ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-242.87

КОТЕЛЬНАЯ

С 4 КОТЛАМИ

ДЕ-10-14ГМ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.

ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 11

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-242.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

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
Альбом 5	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи
Альбом 6	Генеральный план Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
Альбом 7	Строительные изделия.
Альбом 8	Силовое электрооборудование Электрическое освещение Связь и сигнализация Чертежи монтажной зоны
Альбом 9	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами
Альбом 10	Задание заводу-изготовителю НКУ
Альбом 11	Автоматизация Схемы функциональные
Альбом 12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные
Альбом 13	Щиты автоматизации
Альбом 14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация
Альбом 15 ч.1,2	Спецификации оборудования
Альбом 16	Ведомости потребности в материалах
Альбом 17	Сметы Сводка затрат. Объектные сметы Локальные сметы (кроме части АС)
части 1,2,3,4	
Альбом 18	Сметы локальные Архитектурно-строительная часть

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 17.04.87г.

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

Привязан

Инв N°

Альбом 11

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 №1(2,3,4). Схема автоматизации функциональная. (Начало).	
6	Котел 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	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема соединений внешних проводок. (Начало).	
9	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема соединений внешних проводок. (Продолжение).	
10	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема соединений внешних проводок. (Продолжение).	
11	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема соединений внешних проводок. (Продолжение).	
12	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Схема соединений внешних проводок. (Окончание).	
13	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Блок местных приборов. (Начало).	
14	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). Блок местных приборов. (Окончание).	
15	Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4). План расположения. (Начало).	
16	Котел 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 омагниченной 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 мазутопроводе к котлам поз. 49 а.	
46	Сочленение МЭО-250/25-025Р с заслонкой тройника газохода.	
47	Сочленение МЭО-100/25-025Р с дымососом.	
48	Сочленение МЭО-100/25-025Р с вентилятором.	
49	Сочленение МЭО-16/25-025Р с заслонкой ЗМС-70.	
50	Сочленение МЭО-16/25-0,25Р с клапаном 9с-1-2.	
51	Сочленение МЭО-100/25-025Р с клапаном Т-335.	
52	Сочленение МЭО-100/25-025Р с клапаном 6с-9-3.	
53	Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с клапаном 3с-4-1-1.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТМ

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

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 903-1-242.87 -АТМ1

Гл.инж.пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Борисов			Р	1	53
Рук.гр.	Колесова					
Н.контр.	Корчкова		Общие данные (Начало)	ГПИ Госгражданстроя СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Харьковский		
Вед.инж.	Харакошина					
Техник	Васильева					

22189-12 3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец. ПБ Сышинский | Нач.отд. КИ-1 Мелендин | Нач.отд. ЭТ Котинчев | Нач.отд.8.02-2 Ионкин | Нач.отд.8К2 Жмудь | Гл.спец. Шлыгин

Альбом VI

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКД. Общие требования к текстовым документам	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКД. Основные требования к чертежам	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКД. Правила выполнения электрических схем	
ГОСТ 2.710-81	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 систем автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм т-дов $P_y \leq 2,5$ МПа (25 кгс/см²)	
ОСТ 25-1160-84	Сосуд разделительный СР-6,3-1-0	
01 МВН 1653-65	Манометры пружинные. Установка манометра на мазутопроводе $P_y \leq 64$ с креплением на металлической колонне или бетонной (кирпичной) стене	
01 МВН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабане котла	
МВН 2840-65	Разделители мембранные. Отборное устройство давления агрессивной среды	
ТК4-550-83	Стойка СП	
ТК4-2216-74	Переходник перфорированный ПП 145х85	
ТК4-2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой	
ТК4-2943-74	Переходник	
ТК4-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см², Т до 80 °С	
ТК4-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де Ру 16 кгс/см², Т до 80 °С	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см², Т до 225 °С	
ТК4-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де Ру 16 кгс/см², Т до 225 °С	
ТК4-3144-70	Отборное устройство для измерения давления Ру до 16 кгс/см², Т до 80 °С	
ТК4-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на тр-де Ру до 10 кгс/см², Т до 80 °С	
ТК4-3155-70	Отборное устройство для запыленных газов. Установка на газоходе с металлической обшивкой (вертикальном)	
ТК4-3159-70	Отборное устройство для чистых газов. Установка на вертикальном тр-де	
ТК4-3189-81	Стойка СИМ	
ТК4-3408-73	Кронштейн К	
ТК4-3428-73	Отборное устройство для измерения давления	
ТК4-3431-73	Отборное устройство для измерения давления газов	
ТК4-3450-81	Стойка СП	
ТК4-3455-74	Фланец 65-6	
ТК4-3529-81	Кронштейн КЛ-47	
ТМ4-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический ДПЭ. Установка на резервуаре	
ТМ4-114-74	Датчик-реле уровня жидкости ДРУ-1, ДРУ-2ПМ. Установка на резервуаре	
ТМ4-138-76	Отборное устройство для измерения уровня. Установка на открытом резервуаре.	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д>76мм или металлической стенке.	
ТМ4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д45; Д57мм	
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д14...38мм	
ТМ4-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на тр-де или металлической стенке	
ТМ4-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в расширителе на тр-де Д45...76 мм	
ТМ4-160-75	Термометр сопротивления. Установка на тр-де Д14...38мм	
ТМ4-162-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в колене тр-да Д76...168 мм	
ТМ4-170-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д14...38 мм	
ТМ4-171-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д45...76 мм	
ТМ4-172-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д>89мм или металлической стенке	

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

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Гл.инж.пр.	Гусева		
Нач.отд.	Берисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Гл.инж.	Керамышева		
Техник	Васильева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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, тягона-	
	поромер.	
	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, ТГС-711, ТГС-712,	
	ТЖ2С-711, ТЖ2С-712, ТЖ2С-711,	
	ТГС2С-712.	
	Установка на панели.	
4.903-11В1.049	Блок установки КБДПУ-50-76	
4.903-11В2.007	Блок БСН-180/325.	
4.903-11В5.040	Блок БРУ.	
Серия 5.905-9 вып.2	Газорегуляторная установка	
ГРУ 2.00-04,	(ГРУ) с хозрасчетным учетом	
	расхода газа диафрагмой.	
	Прилагаемые документы.	
ТП 903-1-242.87-АТМ.СО1	Спецификация оборудования.	
ТП 903-1-242.87-АТМ.СО2	Спецификация щитов.	
ТП 903-1-242.87-АТМ.ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах.	
с N1 по N 17	Опросные листы.	
ТП 903-1-242.87-АТМ3Н	Щиты автоматизации.	
альбом 13		

Ведомость узлов и конструкций

N п/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Потребность по проекту
	1. Узлы и конструкции, изго-			
	тавливаемые в МЗМ			
	Котлы ДЕ-10-14ГМ N1...4.			
1	Отборное устройство 10-50.	ТК4-3431-73	шт.	12
2	Угольник вертикальный с	ТК4-2918-74	шт.	1
	наружной крышкой УВ 150-1.			
3	Переходник П100-150.	ТК4-2943-74	шт	1
4	Переходник П100-200.	ТК4-2943-74	шт.	4
5	Переходник ПП 145х85.	ТК4-2216-74	шт.	4
6	Блок местных приборов.	АТМ1-13-14	шт.	4
7	Сочленение МЭО-16/25-0,25Р с	АТМ1-50	шт	4
	клапаном 9с-1-2.			
8	Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с	АТМ1-51	шт	4
	клапаном Т-33Б.			
9	Сочленение МЭО-250/25-0,25Р с	АТМ1-46	шт.	4
	заслонкой тройника газохода.			
10	Сочленение МЭО-16/25-0,25 Р с	АТМ 1-49	шт.	4
	заслонкой ЗМС-70.			
11	Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с	АТМ1-47	шт.	4
	дымососом ВДН-10.			
12	Сочленение МЭО-100/25-0,25 Р с	АТМ 1-48	шт.	4
	вентилятором ВДН-10.			
	Вспомогательное оборудование.			
1	Отборное устройство 16-80.	ТК4-3144-70	шт.	27
2	Отборное устройство 16-200.	ТК4-3428-73	шт.	6
3	Отборное устройство 10-50.	ТК4-3431-73	шт.	1
4	Отборное устройство уровнемера.	4.903-11В1.065	шт.	2
5	Отборное устройство уровнемера.	4.903-11В1.066	шт.	1
6	Фланец 65-6.	ТК4-3455-74	шт.	6
7	Переходник ПП 145х85.	ТК4-2216-74	шт	1
8	Установка 1 лотка ЛП 85.	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.	ТК4-3408-73	шт.	1
12	Кронштейн.	4.903-11В1.049-01	шт.	1
13	Стойка СП-27.	ТК4-3450-81	шт.	2
14	Стойка манометров.	4.903-11В2.012-01	шт.	1
15	Стойка.	4.903-11В2.014-01	шт.	1
16	Стойка.	4.903-11В5.015	шт.	1
17	Стойка СИМ-31.	ТК4-3189-81	шт.	1
18	Стенд приборов.	4.903-11В1.062	шт.	1
19	Разделительный сосуд СРС-63-1-а.	1ТМ4-304-83	шт.	4
	Установка на стене.			
20	Разделительный сосуд СРС-63-1-а.	1ТМ4-309-83	шт.	2
	Установка на полу.			
21	Дифманометр сильфонный ДСП,	1ТМ4-372-83	шт.	2
	ДСС. Установка на полу или стене.			
22	Дифманометр сильфонный ДСП,	1ТМ4-373-83	шт.	7
	ДСС. Установка на полу или стене.			
23	Блок местных приборов N1.	АТМ1-38; 39	шт.	1
24	Блок местных приборов N2.	АТМ1-40	шт.	1
25	Сочленение МЭО-100/25-0,25 Р с	АТМ1-52	шт.	1
	клапаном 6с-9-3			
26	Сочленение МЭО-100/25-0,25 Р с	АТМ1-53	шт.	1
	клапаном 9с-4-1-1.			
27	Сочленение исполнительного	4.903-11В1.059-01	шт.	1
	механизма с клапаном 6с-9.			
28	Сочленение исполнительного	4.903-11В1.059-02	шт.	1
	механизма с клапаном 6с-9.			
29	Сочленение исполнительного	4.903-11В5.043	шт.	1
	механизма с клапаном.			
	2. Узлы и конструкции,			
	изготавливаемые заказчиком.			
	Котлы ДЕ-10-14ГМ, N1...4.			
1	Сосуд разделительный СР-6,3-1-а.	ОСТ 25-1160-84	шт.	12
2	Диафрагма с коническим входом.	Д12В.137.00	шт.	4
	Вспомогательное оборудование.			
1	Сосуд разделительный СР-6,3-1-а.	ОСТ 25-1160-84	шт.	7
2	Диафрагма с коническим входом.	АТМ 1-45	шт.	1

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н. контр.	Корнюкова		
Рук.гр.	Колосова		
Ведущ.	Каламышева		

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (Продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Результаты расчетов регулирующих органов

Поз. по спецификации	Место установки дроссельного регулирующего органа	Параметры регулируемой среды: Наименование	Абсолютное давление кгс/см² перед дроссельным органом	Абсолютное давление кгс/см² после дроссельного органа	Температура, °С	Плотность сред перед дроссельным органом, в раб. условиях, т/см³	Коэф. сжимаемости	Расход: Ед. изм.	Расход: Максимальный	Расход: Минимальный	Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий орган: Тип	R по расчету	R по каталогу	Ду, 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	—		25с 20.1 нж	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	—		3мс	69,3мм	70 мм	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: Расчетный 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: Расчетный диаметр прохода d 20, 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	2141,8
Σ-39а	Мазутопровод к котлу	34	Ст.10	м³/ч	0,7	0,3	24,8	120	980	—	ДСС-711 Ин	1600	м³/ч	0,8	Диафрагма с коническим входом	Сталь 12Х8Н10Т ГОСТ 5632-72	8,18	Д 128 137.00	1465

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

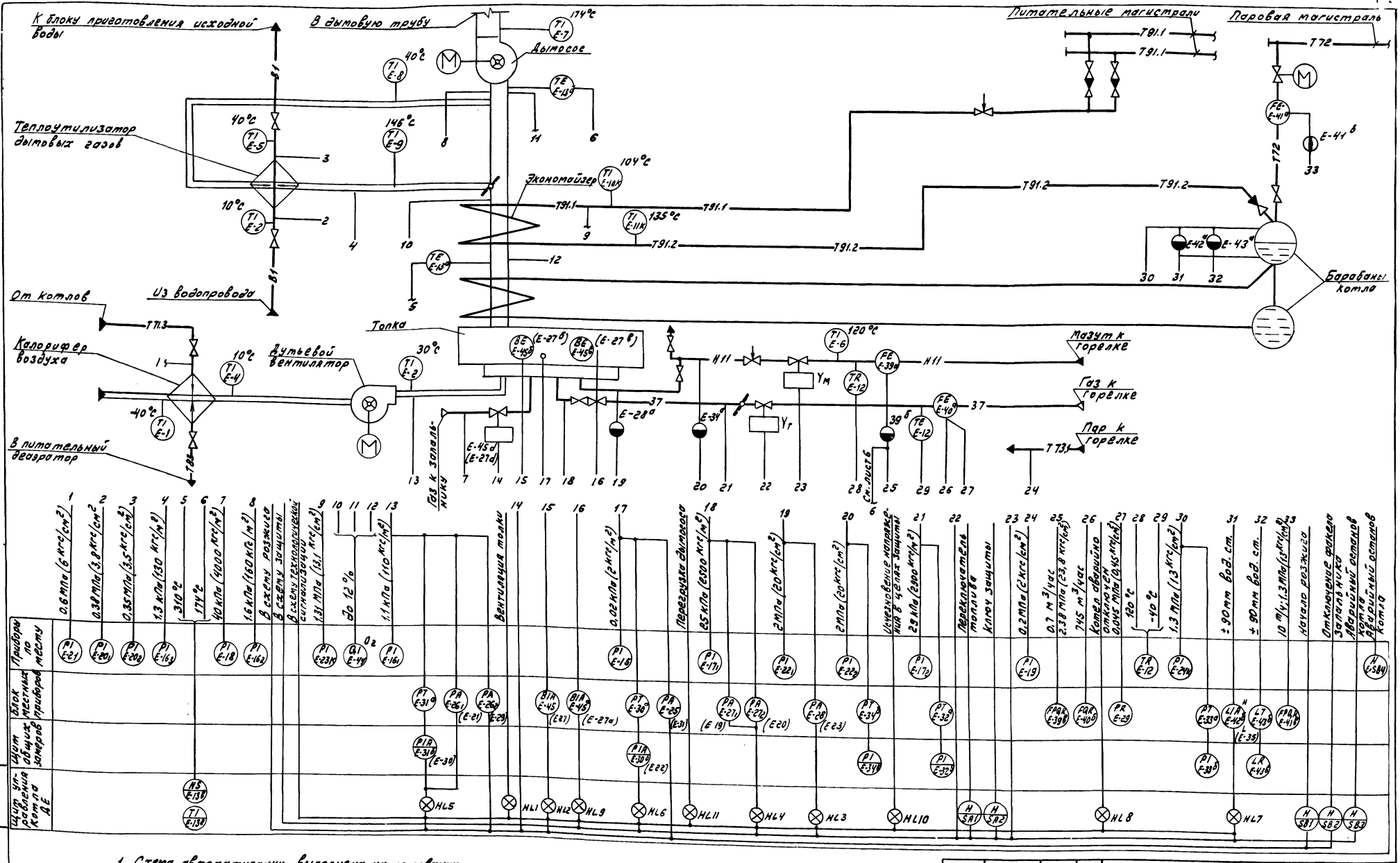
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (Окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-242.87 -ТМ л.31, альбом 2
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертежи ТП 903-1-242.87 -ТМ л.4, 5, 6, альбом 2 ; ТП903-1-242.87 -МС л.1, альбом 3
3. Позиции в скобках относятся к позициям щита котла ДЕ.
4. В условных обозначениях приборов: В - прибор контроля пламени; ЕУ - преобразователь электрического сигнала, ⊖ разделительный сосуд.

Гл. инж. пр.	Гусева		ТП 903-1-242.87 - АТМ1		
Нач. отд.	Борисов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 5
Н. контр.	Корчкова		Котел ДЕ-10-14ГМ N1(2,3,4) Схема автоматизации функциональная (начало).	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Рук. гр.	Колосова				
Вед. инж.	Карамышева				

Привязан:

Инв. №

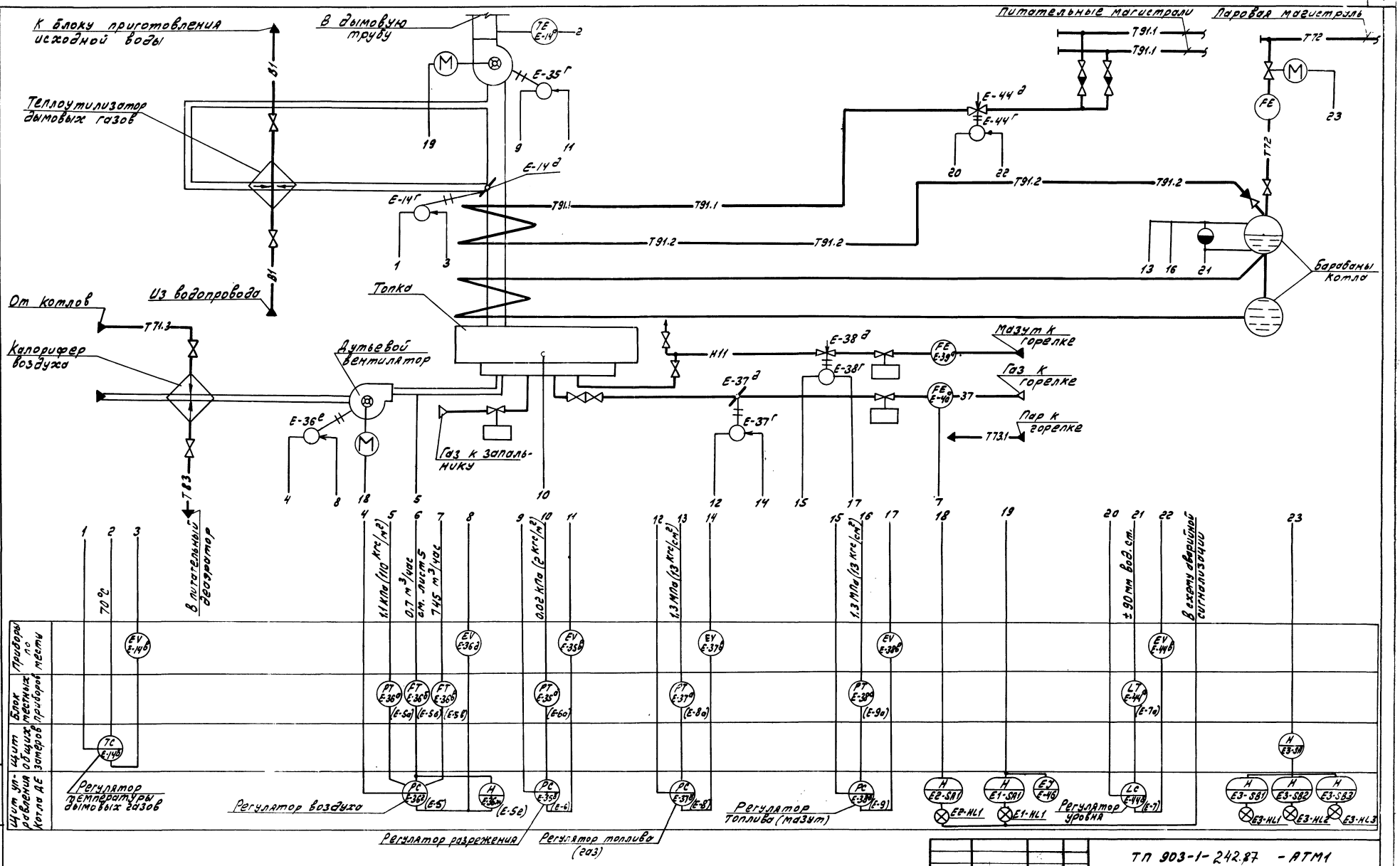
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Кронсовал: А. Ивасов

22189-12 7

Формат А3

Альбом 11



Привязан				ТП 903-1-242.87 - АТМ1			
	Гл. инж. пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов			Р	6	
	Н. контр.	Корчкова		Котел ДЕ-10-14 ГМ N1 (2,3,4). Схема автоматизации функциональная (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук. гр.	Колосова					
Инв. №	Вед. инж.	Карамышева					

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

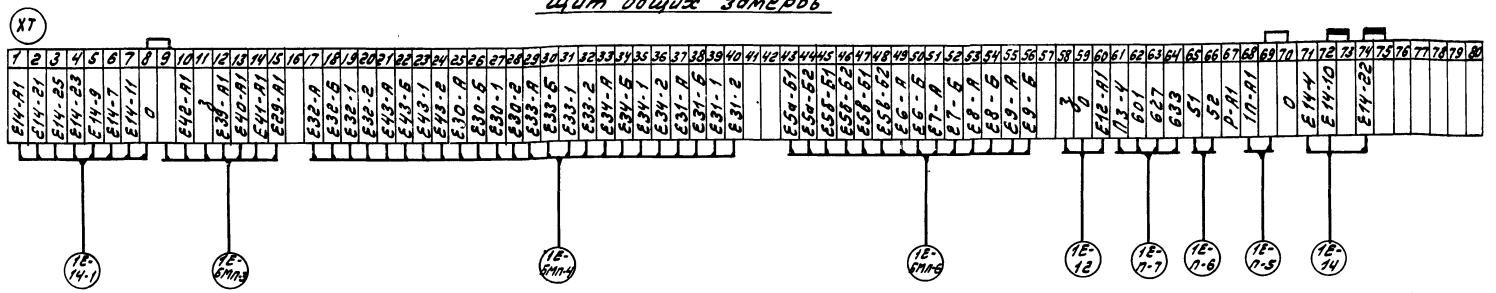
22189-12 8

Копировал: [illegible]

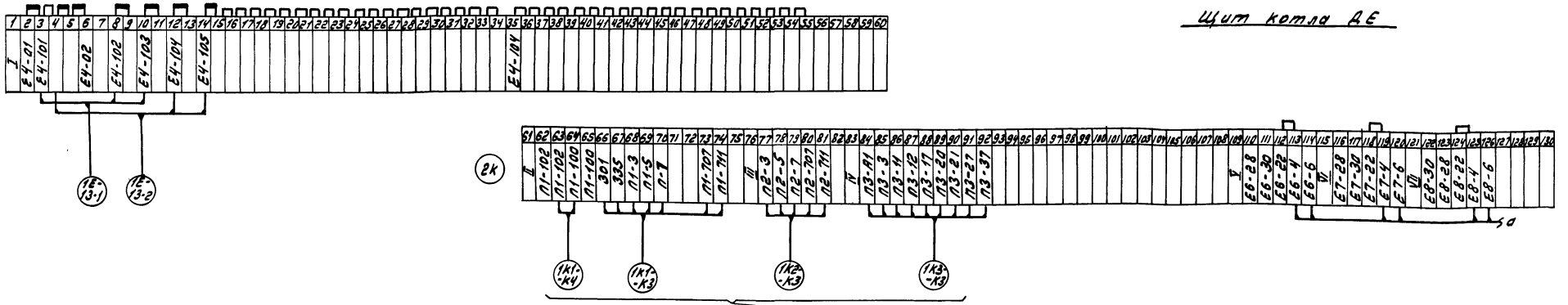
Формат А2

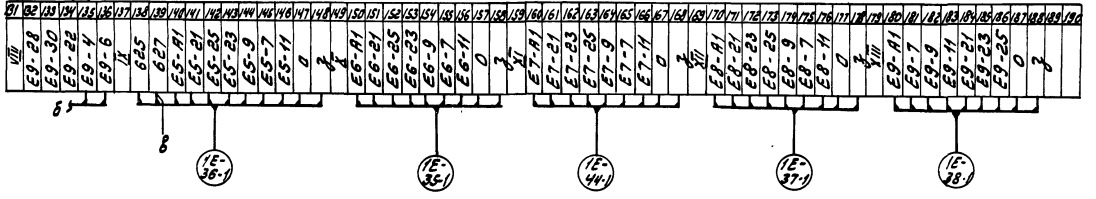
Альбом 11

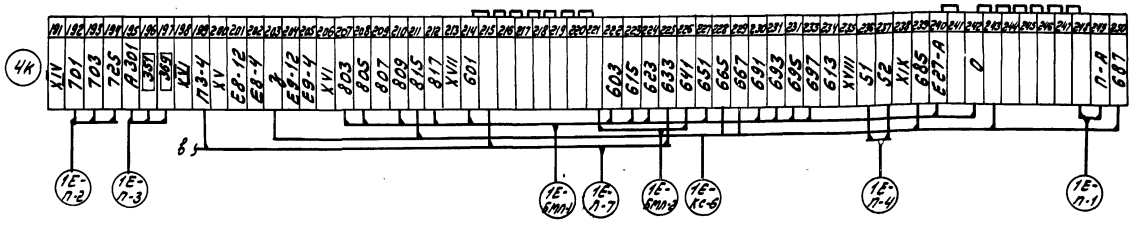
Щит общих замеров

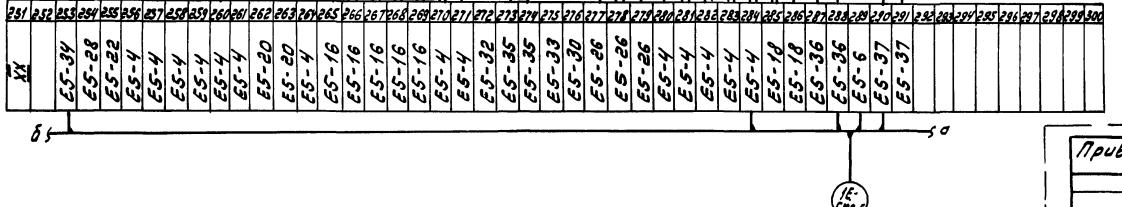


Щит котла ДЕ









Альбом 11

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

Привязан:			
Инв.№	Гл.инж.пр.	Гусева	
	Нач.отд.	Борисов	
	Н. контр.	Корчкова	
	Рук. гр.	Колесова	
	Ведущ.инж.	Карапышева	
	Техник	Васильева	

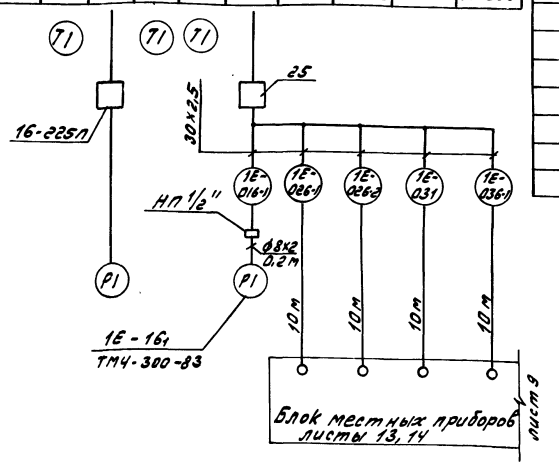
ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Котел ДЕ-10-14 ГМ и (2, 3, 4) Щит котла ДЕ. Щит общих замеров. Схемы подключения	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		

Копировал: Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух			
	Температура калорифера воздуха	Давление	Температура	Давление
				Воздуховод за дутьевым вентилятором
	до	после		
Категория трубной проводки	IV			
Обозначение чертежа установки	207М4-172-75	7К4 3138-70	77М4-142-75	67М4-142-75 ТК4-3159-70
Позиция	1Е-1	1Е-21	1Е-4	1Е3

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление						
	Воздуховод за дутьевым вентилятором						
Категория трубной проводки	IV						
Обозначение чертежа установки	ТК4-3159-70						
Позиция	1Е-16₁	1Е-26₁	1Е-26₂	1Е-31ᵃ	1Е-36а		

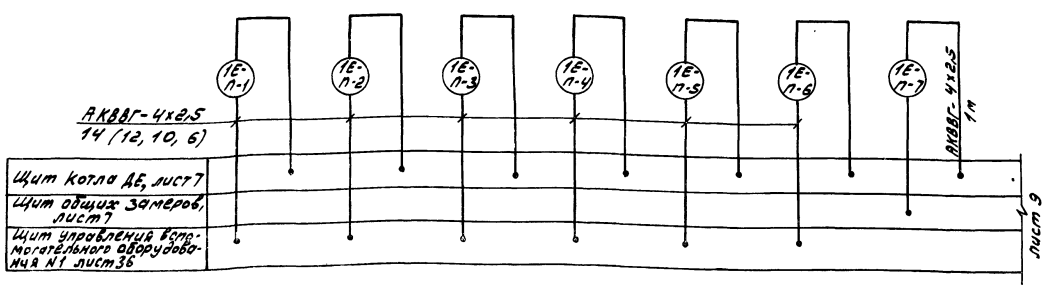


Обозначение	Наименование
◒	Сосуд разделительный или уравнительный
ⓘ	Сосуд конденсационный

Поз. обознач.	Наименование	Кол.*	Примечание
	Металлорукава ТУ 22-5570-83		
	РЗ-Ц-Х-10-У	60	м
	РЗ-Ц-Х-15-У	36	м
	Провод ПВ1 1 380 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 Б 225х4 ГОСТ 103-76	120	м
	Ст 3 ГОСТ 6422-76		

Поз. обознач.	Наименование	Кол.*	Примечание
	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	16	
	Вентиль ЛЗ 22038 ГОСТ 23230-78	4	
	Вентиль 15С 27 нж1, dу 15 ТУ 26-07-1221-79	8	
	Фланец dу 15, Ру 6 ГОСТ 12815-80	16	
	Вентиль 15КЧ 18п, dу 15 ГОСТ 1861-72	4	
	Отборное устройство 16-225п ТУ 36.1258-76	12	
	Отборное устройство 25 ТУ 36.1257-76	4	
	Отборное устройство 955-1 ТУ 36.1129-74	24	
	Отборное устройство 10-50 ТК4.3431-73	12	изделие м3м
	Отборное устройство 64-200п ТУ 36.1258-76	4	
	Наконечник НП 1/2" ТУ 36.1129-74	24	
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
	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 приборов и аппаратуры указаны согласно листам 5, 6.
3. Схема выполнена для котла N1 и применима для котлов N2, 3, 4 с заменой индекса „1Е" в маркировке позиций, кабелей и труб соответственно на „2Е"; „3Е", „4Е".
4. Монтаж защитного заземления 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. N 89-Д.
6. Вентили, затушеванные на схеме, поставляются комплектно с приборами.



Привязан

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Ведущ. инж.	Карамышев		
Техник	Васильева		

ТП 903-1-242.87 – АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ 10-14 гм. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Котел ДЕ-10-14ГМ N1 (2, 3, 4). Схема соединений внешних проводок (начало)

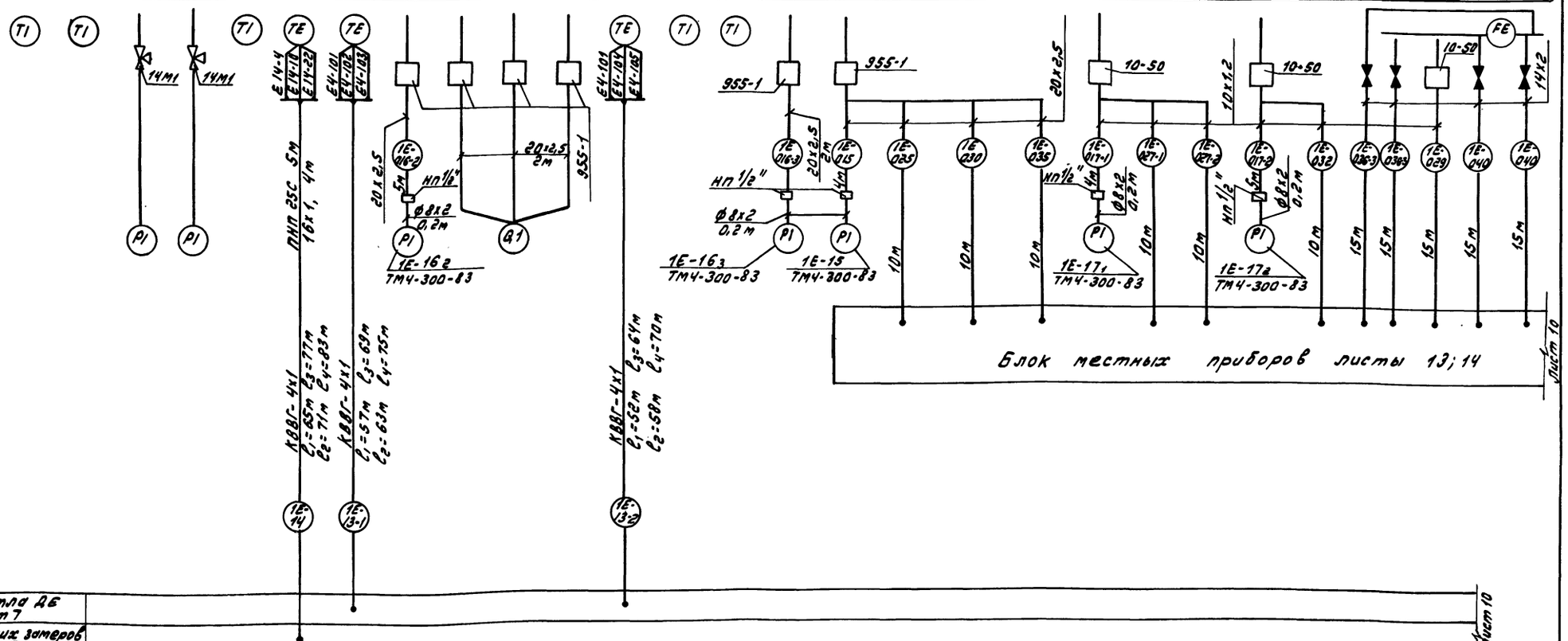
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом VII

Наименование параметра и место отбора импульса	Ограниченная 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	ТК4-3136-70	77ТМ4-142-75	5ТМ4-157-75	ТК4-3155-70	5ТМ4-157-75	7ТМ4-142-75	ТК4-3155-70	ТК4-3155-70	1ТМ4-229-76		04 ОСТ 34-42-490-80
Позиция	1Е-2	1Е-5	1Е-20$_1$	1Е-20$_2$	1Е-7	1Е-14^а	1Е-13^б	1Е-16$_2$	1Е-44	1Е-13^а	1Е-8	1Е-9	1Е-16$_3$	1Е-15	1Е-25	1Е-30^а	1Е-35^а	1Е-17$_1$	1Е-27$_1$	1Е-27$_2$	1Е-17$_2$	1Е-32^а	1Е-36^б	1Е-29	1Е-40^а

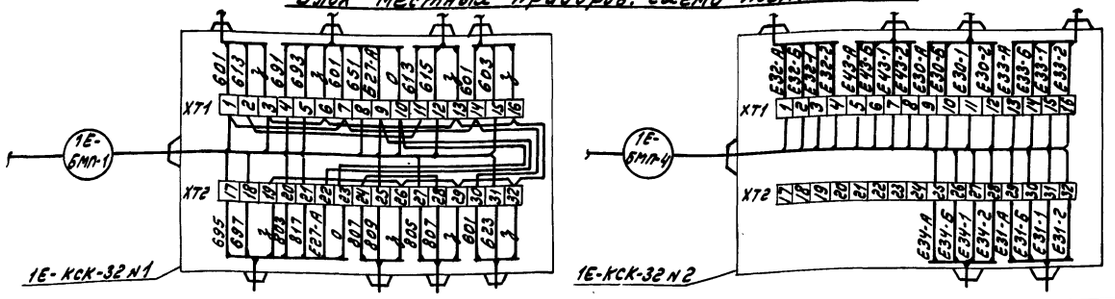


Щит котла АЕ лист 7

Щит общих замеров лист 7

Лист 10

Блок местных приборов. Схема подключения



Привязан:	ГИП	Гусева	
	Нач. отд.	Борисов	
	Н. контр.	Коруков	
	Рук. гр.	Колосова	
	Вед. инж.	Карапышев	
Инв. №	Техник	Васильева	

ТП 903-1-242.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами АЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

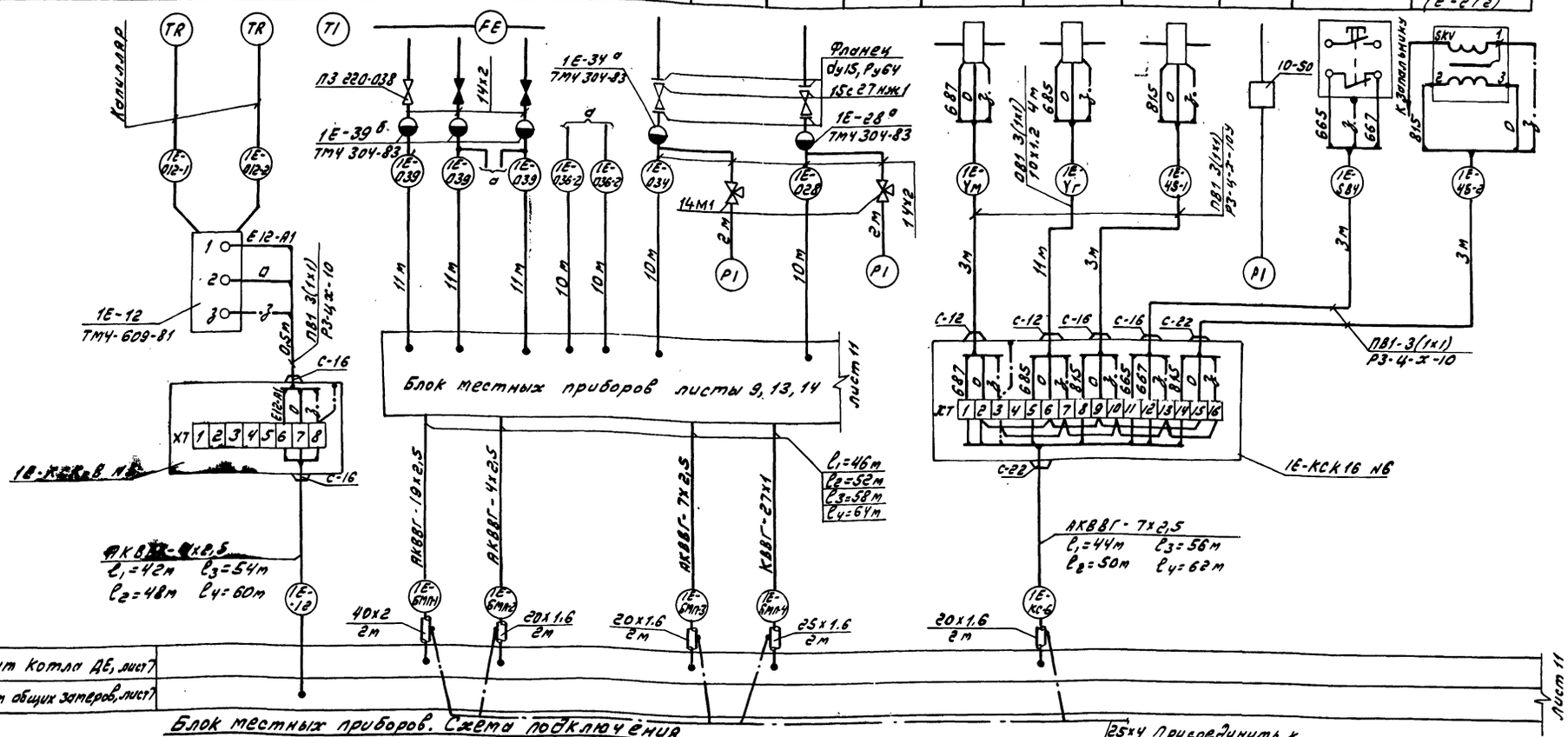
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Котел АЕ-10-14 ГМ N1 (2, 3, 4) Схема соединений внешних проводок (Продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

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 12В.137.000 альбом	01 МВН 1653-65			—	—	—	17ТМ4-229-76	—	—
Позиция	1Е-12		1Е-6	1Е-39а	1Е-36б	1Е-34б	1Е-22г	1Е-28	1Е-22г	1Е-Ym	1Е-Yг	1Е-45а	1Е-18	1Е-SВ4	1Е-45в (Е-27в)



Привязан	ГИП	Гусева	
	Нач.отд.	Борисов	
	Н.контр.	Корчукова	
	Рук.гр.	Колосова	
	Вед.инж.	Карамышева	
Инв.№	Техник	Васильева	

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

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

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом 11

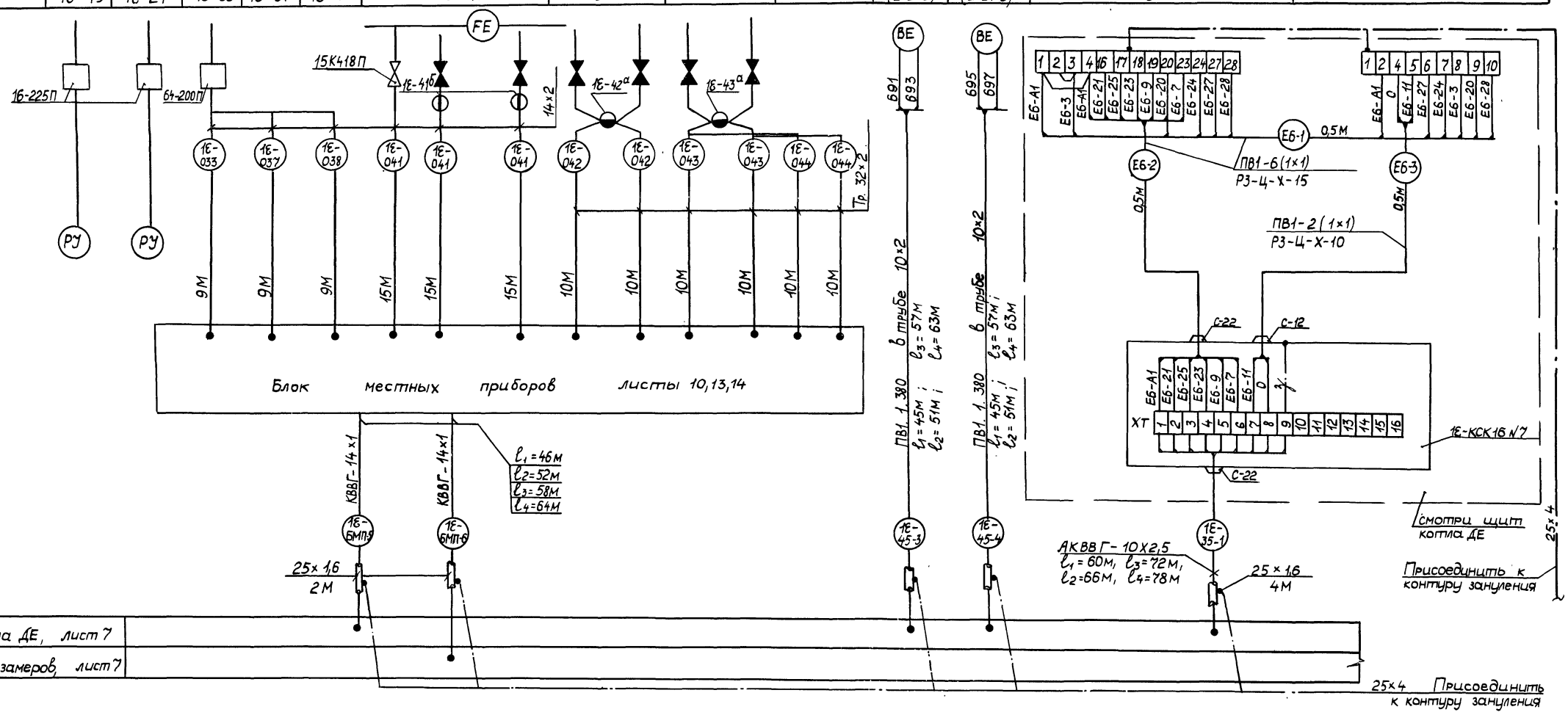
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: Маслов

22189-12 12

Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар					Котловая вода			Ф: по-датчик	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	ТК4-3138-70		7ТМ4-226-76		440СТ 34-42-490-80	01МВН 1703-65			—		Лист 47	
Позиция	1Е-19	1Е-21	1Е-33[а]	1Е-37[а]	1Е-38[а]	1Е-41а	1Е-42б	1Е-43в	1Е-44[а]	1Е-45б (Е-27б)	1Е-45в (Е-27в)	1Е-35[г]	1Е-35[в]



Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

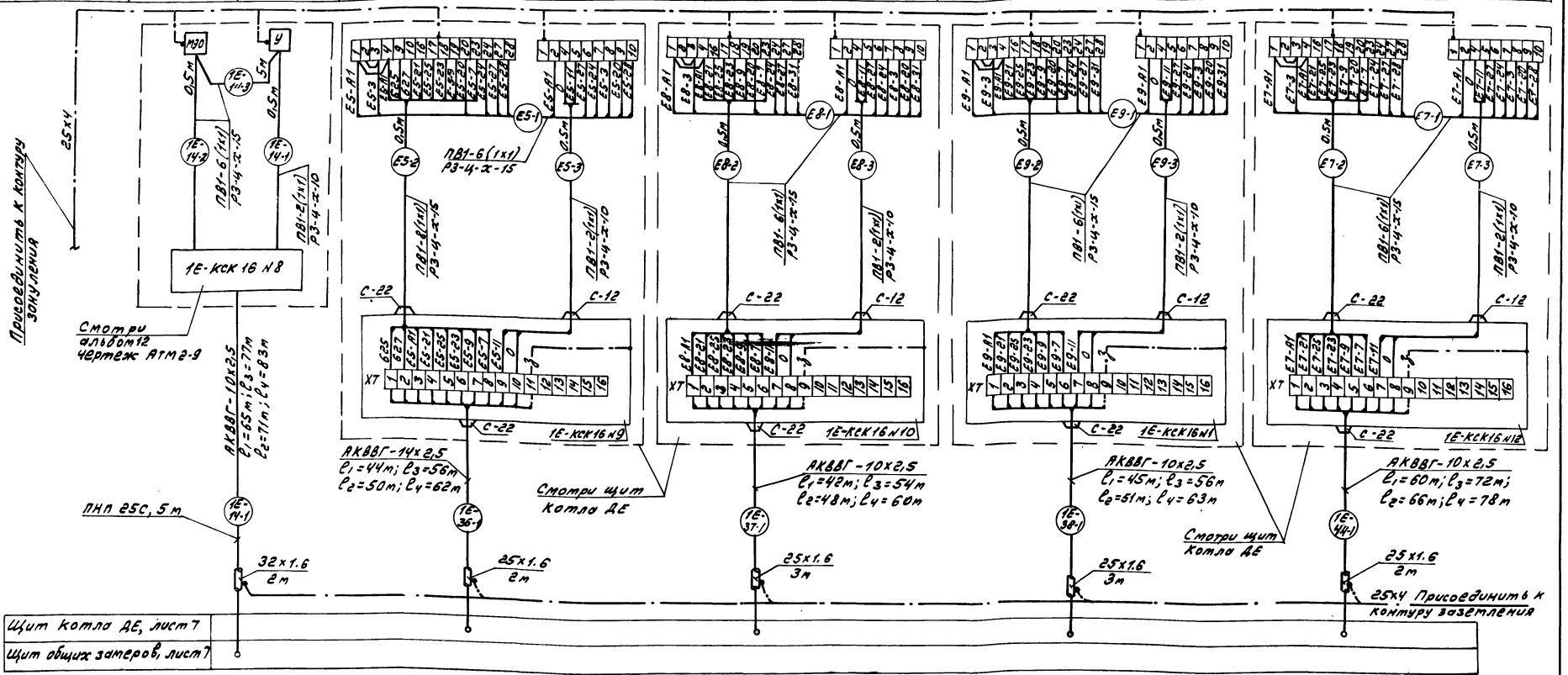
Котел ДЕ-10-14ГМ N 1 (2,3,4)
Схема соединений внешних проводок
(Продолжение)

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

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

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Дымовые газы Регулирование температуры У регулирующей заслонки за экономайзером		Воздух Регулирование воздуха У направляющего аппарата вентилятора		Топливный газ Регулирование топлива (газ) У регулирующей поворотной заслонки		Мазут Регулирование топлива (мазут) У регулирующего клапана на мазуте к котлу		Котловая вода Регулирование уровня У регулирующего клапана на питательной воде к котлу	
Категория трубной проводки	—		—		—		—		—	
Обозначение чертежа установки	лист 46		лист 48		лист 49		лист 50		лист 51	
Позиция	1Е-14г	1Е-14в	1Е-36е	1Е-36д	1Е-37г	1Е-37в	1Е 38г	1Е-38в	1Е-44г	1Е-44в



Привязан	Гл.инж.пр.	Гусева		ТП 903-1-242.87 – АТМ1	
	Нач.отд.	Борисов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
	Н.контр.	Корчкова			
	Рук.гр.	Колосова		Котел ДЕ-10-14ГМ №1(2,3,4) Схема соединений внешних проводок. (Окончание).	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Инв.№	Вед.инж.	Каратышева			
	Техник	Васильева			

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

22189-12 14

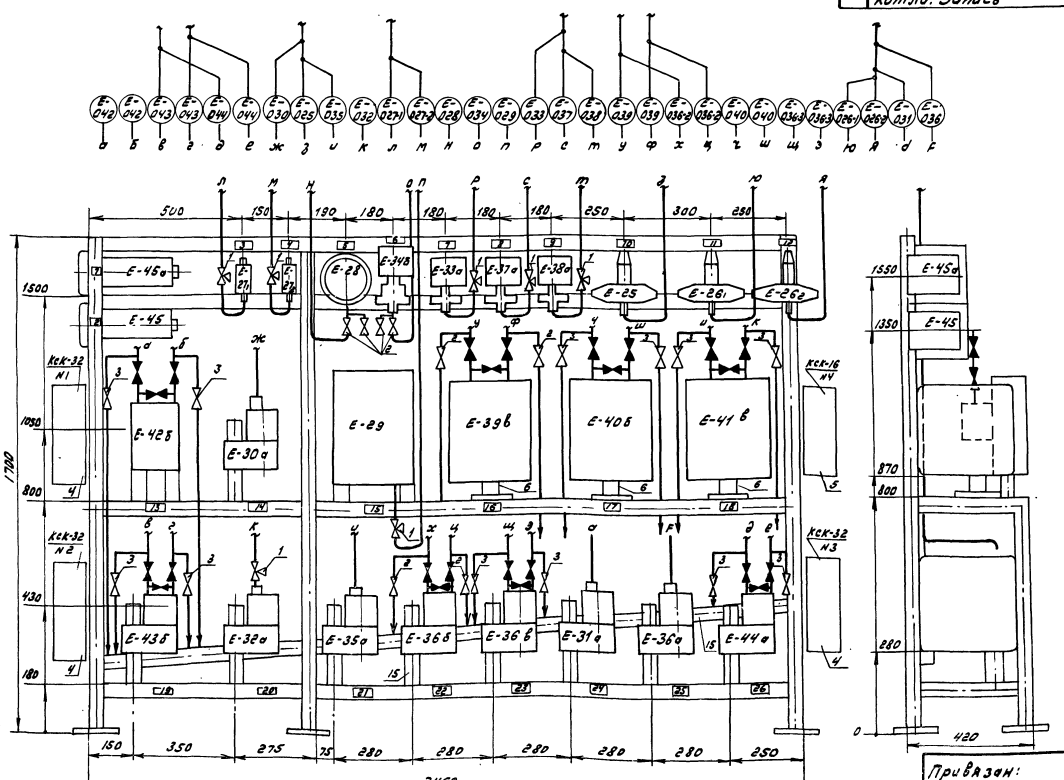
Альбом 11

№ рамки	Надпись	Кол.
1	Контроль факела горелки	1
2	Контроль факела запальника	1
3	Давление газа. Защита	1
4	Давление газа	1
	Сигнализация	
5	Давление мазута.	1
	Защита. Сигнализация.	
6	Давление мазута.	1
	Контроль	
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.	1
	Защита.	
12	Давление воздуха. Розжиг.	1
13	Уровень в барабане	1
	Котла. Сигнализация.	

№ рамки	Надпись	Кол.
14	Разрежение в топке. Контроль	1
	Защита. Сигнализация	
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	1
	Регулирование.	
20	Давление газа. Контроль	1
21	Разрежение в топке	1

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



Вентили, затушованные на чертеже, поставляются комплектно с приборами.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1Е-25	Датчик-реле напора и тяги ДНТ-100	1	
1Е-26₁,₂	Датчик-реле напора ДН-2,5	2	
1Е-27₁,₂	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 (1кгс/см²) МТС-711	1	
1Е-30а 1Е-35а	Сапфир-22 ДИВ-2310-01 УХЛ*3,1-0,5/0,125 кПа-0,5	2	
1Е-31а 1Е-36а	Сапфир-22 ДИВ-2320-01 УХЛ*3,1-0,5/2 кПа-0,5	2	
1Е-32а	Сапфир-22 ДИ-2130-01-УХЛ*3,1-0,5/40 кПа-0,5	1	
1Е-33а; 1Е-37а 1Е-38а	Сапфир-22 ДИ-2151-01-УХЛ*3,1-0,5/2,5 МПа-0,5	3	
1Е-34б	Сапфир-22 ДИ-2160-01-УХЛ*3,1-0,5/4 МПа-0,5	1	
1Е-36б	Сапфир 22 ДД-2430-01-УХЛ*3,1-0,25/16 кПа-0,5-В	1	
1Е-36в	Сапфир 22 ДД-2420-01-УХЛ*3,1-0,25/6,3 кПа-0,5-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-2С	1	
1Е-42б	Дифманометр с электрическим устройством. Пределы измерения от 0 до 63 см в.ст ДСП-4СГ	1	
1Е-43б 1Е-44а	Сапфир 22 ДД-2420-01 УХЛ*3,1-0,5/6,3 кПа-0,5-В	2	
1Е-45а	Управляющий прибор 33У-4	2	
1	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	7	
2	Вентиль ПЗ 22038 dy15 ГОСТ 23230-78	8	
3	Вентиль 15КЧ 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 ТУ 36.1130-79	26	
8	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10У ОТУ22.118-81	41,5	м
9	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15У ОТУ22.118-81	2	м
10	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	158	м
11	Провод АПВ 2,5 380 ГОСТ 6323-79	15	м
12	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст3сп 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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Гип	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р	Лист: 13	Листов:
Нач. отд.	Борисов				
Н. контр.	Корчкова				
Рук. гр.	Колосова		Котел ДЕ-10-14ГМ N1 (2,3,4) Блок местных приборов (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Вед. инж.	Карамышева				
Техник	Васильева				

Привязан:

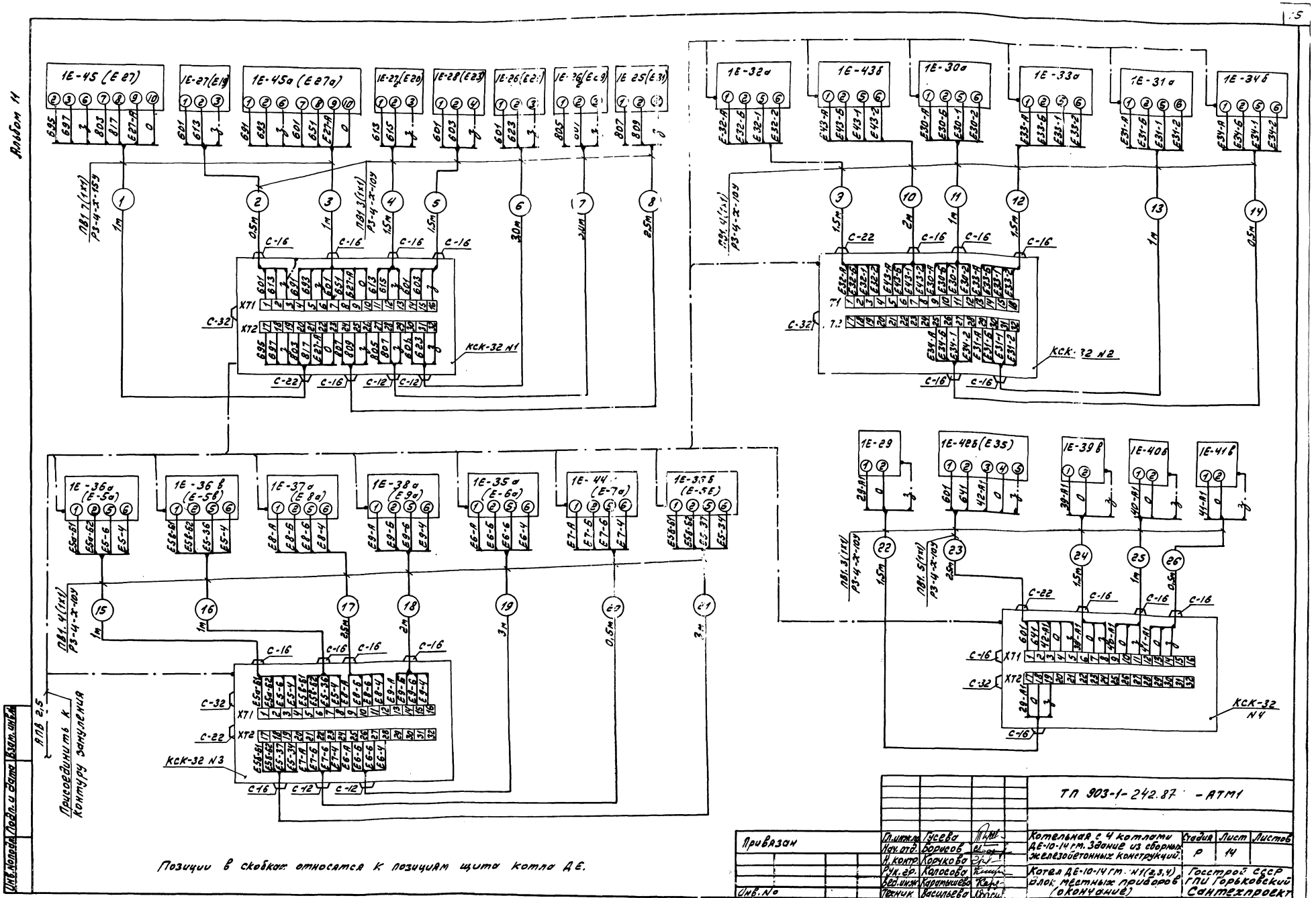
Инв. №

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

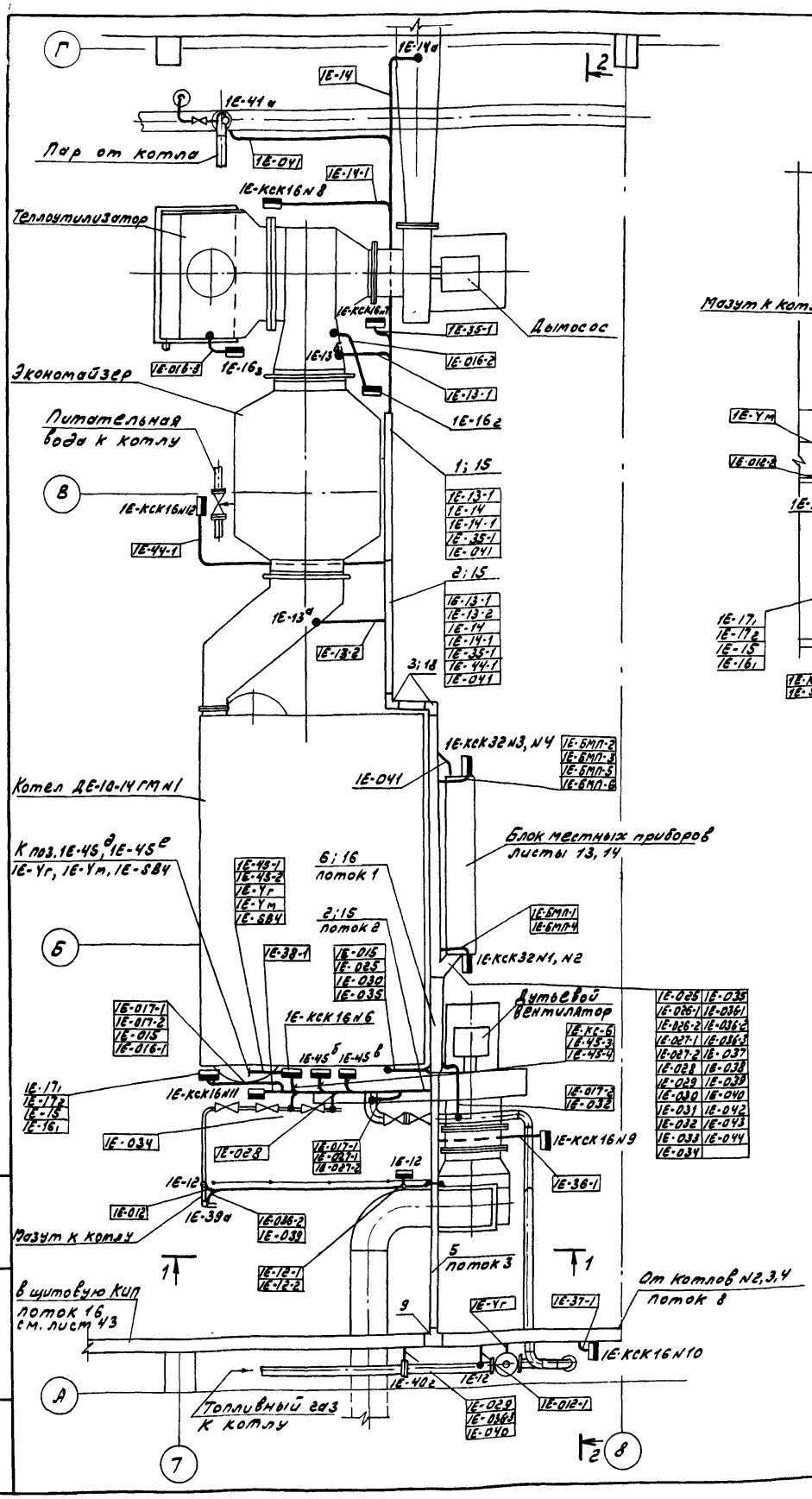
22189-12 15

Копировал: [signature]

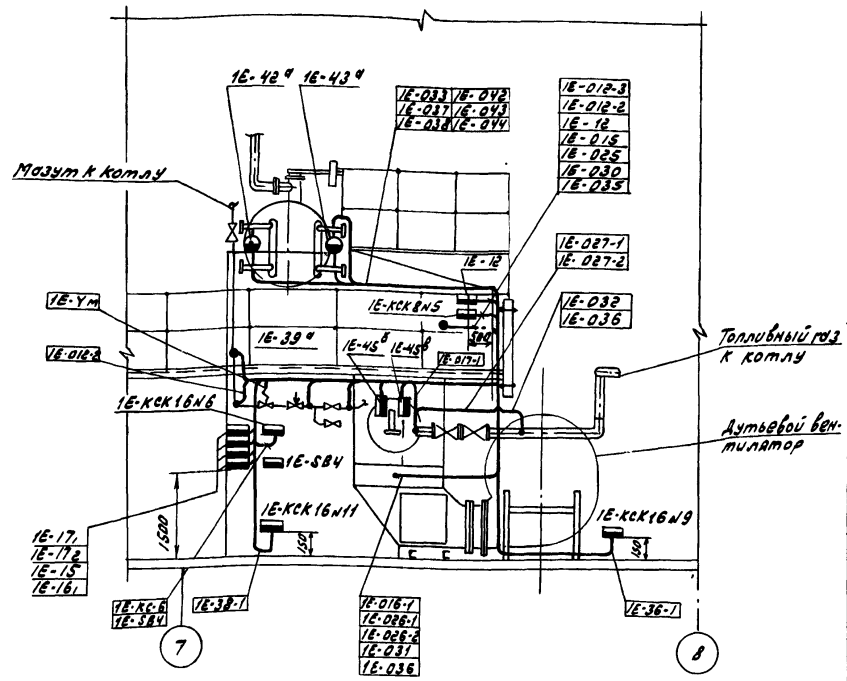
Формат А2


Альбом 11
1Е-45 (Е 27)
1Е-27 (Е19)
1Е-45а (Е 27а)
1Е-27 (Е20)
1Е-28 (Е23)
1Е-26 (Е21)
1Е-26 (Е29)
1Е 25 (Е31)
1Е-32а
1Е-43б
1Е-30а
1Е-33а
1Е-31а
1Е-34б
1Е-36а (Е-5а)
1Е-36в (Е-5в)
1Е-37а (Е 8а)
1Е-38а (Е 9а)
1Е-35а (Е-6а)
1Е-44 (Е-7а)
1Е-35б (Е-5Е)
1Е-29
1Е-42б (Е35)
1Е-39в
1Е-40б
1Е-41в
ПВ1.7 (1х1) Р3-4-Х-15У
ПВ1.3 (1х1) Р3-4-Х-10У
ПВ1.4 (1х1) Р3-4-Х-10У
ПВ1.5 (1х1) Р3-4-Х-10У
ПВ1.4 (1х1) Р3-4-Х-10У
ПВ1.3 (1х1) Р3-4-Х-10У
ПВ1.5 (1х1) Р3-4-Х-10У
С-16
С-22
С-32
С-12
XT1
XT2
КСК-32 N1
КСК-32 N2
КСК-32 N3
КСК-32 N4
АПВ 2,5
Присоединить к контуру зануления
Позиции в скобках относятся к позициям щита котла ДЕ.
ТП 903-1-242.87 -АТМ1
Привязан
Гл.инж.пр. Гусева
Нач.отд. Борисов
Н.контр. Корчкова
Рук.гр. Колосова
Вед.инж. Карамышева
Техник Васильева
Инв.№
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 гм. Здание из сборных железобетонных конструкций.
Котел ДЕ-10-14 гм. N1(2,3,4) Блок местных приборов (окончание)
Стадия Р
Лист 14
Листов
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
22189-12 16
Формат А2
Инв.№ подл. Подп. и дата Взам. инв.№

Альбом 11



1 — 1
М 1:50



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
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 ТЛ145 ТУ36.1113-84	16	
5		Короб ЛГ100 ТУ36.1109-77	18	
6		Короб ЛГ150 ТУ36.1109-77	20	
7		Коров ЛГ200 ТУ36.1109-77	8	
8		Угольник УГ100 ТУ36.1109-77	1	
9		Тройник ТГ100 ТУ36.1109-77	3	
10	ТКЧ 2918-74	Угольник вертикальный с	4	
		наружной крышкой УВ100-1		
11	ТКЧ 2918-74	Угольник вертикальный с	1	
		наружной крышкой УВ-150-1		
12	ТКЧ 2923-74	Угольник вертикальный с	4	
		внутренней крышкой УВ100-2		
13	ТКЧ 2943-74	Переходник П100-150	4	
14	ТКЧ 2943-74	Переходник П100-200	4	
15	ТМЧ 205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	80	
16	ТКЧ 3201-71	Коробa стальные крепление	8	
		горизонтальное к стене		
		однорядное		
17	ТМЧ 219-76	Крепление труб, проводов,	125	
		кабелей. Установка на стене		
18	ТКЧ 3219-71	Коробa стальные. Обход углов	10	
19	ТКЧ 3218-71	Коробa стальные. Подход	1	
		к щиту		
20		Угольник УГ-150 ТУ36.1109-77	2	

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 8, чертеж ЭМ1-3, разрез 8-8).
5. Разводку кабеля в щитовой КИП смотри лист 43.
6. План расположения выполнен для котла N1. Для котлов N2,3,4 план аналогичен с заменой индекса „1Е" в маркировке позиций приборов, кабелей и труб соответственно на „2Е", „3Е", „4Е".

ТП 903-1-242.87 - АТМ1

Привязан:

Инв. №

Гл. инж.	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Калосова		
Вед. инж.	Каратышев		
Техник	Васильева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Котел ДЕ-10-14ГМ N1 (2,3,4) План расположения (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

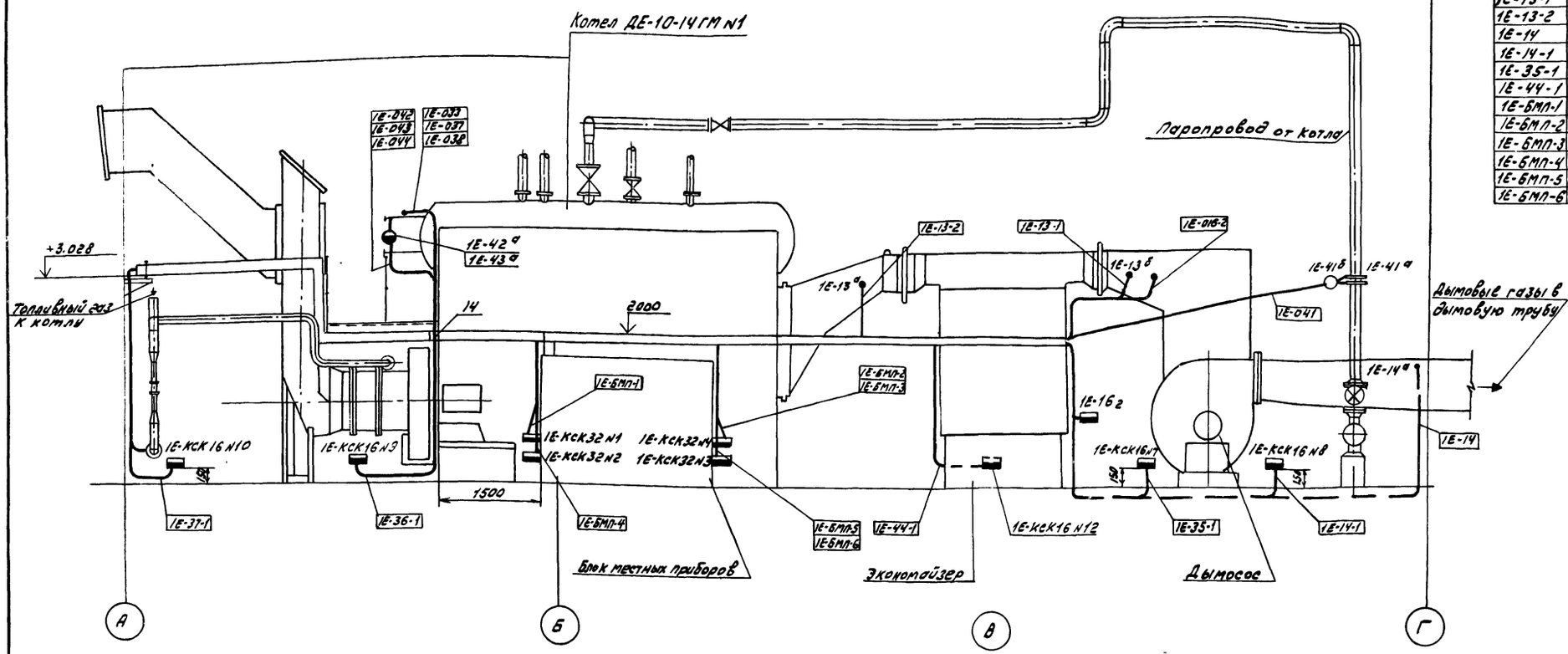
Копировал: Данилова

22189-12 17

Формат А2

Альбом 11

2-2
М 1:50



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-4Г
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

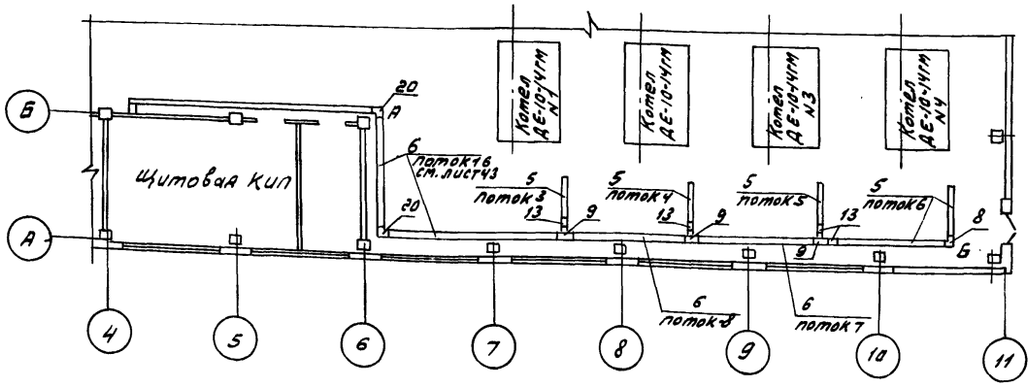
Поток 5

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

План
М 1:200



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.
—○—	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колесова		
Ред. инж.	Карапышева		
Техник	Васильева		

ТП 903-1-242.87-АТМ1

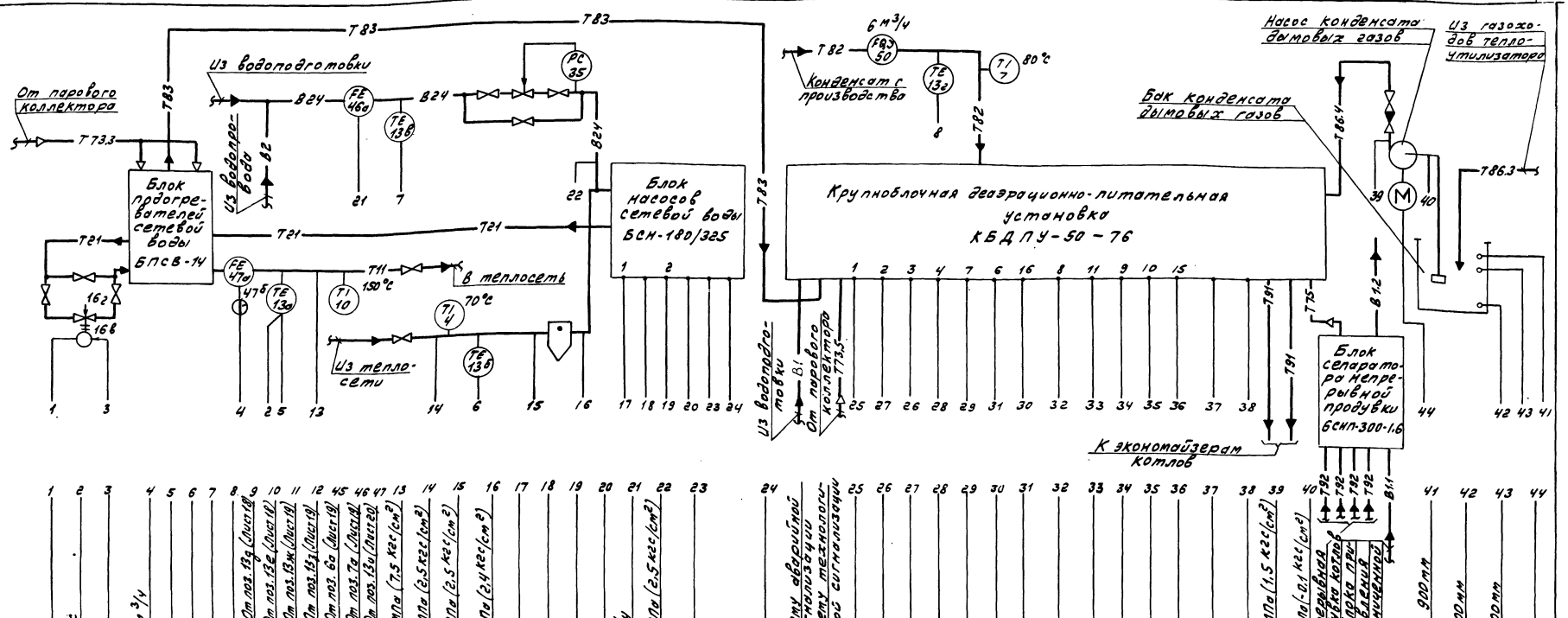
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Котел ДЕ-10-14ГМ №1 (2,3,4) План расположения (окончание).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22189-12 18



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежей ТП 903-1-242.87 -ТМ л.19 альбом 2; ТП 903-1-242.87 -ВП л.10, ТП 903-1-242.87 - МС л.2, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1-242.87 -ТМ л.4,5,6 альбом 2; ТП 903-1-242.87 -ВП л.2, ТП 903-1-242.87 -МС л.1, альбом 3
3. В условных обозначениях приборов: ЕУ- преобразователь электрического сигнала.

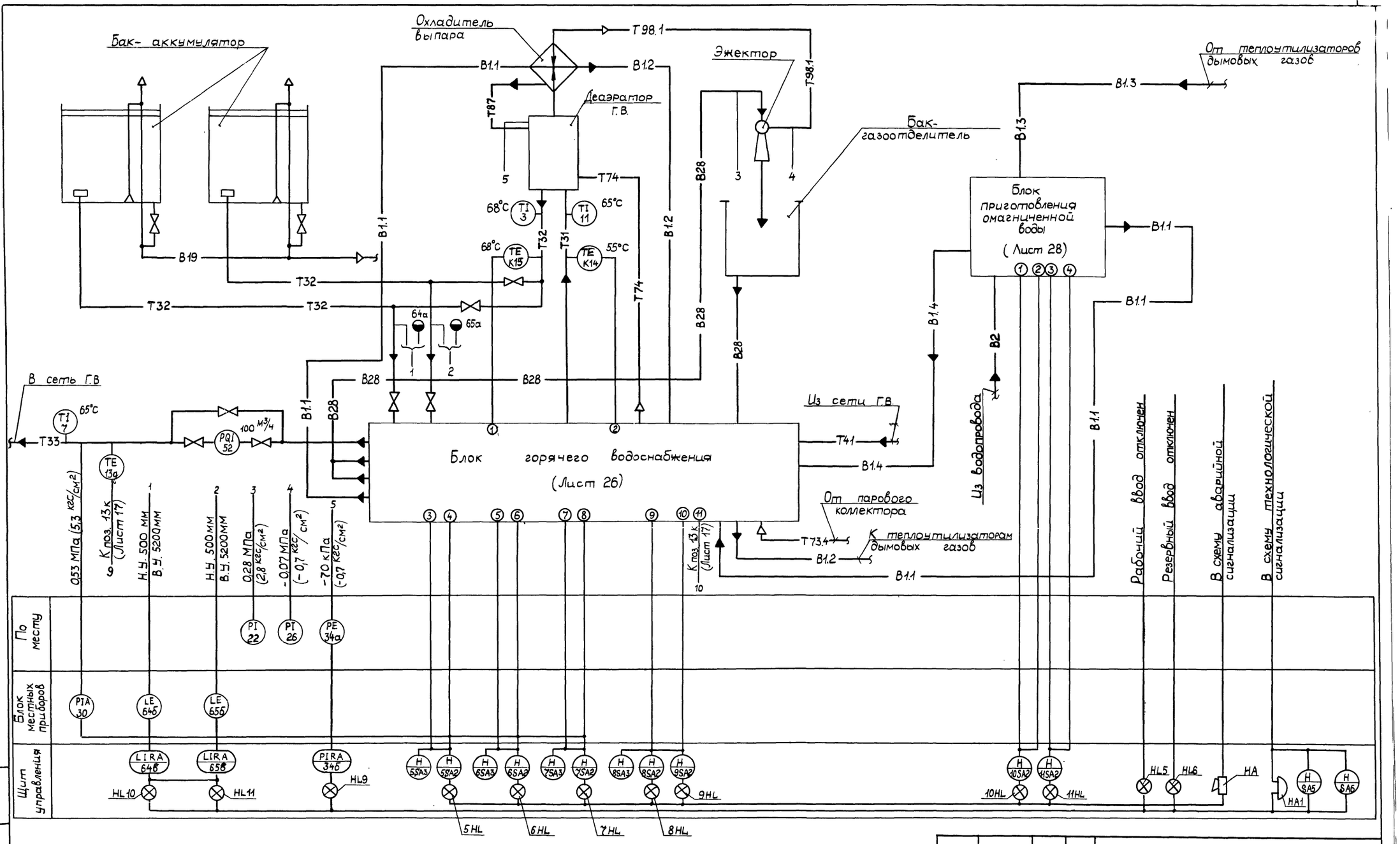
Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Гусева			ТП 903-1-242.87 -АТМ1	
Нач.отд.	Борисев			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Н.контр.	Корукова			Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная. (Начало).	Госстрой СССР ГПИ Харьковский Сантехпроект
Рук.гр.	Колосова				
Вед.инж.	Харитонова				

Копировал:

Альбом 11



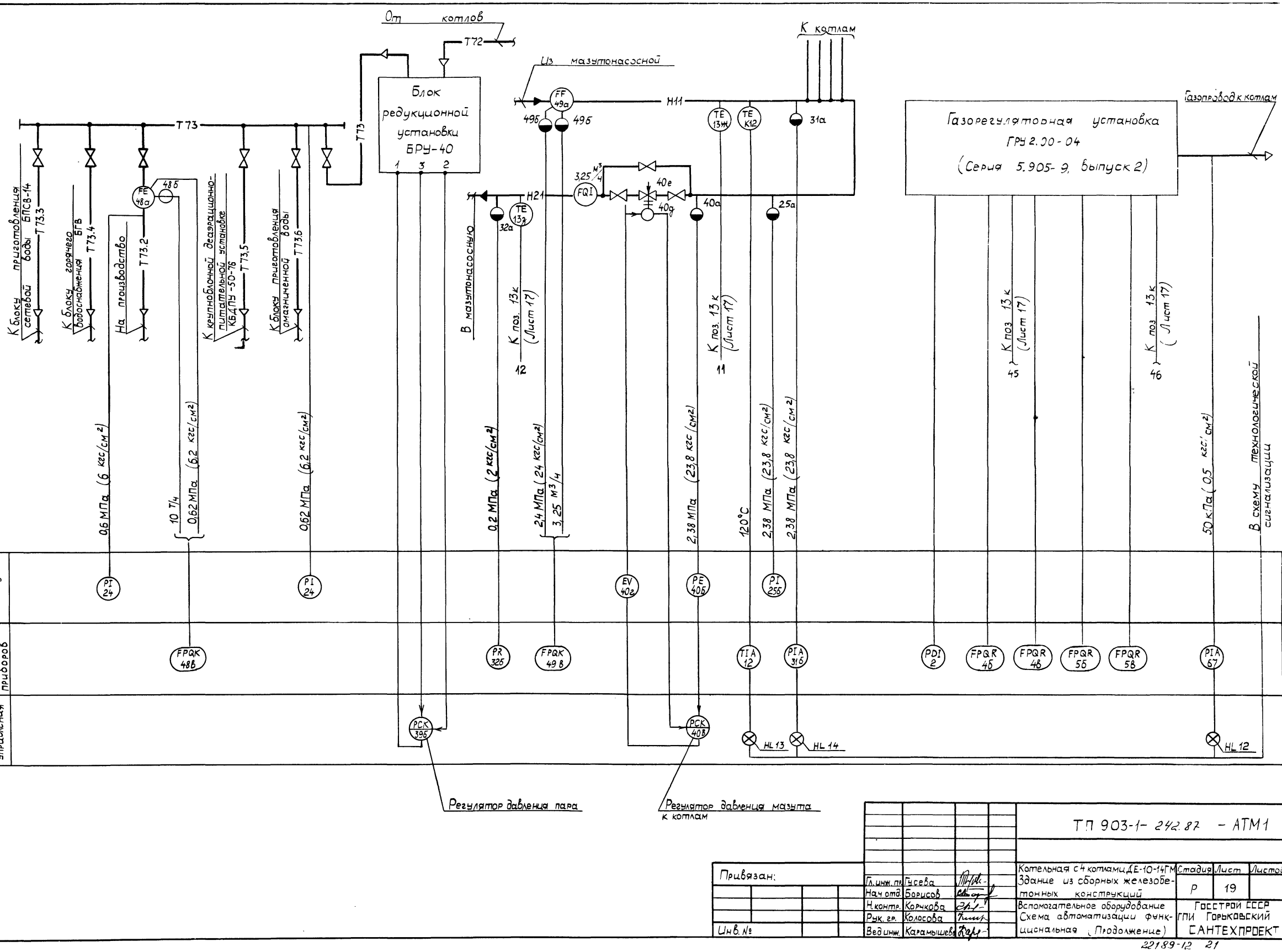
Привязан			
Инв.№			
Гл.инж.пр.	Гусева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Карамышева		

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Р	18	
Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная. (Продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

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

Альбом 11



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

Привязан:

Инв.№

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

ТП 903-1-242.87 – АТМ1

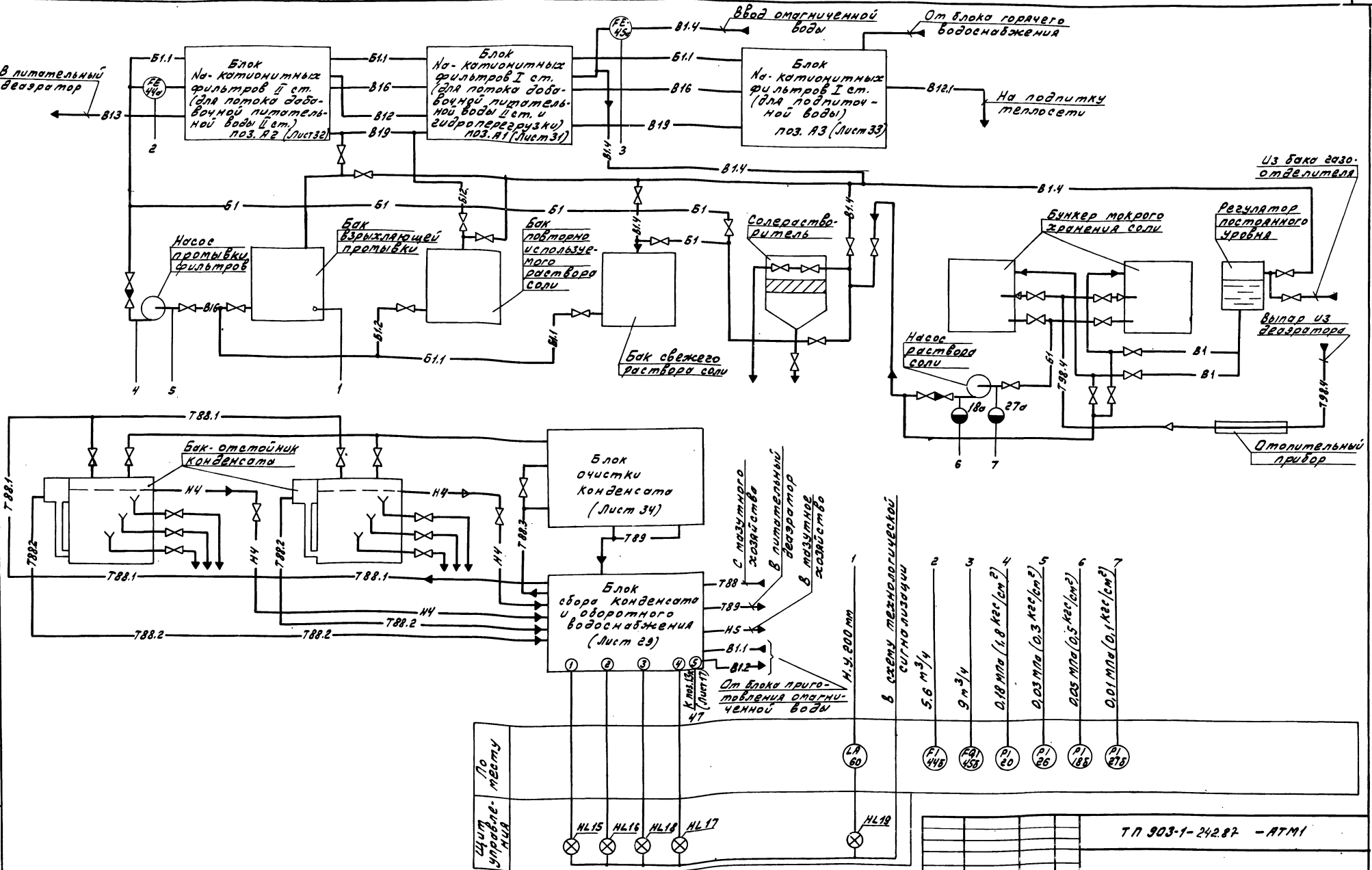
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций
Вспомогательное оборудование
Схема автоматизации функциональная (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

22189-12 21

Альбом 11



Привязан:				ТП 903-1-242.87 -АТМ1			
	Гл.инж.пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Борисов			Р	20	
	Н.контр.	Корчков		Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.	Колосова					
Инв.No	Вед.инж.	Карамышева					

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

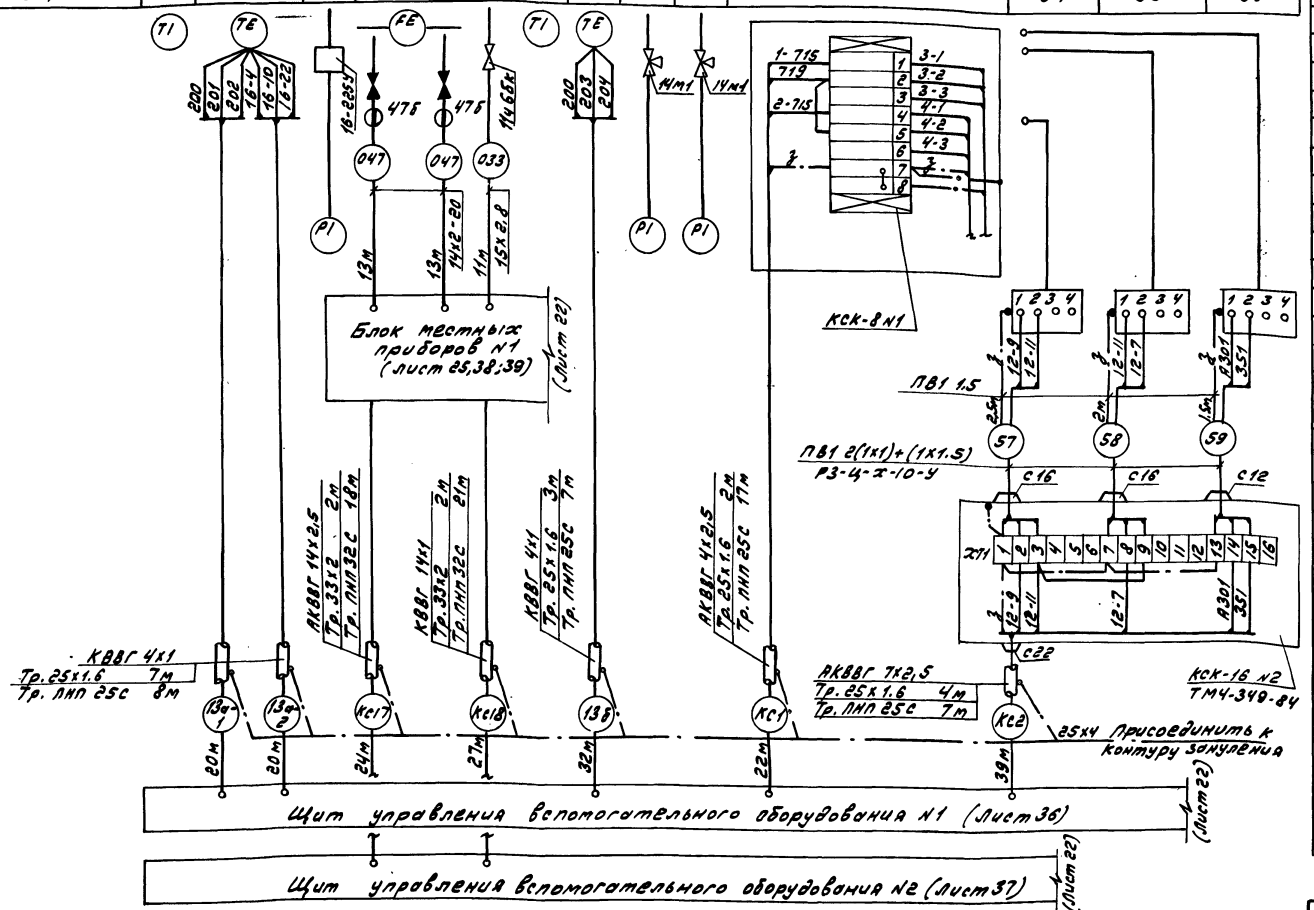
22189-12 22

Копировал: [illegible]

Формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода			Обратная сетевая вода			Блок насосов сетевой воды БСН-180/325 (4.903-11В2.007)	Конденсат дымовых газов		
	Температура	Давление	Расход	Давление	Температура	Давление		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	4ТМ4-142-75	2ТМ4-157-75	ТК4-3139-70	20 ОСТ 34-42-490-80	ТК4-3152-70	4ТМ4-142-75	2ТМ4-157-75	ТК4-3136-70	4.903-11В2.012-01	1ТМ4-113-74	
Позиция	10	13а	24	47а	33а	4	13б	22	22	57	58	59



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	7	
	Вентиль 15кч18п Ду15 ГОСТ 5761-74	3	
	Вентиль П3 22038 Ду15 ГОСТ 23230-78	5	
	Вентиль 15ч8п2 Ду15 ГОСТ 5761-74	4	
	Вентиль 15нж 6бк1 Ду15 ТУ 26-07-271-80	2	
	Вентиль 15с 27нж1 Ду15 ТУ 26-03-1221-79	4	
	Фланец Ду15, Ру6,4(64) ГОСТ 12831-67	8	
	Кран 11ч6бк Ду15 ГОСТ 19193-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТК4-3144-70	5	Изделие М3М
	Отборное устройство 16-225П ТУ 36.1258-76	1	
	Отборное устройство 16-225У ТУ 36.1258-76	2	
	Отборное устройство 10-50 ТК4-3431-73	1	Изделие М3М
	Коробка КСК-8 ТУ 36.1753-75	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 6422-76	52	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" РМ4-200-82
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г N 89-Д

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-242.87-АТМ1

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

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

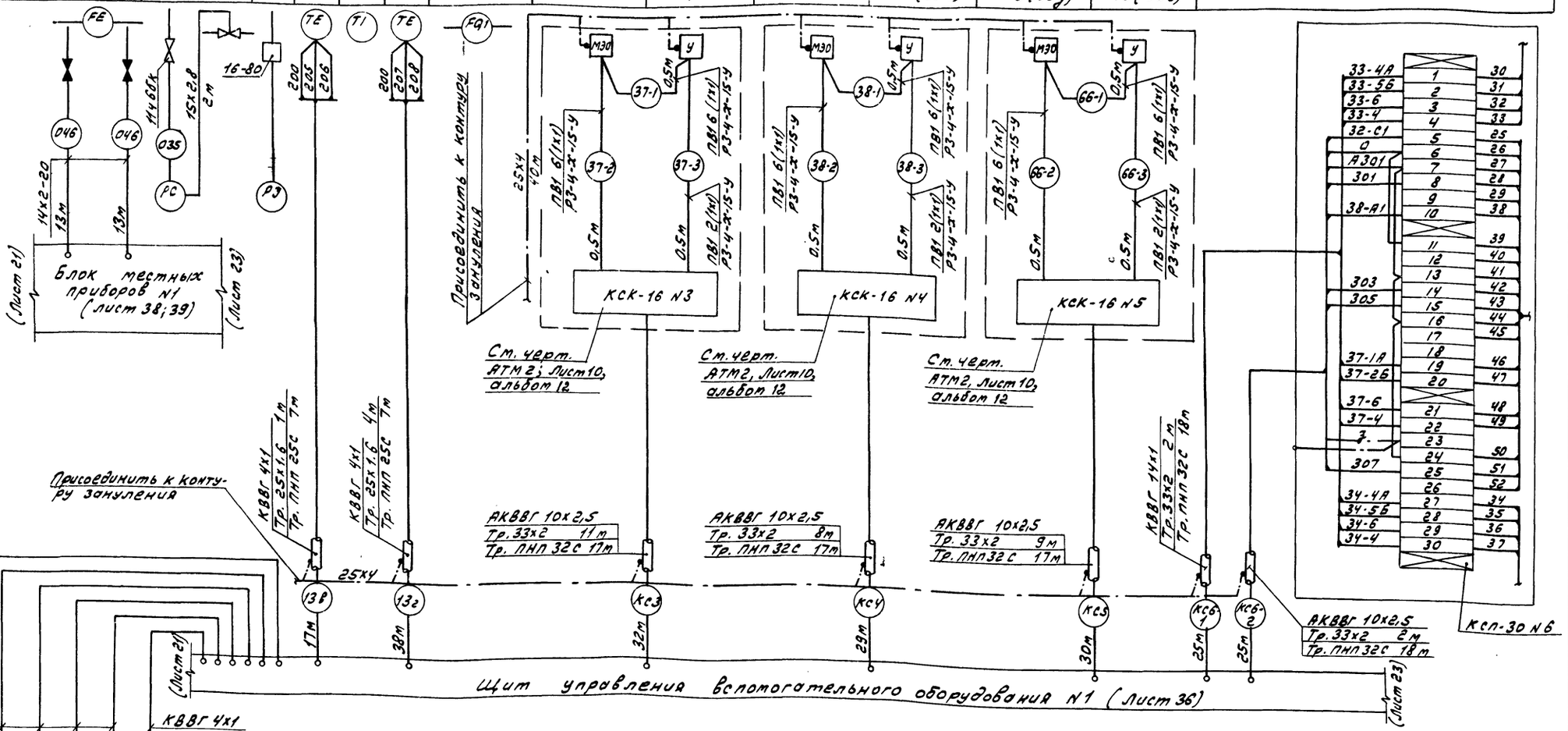
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: [signature]

22189-12 23

Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Подпиточная вода			Конденсат с производства		Крупноблочная деаэрационно-питательная установки КБДПУ-50-76 (4.903-11 В1.049)						
	Расход	Регулирование давления	Давление	Температура	Расход							
	Тр-од на подпитку теплосети			Тр-од конденсата с производства								
Категория трубной проводки	V											
Обозначение чертежа установки	01 ост 34-42-490-80	ТК4-3152-70	ТК4-3137-70	ITM4-159-75	ТМ4-143-75	ITM4-159-75	—	4.903-11 В1.059-01		ТК4-3189-81		4.903-11 В1.059-02		4.903-11 В1.062
Позиция	46а	35	22	13в	7	13г	50	9(37г)	10(37в)	9(38г)	10(38в)	9(66д)	10(66г)	—



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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 — АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Продолжение)

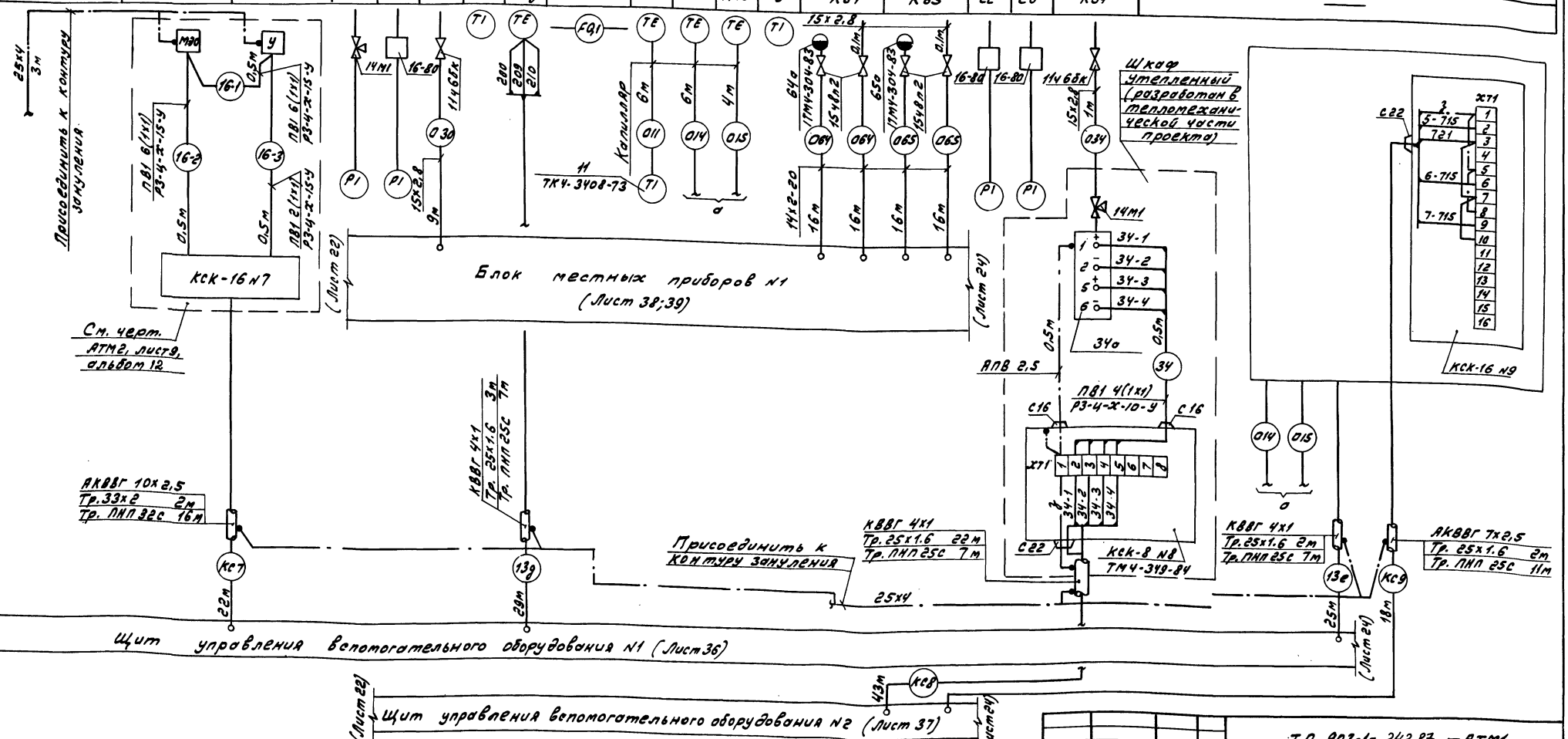
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22189-12 24

Копировал А.Маслов

Формат А2

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	Разрежение	
	У регулирующего клапана на тр-де перелуска		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		ТКУ-3136-70	ТКУ-3137-70	ТКУ-3152-70	3ТМ4-142-75	2ТМ4-162-75	—	ТМ4-174-75	—	—	3ТМ4-142-75	2ТМ4-138-76	ТКУ-3137-70	ТКУ-3152-70	4.903-1182.014-01
Позиция	16в	16б	26	20	30	7	13д	52	К11	К14	К15	3	К64	К65	22	26	К34	—



Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Гусева	
Нач. отд.	Борисев	
Н. контр.	Корчкова	
Рук. гр.	Колосова	
Вед. инж.	Каратышева	

ТП 903-1-242.87 — АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Продолжение).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

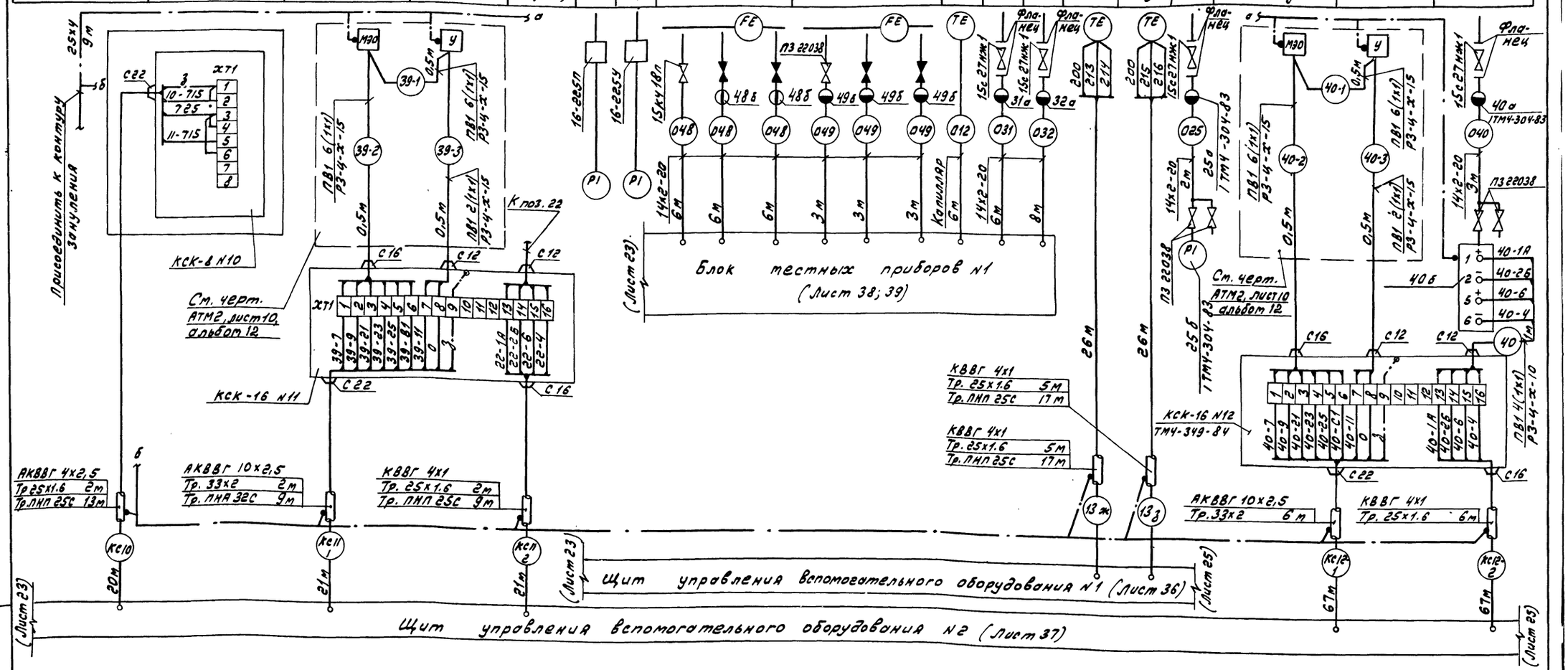
Копировал:

22189-12 25

Формат А2

Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Блок приготовления омагниченной воды (Лист 28)	Блок редукционной установки БРУ-40 (4.903-11В5.040)			Пар			Мазут									
					Давление	Расход			Температура	Давление		Температура		Давление	Регулирование давления		Давление
					Паровая гребенка	Паропровод на производство		Мазутопровод к котлам			Мазутопровод от котлов	Мазутопровод к котлам		Мазутопровод от котлов			
Категория трубной проводки	V																
Обозначение чертежа установки	ТК4-3450-81	4.903-11В5.043		4.903-11В5.015	ТК4-3138-70	ТК4-3139-70	20 ОСТ 34-42-490-80	40 ОСТ 34-42-490-80	9ТМ4-171-75	01МВН 1653-65		1ТМ4-159-75		01МВН 1653-65	Лист 53		01МВН 1653-65
Позиция	—	11 (39г)	12 (39в)	22 (39а)	24	24	48 а	49 а	К 12	К 31б	К 32б	13 ж	13 з	К 25б	40 д	40 г	К 40б



Привязан				ТП 903-1-242.87 - АТМ1			
	Гл. инж. пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов			Р	24	
	Н. контр.	Корчкова		Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок. (Продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Инв. №	Рук. гр.	Колосова					
	Вед. инж.	Карамышева					

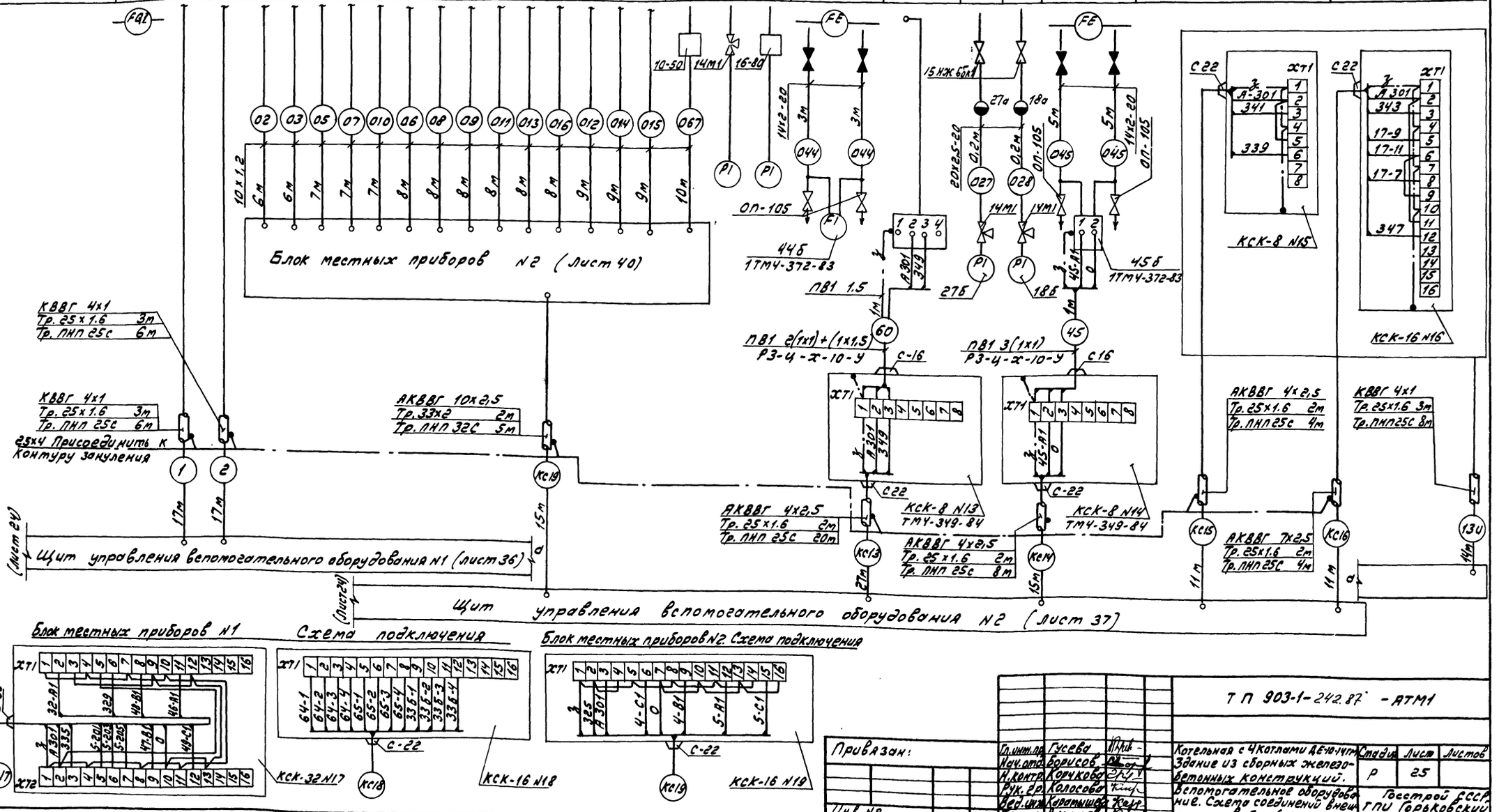
Копировал: [signature]

22189-12 26

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

Альбом VI

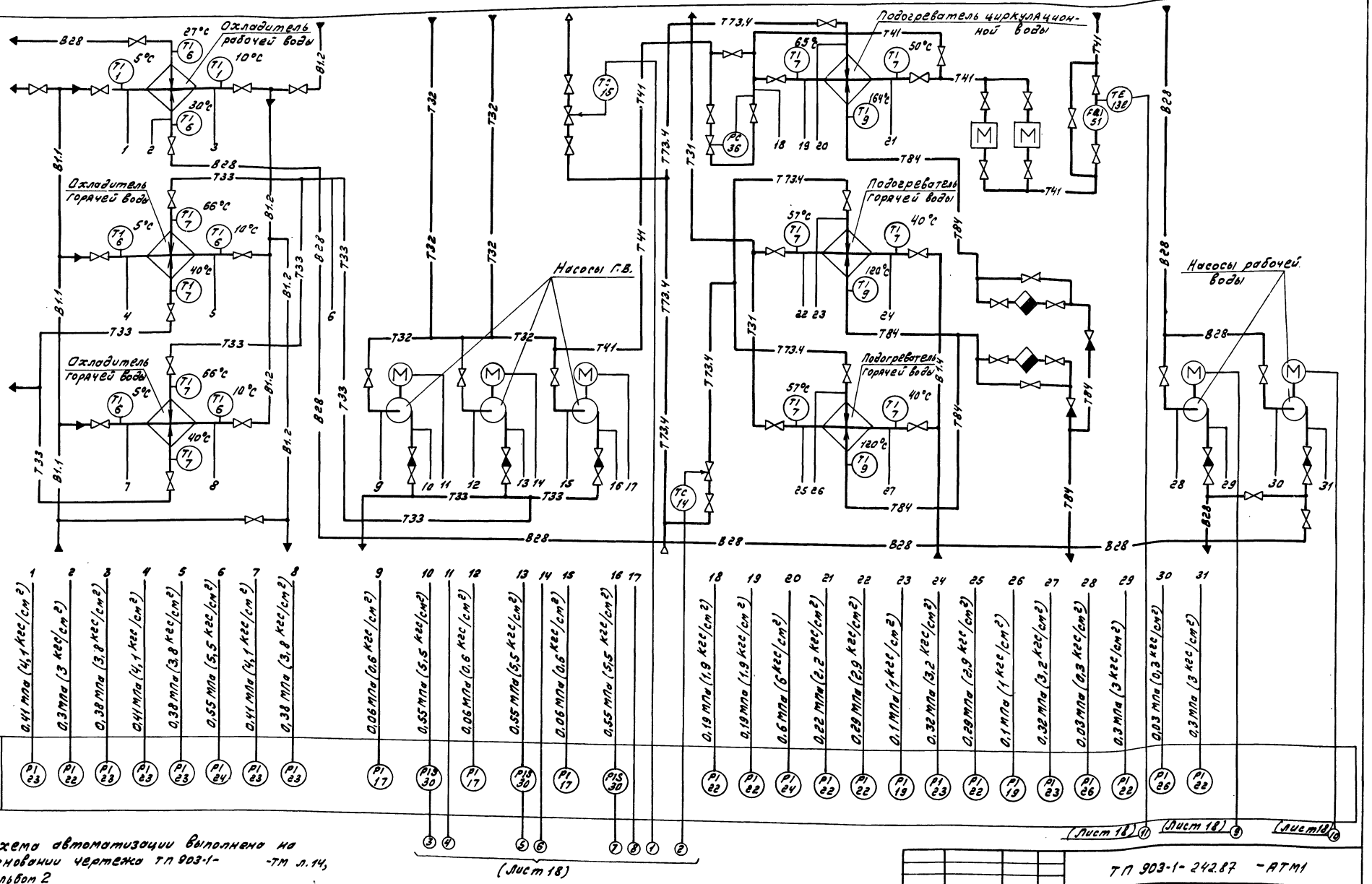
Наименование параметра и место отбора импульса	Мазут	Газорегуляторная установка ГРУ 2.00-04 (серия 5.905-9, выпуск 2)						Газ	Промывочная вода			Раствор соли	Отмагниченная вода	Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения (лист 30)	
	Расход							Давление	Давление	Расход		Давление	Расход		
	Мазутопровод от котлов							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 2ступенчатое Na-катионирование		
Категория трубной проводки		V													
Обозначение чертежа установки	—	—						1ТМ4-229-76	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70	01 ОСТ 34-42-490-80	1ТМ4-113-74	01МВН-2840-65	02МВН-2840-65	01 ОСТ 34-42-490-80	—	ТК4-3450-81
Позиция	54	6а	7а	2	4б	4в	5б	5в	67	26	20	44а	60	К27	К18	45а	55, 56	29, 61, 62, 63



Гл. инж. пр.	Гусева		ТП 903-1-242.87 - АТМ1
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводок (окончание)
Рук. гр.	Колосова		Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
Вед. инж.	Карапышева		Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Техник	Васильева		

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

Альбом VII



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1- -ТМ л. 14, альбом 2
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1- -ТМ л. 4, 5, 6, альбом 2

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колосова		
Ред. инж.	Карапышева		

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

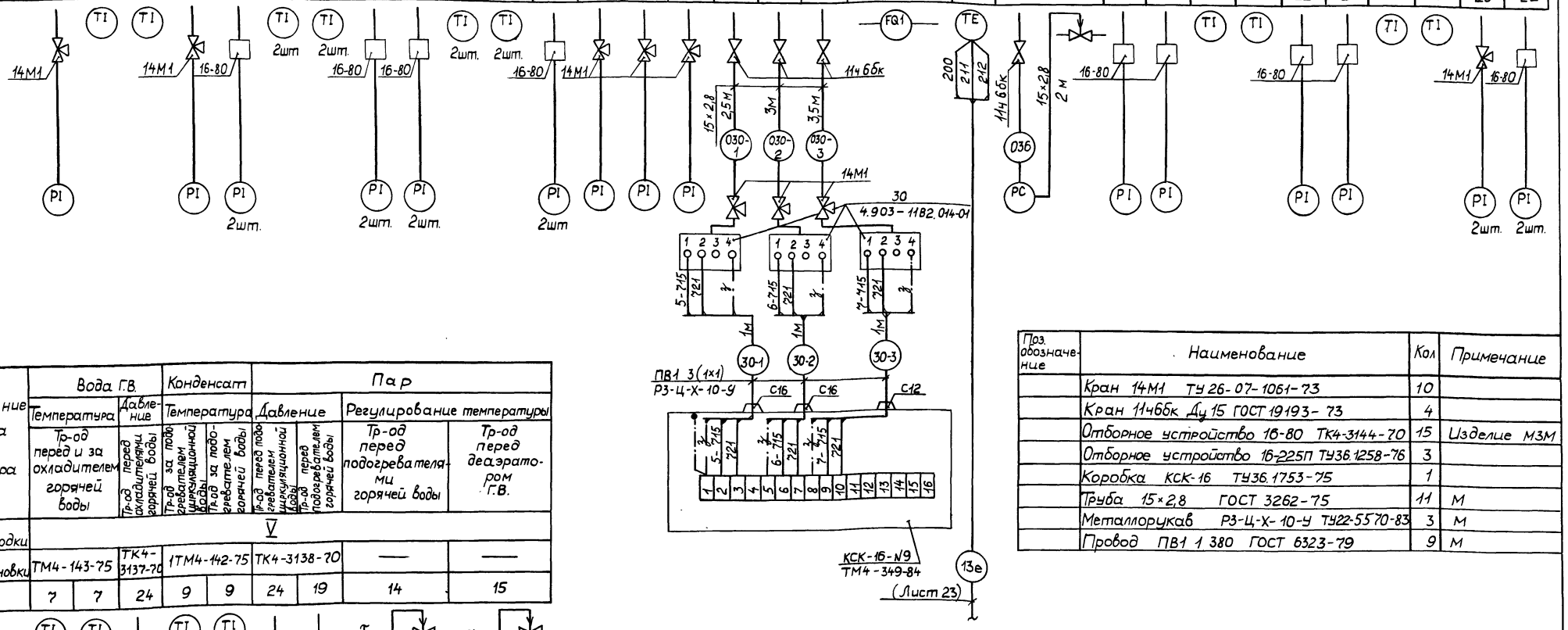
Блок горячего водоснабжения. Схема автоматизации функциональная.

Госстрой СССР УПИ Горьковский Сантехпроект

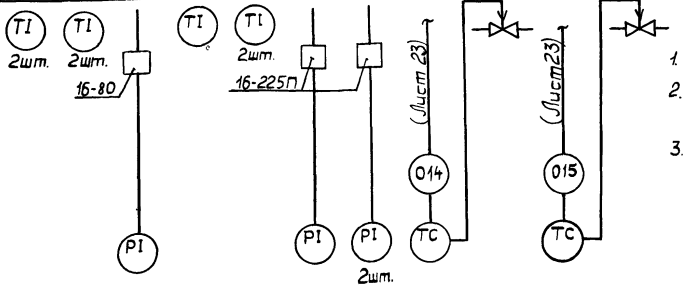
22199-12 28

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 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	ТК4-3136-70	2ТМ4-142-75	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70	2ТМ4-142-75	ТК4-3137-70	3ТМ4-142-75	ТК4-3137-70	ТК4-3136-70		ТК4-3152-70			2ТМ4-162-75	ТК4-3152-70	ТК4-3137-70	3ТМ4-142-75	ТК4-3137-70	2ТМ4-142-75	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70
Позиция	23	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 охладителями горячей воды	Тр-од за подогревателем горячей воды	Тр-од перед подогревателем циркуляционной воды	Тр-од за подогревателем горячей воды	Тр-од перед подогревателями горячей воды	Тр-од перед деаэратором Г.В.
Категория трубной проводки		V					
Обозначение чертежа установки	ТМ4-143-75	ТК4-3137-70	1ТМ4-142-75	ТК4-3138-70		—	—
Позиция	7	7	24	9	9	24	19	14	15



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	10	
	Кран 114бк Ду 15 ГОСТ 19193-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТК4-3144-70	15	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225П ТУ36.1258-76	3	
	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	11	М
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-У ТУ22-5570-83	3	М
	Провод ПВ1 1,380 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" РМ4-200-82.

Привязан

Инв. №

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

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

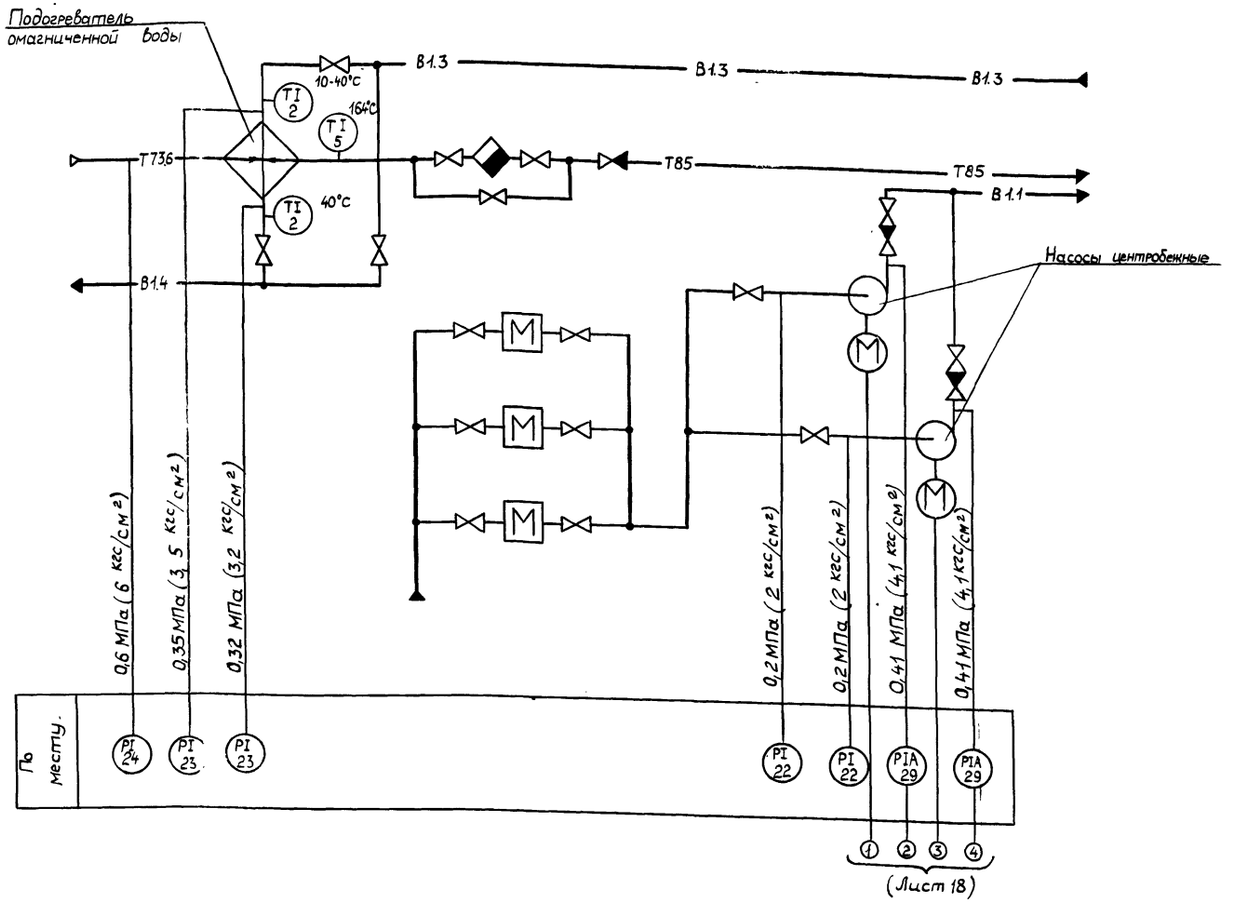
ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций
Блок горячего водоснабжения.
Схема соединений внешних проводок.

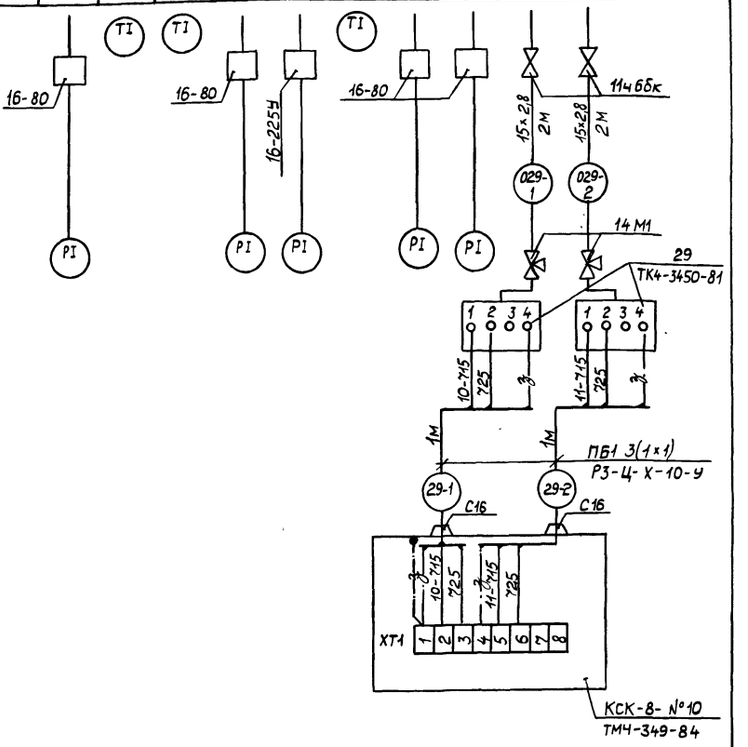
Стадия	Лист	Листов
Р	27	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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	ТК4-3137-70	——	ТК4-3137-70	ТК4-3139-70	1ТМ4-142-75	ТК4-3137-70	ТК4-3152-70
Позиция	23	2	2	23	24	5	22	22	К29	К29



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	2	
	Кран 11Б6бк Ду 15 ГОСТ 19193-73	2	
	Отборное устройство 16-80 ТК4-3144-70	4	Изделие МЗМ
	Коробка КСК-8 ТУ36.1753-75	1	
	Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	4	М
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-10-УТУ22-5570-83	2	М
	Провод ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	6	М
	Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	1	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа тп 903-1- -ТМ л.17 альбом 2
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж тп 903-1- -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, С01

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 – АТМ1

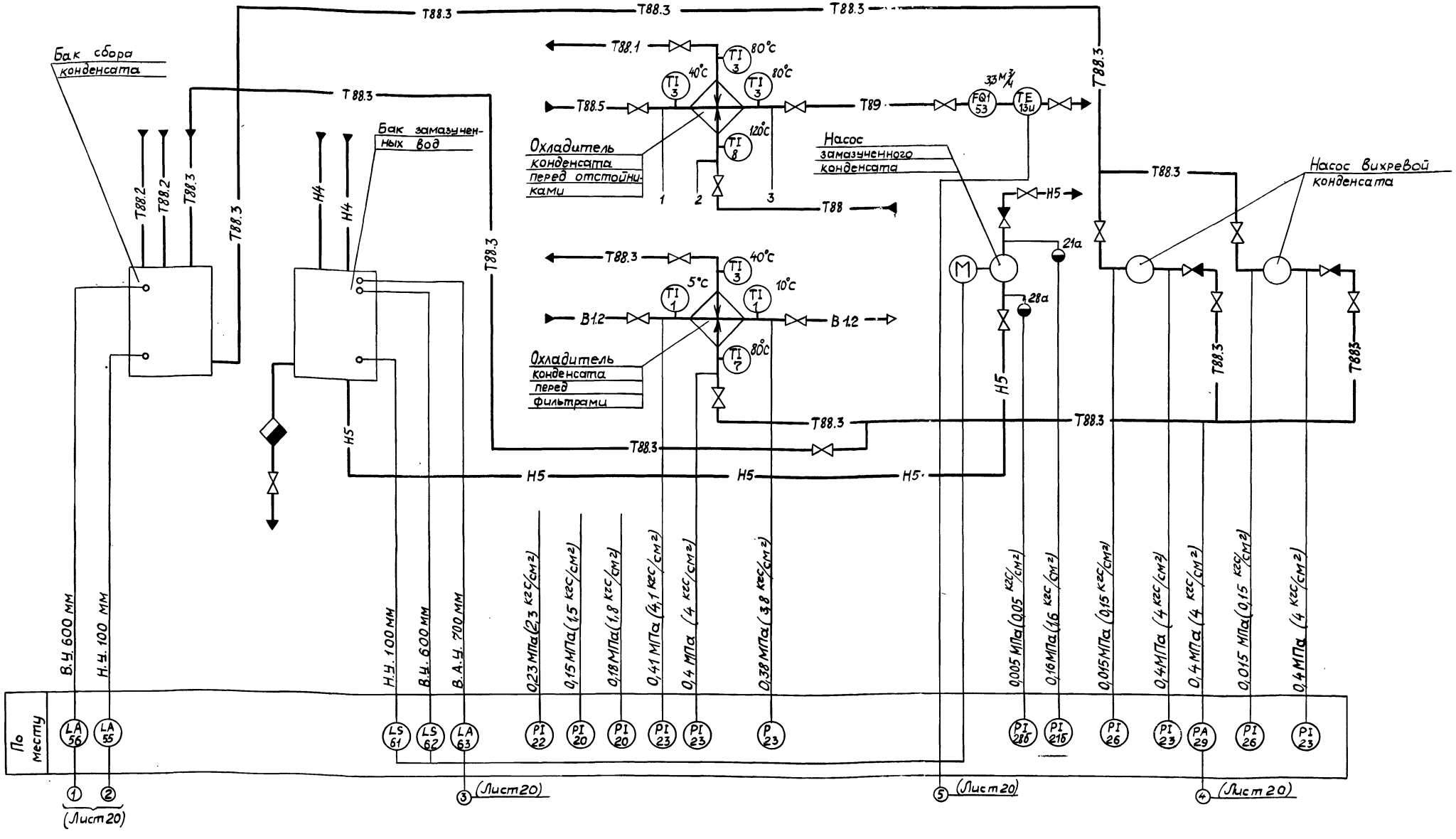
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Блок приготовления омагниченной воды. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 11



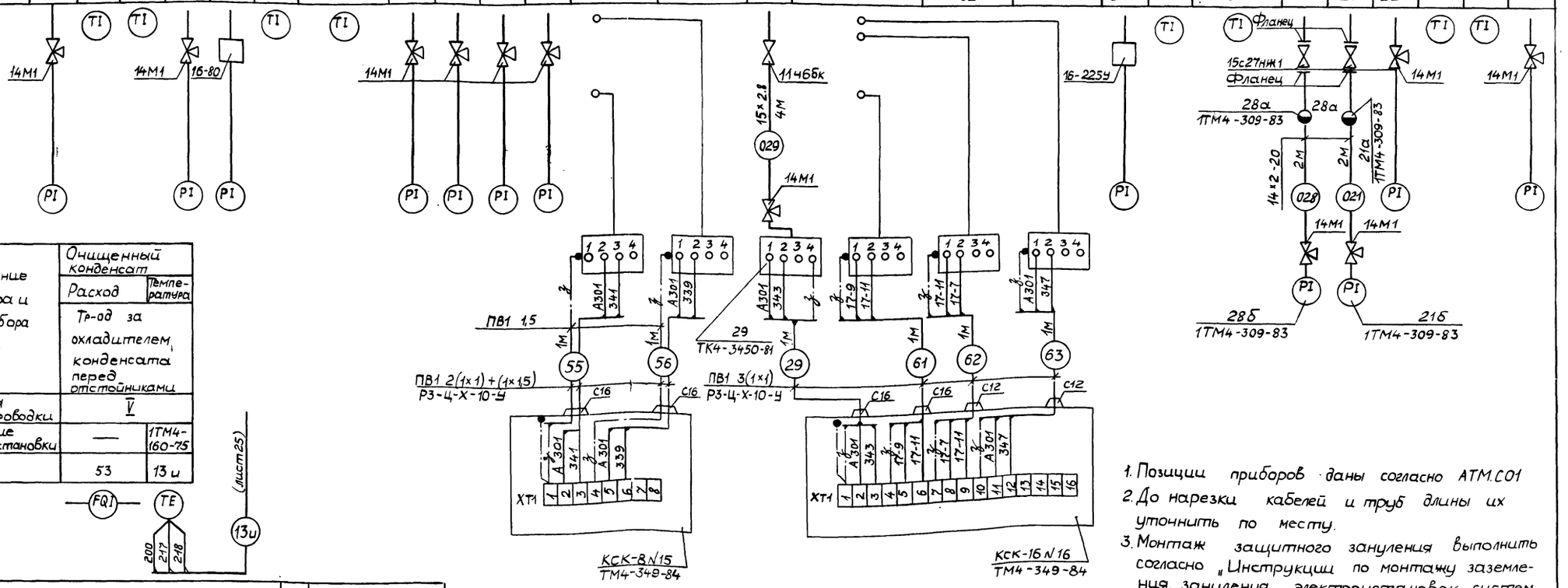
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1-242.87 -ВП л.8, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1-242.87 -ВП л.2, альбом 3

Привязан:			ТП 903-1-242.87 -АТМ 1		
	Гл.инж.пр.	Гусева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных 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		
	Вед.инж.	Калмышева				
Инв. №						

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	ТК4-3136-70	ТМ4-143-75	ТК4-3136-70	ТК4-3137-70	ТМ4-143-75	ТК4-3136-70		1ТМ4-113-74	ТК4-3152-70	1ТМ4-114-74	ТК4-3139-70	ТМ4-143-75	По типу 01МВН 1653-65	ТК4-3136-70	ТМ4-143-75	ТК4-3136-70
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	—	1ТМ4-160-75
Позиция	53	13и

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	11	
	Кран 11Ч6бк Ду15 ГОСТ 19193-74	1	
	Вентиль 15с27нж1 Ду15 ТУ26-03-1221-79	2	
	Фланец Ду15, Ру6.4 (64) ГОСТ 12831-67	4	
	Отборное устройство 16-80 ТК4-3144-70	1	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	1	
	Коробка КСК-8 ТУ 36.1753-75	1	
	Коробка КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	
	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	4	м
	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	2	м
	Металлорукав Р3-Ц-Х-10-У ТУ 22-5570-83	6	м
	Провод ПВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	16	м
	Провод ПВ1 1,5 380 ГОСТ 6323-79	2	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" РМ4-200-82.

Привязан:

Инв №

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

ТП 903-1-242.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	30	

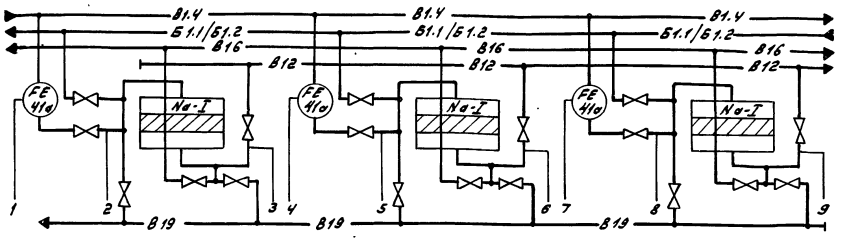
Блок сбора конденсата и оборотного водоснабжения. Схема соединений внешних проводок

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

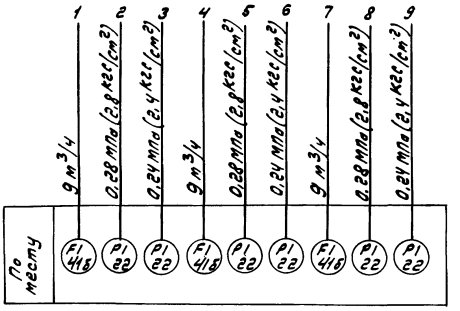
22/89 12 32

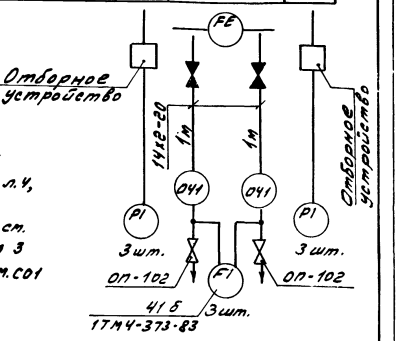
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 11



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





1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1- -ВП л.4, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1- -ВП л.2, альбом 3
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01

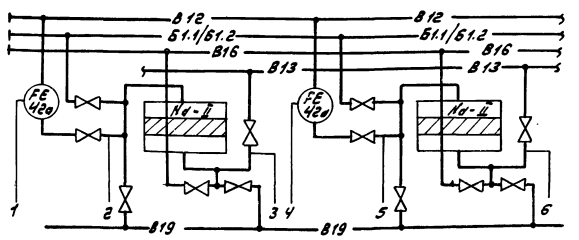
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ 36.1759-84	6	
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д 20 ГОСТ 8733-74	6	м

				ТП 903-1-242.87 -АТМ1			
Привязан							
Гл.инж.пр.	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Борисов				Р	31	
Н.контр.	Корчукова			Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз.А1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук.гр.	Колосова						
Вед.инж.	Карамышева						
Инв.№							

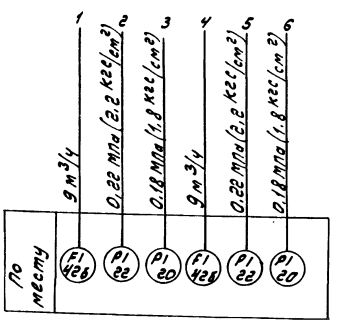
Копировал: Шаева

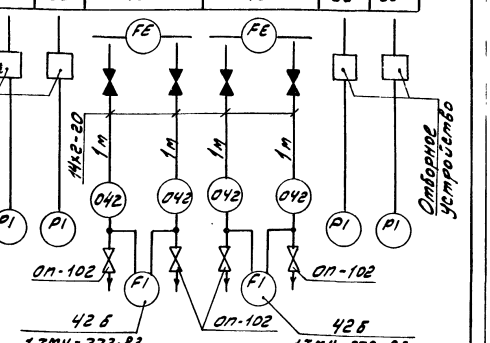
Формат А3

Альбом 11



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	—	01 ОСТ 34-42-490-80			—	
Позиция	22	22	42а	42а	20	20





1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1- -ВП л.5, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1- -ВП л.2, альбом 3
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.С01

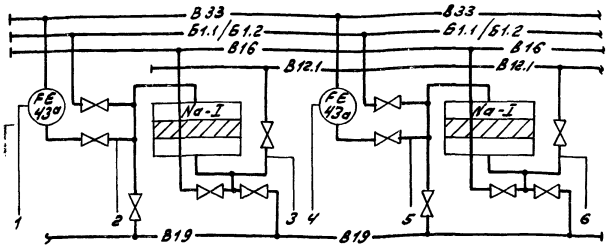
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	4	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ 36.1759-84	4	
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д 20 ГОСТ 8733-74	4	м

				ТП 903-1-242.87 -АТМ1			
Привязан							
Гл.инж.пр.	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Борисов				Р	32	
Н.контр.	Корчукова			Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз.А2. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук.гр.	Колосова						
Вед.инж.	Карамышева						
Инв.№							

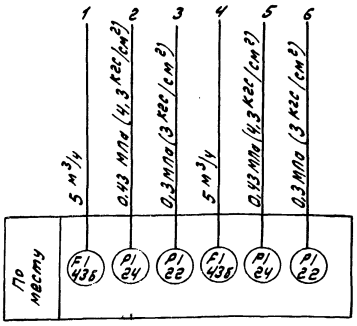
Копировал: Шаева

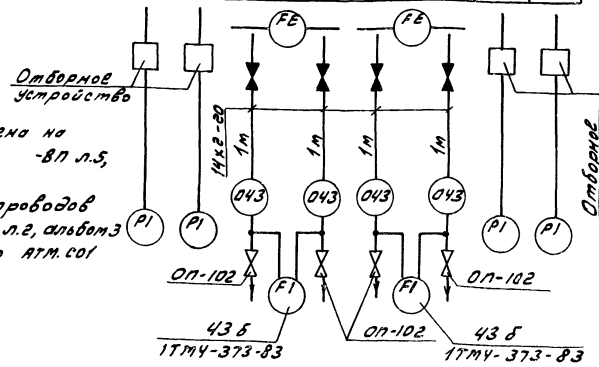
Формат А3

Альбом VI



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





1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП 903-1- -ВП л.5, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903-1- -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 ТУ 36.1759-84	4	
	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / Д 20 ГОСТ 8733-74	4	м

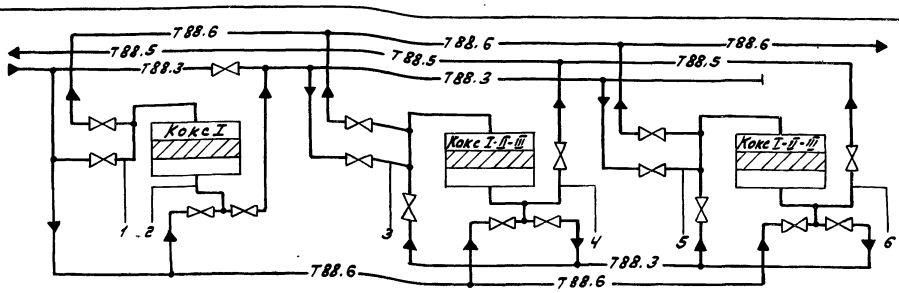
ТП 903-1-242.87 - АТМ1

Привязан

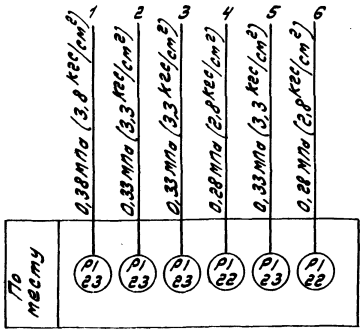
Инв.№

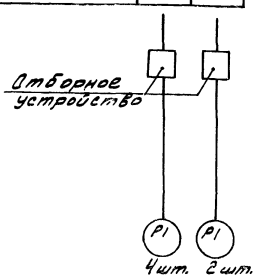
			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Гусева			Р	33	
Нач.отд.	Борисов					
Н.контр.	Корчкова		Блок Na-катионитных фильтров I ст. поз. А3. Схема автоматизации. Функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук.гр.	Колосова					
Вед.инж.	Карамышева					

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 ТП 903-1- -ВП л.7, альбом 3
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертеж ТП 903- -ВП л.2, альбом 3
3. Позиции приборов даны согласно АТМ. СО1

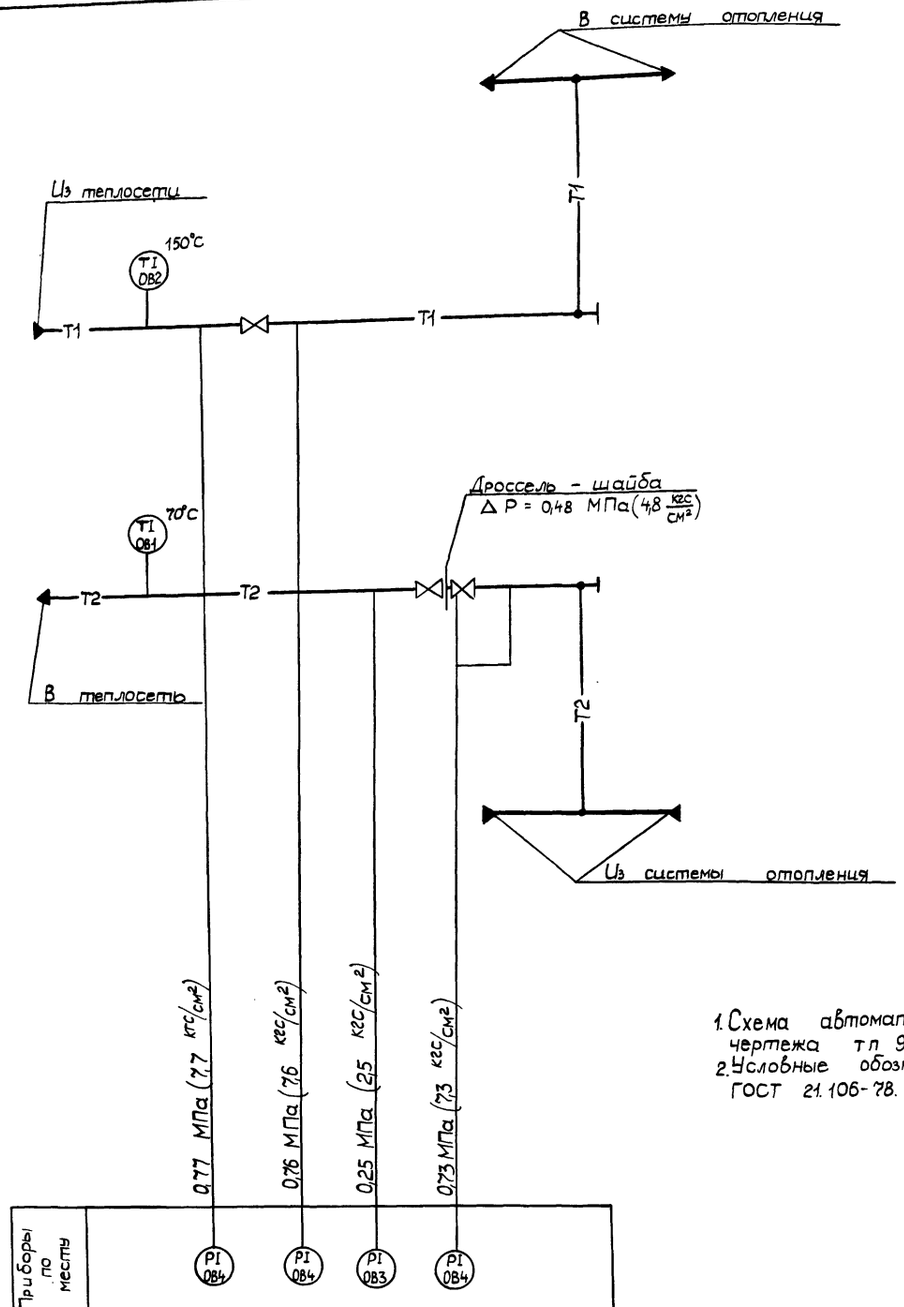
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектно с фильтром

ТП 903-1-242.87 - АТМ1

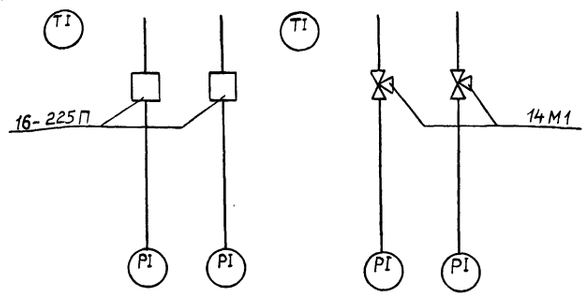
Привязан

Инв.№

			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Гусева			Р	34	
Нач.отд.	Борисов					
Н.контр.	Корчкова		Блок очистки конденсата. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук.гр.	Колосова					
Вед.инж.	Карамышева					



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	ТМ4-144-75	ТК4 3138-70		ТМ4-144-75	ТК4 3136-70	
Позиция	ОВ2	ОВ4	ОВ4	ОВ1	ОВ3	ОВ4



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Отборное устройство 16-225 П.		
	ТУ 36. 1258-76	2	
2	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	2	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа тп 903-1 -ОВ, л.5, альбом 14.
2. Условные обозначения трубопроводов ГОСТ 21.106-78.

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

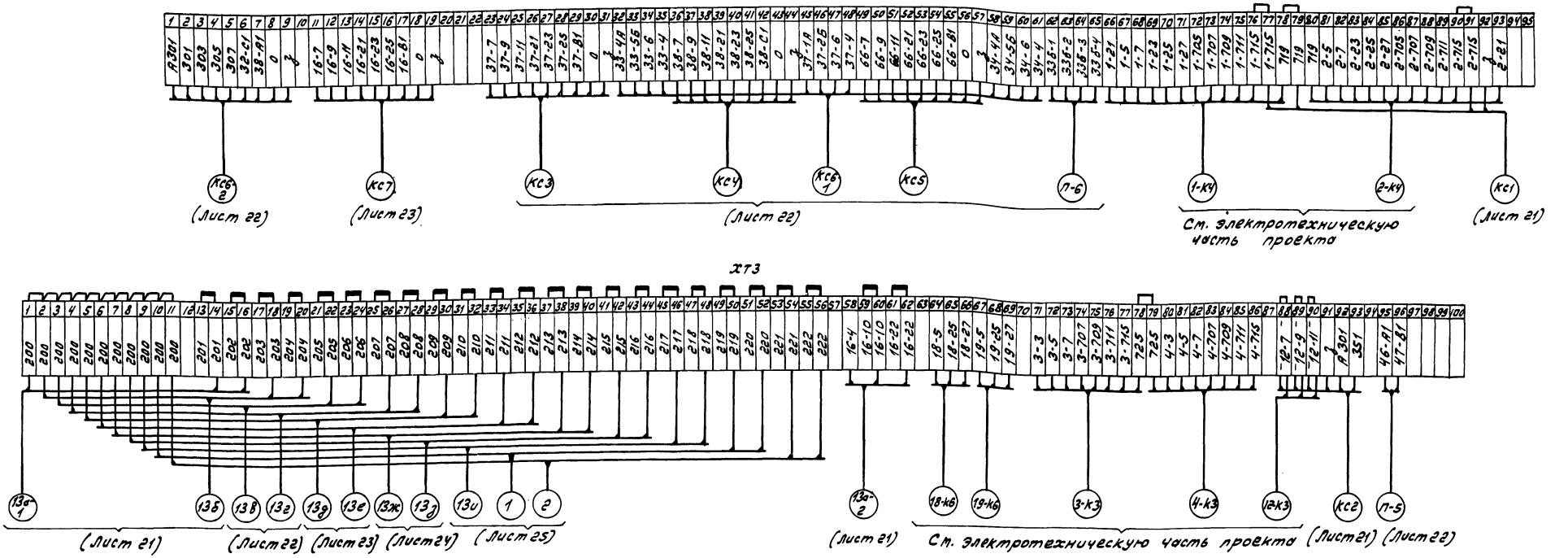
Узел управления. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводок.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

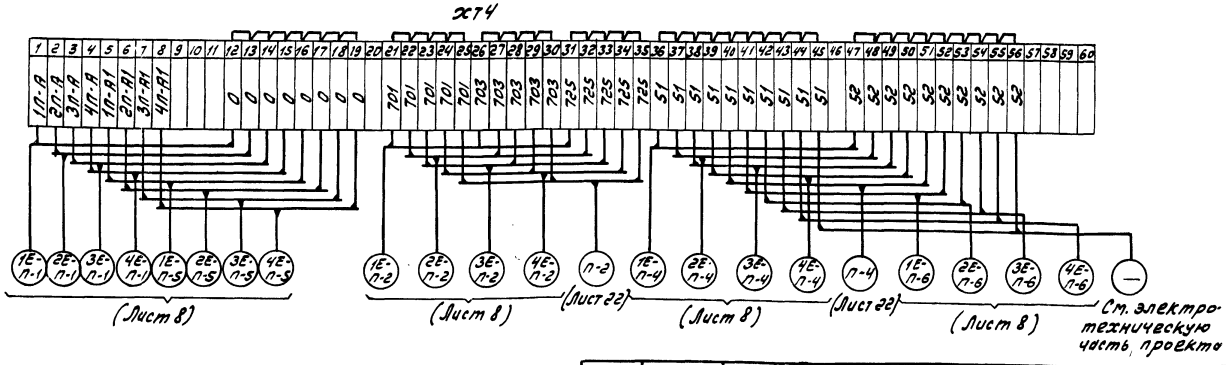
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 11

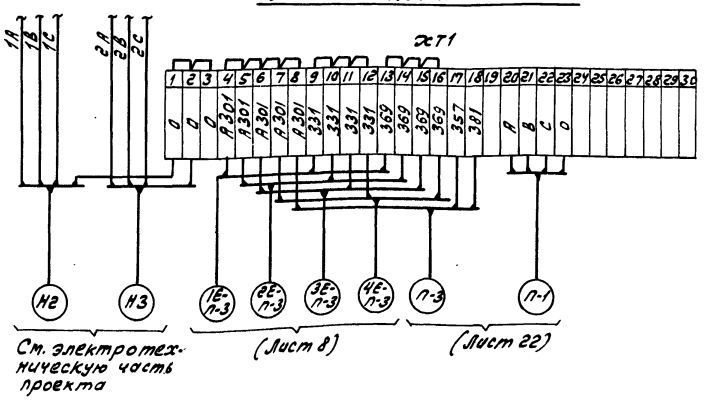
Передняя стенка



Правая боковая стенка



Левая боковая стенка



ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Привязан	Гл.инж.пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Борисов			Р	36	
	Н.контр.	Корчкова		Щит управления вспомогательного оборудования №1. Схема подключения.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.	Колосова					
Инв.№	Вед.инж.	Карамышева					

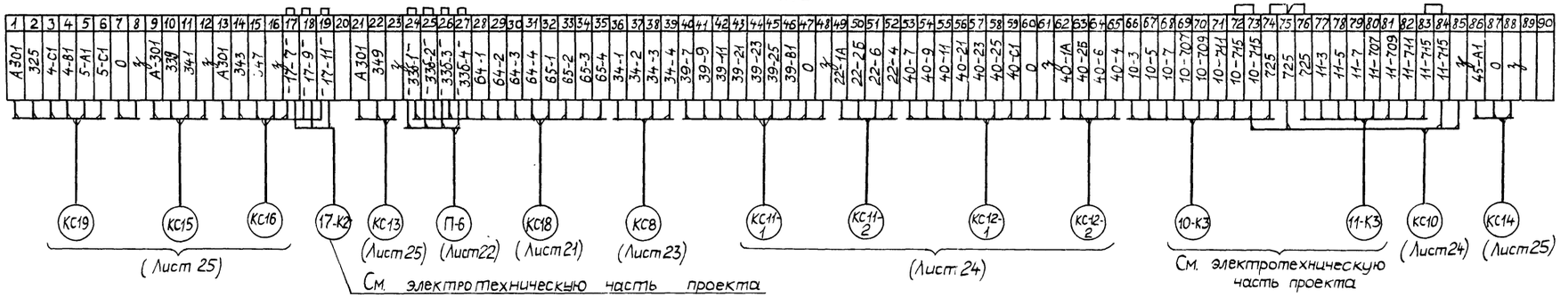
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копировал: [signature]

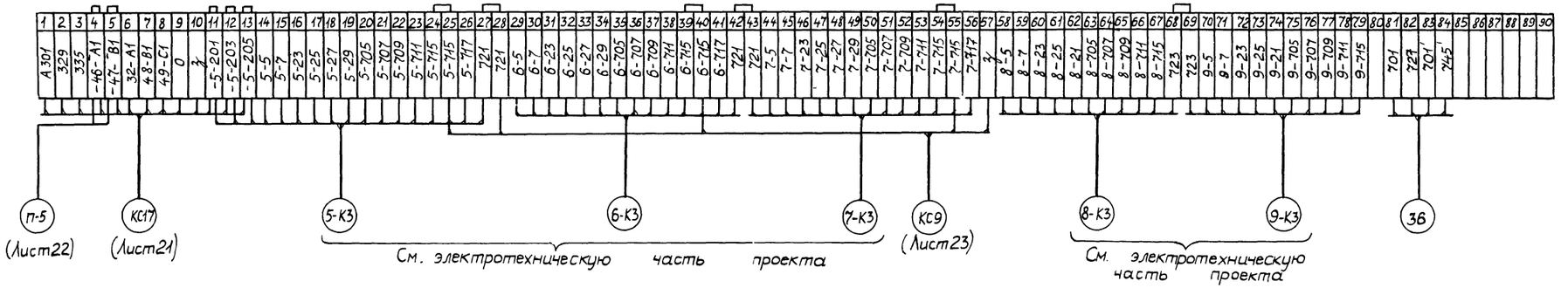
22189-12 36 Формат А2

Передняя стенка

XT2

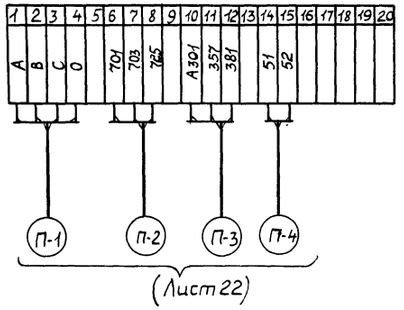


XT3



Левая боковая стенка

XT1



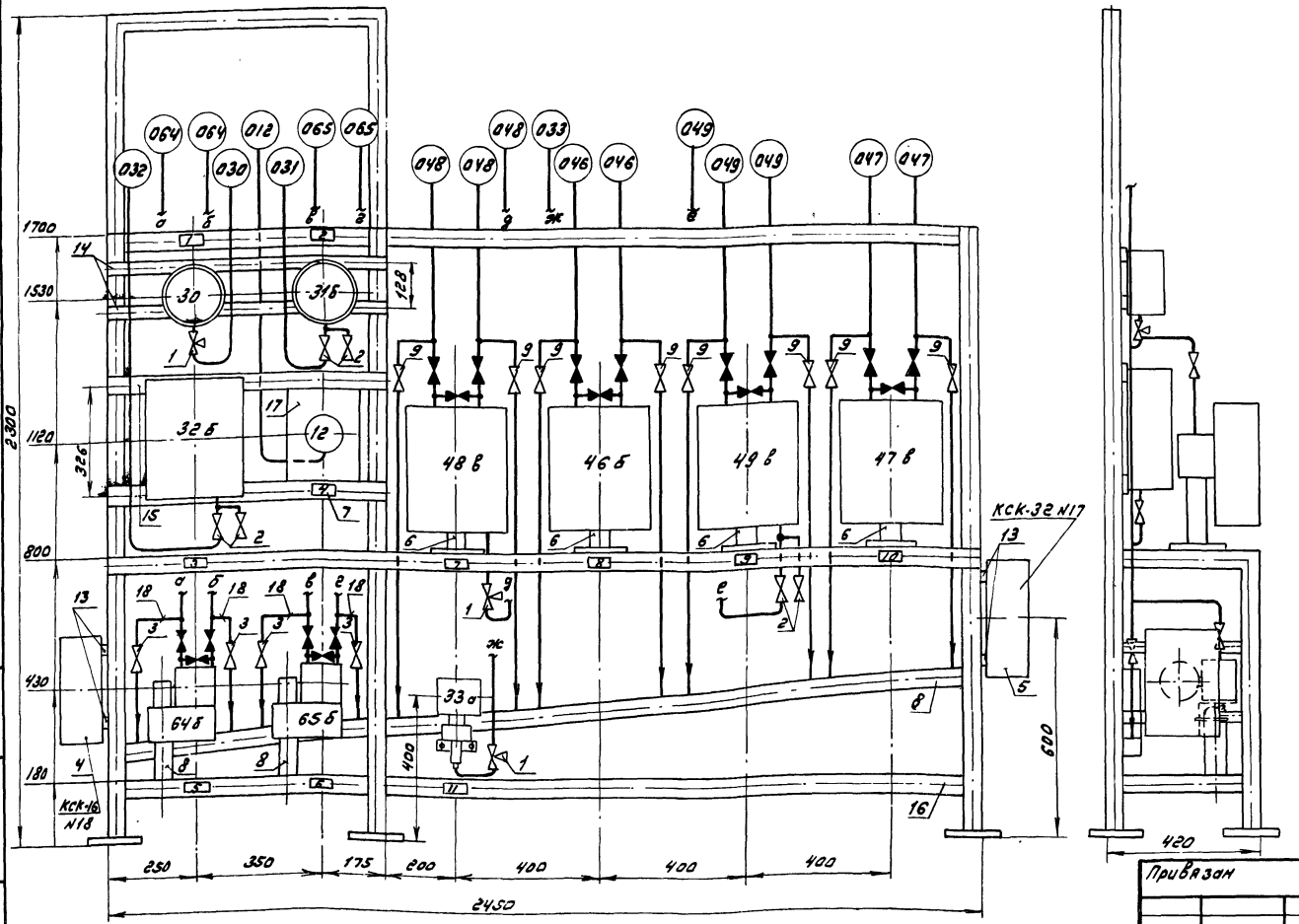
					ТП 903-1-242.87 -АТМ1	
Привязан				Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит управления вспомогательного оборудования. Схема подключения	Стадия	Лист	Листов
	Гл. инж. пр.	Гусева			Р	37	
	Нач. отд.	Борисов					
	Н. контр.	Корчкова					
	Рук. гр.	Колосова					
Инв. №	Вед. инж.	Карамышева			Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Альбом VII

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11	Провод АПВ 2,5 380 ГОСТ 6323-79	1	м
12	Провод АВ1 1 380 ГОСТ 6323-79	63	м
13	Полоса ЛП 30 ТУ 36.1113-84	1.7	м
14	Швеллер ШП 32х16 ТУ 36.1113-84	1.6	м
15	Швеллер ШП 60х35 ТУ 36.1113-84	1.6	м
16	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72	28	м
17	Лист Б 2.0 ГОСТ 19904-74 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	0.8	кг
18	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / Д 20 ГОСТ 8733-74	2	м
19	Сальник привертный пластмассовый	2	
	С-16 ТУ36.1073-75		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	3	
2	Вентиль ЛЗ 22038 Ду15 ГОСТ 23230-78	6	
3	Вентиль 15кч18п Ду15 ГОСТ 5761-74	4	
4	Коробка КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	
5	Коробка КСК-32 ТУ 36.1753-75	1	
6	Подставка ДП ТУ 36.1227-84	4	
7	Рамка РЛМ 66х26 ТУ 36.1130-79	11	
8	Труба 50х3 ГОСТ 3262-75	3	м
9	Обвязка ОП-105 ТУ 36.1759-84	8	
10	Металлорукав Р3-Ц-Х-10-Ч ТУ22-5570-83	19	м

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	Термометр манометрический показывающий ТГП-100Эк. Пределы измерения 0...150°С, длина капилляра 6 м, длина погружения термобаллона 250 мм	1	
30	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-10	1	
31б	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У-40	1	
32б	Манометр самопишущий МТС-711	1	
	Верхний предел измерения 0.4МПа (4 кгс/см²)	1	
33а	Преобразователь измерительный избыточного давления Сапфир-22ДИ-2150-Ухл*3.1-0.5/0,4МПа-05	1	
46б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-711Ин. Верхний предел измерения 5 м³/ч	1	
47в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДСС-711Ин. Верхний предел измерения 200 м³/ч.	1	
48в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2С. Верхний предел измерения расхода 10 м³/ч, давления 1МПа (10 кгс/см²)	1	
49в	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСС-711Ин-2С. Верхний предел измерения расхода 4 м³/ч, давления 4МПа (40 кгс/см²)	1	
64б, 65б	Преобразователь измерительный разности давлений Сапфир 22ДД-2440-Ухл*3.1-0.5/0.63 кгс/см²-0,5-В	2	



Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Гучева		
Нач.отд.	Борисов		
Н.контр.	Корчкова		
Рук.гр.	Колосова		
Вед.инж.	Коратышев		

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов №1 (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

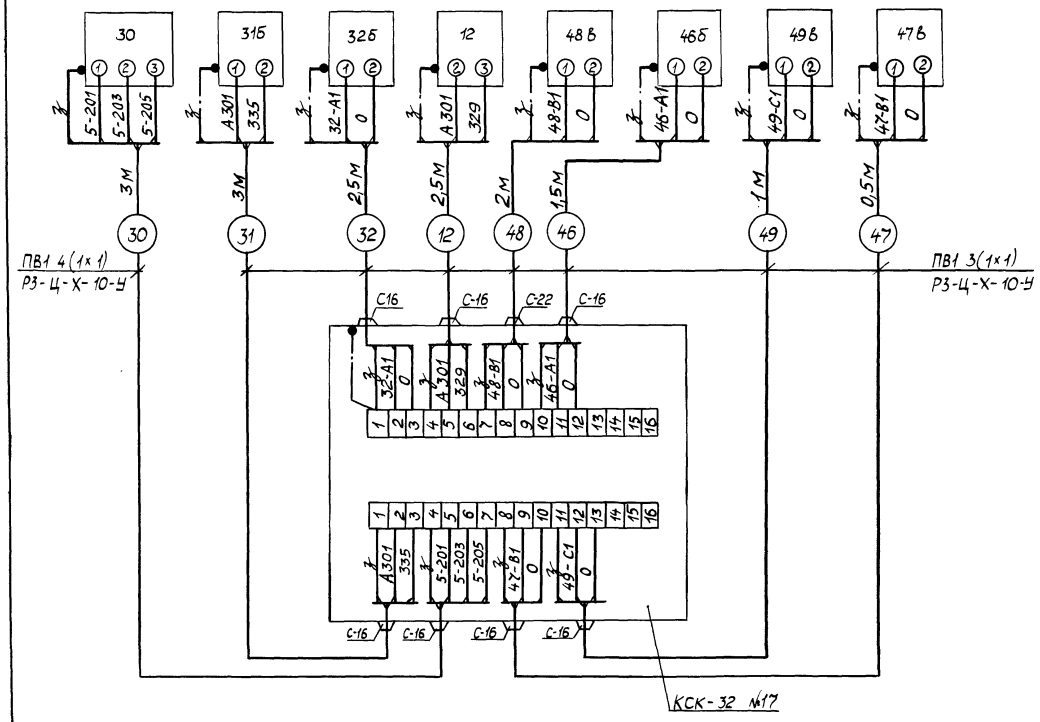
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22189-12 38

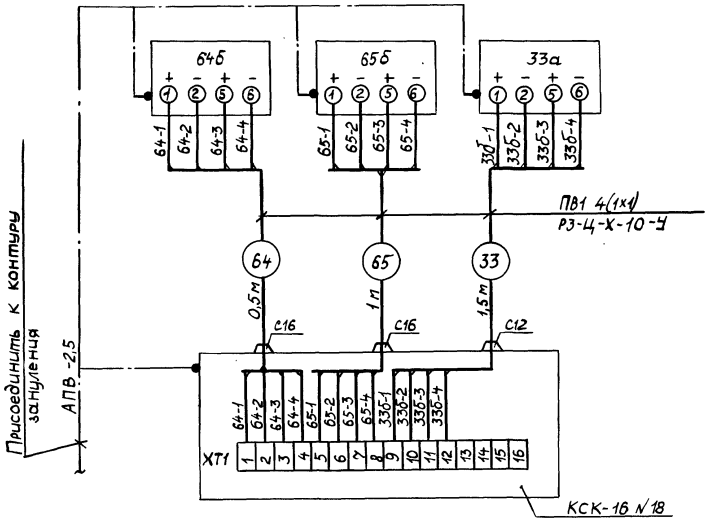
Копировал: Шарова-

Формат А2

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



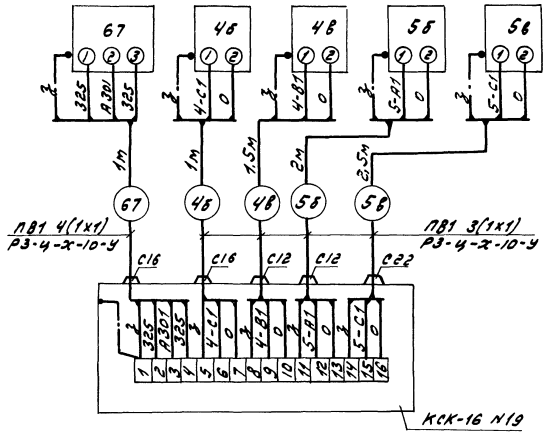
N рамки	Надпись	Кол.
1	Давление воды Г.В.	1
	Сигнализация.	
2	Давление мазута к котлам.	1
	Сигнализация.	
3	Давление мазута от котлов.	1
	Запись.	
4	Температура мазута к котлам.	1
	Сигнализация.	
5	Уровень в баке-аккумуляторе №1.	1
	Запись и сигнализация.	
6	Уровень в баке-аккумуляторе №2	1
	Запись и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



				ТП 903-1-242.87 -АТМ1	
Привязан:				Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 39; Листов:
		Гл. инж. пр.	Гусева		
		Нач. отд.	Борисов		
		Н. контр.	Кончкова	Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов N 1 (Окончание)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №		Рук. гр.	Колосова		
		Вед. инж.	Карамышева		

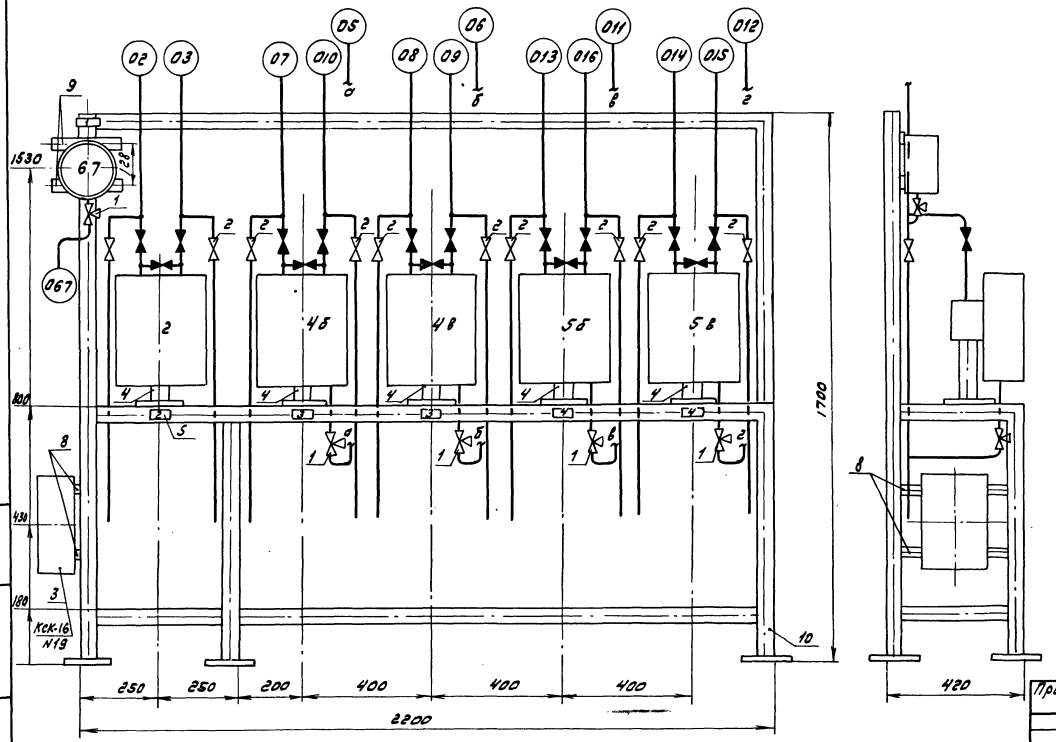
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III



N рам-ки	Надпись	Кол
1	Давление газа к котлам	1
	Сигнализация	
2	Перепад давления газа	1
	на фильтре	
3	Расход и давление газа	2
	к котлам. Запись	
4	Расход и давление газа	2
	к котлам на байпасе.	
	Запись	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
67	Манометр электроконтактный	1	
	ЭКМ-1У-1		
2	Дифманометр-переподомер сильфонный показывающий ДСП-160 М. 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 ТУ36.1753-84	10	
3	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
4	Подставка АП ТУ 36.1227-84	5	
5	Рамка РПМ 66х26 ТУ 36.1130-79	6	
6	Металлорукав Р3-Ц-Х-10-У ТУ-22-5570-83	8	м
7	Провод ПВ1 380 ГОСТ 6323-79	25	м
8	Полоса ПЛ30 ТУ 36.1113-84	1	м
9	Швеллер ШП 32х16 ТУ 36.1113-84	0,5	м
10	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-72	25	м



Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Вспомогательное оборудование. Блок местных приборов №2

Стадия	Лист	Листов
Р	40	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

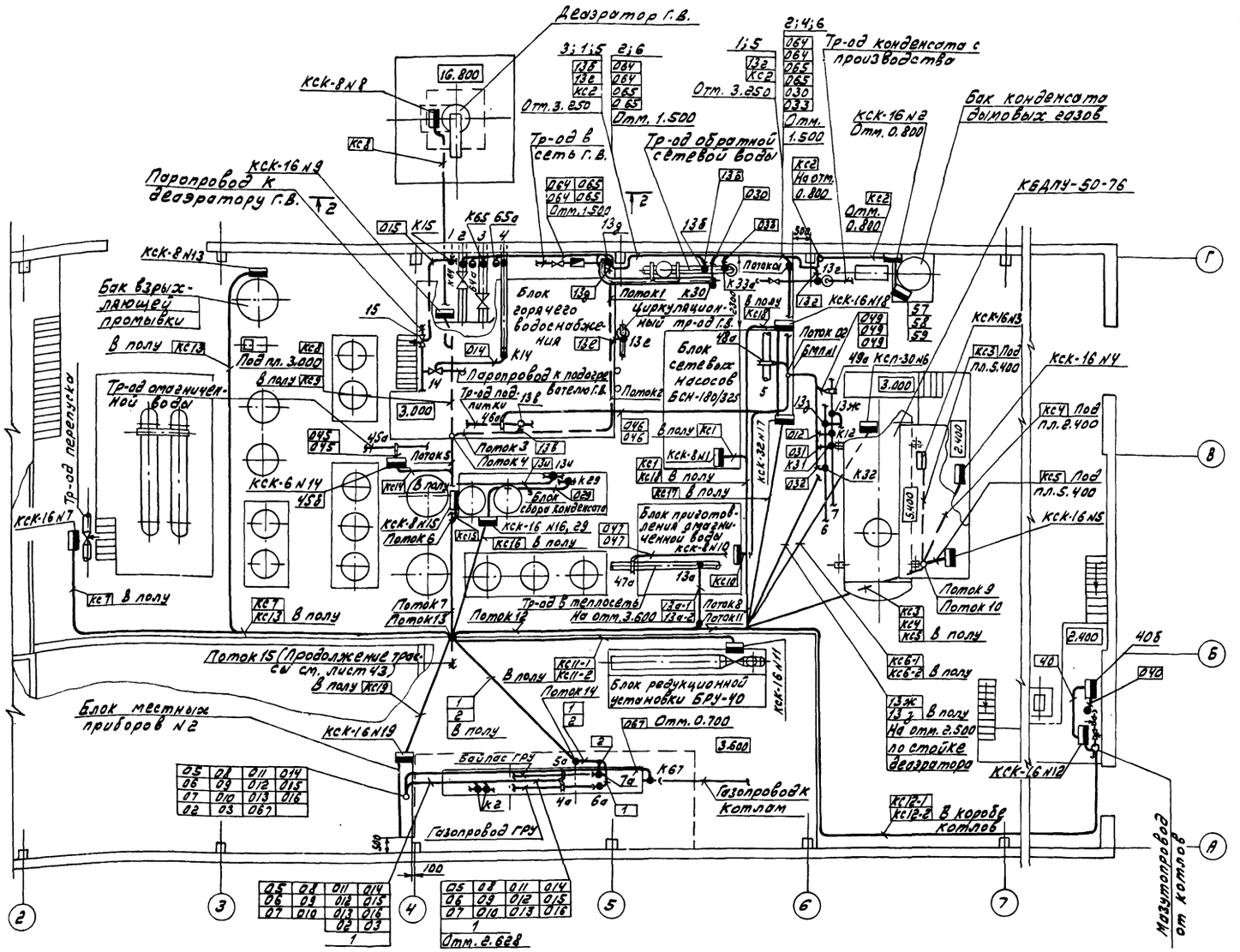
Копировал: Дашкевич

23189-12 40

Формат А3

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

План на отм. 0.000 М 1:100



Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Лоток ЛП 85 ТУ 36.1113-84	4	
2		Лоток ЛП 145 ТУ 36.1113-84	19	
3	ТКЧ-2216-74	Переходник ЛП 145 х 85	1	Изделие МЗМ
4		Уголь ник УП 145 ТУ 36.1113-84	5	
5	ТМЧ-206-76	Установка 1 лотка ЛП 85	5	Изделие МЗМ
6	ТМЧ-206-76	Установка 2 лотка ЛП 145	16	Изделие МЗМ
7	ТМЧ-208-76	Установка 3 лотка ЛП 145	6	Изделие МЗМ
8		Стойка К1151 ТУ 36.1496-82	12	
9		Полка К1161 ТУ 36.1496-82	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

1	2	КС11-1	КС11-2	КС19

В полу

13а-1	13е	КС4	КС9	КС15
13а-2	13ж	КС5	КС10	КС16
13б	13з	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	13е	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
13ж	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	13и

Поток 7 В полу

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

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	13ж
КС3	КС6-1	КС17	13з
КСЧ	КС6-2	КС18	

В коробе котлов: КС12-1, КС12-2

Поток 12 В полу

КС1	КС5	КС10	КС17	13а-2
КС3	КС6-1	КС12-1	КС18	13ж
КСЧ	КС6-2	КС12-2	13а-1	13з

1. Тр-од горячей воды из деэаратора г.в.
2. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора N 1
3. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора N 2.
4. Тр-од горячей воды в деэаратор г.в.
5. Паропровод на производство.
6. Циркуляционный мазутопровод. 7. Прямой мазутопровод.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-242.87 — АТМ1

Гл. инж. пр.	Гусева		
Нач. отд.	Борисов		
Н. контр.	Корчкова		
Рук. гр.	Колесова		
Вед. инж.	Харамышева		

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Стадия	Лист	Листов
Р	41	

Вспомогательное оборудование. План расположения (Начало)

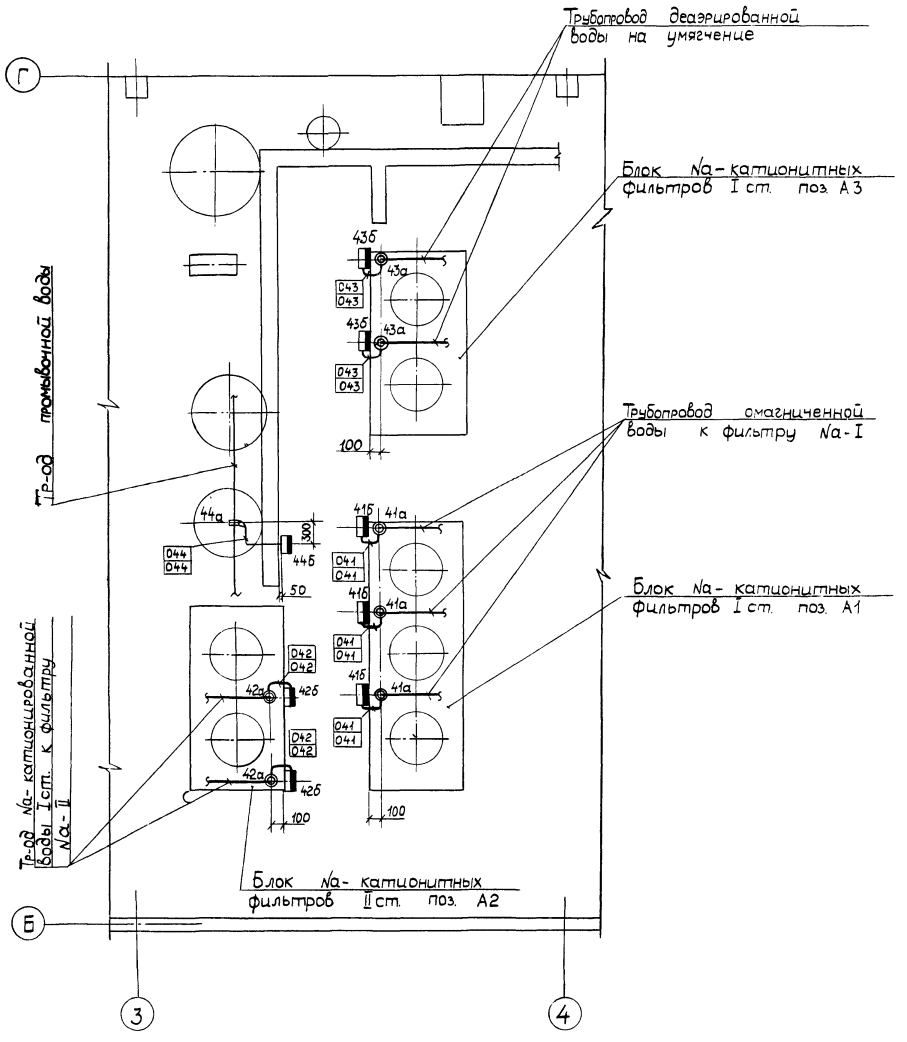
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Альбом 11

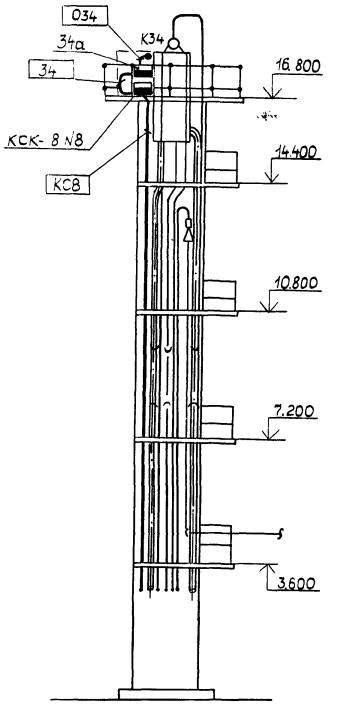
План на отм 0.000

М 1:50



Разрез 2-2

М 1:100



Условные обозначения и изображения

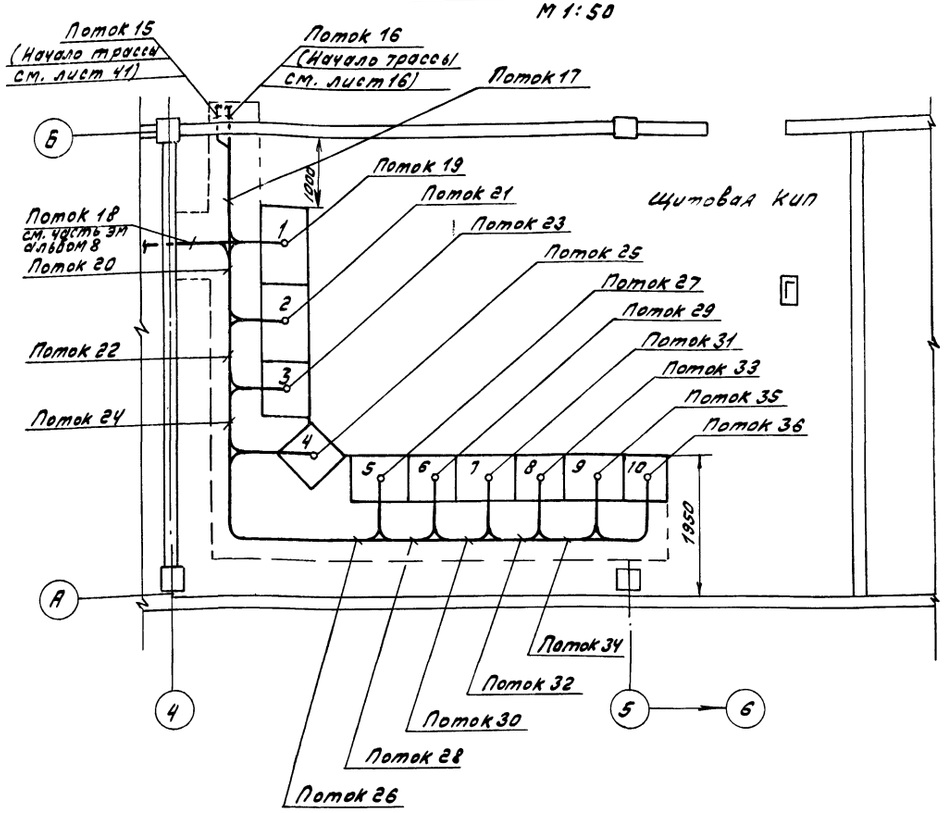
Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
▬	Прибор, соединительная коробка
•	Уравнительный сосуд
	Диафрагма камерная
—•—	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данным планом

Привязан:	Гл. инж. пр.	Гусева		ТП 903-1-242.87 -АТМ1	
	Нач. отд.	Борисов		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 42; Листов:
	Н. контр.	Корчкова		Вспомогательное оборудования. План расположения (Продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Рук. гр.	Колосова			
	Вед. инж.	Карамышева			

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

22189-12 42

План на отм. 0.000
М 1:50



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	4ЕБМП-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-П3
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	

Привязан:				ТП 903-1-242.87 -АТМ1			
Гл.инж.пр.	Гусева			Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Борисов				Р	43	
Н.контр.	Корчкова			Вспомогательное оборудование. План расположения (Продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
Рук.гр.	Колесова						
Вед.инж.	Карпышев						
Инв.№							

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	4К1-К4
1Е-14	1Е-П-1	2Е-14	2Е-П-1	3Е-14	3Е-П-1	4Е-36-1	4К1-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	1К1-К4	2Е-44-1	2К1-К4	3Е-44-1	3К1-К4	4Е-БМП-3	
1Е-БМП-1	1К1-К3	2Е-БМП-1	2К1-К3	3Е-БМП-1	3К1-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	4К1-К4
4Е-44-1	4К1-К3
4Е-БМП-1	4К2-К3
4Е-БМП-2	4К3-К3
4Е-БМП-5	4Е-КС-6

Поток 26

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

Привязан:

Инв. №

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

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

ТП 903-1-242.87 — АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

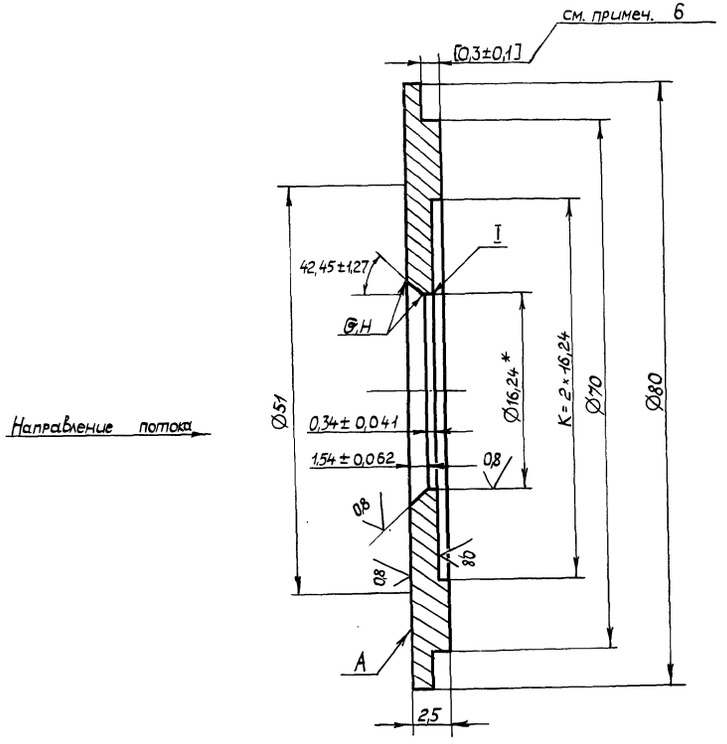
Стадия	Лист	Листов
Р	44	

Вспомогательное оборудование. План расположения (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

22189-12 44

Копировал. Шаш - Формат А2



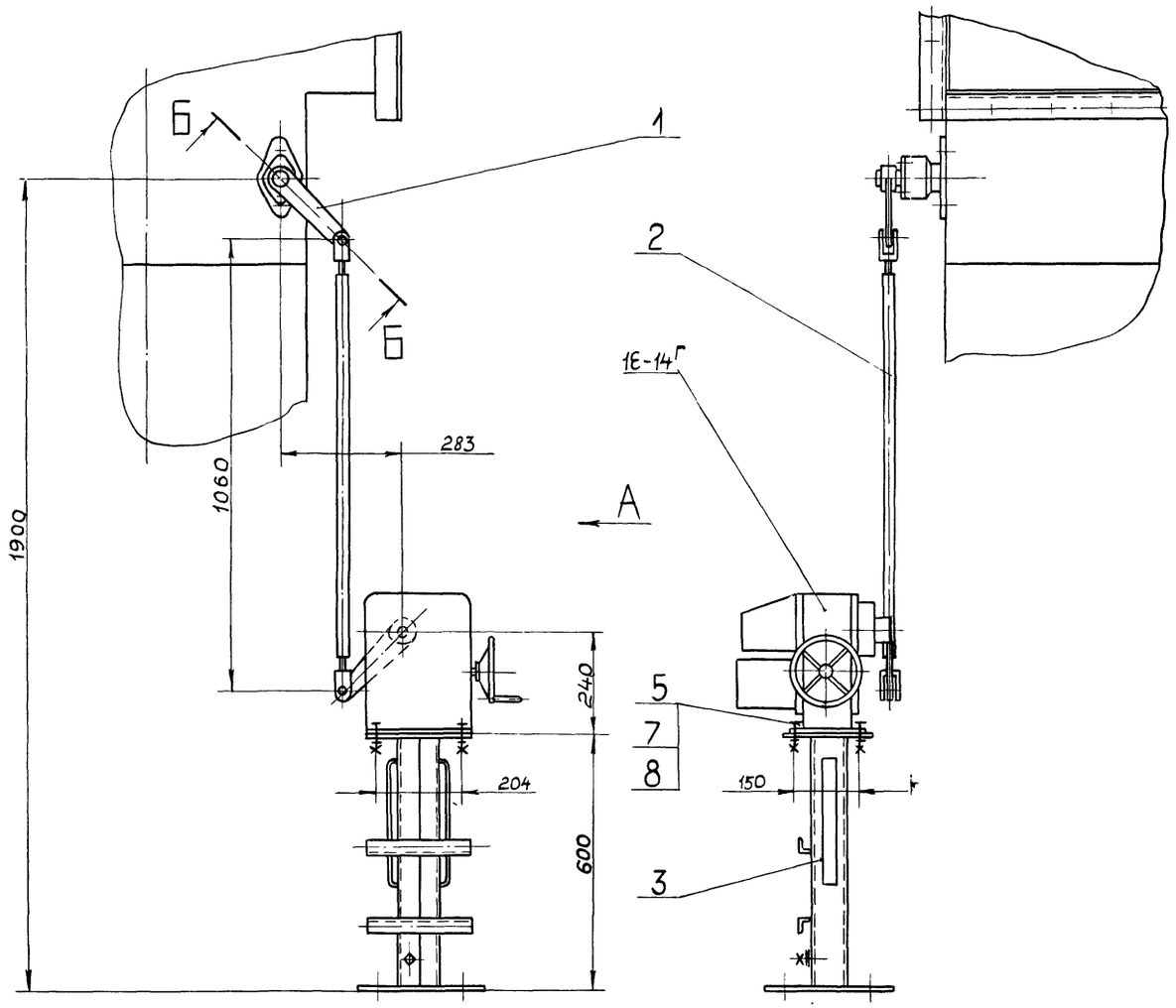
1. Неперпендикулярность поверхности А к осц. не более ±1° (в угловых единицах) и 0,8925 (в линейных единицах) на участке размером ф51.
2. Неплоскостность поверхности А не более 0,255.
3. Кромки G, H, I должны быть острыми, без заметных при внешнем осмотре (через лупу) заусенцев, выбоин и т.п.
4. *Отклонение Δ действительного диаметра цилиндрической части отверстия диафрагмы, определенное не менее, чем в четырех равностоящих друг от друга диаметральных направлениях, не должно превышать величины Δ = 0,102.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: диаметров H12, B12, остальных — по h14.
6. Обработку по размерам в квадратных скобках произвести совместно с корпусом плюсовой камеры камерной диафрагмы по ГОСТ 14321-73, зафиксировав их от взаимного проворачивания.

				ТП 903-1-242.87 - АТМ1	
Привязан:	Гл. инж. пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ	Стадия: Р; Лист: 45; Листов:
	Нач. отд.	Борисов		Здание из сборных железобетонных конструкций	
	Н. контр.	Корчкова		Диафрагмы с коническим входом на мазутопроводе к котлам поз. 49 а	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Рук. гр.	Колосова			
	Вед. инж.	Карамышева			

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

Альбом 11

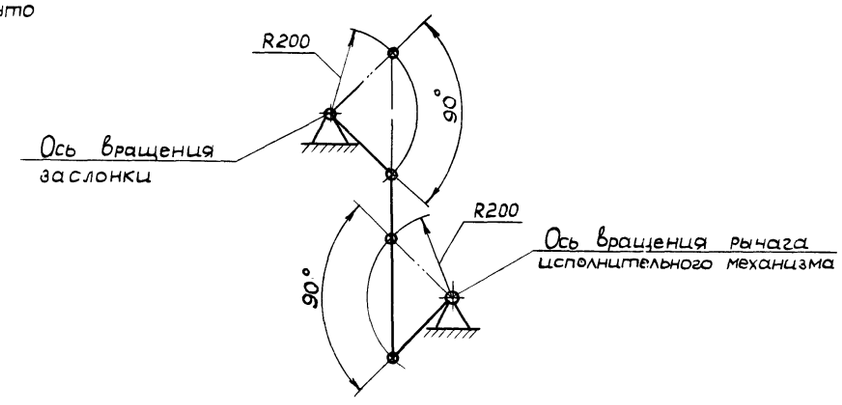
Вид А



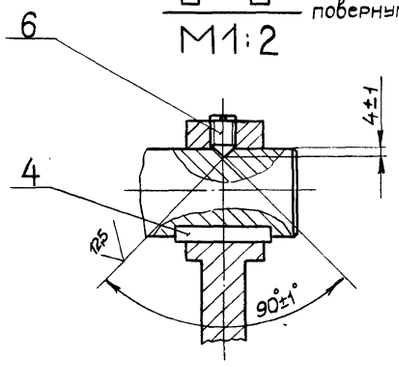
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Регулятор температуры дымовых газов			
1	Д12Г. 175. 000	Рычаг	1	
2	Д12Г. 176. 000-05	Тяга	1	
3	ТК4-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
4	ГОСТ 23360-78	Шпонка 12×8×45	1	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М12×55.36	4	
6	ГОСТ 1476-75	Винт М12×20.36	1	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
1Е-14Г	—	Исполнительный механизм МЭО-250/25-0,25 Р	1	Альбом 15

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

Кинематическая схема



Б-Б
М1:2 повернуто



Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	46	

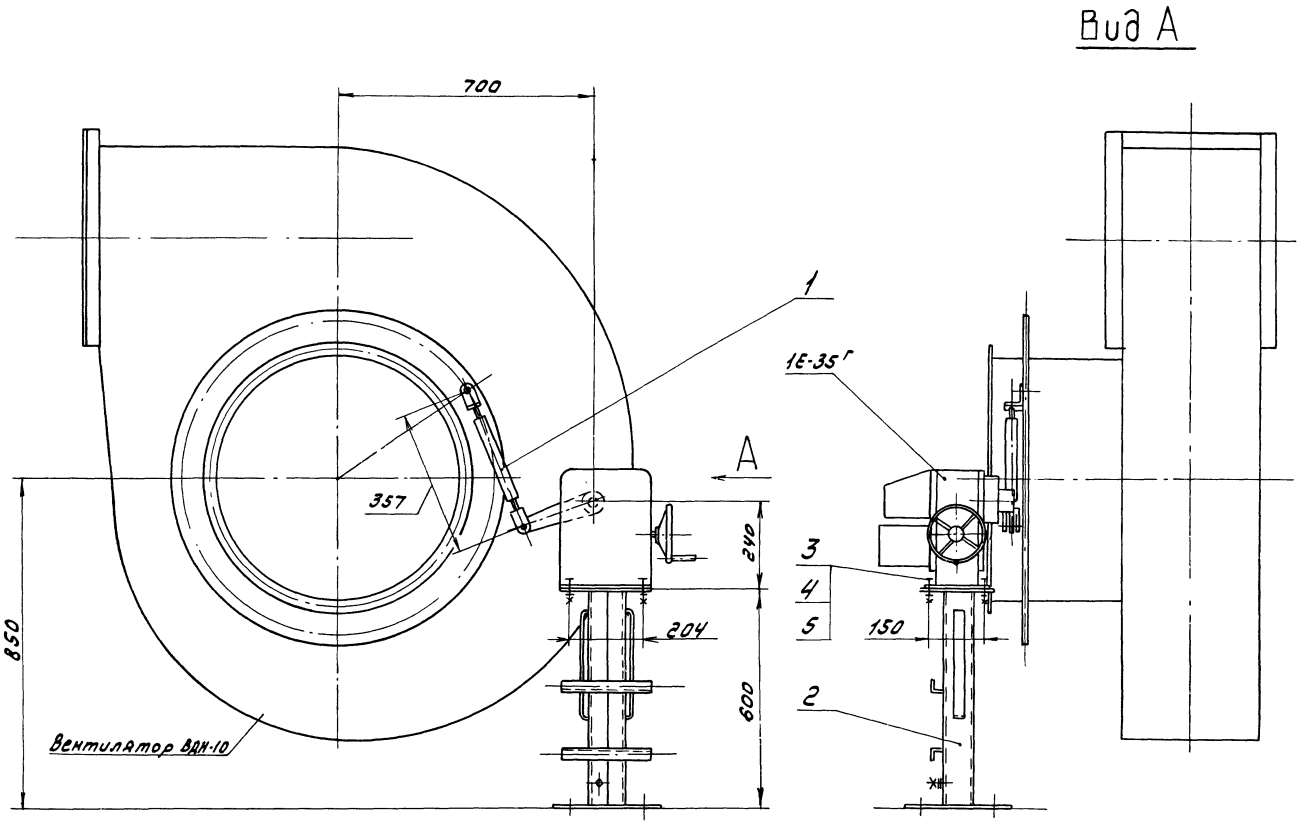
Сочленение МЭО-250/25-0,25Р с заслонкой тройника газохода

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. К.Ильин Богусов | Нач. отд. КУ-1 Лепендин

22189-12 46

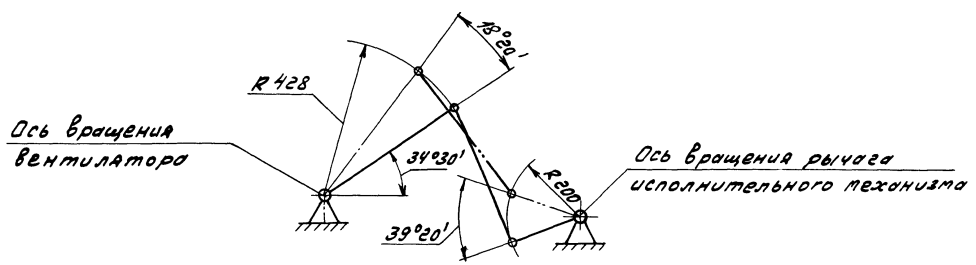
Альбом 11



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Регулятор разрежения		
1	Д12Г.176.000	Тяга	1	
2	ТК4-3189-81	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-35Г	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0.25Р	1	Альбом 15
—	—	Вентилятор ВДН-10	1	Альбом 15

Сочленение выполнено для котла N1. Для котлов N2, N3, N4 сочленение аналогично.

Кинематическая схема



ТП 903-1-242.87 -АТМ1

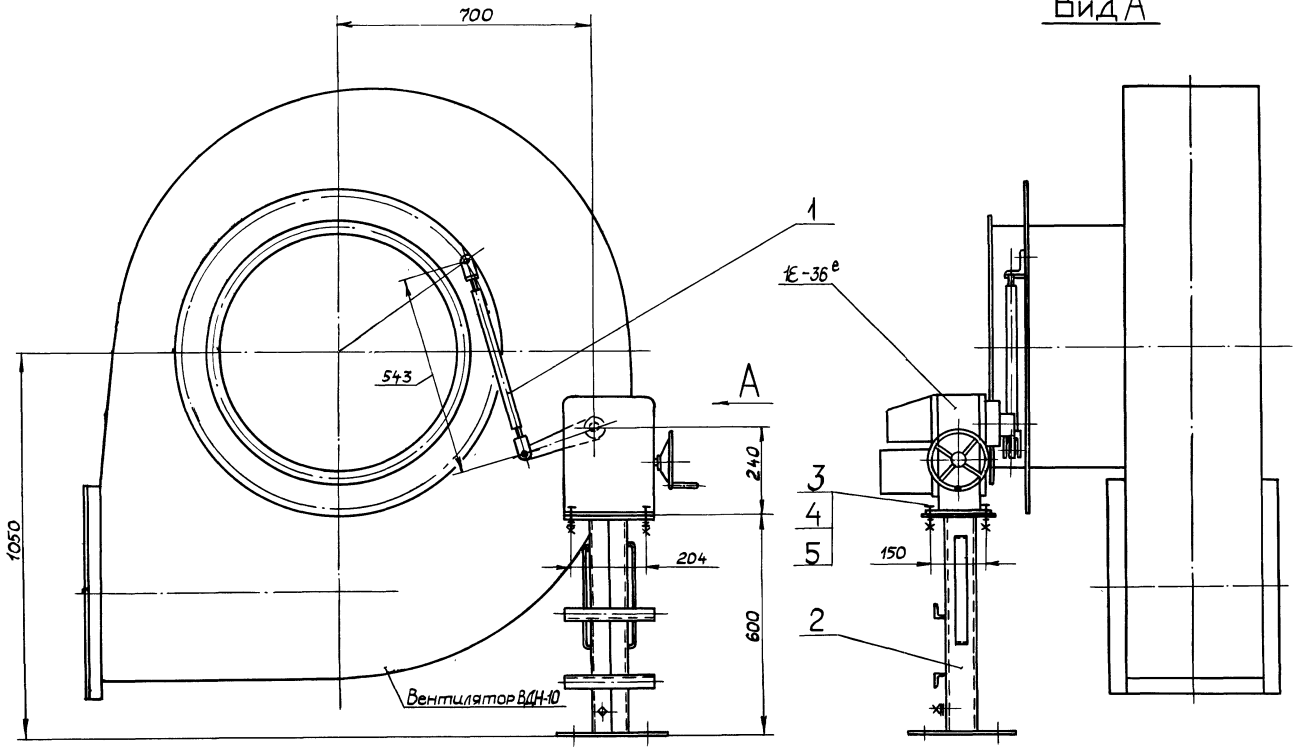
Привязан	Гл.инж.пр.	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Абашин			Р	47	
	Н.контр.						
	Гл.спец.	Корчков		Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с дымососом	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.						
Инв.№	Инж.	Казина					

Копировал: 22189-12 47 Формат А2

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Нач.отд. Ку.1 | Лепендин

Альбом 11

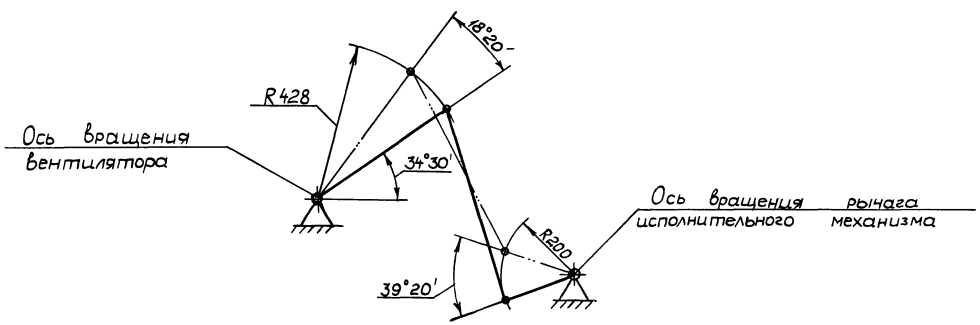
Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Регулятор	воздуха		
1	Д12Г.176.000-02	Тяга	1	
2	ТК4-3189-81	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-36е	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-025Р	1	Альбом 15
—	—	Вентилятор ВДМ-10	1	Альбом 15

Сочленение выполнено для котла N1. Для котлов N2, N3, N4 сочленение аналогично.

Кинематическая схема



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № отд. КИПиА Борисов | Инв. № отд. КУ-1 Мелентьин

Привязан

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 АТМ1

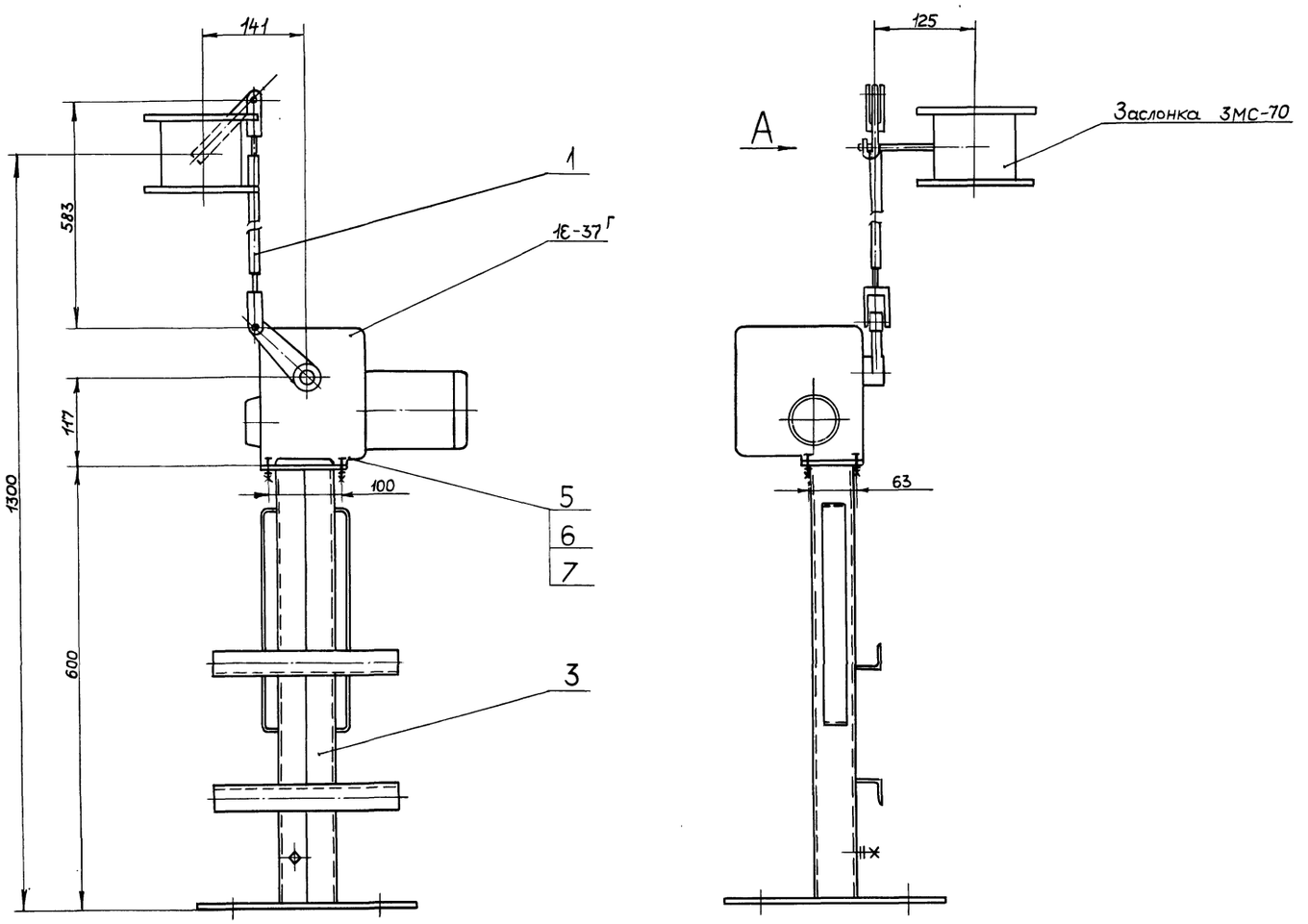
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Сочленение МЭО-100/25-025Р с вентилятором

Стадия	Лист	Листов
Р	48	

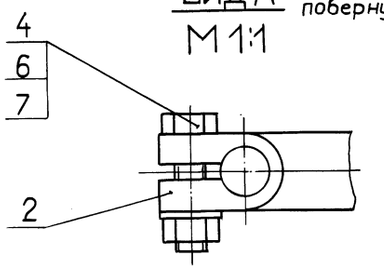
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

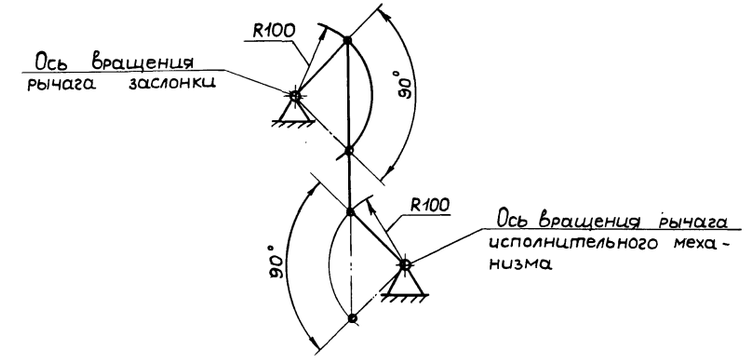
Альбом 11



Кинематическая схема

Вид А повернуто
М 1:1





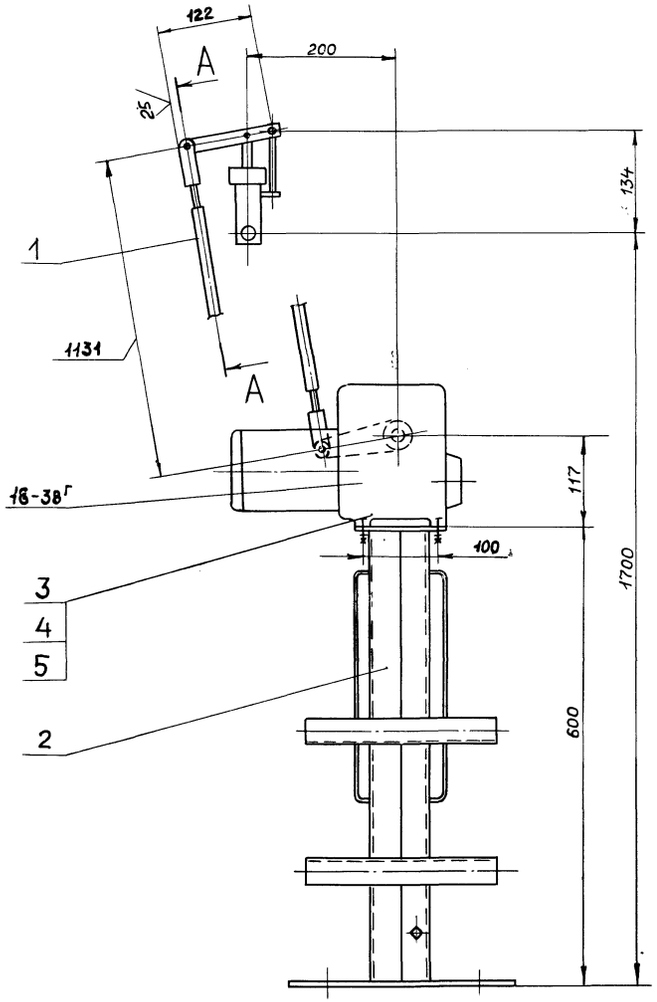
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Регулятор	топлива (газ)		
1	Д12Г.176.000-03	Тяга	1	
2	Д12Г.000.001	Рычаг	1	
3	ТК4-3568-81	Стойка СИМ-39	1	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8×30.36	1	
5		Болт М8×55.36	4	
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М8.4	5	
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	5	
1Е-37Г	—	Исполнительный механизм	1	Альбом 15
		МЭО-16/25-0,25Р		
—	—	Заслонка ЗМС-70	1	Альбом 15

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

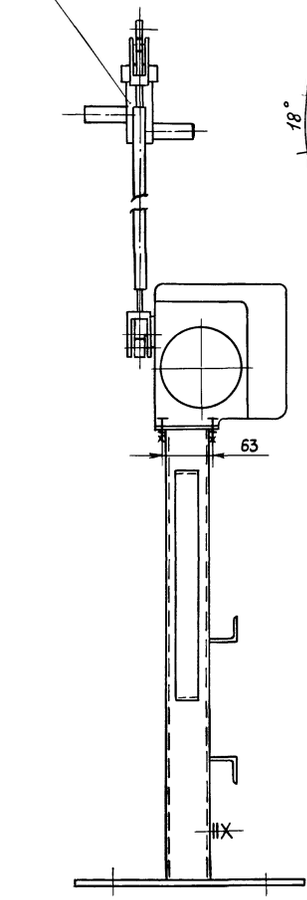
Привязан		Гл. инж. пр.	Гусева		ТП903-1-242.87 -АТМ1		
		Нач. отд.	Абашин		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.				Р	49	
		Гл. спец.	Корчков		Сочленение МЭО-16/25-0,25Р с заслонкой ЗМС-70	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
		Рук. гр.						
Инв. №		Инженер	Козина					

22189-12 49

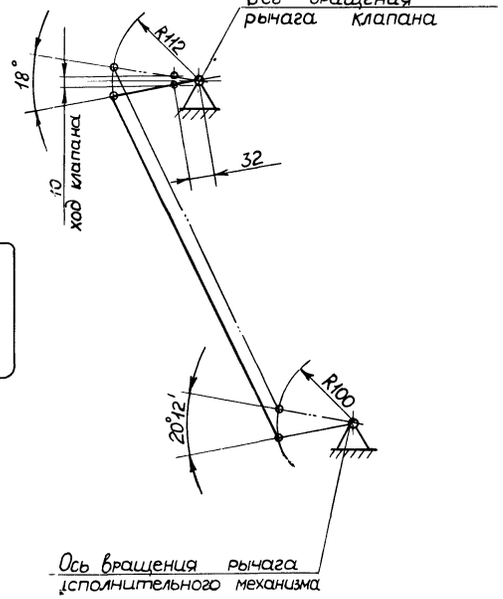
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. КИП и А | Нач. отд. КУ-1 | Борисов | Лепендин



Клапан 9с-1-2



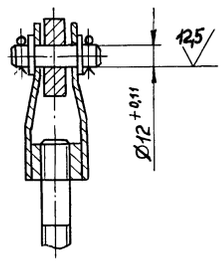
Кинематическая схема



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Регулятор топлива (мазут)			
1	Д12Г.176.000-06	Тяга	1	
2	ТК4-356 8-81	Стойка СИМ-39	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М8×55.36	4	
4	ГОСТ 5519-70	Гайка М8.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	4	
16-38Г	—	Исполнительный механизм МЭО-16/25-0,25 Р	1	Альбом 15
—	—	Клапан 9с-1-2	1	Альбом 15

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

А-А
М1:2 повернуто



Нач. отд. КУ-1 Лепендин
Нач. отд. КИПиА Борисов
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Привязан
Инв. №

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

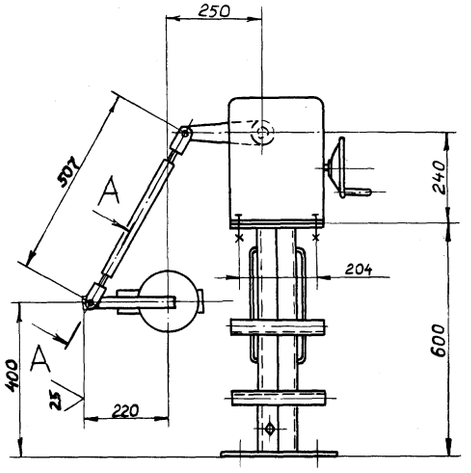
ТП 903-1-242.87 -АТМ1

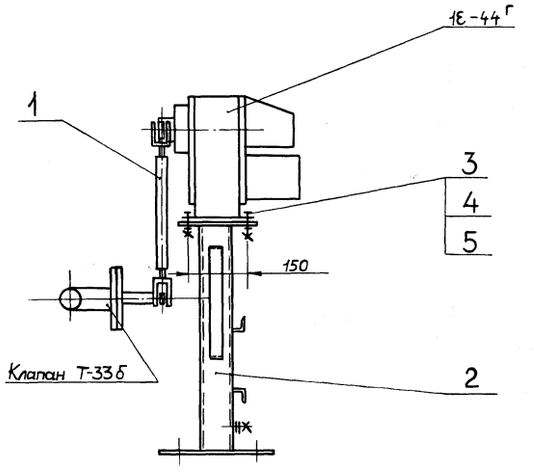
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	50	

Сочленение МЭО-16/25-0,25Р с клапаном 9с-1-2

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

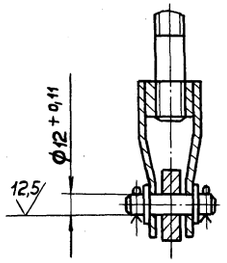




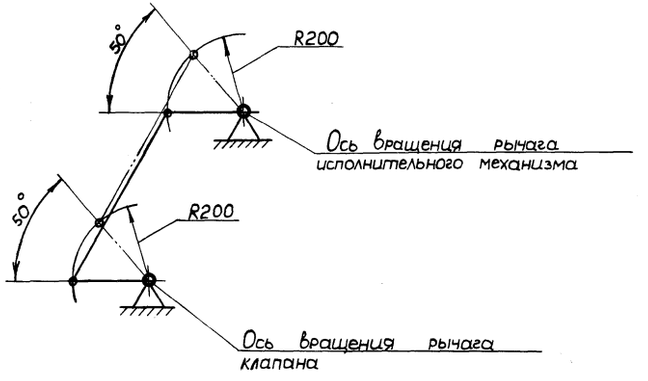
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор уровня		
1	Д12Г. 176. 000-01	Тяга		
2	ТК4-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12×55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
1Е-44Г	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	Альбом 15
—		Клапан Т-33Б	1	Альбом 15

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

$\frac{А-А}{М1:2}$ повернуто



Кинематическая схема



Привязан

Инв.№

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

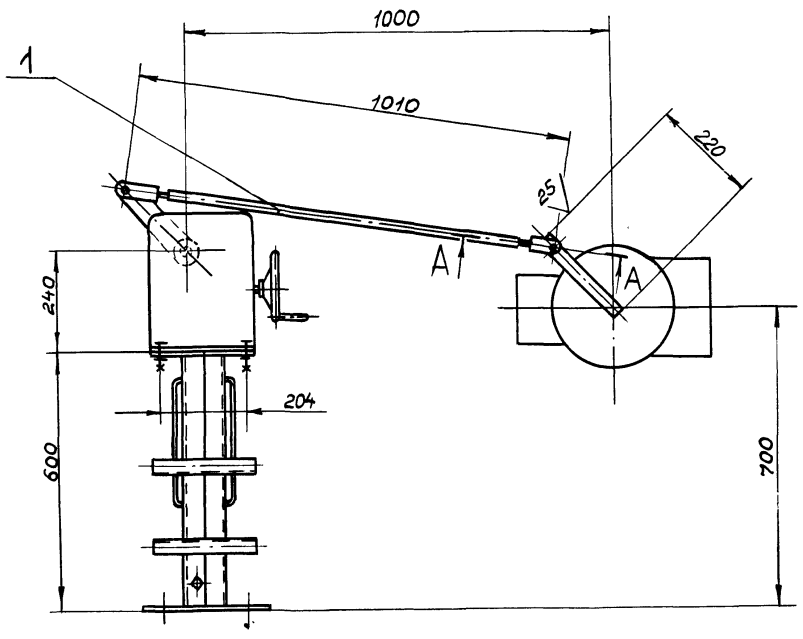
ТП 903-1-242.87 -АТМ1

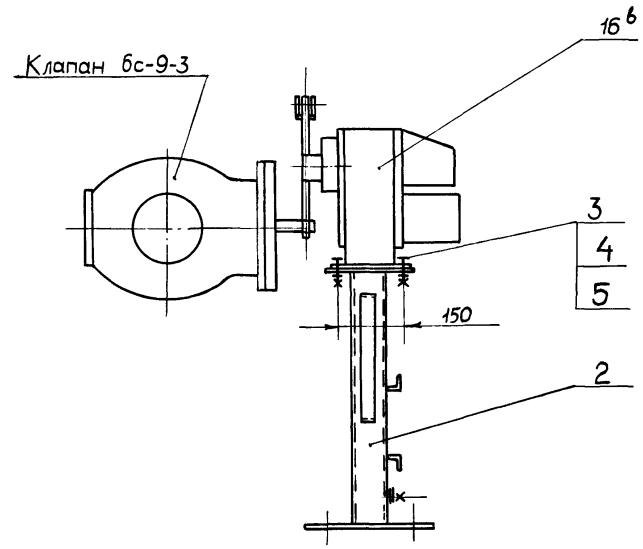
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ
Здание из сборных железобетонных конструкций
Сочленение МЭО-100/25-0,25Р с клапаном Т-33Б

Стадия	Лист	Листов
Р	51	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Нач. отд. КИПиА Борисов | Нач. отд. КУ-1 Метендин

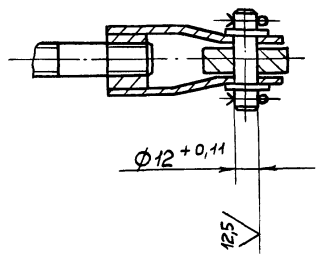


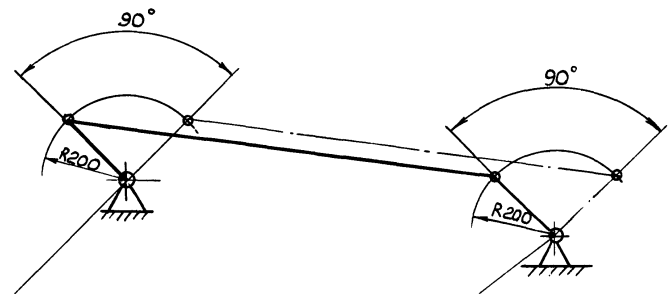


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Регулятор температуры сетевой воды		
1	Д12Г.176.000-04	Тяга	1	
2	ТК4-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12×55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
16б	—	Исполнительный механизм	1	Альбом 15
		МЭО-100/25-0,25Р		
—	—	Клапан 6с-9-3	1	Альбом 15

$\frac{A-A}{M1:2}$ повернуто

Кинематическая схема





Ось вращения рычага исполнительного механизма

Ось вращения рычага клапана

Согласовано
Нач. отд. КИПиА Борисов
Нач. отд. КУ-1 Лепендин

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

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-242.87 -АТМ1

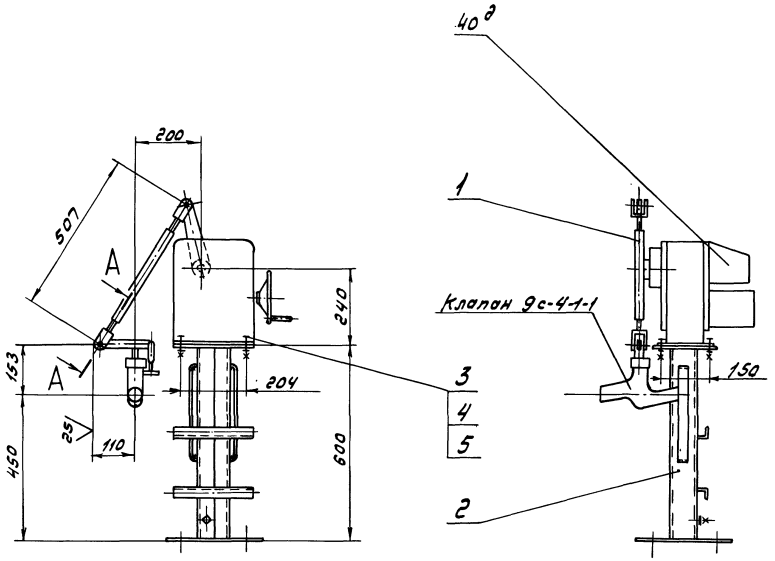
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия Р | Лист 52 | Листов

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

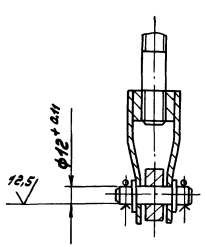
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 11

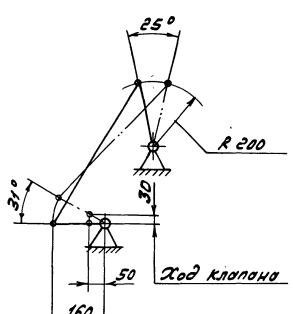


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Регулятор давления мазута к котлам		
1	Д12Г.176.000-01	Тяга	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СИМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
40д	—	Исполнительный механизм М30-100/25-0,25Р	1	Альбом 15
—	—	Клапан 9с-4-1-1	1	Альбом 15

А-А
М1:2 повернуто



Кинематическая схема



					ТП 903-1-242.87 — АТМ1		
Привязан:		Гл.инж.пр	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия: Р	Лист: 53	Листов:
		Нач.отд	Абашин					
		Н.контр						
		Гл.спец	Корчков		Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном 9с-4-1-1	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
		Рук гр						
Инв.№		Инженер	Козина					

Копировал: Алавина 22189-12 (53) Формат А2

gost.e-ecolog.ru