

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-244.87

КОТЕЛЬНАЯ
С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ
ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Альбом 11

22191-08
ЦЕНА 4-10

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1988 года

Заказ № 4967

Тираж 670 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-244.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ.
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.
ЗДАНИЕ ИЗ ЛЁГКИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ
МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ.

АЛЬБОМ 11

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	Пояснительная записка	Альбом 10	Задание заводу-изготовителю НКУ (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 2	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	Альбом 11	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом 3	Станция водоподготовки. Мазутоснабжение. Газоснабжение	Альбом 12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные (из т.п. 903-1-242.87)
Альбом 4	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	Альбом 13	Щиты автоматизации (из т.п. 903-1-242.87)
части 1,2	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ (из т.п. 903-1-242.87)	Альбом 14	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. Внутренний водопровод и канализация
Альбом 5	Оборудование технологическое. Рабочие чертежи (из т.п. 903-1-242.87)	Альбом 15	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 6	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбом 16	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 7	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Альбом 17	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом 8	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Альбом 18	СМЕТЫ. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом 9	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ. Чертежи монтажной зоны.	Альбом 19	СМЕТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
Альбом 9	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Принципиальные схемы управления электроприводами (из т.п. 903-1-242.87)	Альбом 20	СМЕТЫ ЛОКАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ЧАСТИ АС) части 1,2,3,4

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-247 альбомы I, II	МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отм. +0.500 м Поставщик: ЦИТП г. Москва	Типовой проект 901-4-57.83	РЕЗЕРВУАР для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м ³ . Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 704-1-50 альбомы I, III, VI	СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 м ³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата	Типовой проект 902-2-409.86	Очищенные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5л/сек для установок мазутоснабжения котельных. Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-161.83 альбомы I, III, V, VII, VIII	РЕЗЕРВУАР стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м ³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата	Типовой проект 903-2-25.86 альбомы 0,1,1,13,14 ч.1, 15-32, 4,3+9,1 кн.1, 9,1кн.3-10,1, 10,3+10,5	Установка мазутоснабжения Q=325 и 6,5 м ³ /ч с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250, 2×500 м ³ . Железнодорожный слив. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЕН
Госстроем СССР протокол НА4-43 от 17.04.87г.

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

				Привязан	
Инв.№					

Вероятность работных чертежей основного комплекта АТМ

Альбом №

Лист	Наименование	Примечание
—	Титульный лист	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (Продолжение)	
3	Общие данные (Продолжение)	
4	Общие данные (Окончание)	
5	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема автоматизации функциональная (начало)	
6	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема автоматизации функциональная (Окончание)	
7	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Имит котла ДЕ Имит общих замеров. Схемы подключения.	
8	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема соединений внешних проводов (начало)	
9	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
10	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
11	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
12	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Схема соединений внешних проводов (Окончание)	
13	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Блок местных приборов (начало)	
14	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) Блок местных приборов (Окончание)	
15	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) План расположения (начало)	
16	Котёл ДЕ-10-147М №(2,3,4) План расположения (Окончание)	
17	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (начало)	
18	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (Продолжение)	

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 *И.И. Писвайт*

Лист	Наименование	Примечание
19	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (Продолжение)	
20	Вспомогательное оборудование. Схема автоматизации функциональная (Окончание)	
21	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (начало)	
22	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
23	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
24	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (Продолжение)	
25	Вспомогательное оборудование. Схема соединений внешних проводов (Окончание)	
26	Блок горячего водоснабжения. Схема автоматизации функциональная.	
27	Блок горячего водоснабжения. Схема соединений внешних проводов.	
28	Блок приготовления омывочной воды. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
29	Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения. Схема автоматизации функциональная.	
30	Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения. Схема соединений внешних проводов.	
31	Блок №-катюнитных фильтров I ст. поз. №1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
32	Блок №-катюнитных фильтров I ст. поз. №2. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
33	Блок №-катюнитных фильтров I ст. поз. №3. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
34	Блок емкости конденсата. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
35	Узел управления. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
36	Имит управления вспомогательного оборудования №1. Схема подключения.	

Лист	Наименование	Примечание
37	Имит 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	Видофрагма с концевыми входами на магистраль к котлам поз. 49а	
46	Соединение №20-100/25-0,25P с заслонкой тройника заголова	
47	Соединение №20-100/25-0,25P с выносным	
48	Соединение №20-100/25-0,25P с вентилятором	
49	Соединение №20-100/25-0,25P заслонкой 3МС-70	
50	Соединение №20-100/25-0,25P клапаном 9С-1-2	
51	Соединение №20-100/25-0,25P клапаном Т-33Б	
52	Соединение №20-100/25-0,25P клапаном 6С-9-3	
53	Соединение №20-100/25-0,25P клапаном 9С-4-1-1	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП903-1-244.87-АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные	
ТП903-1-244.87-АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные	

Лист	Наименование	Примечание
	Прибавки:	
ИМ №	ТП903-1-244.87	-АТМ1
ГМП	Бсева	
МАН	Борисов	
ДК	Кр. Голубев	
И.И. Писвайт	И.И. Писвайт	
В.И. Васильев	В.И. Васильев	
Копия 2002		
Котловая установка ДЕ-10-147М здания №3 летних котельных конструкций	Статус	Лист 1
Общие данные (начало)	Лист 53	
	Ростраль СССР ГИИ ГРОВОСКОЕ САНТЕХПРОЕКТ	
	22191-08 3	формат А2

А.В.С.М.И.И.

Ведомость семейных и прилагаемых документов (Лист 10)

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 105-79	ЕСКА. Общие требования к текстовым документам.	
ГОСТ 108-73	ЕСКА. Общие требования к чертежам	
ГОСТ 202-75	ЕСКА. Правила выполнения электрических схем.	
ГОСТ 210-81	ЕСКА. Обозначения условные буквенно-цифровые применяемые на электрических схемах	
ГОСТ 21101-73	СПДС. Общие требования к рабочим чертежам.	
ГОСТ 21105-78	СПДС. Общие надписи.	
ГОСТ 21110-82	СПДС. Спецификация оборудования.	
ГОСТ 21404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов средств автоматизации в схемах.	
ГОСТ 36.13-76	Шиты и плиты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ГОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для малых измерительных диафрагм тр-ов РЧ 125 МПа (25 кг/см ²)	
ГОСТ 25-1160-84	Сосуд раздвигательный СР-63-1-0	
ДИМАН 1653-65	Манометры починные. Установка манометра на магистраль РЧ ≤ 64 с креплением на металлической колонне или бетонной (кирпичной) стене	
ДИМАН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабан котла	
МАН 2840-65	Разделители мембранные. Отборное устройство для взвешивания агрессивной среды	
ТКУ-550-83	Стойка СП	
ТКУ-2216-74	Переходник профилированный ПП145х85	
ТКУ-2818-74	Угловые вертикальные с нарезкой кривикой	
ТКУ-2943-74	Переходник	
ТКУ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штифтом М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальной) РЧ до 16 кг/см ² , Т до 80 °С	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКУ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штифтом М20х1,5. Установка на тр-де РЧ 16 кг/см ² , Т до 80 °С	
ТКУ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штифтом М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальной) РЧ до 16 кг/см ² , Т до 225 °С	
ТКУ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штифтом М20х1,5. Установка на тр-де РЧ 16 кг/см ² , Т до 225 °С	
ТКУ-3144-70	Отборное устройство для измерения давления РЧ до 16 кг/см ² , Т до 80 °С	
ТКУ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на тр-де РЧ до 16 кг/см ² , Т до 80 °С	
ТКУ-3155-70	Отборное устройство для взвешивания газов. Установка на газопроводе с металлической обшивкой (вертикальном)	
ТКУ-3159-70	Отборное устройство для чистых газов. Установка на вертикальном тр-де	
ТКУ-3189-81	Стойка СИМ	
ТКУ-3408-73	Кронштейн К	
ТКУ-3428-73	Отборное устройство для измерения давления	
ТКУ-3434-73	Отборное устройство для измерения давления газа	
ТКУ-3450-84	Стойка СП	
ТКУ-3455-74	Фланец 65-в	
ТКУ-3528-84	Кронштейн КП-47	
ТМУ-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический АРЭ. Установка на резервуаре	
ТМУ-114-74	Датчик реле уровня мид-кости АРЧ-1, АРЧ-2 ПМ. Установка на резервуаре	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМУ-138-76	Отборное устройство для взвешивания уровня. Установка на открытом резервуаре.	
ТМУ-142-73	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де А 76 мм или металлической стенке.	
ТМУ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д45; Д57 мм.	
ТМУ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де Д45... 38 мм.	
ТМУ-157-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на тр-де или металлической стенке.	
ТМУ-159-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в радиусителе на тр-де Д45... 76 мм.	
ТМУ-160-75	Термометр сопротивления. Установка на тр-де Д45... 38 мм.	
ТМУ-162-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в колена тр-ва Д76... 168 мм.	
ТМУ-170-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д45... 38 мм.	
ТМУ-171-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д45... 76 мм.	
ТМУ-172-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де Д76 мм или металлической стенке.	

ТН 903-1-244.87 - АТМ-1

Приложен:

№	Имя	Подпись
1	Иванов	
2	Петров	
3	Сидоров	
4	Смирнов	
5	Соколов	
6	Степанов	
7	Тихонов	
8	Трофимов	
9	Федотов	
10	Филиппов	
11	Харьков	
12	Цыганов	
13	Чайков	
14	Шаров	
15	Шевченко	
16	Шибанов	
17	Ширшов	
18	Щеглов	
19	Юрьев	
20	Яковлев	

Сделано в МНП "Сибирский завод химического машиностроения" (продолжение)

Состав: Листвин Р, Шибанов А.И.

Исполнитель: Шибанов А.И.

М.П. Шибанов

22191-08 4

Формат А2

копир: 3/201

Листов 11

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Ведомость узлов и конструкций

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМУ-174-75	Термометр манометрический Установка на вертикальном тр-де А7В мм или металлической стенке	
ТМУ-206-76	Лоток лп. Установка на стене	
ТМУ-208-76	Лоток лп. Установка на перекрытии.	
ТМУ-217-76	Соединение лотков	
ТМУ-226-76	Отборное устройство для измерения давления.	
ТМУ-229-76	Установка на тр-де	
ТМУ-300-83	Тягомер, напоромер, тяго- напоромер.	
	Установка на стене	
ТМУ-304-83	Разделительный сосуд СР-63-1-а. Установка на стене	
ТМУ-309-83	Разделительный сосуд СР-63-1-а Установка на полу	
ТМУ-372-83	Дифманометр силфонный ДСП. ДСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМУ-373-83	Дифманометр силфонный ДСП. ДСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМУ-609-81	Термометр манометрический самопишущий типа ТМС-74, ТМС-74Б, ТРС-74Б, ТРС-74С, ТМС-74С, ТРС-74С, ТМС-74Б, ТРС-74Б.	
	Установка на панели	
4.903-НВ1.049	Блок установка КБДПУ-50-76	
4.903-НВ2.007	Блок БОН-180/325	
4.903-НВ5.040	Блок БРУ	
Серия 5.905-9, Вып.2	Газорегулирующая установка, (РРУ) с горизонтальным учетом	
ГР42-00-04	расхода газа диафрагмой Прилагаемые документы	
ТЛ903-1-244.87 - АТМ.С01	Спецификация оборудования	
ТЛ903-1-244.87 - АТМ.С02	Спецификация шитов	
ТЛ903-1-244.87 - АТМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
№1...17	Опросные листы	
ТЛ903-1-244.87 - АТМ.ЗМ	Шиты автоматизации	
альбом 18		

№ П/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Потребность по проекту
	Узлы и конструкции из 20-			
	табливаемые в МЭМ			
	Котлы ДЕ-10-14/М.№...4			
1	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	12
2	Угольный вертикальный с наружной крышкой УВ150-1	ТКУ-2918-74	шт	1
3	Переходник П100-150	ТКУ-2943-74	шт	1
4	Переходник П100-200	ТКУ-2943-74	шт	4
5	Переходник П145x85	ТКУ-2216-74	шт	4
6	Блок местных приборов	АТМ1-13-14	шт	4
7	Сочленение М30-16/25-0,25Р с клапаном 9С-1-2	АТМ1-50	шт	4
8	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном Т-33В	АТМ1-51	шт	4
9	Сочленение М30-250/25-0,25Р с заслонкой тройника газохода	АТМ1-46	шт	4
10	Сочленение М30-16/25-0,25Р с заслонкой ЗМС-70	АТМ1-49	шт	4
11	Сочленение М30-100/25-0,25Р с дымососом ВДН-10	АТМ1-47	шт	4
12	Сочленение М30-100/25-0,25Р с вентилятором ВДН-10 вспомогательное оборудование	АТМ1-48	шт	4
1	Отборное устройство 16-70	ТКУ-3144-70	шт	27
2	Отборное устройство 16-200	ТКУ-3428-73	шт	6
3	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	1
4	Отборное устройство урбнмера	4.903-	шт	2
		НВ1.065		
5	Отборное устройство урбнмера	4.903-	шт	1
		НВ1.066		
6	Фланец 65-6	ТКУ-3455-74	шт	6
7	Переходник П145x85	ТКУ-2216-74	шт	1
8	Установка 1 лотка Л765	ТМУ-206-76	шт	5
9	Установка 2 лотка Л745	ТМУ-206-76	шт	16
10	Установка 3 лотка Л745	ТМУ-206-76	шт	6
11	Кранштейн К-4	ТКУ-3108-73	шт	1
12	Кронштейн	4.903-	шт	1
		НВ1.049-01		
13	Стойка СП-27	ТКУ-3450-81	шт	2
14	Стойка манометров	4.903-	шт	1
		НВ2.012-01		

№ П/п	Наименование	Обозначение	Един. измер.	Потребность по проекту
15	Стойка	4.903-	шт	1
		НВ2.044-01		
16	Стойка	4.903-	шт	1
		НВ5.015		
17	Стойка СИМ-31	ТКУ-3189-81	шт	1
18	Стенд приборов	4.903-	шт	1
		НВ1.062		
19	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на стене	ТМУ-304-83	шт	4
20	Разделительный сосуд СРС-63-1-а. Установка на полу	ТМУ-309-83	шт	2
21	Дифманометр силфонный АСП. ДСП. Установка на полу или стене	ТМУ-372-83	шт	2
22	Дифманометр силфонный АСП. ДСП. Установка на полу или стене	ТМУ-373-83	шт	7
23	Блок местных приборов №1	АТМ1-13-14	шт	1
24	Блок местных приборов №2	АТМ1-40	шт	1
25	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном БС-9-3	АТМ1-52	шт	1
26	Сочленение М30-100/25-0,25Р с клапаном 9С-4-1-1	АТМ1-53	шт	1
27	Сочленение исполнительного механизма с клапаном БС-9	4.903-	шт	1
		НВ1.059-01		
28	Сочленение исполнительного механизма с клапаном БС-9	4.903-	шт	1
		НВ1.059-02		
29	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 2 Узлы и конструкции изготавливаемые заказчиком	4.903-	шт	1
		НВ5.043		
	котлы ДЕ-10-14/М.№...4			
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	ОСТ 25-	шт	12
		НВ0-84		
2	Диафрагма с коническим входом вспомогательное оборудование	Д128 137.00	шт	4
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	ОСТ 25-	шт	7
		НВ0-84		
2	Диафрагма с коническим входом	АТМ1-45	шт	1

ТЛ903-1-244.87 - АТМ1

Исполнено с учетом № 5.011	Лист
Здание из легких металличе- ских конструкций	Р 3

Общие данные
(Продолжение)

Листов 3
Листов 3

Инженер: [подпись]
Проверил: [подпись]

Ведомость листов и лотков

Приказ: [подпись]
Итого: [подпись]

Результаты расчетов регулирующих органов

Лист 11

Поз. по спецификации	Место установки дросельного регулирующего органа	Параметры регулируемой среды							Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий орган					
		Наименование	Абсолютное давление кг/см ²		Температура, °С	Плотность при 20°С кг/м ³	Сжимаемость при 20°С кг/см ²	Расход			Тип	R по расчёту	R по каталогу	Dy, мм	
			Прав. дросельного органа	Лев. дросельного органа				Eд. изм.		Макс. милли					Мин. милли
-	Тр-од обратки обратной сетевой воды в прямую	Вода	10	8.7	70	0.977	-	N3/4	130	-	6С-9-3	138.565	151	150	
-	Тр-од подпитки теплоемкости	Вода	6	3.5	40	0.992	-	N3/4	5	-	УРРА-М	3.368	6	25	
-	Исключающий тр-од Г.В.	Вода	3	2.3	50	0.988	-	N3/4	20	-	УРРА-М	28.793	60	80	
-	Тр-од рециркуляции питательной воды	Вода	16	2	104	0.955	-	N3/4	35	-	25С201М	4.077	16	25	
-	Обратный мазутопровод	Мазут	25	3.2	120	0.980	-	N3/4	1.5	-	9С-У-1-1	0.385	0.540	20	
-	Паропровод к подогревателю	Пар	7	2	-	0.277 кг/кг	-	K2/4	950	-	PT-20-У0 (У0-80)-	9.800	16	40	
-	Паропровод к деаэратору Г.В.	Пар	7	0.8	-	0.277 кг/кг	-	K2/4	940	-	PT-20-У0 (У0-80)-	9.397	16	40	
-	Мазутопровод к котлу	Мазут	25	6	120	0.980	-	N3/4	0.7	-	9С-1-2	0.193	0.250	10	
-	Паропровод к котлу	Пар	1.3	1.29	25	1.17 кг/кг	1	N3/4	745	-	ЗМС	89.3мм	70мм	70	

Результаты расчетов сигнальных устройств

Поз. по спецификации	Место установки суммарного устройства	Трубопровод		Измеряемый расход		Параметры измераемой среды				Диаметр		Суммарное устройство												
		Внутренний диаметр при 20°С, мм	Наименование и марка материала	ед. изм.	Максимальный	Минимальный	Абсолютное давление кг/см ²	Температура °С	Плотность в расчете на рабочую температуру кг/м ³	Сжимаемость кг/см ²	Тип модели	Расчётный предел измерения кг/см ²	Пределы измерения Eд. изм.	Величина	Наименование, диаметр	или тип	Наименование и марка материала	Расчётный диаметр при 20°С, мм	Стандартное значение	Плотность при 20°С, кг/м ³	Марка			
48а	Тр-од мазута падающий	51	Ст.10	N3/4	3,25	1.5	25	120	980	-	ДСР-7НН	2500	N3/4	4	Аналогично	Сталь	16.24	ATM-15	830.8					
Е-39а	Мазутопровод к котлу	34	Ст.10	N3/4	0.7	0.3	24.8	120	980	-	ДСР-7НН	1600	N3/4	0.8	Аналогично	Сталь	8.18	Д12В	1465					

Инв. № подл. Предл. № дата. Взам. инв. №

Привязан:

И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.

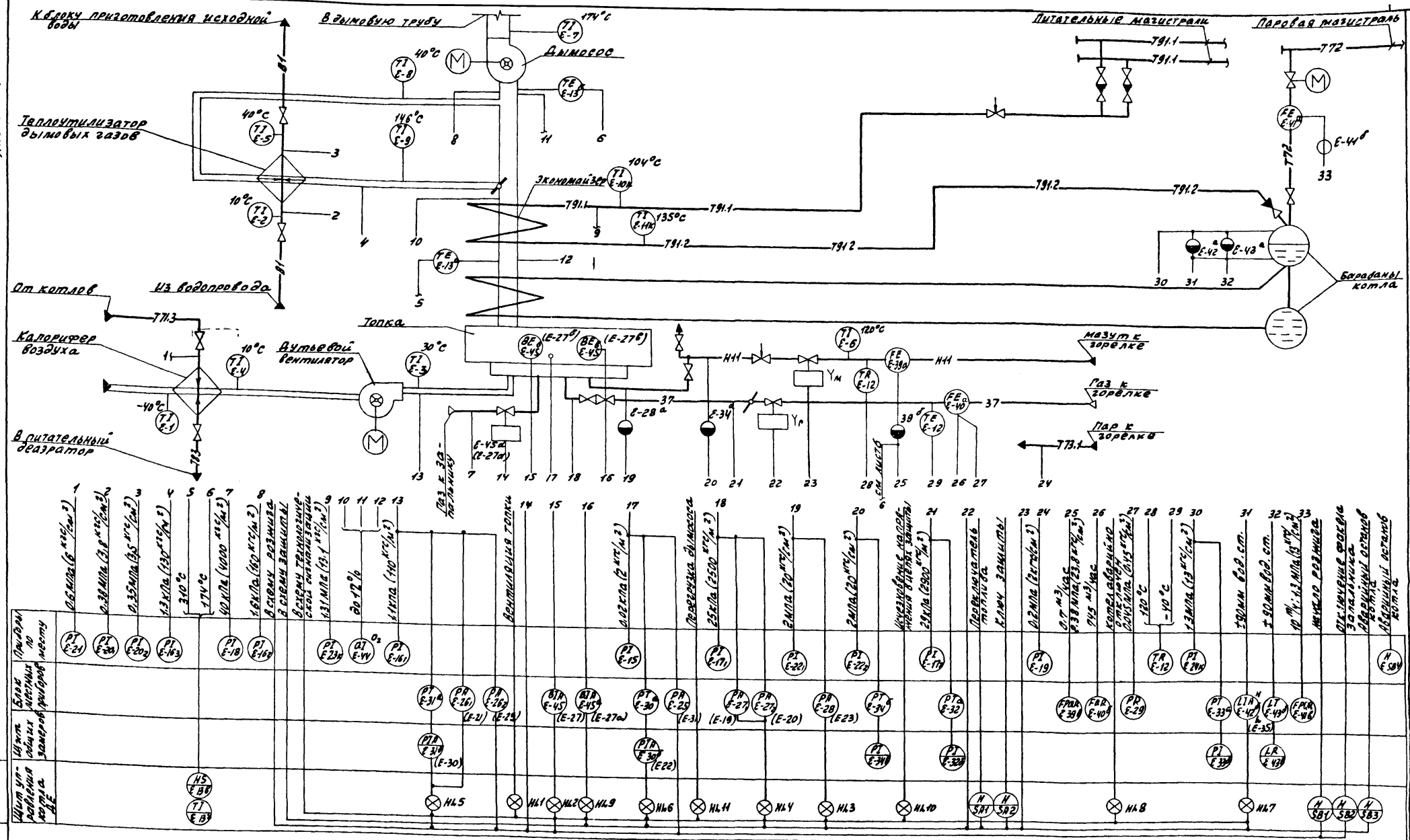
77903-1- 244.67 - АТМ-1

Исполн.	И.И.И.И.И.	Провер.	И.И.И.И.И.	Инж.	И.И.И.И.И.
М.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

Общие данные (окончание)

Копия 1/10

Альбом 11

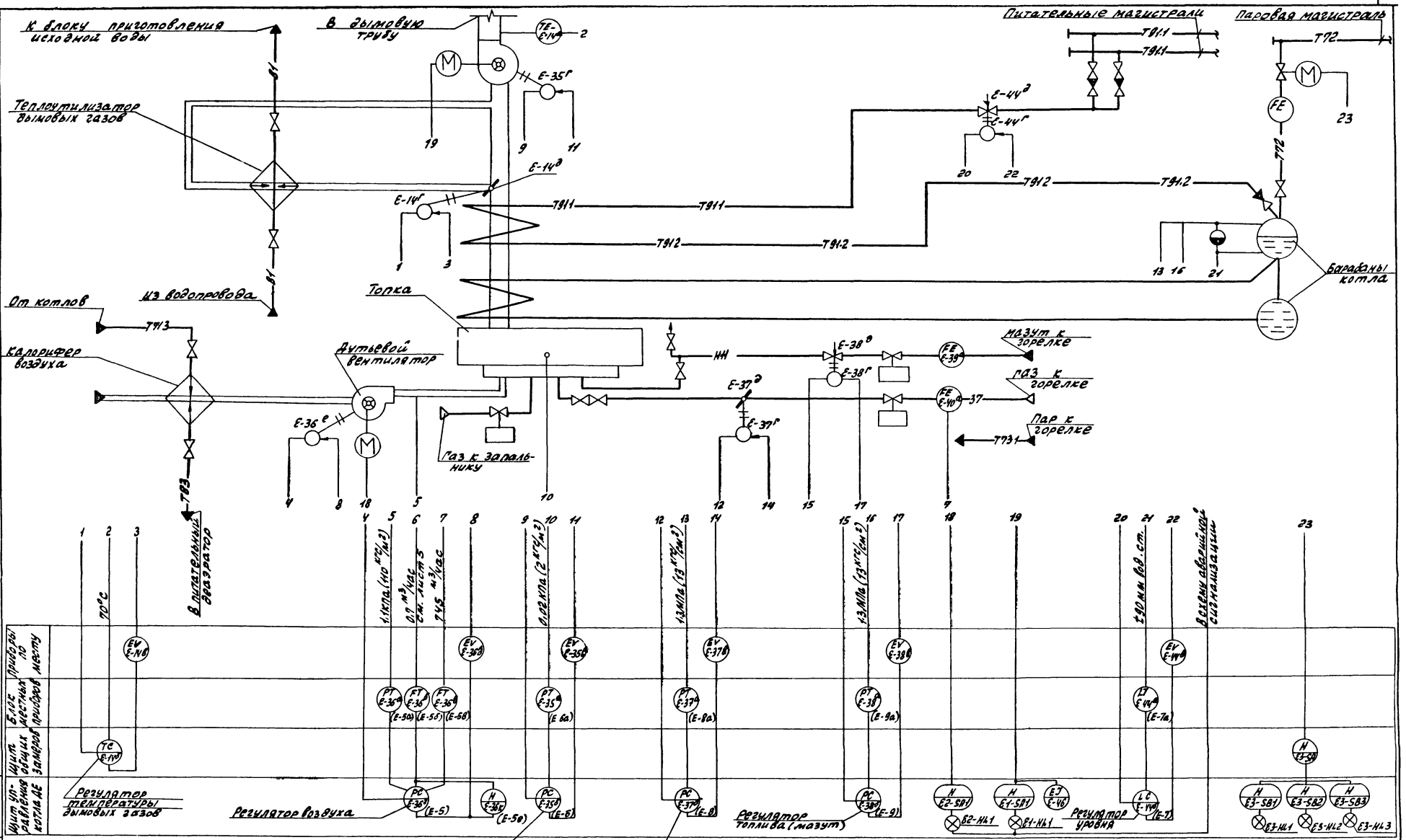


1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТЛ903-1-244 87 - ТМ Л.31, альбом 2.
 2. Условные обозначения трубопроводов см. чертежи ТЛ903-1-244 87 - ТМ Л.4,5,6, альбом 2; ТЛ903-1-244 87 - МС Л.1, альбом 3.
 3. Позиции в скобках относятся к позициям щита коммутации Д.Е.
 4. В условных обозначениях приборов: в- прибор контроля пламени; ЕУ- преобразователь электрического сигнала, ● - разделительный сосуд.

ТЛ903-1-244 87 - АТМ1		Исполнительная с котлами ДБ-10-1/ММ здание из легких металлических конструкций	Стрелка	Лист	Листов
		Котел ДБ-10-1/ММ №1(2,3,4) с автоматизацией функциональная (Новал)	Р	5	
		Институт ГИИ	Институт СССР ПММ ГИИ Проект ГАИТЕКПРОЕКТ		
		И.В.И. Борцов	22.01.08 7		
		И.И.И. Коробов	формат А2		
		В.И.И. Колесов			
		В.И.И. Комаров			

Имя, фамилия, Подп. и дата, Визы, штамп

АВТОМАТ



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

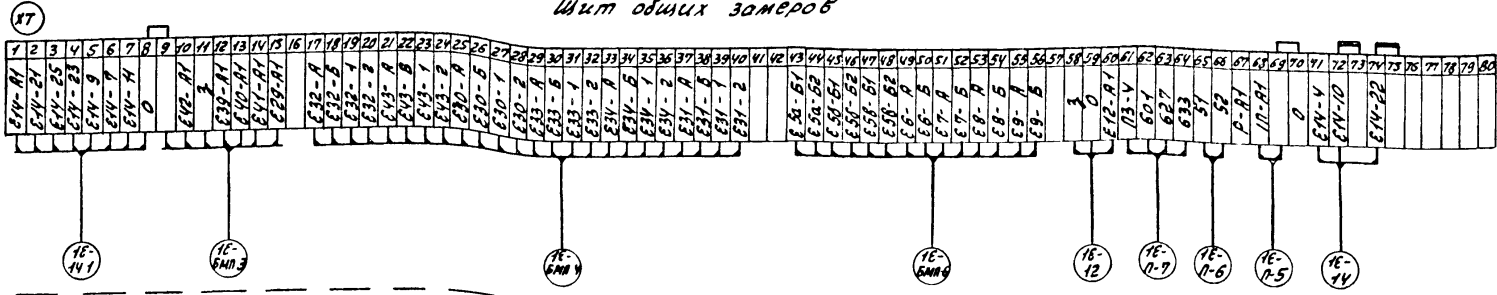
Испол. орган	Уплот. прибор	Сигнал	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор	Уплот. прибор
TC E-10	EV E-10	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36
PC E-36	EV E-30	EV E-35	EV E-37	EV E-38	EV E-39	EV E-40	EV E-41	EV E-42	EV E-43	EV E-44	EV E-45	EV E-46	EV E-47	EV E-48	EV E-49	EV E-50	EV E-51	EV E-52	EV E-53	EV E-54	EV E-55	EV E-56	EV E-57
PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36
PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36	PC E-36

77903-1-24487 -АТМ1

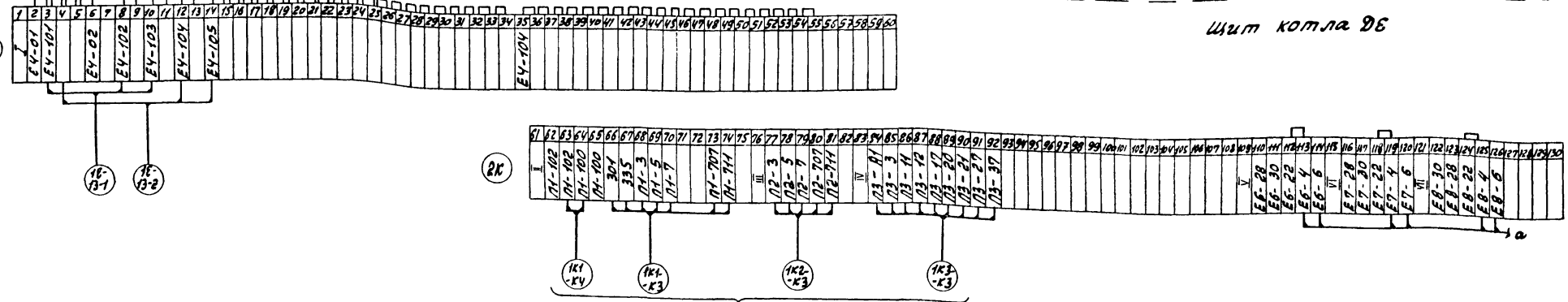
Привязан:	Тип	Исполн.	Котельная с Уктомашин (2,3,4)	Станция	Лист	Листов
	Машин. Борисов	Машин. Борисов	Здание из легких металлических конструкций	Р	Б	
	Машин. Коркова	Машин. Коркова	Котел АЕ-10-10/М Н1 (2,3,4)	Госстрой СССР		
	Машин. Колосова	Машин. Колосова	Схема автоматизации	ПНИ Горьковский		
	Машин. Карамышев	Машин. Карамышев	Сигнализация (охранение)	СНТХПРОЕКТ		
Лист №	Комп. №		22191-08 8	Формат А2		

РАИОН №11

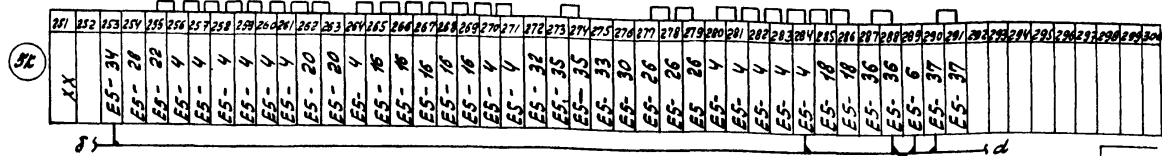
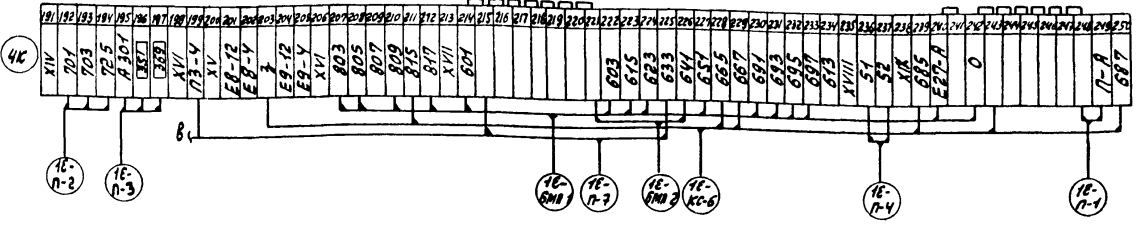
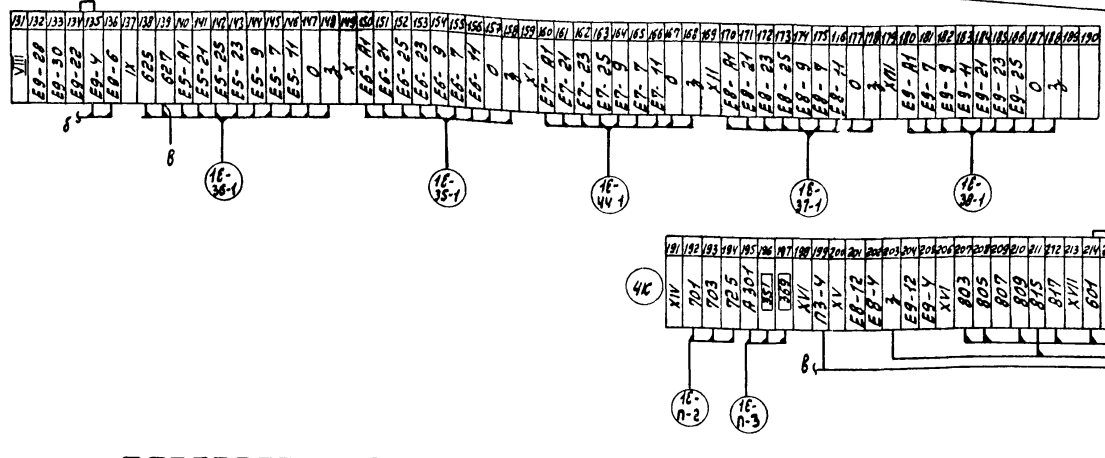
Щит общих замеров



Щит котла ДБ



ЩИТЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ РАИОН 9



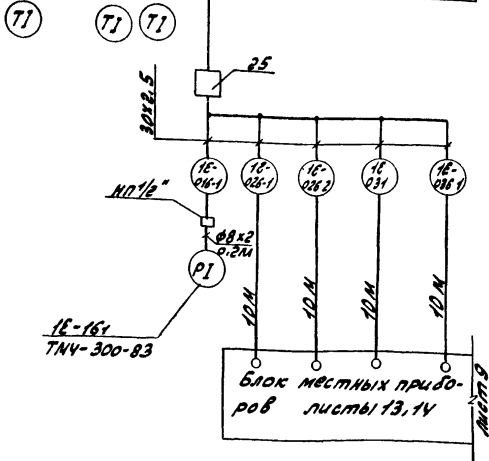
ПРИВАЗАН:

ИИП	Гусева	ИИП	Котельная с Учет. лам. АЕ-И-ИИИИ	Стефан	Лист	Листов
ИИП ДТО	Борисов	ИИП	Здание из легких метал-	Р	7	
И.КОНТ.Р	Коржикова	ИИП	лических конструкций			
ИИП ЗР	Колосова	ИИП	Щит ДБ. И. ИИИИ ИИИИ ИИИИ			
ИИП ИИИИ	Васильева	ИИП	Щит котла ДБ. Щит общих замеров. Схемы подключения.			

ТТ 903-1-244 87 -АТМ1

А. М. Б. М. 1

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух							
	Температура	Температура		Давление				
	Калорифер воздуха	Воздуховод за дутьевыми вентиляторами						
		до	после					
Категория трудной проводки	V							
Обозначение чертёжной установки	01ТМЧ-112-75	07ТМЧ-112-75	07ТМЧ-112-75	ТМЧ-3159-70				
Позиция	18-1	18-4	18-3	18-16	18-26	18-26	18-31А	18-36А



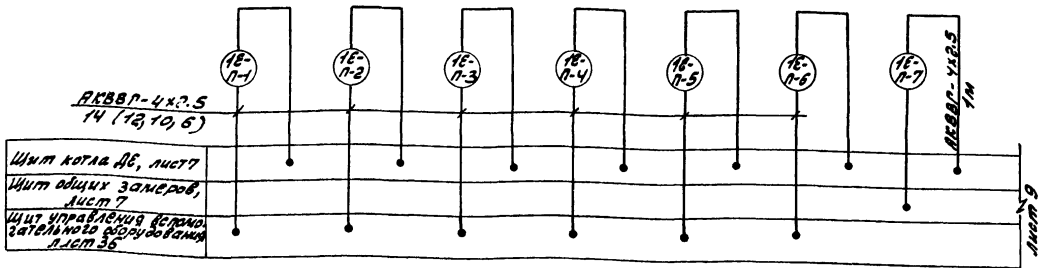
Обозначение	Наименование
⊖	Сосуд разделительный или уравнительный
⊕	Сосуд конденсационный

Поз. обознач.	Наименование	* Кол.	Примечание
	Металлпечкава ТУ225370-83		
	РЗ-4-Х-10-У	60	М
	РЗ-4-Х-15-У	36	М
	Провод ПВ1 1380 ГОСТ 6323-79	758	М
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78		
	КВВР-4х1	804	М
	КВВР-1х1	440	М
	КВВР-27х1	220	М
	КВВР-4х2.5	676	М
	КВВР-7х2.5	432	М
	КВВР-10х2.5	1168	М
	КВВР-14х2.5	212	М
	КВВР-19х2.5	220	М
	Полоса 6225х4 ГОСТ 103-76	120	М
	Б ст 3 ГОСТ 6422-76		

- * Количество дано на 4 котла.
- Позиции проводов и аппаратуры указаны согласно листам 5, 6.
- Схема выполнена для котла №1 и применима для котлов №2, 3, 4 с заменой индекса "16" в маркировке позиций, кабелей, кабелей и труб соответственно на "26", "38", "48".
- Монтаж защитного заземления выполнен согласно "Инструкции по монтажу заземления, заземления электроустановок систем автоматизации РМЧ-300-82".
- Длины кабелей даны с учетом % надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Ростроя СССР от 17.12.1979 г. № 89-Д.
- Вентили, затухиваемые на схеме, поставляются комплектно с приборами.

Поз. обознач.	Наименование	* Кол.	Примечание
	Кран 1ЧМ1 ТУ26-07-1061-73	16	
	Вентиль ПЗ 22038 ГОСТ 23230-78	4	
	Вентиль 15С 27 НМ 1, д. 45 ТУ26-07-1221-79	8	
	Фланец д. 45 Р464 ГОСТ 12815-80	16	
	Вентиль 45х45 д. 45 ГОСТ 1081-72	4	
	Отборное устройство 16-228П. ТУ36-1258-76	12	
	Отборное устройство 257436. 1257-76	4	
	Отборное устройство 955-17436. 1129-74	24	
	Отборное устройство 10-50 ТМЧ 3151-73	12	Изделие МЭМ
	Отборное устройство 84-200П ТУ36-1258-76	4	
	Наконечник НП1/2" ТУ36-1129-74	24	
	Коробка соединительная ТУ36-1753-75		
	КСК-8	4	
	КСК-16	28	
	Трубка резиновая 8х2 ГОСТ 5496-78	4.8	М
	Трубы стальные бороздапроводные ГОСТ 3262-75		
	10х2	432	М
	20х2.5	168	М
	Трубы стальные бесшовные ГОСТ 8734-75		
	14х2	236	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 18598-83		
	ПНП 2.5С	20	М
	ПНП 3С	20	М

И. М. Б. М. 1



Щит котла №6, лист 7	
Щит общих замеров, лист 7	
Щит управления системой зательного оборудования, лист 36	

Привязан:

МП	Бусева	М. М.	Котельная с 4 котлами №-10-14"м здание из легких металлических конструкций	Студия	Лист	Листов
М. Конт	Борисов	С. А.				
В. Конт	Борисов	С. А.				
В. Конт	Борисов	С. А.				
В. Конт	Борисов	С. А.				

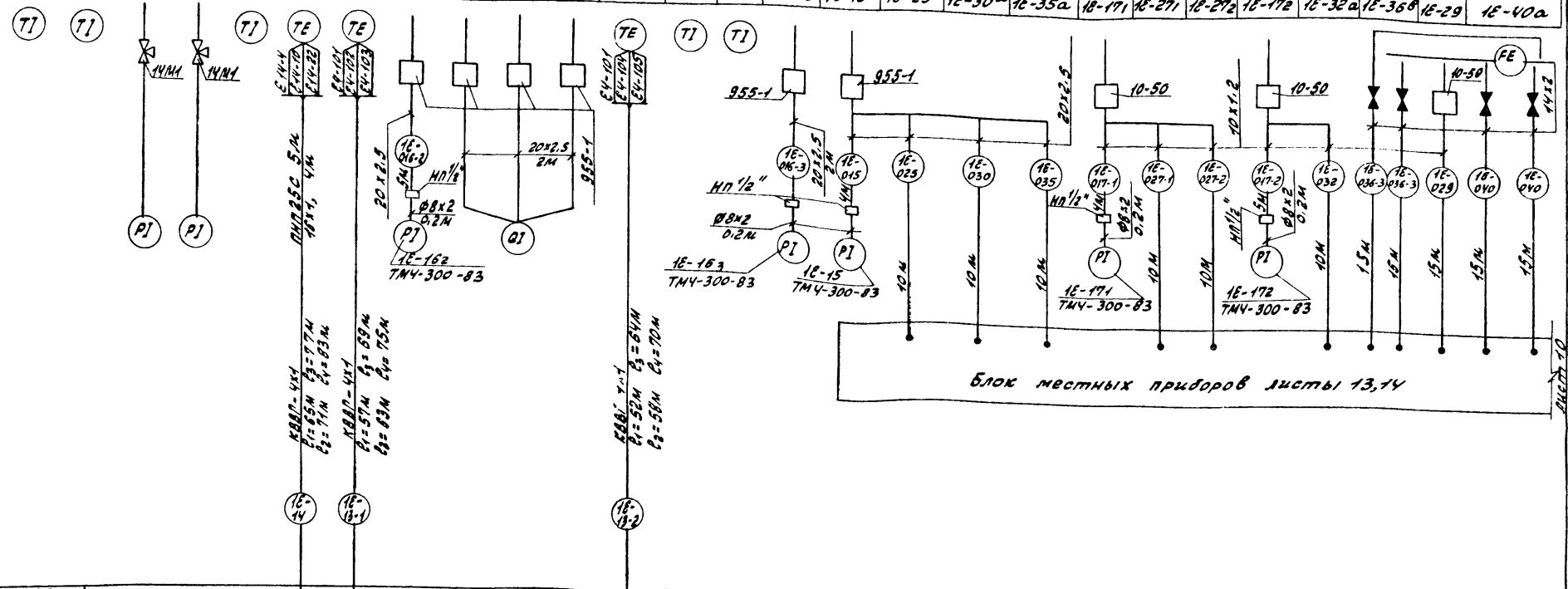
ТН 903-1-24487 - АТМ1

РОСТРОЙ СССР
МН ГОРЬКОВСКИЙ
САНТЕХПРОЕКТ
ФОРМАТ А2

22191-08 10

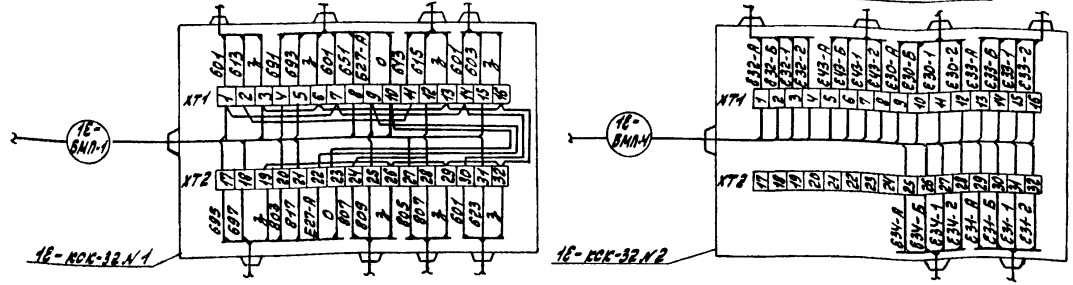
Альбом 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Магнитическая вода			Дымовые газы						Топливный газ															
	Температура		Давление	Температура	Разрешение	Анализ O ₂		Температура	Разрешение		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 трудной проводки	IV																								
обозначение участка установки	1ТМЧ-142-75		ТКЧ-315-70		ТТМЧ-142-75		5ТМЧ-157-75		ТКЧ-315-70		5ТМЧ-157-75		7ТМЧ-142-75		ТКЧ-315-70		ТКЧ-315-70		1ТМЧ-229-76			0100734-42-490-80			
позиция	16-2	16-5	16-20 ₁	16-20 ₂	16-7	16-14 ^а	16-13 ^б	16-16 ₂	16-44	16-13 ^а	16-8	16-9	16-16 ₃	16-15	16-25	16-30 ^а	16-35 ^а	16-171	16-271	16-27 ₂	16-17 ₂	16-32 ^а	16-36 ^б	16-29	16-40 ^а



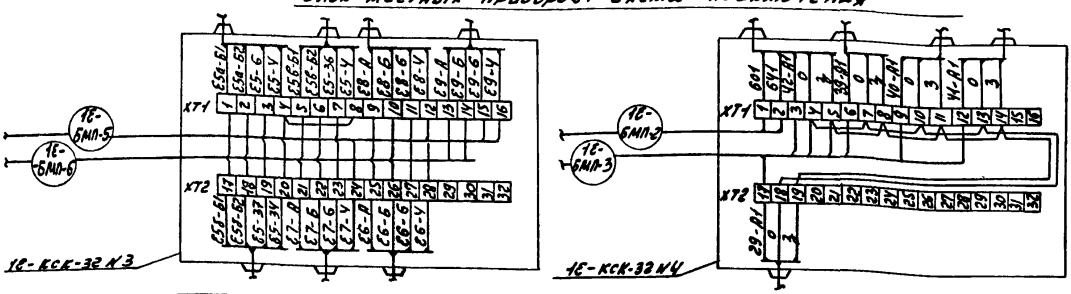
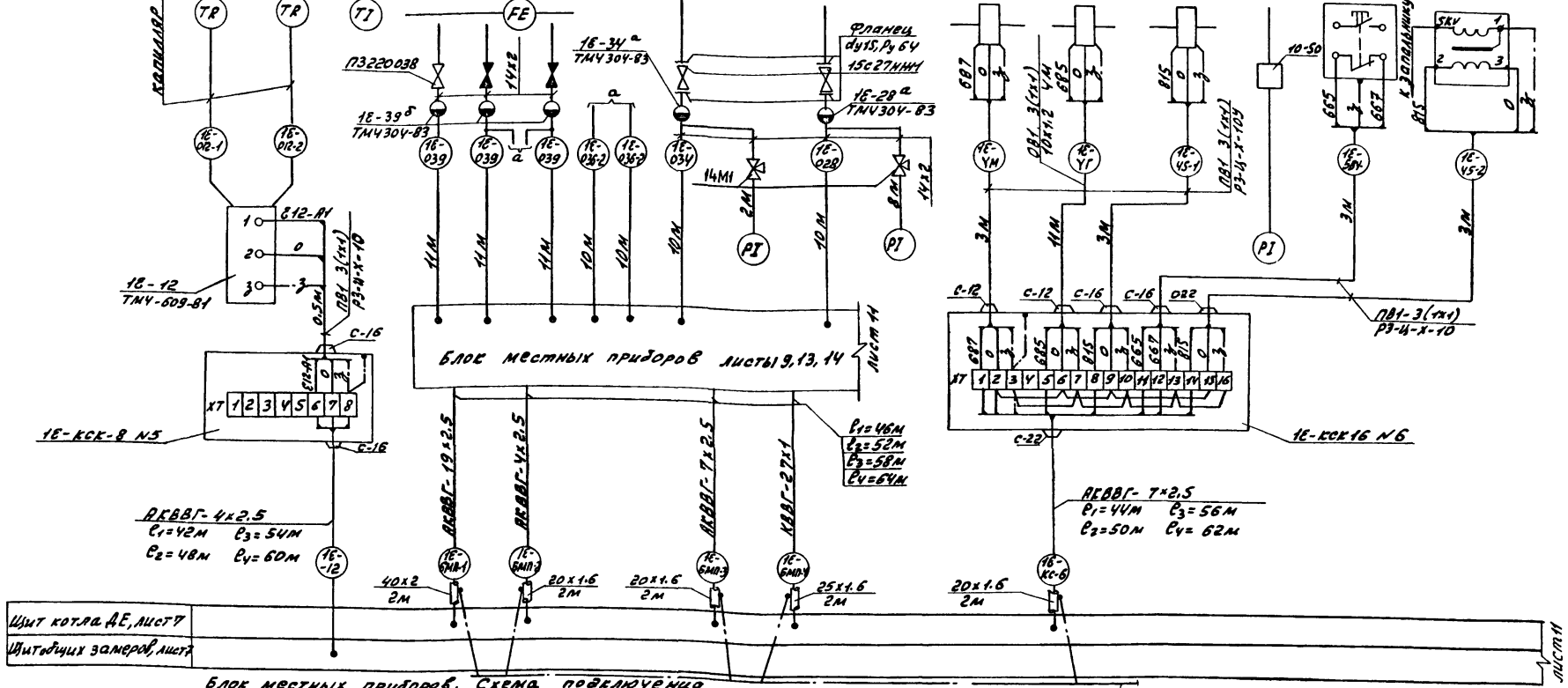
Шит котла ДЕ лист 7
Шит общих замеров лист 7

Блок местных приборов схема подключения



ТЛ903-1-244 87 - АТМ-1		
Привязан:	ТМЧ Гусева	М.И.
	И.И. Котлов	Борисов
	И.И. Котлов	Корюкова
	Р.К. Зор	Колосова
	В.И. И.И. Карамышев	Хорош
	Т.И. И.И. Васильев	Васильев
	Котел ДЕ-10-МТМ №1(2,3,4)	Станция лист
	Схема соединений внешних проводов (продолжение)	лист
	построй СССР	9
	ПМ Гварковский	
	САНТЕХПРОЕКТ	
	формат А2	

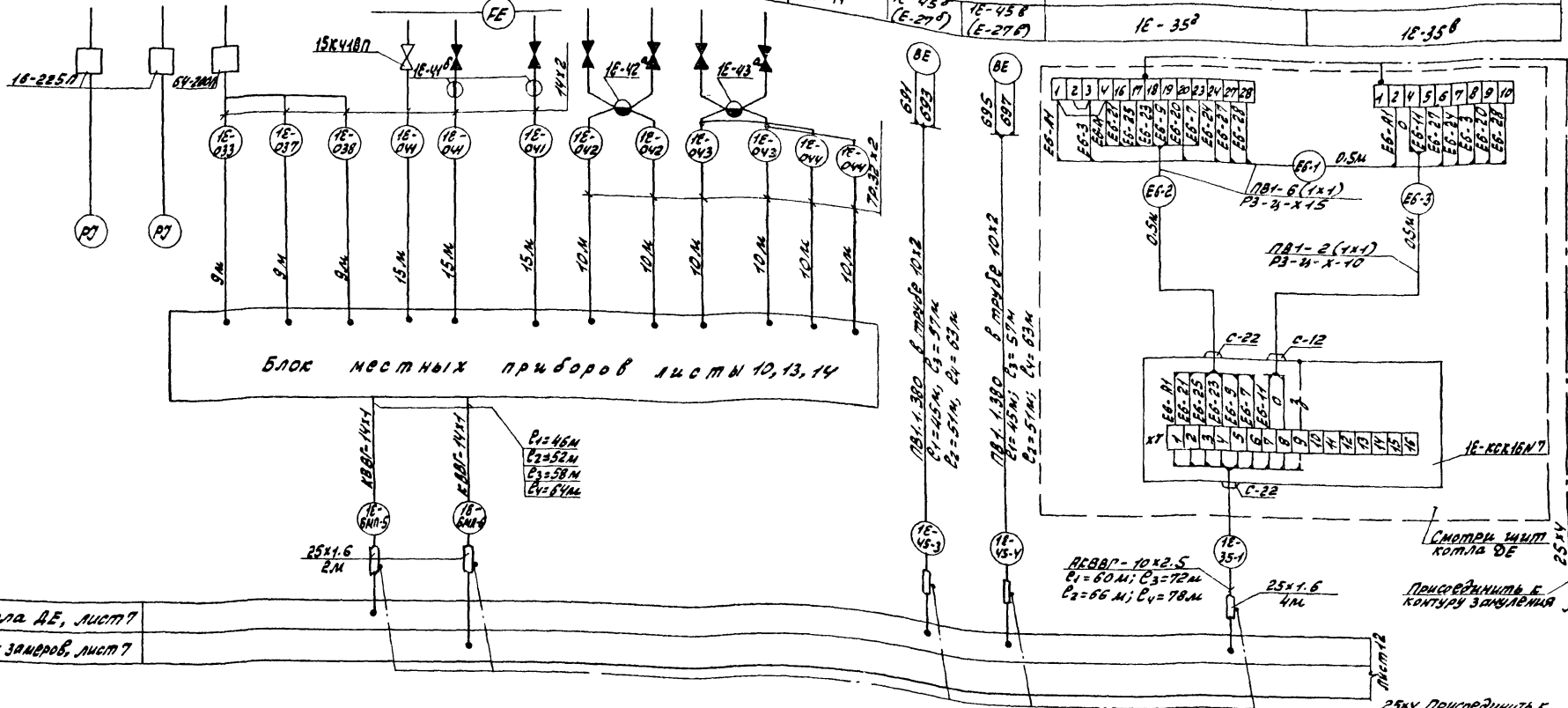
Наименование параметра и место отбора импульса	М а з у т								Топливный газ			Кнопка аварийный останав	Высоковольтный трансформатор	
	Температура		Давле-ние	Расход	Давление			Отсечка	Розниг	Давление				
	Газопровод после диафрагмы	Мазутопровод после диафрагмы	Мазутопровод к котлу	Мазутопровод после регулирующего клапана	Мазутопровод к горелке	Мазутопровод после диафрагмы	Газопровод после диафрагмы	Газопровод к запальнику						
Категория трудной проводки	V													
Образование чертежа	ИТМЧ-170-75	ТМЧ-174-75	Чертеж 128.137.000 1:100			01 МВН 1653-65			-	-	-	ИТМЧ-228-76	-	-
Позиция	1E-12	1E-6	1E-39a	1E-36 ^d	1E-34 ^d	1E-221	1E-28	1E-222	1E-Ум	1E-УГ	1E-45 ^d	1E-18	1E-SBV	1E-45 ^e (E-27 ^e)



Привязки:		МШ	Бсева	МШ	Котельная с котлами ДЕ-10-147М. Здания из легких металлических конструкций	Студия	Лист	Листов
		И.Контр.	Коричова	В.С.	котёл ДЕ-10-147М №1(23,4)	Р	10	
		Р.И.Кр.	Калосова	И.С.	Схема соединений внешних проводов (Продолжение)			
		В.Ф.И.	Кричашова	Т.В.				
		Техник	Васильева	Л.В.				

Лист 11

Наименование параметра и место отбора импульса	пар				котловая вода			фото-датчик	Ионизационный датчик	Дымовые газы		
	зав. линии		расход		Уровень					Факел	регулируемые разрежения	
	Паропровод к горелке	Паропровод к caloriferу	Барaban котла	Паропровод от котла	Барaban котла			Толка котла	У направляющего аппарата дымососа			
Категория трудной проводки	IV											
Обозначение чертежа установки	ТХУЗ/38-70		ТТМН-226-76		44 ОСТ 34-42-490-80			ОУ МАН 1703-65				
Позиция	1E-19	1E-21	1E-33	1E-37	1E-38	1E-41a	1E-42b	1E-43b	1E-44a	1E-45a (E-27a)	1E-45b (E-27b)	
											Лист 47	
											1E-35a	1E-35b



Шит котла ДЕ, лист 7
Шит общих замеров, лист 7

77903-1-244 87		- АТМ1	
Приведен:	ГМП Гусева	МАН	
	МАН ВР Борисов	СД	
	И.И.И. Корцова	Э.И.	
	М.З. Колосова	Ч.И.	
	В.И.И. Карамышева	Т.И.	
	Т.И.И. Васильева	Л.И.	
Котельная с котлами ДЕ-10-11М	Здание из легких металлических конструкций.	Студия	Лист
Котел ДЕ-10-11М №1 (Б.З.4)	Стена соединяет внешних проводок (продолжение)	Р	11
Стена соединяет внешних проводок (продолжение)		Построй СССР	или Бржковский
		САНТЕХПРОЕКТ	

В.И.И. Карамышева

Вентиль

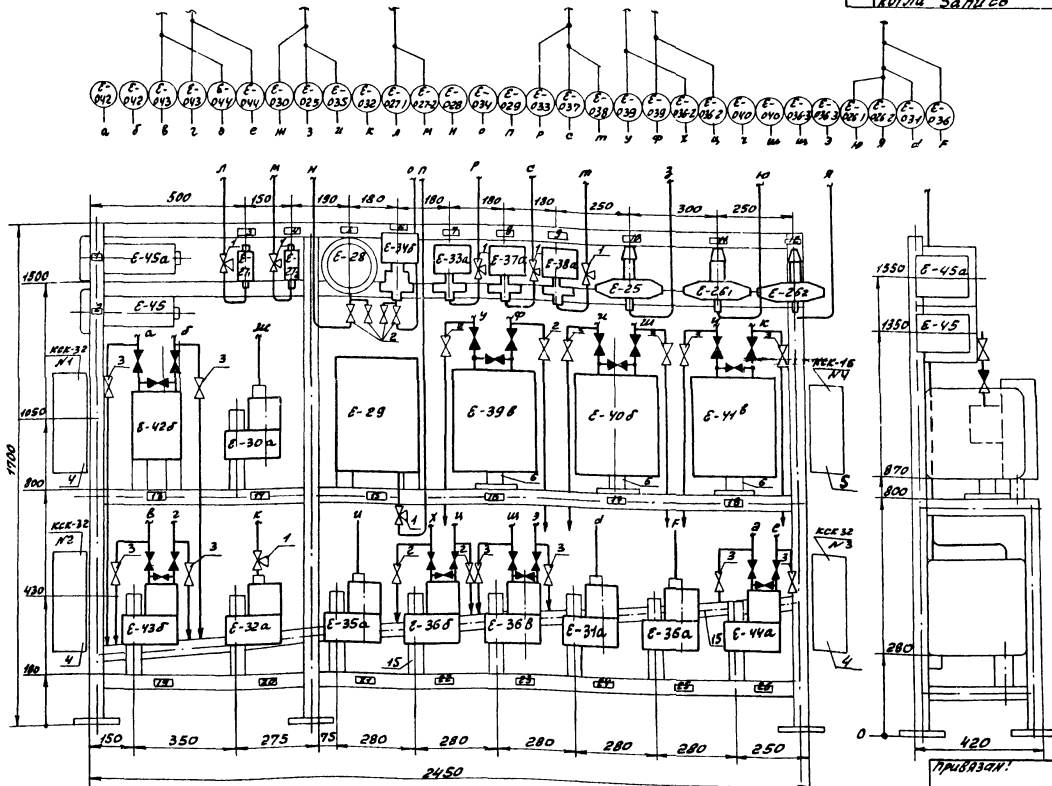
№ поз. кат.	Надпись	кол.
1	Контроль расхода воздуха	1
2	Контроль расхода газа	1
3	Давление газа защита	1
4	Давление газа	1
5	Сигнализация	1
6	Давление мазута	1
7	Давление мазута. Контроль	1

№ поз. кат.	Надпись	кол.
8	Давление пара. Регулирование (газ)	1
9	Давление пара. Регулирование (мазут)	1
10	Размерение в толке. Различ.	1
11	Давление воздуха. Защита	1
12	Давление воздуха. Различ.	1
13	Уровень барабана котла. Сигнализация	1

№ поз. кат.	Надпись	кол.
14	Размерение в толке. Контроль	1
15	Давление газа. Запись	1
16	Расход мазута к котлу	1
17	Расход газа к котлу	1
18	Расход пара от котла	1
19	Уровень барабана котла. Регулирование	1
20	Давление газа. Контроль	1
21	Размерение в толке	1

№ поз. кат.	Надпись	кол.
	Регулирование	
22	Расход мазута к котлу	1
	Регулирование	
23	Расход газа к котлу	1
	Регулирование	
24	Давление воздуха. Контроль	1
	Различ. Сигнализация	
25	Давление воздуха. Регулирование	1
26	Уровень барабана котла. Запись	1

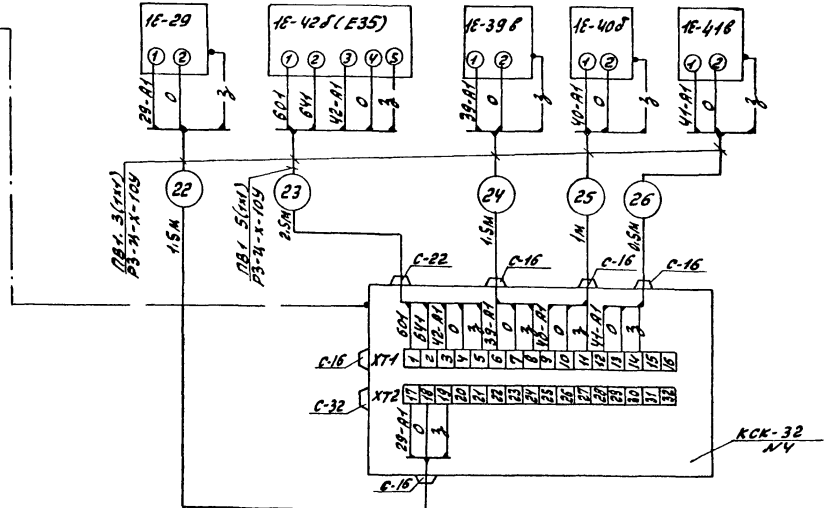
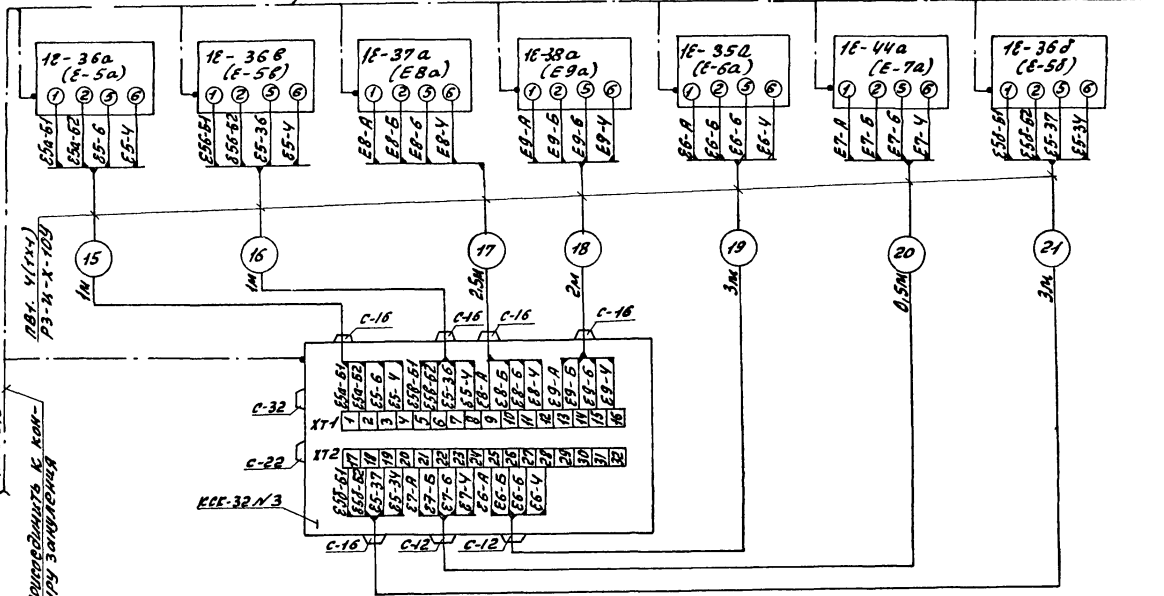
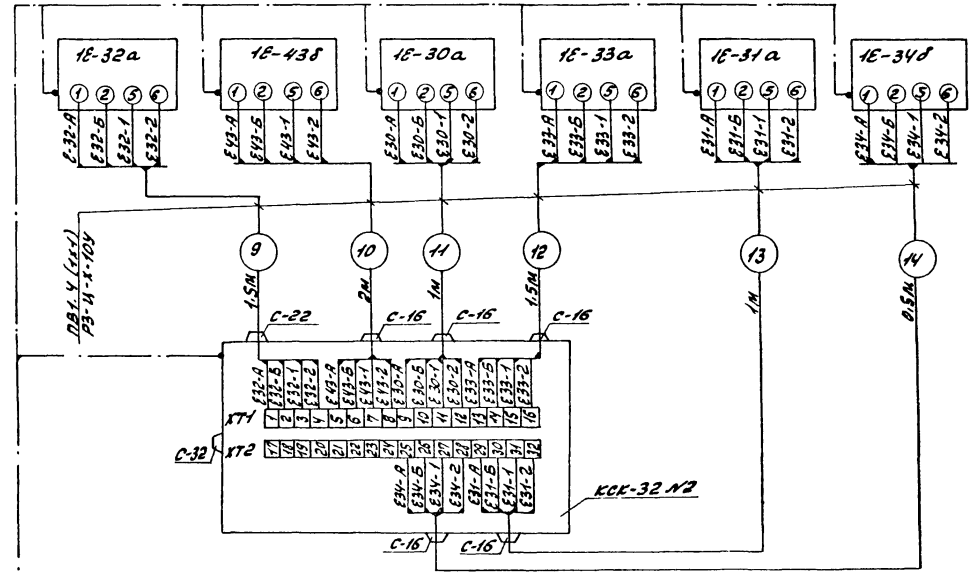
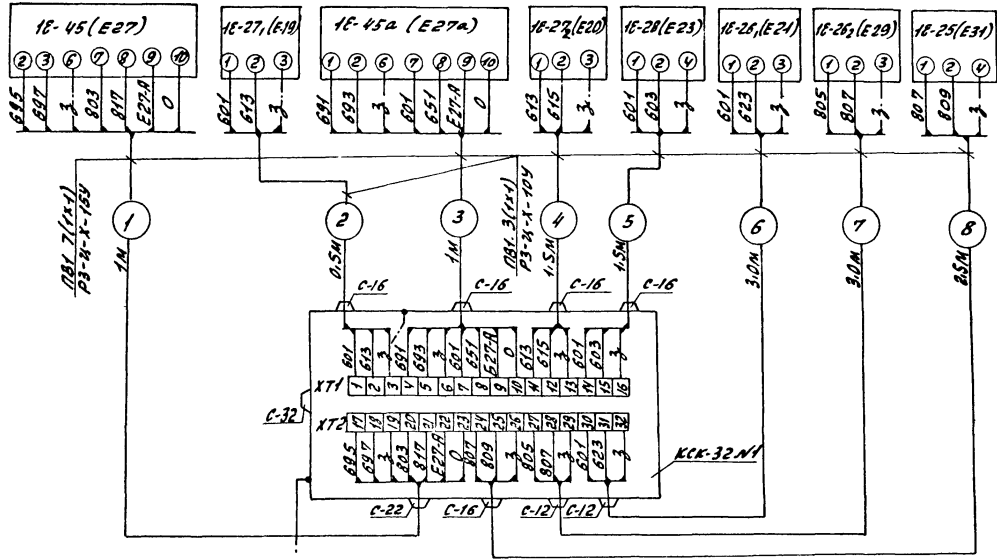
поз. обознач.	наименование	кол.	примечание
1E-25	Датчик-реле напора и т.п. АИТ-100	1	
1E-26.1	Датчик-реле напора ДИ-2.5	2	
1E-27.1	Датчик-реле напора ДИ-Ч.0	2	
1E-28	Манометр электроконтактный ЗЕМ-14-Ч.0	1	
1E-29	Манометр самопишущий пределы и т.п. АИТ-100	1	
1E-30.1	Сальпер 22ДУВ-210-01-УМ ³ 3.1-0.5/10КПа-0.5	2	
1E-31.1	Сальпер 22ДУВ-2320-01УХЛ ³ 3.1-0.5/10КПа-0.5	2	
1E-32.1	Сальпер 22ДУ-2130-01-УМ ³ 3.1-0.5/10КПа-0.5	1	
1E-33.1	Сальпер 22ДУ-2151-01-УМ ³ 3.1-0.5/5.5МПа-0.5	3	
1E-34	Сальпер 22ДУ-2160-01-УМ ³ 3.1-0.5/10КПа-0.5	1	
1E-35.1	Сальпер 22ДУ-2130-01-УМ ³ 3.1-0.25/16КПа-0.5-В	1	
1E-36.1	Сальпер 22ДУ-2130-01-УМ ³ 3.1-0.25/16КПа-0.5-В	1	
1E-39.1	Антеннометр-расходомер. Пределы измерения 0.1 м ³ /час. УМПа (40 м ³ /час) ² ДРС-ТН И-2С	1	
1E-40.1	Антеннометр-расходомер верхний предел измерения 100 м ³ /час. ДРС-ТН И.	1	
1E-41.1	Антеннометр-расходомер верхний предел измерения 1 м ³ /час. ДРС-ТН И.	1	
1E-42.1	Антеннометр с электроконтактной чашкой	1	
1E-43.1	Пределы измерения от 0 до 53 м ³ в. от ДСП-Ч.07	2	
1E-44.1	Сальпер 22ДУ-2142-01-УМ ³ 3.1-0.5/10КПа-0.5-В	2	
1E-45.1	Электронный преобразователь	2	
1	Кран 1ЧМ 7426-07-1061-73	7	
2	Вентиль ПЗ 22038 0415 пост 32230-78	8	
3	Вентиль 15Кч 10Пч 415 пост 3761-74	14	
4	Коробок соединительный КИХ-32 7436-1753-75	4	
5	Вентиль первичный пластмассовый СЛТ436-1073-75	4	
6	Подставка АПТ436-1227-84	3	
7	Рама ПМ 08х26 7436-1430-79	26	
8	Металлошка ПЗ-И-Х-104 07422418-81	44.5 м	
9	Металлошка ПЗ-И-Х-1540 7422418-81	2 м	
10	Провод ПМ 1380 пост 6323-79	158 м	
11	Провод АП 2.3 380 пост 6323-79	13 м	
12	Уголок 63х63 пост 6509-72	28 м	
13	Швеллер 110х63х5 7436-113-84	1.5 м	
14	Труба 120 пост 8733-74	26 м	
15	Труба 50х3 пост 3262-75	5.5 м	



Вентиль, запущенные на чертеже, поставляются комплектом с приборами.

МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва
МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва
МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва
МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва
МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва
МПО	Исхва	Исхва	Исхва	Исхва

АИРБДИМ 11

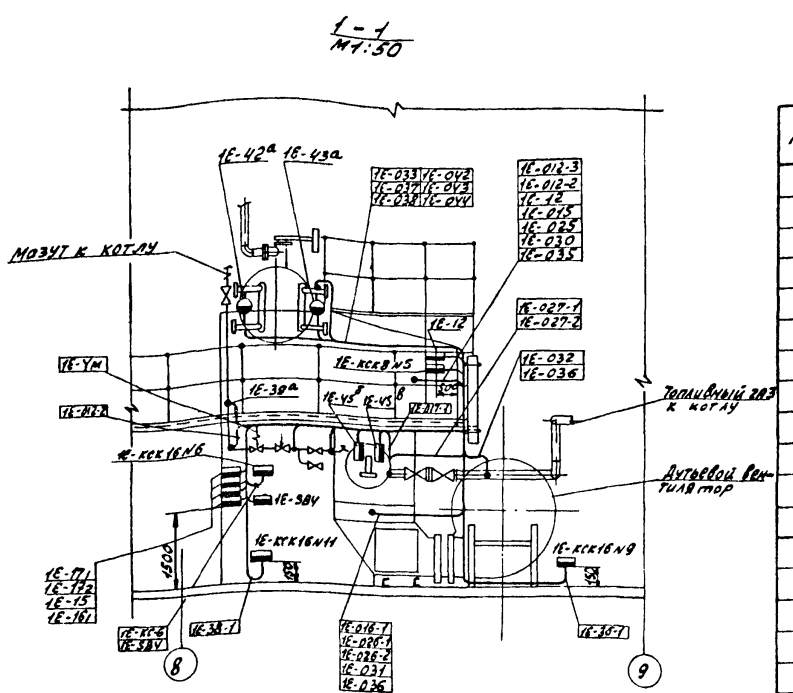
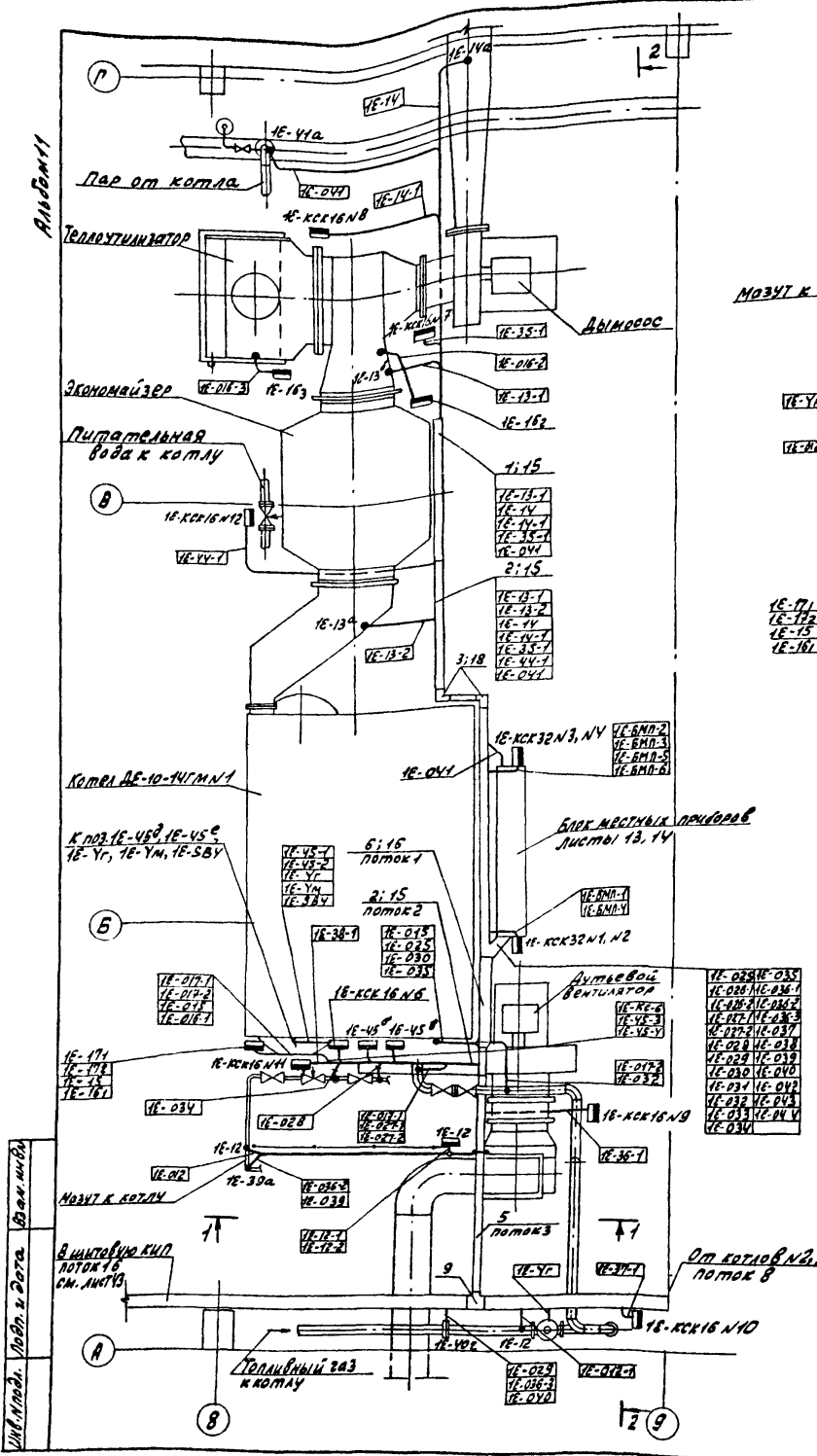


УИВН №2, Подл. в дата. ВЗАН. ИИВ

АИРБ 2.5
Присоединить к ком-
плексу заземления

Позиции в скобках относятся к позициям щита комла АЕ.

Привязан:		ГЩ	Бсева	ИИВ -	ТЛ903-1-244 87 - АТМ1		
	М.В.Г.В.	Борисов	С.А.	С.А.	Котельная с Установкой ИИВ	Станция	Лист
	М.В.Г.В.	Корчева	С.А.	С.А.	Здание из легких металли-	Р	Листов
	ВУК 3Р.	Холосова	К.И.	К.И.	устройства конструкции	74	
	ВЗР. ИИВ	Калашникова	Т.И.	Т.И.	Котельная - ИИВ МН (1,2,3,4)	построй СССР	
	Т.И.И.	Васильева	Т.И.	Т.И.	Блок местных приборов	ПМ Горьковский	
					(Окончание)	САУТЕХПРОЕКТ	
УИВ №							формат А2



Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Лоток ЛП-85 ТУ36.1113-84	20	
2		Лоток ЛП-145 ТУ36.1113-84	20	
3		Угольник УП-145 ТУ36.1113-84	8	
4		Тройник ТП145 ТУ36.1113-84	16	
5		Короб ПР 100 ТУ36.1109-77	18	
6		Короб ПР 150 ТУ36.1109-77	20	
7		Короб ПР 200 ТУ36.1109-77	8	
8		Угольник УП100 ТУ36.1109-77	1	
9		Тройник ТП100 ТУ36.1109-77	3	
10	ТКУ 2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой УВ100-1	4	
11	ТКУ 2918-74	Угольник вертикальный с наружной крышкой УВ-150-1	1	
12	ТКУ 2923-74	Угольник вертикальный с внутренней крышкой УВ100-2	4	
13	ТКУ 2943-74	Переходник П100-150	4	
14	ТКУ 2943-74	Переходник П100-200	4	
15	ТКУ 205-76	Лоток ЛП. Установка на стене	80	
16	ТКУ 3201-71	Короба стальные. Крепление горизонтальное к стене (однорядное).	125	
17	ТКУ 219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене	10	
18	ТКУ 3219-71	Короба стальные. Обход углов	1	
19	ТКУ 3218-71	Короба стальные. Подход к щиту	2	
20		Угольник УП-150 ТУ36.1109-77		

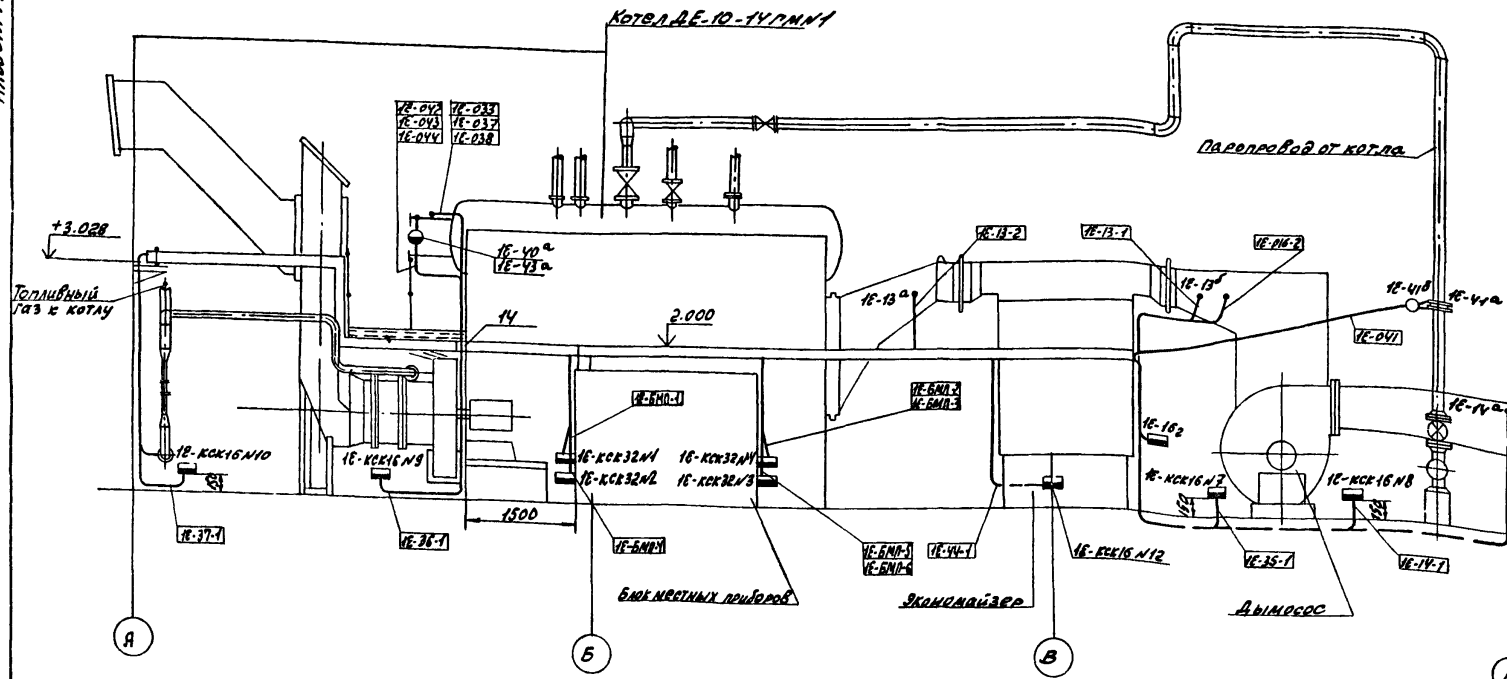
1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводок.
2. Под полкой линии выноски позиций монтажных материалов изделий в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.
4. Крепление коробов поз.5.6 на участке АВ осуществляется по конструкциям электриков на отметке +3.020 (смотри альбом 9, чертёж ЭМЧ-3, разрез 9-8).
5. Разводку кабеля в щитовой КИП смотри лист 43.
6. План расположения выводов для котла №1 для котлов №2,3,4 план аналогичен с заменой индекса "16" в маркировке позиций приборов, кабелей и труб соответственно на "28", "38", "48".

		ТН 903-1-244.87 - АТМ1	
При вводе:			
М.П.	Исвева	М.П.	Котельная с Уклонами
М.П.	Борисов	М.П.	ДЕ-10-14ГМН1 здания из легкого
М.П.	Корикова	М.П.	металлических конструкций
М.П.	Колосова	М.П.	Котел ДЕ-10-14ГМН1 (2,3,4)
М.П.	Корникова	М.П.	План расположения
М.П.	Васильева	М.П.	(начало)
		Госстрой СССР	
		МПИ Горьковский	
		САНТЕХПРОЕКТ	
		формат А2	

Копир. Лео

АЯСОН 11

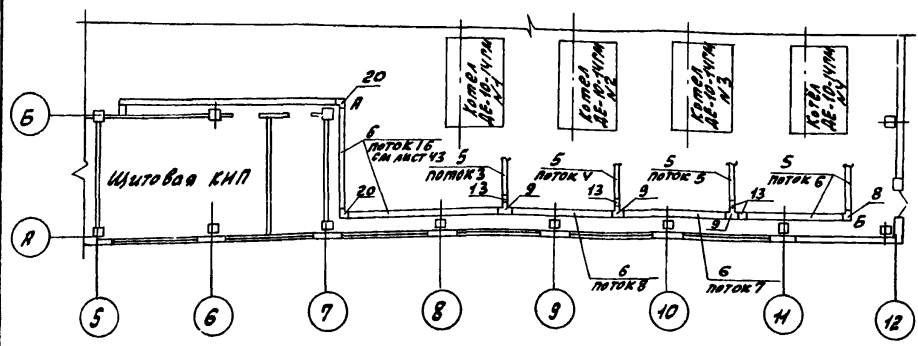
R-2
M:50



Поток 1			Поток 2	
1E-13-1	1E-025	1E-035	1E-38-1	
1E-13-2	1E-026-1	1E-036-1	1E-КС-6	
1E-14	1E-026-2	1E-036-2	1E-УС-3	
1E-14-1	1E-027-1	1E-036-3	1E-УС-4	
1E-35-1	1E-027-2	1E-037	1E-УГ	
1E-44-1	1E-028	1E-038	1E-015	
1E-БМП-1	1E-029	1E-039	1E-015-1	
1E-БМП-2	1E-030	1E-040	1E-017-2	
1E-БМП-3	1E-031	1E-042	1E-027-1	
1E-БМП-4	1E-032	1E-043	1E-027-2	
1E-БМП-5	1E-033	1E-044	1E-028	
1E-БМП-6	1E-034		1E-034	

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

План
M:200



Поток 7

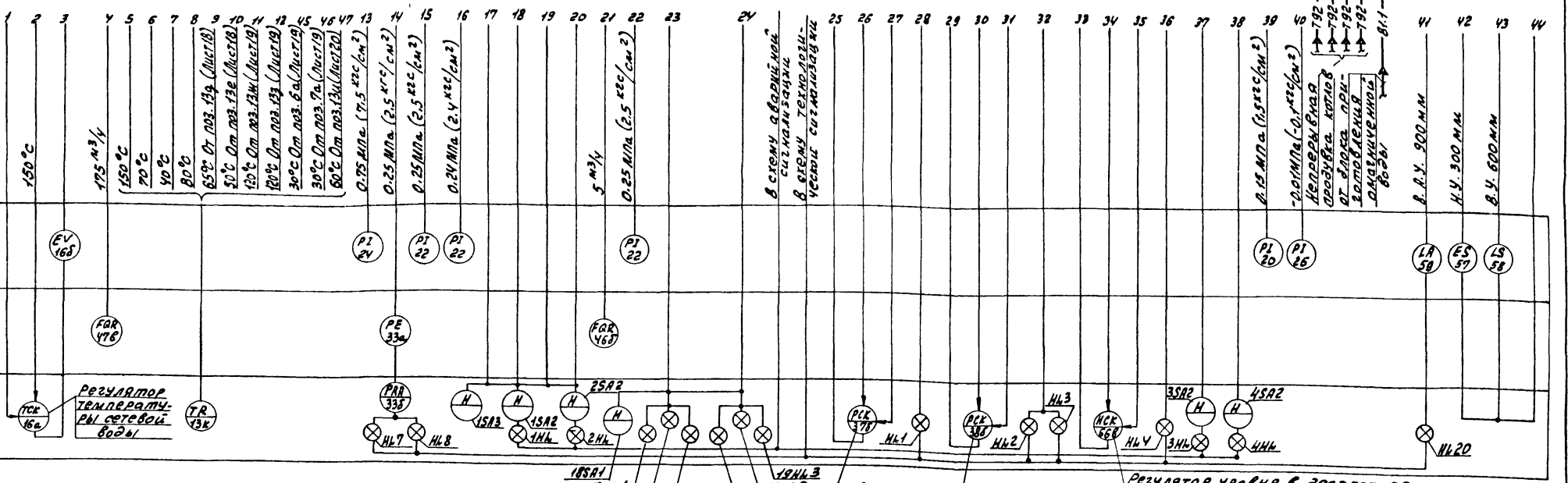
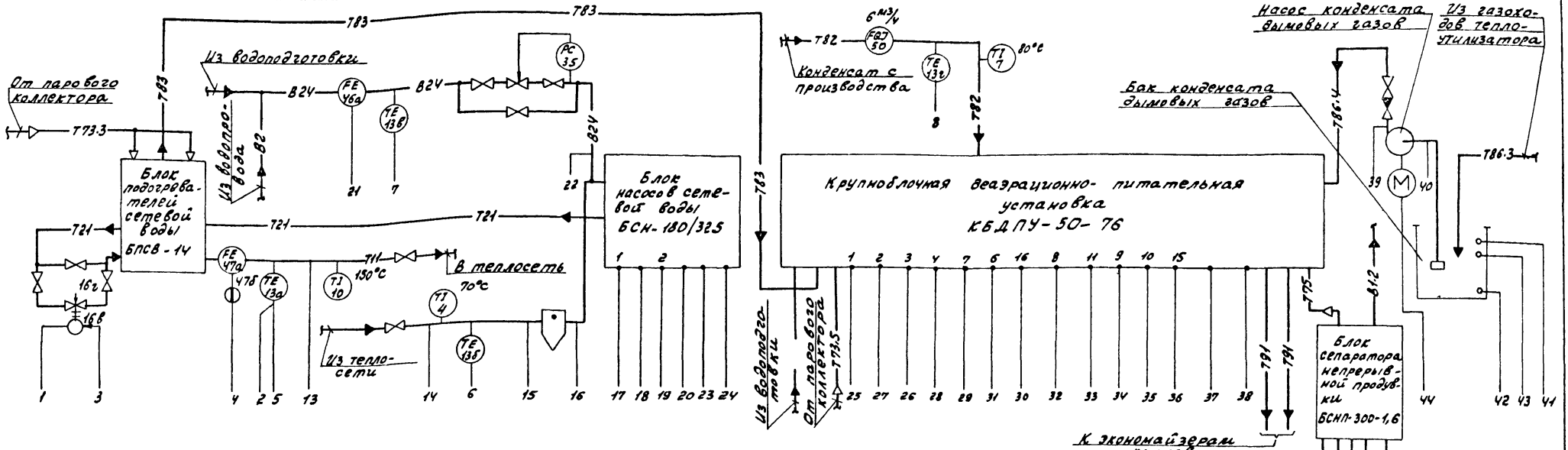
3K-12	4K-12
3K-13-1	4K-13-1
3K-13-2	4K-13-2
3K-14	4K-14
3K-14-1	4K-14-1
3K-35-1	4K-35-1
3K-36-1	4K-36-1
3K-37-1	4K-37-1
3K-38-1	4K-38-1
3K-44-1	4K-44-1
3K-БМП-1	4K-БМП-1
3K-БМП-2	4K-БМП-2
3K-БМП-3	4K-БМП-3
3K-БМП-4	4K-БМП-4
3K-БМП-5	4K-БМП-5
3K-БМП-6	4K-БМП-6
3K-КС-6	4K-КС-6

Поток 8

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

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый 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.

ТЛ 903-1-244.17		-АТМ 1	
Привезен:	Гипл Гурова	План	Котельная с Укотлами АЕ-10-КПМ здания из легких металлических конструкций
	И. КОПЕЦ Борисов	Лист	р 16
	И. КОПЕЦ Коричов	Лист	р 16
	В. ИЛИН Колосов	Лист	р 16
	Г. ИЛИН Васильев	Лист	р 16
	Г. ИЛИН Васильев	Лист	р 16



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежей ТП 903-1-244.87 - ТМ Л.19, альбом 2; ТП 903-1-244.87 - ВП Л.10, ТП 903-1-244.87 - МС Л.2, альбом 3.

2. Условные обозначения трубопроводов см. чертёж ТП 903-1-244.87 - ТМ Л.4,5,6 альбом 2; ТП 903-1-244.87 - ВП Л.2, ТП 903-1-244.87 - МС Л.1, альбом 3.

3. В условных обозначениях приборов: ЕУ - преобразователь электрического сигнала.

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ В ДЕАЭРАТОРЕ

РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ В ДЕАЭРАТОРЕ

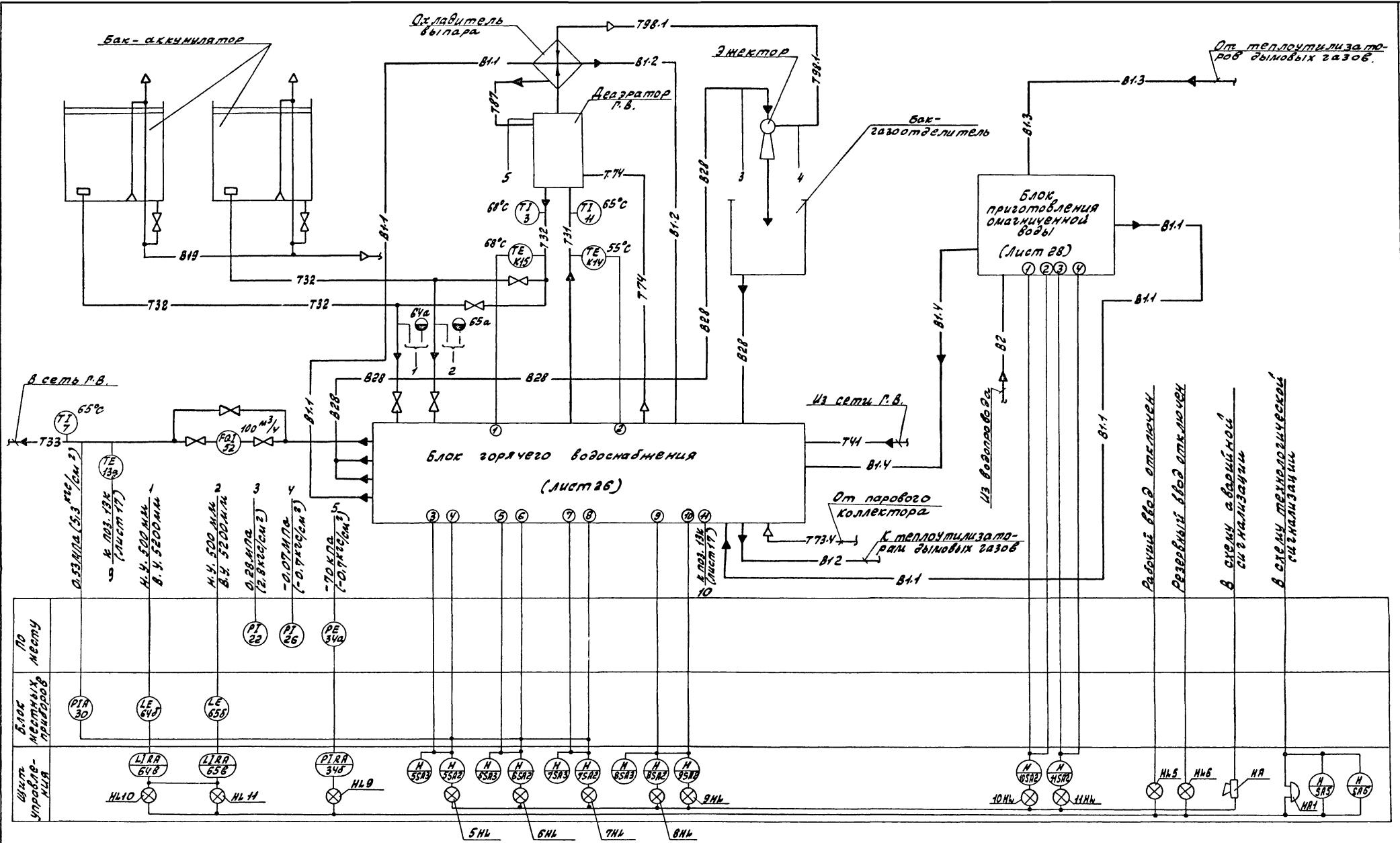
ПРИБЫВАН:

ИМП. №	

Ген. дир.	Исеева	Н.И.
Нач. отд. проектирования	Борисов	В.И.
Инженер	Корочкин	В.И.
Инженер	Колосова	Т.И.
Инженер	Корочкин	В.И.
Инженер	Корочкин	В.И.

ТП 903-1-244.87 - АТМ 1	
Итого листов	
Итого листов	
Итого листов	
Итого листов	
Итого листов	

Альбом №1

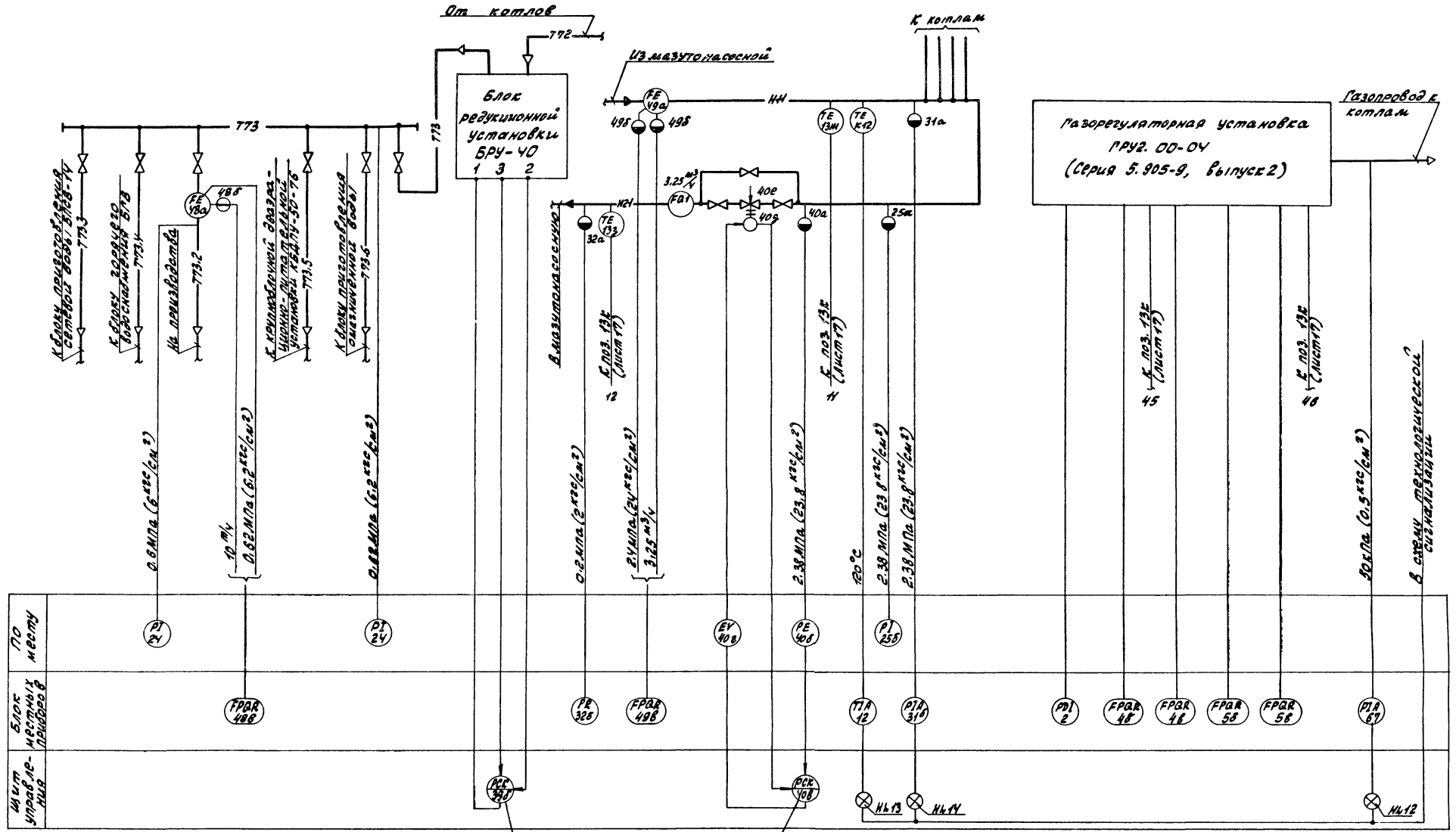


Имя и фамилия, подпись и дата

По месту	Блок местных приборов	Щит управления
	PI 30	HL10
0.53 МПа (5.3 кг/см ²)	LE 64J	HL11
К 003.13К (Лист 17)	LE 65B	HL12
Н.Ч. 500 мм В.Ч. 5200 мм		HL13
0.28 МПа (2.8 кг/см ²)		HL14
0.07 МПа (-0.7 кг/см ²)	PI 22	HL15
-0.07 МПа (-0.7 кг/см ²)	PI 26	HL16
70 КПа (-0.7 кг/см ²)	PE 349	HL17
		HL18
		HL19
		HL20
		HL21
		HL22
		HL23
		HL24
		HL25
		HL26
		HL27
		HL28
		HL29
		HL30
		HL31
		HL32
		HL33
		HL34
		HL35
		HL36
		HL37
		HL38
		HL39
		HL40

ТН 903-1 244.87 - АТМ1

Привязки:	Котельная с УЧТ	Станция	Лист	Листов
М.П. Гусова	М.П. Гусова	Р	18	
И.К. Мухоморова	И.К. Мухоморова	Р	18	
М.П. Коробова	М.П. Коробова	Р	18	
В.С. З. Коробова	В.С. З. Коробова	Р	18	
М.П. Давыдова	М.П. Давыдова	Р	18	



Регулятор давления пара

Регулятор давления мазута к котлам

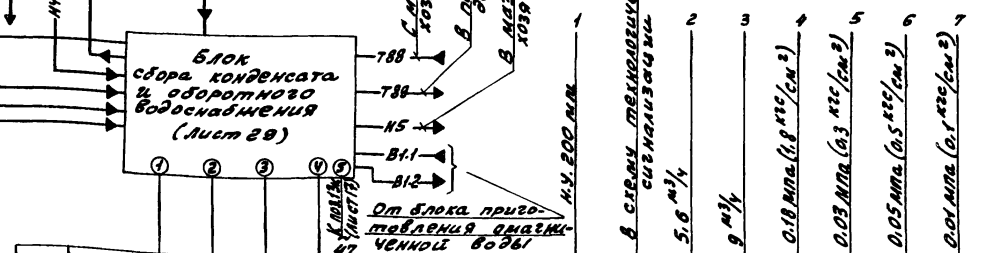
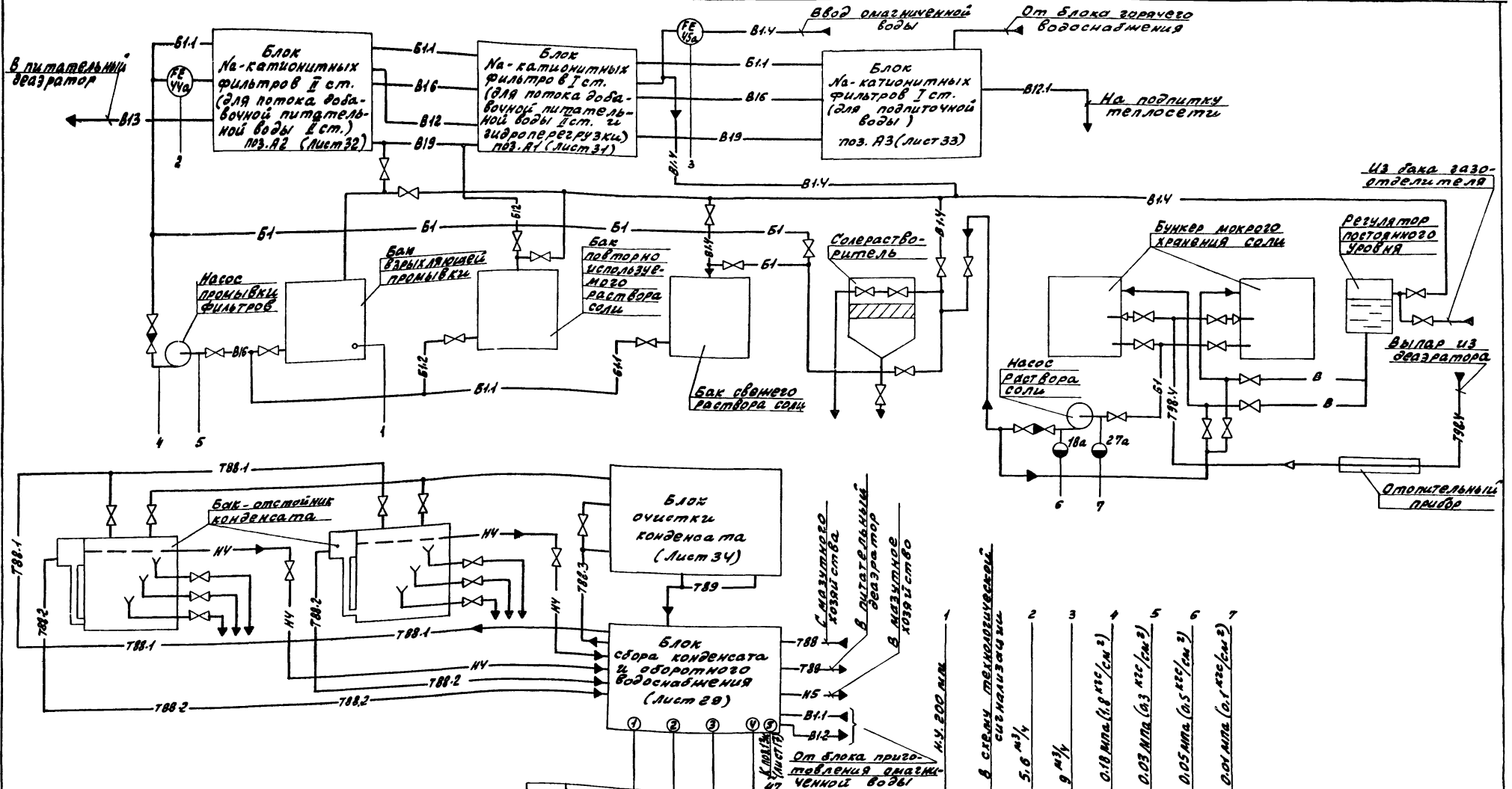
Исполнитель: М.П. и дата: 13.03.1978

Привязан:

Ген. Дир.	Гусева	И.И.
Инженер	Борисов	И.И.
Инженер	Коркоба	С.С.
Инж. зр.	Болотова	Т.И.
В.И.И.	Каракишица	Т.И.

ТН 903-1-244 87		-А7.И1	
Котельная с Четраками	АЕ-10-114.И. Здание из легких металлических конструкций	Студия	Лист 19
Вспомогательное оборудование для автоматизации функциональной (Проблемные)		Мостроиз СССР ПЛН Вятковский СИНТЕХПРОЕКТ	

А.1760ФД.М.11



По месту	Идет управление	И.У. 200 ММ	1	2	3	4	5	6	7
		И.У. 200 ММ	41 60	PI 448	PI 451	PI 20	PI 26	PI 188	PI 276
	И.У. 200 ММ								

ТЛ 903-1-244.17 - АТМ1

Привязан:			Итого листов	
ПИЛ	Рисова	И.И.	Р	20
И.И.	Борисов	И.И.		
И.И.	Коробова	И.И.		
И.И.	Колосов	И.И.		
И.И.	Коробова	И.И.		

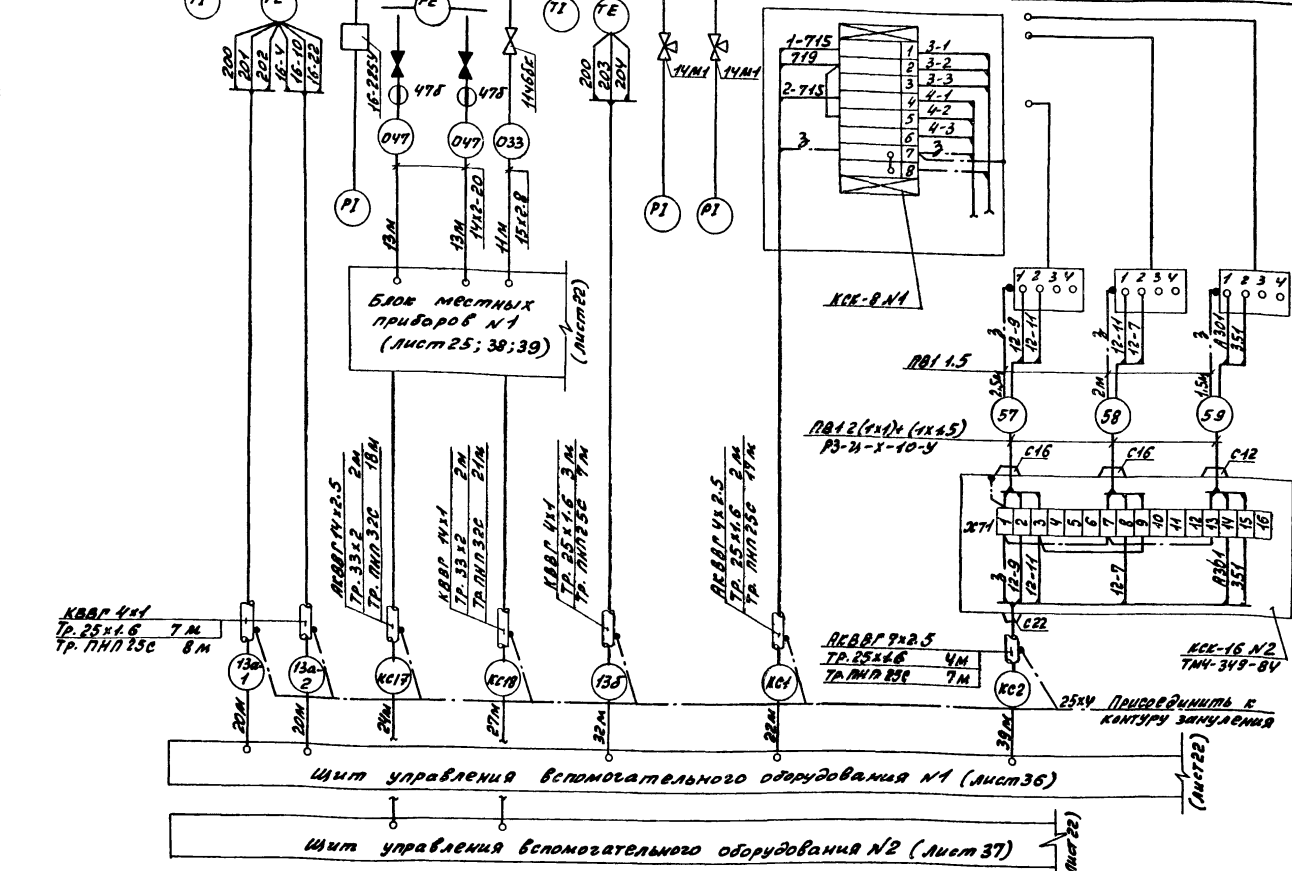
Итого листов 20
Итого листов 20
Итого листов 20
Итого листов 20
Итого листов 20
Итого листов 20
Итого листов 20

И.И. Колосов (И.И. Колосов)

АИБ-11

Наименование параметра и место отбора пробы	Прямая сетевая вода				Обратная сетевая вода				Блок насосов сетевой воды БСН-180/325 (Ч. 903-1182.007)	Конденсат дымовых газов		
	Температура	Давление	Расход		Давление	Температура	Давление			Уровень		
	Тр-од в теплосеть				Тр-од из теплосети					Бак конденсата дымовых газов		
Категория точной проводки												
Обозначение чертёжной установки	4ТМ4-142-75	27ТМ4-157-75	ТКЧ-3139-70	20ОСТ 34-42-490-80	ТКЧ-3152-70	4ТМ4-142-75	27ТМ4-157-75	ТКЧ-3136-70	4.903-1182.012-01	17ТМ4-113-74		
Позиция	10	13а	24	47а	33а	4	135	22		57	58	59

№№ обозначения	Наименование	кол.	Примечание
	Кран 14МН ТУ26-07-1061-73	7	
	Вентиль 15КВ18П АЧ15 ГОСТ 5761-74	3	
	Вентиль ПЗ 22038 АЧ15 ГОСТ 23230-78	5	
	Вентиль 15У 8п2 АЧ15 ГОСТ 5761-74	4	
	Вентиль 15КВ6Бк1 АЧ15 ТУ 26-07-271-80	2	
	Вентиль 15С271М1 АЧ15 ТУ 26-03-121-79	4	
	Фланец АЧ15 Р46.4(6Ч) ГОСТ 12631-67	8	
	Кран 14Ч6Бк АЧ15 ГОСТ 14143-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТКЧ-3144-70	5	Изделие МЭМ
	Отборное устройство 16-225П ТКЧ.36.1258-76	1	
	Отборное устройство 16-225У ТКЧ.36.1258-76	2	
	Отборное устройство 10-50 ТКЧ-3431-73	1	Изделие МЭМ
	Коробка КСК-8 ТУ 36.1753-75	3	
	Коробка КСК-16 ТУ 36.1753-75	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 ТУ 36.1759-84	4	
	Труба ПНП 25С ГОСТ 18589-83	205	М
	Труба ПНП 32С ГОСТ 18589-83	156	М
	Труба 10х1.2 ГОСТ 10704-76	118	М
	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75		
	А20 ГОСТ 8733-74		
	Труба 20х2.5 ГОСТ 8734-75		
	А20 ГОСТ 8733-74		
	Труба 20х2.5 ГОСТ 8734-75		
	А20 ГОСТ 8733-74		
	Металлосетка РЗ-Н-Х-10-У ТУ 22-5570-83	9.5	М
	Металлосетка РЗ-Н-Х-15-У ТУ 22-5570-83	3	М
	Провод ПВ1 1.380 ГОСТ 6323-79	37	М
	Провод ПВ1 1.5 380 ГОСТ 6323-79	7	М
	Провод ПВБ 2.5 380 ГОСТ 6323-79	0.5	М
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78	416	М
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78	52	М
	Кабель КВВГ 4х2.5 ГОСТ 1508-78	115	М
	Кабель КВВГ 7х2.5 ГОСТ 1508-78	68	М
	Кабель КВВГ 10х2.5 ГОСТ 1508-78	241	М
	Кабель КВВГ 14х2.5 ГОСТ 1508-78	24	М
	Полоса Б-2 25х4 ГОСТ 103-76		
	Б ст 3 ГОСТ 8422-76		
	Полоса Б-2 25х4 ГОСТ 103-76		
	Б ст 3 ГОСТ 8422-76		



1. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.
2. До нарезки кабелей и труб длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно, инструкции по монтажу заземления,

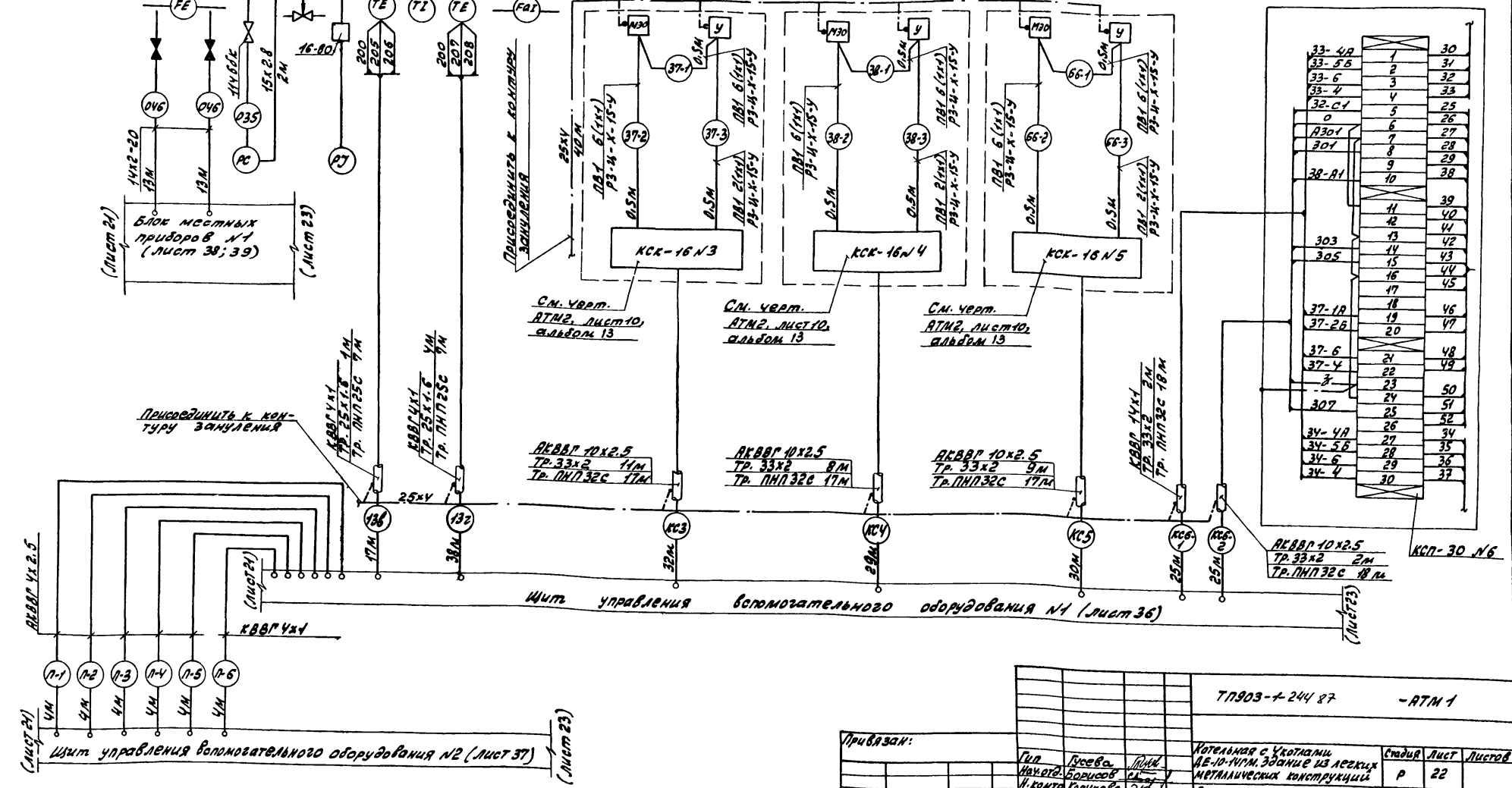
защелки электроустановок систем автоматизации" РМЧ-200-82.
 3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г №9-Д.

Привязан:

77903-1-24.17		-АТМ1	
Исполнитель	Исполнитель	Специалист	Место
Р.И.П. Гусева	И.П.И. Борисов	Р	21
И.К.П. Корюков	Р.С.З. Колосова	Вспомогательное оборудование или Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	
И.В. №	копир: Трап		

АИЭОМ.11

Наименование параметра и место отбора импульса	Подпиточная вода			Конденсат с производства			Крупноблочная	вентиляционно-питательная	установки		
	Расход	регулирующие клапаны	давление	температура	Расход						
Категория транзитных проводов	Тр-од на подпитку тепловых сетей			Тр-од конденсата с производства			КБДПУ - 50-76				
							(Ч. 903-1181. 049)				
Обозначение участка установки	01 ост 34-42-490-80	7KV-3152-70	7KV-3137-70	7KV-159-75	7KV-143-75	7KV-159-75	4.903-1181.059-01	7KV-3189-81	4.903-1181.059-02	4.903-1181.062	
Позиция	46а	35	22	136	7	132	50	9(372)	10(376)	9(662)	10(662)



33-4A	1	30
33-5B	2	31
33-6	3	32
33-4	4	33
32-С1	5	25
0	6	26
А301	7	27
301	8	28
38-А1	9	29
	10	38
	11	39
	12	40
303	13	41
305	14	42
	15	43
	16	44
	17	45
37-1B	18	46
37-2B	19	47
	20	48
37-6	21	48
37-4	22	48
3	23	50
307	24	51
	25	52
3V-4A	26	34
3V-5B	27	35
3V-6	28	36
3V-4	29	36
	30	37

Тип	Кисева	ИМ	Нотельная с Установкой	Стандия	Лист	Листов
Назначение	Борисов	ИМ	№10-ИМ. Здание из легких	Р	22	
И.контр	Коркובה	ЭМ	ИРТАИЧЕСКИХ конструкций			
Рас.гп	Коркובה	КМ	Вспомогательное оборудование	Госстрой саср		
Ведущий	Коркובה	ЭМ	и.е. Система соединений внешних	ГРН Горьковский		
	Коркובה	ЭМ	проводов. (Продолжение)	САНТЕХПРОБЕСТ		

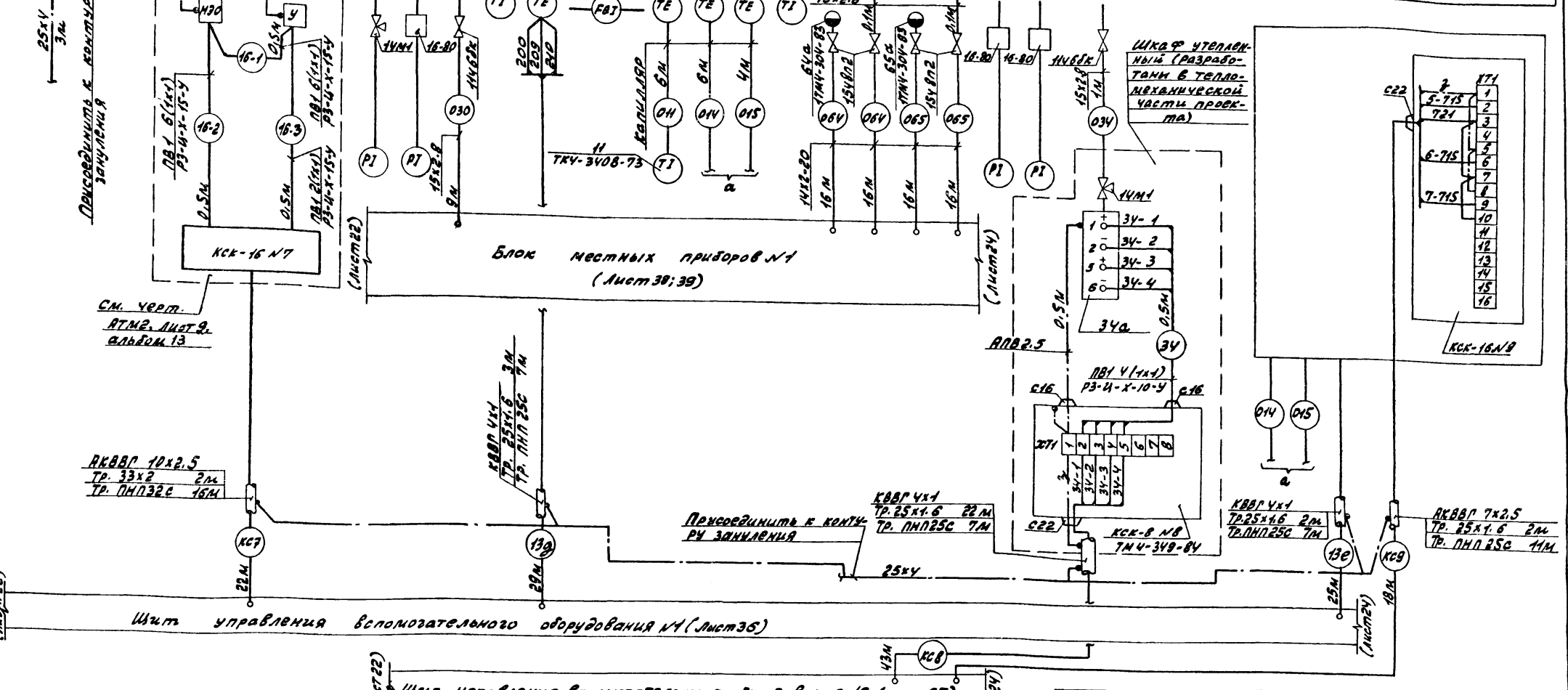
Привязки:

ИМ.12	
-------	--

Копир. Трап

АВТОМ. 11

Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода	конденсат движимых масс	Вода г.в.										Рабочая вода	Блок горячего водоснабжения (Лист 27)		
	Регулирование температуры	Давление	Температура	Расход	Температура	Регулирование температуры	Температура	Уровень	Давление	Разрешение						
	Уровнирующего клапана на тр-де перелуска	всасывающий и напорный патрубок насоса конденсата движимых масс	Тр-од в сеть г.в.	Тр-од перед деаэра-ром г.в.	Тр-од за деаэра-ром г.в.	Бак-аккумулятор №1	Бак-аккумулятор №2	Тр-од перед электром	Деаэра-тор г.в.							
	Категория трочной проводки															
Обозначение чертежа установки	Лист 52	7KY-3136-70	7KY-3137-70	7KY-3152-70	7TMV-142-75	27MV-163-75		7MV-17V-75			7TMV-142-75	27MV-138-76	7KY-3137-70	7KY-3152-70	4.903-1182.01V-01	
Позиция	16В	26	20	30	7	13г	52	КН	К14	К15	3	К64	К65	22	26	К34

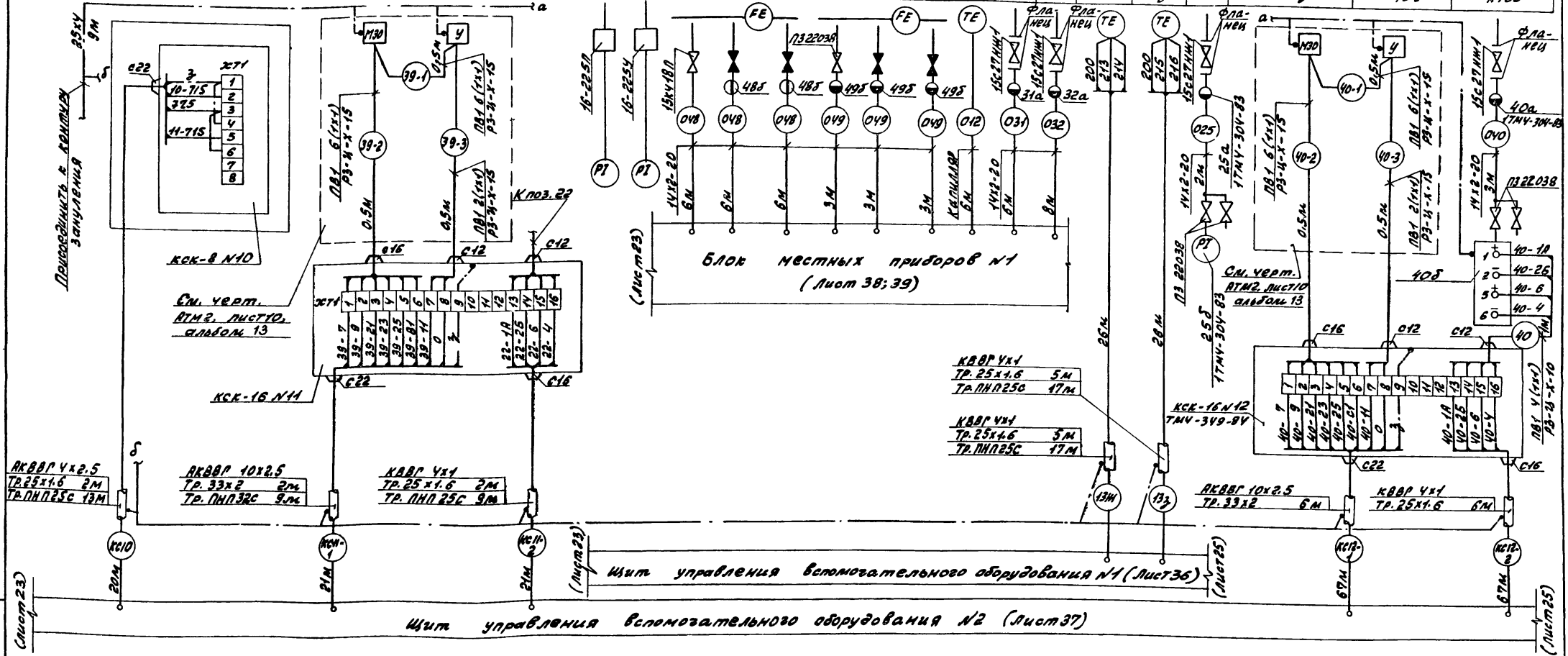


ТП 903-1-244.87 - АТМ-1

Привязан:	ГМП	Ижевск	Г.М.	Котельная с Укотками	Стандарт	Лист	Листов
	Мухометов	Борисов	Е.В.	№10-14ГМ. Здание из легких металлических конструкций	Р	23	
	Иванов	Корочкина	О.К.	Вспомогательное оборудование	Госстрой СССР		
	Г.В.	Колесова	К.Т.	схема соединений внешних проводок. (Продолжение)	МНИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		
	И.В.	Иванов	И.В.				

Лист 11

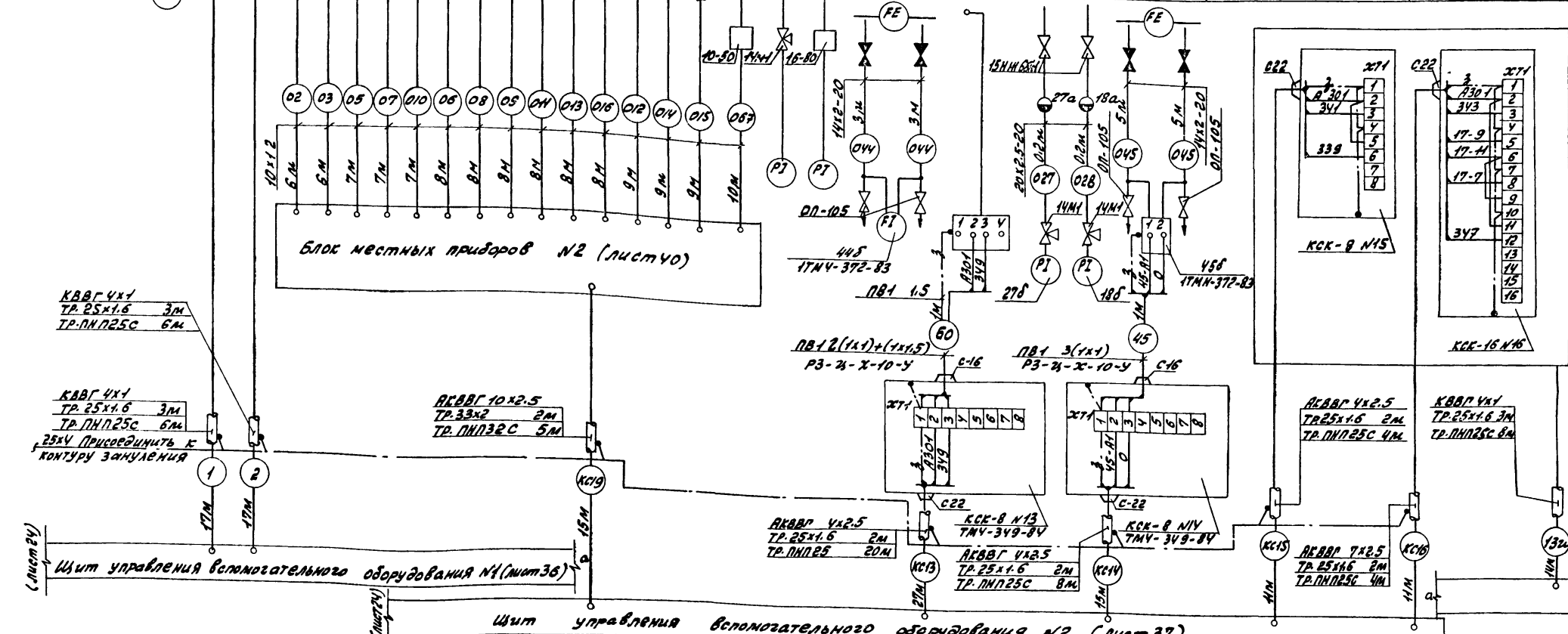
Наименование параметра и место отбора или пробоотбора	Блок приготовления (магнитной воды) (лист 28)	Блок редукционной установки БРУ-40 (У.903 - НВ5.0V0)	Пар		Мазут												
			Давление	Расход	Температура	Давление	Температура	Давление	Регулирование давления	Давление							
			Паропровод на производство	Мазутпровод к котлам	Мазутпровод от котлов												
Категория трудной проводки	V																
Обозначение чертёжа установки	ТКУ-3450-84	У.903 - НВ5.0V3	У.903 - НВ5.0V5	ТКУ-3139-70	ТКУ-3139-70	200СТ34-42-490-80	400СТ34-42-490-80	9ТМУ-171-75	01МВН1653-65	1ТМУ-159-75	01МВН1653-65	Лист 53	01МВН1653-65				
Позиция		1(39г)	12(39г)	22(39а)	24	24	48а	49а	к12	К318	К328	13Н	13г	К258	40г	40г	кУ08



77903-1-24ч.17		- АТМ1	
Привязан:	Гип Исеева	Котельная У котлами ДЕ-10-10	Станция Лист Листов
	Нав. от Борисов	Здание из легкого металла	Р 24
	и. контр. Корчкова	чекских конструкций	
	рук. зр. Колосова	Вспомогательное оборудование	Госстрой СССР
	Вед. инж. Артемьев	Схема соединений внешних	лпн Горьковский
		проводок. (Продолжение)	СЯНТЕХПРОЕКТ
	копир: Храбур		формат А2

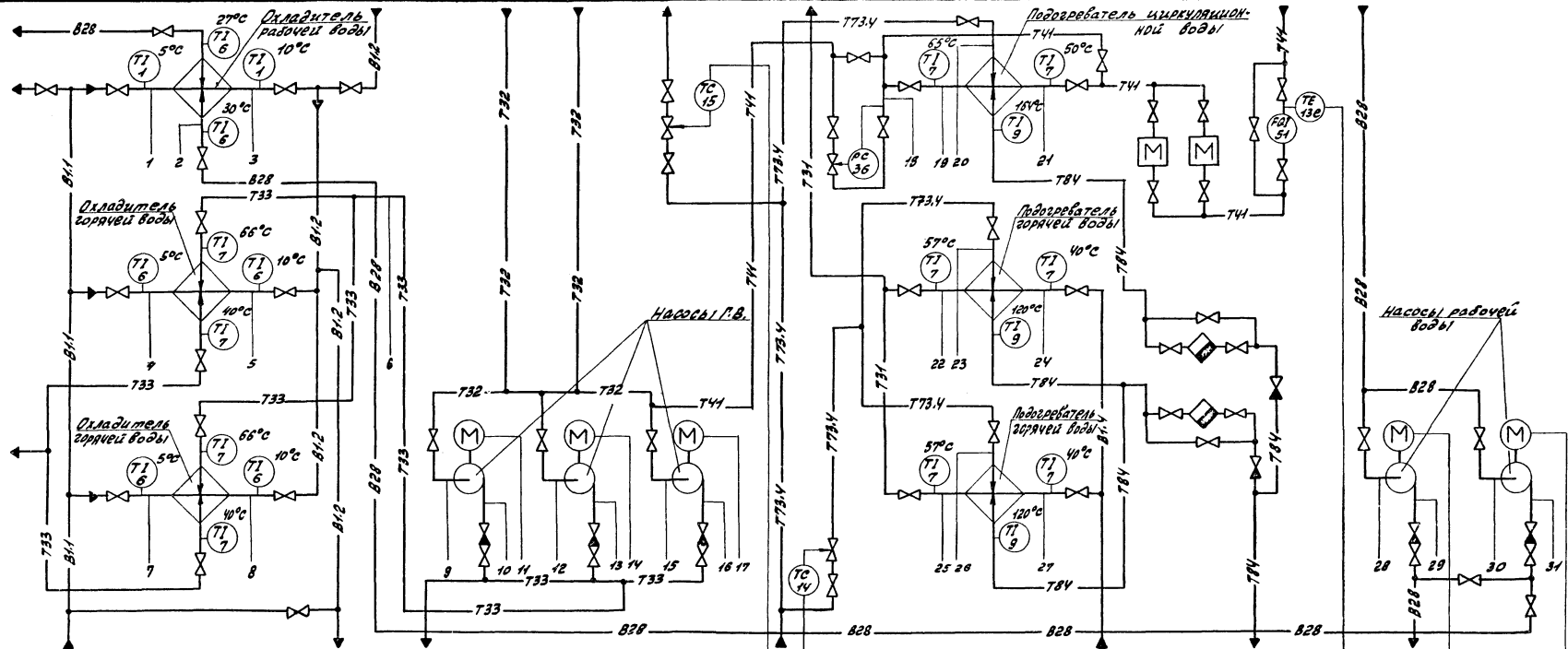
АЛЮМИНИЙ

Наименование параметра и место отбора импульса	Назв	Газорегуляторная установка ПРУ2. 00-04 (серия 5. 905-9, выпуск 2)										Газ				Промывочная вода		Раствор соли		Омагниченная вода		Блок сбора конденсата и обратного водоснабжения (Лист 30)
	Расход	Газ	Давление	Давление	Расход	Уровень	Давление	Расход	Газ	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление		
Категория трудной проводки	Материал	Газ	Давление	Давление	Расход	Уровень	Давление	Расход	Газ	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление		
Обозначение чертёма установки	Катод	Газ	Давление	Давление	Расход	Уровень	Давление	Расход	Газ	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление		
Позиция	54	6а	7а	2	4Б	4В	5В	5В	67	26	20	44а	60	60	К27	Л18	45а	55,5В	29,6А, 62,63			



Инв. Лист № 1. Подп. и. Ватс. И.А.М. ШИВА

Привязан:	ГМП	Всёва	И.И.И.	Котельная с котлами Д-10-1/14	Стадия	Лист	Листов
	И.И.И.	Борисов	С.А.	Здание из лёгких металлических конструкций	Р	25	
	И.И.И.	Коробова	С.А.	Вспомогательное оборудование ГЛН Горьковский	ГОСТРОЙ СССР		
	И.И.И.	Красовая	К.И.	Схема соединений внешних проводов (окончание)	ГЛН Горьковский		
	И.И.И.	Васильева	Л.В.		САНТЕХПРОЕКТ		
	И.И.И.	Васильева	Л.В.		ФОРМАТ А2		



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Ø 14 мм/ла (4,1 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (3 кгс/см²)	Ø 38 мм/ла (3,8 кгс/см²)	Ø 44 мм/ла (4,1 кгс/см²)	Ø 38 мм/ла (3,8 кгс/см²)	Ø 55 мм/ла (5,5 кгс/см²)	Ø 44 мм/ла (4,1 кгс/см²)	Ø 38 мм/ла (3,8 кгс/см²)	Ø 60 мм/ла (6 кгс/см²)	Ø 55 мм/ла (5,5 кгс/см²)	Ø 60 мм/ла (6 кгс/см²)	Ø 55 мм/ла (5,5 кгс/см²)	Ø 60 мм/ла (6 кгс/см²)	Ø 55 мм/ла (5,5 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 22 мм/ла (2,2 кгс/см²)	Ø 22 мм/ла (2,2 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)	Ø 19 мм/ла (1,9 кгс/см²)

По месту	PI 23	PI 22	PI 23	PI 23	PI 23	PI 24	PI 23	PI 17	PI 30	PI 17	PI 30	PI 17	PI 26	PI 22	PI 22	PI 22	PI 19	PI 23	PI 22	PI 19	PI 23	PI 23	PI 19	PI 23	PI 26	PI 22	PI 26	PI 22	PI 22
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

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

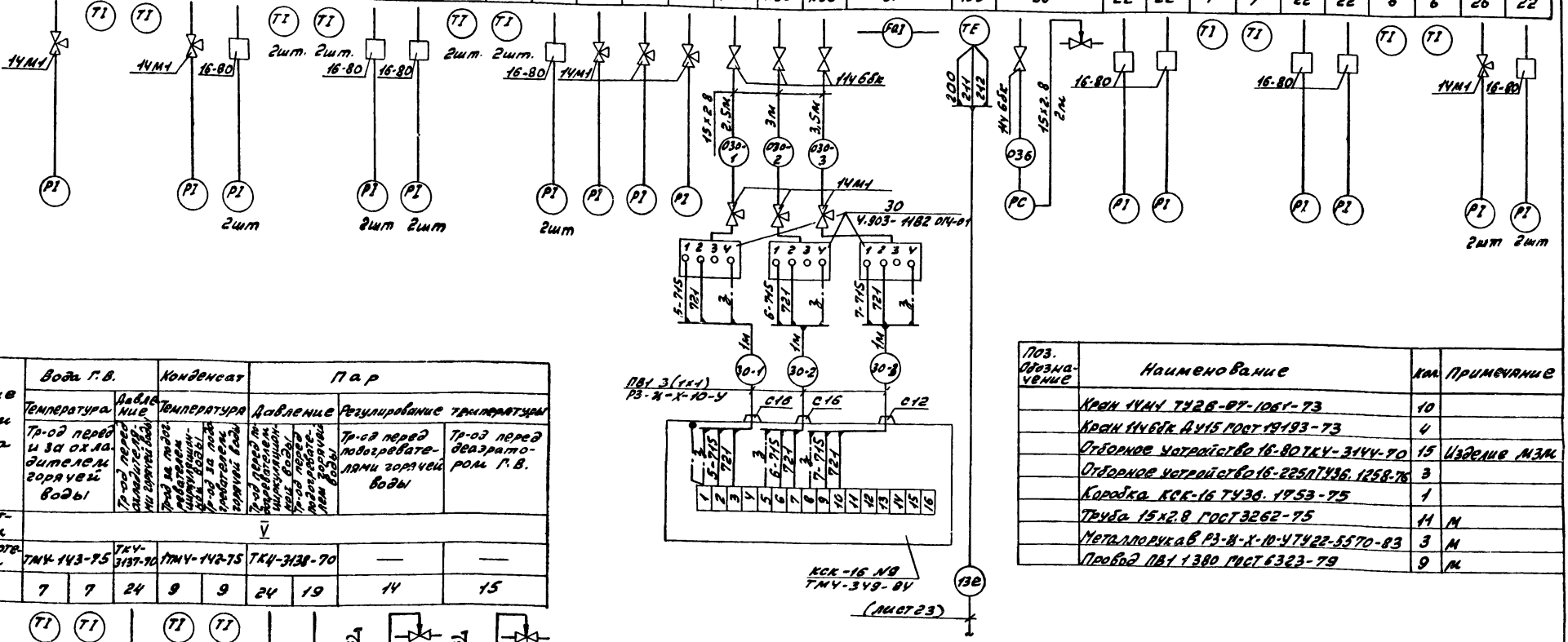
(Лист 18)

(Лист 18) 11 (Лист 18) 9 (Лист 18) 10

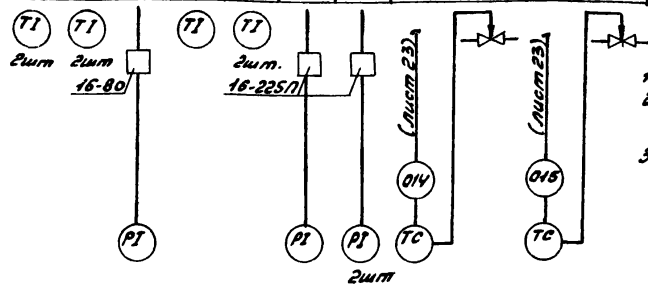
Привязан:		ТП903-4 244.87		-АТМ-1	
гип	Басва	Колп	Котельная	Чет.тамб.ДБ-10-11А	Студ. Лист
инж.г.р.	Борисов	Инж.г.р.	Здание из легких метал.	линейских конструкций	Р 26
инж.г.р.	Кориков	Инж.г.р.	Блок горячего водоснабжения	Схема автоматизации	Техстрой СССР
инж.г.р.	Селев	Инж.г.р.	Схема автоматизации	функциональная	или Горьковский СНАТХПРОЕКТ
инж.г.р.	Картышев	Инж.г.р.	Схема автоматизации	функциональная	формат А2

АЛБСМ-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		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	Тр-од перед насосом Г.В.	Тр-од перед насосом Г.В.	Тр-од перед насосом Г.В.	Тр-од перед насосом Г.В.	Тр-од из сети Г.В.	Тр-од перед охладителем циркуляционной воды	Тр-од перед охладителем циркуляционной воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды	Тр-од перед охладителем рабочей воды										
	TKY-3136-70	27MY-142-75	TKY-3136-70	TKY-3137-70	27MY-142-75	TKY-3137-70	27MY-142-75	TKY-3137-70	TKY-3136-70	TKY-3152-70	—	27MY-162-75	TKY-3152-70	TKY-3137-70	27MY-142-75	TKY-3137-70	27MY-142-75	TKY-3137-70	27MY-142-75	TKY-3136-70	TKY-3137-70										
Категория трудной проводки	V																														
Обозначение чертёжной установки	23	1	1	23	23	6	6	23	23	7	7	22	17	17	17	K30	K30	K30	51	13E	36	22	22	7	7	22	22	6	6	26	22
Позиция	23	1	1	23	23	6	6	23	23	7	7	22	17	17	17	K30	K30	K30	51	13E	36	22	22	7	7	22	22	6	6	26	22



Наименование параметра и место отбора импульса	Вода Г.В.		Конденсат		П а р		
	Температура		Давление		Регулирование температуры		
	Тр-од перед охладителем горячей воды	Тр-од за охладителем горячей воды	Тр-од перед охладителем горячей воды	Тр-од перед охладителем горячей воды	Тр-од перед подогревателем горячей воды	Тр-од перед охладителем горячей воды	Тр-од перед охладителем горячей воды
	TKY-143-75	TKY-3137-70	TKY-142-75	TKY-3136-70	—	—	—
Категория трудной проводки	V						
Обозначение чертёжной установки	7	7	24	9	9	24	19
Позиция	7	7	24	9	9	24	19



1. Позиция приборов даны согласно РТА.СД1.
2. До нарезки кабелей и труб длины их уточнить по месту.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу заземления, заземления электроустановок систем автоматизации Р РМЧ-200-82.

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Кран 14М1 ТУ28-87-1061-73	10	
	Кран 14М1К ДУ15 ГОСТ 19193-73	4	
	Отборное устройство 16-80 ТКУ-3144-70	15	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225 ПТЗ-1258-76	3	
	Коробка КСК-16 ТУ36-1753-75	1	
	Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75	11	М
	Металловкав РЗ-Н-Х-10-У ТУ422-5570-83	3	М
	Провод ПВ1 1380 ПУТ 6323-79	9	М

Привязки:	Ген. план	Условный	Лист	Листов
Ген. план	Лист	Лист	Лист	Лист
Условный	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

77903-1-244.87 - АТМ1

Котельная с Угольными АБ.В. ПМ. Здание из легких металлических конструкций

Студия Лист Листов Р 27

БЛОК горячей воды

Паспорт ОССР

схема соединения внешних проводов

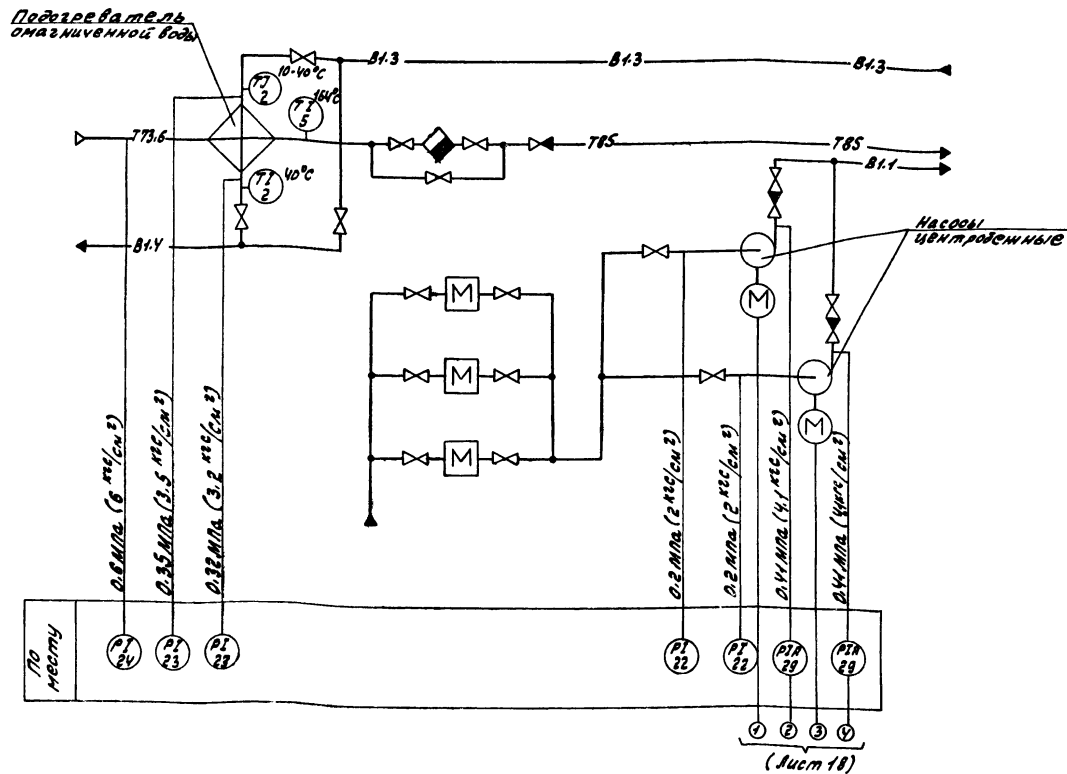
ММ Горьковский СНАТЭКПРОЕКТ

Формат А2

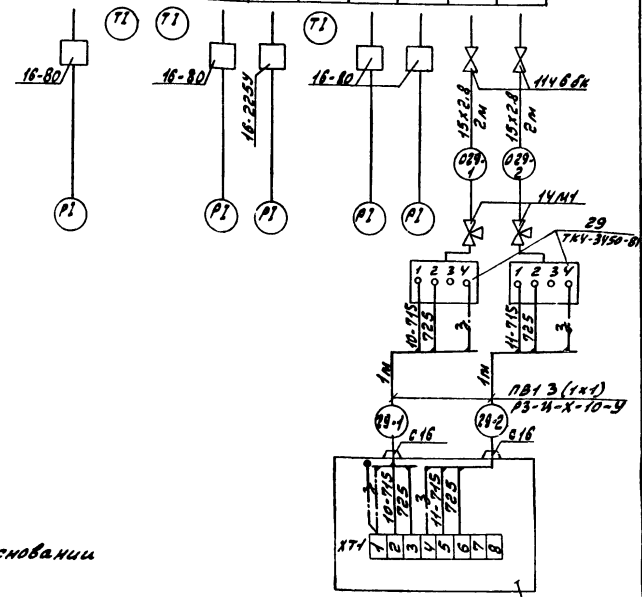
22-191-08 29

Шифр №-мод. 16-21. дата утверждения

Альбом 11



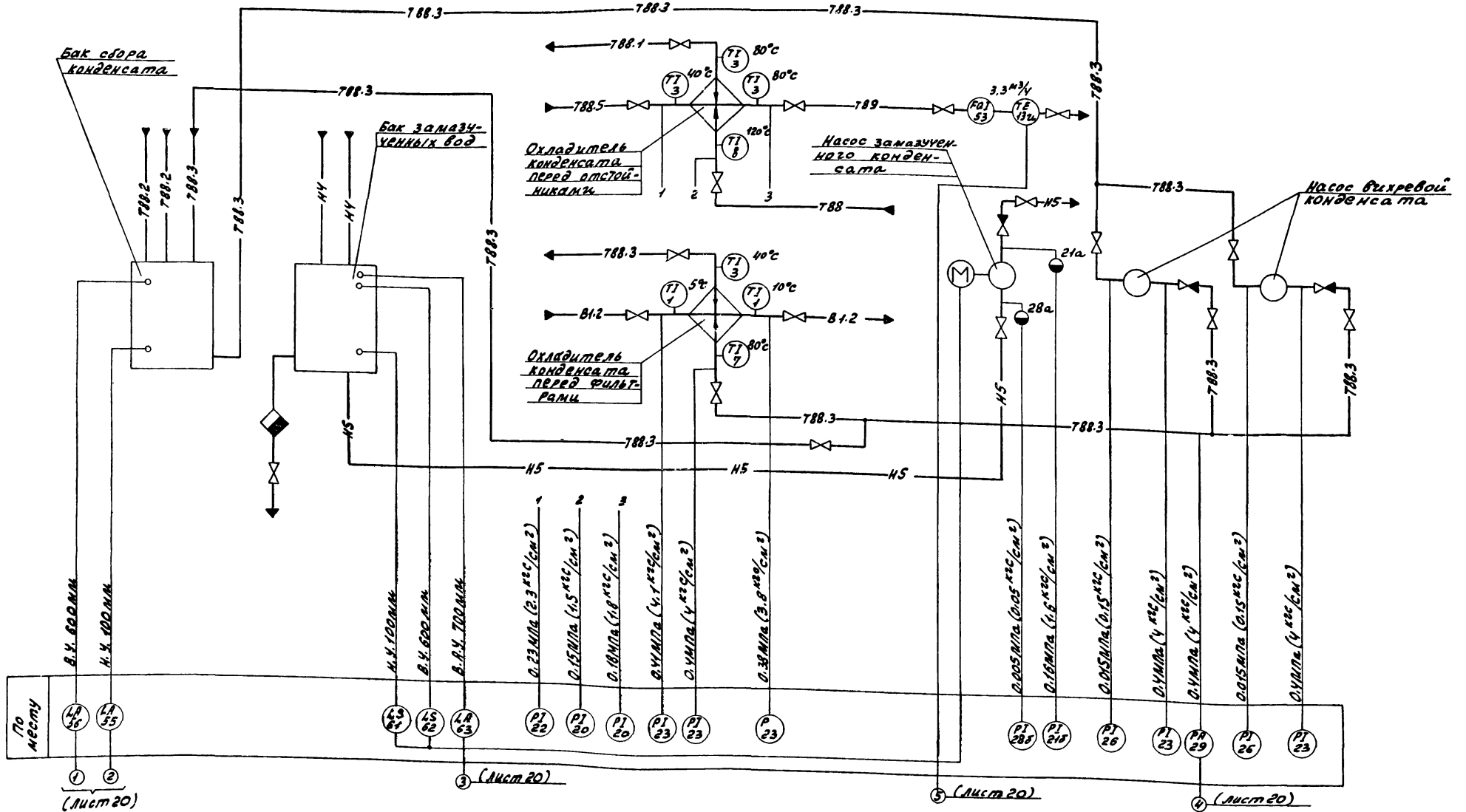
Наименование параметра и место отбора импульса	Омагниченная вода		Газ	Омагниченная вода	
	Давление	Температура	Давление	Температура	Давление
	Тр-од перед подогревателем	Тр-од за подогревателем	Тр-од перед насосом	Тр-од перед насосом	Тр-од перед насосом
Категория трудности проектирования	V				
Обозначение чертёжа установщика	ТКУ-3137-70	ТКУ-3137-70	ТКУ-3119-70	ТКУ-3137-70	ТКУ-3152-70
Позиция	23	2	2	24	5
				22	22
				К29	К29



Поз. обозначение	Наименование	кол	Примечание
	Кран 14М1 ТУ26-07-1061-73	2	
	Кран 14В8К АУ15 ГОСТ 18183-73	2	
	Отверное устройство 16-80 ТКУ-344-70	4	Изделие МЗМ
	Коробка КСК-В ТУ26.1753-75	1	
	Труба 15x2.8 ГОСТ 3262-75	4	М
	Металлрукав Р3-М-Х-10-4Т У26-8570-83	2	М
	Пробор ПА1 4380 ГОСТ 6323-79	6	М
	Отверное устройство 16-225 ТКУ370-856-76	1	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертёма ТП903-1-7М.А.19 альбом 2.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертёж ТП903-1-7М.А.4,5,6 альбом 2.
3. Монтаж защитного заземления выполнять согласно «Инструкции по монтажу заземления, заземления электроустановок систем автоматизации» РМЧ-200-82.
4. Позиция приборов даны согласно АТМ.СО.1.

ТП903-1-24687		-АТМ1	
Привзван:	ТИП Гусева И.И.	Контроль с Учётными АЗ-10-147М. Зарисовки из лёгких металлических конструкций.	Станция Лист Листов
	Нач.отборисов В.И.	Металлических конструкций.	Р 28
	Инженер Волкова Е.С.	Блок приготовления омагниченной воды. Схема автоматизации ручного и автоматического управления. Схемы подключения датчиков давления.	Госстрой СССР
И.В.А.:	Инж.В. Колосова Е.И.	Ручной и автоматический способ управления датчиками давления.	МПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Колпир: Сит		формат А4



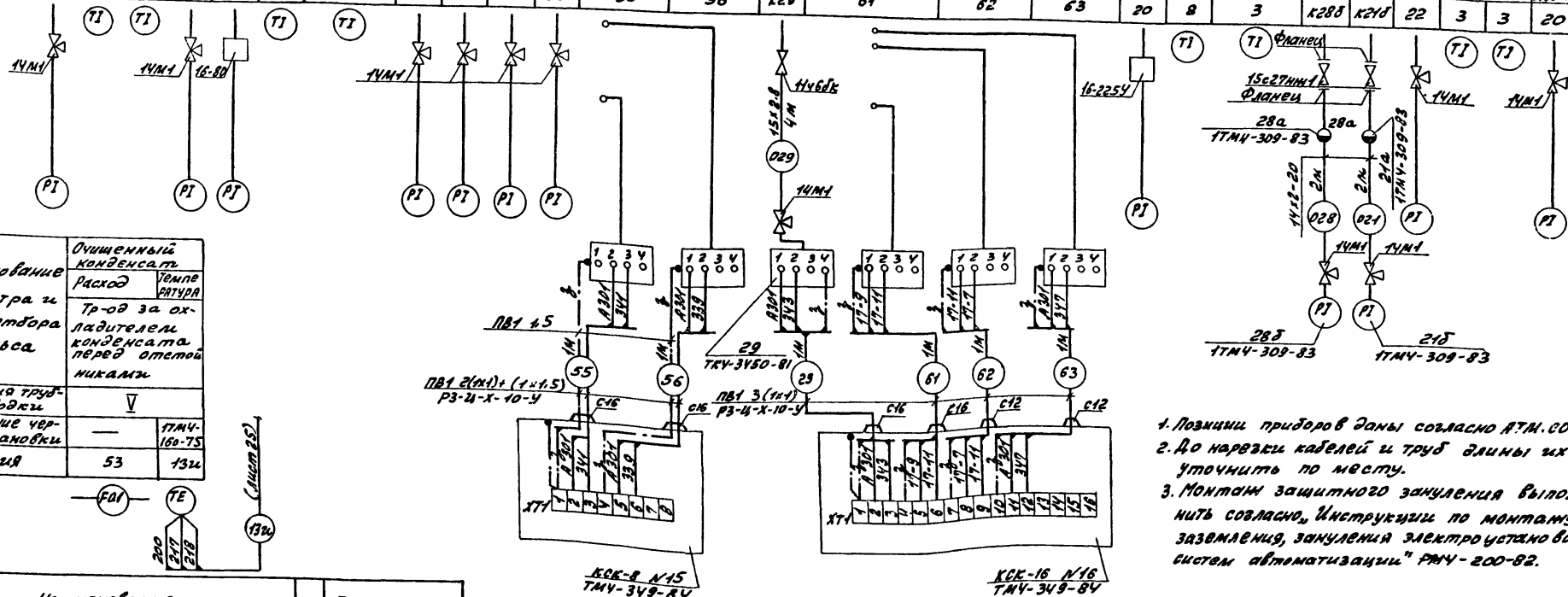
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТЛ903-1-244.87 - ВП Л.В, альбом 3.
 2. Условные обозначения трубопроводов см. черт. ТЛ903-1-244.87 - ВП Л.2, альбом 3.

		ТЛ903-1-244.87		- АТМ1	
Привязан:	Г/П	Исх. №	Лист	Страница	Листов
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.
	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.	И.П.И.

копир: [signature]

Лист 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 выхребового конденсата	Напорный патрубок насоса выхребового конденсата	Бак сбора конденсата	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками			Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками	Всасывающий патрубок насоса замазученного конденсата	Тр-од перед охладителем конденсата перед отстойниками	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками	Тр-од перед охладителем конденсата перед отстойниками	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками										
Категория трудной проводки	V																									
Обозначение чертёжа установки	TKY-3136-70	TKY-143-75	TKY-3136-70	TKY-3137-70	TKY-143-75	TKY-3136-70	TKY-3136-70	TKY-3136-70	TKY-143-74	TKY-3136-70	TKY-144-74			TKY-3136-70	TKY-143-75	По типу ОМВН1653-65	TKY-3136-70	TKY-143-75	TKY-3136-70							
Позиция	23	1	1	23	23	7	3	26	26	23	23	55	56	K20	61	62	63	20	8	3	K288	K248	22	3	3	20



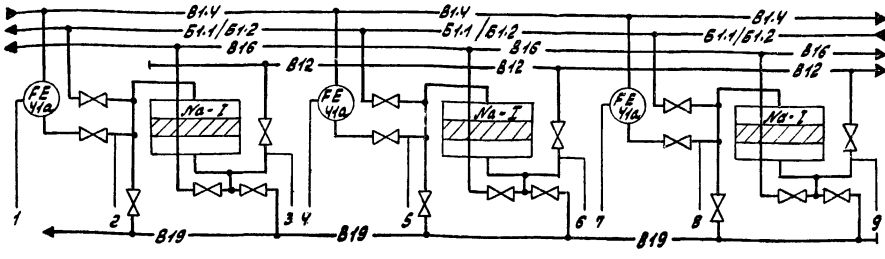
Наименование параметра и место отбора импульса	Очищенный конденсат	
	Расход	Темп. отбора
	Тр-од за охладителем конденсата перед отстойниками	
Категория трудной проводки	V	
Обозначение чертёжа установки	TKY-168-75	
Позиция	53	134

1. Позиции приборов даны согласно АТМ.001.
2. До начала кабельных и трубных работ уточнить по месту.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно Инструкции по монтажу заземления, заземления электроустановок систем автоматизации ТМУ-200-82.

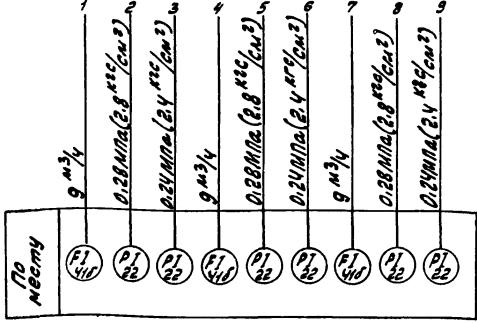
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14M1 ТУ26-07-1061-73	11	
	Кран 14 бдк А415 пост 19193-73	1	
	Вентиль 15с27мм1 д:15 ТУ26-03-1221-79	2	
	Фланец А415, Р46.4(64) пост 12831-67	4	
	Отборное устройство 16-80TKY-3144-70	1	Изделие МЗМ
	Отборное устройство 16-225TKY-3136-76	1	
	Коробка КСК-8 ТУ36-1753-75	1	
	Коробка КСК-16 ТУ36-1753-75	1	
	Труба 15х2,8 пост 3262-75	4	М
	Труба 14х2 пост 8734-75	2	М
	Металлокаб ПЗ-М-Х-10-У ТУ 22-5570-83	6	М
	Провод ПВ1 1 380 пост 5323-79	16	М
	Провод ПВ1 1,5 380 пост 6323-79	2	М

Привязки:		Листы	
Гип	Будова	Лист 1	Лист 2
Инж. Г. Барков	Инж. В. Барков	Р	30
Инж. Г. Барков	Инж. В. Барков	Блок сбора конденсата и отстойного оборудования (свечи) соединенных в единую систему	
Инж. Г. Барков	Инж. В. Барков	Блок сбора конденсата и отстойного оборудования (свечи) соединенных в единую систему	

ИВСОМ-17

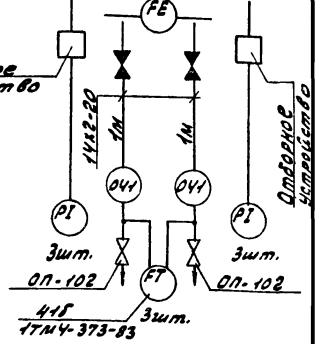


Наименование параметра и место отбора импульса	Омоченная вода		Импульс
	Давление	Расход	
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром
Категория трудной проводки	V		
Обозначение чертёна установки	010СТ34-42-490-80		
Позиция	22	42а	22



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

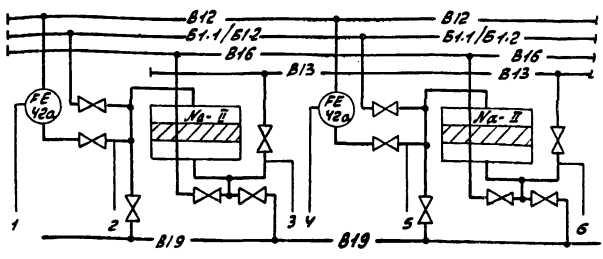
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	6	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 / 420 ГОСТ 8733-74	6 м	



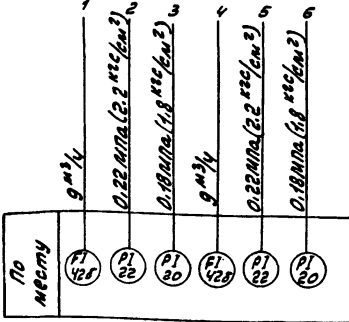
ТП903-1-244.87	-АТМ1
----------------	-------

Привязан:		Катальная с учётом	Стадия	Лист	Листов
Гип	Бусева	А.И.	Р	31	
И.контр.	Корчкова	С.И.			
Рук.пр.	Колодцова	Т.С.			
Вед.инж.	Карамышева	Л.А.			

ИВСОМ-22

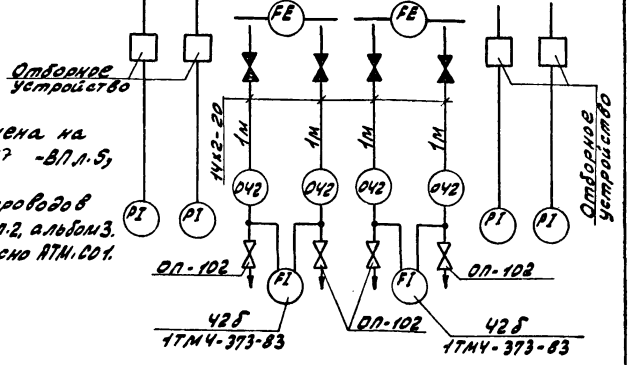


Наименование параметра и место отбора импульса	№-катированная вода		Импульс
	Давление	Расход	
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром
Категория трудной проводки	V		
Обозначение чертёна установки	010СТ34-42-490-80		
Позиция	22	42а	20



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

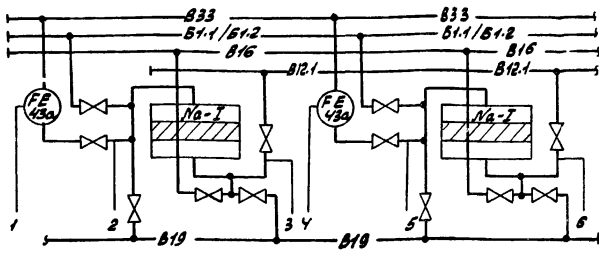
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Отборное устройство	4	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	4	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 / 420 ГОСТ 8733-74	4 м	



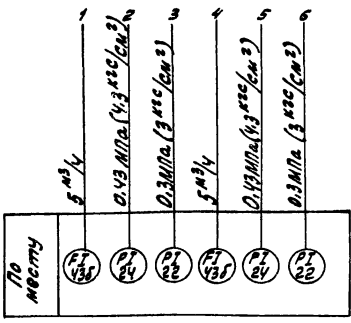
ТП903-1-244.87	-АТМ1
----------------	-------

Привязан:		Катальная с учётом	Стадия	Лист	Листов
Гип	Бусева	А.И.	Р	32	
И.контр.	Корчкова	С.И.			
Рук.пр.	Колодцова	Т.С.			
Вед.инж.	Карамышева	Л.А.			

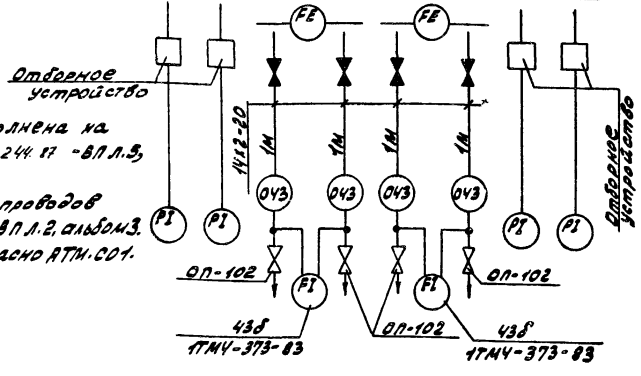
К100007.1



Наименование параметра и место отбора импульса	Деаэрированная вода		№-катионироб. бойл.ст.	
	Давление	Расход	Давление	Давление
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром	
Категория трубопроводки	V			
Обозначение чертежа установки	—		010СТ 34-42-490-80	—
Позиция	24	24	43а	43а
			22	22



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



Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Отборное устройство	4	Комплектное
	Обвязка ФН-102 ТУ36.1759-84	4	
	Труба 4x2 ГОСТ 8734-75 4x2 ГОСТ 8733-74	4	И

ТП903-1-244.87	- АТМ-1
----------------	---------

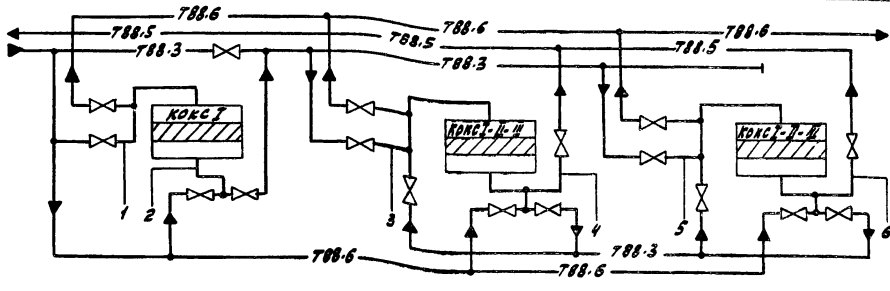
Привязан:

М.П.П. Писева	М.П.К. Кочетков	Котельная с Уголами №10-14ПМ. Здание из легких металлических конструкций	Стация	Лист	Листов
М.П.К. Кочетков	М.П.З. Колосова	Блок катионитных фильтров	Р	33	
М.П.З. Колосова	М.П.В. Иванова	Уст. поз. В3. Схема автоматизации функциональная схема соединения внешних приборов			
		Построй ССОР МП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

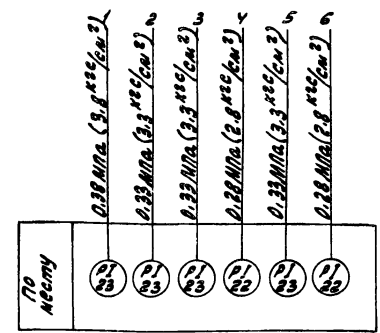
Формат А3

Копир: Крас

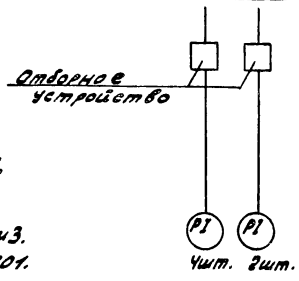
К100007.2



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



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ВП Л.7, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. черт. ТП903-1-244.87 - ВП Л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.



Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектное

ТП903-1-244.87	- АТМ-1
----------------	---------

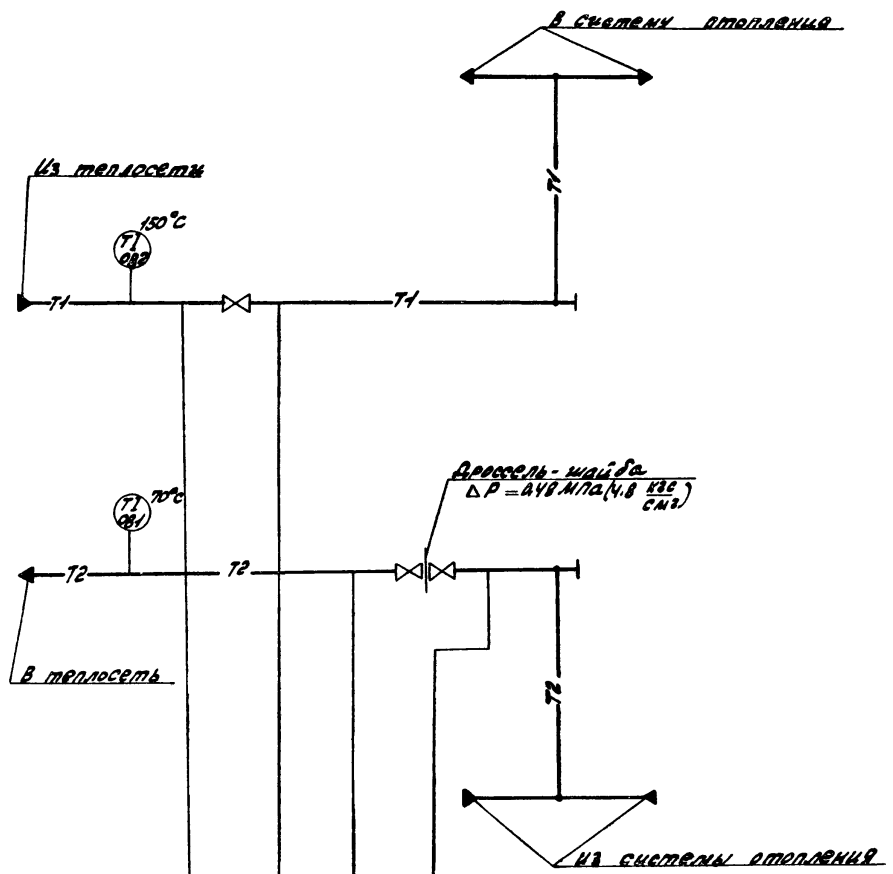
Привязан:

М.П.П. Писева	М.П.К. Кочетков	Котельная с Уголами №10-14ПМ. Здание из легких металлических конструкций	Стация	Лист	Листов
М.П.К. Кочетков	М.П.З. Колосова	Блок очистки конденсата. Схема автоматизации, функциональная схема соединения внешних приборов	Р	34	
М.П.З. Колосова	М.П.В. Иванова	Уст. поз. В3. Схема автоматизации функциональная схема соединения внешних приборов			
		Построй ССОР МП Горьковский САНТЕХПРОЕКТ			

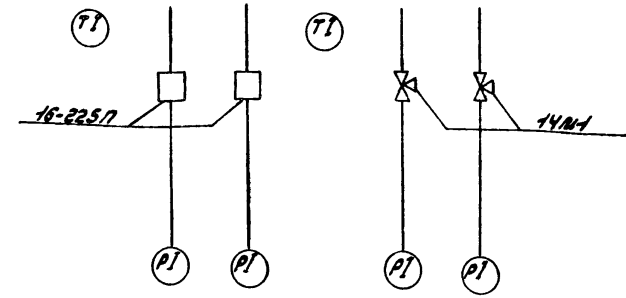
Формат А3

Копир: Крас

Альбом 11



Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода		Обратная сетевая вода		
	Типера тура	Давление	Типера тура	Давление	
	Трубопровод из теплосети	Трубопровод в систему отопления	Трубопровод в теплосеть	Трубопровод из системы отопления	
Категория трубопроводки	V				
Обозначение чертёма установки	ТКУ-144-75	ТКУ 3138-70	ТКУ-144-75	ТКУ 3138-70	
Позиция	082	084	084	083	084



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Отборное устройство 16-225 П		
	ТУ 36.12 58-76	2	
2	Кран 14М1 ТУ 26-07-1061-73	2	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертёма Т7903-1-244-87 - 08 1.5, альбом 15.
 2. Условные обозначения трубопроводов ГОСТ 21.106-78.

Изм. №, дата, автор и дата. Взам. штамп

Приборы по месту	082	084	083	084
0.79 МПа (7.9 см.в.ст.)				
0.70 МПа (7.0 см.в.ст.)				
0.25 МПа (2.5 см.в.ст.)				
0.23 МПа (2.3 см.в.ст.)				

Таблица с данными о проекте и спецификацией:

77903-1-244-87	- АТМ
Тип	Гусева
Исполнитель	М.И. Бориков
Руч. зр.	Колосов
Ведущий инженер	Колосов

Котельная с Уютлами АЕ-10-МТ
 Здание из легких металлических конструкций.
 Узел управления. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних трубопроводов.

Студия Лист Листов
 Р 35

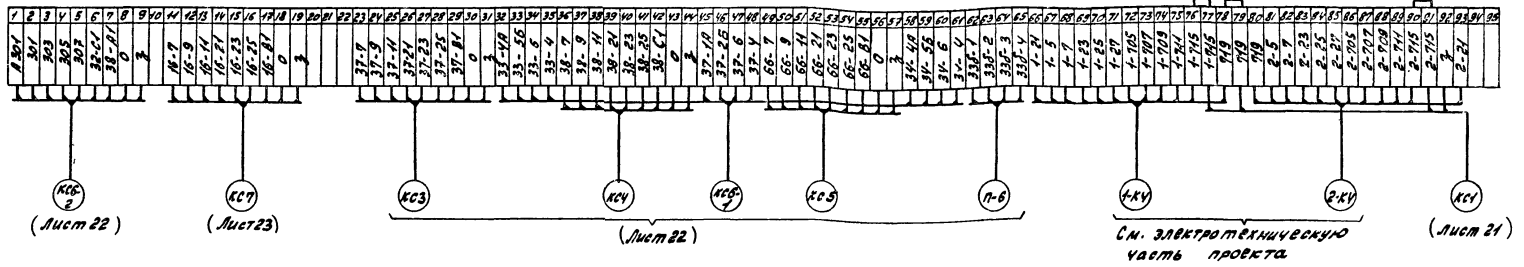
Госстрой СССР
 МН Горьбовский
 САНТЕХПРОЕКТ

Копир КРСД
 22104-00 35
 формат А2

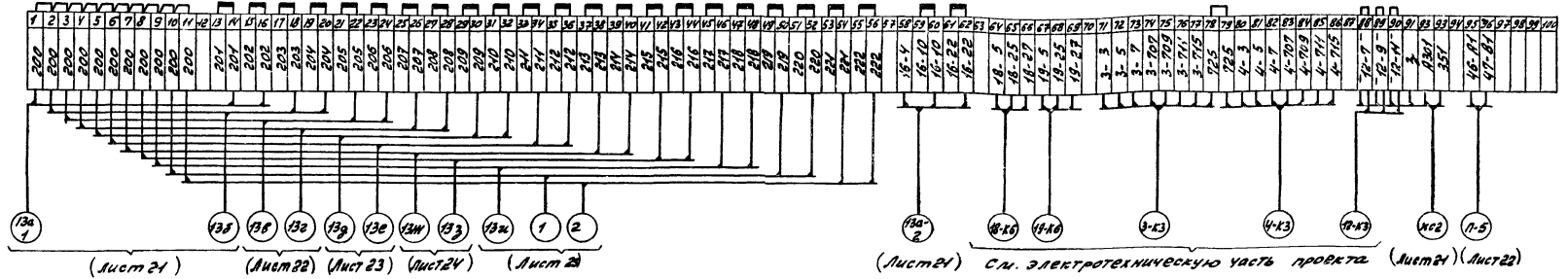
Архив А11

ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА

ХТ2

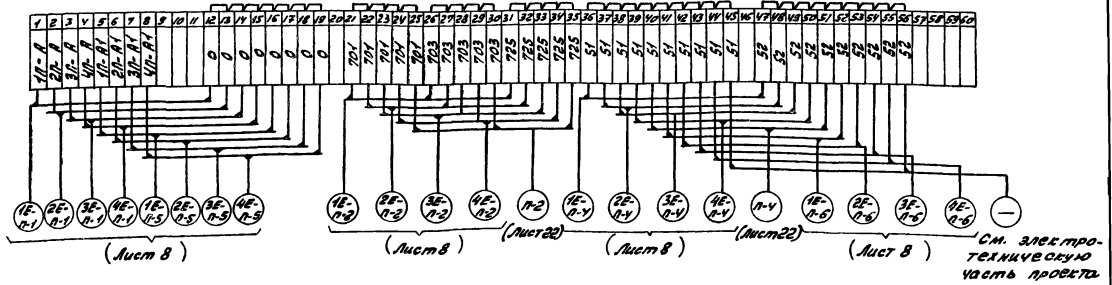


ХТ3



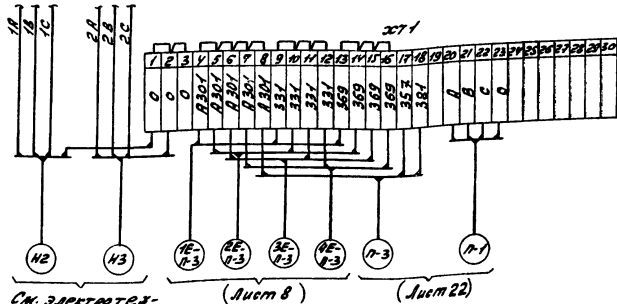
Правая боковая стенка

ХТ4



Левая боковая стенка

ХТ1

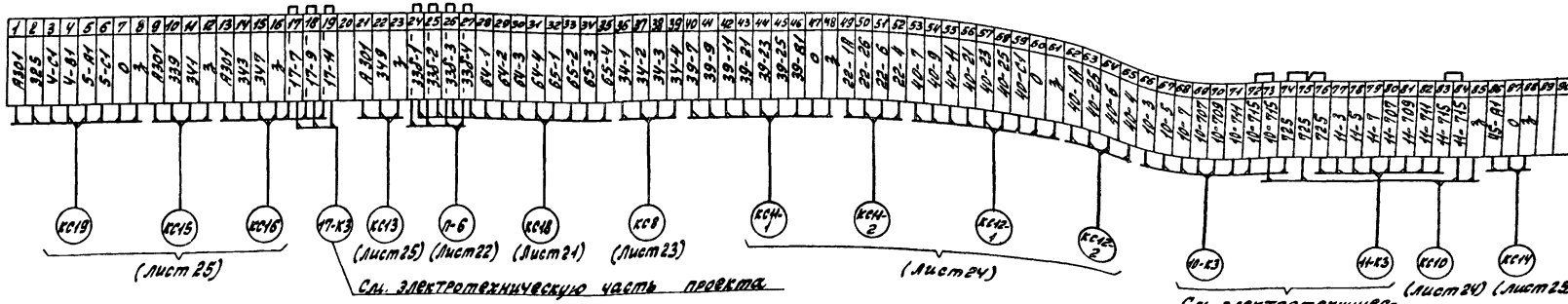


СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

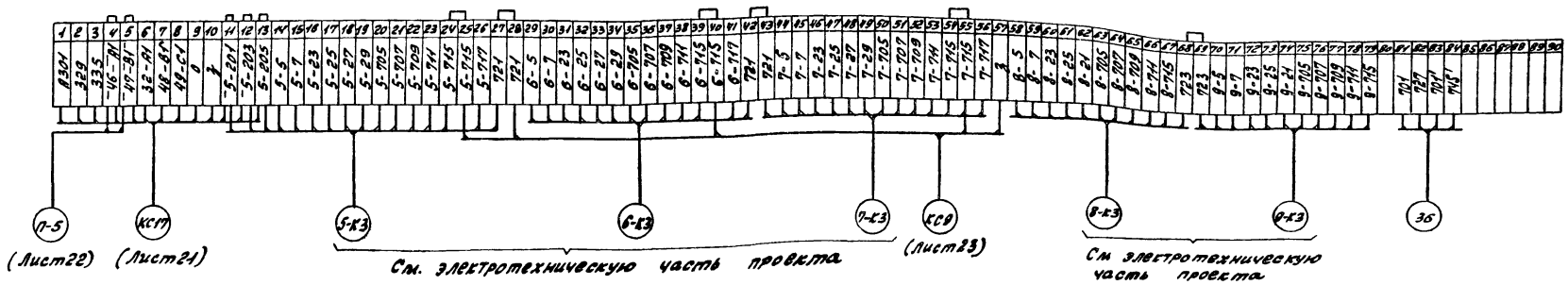
71.903-1-24487			-АТМ1		
привязка:					
М.П.	Гусева	Инж.	Котельная с Угольным	Станция	Лист
Инж.ст.	Колесов	Инж.	№14-14.М. Зона №14	Р	36
Инж.ст.	Колесов	Инж.	Металлической конструкцией	роострой соор	
Инж.ст.	Колесов	Инж.	Цент управления	ММ боковой	
Инж.ст.	Колесов	Инж.	теплого оборудования и	САНТЕХПРОЕКТ	
Инж.ст.	Колесов	Инж.	стены подстанции	ФОРМАТ А2	
22191-08 36					

Передняя стенка

X72

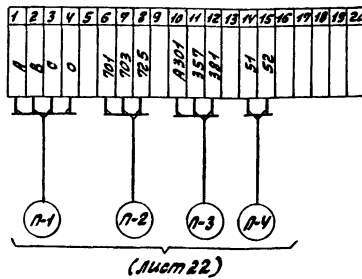


X73



Левая боковая стенка

X71



ТТ903-1-244 87 - АТМ-1	
Исполнитель: <i>Михаил Корнилов</i>	Исполнитель: <i>Михаил Корнилов</i>
Место: <i>ул. Каласова</i>	Место: <i>ул. Каласова</i>
Инв. №	Инв. №
Копир: <i>Абра</i>	Копир: <i>Абра</i>
Итого листов: 37	Итого листов: 37
Дата: 22.09.08	Дата: 22.09.08
Лист: 37	Лист: 37
Место: <i>ул. Бурьяковская</i>	Место: <i>ул. Бурьяковская</i>
Формат: А2	Формат: А2

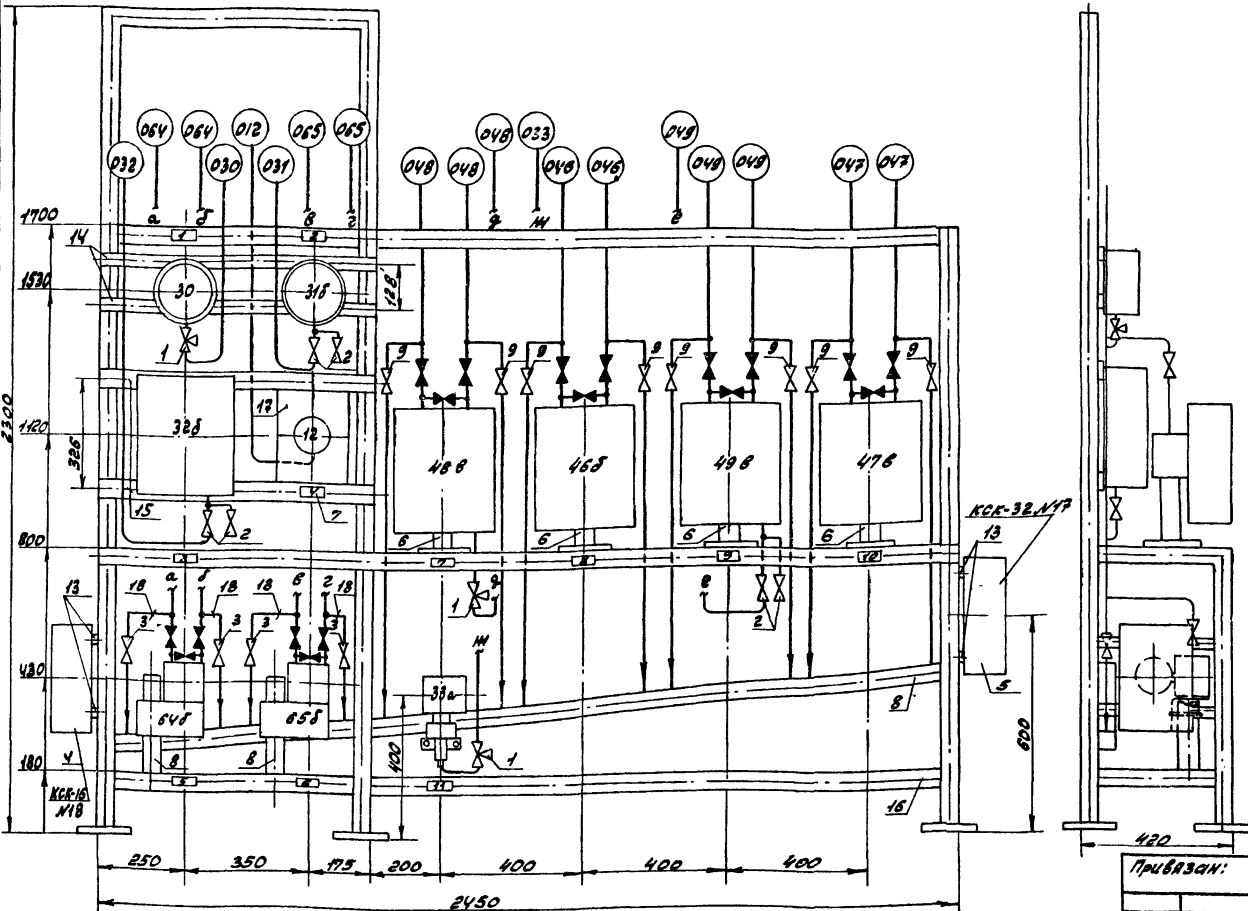
Исполнитель: Михаил Корнилов

РАБОДА №1

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
11	Провод ПВБ 2.5 380 ГОСТ 6383-79	1	М
12	Провод ПВ1 1 380 пост 6323-79	63	М
13	Полоса ППЗО 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 пост 8509-72	28	М
17	Лишт 52.0 пост 19904-74 СТЗ пост 16523-70	0.8	КЗ
18	Труба 1х2 пост 8734-75 120 пост 8733-74	2	М
19	Сальник приварной пластмассовый С-16 ТУ 36.1073-75	2	

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран 1УМ1 ТУ 26-07-1061-73	3	
2	Вентиль ПЗ 22032 А х 15 ГОСТ 23230-78	6	
3	Вентиль 15х4 180 А х 15 пост 5761-74	4	
4	Коробка КК-16 ТУ 36.1753-75	1	
5	Коробка КК-32 ТУ 36.1753-75	1	
6	Подставка АД ТУ 36.1227-84	4	
7	Рамка РПМ 66х26 ТУ 36.1130-79	11	
8	Труба 50х3 пост 3262-75	3	М
9	Обвязка ОП-105 ТУ 36.1759-84	8	
10	Металлошпак РЗ-М-Х-10-У ТУ 22-5570-83	19	М

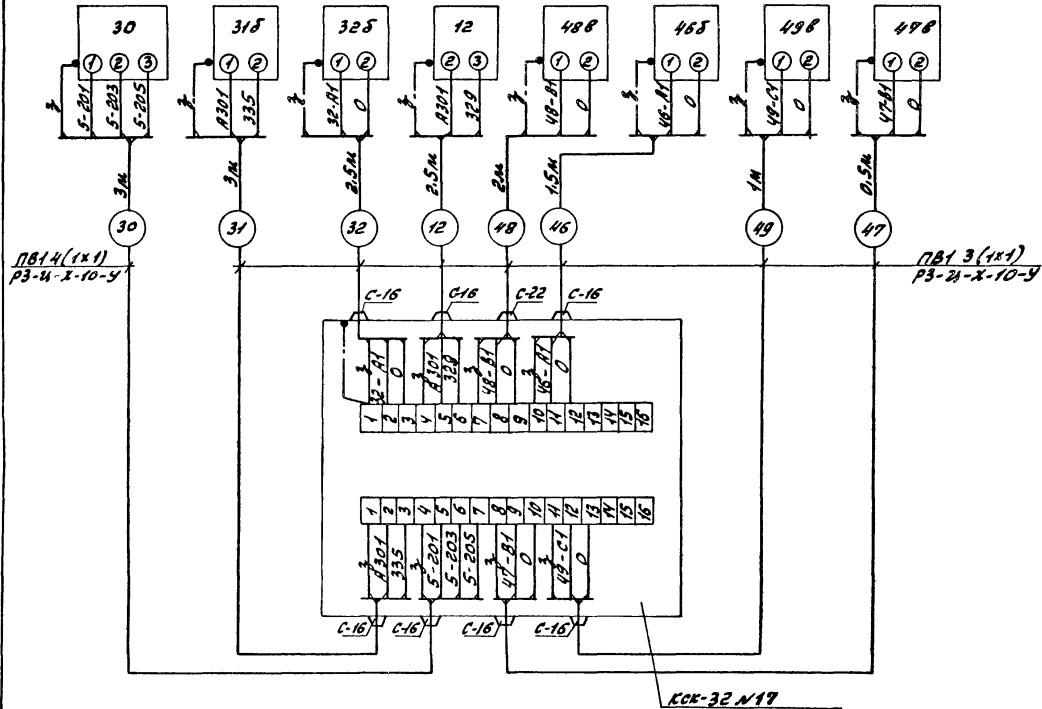
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
12	Термометр манометрический показывающий ГП-100 ЗК. Пределы измерения 0...150°C, длина катушки 6м, длина погружения термосталлона 250мм	1	
30	Манометр электроконтактный ЭКМ-1140	1	
31Б	Манометр электроконтактный ЭКМ-1140	1	
32Б	Манометр самопишущий МТС-711	1	
33а	Преобразователь измерительный избыточного давления Сапфир-22 АД-2150-УХЛ 3.1-0.5/0.4УМН-05	1	
46Б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДДС-711И. Верхний предел измерения 5 м ³ /ч	1	
47Б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором ДДС-711И. Верхний предел измерения 200 м ³ /ч	1	
48Б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДДС-711И-РС. Верхний предел измерения расхода 10 м ³ /ч, давления 1МПа (10 ⁵ Па)	1	
49Б	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДДС-711И-РС. Верхний предел измерения расхода 4 м ³ /ч, давления 4МПа (40 ⁵ Па)	1	
64Б, 65Б	Преобразователь измерительный разности давлений Сапфир 22 АД-2440-УХЛ 3.1-0.5/0.63 ^{к2} /0.5-В	2	



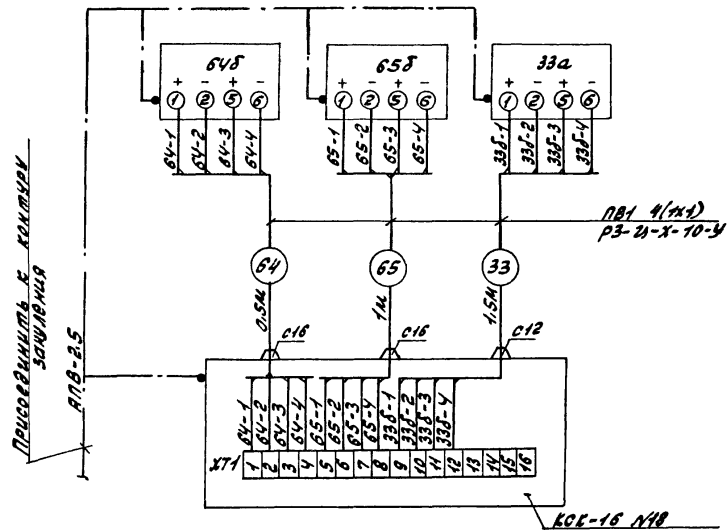
ЛИСТ 1 ИЗ 1. ПОДР. И ВЕТВА. ЭЛЕМ. ИСБД

77903-1-244.87		-АТМ1	
Ген.пр.	Исполн.	Монтаж	Котельная Уютланич №10-МТМ. Здание из легкого металлических конструкций
Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Вспомогательное оборудование для встраивания приборов в/п (навалом)
Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Ректор ООО "САНТЕХПРОЕКТ"
Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Исполн. Воробьев	Копир: Зюс

Альбом И



№ по- ряд- ку	Назлись	КВА
1	Давление воды г.в сигнализация	1
2	Давление мазута к кот- лам. сигнализация	1
3	Давление мазута от котлов. Запись	1
4	Температура мазута к котлам. Сигнализация	1
5	Уровень в баке-аккумуля- торе №1. Запись и сиг- нализация.	1
6	Уровень в баке-аккумуля- торе №2. Запись и сигнализация	1
7	Расход и давление пара на производство. Запись.	1
8	Расход подпиточной воды. Запись	1
9	Расход и давление ма- зута к котлам. Запись	1
10	Расход прямой сетевой воды. Запись	1
11	Давление обратной сетевой воды. Запись	1

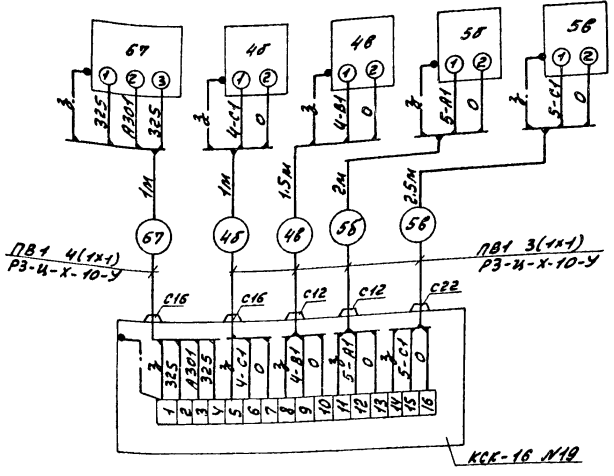


77.903-1-244.87 -ИТ.М.1

Привязан:

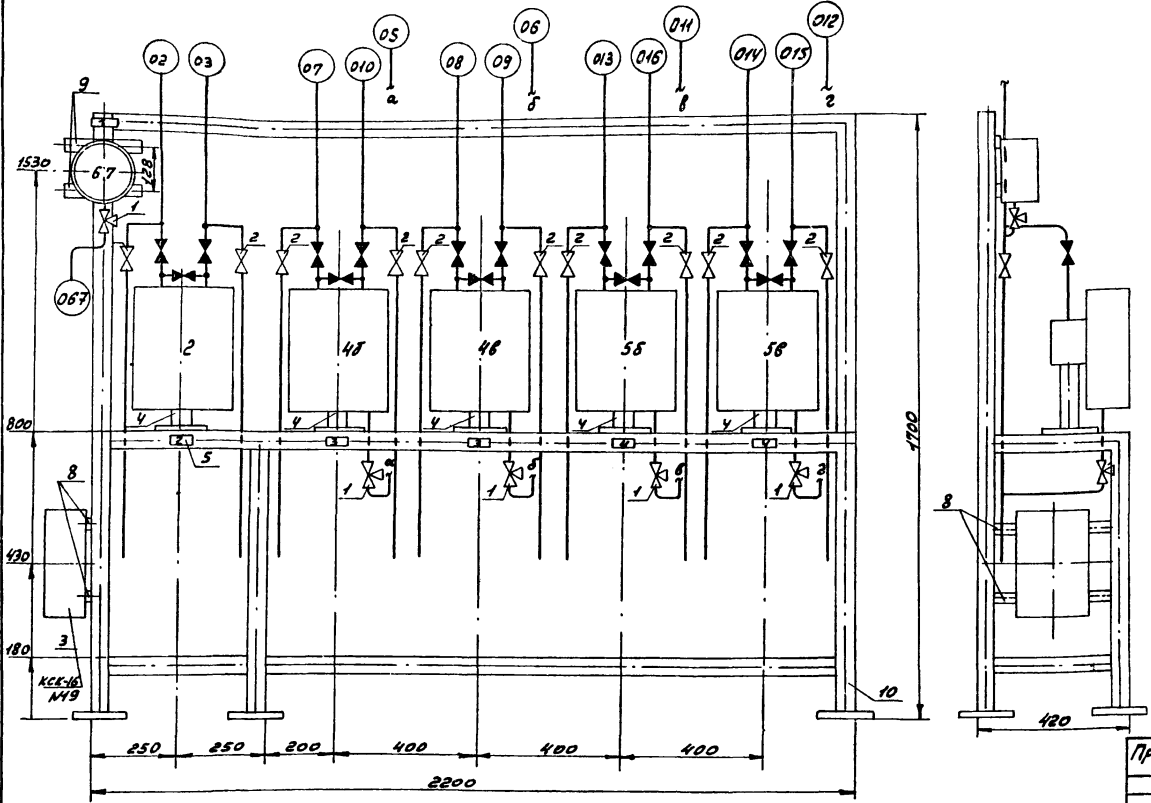
Гип	Проект	Инж.	Котельная с котлами ДБ-10-14ПМ. Здание из легких, металлических конструкций	Станд	Лист	Листов
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Вспомогательное оборудование БМС местных приборов №1 (Окончание)	Р	39	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		Листовой ссер ППМ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

АИСОМ-11



№ рам. кль	Название	кол.
1	Давление газа к котлам	1
	Сигнализация	
2	Перепад давления газа на фильтре	1
3	Расход и давление газа к котлам. Запись	2
4	Расход и давление газа к котлам на байпасе. Запись	2

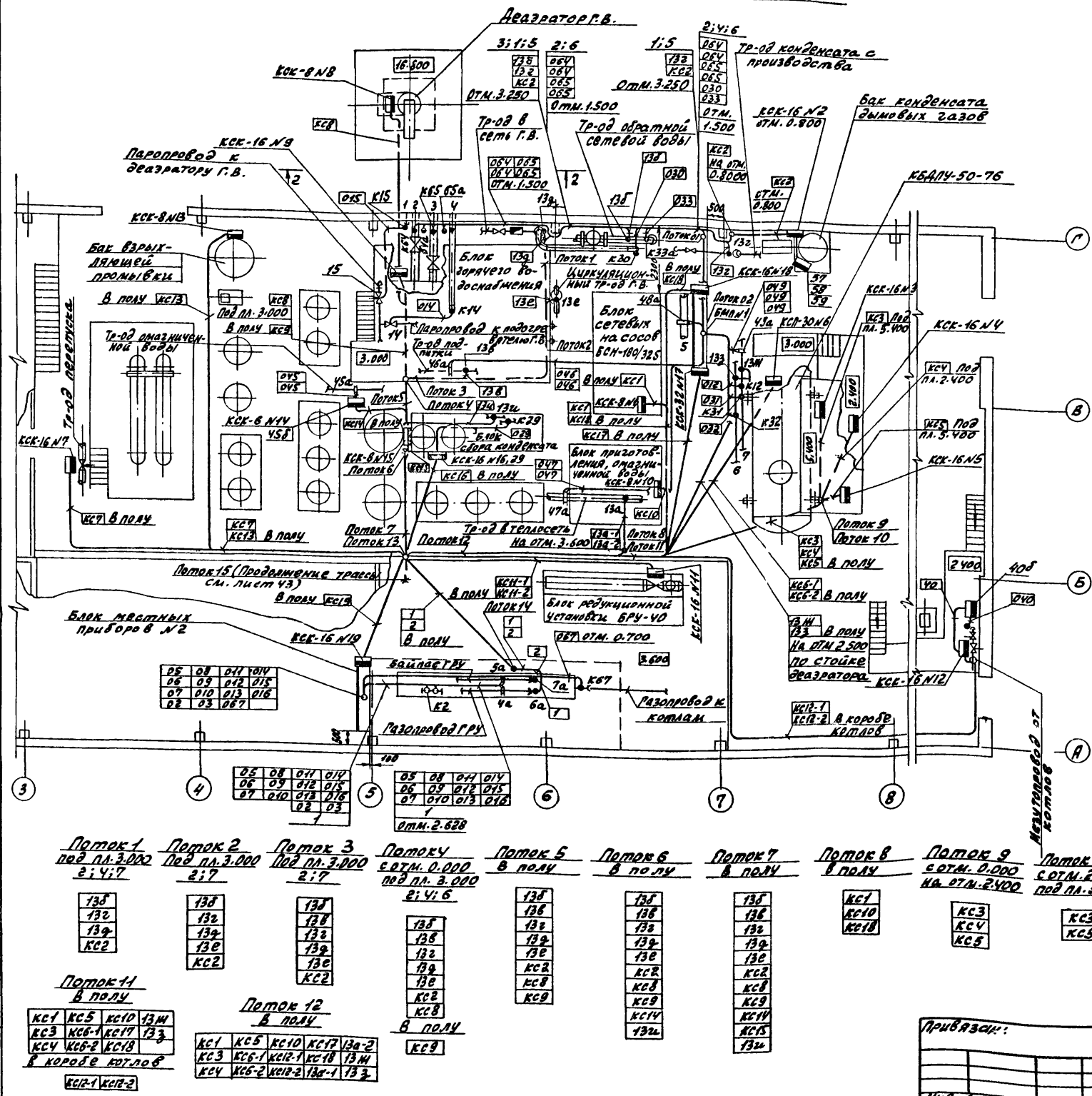
№ поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
67	Манометр электроконтактный	1	
	ЭКМ-И-1		
2	Дифманометр-передаometer сильфонный показывающий ДСП-150М. Верхний предел измерения 16кПа (0,16 кг/см ²)	1	
48, 58	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСР-7НН-2С. Верхний предел измерения расхода 4000 м ³ /ч, давления 1МПа (10 кг/см ²)	2	
48, 58	Дифманометр-расходомер сильфонный самопишущий с интегратором и дополнительной записью давления ДСР-7НН-2С. Верхний предел измерения расхода 1250 м ³ /ч, давления 1МПа (10 кг/см ²)	2	
1	Кран ИЧМ 14М1 ТУ26-07-1061-73	5	
2	Обвязка ОП-105 ТУ36.1753-84	10	
3	Коробка КСК-16 ТУ36.1753-75	1	
4	Подставка ДПТУ36.1227-84	5	
5	Рамка РПМ 66х26 ТУ36.1130-79	6	
6	Металлоручка РЗ-И-Х-10-У ТУ22-5570-83	8 м	
7	Провод ПВ1 380 ГОСТ6323-79	25 м	
8	Полоса ПП30 ТУ36.1143-84	1 м	
9	Швеллер ШП32х16 ТУ36.1143-84	0,5 м	
10	Угловой 50х50х5 ГОСТ8509-72	25 м	



		717903-1-244.87		- АТМ-1	
Приказ:		М.П. Гусева	М.П. [Signature]	Котельная с котлами АЕ-Ю-НПМ. Здание из легких металлических конструкций	
		М.П. [Signature]	М.П. [Signature]	Страна Лист Инетов	
		М.П. [Signature]	М.П. [Signature]	Р 40	
		М.П. [Signature]	М.П. [Signature]	Госстрой СССР	
		М.П. [Signature]	М.П. [Signature]	для объединения САНТЕХПРОЕКТ	
		М.П. [Signature]	М.П. [Signature]	Формат А2	

План на отм. 0.000 М1:100

Лист № 11



Позиц.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Лоток ЛП85 ТУЗБ. 1113-84	4	
2		Лоток ЛП45 ТУЗБ. 1113-84	19	
3	ТКУ-2216-74	Переходник ЛП45х85	1	изделие МЗМ
4		Угольник УП45 ТУЗБ. 1113-84	5	
5	ТМЧ-206-76	Установка 1 лотка ЛП85	5	изделие МЗМ
6	ТМЧ-206-76	Установка 2 лотка ЛП45	16	изделие МЗМ
7	ТМЧ-206-76	Установка 3 лотка ЛП45	6	изделие МЗМ
8		Стойка КН51 ТУЗБ. 1496-82	12	
9		Полка КН61 ТУЗБ. 1496-82	72	

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме, соединений внешних проводов.
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 Тосстрой СССР.

Поток 13 с отм. 0.000 на отм. 3.600 2:4:6		Поток 01 с отм. 1.500 на отм. 2.200 2:4:6		Поток 02		Поток 14 с отм. 0.000 на отм. 3.000	
1	2	030	048	031	049	1	
13a-1	13b	032	049	032	049	2	
13a-2	13b	033	049	033	049		
13c	13z	064	064	046	064		
138	13z	065	065	046	064		
13z	КС3	065	065	047	065		
13z	КС3	065	065	047	065		
		048	048	048	065		

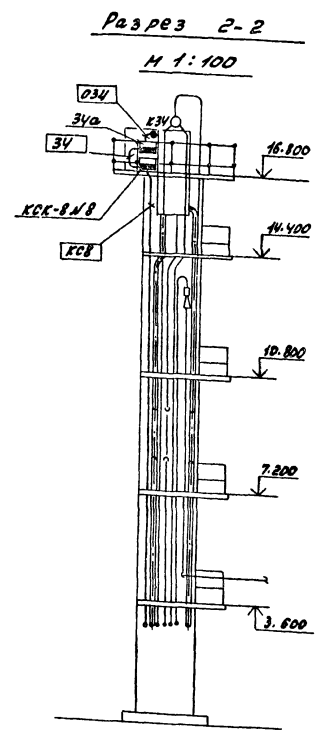
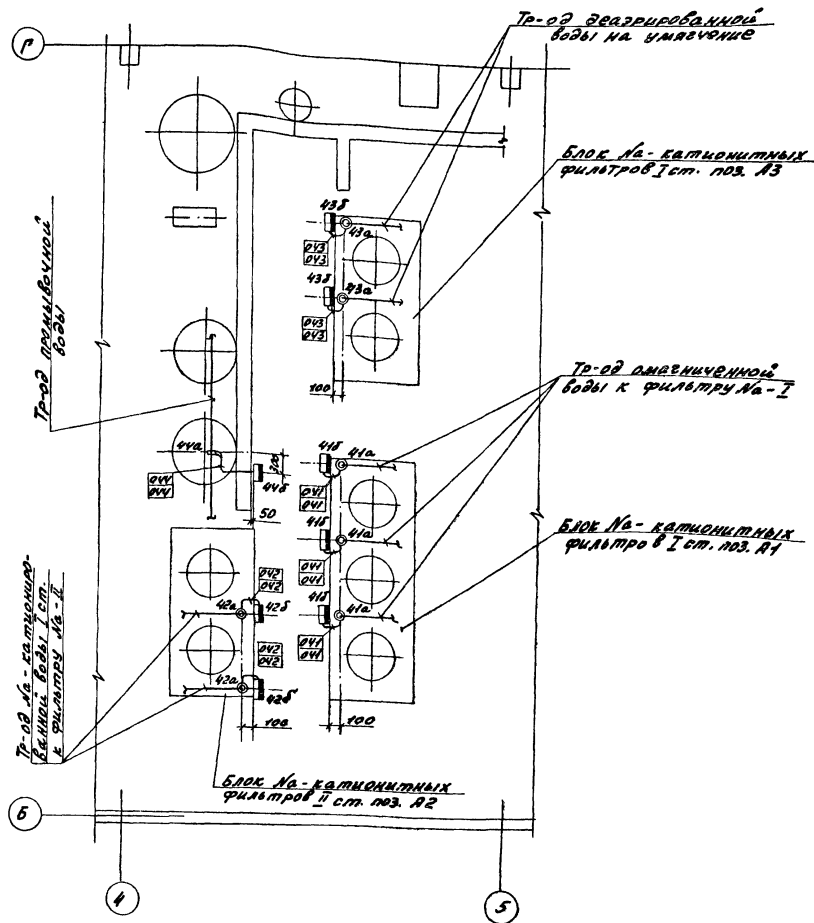
1. Тр-од горячей воды из деаэратора Г.В.
2. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора №1
3. Тр-од горячей воды из бака-аккумулятора №2
4. Тр-од горячей воды в деаэратор Г.В.
5. Паропровод на производство.
6. Циркуляционный мазутопровод.
7. Прямой мазутопровод.

ТП903-1-244.87		-АТМ1	
ЛП	Гусева	ЛП	Лист
М.И.О.Б.	Борисов	ЛП	Листов
М.И.О.Б.	Коркунова	ЛП	Р
М.И.О.Б.	Колесова	ЛП	41
М.И.О.Б.	Великий	ЛП	ГОСТРОИ СССР
М.И.О.Б.	Великий	ЛП	ЛП Барковский
М.И.О.Б.	Великий	ЛП	САНТЕХПРОЕКТ
М.И.О.Б.	Великий	ЛП	формат А2

План на отм. 0.000
М 1:50

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
□	Прибор, соединительная коробка
○	Уравнительный сосуд
⊕ ⊗	Диаметр камеры
○	Пробойка уходит на более высокую или более низкую отметку, охватываемую данными планом

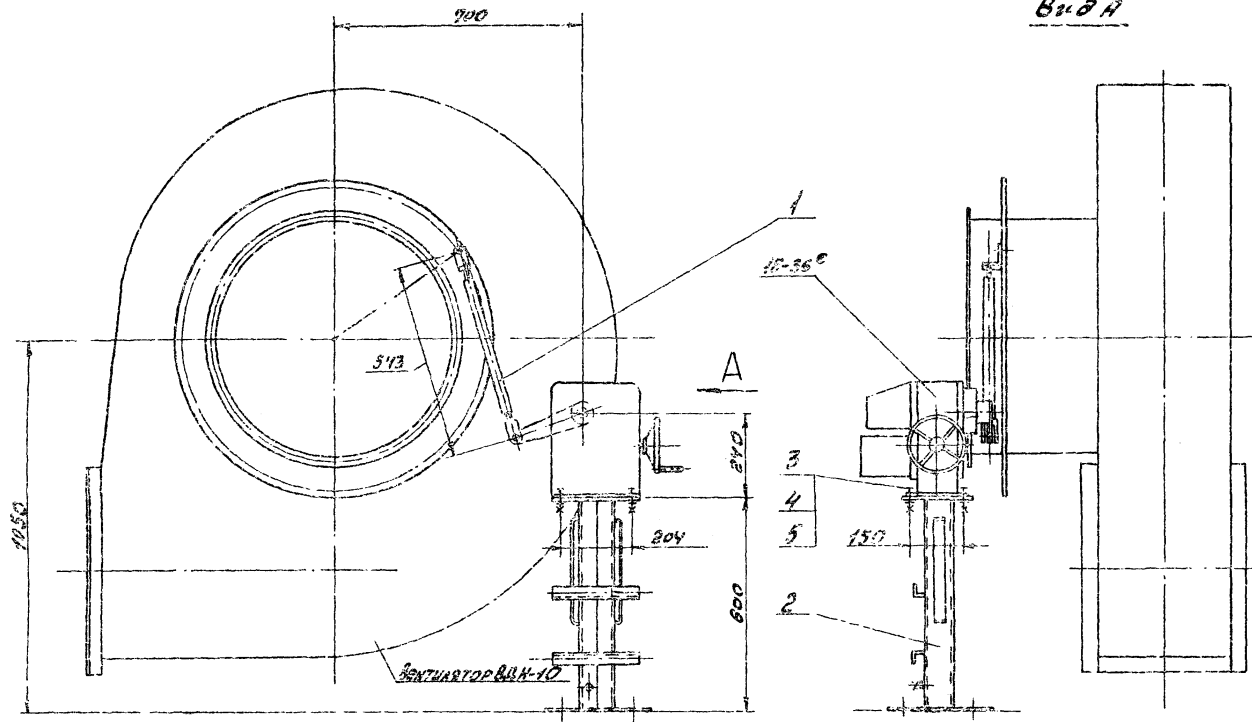


ИВР-1/мэ. Лист 11 из 20 листа. 13.04.2014

717903-1-244.87		-АТМ	
Привязан:	М.П. Гусева	М.П. Ставца	Лист
	М.П. Борисов	М.П. Ставца	42
	М.П. Корикова	М.П. Ставца	
	М.П. Халасова	М.П. Ставца	
	М.П. Карамышева	М.П. Ставца	
Изм. №		Гостроиз СССР	Лит. Горьковский
			СНТЭКПРОЕКТ

Рис. 1

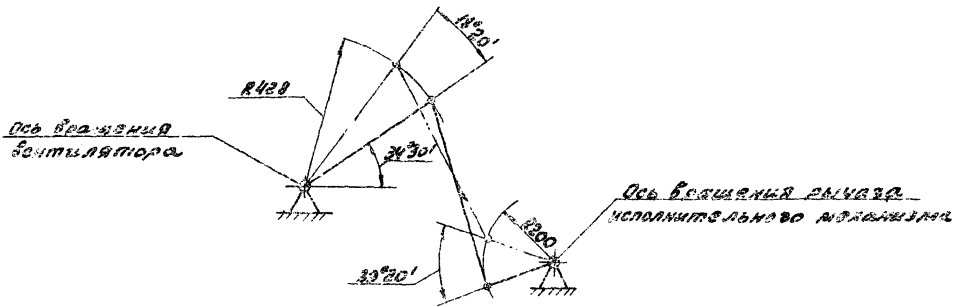
Вид А



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор воздуха				
1	ВАН-10-000-02	Узел	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СМН-31	1	
3	ГОСТ 9788-70	Болт М12х55.36	4	
4	ГОСТ 5945-70	Шайба М12.4	4	
5	ГОСТ 11374-78	Шайба 12.01	4	
18-36°	—	Исполнительный металл	1	Нанесен 16
—	—	МЗМ МЭО-100/25-0,25Р	1	
—	—	Вентилятор ВАН-10	1	Нанесен 16

Соединение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 соединение аналогично.

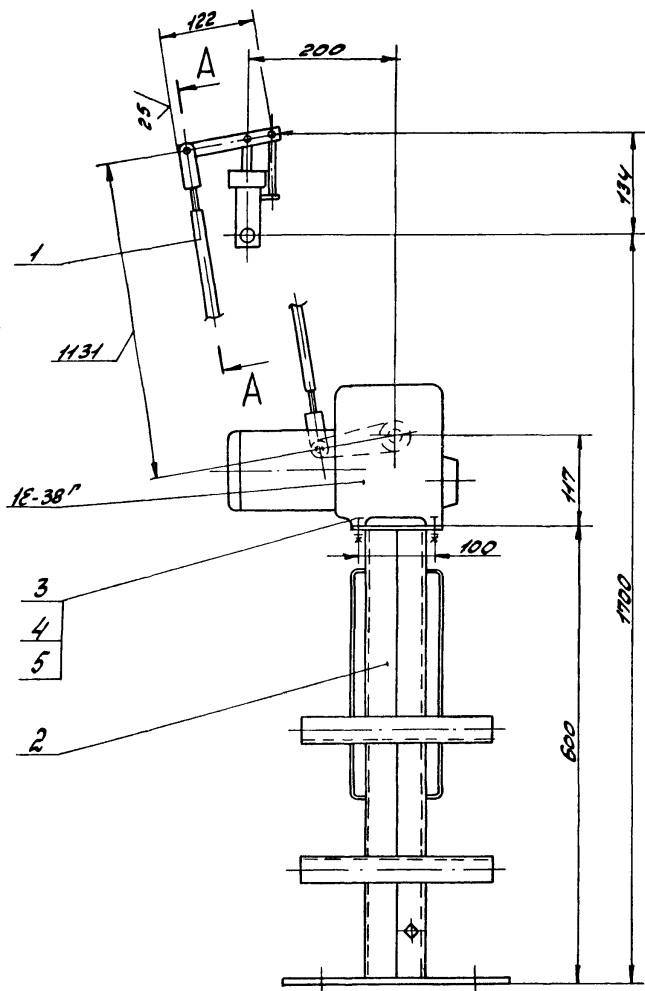
Начертание механизма привода



Создан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.104-82. Проект выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.104-82.

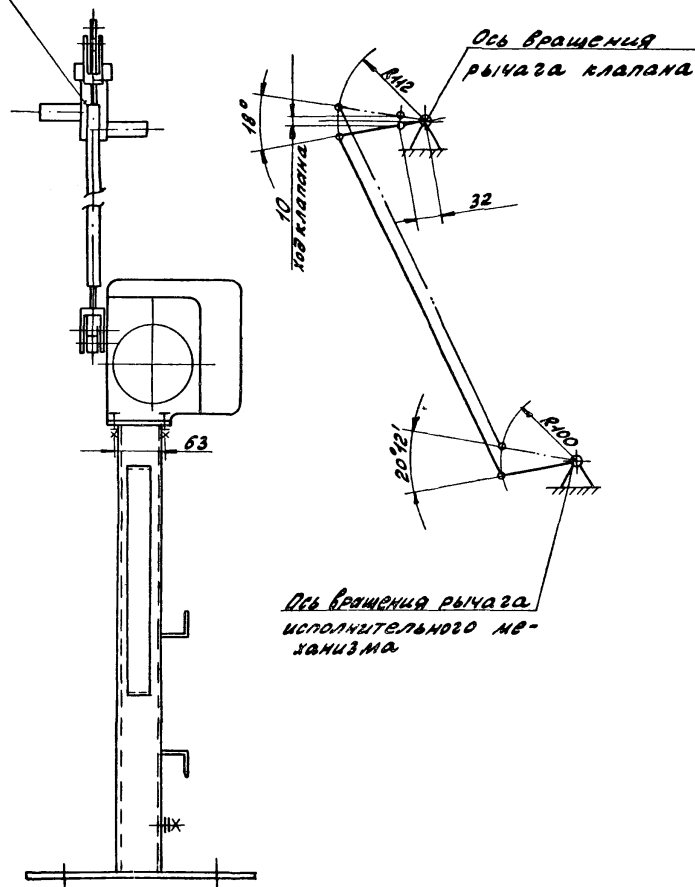
ТН 903-1-244.87 АТН-1					
Привод	СДВ	Привод	СДВ	Котельное оборудование АЕ-10-МТМ	Сталь АИЗ
	Материал	Феррит	Феррит	Здание из легких металлических конструкций	Р 48
	Материал	Корроз.	Корроз.	Соединение МЭО-100/25-0,25Р	Восток ССР
	Материал	Корроз.	Корроз.	с вентилятором	МН Брассовский САЙТЕЛПРОЕКТ

Лист 11

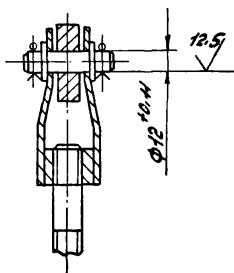


Клапан 9С-1-2

Кинематическая схема



A-A повернуто
M 1:2

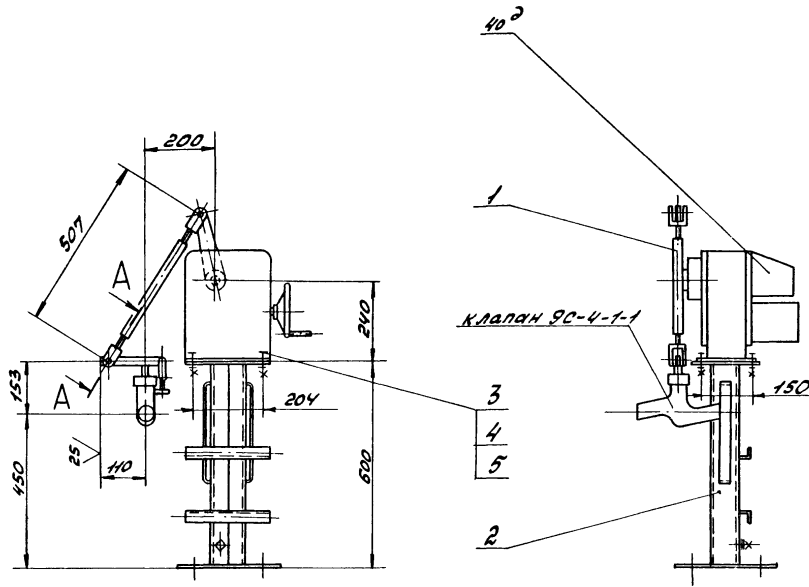


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор топлива (мазут)				
1	Д12Р.196.000-06	Тяга	1	
2	ТКУ-3568-81	Стойка СГМ-30	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М8х55.36	4	
4	ГОСТ 5519-70	Гайка М8-У	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	4	
16-38"	—	Исполнительный мех-низм МЭО-16/25-0.25Р	1	Рис. 16
—	—	Клапан 9С-1-2	1	Лист 16

Соединение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 соединение аналогично.

Создано в 1970 г. Проект №1003-1-24487-АТМ-1
 Инженер В.И. Корнев
 Проверено: [подпись]
 Утверждено: [подпись]
 Дата: []

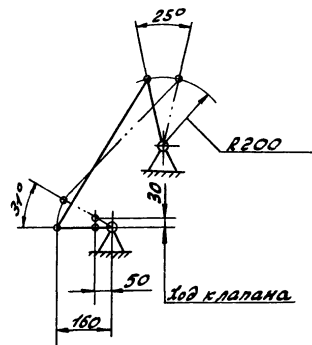
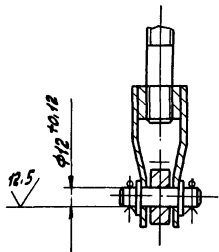
Т0903-1-24487-АТМ-1			
Привязан:	Рис. 10	Лист 11	Листов 16
Инв. №	Рис. 10	Лист 11	Листов 16



Поз.	Обозначение	Наименование	Прим. кол-во	Листы
Регулятор давления мазута к котлам				
1	А12П 176.000-01	Тяга	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка ССМ-31	1	
3	ПОСТ 7798-70	Болт М12х55,36	4	
4	ПОСТ 5915-70	Пайка М12,4	4	
5	ПОСТ 11371-78	Шайба 12,01	4	
403	—	Исполнительный механизм М30-100/25-0.25Р	1	Листы 16
—	—	Клапан 9С-4-1-1	1	Листы 16

A-A повернуто
M 1:2

Кинематическая схема



		ТП 903-1-24/87-АТМ1			
Привязан:	Лист	Рисунки	Масштаб	Исполнение с котлами ДБ-10-117А	Сталь
	№ 1	Рисунки	1:1	Здание из легких металло-бетонных конструкций	Лист
		Листов	3		Р
		Исполнение	Сопло М30-100/25-0.25Р	ГОСТом СССР	53
		Исполнение	с клапаном 9С-4-1-1	ТМ Горьковский	
ИВ. №		Исполнитель	СИНТЕХПРОЕКТ		