

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 тп 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 тп. 903-1-242 87)
Альбом 4	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	Альбом 13	Щиты автоматизации (из тп 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 тп. 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	Очистные 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, VI, 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 0,1,13,14 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  ФАЛАЛЕЕВ Ю.П.
Главный инженер проекта  ГУСЕВА Т.Г.

				Привязан
Инв N°				

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. Писевский*

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 №-катодитных фильтров 1 ст. поз. №1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
32	Блок №-катодитных фильтров 2 ст. поз. №1. Схема автоматизации функциональная. Схема соединений внешних проводов.	
33	Блок №-катодитных фильтров 3 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 коническим входом 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
ИМ №1	Имит котла	
ИМ №2	Имит управления	
ИМ №3	Имит управления	
ИМ №4	Имит управления	
ИМ №5	Имит управления	
ИМ №6	Имит управления	
ИМ №7	Имит управления	
ИМ №8	Имит управления	
ИМ №9	Имит управления	
ИМ №10	Имит управления	
ИМ №11	Имит управления	
ИМ №12	Имит управления	
ИМ №13	Имит управления	
ИМ №14	Имит управления	
ИМ №15	Имит управления	
ИМ №16	Имит управления	
ИМ №17	Имит управления	
ИМ №18	Имит управления	
ИМ №19	Имит управления	
ИМ №20	Имит управления	
ИМ №21	Имит управления	
ИМ №22	Имит управления	
ИМ №23	Имит управления	
ИМ №24	Имит управления	
ИМ №25	Имит управления	
ИМ №26	Имит управления	
ИМ №27	Имит управления	
ИМ №28	Имит управления	
ИМ №29	Имит управления	
ИМ №30	Имит управления	
ИМ №31	Имит управления	
ИМ №32	Имит управления	
ИМ №33	Имит управления	
ИМ №34	Имит управления	
ИМ №35	Имит управления	
ИМ №36	Имит управления	
ИМ №37	Имит управления	
ИМ №38	Имит управления	
ИМ №39	Имит управления	
ИМ №40	Имит управления	
ИМ №41	Имит управления	
ИМ №42	Имит управления	
ИМ №43	Имит управления	
ИМ №44	Имит управления	
ИМ №45	Имит управления	
ИМ №46	Имит управления	
ИМ №47	Имит управления	
ИМ №48	Имит управления	
ИМ №49	Имит управления	
ИМ №50	Имит управления	
ИМ №51	Имит управления	
ИМ №52	Имит управления	
ИМ №53	Имит управления	
ИМ №54	Имит управления	
ИМ №55	Имит управления	
ИМ №56	Имит управления	
ИМ №57	Имит управления	
ИМ №58	Имит управления	
ИМ №59	Имит управления	
ИМ №60	Имит управления	
ИМ №61	Имит управления	
ИМ №62	Имит управления	
ИМ №63	Имит управления	
ИМ №64	Имит управления	
ИМ №65	Имит управления	
ИМ №66	Имит управления	
ИМ №67	Имит управления	
ИМ №68	Имит управления	
ИМ №69	Имит управления	
ИМ №70	Имит управления	
ИМ №71	Имит управления	
ИМ №72	Имит управления	
ИМ №73	Имит управления	
ИМ №74	Имит управления	
ИМ №75	Имит управления	
ИМ №76	Имит управления	
ИМ №77	Имит управления	
ИМ №78	Имит управления	
ИМ №79	Имит управления	
ИМ №80	Имит управления	
ИМ №81	Имит управления	
ИМ №82	Имит управления	
ИМ №83	Имит управления	
ИМ №84	Имит управления	
ИМ №85	Имит управления	
ИМ №86	Имит управления	
ИМ №87	Имит управления	
ИМ №88	Имит управления	
ИМ №89	Имит управления	
ИМ №90	Имит управления	
ИМ №91	Имит управления	
ИМ №92	Имит управления	
ИМ №93	Имит управления	
ИМ №94	Имит управления	
ИМ №95	Имит управления	
ИМ №96	Имит управления	
ИМ №97	Имит управления	
ИМ №98	Имит управления	
ИМ №99	Имит управления	
ИМ №100	Имит управления	

Л.В.С.М.11

Ведомость семейных и прилагаемых документов (Л.В.С.М.11)

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 740-81	ЕСКА. Обозначения условные буквенно-цифровые применяемые на электрических схемах	
ГОСТ 21.101-73	СПДС. Общие требования к рабочим чертежам.	
ГОСТ 21.105-78	СПДС. Общие надписи.	
ГОСТ 21.110-82	СПДС. Спецификация оборудования.	
ГОСТ 21.404-85	Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов средств автоматизации в схемах.	
ОСТ 36.13-76	Шиты и плиты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ 34-42-490-80	Соединения фланцевые для малых измерительных диафрагм тр-ов РЧ 125 МПа (25 ^{кгс/см²})	
ОСТ 25-1450-84	Сосуд разделительный СР-63-1-0	
СМАН 1653-65	Манометры починные. Установка манометра на магистраль РЧ ≤ 64 с креплением на металлической колонне или стальной (стальной) стене	
СМАН-1703-65	Установка уравнительного сосуда на барабан котла	
МАН 2040-65	Разделители мембранные. Отборное устройство для взятия агрессивной среды	
ТКУ-550-83	Стойка СП	
ТКУ-2216-74	Переходник профилированный ПП145х85	
ТКУ-2818-74	Угловые вертикальные с наклонной кривизной	
ТКУ-2943-74	Переходник	
ТКУ-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальной) РЧ до 16 ^{кгс/см²} , Т до 205°С	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТКУ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де РЧ ≤ 16 ^{кгс/см²} , Т до 80°С	
ТКУ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де (горизонтальной) РЧ до 16 ^{кгс/см²} , Т до 225°С	
ТКУ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на тр-де РЧ до 16 ^{кгс/см²} , Т до 225°С	
ТКУ-3144-70	Отборное устройство для измерения давления РЧ до 16 ^{кгс/см²} , Т до 80°С	
ТКУ-3152-70	Отборное устройство для измерения давления. Установка на тр-де РЧ до 16 ^{кгс/см²} , Т до 80°С	
ТКУ-3155-70	Отборное устройство для взятых 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 СМ	
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 АДР. Установка на резервуаре	
ТМУ-114-74	Датчик реле уровня мид-кости АДЧ-1, АДЧ-2ПМ. Установка на резервуаре	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМУ-138-76	Отборное устройство для взятия пробы. Установка на открытом резервуаре.	
ТМУ-142-73	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де А 76мм или металлической стенке.	
ТМУ-143-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де А 45; А 57мм.	
ТМУ-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на тр-де А 45... 38мм.	
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 А 45... 76мм.	
ТМУ-160-75	Термометр сопротивления. Установка на тр-де А 45... 38мм.	
ТМУ-162-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка в колена тр-ва А 76... 168мм.	
ТМУ-170-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де А 45... 38мм.	
ТМУ-171-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де А 45... 76мм.	
ТМУ-172-75	Термометр манометрический. Установка на тр-де А 76мм или металлической стенке.	

ТН 903-1-244.87 - АТМ-1

ПРИКЛЮЧЕНИЕ:

Сид. Всева	Мол.	Исполнитель с Углом	Старый лист	Листов
Михайлов Борисов	Сид.	Де-Ю-Или. Значит из левого	Р	2
Иванов Александр	Сид.	металлических конструкций		
Сид. И. Колосов	Сид.	Общие данные	построй ссод	
Сид. И. Колосов	Сид.	(продолжение)	МН Орловский	
Сид. И. Колосов	Сид.		САНТЕХПРОЕКТ	

копир: 3ра

Листов 11

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТМУ-174-75	Термометр манометрический	
	Установка на вертикальном тр-де	
	А78мм или металлической стенке	
ТМУ-206-76	Лоток ЛЛ. Установка на	
	стене	
ТМУ-208-76	Лоток ЛЛ. Установка на	
	перекрытии.	
ТМУ-217-76	Соединение лотков	
ТМУ-226-76	Отборное устройство для	
ТМУ-229-76	измерения давления.	
	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 силифонный	
	АСП. АСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМУ-373-83	Дифманометр силифонный	
	АСП. АСС.	
	Установка на полу или стене	
ТМУ-609-81	Термометр манометрический	
	самонамичный типа ТМС-7Н,	
	ТМС-7В, ТРС-7Н, ТРС-7Г2,	
	ТМС-7Н, ТМС-7В2, ТМС-7Н,	
	ТРС-7Г2.	
	Установка на панели	
4.903-НВ1.049	Блок установки КБАЛУ-50-76	
4.903-НВ2.007	Блок БОН-180/325	
4.903-НВ5.040	Блок БРУ	
Серия 5.905-9, Вып.2	Газорегуляторная установка.	
ГРУ2.00-04	(срч) с хозяйственным учетом	
	расхода газа диафрагмой	
	Прилагаемые документы	
ТЛ903-1-244.87-АТМ.001	Спецификация оборудования	
ТЛ903-1-244.87-АТМ.002	Спецификация шифров	
ТЛ903-1-244.87-АТМ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
№1...17	Опросные листы	
ТЛ903-1-244.87-АТМ.З.М	Шифры автоматизации	
альбом 18		

Ведомость узлов и конструкций

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед.измер.	Потребность по проекту
	<u>Узлы и конструкции из 20-</u>			
	<u>таблицаемые в МЭМ</u>			
	<u>Котлы АЕ-10-14ГМ.М...4</u>			
1	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	12
2	Угловой вертикальный с	ТКУ-2918-74	шт	1
	наружной крышкой 4В150-1			
3	Переходник П100-150	ТКУ-2943-74	шт	1
4	Переходник П100-200	ТКУ-2943-74	шт	4
5	Переходник ПП145x85	ТКУ-2216-74	шт	4
6	Блок местных приборов	АТМ1-13-14	шт	4
7	Соединение М30-18/25-0.25Р с	АТМ1-50	шт	4
	клапаном 9С-1-2			
8	Соединение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-51	шт	4
	клапаном Т-33В			
9	Соединение М30-250/25-0.25Р с	АТМ1-46	шт	4
	заслонкой тройника газохода			
10	Соединение М30-18/25-0.25Р с	АТМ1-49	шт	4
	заслонкой ЗМС-70			
11	Соединение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-47	шт	4
	дымососом ВАН-10			
12	Соединение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-48	шт	4
	вентилятором ВАН-10			
	вспомогательное оборудование			
1	Отборное устройство 18-70	ТКУ-3144-70	шт	27
2	Отборное устройство 18-200	ТКУ-3428-73	шт	6
3	Отборное устройство 10-50	ТКУ-3431-73	шт	1
4	Отборное устройство уровнемера	4.903-	шт	2
		НВ1.065		
5	Отборное устройство уровнемера	4.903-	шт	1
		НВ1.066		
6	Фланец 65-6	ТКУ-3455-74	шт	6
7	Переходник ПП145x85	ТКУ-2216-74	шт	1
8	Установка 1 лотка ЛЛ85	ТМУ-206-76	шт	5
9	Установка 2 лотка ЛЛ145	ТМУ-206-76	шт	16
10	Установка 3 лотка ЛЛ145	ТМУ-206-76	шт	6
11	Кранштейн К-4	ТКУ-3408-73	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
		НВ2.042-01		

Приказан:

Мин. №	
Имя. №	

№ п/п	Наименование	Обозначение	Ед.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 СР-63-1-а.	ТМУ-304-83	шт	4
	Установка на стене			
20	Разделительный сосуд СР-63-1-а.	ТМУ-309-83	шт	2
	Установка на полу			
21	Дифманометр силифонный АСП,	ТМУ-372-83	шт	2
	АСС. Установка на полу или стене			
22	Дифманометр силифонный АСП,	ТМУ-373-83	шт	7
	АСС. Установка на полу или стене			
23	Блок местных приборов №1	АТМ1-13-14	шт	1
24	Блок местных приборов №2	АТМ1-40	шт	1
25	Соединение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-52	шт	1
	клапаном 6С-9-3			
26	Соединение М30-100/25-0.25Р с	АТМ1-53	шт	1
	клапаном 9С-4-1-1			
27	Соединение исполнительного	4.903-	шт	1
	механизма с клапаном 6С-9	НВ1.059-01		
28	Соединение исполнительного	4.903-	шт	1
	механизма с клапаном 6С-9	НВ1.059-02		
29	Соединение исполнительного	4.903-	шт	1
	механизма с клапаном	НВ5.043		
	2 Узлы и конструкции			
	изготавливаемые заказчиком			
	котлы АЕ-10-14ГМ.М...4			
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	0С225-	шт	12
		НВ0-84		
2	Диафрагма с коническим входом	Д128 137.00	шт	4
	вспомогательное оборудование			
1	Сосуд разделительный СР-63-1-а	0С225-	шт	7
		НВ0-84		
2	Диафрагма с коническим входом	АТМ1-45	шт	1

ТЛ903-1-244.87-АТМ1

Мин. №	Имя. №	Итого листов	Итого листов
Мин. №	Имя. №	Итого листов	Итого листов

Итого листов 3
Итого листов 3
Итого листов 3
Итого листов 3

Копия: 3

22.09.08 5

Формат А2

Результаты расчетов регулирующих органов

Лист № 11

Поз. по спецификации	Место установки дроссельного регулирующего органа	Параметры регулируемой среды							Диаметр трубопровода, мм	Регулирующий орган					
		Наименование	Абсолютное давление кг/см ²		Температура, °С	Плотность среды при давлении и температуре, кг/м ³	Сжимаемость, кг/м ³	Расход			Тип	R по расчёту	R по каталогу	Dy, мм	
			Перед дроссельным органом	После дроссельного органа				Ед. изм.		Макс.					Мин.
—	Тр-од обратки обратной сетевой воды в прямую	Вода	10	8.7	70	0.977	—	№1/4	130	—	6С-9-3	130.565	151	150	
—	Тр-од подпитки теплосети	Вода	6	3.5	40	0.992	—	№3/4	5	—	УРРА-М	3.368	6	25	
—	Исключающий тр-од Г.В.	Вода	3	2.3	50	0.988	—	№3/4	20	—	УРРА-М	28.793	60	80	
—	Тр-од рециркуляции питательной воды	Вода	16	2	104	0.955	—	№3/4	35	—	25С201НН	4.077	16	25	
—	Обратный мазутопровод	Мазут	25	3.2	120	0.980	—	№3/4	1.5	—	9С-У-1-1	0.385	0.540	20	
—	Паропровод к подогревателю	Пар	7	2	—	0.277 кг/кг	—	№2/4	950	—	РТ-Д0-У0 (У0-80)-	9.800	16	40	
—	Паропровод к деаэратору Г.В.	Пар	7	0.8	—	0.277 кг/кг	—	№2/4	940	—	РТ-Д0-У0 (У0-80)-	9.307	16	40	
—	Мазутопровод к котлу	Мазут	25	6	120	0.980	—	№3/4	0.7	—	9С-1-2	0.193	0.250	10	
—	Паропровод к котлу	Пар	1.3	1.29	25	1.37 кг/кг	1	№1/4	745	—	ЗМС	69.3мм	70мм	70	

Результаты расчетов сигнальных устройств

Поз. по спецификации	Место установки сигнального устройства	Трубопровод		Измеряемый расход		Параметры измеряемой 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 расчетных условиях кг/м ³	Сжимаемость, кг/м ³	Тип модели	Расчётный предел измерения, кг/м ³	Пределы измерения Ед. изм.	Величина	Наименование, диаметр	или тип	Наименование и марка материала	Расчётный диаметр при 20°С, мм	Стандартное наименование чертежа	Плотность при 20°С, кг/м ³
48а	Тр-од мазута падающий	51	Ст.10	№1/4	3.25	1.5	25	120	980	—	ДСР-2500	№3/4	4	Диаметр	Сталь	16.24	АТМ-45	211.4		
Е-39а	Мазутопровод к котлу	34	Ст.10	№1/4	0.7	0.3	24.8	120	980	—	ДСР-1600	№1/4	0.8	Вход	Сталь	8.18	Д12В	1465		

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

77903-1- 244.67 - АТМ-1

Привязан:

И.И.И.	С.С.С.	И.И.И.	С.С.С.
И.И.И.	С.С.С.	И.И.И.	С.С.С.

Копия экспозе

Копия экспозе

Исполнитель: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Место: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Объект: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Состав: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

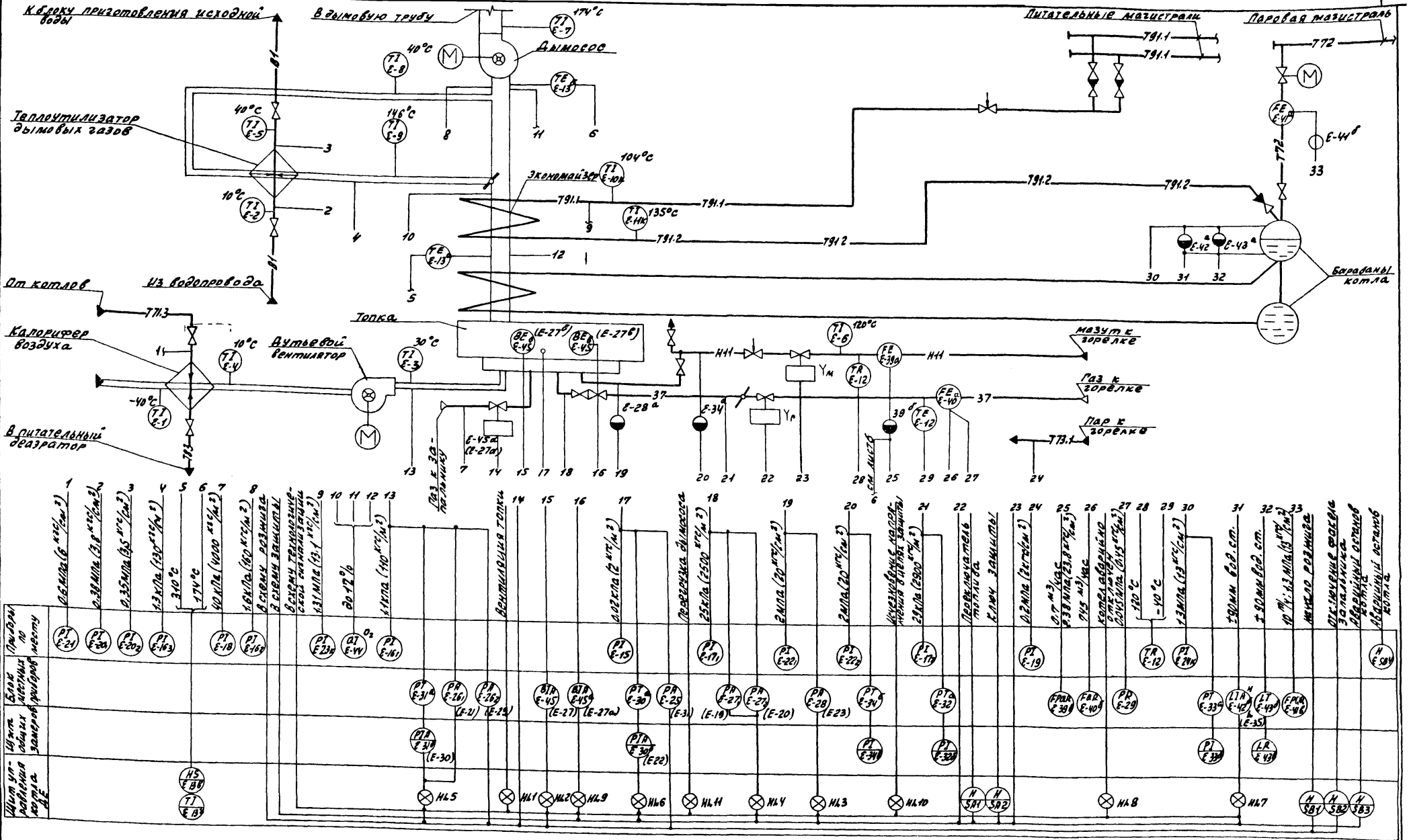
Исполнитель: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Место: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Объект: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Состав: И.И.И. / С.С.С. / И.И.И. / С.С.С.

Альбом 11



Имя, Фамилия, Подп. и дата, Объем, Вид

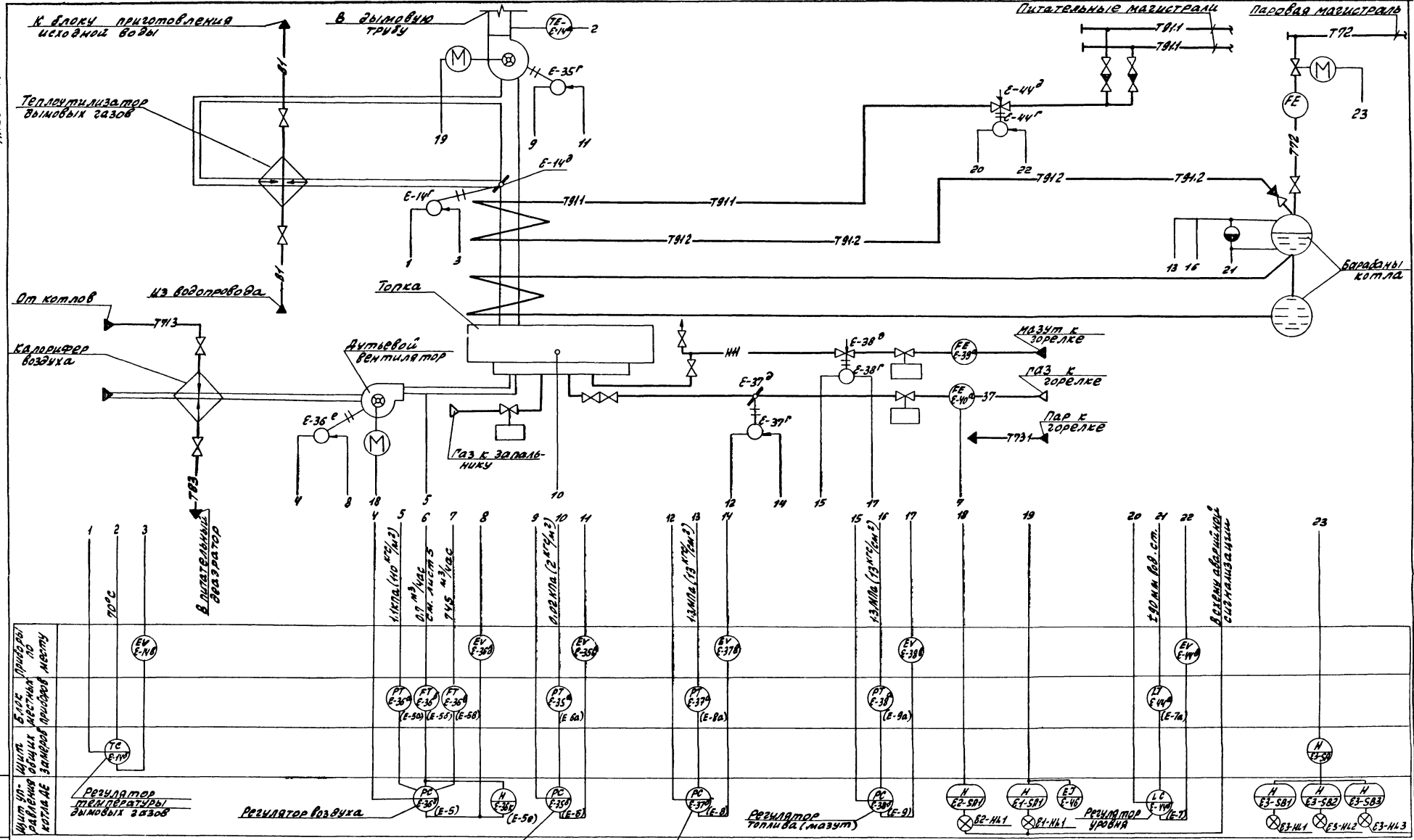
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертёжа ТЛ903-1-24487 - ТМ Л.31, альбом 2.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертёж ТЛ903-1-24487 - ТМ Л.4, 5, 6, альбом 2; ТЛ903-1-24487 - МС Л.4, альбом 3.
3. Позиции в скобках относятся к позициям щита комм. д.к.
4. В условных обозначениях приборов: в- прибор контроля пламени; ЕУ- преобразователь электрического сигнала; \ominus - разделительный сосуд.

ТЛ903-1-24487 - АТМ4

Приказан:	ГМН Рсвдв А.Л.П.	Ютежная с/котельня №10-1/ММ Здание из левых металл-лических конструкций	Стрелка	Лист 5
	Н.В.П.В.Р. Борисов	Л.М.П.		
	Н.К.И.П.Р. Коробова	С.П.П.		
	В.К.З. Колесова	С.П.П.		
	В.В.И.К.И.К.О.В.И.Ш.Е.В.А.	С.П.П.		

КОПИР. Копия
22.01.08 7
формат А2

АВТОМАТ



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
TC E-10	EV E-10			PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)	PI E-36 (E-50)
				PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)	PC E-36 (E-5)
				H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)	H E-36 (E-50)

Шифр проекта, дата, автор, исполнитель

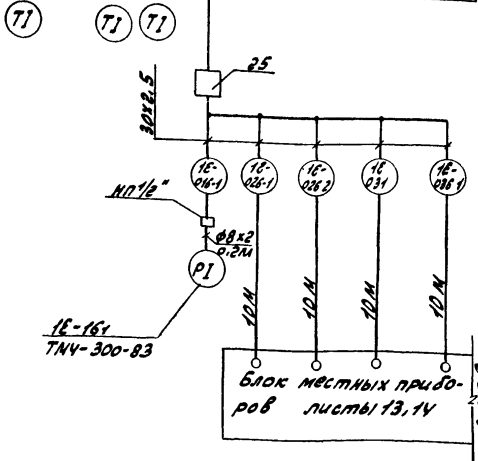
77903-1-24487 -АТМ1

Привязан:	тип: Песча	Котельная Укотламид-10/11М	Стандарт	Лист	Листов
	наименование: Борисов	Здание из легких металлических конструкций	Р	6	
	наименование: Коржова	Котел АЕ-10-11М Н1 (2,3М)	Госстрой СССР		
	наименование: Р.С. З.Р. Колосова	Схема автоматизации	ПН Горьковский		
	наименование: Величина Карамышева	Сигнальная (окончание)	СНТЭХПРОЕКТ		
Шифр №	Комп. №		Формат А2		

22.191.08 8

Лист №1

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух							
	Температура	Температура		Давление				
	Калорифер	Воздуховод за дутьевыми вентиляторами						
Категория трудной проводки	V							
Обозначение чертёжной установки	20ТМЧ-112-75	21ТМЧ-112-75	27ТМЧ-112-75	ТКЧ-3+59-70				
Позиция	18-1	18-4	18-3	18-16	18-26	18-26	18-31А	18-36А



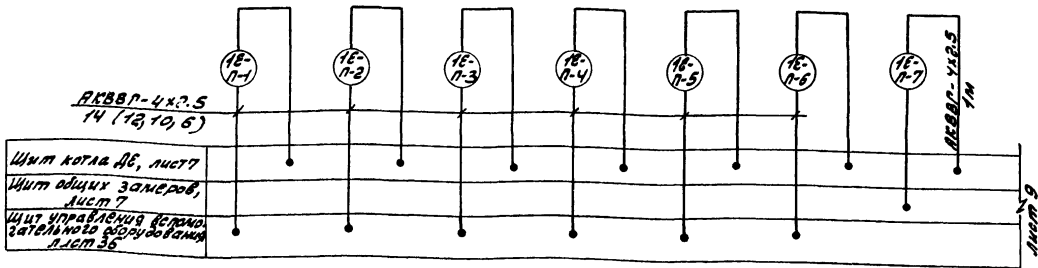
Обозначение	Наименование
⊖	Сосуд разделительный или уравнительный
Ⓢ	Сосуд конденсационный

Поз. обознач.	Наименование	* Кол.	Примечание
	Металлоручкава ТУ225370-83		
	РЗ-4-Х-10-У	60	М
	РЗ-4-Х-15-У	36	М
	Провод ПВ1 1380 ГОСТ6323-79	758	М
	Кабель контрольный ГОСТ1508-78		
	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 ГОСТ103-76	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 17.12.1979г. №89-Д.
- Вентили, затухиваемые на схеме, поставляются комплектно с приборами.

Поз. обознач.	Наименование	* Кол.	Примечание
	Кран 1ЧМ1 ТУ26-07-1061-73	16	
	Вентиль ПЗ22038 ГОСТ23230-78	4	
	Вентиль 15С27НМ1, дх15 ТУ26-07-1221-79	8	
	Фланец дх15 Р464 ГОСТ12815-80	16	
	Вентиль 45К14П, дх15 ГОСТ1061-72	4	
	Отборное устройство 16-228П, ТУ36-1258-76	12	
	Отборное устройство 25Т436-1257-76	4	
	Отборное устройство 955-17436-1129-74	24	
	Отборное устройство 10-50 ТК43431-73	12	Изделие МЭМ
	Отборное устройство 84-200ПТ436-1258-76	4	
	Наконечник нп1/2" ТУ36-1129-74	24	
	Коробка соединительная ТУ36-1753-75		
	КСК-8	4	
	КСК-16	28	
	Трубка резиновая 8х2 ГОСТ5496-78	4.8	М
	Трубы стальные бороздапроводные ГОСТ3262-75		
	10х2	432	М
	20х2.5	168	М
	Трубы стальные бесшовные ГОСТ8734-75		
	14х2	236	М
	30х2.5	184	М
	32х2	240	М
	Трубы стальные электросварные ГОСТ10704-76		
	10х1.2	232	М
	16х1	16	М
	20х1.6	24	М
	25х1.6	92	М
	32х1.6	8	М
	40х2	8	М
	Трубы полиэтиленовые ГОСТ18598-83		
	ПНП 2.5С	20	М
	ПНП 3С	20	М

Шит котла, ДВР, и дата ввода в эксплуатацию

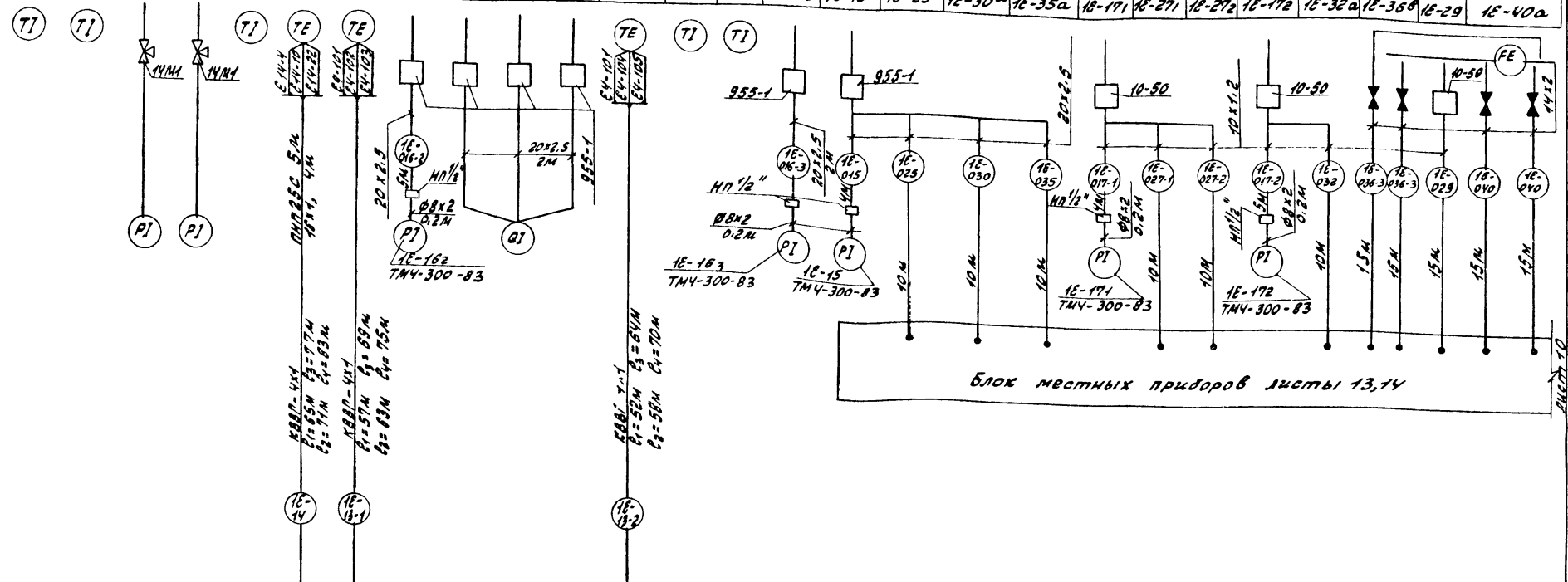


Шит котла ДВ, лист 7
Шит управления системой зательного оборудования лист 36

ТН 903-1-24487 - АТМ1																																											
Привязан:	<table border="1"> <tr> <td>МП</td> <td>Бусева</td> <td>М.И.</td> <td>Котельная с 4 котлами</td> <td>Студия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>М.И.</td> <td>Борисов</td> <td>С.А.</td> <td>№10-14"М здание из легких металлических конструкций</td> <td>Р</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.И.</td> <td>Корочкова</td> <td>Э.И.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.И.</td> <td>Борисова</td> <td>С.А.</td> <td>Котельная с 4 котлами №1(3,4)</td> <td>Рострой СССР</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.И.</td> <td>Воронин</td> <td>В.И.</td> <td>Схема соединений электрических проводов (начало)</td> <td>МН Горьковский</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>М.И.</td> <td>Васильев</td> <td>В.И.</td> <td></td> <td>САНТЕХПРОЕКТ</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	МП	Бусева	М.И.	Котельная с 4 котлами	Студия	Лист	Листов	М.И.	Борисов	С.А.	№10-14"М здание из легких металлических конструкций	Р	8		М.И.	Корочкова	Э.И.					М.И.	Борисова	С.А.	Котельная с 4 котлами №1(3,4)	Рострой СССР			М.И.	Воронин	В.И.	Схема соединений электрических проводов (начало)	МН Горьковский			М.И.	Васильев	В.И.		САНТЕХПРОЕКТ		
МП	Бусева	М.И.	Котельная с 4 котлами	Студия	Лист	Листов																																					
М.И.	Борисов	С.А.	№10-14"М здание из легких металлических конструкций	Р	8																																						
М.И.	Корочкова	Э.И.																																									
М.И.	Борисова	С.А.	Котельная с 4 котлами №1(3,4)	Рострой СССР																																							
М.И.	Воронин	В.И.	Схема соединений электрических проводов (начало)	МН Горьковский																																							
М.И.	Васильев	В.И.		САНТЕХПРОЕКТ																																							

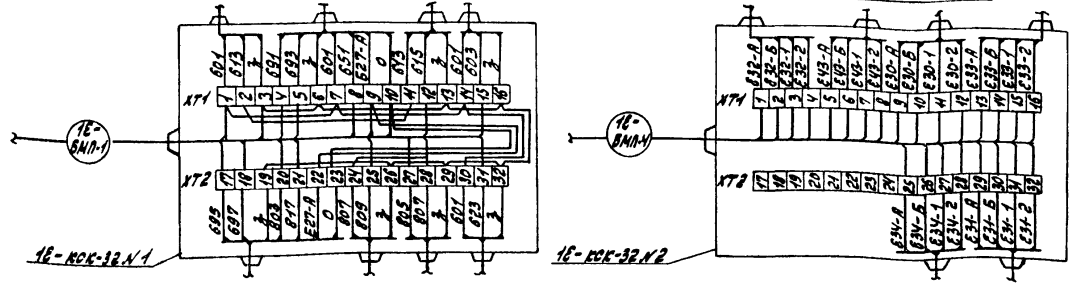
Альбом 11

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 дымоходом	Газоход перед дымоходом	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-3155-70			5ТМЧ-157-75		7ТМЧ-142-75		ТКЧ-3155-70		ТКЧ-3155-70			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

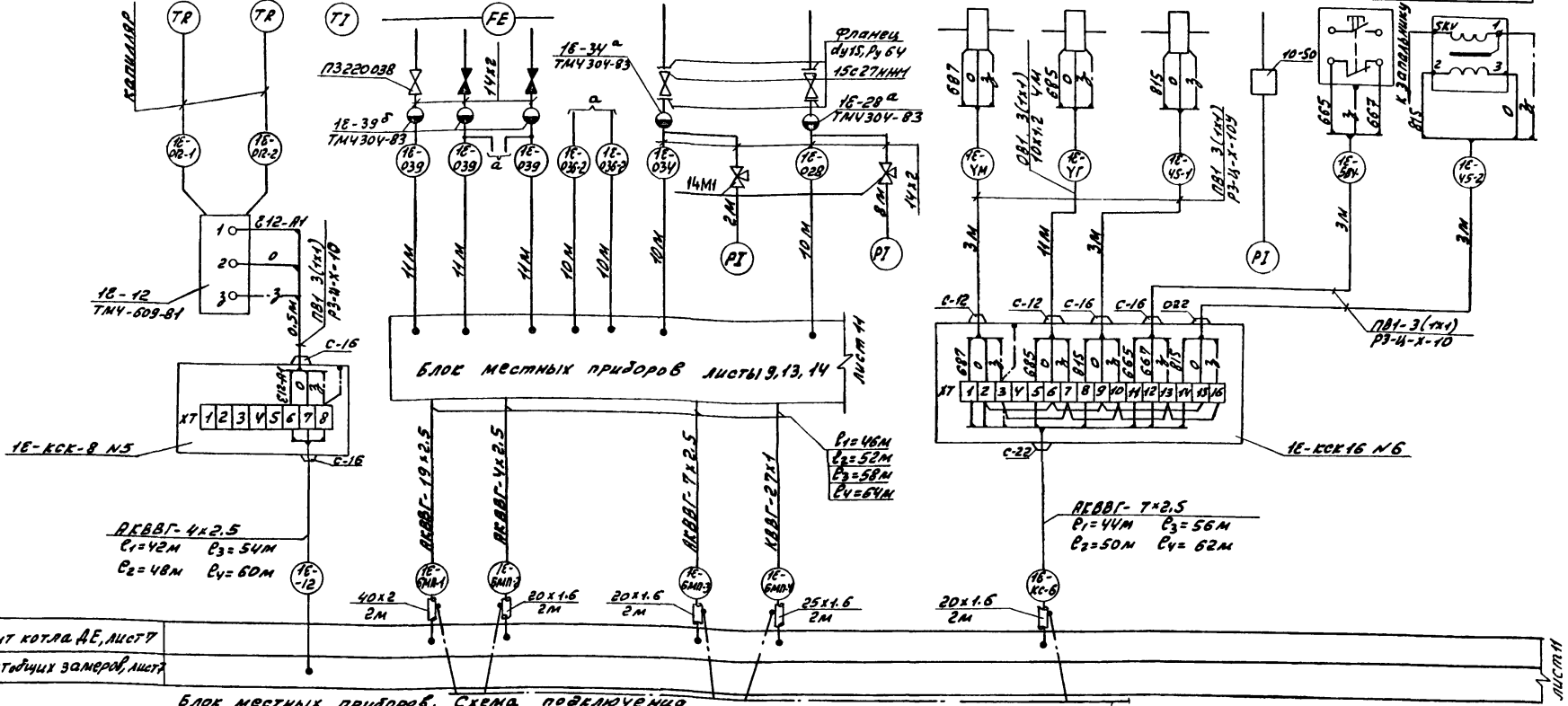
БЛОК МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ТЛ903-1-244 87 - АТМ-1		
Привязан:	ТМЧ Гусева	М.И.И.
	И.И.И. Борисов	С.И.И.
	И.И.И. Корюкова	В.И.И.
	Р.И.И. З. Колосова	Л.И.И.
	В.И.И. Карамышев	Х.И.И.
	Т.И.И. Васильева	В.И.И.
	Котел ДЕ-10-ММ №1 (с.3,4)	построй СССР
	Схема соединений внешних проводов (продолжение)	ПМ Горьковский
		САТЕХПРОЕКТ
		Формат А2

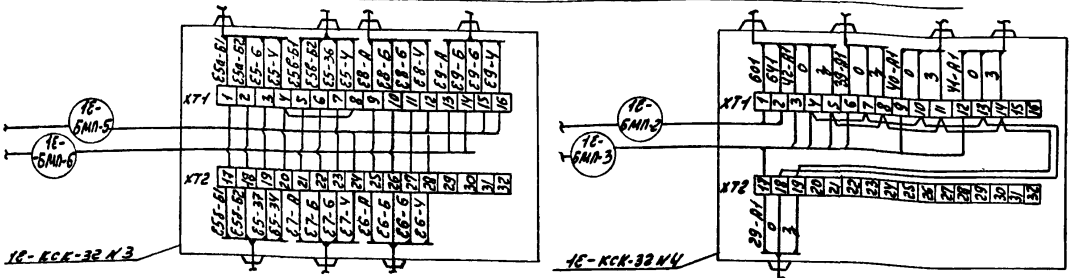
АНФАН 11

Наименование параметра и место отбора импульса	М а з у т								Топливный газ				Кнопка аварийный останов	Высоковольтный трансформатор	
	Температура		Давление	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	Фронт котла						
	Категория трудной проводки V														
Образование чертежа	ИТМЧ-170-75	ТМЧ-174-75	Чертеж 128.137.000 от 18.08.65				—	—	—	ИТМЧ-229-76	—				
Позиция	1Е-12	1Е-6	1Е-39а	1Е-36 ^д	1Е-34 ^д	1Е-221	1Е-28	1Е-222	1Е-УМ	1Е-УГ	1Е-45 ^д	1Е-18	1Е-SBV	1Е-45 ^в (Е-27 ^в)	



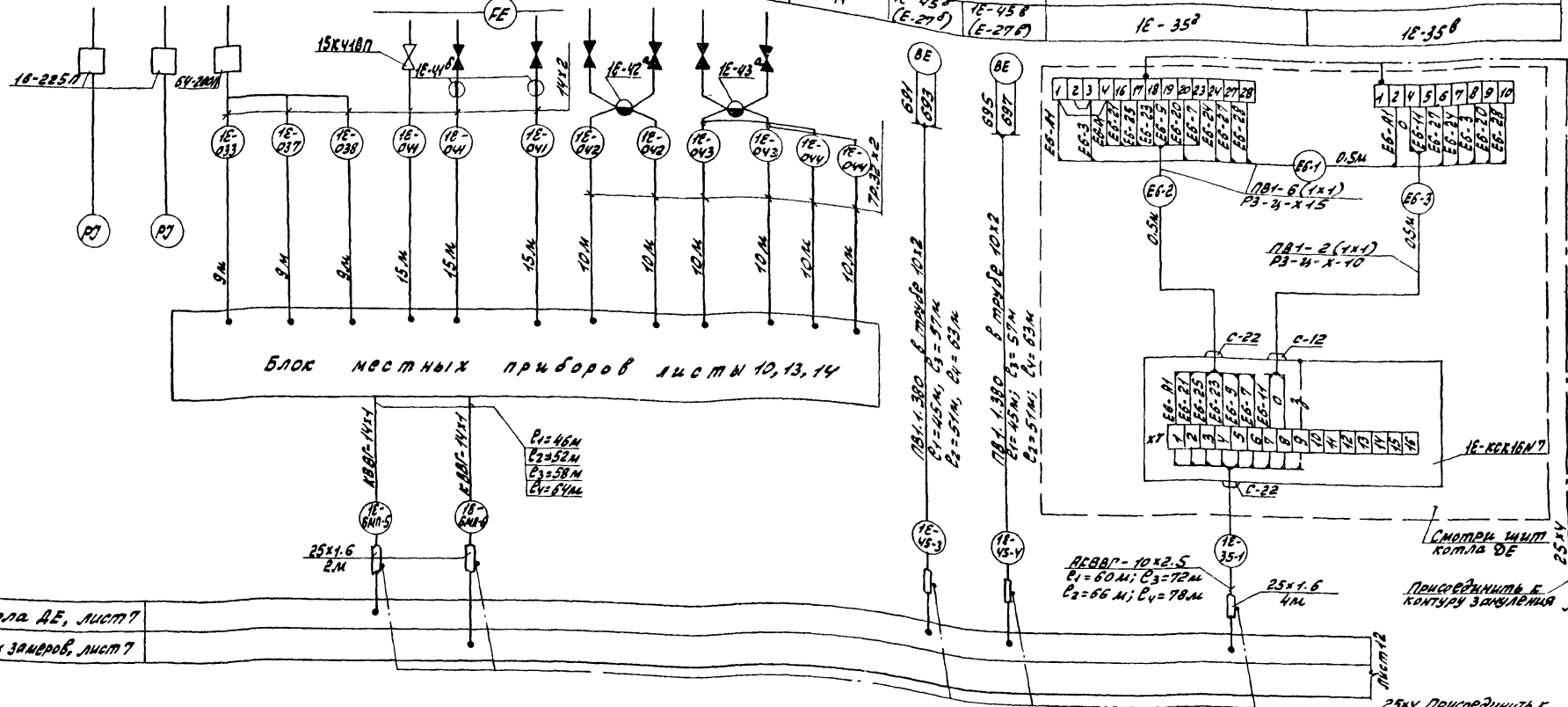
Блок местных приборов. Схема подключения

Всичу присоединить к контуру зачуждения



77903-1-244.87 - АТМ-1							
Привязки:	МЛП И.Котел. Барисов И.Котел. Коричова Р.Х.г. Колосова В.Ф.И.И.И.И.И.И.И.И.И. Техник Васильева	Исчерба И.Котел. Барисов И.Котел. Коричова Р.Х.г. Колосова В.Ф.И.И.И.И.И.И.И. Техник Васильева	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-141М. Зонация из легких металлических конструкций котел ДЕ-10-141М N1(23.4) Схема соединений ввхв них проводок (Продолжение)	Студия Лист Листов	Р 10	построй с ссод пмн Барковский С.Я.Н.Т.Х.П.Р.О.К.Т	формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	пар				котловая вода			фото-датчик	Ионизационный датчик	Дымовые газы				
	зав. лемия		расход		Уровень					регулируемые разрежения				
	Паропровод к горелке	Паропровод к caloriferom	Барaban котла	Паропровод от котла	Барaban котла			Факел	У направляющего аппарата дымососа					
Категория трудной проводки	IV													
Обозначение чертежа установки	ТХУЗ/38-70		ТТМН-226-76		44 ОСТ 34-42-490-80			ОЧ 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

77903-1-24487	- АТМ1
Приведен:	Лист
Лист 11	Лист 11
Лист 12	Лист 12
Лист 13	Лист 13
Лист 14	Лист 14
Лист 15	Лист 15
Лист 16	Лист 16
Лист 17	Лист 17
Лист 18	Лист 18
Лист 19	Лист 19
Лист 20	Лист 20
Лист 21	Лист 21
Лист 22	Лист 22
Лист 23	Лист 23
Лист 24	Лист 24
Лист 25	Лист 25
Лист 26	Лист 26
Лист 27	Лист 27
Лист 28	Лист 28
Лист 29	Лист 29
Лист 30	Лист 30
Лист 31	Лист 31
Лист 32	Лист 32
Лист 33	Лист 33
Лист 34	Лист 34
Лист 35	Лист 35
Лист 36	Лист 36
Лист 37	Лист 37
Лист 38	Лист 38
Лист 39	Лист 39
Лист 40	Лист 40
Лист 41	Лист 41
Лист 42	Лист 42
Лист 43	Лист 43
Лист 44	Лист 44
Лист 45	Лист 45
Лист 46	Лист 46
Лист 47	Лист 47
Лист 48	Лист 48
Лист 49	Лист 49
Лист 50	Лист 50
Лист 51	Лист 51
Лист 52	Лист 52
Лист 53	Лист 53
Лист 54	Лист 54
Лист 55	Лист 55
Лист 56	Лист 56
Лист 57	Лист 57
Лист 58	Лист 58
Лист 59	Лист 59
Лист 60	Лист 60
Лист 61	Лист 61
Лист 62	Лист 62
Лист 63	Лист 63
Лист 64	Лист 64
Лист 65	Лист 65
Лист 66	Лист 66
Лист 67	Лист 67
Лист 68	Лист 68
Лист 69	Лист 69
Лист 70	Лист 70
Лист 71	Лист 71
Лист 72	Лист 72
Лист 73	Лист 73
Лист 74	Лист 74
Лист 75	Лист 75
Лист 76	Лист 76
Лист 77	Лист 77
Лист 78	Лист 78
Лист 79	Лист 79
Лист 80	Лист 80
Лист 81	Лист 81
Лист 82	Лист 82
Лист 83	Лист 83
Лист 84	Лист 84
Лист 85	Лист 85
Лист 86	Лист 86
Лист 87	Лист 87
Лист 88	Лист 88
Лист 89	Лист 89
Лист 90	Лист 90
Лист 91	Лист 91
Лист 92	Лист 92
Лист 93	Лист 93
Лист 94	Лист 94
Лист 95	Лист 95
Лист 96	Лист 96
Лист 97	Лист 97
Лист 98	Лист 98
Лист 99	Лист 99
Лист 100	Лист 100

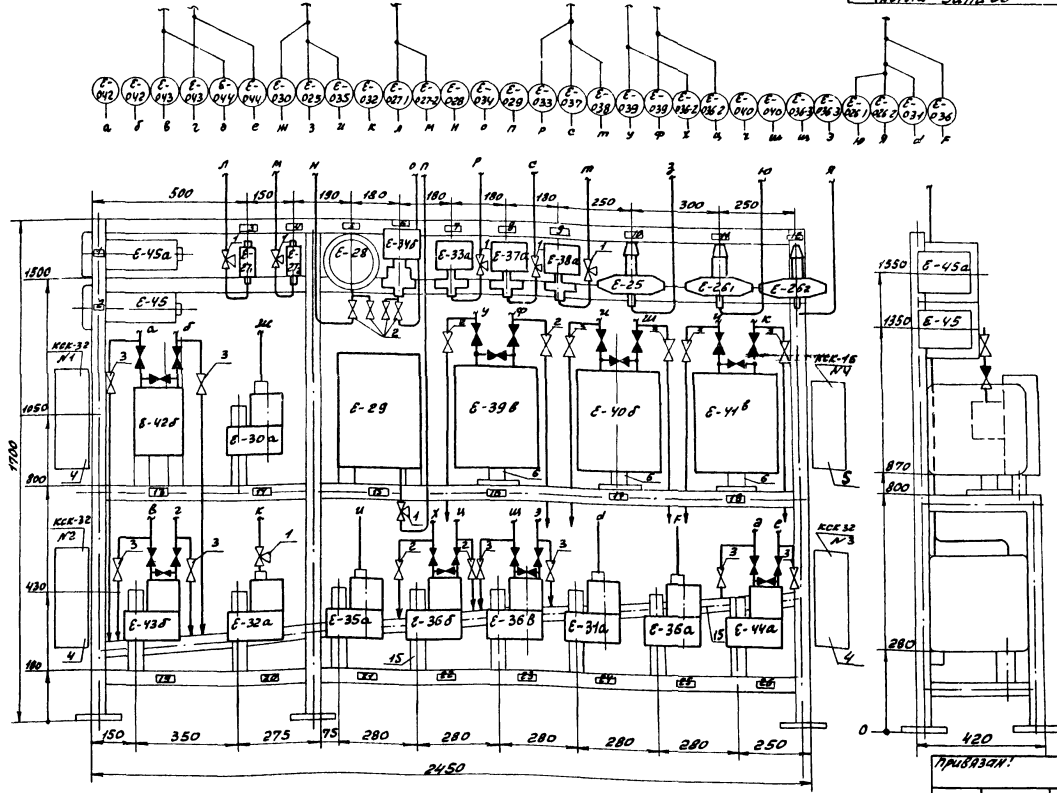
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30
Лист 31
Лист 32
Лист 33
Лист 34
Лист 35
Лист 36
Лист 37
Лист 38
Лист 39
Лист 40
Лист 41
Лист 42
Лист 43
Лист 44
Лист 45
Лист 46
Лист 47
Лист 48
Лист 49
Лист 50
Лист 51
Лист 52
Лист 53
Лист 54
Лист 55
Лист 56
Лист 57
Лист 58
Лист 59
Лист 60
Лист 61
Лист 62
Лист 63
Лист 64
Лист 65
Лист 66
Лист 67
Лист 68
Лист 69
Лист 70
Лист 71
Лист 72
Лист 73
Лист 74
Лист 75
Лист 76
Лист 77
Лист 78
Лист 79
Лист 80
Лист 81
Лист 82
Лист 83
Лист 84
Лист 85
Лист 86
Лист 87
Лист 88
Лист 89
Лист 90
Лист 91
Лист 92
Лист 93
Лист 94
Лист 95
Лист 96
Лист 97
Лист 98
Лист 99
Лист 100

Вид сзади

№ инв. к-та	Надпись	кол	№ инв. к-та	Надпись	кол
1	Контроль факела горелки	1	8	Давление пара. Регулирование (газ)	1
2	Контроль факела запальника	1	9	Давление пара. Регулирование (мазут)	1
3	Давление газа. Защита	1	10	Разрешение в толке. Различ.	1
4	Давление газа. Сигнализация.	1	11	Давление воздуха. Защита	1
5	Давление мазута. Защита. Сигнализация.	1	12	Давление воздуха. Различ.	1
6	Давление мазута. Контроль	1	13	Уровень барабана котла. Сигнализация	1
7	Давление пара. Контроль	1			

№ инв. к-та	Надпись	кол
14	Разрешение в толке. Контроль. Защита. Сигнализация	1
15	Давление газа. Запись	1
16	Расход мазута к котлу	1
17	Расход газа к котлу	1
18	Расход пара от котла	1
19	Уровень барабана котла. Регулирование	1
20	Давление газа. Контроль	1
21	Разрешение в толке котла. Запись	1

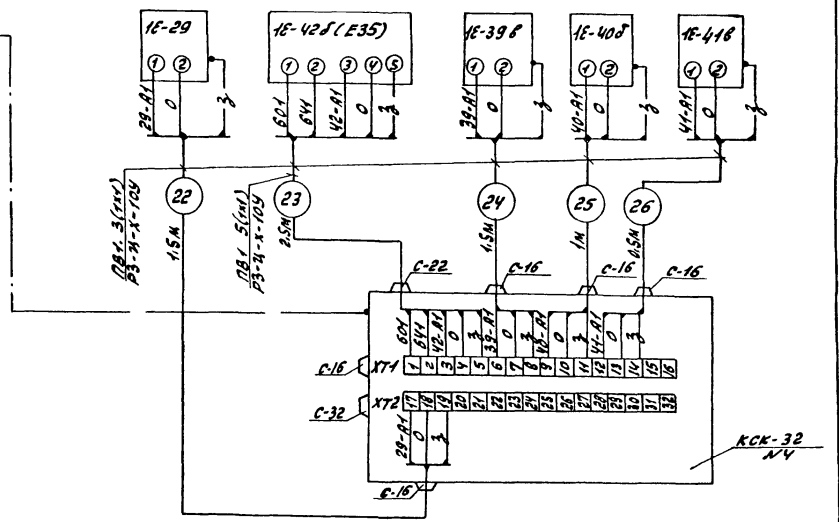
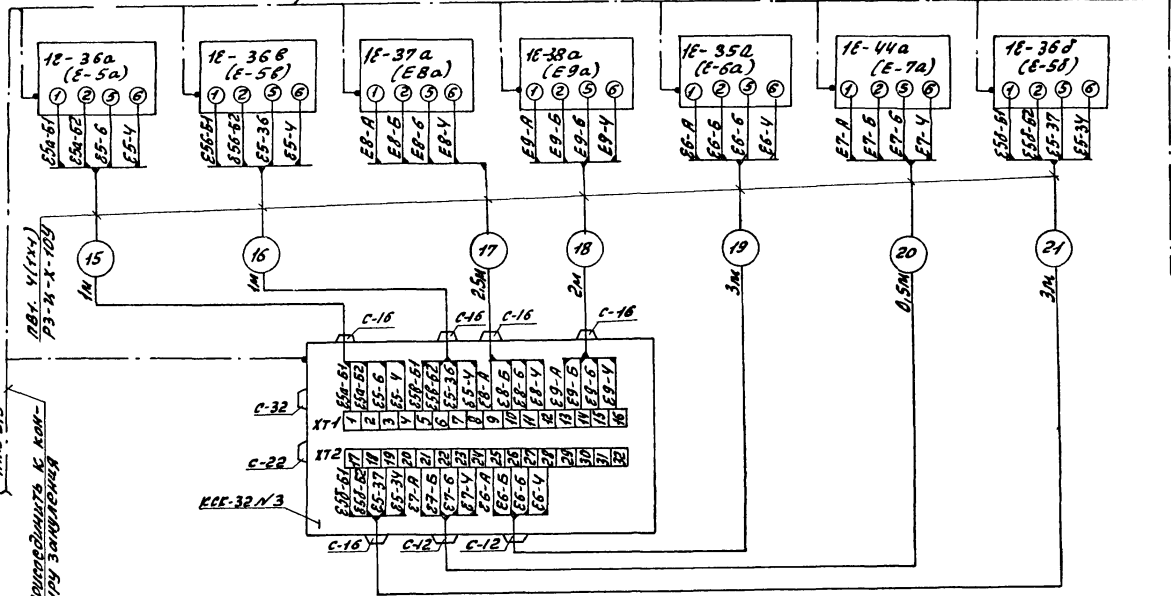
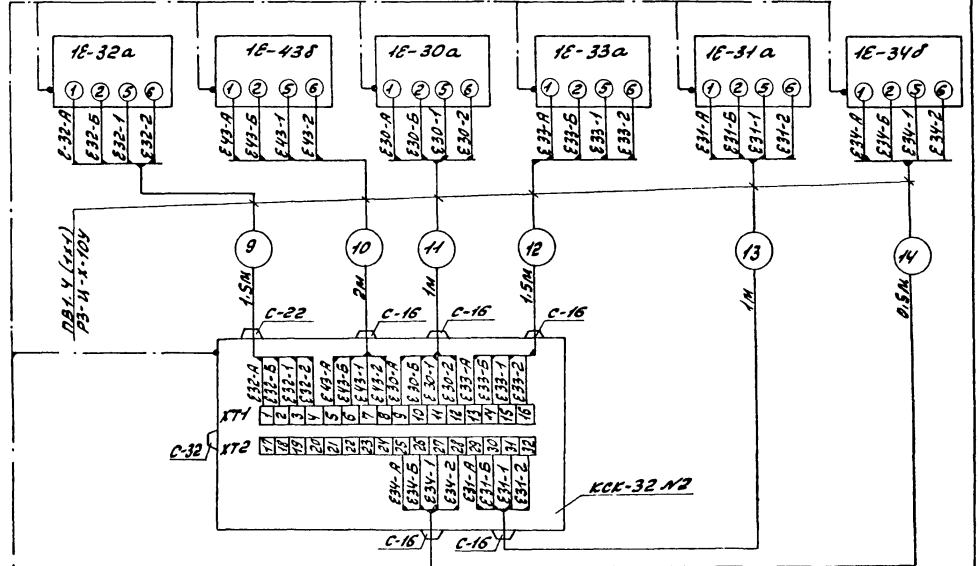
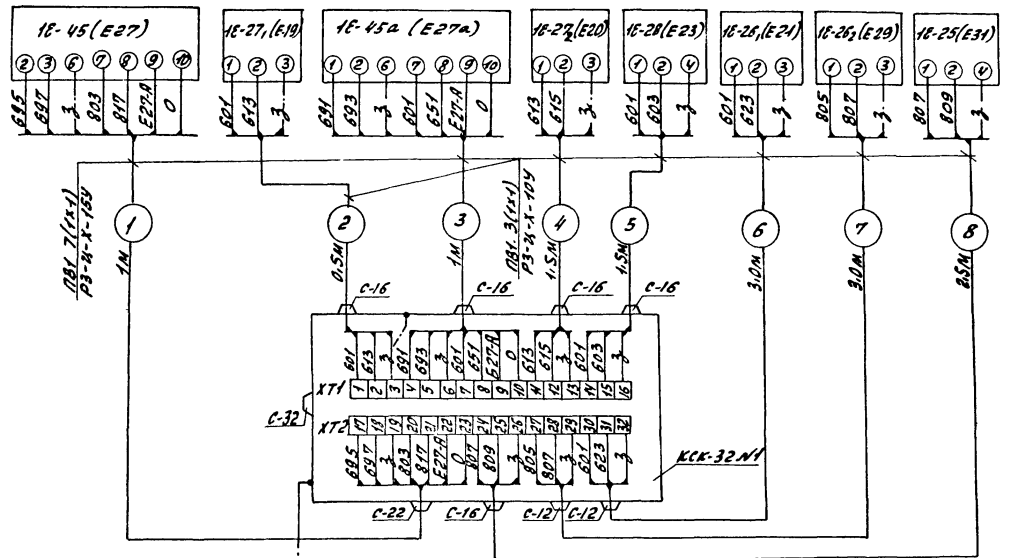
№ инв. к-та	Надпись	кол	№ поз. обознач.	Наименование	кол	Примечание
	Регулирование		1E-25	Датчик-реле напора и тяги АНТ-100	1	
	Расход мазута к котлу	1	1E-26.1	Датчик-реле напора ДН-2.5	2	
	Регулирование		1E-27.1	Датчик-реле напора ДН-Ч.0	2	
	Расход газа к котлу	1	1E-28	Манометр электроконтактный ЭМ-14-Ч.0	1	
	Регулирование		1E-29	Манометр самопишущий пределы изм. рвния от 0 до 1 МПа (10 ⁶ Па) МТС-74	1	
	Давление воздуха. Контроль. Различ. Сигнализация.	1	1E-30.1	Сальпер 22ДУВ-210-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5	2	
	Давление воздуха. Регулирование	1	1E-30.2	Сальпер 22ДУВ-2320-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5	2	
	Уровень барабана котла. Запись	1	1E-31	Сальпер 22ДУ-2130-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5	1	
			1E-31.1	Сальпер 22ДУ-2150-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5	3	
			1E-31.2	Сальпер 22ДУ-2160-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5	1	
			1E-31.3	Сальпер 22ДУ-2130-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5-В	1	
			1E-31.4	Сальпер 22ДУ-2420-01-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5-В	1	
			1E-39.1	Антеннометр-расходомер. Пределы измерения от 0 до 1 м ³ /час. ЧМПа (40 м ³ /с ²) ДЭС-74 И-2С	1	
			1E-40.1	Антеннометр-расходомер верхний предел измерения 100 м ³ /час. ДЭС-74 И	1	
			1E-41	Антеннометр-расходомер верхний предел измерения 10 м ³ /час. ДЭС-74 И-2Д	1	
			1E-42	Антеннометр с электроконтактной четвертью. Пределы измерения от 0 до 5 м ³ /с от ДЭП-407	1	
			1E-43	Сальпер 22ДУ-2420-04-УМ ³ 1-0.5/1.25 МПа-0.5-В	2	
			1E-44	Эксплуатационный прибор ЭЭУ-4	2	
			1E-45	Кран 14М 14.26-07-1061-73	7	
			1E-46	2 Вентиль ПЗ 20030 0415 пост 22230-78	8	
			1E-47	3 Вентиль 15К4 ВПЧ415 пост 3761-74	14	
			1E-48	4 Коробка соединительная КСК-32 ТУ36-1753-75	4	
			1E-49	5 Станок привертный пластмассовый СТ436-1073-75	4	
			1E-50	6 Подставка АПТ436-1227-84	3	
			1E-51	7 Рельса ПМ 68x26 ТУ36-1430-79	26	
			1E-52	8 Металлическая ПЗ-И-Х-104 ОУ22410-81	44.5	М
			1E-53	9 Металлическая ПЗ-И-Х-1540 ТУ22410-81	2	М
			1E-54	10 Провод ПВ 1380 пост 6323-79	158	М
			1E-55	11 Провод ПВ 340 пост 6323-79	13	М
			1E-56	12 Уголок 63x63 пост 6509-72	28	М
			1E-57	13 Швеллер 110x63x5 ТУ36-113-84	1.5	М
			1E-58	14 Труба 160 пост 8733-74	26	М
			1E-59	15 Труба 50x3 пост 3262-75	5.5	М



Вентили, запущенные на чертеже, устанавливаются комплектом с приборами.

77903-1-244.82		- АТМ-1	
МД	Исвева	И.И.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
ММ	Борисов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МН	Коробков	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МО	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МП	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МР	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МС	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МТ	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МУ	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МФ	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций
МУ	Колосов	В.В.	Исполнитель с 4 котлами на ДР-10-14/М. Заванен из литежных металлических конструкций

АИРБДИМ 11



Позиции в скобках относятся к позициям щита ком. АЕ.

ИЗДАНИЕ 1987г. Подл. в дата. ВЗНМ. ИИИЭ

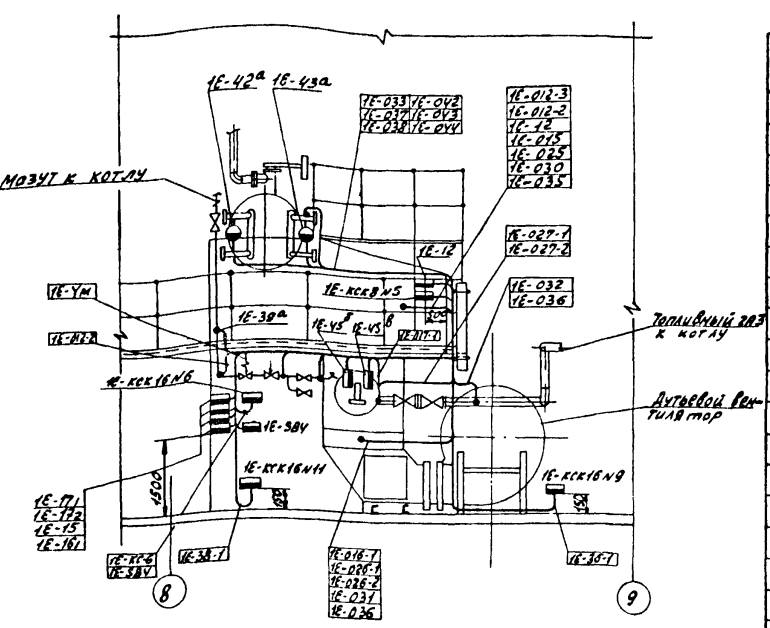
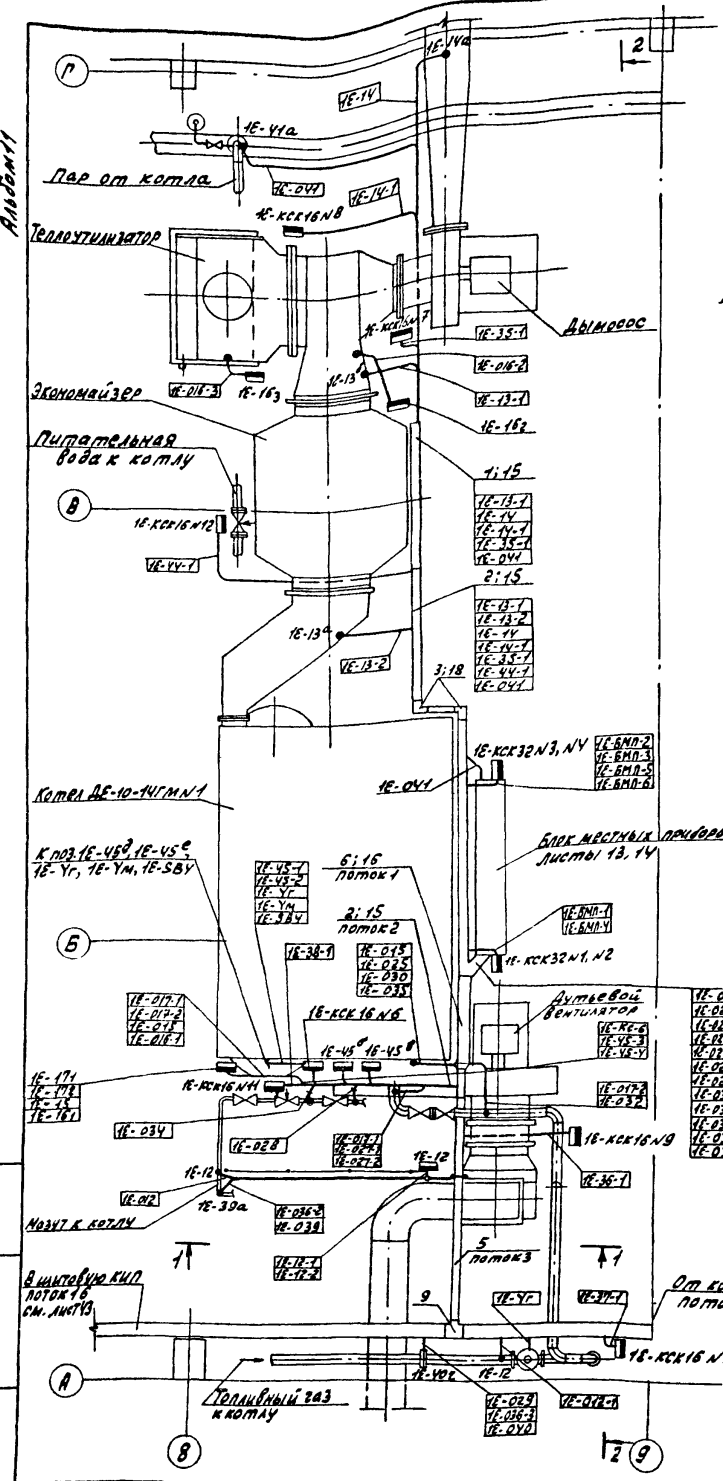
АИРБДИМ 11
Привязаны к коду щита записочной

Т1903-1-244 87 - АТМ1

Привязан:	ГПП	Бисева	Котельная с Устройствами ИИИЭ Стадия	Лист	Листов
	И.М.В.Д.	Борисов			
	М.К.О.И.	Корчубов			
ИИИЭ №	ВУК.ЗР.	Колосова	Котельная-10-ИИИЭ(1,2,3,4) Блок местных приборов (Окончание)	Р	74
	ВЗНМ.ИИИЭ	Калашникова			
	Т.И.И.И.	Васильева			
	КОПИР: ХРАПКО		ПРОЕКТОР СССР		
			САХТЕХПРОЕКТ		

Альбомы

1-1
М4:50



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 шитовой КИП смотри лист 43.
6. План расположения выносов для котла №1. Для котлов №2,3,4 план аналогичен с заменой индекса "1Б" в маркировке позиций приборов, кабелей и труб соответственно на "2Б", "3Б", "4Б".

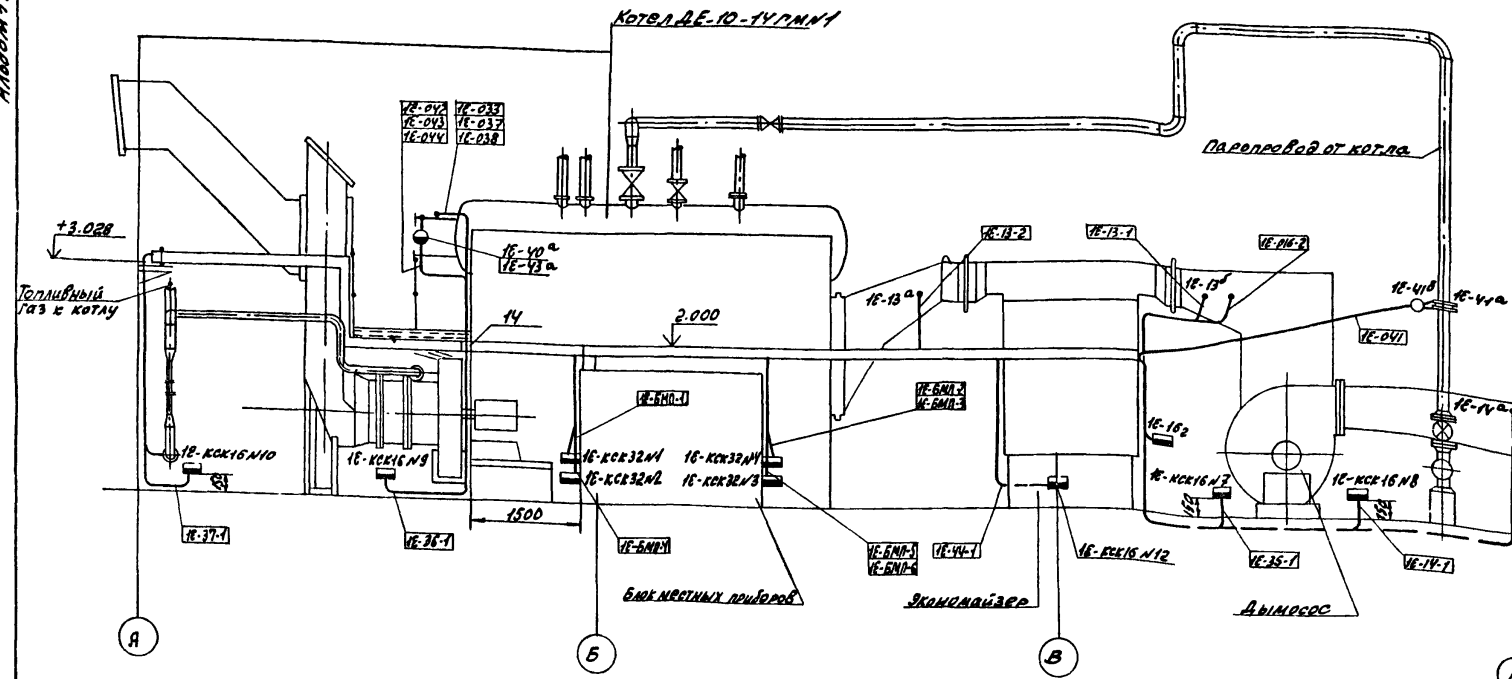
Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Лоток ЛП-85 ТУ36.1113-84	20	
2		Лоток ЛП-145 ТУ36.1113-84	20	
3		Угольник УП-145 ТУ36.1113-84	8	
4		Тройник ТП145 ТУ36.1113-84	16	
5		Короб ПР 100 ТУ36.1109-77	18	
6		Короб ПР 150 ТУ36.1109-77	20	
7		Короб ПР 200 ТУ36.1109-77	8	
8		Угольник УП100 ТУ36.1109-77	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 (согласно альбому)	125	
17	ТКУ 219-76	Крепление труб, проводков, 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		

		ТН 903-1-244.87 - АТМ1			
Приказ:		М.П. Гусева	М.П.	Местная с Учетом	Стандарт
		М.П. Борисов	М.П.	ДЕ-10-141МН	Лист
		М.П. Корикова	М.П.	металлических конструкций	Листов
		М.П. Козлова	М.П.	Котел ДЕ-10-141МН1 (2,3,4)	Р 15
		М.П. Широкоринская	М.П.	План расположения (начало)	Госстрой СССР
		М.П. Васильева	М.П.		МПИ Горьковский
					САНТЕХПРОЕКТ
					формат А2

Копир: [Signature]

22191-08 17

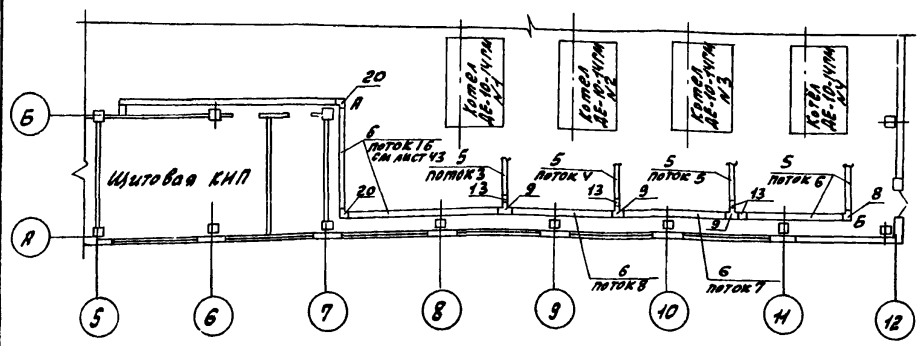
R-2
M:50



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

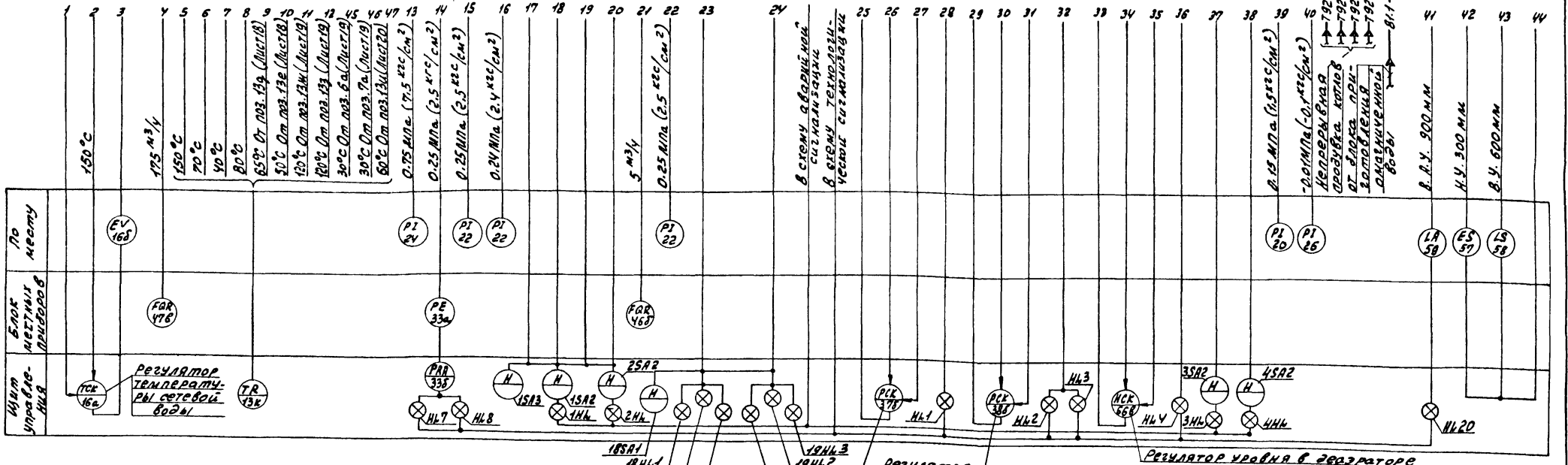
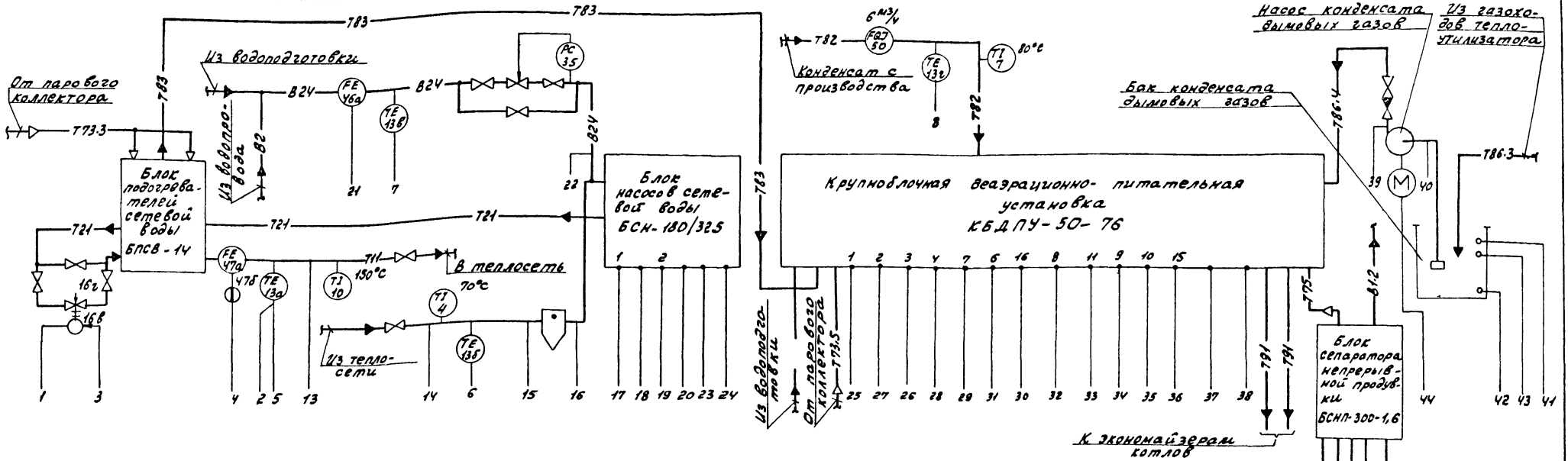
План
M:200



Поток 7		Поток 8	
3K-12	4K-12	2K-12	3K-12
3K-13-1	4K-13-1	2K-13-1	3K-13-1
3K-13-2	4K-13-2	2K-13-2	3K-13-2
3K-14	4K-14	2K-14	3K-14
3K-14-1	4K-14-1	2K-14-1	3K-14-1
3K-35-1	4K-35-1	2K-35-1	3K-35-1
3K-36-1	4K-36-1	2K-36-1	3K-36-1
3K-37-1	4K-37-1	2K-37-1	3K-37-1
3K-38-1	4K-38-1	2K-38-1	3K-38-1
3K-44-1	4K-44-1	2K-44-1	3K-44-1
3K-БМП-1	4K-БМП-1	2K-БМП-1	3K-БМП-1
3K-БМП-2	4K-БМП-2	2K-БМП-2	3K-БМП-2
3K-БМП-3	4K-БМП-3	2K-БМП-3	3K-БМП-3
3K-БМП-4	4K-БМП-4	2K-БМП-4	3K-БМП-4
3K-БМП-5	4K-БМП-5	2K-БМП-5	3K-БМП-5
3K-БМП-6	4K-БМП-6	2K-БМП-6	3K-БМП-6
3K-КС-6	4K-КС-6	2K-КС-6	3K-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. КОПЕЯКОВ	Лист	р 16
	В. ИЛИН	Листов	ГОСТРАБ СССР ПЛН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
	Генкин	Формат	А2



1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежей ТП903-1-244.87 - ТМ Л.13, альбом 2; ТП903-1-244.87 - ВП Л.10, ТП903-1-244.87 - МС Л.2, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертёж ТП903-1-244.87 - ТМ Л.4,5,6 альбом 2; ТП903-1-244.87 - ВП Л.2, ТП903-1-244.87 - МС Л.1, альбом 3.
3. В условных обозначениях приборов: ЕУ - преобразователь электрического сигнала.

Регулятор давления в деаэраторе

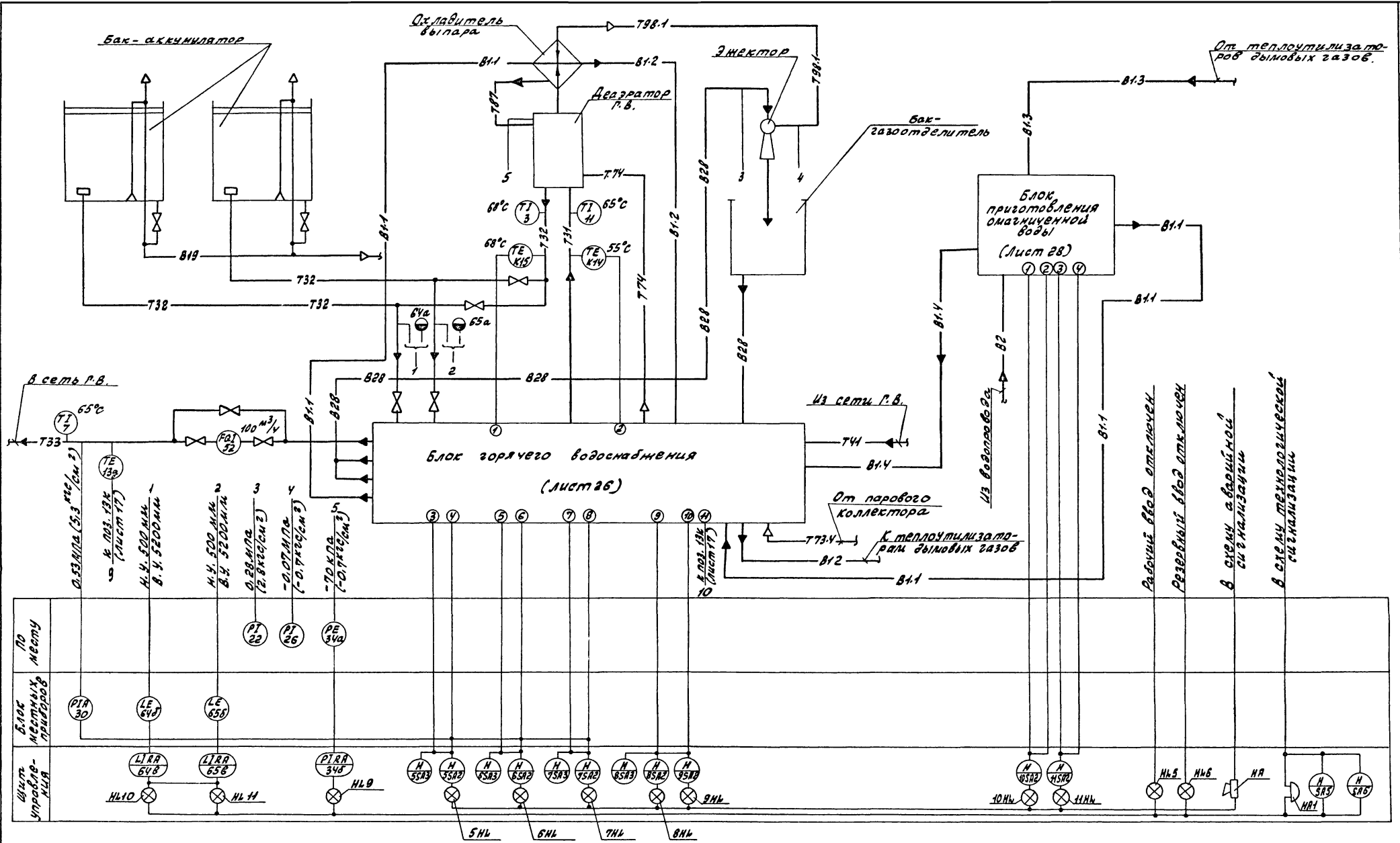
Регулятор давления питательной воды

Регулятор уровня в деаэраторе

Привязан:

Г.И.П.	Гусева	И.И.И.
И.И.И.	Борисов	И.И.И.
И.И.И.	Корюкова	И.И.И.
И.И.И.	Колосова	И.И.И.
И.И.И.	Иванова	И.И.И.

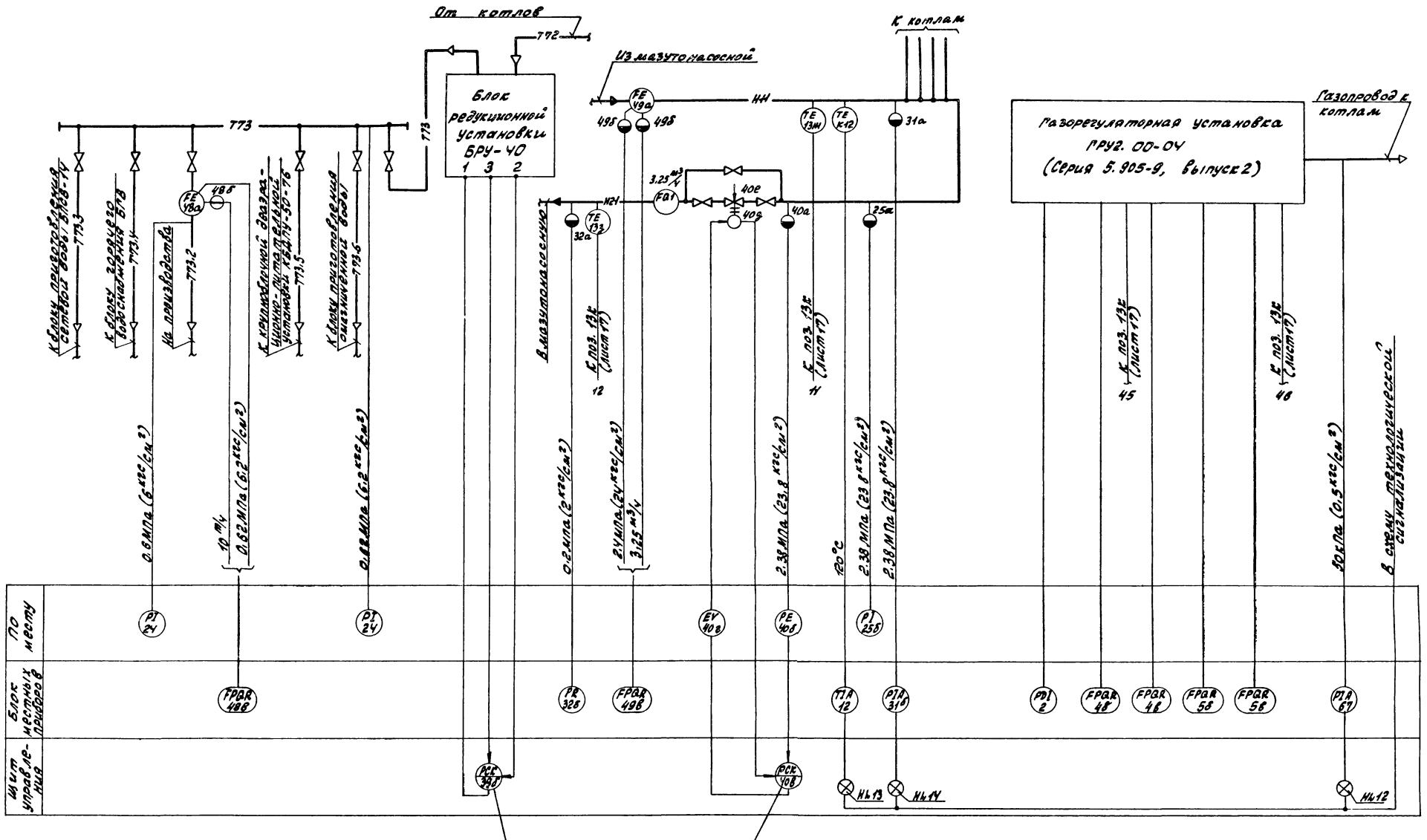
ТП 903-1-244.87		- АТМ 1	
Итого листов		17	
Лист		17	
Госстандарт СССР		Госстандарт СССР	
САНТЕХПРОЕКТ		САНТЕХПРОЕКТ	



По месту	Блок местных приборов	Шит. Упробле-ния
TE 133	PI 30	HL10
TE 134	LE 64J	HL11
TE 135	LE 65B	HL12
PI 22	PI 26	HL13
PE 349	PI 26	HL14
		HL15
		HL16
		HL17
		HL18
		HL19
		HL20
		HL21
		HL22
		HL23
		HL24
		HL25
		HL26
		HL27
		HL28
		HL29
		HL30
		HL31
		HL32
		HL33
		HL34
		HL35
		HL36
		HL37
		HL38
		HL39
		HL40
		HL41
		HL42
		HL43
		HL44
		HL45
		HL46
		HL47
		HL48
		HL49
		HL50
		HL51
		HL52
		HL53
		HL54
		HL55
		HL56
		HL57
		HL58
		HL59
		HL60
		HL61
		HL62
		HL63
		HL64
		HL65
		HL66
		HL67
		HL68
		HL69
		HL70
		HL71
		HL72
		HL73
		HL74
		HL75
		HL76
		HL77
		HL78
		HL79
		HL80
		HL81
		HL82
		HL83
		HL84
		HL85
		HL86
		HL87
		HL88
		HL89
		HL90
		HL91
		HL92
		HL93
		HL94
		HL95
		HL96
		HL97
		HL98
		HL99
		HL100

ТП 903-1-244.87 - АТМ1

Привязка:	Котельная с Укотлами ДВЛ-МН	Станция	Лист	Листов
	Здание из легких металлических конструкций	Р	18	
	Вспомогательное оборудование для Горьковский	ГОССТРОЙ СССР		
	Схема автоматизации	Горьковский		
	функциональная	САНТЕХПРОЕКТ		
	формат А2			



Идентификация	Имя прибора	По месту
	PI 21	По месту
	FPAR 406	Блок местных приборов
	PI 24	По месту
	PI 328	По месту
	FPAR 406	Блок местных приборов
	PI 12	По месту
	PI 314	По месту
	PI 2	По месту
	FPAR 48	Блок местных приборов
	FPAR 46	Блок местных приборов
	FPAR 58	Блок местных приборов
	FPAR 58	Блок местных приборов
	PI 67	По месту

Регулятор давления пара

Регулятор давления газа к котлам

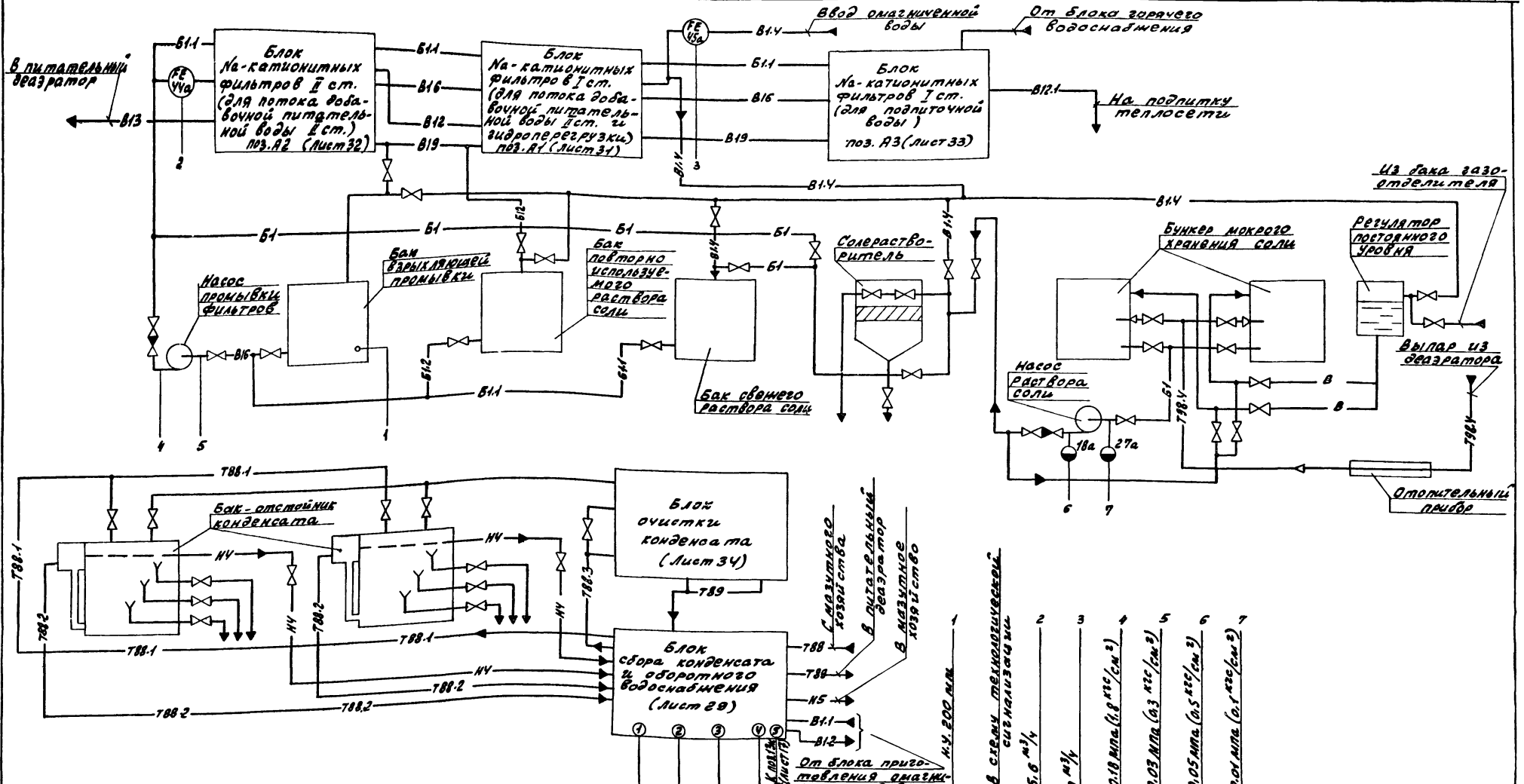
Тип	ТН 903-1-244 87	АТМ-1
Масштаб		
Детали		

Исполнитель: М.П. и дата: [Signature]

Приказан:

Ген. Директор	Гусева	И.И.	Котельная с Четтлами АЕ-10-414м. Здание из легких металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Борисов	В.В.	Вспомогательное оборудование для автоматизации функциональной (Проблемные)	Р	19	
Инженер	Корочкин	В.В.		Москва СССР		
Инженер	Болдырев	В.В.	СИНТЕХПРОЕКТ			
Инженер	Карахмисов	А.А.				

А 17606-01/11



По месту	Мит. управл. н.в.р.	№15	№16	№18	№17	№19
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

Привязан:	ПМЛ	Рисова	И.И.	Итого	Итого	Итого
	И.И.	Борисов	С.С.	Итого	Итого	Итого
	И.И.	Коробов	В.В.	Итого	Итого	Итого
	И.И.	Колосов	В.В.	Итого	Итого	Итого
	И.И.	Коробов	В.В.	Итого	Итого	Итого
И.И. №						

ТП 903-1-244.12 - АТМ1		
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого
Итого	Итого	Итого

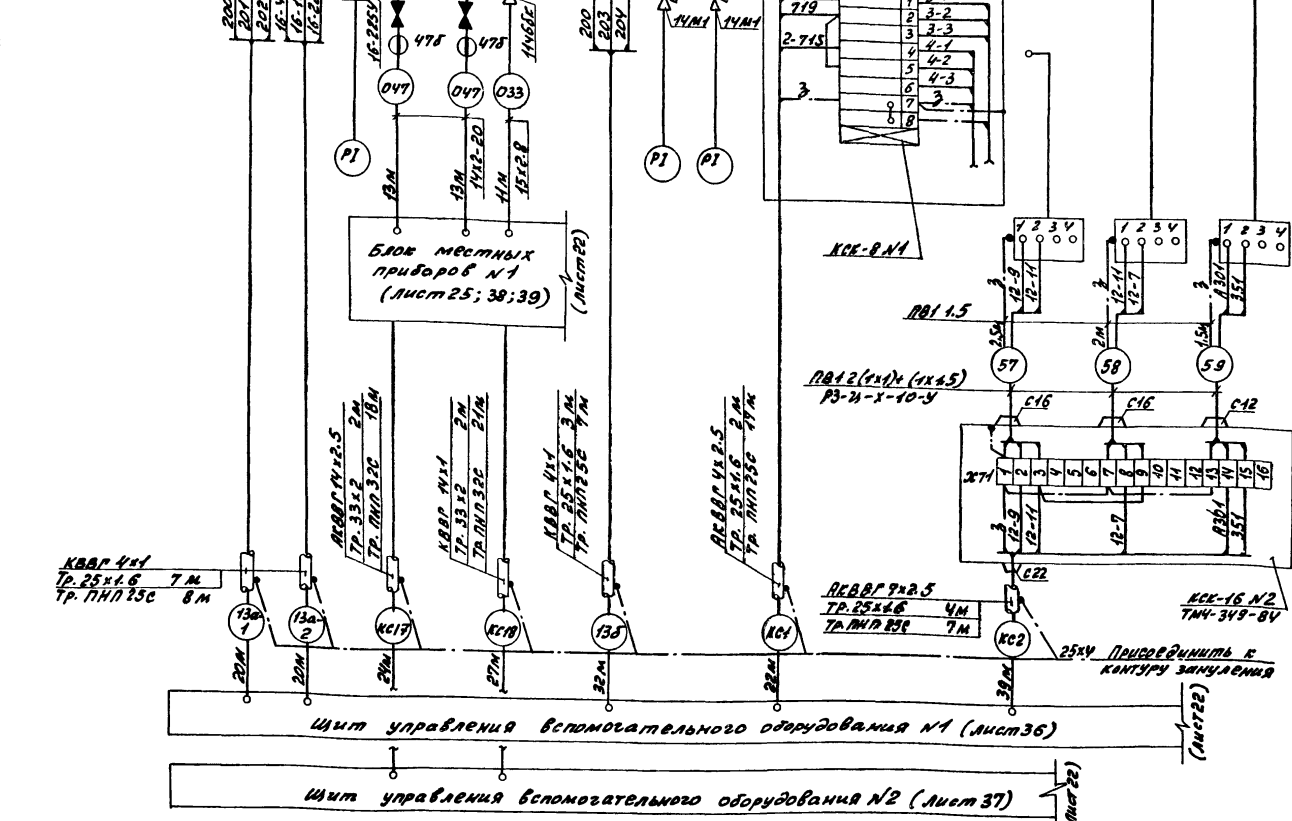
И.И. №

АИЛБ-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	V											
Обозначение чертёжной установки	УТМЧ-142-75	27МЧ-157-75	ТКУ-3139-70	20ОСТ-34-42-490-80	ТКУ-3152-70	УТМЧ-142-75	27МЧ-157-75	ТКУ-3136-70	4.903-1182.012-01	17МЧ-113-74		
Позиция	10	13а	24	47а	33а	4	135	22	22	57	58	59

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Кран 14МЧ ТУ26-07-1061-73	7	
	Вентиль 15КЧ18П АЧ15 ГОСТ 5761-74	3	
	Вентиль ПЗ22038 АЧ15 ГОСТ 23230-78	5	
	Вентиль 15Ч8П2 АЧ15 ГОСТ 5761-74	4	
	Вентиль 15КЧ6Бк1 АЧ15 ТУ 26-07-271-80	2	
	Вентиль 15С271М1 АЧ15 ТУ 26-03-121-79	4	
	Фланец АЧ15.Р.46.4(6Ч) ГОСТ 12831-67	8	
	Кран 14Ч6Бк АЧ15 ГОСТ 19193-73	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	04	М
	Металлосетка РЗ-Н-Х-10-УТУ 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 ПВ1 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	244	М
	Кабель КВВГ 14х2.5 ГОСТ 1508-78	24	М
	Полоса Б-2 25х4 ГОСТ 103-76		
	Б ст 3 ГОСТ 8422-76	52	М



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:

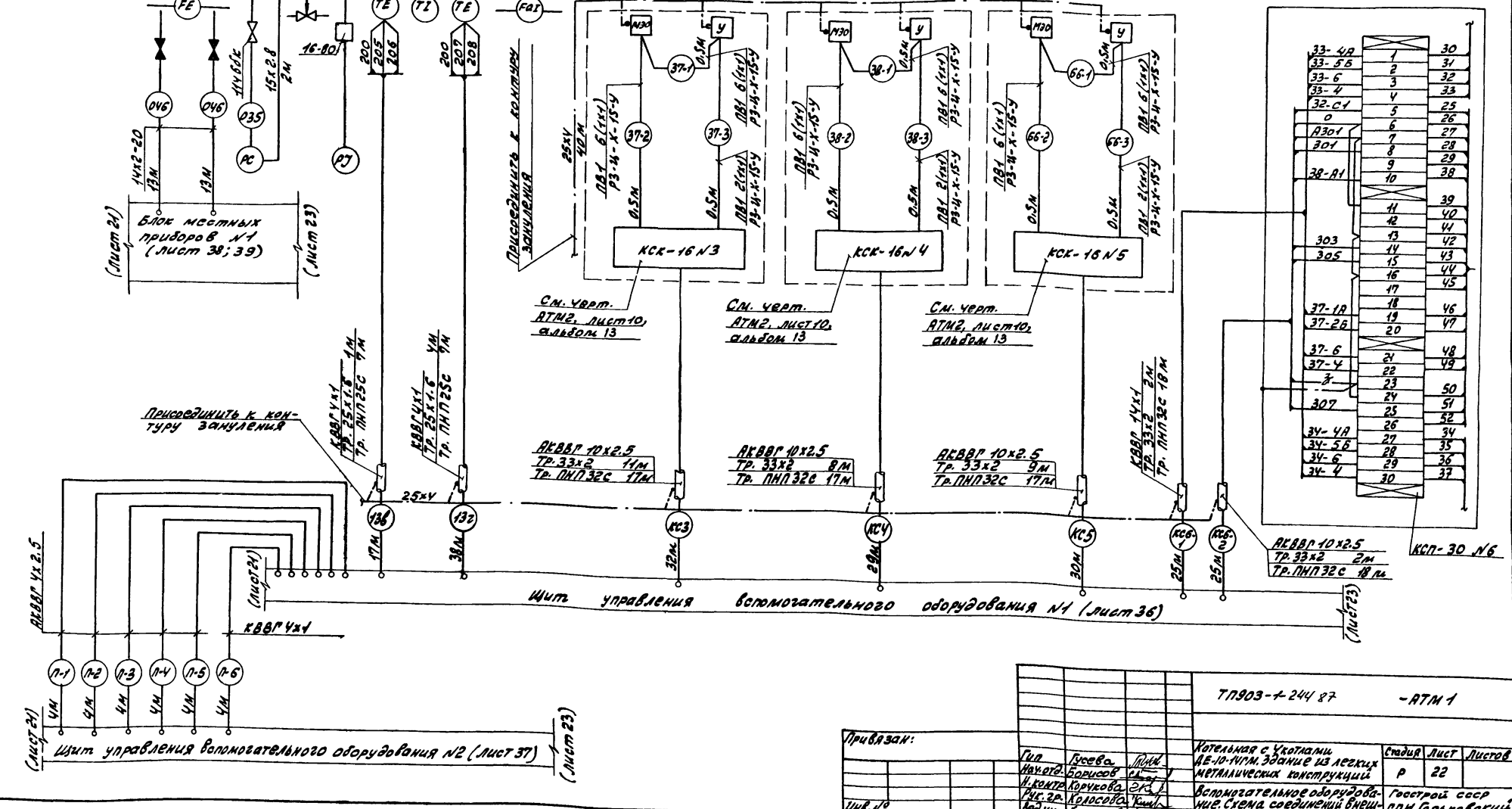
77903-1-244.17		-АТМ1	
Исполнитель	Гисева	Исполнитель	Иванов
Исполнитель	Борисов	Исполнитель	Р
Исполнитель	Корытко	Исполнитель	21
Исполнитель	Руч.Зр. Колосов	Исполнитель	
Исполнитель	Вед.И.И.Корытко	Исполнитель	

Итого: 24191-08 23

Формат А2

АНДОН-11

Наименование параметра и место отбора импульса	Подпиточная вода			Конденсат с производства			Крупноблочная деаэрационно-питательная установки						
	Расход	Регулирование давления	Давление	Температура	Расход								
	Тр-од на подпитку тепловенти			Тр-од конденсата с производства			КБДПУ - 50-76 (Ч. 903-11В1.049)						
Категория трансмиссионных проводов	V												
Обозначение чертёжной установки	01 ост 34-42-490-80	7KV-3152-70	7KV-3137-70	7KV-159-75	7KV-143-75	7KV-159-75	—	4.903-11В1.059-01	7KV-3189-81	4.903-11В1.059-02	4.903-11В1.062		
Позиция	46а	35	22	13б	7	13г	50	9(37г)	10(37б)	9(38г)	10(38б)	9(66г)	10(66г)

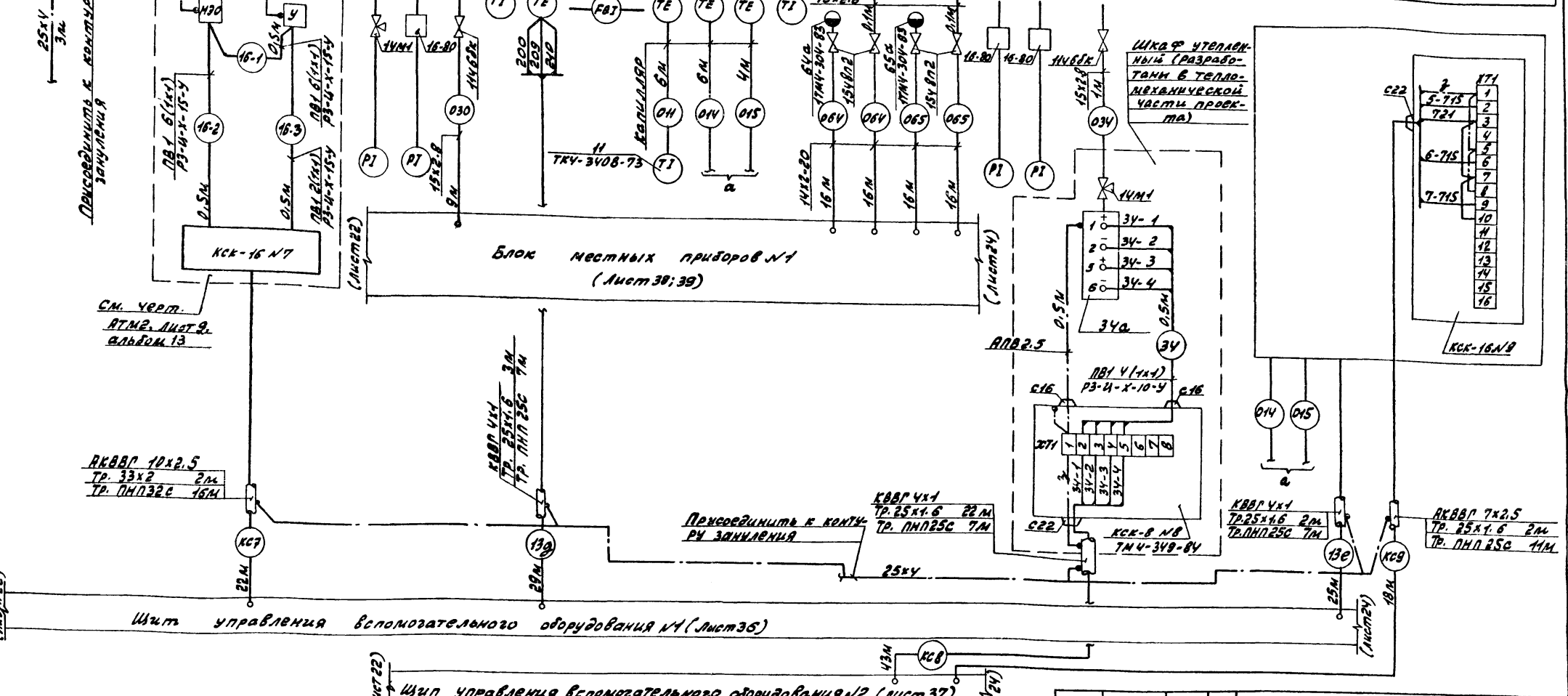


33-4A	1	30
33-5B	2	31
33-6	3	32
33-4	4	33
32-С1	5	25
0	6	26
А301	7	27
301	8	28
	9	29
38-А1	10	38
	11	39
	12	40
303	13	41
305	14	42
	15	43
	16	44
	17	45
37-1В	18	46
37-2В	19	47
	20	49
37-6	21	48
37-4	22	48
3	23	
307	24	50
	25	51
	26	52
3V-4A	27	34
3V-5B	28	35
3V-6	29	36
3V-4	30	37

ТП903-А 244 87			- АТМ 1		
Ген.	Борисов	Пин	Нотельная с Установкой	Станция	Лист
Нах.отг.	Борисов	Пин	№10-11ПМ. Здание из легких	Р	22
И.контр.	Корюкова	Энг.	ИРТАИЛических конструкций		
Рас.гр.	Корюкова	Энг.	Вспомогательное оборудование	Госстрой с/оср	
Ведущий	Корюкова	Энг.	и/е. Схема соединений внешних	г/лн Грозкоавский	
	Корюкова	Энг.	проводов. (Продолжение)	САНТЕХПРОЕКТ	

АЛСОН-11

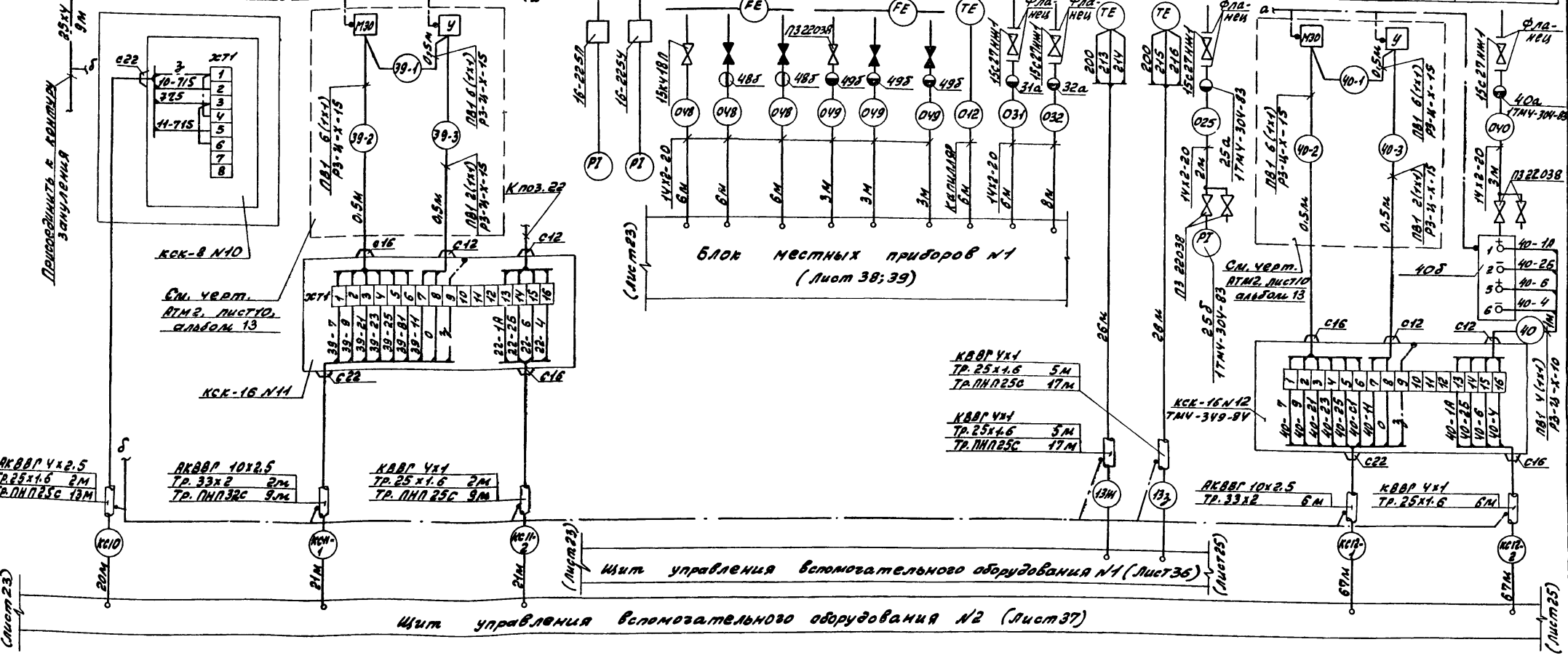
Наименование параметра и место отбора импульса	Прямая сетевая вода	конденсат движимых газов	Вода Г.В.					Рабочая вода	Разрешение		Блок горячего водоснабжения (Лист 27)						
	Регулирование температуры	Давление	Температура	Расход	Температура	Регулирование температуры	Уровень	Давление	Разрешение								
	Урегулирующего клапана на тр-де перепуска	всасывающий и напорный патрубок насоса конденсата движимых газов	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 электо-ром	Деаэра-тор Г.В.								
Категория точной проводки	V																
Обозначение чер-тежа установки	Лист 52	TKY-3136-70	TKY-3137-70	TKY-3152-70	3TKY-142-75	2TKY-163-75	TKY-174-75	TKY-175-75	TKY-175-75	3TKY-142-75	2TKY-138-76	TKY-3137-70	TKY-3152-70	4.903-1182.014-01			
Позиция	166	166	26	20	30	7	13	52	КН	К14	К15	3	К64	К65	22	26	К34



Щит управления вспомогательного оборудования №1 (Лист 26)	Щит управления вспомогательного оборудования №2 (Лист 37)	ТП 903-1-244.87 - АТМ1																																			
Привязан:	<table border="1"> <tr> <td>МП</td> <td>Иусева</td> <td>ИМ</td> <td>Котельная с Укотлами №10-14М. Здание из легких металлических конструкций</td> <td>Стандарт</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>И.КОНТ.</td> <td>Борисов</td> <td>СБ</td> <td>Вспомогательное оборудование: ОХВН с соединением внешних проводок. (Продолжение)</td> <td>Р</td> <td>23</td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.КОНТ.</td> <td>Корочкина</td> <td>СБ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.КОНТ.</td> <td>Молосова</td> <td>СБ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>И.КОНТ.</td> <td>Иванов</td> <td>СБ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	МП	Иусева	ИМ	Котельная с Укотлами №10-14М. Здание из легких металлических конструкций	Стандарт	Лист	Листов	И.КОНТ.	Борисов	СБ	Вспомогательное оборудование: ОХВН с соединением внешних проводок. (Продолжение)	Р	23		И.КОНТ.	Корочкина	СБ					И.КОНТ.	Молосова	СБ					И.КОНТ.	Иванов	СБ					ГОСТ Р 50331-2009 СНиП 3.05.04-90 СНиП 3.05.01-90 СНиП 3.05.02-90 СНиП 3.05.03-90 СНиП 3.05.05-90 СНиП 3.05.06-90 СНиП 3.05.07-90 СНиП 3.05.08-90 СНиП 3.05.09-90 СНиП 3.05.10-90 СНиП 3.05.11-90 СНиП 3.05.12-90 СНиП 3.05.13-90 СНиП 3.05.14-90 СНиП 3.05.15-90 СНиП 3.05.16-90 СНиП 3.05.17-90 СНиП 3.05.18-90 СНиП 3.05.19-90 СНиП 3.05.20-90 СНиП 3.05.21-90 СНиП 3.05.22-90 СНиП 3.05.23-90 СНиП 3.05.24-90 СНиП 3.05.25-90 СНиП 3.05.26-90 СНиП 3.05.27-90 СНиП 3.05.28-90 СНиП 3.05.29-90 СНиП 3.05.30-90 СНиП 3.05.31-90 СНиП 3.05.32-90 СНиП 3.05.33-90 СНиП 3.05.34-90 СНиП 3.05.35-90 СНиП 3.05.36-90 СНиП 3.05.37-90 СНиП 3.05.38-90 СНиП 3.05.39-90 СНиП 3.05.40-90 СНиП 3.05.41-90 СНиП 3.05.42-90 СНиП 3.05.43-90 СНиП 3.05.44-90 СНиП 3.05.45-90 СНиП 3.05.46-90 СНиП 3.05.47-90 СНиП 3.05.48-90 СНиП 3.05.49-90 СНиП 3.05.50-90 СНиП 3.05.51-90 СНиП 3.05.52-90 СНиП 3.05.53-90 СНиП 3.05.54-90 СНиП 3.05.55-90 СНиП 3.05.56-90 СНиП 3.05.57-90 СНиП 3.05.58-90 СНиП 3.05.59-90 СНиП 3.05.60-90 СНиП 3.05.61-90 СНиП 3.05.62-90 СНиП 3.05.63-90 СНиП 3.05.64-90 СНиП 3.05.65-90 СНиП 3.05.66-90 СНиП 3.05.67-90 СНиП 3.05.68-90 СНиП 3.05.69-90 СНиП 3.05.70-90 СНиП 3.05.71-90 СНиП 3.05.72-90 СНиП 3.05.73-90 СНиП 3.05.74-90 СНиП 3.05.75-90 СНиП 3.05.76-90 СНиП 3.05.77-90 СНиП 3.05.78-90 СНиП 3.05.79-90 СНиП 3.05.80-90 СНиП 3.05.81-90 СНиП 3.05.82-90 СНиП 3.05.83-90 СНиП 3.05.84-90 СНиП 3.05.85-90 СНиП 3.05.86-90 СНиП 3.05.87-90 СНиП 3.05.88-90 СНиП 3.05.89-90 СНиП 3.05.90-90 СНиП 3.05.91-90 СНиП 3.05.92-90 СНиП 3.05.93-90 СНиП 3.05.94-90 СНиП 3.05.95-90 СНиП 3.05.96-90 СНиП 3.05.97-90 СНиП 3.05.98-90 СНиП 3.05.99-90 СНиП 3.05.100-90
МП	Иусева	ИМ	Котельная с Укотлами №10-14М. Здание из легких металлических конструкций	Стандарт	Лист	Листов																															
И.КОНТ.	Борисов	СБ	Вспомогательное оборудование: ОХВН с соединением внешних проводок. (Продолжение)	Р	23																																
И.КОНТ.	Корочкина	СБ																																			
И.КОНТ.	Молосова	СБ																																			
И.КОНТ.	Иванов	СБ																																			

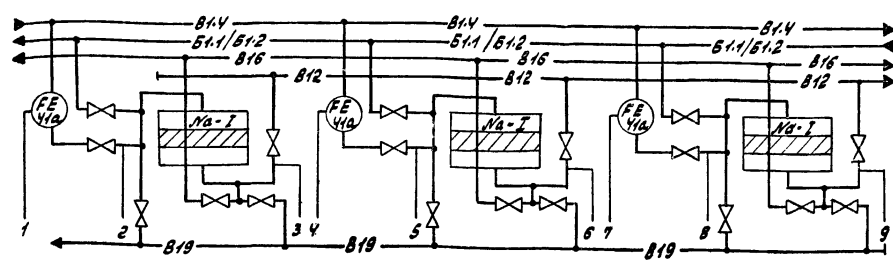
Лист 11

Наименование параметра и место отбора или пункта	Блок приготовления (магнитной воды) (лист 28)	Блок редукционной установки БРУ-40 (Ч.903 - НВ5.0V0)		Пар		Мазут											
				Давление	Расход	Температура	Давление	Температура	Давление	Регулирование давления	Давление						
				Паропровод на производство	Мазутопровод к котлам	Мазутопровод от котлов											
Категория трубопровода		V															
Обозначение чертёжа установки	ТКУ-3450-84	Ч.903 - НВ5.0V3	Ч.903 - НВ5.0V5	ТКУ-3139-70	ТКУ-3139-70	200КТ34-42-490-80	400СТ34-42-490-80	9ТМУ-171-75	01МВН1653-65	1ТМУ-159-75	01МВН1653-65	Лист 53	01МВН1653-65				
Позиция		11(39г)	12(39г)	22(39а)	24	24	48а	49а	к12	К318	К328	13Н	13г	К258	40г	40г	кV08

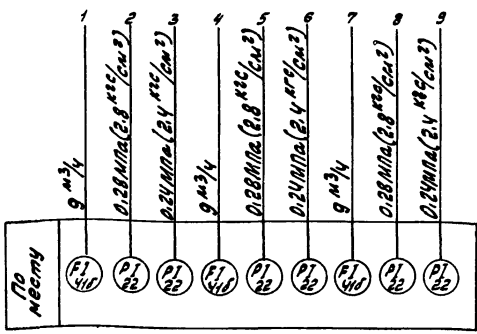


77903-1-24.17		- АТМ1	
Привязан:	гип Исеев	Котельная ЧКотлами ДЕ-10/10	Станция Лист
	Нав. от Борисов	Здание из легкого металла-чекских конструкций	Листов
	И. контр Корчкова	Вспомогательное оборудование	Р 24
	И. к. Колосова	Схема соединений внешних проводок. (Продолжение)	Госстрой СССР
	Вед. инж. Артемьев		лпн Горьковский
			СЯНТЕХПРОЕКТ
	Копир: Храбр		формат А2

ИВСОМ-17

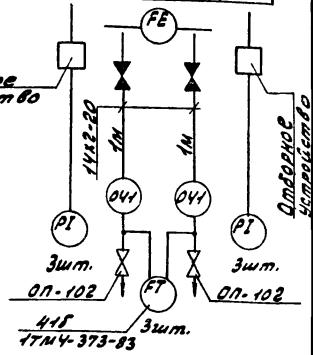


Наименование параметра и место отбора импульса	Омоченная вода		Им-ция
	Давление	Расход	
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром
Категория трудной проводки	V		
Обозначение чертёна установки	0100734-42-490-80		
Позиция	22	42а	22



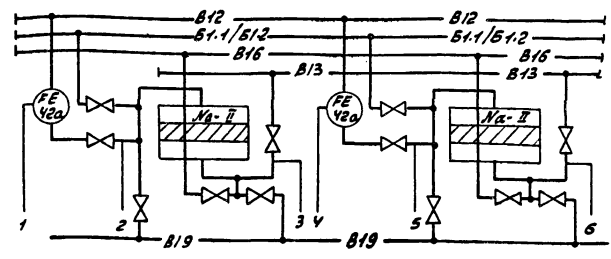
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертёна ТП903-1-244.87 - ВЛ.Л.4, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. чертёном ТП903-1-244.87 - ВЛ.Л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	6	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	6	М

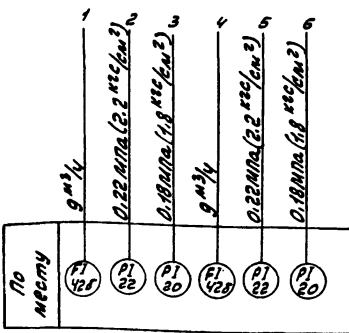


ТП903-1-244.87		-АТМ1	
Гип	Бусева	И.И.	Катальная с укладками АБ-10-4ПМ. Задание из легких металлических конструкций
И.КОНТР.	Корчкова	С.И.	Водяно-каталитичный фильтр в 1-ом паз. Система автоматизации функционировала успешно, безаварийный внешний прибор
Р	31	Лист	Листов
		Госстрой СССР, ПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ формат А3	

ИВСОМ-22

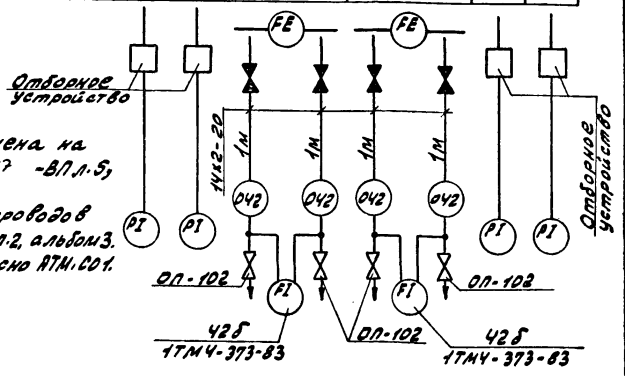


Наименование параметра и место отбора импульса	№-катодированная вода		Им-ция
	Давление	Расход	
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром
Категория трудной проводки	V		
Обозначение чертёна установки	0100734-42-490-80		
Позиция	22	42а	20



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

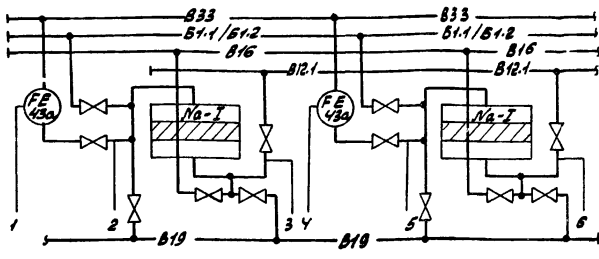
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Отборное устройство	4	Комплектно с фильтром
	Обвязка ОП-102 ТУ36.1759-84	4	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 / Д20 ГОСТ 8733-74	4	М



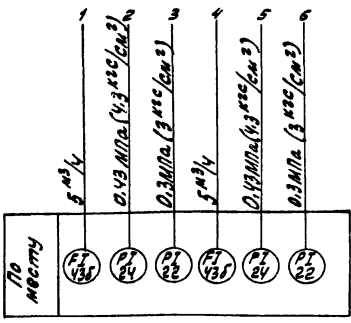
ТП903-1-244.87		-АТМ1	
Гип	Бусева	И.И.	Катальная с укладками АБ-10-4ПМ. Задание из легких металлических конструкций
И.КОНТР.	Корчкова	С.И.	Водяно-каталитичный фильтр в 1-ом паз. Система автоматизации функционировала успешно, безаварийный внешний прибор
Р	32	Лист	Листов
		Госстрой СССР, ПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ формат А3	

22.191-0.8 33

КВРОМ 7.1

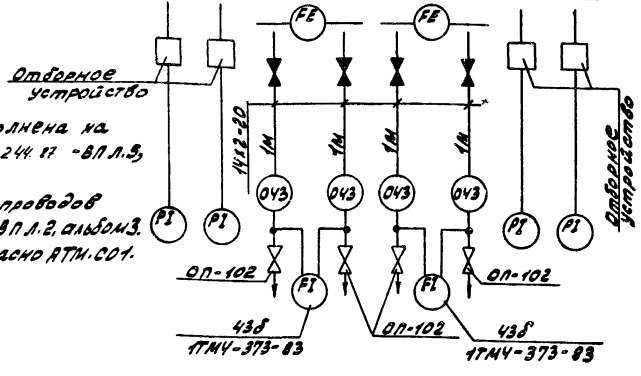


Наименование параметра и место отбора импульса	Деаэрированная вода		№-катионироб. бойлест.	
	Давление	Расход	Давление	Давление
	Тр-од перед фильтром		Тр-од за фильтром	
Категория трубопроводки	V			
Обозначение чертежа установки	010СТ 34-42-490-80			
Позиция	24	24	43а	43а
			22	22



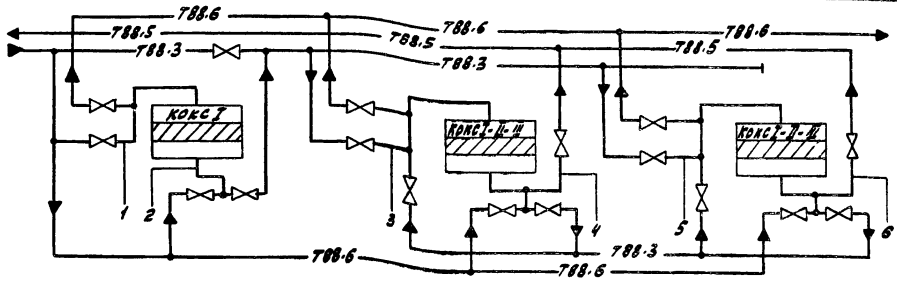
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ВП Л.3, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. черт. ТП903-1-244.87 - ВП Л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

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

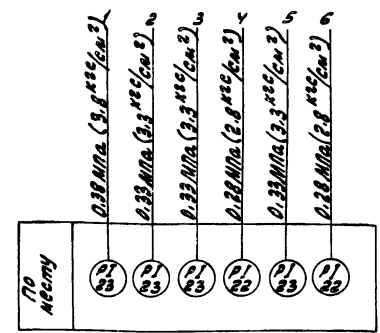


ТП903-1- 244.87		- АТМ-1	
Привязан:			
М.П.П. Писова	М.П.К. Никитин	Котельная с Учетлами	Стация
Никитин Борисов	С.П.Т. Никитин	№10-14М. Зона в из. левых металлических конструкций	Лист 33
Рик. Зр. Колодцова	М.П.К. Воронин	Блок катионитных фильтров	Лист 33
Вед. инж. Кравченко	М.П.К. Воронин	Уст. поз. В3. Схема автоматизации функциональная схема соединения внешних приборов	Лист 33
Копир: Крас		Госстрой СССР М.П. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3	

КВРОМ 7.2

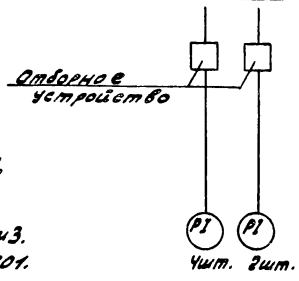


Наименование параметра и место отбора импульса	Конденсат	
	Давление	Давление
	Тр-од перед и за фильтром	
Категория трубопроводки	V	
Обозначение чертежа установки		
Позиция	23	22



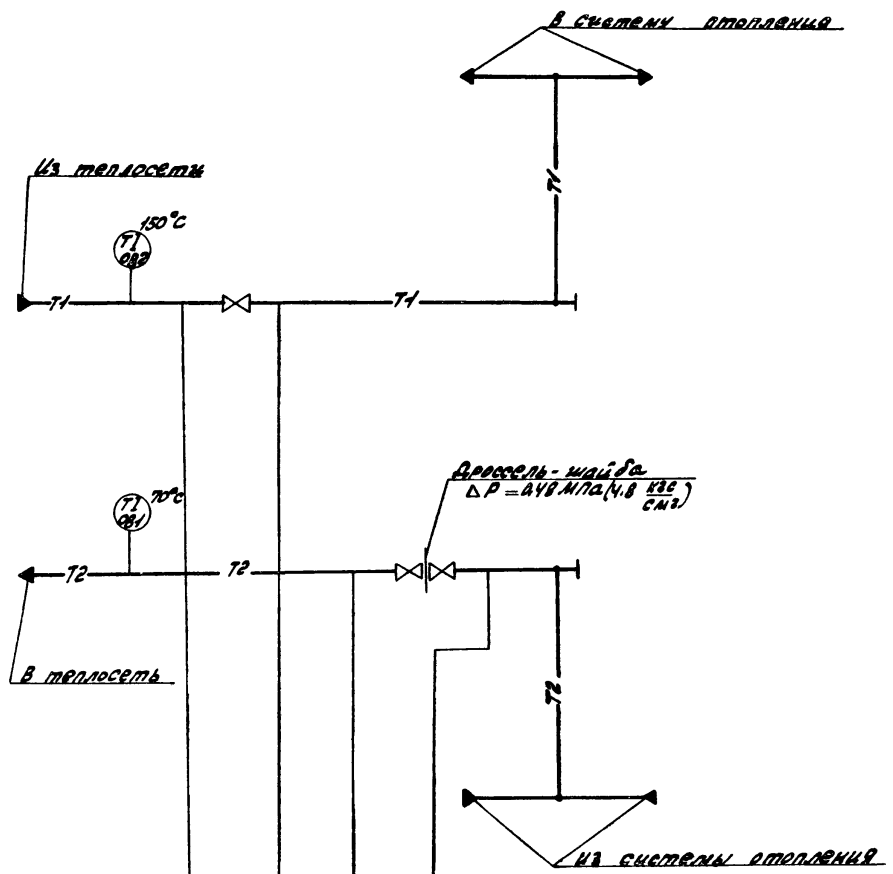
1. Схема автоматизации выполнена на основании чертежа ТП903-1-244.87 - ВП Л.7, альбом 3.
2. Условные обозначения трубопроводов см. черт. ТП903-1-244.87 - ВП Л.2, альбом 3.
3. Позиции приборов даны согласно АТМ.СО1.

Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
	Отборное устройство	6	Комплектное

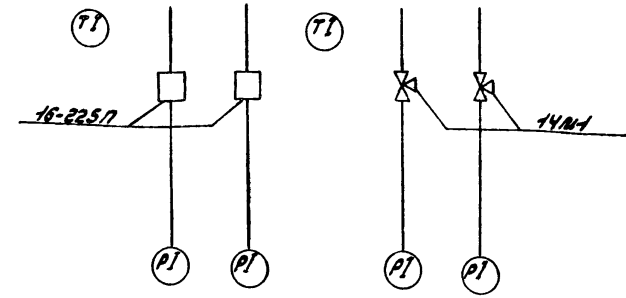


ТП903-1- 244.87		- АТМ-1	
Привязан:			
М.П.П. Писова	М.П.К. Никитин	Котельная с Учетлами	Стация
Никитин Борисов	С.П.Т. Никитин	№10-14М. Зона в из. левых металлических конструкций	Лист 34
Рик. Зр. Колодцова	М.П.К. Воронин	Блок очистки конденсата. Схема автоматизации, функциональная схема соединения внешних приборов	Лист 34
Вед. инж. Кравченко	М.П.К. Воронин	Уст. поз. В3. Схема автоматизации функциональная схема соединения внешних приборов	Лист 34
Копир: Крас		Госстрой СССР М.П. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ Формат А3	

Альбом 11



Наименование параметра и место отбора импульса	ПРЯМАЯ сетевая вода		ОБРАТНАЯ сетевая вода		
	Типера турб	Давление	Типера турб	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 3136-70	
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 14 М1 ТУ 26-07-1061-73	2	

1. Схема автоматизации выполнена на основании чертёма ТТ903-1-244-87 - 08 1.5, альбом 15.
 2. Условные обозначения трубопроводов ГОСТ 24.106-78.

Имя, Фамилия, Инициалы, Подпись, Дата, Взам. штамп

Прибор по месту	082	084	083	084
	PI	PI	PI	PI

ТТ903-1-244-87 - АТМ1

При вазан:

Тип	Гусева	И.И.
Имя	Борисов	В.И.
И.И.	Коричков	В.И.
Руч. зр.	Колосов	В.И.
Ведущий	Коричков	В.И.

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

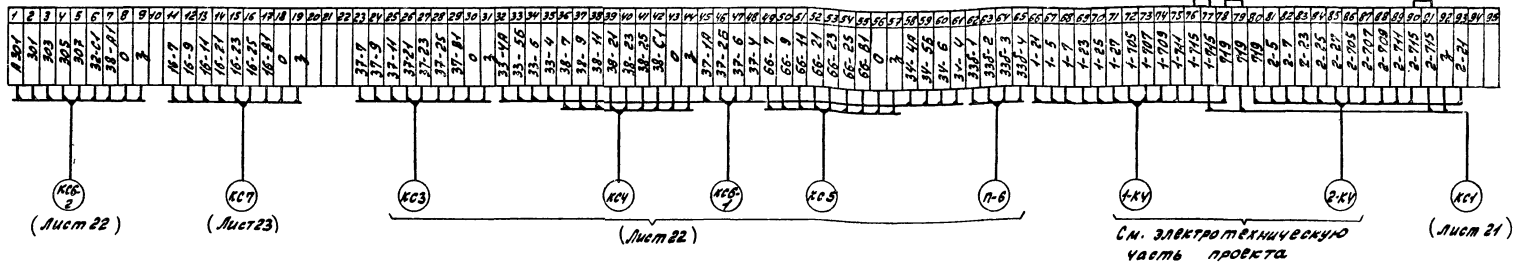
Госстрой СССР
 МН Горьбовский
 САНТЕХПРОЕКТ

Копир Кросс
 22104-09 35
 формат А2

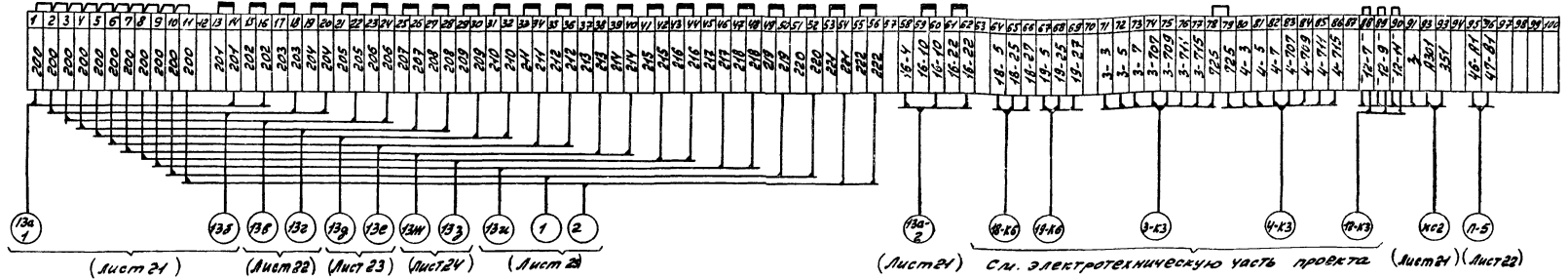
Архив А11

Передняя стенка

XТ2

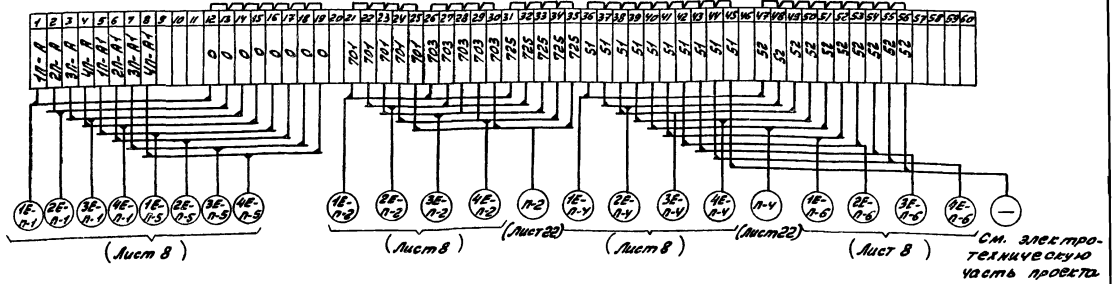


XТ3



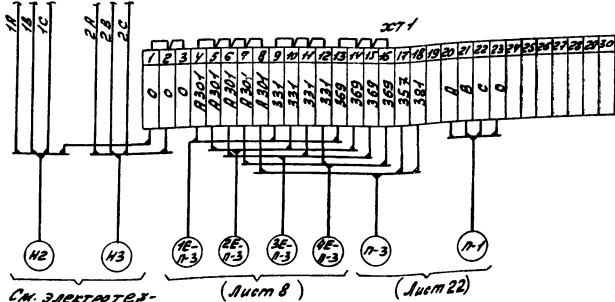
Правая боковая стенка

XТ4



Левая боковая стенка

XТ1



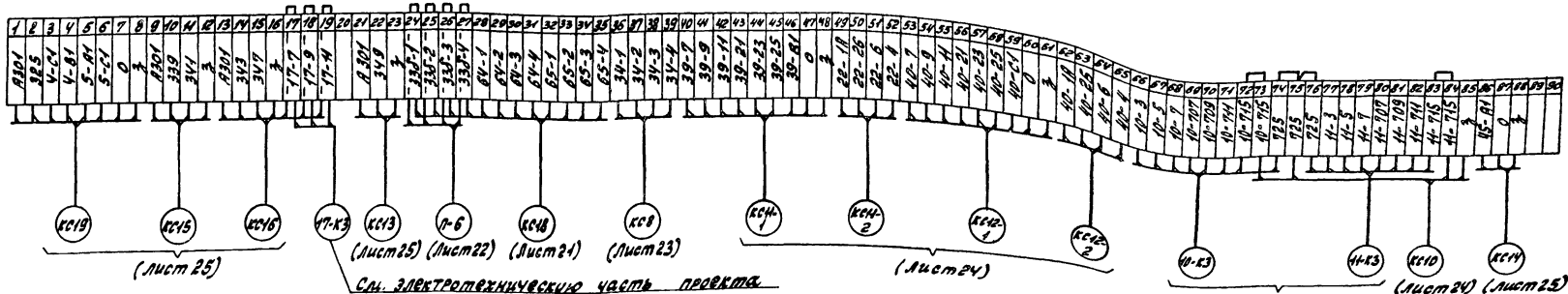
См. электротехническую часть проекта

См. электротехническую часть проекта

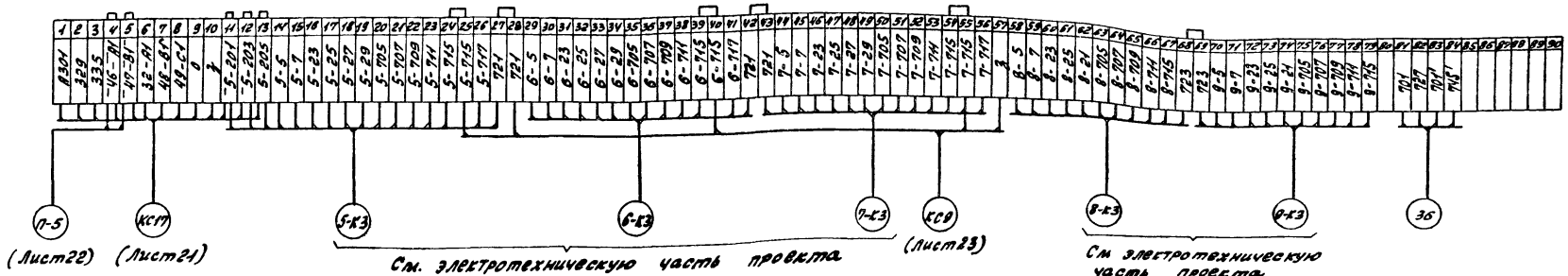
ТЛ 903-1-24487		-АТМ1	
привязан:		станция лист	
М.П. Гусева	М.П. Борисов	Котельная с Угольным ИВ-10-ИМ. Станция из легкого металлического конструктива	Р 36
М.П. Козлова	М.П. Колосова	Центр управления беспилового летательного аппарата и системы подпитки	государственный проект
М.П. Колосова	М.П. Колосова		формат А2

Передняя стенка

ХТ2

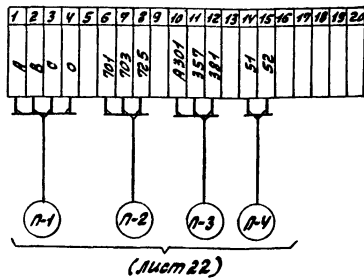


ХТ3



Левая боковая стенка

ХТ1



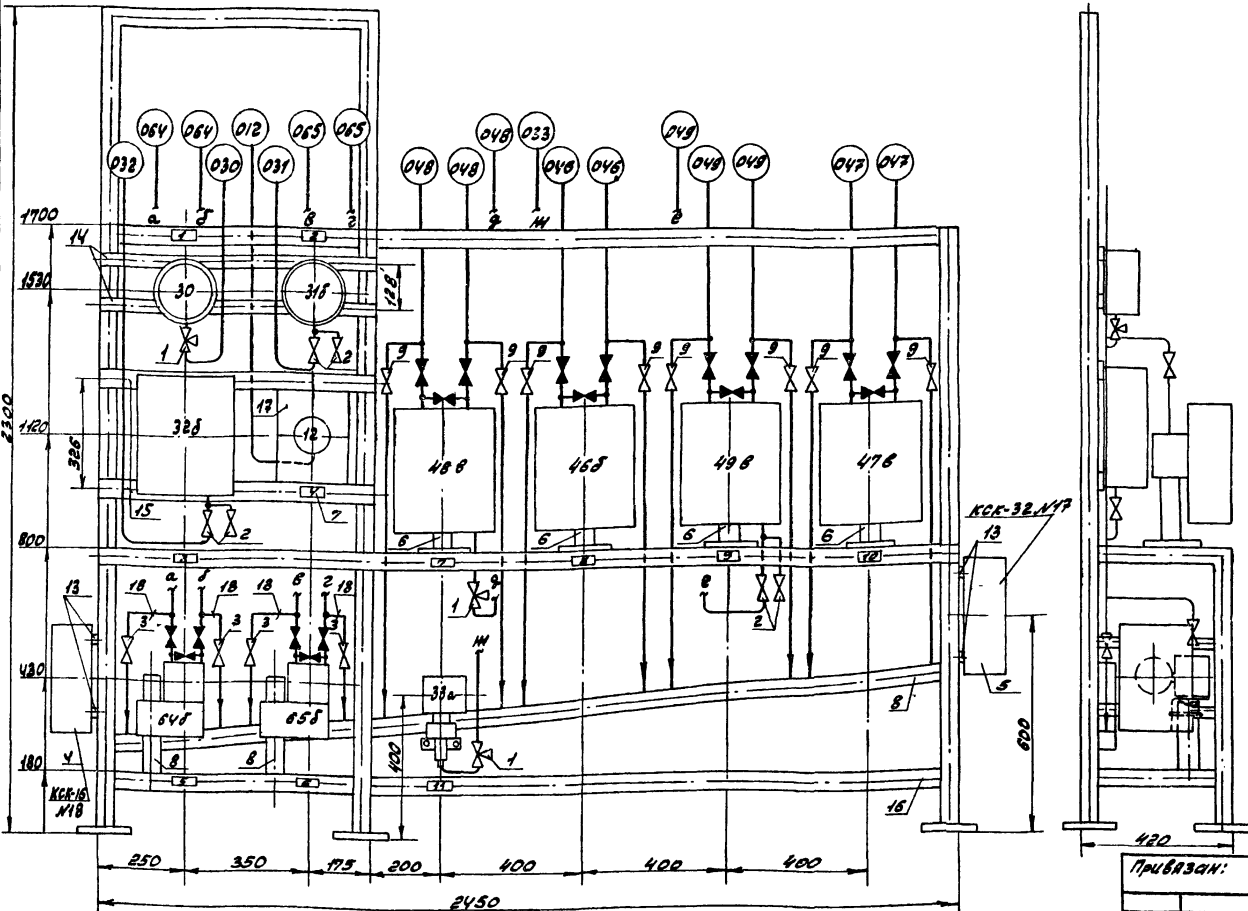
ТТ903-1-244 87 - АТ.М.1		
Исполнитель: Инж. М.Е. Борзов	Проверено: Инж. В.В. Кошкин	Утверждено: Инж. В.В. Кошкин
Итого: 37		Лист 37
История изменений: 1. Изменен состав элементов в соответствии с требованиями заказчика. 2. Изменены размеры в соответствии с требованиями заказчика.		
Место: ЦУП управления Восточного территориального обслуживания №2		Состав: Система подкоманды

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	Лист БЭО пост 19904-74 СТЗ пост 16523-70	0.8	К2
18	Труба 1х2 пост 8734-75 А20 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 2203Р Ах15 ГОСТ 23230-78	6	
3	Вентиль 15х4 180 Ах15 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-Н-Х-10-У ТУ 22-5570-83	19	М

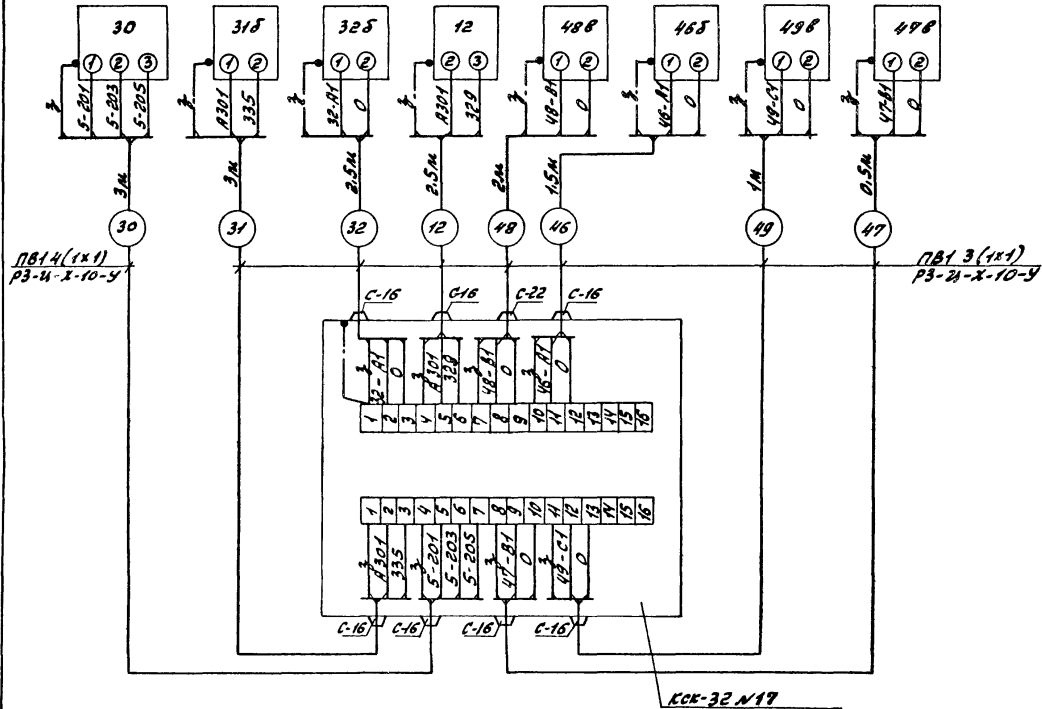
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
12	Термометр манометрический показывающий ГП-100 ЗК. Пределы измерения 0...150°C, длина капилляра 6м, длина погружения термосталлона 250мм	1	
30	Манометр электроконтактный ЭКМ-1140	1	
31Б	Манометр электроконтактный ЭКМ-1140	1	
32Б	Манометр самопишущий МТС-711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



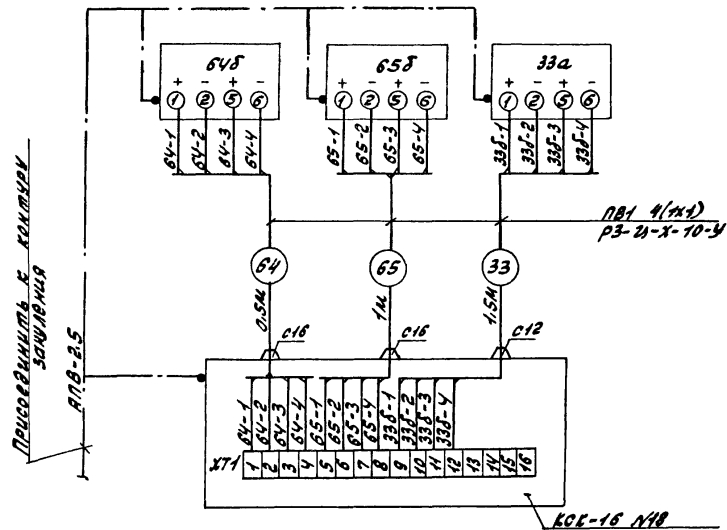
ЛИСТ 1 ИЗ 1. ПРИБ. И ЭЛЕМ. УСТ. ЭЛЕМ. УСТ.

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- рядку	Назвались	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

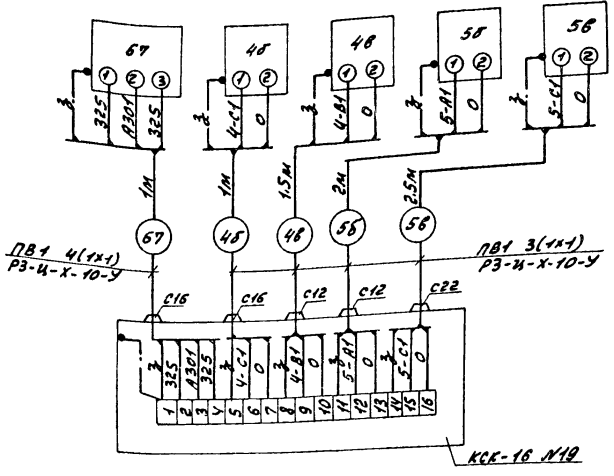


77.903-1-244.87 -ИТ.М.1

Привязан:

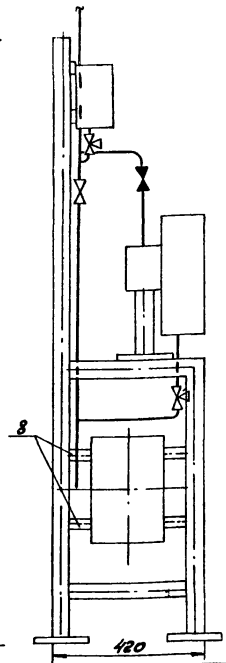
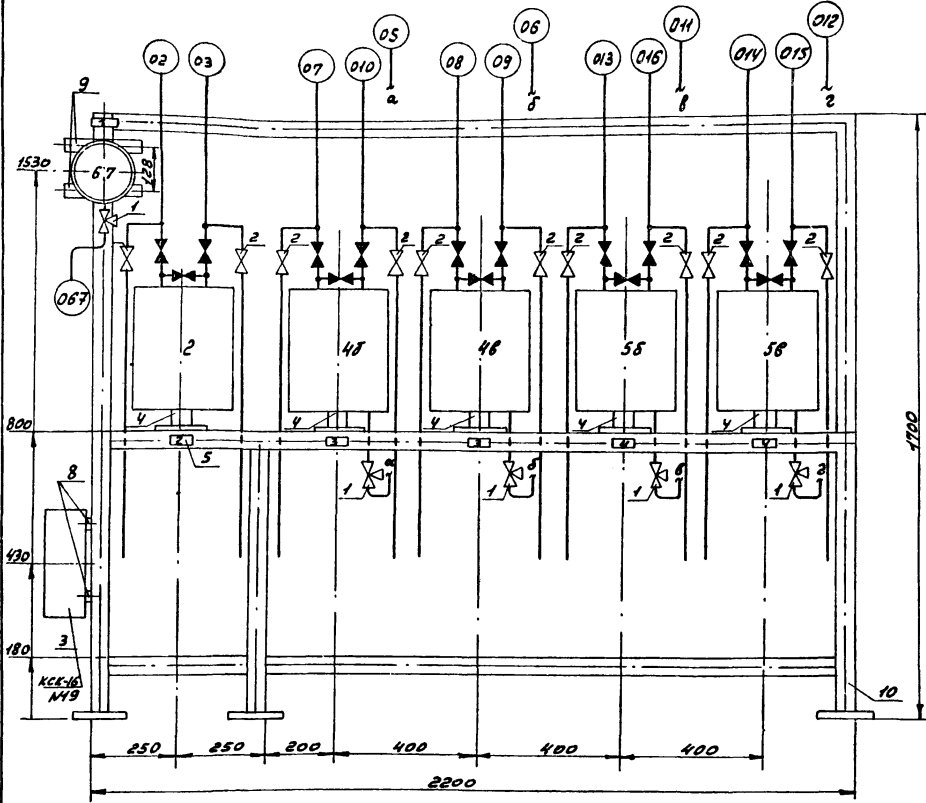
Гип	Проект	Исполн.	Котельная с котлами ДБ-10-14ПМ. Здание из легких, металлических конструкций	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Борисов	С.И.Т.	Вспомогательное оборудование для местных приборов №1 (окончание)	Р	39	
Инженер	Колосов	К.И.				
Инженер	Степанов	К.И.				

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	Угелок 50х50х5 ГОСТ8509-72	25 м	



Испол. №, год и дата. Взам.инв.

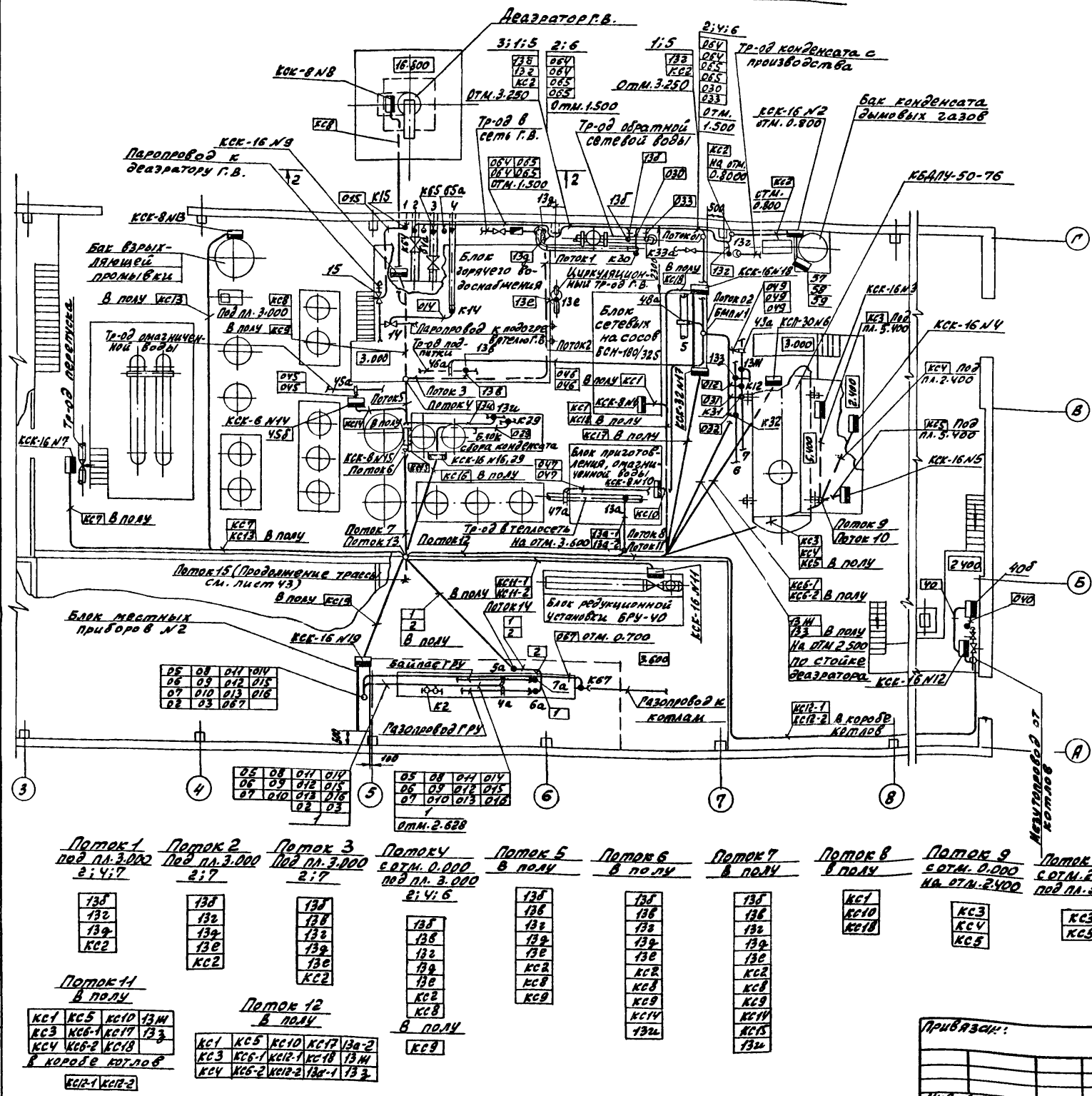
Привязан:

			717903-1-244.87	- АТМ-1
ИП	Гусева	И.И.	Котельная с котлами	Станд. Лист Инвент.
И.в.отв.	Борисов	И.И.	№-И.И.И. Здание из легких	Р 40
И.контр.	Коробова	И.И.	металлических конструкций	
Рис.вр.	Колосова	И.И.	Вспомогательное оборудова-	ГОСТРОЙ СССР
Вед.инж.	Коробова	И.И.	ние блок местных прибо-	для Брянской
			ров №2.	САНТЕХПРОЕКТ
				Формат А2

Копир. Трап

План на отн. 0.000 М1:100

Лист 11



Позиц.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Лоток ЛП85 ТУЗБ. 1113-84	4	
2		Лоток ЛП145 ТУЗБ. 1113-84	19	
3	ТКУ-2216-74	Переходник ЛП145х85	1	изделие МЗМ
4		Угольник УП145 ТУЗБ. 1113-84	5	
5	ТМЧ-206-76	Установка 1 лотка ЛП85	5	изделие МЗМ
6	ТМЧ-206-76	Установка 2 лотка ЛП145	16	изделие МЗМ
7	ТМЧ-206-76	Установка 3 лотка ЛП145	6	изделие МЗМ
8		Стойка КН51 ТУЗБ. 1496-82	12	
9		Полка КН61 ТУЗБ. 1496-82	72	

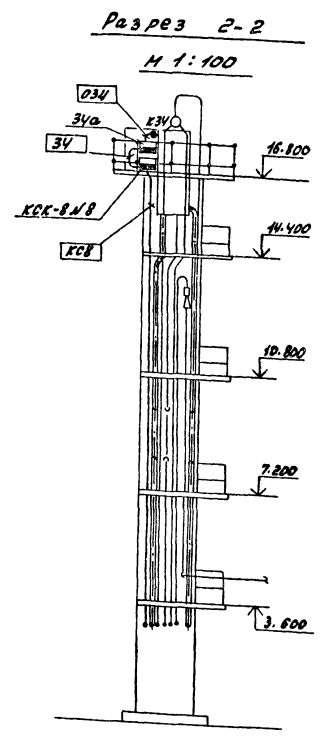
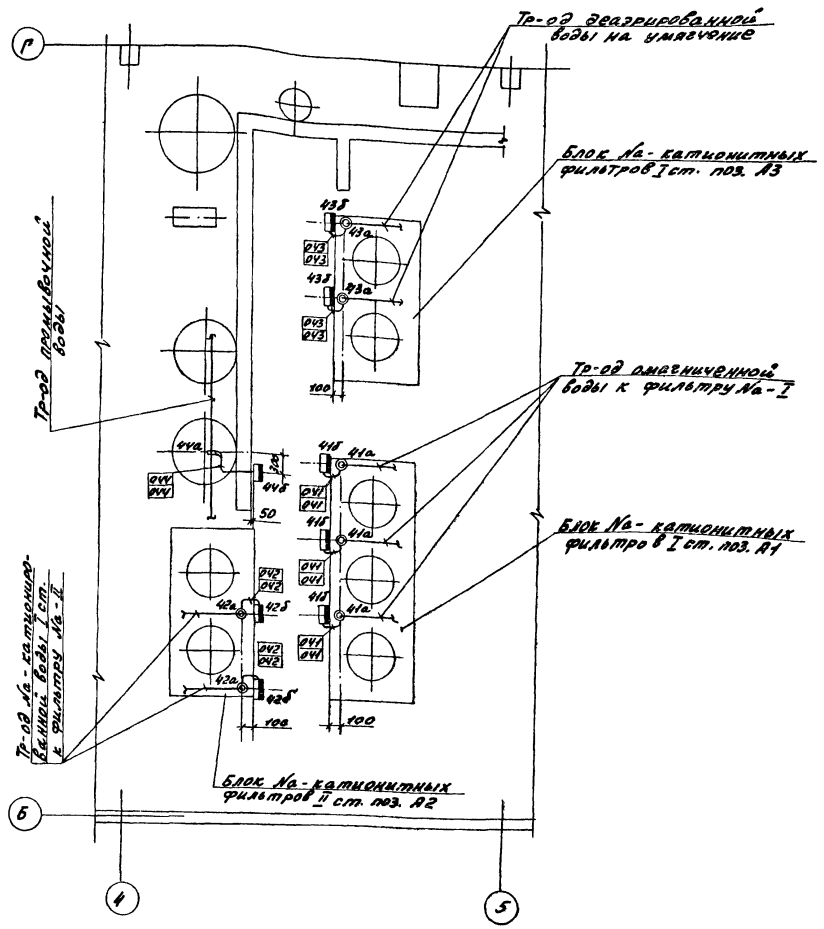
1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а так же нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме, соединений внешних проводов.
2. Под или над полкой линии-выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации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

Поток 13 с отн. 0.000 на отн. 3.000 2:1:5		Поток 01 с отн. 1.500 на отн. 2.200 2:1:6		Поток 02		Поток 14 с отн. 0.000 на отн. 3.000	
1	2	030	033	042	048	1	
КСМ-1	КСВ	034	034	031	049	2	
КС5	КС10	032	049	033	049		
КС15	КС16	064	046	064	064		
КС17	КС18	065	046	065	064		
КС19	КС20	065	047	065	065		
КС21	КС22		048				

1. Тр-од горячей воды из деаэрактора 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 деаэрактор Г.В.
5. Паропровод на производство.
6. Циркуляционный мазутопровод.
7. Прямой мазутопровод.

Т7903-1-244.87		-АТМ1	
Литр	Лист	Листов	
Р	41		
ГОСТРД СССР		Литр Листов	
Литр Листов		Литр Листов	

План на отм. 0.000
М 1:50

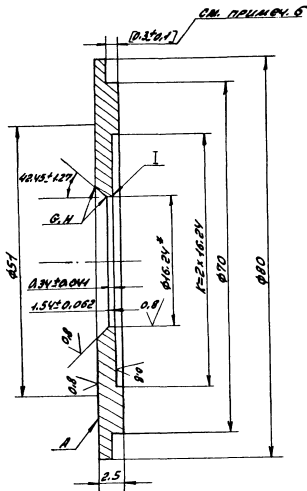


Условные обозначения и изображения

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/мб, Лоб. и 20274, 13.04.2014

		717903-1-244.87		-АТМ	
Привязан:	М.П. Гусева	М.П. Борисов	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев
Инв. №	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев	М.П. Кондратьев
			Котельная 4-этажная № 1/111	Станция АсТ	Листов
			Здание из легких металлических конструкций	Р	42
			Вспомогательное оборудование	Гостроиз СССР	
			План расположения (продольный)	г.п. Горьковский	
				СНТЭКПРОЕКТ	



1. Неплоскостность поверхности А к оси не более 2^{\ast} (в чловых единицах) и 0.825 (в линейных единицах) на участке размерами $\phi 51$.
2. Неплоскостность поверхности А не более 0.255.
3. Кромки Б, Н, 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 от заданного не менее, чем в четырех равностоящих друг от друга диаметральных направлениях, не должно превышать величины $\Delta = 0,102$.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров: диаметров Н12, В12, остальных - по Н14.
6. Обработку по размерам в квадратных скобках производить совместно с корпусом пилковой камеры камерной диафрагмы по ГОСТ 4324-73, зафиксировав их от взаимного проворачивания.

Исполнитель: И.И.И. / Проверяющий: К.К.К.

Линейн	Исходн	Мат	Получен	Точность	Класс	Материал

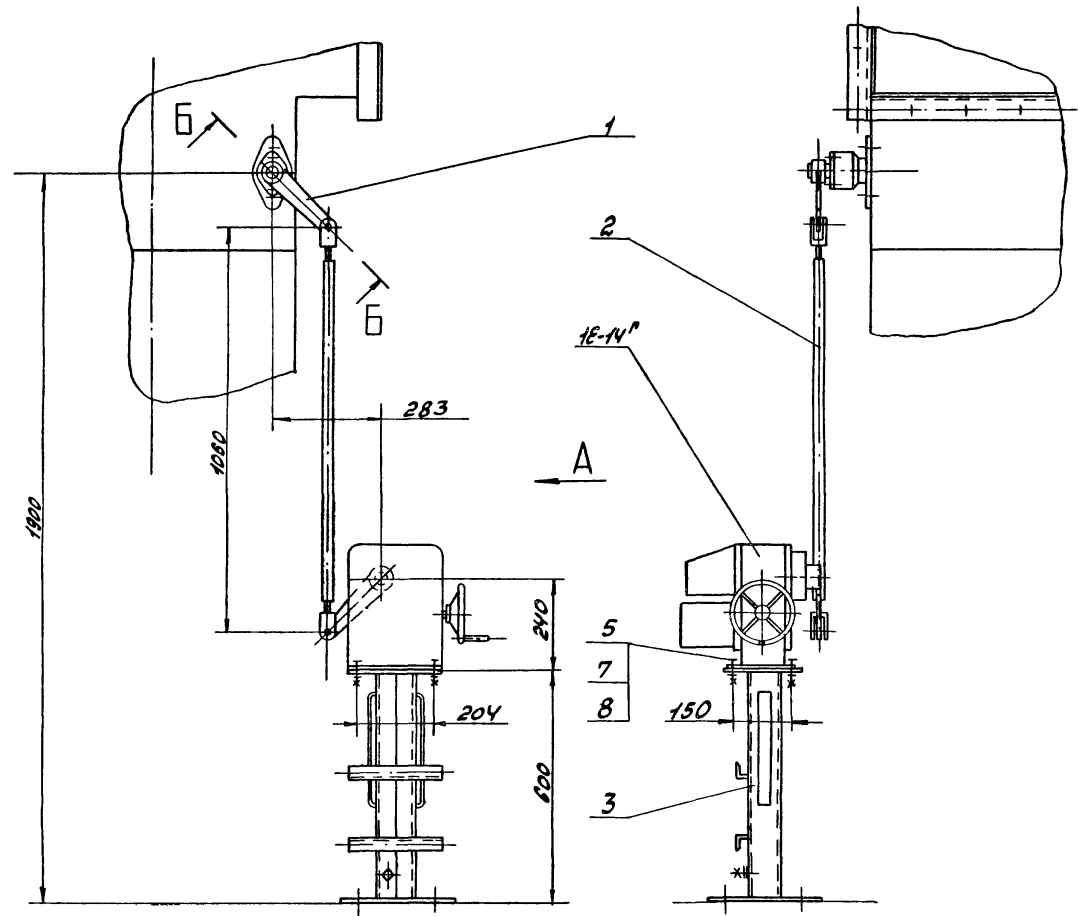
77903-4-24417 - АТМ1

Примечание	Линейн	Исходн	Мат	Получен	Точность	Класс	Материал

Исполнитель: И.И.И. / Проверяющий: К.К.К. / Дата: 22.11.08

Аннотация

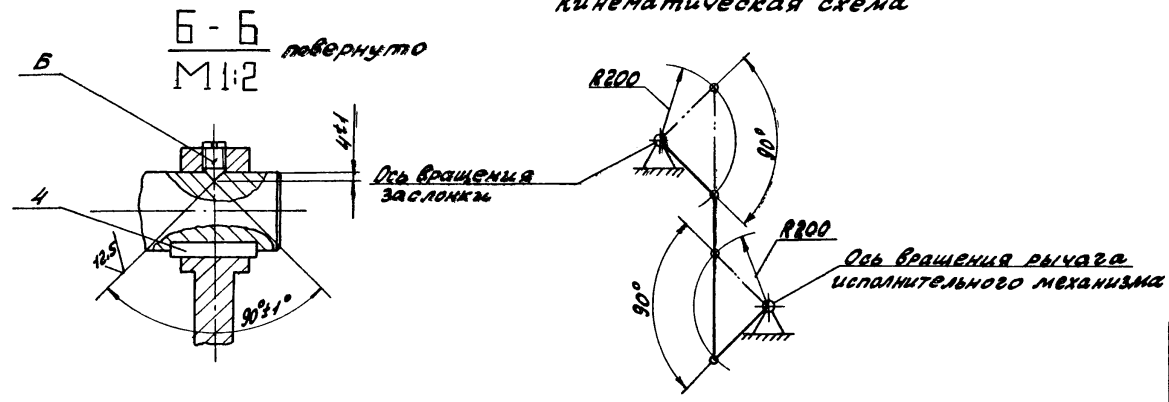
Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор температуры дымовых газов				
1	А12Р.175.000	Рычаг	1	
2	А12Р.176.000-05	Тяга	1	
3	ТКУ-3188-81	Стойка ССМ-31	1	
4	ГОСТ23360-78	Шпонка 12x8x45	1	
5	ГОСТ 7798-70	Болт М12х55,36	4	
6	ГОСТ 1476-75	Винт М12х20,36	1	
7	ГОСТ 5915-70	Гайка М12У	4	
8	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
1E-14°	—	Исполнительный механизм М30-250/25-0,25Р	1	Аннот. 16

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

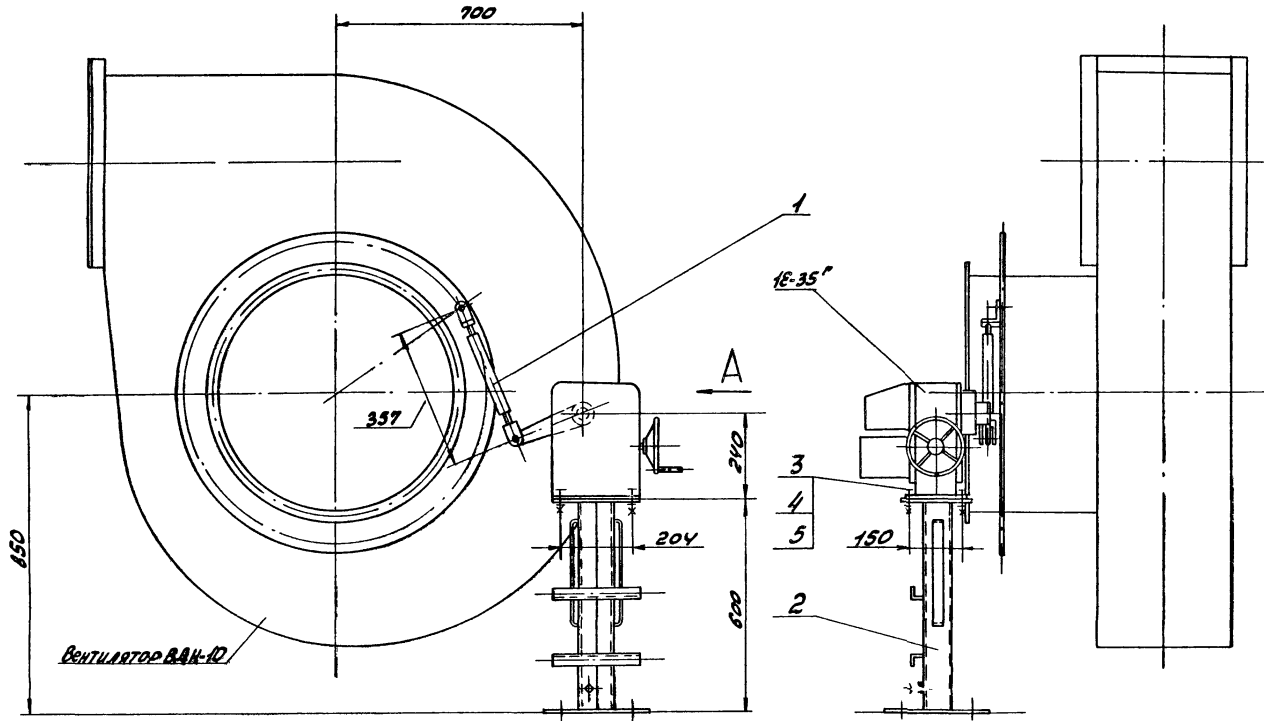
Кинематическая схема



Сделано в кон. Института Горьковский ЦНИИ Теплотехники и Энергетики
 Инж. И. М. Мад. Подп. и дата. Владелец: Институт Теплотехники и Энергетики

		ТН903-1-244.87 - АТМ1	
Приказ:	Листы: 46	Лист:	46
Инв. №:	Листы: 46	Лист:	46

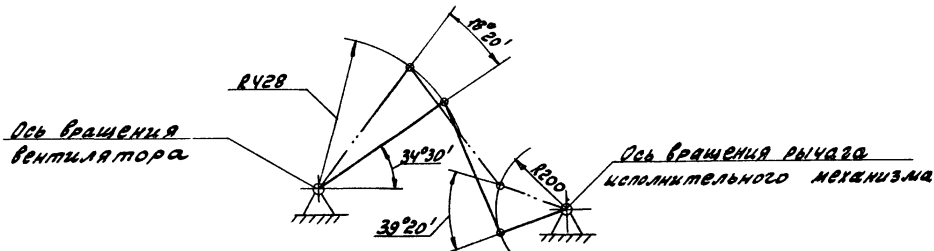
Вид А



Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Регулятор разрежения				
1	В.И.Р. 176.000	Трза	1	
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СЭМ-31	1	
3	ПОСТ 7798-70	Болт М12х55.36	4	
4	ПОСТ 5915-70	Гайка М12-У	4	
5	ПОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
16-35°	—	Исполнительный меха-	1	Аннот. 16
		низм МЭО-100/25-0.25Р		
—	—	Вентилятор ВАН-10	1	Аннот. 16

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

Кинематическая схема



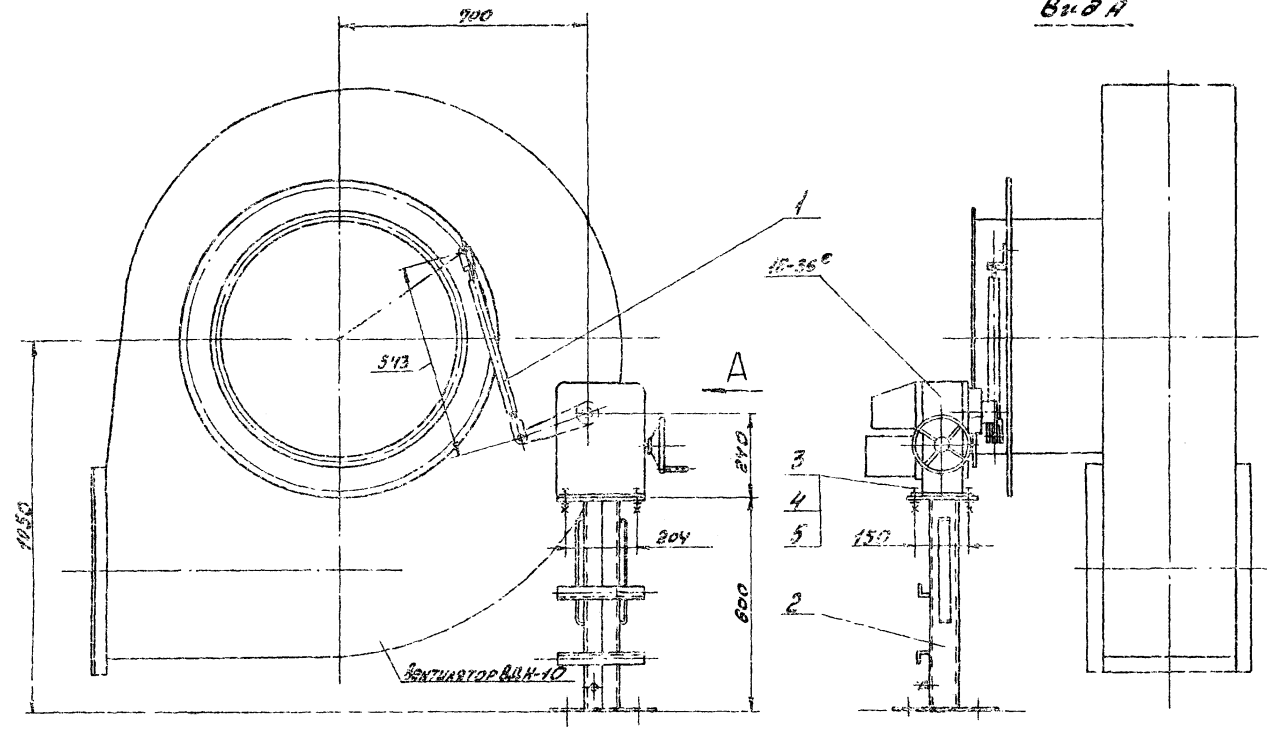
Создано в AutoCAD 2010
 Автор: Илья Борисов
 Проверено: Сергей
 Инж. Р. Г. П. Д. 21. 2010г.

ТП903-1-244.37 - АТМ1					
Привязан:	МКП	Гусева	И.И.	Котельная с ЧУКами ДЕ-10/14/14	Станд. лист
	Нач. отд.	Врашнин	И.И.	Здание из легких метал-	лист
	Инженер	Харьков	И.И.	лических конструкций.	Р 47
	Инженер	Козина	И.И.	Соединение МЭО-100/25-0.25Р	Рисунки с сер
	Инженер	Козина	И.И.	с 06/10/08/08	ПН Гольковский
					САНТЕХПРОЕКТ

Комп. КрасО2

Амброси-11

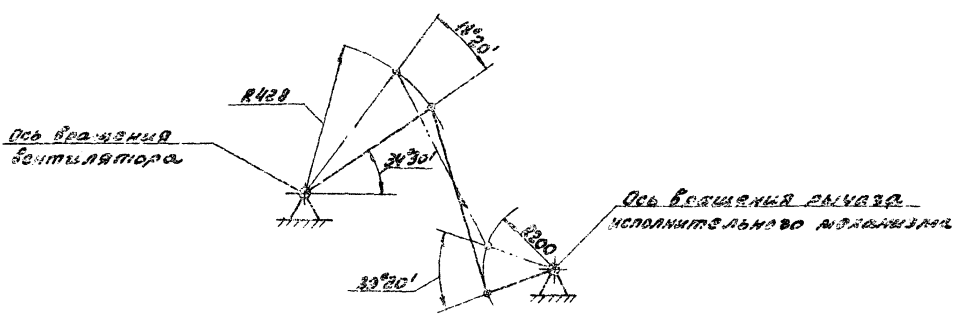
Вид А



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	Пружина М12.4	4	
5	ГОСТ 11374-78	Шайба 12.01	4	
18-35°	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0.25Р	1	Набор 16
—	—	Вентилятор ВАН-10	1	Набор 16

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

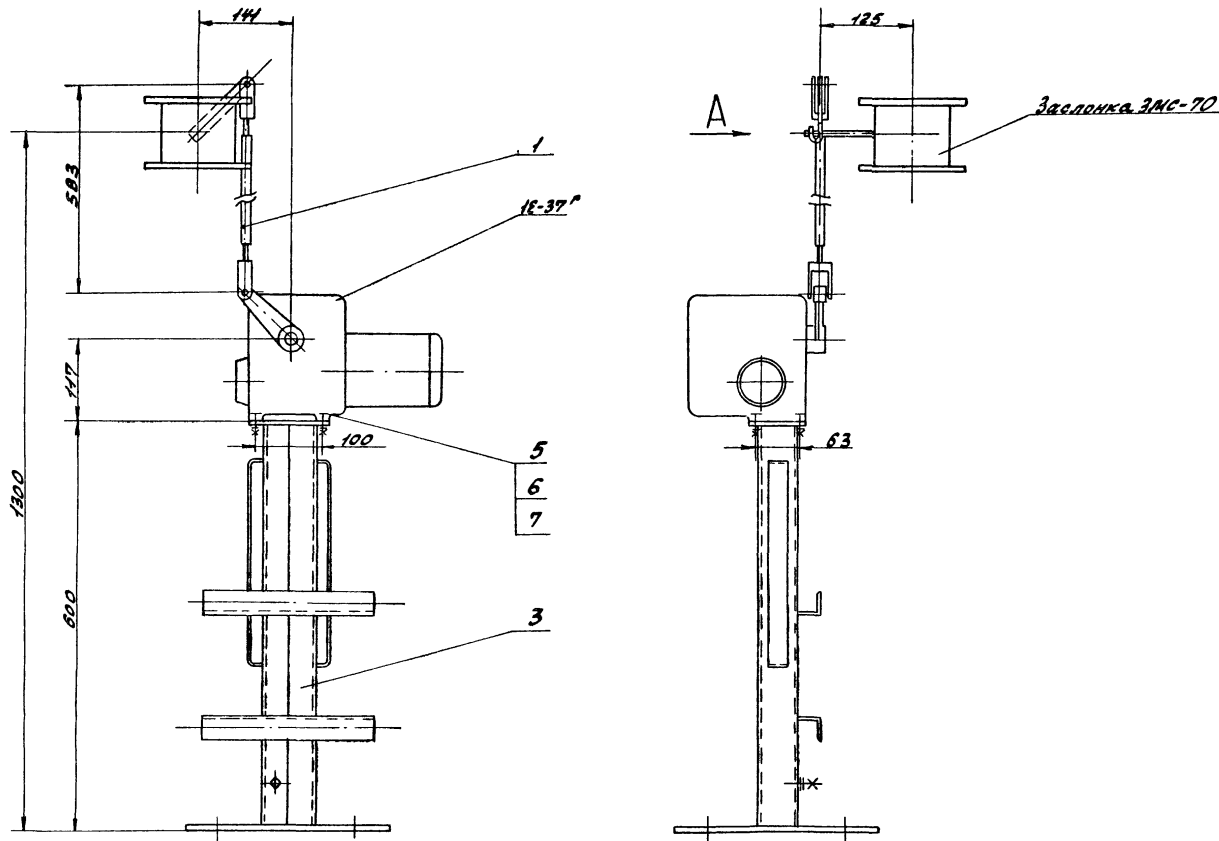
Начертание механизма привода



СЗ-10-000-02
 МЭО-100/25-0.25Р
 ГОСТ 9788-70
 ГОСТ 5945-70
 ГОСТ 11374-78
 ВАН-10-000-02
 ТКЧ-3189-81
 М12х55.36
 М12.4
 12.01

				ТН 903-1-244.87 АТН-1			
Привод	МЭО	Узел	1	Исполнено с приводами МЭО-100/25-0.25Р	Сталь АИР	Лист	48
	ТКЧ	Стойка	1				
				Восток ССР МНГ Проектный САНТЕХПРОЕКТ			

Рис. 01-11



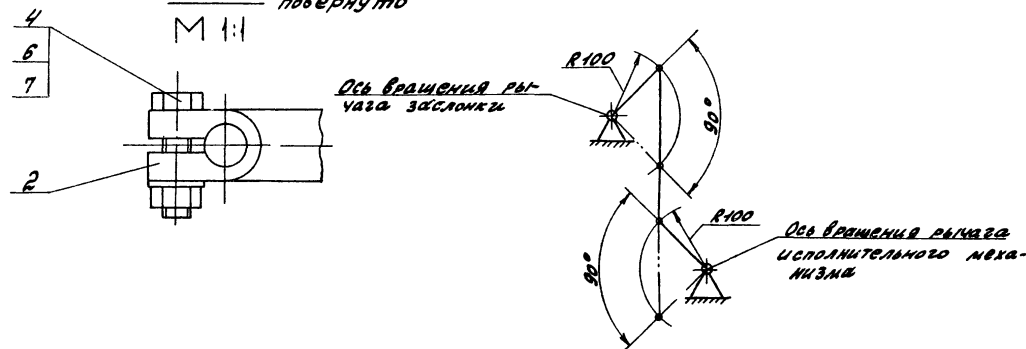
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор топлива (газ)				
1	Д.12Р.176.000-03	Тяга	1	
2	Д.12Р.000.001	Рычаг	1	
3	ТКЧ-3568-81	Стойка СЦМ-39	1	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М8х30.36	1	
5		Болт М8х55.36	4	
6	ГОСТ 5945-70	Пайка М8.4	5	
7	ГОСТ 11374-78	Шайба 8.01	5	
1E-37'	-	Исполнительный механизм	1	Рис.01.16
		МЭО-16/25-0.25Р		
-	-	Заслонка ЗМС-70	1	Лист 16

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

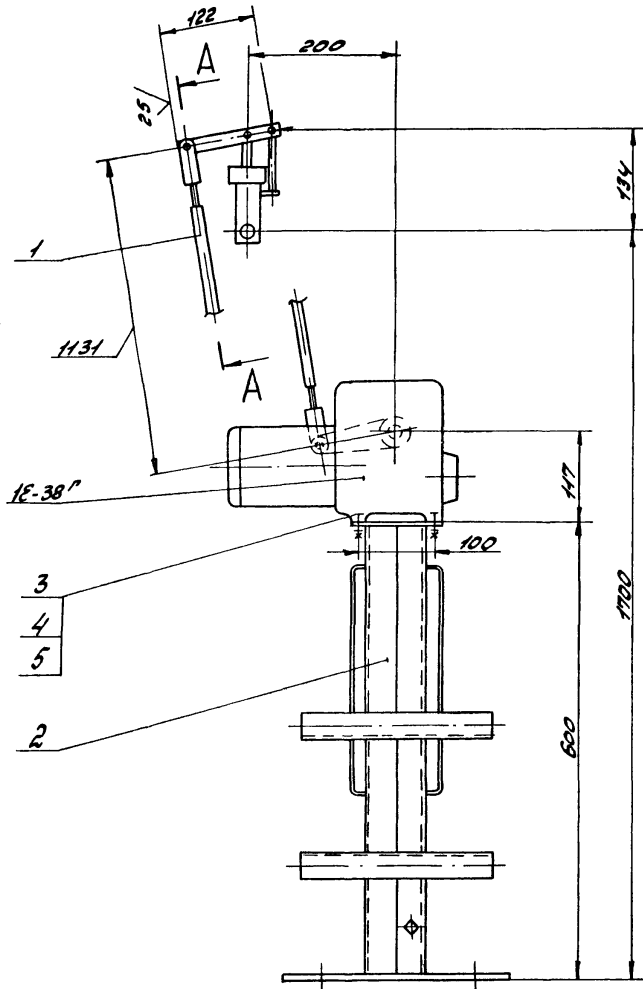
Создан в 1970 г. на основе чертежа №1-11
 Изм. №1 от 1971 г. по заданию №1-11
 Изм. №2 от 1972 г. по заданию №1-11
 Изм. №3 от 1973 г. по заданию №1-11
 Изм. №4 от 1974 г. по заданию №1-11
 Изм. №5 от 1975 г. по заданию №1-11
 Изм. №6 от 1976 г. по заданию №1-11
 Изм. №7 от 1977 г. по заданию №1-11
 Изм. №8 от 1978 г. по заданию №1-11
 Изм. №9 от 1979 г. по заданию №1-11
 Изм. №10 от 1980 г. по заданию №1-11

Вид А повернуто
М 1:1

Кинематическая схема

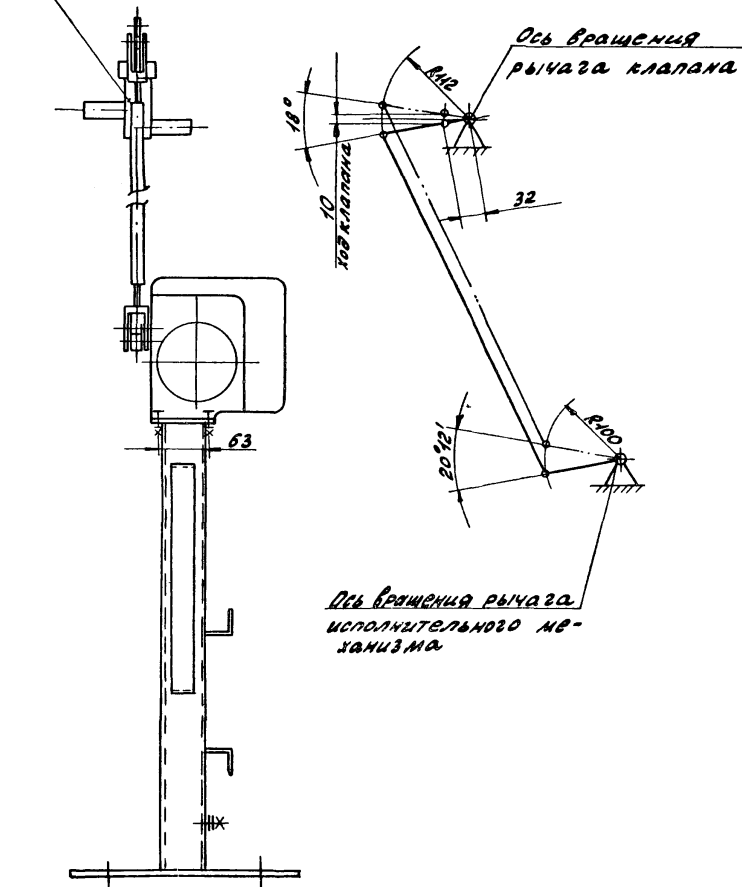


Т7903-1-244.87 - АТМ1			
Привязан:	Лист	Рисунки	Изм.
	Р	49	
Изм. №	Исполнительный механизм	МЭО-16/25-0.25Р	Сочленение МЭО-16/25-0.25Р с заслонкой ЗМС-70
	ГОСТрой ССР	ПМ Дьяковская	САНТЕХПРОЕКТ



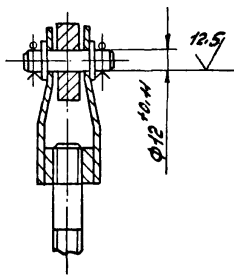
Клапан 9С-1-2

Кинематическая схема



- 3
- 4
- 5

A-A повернуто
M 1:2



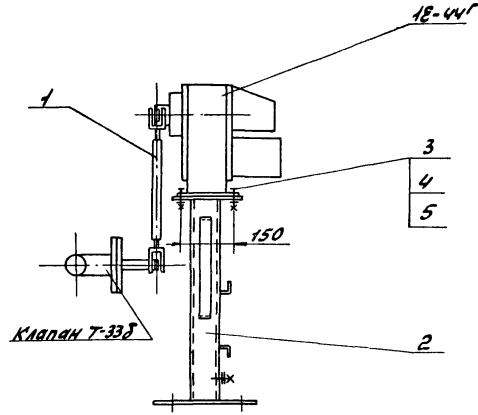
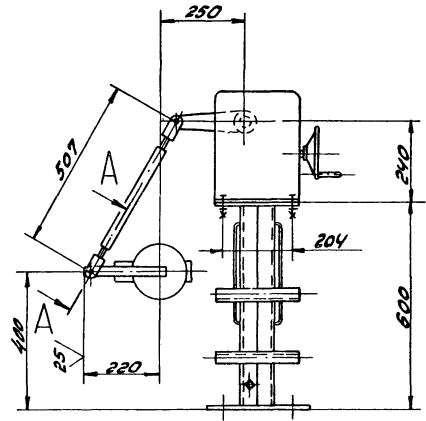
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор топлива (мазут)				
1	Д12Р.196.000-06	Тяга	1	
2	ТКУ-3568-81	Стойка СГМ-30	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М8х55.36	4	
4	ГОСТ 5519-70	Гайка М8-У	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 8.01	4	
16-38"	—	Исполнительный мех-низм МЭО-16/25-0.25Р	1	Рис. 16
—	—	Клапан 9С-1-2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

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

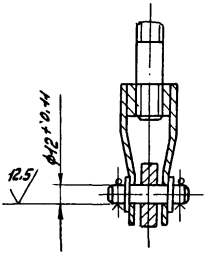
Создано в авто-САПР...
 Проверено...
 Дата...

Т0903-1-24487-АТМ-1				
Привязан:	Рис. 1	Рисова	Лист	Листов
	М.С. 07.09.78	В.М. 01.09.78	Р	50
И.С. 01.09.78	Корочкин	С.И. 01.09.78	Рострой СССР	п.п. Горьковский
И.С. 02.09.78	И.С. 02.09.78	И.С. 02.09.78	САИТЕХПРОЕКТ	
И.С. 03.09.78	И.С. 03.09.78	И.С. 03.09.78	Копир: [подпись]	Формат А2

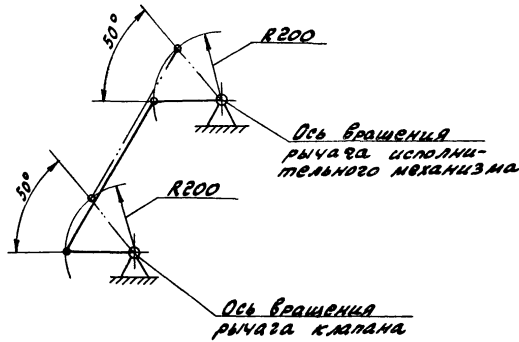
А.И.Б.М.11



A - A
М 1:2 повернуто



Кинематическая схема



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Регулятор уровня				
1	ИТР.176.000-01	Тяга		
2	ТКЧ-3189-81	Стойка СЛМ-31	1	
3	ГОСТ 7798-70	Болт М12х33-3Б	4	
4	ГОСТ 5815-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 1374-78	Шайба 12.01	4	
18-44Г	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0,25Р	1	Альбом 16
—	—	Клапан Т-33Б	1	Альбом 16

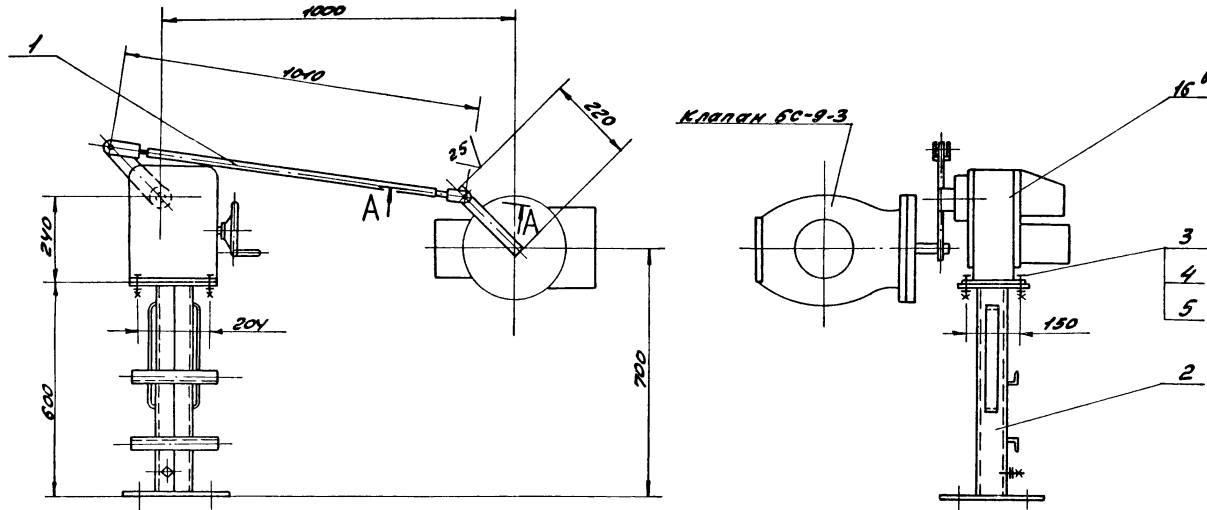
Соединение выполнено для котла №1. Для котлов №2, №3, №4 соединение аналогично.

СО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ:
 Нач. отд. тех. службы: И.А.Б.
 Нач. отд. кон. службы: А.И.Б.
 Нач. отд. стр. службы: В.А.Б.

		71903-1-24487		-АТМ/1			
Привязан:	Гип.	Пусева	И.А.Б.	Исполнитель с котлами №2-№4. Здание из легкого металлического каркаса.	Станция	Лист	Листов
	И.А.Б.	Резавин	С.А.Б.		Р	51	
		М.С.В.Борисков	С.А.Б.	Соединение МЭО-100/25-0,25Р с клапаном Т-33Б	Госстрой СССР ТМН Орловский Ц САНТЕХПРОЕКТ		
И.И.Б.12		Кинетов	Козина				

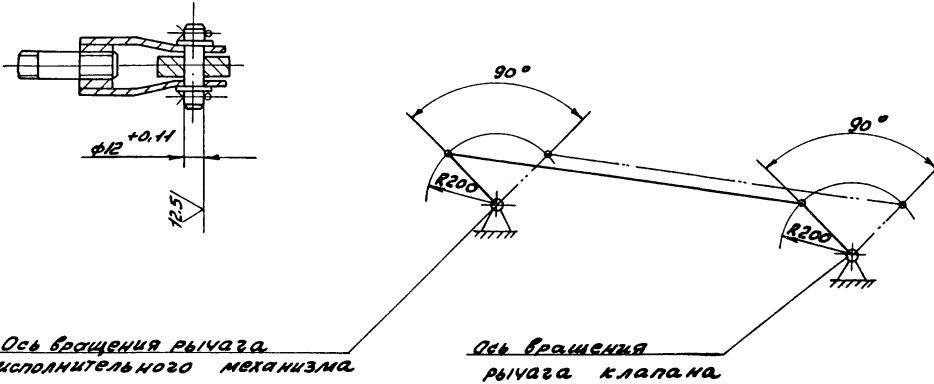
Копир: З.В.О.2

АВТОМАТ



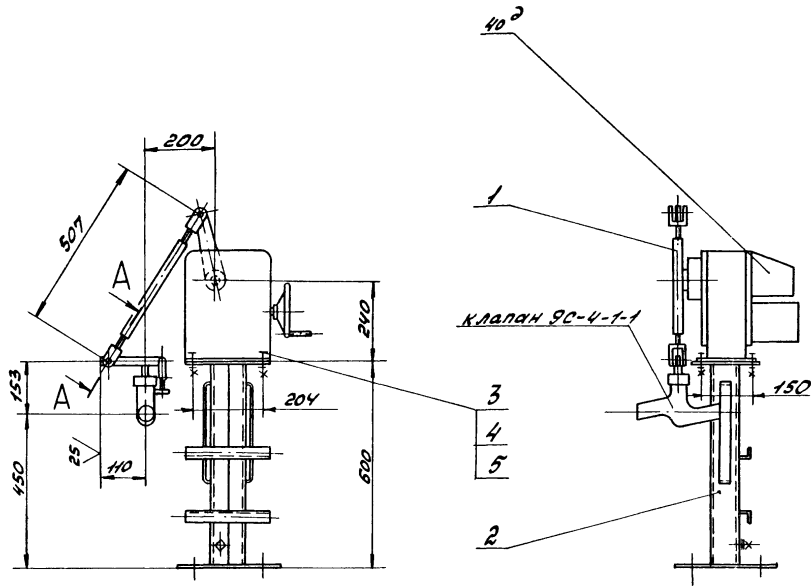
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
Регулятор температуры сетевой воды				
1	АИР. 196.000-04	ТР20	1	
2	ТКУ-3189-81	Стойка СКМ-31	1	
3	ГОСТ 9798-70	Болт М12х55,36	4	
4	ГОСТ 5915-70	Гайка М12.4	4	
5	ГОСТ 11371-78	Шайба 12.01	4	
16 ^б	—	Исполнительный механизм МЭО-100/25-0.25Р	1	Листом 16
—	—	Клапан 6С-9-3	1	Листом 16

A - A повернуто
M 1:2 кинематическая схема



Создано в AutoCAD 2010
 Макет выполнен в формате DWG
 Макет отформатирован в формате DXF
 Шкала: 1:1
 Дата: 2010.08.10
 Автор: [подпись]

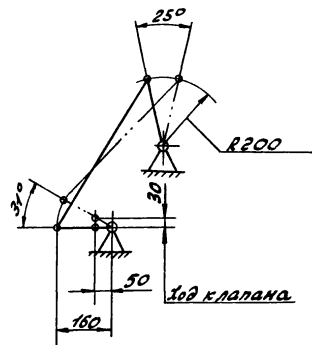
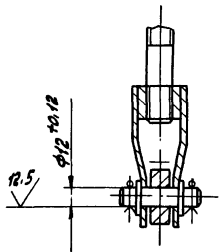
		ТЛ 903-1-244.87 -АТМ1			
Исполнитель:	Гип Гусев	Инженер	Котельная с ЧПУ ИММД-10-ММ	Станция	Листов
Проверил:	Мачот	Инженер	Здание из левых металлов	Р	52
Утвердил:	С.С.С.С.	Инженер	Чешских конструкций		
Инв. №:	Инв. №	Инженер	Сопорение МЭО-100/25-0.25Р	Госстрой ссср	
			с клапаном 6С-9-3	МН Горьковский	
				СНТЭСПРОЕКТ	



Поз.	Обозначение	Наименование	Прим. кол-во	Прим. кол-во
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	Лист 16
—	—	Клапан 9С-4-1-1	1	Лист 16

A-A повернуто
М 1:2

КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



Собр. по спецификации:
 Изготовил: ИИИТ ЛСР-100001
 Проверил: ИИИТ ЛСР-100001
 Утвердил: ИИИТ ЛСР-100001

ТТ 903-1-24/87-АТМ1						
ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ

Привязан:	ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
	ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
	ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
	ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ
ИИИТ №	ИИИТ	ЛСР-100001	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ	ИИИТ