

С - 8646

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-277.90

КОТЕЛЬНАЯ
С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-35-150 И
ТРЕМЯ КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ
ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

Альбом 10

24342-11
ЦЕНА 10-34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-277.90 КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ГМ-35-150 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ



АЛЬБОМ ИО СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1	ГЗ Пояснительная записка
АЛЬБОМ 2	ТМ1 Тепломеханические решения. ГСВ1. Газоснабжение. ВП. Станция водоподготовки.
АЛЬБОМ 3	ТМ2 Блоки тепломеханического оборудования.
АЛЬБОМ 4	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-35-150. ТМ3 Тепломеханические решения. ГСВ3 Газоснабжение КЖ1. Конструкции железобетонные. АТМ1. Автоматизация.
АЛЬБОМ 5	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. ТМ4 Тепломеханические решения. ГСВ2 Газоснабжение. КЖ2 Конструкции железобетонные. АТМ2 Автоматизация.
АЛЬБОМ 6	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-35-150 - газопроводы
АЛЬБОМ 7	часть 1,2 Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ - газопроводы и вспомогательное оборудование
АЛЬБОМ 8	АР Решения архитектурные. КЖ3 Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические. И3 Антикоррозийная защита конструкций
АЛЬБОМ 9	Строительные изделия.
АЛЬБОМ 10	АТМ3 Автоматизация. АП Пожарная сигнализация
АЛЬБОМ 11	часть 1,2 Шиты автоматы и КИП. Задание заводу-изготовителю
АЛЬБОМ 12	ЭМ1.1 Силовое электрооборудование. ЭО Электрическое освещение. СС1 Связь и сигнализация.
АЛЬБОМ 13	ЭМ1.2 Схемы электрические принципиальные управления
АЛЬБОМ 14	Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства
АЛЬБОМ 15	ОВ Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТР2 Тепловые сети
АЛЬБОМ 16	ГП Генеральный план. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации. ЭК Кабельные линии. ЭН Электрическое освещение территории. СС2 Связь и сигнализация. ТС1 Тепловые сети. КЖ4 Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ 17	часть 1,2 СО Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 18	СО Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-35-150
АЛЬБОМ 19	СО Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ
АЛЬБОМ 20	ВМ Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 21	ВМ Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ГМ-35-150
АЛЬБОМ 22	ВМ Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ
АЛЬБОМ 23	кн. 1-7 С Сметы Котельная

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-241	Труба дымовая железобетонная Н=90м, Д _в =3,6м с надземным примыканием, газопровод для котельных установок
Типовое проектное решение 907-02-222 Ал. 1.5	(Распространяет Ленинградское отделение ВНИПИ "Теплопроект")
Типовой проект 903-2-20.84	Светловое ограждение высотных дымовых труб (Распространяет ВНИПИ "Теплопроект" г. Москва)
	Установка мазутоснабжения Q = 6,5/13 м ³ /ч с металлическими резервуарами 2х 2000 м ³
	(Распространяет Казахский филиал ЦИТИП, г. Алма-Ата)

Разработчик
проектным институтом
КАТГИПРОПРОМ
Главный инженер института
Главный инженер проекта

 Б. Аршов
 А. Кобяевский

Утвержден ГТКНИИ "Санкттехпроект"
протокол №3 от 30 апреля 1990г.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Напировал Марг 24342-11 3 формат А2


Андрей 10

Ведомость чертежей основного комплекта АТМЗ

Продолжение табл. 1

Продолжение табл. 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема автоматизации.	
4	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная питания шлюза КИП.	
5	Вспомогательное оборудование. Схема электрическая принципиальная питания (начало).	
6	Вспомогательное оборудование. Схема электрическая принципиальная питания (продолжение).	
7	Вспомогательное оборудование. Схема электрическая принципиальная питания (окончание).	
8	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации (начало).	
9	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации (продолжение).	
10	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации (окончание).	
11	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная регулятора температуры.	
12	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная регулятора уровня.	
13	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема электрическая принципиальная регулятора давления.	
14	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема соединений внешних проводов (начало).	
15	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	
16	Вспомогательное оборудование вводной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	
17	Вспомогательное оборудование вводной части	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
(подпись) инженер проекта  (Нидальский)

Лист	Наименование	Примечание
	Схема соединений внешних проводов (окончание).	
18	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (начало).	
19	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (продолжение).	
20	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (продолжение).	
21	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (продолжение).	
22	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (продолжение).	
23	Вспомогательное оборудование водогрейной части.	
	Схема подключения внешних проводов (окончание).	
24	Вспомогательное оборудование паровых части.	
	Схема автоматизации.	
25	Вспомогательное оборудование паровых части.*	
	Схема электрическая принципиальная регулятора давления.	
26	Вспомогательное оборудование паровых части.	
	Схема соединений внешних проводов (начало).	
27	Вспомогательное оборудование паровых части.	
	Схема соединений внешних проводов (продолжение).	
28	Вспомогательное оборудование паровых части.	
	Схема соединений внешних проводов (окончание).	
29	КТАНы. Схема автоматизации.	
30	КТАНы. Схема соединений внешних проводов.	
31	Утилизация тепла. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
32	Общие газомаслопаровые. Схема автоматизации.	
33	Общие газомаслопаровые. Схема соединений внешних проводов (начало).	
34	Общие газомаслопаровые. Схема соединений внешних проводов (окончание).	
35	ГРП. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
36	Приточная установка П1. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
37	Приточная установка П1. Схема электрическая принципиальная управления.	
38	ВПУ. Схема автоматизации.	
39	ВПУ. Схема электрическая принципиальная питания и технологическая сигнализации.	
40	ВПУ. Схема соединений внешних проводов.	

Лист	Наименование	Примечание
41	В/П/4. Схема соединений и подключения внешних трубопровод.	
42	План расположения (начало).	
43	План расположения (продолжение).	
44	План расположения (продолжение).	
45	План расположения (окончание).	
46	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану 25х48мм на трубопроводе сетевой воды (перемычка) (начало).	
47	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану 25х48мм на трубопроводе сетевой воды (перемычка) (продолжение).	
48	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану 25х48мм на трубопроводе сетевой воды (перемычка) (окончание).	
49	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-25/25-0,254 к клапану 6х-9-2 на трубопроводе сетевой воды (подставка).	
50	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану на трубопроводе сетевой воды (резьбуклещи) (начало).	
51	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану на трубопроводе сетевой воды (резьбуклещи) (продолжение).	
52	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-10/25-0,254 к клапану на трубопроводе сетевой воды (резьбуклещи) (окончание).	
53	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-25/25-0,254 к клапану 6х-9-2 на трубопроводе воды к деаэратору ДА-50.	
54	Вспомогательное оборудование. Установка МЗР-25/25-0,254 к клапану 6х-9-1 на трубопроводе ДА к деаэратору ДА-50.	

[illegible]

Продолжение табл.1

Лист	Наименование	Примечание
55	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-3 на паропроводе к деаэратору ДА-100.	
56	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-2 на трубопроводе хвв к деаэратору ДА-100.	
57	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану Т-33 ^в на линии разгрузки питательных насосов.	
58	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,254 к клапану 9с-4-2 на обратном мазутапроводе паровых котлов.	
59	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,254 к клапану 9с-3-3 на обратном мазутапроводе водогрейных котлов.	

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМЗ.СОН	Спецификация оборудования.	Ал.17
АТМЗ.ВМ	Ведомость поставки материалов.	Ал.20
	Задание заводу-изготовителю щитов.	Ал.11
		ч.1; ч.2
	Ссылочные документы	
ВСН281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
Минприбор СССР	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
ОСТ36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Спорные и комплектование документации проектов.	
РМ4-59-78	Системы автоматизации технологических процессов. Спорные и комплектование документации проектов.	

Продолжение табл.2

Обозначение	Наименование	Примечание
РМЗ-82-83	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция, оборудование, применение.	
ТМЗ-13-83	Аппаратура коммутационная. Установка на уальнике, скабе.	
ТМЗ-16-83	Аппаратура питания. Установка на уальнике, скабе.	
ТМЗ-18-83	Аппаратура вспомогательная. Установка на уальнике, скабе.	
ТМЗ-19-84	Аппаратура вспомогательная. Установка на уальнике, скабе.	
ТМЗ-141-83	Прибор. Одноточная установка на корпусе щита.	
ТМЗ-151-83	Держатель ваттетки плавкой, ДВЛ-28, ДВЛ-3В. Установка на уальнике, скабе, рейке.	
ТМЗ-155-83	Предохранитель ПР-2. Установка на уальнике, скабе.	
ТМЗ-158-83	Патрон паталочный Е27. Установка на крашшестине.	
ТМЗ-165-85	Защиты наборные блоки защитов. Установка на рейке, скабе, уальнике.	
ТМ4-122-74	Датчик автоматизатора уровня. Установка на резервуаре.	
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический в оправе. Установка на трубопроводе Д>76мм или металлической стенке.	
ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический в оправе. Установка на трубопроводе Д45...57 мм.	
ТМ4-144-87	Термометр стеклянный технический в оправе. Установка на трубопроводе ДМ...38мм.	
ТМ4-147-87	Термопреобразователь сопротивления, преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе Д>76мм или металлической стенке.	
ТМ4-171-87	Термометр манометрический. Установка термобалана на трубопроводе Д45...76мм.	
ТМ4-172-87	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Д>76мм или металлической стенке.	
ТМ4-226-76	Измерительное устройство для	

Продолжение табл.2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМ4-107-83	Арматура серии АСКМ. Установка на панели.	
ТМ4-117-83	Арматура силовая типа АС220. Установка на панели.	
ТМ4-1123-83	Табла световое типа тсм. Установка на панели.	
ТМ4-1124-83	Табла световое типа тсб. Установка на панели.	
ТМ4-1148-83	Выключатель кнопочный типа КЕ. Установка на панели.	
ТМ4-1206-83	Переключатель серии ПМО. Установка на панели.	
ТМ4-1212-73	Переключатель типа "Тумблер" ТВ-1, ТВ-17, ТВ-2, ТВ-27, ТВ-4, ТВ-47. Установка на панели.	
ТМ4-1215-83	Переключатель универсальный серии УПЗ300. Установка на панели.	
ТМ4-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ду до 100мм, Т до 100°С.	
ТМ4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ду до 100мм, Т до 100°С.	
ТМ4-3149-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ду до 100мм, Т до 100°С.	
ТМ4-3152-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ду 100мм, Т до 100°С.	

Примечание					
1	2	3	4	5	6

ТМ4-107-83	ТМ4-117-83	ТМ4-1123-83	ТМ4-1124-83	ТМ4-1148-83	ТМ4-1206-83	ТМ4-1212-73	ТМ4-1215-83	ТМ4-3136-70	ТМ4-3138-70	ТМ4-3149-70	ТМ4-3152-70
ТМ4-107-83	ТМ4-117-83	ТМ4-1123-83	ТМ4-1124-83	ТМ4-1148-83	ТМ4-1206-83	ТМ4-1212-73	ТМ4-1215-83	ТМ4-3136-70	ТМ4-3138-70	ТМ4-3149-70	ТМ4-3152-70
ТМ4-107-83	ТМ4-117-83	ТМ4-1123-83	ТМ4-1124-83	ТМ4-1148-83	ТМ4-1206-83	ТМ4-1212-73	ТМ4-1215-83	ТМ4-3136-70	ТМ4-3138-70	ТМ4-3149-70	ТМ4-3152-70

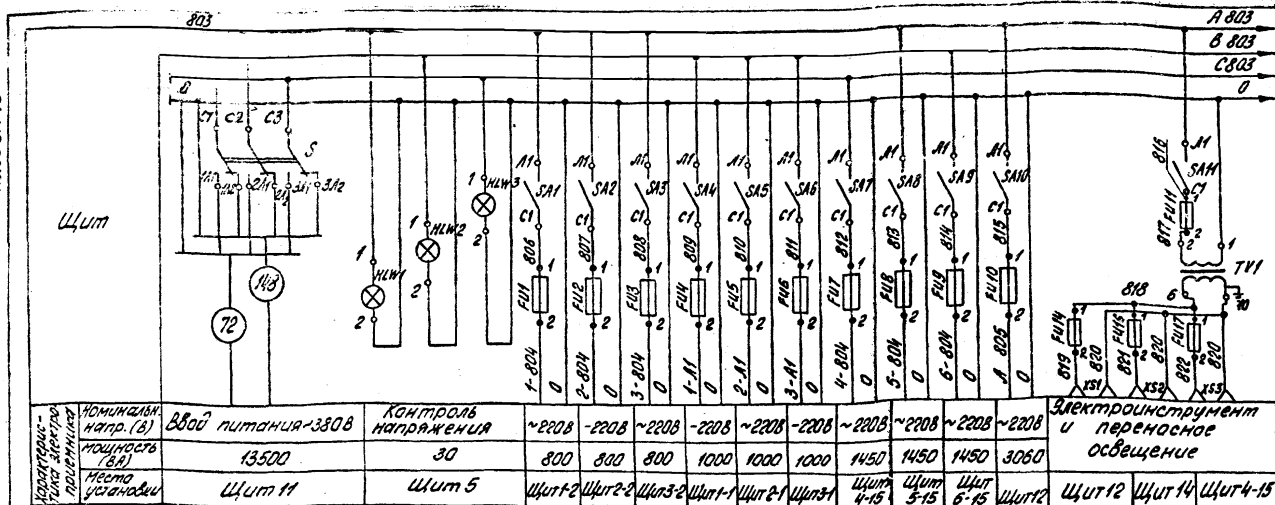


В схему технологической сигнализации
(см. черт. АТМЗ л. 89, 10)

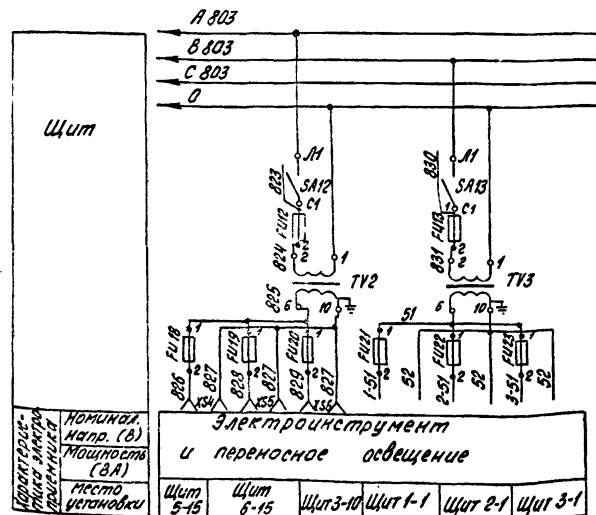
В схему аварийной сигнализации
(см. чертеж ЭМ п.25; л.26, 27 от 13)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	ГРП	НИКОЛАЕВСКАЯ	✓	КОТЕЛЬНАЯ с автоматизацией ISO	Годов	Лист	Листов
	НАЗНАЧ	МЕЛКОМ	✓	Установки М-25-НМ	Р	3	
	И ПОДР	ОБС	✓	каркасная система тепло-			
				снабжения			
	НА СПЕЦ	КОММУНАЛЬН	✓	включает тепловое оборудование			
	ВСТ ПОД	УДОВОД	✓	водогрейной части			
	ИЗЖ	МУДРИЧЕВ	✓	Схема автоматизации.	ЛАТ ГИПРОПРОМ		

Итого № 24342-11 6 Формат А2



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечания
	Щит 11		
S	Переключатель пакетный трехполюсный ПТЗ - 60/42 ОСТ 15.0.526.001-77	1	
	Выключатель пакетный ОСТ 15.0.526.001-77		
SA1+SA2	ПВ1-10 Jн = 10А	12	
SA11+SA13			
SA10	ПВ2-25 Jн = 25А	1	
TV1, TV2	Трансформатор ОСМ 1-0,16 ~ 220В/1-24В	3	
TV3	ТУ 16. 747. 137-83		
—	Держатель вставки плавкой		
	ДВП 4-28 ЛГО 481. 301ТУ	15	
	Вставка плавкая ЛГО 481. 304ТУ 8П25-1		
FU1+FU2 FU21+FU23	6,3А	9	
FU11+FU13	1А	3	
FU7+FU9	10А	3	
FU10	Предохранитель ПРР с плавкой вставкой 15А ТУ 16. 522. 091-72	1	
	Щит 5		
HL111+HL13	Ампула сигнальная молочного цвета АС-220 ТУ 16. 535. 47.6-73	3	
—	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-83	3	
	Щит 12 (14; 4-15; 5-15; 6-15; 3-10)		
	Держатель вставки плавкой ДВП 4-28		
	ЛГО 481. 301ТУ	1	
FU11+FU13 FU11+FU13	Вставка плавкая 8П25-1; 6,3А	1	
	ЛГО 481. 304ТУ	1	
XS1+	Разетка штепсельная РШ-Р-2-с-розеткой	1	
XS6	ТУ 16. 536. 152-75		

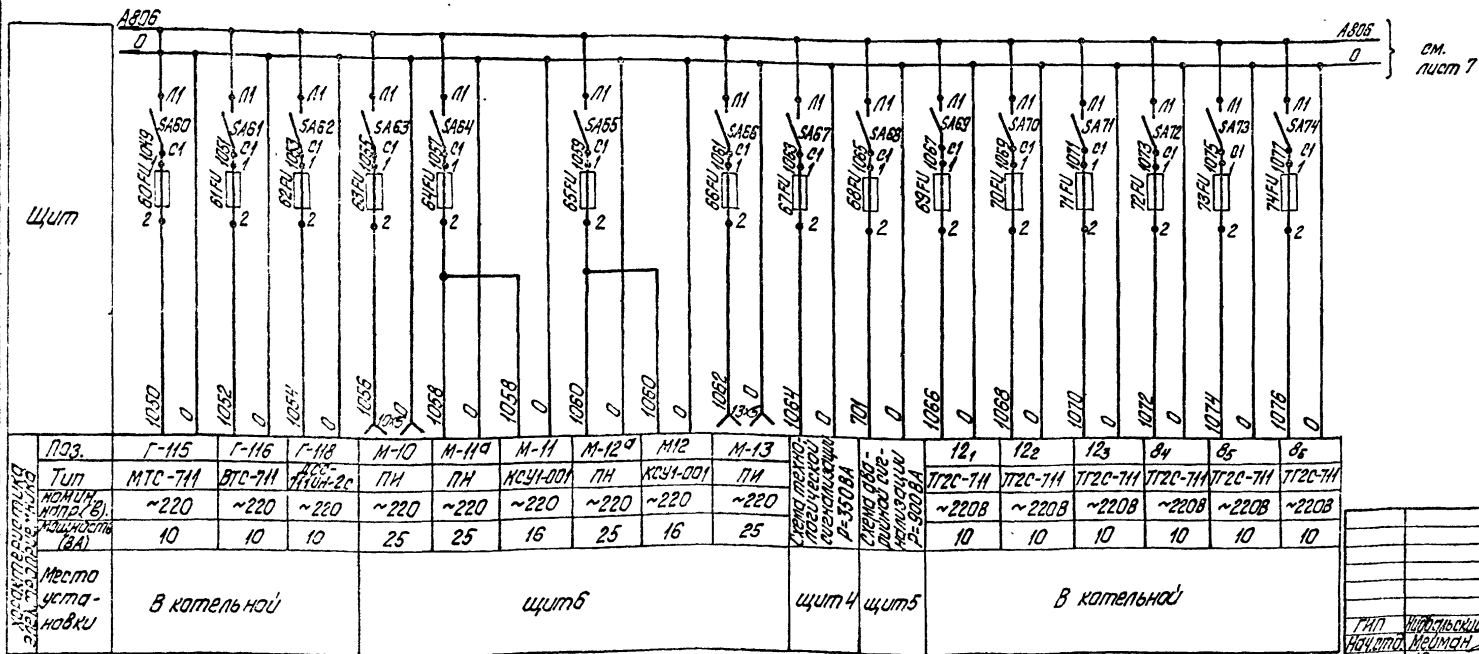
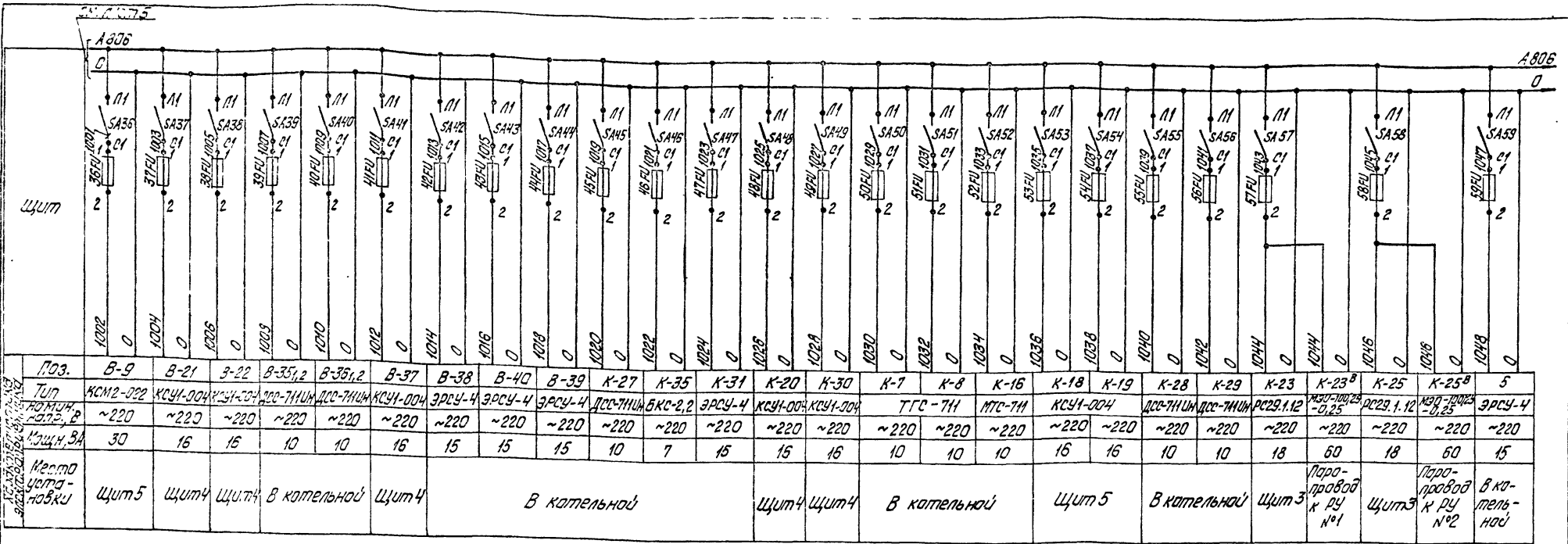
[illegible]

Копировал и

24342-1

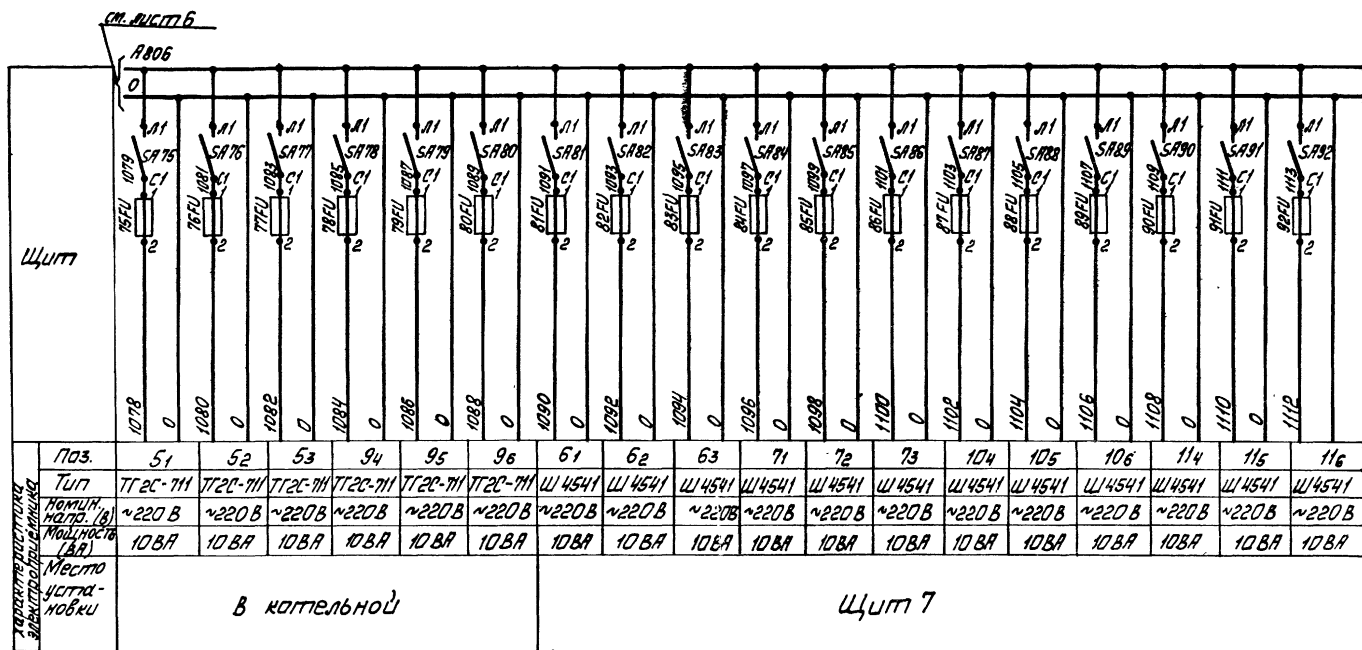
1

Формат АЭ



Приложение	
Лист №	
ТЛ 903-1-277.90 АТМЗ	
Ген. директор	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Мастер	И.И.И.
Работник	И.И.И.
Котельная с 3 котлами КВ-МЗ-150	И.И.И.
и 3 котлами ДС-25-14ТМ. Закрытая	И.И.И.
система теплоснабжения	И.И.И.
с автоматическим регулированием	И.И.И.
температуры теплоносителя	И.И.И.
схема электрическая принципиальная (продолжение)	И.И.И.
Л.А.ТИПРОПРОМ	И.И.И.
Копирован 02.04.2011 в формате Р2	И.И.И.

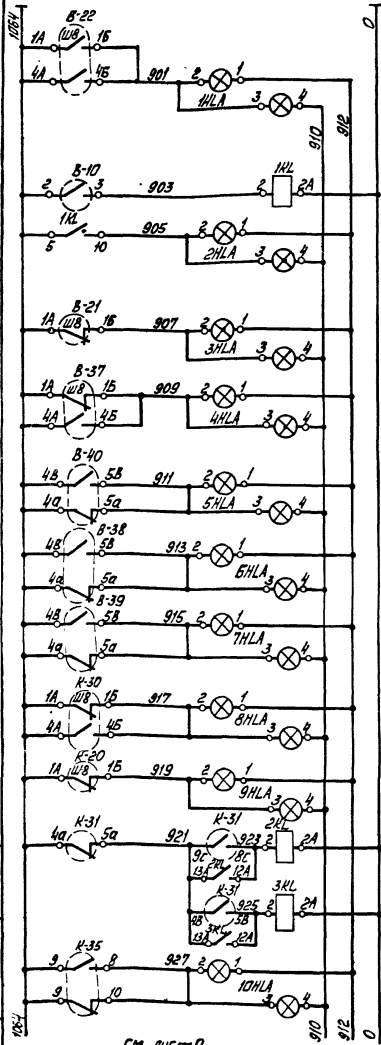
Лист 10



Лист 10

Привязан

ТН 903-1-217.90		АТМ 3	
Лист	Лист	Лист	Лист
Р	7		
ЛАТТИПРОМ			



СМ. ЛУЧШИЙ

Питание № 220 В
см. листы 5:6:7

Отклонение
давления
обратной
сетевой
воды

Понижение
температу-
ры воды
к котлам

Понижение давления в деаэраторе

Отклонение
уровня в
аэраляторе

Отклонение
уровня в
баке, ороша-
ющей воды

Отклонение
уровня в
баке аварий-
ной подпитки 1

Отклонение
уровня

Понижение
защиты

в деаэракторе

Промежуточный банк комбиката	Резервный	налог
---------------------------------	-----------	-------

Отклонение
уровня в
баке сбора
отстоявшегося
молочка

Вспомогательное оборудование КВ-ГМ-35-150

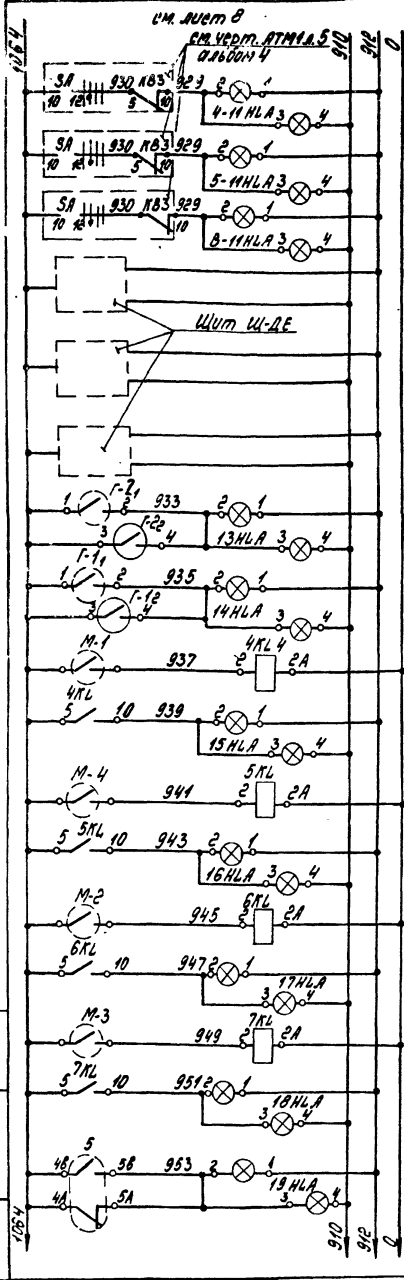
Продължаваме канцел-
цията на МВР на 25-ия

Поз. обор.маш.	Наименование	Кол.	Примечания
	Щит 4-9 (5-9; 6-9)		
4-11 ИЛ (5-11 ИЛ, 6-11 ИЛ)	Табло световое ТСБ ~220В ТУ 16.535.424-79	1	Литта 4-220 10СТ 5011-23
	Щит 13		
КА	Реле тока РТД12-02 ТУ 16.523.601-81 Реле промежуточное ~220В ТУ 16.523.331-78	1	
TKL; 2KL; 19KL; 21KL	РТУ2-56220 343 2з; 2р	18	
2KL; 3KL 20KL	РТУ2-56420 343 4з; 2р	3	
	Аппаратура по месту		
НА	Звонок МЗ-1 ТУ 25.05.1045-76	1	
М-3; М-4	Манометр электроконтактный	4	
К-10; К-11	ЭКМ-14 ТУ 25.02.31-75		
В-10	Термометр: манометрический	3	
М-1, М-2	ТГП-100 ЭК ТУ 25-02.100 375-84		
Г-11, Г-21	Датчик реле напора ДН-40-11	3	
Г-22	ТУ 25.02.160217-83		
В-38-В-40; К-31; 5	Сенсизатор уровня ЭСУЧ ТУ 25-018-100-86	5	
К-35	Блок контроля сопротивления	1	
	БКС-2 ТУ 16-656.024-84		
Г-12	Датчик реле давления	1	
	ДД-0,25 ТУ 25.02.160217-83	1	

Поз. подzeich.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 4		
1HLA-10HLA	Табло световое ТСБ ~ 220В	18	Лампа 4220-10
15HLA-20HLA	ТУ 16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
18-20; 8-21; 18-30; 8-34	Контакты прибора КЭУ1-004 ГОСТ 7164-78	5	
8-22			
SAC	Переключатель ПМОБ-111222/II-154	1	
	ТУ 16.526.128-75		
SBT	Кнопка КЭ-011 исп.4 ТУ 16.642.015-84	1	
R	Резистор (13-75) экз. ОМ ОМД.467.574 ТУ	1	
	Щит 5		
21HLA; 22HLA	Табло световое ТСБ ~ 220В	2	Лампа 4220-10
	ТУ 16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
	Щит 7		
23HLA ÷	Табло световое ТСБ ~ 220В	12	Лампа 4220-10
34HLA	ТУ 16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
61 ÷ 63	Контакты милливольтметра	12	
71 ÷ 73	Ш 4541 ТУ 25-0432.053-86		
104 ÷ 106			
114 ÷ 116			

[illegible]

1971-1972	1973-1974	1975-1976	1977-1978	1979-1980	1981-1982	1983-1984	1985-1986	1987-1988	1989-1990	1991-1992	1993-1994	1995-1996	1997-1998	1999-2000	2001-2002	2003-2004	2005-2006	2007-2008	2009-2010	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026	2027-2028	2029-2030	2031-2032	2033-2034	2035-2036	2037-2038	2039-2040	2041-2042	2043-2044	2045-2046	2047-2048	2049-2050	2051-2052	2053-2054	2055-2056	2057-2058	2059-2060	2061-2062	2063-2064	2065-2066	2067-2068	2069-2070	2071-2072	2073-2074	2075-2076	2077-2078	2079-2080	2081-2082	2083-2084	2085-2086	2087-2088	2089-2090	2091-2092	2093-2094	2095-2096	2097-2098	2099-2100	2101-2102	2103-2104	2105-2106	2107-2108	2109-2110	2111-2112	2113-2114	2115-2116	2117-2118	2119-2120	2121-2122	2123-2124	2125-2126	2127-2128	2129-2130	2131-2132	2133-2134	2135-2136	2137-2138	2139-2140	2141-2142	2143-2144	2145-2146	2147-2148	2149-2150	2151-2152	2153-2154	2155-2156	2157-2158	2159-2160	2161-2162	2163-2164	2165-2166	2167-2168	2169-2170	2171-2172	2173-2174	2175-2176	2177-2178	2179-2180	2181-2182	2183-2184	2185-2186	2187-2188	2189-2190	2191-2192	2193-2194	2195-2196	2197-2198	2199-2200	2201-2202	2203-2204	2205-2206	2207-2208	2209-2210	2211-2212	2213-2214	2215-2216	2217-2218	2219-2220	2221-2222	2223-2224	2225-2226	2227-2228	2229-2230	2231-2232	2233-2234	2235-2236	2237-2238	2239-2240	2241-2242	2243-2244	2245-2246	2247-2248	2249-2250	2251-2252	2253-2254	2255-2256	2257-2258	2259-2260	2261-2262	2263-2264	2265-2266	2267-2268	2269-2270	2271-2272	2273-2274	2275-2276	2277-2278	2279-2280	2281-2282	2283-2284	2285-2286	2287-2288	2289-2290	2291-2292	2293-2294	2295-2296	2297-2298	2299-2300	2301-2302	2303-2304	2305-2306	2307-2308	2309-2310	2311-2312	2313-2314	2315-2316	2317-2318	2319-2320	2321-2322	2323-2324	2325-2326	2327-2328	2329-2330	2331-2332	2333-2334	2335-2336	2337-2338	2339-2340	2341-2342	2343-2344	2345-2346	2347-2348	2349-2350	2351-2352	2353-2354	2355-2356	2357-2358	2359-2360	2361-2362	2363-2364	2365-2366	2367-2368	2369-2370	2371-2372	2373-2374	2375-2376	2377-2378	2379-2380	2381-2382	2383-2384	2385-2386	2387-2388	2389-2390	2391-2392	2393-2394	2395-2396	2397-2398	2399-2400	2401-2402	2403-2404	2405-2406	2407-2408	2409-2410	2411-2412	2413-2414	2415-2416	2417-2418	2419-2420	2421-2422	2423-2424	2425-2426	2427-2428	2429-2430	2431-2432	2433-2434	2435-2436	2437-2438	2439-2440	2441-2442	2443-2444	2445-2446	2447-2448	2449-2450	2451-2452	2453-2454	2455-2456	2457-2458	2459-2460	2461-2462	2463-2464	2465-2466	2467-2468	2469-2470	2471-2472	2473-2474	2475-2476	2477-2478	2479-2480	2481-2482	2483-2484	2485-2486	2487-2488	2489-2490	2491-2492	2493-2494	2495-2496	2497-2498	2499-2500	2501-2502	2503-2504	2505-2506	2507-2508	2509-2510	2511-2512	2513-2514	2515-
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------



Предупредительная сигнализация останова катанов КВ-М-35-150	№4
	№5
	№6

Аварийный остаток котлов ДК-25-14ГМ	№1
	№2
	№3

Отклонение давления газа к котлам ДБ-25-14ГМ	230- 76
---	------------

Отклонение
давления
газа к
котлам
КВ-СМ 3Е-160

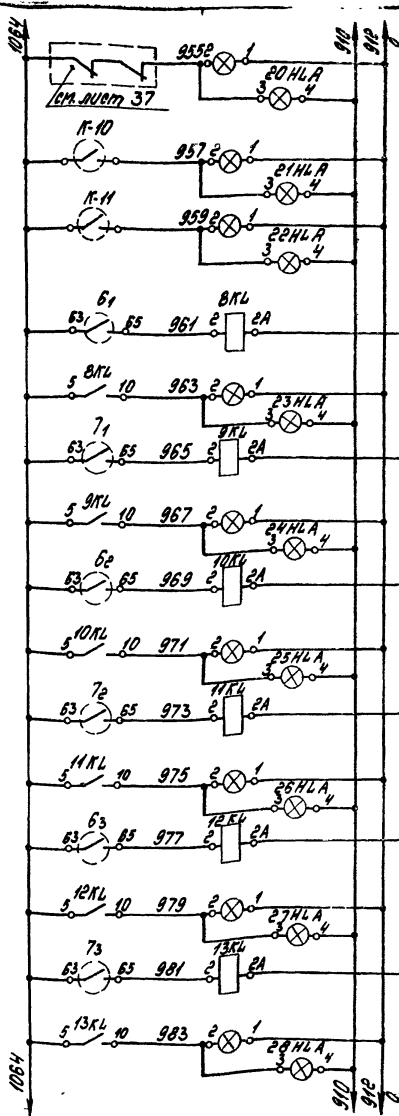
Понижение температуры мазута к котлам КВ-ГМ-35-150	
--	--

Понижение
давления
мазута к
котлам
КВ-ГМ-35-150

Понижение
температу-
ры мазута
к котлам
ДБ-25-14ГМ

Понижение давления мазута котлам ДЕ-25-14ГМ	Общие
---	-------

Отклонение
уровня в
базе нижних
точек



Неисправность
приточной
установки

Понижение
давления в
питательной
магистральной

Понижение
давления в
питательной
магистральной

Понижение
температуры
дымовых газов
за КТАНОМ N1

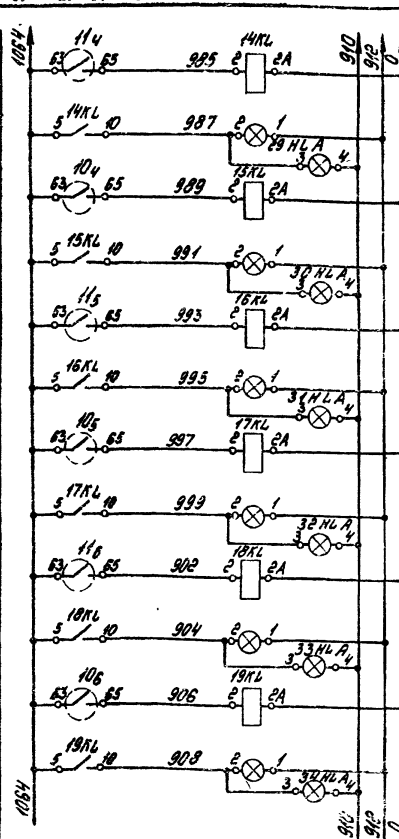
Повышение
температуры
дымовых
газов
за КТАНОМ №1

Понижение
температуры
дымовых
газов за
ктяном 42

Повышение
температуры
дымовых
газов за
станцией

Понижение
температуры
дымовых
газов за

Повышение
температуры
дымовых
газов за



Понижение
температуры
дымовых
газов
за котлом.
N4

Повышение
температу-
ры дымовых
газов
за КТЯЧОМ

Понижение
температу-
ры бытовых
газов
за ктяном

Повышение
температуры
выходных
газов за
ктяном

Понижение
температу-
ры газовых
газов за
кляном

Повышение
температу-
ры объемных
газов за
ктяном
нб

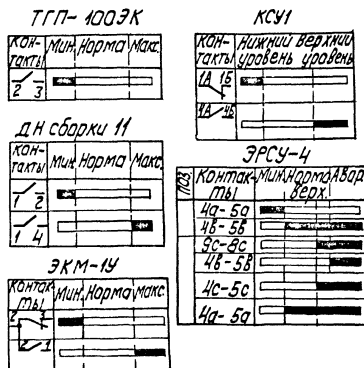
CM. AUG 10

привязан

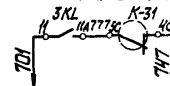
70903-1-277.90 ATM3

[illegible]

Копирован в 24342-11 12 формат АЭ

[illegible]

В схему управления конденсатными насосами (см. черт. ЭМ1.2 л. 18 ал. 13).



В схему аварийной сигнализации
(см. черт. ЭМ 1.2 л. 27 ал. 13).

[illegible]

A 3x8 grid of numbered circles (1-24) with lines connecting 13 to 14, 15 to 16, 20 to 21, and 22 to 23.

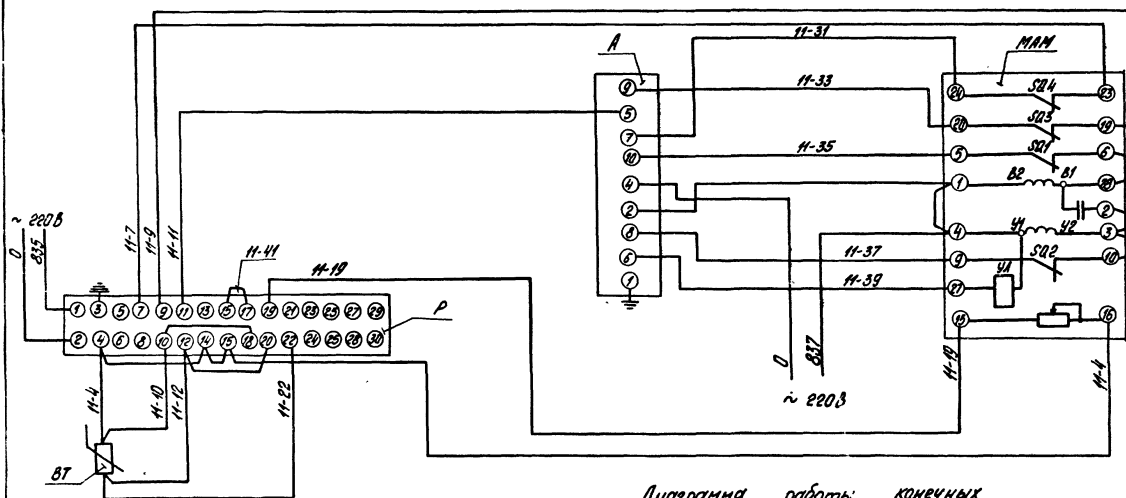


Диаграмма работы конечных
выключателей

Ход выключателя	Большее \leftarrow \bigcirc \rightarrow Меньшее		
	Инерц. ход	Рабочий ход	Инерц. ход
SD1, SD3			
SD2, SD4			
	Контакт замкнут		Контакт разомкнут

Поз. обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Щит 3		
P	Прибор регулирующий РС 22. В. 12 ТУ 25.05.130-85.	1	
A	Усилитель трехпозиционный У 29.3 ТУ 25.05.130-85.	1	
	Аппаратура по месту		
МММ	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-100/25-0,254 ГОСТ 7192-80.	1	
BT	Термопреобразователь ТСМ-0879 гр. 50М ТУ 25-02.79 2288-80.	1	

Схему электрического питания см. черт. ЛТМЗ.л. 5, 6, 7.

[illegible]

Контактная станция	24342-11	14	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

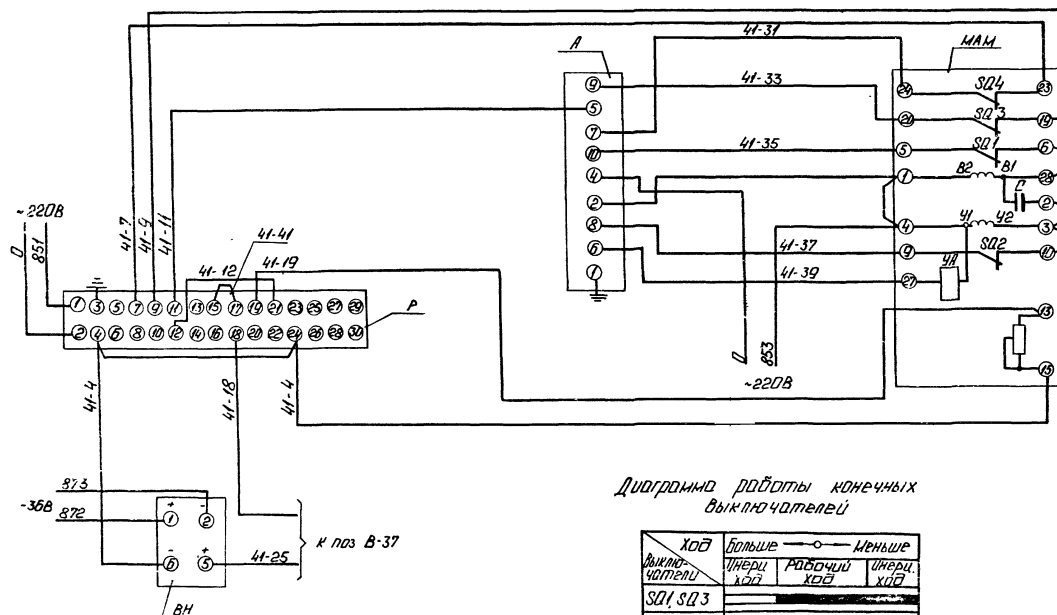


Диаграмма работы конечных
выключателей

Ход	большее — 0 — меньше		
	Передний ход	Робочий ход	Позадний ход
SD1, SD3			
SD2, SD4			
		Компакт защипнут	
		Компакт разжипнут	

[illegible]

1. Схему электрического питания см. черт. АТК.Зл.567.
2. Данный чертеж разработан для регулятора
уровня поз. В-44 и применяется для регулятора
уровня поз. К-36 согласно таблицы применимости.

Таблица применимости

Регулятор	Показания			
	ИЗП	РР29	Сопфур-22	
Регулятор уровня К-36	865	863	876	877

[illegible]



1. Схему электрического питания см. черт. АТМЗ.л.5,6,7.
2. Данный чертёж разработан для регулятора давления поз. В-32 и применяется для регуляторов подпитки В-33, давления поз. К-24, К-26, М-8, М-9, рециркуляции поз. В-34 согласно таблицы применимости.

Таблица применимости

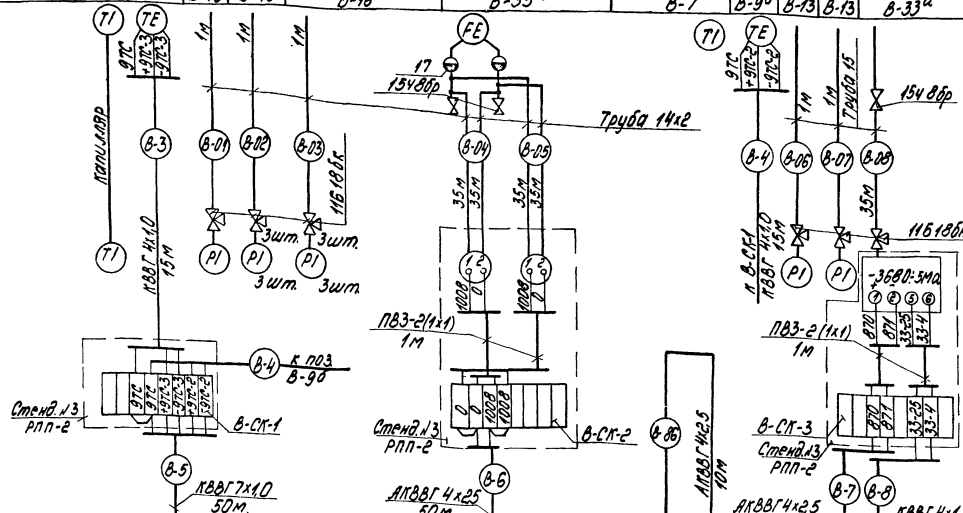
Регуляторы	Питание			
	М30	М29	Ситро-02	
Регулятор подпитки В-33	845	843	870	871
Регулятор рециркуляции В-34	849	847	878	879
Регулятор бабблера К-24	857	855	880	881
Регулятор бабблера К-26	861	859	874	875
Регулятор бабблера М-8	895	893	882	883
Регулятор бабблера М-9	899	897	884	885

[illegible]

Копировал *Сма* 24342-11 16 формат А2

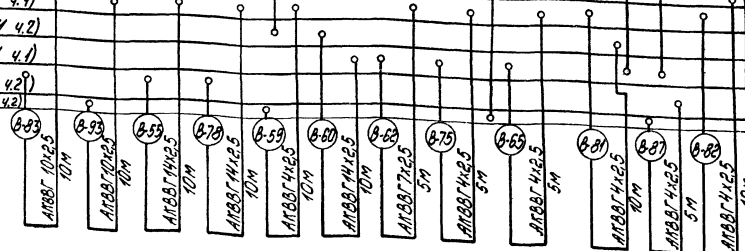
М.З. М.П.О.Б.	ПОСТУП. И. О.П.О.Д.	В.О.М. И.Н.Б.А.
---------------	---------------------	-----------------

Наименование параметра и место отбора пробы	Сетевая вода										
	Температура		Давление			Расход	Температура		Давление		
	Трубопровод в теплотель		вселяющиеся и паровые латрубки рециркуляционных насосов			Трубопровод в теплотель	Трубопровод из теплотели		Трубопровод из теплотели		Трубопровод из теплотели
	—		IV			IV	—		V		V
	ТМЧ-147-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-3138-70		ТМЧ-3139-70	—	ТМЧ-142-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-3138-70	ТМЧ-226-76	
Позиция	8-6	8-9 ^б	8-16	8-16	8-16	8-35 ^а	8-7	8-9 ^б	8-13	8-13	8-33 ^а



Шум 1117	Шум 5 (верм. АТМ301М а.н.н 4.1)	9
	Шум 12 (верм. АТМ3032 а.н.н 4.2)	
	Шум 4 (верм. АТМ3008 а.н.н 4.1)	
	Шум 13 (верм. АТМ3035 а.н.н 4.2)	
	Шум 14 (верм. АТМ3038 а.н.н 4.2)	

Шум 11740m. ATM3029 ат. 11.4.2) 30M 50M



Позиц. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Вентиль 1548бр. Ру16, Ду15 ГОСТ 18722-73	18	
2	Кран 116 186х Ру16, Ду15 ТУ26.07.1061-73	39	
3	Металлорукав РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 22.3988-77	60	м
	Коробка соединительная ТУ36.1763-75		
4	КС-10	13	
5	КС-20	4	
6	Кабель ГОСТ 1508-78 АКВВГ19х25	10	м
7	КВВГ 4х10	480	то же
8	КВВГ 7х10	50	"
9	АКВВГ4х25	565	"
10	АКВВГ7х25	110	"
11	АКВВГ10х25	220	"
12	АКВВГ14х25	150	"
13	Провод ГОСТ 6323-79 ПБЗ свч. 1мм ²	210	"
14	Труба 15 ГОСТ 3262-75	130	"
15	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75	230	"
16	Труба 25х2 ГОСТ 10704-76	150	"
17	Сосуд уравнивательный ОСТ25116-84	3	

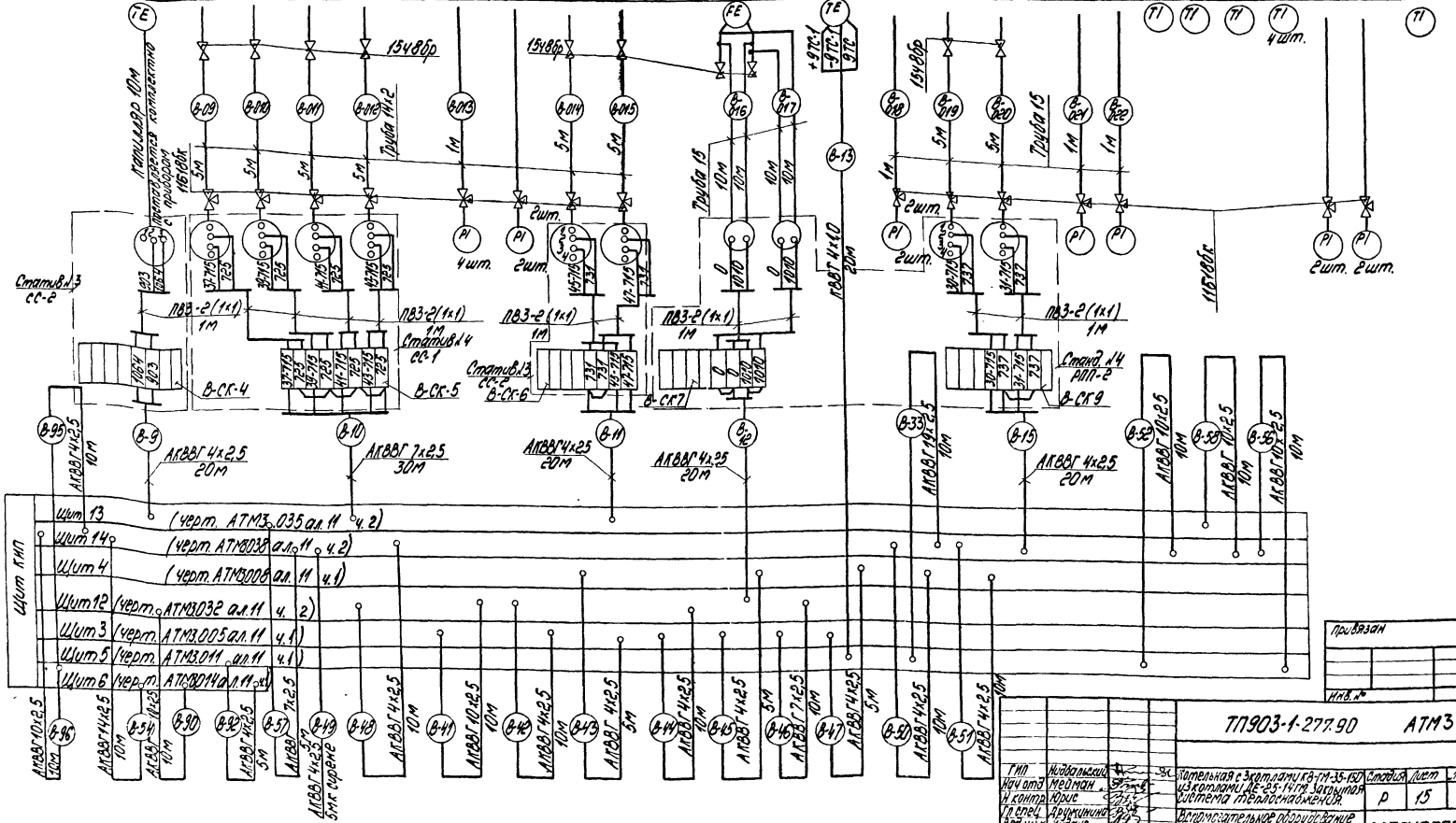
4. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТНЗ ССН в явном и 7. 2. Цит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-КФ25.
4. Схема выполнена на 4 листах.
- Проектировщик

[illegible]

Копирован в 4-24342-11 17 формат А2

Лист 10

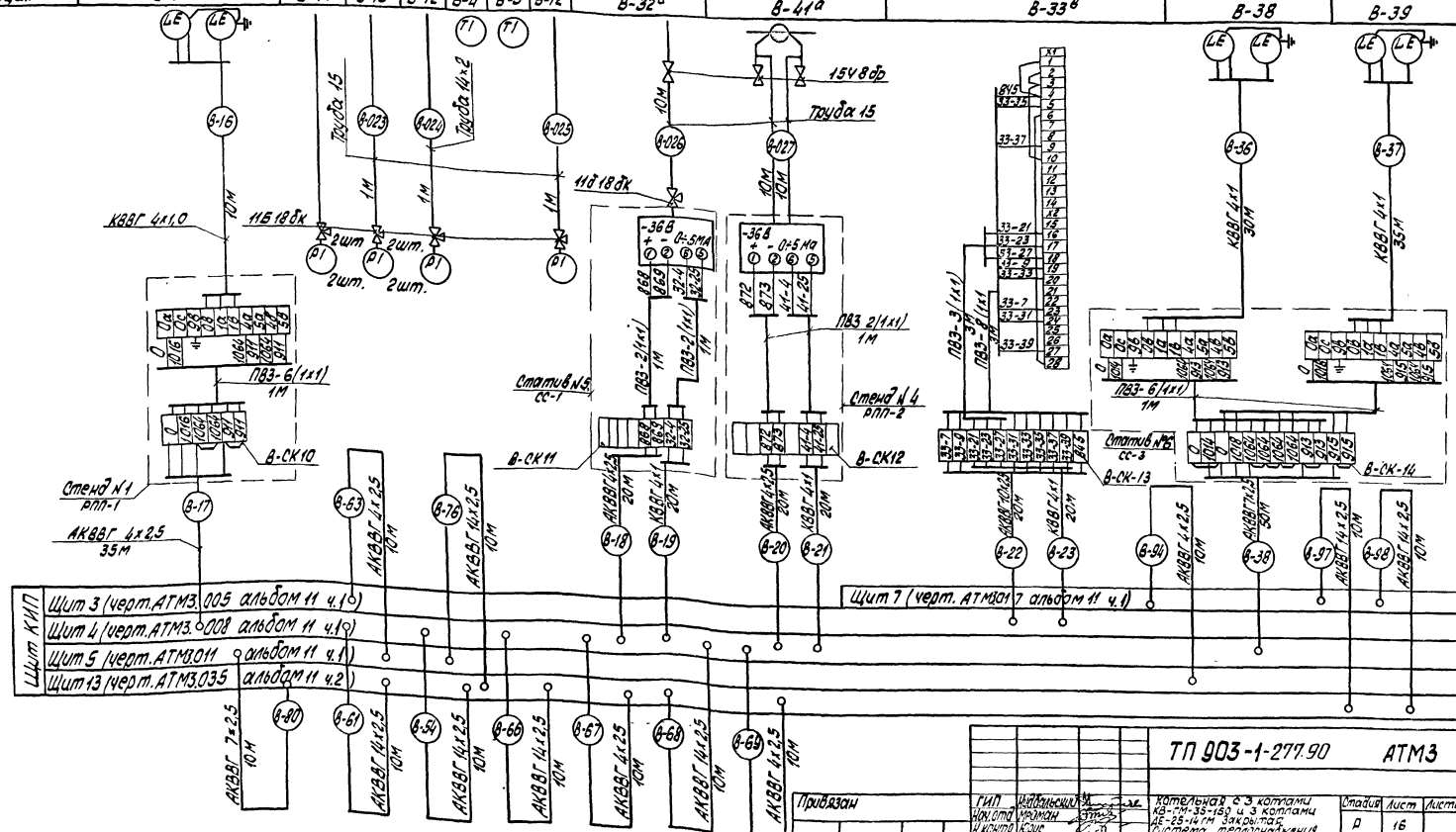
Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода										Подпиточная вода										Химическая вода			
	Трубопровод котла	Давление								Расход	Температура						Давление				Трубопровод котла			
		Напорные патрубки сетевых насосов				Всасывающие патрубки сетевых насосов	Всасывающие и напорные патрубки сетевых насосов	Трубопроводы подпиточной воды			Всасывающие и напорные патрубки подпиточных насосов		Трубопроводы до и после подогревателей		Давление									
Категория трубопровода	V										V										V			
Включение в работу циркуляционного насоса	ТМ4-142-97	ТМ4-226-76				ТК4-3137-70	ТК4-3136-70	ТМ4-226-76		—	ТМ4-147-87		ТК4-3136-70	ТМ4-226-76		ТК4-3139-70	ТМ4-142-87		ТК4-3136-70	ТМ4-142-87				
Позиция	В-10	В-20	В-20	В-20	В-20	В-13	В-13	В-19	В-19	В-36 ^а	В-9 ^а	В-15	В-18	В-18	В-14	В-15	В-3	В-8	В-1	В-2	В-13	В-13	В-1	



ТТ903-1-277.90		АТМЗ
Лист	15	ЛАТИПРОПРОМ
Копировал 20-4 24342-11 18 формат А2		

[illegible]

Наименование параметра и место отбора пробы	Орошающая вода		Пар	Конденсат	Теплообменная часть	Питательная вода	Подпиточная вода	Подпиточная вода							
	Уровень	Давление	Температура	Давление	Уровень	Регулятор подпитки (см лист 13)	Уровень	Уровень							
								Бак орошающей воды	Задающие и контрольные точки орошения насосов	Трубопроводы до и после подогревателей	Головка деаэратора	Бак деаэратора	У регулирующего клапана на трубопроводе подпитки	Бак аварийной подпитки №1	Бак аварийной подпитки №2
Категория точности оценки	IV														
Обозначение участка установки	IV														
TMV - 122-74															
Позиция	B-40														
	(B-17)	B-17	B-13	B-12	B-4	B-5	B-12	B-32 ^a							
								B-41 ^a							
								B-33 ^b							
								TMV - 122-74							
								B-38							
								B-39							



ТН 903-1-277.90

ATM3

Привязан

12/28/70

ГИП	Ильинский	И
Норм.отд	Медман	И
Н.контр.	Корс	И
В.среч.	Дружнина	И
Бед.инж	Индане	И
Инж.	Мисченко	И

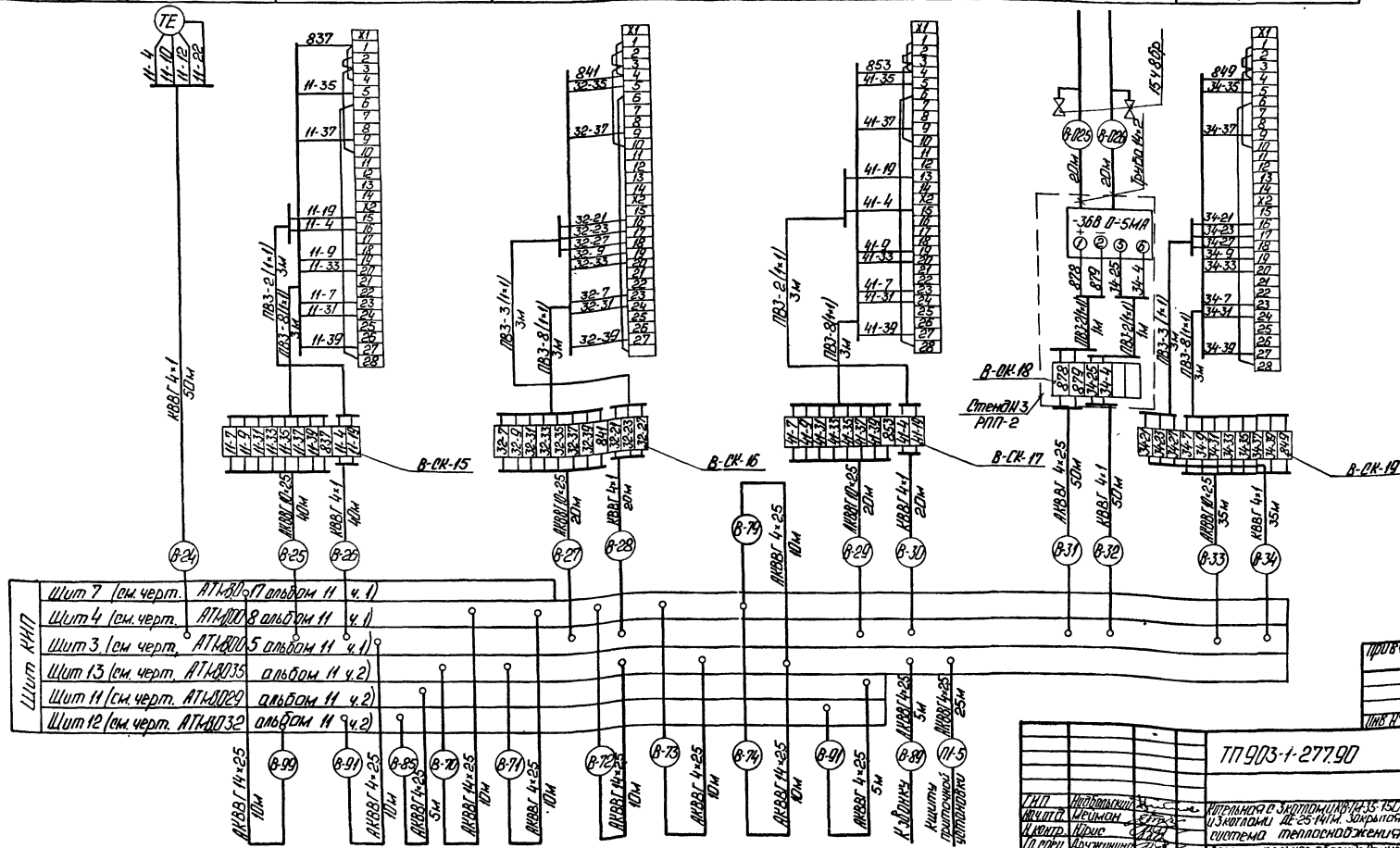
Котельная с 3 котлами
КВ-ГМ-35-150 и 3 котлами
ДБ-25-14 ГМ закрытая
система теплоснабжения
вспомогательное оборудо-
вание водогрейного участ-
ка, система кондициониро-
вания помещений.

Amadur	Ausm	Ausmoh
--------	------	--------

7- AATGAGGGGGGG

Копирован: 30.12.2011 19:00 Формат А2

Наименование параметра и место отбора пробы	Сетевая вода		Пар		Химически очищенная вода	
	Регулятор температуры прямой сетевой воды (см. лист 11)	У регулирующего клапана на трубопроводе перелива	Регулятор давления в деаэраторе (см. лист 13)	У регулирующего клапана на трубопроводе к деаэратору	Регулятор уровня в деаэраторе (см. лист 12)	У регулирующего клапана на трубопроводе за потребитель-лем химически очищенной воды
категория точности проверки						
Обозначение чертежа установки	ТМ4-147-87					
Позиция	В-11 ^а	В-11 ^б	В-32 ^б		В-41 ^б	В-34 ^а В-34 ^б

[illegible]

Привязан

ИИВ. №

ТН 903-1-277.90

ATM3

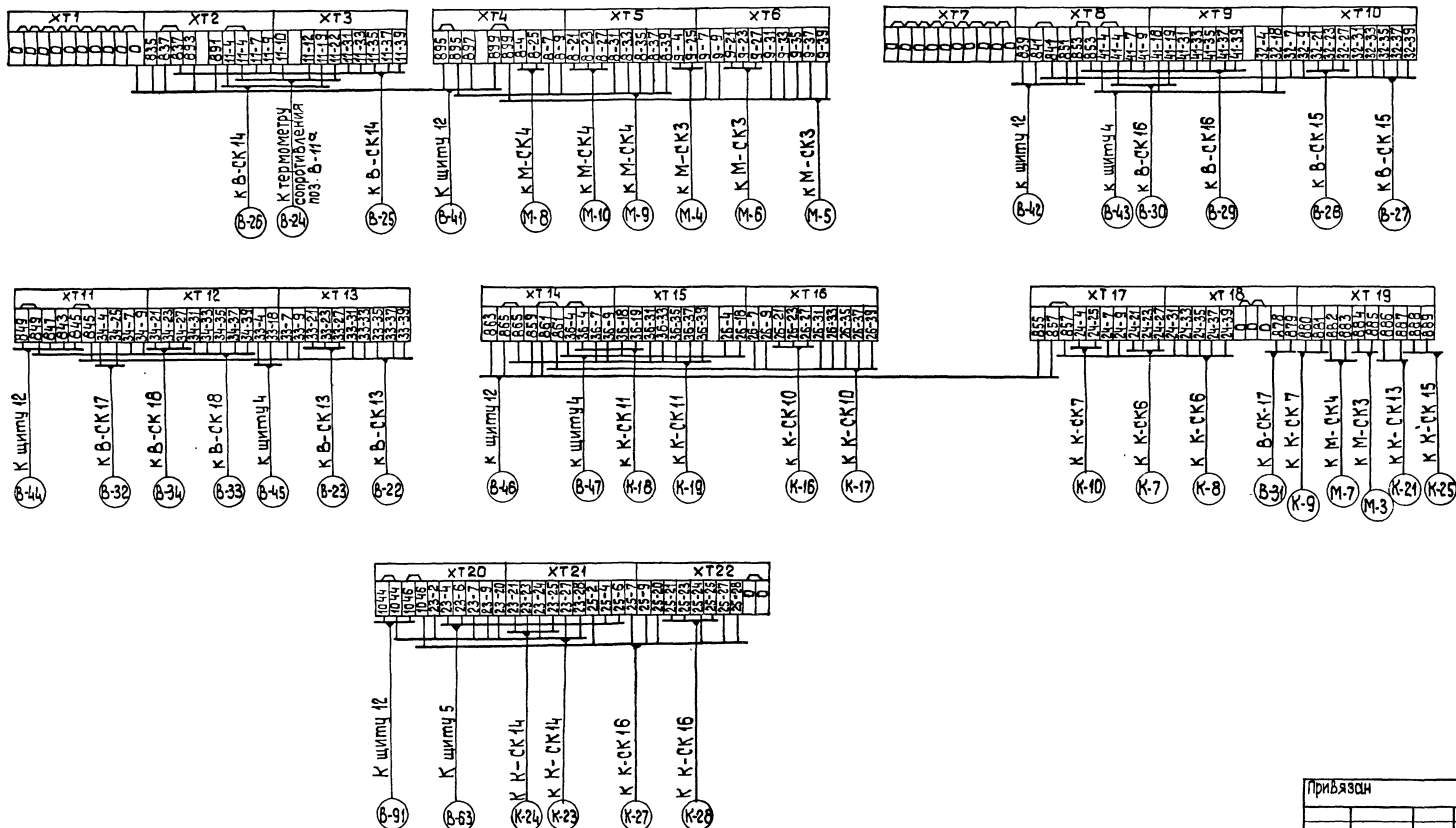
Котельная с 3 котлами
КВ-ГМ-35-150 и 3 котлами ДБ-75-40
Закрытая система теплоснабже-
ния.

Страница	Лист	Листов
Р	18	

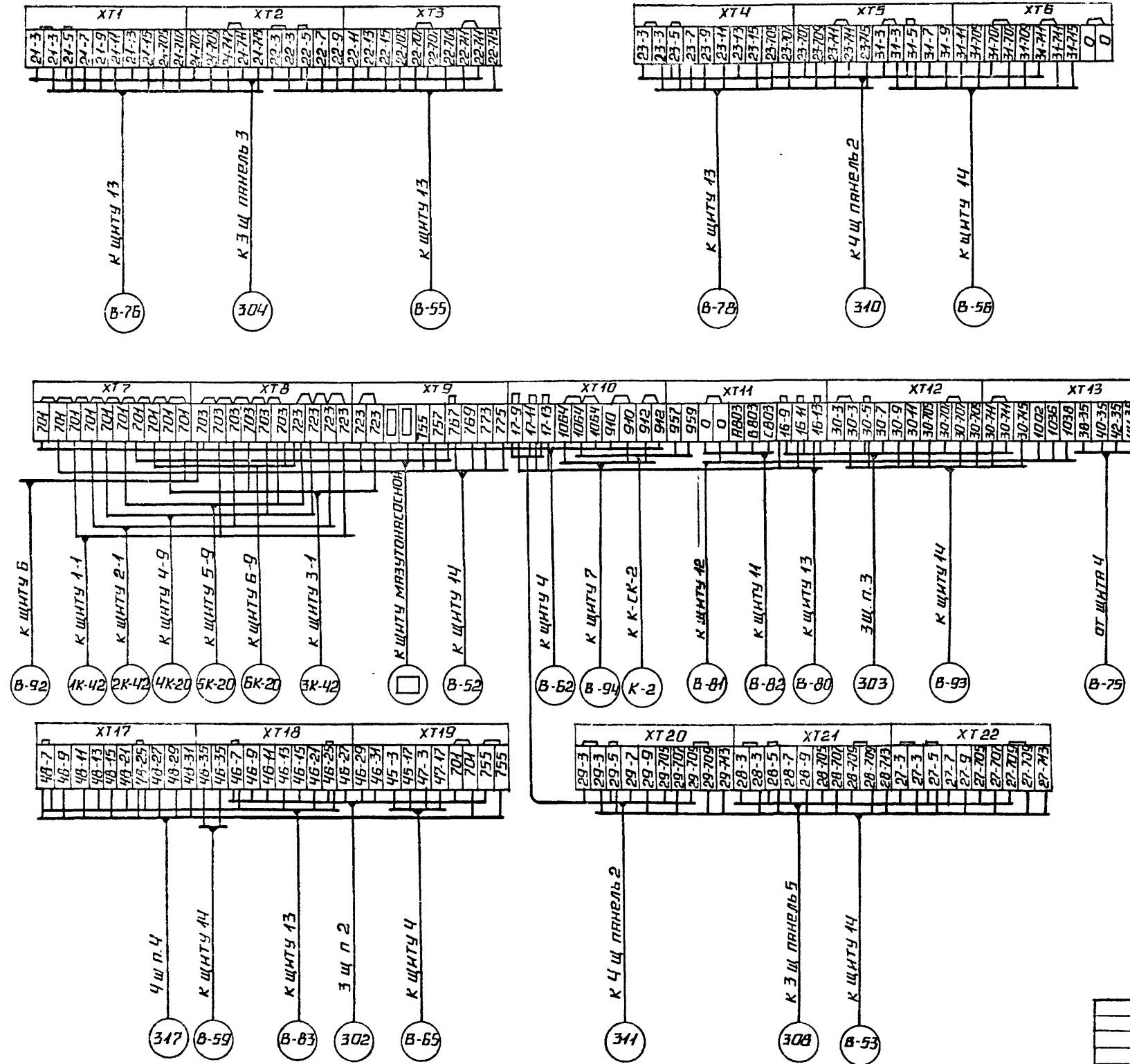
Н.контр.	Юрис	
Гл. спец.	Дружинин	
Вед. инж.	Индане	

Вспомогательное оборудование
 Бойлерной части. Схема
 подключения проводок (продолж.)

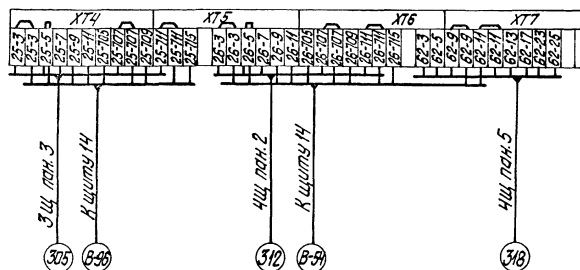
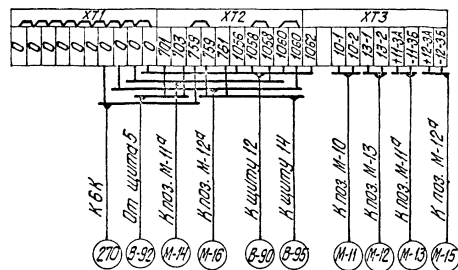
Копировал 38 24342-11 21 формат А2



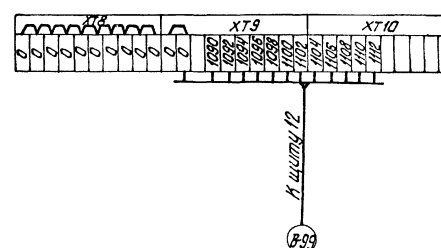
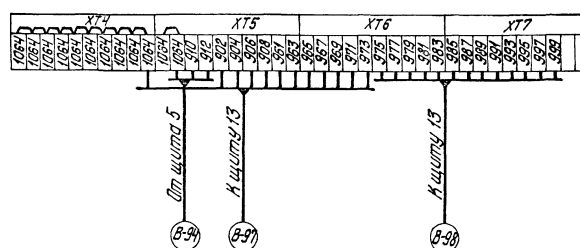
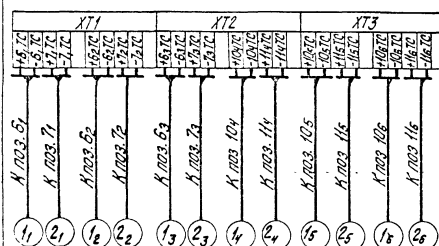
ЩИТ 5



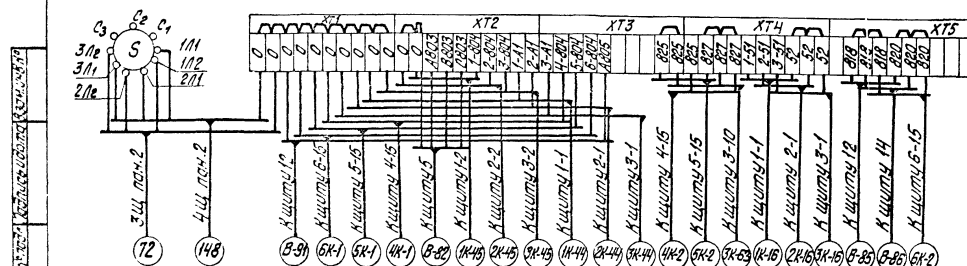
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
ТП 903-1-277.90 АТМ 3			
КОТЕЛЬНАЯ С КОЛЛАМН В-М-55 СТАНЦИЯ ЛНСТ ЛАСТОВ			
ИЗ КОЛЛАМН В-25-141М ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.			
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОГРЕЙНОЙ ЧАСТИ. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).			
ГНП ИНДБАВЬСКИЙ	И.И.И.	Р	20
НАЧ. ОТД. МЕИМАН	И.И.И.	ЛАТГИПРОПРОМ	
И КОНТ. ЮРИС	И.И.И.		
ГЛА СПЕЦ. ДРУЖИНИ	И.И.И.		
ВЕР. ИНДИАНЕ	И.И.И.		



ЩИТ 7



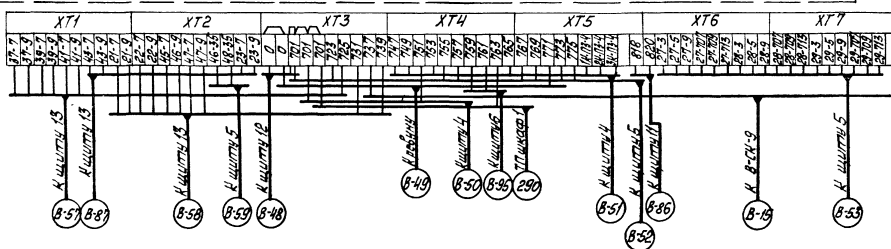
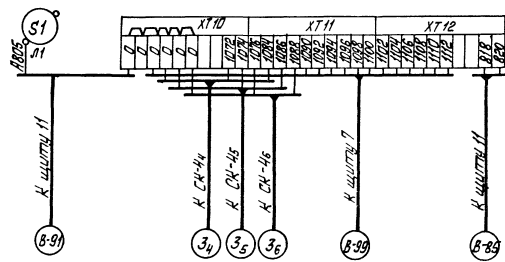
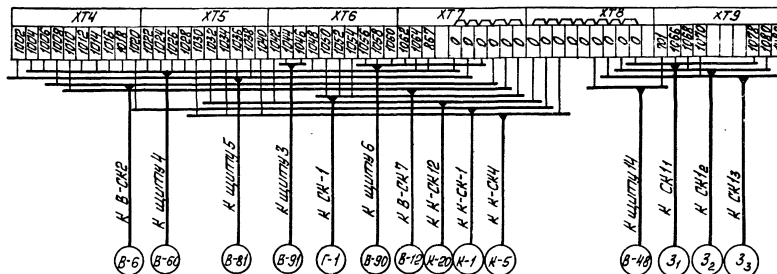
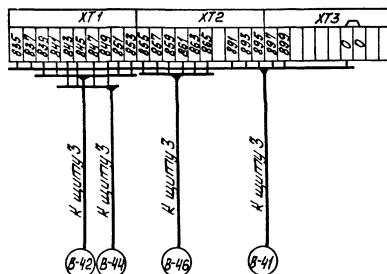
ЩИТ 11



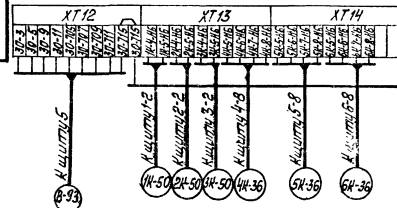
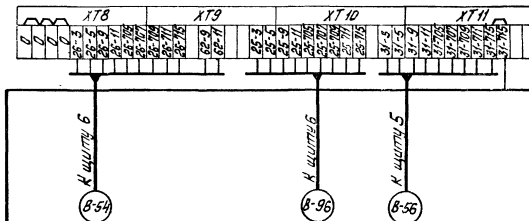
					ГРУВАЗОН			
					№№ п/п			
					ТТ 903-1-277.90 АТМЗ			
ГП	Копеевский	И	И	И	Копеевский, Евгений Иванович	Год	Лист	Листов
Копеевский	Копеевский	И	И	И	Копеевский, Евгений Иванович	Р	21	
Копеевский	Копеевский	И	И	И	Копеевский, Евгений Иванович	ЛАТИНПРОПРОМ		

копирован ДУЖКОВ 24342-11 24 формат А2

Анбодом 10



ЩИТ14



ТТ 903-1-277.90

ATM3

Прѣязам

LINE NO

ГИП	Будовальник	✓
Нач.отд	Мейман	✓
Н.контр	Фрог	✓
Сп.спец.	Давыдов	✓
Вед.инж.	Чистова	✓

Котельная с котлами КВ-М-35-
из котла ДБ-25/4М закрыта
система теплоснабжения.
вспомогательное оборудо-
вание. Схема подключения бы-
лых трубопроводов.

ТАБЛИЦА	ЛИСТЫ	ЛИСТОВ
Р	22	

ЛАТВИПРОМ

Копирован Мак 24342-11 25 Формат А:

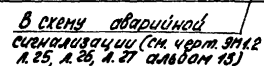
Анбодм 10



ИПРИБРОДОН			
ИПР.Н ⁰			

TP 903-1-277.90 AT-43

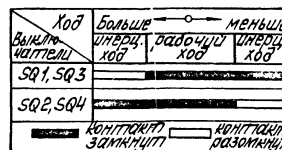
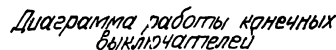
[illegible]



ATM3

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал *л* 24342-11 27 Формат А2



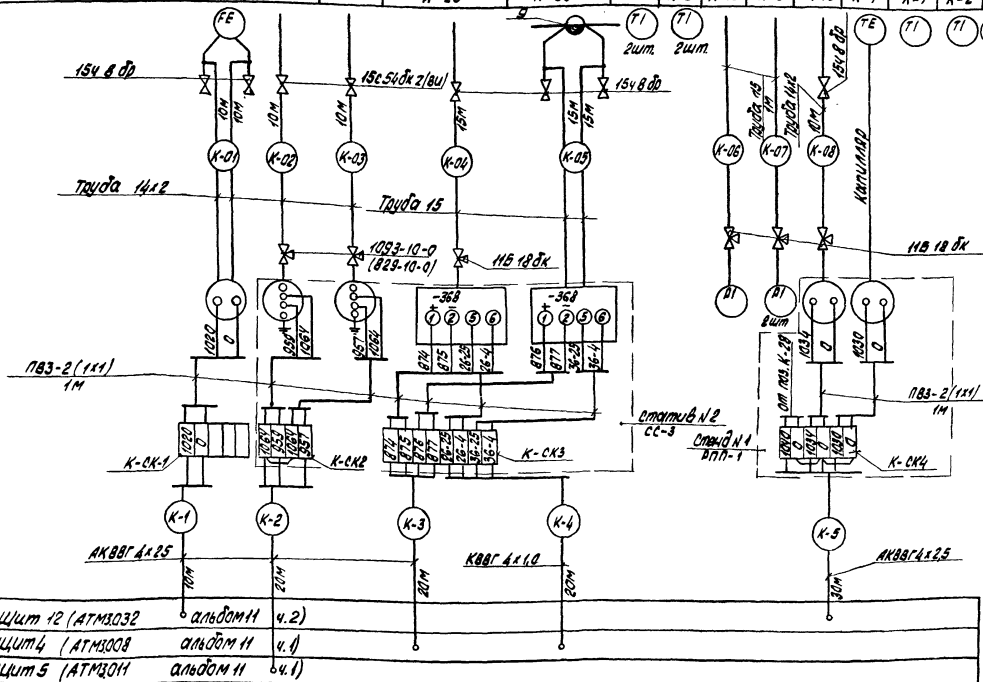
Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Щит 3		
P	Прибор регулирующий РС 29.1.12 ТУ 25.0205.130-85	1	
A	Усилитель трёхпозиционный У 29.3 ТУ 25.0205.130-85	1	
	Щит 5		
B1:B2	Дуод 0,4-96В КД-102А	2	
	Аппаратура по месту		
МAM	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-100/25-0,254 ГОСТ 7192-80	1	
BP	Преобразователь измёрительный ГЛПтр-22 ТУ 25.02.73.013 6-83	1	
	Выходной сигнал 0-5 МА		

Регуляторы	Питание			
	МЭО	РС-29	Салтрук-2	
Регулятор давления К-25	1046	1046	888	889

1. Схему электрического питания см. черт. АТМЗ.5.6.7.
2. Данный чертеж разработан для регулирования РУ №1 поз. К-23 и применяется для регулирования РУ №2 поз. К-25 согласно таблицы применителю.
3. Маркировка соответствует маркировке на чертежах автоматизации блока БРУ-40.

[illegible]

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар	Питательная вода	Паровоздушная смесь	Питательная вода	Давление	Давление	Давление	Пар	Конденсат
	Расход	Давление	Давление	Уровень	Давление	Давление	Давление	Давление	Температура
Паропровод за котлами	Трубопроводы к котлам ДЕ-25-14ТМ	Головка деаэратора	Бак деаэратора	Трубопровод до и после теплообменника	Трубопровод за котлами	Трубопровод за котлами	Трубопровод за котлами	Трубопровод за котлами	Трубопровод за котлами
Категория точности прибора	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Обозначение прибора	—	ТКЧ-3149-70	ТМЧ-226-76	—	ТМЧ-142-87	ТМЧ-143-87	ТМЧ-144-87	ТМЧ-145-87	ТМЧ-146-87
Позиция	К-27	К-11	К-10	К-26	К-1	К-3	К-12	К-12	К-16



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной Ду 16 Ду 15 116 18 дх ТУ 26-07-1061-84	23	
2	Вентиль запорный Ду 16 Ду 15 154 В дх ГОСТ 18722-73 Корроз. соевыми тельная ТУ 36.1763-78	12	
3	КС-10	10	
4	КС-20	5	
5	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ф 25 ТУ 22-3988-77 Кабель ГОСТ 1508-78	55 м	
6	АКВВГ 4x25	380	то же
7	АКВВГ 10x25	240	"
8	КВВГ 4x1	340	"
9	Соединительный ГОСТ 2516-84	1	"
10	Провод ПВЗ сек. 1 мм² ГОСТ 6323-79	220	"
11	Труба 15 ГОСТ 3262-75	20	"
12	Труба 14x2 ГОСТ 8734-76	100	"
13	Вентиль муфтовый Ду 16 Ду 15 154 В дх ТУ/ГОСТ 23230-78	7	
14	Вентиль трехходовой Ду 10 Ду 10 1093-10-0 (829-10-0)	8	

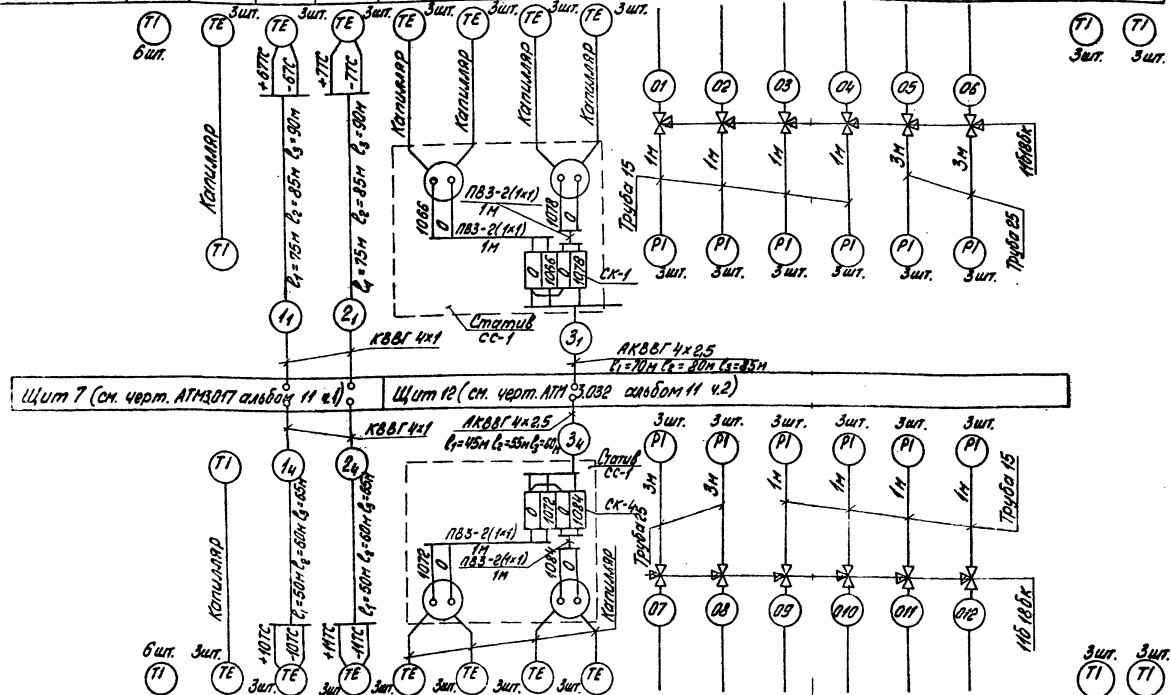
1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЗ.001 Листом 17.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-Ф 25.
4. Схема выполнена на 3 листах.

ТП 903-1-271.90 АТМЗ	
Лист	26
ЛАТГИПРОПРОМ	

Листом №

Наименование параметра и места отбора импульса	Химическая вода		Дымовые газы		Химическая вода		Искорная вода		Иск. Осуш. щая вода		Искор. в. вода		Химическая вода		Дымовые газы		Химическая вода															
	Температура										Давление								Температура													
	Газоход				Трубопровод				Трубопровод				Газоход				Трубопровод															
	до и после КТАНУ №1		от КТАНУ №1		КТАНУ №1		от КТАНУ №1		КТАНУ №1		от КТАНУ №1		КТАНУ №1		от КТАНУ №1		КТАНУ №1		от КТАНУ №1													
Характеристика трубопроводки и установочная чертёжка	ТМЧ-142-87		ТМЧ-172-87		ТМЧ-147-87		ТМЧ-172-87				ТМЧ-3166-70				ТМЧ-127-70				ТМЧ-142-87													
	1		3		6		7		12 ^а		12 ^б		5 ^а		5 ^б		13		13		13		13		14		15		1		2	

№	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной муфтовый НБ16Дх Ру 16 Ду 15 ТУ 26.07-1061-84	36	
2	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.1763-78	6	
3	Кабель ГОСТ 1508-78 АКВВГ 4х2,5	400 м	
4	КВВГ 4х1	860	70 м
5	Провод ПБЗ сеч. 1 мм ² ГОСТ 6323-79	25	"
6	Труба 25 ГОСТ 3262-75	40	"
7	Труба 15 ГОСТ 3262-75	30	"
8	Металлопрутка Р3-Ц-Х-Ø 25 ТУ 22.3988-77	15	"



1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЗ.СН Альбом 17.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПБЗ проложить в металлопрутке Р3-Ц-Х-Ø 25.

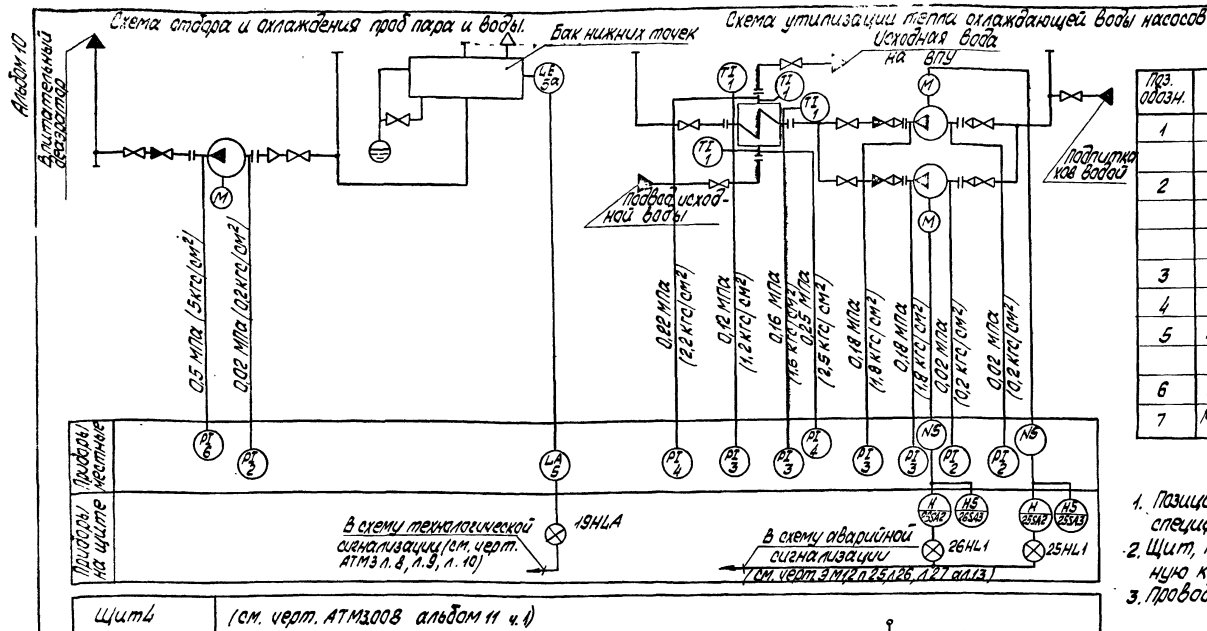
Позиция	1	4	13	14	8 ^а	8 ^б	9 ^а	9 ^б	15	15	13	13	13	13	1	2
И установочного чертежа	ТМЧ- 142-87	ТМЧ- 172-87	ТМЧ-147-87	ТМЧ-172-87	ТМЧ-172-87	ТМЧ-172-87	ТМЧ-172-87	ТМЧ-172-87	ТМЧ-127-70	ТМЧ-127-70	ТМЧ-3135-70	ТМЧ-3135-70	ТМЧ-3135-70	ТМЧ-3135-70	ТМЧ-142-87	ТМЧ-142-87
Категория тру- ной проводки	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
Наименование	до и после КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4	КТАНУ №4	от КТАНУ №4
Параметра	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход	Газоход
Место отбора импульса	Температура	Температура	Температура	Температура	Температура	Температура	Температура	Температура	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление	Давление
Искорная вода	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Дымовые газы	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода	Искорная вода

Приказы	Лист

ТП 903-1-277.90 АТМЗ

Гип	Наименование	Кол.	Примечание
1	Котельная с 3 котлами КВ-14-1-150 и 3 котлами КВ-25-14-170 закрытой сис- темы теплообмена	30	КТАНУ №4
2	Стекло соединительных внешних проводок	15	КТАНУ №4

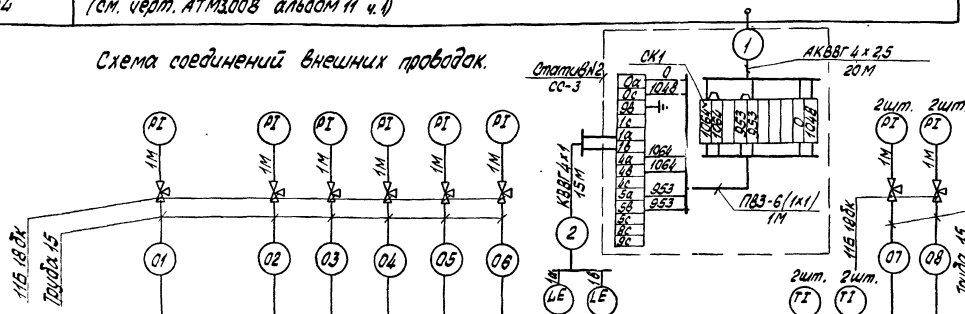
Копирован Л. 24342-11 33 Формат А2



№ п/п	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран НББНДх, Ру 16, Ду 15 ТУ 26.07.1061-73	10	
2	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.1763-78 Кабель ГОСТ 1508-78	1	
3	АКВВГ 4 x 25	20	м
4	КВВГ 4 x 1	15	то же
5	Провод ГОСТ 6323-79 ПВЗ сеч. 1 мм ²	6	"
6	Труба 15 ГОСТ 3262-75	10	"
7	Металлоукреп. ПЗ-Ц-ХФ 25 ТУ 22.3988-77	1	"

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЗ.С01 Альбом 17.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительную кабелем заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлопокрытке ВЗ-У-Х-025

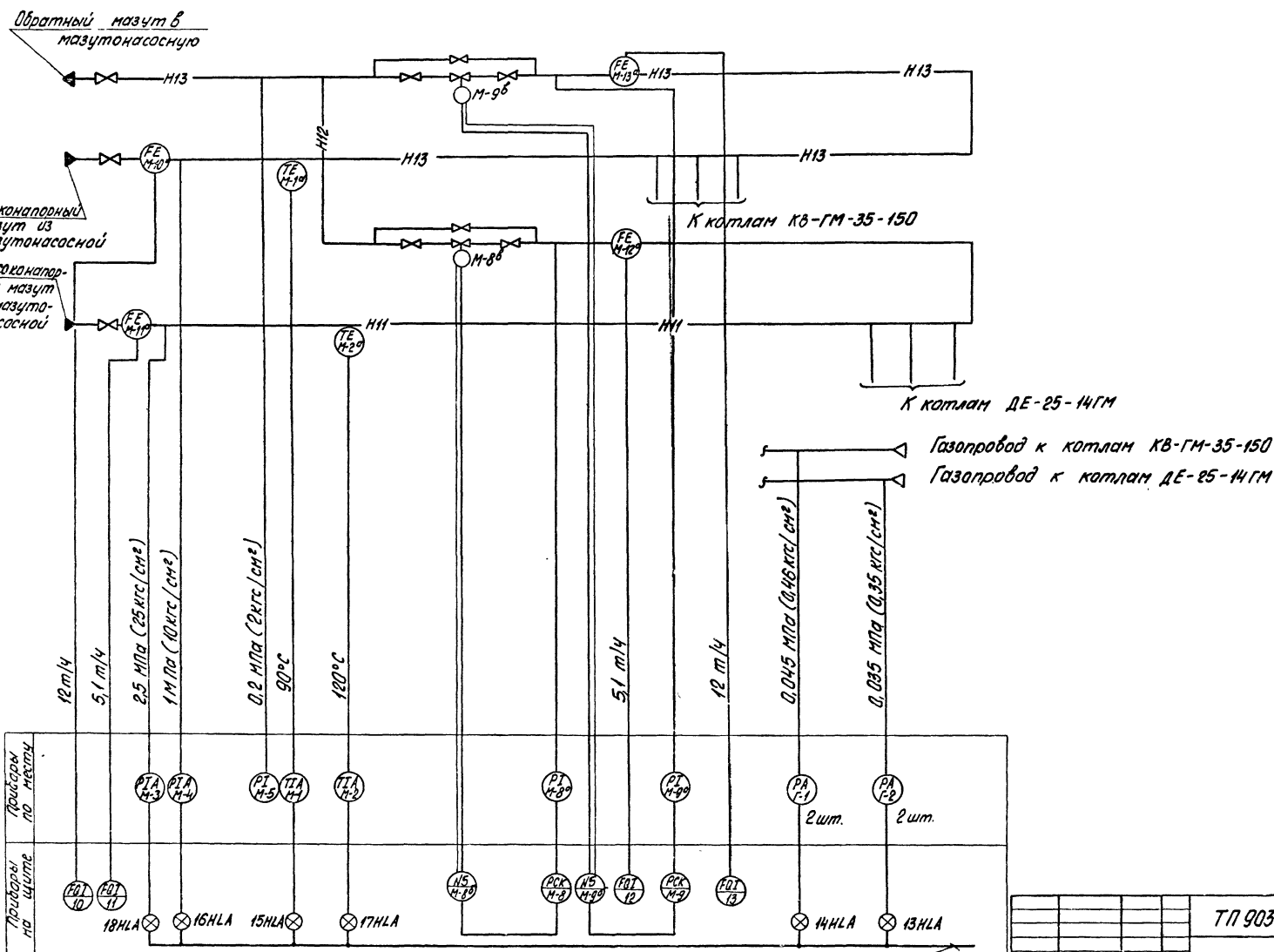
Схема соединений внешних проводов.



Позиция	2	3	2	2	3	3	5	1	1	3	4
Значение чер- тены установки	TKV 3137-70						TM4-122-74	TM4-142.87 TKV 3136-70			
Категория трудо- вой проволоки	V						—	—			
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод до и после насоса контура ат- мосферы		Трубопроводы до и после насосов контура охлаждения		Бак нижних точек		Трубопроводы до и после водоводяно- го теплообменника				
	Давление						Уровень		Температура		
	Сточные воды		Химическая вода		Сточные воды		Уровень		Температура		
	Сточные воды		Химическая вода		Сточные воды		Уровень		Температура		

ПРИВЯЗКИ			

[illegible]



В схему технологи-
ческой сигнализации
(см. черт. АТМЗ л.8, л.9, л.10)

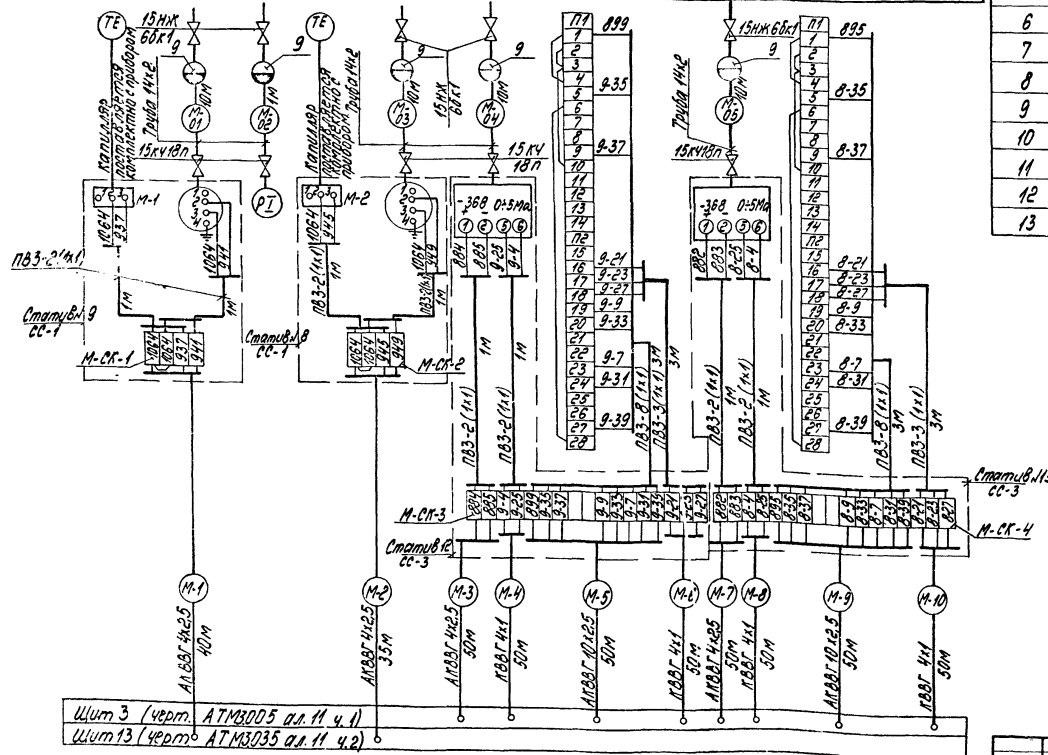
Примечания			
Итого №			

[illegible]

0000000000	0000000000
------------	------------

Наименование параметра и место отбора импульса	Низконапорный поясный макушт	Низконап. макушт (мз)	Высокнапорный поясный макушт	Низконапорный обводный макушт		Низконапорный обводный макушт	
	Температура Добавление	Температура Добавление	Температура Добавление	регулятор (см черт. АТМЗ.А.Б)	регулятор (см черт. АТМЗ.А.Б)	регулятор (см черт. АТМЗ.А.Б)	регулятор (см черт. АТМЗ.А.Б)
Трубопровод к котлам КВ-ГМ- 35-150	Трубопровод до регуля- тора щелочного клапана	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод до регулирующего щелочного клапана	КВ-ГМ-35-150	Трубопровод до регулирующего клапана	Трубопровод за котлами	Трубопровод за котлами
Потребитель теплоэнергии для котлов вспомогатель- ной системы	—	IV	—	IV	—	IV	—
Позиция	М-1 ^а	М-4	М-5	М-2 ^а	М-3	М-9 ^а	М-8 ^а

поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Вентиль 16х10п Ду15мм Ру16хвклм ³ ГОСТ3764ч4	5	
2	Вентиль 15х16х1 Ду15мм Ру25хвклм ³ ГОСТ27880	5	
3	Вентиль 15х30х3м Ду10мм Ру5хвклм ³ ГОСТ27887	4	
4	Труба электросварная 10х12 ГОСТ 10704-76	40 м	
5	Труба 4х2 ГОСТ 8734-76	41	То же
	Коробка ТУ36.1763-78		
6	КС-10	3	
7	КС-20	2	
8	Металлоруков РЗ-У-КФ25 ТУ22.3988-77	25 м	
9	Соедод разделительный ОСТ 25.1160-84	5	
10	Кабель ГОСТ 1508-78 КВБГ 4х4,0	400 м	
11	КВБВГ 4х2,5	300	То же
12	КВБВГ 10х2,5	100	"
13	Провод ГОСТ6323-79 ПБЗ сеч. 1мм ²	90	"



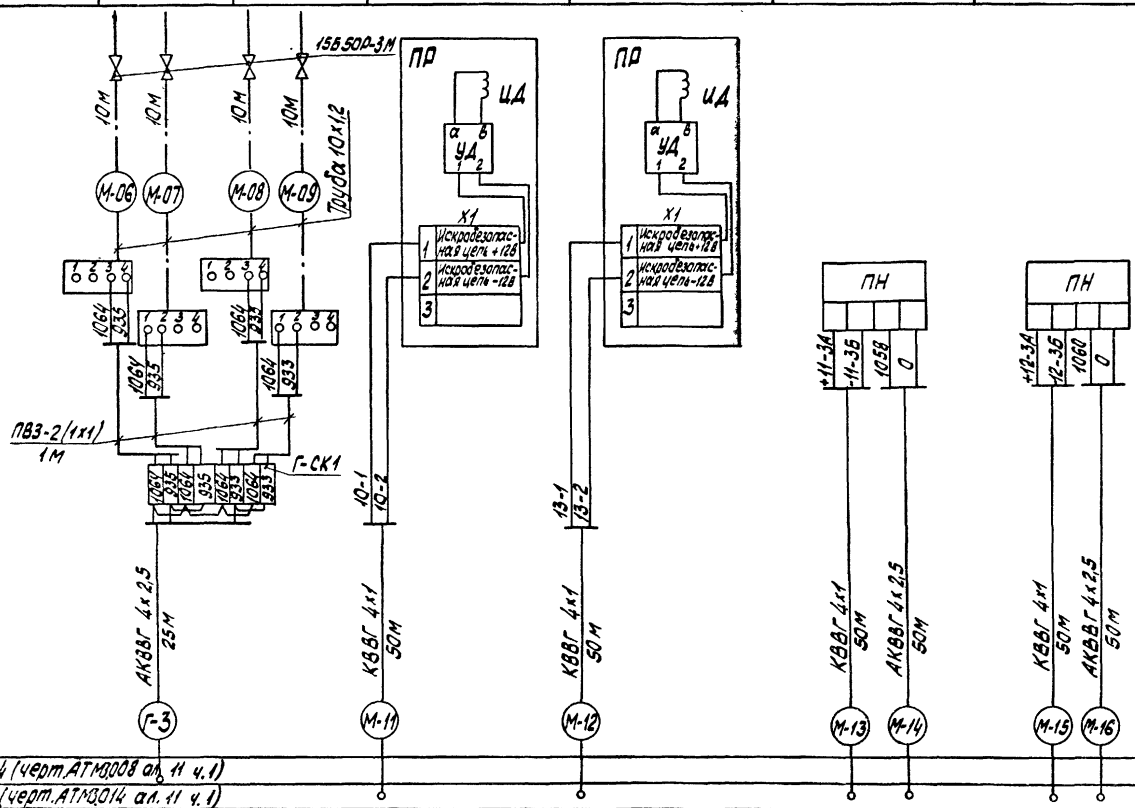
Привязан			

[illegible]

Копировал Я-4-24342-11 36 формат А2

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации АТМЗ.СОИЛ.17.
2. Щиты, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлите.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-ХФ25.

Наименование параметра и места отбора импульса	Газ		низконапорный прямой газ	низконапорный обратный газ	высоконапорный прямой газ	высоконапорный обратный газ
	Давление		Напор			
	Газопроводы к котлам		Трубопровод к котлам КВ-ГМ-35-150	Трубопровод до регулирующего клапана	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод до регулирующего клапана
	Категория тру- ной проводки		—			
Обозначение вер- тежа установки	ТКУ-3151-70		—			
Позиция	Г-1	Г-2	М-10 ^а	М-13 ^а	М-11 ^а	М-12 ^а



Привязан			
ИДВ №			

Гип		Муромский	Котельный с тремя котлами	Итого	Дурм	Дурма
Нач. от	Муром	Муром	45-75-35-180 и 3 котла	Р	34	
И. котл.	Муром	Муром	45-25-180. Закрытый			
П. котл.	Муром	Муром	система теплообмена.			
А. котл.	Муром	Муром	Упрощенная теплообмен.			
М. котл.	Муром	Муром	Система охлаждения внешних			
И. котл.	Муром	Муром	работок (охлаждение).			
				ЛАТИПРОПРОМ		

Копировал: Пол- 24342-11 37 формат А2

Схема автоматизации

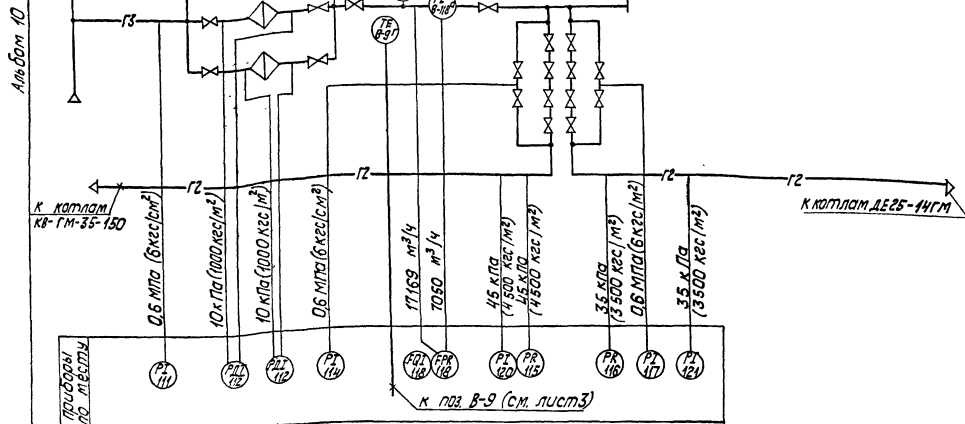
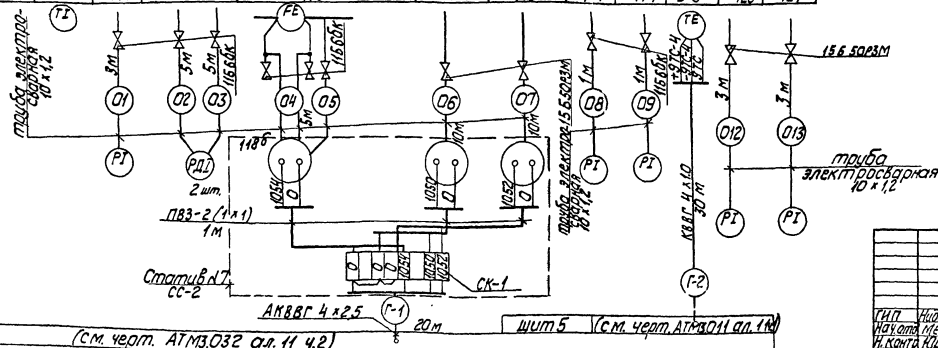


Схема соединений внешних проводов топливный газ

Наименование параметра и место отбора	газопровод к ГРУ	газопровод от ГРУ	газопровод после фильтра	расход	давление	давление	температура	газопровод к котлам
категория надежности	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
обозначение чертежа	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87	ТМЧ-2-87
позиция	110	111	112	118 ⁹	115	116	114	117



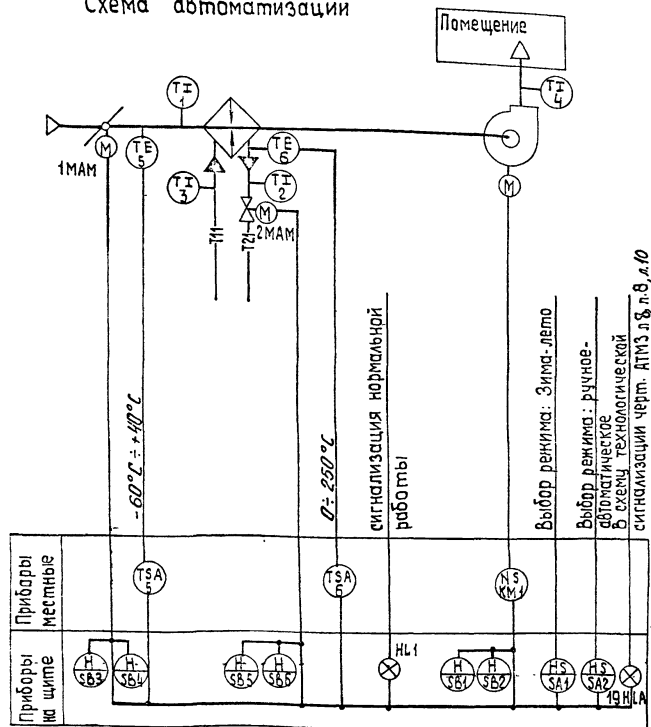
Поз. обозн.	Наименование	кол.	примечание
1	Кран 11560х Ду15мм Р40кгс/см² ГОСТ 19353	10	
2	Вентиль 15650Р3 Ду15мм Р40кгс/см² ГОСТ 19353	4	
3	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.1763-78	1	
4	Металлорукав Р3-Ц-Х-Ф25 ТУ 22.3998-77	5	м
5	Кабель АКВВГ 4х25 ГОСТ 1508-78	20	то же
6	Провод ПВ3 380 ГОСТ 6323-79	6	"
7	Труба электросварная 10х12 ГОСТ 10704-76	70	"
8	КВВГ 4х10 ГОСТ 1508-78	30	"

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЗ.СОИ.АТ.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. провод ПВ3 от датчиков к соединительной коробке прокладывается в металлорукаве Р3-Ц-Х-Ф25.

привязан
лист №

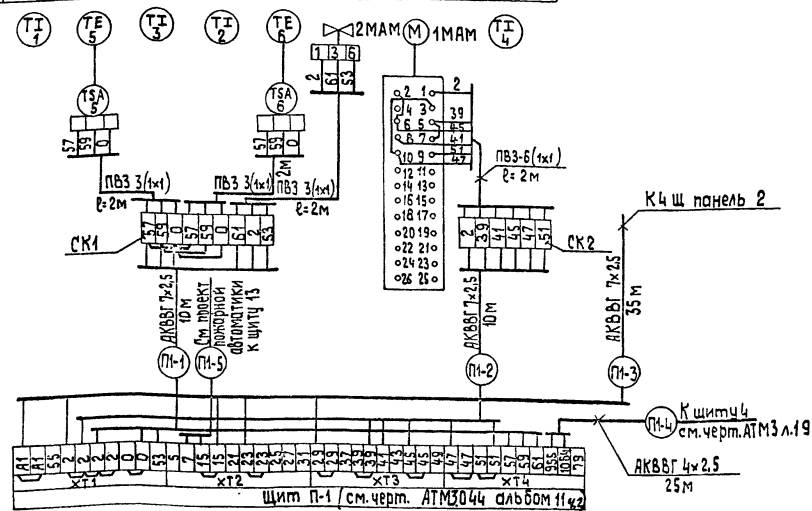
ТП 903-1-271.90	АТМЗ
лист 1	лист 2
лист 3	лист 4
лист 5	лист 6
лист 7	лист 8
лист 9	лист 10
лист 11	лист 12
лист 13	лист 14
лист 15	лист 16
лист 17	лист 18
лист 19	лист 20
лист 21	лист 22
лист 23	лист 24
лист 25	лист 26
лист 27	лист 28
лист 29	лист 30
лист 31	лист 32
лист 33	лист 34
лист 35	лист 36
лист 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

Албдм 10



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечания
	Перечень элементов схемы внешних проводов		
1	Провод ПВЗ сеч. 4,0 мм ² ГОСТ 8323-79	30	м
2	Металлоушкол РЗ-Ц-Х-Ф 25 ТУ-22.3988-77	8	Тоже
	Кабель ГОСТ 1508-78		
3	АКВБГ 7х2,5	55	"
4	АКВБГ 4х2,5	25	"
5	Коробка КС-10 ТУ 36.1763-78	2	

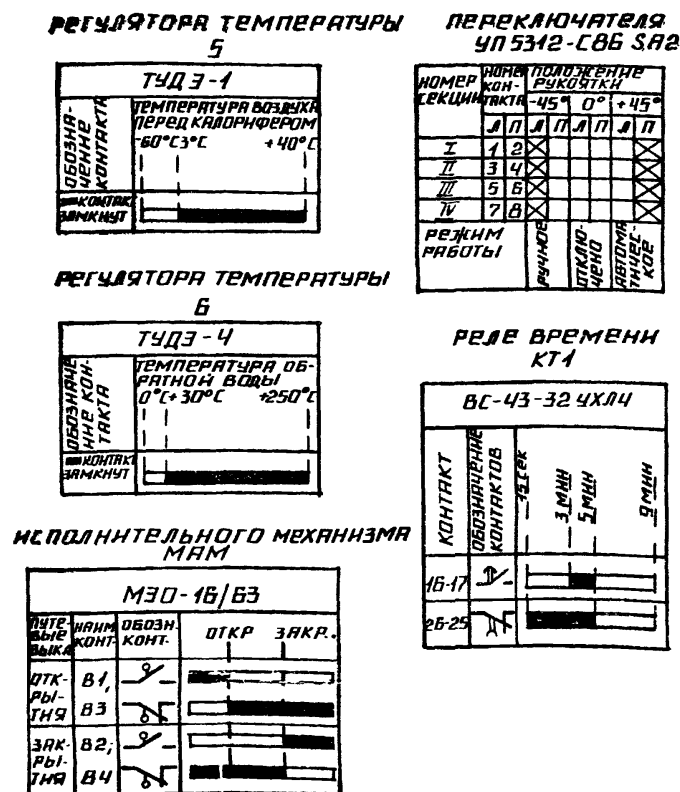
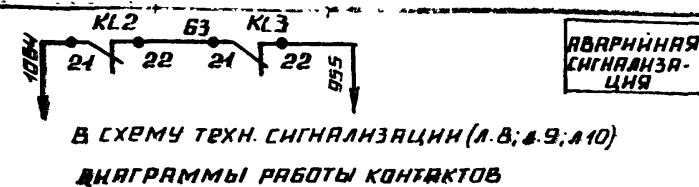
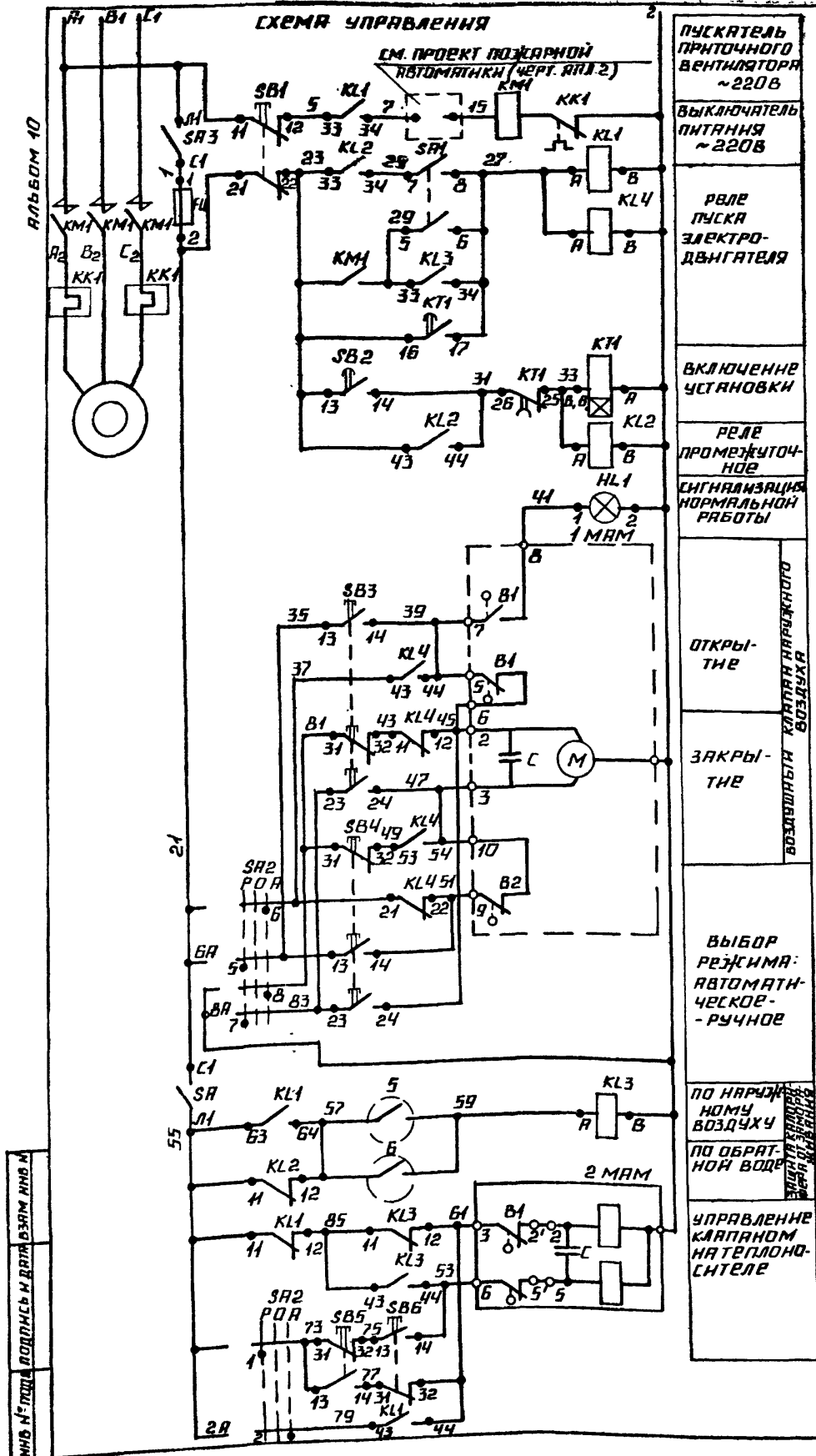
Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух		Горячая вода		Вентиль на теплоносители	Клапан наружного воздуха	Воздух
	Температура						Температура
	Промежуточная камера до калорифера	Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера				Воздухо-вод
№№ установочного чехла	TM4-142-87	TM4-147-87	TM4-143-87	TM4-147-87	—	—	TM4-142-87



1. Местные электрические приборы, щит и соединительные коробки заземлить.
2. Провод ПВЗ проложить в металлоукладе РЗ-Ц-Х-ф25.

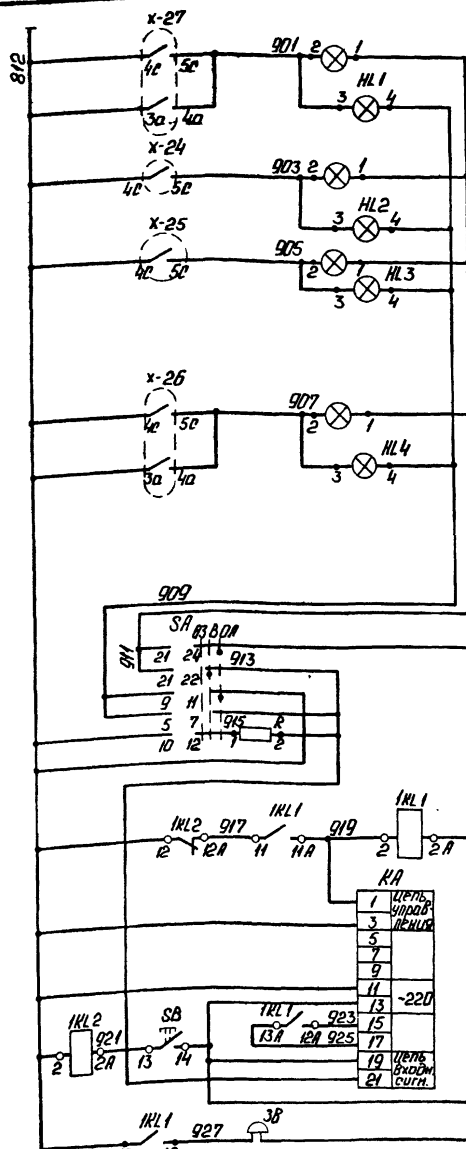
				ТП 903-1-277.90		АТМЗ	
Прибызан		гип	Ивановский	Котельная с 2 котлами КВ-ГМ-35	статья	лист	лист 6
		пол. ств	участок	из 2 котлами ДК-25-14тг	Р	36	
		контр.	Куря	указан системы теплоснабжения.			
		в. спец.	Ларчикина	проточная установка П1			
Инв. №		в. инж.	Иванов	схемы автоматизации и			
		инж.не		соединений внешних проводок			ЛАТИПРОПРОМ

Копировал 3024342-11 39 формат А2



ПОЗ. ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ		
SA2	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП 5312-СБ6 ~500В ТУ16.625.074-75	1	
SA1	ТУМБЛЕР ТВ1-2 ~220В, 5А		
	УСЛ. 360.049 ТУ	1	
КТ1	РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВС-43-32-УХЛ4, ~220В		
	ТУ16-В47.026-85	1	
	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ~220В		
	ТУ16-523.622-82		
KL1	ПЗ-36-16243 63.2Р.	1	
KL2, KL4	ПЗ-36-12243 23.2Р.	3	
SA3	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПБ2-101Р00		
SA	ИСП III ТУ16.0526 004-77	2	
	КНОПКА КЕ 011 ТУ16-Б42 015-Б4		
SB2	ИСП.2 С ЧЕРНЫМ ТОЛКАТЕЛЕМ	1	
SB1	ИСП.3 С КРАСНЫМ ТОЛКАТЕЛЕМ	1	
	КНОПКА КЕ 012 ТУ16-Б42 015-Б4		
SB3, SB5	ИСП.3 С ЧЕРНЫМ ТОЛКАТЕЛЕМ	2	
SB4, SB6	ИСП.3 С КРАСНЫМ ТОЛКАТЕЛЕМ	2	
HL1	ТАБЛД МАЛОГАБАРИТНОЕ ТСМ ~220В		
	ТУ16.535.424-79	1	
	ДЕРЖАТЕЛЬ ВСТАВКИ ПЛАВКОЙ ДВПЧ-2В		
	АГО. 481.301 ТУ	1	
FC	ВСТАВКА ПЛАВКАЯ 1,6А ВП25-1 АГО.481304 ТУ	1	
	ПО МЕСТУ		
5	ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ТУДЗ-1-2ПВ2; 60±40°С	1	
	ТУ25-02.281074-78		
6	ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ТУДЗ-4-ПВ2; 0±250°С	1	
	ТУ25-02.281074-78		
2 МАМ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-063	1	СМ. ПРОЕКТ 0В
1 МАМ	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-16/63	1	СМ. ПРОЕКТ 0В
KK1	ТЕПЛОВОЕ РЕЛЕ	1	СМ. ПРОЕКТ 30
KM1	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	1	— " —

ПРИВЯЗКА	ГНП	ИНДЕКС	КОТЕЛЬНАЯ С КОТЛАМИ КВ-ТМ-35 И 3 КОТЛАМИ ДБ-25-14ГМ ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	ЛСТ	ЛСТОВ
	НАЧ. ПОД. МЕХАНИЗМ	И КОНТ. КОРН	И СПР. ПРИКЛИПКА	Р	37
ИНВ №			ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА П1, СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.		



Напряжение ~220В

Отклонение уровня в баке вверху хранения на-катионных фильтров №1

Верхний уровень в баке микро хранения соли №1

Верхний уровень в баке микро хранения соли №2

Отклонение уровня в баке на-катионных фильтров №2

Переключатель опробования

Реле промежуточное

Двухтабельное реле тока

Кнопка сигнала

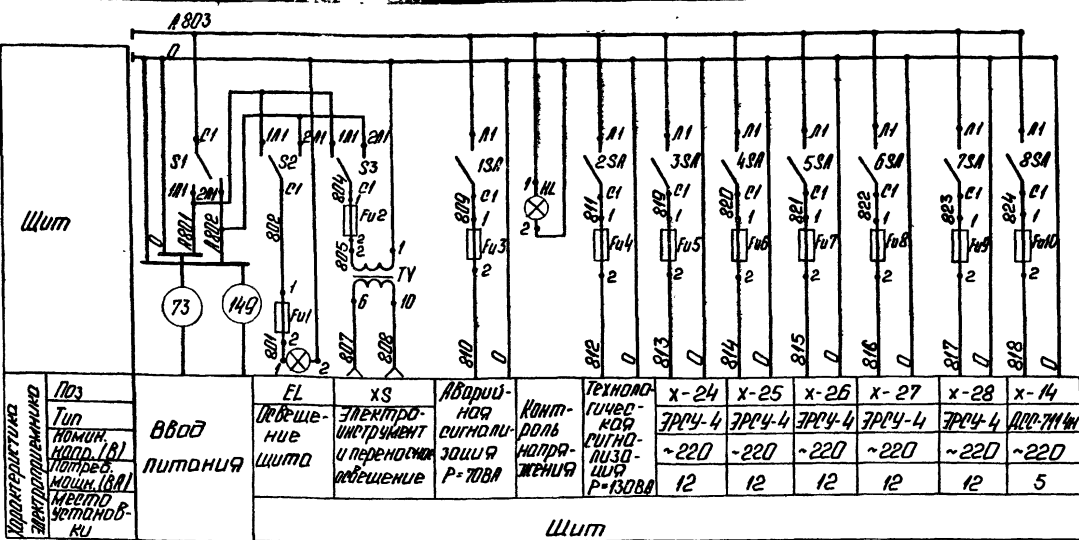
Звонок

Диаграмма работы ключа SA

Полож.	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

Диаграмма работы контактов приборов ЗРЧ-4

Контакты	Мин	Норма	Максимум
3а-4а			
4а-5а			



Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
St-S3	Переключатель ПП1-10/Нг ~220В	3	
исп. 3	ТУ 16.642.051-86		
ISA-8SA	Выключатель пакетный ПР2-10		
	~220В ТУ 16.522.10-74	8	
	Держатель ДВН4-2В ИД 481.301-74	10	
	Лампа накаливания ТУ 16.535.781-78	1	
XS	Розетка штепсельная 250,6А		
	РШ-К-2-С-02-6/10/220 ТУ 16-536.162-75	1	
EL	Потрел Е27-ФП 250В 41 ГДТ 2746.4.80	1	
Fu2	Вставка плавкая ИД 481.304ТУ 16-11А	1	
Fu3	ВН26-1,05А	1	
Fu4	ВН26-1,025А	7	
Fu5	ВН26-1,08А	1	
	Приборы по месту		
ЗВ	Звонок МЗ-1 ~220В 30Вт ТУ 25.05.1045-76	1	
х-24	Контакты прибора ЗРЧ-4	4	
х-27	ТУ 25.02.080678-76		

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
SA	Переключатель ПМОВ-112256/П Д58		
	~380В ТУ 16.526.128-75	1	
SB	Кнопка КЕ011 ~500В ТУ 16.642.015-84		
	исп. 4 с черным толкателем		
HL1-HL4	Лампа накаливания ТУ 16-535.424-79	4	Лампа Л-220-10 ГОСТ 5011-83
HL	Линза молочная АС220	1	
	Лампа Л-220-10 ГОСТ 5011-83	1	
	Реле ~220В ТУ 16-523.331-78		
IKL1	РПЧ2-56420 343 43,2р	1	
IKL2	РПЧ2-56220 343 23,2р	1	
KA	Реле тока РТД 12-02 ТУ 16.523.601-81	1	
R	Спротивление ПЗ-25 2000 Ом 75 Вт ДЖД75474		
TY	Трансформатор ДТМ-0,16 ~220/24В	1	
	160 В ТУ 16.717.137-83		

ТП 903-1-277.90 АТМЗ

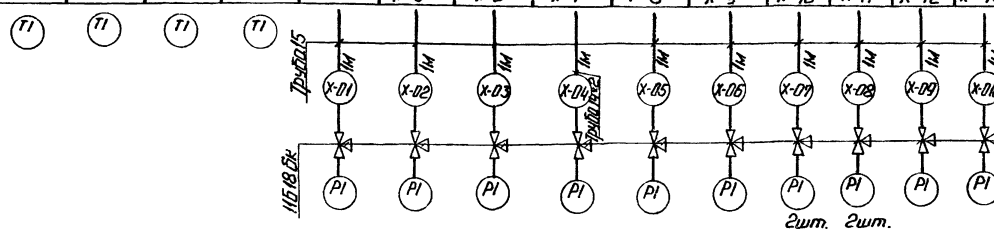
Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Лампа накаливания ТУ 16-535.424-79	4	
2	Линза молочная АС220	1	
3	Лампа Л-220-10 ГОСТ 5011-83	1	
4	Реле ~220В ТУ 16-523.331-78		
5	РПЧ2-56420 343 43,2р	1	
6	РПЧ2-56220 343 23,2р	1	
7	Реле тока РТД 12-02 ТУ 16.523.601-81	1	
8	Спротивление ПЗ-25 2000 Ом 75 Вт ДЖД75474		
9	Трансформатор ДТМ-0,16 ~220/24В	1	
10	160 В ТУ 16.717.137-83		

24342-11 42

Формат А2

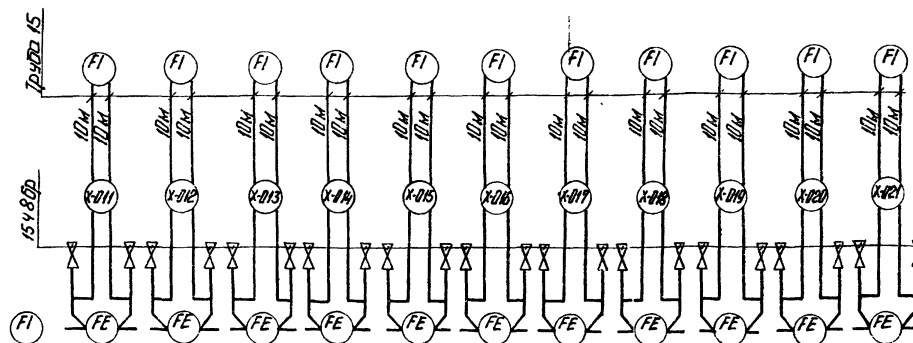
ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ

Наименование параметра в месте отбора пробы	Уходящая вода	Пар	Конденсат	Уходящая вода	Конденсат	Пар	Разбор соли	Уходящая вода	Промывочная вода					
	Температура						Давление							
	Трубопровод до и после пароводяного подогревателя						Входящий и исходящий из котельной паропровод	Входящий и исходящий из котельной паропровод	Входящий и исходящий из котельной паропровод					
							Разбор соли	Разбор соли	Разбор соли					
Классификация пробы	I			II			III							
Примечание	ТМ4-142-87			ТМ4-144-87			ТМ4-3137-70							
Позиция	x-4	x-3	x-1	x-2	x-5	x-5	x-6	x-7	x-8	x-9	x-10	x-11	x-12	x-13

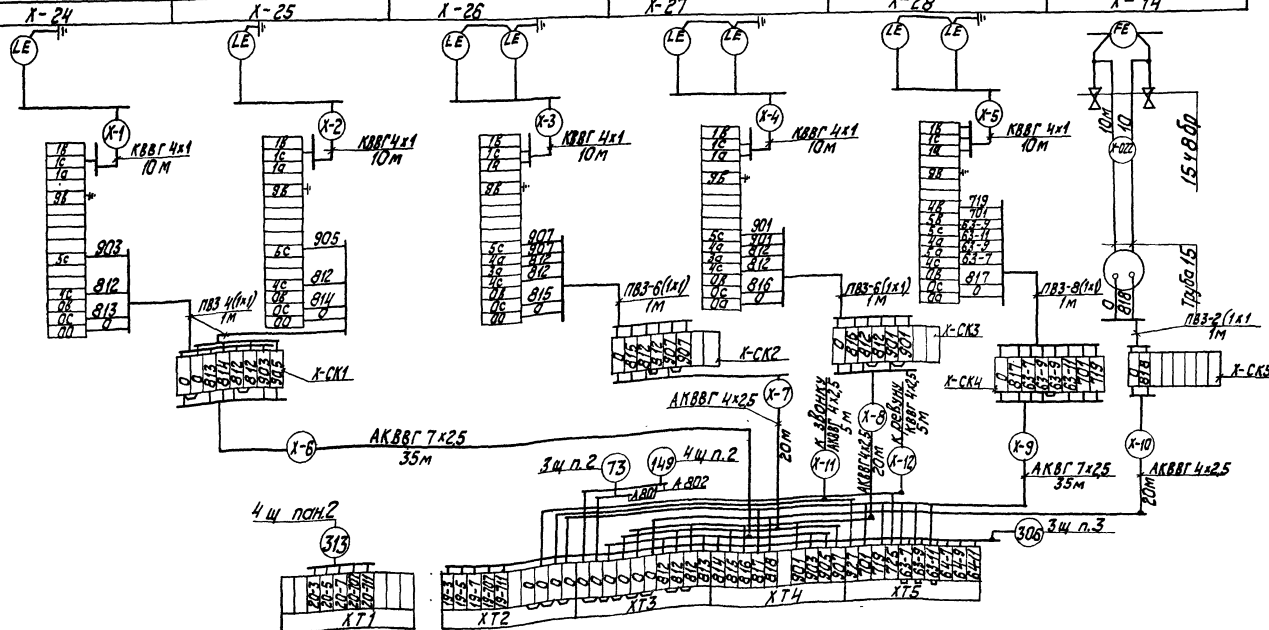


Поз.	Наименование	кол	Примечание
1	Вентиль 15488Р Рз 16 Ду 15 ГДПТ 8722-73	24	
2	Кран 116184Р Рз 16 Ду 15 ГДПТ 21345-78	12	
3	Труба 15 ГДПТ 3262-75	260 м	
4	Труба 14+2 ГДПТ 8734-76	1	То же
5	Кабель ГДПТ 1508-78 КВВГ 4+1	50	"
6	КВВГ 4+25	70	"
7	КВВГ 7+25	10	"
8	Коробка К0-10 ТУ16. 1763-78	5	
9	Металлоручка РЗ-Ш -ХФ25Т422-3988-71	10	м
10	Провод ПВЗ сеч. 1 мм ² ГДПТ 6323-79	30	То же

1. *Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЗ.СД1 от 17.*
2. *Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.*
3. *Провод ПВЗ от датчиков к соединительным коробкам прокладывается в металлорукаве РЗ-И-ХФ25*

[illegible][illegible]

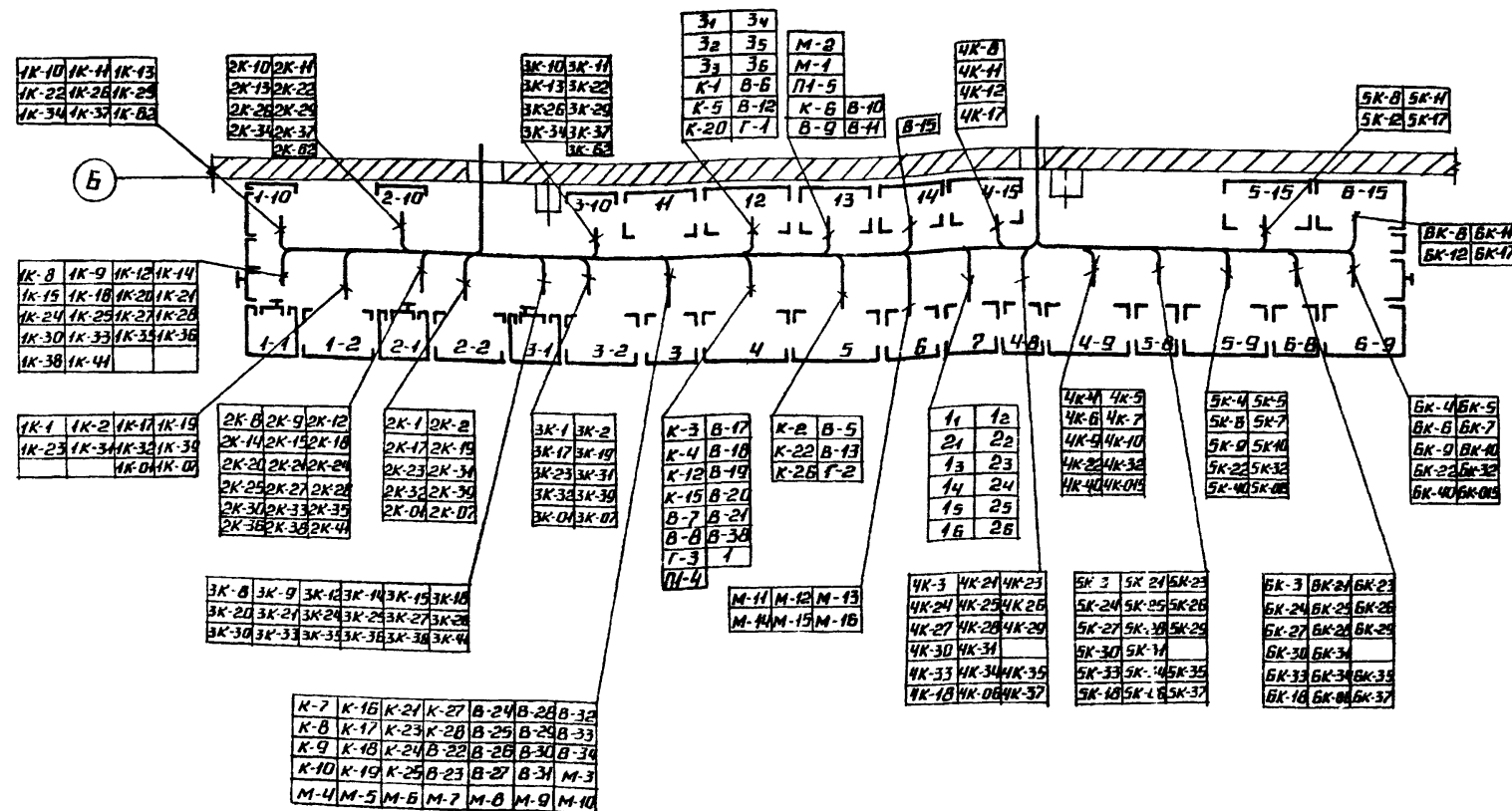
Наименование параметра и места отбора импульса	Раствор соли	Исходная вода	Раствор соли	Исходная вода
	Уровень		Расход	
	бак мокрого хранения соли	бак взрыхления на- катионитных фильтров	Дренажный прямик	Трубопровод к подогревателю
категория прибора	ТМ4-122-74			
исполнитель				
чертежная группа				
позиция	X-24	X-25	X-26	X-27



ПРИМЕР

ТП 903-1-277.90	АТМ3
Установлено в котельной №1-М-35-150 и 3 котельной №25-141М. Система теплоснабжения.	Р 41
Схема соединений и обозначения элементов трубопроводов.	АТГТИПРОПРОМ

РАЗВОДКА КАБЕЛЕЙ ПОД ЩИТАМИ



ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ПГ 100	КОРПУС ТУЗБ. ИОУ-77	40	
2	ПГ 200	КОРПУС ТУЗБ. ИОУ-77	10	
3	УГ 100	УГОЛЬНИК ТУЗБ. ИОУ-77	5	
4	УГ 200	УГОЛЬНИК ТУЗБ. ИОУ-77	5	
5	ТГ 100	ТРОЙНИК ТУЗБ. ИОУ-77	5	
6	ТГ 200	ТРОЙНИК ТУЗБ. ИОУ-77	3	
7	П100-150	ПЕРЕХОДНИК ТКЧ-2943-74	5	
8	ПГ 150	КОРПУС ТУЗБ. ИОУ-77	20	
9	УГ 150	УГОЛЬНИК ТУЗБ. ИОУ-77	4	
10	ТГ 150	ТРОЙНИК ТУЗБ. ИОУ-77	4	
11	ТВ-50	ТРУБА ВИНТОВАЯ		
		ТУБ.ОС-1573-72	25	
12	П150-200	ПЕРЕХОДНИК ТКЧ-2943-74	3	
13	СЛ-1	СТАТНВ	4	
14	СЛ-2	СТАТНВ	4	
15	СЛ-3	СТАТНВ	5	
16	РПП-1	СТЕНД	2	
17	РПП-2	СТЕНД	2	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
■	ДЯТЧНИК, ПРИБОР
□	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
□	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА

1. СХЕМЫ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ СМ. ЛИСТЫ 14, 15, 16, 17, 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34.
2. КАБЕЛИ С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМИ ЦЕПЯМИ К-4, К-7, К-10, К-16, К-18, К-22, К-24, К-26, К-28, В-5, В-8, В-19, В-21, В-23, В-24, В-26, В-28, В-30, В-32, В-34, Г-2, М-11, М-12, М-13, М-15, М-4, М-6, М-8, М-10 ПРОДЛЖИТЬ ОТДЕЛЬНО ОТ КАБЕЛЕЙ ПИТАНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ.

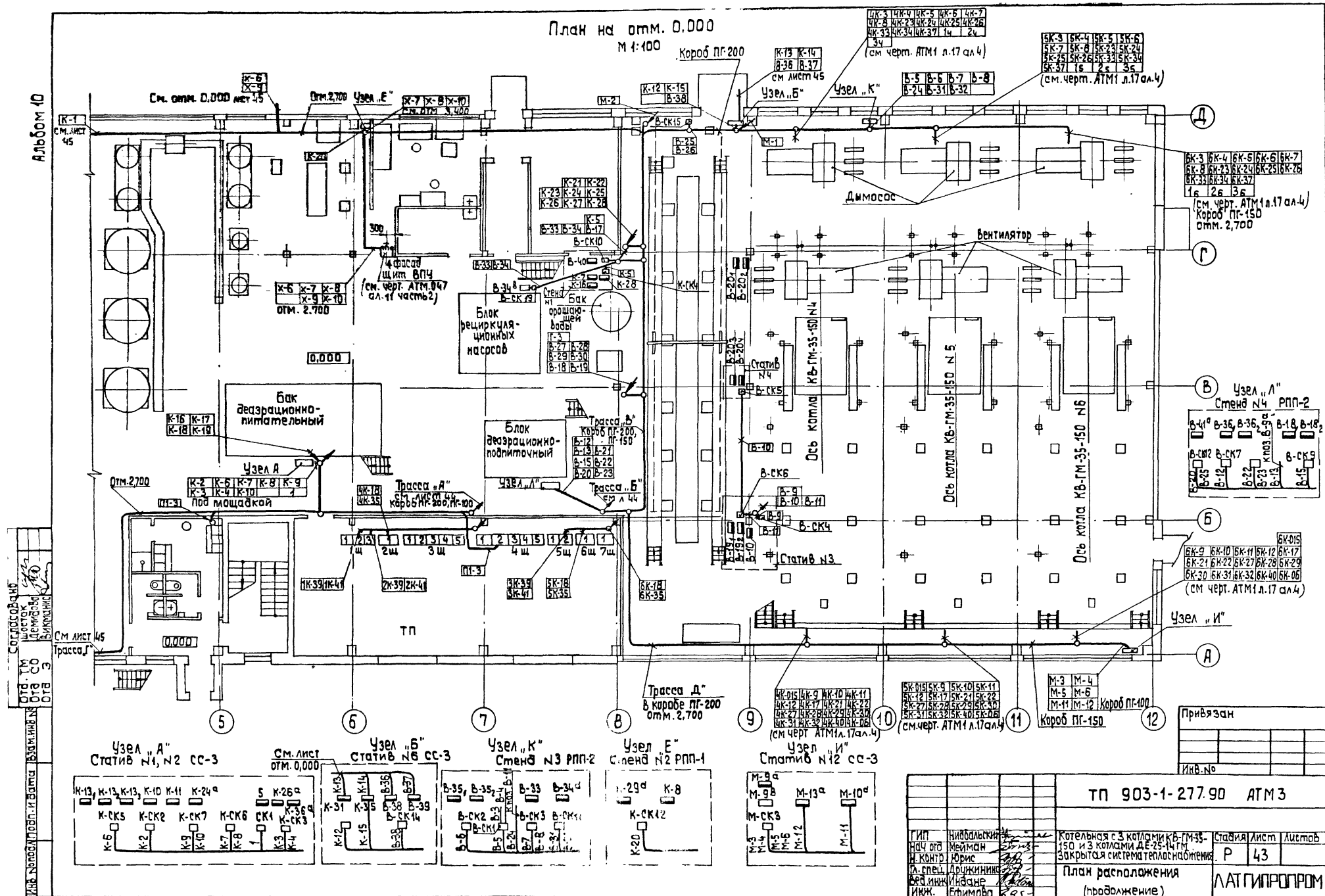
ПРИВЯЗКА

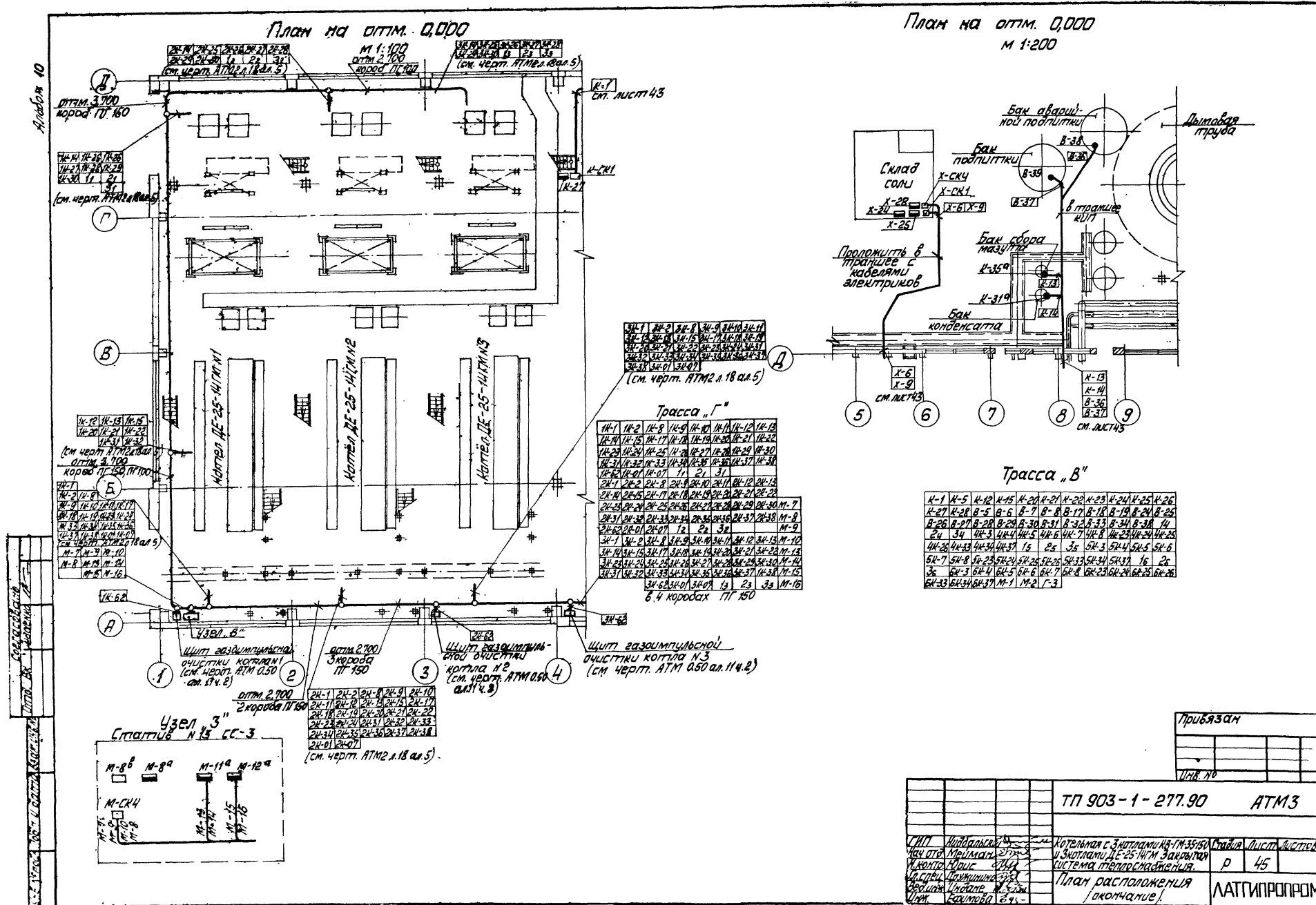
ИНВ. №

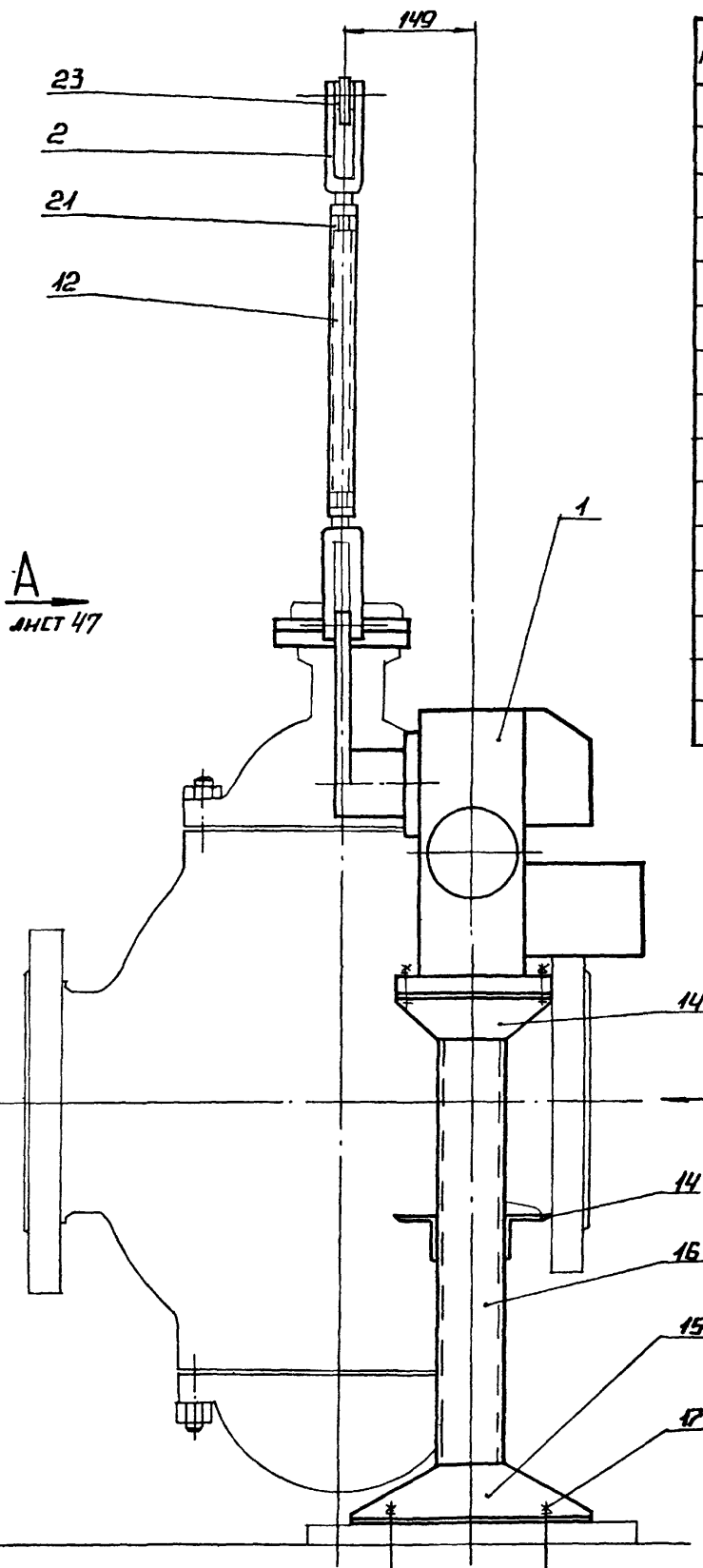
ТП 903-1-277.90

АТМ.3

ГНП	ИНДЕКСИРОВАНИЕ	КОТЕЛЬНАЯ С ЭКОЛАМИ В ПАЗИ-150	СТАДНО	ЛНСТ	ЛНСТОВ
НАЧ. ОТД.	МЕНЯЯ	ИЗ КОТЕЛАМИ ДБ-25-14 ГМ ЗАКРЫ-	Р	42	
И. КОПИ	ЮРИС	ТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			
П. СПЕЦ.	ПРИКЛИН				
ВЕД. ИНЖ.	ИНД. ДАНЕ	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ			
ИНЖ.	ЕФНМОВА	(НАЧАЛО).			







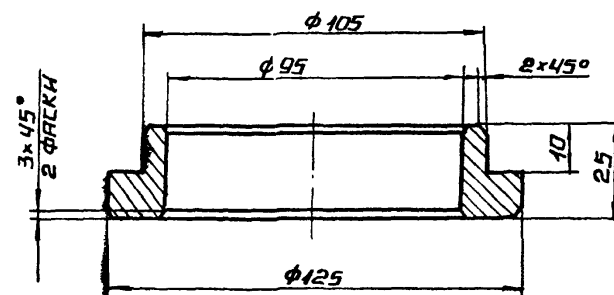
A
ЛНСТ 47

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
13		УГОЛОК 20x20x3-Б ГОСТ 8509-86 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	0,3	М
14		УГОЛОК 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	1,0	М
15		УГОЛОК 100x63x7-Б ГОСТ 8510-86 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	0,9	М
16		ШВЕДЛЕР В-П ГОСТ 8240-72 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	1,2	М
17		БОЛТ 1.1. М12x300 ВСТЗ ПС2 ГОСТ 24379-1-80	4	
18		ВИНТ М4-Б9x16.58.016 ГОСТ 1491-80	2	
19		ГАЙКА М4.5.016 ГОСТ 3032-76	2	
20		ГАЙКА М16.5.016 ГОСТ 5931-70	1	
21		ГАЙКА М16.5.016 ГОСТ 5915-70	6	
		ШАЙБА ГОСТ 11371-78		
22		4.02.016	2	
23		12.02.016	8	
24		ШАЙБА 16.65Г.016 ГОСТ 6402-70	1	
25		ШПЛИНТ 3.2x22-016 ГОСТ 397-79	4	

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
1	МЭО-100/25-0.25У	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	ПОЗ В-178 СПЕЦ.АИМЗСОУ
2		ВЫЛКА 5П. 257. 023-01	3	Я.А. 17 ПО „ПРОМ. ПРИБОР“
3		КРУГ 15-В ГОСТ 2590-74 ВСТЗСП ГОСТ 535-79	0,12	КГ
4		ЛНСТ 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСТЗСП ГОСТ 16523-70	0,03	КГ
5		ЛНСТ 6-ПН-3 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСТЗСП ГОСТ 16523-70	0,1	КГ
6		ЛНСТ 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	0,14	КГ
7		ЛНСТ 6-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	1,0	КГ
8		ЛНСТ 6-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	1,5	КГ
9		ЛНСТ 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	0,2	КГ
10		ЛНСТ 6-ПН-10 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	2,3	КГ
11		ЛНСТ 6-ПН-22 ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП ГОСТ 14637-79	0,6	КГ
12		ТРУБА 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35	М

ВХОД СРЕДЫ

ПОЗ.И
М1:1



1. СВАРНЫЕ ШВЫ - МОНТАЖНЫЕ ПО ГОСТ 5264-80.
СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ШВОМ Т-Д5, КРОМЕ МЕСТ,
УКАЗАННЫХ НА ЧЕРТЕЖЕ.

2. Данный лист читать совместно с листами 47, 48

ПРИВЯЗАН

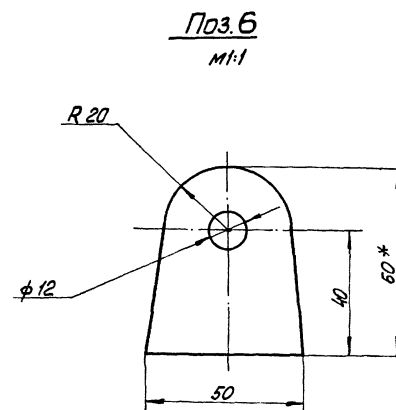
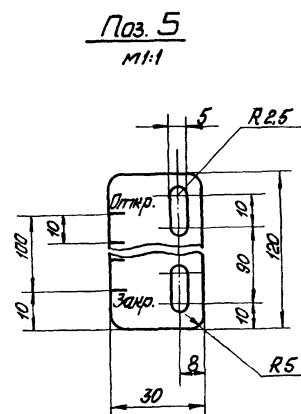
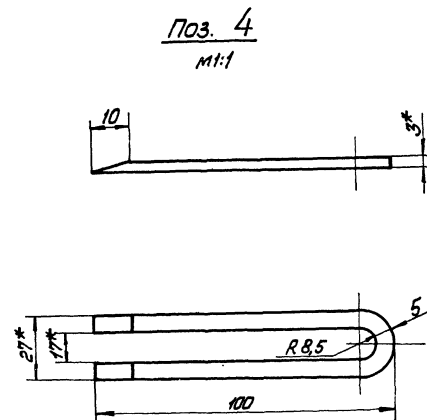
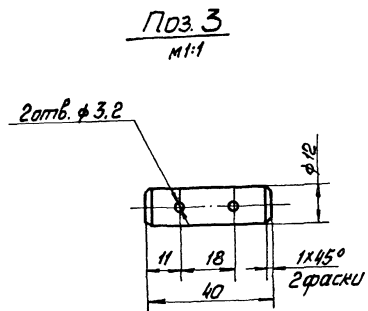
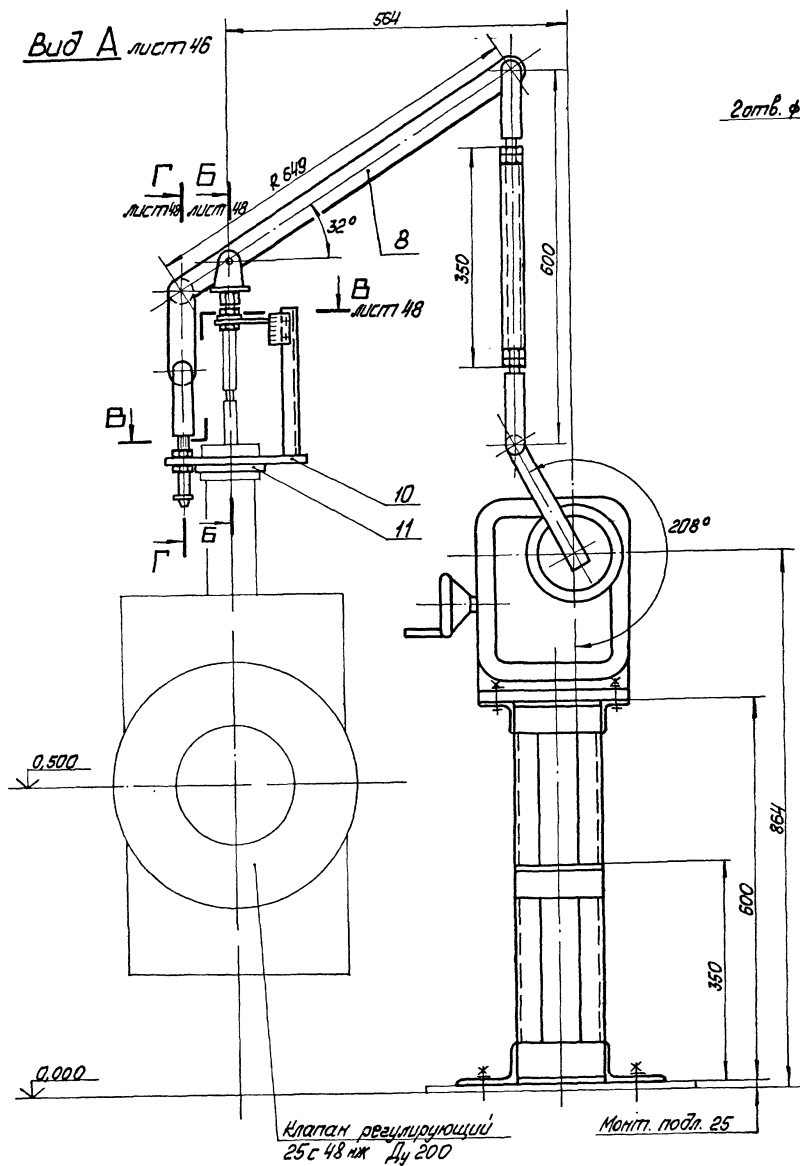
ИНВ. №

ТП 903-1-277.90

ЯТМ 3

ГНП	ИНДЕКС	КОТЕЛЬНАЯ С 3 КОТЛАМИ	СТАДНА	ЛНСТ	ЛНСТОВ
ИЯЧ	ОТД	КВ-ГМ-35-150 И 3 КОТЛАМИ	Р	46	
И КОНТ	КУШЕЛЬ	ДЕ-25-14 ГМ ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА			
ВЕРИИ	ИДАНЕ	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ			
ВЕРИИ	УЛМАНЕ	ПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
ИНЖ	ПАЩЕНКОВ	УСТАНОВКА МЭО-100/25-0.25У К			
		КЛАПАНЫ 25С48 И НА ТРУБОПР			
		ВОДЕ СЕТЕВОЙ ВОДЫ (ПЕРЕПУСК)			

ЛАТГИПРОПРОМ

[illegible]

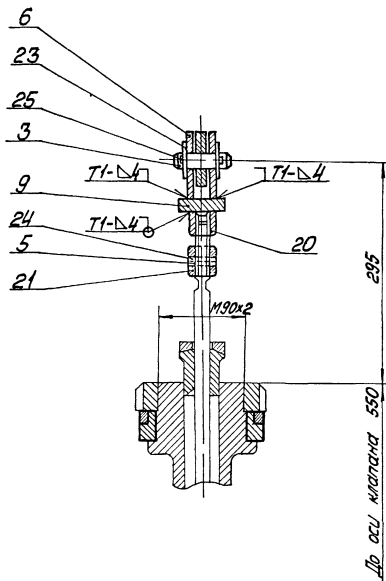
24342-11 50 Копировал скан

Формат А2

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

6-6 лист 47

M1:2

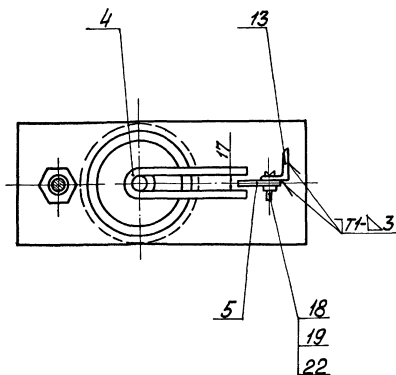


Поз. 7

M1:1

В-В лист 47

M1:2

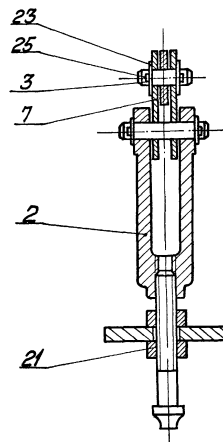


Поз. 8

 $N:1:2$

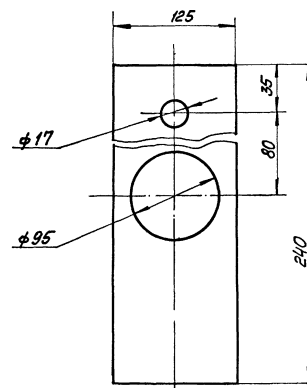
Г-Г лист 47

M1:2



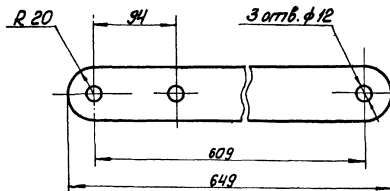
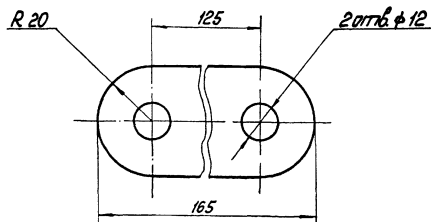
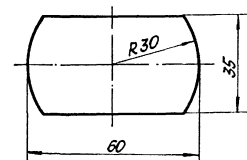
Поз. 10

M1:2



Поз. 9

M1:1

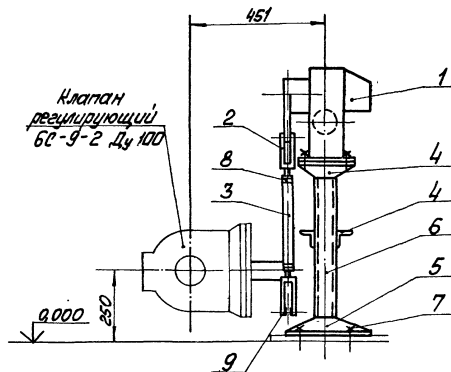


Привязан			
LINE NO			

[illegible]

24342-11 51 Копировал Шенк

Формат А2

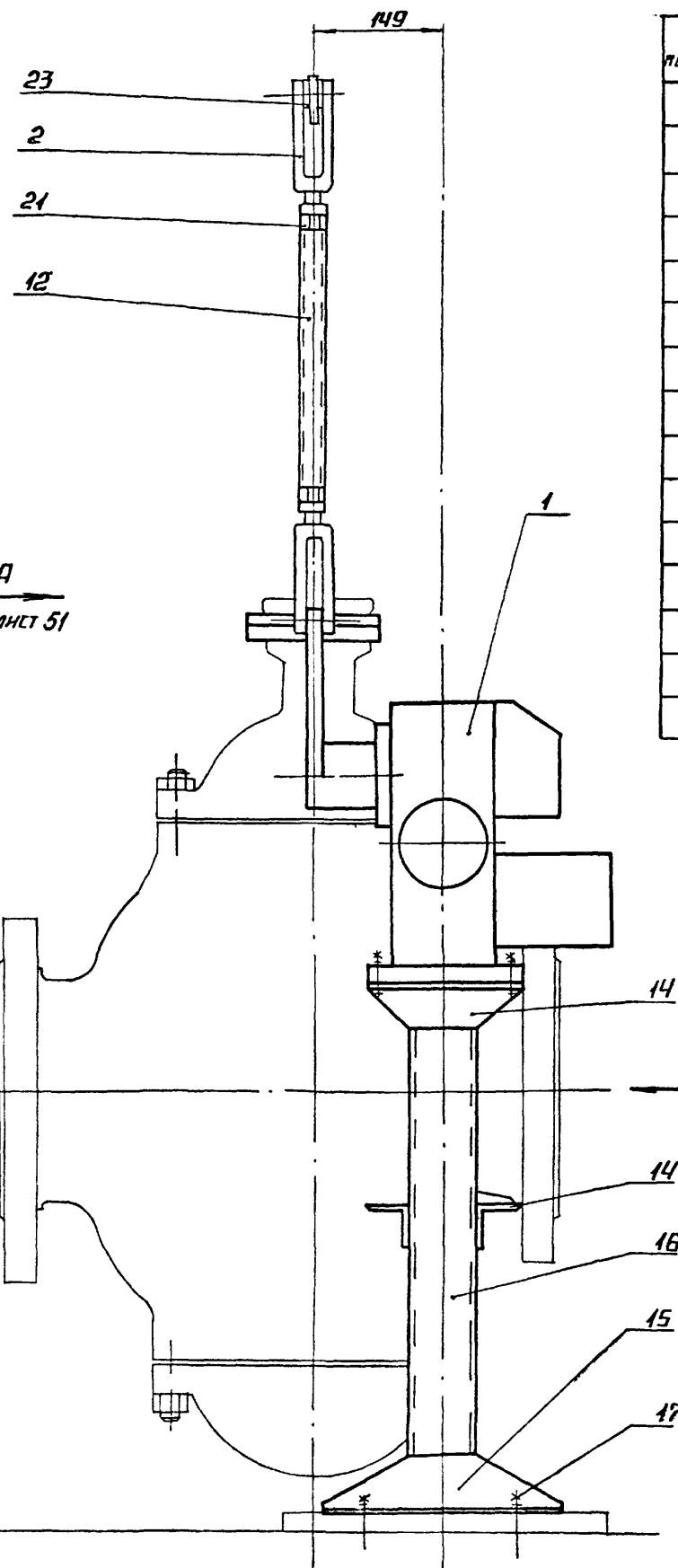


Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,254	Исполнительный механизм	1	1703-9-33* мех. АПЭОМ
2		Вилка 5ПЛ. 257.023-01	2	ал. 17 по "Пром- прибор" г. Челябинск
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-87	0,35 м	
4		Узелок 50x50x5-Б-ПЛТ 8509-86 В Ст 3 сп ГОСТ 535-79	1,0 м	
5		Узелок 100x63x7,5-ПЛТ 8510-86 В Ст 3 сп ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 В Ст 3 сп ГОСТ 535-79	1,2 м	
7		Болт 1.1. М12x300 В Ст 3 пл 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
8		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Сварку производить швом Т1-Δ5

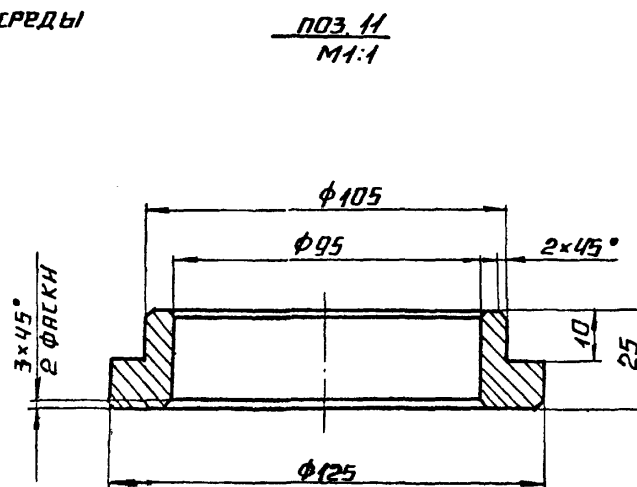
Привязан			
УНР №			

[illegible]



ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
13		УГОЛОК 20x20x3-Б-ГОСТ 8509-86 ВСТЗСПГОСТ 535-79	0,3	М
14		УГОЛОК 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСТЗСПГОСТ 535-79	1,0	М
15		УГОЛОК 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 ВСТЗСПГОСТ 535-79	0,9	М
16		ШВЕЛЕР 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСТЗСПГОСТ 535-79	1,2	М
17		БОЛТ 1,1М12x300 В СТЗ ПС 2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	
18		ВННТ М4-Б9x16,58.016ГОСТ1491-80	2	
19		ГАЙКА М4,5.016ГОСТ 3032-76	2	
20		ГАЙКА М16,5.016ГОСТ 5934-70	1	
20		ГАЙКА М16,5.016ГОСТ 5945-70	6	
		ШАНБЫ ГОСТ 11371-78		
22		4.02.016	2	
23		12.02.016	8	
24		ШАНБ 16.65Г.016ГОСТ 6402-70	1	
25		ШПАНТ 3,2x22-016ГОСТ 397-79	4	

ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
1	М30-100/25-0,254	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ	1	ПОЗ. 8-34 В СПЕЦ. ЯМЗ СОД.
2		ВНЛКА 5ПЛ 252.023-01	3	ЯЛ. 17 ПО. ПРОД. ПРИБОР
				Г. ЧЕБОКСАРЫ
3		КРУГ 15-В-ГОСТ 2590-74 ВСТЗСПГОСТ 535-79	0,12	КГ
4		ЛИСТ 6-ПН-3ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСТЗСПГОСТ 14637-79	0,03	КГ
5		ЛИСТ 6-ПН-3ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСТЗСПГОСТ 14637-79	0,1	КГ
6		ЛИСТ 6-ПН-4ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	0,14	КГ
7		ЛИСТ 6-ПН-8ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	1,0	КГ
8		ЛИСТ 6-ПН-8ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	1,5	КГ
9		ЛИСТ 6-ПН-10ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	0,2	КГ
10		ЛИСТ 6-ПН-10ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	2,3	КГ
11		ЛИСТ 6-ПН-22ГОСТ 19903-74 ВСТЗСПГОСТ 14637-79	0,6	КГ
12		ТРУБА 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35	М



1. СВАРНЫЕ ШВЫ - МОНТАЖНЫЕ ПО ГОСТ 5264-80.
СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ШВОМ Т1-Δ 5, КРОМЕ МЕСТ,
УКАЗАННЫХ НА ЧЕРТЕЖЕ.

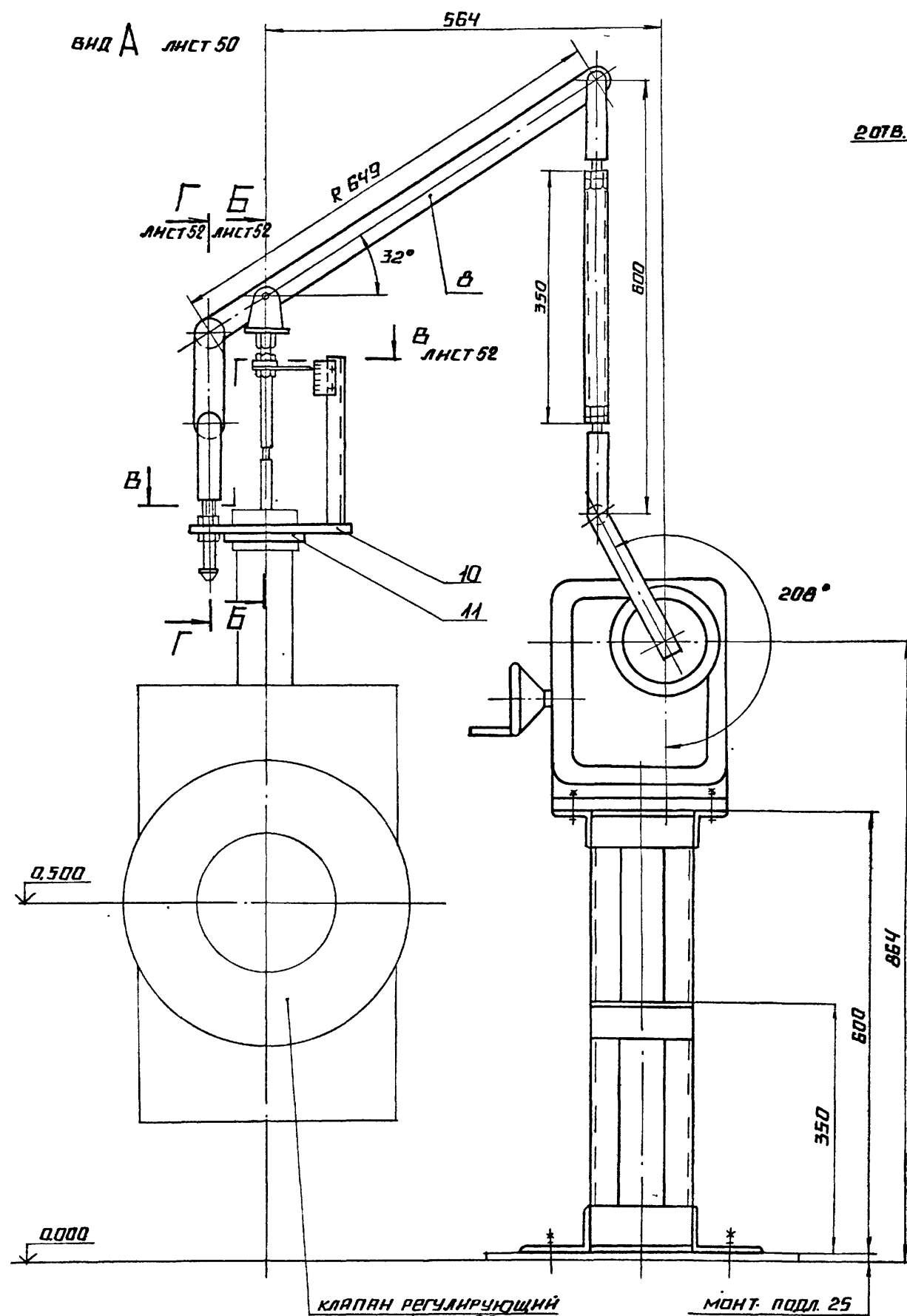
2. Данный лист читать совместно с листами 51, 52.

ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №				

ГНП	ИНДБАЛСКИЙ	КОТЕЛЬНАЯ СЗ КОТЛАМИ КВТМ-35	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗД. ОТД.	МЕРМАН	150 И 3 КОТЛАМИ ДБ-25-14 ГМ	Р	50	
И. КОТЛ. КУШЕЛЬ	97/7	ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛО.			
ВЕР. И. И. ДАНА	97/7	СНПБ. КЕРНИЗ			
ВЕР. И. И. ЧУЛМАН	97/7	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
И. И. К. ПИЩЕНКОВ	97/7	УСТАНОВКА М30-100/25-0,254 К			
		КЛАПАНУ 25 С ЧОМЖ НА ТРУБЕ			
		ПРОВОДЕ СЕТОВОЙ ВОДЫ РЕЦИРКУ			

Лист 10

Вид А лист 50

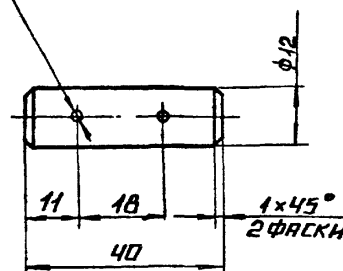


КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ
25 с 48 нж дч 200

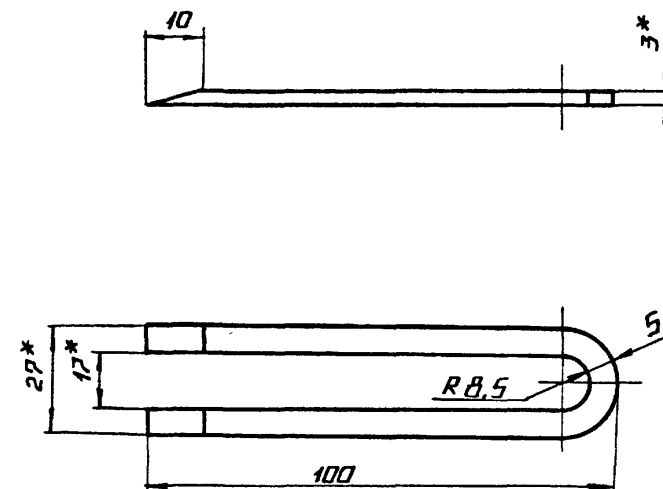
МОНТ. ПОДЛ. 25

ПОЗ. 3
М1:1

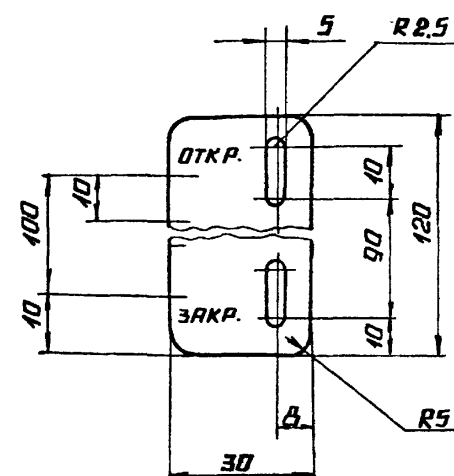
2018.03.2



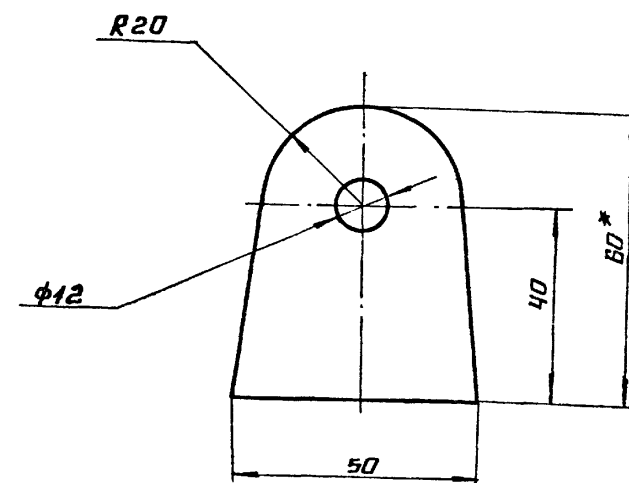
ПОЗ. 4
М1:1



ПОЗ. 5
М1:1



ПОЗ. 6
М1:1

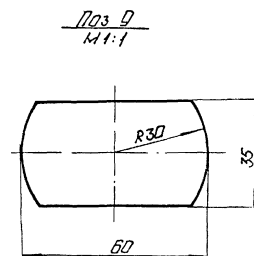
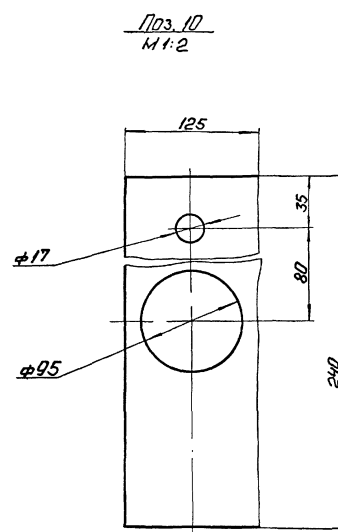
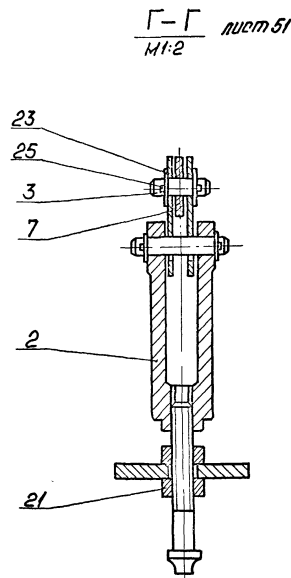
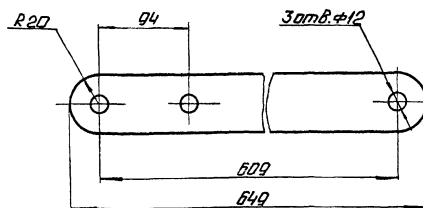
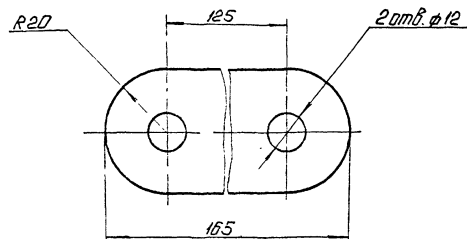


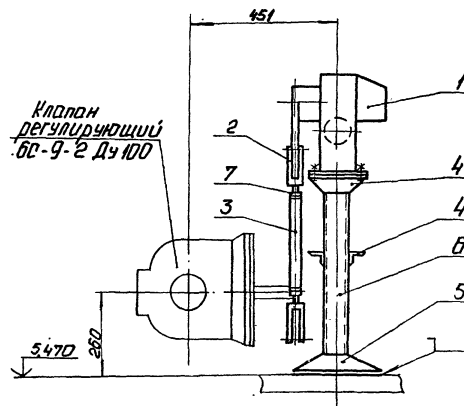
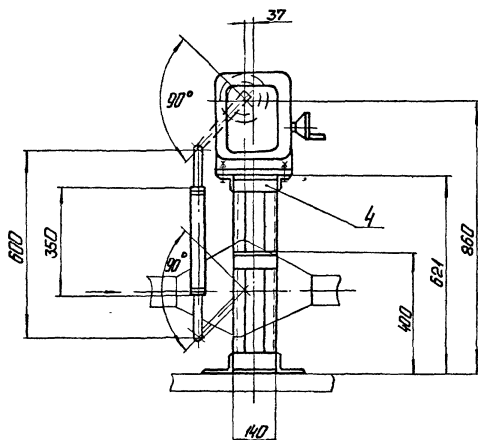
ИЗВ. № 1-1000 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ ИЗВ. №

ПРИВЯЗКА

ГНП	ИНДБАЛСКИЙ	КОТЕЛЬНАЯ С КОТЛАМИ КВ-ТМ 35	СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗВ. ОТД.	МЕНЯН	150 И 3 КОТЛАМИ Д-25-14ГМ.	Р	51
И КОНТ.	КУШЕЛЬ	ЗАКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛО-		
ВЕР. ИЗВ.	ИЗДАНИЕ	СНАБЖЕНИЯ.		
ВЕР. ИЗВ.	ЧАМАНЕ	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВА-		
ИЗВ. И.К.	ПЯЩЕНКОВА	НИЕ УСТАНОВКА МЭО-100/25-0.25 Ч		
		К КЛАПАНАМ 25 С 48 НЖ НАТЯЖ		
		ПРОВОД СЕТЬ ВОДЫ (РЕЦИРКУЛ)		

24342-И 54 КОПИРОВАЛ И ФОРМАТ РЕ

[illegible]



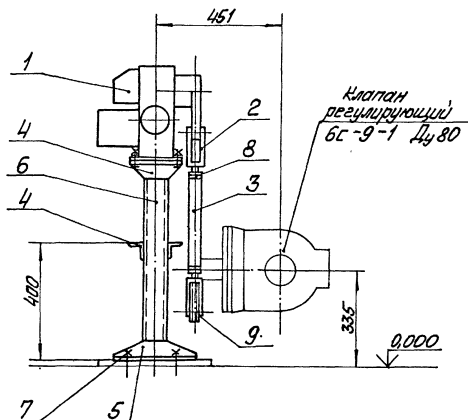
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	М30-250/25-0,254	Дополнительный механизм	1	Возвратный клапан АИИ СД
2		Вилка 5/П. 257.023-01	2	ал 17
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-87	0,35	м
4		Чугун 50x50x5,6-ПР 8509-86 БС 30П-ГОСТ 535-79	10	м
5		Чугун 100x13x7,6-ПР 8509-86 БС 30П-ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Шпилька 8-П-ГОСТ 8240-72 БС 30П-ГОСТ 535-79	1,2	м
7		Гайка М16,5 016	2	
8		Шайба 12,02 016	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т1-Δ 5.

Привязан				
Учред. и				

ТНП	Исполнитель	И.С.	Копированный с эскиза №143518	Страница	Лист	Листов
И.О.О.	Механик	И.С.	Установки ДС-25-1414 закрытая	Р	53	
И.Комп.	Контроль	И.С.	система теплообогрева			
И.О.О.	Исполн.	И.С.	установка теплообогрева			
И.О.О.	Исполн.	И.С.	установка теплообогрева			
И.О.О.	Исполн.	И.С.	установка теплообогрева			
И.О.О.	Исполн.	И.С.	установка теплообогрева			
И.О.О.	Исполн.	И.С.	установка теплообогрева			

1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25 ч	Исполнительный механизм	1	103 9338 Спец. АИЗС
2		Вилка 5 пл. 257.023-01	2	ал.17 по "Пром- правдор" 2460каси
3		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-87	0,35 м	
4		Узел опр. 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 БСПЗСП-ГОСТ 535-79	1,0 м	
5		Узел опр. 100х63х7-Б-ГОСТ 8510-86 БСПЗСП-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 БСПЗСП-ГОСТ 535-79	1,4 м	
7		Болты 11 М12х300 ГОСТ 3пс 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
8		Гайка М 16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
9		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

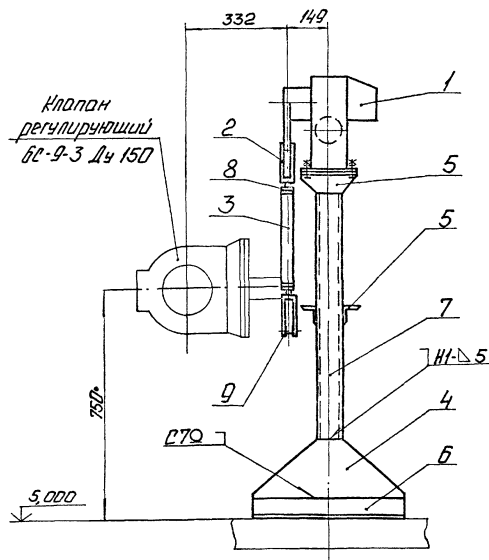
Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т-5

Привязан			
ИД №			

[illegible]

74342-11 57 Капуровал Мик

Формат А2

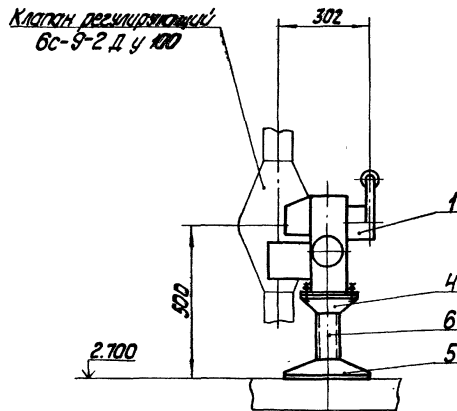
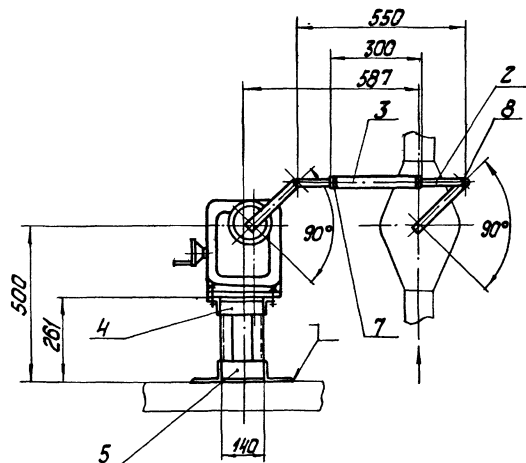


Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЗД-250/25-0254	Исполнительный механизм	1	Поз К-264 Спец. АРМ-100
2		Вилка 5 ПМ 257.023-01	2	д.л. 17 "ПЗ, "Пром- гидрав"
3		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	0,35	м
4		Лист 6-ПМ-5 ГОСТ 19903-74 ВСт3 сп ГОСТ 14637-79	4,7	кг
5		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8510-86 ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Уголок 100х63х6-Б-ГОСТ 8510-86 ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСт3сп-ГОСТ 535-79	2,2	м
8		Горюх М 155, 016 ГОСТ 5945-70	2	
9		Шоубо 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы монтажные - по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т1-Б5, кроме мест,
указанных особ.

<u>Привязан</u>					
<u>Итого</u>					

[illegible]



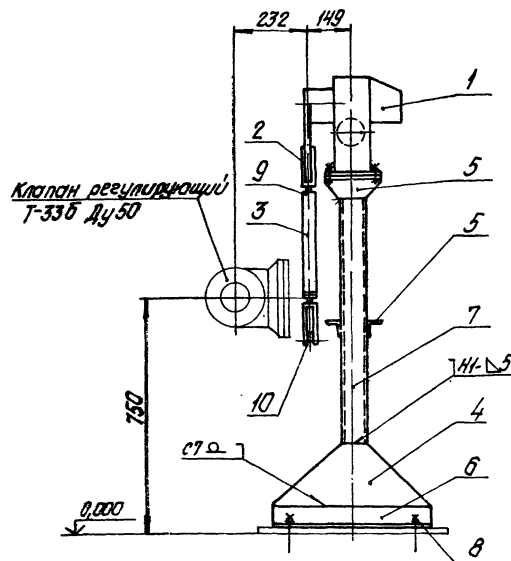
Клапан регулирующий
6с-9-2 д.у. 100

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	примеч.
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	по к. 36 ^а тех. АТМЗ
2		Вилка 5 пл. 257.023-01	2	по пром- производ. г. Чебоксары
3		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-87	0,3 м	
4		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 8ст3сп-ГОСТ 535-79	0,7 м	
5		Уголок 100х63х7-Б-ГОСТ 8510-86 8ст3сп-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 8ст3сп-ГОСТ 535-79	0,5 м	
7		Гайка М16,5 016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Б5.

привязан			
УИИ.Н.Б.			

ТЛ 903-1-277.90	АТМЗ
Котельная с 3 котлами КВ-М-75-ВК из котла ДБ-25-ПМ закрытой система теплоснабжения	Латгипропром
Получено 10.02.90	Р 56
Латгипропром	Латгипропром



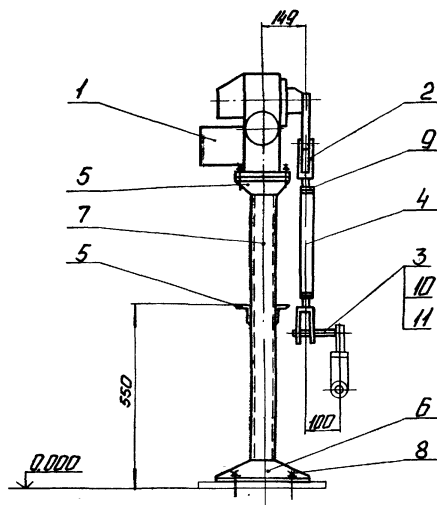
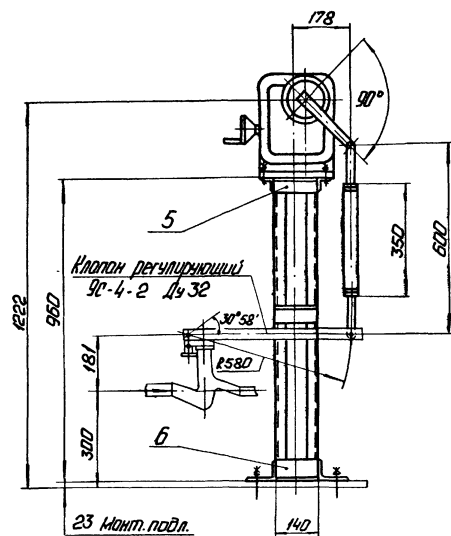
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	пож. к-т 24ч вкл. ЛМС 01
2		Вилка 5ПМ.257.023-01	2	ал. 17 п.м. "прям- прибор" е. Чебоксары
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-87	0,35	м
4		Лист Б-ПМ-5 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп ГОСТ 14637-79	4,7	кг
5		Узелок 50x50x5-5-ГОСТ 8509-86 ВСт3сп-ГОСТ 535-75	1,0	м
6		Узелок 100x3x7-5-ГОСТ 8510-86 ВСт3сп-ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСт3сп-ГОСТ 536-79	2,0	м
8		Болт М1М12x300 ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4	
9		Гайка М16 5.016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Д5, кроме мест,
указанных особо.

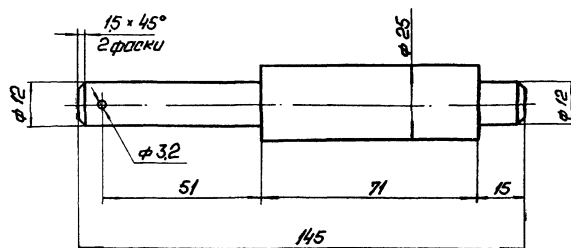
Привязки			
Итого №			

[illegible]

капирован Дубкова 24342-11 60 формат А2

[illegible]

Поз.3
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЗЛ-100/25-0254	Исполнительный механизм	1	МЗЛ-М-35 Печи МЛ-3, ГСМ
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ДЛ 17 100, протм- привод Челюсти
3		Круг 25-8-ГОСТ 2590-71 ВЛ3сп-ГОСТ 535-79	0,6	кг
4		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-87	0,35	м
5		Уголок 50×50×5-6-ГОСТ 8510-86 ВЛ3сп-ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Уголок 100×63×7-6-ГОСТ 8510-86 ВЛ3сп-ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВЛ3сп-ГОСТ 535-79	1,9	м
8		Болт 11 М12×300 ВЛ3 сп-2 ГОСТ 24379.1-80	4	
9		Гайка М16-5,016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12,02 016 ГОСТ 11374-78	1	
11		Шпилька 3,2×22-016 ГОСТ 3977-79	1	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Д5.

Привязки			
ИР №			

[illegible]


Ведомость чертежей основного комплекта АП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Пожарная сигнализация	
	Схема электрическая принципиальная	
3	Пожарная сигнализация.	
	Схема внешних проводок.	
4	Пожарная сигнализация	
	План расположения на отм. 0,000.	
5	Пожарная сигнализация.	
	План расположения на отм. 2,800	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АП.СД.1	Спецификация оборудования	Листы 17

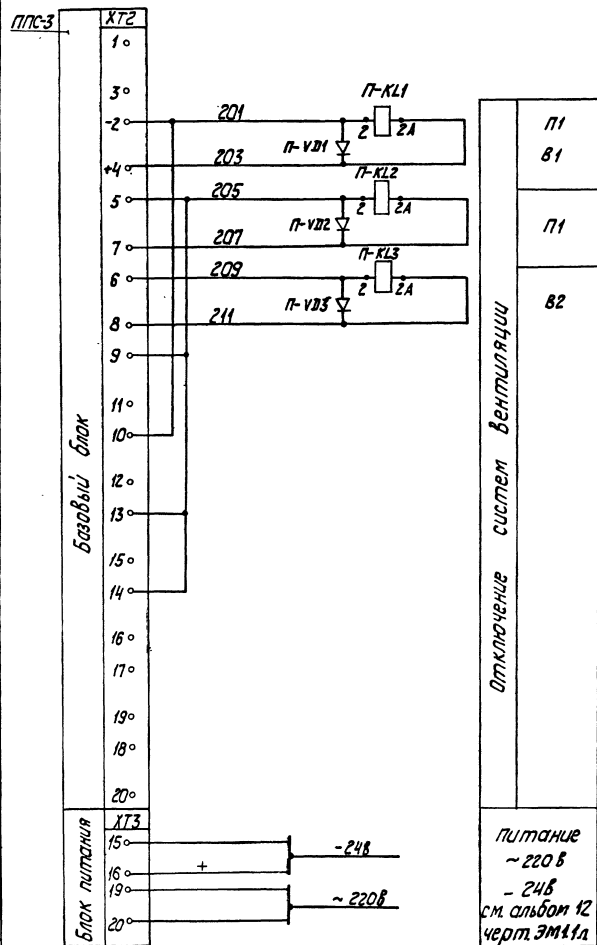
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие врыболовную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта  (Н. А. Кузнецов)

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СНП 2.04.09-84	Пожарная автоматизация зданий и сооружений.	
РМЧ-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	

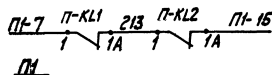
[illegible]

электронного управления

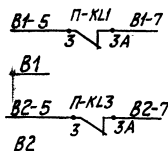


Контакты на отключение
систем Вентиляции при

пожаре



см. черт. АТМЗЛ.37



см. альбом 13 черт. ЭМ1.2Л.24

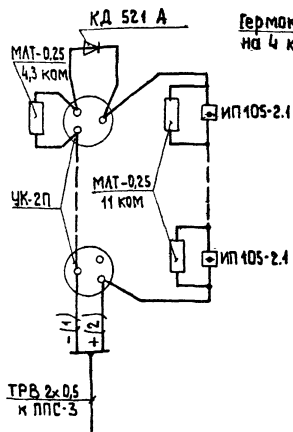
обозн.	Наименование	кол.	Примечан.
	На щите КИП		
КИ-1-К13	Реле промежуточное РПЧ-2-514403 4з; 4р; -24В; ТУ 16.523.33-78	3	см. АТМ.033 аль.001.11
УД1-УВ3	Диод полупроводниковый КД 521А до 3.362.035 ТУ	3	— " —
	по месту		
-	концентратор сигнально- - пусковой пожарной ППС-3 ТУ 25.7709.001-87 (на 10 лучей)	1	

[illegible]

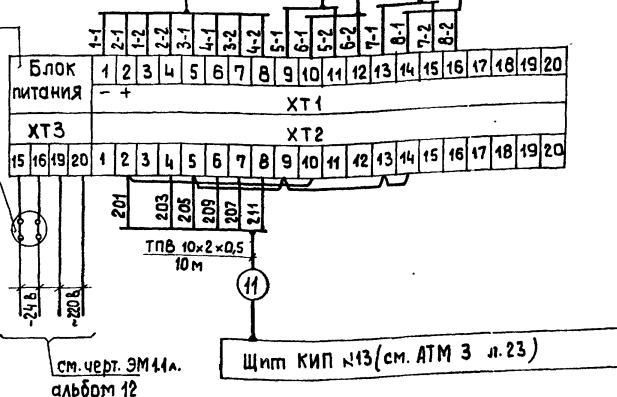
24342 - 11 64 Копировал К.

Формат А2

ЛДС - 3



ЛДС - 3

[illegible]


Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Извещатель ручной пожарный ИПР	3	
2	Извещатель тепловой ИП-105-2.1 12 м.о.082 033 ТЧ	31	
3	Резистор МЛТ-0,25; ожо.467.180ТЧ 11 ком	34	
4	Резистор МЛТ-0,25; ожо.467.180ТЧ 4,3 ком	8	Комплектно ппс-3
5	Диод полупроводниковый КД 521А; ДР 3.362 035ТЧ	8	— " —
6	Коробка универсальная УК-2П ГОСТ 10040-75	18	
7	Коробка телефонная КРТ-П-10	1	
8	Гермокоробка на 4 клеммы	4	
9	Провод телефонный ТРВ 2×0,5 ГОСТ 10040-75	270	м
10	Кабель телефонный ТЧ 16.505.131-75 ТПВ 10×2×0,5	20	"
11	Концентратор сигнальнопусковой пожарный (ппс-3) ТЧ 25.7709.001-87 (на 10 лучей)	1	

привязан

PHS NO

ТН 903-1- 277.90

AD

		Лист №	
		ТП 903-1- 277.90	
		АП	
ГИП	Исполнитель		Копирован с 3 кодами КВ-М-35-150
Нач. отд.	Мейсман		из 3 кодами АЕ-25-14тм закрытая
и контр.	Юрис		система метеооборонения
и спец.	Аршинин		
и спец.	Скворцов		
и спец.	Котово		
		Полная сигнализация	Страница
		Схема Внешних проводов	Лист
			Листов
			Р
			3
			ЛАТ ГИПРОПРОМ

Копировал 38 243и2-11 65 формат А2

План по отм. 0000

Перечень защищаемых помещений

- 102 - КТП
- 106 - Гардероб женский
- 107 - Тамбур гардероба
- 110 - Склад фильтрующего материала
- 111 - Ремонтный пункт
- 113 - Кладовая уборочного инвентаря
- 114 - Лаборатория ВПУ

1. Данный чертеж выполнен на основании чертежа марки АР Л.5,6, альбом 8.
2. Схему внешних проводок см. черт. АР Л.3.
3. Места прохода кабелей и проводов через стены и перекрытия защитить патронами из труб.
4. Отверстия в стенах и перекрытиях выполнить по месту без нарушения арматуры.
5. Монтаж аппаратуры и кабельных трасс выполнять согласно требованиям ВЛН-25.09.68-85.
6. Пожарные извещатели устанавливать с учетом расположения осветительной аппаратуры в соответствии со следующими нормами: не более 2,5 м от стены и не более 5 м между извещателями.

Привязан

15.8.85

ТП 903-1-277.90

АР

102	КТП	106	Гардероб женский	107	Тамбур гардероба	110	Склад фильтрующего материала	111	Ремонтный пункт	113	Кладовая уборочного инвентаря	114	Лаборатория ВПУ
102	КТП	106	Гардероб женский	107	Тамбур гардероба	110	Склад фильтрующего материала	111	Ремонтный пункт	113	Кладовая уборочного инвентаря	114	Лаборатория ВПУ

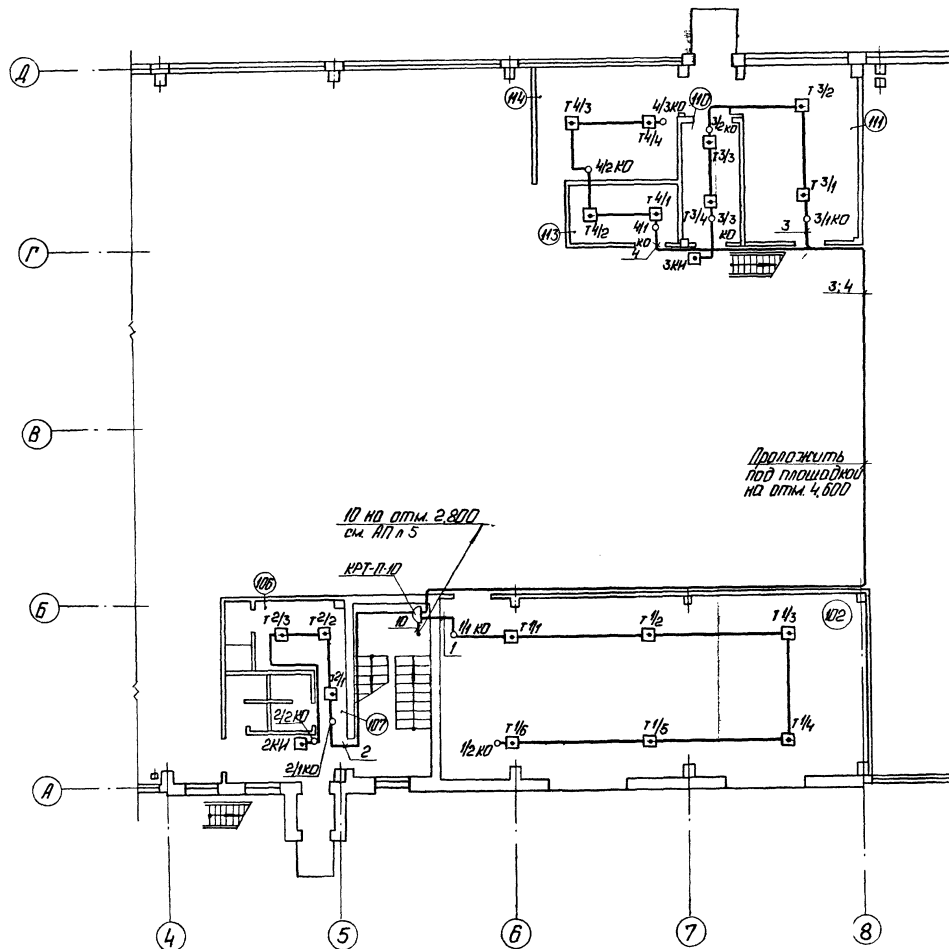
М 1:100

капирован 24342-11 66

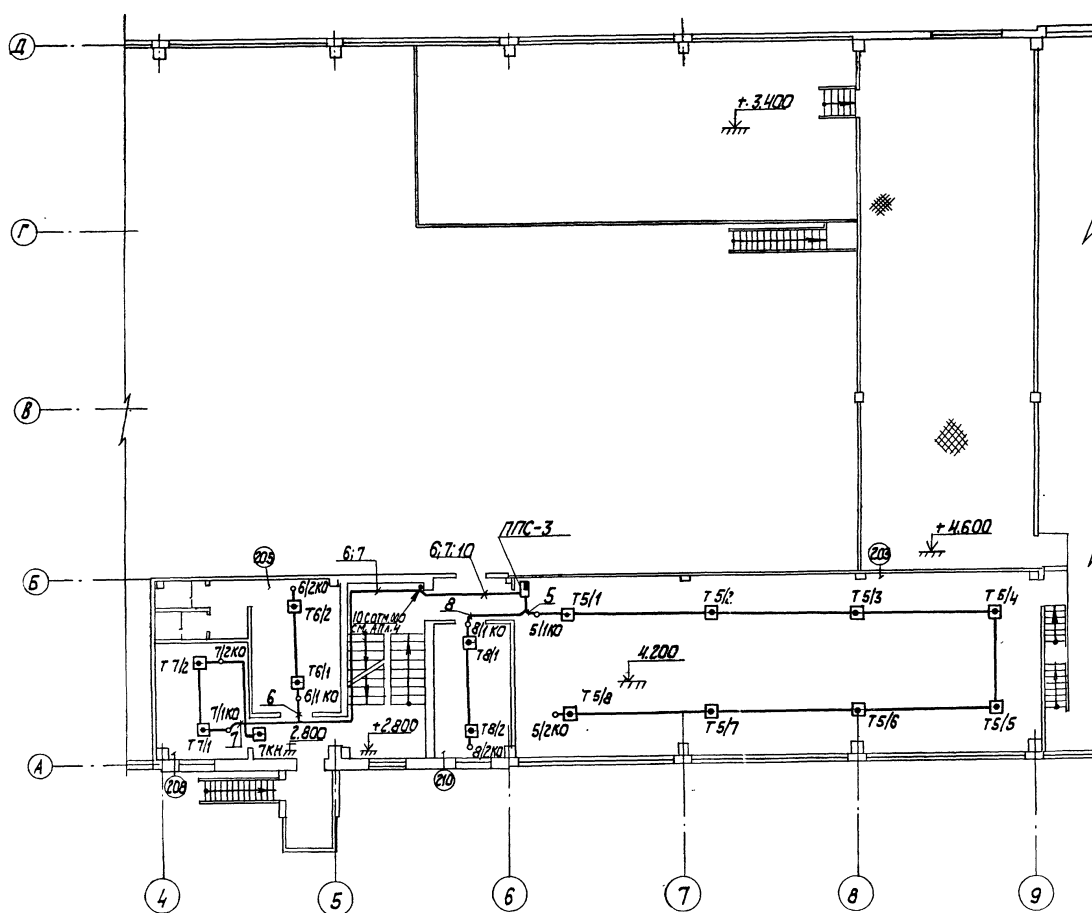
Формат А2

Альбом 10

Проектная организация
Институт
Проектно-строительный



План на отм. 2800-4200



Перечень защищаемых помещений

- 203 - помещение КИП
- 205 - гардероб мужской
- 208 - комната приема пищи
- 210 - кабинет начальника

Общие примечания см. АПл.4.

привязан	

ТП 903-1-277.90	АП
Г.И.П. Нидальский	Котельная с котлами КВ-ГМ-35-160
Начальник участка	и 3 котлами ДБ-25-14ГМ Закрытая
Инженер	система теплоснабжения
Инженер	Пожарная сигнализация
Инженер	План расположения
Инженер	на отм. 2800

М 1:100

24342-11 (67) Копировал

формат А2