Типовой проект

903-1-244.87

Котельная

с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ

Система теплоснабжения закрытая

Топливо-газ, резерв-мазут.

Здание из легких металлических конструкций с утеплителем из минераловатных плит

Альбом 11

22191-08

Цена 4-10

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1988 года

Заказ № 4967 Тираж 670 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-244.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 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	2	Тепломеханические решения
Альбом	3	Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение
Альбом	4	Металлоконструкции технологические
части	1,2	Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом	5	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом	6	Генеральный план Архитектурные решения. Конструкции железобетонные
Альбом	7	Конструкции металлические
Альбом	8	Строительные изделия
Альбом	9	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
Альбом	9	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом	10	Задание заводу-изготовителю НКУ (из т.п 903-1-242 87)
Альбом	11	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом	12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом	13	Щиты автоматизации (из т.п. 903-1-242 87)
Альбом	14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация
Альбом	15	Спецификации оборудования
Альбом	16	Спецификация оборудования
Альбом	17	Ведомость потребности в материалах
Альбом	18	Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом	19	Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
Альбом	20	Сметы локальные (кроме части АС)
части	1,2,3,4	

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-247 альбомы I, II	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отм. +0.500 м. Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-50 альбомы I, III, VII	Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 704-1-161.83 альбомы I, III, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 901-4-57.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³. Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5л/сек для установок мазутоснабжения котельных. Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 903-2-25.86 альбомы 0, 1.1, 1.3, 1.4 ч.1, 1.5÷3.2, 4.3÷9.1 кн.1, 9.1 кн.3÷10.1, 10.3÷10.5	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250, 2×500 м³. Железнодорожный слив. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
Госстроем СССР протокол NA4-43 от 17.04.87 г.

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

Привязан

Инв. N°

Альбом VII

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ1

Лист	Наименование	Примечание
—	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (Продолжение)	
3	Общие данные (Продолжение)	
4	Общие данные (Окончание)	
5	Котел ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4). Схема автоматизации функциональная (начало)	
6	Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема автоматизации функциональная (Окончание)	
7	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Щит котла ДЕ Щит общих замеров. Схемы подключения.	
8	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4). Схема соединений внешних проводок (начало)	
9	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4). Схема соединений внешних проводок (Продолжение).	
10	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4). Схема соединений внешних проводок (Продолжение).	
11	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4) Схема соединений внешних проводок (Продолжение)	
12	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4) Схема соединений внешних проводок (Окончание)	
13	Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4) Блок местных приборов (Начало)	
14	Котёл ДЕ-10-14ГМ №4(2,3,4) Блок местных приборов (Окончание).	
15	Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4) План расположения (Начало)	
16	Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4) План расположения (Окончание).	
17	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная. (начало)	
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 соединений внешних проводок (Начало)	
22	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Продолжение)	
23	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (Продолжение)	
24	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (Продолжение).	
25	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (Окончание)	
26	Блок горячего водоснабжения. Схема автоматизации функциональная.	
27	Блок горячего водоснабжения. Схема соединений внешних проводок.	
28	Блок приготовления обнаниченной воды Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	
29	Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения. Схема автоматизации функциональная.	
30	Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения. Схема соединений внешних проводок	
31	Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз. А1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок.	
32	Блок Na-катионитных фильтров II ст. поз. А2. Схема автоматизации функциональная Схема соединений внешних проводок.	
33	Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз. А3 Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	
34	Блок очистки конденсата. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок.	
35	Узел управления. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок.	
36	Щит управления вспомогательного оборудования №1. Схема подключения.	
37	Щит управления вспомогательного оборудования №2. Схема подключения.	
38	Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов №1 (начало)	
39	Вспомогательное оборудование Блок местных приборов №1 (окончание)	
40	Вспомогательное оборудование Блок местных приборов №2.	
41	Вспомогательное оборудование. План расположения (начало).	
42	Вспомогательное оборудование. План расположения (Продолжение)	
43	Вспомогательное оборудование План расположения (Продолжение)	
44	Вспомогательное оборудование План расположения (Окончание).	
45	Диафрагма с коническим входом на магистрале к котлам поз. 49а	
46	Сочленение М30-250/25-0,25Р с заслонкой тройника газохода	
47	Сочленение М30-100/25-0,25Р с дымососом	
48	Сочленение М30-100/25-0,25Р с вентилятором	
49	Сочленение М30-16/25-0,25Р с заслонкой ЗМС-70	
50	Сочленение М30-16/25-0,25Р с клапаном 9С-1-2	
51	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном Т-338	
52	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном 6С-9-3	
53	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном 9С-4-1-1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТМ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-244.87 - АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные	
ТП 903-1-242.87 - АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные	

Согласовано: Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения).
Главный инженер проекта Гусева Т.Г.

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-244.87 - АТМ1

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Рук. гр.	Колосова		
Н. контр.	Корукова		
Вед. инж.	Карамышева		
Техник	Васильева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	1	53

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир

Формат А2

22191-08 3

Альбом 11

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. Правило выполнения электрических схем.	
ГОСТ 2.710-81	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 условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм тр-ов Ру ≤ 2,5 МПа (25 кгс/см²)	
ОСТ 25-1160-84	Сосуд разделительный СР-6.3-1-а	
01МВН 1653-65	Манометры пружинные. Установка манометра на мазутопроводе Ру ≤ 64 с креплением на металлической колонне или бетонной (кирпичной) стене	
01МВН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабане котла	
МВН 2840-65	Разделители мембранные. Отборное устройство давления агрессивной среды	
ТКЧ-550-83	Стойка СП	
ТКЧ-2216-74	Переходник перфорированный ПП145×85	
ТКЧ-2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой	
ТКЧ-2943-74	Переходник	
ТКЧ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка на тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см², Т до 80°С	
ТКЧ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка на тр-де Ру 16 кгс/см², Т до 80°С	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка. На тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см², Т до 225°С	
ТКЧ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20×1,5. Установка. На тр-де Ру 16 кгс/см², Т до 225°С	
ТКЧ-3144-70	Отборное устройство для измерения давления Ру до 16 кгс/см², Т до 80°С.	
ТКЧ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на тр-де Ру до 10 кгс/см², Т до 80°С	
ТКЧ-3155-70	Отборное устройство для запыленных газов. Установка на газоходе с металлической обшивкой (вертикальном)	
ТКЧ-3159-70	Отборное устройство для чистых газов. Установка на вертикальном тр-де	
ТКЧ-3189-81	Стойка СИМ	
ТКЧ-3408-73	Кронштейн К	
ТКЧ-3428-73	Отборное устройство для измерения давления	
ТКЧ-3431-73	Отборное устройство для измерения давления газа	
ТКЧ-3450-81	Стойка СП	
ТКЧ-3455-74	Фланец 65-6	
ТКЧ-3529-81	Кронштейн КП-47	
ТМЧ-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ. Установка на резервуаре	
ТМЧ-114-74	Датчик-реле уровня жидкости ДРУ-1, ДРУ-2ПМ. Установка на резервуаре	
ТМЧ-138-76	Отборное устройство для измерения уровня. Установка на открытом резервуаре.	
ТМЧ-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д>76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д45; Д57мм.	
ТМЧ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д14...38мм	
ТМЧ-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на тр-де или металлической стенке.	
ТМЧ-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в расширителе на тр-де Д45....76мм	
ТМЧ-160-75	Термометр сопротивления. Установка на тр-де Д14....38мм	
ТМЧ-162-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в колене тр-да Д76....168мм	
ТМЧ-170-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д14....38мм	
ТМЧ-171-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д45....76мм	
ТМЧ-172-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д>89мм или металлической стенке	

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

Привязан:

Инв. №

Сип	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед. инж.	Харамышева	
Техник	Васильева	

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: [illegible]

22191-08 4

Формат А2

Альбом 11

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-174-75	Термометр манометрический	
	Установка на вертикальном тр-де	
	Д=89мм или металлической стенке	
ТМ4-206-76	Лоток ЛП. Установка на	
	стене	
ТМ4-208-76	Лоток ЛП. Установка на	
	перекрытии.	
ТМ4-217-76	Соединение лотков	
ТМ4-226-76.	Отборное устройство для	
ТМ4-229-76	измерения давления.	
	Установка на тр-де	
ТМ4-300-83	Тягомер, напоромер, тяго-	
	напоромер.	
	Установка на стене	
ТМ4-304-83	Разделительный сосуд	
	СРС-63-1-а. Установка на стене	
ТМ4-309-83	Разделительный сосуд СРС-63-1-а	
	Установка на полу	
ТМ4-372-83	Дифманометр сильфонный	
	ДСП, ДСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМ4-373-83	Дифманометр сильфонный	
	ДСП, ДСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМ4-609-81	Термометр манометрический	
	самопишущий типа ТЖС-711,	
	ТЖС-712, ТРС-711, ТРС-712,	
	ТЖ2С-711, ТЖ2С-712, ТЖ2С-711,	
	ТР2С-712.	
	Установка на панели	
4.903-1181.049	Блок установки КБАПУ-50-76	
4.903-1182.007	Блок БСН-180/325	
4.903-1185.040	Блок БРУ	
Серия 5.905-9, Вып.2	Газорегуляторная установка	
ГРУ2.00-04	(ГРУ) с хозрасчетным учетом	
	расхода газа диафрагмой	
	Прилагаемые документы	
ТП903-1-244.87 -АТМ.СО1	Спецификация оборудования	
ТП903-1-244.87 -АТМ.СО2	Спецификация щитов	
ТП903-1-244.87 -АТМ.ВП	Ведомость потребности в	
	материалах	
№1...17	Опросные листы	
ТП903-1-244.87 -АТМ3.М	Щиты автоматизации	
альбом 18		

Ведомость узлов и конструкций

№ п/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Потребность по проекту
	1. Узлы и конструкции, изго-			
	тавливаемые в МЗМ			
	Котлы ДЕ-10-14ГМ №1...4			
1	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	12
2	Угольник вертикальный с	ТКУ-2918-74	шт	1
	наружной крышкой УВ150-1			
3	Переходник П100-150	ТКУ-2943-74	шт	1
4	Переходник П100-200	ТКУ-2943-74	шт	4
5	Переходник ПП145х85	ТКУ-2216-74	шт	4
6	Блок местных приборов	АТМ1-13.14	шт	4
7	Сочленение М30-16/25-0.25Р с	АТМ1-50	шт	4
	клапаном 9с-1-2			
8	Сочленение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-51	шт	4
	клапаном Т-33Б			
9	Сочленение М30-250/25-0.25Р с	АТМ1-46	шт	4
	заслонкой тройника газохода			
10	Сочленение М30-16/25-0.25Р с	АТМ1-49	шт	4
	заслонкой ЗИС-70			
11	Сочленение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-47	шт	4
	дымососом ВДН-10			
12	Сочленение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-48	шт	4
	вентилятором ВДН-10			
	Вспомогательное оборудование			
1	Отборное устройство 16-70	ТКУ-3144-70	шт	27
2	Отборное устройство 16-200	ТКУ-3428-73	шт	6
3	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	1
4	Отборное устройство уровнемера	4.903-1181.065	шт	2
5	Отборное устройство уровнемера	4.903-1181.066	шт	1
6	Фланец 65-6	ТКУ-3455-74	шт	6
7	Переходник ПП145х85	ТКУ-2216-74	шт	1
8	Установка 1 лотка ЛП85	ТМ4-206-76	шт	5
9	Установка 2 лотка ЛП145	ТМ4-206-76	шт	16
10	Установка 3 лотка ЛП145	ТМ4-208-76	шт	6
11	Кронштейн К-4	ТКУ-3408-73	шт	1
12	Кронштейн	4.903-1181.049-01	шт	1
13	Стойка СП-27	ТКУ-3450-81	шт	2
14	Стойка манометров	4.903-1182.012-01	шт	1
15	Стойка	4.903-1182.044-01	шт	1
16	Стойка	4.903-1185.045	шт	1
17	Стойка СИМ-31	ТКУ-3189-81	шт	1
18	Стенд приборов	4.903-1181.062	шт	1
19	Разделительный сосуд СРС-63-1-а.	ТМ4-304-83	шт	4
	Установка на стене			
20	Разделительный сосуд СРС-63-1-а.	ТМ4-309-83	шт	2
	Установка на полу			
21	Дифманометр сильфонный ДСП,	ТМ4-372-83	шт	2
	ДСС Установка на полу или стене			
22	Дифманометр сильфонный ДСП,	ТМ4-373-83	шт	7
	ДСС. Установка на полу или стене			
23	Блок местных приборов №1	АТМ1-38-39	шт	1
24	Блок местных приборов №2	АТМ1-40	шт	1
25	Сочленение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-52	шт	1
	клапаном 6с-9-3			
26	Сочленение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-53	шт	1
	клапаном 9С-4-1-1			
27	Сочленение исполнительного	4.903-1181.058-01	шт	1
	механизма с клапаном 6С-9			
28	Сочленение исполнительного ме-	4.903-1181.058-02	шт	1
	ханизма с клапаном 6с-9			
29	Сочленение исполнительного	4.903-1185.043	шт	1
	механизма с клапаном			
	2 Узлы и конструкции,			
	изготавливаемые заказчиком			
	Котлы ДЕ-10-14ГМ №1...4			
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	ОСТ25-1160-84	шт	12
2	Диафрагма с коническим входом	Д128 137.00	шт	4
	Вспомогательное оборудование			
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	ОСТ25-1160-84	шт	7
2	Диафрагма с коническим входом	АТМ1-45	шт	1

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Гип	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Исполнил	Харлашева		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (Продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Формат А2

Альбом 11

Результаты расчетов регулирующих органов

Поз. по спецификации	Место установки дроссельного регулирующего органа	Параметры регулируемой среды: Наименование	Абсолютное давление кгм/см² — Перед дроссельным органом	Абсолютное давление кгм/см² — После дроссельного органа	Температура, °С	Плотность сред перед дроссельным органом в раб. условиях, кг/см³	Коэф. сжимаемости	Расход: Ед. изм.	Расход: максимальный	Расход: минимальный	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий орган: Тип	R по расчёту	R по каталогу	Dy, мм
—	Тр-од перепуска обратной сетевой воды в прямую	Вода	10	8.7	70	0.977	—	м³/ч	130	—		6с-9-3	136.565	151	150
—	Тр-од подпитки теплосети	Вода	6	3.5	40	0.992	—	м³/ч	5	—		УРРД-м	3.368	6	25
—	Циркуляционный тр-од Г.В.	Вода	3	2.3	50	0.988	—	м³/ч	20	—		УРРД-м	28.793	60	80
—	Тр-од рециркуляции питательной воды	Вода	16	2	104	0.955	—	м³/ч	35	—		25С201нж	11.077	16	25
—	Обратный мазутопровод	Мазут	25	3,2	120	0.980	—	м³/ч	1.5	—		9С-4-1-1	0.385	0.540	20
—	Паропровод к подогревателю	Пар	7	2	—	0.277 м³/кг	—	кг/ч	950	—		РТ-ДО-40 (40-80)-	9.800	16	40
—	Паропровод к деаэратору Г.В.	Пар	7	0.8	—	0.277 м³/кг	—	кг/ч	910	—		РТ-ДО-40 (40-80)-	9.387	16	40
—	Мазутопровод к котлу.	Мазут	25	6	120	0.980	—	м³/ч	0.7	—		9С-1-2	0.193	0.250	10
—	Газопровод к котлу	Газ	1.3	1.29	25	1.37 м³/кг	1	м³/ч	745	—		ЗМС	69.3мм	70мм	70

Результаты расчетов сужающих устройств

Поз. по спецификации	Место установки сужающего устройства	Трубопровод: Внутренний диаметр при 20°С, мм	Трубопровод: Наименование и марка материала	Измеряемый расход: Ед. изм.	Измеряемый расход: максимальный	Измеряемый расход: минимальный	Параметры измеряемой среды: Абсолютное давление кгс/см²	Параметры измеряемой среды: Температура °С	Параметры измеряемой среды: Плотность в рабочих условиях кг/м³	Параметры измеряемой среды: Относит. влажность %, коэф. сжимаемости	Дифманометр: Тип, модель	Дифманометр: Расчётный перепад давления, кгс/м²	Дифманометр: Пределы измерения: Ед. изм.	Дифманометр: Пределы измерения: Величина	Сужающее устройство: Наименование, вид или тип	Сужающее устройство: Наименование и марка материала	Сужающее устройство: Расчётный диаметр прохода 20°С, мм	Сужающее устройство: Обозначение чертежа общего вида	Сужающее устройство: Потеря давления, кгс/м²
49а	Тр-од мазута падающий	51	Ст.10	м³/ч	3.25	1.5	25	120	980	—	ДСС-711Ин 2С	2500	м³/ч	4	Диафрагма с коническим входом	Сталь 12Х8Н10Т ГОСТ 5632-72	16.24	АТМ1-45	2144.8
Е-39а	Мазутопровод к котлу	34	Ст.10	м³/ч	0.7	0.3	24.8	120	980	—	ДСС-711Ин	1600	м³/ч	0.8	Диафрагма с коническим входом	Сталь 12Х8Н10Т ГОСТ 5632-72	8.18	Д128. 137.00	1465

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Гусева	
Нач. отд.	Борисов	
Н. контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед. инж.	Карамышева	

ТП903-1- 244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

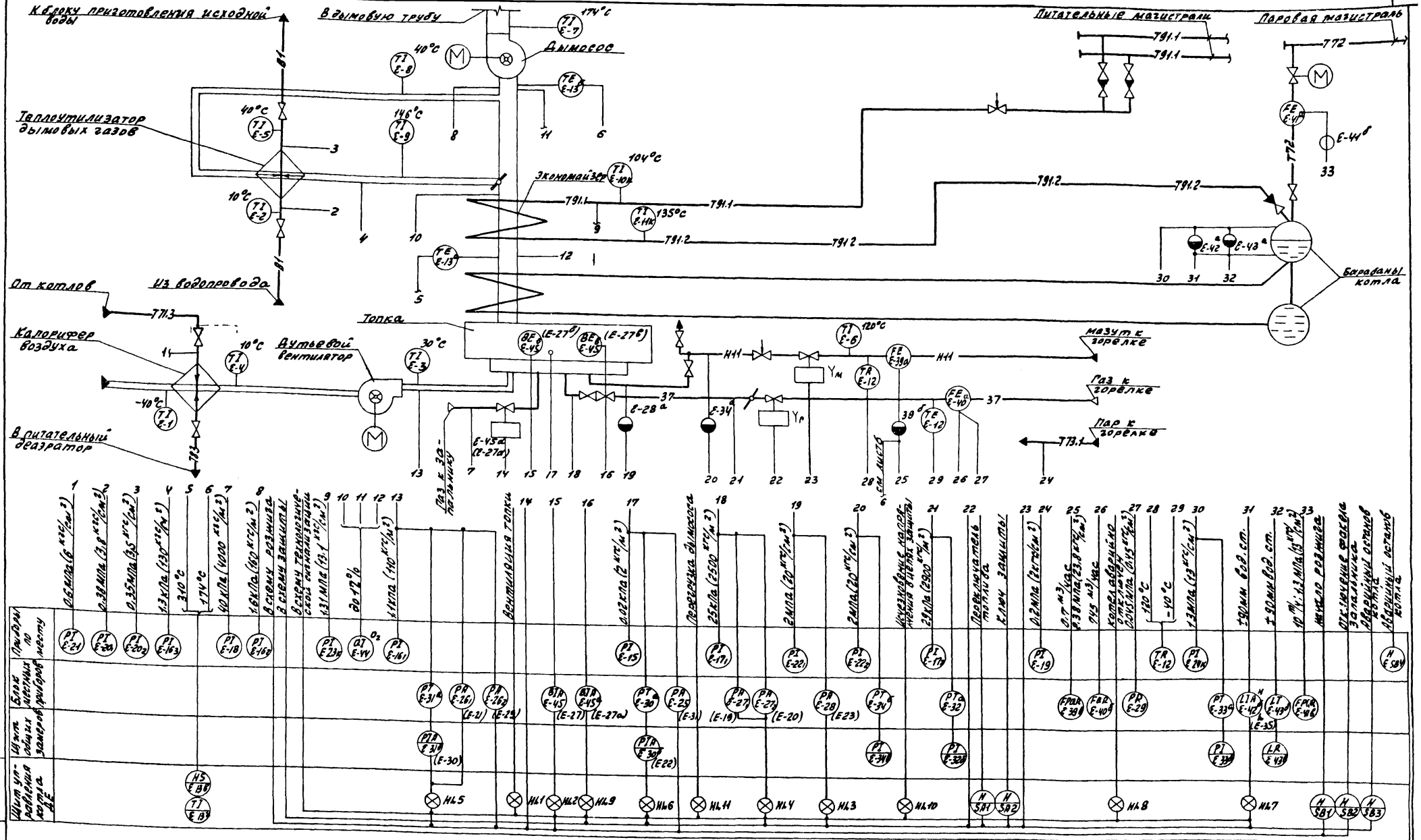
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

копир. Красов



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ТМ л.31, альбом 2.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертежи ТП903-1-244.87 - ТМ л.4,5,6, альбом 2; ТП903-1-244.87 - МС л.1, альбом 3.
3. Позиции в скобках относятся к позициям щита котла ДЕ.
4. В условных обозначениях приборов: В - прибор контроля пламени;
EY - преобразователь электрического сигнала, ◒ - разделительный сосуд.

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

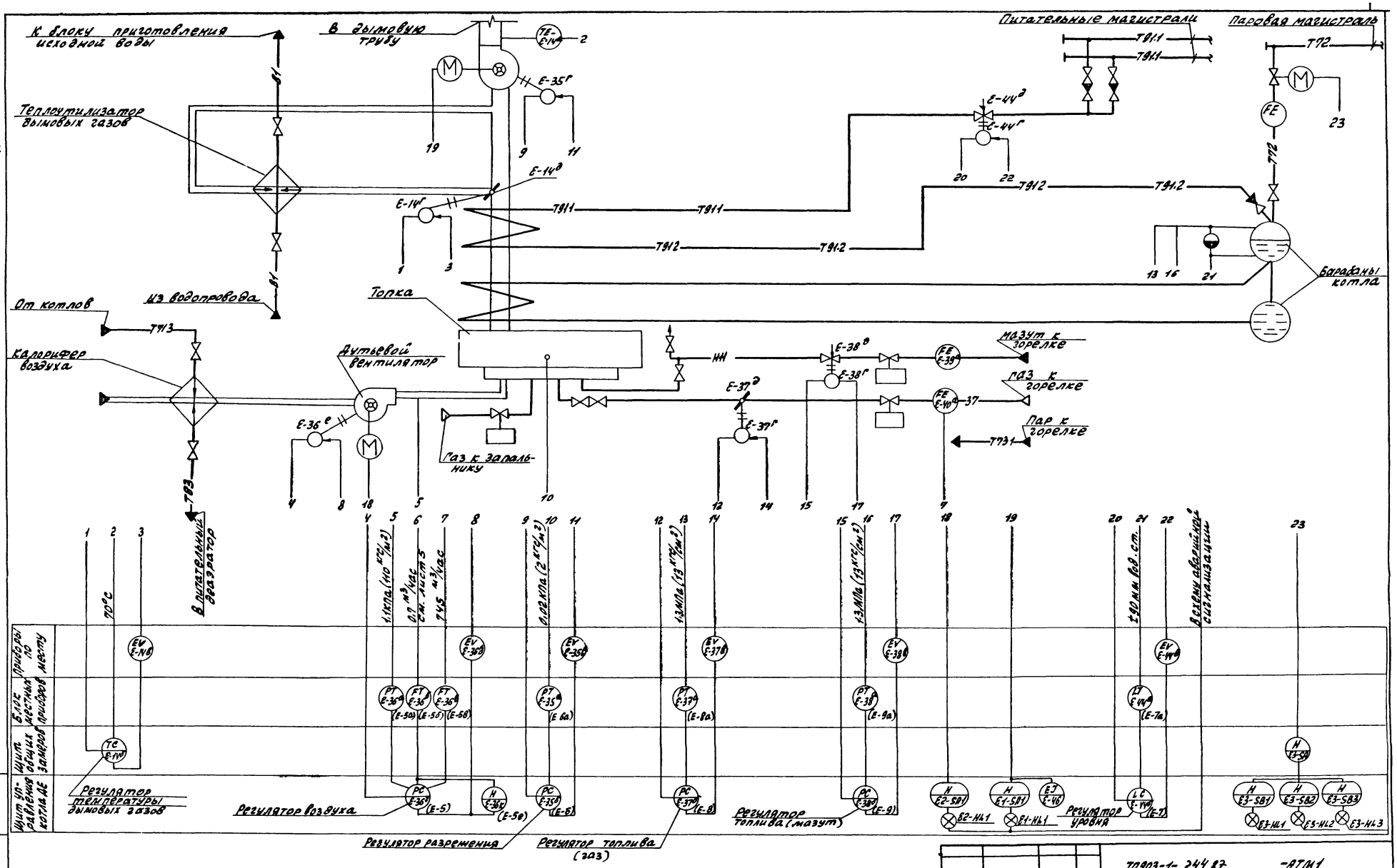
ТП903-1-244.87 - АТМ1

Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов			Р	5	
	Н. контр.	Корчкова		Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема автоматизации функциональная (Начало)	Росстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Колесова					
Инв. №	Вед. инж.	Карамышева					

Копир.

22191-08 7

Формат А2



Альбом VII

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Ведущий	Карамышева		

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Котел ДЕ-10-14ГМ № 1 (2, 3, 4). Схема автоматизации функциональная (окончание)

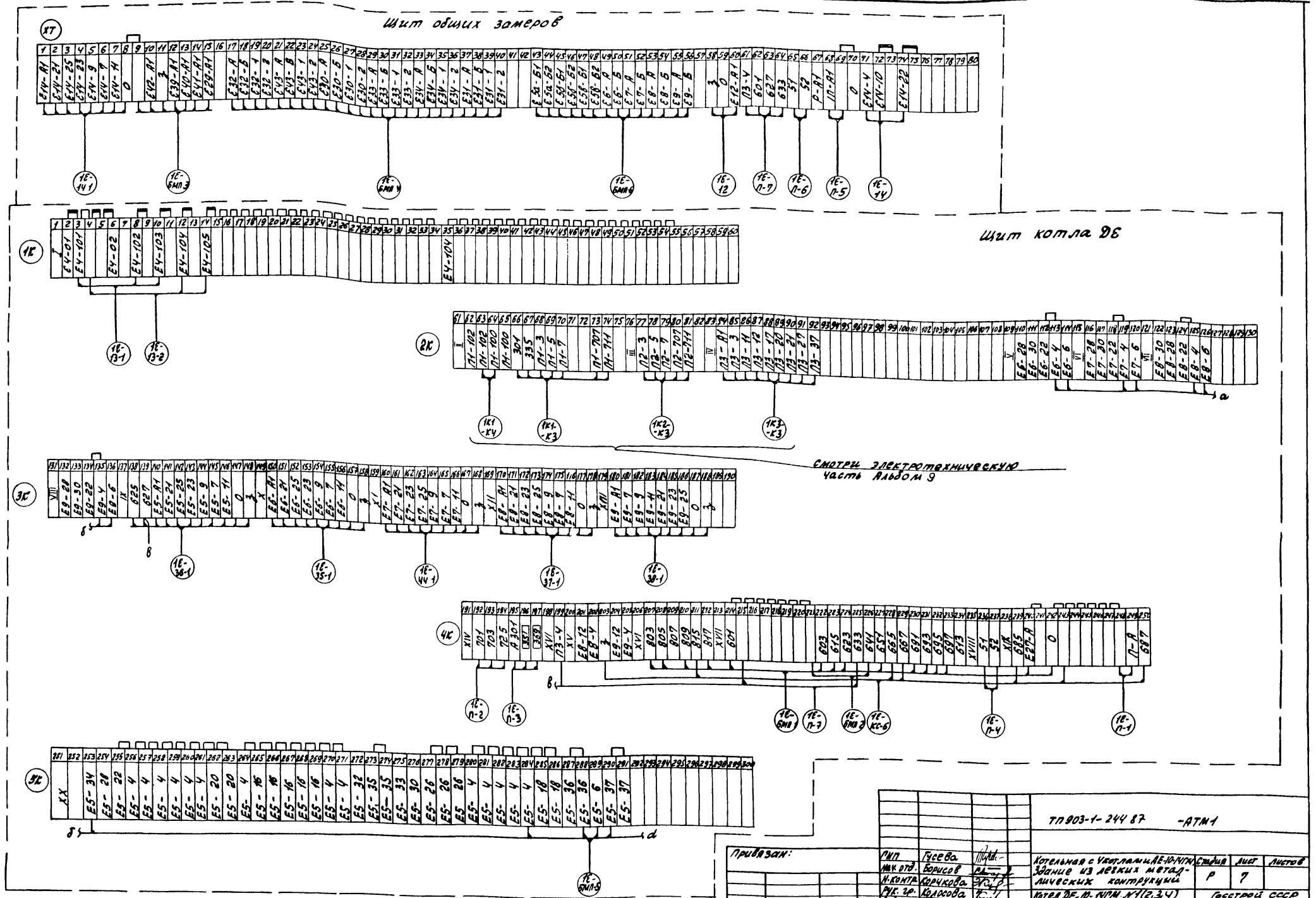
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

Копир.

22191-08 8



Инв № подл.	Подп. и дата	Взам инв №			

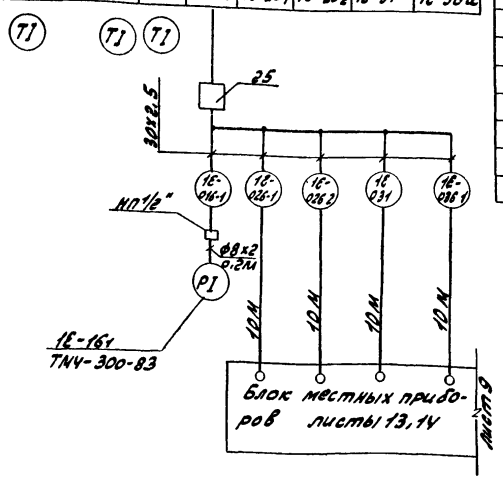
ТП 903-1-244 87 -АТМ1

Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами АЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов			Р	7	
	Н. контр.	Корчкова					
	Рук. гр.	Колосова		Котел DE-10-14ГМ №1(2,3,4) Щит котла DE. Щит общих замеров. Схемы подключения.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Вед. инж.	Карамышева					
Инв №	Техник	Васильева					

Копир

22191-08 9 формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух			
	Температура	Температура	Давление	
	Калорифер воздуха		Воздуховод за дутьевым вентилятором	
	до	после		
Категория трубной проводки	IV			
Обозначение чертежа установки	20ТМ4-142-75	77ТМ4-142-75	67ТМ4-142-75	7К4-3459-70
Позиция	1Б-1	1Б-4	1Б-3	1Б-16; 1Б-26; 1Б-26; 1Б-25; 1Б-31а; 1Б-36а

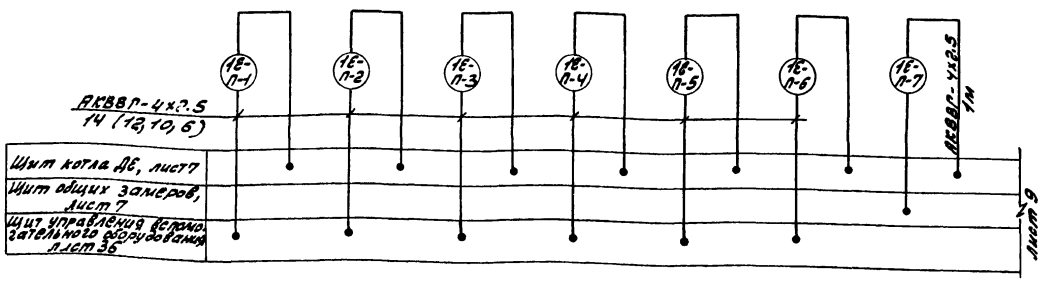


Поз. обознач.	Наименование	* Кол	Примечание
	Металлорукава ТУ 225570-83		
	РЗ-Ц-Х-10-У	60	м
	РЗ-Ц-Х-15-У	36	м
	Провод ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	758	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
	КВВГ-4х1	804	м
	КВВГ-14х1	440	м
	КВВГ-27х1	220	м
	АКВВГ-4х2.5	676	м
	АКВВГ-7х2.5	432	м
	АКВВГ-10х2.5	1468	м
	АКВВГ-14х2.5	212	м
	АКВВГ-19х2.5	220	м
	Полоса Б225х4 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 6472-76	120	м

Поз. обознач.	Наименование	* Кол	Примечание
	Кран 11М1 ТУ 26-07-1061-73	16	
	Вентиль ПЗ 22038 ГОСТ 23230-78	4	
	Вентиль 15С27НЖ1, ду15 ТУ26-07-1221-79	8	
	Фланец ду15. Ру6Ч ГОСТ 12815-80	16	
	Вентиль 15кч 18п, ду15 ГОСТ 1961-72	4	
	Отборное устройство 18-225П. ТУ36.1258-76	12	
	Отборное устройство 257У36.1257-76	4	
	Отборное устройство 955-17У36.1429-74	24	
	Отборное устройство 10-50 ТК43У31-73	12	Изделие м3м,
	Отборное устройство 64-200ПТУ36.1258-76	4	
	Наконечник НП1/2" ТУ36.1129-74	24	
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75		
	КСК-8	4	
	КСК-16	28	
	Трубка резиновая 8х2 ГОСТ 5496-78	4.8	м
	Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75		
	10х2	432	м
	20х2.5	188	м
	Трубы стальные бесшовные ГОСТ 8734-75		
	14х2	836	м
	30х2.5	184	м
	32х2	240	м
	Трубы стальные электросварные ГОСТ 10704-76		
	10х1.2	232	м
	16х1	16	м
	20х1.6	24	м
	25х1.6	92	м
	32х1.6	8	м
	40х2	8	м
	Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599-83		
	ПНП 25С	20	м
	ПНП 32С	20	м

1. * Количество дано на 4 котла.
2. Позиции проводов и аппаратуры указаны согласно листам 5, 6.
3. Схема выполнена для котла №1 и применима для котлов №2, 3, 4 с заменой индекса „1Б" в маркировке позиций, кабелей, кабелей и труб соответственно на „2Б"; „3Б"; „4Б".
4. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации РМ4-200-82.
5. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. № 89-Д.
6. Вентили, затушеванные на схеме, поставляются комплектно с приборами.

Обозначение	Наименование
	Сосуд разделительный или уравнительный
	Сосуд конденсационный



Привязан:

Инв. №

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

Гип	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Голосова		
Вед. инж.	Аралышева		
Техник	Васильева		

ТП 903-1-244.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Котёл ДЕ-10-14ГМ №4 (2,3,4) Схема соединений внешних проводок (начало)

Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

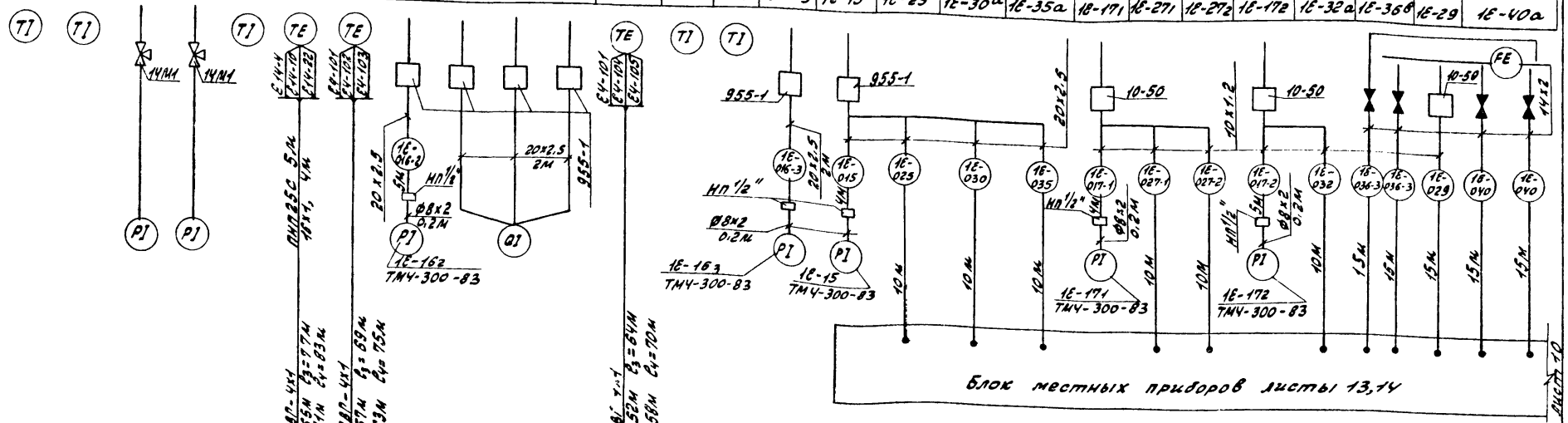
Копировал

Формат А2

22191-08 10

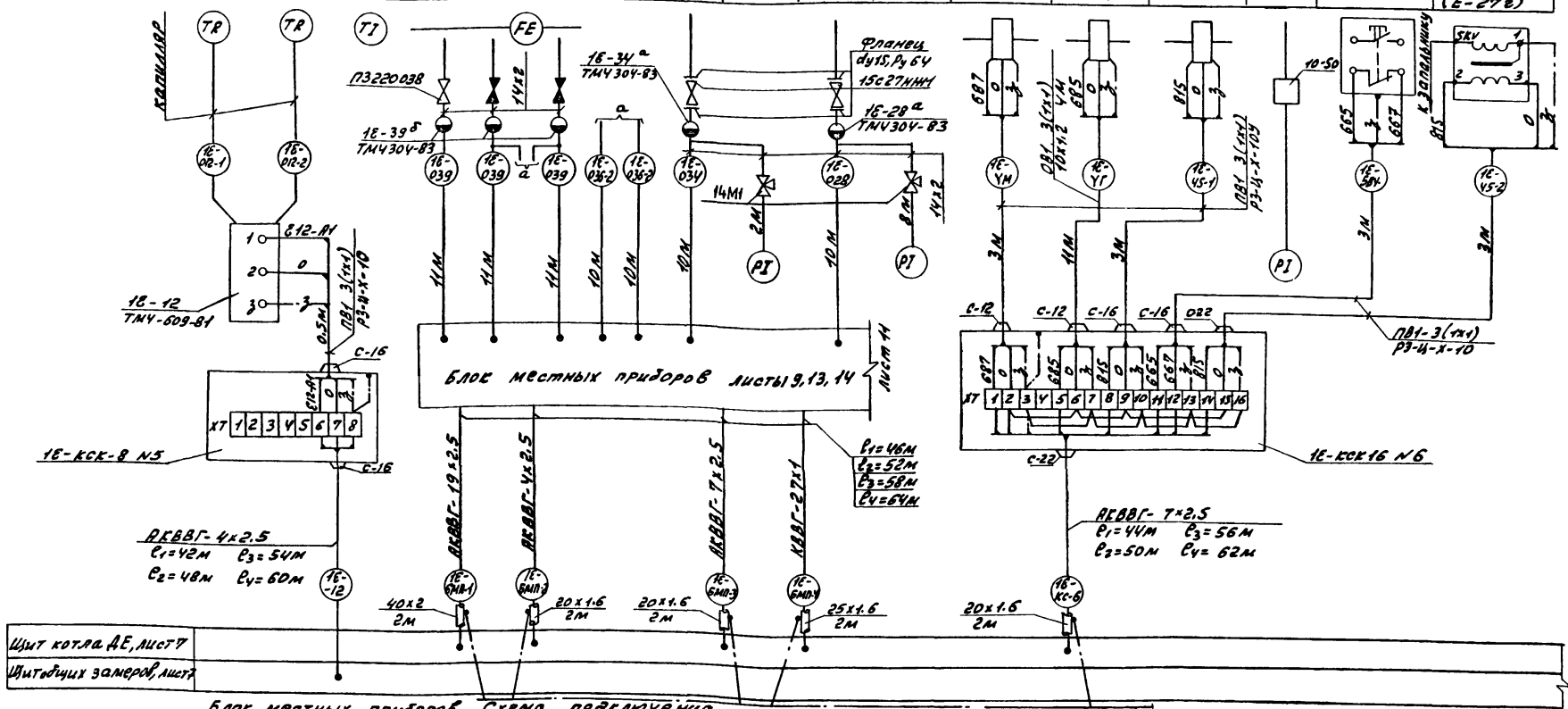
Альбом 11

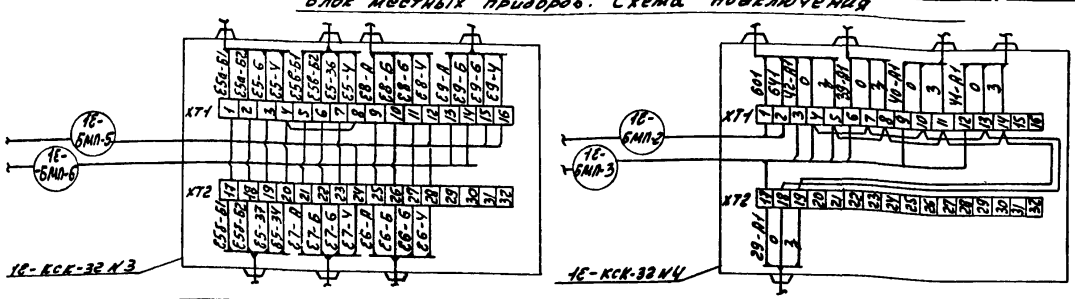
Наименование параметра и место отбора импульса	Умягченная вода		Дымовые газы							Топливный газ			
	Температура	Давление	Температура	Разрежение	Анализ O_2	Температура	Разрежение			Давление			Расход
	Теплоутилизатор дымовых газов		Газоход за дымососом	Газоход перед дымососом	Газоход за экономайзером	Газоход за котлом	Теплоутилизатор дымовых газов		Топка	Газопровод к горелке	Газопровод после регулирующей заслонки	Газопровод к котлу	
	до	после	до				после	до					
Категория трубной проводки	IV												
Обозначение чертежа установки	1ТМ4-142-75	ТКЧ-3136-70	1ТМ4-142-75	5ТМ4-157-75	ТКЧ-3155-70		5ТМ4-157-75	1ТМ4-142-75	ТКЧ-3155-70	ТКЧ-3155-70	1ТМ4-229-76		ОЧОСТ 34-42-490-80
Позиция	1Е-2	1Е-5	1Е-20₁	1Е-20₂	1Е-7	1Е-14а	1Е-13б	1Е-16₂	1Е-44	1Е-13а	1Е-8	1Е-9	1Е-16₃	1Е-15	1Е-25	1Е-30а	1Е-35а	1Е-17₁	1Е-27₁	1Е-27₂	1Е-17₂	1Е-32а	1Е-36в	1Е-29	1Е-40а


ТТ
ТЕ
РЕ
РТ
РД
РТ
ГЧ1М1
ГЧ1М4
ЭЧ4-101
ЭЧ4-103
ЭЧ4-104
ЭЧ4-105
ЭЧ4-107
ЭЧ4-108
ЭЧ4-109
ЭЧ4-110
ЭЧ4-111
ЭЧ4-112
ЭЧ4-113
ЭЧ4-114
ЭЧ4-115
ЭЧ4-116
ЭЧ4-117
ЭЧ4-118
ЭЧ4-119
ЭЧ4-120
ЭЧ4-121
ЭЧ4-122
ЭЧ4-123
ЭЧ4-124
ЭЧ4-125
ЭЧ4-126
ЭЧ4-127
ЭЧ4-128
ЭЧ4-129
ЭЧ4-130
ЭЧ4-131
ЭЧ4-132
ЭЧ4-133
ЭЧ4-134
ЭЧ4-135
ЭЧ4-136
ЭЧ4-137
ЭЧ4-138
ЭЧ4-139
ЭЧ4-140
ЭЧ4-141
ЭЧ4-142
ЭЧ4-143
ЭЧ4-144
ЭЧ4-145
ЭЧ4-146
ЭЧ4-147
ЭЧ4-148
ЭЧ4-149
ЭЧ4-150
ЭЧ4-151
ЭЧ4-152
ЭЧ4-153
ЭЧ4-154
ЭЧ4-155
ЭЧ4-156
ЭЧ4-157
ЭЧ4-158
ЭЧ4-159
ЭЧ4-160
ЭЧ4-161
ЭЧ4-162
ЭЧ4-163
ЭЧ4-164
ЭЧ4-165
ЭЧ4-166
ЭЧ4-167
ЭЧ4-168
ЭЧ4-169
ЭЧ4-170
ЭЧ4-171
ЭЧ4-172
ЭЧ4-173
ЭЧ4-174
ЭЧ4-175
ЭЧ4-176
ЭЧ4-177
ЭЧ4-178
ЭЧ4-179
ЭЧ4-180
ЭЧ4-181
ЭЧ4-182
ЭЧ4-183
ЭЧ4-184
ЭЧ4-185
ЭЧ4-186
ЭЧ4-187
ЭЧ4-188
ЭЧ4-189
ЭЧ4-190
ЭЧ4-191
ЭЧ4-192
ЭЧ4-193
ЭЧ4-194
ЭЧ4-195
ЭЧ4-196
ЭЧ4-197
ЭЧ4-198
ЭЧ4-199
ЭЧ4-200
ЭЧ4-201
ЭЧ4-202
ЭЧ4-203
ЭЧ4-204
ЭЧ4-205
ЭЧ4-206
ЭЧ4-207
ЭЧ4-208
ЭЧ4-209
ЭЧ4-210
ЭЧ4-211
ЭЧ4-212
ЭЧ4-213
ЭЧ4-214
ЭЧ4-215
ЭЧ4-216
ЭЧ4-217
ЭЧ4-218
ЭЧ4-219
ЭЧ4-220
ЭЧ4-221
ЭЧ4-222
ЭЧ4-223
ЭЧ4-224
ЭЧ4-225
ЭЧ4-226
ЭЧ4-227
ЭЧ4-228
ЭЧ4-229
ЭЧ4-230
ЭЧ4-231
ЭЧ4-232
ЭЧ4-233
ЭЧ4-234
ЭЧ4-235
ЭЧ4-236
ЭЧ4-237
ЭЧ4-238
ЭЧ4-239
ЭЧ4-240
ЭЧ4-241
ЭЧ4-242
ЭЧ4-243
ЭЧ4-244
ЭЧ4-245
ЭЧ4-246
ЭЧ4-247
ЭЧ4-248
ЭЧ4-249
ЭЧ4-250
ЭЧ4-251
ЭЧ4-252
ЭЧ4-253
ЭЧ4-254
ЭЧ4-255
ЭЧ4-256
ЭЧ4-257
ЭЧ4-258
ЭЧ4-259
ЭЧ4-260
ЭЧ4-261
ЭЧ4-262
ЭЧ4-263
ЭЧ4-264
ЭЧ4-265
ЭЧ4-266
ЭЧ4-267
ЭЧ4-268
ЭЧ4-269
ЭЧ4-270
ЭЧ4-271
ЭЧ4-272
ЭЧ4-273
ЭЧ4-274
ЭЧ4-275
ЭЧ4-276
ЭЧ4-277
ЭЧ4-278
ЭЧ4-279
ЭЧ4-280
ЭЧ4-281
ЭЧ4-282
ЭЧ4-283
ЭЧ4-284
ЭЧ4-285
ЭЧ4-286
ЭЧ4-287
ЭЧ4-288
ЭЧ4-289
ЭЧ4-290
ЭЧ4-291
ЭЧ4-292
ЭЧ4-293
ЭЧ4-294
ЭЧ4-295
ЭЧ4-296
ЭЧ4-297
ЭЧ4-298
ЭЧ4-299
ЭЧ4-300
ЭЧ4-301
ЭЧ4-302
ЭЧ4-303
ЭЧ4-304
ЭЧ4-305
ЭЧ4-306
ЭЧ4-307
ЭЧ4-308
ЭЧ4-309
ЭЧ4-310
ЭЧ4-311
ЭЧ4-312
ЭЧ4-313
ЭЧ4-314
ЭЧ4-315
ЭЧ4-316
ЭЧ4-317
ЭЧ4-318
ЭЧ4-319
ЭЧ4-320
ЭЧ4-321
ЭЧ4-322
ЭЧ4-323
ЭЧ4-324
ЭЧ4-325
ЭЧ4-326
ЭЧ4-327
ЭЧ4-328
ЭЧ4-329
ЭЧ4-330
ЭЧ4-331
ЭЧ4-332
ЭЧ4-333
ЭЧ4-334
ЭЧ4-335
ЭЧ4-336
ЭЧ4-337
ЭЧ4-338
ЭЧ4-339
ЭЧ4-340
ЭЧ4-341
ЭЧ4-342
ЭЧ4-343
ЭЧ4-344
ЭЧ4-345
ЭЧ4-346
ЭЧ4-347
ЭЧ4-348
ЭЧ4-349
ЭЧ4-350
ЭЧ4-351
ЭЧ4-352
ЭЧ4-353
ЭЧ4-354
ЭЧ4-355
ЭЧ4-356
ЭЧ4-357
ЭЧ4-358
ЭЧ4-359
ЭЧ4-360
ЭЧ4-361
ЭЧ4-362
ЭЧ4-363
ЭЧ4-364
ЭЧ4-365
ЭЧ4-366
ЭЧ4-367
ЭЧ4-368
ЭЧ4-369
ЭЧ4-370
ЭЧ4-371
ЭЧ4-372
ЭЧ4-373
ЭЧ4-374
ЭЧ4-375
ЭЧ4-376
ЭЧ4-377
ЭЧ4-378
ЭЧ4-379
ЭЧ4-380
ЭЧ4-381
ЭЧ4-382
ЭЧ4-383
ЭЧ4-384
ЭЧ4-385
ЭЧ4-386
ЭЧ4-387
ЭЧ4-388
ЭЧ4-389
ЭЧ4-390
ЭЧ4-391
ЭЧ4-392
ЭЧ4-393
ЭЧ4-394
ЭЧ4-395
ЭЧ4-396
ЭЧ4-397
ЭЧ4-398
ЭЧ4-399
ЭЧ4-400
ЭЧ4-401
ЭЧ4-402
ЭЧ4-403
ЭЧ4-404
ЭЧ4-405
ЭЧ4-406
ЭЧ4-407
ЭЧ4-408
ЭЧ4-409
ЭЧ4-410
ЭЧ4-411
ЭЧ4-412
ЭЧ4-413
ЭЧ4-414
ЭЧ4-415
ЭЧ4-416
ЭЧ4-417
ЭЧ4-418
ЭЧ4-419
ЭЧ4-420
ЭЧ4-421
ЭЧ4-422
ЭЧ4-423
ЭЧ4-424
ЭЧ4-425
ЭЧ4-426
ЭЧ4-427
ЭЧ4-428
ЭЧ4-429
ЭЧ4-430
ЭЧ4-431
ЭЧ4-432
ЭЧ4-433
ЭЧ4-434
ЭЧ4-435
ЭЧ4-436
ЭЧ4-437
ЭЧ4-438
ЭЧ4-439
ЭЧ4-440
ЭЧ4-441
ЭЧ4-442
ЭЧ4-443
ЭЧ4-444
ЭЧ4-445
ЭЧ4-446
ЭЧ4-447
ЭЧ4-448
ЭЧ4-449
ЭЧ4-450
ЭЧ4-451
ЭЧ4-452
ЭЧ4-453
ЭЧ4-454
ЭЧ4-455
ЭЧ4-456
ЭЧ4-457
ЭЧ4-458
ЭЧ4-459
ЭЧ4-460
ЭЧ4-461
ЭЧ4-462
ЭЧ4-463
ЭЧ4-464
ЭЧ4-465
ЭЧ4-466
ЭЧ4-467
ЭЧ4-468
ЭЧ4-469
ЭЧ4-470
ЭЧ4-471
ЭЧ4-472
ЭЧ4-473
ЭЧ4-474
ЭЧ4-475
ЭЧ4-476
ЭЧ4-477
ЭЧ4-478
ЭЧ4-479
ЭЧ4-480
ЭЧ4-481
ЭЧ4-482
ЭЧ4-483
ЭЧ4-484
ЭЧ4-485
ЭЧ4-486
ЭЧ4-487
ЭЧ4-488
ЭЧ4-489
ЭЧ4-490
ЭЧ4-491
ЭЧ4-492
ЭЧ4-493
ЭЧ4-494
ЭЧ4-495
ЭЧ4-496
ЭЧ4-497
ЭЧ4-498
ЭЧ4-499
ЭЧ4-500
ЭЧ4-501
ЭЧ4-502
ЭЧ4-503
ЭЧ4-504
ЭЧ4-505
ЭЧ4-506
ЭЧ4-507
ЭЧ4-508
ЭЧ4-509
ЭЧ4-510
ЭЧ4-511
ЭЧ4-512
ЭЧ4-513
ЭЧ4-514
ЭЧ4-515
ЭЧ4-516
ЭЧ4-517
ЭЧ4-518
ЭЧ4-519
ЭЧ4-520
ЭЧ4-521
ЭЧ4-522
ЭЧ4-523
ЭЧ4-524
ЭЧ4-525
ЭЧ4-526
ЭЧ4-527
ЭЧ4-528
ЭЧ4-529
ЭЧ4-530
ЭЧ4-531
ЭЧ4-532
ЭЧ4-533
ЭЧ4-534
ЭЧ4-535
ЭЧ4-536
ЭЧ4-537
ЭЧ4-538
ЭЧ4-539
ЭЧ4-540
ЭЧ4-541
ЭЧ4-542
ЭЧ4-543
ЭЧ4-544
ЭЧ4-545
ЭЧ4-546
ЭЧ4-547
ЭЧ4-548
ЭЧ4-549
ЭЧ4-550
ЭЧ4-551
ЭЧ4-552
ЭЧ4-553
ЭЧ4-554
ЭЧ4-555
ЭЧ4-556
ЭЧ4-557
ЭЧ4-558
ЭЧ4-559
ЭЧ4-560
ЭЧ4-561
ЭЧ4-562
ЭЧ4-563
ЭЧ4-564
ЭЧ4-565
ЭЧ4-566
ЭЧ4-567
ЭЧ4-568
ЭЧ4-569
ЭЧ4-570
ЭЧ4-571
ЭЧ4-572
ЭЧ4-573
ЭЧ4-574
ЭЧ4-575
ЭЧ4-576
ЭЧ4-577
ЭЧ4-578
ЭЧ4-579
ЭЧ4-580
ЭЧ4-581
ЭЧ4-582
ЭЧ4-583
ЭЧ4-584
ЭЧ4-585
ЭЧ4-586
ЭЧ4-587
ЭЧ4-588
ЭЧ4-589
ЭЧ4-590
ЭЧ4-591
ЭЧ4-592
ЭЧ4-593
ЭЧ4-594
ЭЧ4-595
ЭЧ4-596
ЭЧ4-597
ЭЧ4-598
ЭЧ4-599
ЭЧ4-600
ЭЧ4-601
ЭЧ4-602
ЭЧ4-603
ЭЧ4-604
ЭЧ4-605
ЭЧ4-606
ЭЧ4-607
ЭЧ4-608
ЭЧ4-609
ЭЧ4-610
ЭЧ4-611
ЭЧ4-612
ЭЧ4-613
ЭЧ4-614
ЭЧ4-615
ЭЧ4-616
ЭЧ4-617
ЭЧ4-618
ЭЧ4-619
ЭЧ4-620
ЭЧ4-621
ЭЧ4-622
ЭЧ4-623
ЭЧ4-624
ЭЧ4-625
ЭЧ4-626
ЭЧ4-627
ЭЧ4-628
ЭЧ4-629
ЭЧ4-630
ЭЧ4-631
ЭЧ4-632
ЭЧ4-633
ЭЧ4-634
ЭЧ4-635
ЭЧ4-636
ЭЧ4-637
ЭЧ4-638
ЭЧ4-639
ЭЧ4-640
ЭЧ4-641
ЭЧ4-642
ЭЧ4-643
ЭЧ4-644
ЭЧ4-645
ЭЧ4-646
ЭЧ4-647
ЭЧ4-648
ЭЧ4-649
ЭЧ4-650
ЭЧ4-651
ЭЧ4-652
ЭЧ4-653
ЭЧ4-654
ЭЧ4-655
ЭЧ4-656
ЭЧ4-657
ЭЧ4-658
ЭЧ4-659
ЭЧ4-660
ЭЧ4-661
ЭЧ4-662
ЭЧ4-663
ЭЧ4-664
ЭЧ4-665
ЭЧ4-666
ЭЧ4-667
ЭЧ4-668
ЭЧ4-669
ЭЧ4-670
ЭЧ4-671
ЭЧ4-672
ЭЧ4-673
ЭЧ4-674
ЭЧ4-675
ЭЧ4-676
ЭЧ4-677
ЭЧ4-678
ЭЧ4-679
ЭЧ4-680
ЭЧ4-681
ЭЧ4-682
ЭЧ4-683
ЭЧ4-684
ЭЧ4-685
ЭЧ4-686
ЭЧ4-687
ЭЧ4-688
ЭЧ4-689
ЭЧ4-690
ЭЧ4-691
ЭЧ4-692
ЭЧ4-693
ЭЧ4-694
ЭЧ4-695
ЭЧ4-696
ЭЧ4-697
ЭЧ4-698
ЭЧ4-699
ЭЧ4-700
ЭЧ4-701
ЭЧ4-702
ЭЧ4-703
ЭЧ4-704
ЭЧ4-705
ЭЧ4-706
ЭЧ4-707
ЭЧ4-708
ЭЧ4-709
ЭЧ4-710
ЭЧ4-711
ЭЧ4-712
ЭЧ4-713
ЭЧ4-714
ЭЧ4-715
ЭЧ4-716
ЭЧ4-717
ЭЧ4-718
ЭЧ4-719
ЭЧ4-720
ЭЧ4-721
ЭЧ4-722
ЭЧ4-723
ЭЧ4-724
ЭЧ4-725
ЭЧ4-726
ЭЧ4-727
ЭЧ4-728
ЭЧ4-729
ЭЧ4-730
ЭЧ4-731
ЭЧ4-732
ЭЧ4-733
ЭЧ4-734
ЭЧ4-735
ЭЧ4-736
ЭЧ4-737
ЭЧ4-738
ЭЧ4-739
ЭЧ4-740
ЭЧ4-741
ЭЧ4-742
ЭЧ4-743
ЭЧ4-744
ЭЧ4-745
ЭЧ4-746
ЭЧ4-747
ЭЧ4-748
ЭЧ4-749
ЭЧ4-750
ЭЧ4-751
ЭЧ4-752
ЭЧ4-753
ЭЧ4-754
ЭЧ4-755
ЭЧ4-756
ЭЧ4-757
ЭЧ4-758
ЭЧ4-759
ЭЧ4-760
ЭЧ4-761
ЭЧ4-762
ЭЧ4-763
ЭЧ4-764
ЭЧ4-765
ЭЧ4-766
ЭЧ4-767
ЭЧ4-768
ЭЧ4-769
ЭЧ4-770
ЭЧ4-771
ЭЧ4-772
ЭЧ4-773
ЭЧ4-774
ЭЧ4-775
ЭЧ4-776
ЭЧ4-777
ЭЧ4-778
ЭЧ4-779
ЭЧ4-780
ЭЧ4-781
ЭЧ4-782
ЭЧ4-783
ЭЧ4-784
ЭЧ4-785
ЭЧ4-786
ЭЧ4-787
ЭЧ4-788
ЭЧ4-789
ЭЧ4-790
ЭЧ4-791
ЭЧ4-792
ЭЧ4-793
ЭЧ4-794
ЭЧ4-795
ЭЧ4-796
ЭЧ4-797
ЭЧ4-798
ЭЧ4-799
ЭЧ4-800
ЭЧ4-801
ЭЧ4-802
ЭЧ4-803
ЭЧ4-804
ЭЧ4-805
ЭЧ4-806
ЭЧ4-807
ЭЧ4-808
ЭЧ4-809
ЭЧ4-810
ЭЧ4-811
ЭЧ4-812
ЭЧ4-813
ЭЧ4-814
ЭЧ4-815
ЭЧ4-816
ЭЧ4-817
ЭЧ4-818
ЭЧ4-819
ЭЧ4-820
ЭЧ4-821
ЭЧ4-822
ЭЧ4-823
ЭЧ4-824
ЭЧ4-825
ЭЧ4-826
ЭЧ4-827
ЭЧ4-828
ЭЧ4-829
ЭЧ4-830
ЭЧ4-831
ЭЧ4-832
ЭЧ4-833
ЭЧ4-834
ЭЧ4-835
ЭЧ4-836
ЭЧ4-837
ЭЧ4-838
ЭЧ4-839
ЭЧ4-840
ЭЧ4-841
ЭЧ4-842
ЭЧ4-843
ЭЧ4-844
ЭЧ4-845
ЭЧ4-846
ЭЧ4-847
ЭЧ4-848
ЭЧ4-849
ЭЧ4-850
ЭЧ4-851
ЭЧ4-852
ЭЧ4-853
ЭЧ4-854
ЭЧ4-855
ЭЧ4-856
ЭЧ4-857
ЭЧ4-858
ЭЧ4-859
ЭЧ4-860
ЭЧ4-861
ЭЧ4-862
ЭЧ4-863
ЭЧ4-864
ЭЧ4-865
ЭЧ4-866
ЭЧ4-867
ЭЧ4-868
ЭЧ4-869
ЭЧ4-870
ЭЧ4-871
ЭЧ4-872
ЭЧ4-873
ЭЧ4-874
ЭЧ4-875
ЭЧ4-876
ЭЧ4-877
ЭЧ4-878
ЭЧ4-879
ЭЧ4-880
ЭЧ4-881
ЭЧ4-882
ЭЧ4-883
ЭЧ4-884
ЭЧ4-885
ЭЧ4-886
ЭЧ4-887
ЭЧ4-888
ЭЧ4-889
ЭЧ4-890
ЭЧ4-891
ЭЧ4-892
ЭЧ4-893
ЭЧ4-894
ЭЧ4-895
ЭЧ4-896
ЭЧ4-897
ЭЧ4-898
ЭЧ4-899
ЭЧ4-900
ЭЧ4-901
ЭЧ4-902
ЭЧ4-903
ЭЧ4-904
ЭЧ4-905
ЭЧ4-906
ЭЧ4-907
ЭЧ4-908
ЭЧ4-909
ЭЧ4-910
ЭЧ4-911
ЭЧ4-912
ЭЧ4-913
ЭЧ4-914
ЭЧ4-915
ЭЧ4-916
ЭЧ4-917
ЭЧ4-918
ЭЧ4-919
ЭЧ4-920
ЭЧ4-921
ЭЧ4-922
ЭЧ4-923
ЭЧ4-924
ЭЧ4-925
ЭЧ4-926
ЭЧ4-927
ЭЧ4-928
ЭЧ4-929
ЭЧ4-930
ЭЧ4-931
ЭЧ4-932
ЭЧ4-933
ЭЧ4-934
ЭЧ4-935
ЭЧ4-936
ЭЧ4-937
ЭЧ4-938
ЭЧ4-939
ЭЧ4-940
ЭЧ4-941
ЭЧ4-942
ЭЧ4-943
ЭЧ4-944
ЭЧ4-945
ЭЧ4-946
ЭЧ4-947
ЭЧ4-948
ЭЧ4-949
ЭЧ4-950
ЭЧ4-951
ЭЧ4-952
ЭЧ4-953
ЭЧ4-954
ЭЧ4-955
ЭЧ4-956
ЭЧ4-957
ЭЧ4-958
ЭЧ4-959
ЭЧ4-960
ЭЧ4-961
ЭЧ4-962
ЭЧ4-963
ЭЧ4-964
ЭЧ4-965
ЭЧ4-966
ЭЧ4-967
ЭЧ4-968
ЭЧ4-969
ЭЧ4-970
ЭЧ4-971
ЭЧ4-972
ЭЧ4-973
ЭЧ4-974
ЭЧ4-975
ЭЧ4-976
ЭЧ4-977
ЭЧ4-978
ЭЧ4-979
ЭЧ4-980
ЭЧ4-981
ЭЧ4-982
ЭЧ4-983
ЭЧ4-984
ЭЧ4-985
ЭЧ4-986
ЭЧ4-987
ЭЧ4-988
ЭЧ4-989
ЭЧ4-990
ЭЧ4-991
ЭЧ4-992
ЭЧ4-993
ЭЧ4-994
ЭЧ4-995
ЭЧ4-996
ЭЧ4-997
ЭЧ4-998
ЭЧ4-999
ЭЧ4-1000
955-1
955-1
20х2.5
10-50
10-50
10-50
10х1.2
20х2.5
2м
5м
НП 1/2"
Ø8х2
0.2м
НП 1/2"
Ø8х2
0.2м
НП 1/2"
Ø8х2
0.2м
НП 1/2"
Ø8х2
0.2м
1Е-016-2
1Е-016-3
1Е-015
1Е-028
1Е-030
1Е-035
1Е-017-1
1Е-027-1
1Е-027-2
1Е-017-2
1Е-032
1Е-036-3
1Е-036-3
1Е-029
1Е-040
1Е-040
1Е-16₂
ТМ4-300-83
1Е-16₃
ТМ4-300-83
1Е-15
ТМ4-300-83
1Е-17₁
ТМ4-300-83
1Е-17₂
ТМ4-300-83
10м
10м
10м
10м
10м
1.5м
1.5м
1.5м
1.5м
1.5м
Блок местных приборов листы 13,14
Лист 10
20х2.5
2м
20х2.5
2м
20х2.5
2м

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Топливный газ	Мазут						Топливный газ		Кнопка	Высоковольтный трансформатор
	Температура		Давление	Расход	Давление			Отсечка		Розжиг Давление	Аварийный останов	Розжиг
	Газопровод после диафрагмы	Мазутопровод после диафрагмы	Мазутопровод к котлу		Мазутопровод после регулирующего клапана	Мазутопровод к горелке		Мазутопровод после диафрагмы	Газопровод после диафрагмы	Газопровод к запальнику	Фронт котла	
Категория трубной проводки	IV											
Обозначение чертежа установки	10ТМ4-171-75	10ТМ4-170-75	ТМ4-144-75	чертеж 128.137.000 альбом	01 МВН 1653-65			—	—	— 1ТМ4-229-76	—	—
Позиция	1Е-12		1Е-6	1Е-39а	1Е-36б	1Е-34б	1Е-22₁	1Е-28	1Е-22₂	1Е-Ум	1Е-Уг	1Е-45д 1Е-18	1Е-5ВУ	1Е-45е (Е-27в)





Привязан:

Инв №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		
Техник	Васильева		

Копир

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4) Схема соединений внешних проводок (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

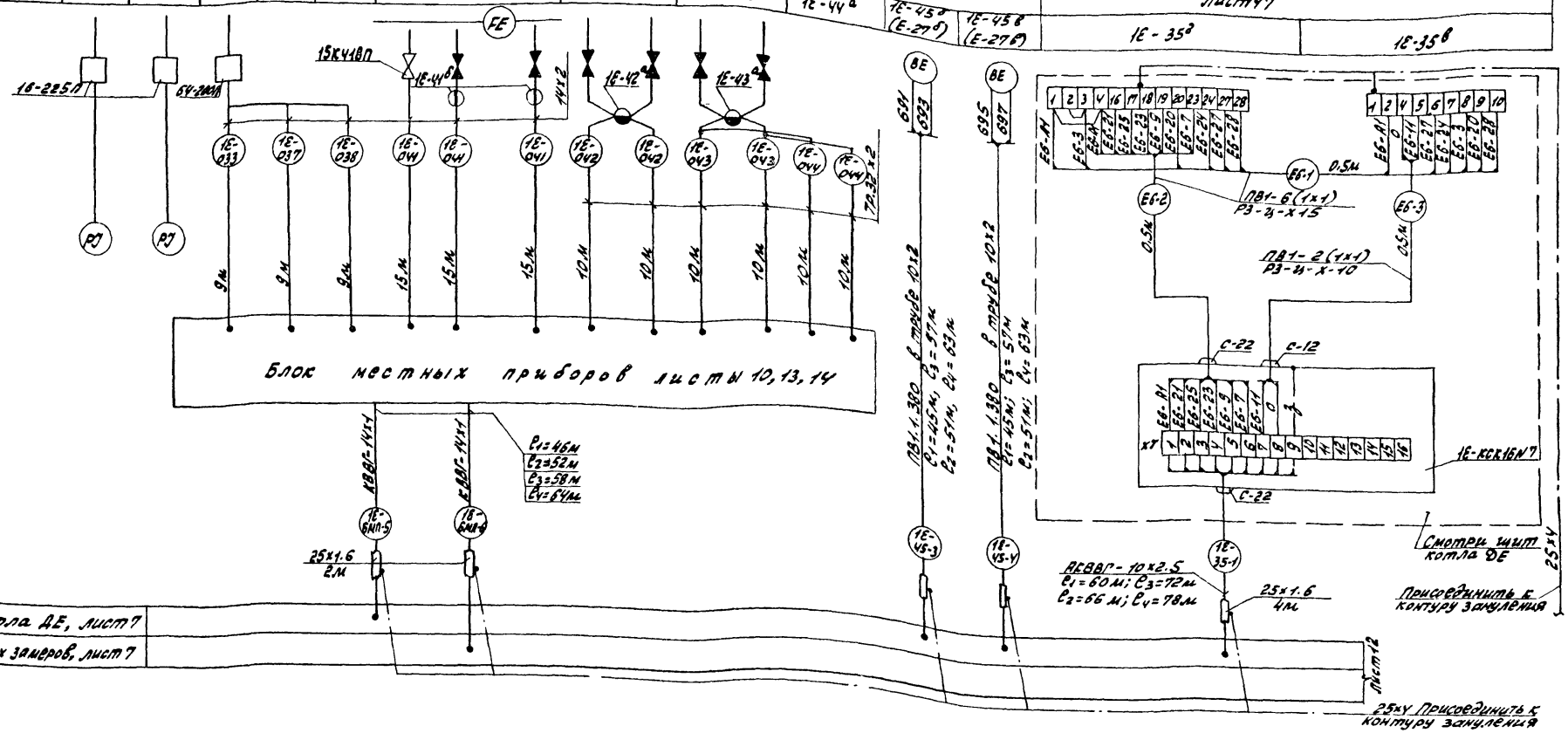
Инв № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

22191-08 12

Формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар						Котловая вода			Фотодатчик	Ионизационный датчик	Дымовые газы	
	Давление					Расход	Уровень			Факел		Регулирование разрежения	
	Паропровод к горелке	Паропровод перед калорифером	Барабан котла			Паропровод от котла	Барабан котла			Топка котла		У направляющего аппарата дымососа	
Категория трубной проводки	IV												
Обозначение чертежа установки	ТКУ3138-70		7ТМЧ-226-76			44 ОСТ 34-42-490-80	01 МВН 1703-65			—		—	
Позиция	1Е-19	1Е-21	1Е-33а	1Е-37а	1Е-38а	1Е-41а	1Е-42б	1Е-43в	1Е-44а	1Е-45д (Е-27б)	1Е-45в (Е-27в)	Лист 47	
												1Е-35д	1Е-35в



Привязан:				ТП903-1-244 87			- АТМ1
	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов			Р	11	
	Н. контр.	Корчкова					
Инв. №	Рук. гр.	Колосова		Котел ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4). Схема соединений внешних проводок (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Вед. инж.	Карамышева					
	Техник	Васильева					

Альбом 11

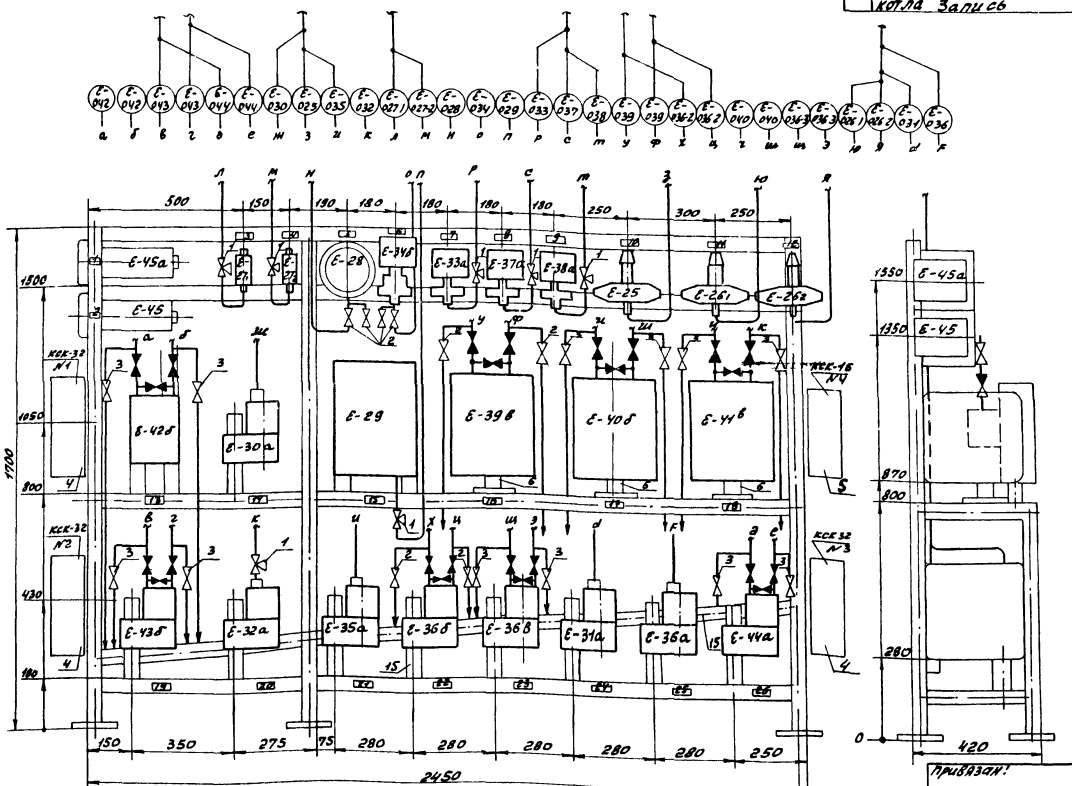
№ рамки	Надпись	Кол
1	Контроль факела горелки	1
2	Контроль факела запальника	1
3	Давление газа Защита	1
4	Давление газа Сигнализация.	1
5	Давление мазута Защита. Сигнализация.	1
6	Давление мазута. Контроль	1
7	Давление пара. Контроль	1

№ рамки	Надпись	Кол
8	Давление пара. Регулирование (газ)	1
9	Давление пара. Регулирование (мазут)	1
10	Разрежение в топке. Розжиг	1
11	Давление воздуха Защита	1
12	Давление воздуха. Розжиг	1
13	Уровень в барабане котла. Сигнализация	1

№ рамки	Надпись	Кол
14	Разрежение в топке. Контроль Защита. Сигнализация	1
15	Давление газа. Запись.	1
16	Расход мазута к котлу	1
17	Расход газа к котлу	1
18	Расход пара от котла	1
19	Уровень в барабане котла Регулирование	1
20	Давление газа. Контроль	1
21	Разрежение в топке	1

№ рамки	Надпись	Кол
	Регулирование	
22	Расход мазута к котлу Регулирование	1
23	Расход газа к котлу Регулирование	1
24	Давление воздуха. Контроль. Розжиг. Сигнализация.	1
25	Давление воздуха. Регулирование	1
26	Уровень в барабане котла Запись	1

Поз обознач	Наименование	Кол	Примечание
1Е-25	Датчик-реле напора и тяги ДНТ-100	1	
1Е-26 1,2	Датчик-реле напора ДН-2.5	2	
1Е-27 1,2	Датчик-реле напора ДН-40	2	
1Е-28	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-40	1	
1Е-29	Манометр самопишущий пределы измерения от 0 до 0.1 МПа (1 кгс/см²) МТС-711	1	
1Е-30а 1Е-35а	Сапфир-22ДИВ-2310-01УХЛ*3.1-0.5/0.125 КПа-05	2	
1Е-31а; 1Е-36а	Сапфир-22ДИВ-2320-01УХЛ*3.1-0.5/2 КПа-05	2	
1Е-32а	Сапфир-22ДИ-2130-01-УХЛ*3.1-0.5/40 КПа-05	1	
1Е-33а; 1Е-37а 1Е-38а	Сапфир-22ДИ-2151-01-УХЛ*3.1-0.5/2.5 МПа-05	3	
1Е-34б	Сапфир 22ДИ-2160-01-УХЛ*3.1-0.5/4 МПа-05	1	
1Е-36б	Сапфир 22ДД-2430-01-УХЛ*3.1-0.25/16 КПа-05-В	1	
1Е-36в	Сапфир 22ДД-2420-01-УХЛ*3.1-0.25/6.3 КПа-05-В	1	
1Е-39в	Дифманометр-расходомер. Пределы измерения 0.8 м³/час, 4 МПа (40 кгс/см²) ДСС-711 Ин-2С	1	
1Е-40б	Дифманометр-расходомер верхний предел измерения 800 м³/час. ДСС-711 Ин.	1	
1Е-41в	Дифманометр-расходомер. Верхние пределы измерения 10 т/час; 2.5 МПа (25 кгс/см²) ДСС-711 Ин-20	1	
1Е-42б	Дифманометр с электрическим устройством Пределы измерения от 0 до 63 см в. ст. ДСП-4СГ	1	
1Е-43б 1Е-44а	Сапфир 22ДД-2420-01УХЛ*3.1-0.5/63 КПа-05-В	2	
1Е-45 1Е-45а	Управляющий прибор ЗЗУ-4	2	
1	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	7	
2	Вентиль П3 22038 dy15 ГОСТ 23230-78	8	
3	Вентиль 15К4 18П dy15 ГОСТ 3761-74	14	
4	Коробка соединительная КСК-32 ТУ36.1753-75	4	
5	Сальник привертной пластмассовый С12 ТУ36.1073-75	4	
6	Подставка ДП ТУ36.1227-84	3	
7	Рамка РПМ 66х26 ТУ36.1130-79	26	
8	Металлорукав РЗ-И-Х-10У ОТУ22.118-81	41.5	м
9	Металлорукав РЗ-И-Х-15У ОТУ22.118-81	2	м
10	Провод ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	158	м
11	Провод АПВ 2.5 380 ГОСТ 6323-79	15	м
12	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72 / ст3 сп ГОСТ 535-58	28	м
13	Швеллер ШП 60х35 ТУ36.1113-84	1.5	м
14	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	26	м
15	Труба 50х3 ГОСТ 3262-75	5.5	м



Вентили, затушованные на чертеже, поставляются комплектно с приборами.

Привязан!

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корукова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		
Техник	Васильева		

Копир.

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Котел ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4) Блок местных приборов (начало).

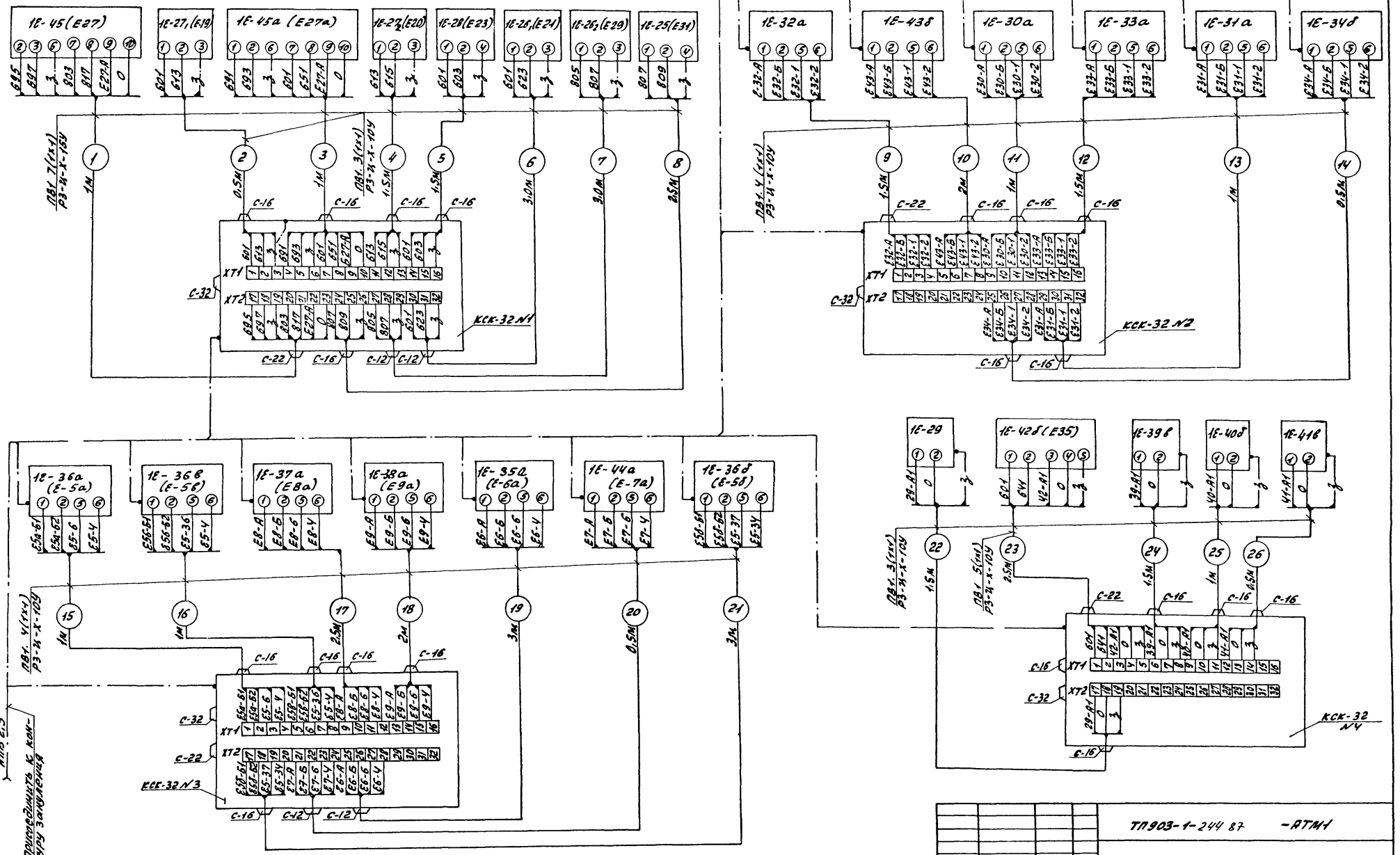
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

22191-08 15

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



Позиции в скобках относятся к позициям щита котла ДЕ.

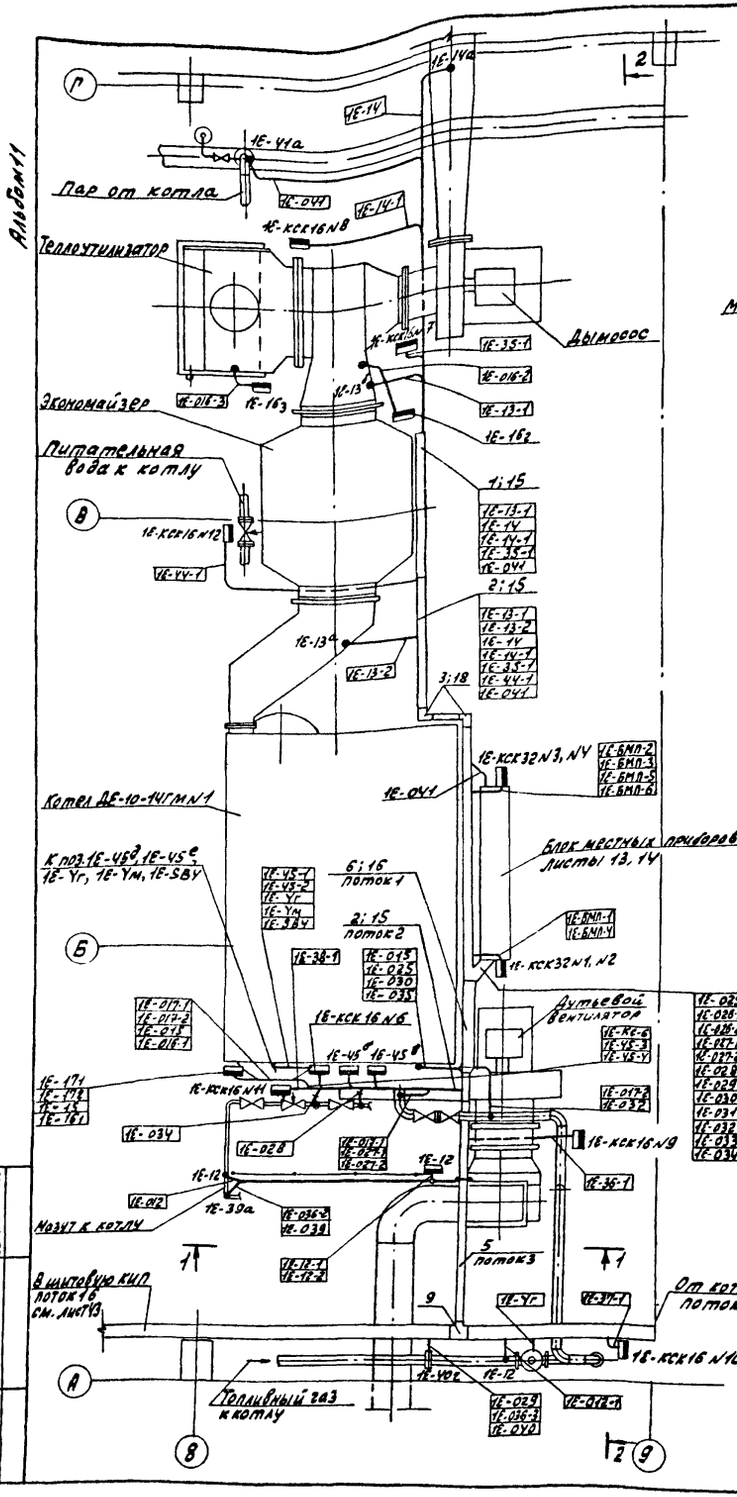
Инв № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.					

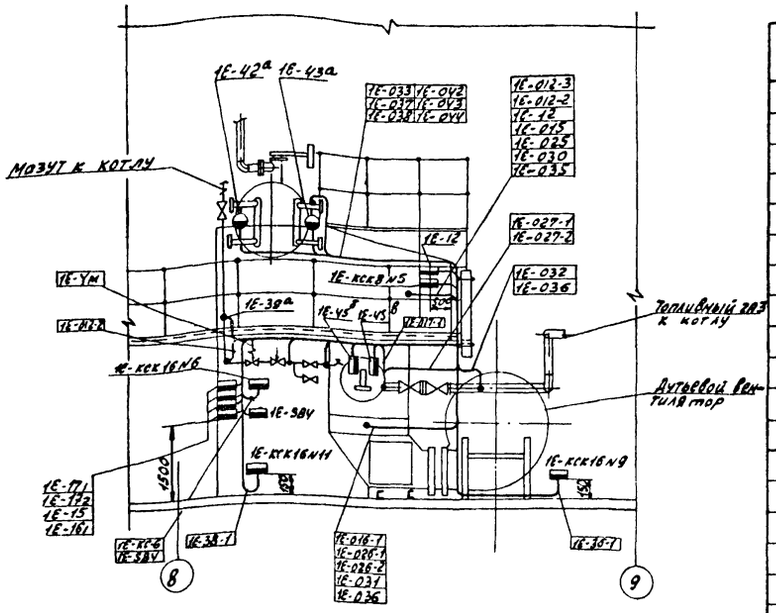
				ТП903-1-244 87	-АТМ1		
Привязан:							
			ГИП	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд	Борисов	Здание из легких металлических конструкций	Р	14	
			Н. контр.	Корчкова				
			Рук. гр.	Колосова	Котёл ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4)	Посстрой СССР, ППИ Горьковский		
			Вед. инж.	Карамышева	Блок местных приборов (окончание)	САНТЕХПРОЕКТ		
Инв №			Техник	Васильева		формат А2		

Копир:

22191-08 16

Альбом VII





1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводок.
2. Под полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. Крепление коробов поз.5.6 на участке АБ осуществляется по конструкциям электриков на отметке +3.028 (смотри альбом 9, чертеж ЭМ1-3, разрез 8-8).
5. Разводку кабеля в щитовой КИП смотри лист У3.
6. План расположения выполнен для котла N1. Для котлов N2,3,У план аналогичен с заменой индекса „1" в маркировке позиций приборов, кабелей и труб соответственно на „2", „3", „4".

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лоток ЛП-85 ТУ36.1113-84	20	
2		Лоток ЛП-145 ТУ36.1113-84	20	
3		Угольник УП-145 ТУ36.1113-84	8	
4		Тройник ТП145 ТУ36.1113-84	16	
5		Короб ПГ100 ТУ36.1109-77	18	
6		Короб ПГ150 ТУ36.1109-77	20	
7		Короб ПГ200 ТУ36.1109-77	8	
8		Угольник УГ100 ТУ36.1109-77	1	
9		Тройник ТГ100 ТУ36.1109-77	3	
10	ТКУ 2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой УВ100-1	4	
11	ТКУ 2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой УВ-150-1	1	
12	ТКУ 2923-74	Угольник вертикальный с внутренней крышкой УВ100-2	4	
13	ТКУ 2943-74	Переходник П100-150	4	
14	ТКУ 2943-74	Переходник П100-200	4	
15	ТМУ 205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	80	
16	ТКУ 3201-71	Короба стальные. Крепление горизонтальное к стене (однорядное).	8	
17	ТМУ 219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене	125	
18	ТКУ 3219-71	Короба стальные. Обход углов	10	
19	ТКУ 3218-71	Короба стальные. Подход к щиту	1	
20		Угольник УП-150 ТУ36.1109-77	2	

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-244.87 - АТМ1

Гип	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Хлосова		
Вед.инж.	Карамышева		
Техник	Васильева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Котел ДЕ-10-14ГМ N1 (2,3,У) План расположения (начало)

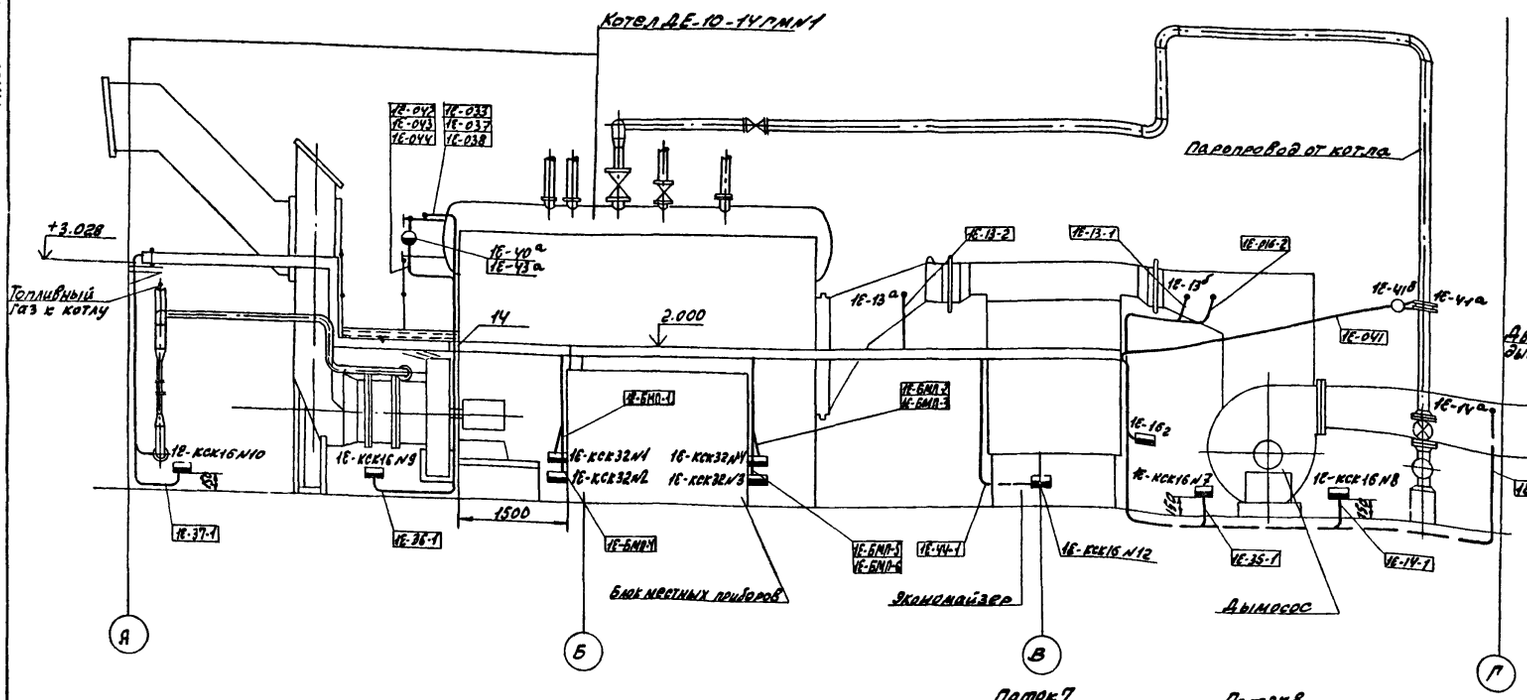
Госстрой СССР ГПИ Гарьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

Формат А2

Альбом 11

2-2
М1:50



Поток 1

1Е-13-1	1Е-025	1Е-035
1Е-13-2	1Е-026-1	1Е-036-1
1Е-14	1Е-026-2	1Е-036-2
1Е-14-1	1Е-027-1	1Е-036-3
1Е-35-1	1Е-027-2	1Е-037
1Е-44-1	1Е-028	1Е-038
1Е-БМП-1	1Е-029	1Е-039
1Е-БМП-2	1Е-030	1Е-040
1Е-БМП-3	1Е-031	1Е-042
1Е-БМП-4	1Е-032	1Е-043
1Е-БМП-5	1Е-033	1Е-044
1Е-БМП-6	1Е-034	

Поток 2

1Е-38-1
1Е-КС-6
1Е-45-3
1Е-45-4
1Е-Уг
1Е-015
1Е-016-1
1Е-017-2
1Е-027-1
1Е-027-2
1Е-028
1Е-034

Поток 3

1Е-12
1Е-13-1
1Е-13-2
1Е-14
1Е-14-1
1Е-35-1
1Е-36-1
1Е-37-1
1Е-38-1
1Е-44-1
1Е-БМП-1
1Е-БМП-2
1Е-БМП-3
1Е-БМП-4
1Е-БМП-5
1Е-БМП-6
1Е-КС-6

Поток 4

2Е-12
2Е-13-1
2Е-13-2
2Е-14
2Е-14-1
2Е-35-1
2Е-36-1
2Е-37-1
2Е-38-1
2Е-44-1
2Е-БМП-1
2Е-БМП-2
2Е-БМП-3
2Е-БМП-4
2Е-БМП-5
2Е-БМП-6
2Е-КС-6

Поток 5

3Е-12
3Е-13-1
3Е-13-2
3Е-14
3Е-14-1
3Е-35-1
3Е-36-1
3Е-37-1
3Е-38-1
3Е-44-1
3Е-БМП-1
3Е-БМП-2
3Е-БМП-3
3Е-БМП-4
3Е-БМП-5
3Е-БМП-6
3Е-КС-6

Поток 6

4Е-12
4Е-13-1
4Е-13-2
4Е-14
4Е-14-1
4Е-35-1
4Е-36-1
4Е-37-1
4Е-38-1
4Е-44-1
4Е-БМП-1
4Е-БМП-2
4Е-БМП-3
4Е-БМП-4
4Е-БМП-5
4Е-БМП-6
4Е-КС-6

Поток 7

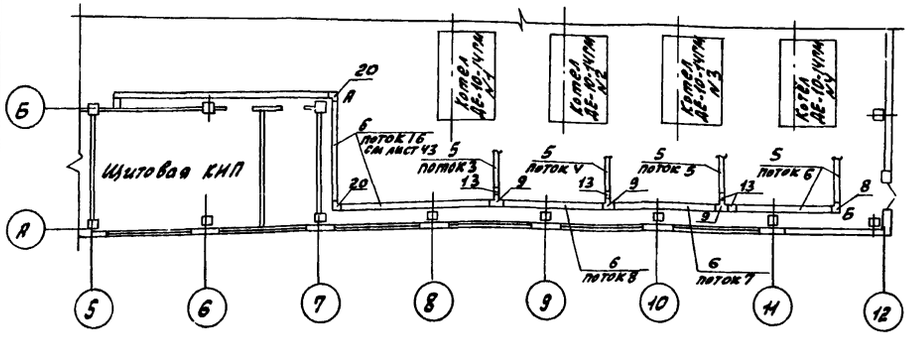
3К-12	4К-12
3К-13-1	4К-13-1
3К-13-2	4К-13-2
3К-14	4К-14
3К-14-1	4К-14-1
3К-35-1	4К-35-1
3К-36-1	4К-36-1
3К-37-1	4К-37-1
3К-38-1	4К-38-1
3К-44-1	4К-44-1
3К-БМП-1	4К-БМП-1
3К-БМП-2	4К-БМП-2
3К-БМП-3	4К-БМП-3
3К-БМП-4	4К-БМП-4
3К-БМП-5	4К-БМП-5
3К-БМП-6	4К-БМП-6
3К-КС-6	4К-КС-6

Поток 8

2К-12	3К-12	4К-12
2К-13-1	3К-13-1	4К-13-1
2К-13-2	3К-13-2	4К-13-2
2К-14	3К-14	4К-14
2К-14-1	3К-14-1	4К-14-1
2К-35-1	3К-35-1	4К-35-1
2К-36-1	3К-36-1	4К-36-1
2К-37-1	3К-37-1	4К-37-1
2К-38-1	3К-38-1	4К-38-1
2К-44-1	3К-44-1	4К-44-1
2К-БМП-1	3К-БМП-1	4К-БМП-1
2К-БМП-2	3К-БМП-2	4К-БМП-2
2К-БМП-3	3К-БМП-3	4К-БМП-3
2К-БМП-4	3К-БМП-4	4К-БМП-4
2К-БМП-5	3К-БМП-5	4К-БМП-5
2К-БМП-6	3К-БМП-6	4К-БМП-6
2К-КС-6	3К-КС-6	4К-КС-6

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов.
—o—	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом.

План
М1:200



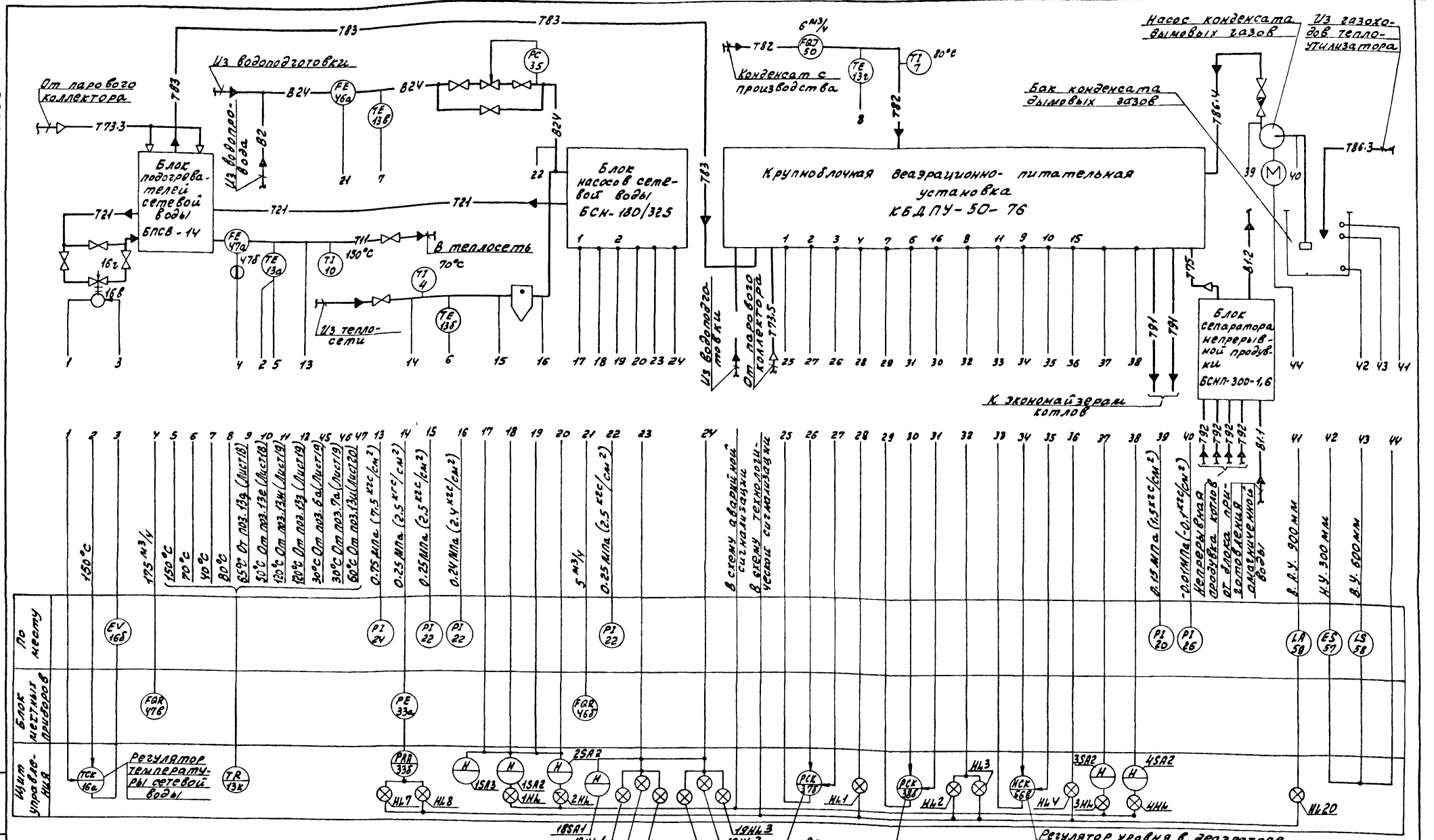
Привязан:	Гип	Гусева		ТП 903-1-244.87 -АТМ1	
	Нач. отд.	Борисов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
	Н. контр.	Корчкова			
	Рук. гр.	Колосова		Котёл ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4) План расположения (Окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв №	Техник	Васильева			

Копир: Красг

22191-08 18

Формат А2

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



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежей ТП903-1-244.87 -ТМ л.19, альбом 2; ТП903-1-244.87 -ВП л.10, ТП903-1-244.87 -МС л.2, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 -ТМ л.4,5,6 альбом 2; ТП903-1-244.87 -ВП л.2, ТП903-1-244.87 -МС л.1, альбом 3.
3. В условных обозначениях приборов: EY- преобразователь электрического сигнала.

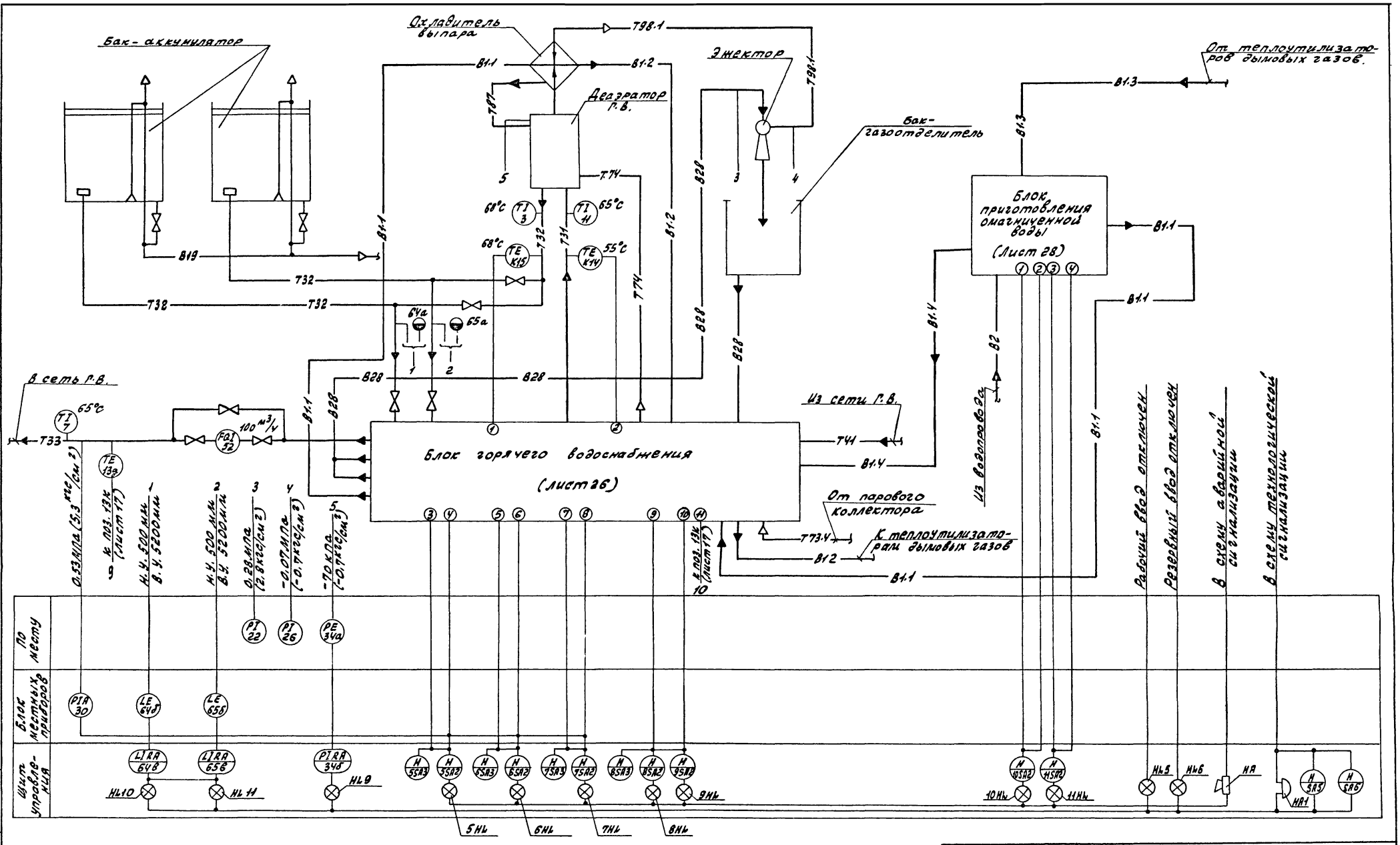
ТП 903-1-244.87 -АТМ1							
Привязан:							
Инв. №							
	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Борисов			Р	17	
	Н.контр.	Корчкова		Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная. (Начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Колосова					
	Вед.инж.	Карамышева					

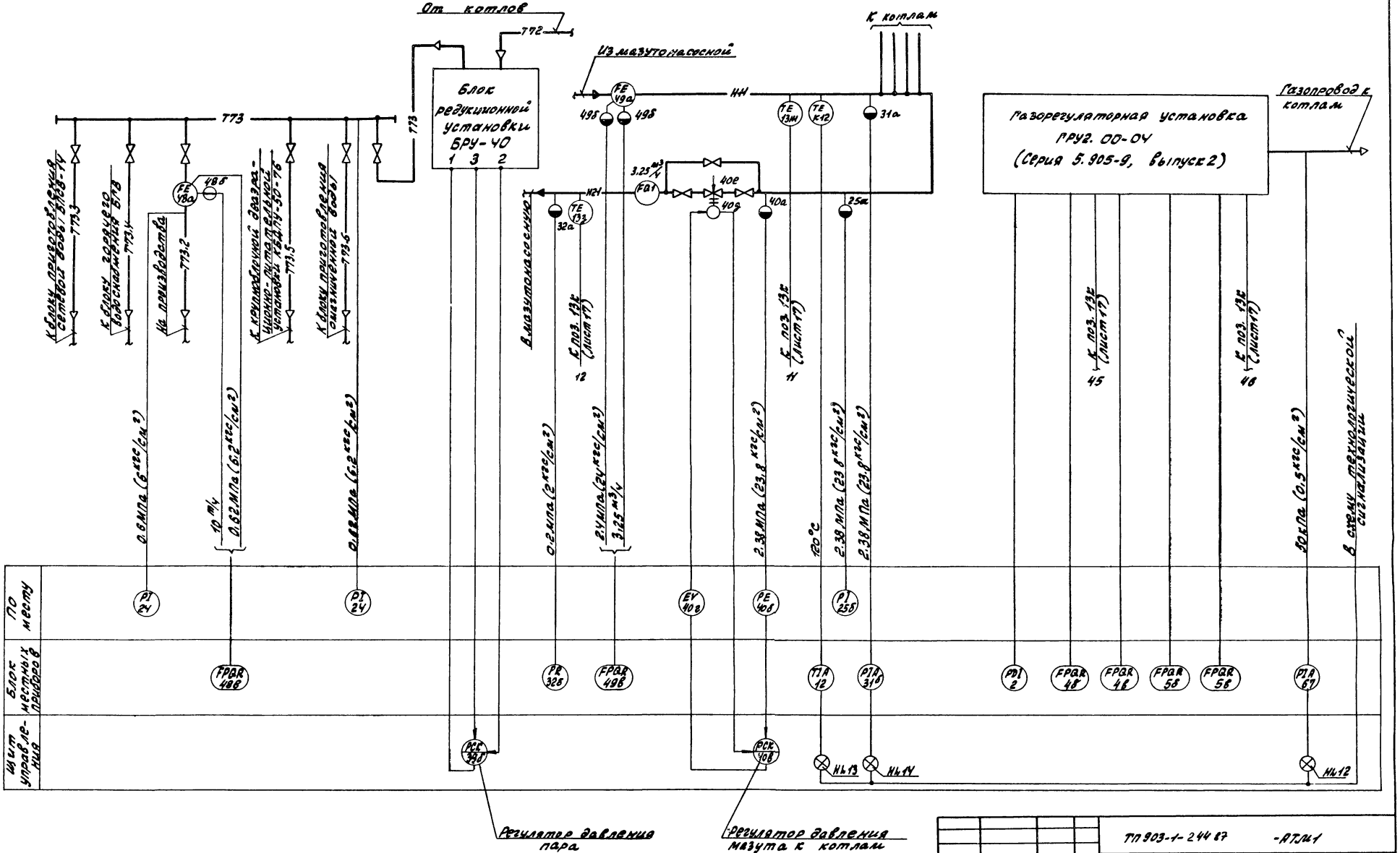
копир:

22191-08 19

Формат А2

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


Альбом 11
Бак-аккумулятор
Охладитель выпара
Деаэратор Г.В.
Эжектор
Бак-газоотделитель
От теплоутилизаторов дымовых газов.
Блок приготовления омагниченной воды (Лист 28)
В сеть Г.В.
Блок горячего водоснабжения (Лист 26)
Из сети Г.В.
Из водопровода
От парового коллектора
К теплоутилизаторам дымовых газов
Рабочий ввод отключен
Резервный ввод отключен
В схему аварийной сигнализации
В схему технологической сигнализации
По месту
Блок местных приборов
Щит управления
ТП 903-1- 244.87 -АТМ1
Привязан:
Инв №
Котельная с 4 котлами ДЕЛО-14ГМ
Здание из легких металлических конструкций
Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (продолжение)
Стадия Р
Лист 18
Листов
ГИП Гусева
Нач. отд. Борисов
Н. контр. Корчкова
Рук. гр. Колосова
Вед. инж. Карамышева
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Формат А2
22191-08 20



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

ТП 903-1-244 87 -АТМ1

Привязан:

Инв №

Гип	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
В. инж.	Карамышева	

Котельная с 4 котлами АЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

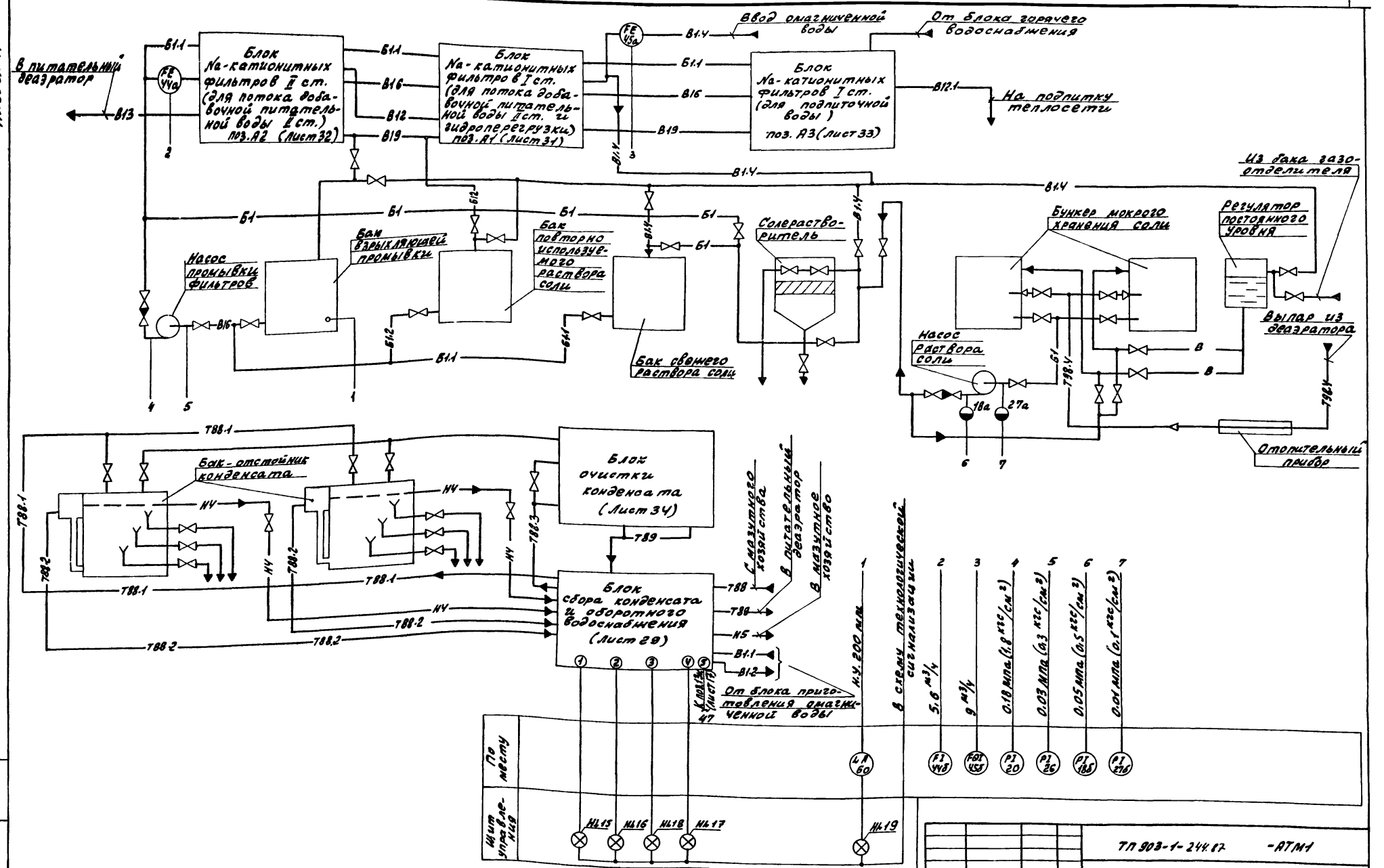
Вспомогательное оборудование Схема автоматизации функциональная (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ формат А2

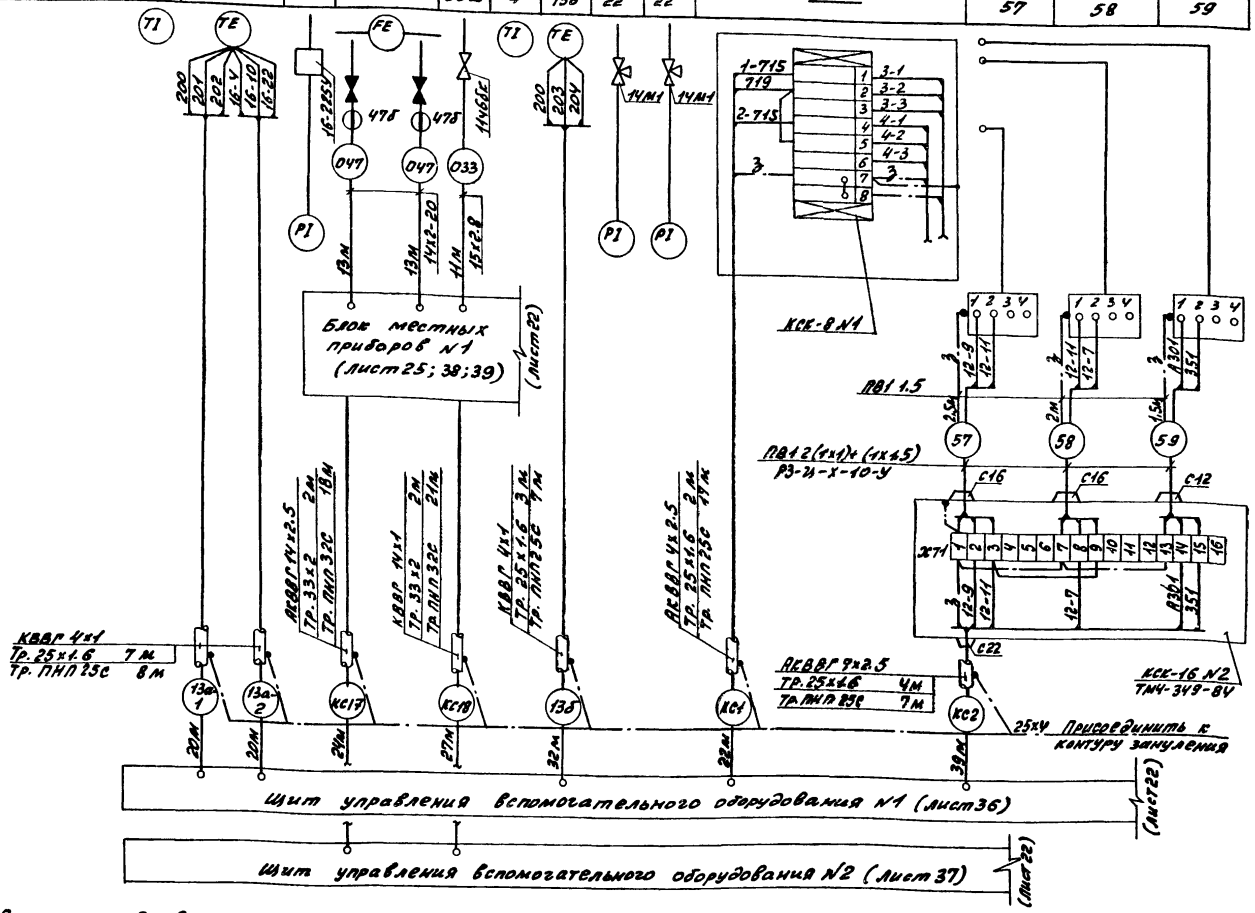
Копир. Крах

22191-08 21


Альбом 11
В питательный деаэратор
Блок Na-катионитных фильтров II ст. (для потока добавочной питательной воды II ст.) поз. А2 (лист 32)
Блок Na-катионитных фильтров I ст. (для потока добавочной питательной воды II ст. и гидроперегрузки) поз. А1 (лист 31)
Блок Na-катионитных фильтров I ст. (для подпиточной воды) поз. А3 (лист 33)
Ввод омагниченной воды
От блока горячего водоснабжения
На подпитку теплосети
Насос промывки фильтров
Бак взрыхляющей промывки
Бак повторно используемого раствора соли
Бак свежего раствора соли
Солерастворитель
Бункер мокрого хранения соли
Регулятор постоянного уровня
Из бака газоотделителя
Выпар из деаэратора
Насос раствора соли
Отопительный прибор
Бак-отстойник конденсата
Блок очистки конденсата (Лист 34)
Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения (Лист 29)
С мазутного хозяйства
В питательный деаэратор
В мазутное хозяйство
От блока приготовления омагниченной воды
Н.У. 200 мм
В схему технологической сигнализации
5,6 м³/ч
9 м³/ч
0,18 мпа (1,8 кгс/см²)
0,03 мпа (0,3 кгс/см²)
0,05 мпа (0,5 кгс/см²)
0,01 мпа (0,1 кгс/см²)
По месту
Щит управления
HL15
HL16
HL18
HL17
HL19
LA 60
FI 44б
FQI 45б
PI 20
PI 26
PI 18б
PI 27б
ТП 903-1-244.87 -АТМ1
Привязан:
Инв. №
ГИП Гусева
Нач. отд. Борисов
Н. контр. Корчкова
Рук. гр. Колосова
Вед. инж. Карамышева
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций
Стадия Р
Лист 20
Листов
Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (окончание)
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Копир:
22191-08 22
Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода: Температура	Давление	расход	Обратная сетевая вода: Давление	Температура	Давление	Блок насосов сетевой воды БСН-180/325 (4.903-1182.007)	Конденсат дымовых газов: Уровень	
	Тр-од в теплосеть			Тр-од из теплосети		Тр-од из теплосети до и после фильтра		Бак конденсата дымовых газов	
Категория трубной проводки	V								
Обозначение чертежа установки	17М4-142-75	27М4-157-75	ТКУ-3139-70	20 ОСТ 34-42-490-80	ТКУ-3152-70	17М4-142-75	27М4-157-75	ТКУ-3136-70	4.903-1182.012-01
Позиция	10	13а	24	47а	33а	4	13б	22	22

17М4-113-74			
57	58	59	



1. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01.
2. До нарезки кабелей и труб длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации" РМ4-200-82.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г N89-Д.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М4 ТУ26-07-1061-73	7	
	Вентиль 15кч18п Ду15 ГОСТ 5761-74	3	
	Вентиль ПЗ 22038 Ду15 ГОСТ 23230-78	5	
	Вентиль 15ч8п2 Ду15 ГОСТ 5761-74	4	
	Вентиль 15нж6бк1 Ду15 ТУ26-07-271-81	2	
	Вентиль 15с27нж1 Ду15 ТУ26-03-1224-79	4	
	Фланец Ду15, Ру6.4(64) ГОСТ 12831-67	8	
	Кран 14ч6бк Ду15 ГОСТ 19193-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТКУ-3144-70	5	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225П ТУ.36.1258-76	1	
	Отборное устройство 16-225Д ТУ.36.1258-76	2	
	Отборное устройство 10-50 ТКУ-3431-73	1	Изделие МЗМ
	Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	3	
	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	3	
	Труба 15х2.8 ГОСТ 3262-75	23	м
	Труба 25х1.6 ГОСТ 10704-76	94	м
	Труба 33х2 ГОСТ 10704-76	48	м
	Обвязка ОП-105 ТУ36.1759-84	4	
	Труба ПНП 25С ГОСТ 18599-83	205	м
	Труба ПНП 32С ГОСТ 18599-83	156	м
	Труба 10х1.2 ГОСТ 10704-76	118	м
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	178	м
	Труба 20х2.5 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	0.4	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	9.5	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15-У ТУ22-5570-83	3	м
	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	37	м
	Провод ПВ1 1.5 380 ГОСТ 6323-79	7	м
	Провод АПВ 2.5 380 ГОСТ 6323-79	0.5	м
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78	416	м
	Кабель КВВГ 14х1 ГОСТ 1508-78	52	м
	Кабель АКВВГ 4х2.5 ГОСТ 1508-78	115	м
	Кабель АКВВГ 7х2.5 ГОСТ 1508-78	68	м
	Кабель АКВВГ 10х2.5 ГОСТ 1508-78	241	м
	Кабель АКВВГ 14х2.5 ГОСТ 1508-78	24	м
	Полоса Б2 25х4 ГОСТ 103-76 / Б ст3 ГОСТ 6722-76	52	м

Привязан:

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

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчукова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед. инж.	Карпышева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (Начало)

Госстрой СССР ЛПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Ирак

22191-08 23

Формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Подпиточная вода				Конденсат от производственных потребителей	
	Расход	Регулирование давления	Давление	Температура	Расход	
	Тр-од на подпитку теплосети				Тр-од конденсата с производства	
Категория трубной проводки						
Обозначение чертежа установки	01 ост 34-42-490-80	ТКУ-3152-70	ТКУ-3137-70	17МЧ-159-75	7МЧ-143-75	17МЧ-159-75
Позиция	46а	35	22	13в	7	13г

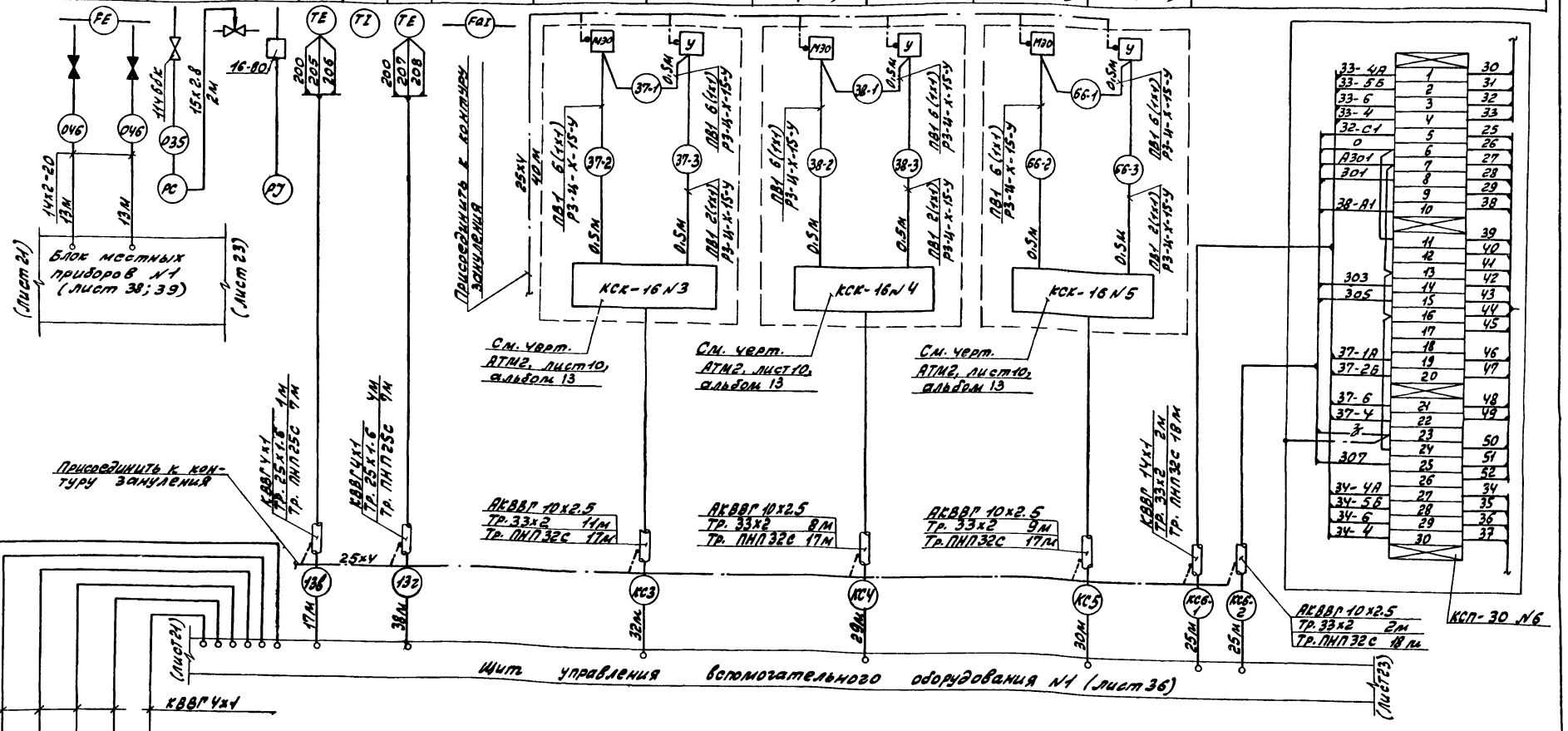
Крупноблочная деаэрационно-питательная установки

КБДПУ-50-76

(4.903-11 В1.049)

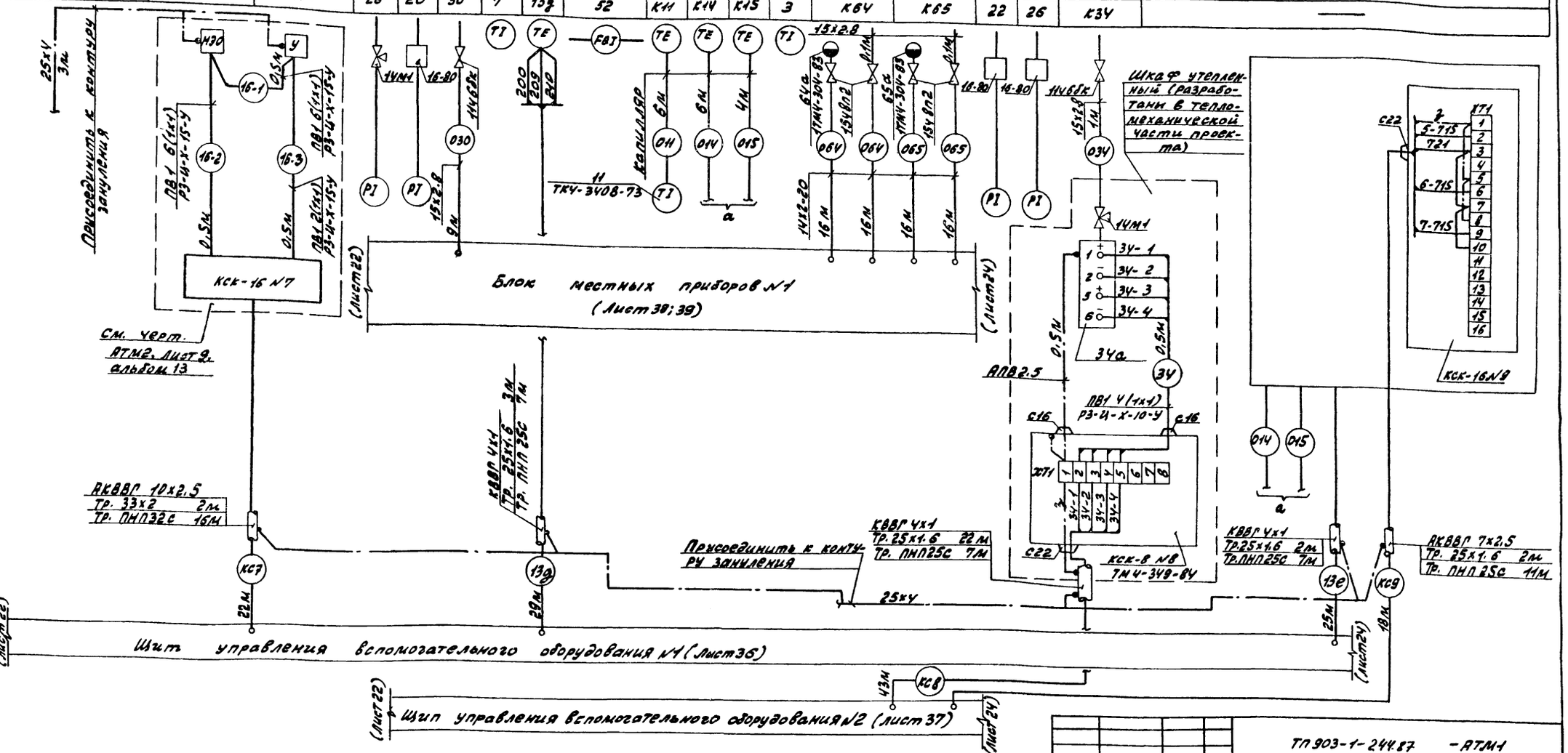
V

—	4.903-11В1.059-01		ТКУ-3189-81		4.903-11В1.059-02		4.903-11В1.062					
50	9(37г)	10(37б)	9(38г)	10(38б)	9(66г)	10(66г)	—					


FE
FT
TE
TI
FAI
ПЭ
ПЭ
ПЭ

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода		Конденсат дымовых газов	Вода Г.В.											Рабочая вода	—	Блок горячего водоснабжения (Лист 27)
	Регулирование температуры		Давление		Температура		Расход	Температура	Регулирование температуры		Температура	Уровень			Давление	Разрешение	
	У регулирующего клапана на тр-де перепуска		Всасывающий и напорный патрубок насоса конденсата дымовых газов	Тр-од в сеть Г.В.				Тр-од перед деаэратором Г.В.		Тр-од за деаэратором Г.В.		Бак-аккумулятор №1	Бак-аккумулятор №2	Тр-од перед эжектором		Деаэратор Г.В.	
Категория трубной проводки																	
Обозначение чертежа установки	Лист 52		ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3152-70	3ТМЧ-142-75	2ТМЧ-162-75	—	ТМЧ-174-75	—	—	3ТМЧ-142-75	2ТМЧ-138-76		ТКЧ-3137-70		ТКЧ-3152-70	4.903-11В2.014-01
Позиция	16в	16б	26	20	30	7	13д	52	К11	К14	К15	3	К64	К65	22	26	К34	—



ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

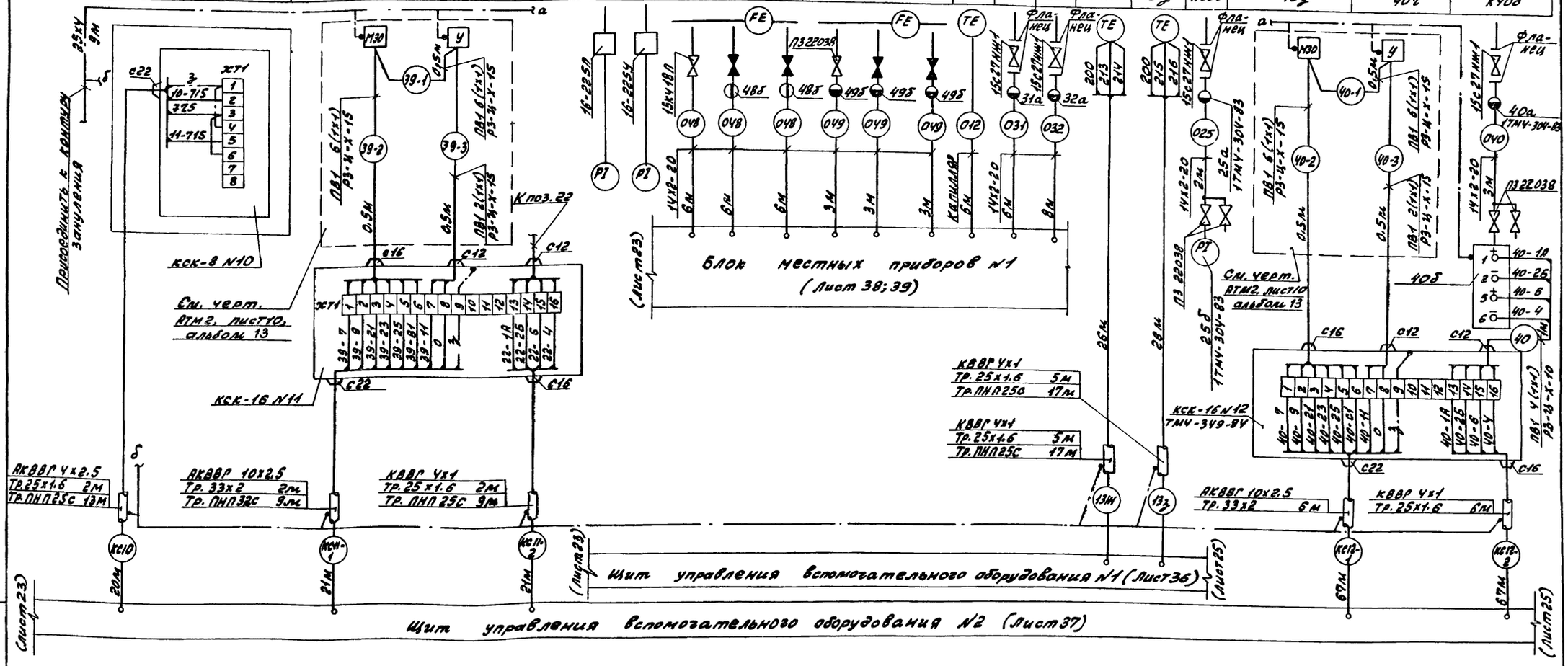
Копия

22191-08 25

Формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок приготовления обмагниченной воды (лист 38)	Блок редукционной установки БРУ-40 (У.903-1185.040)		Пар			Мазут								
				Давление	Расход		Температура	Давление	Температура	Давление	Регулирование давления		Давление		
				Паровая зрубенка	Паропровод на производство		Мазутопровод к котлам		Мазутопровод от котлов	Мазутопровод к котлам	Мазутопровод от котлов				
Категория трубной проводки				V											
Обозначение чертежа установки	ТКУ-3У50-81	У.903-1185.043		У.903-1185.015	ТКУ-3/38-70	ТКУ-3/39-70	20ОСТ34-42-490-80	40ОСТ34-42-490-80	9ТМУ-171-75	ОУМВН 1653-65	1ТМУ-159-75		ОУМВН 1653-65	Лист 53		ОУМВН 1653-65
Позиция	—	11(39г)	12(39б)	22(39а)	2У	2У	48а	49а	К12	К31б	К32б	13ж	13з	К25б	40д	40г	КУ06



| | | | | | | | | | | |

Альбом VI

Наименование параметра и место отбора импульса	Мазут	Газ	Промывочная вода			Раствор соли	Омагниченная вода	Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения (лист 30)	
	Расход мазута до котлов	Давление	Давление	Расход	Уровень	Давление	Расход		
Газорегуляторная установка ГРУ2. 00-0У (серия 5.905-9, выпуск 2)		Газопровод к котлам	Всасывающий и напорный патрубок насоса промывки фильтров	Тр-од на промывку фильтров	Бак взрыхляющей промывки	Всасывающий и напорный патрубок насоса раствора соли	Тр-од на 2-ступенчатое Na-катионирование		
Категория трубной проводки									
Обозначение чертежа установки	—	—							
Позиция	5Ч	6а	7а	2	4Э	4б	5б	5в	
		1ТМУ-229-76	ТКУ-3136-70	ТКУ-3137-70	01ост3У-42-490-80	1ТМУ-113-7У	01МДЧ-2840-65	02МДЧ-2840-65	01ост3У-42-490-80
		67	26	20	44а	60	К27	К18	45а
									55,56
									ТКУ-3450-81
									29, 61, 62, 63

Блок местных приборов N2 (лист 40)

Шит управления вспомогательного оборудования N1 (лист 36)

Шит управления вспомогательного оборудования N2 (Лист 37)

Блок местных приборов N1

Схема подключения

Блок местных приборов N2. Схема подключения

ТП 903-1-244.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

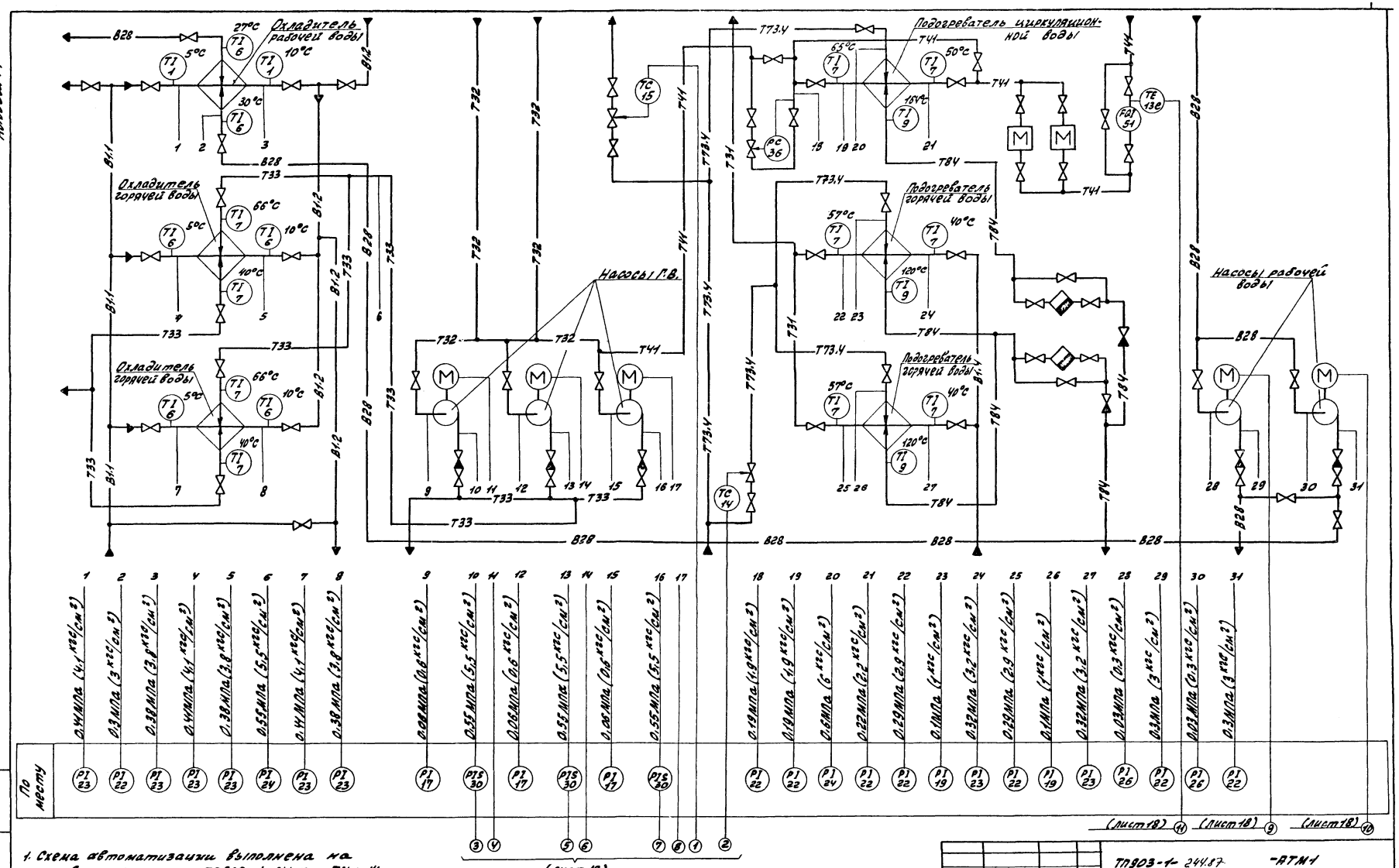
Привязан:

Инв. №

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

Формат А2

22191-08 27



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 -ТМ л.14, альбом 2
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 -ТМ л.4,5,6, альбом 2

Привязан:				ТП903-1-244.87 -АТМ1			
				Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
					Р	26	
				Блок горячего водоснабжения. Схема автоматизации функциональная	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв. №							

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

Гип Гусева
Нач. отд. Борисов
Н. контр. Корчкова
Рук. гр. Голосова
Вед. инж. Касимышева

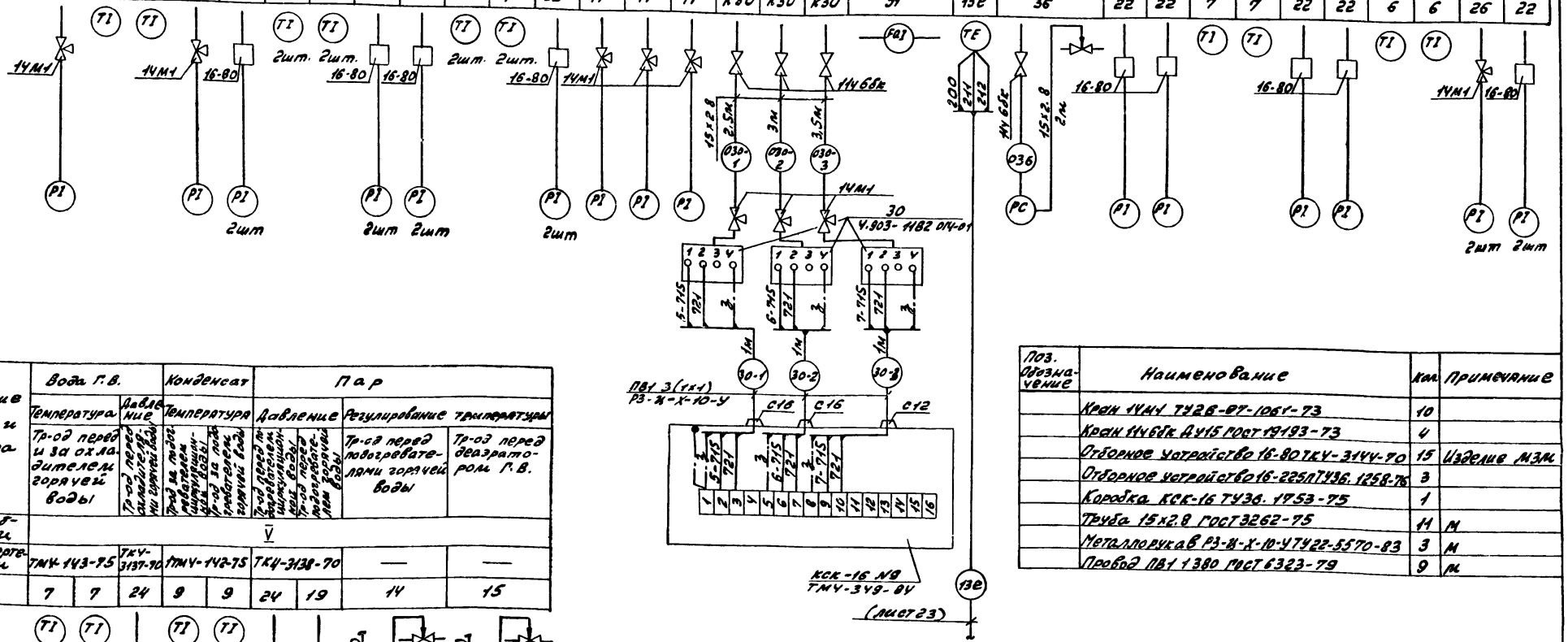
копир: Красн

22191-08 28

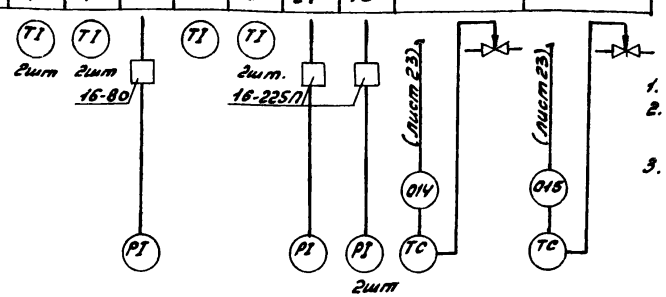
формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода										Вода Г.В.							Циркуляционная вода Г.В.									Рабочая вода			
	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление	Температура					Давление							Расход	Температура	Регулирование давления	Давление		Температура	Давление	Температура		Давление			
	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од за охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем горячей воды	Тр-од за охладителем горячей воды	Тр-од за охладителем горячей воды	Тр-од перед подогревателем горячей воды	Тр-од за подогревателем горячей воды	Всасывающий патрубок насоса Г.В.		Напорный патрубок насоса Г.В	Тр-од из сети Г.В.							Тр-од перед подогревателем циркуляционной воды	Тр-од за подогревателем циркуляционной воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од за охладителем рабочей воды	Всасывающий и напорный патрубок насоса рабочей воды							
Категория трубной проводки	V																													
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3136-70	2ТМЧ-142-75	ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3137-70	2ТМЧ-142-75	ТКЧ-3137-70	3ТМЧ-142-75	ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3136-70		ТКЧ-3152-70							—	2ТМЧ-162-75	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-3137-70		3ТМЧ-142-75	ТКЧ-3137-70	2ТМЧ-142-75		ТКЧ-3136-70	ТКЧ-3137-70		
Позиция	23	1	1	23	23	6	6	23	23	7	7	22	17	17	17	К30	К30	К30	51	13е	36	22	22	7	7	22	22	6	6	26	22



Наименование параметра и место отбора импульса	Вода Г.В.			Конденсат		Пар			
	Температура		Давление	Температура		Давление		Регулирование температуры	
	Тр-од перед и за охладителем горячей воды		Тр-од перед охладителями горячей воды	Тр-од за подогревателем циркуляционной воды	Тр-од за подогревателем горячей воды	Тр-од перед подогревателем циркуляционной воды	Тр-од перед подогревателем горячей воды	Тр-од перед подогревателями горячей воды	Тр-од перед деаэратором Г.В.
Категория трубной проводки	V								
Обозначение чертежа установки	ТМЧ-143-75		ТКЧ-3137-70	1ТМЧ-142-75		ТКЧ-3138-70		—	—
Позиция	7	7	24	9	9	24	19	14	15



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	10	
	Кран 14Ч6бк ДУ15 ГОСТ 19193-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТКЧ-3144-70	15	Изделие М3М
	Отборное устройство 16-225П ТУ36.1258-76	3	
	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 15х2.8 ГОСТ 3262-75	11	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	3	м
	Провод ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	9	м

1. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01.
2. До нарезки кабелей и труб длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации" РМЧ-200-82.

ТП903-1-244.87 - АТМ1

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук.гр.	Колосова	
Вед.инж.	Карамышева	
Копир:	Красов	

Котельная с Укотлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Блок горячего водоснабжения. Схема соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	27	

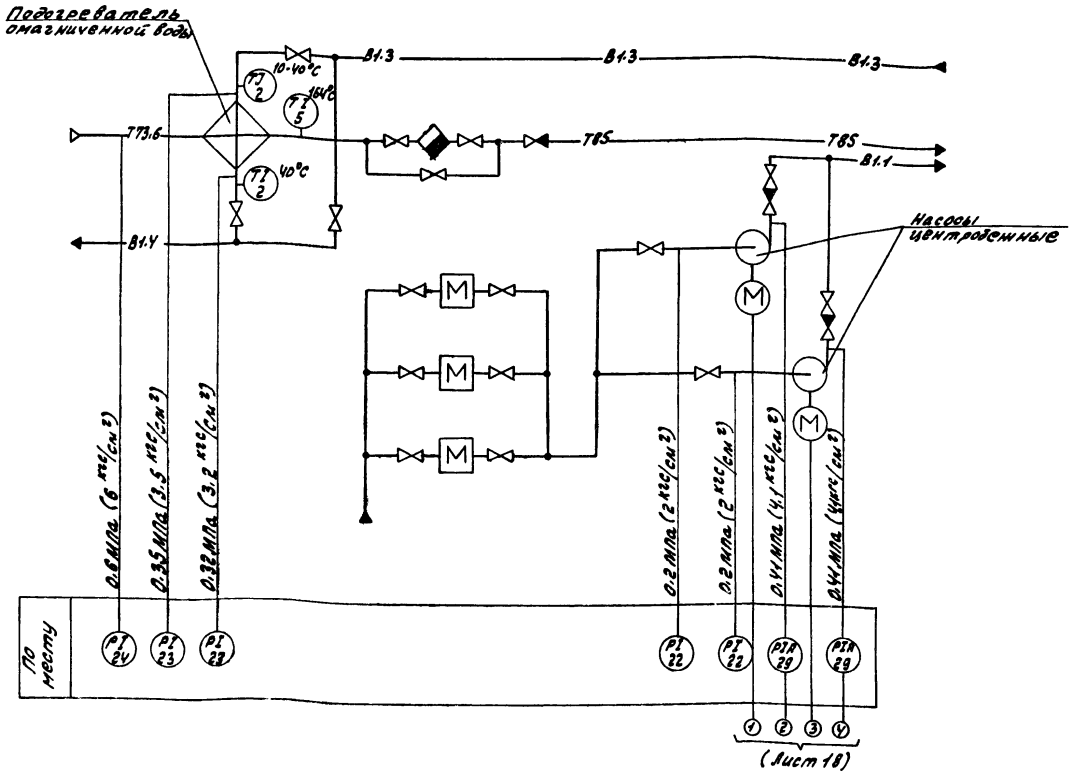
Росстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

22191-08 29

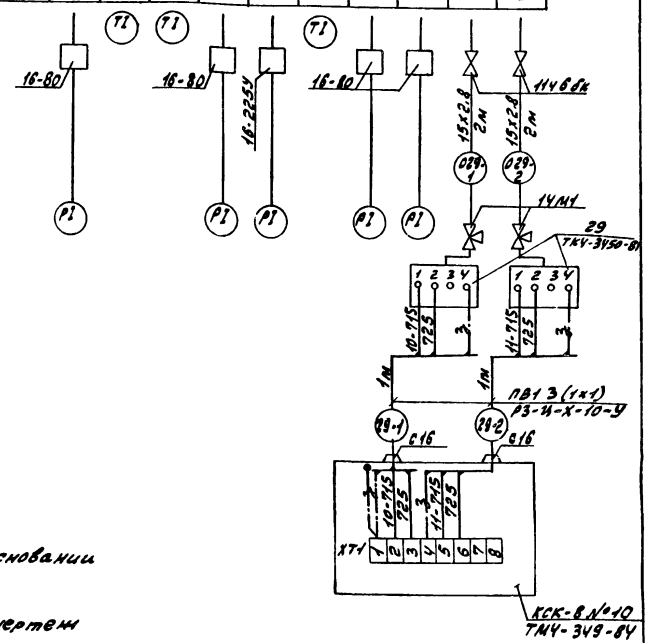
Формат А2

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

Альбом 11



Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода				Пар	Конденсат	Омагниченная вода			
	Давление	Температура		Давление		Температура	Давление			
	Тр-од перед подогревателем омагниченной воды		Тр-од за подогревателем омагниченной воды		Тр-од перед и за подогревателем омагниченной воды		Всасывающий патрубок центробежного насоса		Напорный патрубок центробежного насоса	
Категория трубной проводки	V									
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3137-70	—		ТКЧ-3137-70	ТКЧ-3139-70	1ТМЧ-142-75	ТКЧ-3137-70		ТКЧ-3152-70	
Позиция	23	2	2	23	24	5	22	22	К29	К29



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	2	
	Кран 114 6бк ДУ15 ГОСТ19193-73	2	
	Отборное устройство 16-80 ТКЧ-3144-70	4	Изделие М3М
	Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 15×2.8 ГОСТ 3262-75	4	м
	Металлорукав Р3-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	2	м
	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ6323-79	6	м
	Отборное устройство 16-225У ТУ30.1256-76	1	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1- -ТМ л.17 альбом 2.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1- ТМ л 4.5,6 альбом 2
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации" РМ4-200-82.
4. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

Привязан:							ТП903-1-244.87 -АТМ1			
				Гип	Гусева		Котельная с Уютлами Де-10-14Гм. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
				Нач.отд.	Борисов			Р	28	
				Н.контр.	Корчкова		Блок приготовления омагниченной воды. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
				Рук.гр.	Колосова					
Инв.№				Вед.инж.	Карамышева					

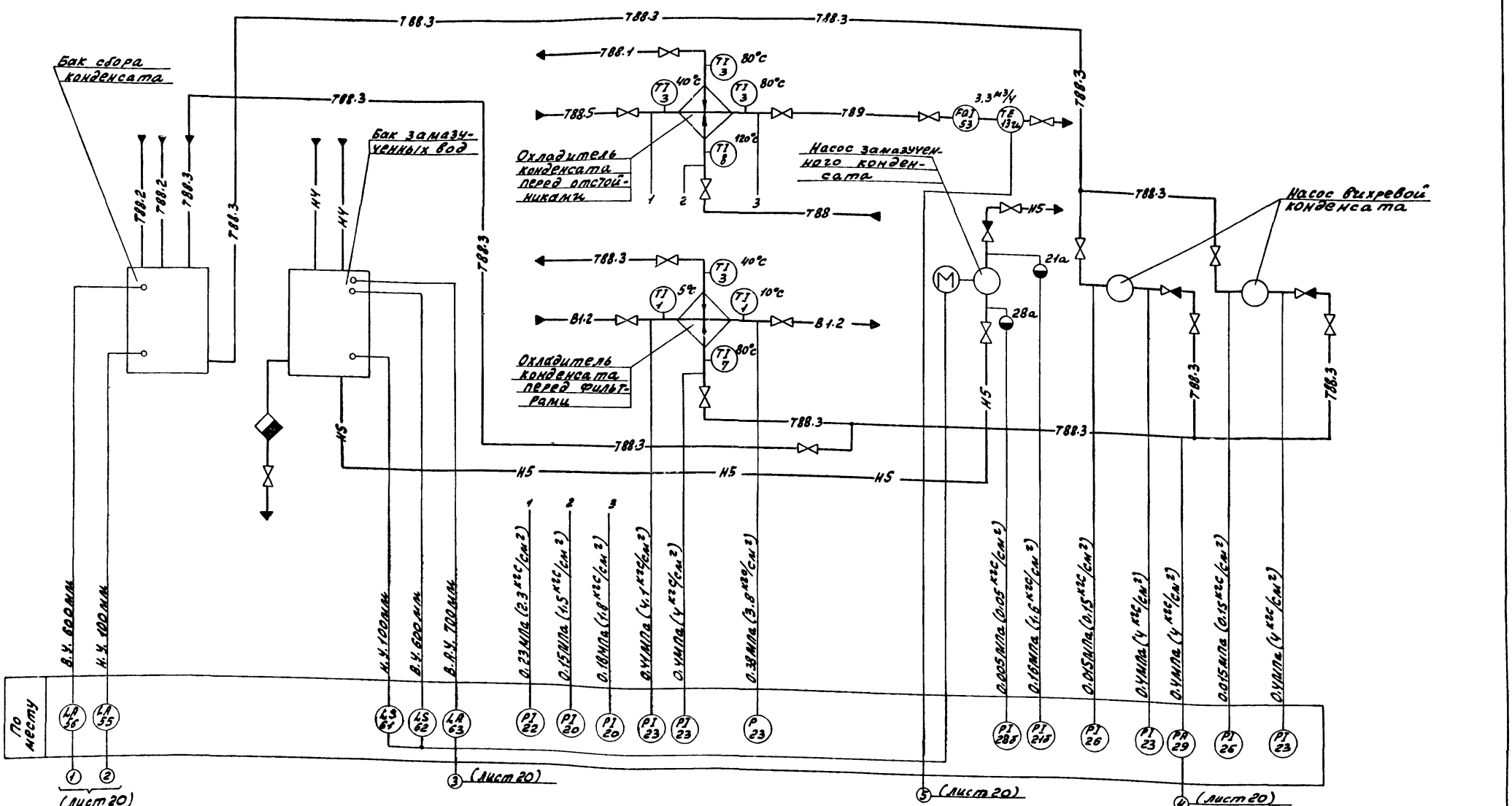
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

копир: [signature]

22191-08 30

Формат А2

Альбом 11



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 -ВП л.8, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 -ВП л.2, альбом 3.

Привязан:				ТП 903-1-244.87 -АТМ1			
	ГИП	Гусева		Котельная с Укотлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Борисов			Р	29	
	Н.контр.	Корчкова		Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения Схема автоматизации функциональная.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр.	Колосова					
Инв №	Вед.инж.	Карамышева					

копир:

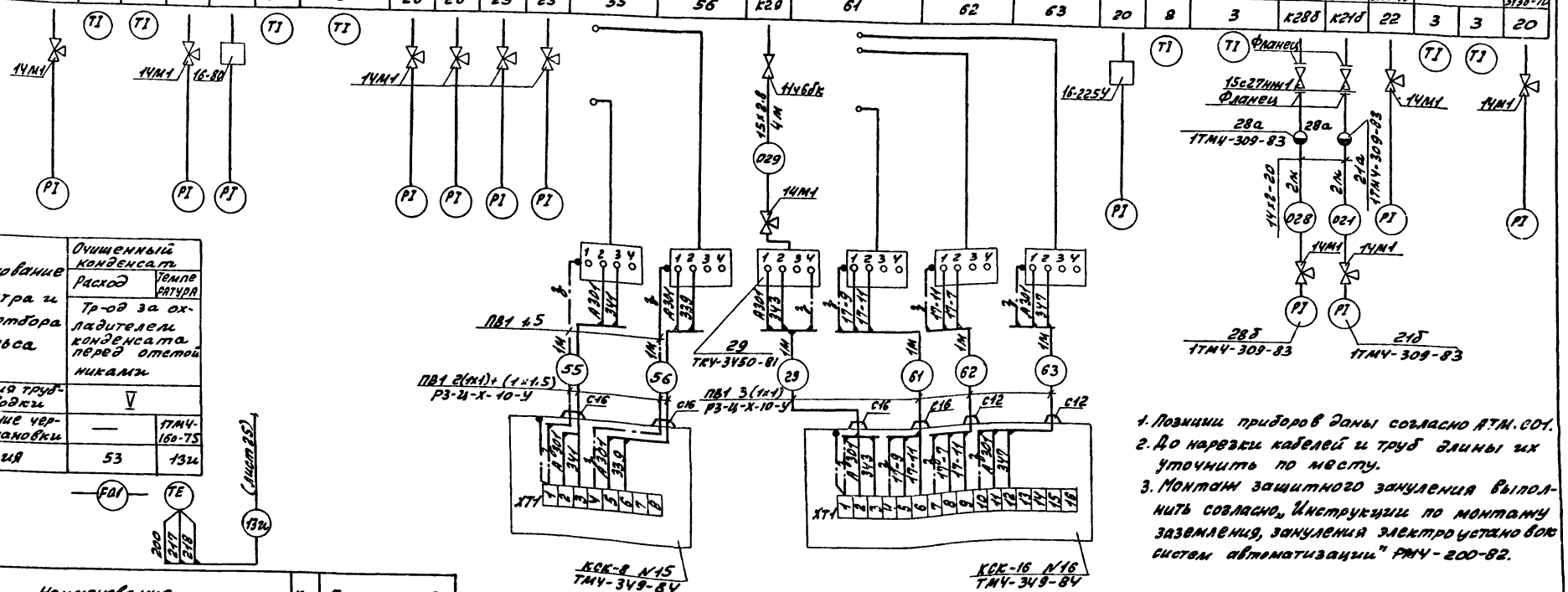
22191-08 31

формат А2

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

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода				Отстоявшийся конденсат										Замазученный конденсат									Очищенный конденсат		
	Давление	Температура		Давление	Температура			Давление				Уровень		Давление	Уровень			Давление	Температура		Давление			Температура		Давление
	Тр-од перед охладителем конденсата перед фильтрами	Тр-од за охладителем конденсата перед фильтрами		Тр-од перед охладителем конденсата перед фильтрами	Тр-од за охладителем конденсата перед фильтрами			Всасывающий патрубок насоса вихревого конденсата		Напорный патрубок насоса вихревого конденсата		Бак сбора конденсата		Тр-од за насосами вихревыми конденсата	Бак замазученных вод			Тр-од перед охладителем конденсата перед отстойниками	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками		Всасывающий и напорный патрубок насоса замазученного конденсата		Тр-од перед охладителем конденсата перед отстойниками		Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками	
Категория трубной проводки														V												
Обозначение чертежа установки	ТКУ-3136-70	ТМУ-143-75		ТКУ-3136-70	ТКУ-3137-70	ТМУ-143-75		ТКУ-3136-70				1ТМУ-113-74		ТКУ-3152-70	1ТМУ-114-74			ТКУ-3139-70	ТМУ-143-75		По типу 01МВН1653-65		ТКУ-3136-70	ТМУ-143-75		ТКУ-3136-70
Позиция	23	1	1	23	23	7	3	26	26	23	23	55	56	К29	61	62	63	20	8	3	К28б	К21б	22	3	3	20



Наименование параметра и место отбора импульса	Очищенный конденсат	
	Расход	Температура
	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками	
Категория трубной проводки	V	
Обозначение чертежа установки	—	1ТМУ-160-75
Позиция	53	13и

1. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01.
2. До нарезки кабелей и труб длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно „Инструкции по монтажу заземления, зануления электроустановок систем автоматизации" РМУ-200-82.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	11	
	Кран 11ч6бк Ду15 ГОСТ 19193-73	1	
	Вентиль 15с27нж1 Ду15 ТУ26-03-1221-79	2	
	Фланец Ду15, Ру6.4(64) ГОСТ12831-67	4	
	Отборное устройство 16-80 ТКУ-3144-70	1	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	1	
	Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	
	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 15х2.8 ГОСТ3262-75	4	М
	Труба 14х2 ГОСТ8734-75	2	М
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	6	М
	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	16	М
	Провод ПВ1.1.5 380 ГОСТ6323-79	2	М

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

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева	
Нач.отд.	Борисов	
Н.контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед.инж.	Крамышева	

ТП903-1-244.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения. Схема соединений внешних проводок

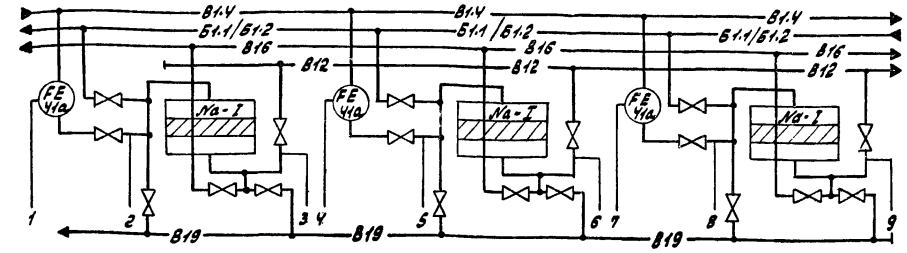
Госстрой СССР ППН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Кре

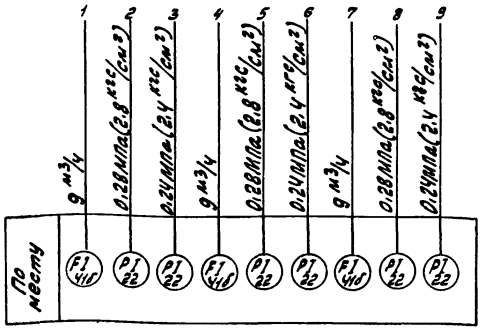
22191-08 32

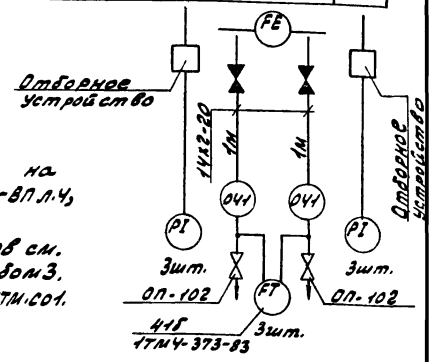
Формат А2

Альбом 11



Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода		Na-кат. вода I ст.
	Давление	Расход	Давление
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром
Категория трубной проводки	V		
Обозначение чертежа установки	—	01ОСТ 34-42-490-80	—
Позиция	22	41а	22





1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 -ВП л.4, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 -ВП л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	6	
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	6	м

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Привязан:

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед. инж.	Карамышева		

Инв. №

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз. А1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок

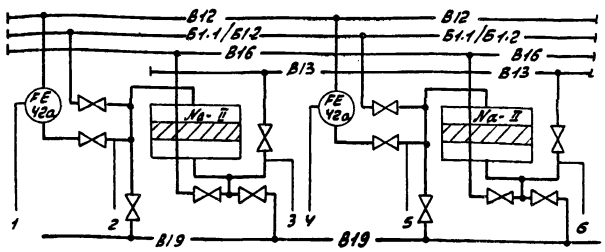
Стадия	Лист	Листов
Р	31	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

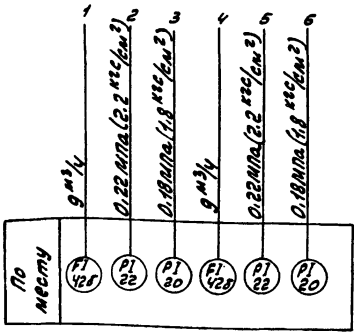
Формат А3

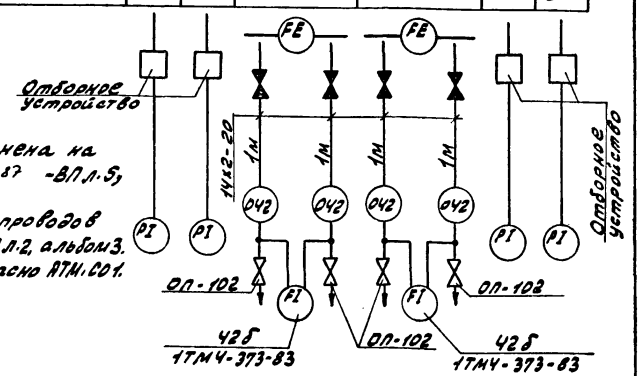
Копир:

Альбом 12



Наименование параметра и место отбора импульса	Na-катионированная вода I ст.				Химочищенная вода	
	Давление		Расход		Давление	
	Тр-од перед фильтром				Тр-од за фильтром	
Категория трубной проводки	V					
Обозначение чертежа установки	—		01ОСТ 34-42-490-80		—	
Позиция	22	22	42а	42а	20	20





1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 -ВП л.5, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 -ВП л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	4	комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	4	
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	4	м

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Привязан:

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед. инж.	Карамышева		

Инв. №

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

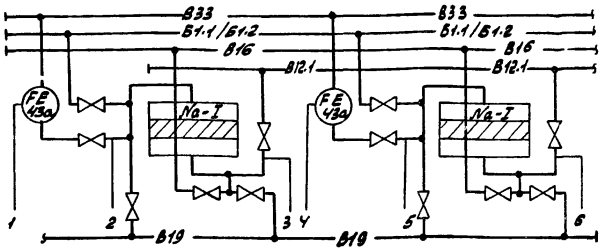
Блок Na-катионитных фильтров II ст. поз. А2. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

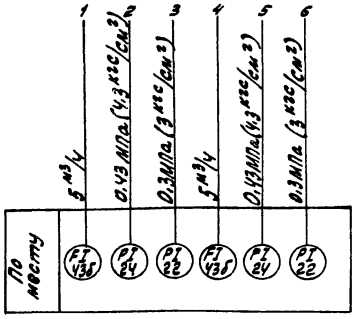
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А3

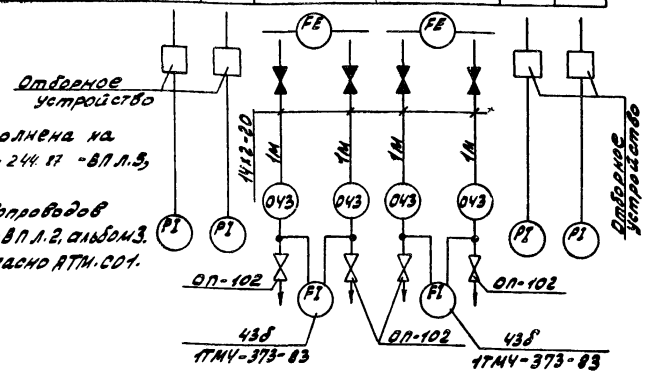
Копир:



Наименование параметра и место отбора импульса	Деаэрированная вода				Na-катиониров. вода I ст.	
	Давление		Расход		Давление	
	Тр-од перед фильтром				Тр-од за фильтром	
Категория трубной проводки	V					
Обозначение чертежа установки	—		01ОСТ 34-42-490-80		—	
Позиция	24	24	43а	43а	22	22



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ВП л.5, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 - ВП л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	4	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	4	
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	4	м

ТП903-1-244.87 - АТМ1

Привязан:

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		

Инв.№

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

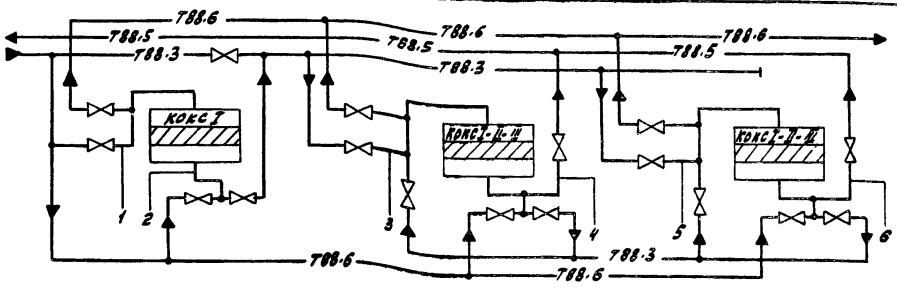
Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз. А3. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок

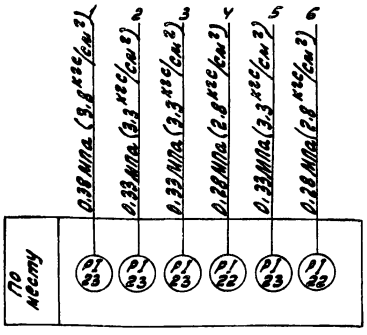
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Крас

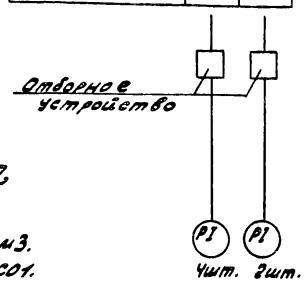
формат А3



Наименование параметра и место отбора импульса	Конденсат	
	Давление	
	Тр-од перед и за фильтром	
Категория трубной проводки	V	
Обозначение чертежа установки	—	
Позиция	23	22



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ВП л.7, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП903-1-244.87 - ВП л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01.



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектно с фильтром

ТП903-1-244.87 - АТМ1

Привязан:

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		

Инв.№

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Блок очистки конденсата. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир: Крас

формат А3

Альбом 11

Альбом 12

Альбом 13

Альбом 14

Альбом 15

Альбом 16

Альбом 17

Альбом 18

Альбом 19

Альбом 20

Альбом 21

Альбом 22

Альбом 23

Альбом 24

Альбом 25

Альбом 26

Альбом 27

Альбом 28

Альбом 29

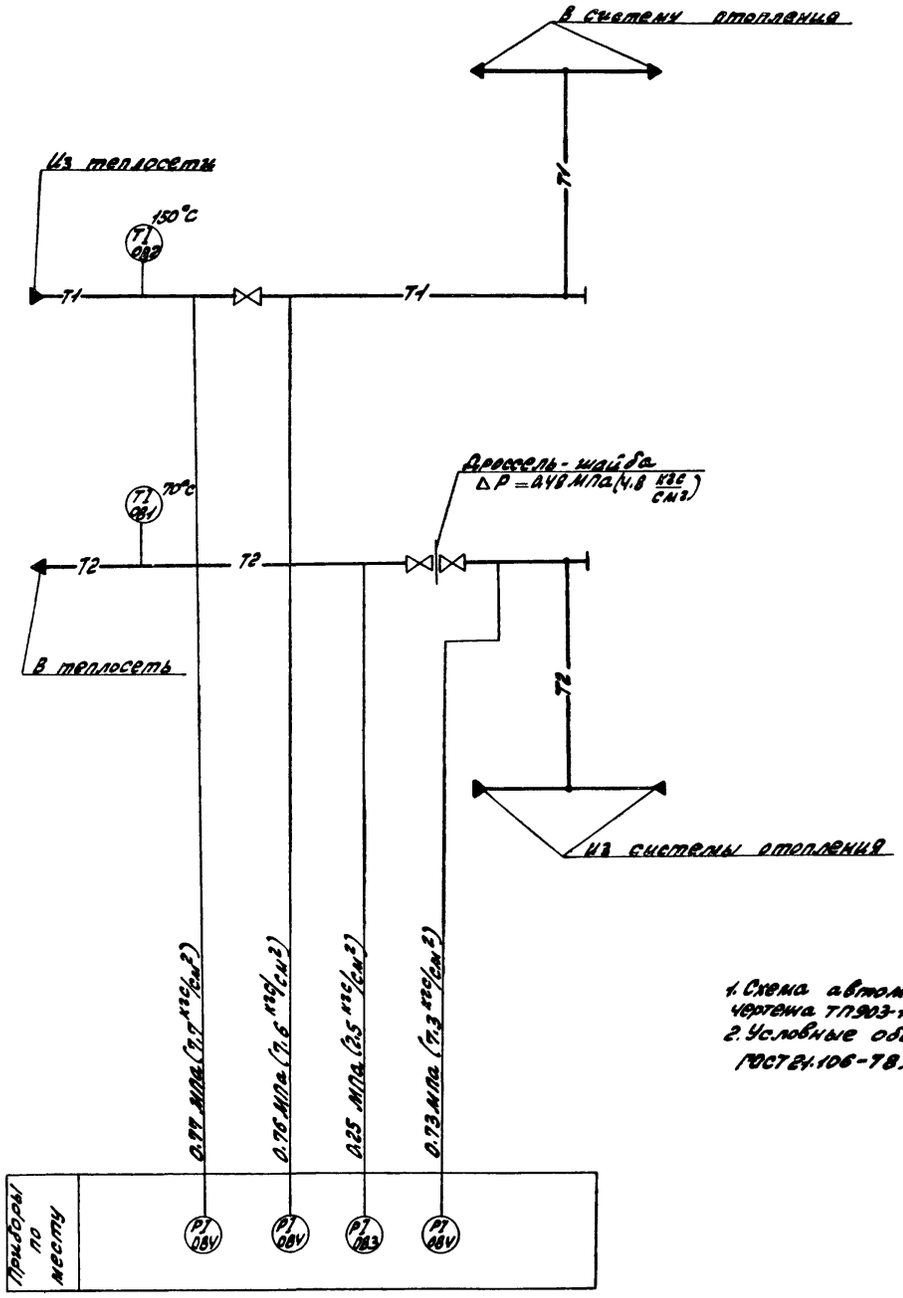
Альбом 30

Альбом 31

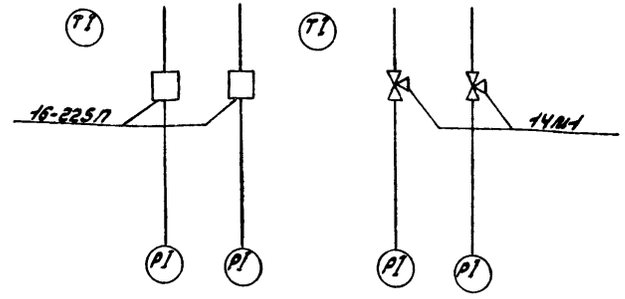
Альбом 32

Альбом 33

Альбом 34



Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода			Обратная сетевая вода		
	Температура	Давление		Температура	Давление	
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод в систему отопления		Трубопровод в теплосеть		Трубопровод из системы отопления
Категория трубной проводки	V					
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-1ЧУ-75	ТКЧ 3138-70		ТКЧ-1ЧУ-75	ТКЧ 3136-70	
Позиция	ОВ2	ОВ4	ОВ4	ОВ1	ОВ3	ОВ4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Отборное устройство 16-225П		
	ТУ 36.12 58-76	2	
2	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	2	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1-244.87 -ОВ 1.5, альбом 15.
2. Условные обозначения трубопроводов ГОСТ 21.106-78.

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

Привязан:

Инв. № 1

ТП 903-1-244.87 -АТМ1			
Гип	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед. инж.	Крапивина		
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.	Стадия: Р	Лист: 35	Листов:
Узел управления. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

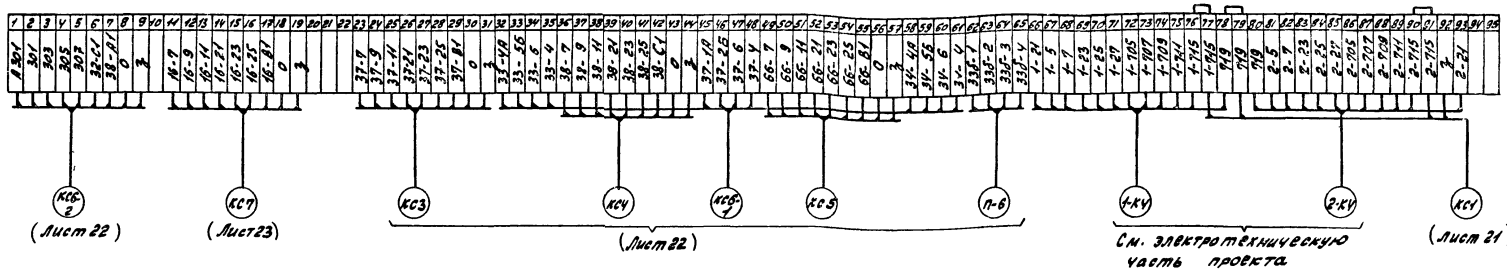
Копир Краснодар

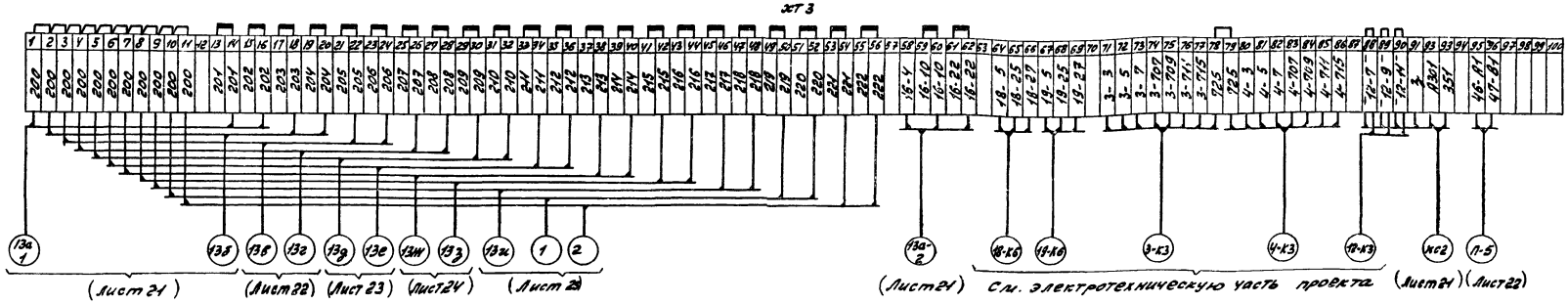
22191-09 35

Формат А2

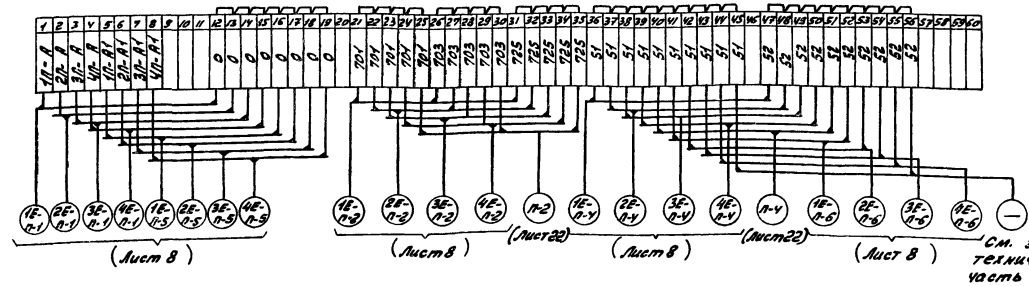
Альбом VII

Передняя стенка

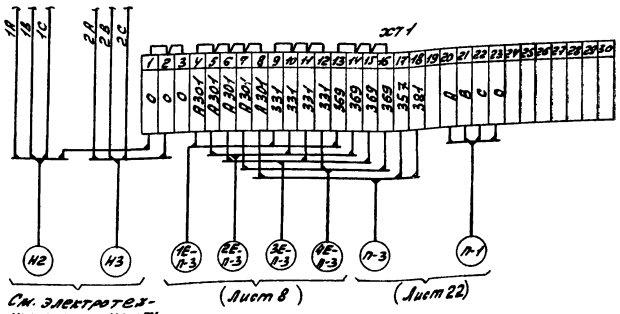




Правая боковая стенка



Левая боковая стенка



				ТП 903-1-24.87 -АТМ1		
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Борисов			Р	36	
	Н.контр.	Корчкова		Щит управления вспомогательного оборудования N1 Схема подключения.	Госстрой СССР ЦПИ Гражковский САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№	Рук.гр.	Колосова					
	Вед.инж.	Карамышева					

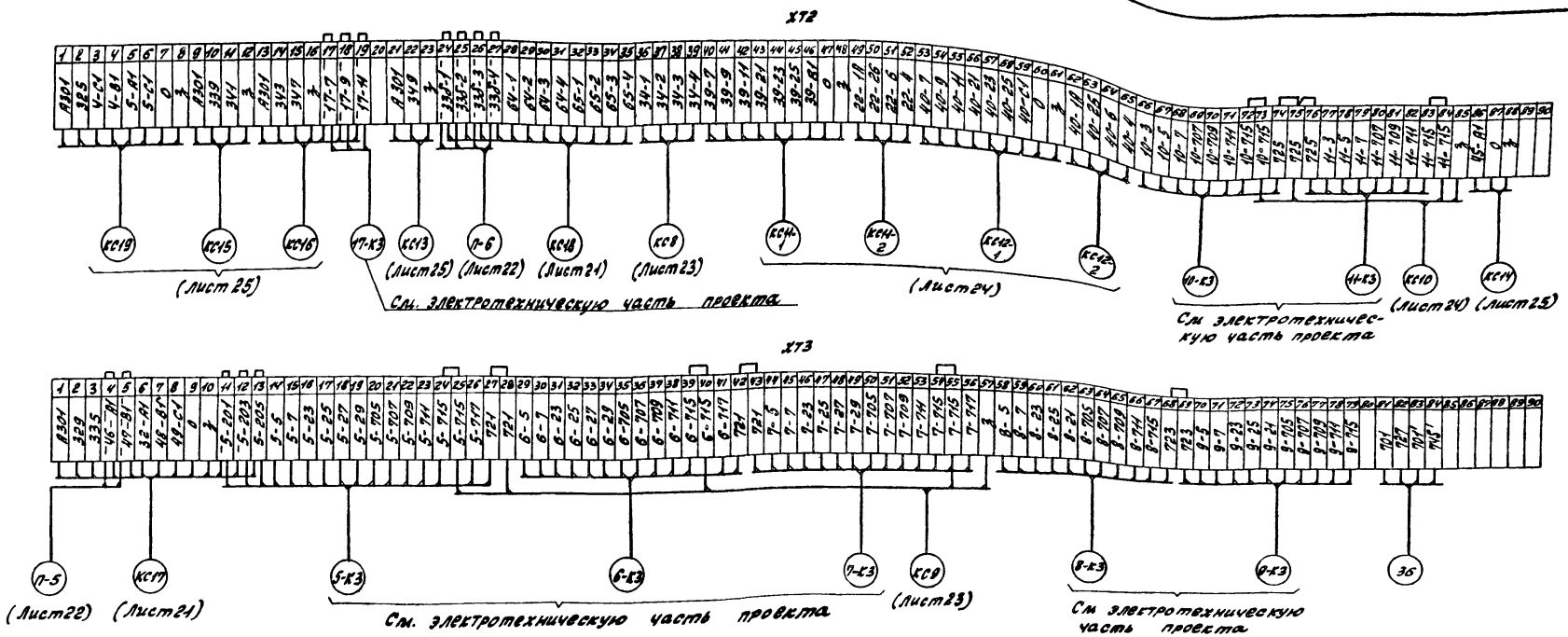
Копир: Краси

22191-08 36 Формат А2

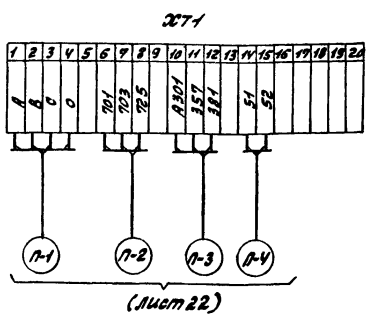
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом 11

Передняя стенка



Левая боковая стенка



Привязан:					ТП903-1-244 87		- АТМ 1
			Гип	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Борисов		Р	37	
			Н. контр.	Корчкова	Щит управления вспомогательного оборудования №2 Схема подключения	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
			Рук. гр.	Колосова				
инв. №			Вед. инж.	Карамышев				

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

копир. Крас

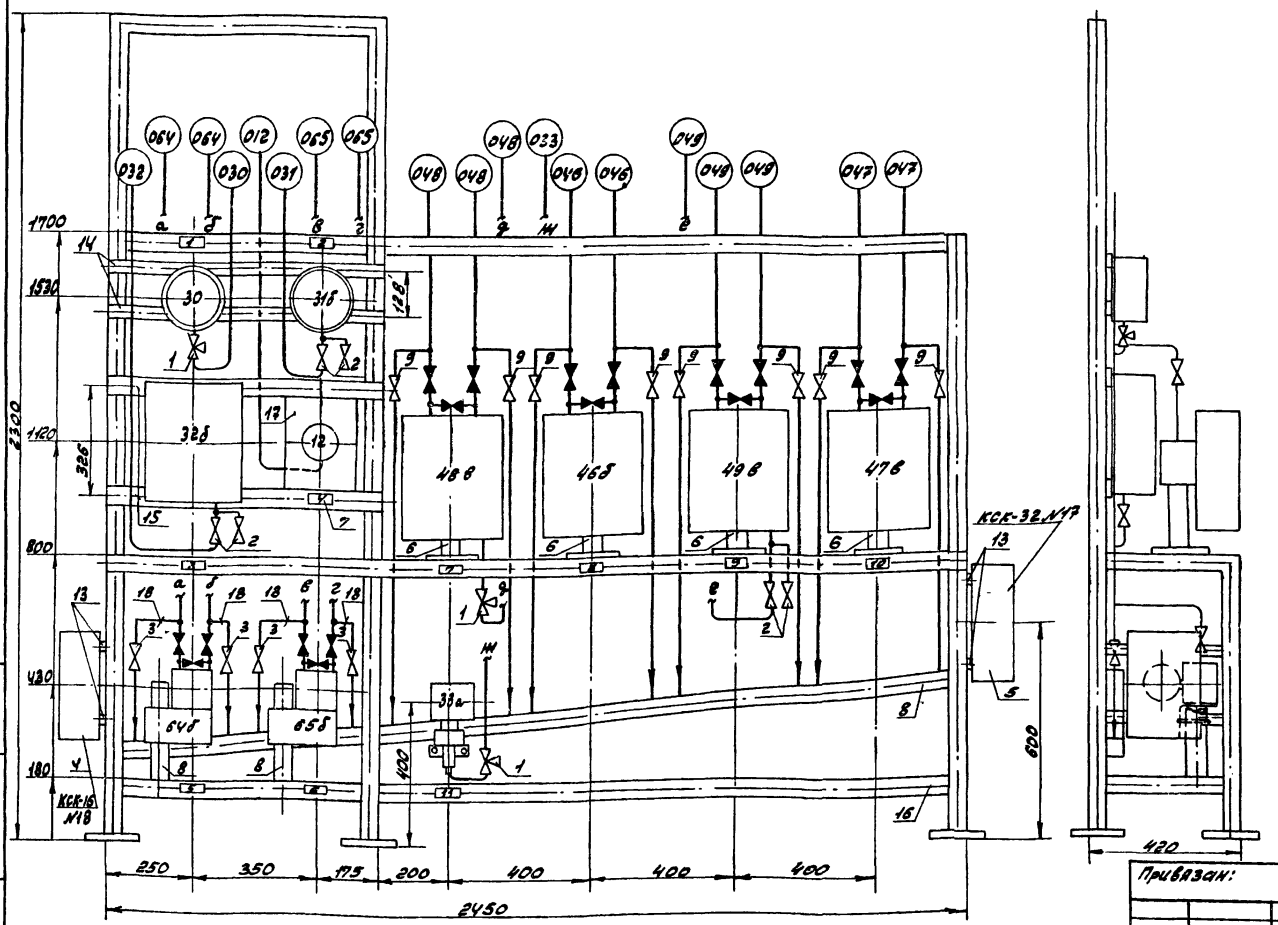
22191-08 37 Формат А2

Альбом VI

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11	Провод АПВ 2.5 380 ГОСТ 6323-79	1	м
12	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	63	м
13	Полоса ПП30 ТУ36. 1113-84	1.7	м
14	Швеллер шп 32×16 ТУ 36. 1113-84	1.6	м
15	Швеллер шп 60×35 ТУ 36. 1113-84	1.6	м
16	Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72	28	м
17	Лист $\frac{\text{Б2.0 ГОСТ 19904-74}}{\text{Ст 3 ГОСТ 16523-70}}$	0.8	кг
18	Труба $\frac{\text{14×2 ГОСТ 8734-75}}{\text{А20 ГОСТ 8733-74}}$	2	м
19	Сальник привертной пластмассовый С-16 ТУ36. 1073-75	2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран 14кч ТУ26-07-1061-73	3	
2	Вентиль ПЗ 22038 Ау15 ГОСТ 23230-78	6	
3	Вентиль 15кч 18п Ау 15 ГОСТ 5761-74	4	
4	Коробка КСК-16 ТУ36. 1753-75	1	
5	Коробка КСК-32 ТУ36.1753-75	1	
6	Подставка АП ТУ36. 1227-84	4	
7	Рамка РПМ 66×26 ТУ 36.1130-79	11	
8	Труба 50×3 ГОСТ 3262-75	3	м
9	Обвязка ОП-105 ТУ36. 1759-84	8	
10	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-УТУ22-5570-83	19	м

Поз Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	Термометр манометрический показывающий ТГП-100Эк. Пределы измерения 0...150°С, длина капиллярa 6м, длина погружения термобаллона 250мм	1	
30	Манометр электроконтактный ЭКМ-1410	1	
31б	Манометр электроконтактный ЭКМ-14-40	1	
32б	Манометр самопишущий МТС-711	1	
	Верхний предел измерения 0,4МПа ($4\frac{кгс}{см^2}$)	1	
33а	Преобразователь измерительный избыточного давления Сапфир-22АИ-2150-ЧХЛ*3.1-0.5/0.4МПа-05	1	
46б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-711Ин. Верхний предел измерения $5\ м^3/ч$	1	
47в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-711Ин. Верхний предел измерения $200\ м^3/ч$.	1	
48в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2с. Верхний предел измерения расхода $10\ м^3/ч$, давления 1МПа ($10\frac{кгс}{см^2}$)	1	
49в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2с. Верхний предел измерения расхода $4\ м^3/ч$, давления 4МПа ($40\frac{кгс}{см^2}$)	1	
64б, 65б	Преобразователь измерительный разности давлений Сапфир 22ДД-2440-ЧХЛ*3.1-0.5/0.63$\frac{кгс}{см^2}$-0.5-В	2	



Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. сто	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Вед. инж.	Карамышева		

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов N1 (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

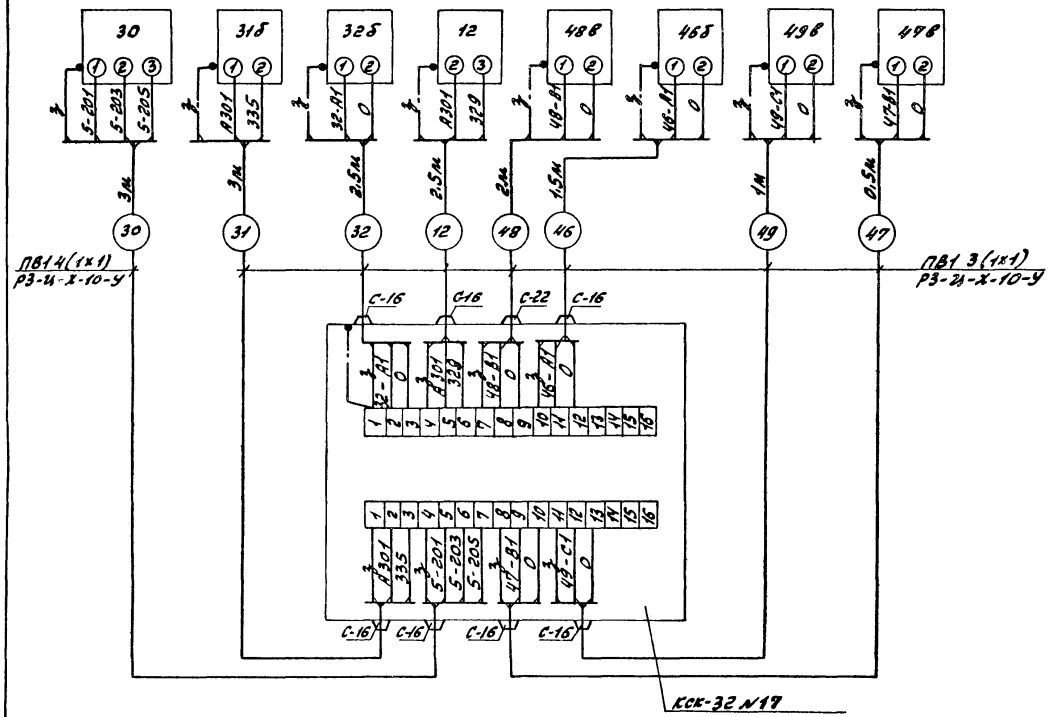
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

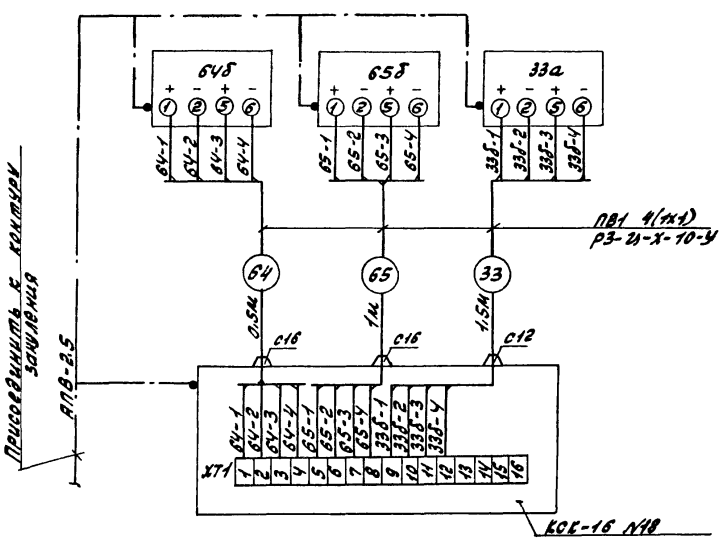
Копир:

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

22191-08 38 Формат А2

Альбом 11





№ рамки	Надпись	Кол
1	Давление воды г.в	1
	сигнализация	
2	Давление мазута к котлам. Сигнализация	1
3	Давление мазута от котлов. Запись	1
4	Температура мазута к котлам. Сигнализация	1
5	Уровень в баке-аккумуляторе №1. Запись и сигнализация.	1
6	Уровень в баке-аккумуляторе №2. Запись и сигнализация	1
7	Расход и давление пара на производство. Запись.	1
8	Расход подпиточной воды. Запись	1
9	Расход и давление мазута к котлам. Запись	1
10	Расход прямой сетевой воды. Запись	1
11	Давление обратной сетевой воды. Запись	1

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Горчакова		
Рук.гр.	Колосова		
Выполнил	Камышева		

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами. ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов №1 (Окончание)

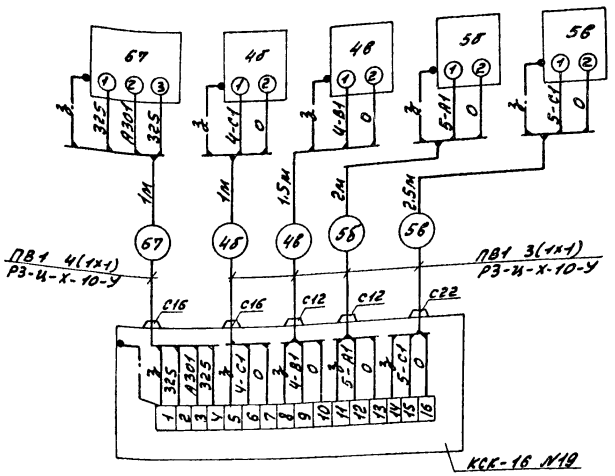
Стадия	Лист	Листов
Р	39	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир:

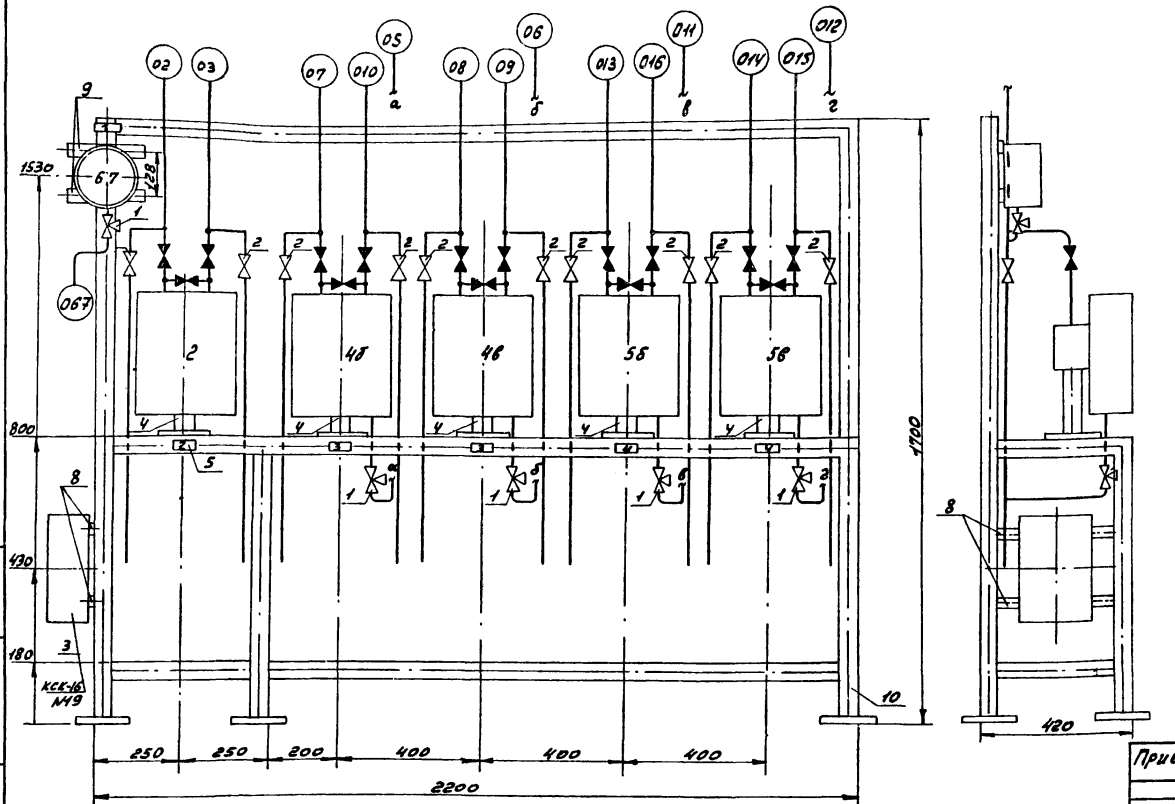
Формат А2

Альбом 11



№ рамки	Надпись	Кол.
1	Давление газа к котлам Сигнализация	1
2	Перепад давления газа на фильтре	1
3	Расход и давление газа к котлам. Запись	2
4	Расход и давление газа к котлам на байпасе. Запись	2

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
67	Манометр электроконтактный ЭКМ-14-1	1	
2	Дифманометр-перепадомер сильфонный показывающий ДСП-160М. Верхний предел измерения 16кПа (0,16 кгс/см²)	1	
4б, 5б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2С. Верхний предел измерения расхода 4000 м³/ч, давления 1МПа (10 кгс/см²)	2	
4в, 5в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2С. Верхний предел измерения расхода 1250 м³/ч, давления 1МПа (10 кгс/см²)	2	
1	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	5	
2	Обвязка ОП-105 ТУ36.1759-84	10	
3	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
4	Подставка ДП ТУ36.1227-84	5	
5	Рамка РПМ 66х26 ТУ36.1130-79	6	
6	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	8	м
7	Провод ПВ1 380 ГОСТ6323-79	25	м
8	Полоса ПП30 ТУ36.1113-84	1	м
9	Швеллер ШП32х16 ТУ36.1113-84	0,5	м
10	Уголок 50х50х5 ГОСТ8509-72	25	м



Инв № подл.	Подп. и дата	Взам инв №					

Привязан:

Инв №

ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Борисов	
Н. контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед. инж.	Карамышева	

Копир: Крат

ТП903-1-244.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование Блок местных приборов №2.

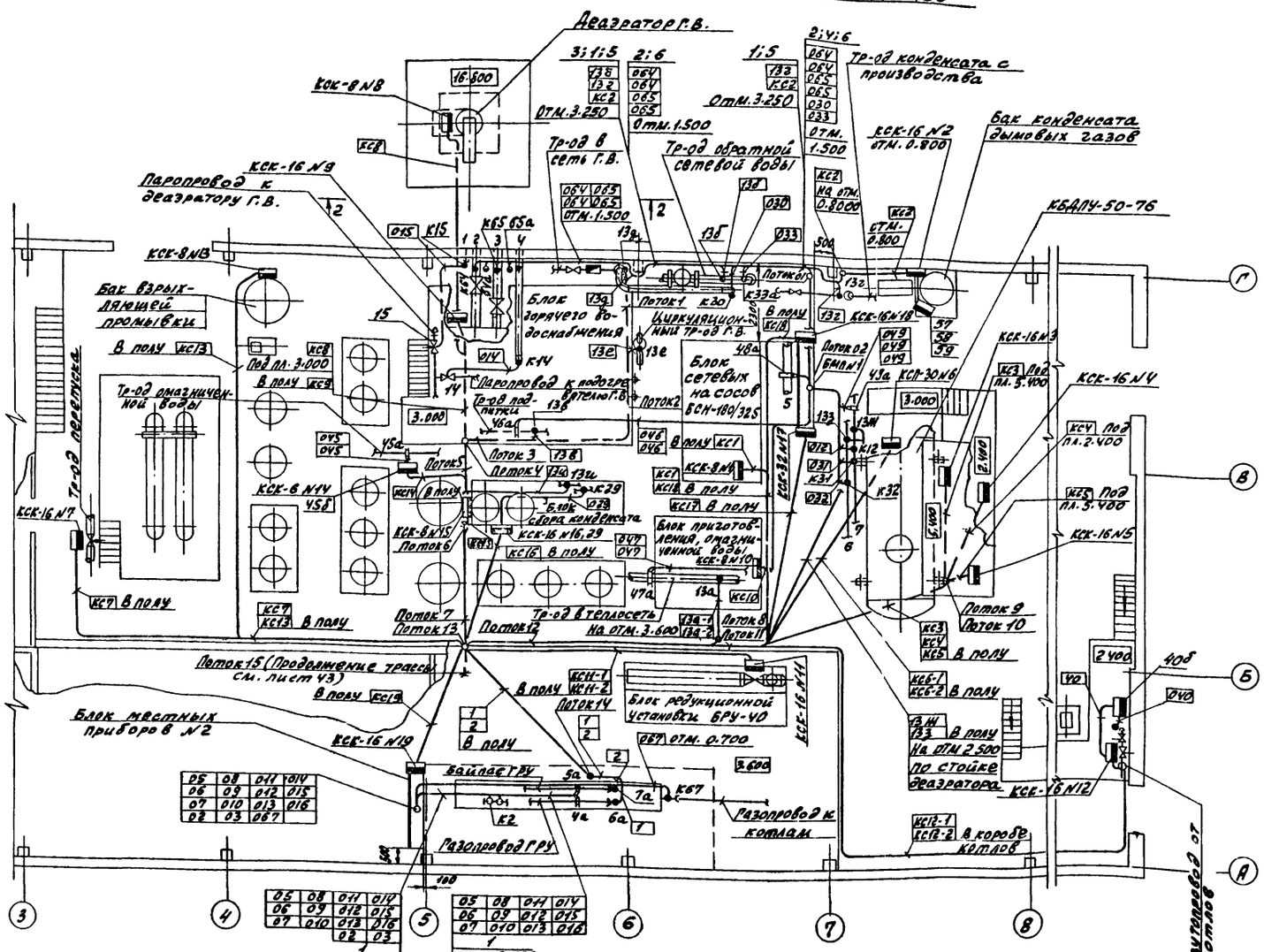
Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

22191-08 40

План на отм. 0.000 М 1:100



Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лоток Л185 ТУ36.1113-84	4	
2		Лоток Л1145 ТУ36.1113-84	19	
3	ТКУ-2216-74	Переходник ПП 143×85	1	Изделие М3М
4		Угольник УП145 ТУ36.1113-84	5	
5	ТМУ-206-76	Установка 1 лотка Л185	5	Изделие М3М
6	ТМУ-206-76	Установка 2 лотка Л1145	16	Изделие М3М
7	ТМУ-208-76	Установка 3 лотка Л1145	6	Изделие М3М
8		Стойка К1151 ТУ36.1496-82	12	
9		Полка К1161 ТУ36.1496-82	72	

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме, соединений внешних проводок.
2. Под или над полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.

Поток 13 с отм. 0.000 на отм. 3.600, 2;6, в полу

1	2	КС11-1	КС11-2	КС19
13а-1	13е	КСЧ	КС9	КС15
13а-2	13м	КС5	КС10	КС16
13б	13г	КС6-1	КС12-1	КС17
13в	КС1	КС6-2	КС12-2	КС18
13г	КС2	КС7	КС13	13и
13д	КС3	КС8	КС14	

Поток 01 с отм. 1.500 на отм. 2.200, 2;4;6

030
033
064
064
065
065

Поток 02

012	048
030	048
031	049
032	049
033	049
046	064
046	064
047	065
047	065
048	

Поток 14 с отм. 0.000 на отм. 3.000

1
2

Поток 1 под пл. 3.000, 2;4;7

13б
13г
13д
КС2

Поток 2 под пл. 3.000, 2;7

13б
13г
13д
13е
КС2

Поток 3 под пл. 3.000, 2;7

13б	
13в	
13г	
13д	
13е	
КС2	

Поток 4 с отм. 0.000 под пл. 3.000, 2;4;6

13б
13в
13г
13д
13е
КС2
КС8

В полу: КС9

Поток 5 в полу

13б
13в
13г
13д
13е
КС2
КС8
КС9

Поток 6 в полу

13б
13в
13г
13д
13е
КС2
КС8
КС9
КС14
13ги

Поток 7 в полу

13б
13в
13г
13д
13е
КС2
КС8
КС9
КС14
КС15
13ги

Поток 8 в полу

КС1
КС10
КС18

Поток 9 с отм. 0.000 на отм. 2.400

КС3
КСЧ
КС5

Поток 10 с отм. 2.400 под пл. 5.400

КС3
КС5

Поток 11 в полу

КС1	КС5	КС10	13м
КС3	КС6-1	КС17	13з
КСЧ	КС6-2	КС18	

В коробе котлов: КС12-1, КС12-2

Поток 12 в полу

КС1	КС5	КС10	КС12	13а-2
КС3	КС6-1	КС12-1	КС18	13м
КСЧ	КС6-2	КС12-2	13а-1	13з

1. Тр-од горячей воды из деаэратора Г.В.
2. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора N1
3. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора N2
4. Тр-од горячей воды в деаэратор Г.В.
5. Паропровод на производство.
6. Циркуляционный мазутопровод.
7. Прямой мазутопровод.

Привязан:

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

ГИП	Гусева		
Нач. отд	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колесова		
Вед. инж.	Карамышева		

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. План расположения (Начало)

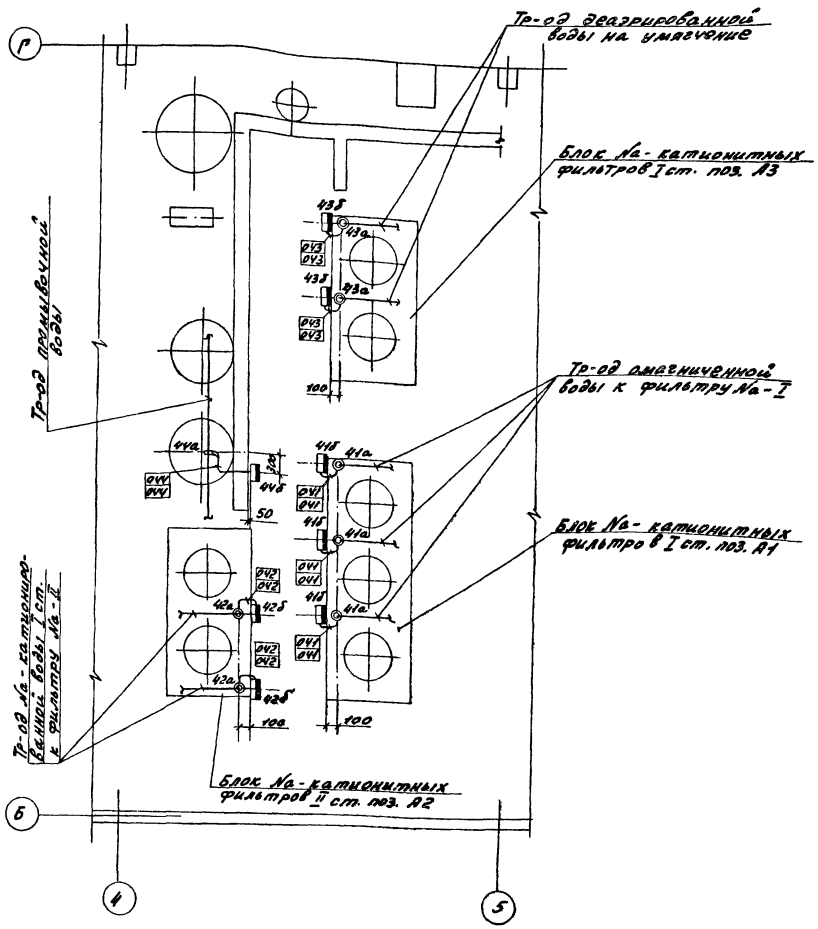
Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

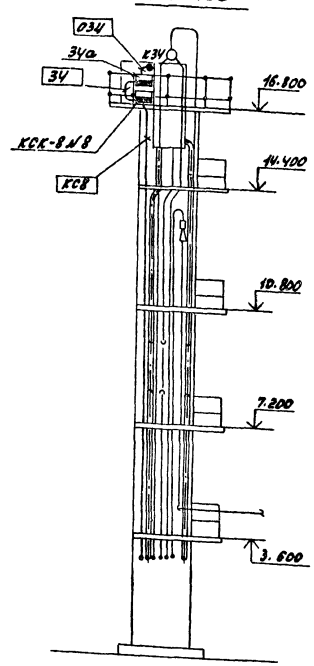
Копир:

Альбом 11

План на отм. 0.000
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:100



Условные обозначения и изображения

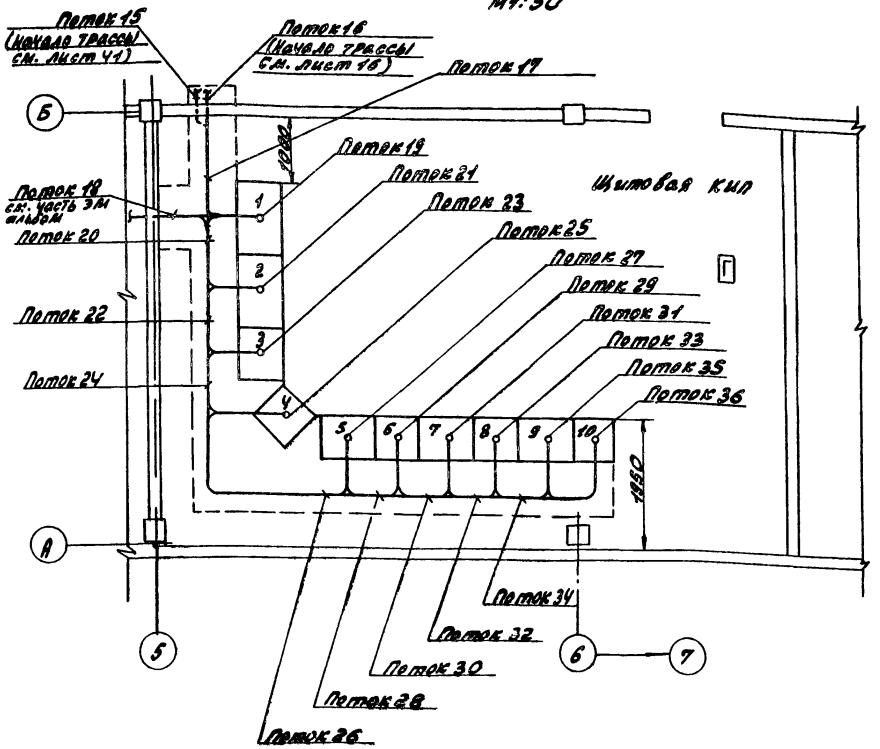
Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство
	первичный измеритель-
	ный прибр или датчик,
	встраиваемый в техно-
	логическое оборудование
	или трубопровод
	Прибор, соединитель-
	ная коробка
	Уравнительный сосуд
	Диафрагма камерная
	Проводка уходит на
	более высокую или более
	низкую отметку, охваты-
	ваемую данным планом

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

				ТП 903-1-244.87 -АТМ1		
Привязан:						
				Котельная с 4 котлами АЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия: Р	Лист: 42	Листов:
Инв.№	ГИП	Гусева		Вспомогательное оборудование. План расположения (перепланировка)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
	Нач.отд.	Борисов				
	Н.контр.	Корчкова				
	Рук.гр.	Колосова				
	Вед.инж.	Карпышева				

Альбом 11

План на отм. 0.000
М1:50



1 – Щит управления вспомогательного оборудования №2.
2 – Щит управления вспомогательного оборудования №1.
3 – Щит общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ №4
4 – Щит котла ДЕ-10-14ГМ №4.
5 – Щит общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ №3
6 – Щит котла ДЕ-10-14ГМ №3.
7 – Щит общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ №2
8 – Щит котла ДЕ-10-14ГМ №2.
9 – Щит общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ №1
10 – Щит котла ДЕ-10-14ГМ №1.

Поток 15

13а-1	КС6-1
13а-2	КС6-2
13б	КС7
13в	КС8
13г	КС9
13д	КС10
13е	КС11-1
13ж	КС11-2
13з	КС12-1
13и	КС12-2
1	КС13
2	КС14
КС1	КС15
КС2	КС16
КС3	КС17
КС4	КС18
КС5	КС19

Поток 16

1Е-12	2Е-12	3Е-12	4Е-12
1Е-13-1	2Е-13-1	3Е-13-1	4Е-13-1
1Е-13-2	2Е-13-2	3Е-13-2	4Е-13-2
1Е-14	2Е-14	3Е-14	4Е-14
1Е-14-1	2Е-14-1	3Е-14-1	4Е-14-1
1Е-35-1	2Е-35-1	3Е-35-1	4Е-35-1
1Е-36-1	2Е-36-1	3Е-36-1	4Е-36-1
1Е-37-1	2Е-37-1	3Е-37-1	4Е-37-1
1Е-38-1	2Е-38-1	3Е-38-1	4Е-38-1
1Е-44-1	2Е-44-1	3Е-44-1	4Е-44-1
1Е-БМП-1	2Е-БМП-1	3Е-БМП-1	4Е-БМП-1
1Е-БМП-2	2Е-БМП-2	3Е-БМП-2	4Е-БМП-2
1Е-БМП-3	2Е-БМП-3	3Е-БМП-3	4Е-БМП-3
1Е-БМП-4	2Е-БМП-4	3Е-БМП-4	4Е-БМП-4
1Е-БМП-5	2Е-БМП-5	3Е-БМП-5	4Е-БМП-5
1Е-БМП-6	2Е-БМП-6	3Е-БМП-6	4Е-БМП-6
1Е-КС-6	2Е-КС-6	3Е-КС-6	4Е-КС-6

Поток 17 8; 9

1Е-12	2Е-12	3Е-12	4Е-12	13а-1	КС6-1
1Е-13-1	2Е-13-1	3Е-13-1	4Е-13-1	13а-2	КС6-2
1Е-13-2	2Е-13-2	3Е-13-2	4Е-13-2	13б	КС7
1Е-14	2Е-14	3Е-14	4Е-14	13в	КС8
1Е-14-1	2Е-14-1	3Е-14-1	4Е-14-1	13г	КС9
1Е-35-1	2Е-35-1	3Е-35-1	4Е-35-1	13д	КС10
1Е-36-1	2Е-36-1	3Е-36-1	4Е-36-1	13е	КС11-1
1Е-37-1	2Е-37-1	3Е-37-1	4Е-37-1	13ж	КС11-2
1Е-38-1	2Е-38-1	3Е-38-1	4Е-38-1	13з	КС12-1
1Е-44-1	2Е-44-1	3Е-44-1	4Е-44-1	13и	КС12-2
1Е-БМП-1	2Е-БМП-1	3Е-БМП-1	4Е-БМП-1	1	КС13
1Е-БМП-2	2Е-БМП-2	3Е-БМП-2	4Е-БМП-2	2	КС14
1Е-БМП-3	2Е-БМП-3	3Е-БМП-3	4Е-БМП-3	КС1	КС15
1Е-БМП-4	2Е-БМП-4	3Е-БМП-4	4Е-БМП-4	КС2	КС16
1Е-БМП-5	2Е-БМП-5	3Е-БМП-5	4Е-БМП-5	КС3	КС17
1Е-БМП-6	2Е-БМП-6	3Е-БМП-6	4Е-БМП-6	КС4	КС18
1Е-КС-6	2Е-КС-6	3Е-КС-6	4Е-КС-6	КС5	КС19

Поток 18

1К1-К4	1- К4
1К1-К3	2- К4
1К2-К3	3- К3
1К3-К3	4- К3
2К1-К4	5- К3
2К1-К3	6- К3
2К2-К3	7- К3
2К3-К3	8- К3
3К1-К4	9- К3
3К1-К3	10- К3
3К2-К3	11- К3
3К3-К3	12- К3
4К1-К4	17- К3
4К1-К3	18- К6
4К2-К3	19- К6
4К3-К3	Н2
	Н3
	36
	—

Поток 19

КС8	П-1
КС9	П-2
КС10	П-3
КС11-1	П-4
КС11-2	П-5
КС12-1	П-6
КС12-2	5-К3
КС13	6-К3
КС14	7-К3
КС15	8-К3
КС16	9-К3
КС17	10-К3
КС18	11-К3
КС19	17-К3
	36

Поток 20

1Е-12	2Е-12	3Е-12	4Е-12	13а-1	П-1
1Е-13-1	2Е-13-1	3Е-13-1	4Е-13-1	13а-2	П-2
1Е-13-2	2Е-13-2	3Е-13-2	4Е-13-2	13б	П-3
1Е-14	2Е-14	3Е-14	4Е-14	13в	П-4
1Е-14-1	2Е-14-1	3Е-14-1	4Е-14-1	13г	П-5
1Е-35-1	2Е-35-1	3Е-35-1	4Е-35-1	13д	П-6
1Е-36-1	2Е-36-1	3Е-36-1	4Е-36-1	13е	1-К4
1Е-37-1	2Е-37-1	3Е-37-1	4Е-37-1	13ж	2-К4
1Е-38-1	2Е-38-1	3Е-38-1	4Е-38-1	13з	3-К3
1Е-44-1	2Е-44-1	3Е-44-1	4Е-44-1	13и	4-К3
1Е-БМП-1	2Е-БМП-1	3Е-БМП-1	4Е-БМП-1	1	12-К3
1Е-БМП-2	2Е-БМП-2	3Е-БМП-2	4Е-БМП-2	2	18-К6
1Е-БМП-3	2Е-БМП-3	3Е-БМП-3	4Е-БМП-3	КС1	19-К6
1Е-БМП-4	2Е-БМП-4	3Е-БМП-4	4Е-БМП-4	КС2	Н2
1Е-БМП-5	2Е-БМП-5	3Е-БМП-5	4Е-БМП-5	КС3	Н3
1Е-БМП-6	2Е-БМП-6	3Е-БМП-6	4Е-БМП-6	КС4	—
1К1-К4	2К1-К4	3К1-К4	4К1-К4	КС5	
1К1-К3	2К1-К3	3К1-К3	4К1-К3	КС6-1	
1К2-К3	2К2-К3	3К2-К3	4К2-К3	КС6-2	
1К3-К3	2К3-К3	3К3-К3	4К3-К3	КС7	
1Е-КС-6	2Е-КС-6	3Е-КС-6	4Е-КС-6		

Поток 21

13а-1	КС4	1Е-П-5	4Е-П-2
13а-2	КС5	1Е-П-6	4Е-П-3
13б	КС6-1	2Е-П-1	4Е-П-4
13в	КС6-2	2Е-П-2	4Е-П-5
13г	КС7	2Е-П-3	4Е-П-6
13д	П-1	2Е-П-4	1-К4
13е	П-2	2Е-П-5	2-К4
13ж	П-3	2Е-П-6	3-К3
13з	П-4	3Е-П-1	4-К3
13и	П-5	3Е-П-2	12-К3
1	П-6	3Е-П-3	18-К6
2	1Е-П-1	3Е-П-4	19-К6
КС1	1Е-П-2	3Е-П-5	Н2
КС2	1Е-П-3	3Е-П-6	Н3
КС3	1Е-П-4	4Е-П-1	—

Поток 22

1Е-12	1Е-БМП-4	2Е-12	2Е-БМП-4	3Е-12	3Е-БМП-4	4Е-12	4Е-БМП-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-1	2Е-БМП-5	3Е-13-1	3Е-БМП-5	4Е-13-1	4Е-БМП-5
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-13-2	2Е-БМП-6	3Е-13-2	3Е-БМП-6	4Е-13-2	4Е-БМП-6
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1	3Е-14	3Е-П-1	4Е-14	4Е-П-1
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-14-1	2Е-П-2	3Е-14-1	3Е-П-2	4Е-14-1	4Е-П-2
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-35-1	2Е-П-3	3Е-35-1	3Е-П-3	4Е-35-1	4Е-П-3
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-36-1	2Е-П-4	3Е-36-1	3Е-П-4	4Е-36-1	4Е-П-4
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-37-1	2Е-П-5	3Е-37-1	3Е-П-5	4Е-37-1	4Е-П-5
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-38-1	2Е-П-6	3Е-38-1	3Е-П-6	4Е-38-1	4Е-П-6
1Е-44-1	1К1-К4	2Е-44-1	2К1-К4	3Е-44-1	3К1-К4	4Е-44-1	4К1-К4
1Е-БМП-1	1К1-К3	2Е-БМП-1	2К1-К3	3Е-БМП 1	3К1-К3	4Е-БМП-1	4К1-К3
1Е-БМП 2	1К2-К3	2Е-БМП-2	2К2-К3	3Е-БМП 2	3К2-К3	4Е-БМП-2	4К2-К3
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-БМП-3	2К3-К3	3Е-БМП-3	3К3-К3	4Е-БМП-3	4К3-К3
1Е-КС-6		2Е-КС-6		3Е-КС-6		4Е-КС-6	

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

Привязан:

Инв №

Гип	Гусева	
Нач.отд	Борисов	
Н.контр	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед. инж.	Корамышева	

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций

Вспомогательное оборудование. План расположения (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	43	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

копир:

22191-08 43

формат А2

Альбом 11

Поток 23

4Е-12
4Е-14
4Е-14-1
4Е-БМП-3
4Е-БМП-4
4Е-БМП-6
4Е-П-5
4Е-П-6
4Е-П-7

Поток 24

1Е-12	1Е-БМП-4	2Е-12	2Е-БМП-4	3Е-12	3Е-БМП-4	4Е-13-1	4Е-П-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-1	2Е-БМП-5	3Е-13-1	3Е-БМП-5	4Е-13-2	4Е-П-7
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-13-2	2Е-БМП-6	3Е-13-2	3Е-БМП-6	4Е-35-1	4КЧ-КЧ
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1	3Е-14	3Е-П-1	4Е-36-1	4КЧ-К3
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-14-1	2Е-П-2	3Е-14-1	3Е-П-2	4Е-37-1	4К2-К3
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-35-1	2Е-П-3	3Е-35-1	3Е-П-3	4Е-38-1	4К3-К3
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-36-1	2Е-П-4	3Е-36-1	3Е-П-4	4Е-44-1	
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-37-1	2Е-П-5	3Е-37-1	3Е-П-5	4Е-БМП-1	
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-38-1	2Е-П-6	3Е-38-1	3Е-П-6	4Е-БМП-2	
1Е-44-1	1КЧ-КЧ	2Е-44-1	2КЧ-КЧ	3Е-44-1	3КЧ-КЧ	4Е-БМП-5	
1Е-БМП-1	1КЧ-К3	2Е-БМП-1	2КЧ-К3	3Е-БМП-1	3КЧ-К3	4Е-П-1	
1Е-БМП-2	1К2-К3	2Е-БМП-2	2К2-К3	3Е-БМП-2	3К2-К3	4Е-П-2	
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-БМП-3	2К3-К3	3Е-БМП-3	3К3-К3	4Е-П-3	
1Е-КС-6		2Е-КС-6		3Е-КС-6		4Е-КС-6	

Поток 25

4Е-13-1	4Е-П-1
4Е-13-2	4Е-П-2
4Е-35-1	4Е-П-3
4Е-36-1	4Е-П-4
4Е-37-1	4Е-П-7
4Е-38-1	4КЧ-КЧ
4Е-44-1	4КЧ-К3
4Е-БМП-1	4К2-К3
4Е-БМП-2	4К3-К3
4Е-БМП-5	4Е-КС-6

Поток 26

1Е-12	1Е-БМЧ-4	2Е-12	2Е-БМП-4	3Е-12	3Е-БМП-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-1	2Е-БМП-5	3Е-13-1	3Е-БМП-5
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-13-2	2Е-БМП-6	3Е-13-1	3Е-БМП-6
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1	3Е-14	3Е-П-1
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-14-1	2Е-П-2	3Е-14-1	3Е-П-2
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-35-1	2Е-П-3	3Е-35-1	3Е-П-3
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-36-1	2Е-П-4	3Е-36-1	3Е-П-4
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-37-1	2Е-П-5	3Е-37-1	3Е-П-5
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-38-1	2Е-П-6	3Е-38-1	3Е-П-6
1Е-44-1	1КЧ-КЧ	2Е-44-1	2КЧ-КЧ	3Е-44-1	3КЧ-КЧ
1Е-БМП-1	1КЧ-К3	2Е-БМП-1	2КЧ-К3	3Е-БМП-1	3КЧ-К3
1Е-БМП-2	1К2-К3	2Е-БМП-2	2К2-К3	3Е-БМП-2	3К2-К3
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-БМП-3	2К3-К3	3Е-БМП-3	3К3-К3
1Е-КС-6		2Е-КС-6		3Е-КС-6	

Поток 27

3Е-12
3Е-14
3Е-14-1
3Е-БМП-3
3Е-БМП-4
3Е-БМП-6
3Е-П-5
3Е-П-6
3Е-П-7

Поток 28

1Е-12	1Е-БМП-4	2Е-12	2Е-БМП-4	3Е-13-1	3Е-П-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-1	2Е-БМП-5	3Е-13-2	3Е-П-7
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-13-2	2Е-БМП-6	3Е-35-1	3КЧ-КЧ
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1	3Е-36-1	3КЧ-К3
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-14-1	2Е-П-2	3Е-37-1	3К2-К3
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-35-1	2Е-П-3	3Е-38-1	3К3-К3
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-36-1	2Е-П-4	3Е-44-1	
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-37-1	2Е-П-5	3Е-БМП-1	
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-38-1	2Е-П-6	3Е-БМП-2	
1Е-44-1	1КЧ-КЧ	2Е-44-1	2КЧ-КЧ	3Е-БМП-5	
1Е-БМП-1	1КЧ-К3	2Е-БМП-1	2КЧ-К3	3Е-П-1	
1Е-БМП-2	1К2-К3	2Е-БМП-2	2К2-К3	3Е-П-2	
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-БМП-3	2К3-К3	3Е-П-3	
1Е-КС-6		2Е-КС-6		3Е-КС-6	

Поток 29

3Е-13-1	3Е-П-1
3Е-13-2	3Е-П-2
3Е-35-1	3Е-П-3
3Е-36-1	3Е-П-4
3Е-37-1	3Е-П-7
3Е-38-1	3КЧ-КЧ
3Е-44-1	3КЧ-К3
3Е-БМП-1	3К2-К3
3Е-БМП-2	3К3-К3
3Е-БМП-5	3Е-КС-6

Поток 30

1Е-12	1Е-БМП-4	2Е-12	2Е-БМП-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-1	2Е-БМП-5
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-13-2	2Е-БМП-6
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-14-1	2Е-П-2
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-35-1	2Е-П-3
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-36-1	2Е-П-4
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-37-1	2Е-П-5
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-38-1	2Е-П-6
1Е-44-1	1КЧ-КЧ	2Е-44-1	2КЧ-КЧ
1Е-БМП-1	1КЧ-К3	2Е-БМП-1	2КЧ-К3
1Е-БМП-2	1К2-К3	2Е-БМП-2	2К2-К3
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-БМП-3	2К3-К3
1Е-КС-6		2Е-КС-6	

Поток 31

2Е-12
2Е-14
2Е-14-1
2Е-БМП-3
2Е-БМП-4
2Е-БМП-6
2Е-П-5
2Е-П-6
2Е-П-7

Поток 32

1Е-12	1Е-БМП-4	2Е-13-1	2Е-П-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5	2Е-13-2	2К1-КЧ
1Е-13-2	1Е-БМП-6	2Е-35-1	2К1-К3
1Е-14	1Е-П-1	2Е-36-1	2К2-К3
1Е-14-1	1Е-П-2	2Е-37-1	2К3-К3
1Е-35-1	1Е-П-3	2Е-38-1	
1Е-36-1	1Е-П-4	2Е-44-1	
1Е-37-1	1Е-П-5	2Е-БМП-1	
1Е-38-1	1Е-П-6	2Е-БМП-2	
1Е-44-1	1КЧ-КЧ	2Е-БМП-5	
1Е-БМП-1	1КЧ-К3	2Е-П-1	
1Е-БМП-2	1К2-К3	2Е-П-2	
1Е-БМП-3	1К3-К3	2Е-П-3	
1Е-КС-6		2Е-КС-6	

Поток 33

2Е-13-1	2Е-П-1
2Е-13-2	2Е-П-2
2Е-35-1	2Е-П-3
2Е-36-1	2Е-П-4
2Е-37-1	2Е-П-7
2Е-38-1	2КЧ-КЧ
2Е-44-1	2КЧ-К3
2Е-БМП-1	2К2-К3
2Е-БМП-2	2К3-К3
2Е-БМП-5	2Е-КС-6

Поток 34

1Е-12	1Е-БМП-4
1Е-13-1	1Е-БМП-5
1Е-13-2	1Е-БМП-6
1Е-14	1Е-П-1
1Е-14-1	1Е-П-2
1Е-35-1	1Е-П-3
1Е-36-1	1Е-П-4
1Е-37-1	1Е-П-5
1Е-38-1	1Е-П-6
1Е-44-1	1КЧ-КЧ
1Е-БМП-1	1КЧ-К3
1Е-БМП-2	1К2-К3
1Е-БМП-3	1К3-К3
1Е-КС-6	

Поток 35

1Е-12
1Е-14
1Е-14-1
1Е-БМП-3
1Е-БМП-4
1Е-БМП-6
1Е-П-5
1Е-П-6
1Е-П-7

Поток 36

1Е-13-1	1Е-П-1
1Е-13-2	1Е-П-2
1Е-35-1	1Е-П-3
1Е-36-1	1Е-П-4
1Е-37-1	1Е-П-7
1Е-38-1	1КЧ-КЧ
1Е-44-1	1КЧ-К3
1Е-БМП-1	1К2-К3
1Е-БМП-2	1К3-К3
1Е-БМП-5	1Е-КС-6

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

ТП 903-1-244.87 -АТМ1

Привязан:

Инв. №

Гип	Гусева		
Нач. отд	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колесова		
Вед. инж.	Крамышева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций. Вспомогательное оборудование. План расположения. (Окончание)

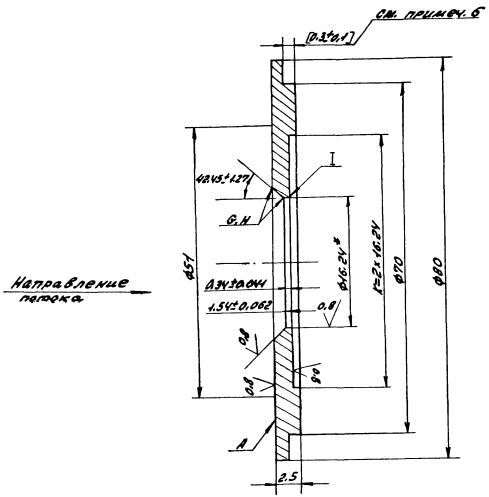
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Госстрой СССР ЦИИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А2

Альбом 11



1. Неперпендикулярность поверхности А к оси не более ±1° (в угловых единицах) и 0.8925 (в линейных единицах) на участке размером ф51.
2. Неплоскостность поверхности А не более 0.255.
3. Кромки G, H, I должны быть острыми, без заметных при внешнем осмотре (через лупу) заусенцев, выбоин и т. п.
4. * Отклонение △ действительного диаметра цилиндрической части отверстия диафрагмы, определенное не менее, чем в четырех равностоящих друг от друга диаметральных направлениях, не должно превышать величины △ = 0,102.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: диаметров H12, B12, остальных - по h14.
6. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с корпусом плюсовой камеры камерной диафрагмы по ГОСТ 14321-73, зафиксировав их от взаимного проворачивания.

					ТП 903-1-244.87 - АТМ1		
Привязан:					Котельная с 4 котлами АЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
		Гл. инж. пр.	Гусева			Р	45	
		Нач. отд.	Борисов					
		Н. контр.	Корчкова		Диафрагма с коническим входом на мазутопроводе к котлам поз. 49а	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Рук. гр.	Колосова					
Инв. №		Вед. инж.	Карамышев					

Копир. Кра

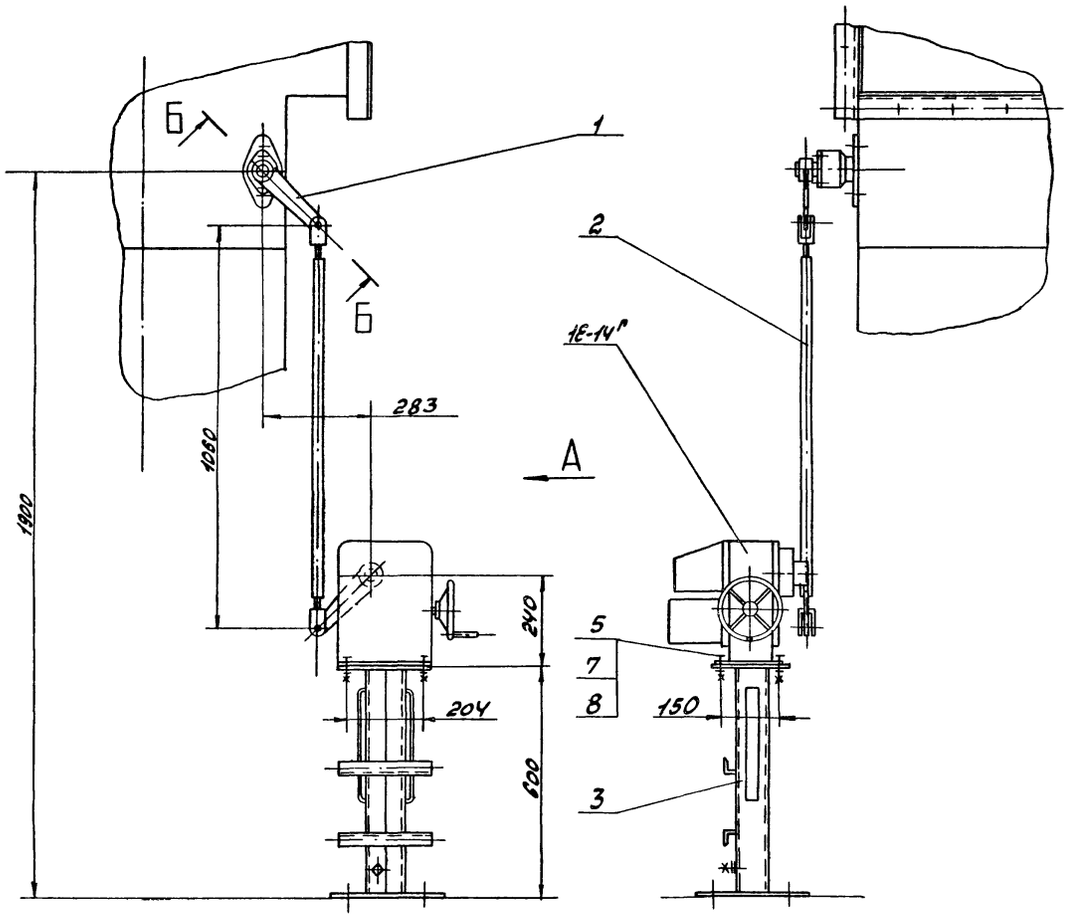
22191-08 45

Формат А2

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

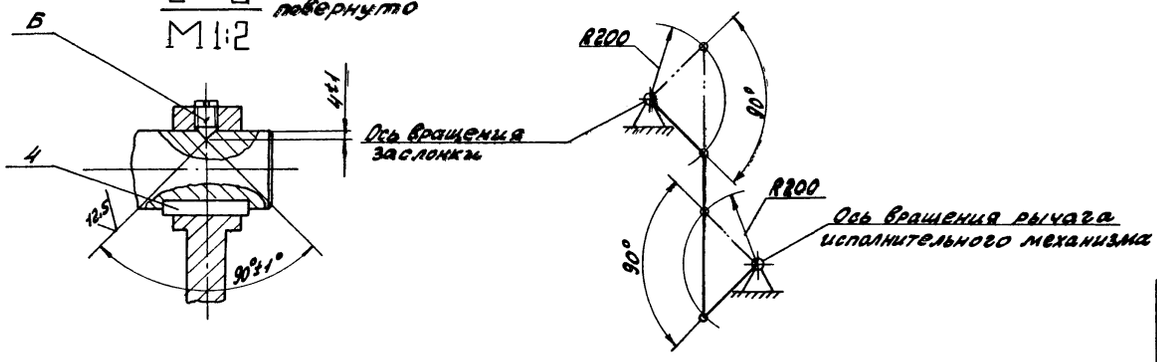
Альбом II

Вид А



Кинематическая схема

Б - Б
М1:2 повернуто



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор температуры дымовых газов		
1	Д12П.173.000	Рычаг	1	
2	Д12П.176.000-05	Тяга	1	
3	ТКЧ-3188-81	Стойка СШМ-31	1	
4	ГОСТ 23360-78	Шпонка 12х8х45	1	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
6	ГОСТ 1476-75	Винт М12х20.36	1	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
12-14°	—	Исполнительный механизм МЭО-250/25-0.25Р	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

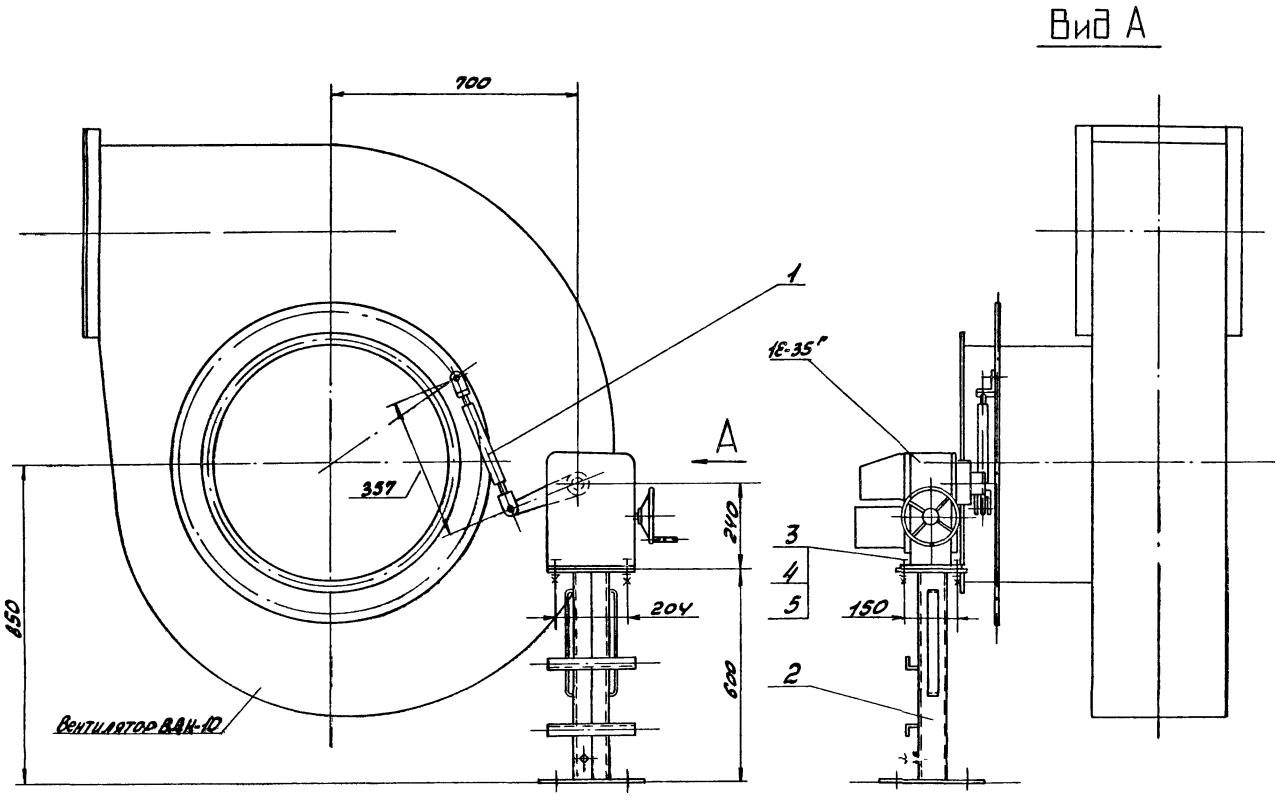
Согласовано:
Нач. отд. Куцый
Нач. отд. КУГ Крендин

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

Привязан:			ТП 903-1-244.87 - АТМ1			
	Гл. инж. пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Абашин			Р	46	
	Н. контр.						
	Гл. спец.	Корчков		Сочленение МЭО-250/25-0,25Р с заслонкой тройника зазохода	Госстрой СССР ЦПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр.						
Инв. №	Инженер	Козина					

копир: Красн

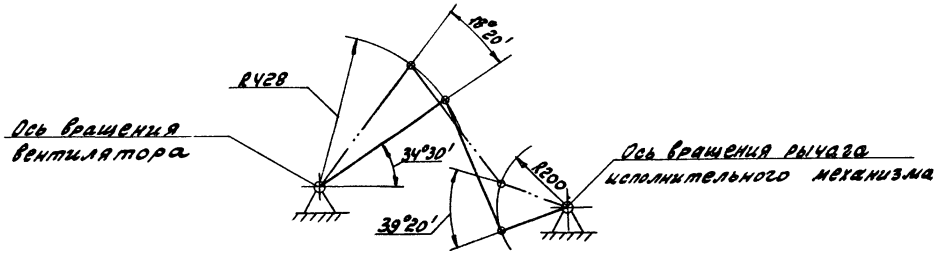
Альбом 11



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор разрежения		
1	Д12Г.176.000	Тяга	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12×55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12-4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
1Е-35Г	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	Альбом 16
—	—	Вентилятор ВДН-10	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

Кинематическая схема



Согласовано:
Нач. отд. Кипия Борисов
Нач. отд. КУ-1 Лепендин

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

Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач. отд.	Абашин	
	Н. контр.		
	Гл. спец.	Корчков	
	Рук. гр.		
Инв. №	Инженер	Козина	

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.

Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с дымососом

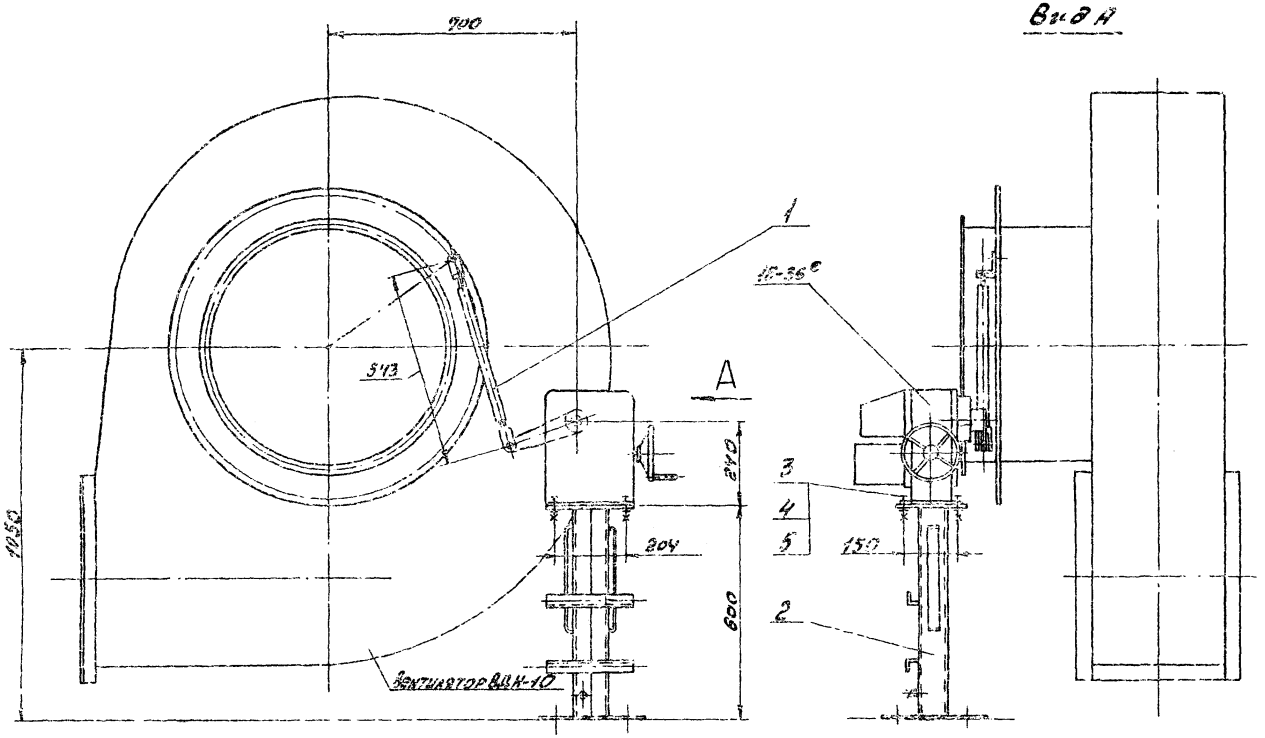
Стадия	Лист	Листов
Р	47	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Красов

22191-08 47 Формат А2

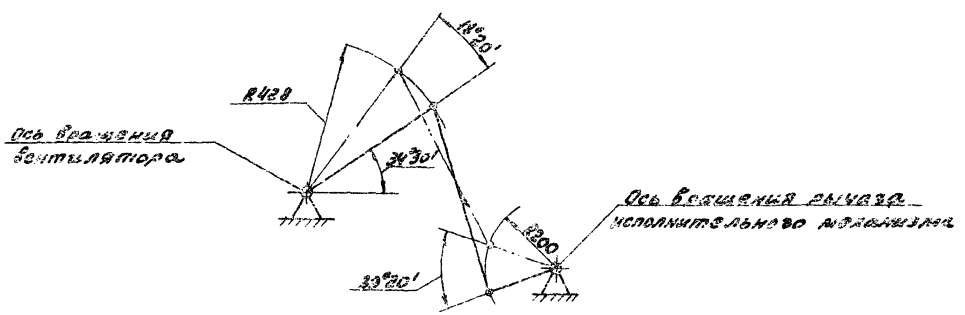
Альбом 11



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор воздуха		
1	Д12Р.176.000-02	Тега	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
1Е-36с	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	Альбом 16
—	—	Вентилятор ВДН-10	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

Кинематическая схема



Согласовано:
Нач. отд. ХИМА Борисов
Нач. отд. КУ-1 Лапенин
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

				ТП 903-1-244.87 АТМ-1
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций
	Нач. отд.	Абашин		
	Н. контр.			
	Гл. спец.	Корчков		Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с вентилятором
	Рук. зр.			
Инв. №	Инженер	Калина		

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

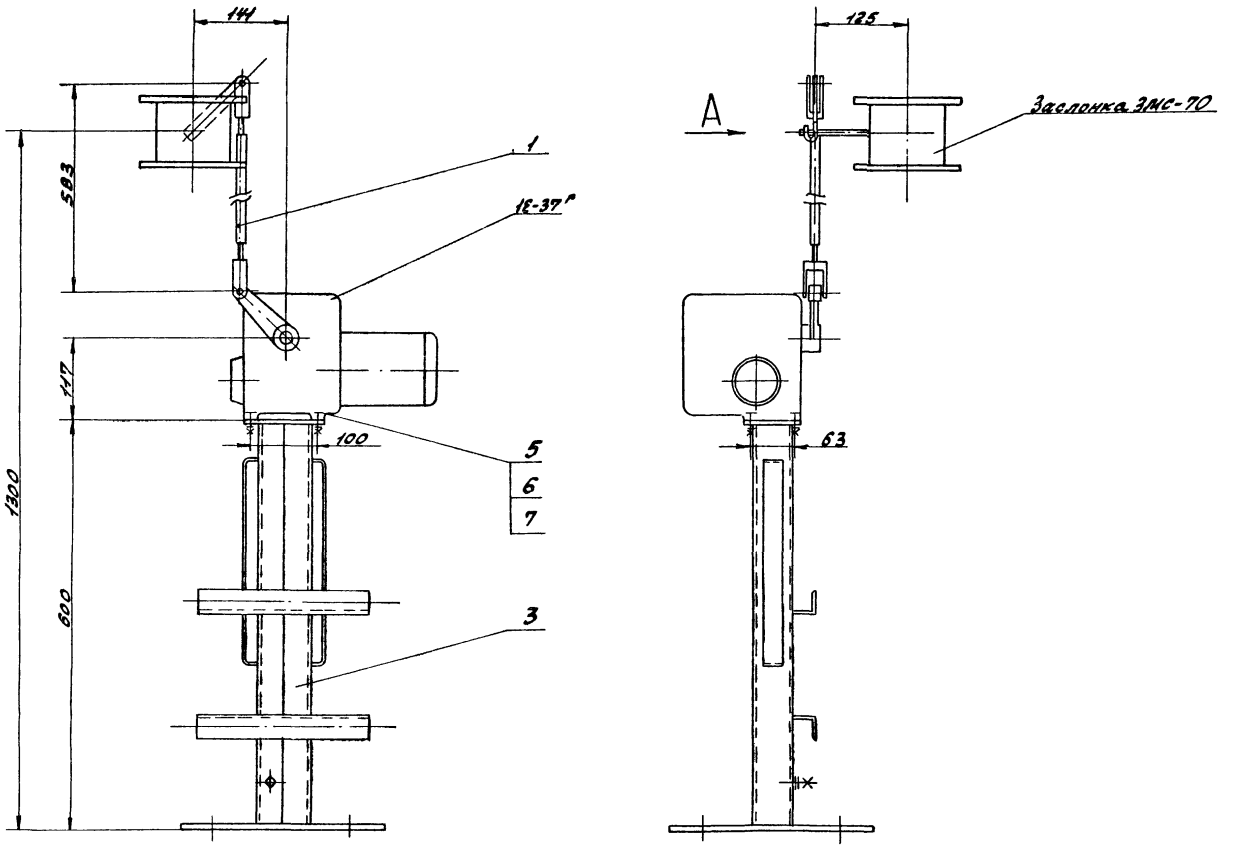
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Крас

22191-08 48

Формат А2

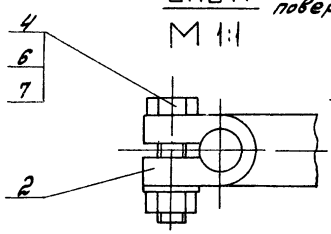
Альбом VII



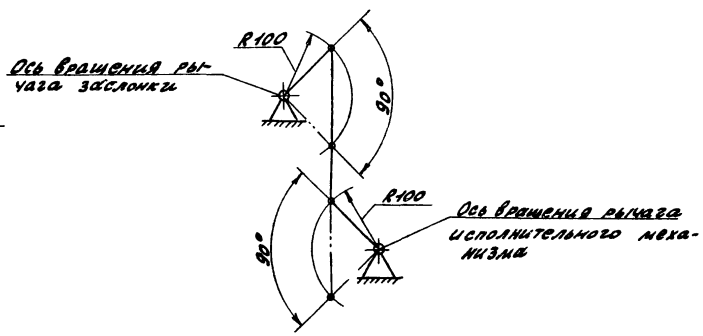
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор топлива (газ)		
1	Д12П. 176.000-03	Тяга	1	
2	Д12П. 000. 001	Рычаг	1	
3	ТКЧ- 3568-81	Стойка СГИМ-30	1	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х30.36	1	
5		Болт М 8х55. 36	4	
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М8.4	5	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	5	
1Е-37"	—	Исполнительный механизм	1	Альбом 16
		МЭО-16/25-0.25Р		
—	—	Заслонка ЗМС-70	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

Вид А повернуто
М 1:1



Кинематическая схема



Согласовано
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
Инв. № дубл. | Подпись и дата

Привязан:
Инв. №

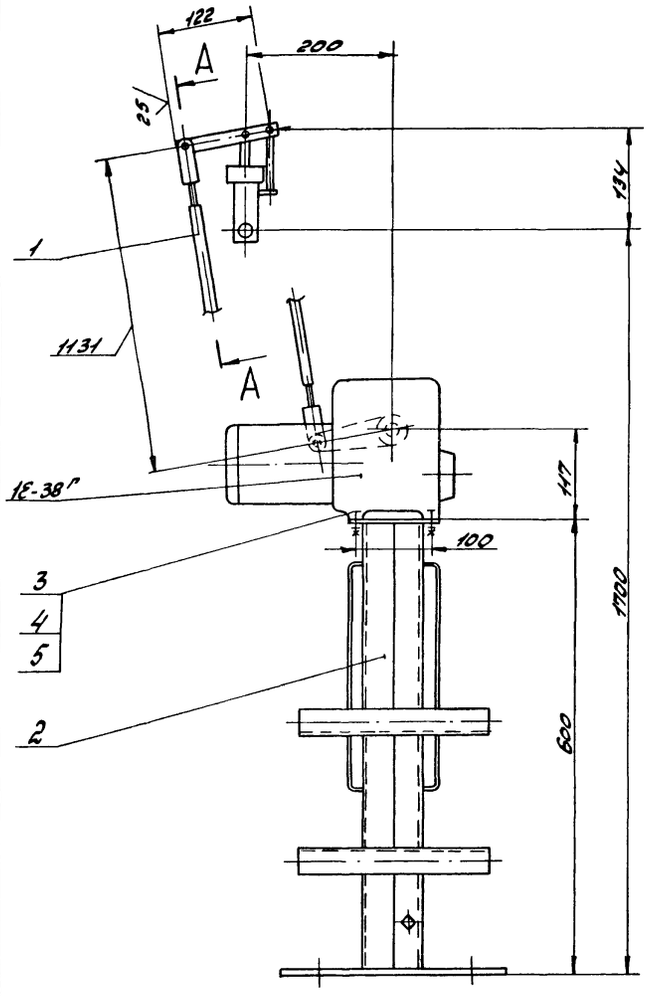
ГИП	Гусева		ТП903-1-244.87 -АТМ1
Нач.отд.	Абашин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций
Н.контр.			
Гл.спец.	Корчков		Сочленение М30-18/25-0,25Р с заслонкой ЗМС-70
Рук.гр.			
Инженер	Козина		

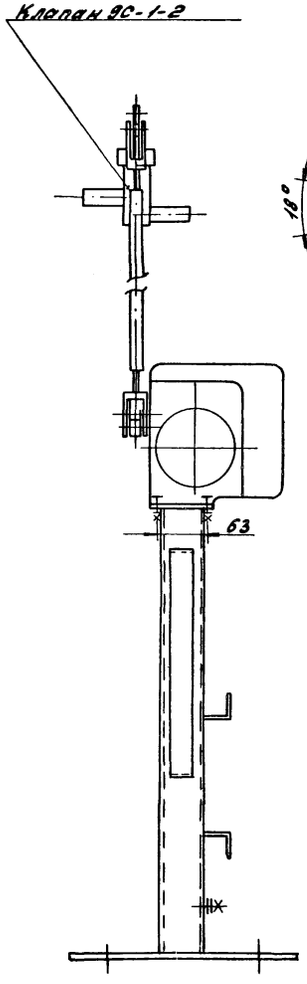
Стадия	Лист	Листов
Р	49	

Госстрой СССР ГПИ Гражданпроект САНТЕХПРОЕКТ

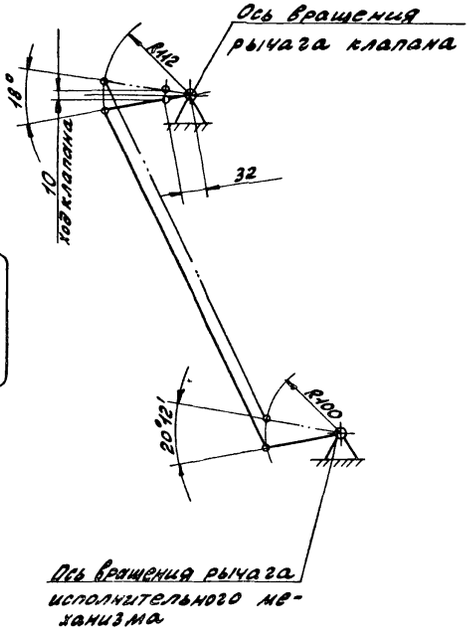
Копир:

Альбом 11





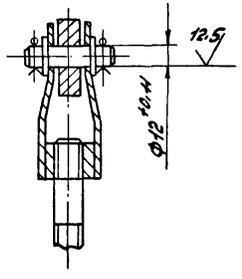
Кинематическая схема



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор топлива (мазут)		
1	Д12Р.196.000-06	Тяга	1	
2	ТКУ-3568-81	Стойка СД4М-39	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М8х55.36	4	
4	ГОСТ 5519-70	Гайка М8.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	4	
1Е-38Г	—	Исполнительный механизм МЭО-16/25-0,25Р	1	Альбом 16
—	—	Клапан 9С-1-2	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

А-А
М 1:2 повернуто



Согласовано:
Нач. отд. котлов газ. Нач. отд. КИПиА Нач. отд. ЭТО КУ-1

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

Привязан:
Инв. №

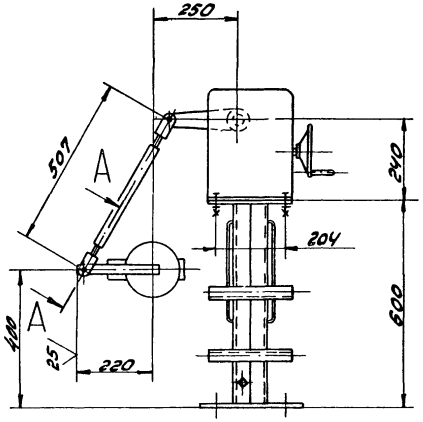
Гип	Гусева		ТП 903-1-244.87-АТМ4
Нач. отд.	Абашин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций
Н. контр.			
Гл. спец.	Корчков		Сочленение МЭО-16/25-0,25Р с клапаном 9С-1-2
Рук. гр.			
Инженер	Коханна		

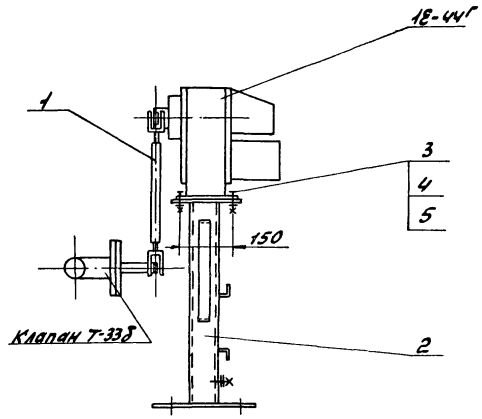
Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир:

Альбом VIII

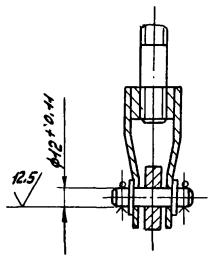




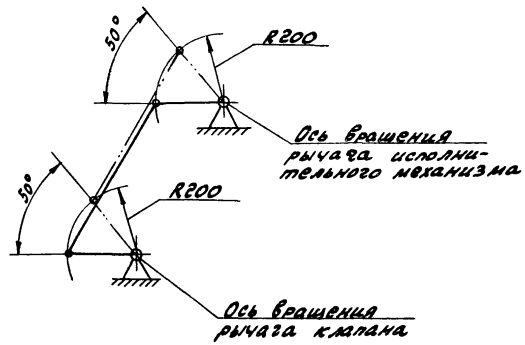
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор уровня		
1	А12П.178.000-01	Тяга		
2	ТКУ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х35.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
18-44Г	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	Альбом 16
—		Клапан Т-33Б	1	Альбом 16

Сочленение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 сочленение аналогично.

$\frac{А-А}{М\,1:2}$ повернуто



Кинематическая схема



Согласовано:

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ отд. | Инв.№ стр. | Подпись и дата

Привязан:

Инв.№

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Абашин		
Н.контр.			
Гл.спец.	Корчков		
Рук.гр.			
Инженер	Козина		

ТП903-1-244.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

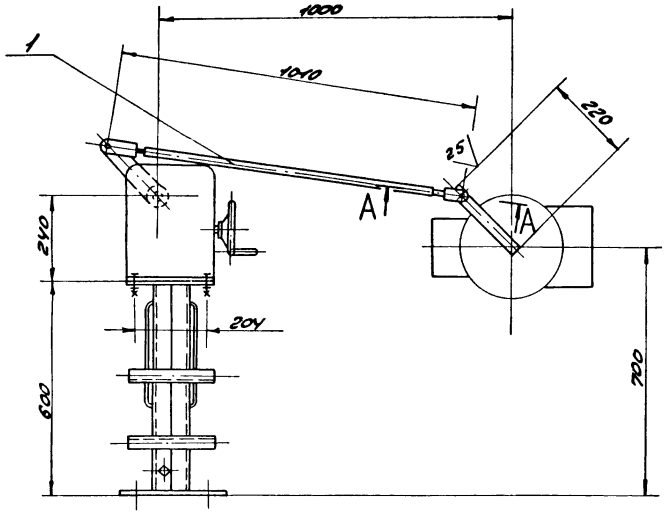
Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном Т-33Б

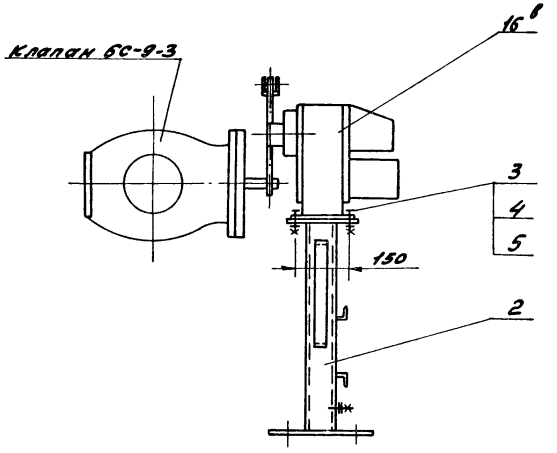
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир: Крез

22191-08 51 Формат А2

Альбом 11

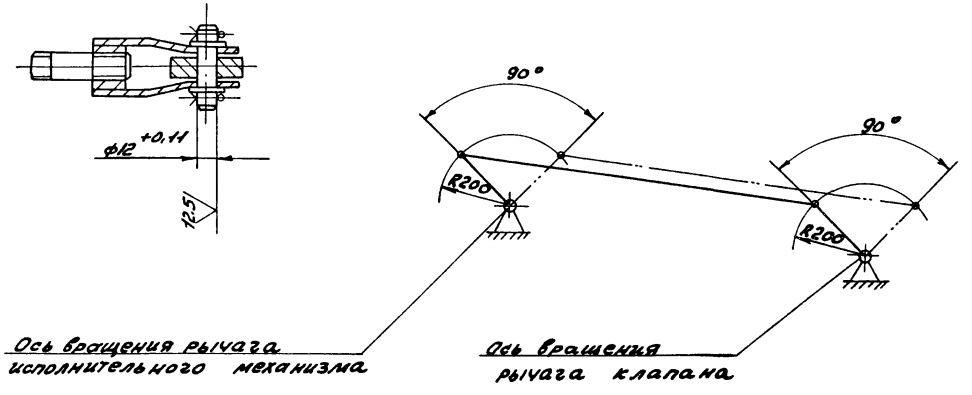




Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор температуры сетевой воды				
1	Д12Г.176.000-04	Тяга	1	
2	ТКУ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
16в	—	Исполнительный механизм	1	Альбом 16
		МЭО-100/25-0.25Р		
—	—	Клапан 6С-9-3	1	Альбом 16

$\frac{А - А}{М1:2}$ повернуто

Кинематическая схема



Согласовано:
Нач. отд. КИПиА Борисов
Нач. отд. КУ-1 Ягодин

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

ТП 903-1-244 .87 -АТМ1

Привязан:	Гип	Гусева	
	Нач. отд.	Абашин	
	Н. контр.		
	Гл. спец.	Корчков	
	Рук. гр.		
Инв. №	Инженер	Козина	

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из легких металлических конструкций

Сочленение МЭО-100/25-0,25р с клапаном 6С-9-3

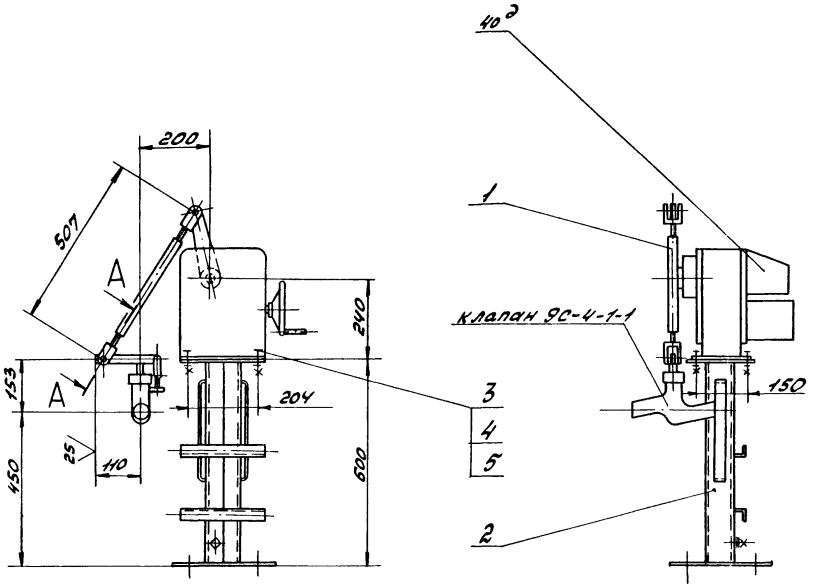
Стадия	Лист	Листов
Р	52	

Госстрой СССР
ГПН Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Красовская

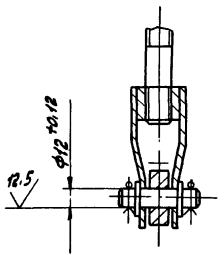
22191-08 52 формат А2

Альбом 11

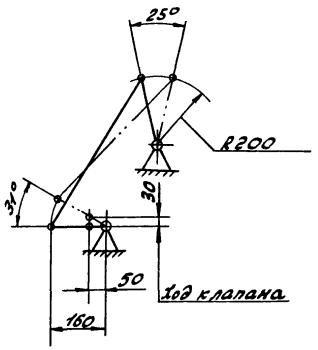


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Регулятор давления мазута к котлам		
1	Д12П 176.000-01	Тяга	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
40д	—	Исполнительный механизм	1	Альбом 16
		МЭО-100/25-0.25Р		
—	—	Клапан 9С-4-1-1	1	Альбом 16

$\frac{А-А}{М1:2}$ повернуто



Кинематическая схема



Согласовано:
Нач. отд. КИПиА Борисов
Нач. отд. КУ-1 Пепендин

Взам. инв. №
п. и дата
Инв. № подл.

ТП 903-1-24487-АТМ1

Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Абашин			Р	53	
	Н. контр.						
	Гл. спец.	Корчков		Сочленение МЭО-100/25-0.25Р с клапаном 9С-4-1-1	Госстрой СССР ГПН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр.						
Инв. №	Инженер	Козина					

Копир: Краси

22191-08 (53) формат А2

gost.e-ecolog.ru