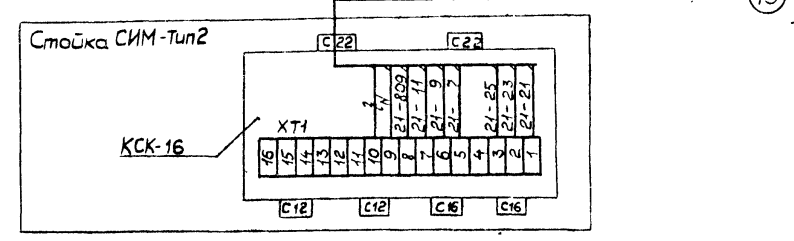
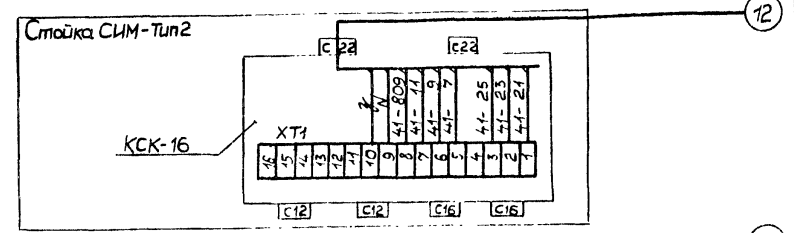
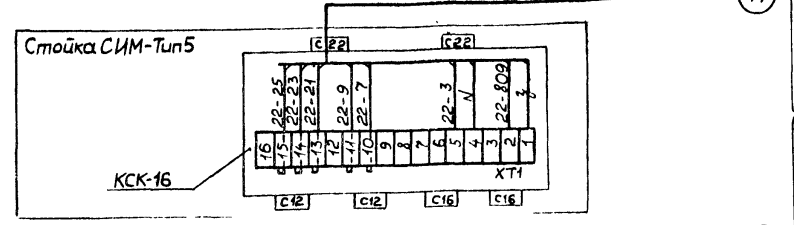
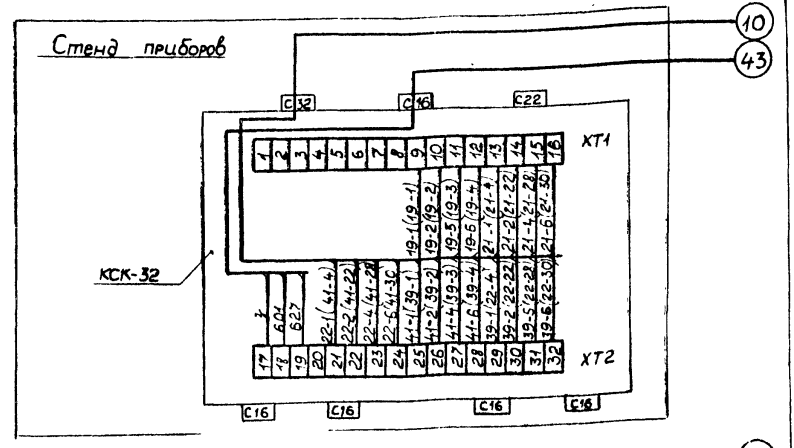
Лист № листа | Подп. и дата | Взам. инв. №

см. электротехническую часть проекта

		ТП 903-1-246 87 -АТМ1	
Привязан	Лиц. пр. Гусева	Инж. Котельная с 4 катлами; ДЭ-1674ГМ	Станция
	Нач. отд. Барцков	Здание из легких металлических конструкций	Лист Р 29
	Ин. контр. Корчкова	Вспомогательное оборудование	ГАСТРАИ СССР
	Дир. зр. Хаританова	Щиты 1, 2	Схема подключения внешних проводов (с. л. ч. инв.)
	Инж. Фетисова		ГИИ ГОРЬКОВСКИЙ
Инв. №:	Техник. Семенова		САНТЕХПРОЕКТ



В скобках указана маркировка цепей для варианта 2



(лист 21,22)

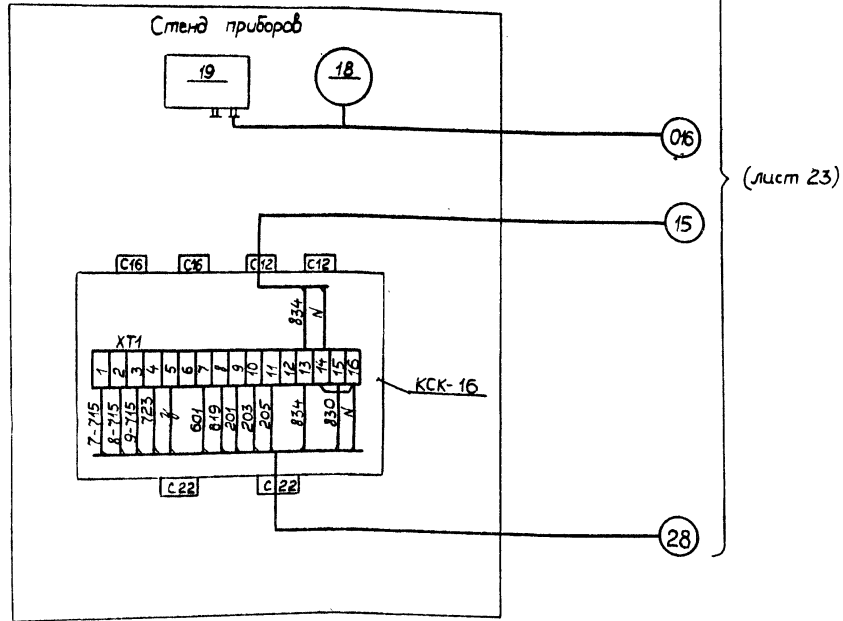
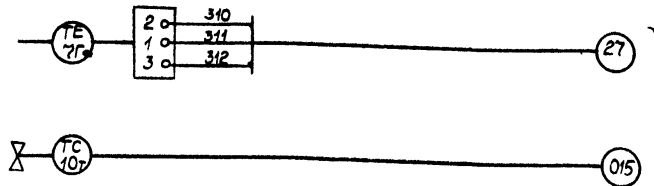
На стенде приборов в скобках указана маркировка цепей для варианта 2.

Ш.№ подл. Подп. и дата. Взам.инв.№

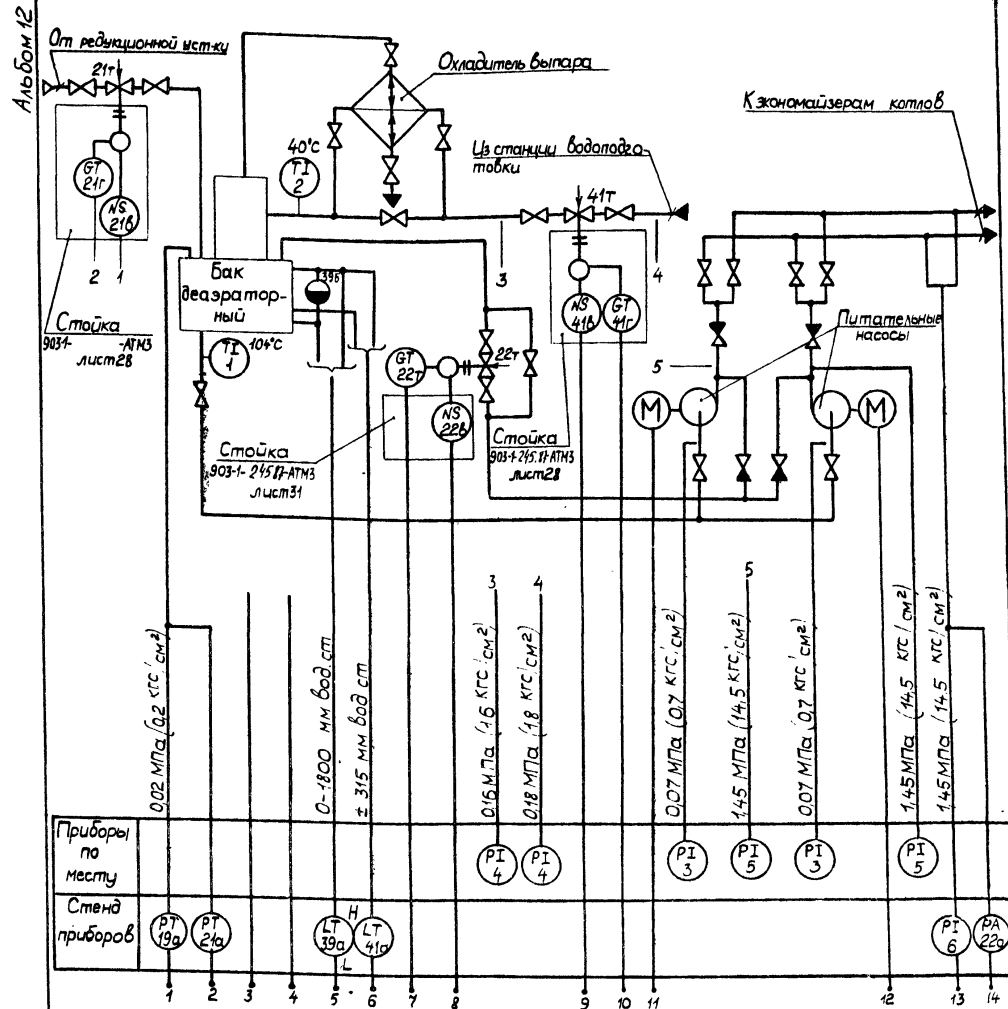
			ТП 903-1-246.87 АТМ 1		
Привязан	И.инж.пр. Гусева	И.инж.пр. Борисов	Н.контр. Коричкова	Р.контр. Харитонова	И.инженер Фатисова
Ш.№	Р	30	Котельная с 4 котлами ДБ-16-14 ГМ Здание из легких металлических конструкций		
Ш.№	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			Вспомогательное оборудование Стенды приборов N1,2,3 Схема подключения внешних проводов	

Ш.№ подл. Подп. и дата. Взам.инв.№

			ТП 903-1-246.87 АТМ 1		
Привязан	И.инж.пр. Гусева	И.инж.пр. Борисов	Н.контр. Коричкова	Р.контр. Харитонова	И.инженер Фатисова
Ш.№	Р	31	Котельная с 4 котлами ДБ-16-14 ГМ Здание из легких металлических конструкций		
Ш.№	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			КБДПУ-100-76 Схема подключения внешних проводов	



(лист 23)



Приборы по месту					PI 4	PI 4				PI 3	PI 5	PI 5	PI 5	PI 5
Стенд прибор	PI 19a	PI 21a		LT 39a	LT 41a								PI 6	PA 226
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

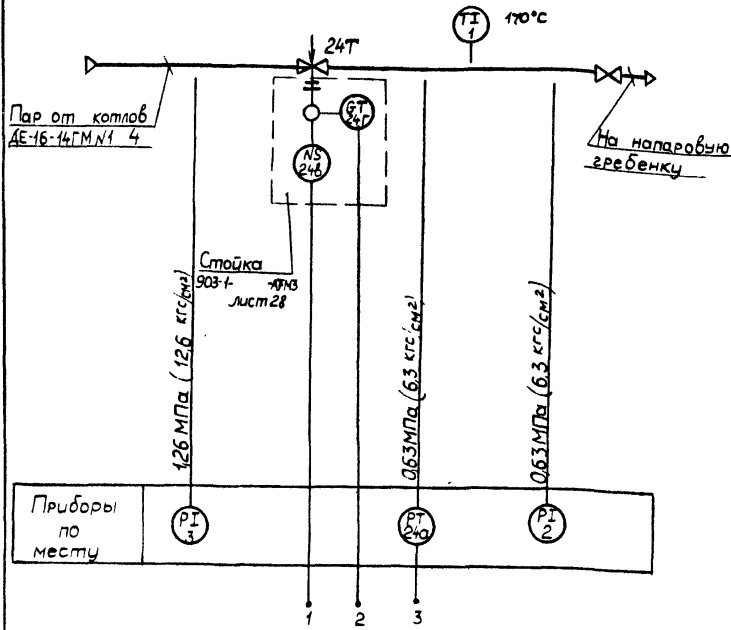
1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21404-85
2. Аппаратура с индексом "Т" в обозначении позиций заказывается в тепломеханической части проекта

Буквенные обозначения
N — магнитный пускатель

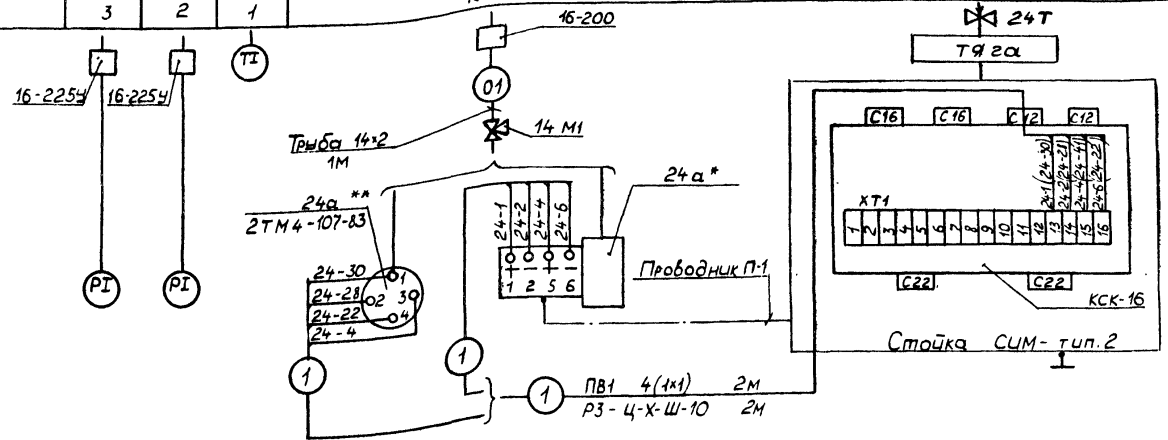
Привязан		Инж.пр. Нисева	Инж.пр. Борисов	Инж.пр. Карцова	Инж.пр. Картонова	Инж.пр. Фелинова	Инж.пр. Семенова	ТП 903-1-246.87	АТМ1	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Здание из легких металлических конструкций	Блок горячего водоснабжения	Схема подключения внешних провадов	Стадия	Лист	Листов	Р	32	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
----------	--	----------------	-----------------	-----------------	-------------------	------------------	------------------	-----------------	------	----------------------------------	--	-----------------------------	------------------------------------	--------	------	--------	---	----	---------------	------------------------------

Привязан		Инж.пр. Нисева	Инж.пр. Борисов	Инж.пр. Карцова	Инж.пр. Картонова	Инженер Фелинова	Техник Семенова	ТП 903-1-246.87	АТМ1	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Здание из легких металлических конструкций	КВАПУ - 100/15	Схема автоматизации функциональная	Стадия	Лист	Листов	Р	33	Госстрой СССР	ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
----------	--	----------------	-----------------	-----------------	-------------------	------------------	-----------------	-----------------	------	----------------------------------	--	----------------	------------------------------------	--------	------	--------	---	----	---------------	------------------------------

Схема функциональная



Наименование параметра и место отбора импульса	Насыщенный пар			Регулирующий клапан БРУ-40
	Давление	Температура	давления	
Категория трубной прокладки	После регулирующего клапана			Регулирующий клапан БРУ-40
Обозначение чертежа установки	IV			лист 56
Позиция	3	2	1	24Б, 24Г



Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Отборное устройство 16.225ч ТУ 36 1258-76	2	
	Отборное устройство 16.200 ТК4-3428-73	1	изделие МЗМ
	Кран 14М1 Ду15 Ру16 (16)	1	
	Проводник П-1 ТУ 36 1276-76	1*	
	Труба 14х2-10 ГОСТ 8733-75	1	М
	Провод ПВ1 10 380 ГОСТ 6323-79	8	М
	Металлоручкав РЗ-Ц-Х-Ш-10 ТУ 22-5570-83	2	М
	Стойка 4.903-11 Б5.015	1	Изделие МЗМ

Обозначение	Наименование
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу оборудования

1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21404-85
2. Тип и размещение закладных конструкций для приборов и средств автоматизации приняты по серии 4.903-11 выпуск 5 альбом 2 чертеж В5.040 СБ. Установка и заказ закладных конструкций выполнены в тепломеханической части проекта.
3. Прибор поз. 24а установить на стойке 4.903-11Б5.015. Размещение приборов и стойки исполнительного механизма на блоке редукционной установки выполнить по чертежу 4.903-11Б5 040 СБ.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
5. Монтаж защитного зануления выполнить согласно «Инструкции по монтажу защитного зануления, зануления электроустановок систем автоматизации» РМ 4 200-82.

ТП 903-1-246.87 - АТМ1		
И. инж. пр. Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стация Лист Листов
Нач. отд. Боровой	Здание из легких металличе-ских конструкций	р 35
Н. контр. Корчкова		Госстрой СССР
Рук. гр. Халитова		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
Инж. Фетисова		САНТЕХПРОЕКТ
Техник Семеева		

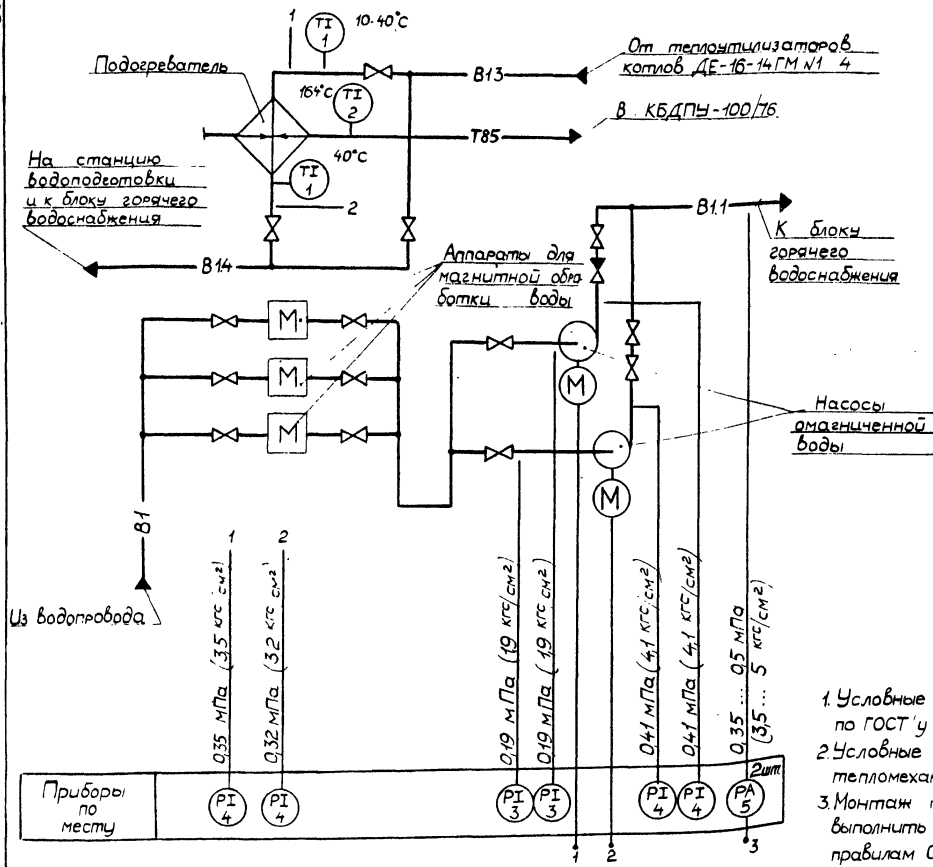
Привязан:

И. инж. №

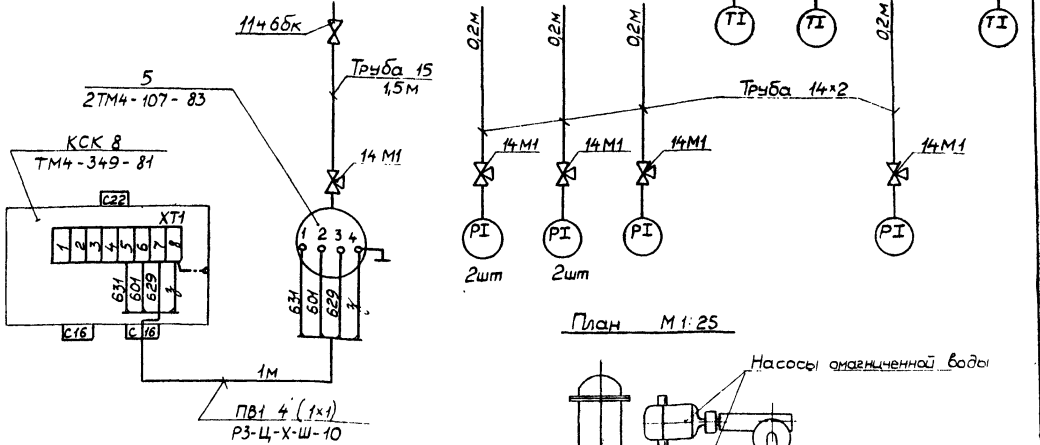
БРУ-40

22193-08 34

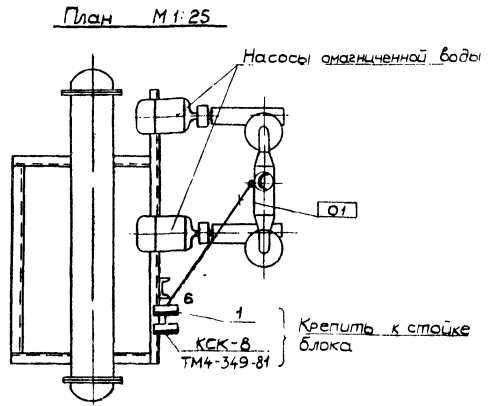
Схема функциональная



Наименование параметра и место отбора импульса.	Схема соединения внешних проводок				Конденат
	Омагниченная вода		Исходная вода		
Категория трубной проводки	Давление		Температура		Конденат
	За насосами	Вода и напор насосов	Перед подогревателями	За подогревателями	
Обозначение чертёжа	V				
Позиция	TK4-3152-70	TK4-3137-70	3TM4-142-75	TK4-3137-70	TK4-3137
			1	1	4
					2



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ'у 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см в тепломеханической части проекта.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.
4. Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в тепломеханической части проекта.
5. Монтаж защитного зануления выполнить согласно «Инструкции по монтажу защитного зануления, зануления электроустановок систем автоматизации» РМ4-200-82.
6. Соединительную коробку установить на высоте 1.200 относительно отметки обслуживания.

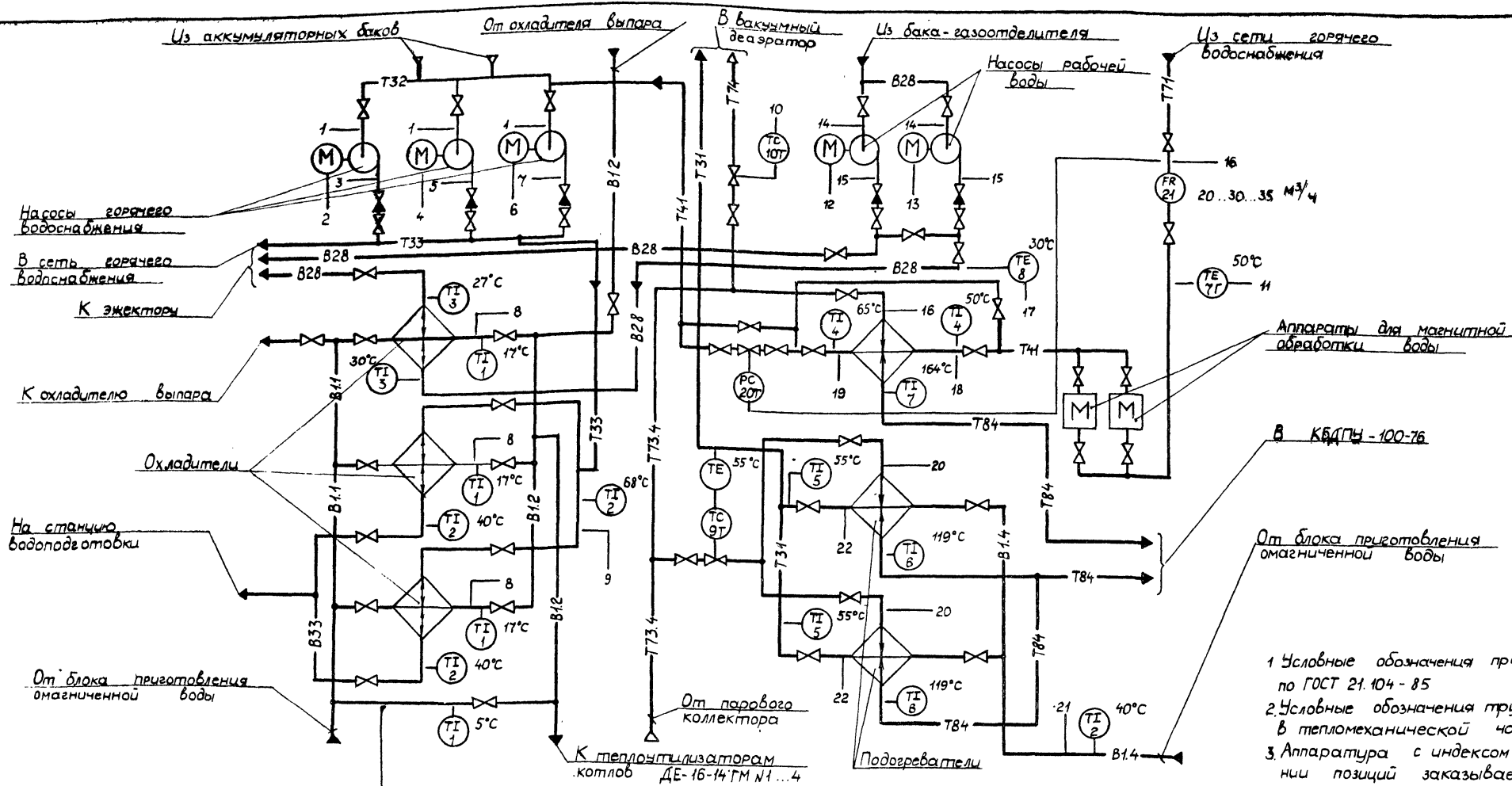


Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 11ч6бк, Ду15 Ру10(10)	1	
	Кран 14 М1, Ду15 Ру16(16)	7	
	Соединительная коробка КСК-8 ТУ36 1753-75	1	
	Труба 14х2-10 ГОСТ 8734-75	3	м
	Провод ПВ1 10-380 ГОСТ 6323-79	4	м
	Металлочка РЗ-Ц-Х-Ш-10 ТУ22-5570-83	1	м

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2ТМ4-107-83	Манометр с радиальным штуцером М20х15 Установка на стене	1	Изделие МЗМ

Обозначение	Наименование
—	Импульсная кабельная линия
•	Отборное устройство
▬	Внештковой прибор соединительная коробка

ТЛ 903-1-246 87 АЗМ1	
Привязан	Ближ. по Гусеву, Нач. отд. Борисов, Н. контро. Корчкова, Инж. Фетисова, Техник Семаева
Котельная с котлами ДБ-14ГМ	Станд. лист Улстаб
Здание из легких металлических конструкций	Р 36
Блок приготовления омагниченной воды	Госстанд СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

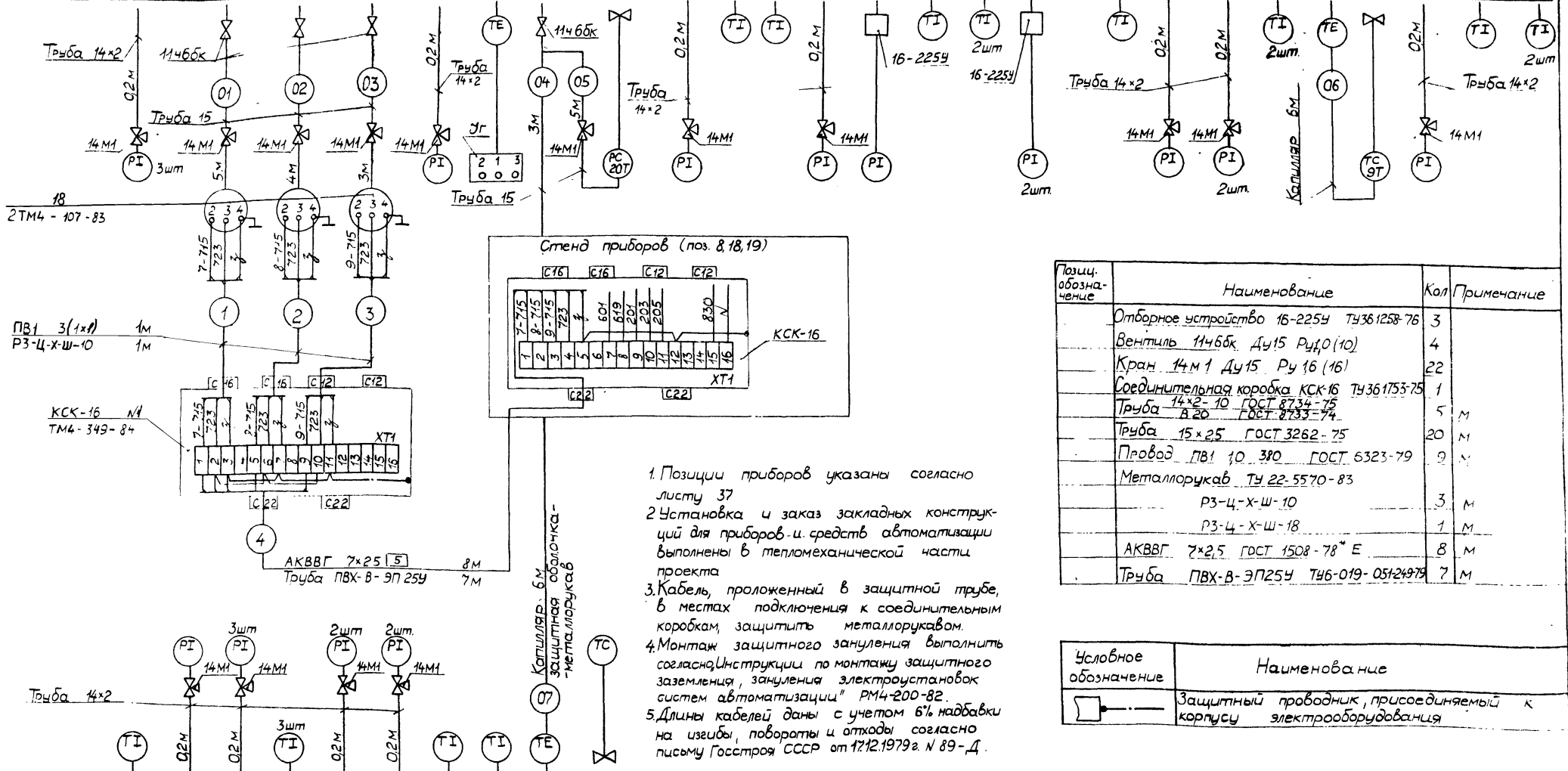


1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.104-85
2. Условные обозначения трубопроводов см в тепломеханической части проекта
3. Аппаратура с индексом "Т" в обозначении позиций заказывается в тепломеханической части проекта.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Приборы по месту	PI 11	PI 12	PI 13	PI 14	PI 15	PI 16	PI 17	PI 18	PI 19	PI 20	PI 21	PI 22	PI 23	PI 24	PI 25	PI 26	PI 27	PI 28	PI 29	PI 30	PI 31	PI 32
Стенд приборов	3шт						3шт						2шт	2шт								
	0,05 МПа (0,6 кгс/см²)	0,19 МПа (4,9 кгс/см²)	0,49 МПа (4,9 кгс/см²)	0,49 МПа (4,9 кгс/см²)	0,41 МПа (4,1 кгс/см²)	0,38 МПа (3,8 кгс/см²)	0,49 МПа (4,9 кгс/см²)	68°C	50°C				0,03 МПа (0,3 кгс/см²)	0,4+5 МПа (4,45 кгс/см²)	0,49 МПа (4,9 кгс/см²)	0,25 МПа (2,5 кгс/см²)	30°C	0,19 МПа (1,9 кгс/см²)	0,17 МПа (1,7 кгс/см²)	0,1 МПа (1 кгс/см²)	0,32 МПа (3,2 кгс/см²)	0,3 МПа (3 кгс/см²)

ТП 903-1-246.87 -АТМ 1			
Инж.пр. Кушева	Инж.пр. Борисов	Инж.пр. Корчкова	Инж.пр. Фетисова
Начальн. работ	Инж.пр. Семенова	Инж.пр. Семенова	Инж.пр. Семенова
Техник	Техник	Техник	Техник
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ТМ		Здание из легких металлических конструкций	
Блок горячего водоснабжения		Схема автоматизации функциональная	
Стадия	Лист	Листов	
Р	37		
Госстрой СССР		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ	
САНТЕХПРОЕКТ			

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода горячего водоснабжения			Циркуляционная вода горячего водоснабжения				Пар		Конденсат		Пар		Омагниченная вода				Пар		Подпиточная вода																									
	Давление			Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура																									
	Всасыв. патрубки насосов	Напорные патрубки насосов		Перед магнитными аппаратами	За подогревателем	Перед подогревателем	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями	Перед подогревателями	За подогревателями																								
Категория трубопровода	I			II				III		IV		V		VI				VII		VIII																									
Обозначение чертёжа установки	2TK4-3137-70			TK4-3152-70				1TK4-3137-70		3TM4-142-75		1TK4-3137-70		1TK4-3139-70		TM4-143-75		TK4-3139-70		3TM4-142-75				2TK4-3137-70		TK4-143-75																			
Позиция	11			14				7Г		К19, 20Т		13		4		4		13		14		7		6		12		2		15				15		5		К9Т		16		2		2	



1. Позиции приборов указаны согласно листу 37
2. Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в тепломеханической части проекта
3. Кабель, проложенный в защитной трубе, в местах подключения к соединительным коробкам, защитить металлорукавом.
4. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления, зануления электроустановок систем автоматизации "PM4-200-82"
5. Длины кабелей даны с учетом 6% надрыва на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979 г. N 89-Д.

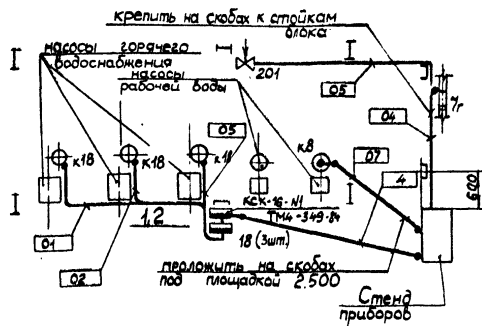
Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство 16-2254	3	ТУ 361258-76
	Вентиль 1146бк Ду15 Ру10(10)	4	
	Кран 14 м 1 Ду15 Ру16(16)	22	
	Соединительная коробка КСК-16	1	ТУ 361753-75
	Труба 14x2-10	5	ГОСТ 8734-75
	Труба 15x25	20	ГОСТ 3262-75
	Провод ПВ1 10.380	2	ГОСТ 6323-79
	Металлорукав ТУ 22-5570-83		
	ПЗ-Ц-Х-Ш-10	3	М
	ПЗ-Ц-Х-Ш-18	1	М
	АКВВГ 7x2,5	8	ГОСТ 1508-78 Е
	Труба ПВХ-В-ЭП254	7	ТУ 46-019-05124979

Условное обозначение	Наименование
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования

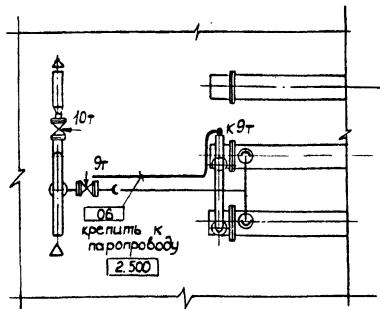
Позиция	1	15	15	1	17	16	3	3	К8	10Т						
Обозначение чертёжа установки	3TM4-142-75		2TK4-3137-70		2TM4-142-75		2TK4-3137-70		1TK4-3137-70		3TM4-142-75		1TM4-173-75			
Категория трубопровода	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII	
Наименование параметра и места отбора импульса	Перед охладителями		За охладителями		Всас. насосов	Напор. насосов	Перед и за охладителем		За насосами	Паропровод к вакуумному деаэратору						
	Температура		Температура		Давление	Давление	Температура		Температура	Температура						
	Омагниченная вода		Рабочая вода		Рабочая вода		Пар		Пар							

Привязан	Линия	Гусева	Андр.	котельная с котлами ДБ-16-4М	стадия	лист	лист
	ман. отбор	Баркова	Андр.	Здание из легких металлических конструкций	Р	38	
	Н. контр.	Коричкова	Андр.	Блок горячего водоснабжения. Схема соединения внешних проводок	Госстроя СССР	ГИИ Горьковский	
	Руч. эр.	Уричкова	Андр.		САНТЕХПРОЕКТ		
	Изм.	Семасова	Андр.				
	Техник	Семасова	Андр.				

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 М1:50



ПЛАН-ВИД СВЕРХУ М1:50



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	2ТМ4-107-83	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
2		М20 x 1.5 Установка на стене		
		Швеллер ШП 60x35 ТУ 38.1113-84	1	

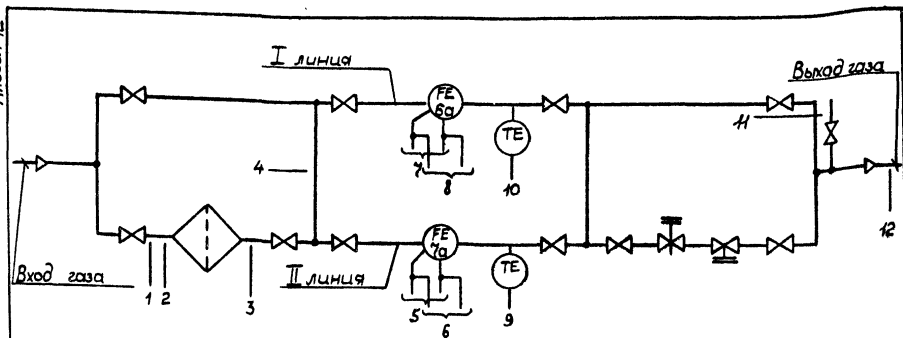
Обозначение	Наименование
—	Трубные и электрические проводки
•	Отборные устройства, термпреобразователь сопротивления
—	Внешний прибор, соединительная коробка

1. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводок (лист 38)
2. Размещение проводок уточнить при монтаже.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. Отборные устройства местных приборов, не требующих проводки проводок, в плане не обозначены.
5. Соединительную коробку установить на высоте 1,200 относительно отметки облучивания.

ТП 903-1-246.87 АТМ1			
Д. инж. пр. Нач. отд.	Гусева Борисов	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из легких металлических конструкций	Стандия Лист Листов Р 39
Н. контр.	Коричкова	Блок горячего водоснабжения	Госстрой СССР
Рук. зр.	Карликова	План расположения	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Релисова		
Техник	Семаева		

Привязан

Шифр №



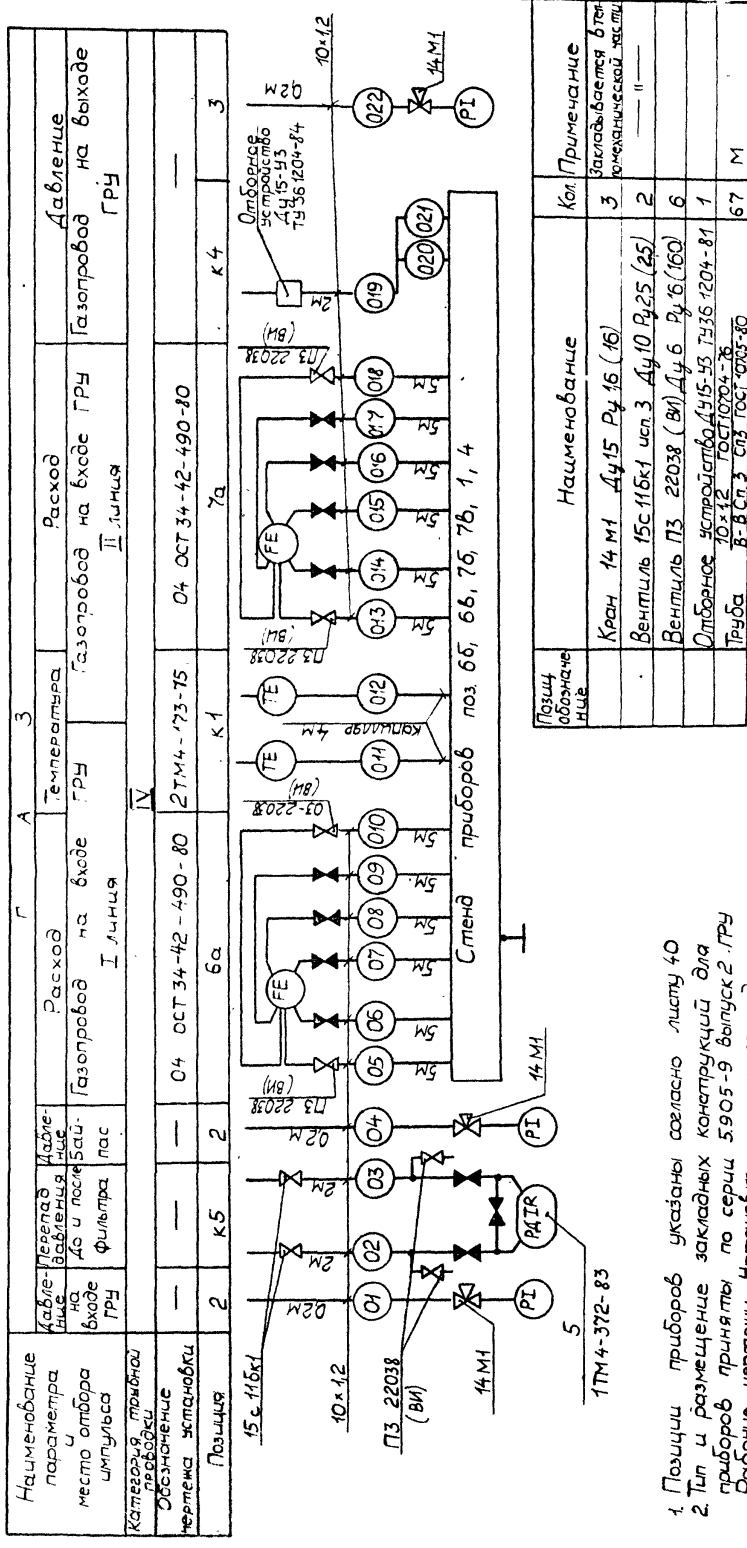
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
2	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
3	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
4	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
5	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
6	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
7	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
8	PI 2	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
9	TE 9	Термпреобразователь сопротивления	1	
10	TE 10	Термпреобразователь сопротивления	1	
11	PI 3	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ
12	PI 4	Манометр с радиальным штырем	3	Изделие МЭМ

Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.

ТП 903-1-246.87 АТМ1			
Д. инж. пр. Нач. отд.	Гусева Борисов	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ Здание из легких металлических конструкций	Стандия Лист Листов Р 40
Н. контр.	Коричкова	Блок горячего водоснабжения	Госстрой СССР
Рук. зр.	Карликова	План расположения	ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инженер	Релисова		
Техник	Семаева		

Привязан

Шифр №



1. Позиции приборов указаны согласно листу 40
2. Тип и размещение закладных конструкций для приборов приняты по серии 5905-9 выпуск 2. ГРУ рабочие чертежи. Установка и заказ закладных конструкций выполнены в тепломеханической части проекта
3. Вентили, поставляемые комплектно с оборудованием, на схеме заштрихованы.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно "Инструкции по монтажу защитного заземления, заземления электроустановок систем автоматизации" РМ 4-200-82.

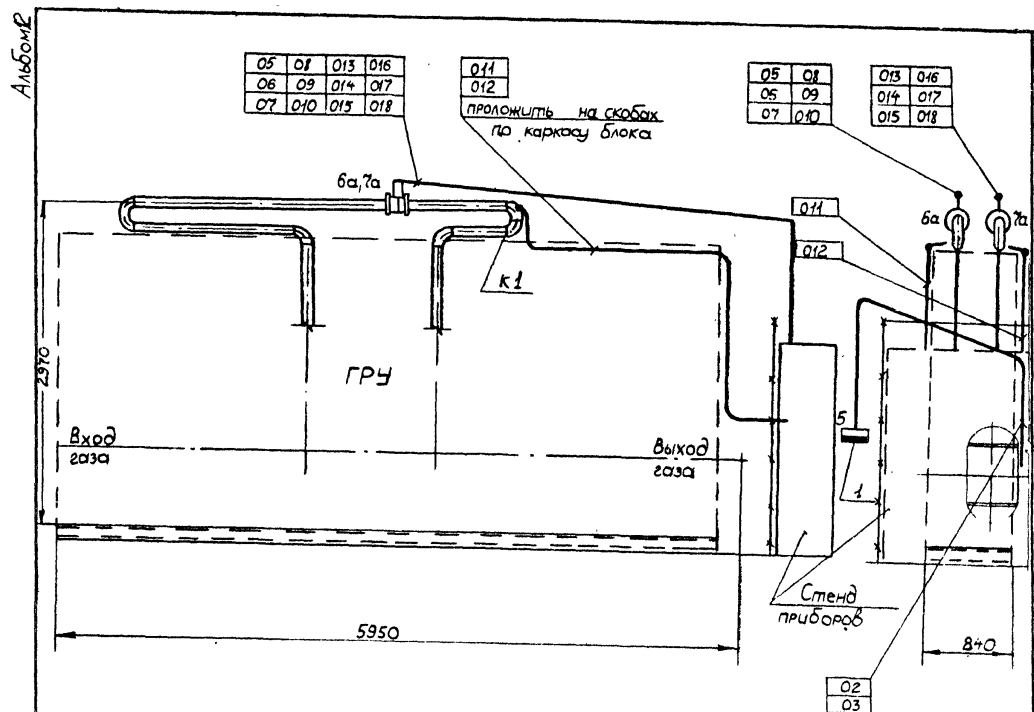
Позиция обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Кран 14 м1	Ду15 Ру16 (16)	3	Закладывается бетонной частью
Вентиль ПЗ 22038	исп. 3 Ду10 Ру25 (25)	2	" "
Отборное устройство Ду15-53 Ру336 1204-81	Ду 6 Ру16 (16Q)	6	" "
Труба В-В.Ст.3. Спз. Пост. 1003-80		67	М

Личн. пр.	И. контр.	Рук. ер.	Инженер	Техник
Гусева	Борисов	Корчакова	Харитонов	Смаева

Привязан: Котельная с 4 котлами ДК-16/4М Здание из легких металлических конструкций ГРУ Схема соединения ГРУ с внешними проходами

Лист 41

Госстрой СССР ПИ ГАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	1ТМ4 - 372 - 83	Дифманометр сильфонный ДСС. Установка на полу	1	Изделие МЗМ

Обозначение	Наименование
	Диафрагма
	Отборное устройство, термоманометрическое
	Внешний прибор
	Направление трассы от нас

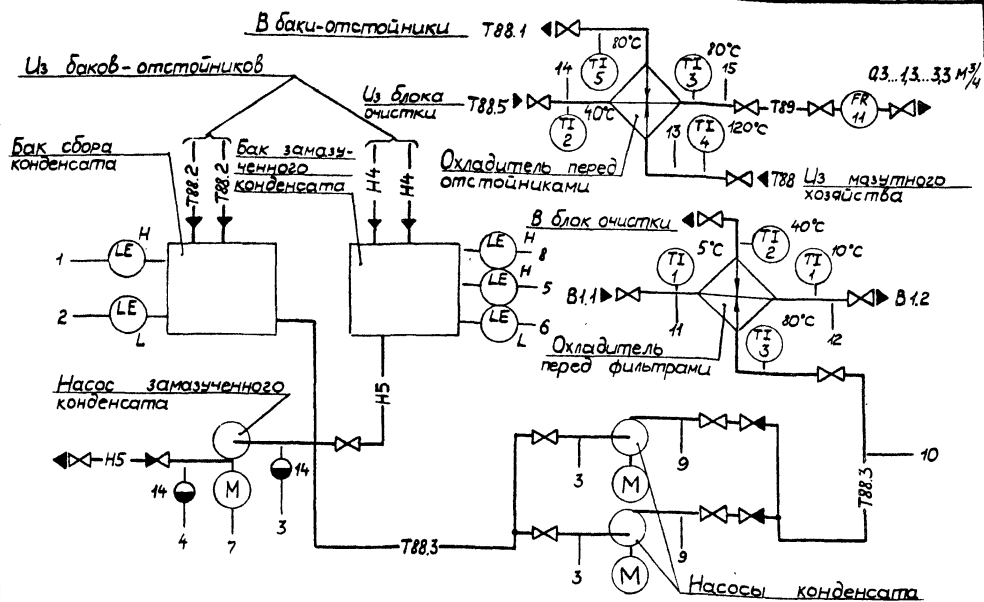
1. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация труб соответствует схеме внешних провадок (лист 41)
2. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки провадок, в плане не обозначены
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНч П.3.05.07-85

Личн. пр.	И. контр.	Рук. ер.	Инженер	Техник
Гусева	Борисов	Корчакова	Харитонов	Смаева

Привязан: Котельная с 4 котлами ДК-16/4М Здание из легких металлических конструкций ГРУ План расположения ГРУ с внешними проходами

Лист 42

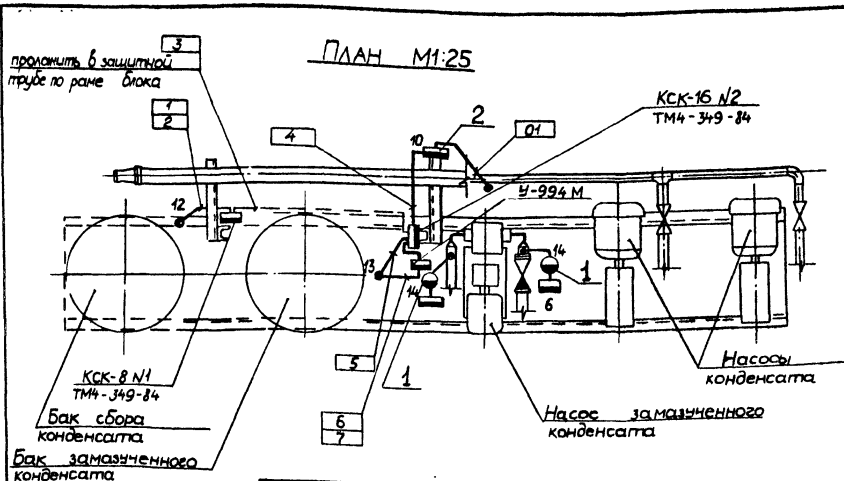
Госстрой СССР ПИ ГАРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	700 мм	200 мм	0.015 МПа (0.15 кгс/см²)	0.16 МПа (1.6 кгс/см²)	500 мм	100 мм		700 мм	0.4 МПа (4 кгс/см²)	0.4 МПа (4 кгс/см²)	0.41 МПа (4.1 кгс/см²)	0.38 МПа (3.8 кгс/см²)	0.15 МПа (1.5 кгс/см²)	0.23 МПа (2.3 кгс/см²)	0.18 МПа (1.8 кгс/см²)
Приборы по месту	LA 12	LA 12	PI 6	PI 7	LS 13	LS 13		LA 13	PI 9	PA 10	PI 9	PI 9	PI 7	PI 8	PI 7
	1	2	3 шт.					2 шт.							

1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. в тепломеханической части проекта.

ТП 903-1-246.87 АТМ1			
Привязан	Линия пр. Начальн. Борцов	Кусева	Мин-Здание из легких металлических конструкций
	Н. контр. Корчкова		Р 43
	Рук. зр. Хаританова		Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Инженер Фетисова	Техник Семеева	Схема автоматизации функциональная



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-а	2	Цоколи МЗМ
2	2ТМ4-107-83	Манометр с радиальным штуцером М20х15	1	Установка на стене

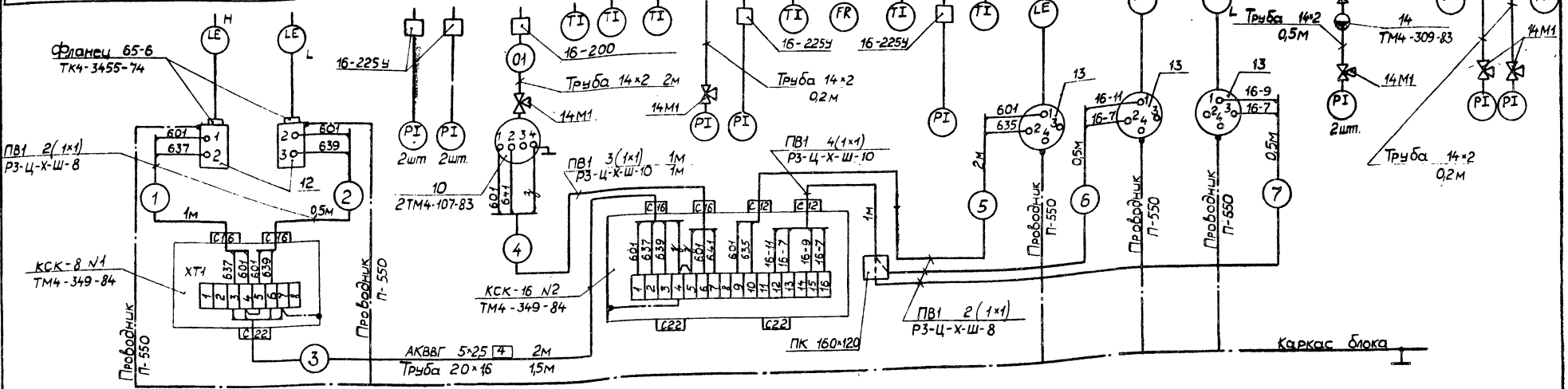
Обозначение	Наименование
—	Трубные и электрические проводки (одиночные)
•	Отборное устройство, термоманометрического термометра, термопреобразователь сопротивления
□	Внешний прибор, соединительная коробка
○	Разделительный сосуд

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме внешних проводок (лист 44).
2. Под полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольничках указана нумерация кабелей, проводков и труб по схеме внешних проводок.
3. Размещение проводок уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.
5. Отборные устройства местных приборов, не требующих прокладки проводков, в плане не обозначены.
6. Соединительные коробки установить на высоте 1200 относительно отметки обслуживания.

ТП 903-1-246.87 АТМ1			
Привязан	Линия пр. Начальн. Борцов	Кусева	Мин-Здание из легких металлических конструкций
	Н. контр. Корчкова		Р 45
	Рук. зр. Хаританова		Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Инженер Фетисова	Техник Семеева	Схема автоматизации функциональная

Альбом 18

Наименование параметра и место отбора импульса	Очищенный конденсат											Замасленный конденсат					Обмазочный конденсат																															
	Уровень		Давление		Температура		Давление		Температура		Расход		Уровень			Давление																																
	Бак	сбора	Всас и напор насосов	За насосами	До и после охладителя перед фильем	До и после охладителя перед фильем	До и после охладителя перед отстойниками	До и после охладителя перед отстойниками	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства	Трубопровод из масляного хозяйства																														
Категория типовой проводки	У											ТМ4-113-74					ТМ4-143-75																															
Обозначение чертежа установок	ТМ4-113-74		1ТК4-3139-70		2ТМ4-226-76		ТМ4-143-75		2ТК4-3137-70		2ТК4-3139-70		ТМ4-143-75		ТМ4-143-75			ТМ4-143-75																														
Позиция	12		6		9		10		3		2		2		8		7		3			11			4			7			5			ТМ4-113-74			67			1			9			1		



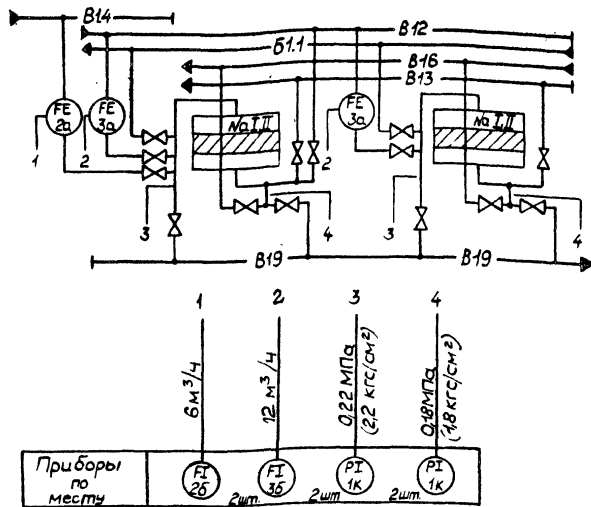
Позиц обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Вентиль 15мм 6бк1 Ду15 Ру2,5 (25)	2	
	Кран 14М1 Ду15 Ру1,6 (16)	6	
	Отборное устройство 16-200 ТК4-3428-73	1	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-2254 ТУ36.1258-76	6	
	Фланец 65-6 ТК4-3455-74	2	Изделие МЗМ
	Коробка протяжная Ч-994 М ТУ 36.2415-81	1	
	Проводник П-550 ТУ 36.1276-76	5	
	Соединительная коробка ТУ 36.1753-75	1	
	ККК-8	1	
	ККК-16	1	
	Провод ПВ1 10 380 ГОСТ 6323-79	17	М
	Кабель АКВВГ 5x25 ГОСТ 1508-78	2	М
	Металлорукав ТУ 22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-Ш-8	4,5	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-10	2	М
	РЗ-Ц-Х-Ш-15	0,5	М
	Труба 20x16 ГОСТ 10704-76		
	Труба 14x2-10 ГОСТ 8733-75		
	Труба В20 ГОСТ 8733-74		

- Позиции приборов указаны согласно листу 43
- Установка и заказ закладных конструкций для приборов и средств автоматизации выполнены в тепломеханической части проекта.
- Кабель, проложенный в защитной трубе, в местах подключения к соединительным коробкам, защитить металлорукавом
- Монтаж защитного зануления выполнял согласно «Инструкции по монтажу защитного зануления, зануления электроустановок систем автоматизации» РМ4-200-2.
- Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17/12/1979 г. № 89-Д.

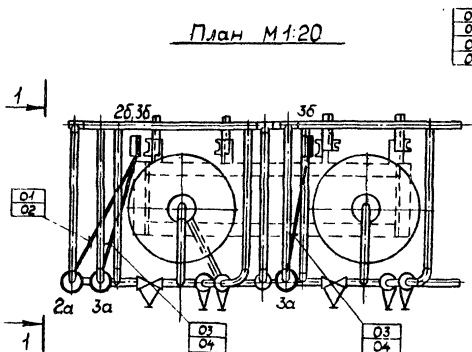
Условное обозначение	Наименование
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования

Привязан:		ТП 903-1-246.87		АТМ1	
Длин. п. тусева	МЗМ	Котельная с 4 котлами ДБ-16-14ТМ Стадия Лист Листов			
Нач. отборных	СЗ	Здание из легких металлических конструкций			
М. контр. Коркова	СЗ	Блок сбора конденсата и обводного водоснабжения			
Рук. гр. Каштанова	СЗ	Схема соединения внешних проводков			
Инж. Ретикова	СЗ	ГОСТРОИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ			
Техник. Семенова	СЗ				

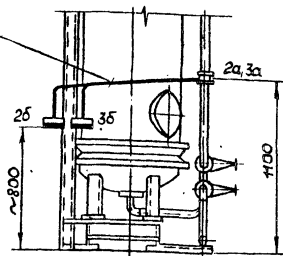
Схема функциональная



План М 1:20



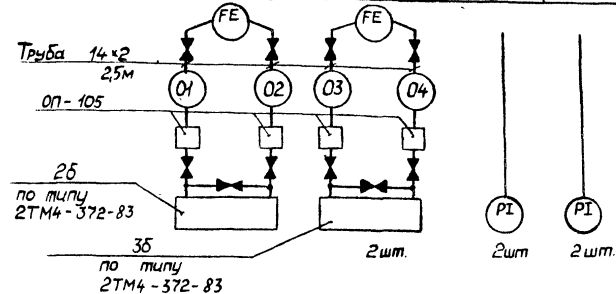
Разрез 1-1



1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТу 21.404-85.
2. Условные обозначения трубопроводов см. в тепломеханической части проекта.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в тепломеханической части проекта.
5. Вентиль, затупешванный на схеме, поставляется комплектно с оборудованием.
6. Категория трубных провадок - V.

Схема соединения внешних провадок

Наименование параметра и место отбора импульса	Ограниченная вода		Тр-д после фильтра
	Расход	Давление	
	Трубопровод перед фильтром I ст.	II ст.	
Обозначение чертежа кст-ки	01 ОСТ 34-490-80	—	—
Позиция	2а	3а	1к



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Узел обвязки приборов 01-105-43 ТУ 361759-84	6	
	Труба 14x2-10 ГОСТ 8734-75	15	м
	Труба В20 ГОСТ 8733-74		

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Кронштейн	3	Комп. с приборами

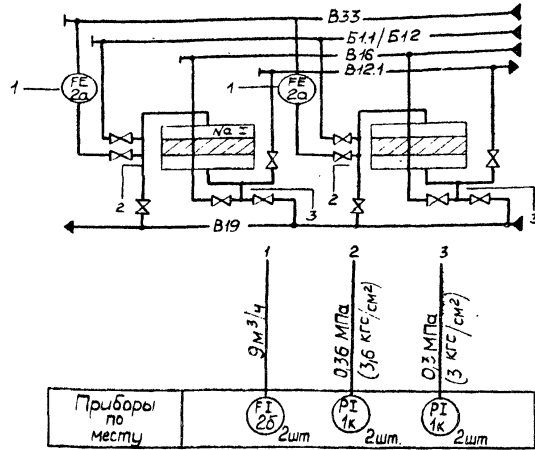
Обозначение	Наименование
□	Внешний прибор
⊕	Измерительное сужающее устройство
—	Импульсная линия

ТП 903-1-246.87		АТМ	
Привязан	Линия по адресу	Котельная с 4 котлами ДБ-16-14ГМ	Стадия
	Начата Ворисов	Здание из легких металлических конструкций	Лист
	Н. конт. Корчакова		Р 47
	Рук. гр. Карачкова	Блок на катионитных фильтрах I-II ст (для питания питательной воды)	Госстрой СССР
	Инж. Ретисова		ГПИ Горяковский
Инв. №	Техник Семенова		САНТЕХПРОЕКТ

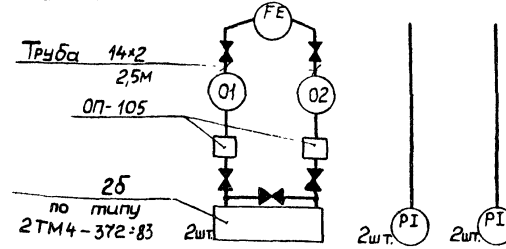
Альбом 11

Схема соединения внешних проводов

Схема функциональная



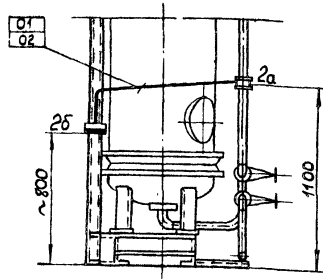
Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода		
	Расход	Давление	
	Трубопровод	Тр-д после	Тр-д после
	перед фильтром	фильтра	фильтра
Обозначение чертёжа установки	01 ост 34-42-490-80	—	—
Позиция	2а	1к	1к



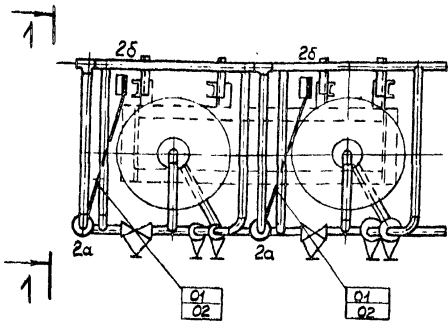
Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Узел обвязки ОП-105-УЗ ТУ 36.1759-84	4	
	Труба 14x2-10 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	10м	

Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Кронштейн КР	2	Конт. с приборами

РАЗРЕЗ 1-1



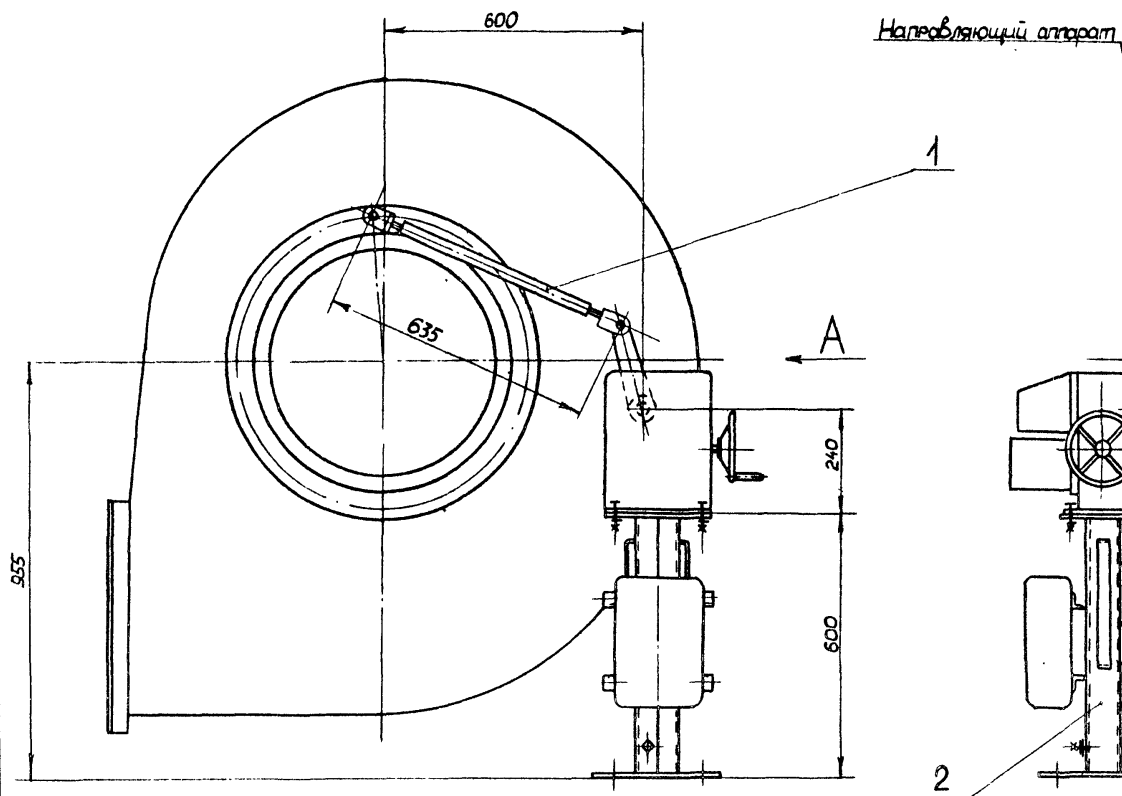
ПЛАН М 1:20



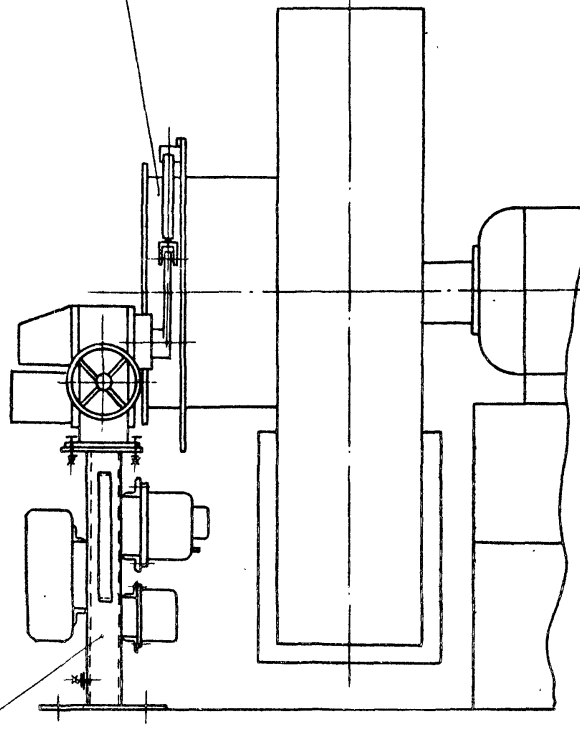
1. Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 21404-85
2. Условные обозначения трубопроводов см. в тепломеханической части проекта
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. Установка и заказ закладных конструкций для приборов выполнены в тепломеханической части проекта
5. Вентиль, затухиванный на схеме, поставляется комплектом с прибором
6. Категория трубных проводов - V

Обозначение	Наименование
☐	Внешний прибор
⊕	Измерительное сжимающее устройство
—	Импульсная линия

ТП 903-1-246.87 АТМ1			
Приказан	Лин. пр. Гусева	Листов	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ
	Нач. отд. Барысов	р	Здание из легких металлических конструкций
	Н. контр. Корчакова	48	Госстрой СССР
	Рук. гр. Халитова		фильтров I ступени (для потока подпиточной воды)
	Инженер Фелисова		ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ
	Техник Семеева		САНТЕХПРОЕКТ



Вид А

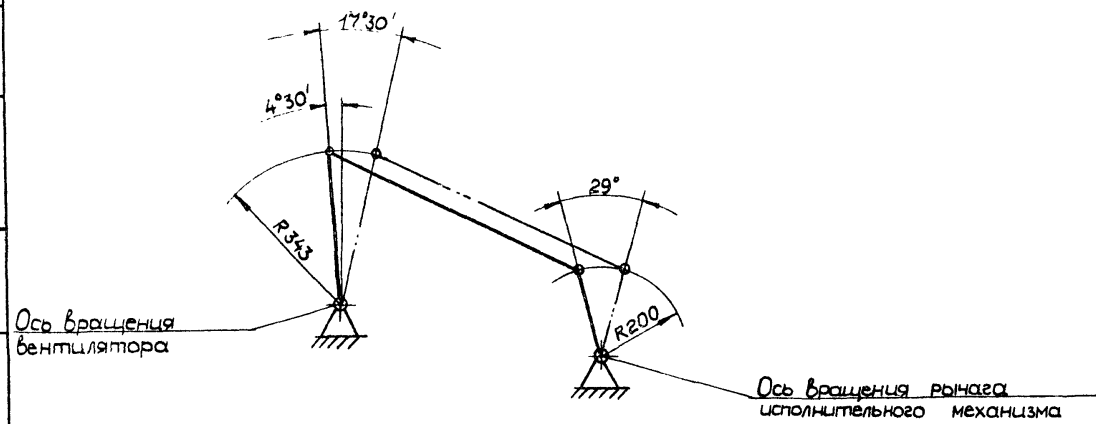


Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Регулятор воздуха (поз. Е5)				
1	Д12Г. 177.000-05	Тяга	1	изделие МЗМ
2	лист	Стойка СИМ-тип2	1	—
		Направляющий аппарат	1	Заказы- вается в частях

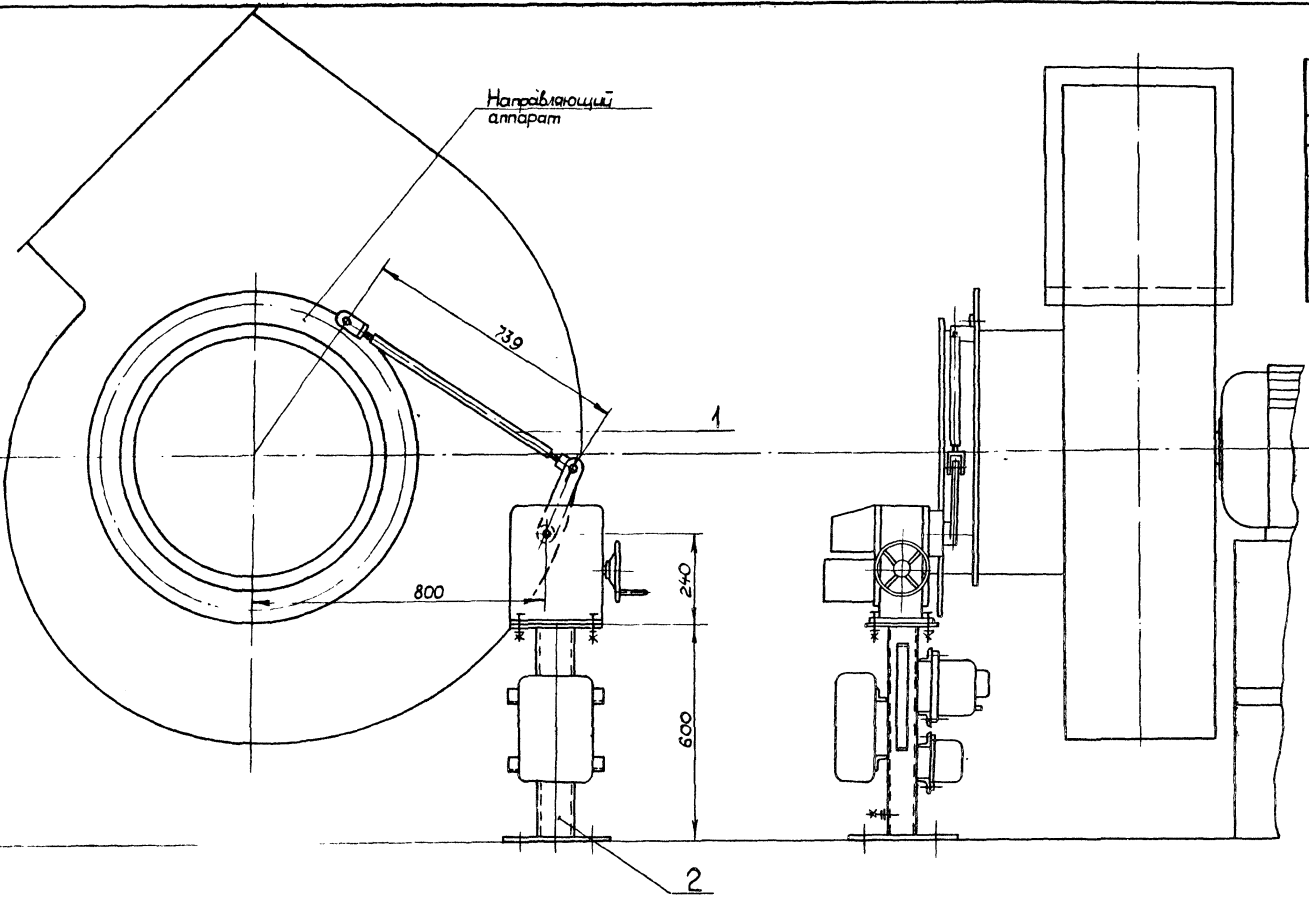
По данному чертежу выполнить четыре сочленения

Кинематическая схема



ТП 903-1-246 87 АТМ 1			
Привязан	Личн пр Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Станция
	Нач отд Абашиш	Здание из легких металличе- ских конструкций	Лист
	Н конто		49
	Гл спец Корчиков	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4). Соче- нение МЭО-100/25-0,25 Р с направ- ляющим аппаратом венти- лятора ВАН-9	Листов
	Инженер Козина		1
Шифр №			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

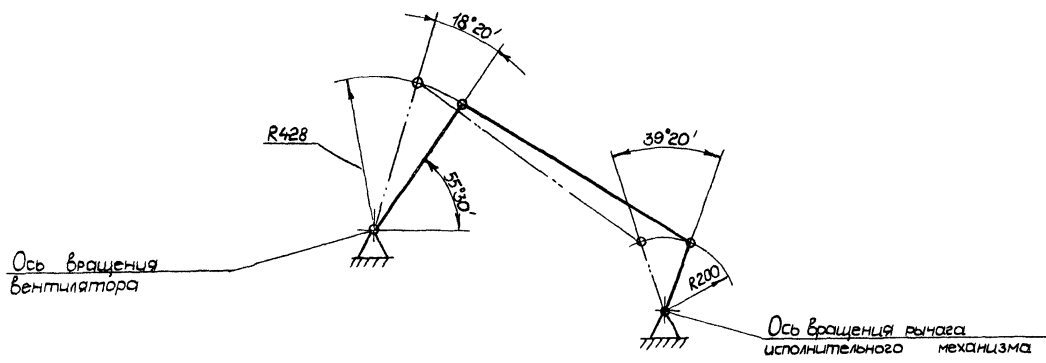
Согласовано	Легендин	Милу
Нач отд КЧ-1	Борисов	Степанов
Нач отд КИП/А		
Взам. инж. №		
Подп. и дата		
Шифр подл.		



Перечень элементов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Регулятор разрежения (поз.ЕВ)				
1	Д.12Г.177.000-06	Тяга	1	Изделие МЭМ
2	лист	Стойка СИМ - тип 3	1	—
	—	Направляющий аппарат	1	Заказывается в частях

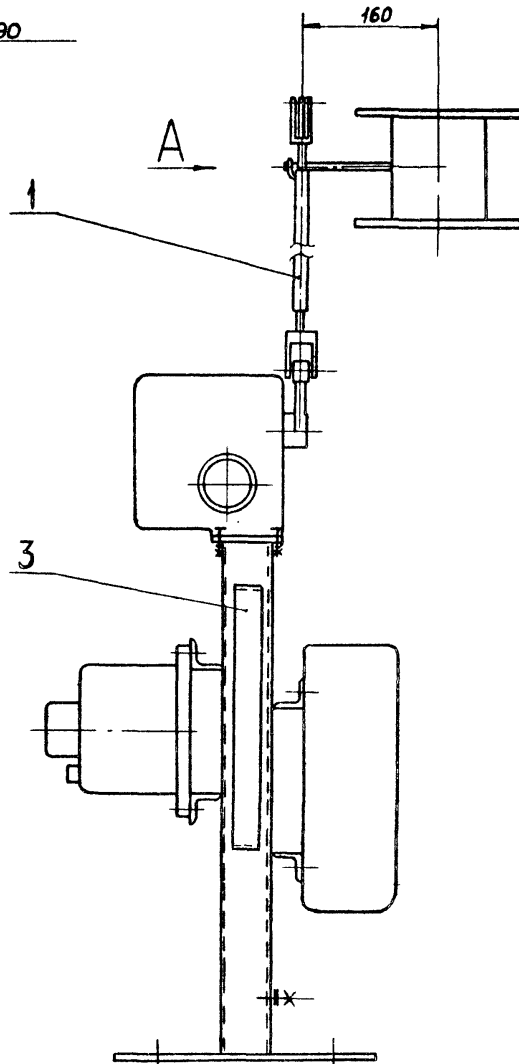
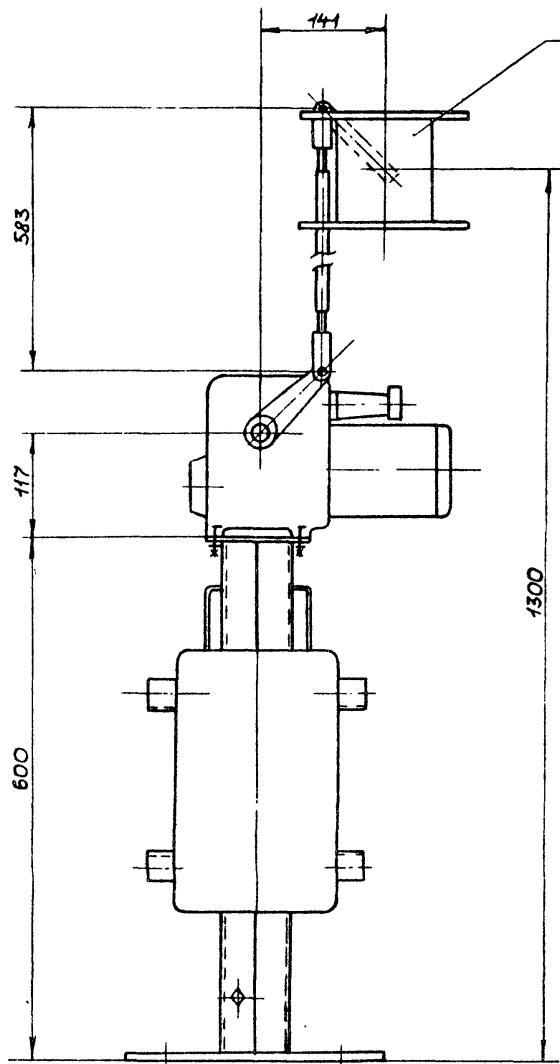
По данному чертежу выполнить четыре сочленения

Кинематическая схема



Согласовано
 Нач. отд. к-т. Пелевина
 Нач. отд. к-т. Борщоб.
 Подп. и дата
 Циб. № подл.

Т П 903-1-242.87 - АТМ1				
Приказан	Линн пр Гусева	Нач. отд. Абашиш	И. контр. Корчков	Р.к. гр. Инженер Козина
Циб. №	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	здание из легких металлических конструкций	р	50
	Котел. ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4). Сочленение МЭО-250/25 - 0,25 Д с направляющим аппаратом вентилятора Д.12Г-177		Госстрой СССР	ПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ



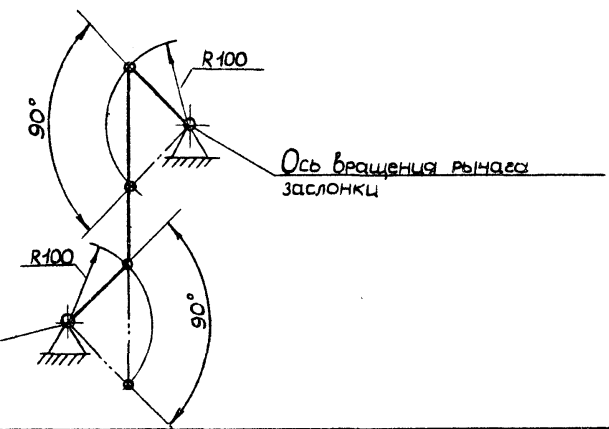
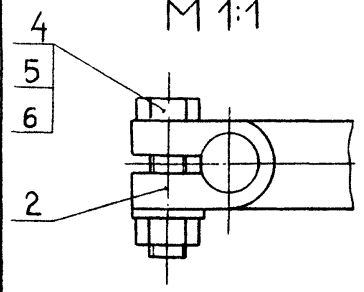
Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
Регулятор топлива - газ (поз Е8)				
1	Д12Г.177.000-02	Тяга	1	Изделие МЗМ
2	Д12Г.000.001-01	Рычаг	1	"
3	лист	Стойка СИМ-тип.1	1	"
4	ГОСТ 7798 - 70	Болт М8 × 30.36	1	
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М8.4	1	
6	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	1	
		Заслонка ЗМС-90	1	Заказыва- ется в частях ТМ

По данному чертежу выполнить четыре сочленения

Вид А повернуто
М 1:1

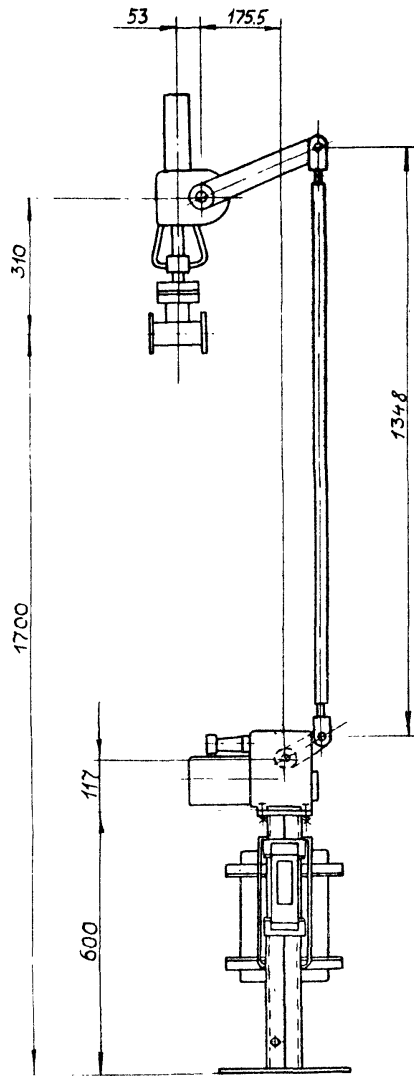
Кинематическая схема



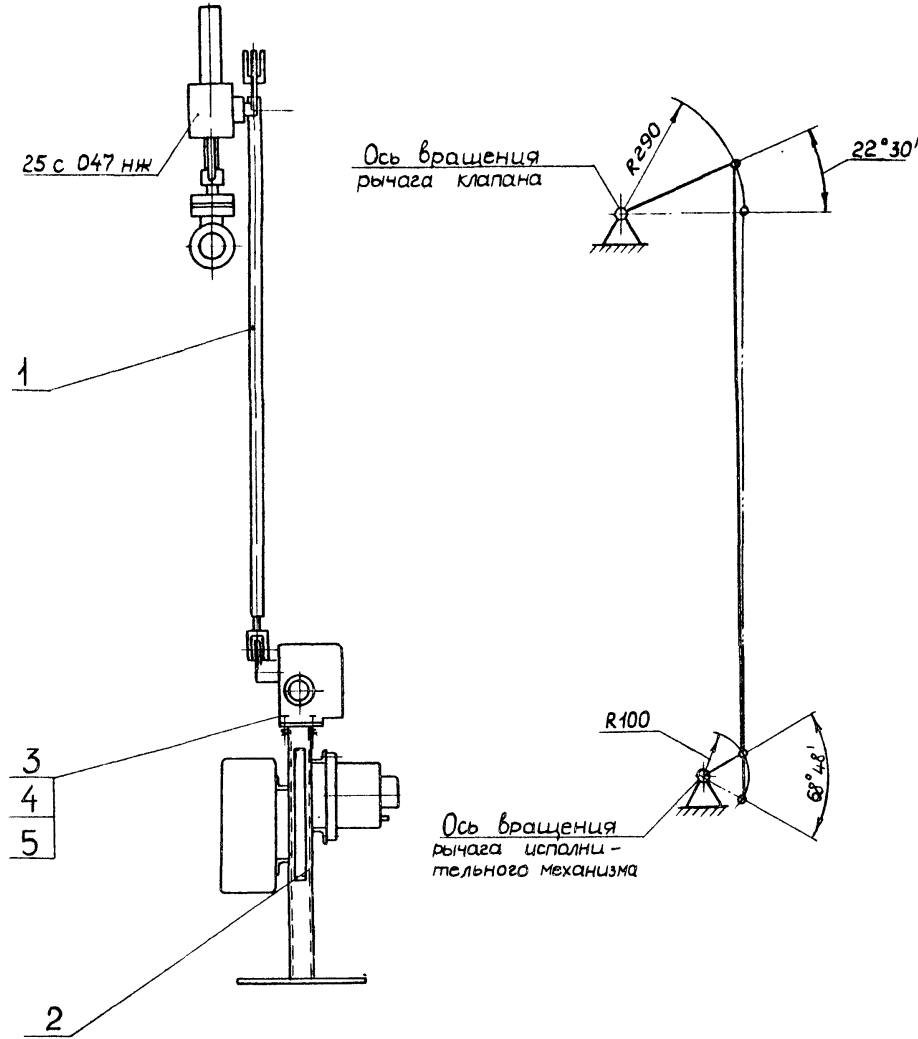
Ось вращения рычага исполнительного механизма

Создано
 Нач. отд. К.Ч.1 Делендин
 Нач. отд. К.И.И.1 Борисов
 Взам. инж. б.м.
 Подл. ч. дата
 Инв. № подл.

				ТП 903-1-24G 87 АТМ 1	
Привязан	Л. и н. к. пр.	Писева		Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ	Стадия / Лист / Листов
	Нач. отд.	Абашин			
	Н. контр.			Котел ДЕ-16-14 ГМ №1 (2,3,4)	ГОСТРФИ СССР
	Л. спец.	Корчков			
	Рис. экз.			с заслонкой ЗМС-90	САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Инженер	Козина			



Кинематическая схема



Перечень элементов

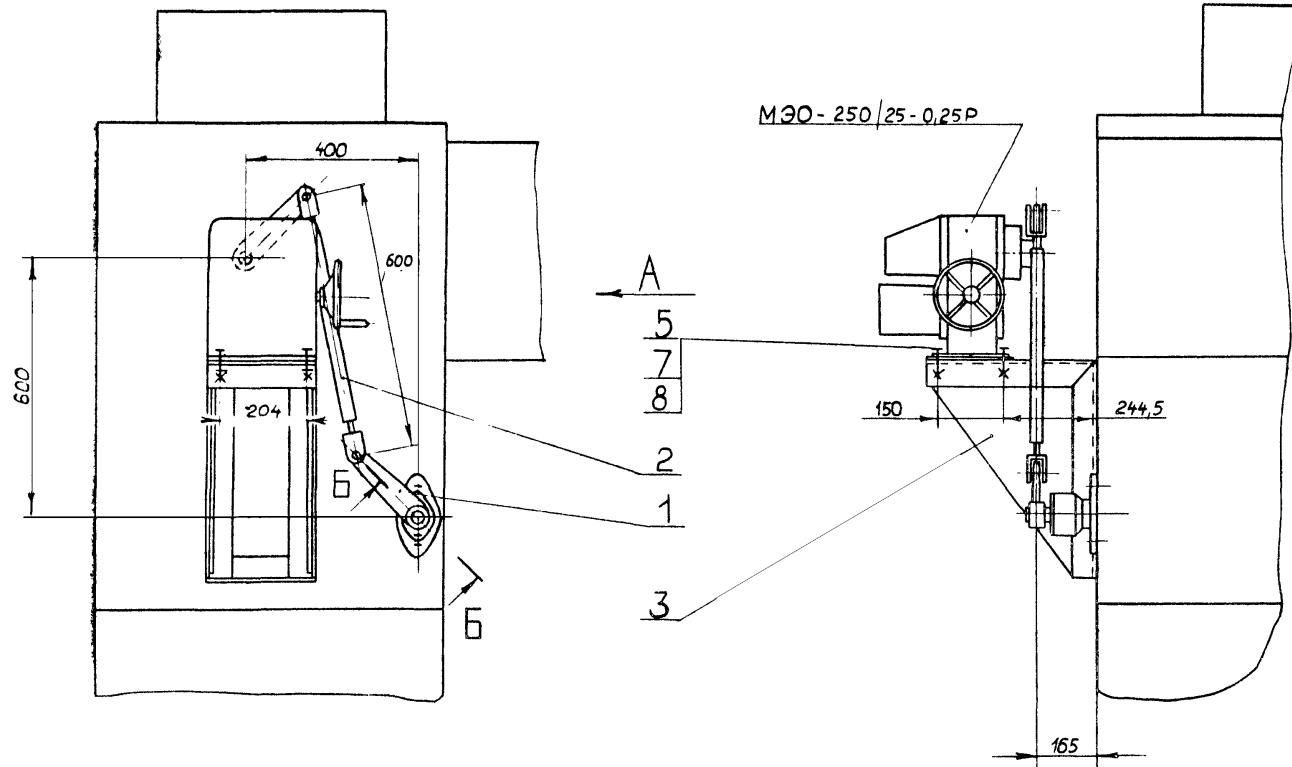
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Регулятор топлива — мазут (поз Е9)				
1	Д 12 Г. 177 000-07	Тяга	1	изделие МЭМ
2	лист	Стойка СИМ - тип 1	1	" "
		Клапан 25 с 047 нж	1	Заказы- вается в части ТМ

По данному чертежу выполнить четыре сочленения.

Создано	Милин
Нач ота Куп-1	Иеленди-
Нач ота КИП	Борисов
Подп и дата	Взаминв
Циб № подл.	

		Т П 903-1-246 87 - АТМ 1	
Привязан	Линж пр Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стадия Лист Листов
	Нач ота Абашин	Здание из легких металличе- ских конструкций	Р 52
	Н.контр	Котел ДЕ-16-14ГМ N 1 (2,3,4)	Госстроя СССР
	И.спец Корчиков	Сопряжение МЭО-16(25-025Р)	ГПИ Горьковский
	Р.к.гр	с клапаном 25 с 047 нж	САНТЕХПРОЕКТ
Циб №	Линж Козина		

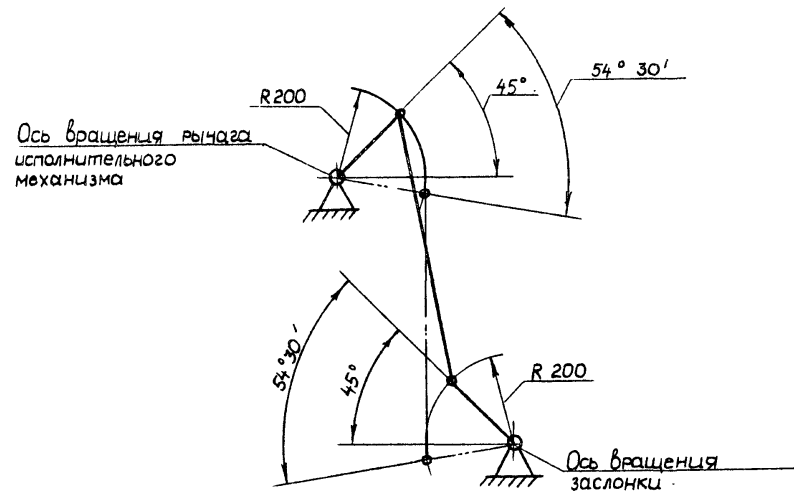
Вид А



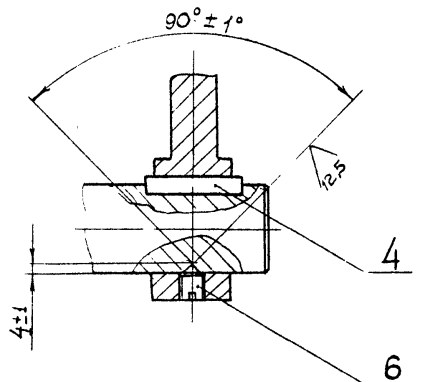
Перечень элементов				
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Регулятор температуры дымовых газов (поз Е14)				
1	Д 12Г. 175. 000	Рычаг	1	Изделие МЭМ
2	Д 12Г. 177. 000-03	Тяга	1	" "
3	Д 23Д. 414. 000	Кронштейн	1	" "
4	ГОСТ 23360-78	Шпанка 12×8×45	1	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М12×55.36	4	
6	ГОСТ 1476-75	Винт М12×20.36	1	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
		Исполнительный механизм	1	
		МЭО-250/25-0,25Р		

По данному чертежу выполнить четыре сочленения

Кинематическая схема



Б-Б повернуто
М 1:2



		ТП 903-1-246-87		АТМ 1	
Лицн. пр.	Гусева	Личн. пр.	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стадия
Нач. отд.	Абашин	Нач. отд.	Абашин	Здание из легких металличе-ских конструкций	Лист
Н. контр.		Н. контр.			54
Ин. спец.	Корчков	Ин. спец.	Корчков	Котел ДЕ-16-14ГМ №1(2,3,4) Сочленение МЭО-250/25-0,25Р с заслонкой тройника газа, крана	Листов
Инженер	Козина	Инженер	Козина		Р
					54
					ГОСТРОИ СССР
					ГПИ Горьковский
					САНТЕХПРОЕКТ

Согласовано
Нач. отд. 2.193-08
Нач. отд. КИП А. Борисов

Взам. инж. В. М. Шибанов

Полн. и дата

Шиб. № подл.

Рис. 1

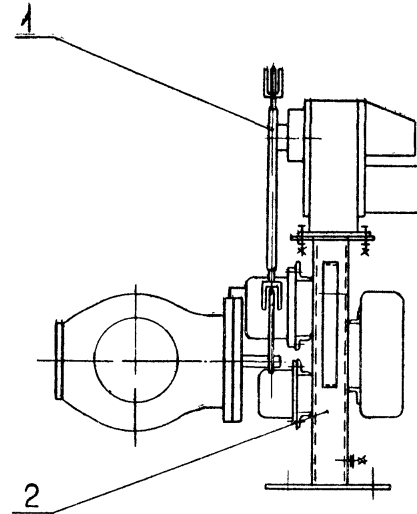
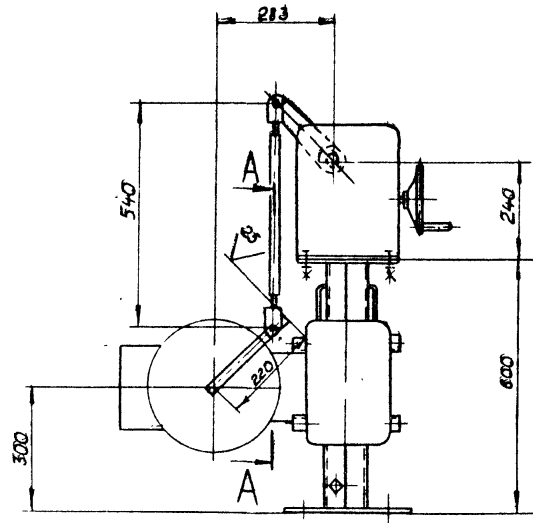
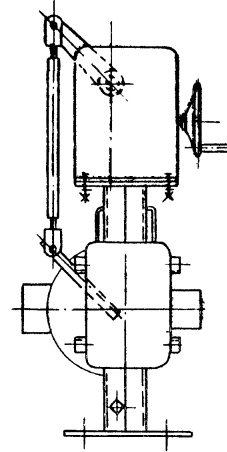


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Перечень элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Д12Г. 177. 000-01	Тяга	1	Изделие МЭМ
2	лист	Стойка СИМ - тип 2	1	—
	—	Клапан типа 6с-9	1	Заказыв. вается в части М

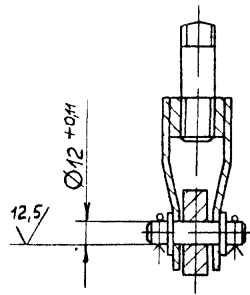
По данному чертежу выполнить два сочленения

Тип клапана	Рис	Наименование регулятора
6с-9-3	1	Регулятор давления пара в деаэраторе (поз. 21)
6с-9-2	2	Регулятор уровня в деаэраторе (поз. 41)

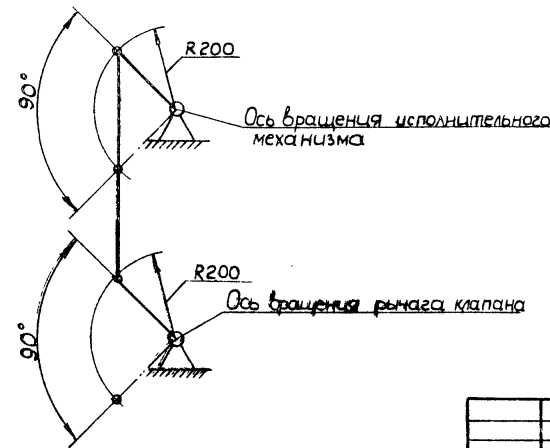
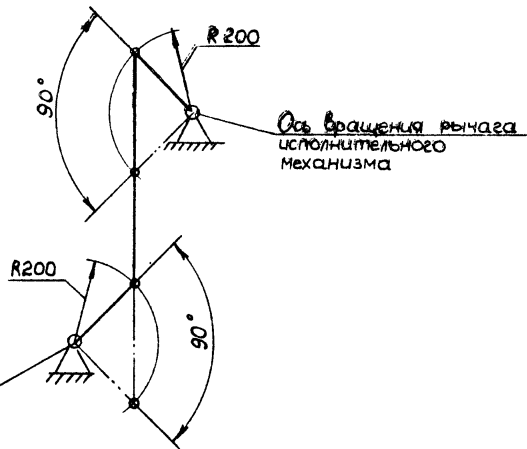
A-A повернуто
M1:2

Кинематическая схема

Кинематическая схема

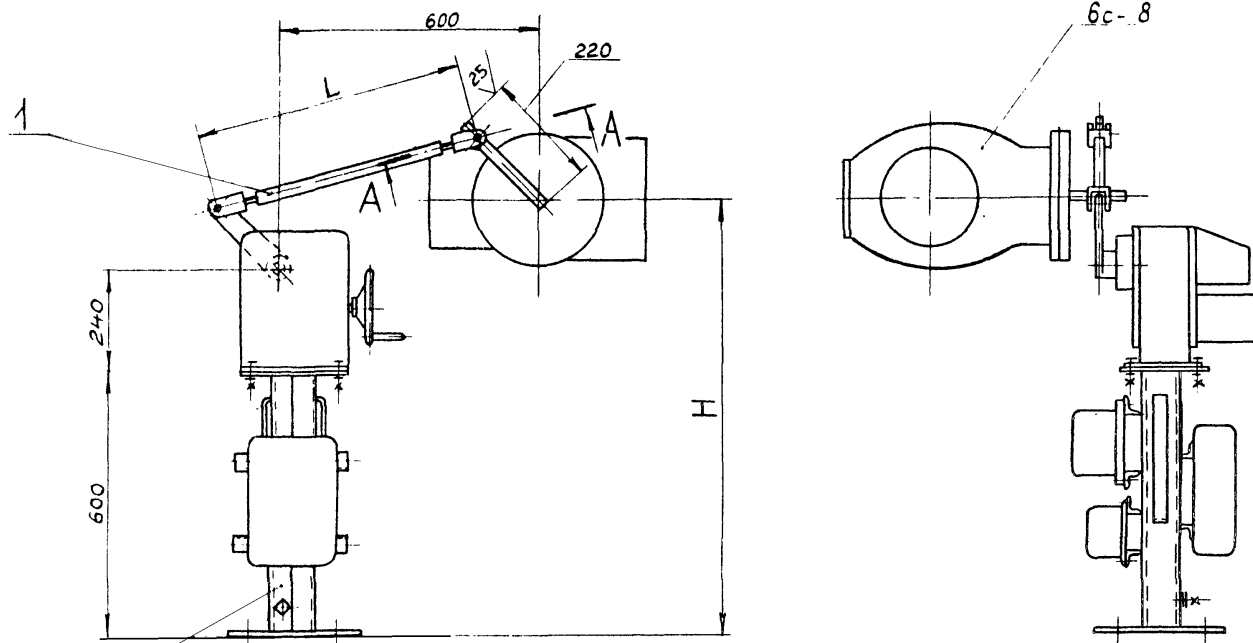


Ось вращения рычага клапана



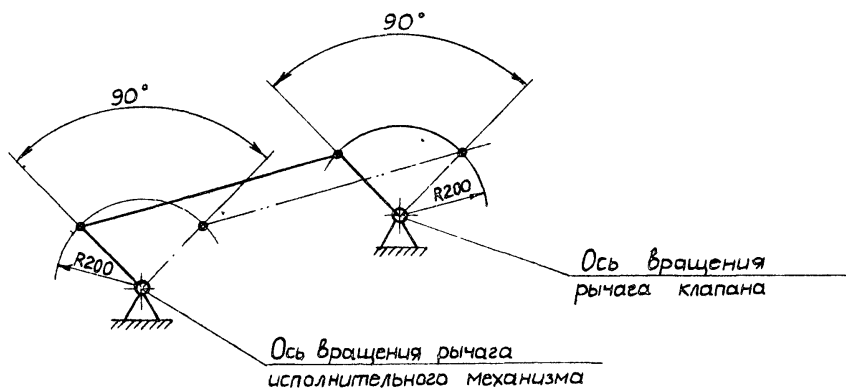
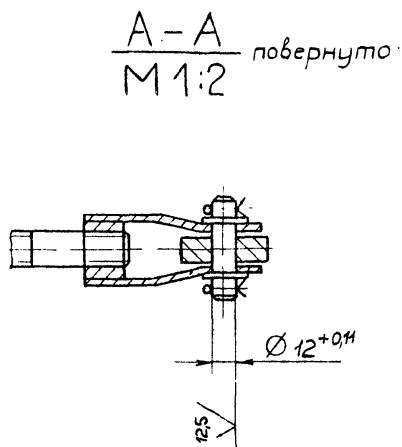
				ТП 903-1-246.87 АТМ 1		
Привязан	Лини. пр. Гусева	Нач. отв. Абашинов	Инженер Козина	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стация	Лист
				Здание из легких металлических конструкций	Р	55
				Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с клапаном типа 6с-9		1
				Госстрой СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ.		

Согласовано
Исч. отд. КЭ-1
Исполн. М.И.И.И.И.
Лист. отд. КИП/А
Борисов
М.И.И.И.И.
Пред. отдела
Взаимосвязь
Информ. подл.



2

Кинематическая схема



Перечень элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Регулятор температуры сетевой воды (поз 9)				
1	Д 12Г 177.000-04	Тяга	1	Изделие МЗМ
2	лист	Стойка СИМ - тип 2	1	- " -
		Клапан 6с-8-2	1	Заказы- вается в части ТМ
Регулятор давления пара в БРУ-40 (поз 24)				
1	Д 12Г 177.000-03	Тяга	1	Изделие МЗМ
2	лист	Стойка СИМ-тип 2	1	- " -
		Клапан 6с-8-3	1	Заказы- вается в части ТМ

По данному чертежу выполнить три сочленения.

Тип клапана	Размеры, мм	
	Н	Л
6с-8-2	1000	621
6с-8-3	800	600

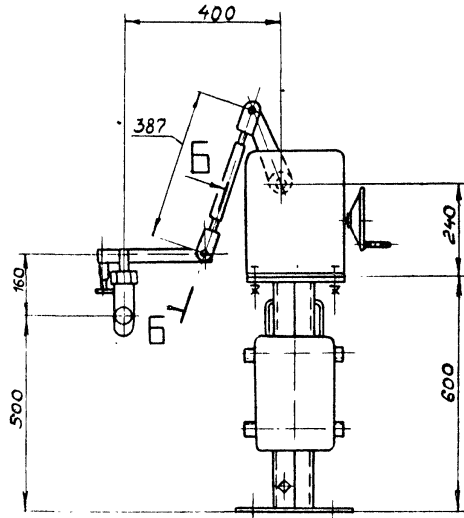
Составлено	В.В.И.
Нач. отд. КИ-1	Меледин
Нач. отд. КИП-1	Борисов
Взам. ин. в.	С.А.А.
Подп. дата	
Инв. № подл.	

		ТП 903-1-246.87 - АТМ 1	
Привязан	Линия пр.	Гусева	котельная с 4 котлами ДБ-16-М ГМ Здание из легких металличе- ских конструкций Сочленение М90-100/25-025-р с клапаном 6с-8
	Нач. отд.	Абашин	
	Н.контр.		
	Л.спец.	Корчков	
	Рук. зр.		ГОССТРОИ СССР ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Инж.	Козина	

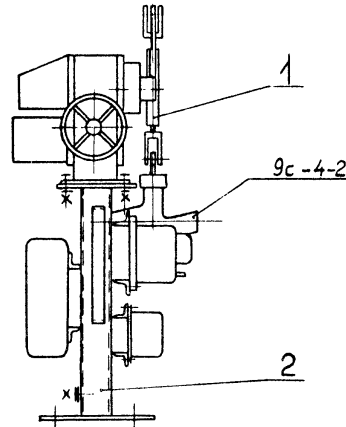
Перечень элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Регулятор давления мазута (поз.25)				
1	Д 12Г. 177.000	Тяга	1	Изделие МЗМ
2	лист	Стойка СИМ-тип.3	1	"
	—	Клапан 9с-4-2	1	Заказывається в части ТМ

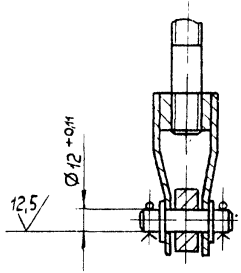
Вид А



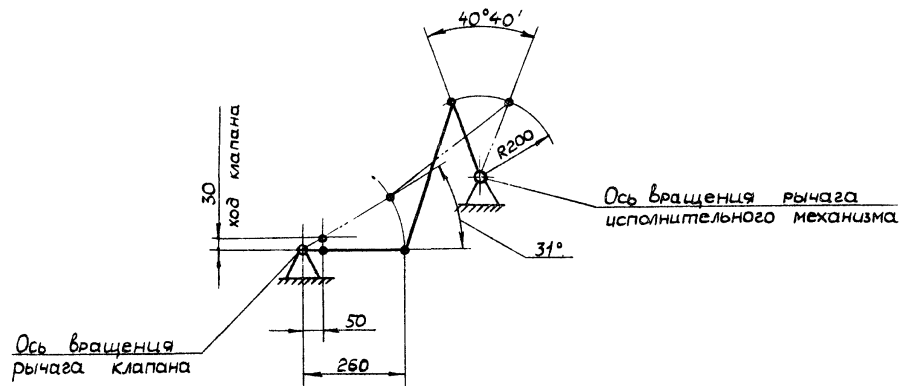
A



Б-Б повернуто
М 1:2

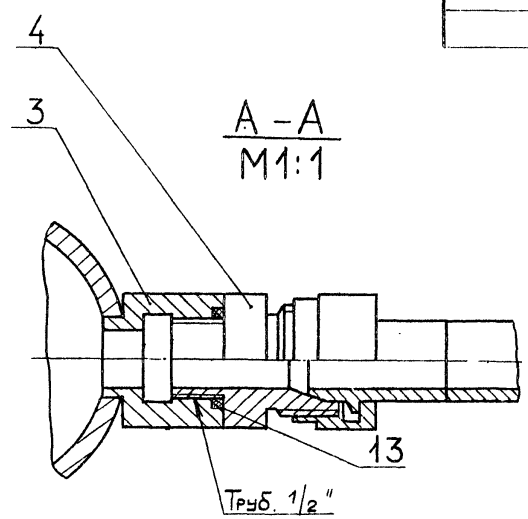
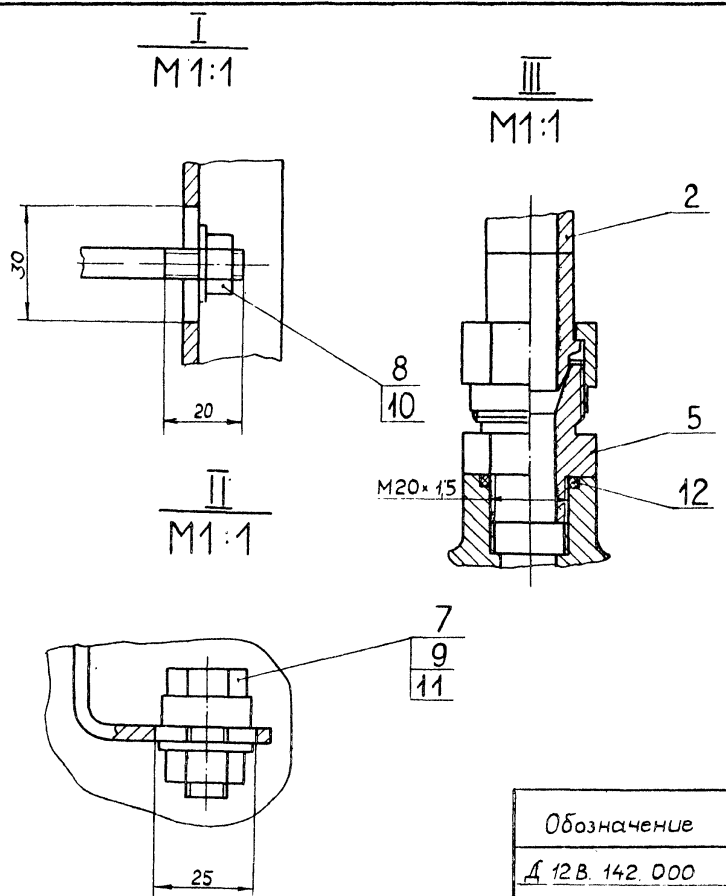
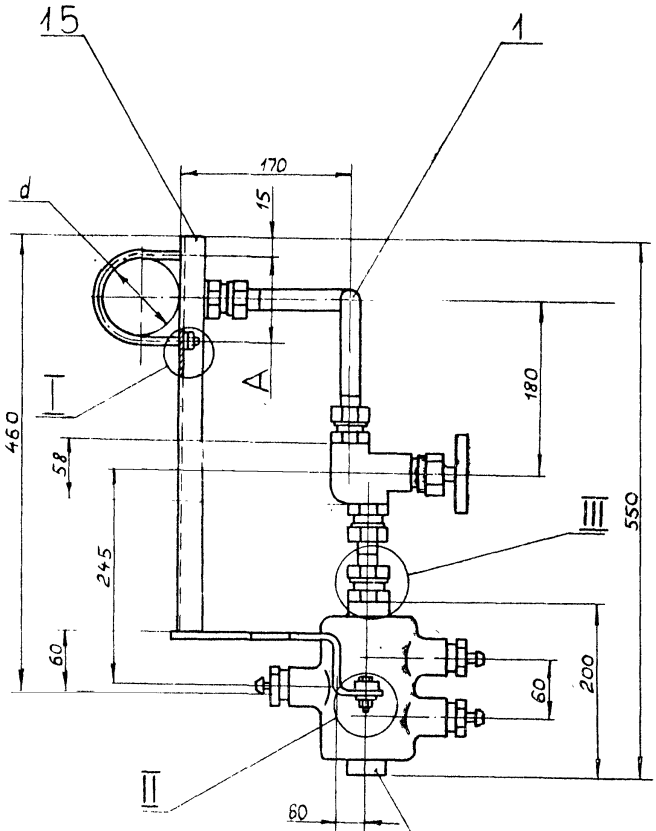


Кинематическая схема



ТП 903-1-246.87 -АТМ1.			
Привязан:	Л.инж.пр. Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ	Стадия Лист Листов
	Нач.отд. Абашин	Здание из легких металлических конструкций	Р 57
	Инж.пр. Корчак	Сочленение М30-250/25-0,25Р	ГАСЕТРАИ БСЕР
	Рук.гр. Козина	с клапаном 9с-4-2	ГПИ Гараковский
Инв.№:	Инж. Козина		САНТЕХПРОЕКТ

Создано
Нач.отд. Кузнецов
Нач.отд. МПН.А. Борисов
Проверено
Дата
Инв.№



Перечень		элементов	
Поз	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
1	Д 12В. 142. 010	Трубопровод импульсный	1 тл. 903-1- альбом 4
2	Д 12В. 142. 020	Трубопровод импульсный	1 -- " --
3	Д 12В. 142. 001	Штыцер	1 -- " --
4	Д 12В. 142. 002	Штыцер 1/2"	3 -- " --
5	Д 12В. 142. 002-01	Штыцер	1 -- " --
6		Вентиль 15 мм 6Бх1Ду15 Ру2,5	1
7		Болт М10х2538.019 ГОСТ7798-70	2
8		Гайка М8.4.019 ГОСТ5915-70	2
9		Гайка М10.4.019 ГОСТ5915-70	2
10		Шайба 8.019 ГОСТ11371-78	2
11		Шайба 10.019 ГОСТ11371-78	2
12		Кольцо 020-025-30-2-4 ГОСТ9833-73	1
13		Кольцо 022-028-36-2-4 ГОСТ9833-73	3
14		Сосуд разделительный	
		СР-63-1-а ОСТ251160-84	1
15	см таблицу	Кронштейн	1 тл. 903-1- альбом 4
16	-- " --	Хомут	1 -- " --

Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг	Кронштейн, поз.15	Хомут, поз.16
	А	д			
Д 12В. 142. 000	46	38	4,75	Д 12В 142 030	Д 12В 142 003
-01	65	57	4,76	- 01	- 01
-02	84	76	1,78	- 02	- 02

Согласовано Нач. отд. М.М. Борисов, 04.07.87
 Шиф. № подл. Подп. и дата Взам. инв.

Привязан		Лин. пр. Гусева	Лист	58
		Нач. отд. Абашинов	Р	58
		Н. контр.	Гос. трест ССЭП	
		Гл. инж. Корчаков	ГПИ Горьковский	
		Рук. гр. Ляпин	САНТЕХПРОЕКТ	
Шиф. №		22193-08 (54)		

ТЛ 903-1-246.87 - АТМ 1