

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-278.90

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ.
ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ.

АЛЬБОМ В

АТМ2 АВТОМАТИЗАЦИЯ СТР. 3 ÷ 52

АП ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ СТР. 53 ÷ 57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-278.90
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-25-14ГМ
ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ.
АЛБОМ
СОСТАВ ПРОЕКТА

ААБ60М	1	ПЗ	Пояснительная записка.
ААБ60М	2	ТМ1	Тепломеханические решения. ГСВ1 Газоснабжение. ВП Станция водоподготовки.
ААБ60М	3	ТМ2	Блоки тепломеханического оборудования
ААБ60М	4		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. ТМ3 Тепломеханические решения. ГСВ2 Газоснабжение. КЖ Конструкции железобетонные.
ААБ60М	5	АТМ1	Автоматизация.
ААБ60М	6		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. Металлоконструкции газопроводов и вспомогательного оборудования.
ААБ60М	7	АР	Решения архитектурные. КЖ1. Конструкции железобетонные. КМ Конструкции металлические. АЗ Антикоррозионная защита конструкций.
ААБ60М	8		Строительные изделия.
ААБ60М	9	АТМ2	Автоматизация. АП Пожарная сигнализация
ААБ60М	10	ЭМ	Циты автоматики и КИП. Задание заводу-изготовителю.
ААБ60М	11		Силовое электрооборудование. ЭО Электрическое освещение. СС1 Связь и сигнализация
ААБ60М	12	ОВ	Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
ААБ60М	13	ГП	Отапление и вентиляция. ВК Внутренние водопровод и канализация. ТС2 Тепловые сети
		ГП	Генеральный план. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации. ЭК Внутриплощадочные кабельные линии. ЭН Электрическое освещение территории.
		СС2	Связь и сигнализация. ТС1 Тепловые сети.
ААБ60М	14	СО	Спецификации оборудования
ААБ60М	15	СО	Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
ААБ60М	16	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
ААБ60М	17	ВМ	Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
ААБ60М	18	С	Сметы. Кафельная.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тепловой проект 907-2-251.83	Труба дымовая кирпичная Н=60м, Д _в =2,1м для котельных с котлами ДЕ-25-14ГМ и экономайзерами контактного типа АЗ-06. (Распространяет ленинградское отделение ВНИПИ „Теплопроект“).
Тепловое проектное решение 907-02-222 Ал.1.3	Световое ограждение высотных дымовых труб (Распространяет ВНИПИ „Теплопроект“ г.Москва)
Тепловой проект 903-2-26.86	Установка мазутонагрева на $q=3,25$ и $6,5 \text{ м}^3/\text{ч}$ с металлическими резервуарами 2×100 , 2×200 , $2 \times 400 \text{ м}^3$. железобетонный слоб. (Распространяет Казахский филиал ЦИТП, г.Алма-Ата).
Тепловой проект 704-1-159.83	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 5 м^3 . (Распространяет Казахский филиал ЦИТП, г.Алма-Ата).

Разработан
проектным институтом
"ЛАТГИПРОПРОМ"
главный инженер института *В. Архипов*
главный инженер проекта *Я. Нидельский*

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 23.11.88г.

				Привязки	
УИВ. №					

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2	АТМ2 лист1	Общие данные (начало).	3	АТМ2 лист38	План расположения (продолжение).	40
АТМ2 лист2	Общие данные (окончание).	4	АТМ2 лист21	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема автоматизации.	23	АТМ2 лист39	План расположения (окончание).	41
АТМ2 лист3	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема автоматизации.	5	АТМ2 лист22	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (начало).	24	АТМ2 лист40	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у к клапану 25с-48 мм на трубопроводе сетевой воды (перепуск) (начало).	42
АТМ2 лист4	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная питания щитов КИП.	6	АТМ2 лист22	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (начало).	24	АТМ2 лист41	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у к клапану 25с-48 мм на трубопроводе сетевой воды (перепуск) (окончание).	43
АТМ2 лист5	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная питания (начало).	7	АТМ2 лист23	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	25	АТМ2 лист42	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у к клапану 25с-48 мм на трубопроводе сетевой воды (перепуск) (окончание).	44
АТМ2 лист6	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная питания (окончание).	8	АТМ2 лист24	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	26	АТМ2 лист43	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-3 на линии подпиточной воды и к клапану 6с-9-3 на линии питательной воды (окончание).	45
АТМ2 лист7	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сигнализации (начало).	9	АТМ2 лист25	КТАНЫ. Схема автоматизации.	27	АТМ2 лист44	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-3 на линии подпиточной воды и к клапану 6с-9-3 к бакам-аккумуляторам (окончание).	46
АТМ2 лист8	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сигнализации (окончание).	10	АТМ2 лист26	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (начало).	28	АТМ2 лист45	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-3 на линии пара к деаэратору.	47
АТМ2 лист9	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора температуры.	11	АТМ2 лист27	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (окончание).	29	АТМ2 лист46	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-3 на линии ХОВ к деаэратору.	48
АТМ2 лист10	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора уровня.	12	АТМ2 лист28	Общие газомазутопроводы. Схема автоматизации.	30	АТМ2 лист47	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-3 на паропроводе к деаэратору.	49
АТМ2 лист11	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора давления.	17	АТМ2 лист29	Общие газомазутопроводы. Схема соединений внешних проводов.	31	АТМ2 лист48	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану 6с-9-2 на трубопроводе химочищенной воды к деаэратору.	50
АТМ2 лист12	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (начало).	14	АТМ2 лист30	ГРУ. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	32	АТМ2 лист49	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25 у к клапану Т-338 на линии перепуска воды после питательных насосов.	51
АТМ2 лист13	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	15	АТМ2 лист31	Приточная установка п1. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	33	АТМ2 лист50	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у к клапану 9с-4-2 на обратной линии мазута.	52
АТМ2 лист14	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	16	АТМ2 лист32	Приточная установка п1. Схема электрическая принципиальная управления.	34		Пожарная сигнализация	
АТМ2 лист15	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	17	АТМ2 лист33	ВПУ. Схема автоматизации.	35	АП лист1	Общие данные.	53
АТМ2 лист16	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (начало).	18	АТМ2 лист34	ВПУ. Схемы электрическая принципиальная питания и технологической сигнализации.	36	АП лист2	Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	54
АТМ2 лист17	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (продолжение).	19	АТМ2 лист35	ВПУ. Схема соединений и подключения внешних проводов.	37	АП лист3	Пожарная сигнализация. Схема внешних проводов.	55
АТМ2 лист18	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (продолжение).	20	АТМ2 лист36	План расположения (начало).	38	АП лист4	Пожарная сигнализация. План расположения на атм. 0.000.	56
			АТМ2 лист37	План расположения (продолжение).	39	АП лист5	Пожарная сигнализация. План расположения на атм. 3.300.	57

Ταβλιца № 1

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

Ильинский

Продолжение табл. №1

Лист	Наименование	Примечание
43	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на линии подающей воды и к клапану 6с-9-2 к бакам - аккумуляторам (начало).	
44	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на линии подающей воды и к клапану 6с-9-2 к бакам - аккумуляторам (окончание).	
45	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на линии пара к деаэратору.	
46	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-2 на линии ХОВ к деаэратору.	
47	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на паропроводе к деаэратору.	
48	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-2 на трубопроводе химочищенной воды к деаэратору.	
49	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану Т-33 ^Б на линии перелуча воды после питательных насосов.	
50	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-4-2 на обратной линии мазута.	

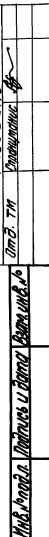
Таблица 2
ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМ2.С01	Спецификация оборудования.	Ал. 44
АТМ2.ВМ	Ведомость потребности материалов	Ал. 16
	Задание заводу-изготовителю	Ал. 9
	цитоф.	
	Ссылочные документы	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 36.13-76	Цитаты и пункты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия	
РМЧ-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на цитаты и пункты.	
РМЧ-59-78	Системы автоматизации технологических процессов. Оформление и комплектование документации проектов.	
РМЗ-82-83	Цитаты и пункты систем автоматизации технологических процессов. Конструкция, особенности применения.	
ТМЗ-13-83	Аппаратура коммутационная. Установка на узельнике, скобе, швеллере, рейке.	
ТМЗ-16-83	Аппаратура питания. Установка на узельнике, скобе, швеллере.	
ТМЗ-18-83	Аппаратура вспомогательная. Установка на узельнике, скобе.	
ТМЗ-19-84	Аппаратура вспомогательная. Установка на узельнике, скобе.	
ТМЗ-141-83	Прибор. Одноточная установка на каркасе цита.	
ТМЗ-151-83	Держатель батарей плавкой, ДВ74-25, ДВ74-3В. Установка на узельнике, скобе.	
ТМЗ-155-83	Предохранитель ПР-2. Установка на узельнике.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМЗ-165-85	Защиты наборные, блоки защитов. Установка на рейке, скобе, узельнике.	
ТМЧ-122-74	Апчик сценаризатора урловня.	
ТМЧ-126-74	Регулятор установки на резервуаре.	
ТМЧ-126-74	Апчик ПЕН-И ПЕ-Б урловнемера ДУЕ-2.	
ТМЧ-142-87	Установка на резервуаре.	
ТМЧ-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø45, 57мм.	
ТМЧ-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø4... 38мм.	
ТМЧ-147-87	Термопреобразователь сопротивления. Преобразователь термомеханический. Установка на трубопроводе Ø76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-171-87	Термометр манометрический. Установка термобаллона на трубопроводе Ø 45... 76мм.	
ТМЧ-172-87	Термометр манометрический. Установка термобаллона на трубопроводе Ø76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-226-76	Измерное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМЧ-618-81	Прибор типа КЭ1. Установка на панели.	
ТМЧ-619-81	Прибор автоматический следящего уровня. Установка типа КЭ2. Установка на панели.	
ТМЧ-737-87	Блок питания 220В-36В. Установка на панели.	
ТМЧ-1107-83	Армаатура серии АСКМ. Установка на панели.	
ТМЧ-1117-83	Армаатура сценаризатора типа АС-220. Установка на панели.	
ТМЧ-1123-83	Табла световое типа ТОМ. Установка на панели.	
ТМЧ-1148-83	Выключатель клавишный типа НЕ. Установка на панели.	
ТМЧ-1206-83	Переключатель серии ТМО. Установка на панели.	
ТМЧ-1212-73	Переключатель типа "Тумблер". ТБ4-17В-17, ТБ4-2, ТБ4-27, ТБ4-4, ТБ4-47. Установка на панели.	
ТМЧ-1215-83	Переключатель универсальный	

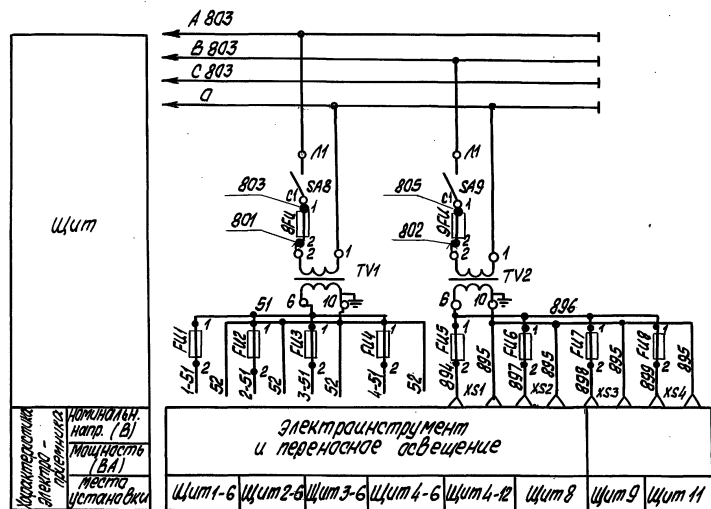
Обозначение	Наименование	Примечание
ТКЧ-127-70	Серии УП5300. Установка на панели.	
ТКЧ-3136-70	Измерное устройство для измерения манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5.	
ТКЧ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ду до 16кгс/см ² ; Т до 80°С.	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16кгс/см ² ; Т до 80°С.	
ТКЧ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16кгс/см ² ; Т до 225°С.	
ТКЧ-3143-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе.	
ТКЧ-3149-70	Измерное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ду до 100кгс/см ² ; Т до 425°С.	
ТКЧ-3150-70	Измерное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ду до 100кгс/см ² ; Т до 425°С.	
ТКЧ-3151-70	Измерное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ду до 1кгс/см ² ; Т до 60°С.	
ТКЧ-3152-70	Измерное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ду 10кгс/см ² ; Т до 80°С.	
ТКЧ-3515-85	Стойка отапливаемая сс.	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



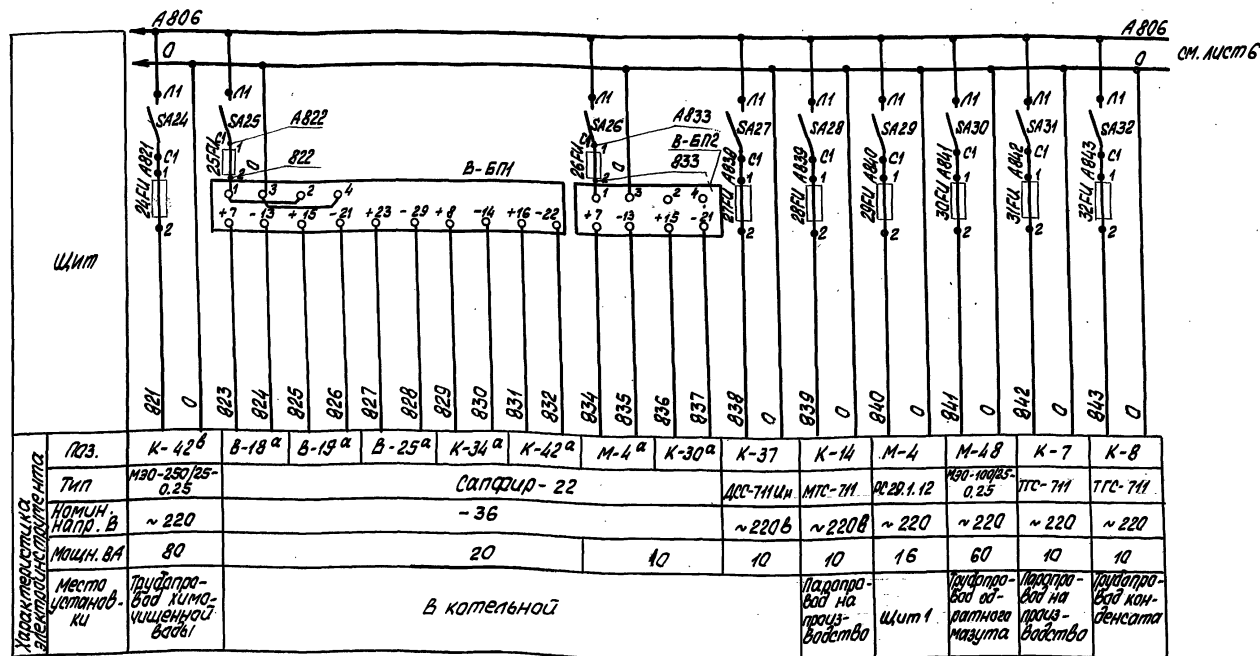
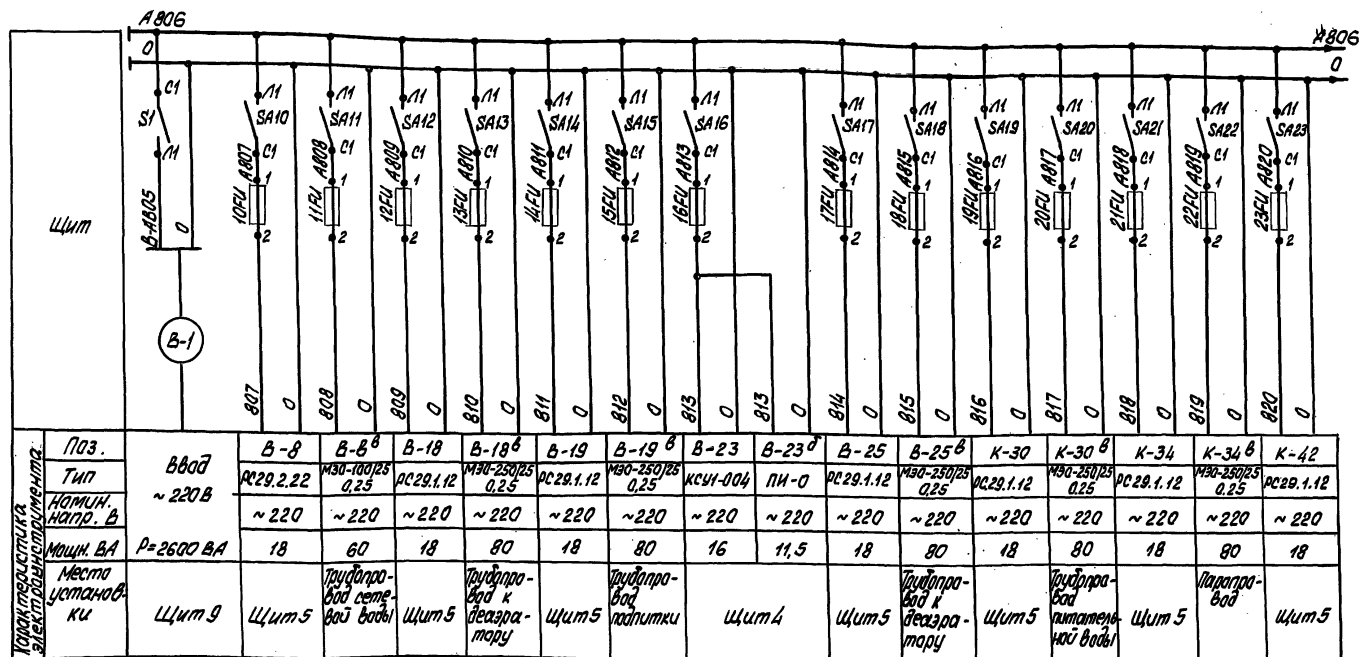
- На линиях связи указаны предельные значения контролируемых параметров

[illegible]

[illegible]

7

Формат А2

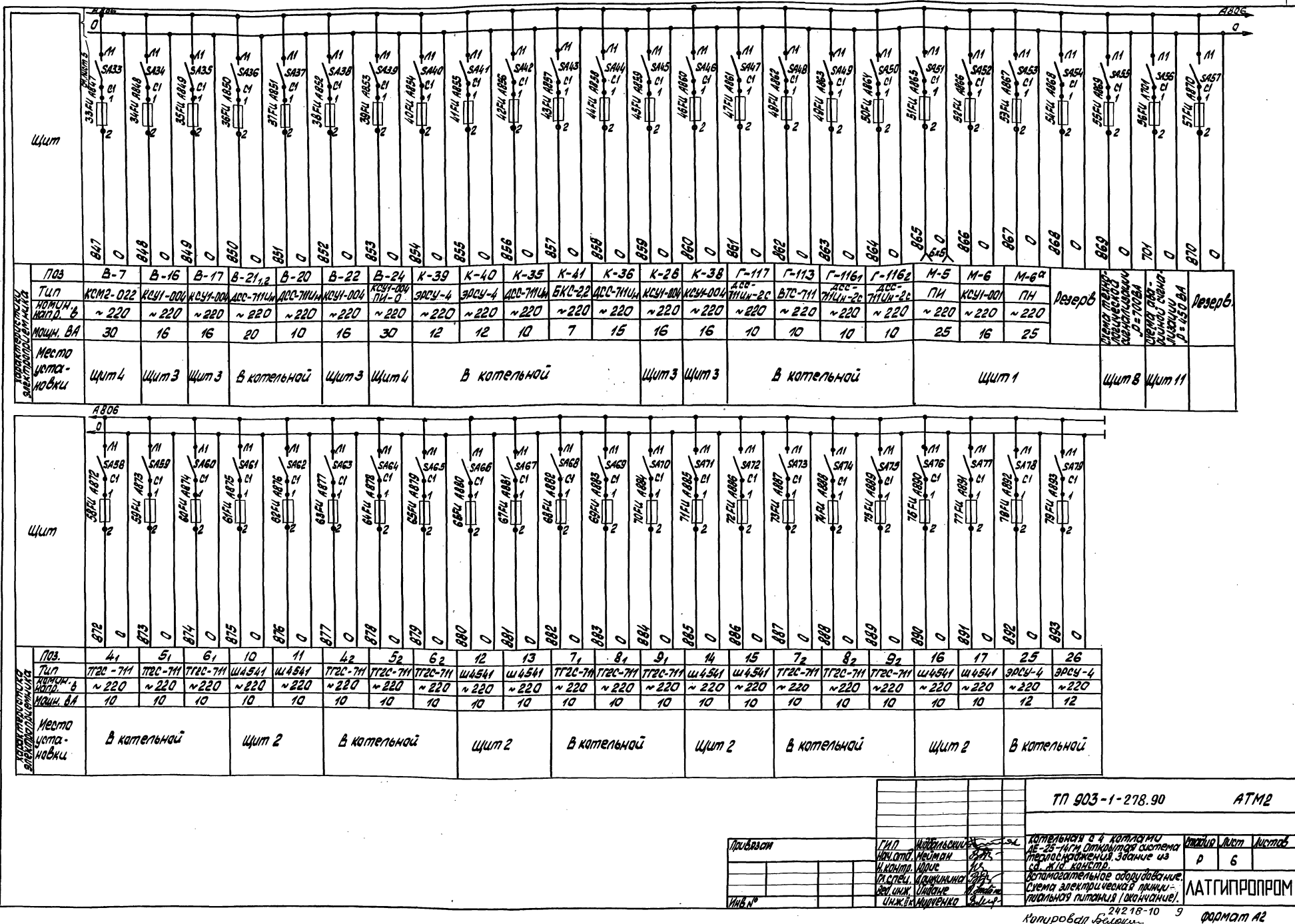


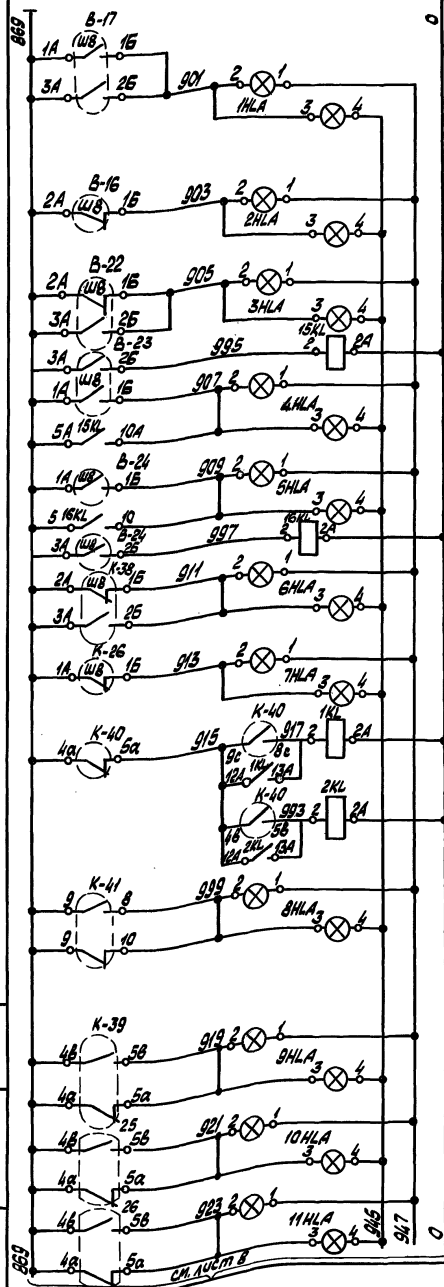
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 9		
S1	Выключатель пакетный двухполюсный ПВ2-25 ГОСТ 16.0526.001-77	1	
SA10÷ SA79	Выключатель пакетный однополюсный JH = 10А ~380В - ПВ1-10 ГОСТ 16.0526.001-77	70	
	Держатель вставки плавкой ДВП4-26 АГО.481.301 ТУ	70	
	Вставка плавкая ВП-25-1 АГО 481.304 ТУ		
12FU, 14FU, 16FU, 17FU, 18FU, 21FU, 23FU, 25FU, 29FU, 31FU, 35FU, 37FU, 41FU, 43FU, 45FU, 47FU, 49FU, 51FU, 53FU, 55FU, 56FU	JH = 0,25А	59	
	JH = 0,5А	9	
	JH = 6,3А	1	
	JH = 3,15А	1	
	Щит 5		
В-БП2	Блок питания 22БП-36 исп. 1 ТУ 25.02.720159-81	1	
	Щит 3		
В-БП1	Блок питания 22БП-36 исп. 2 ТУ 25.02.720159-81	1	
	Щит 1		
5хS	Изетка штепсельная ИШ-К-2-С-02-6/10- 220 ТУ 16.536.162-75	1	

Привязан:

UHB. N°

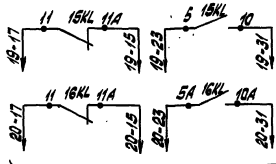
[illegible]



[illegible]

Питание ~ 220 В см. листы 5, 6	Отклонение давления обратной сетевой воды	Вспомогательные оборудование
Понижение давления в деаэраторе	Отклонение уровня в деаэраторе	
Отклонение уровня в баке-аккумуляторе №1	Отклонение уровня в баке-аккумуляторе №2	
Отклонение уровня в деаэраторе	Понижение давления в деаэраторе	
Промежуточный бак конденсата	Пониженный уровень масла	Исправление неисправности
Отклонение уровня в баке сбора отработанного масла	Отклонение уровня в баке сбора отработанного масла	
Отклонение уровня в баке низких точек	Отклонение уровня в баке низких точек	
Отклонение уровня в баке охлаждающей воды №1	Отклонение уровня в баке охлаждающей воды №2	

Контакты, используемые в других схемах.



В схему управления
добавить бак-аккумулятор.
(см. черт. ЭМЛ.18 ал.10)

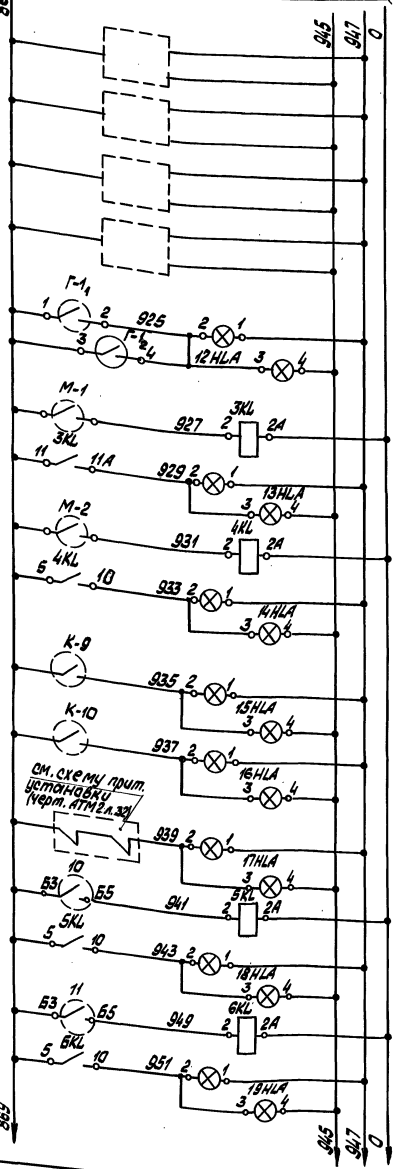
Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит		
13НЦ, 14НЦ	Лампа световое ТСБ ~ 220 В ТУ 16.535.424-79	2	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-83
	Аппаратура по месту		
М-2, К-9, К-10	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У ТУ 25.02.31-75	3	
М-1	Термометр манометрический ТГП-100 ЭК ТУ 25-02.100375-84	1	
Г-1, Г-12	Датчик реле напора ДН-40 ТУ 25-02.160217-83	2	
К-39, К-40 25, 26	Сигнализатор уровня ЭРСУ-4 ТУ 25-2408-0001-86	4	
К-41	Блок контроля сопротивления БКС-2 ТУ 16-856.024-84	1	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 2			
10HLA, 11HLA	Табло световое ТСБ ~ 220В	10	Лампа Ц-220-10
18HLA+25HLA	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
10÷17	Контакты прибора Ш4541 ТУ25-0432.058-86	8	
Щит 3			
1HLA+3HLA;	Табло световое ТСБ ~ 220В	9	Лампа Ц-220-10
6HLA+9HLA;	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
12HLA;			
17HLA			
В-16, В-17,	Контакты прибора КСУ1-004	5	
В-22, К-26	ТУ25-0513.048-84		
К-38			
5AC	Переключатель ПМОВ-11222/Г-Д54	1	
	ТУ16.526.128-75		
SBT	Кнопка КЕ-011 шп.4 ТУ16.642.015-84	1	
R	Резистор ПЗ-7,5; 2кОм ОЖО.46754/ТУ	1	
Щит 4			
4HLA, 5HLA,	Табло световое ТСБ ~ 220В	4	Лампа Ц-220-10
15HLA, 16HLA	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
В-23, В-24	Контакты прибора КСУ1-004	2	
	ТУ25-0513.048-84		
Щит 8			
КА	Реле тока РТД12-02ТУ16.523.604-81	1	
	Реле промежуточные ~ 220В		
	ТУ16.523.331-78		
3KL, 4KL+12KL	РПУ-2-562203 Уз. 2з.2р.	13	
14KL+18KL			
1KL, 2KL, 13KL	РПУ2-564203 Уз. 4з.2р.	3	

[illegible]

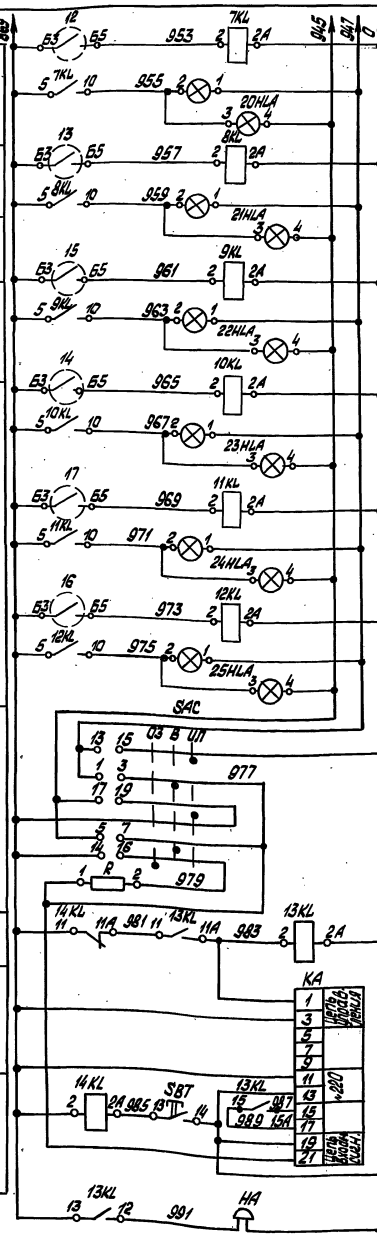
Копурован Биле ²⁴²

Формат А2



Повышении
температу-
ры дымовых газ
КТАНОМ N

спомогательное оборудование
№ 19 Каталог 1Э-25-14ГМ

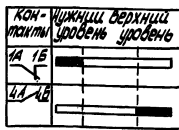


Понижение температуры дымовых газов за КТАН ом №2	
Повышение температуры дымовых газов за КТАН ом №2	
Понижение температуры дымовых газов за КТАН ом №3	
Повышение температуры дымовых газов за КТАН ом №3	
Понижение температуры дымовых газов за КТАН ом №4	
Повышение температуры дымовых газов за КТАН ом №4	
Переключатель опробования	
Промежуточное реле	
Двустабильное реле тока	
Съем звукового сигнала	
Звонок	

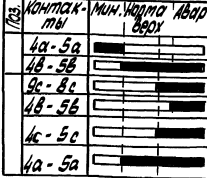
ПМОВ-111222/II-454

[illegible]

KCY 1

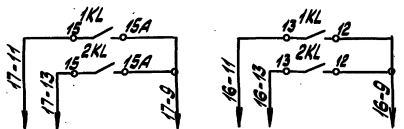


ЭРСУ-4

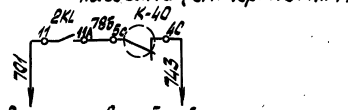


КОН- ТАКТЫ	МИН.	Норма	Макс
2 3			
2/1			

Контакты, используемые в других схемах



В схему управления конденсатными насосами (см. черт. ЭМЛ. 17 ал. 10)



В схему аварийной сигнализации
(см. черт. ЭМЛ. 24, 25 ал. 10)

[illegible]

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24

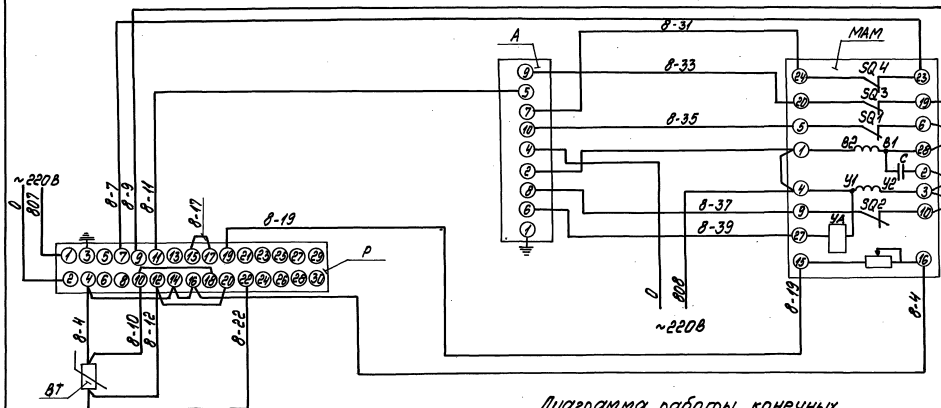


Диаграмма работы конечных
выключателей



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит		
Р	Прибор регулирующий РС29.2.22 ТУ25-0205.139-85	1	
А	Усилитель трёхпозиционный У29.3 ТУ25-0205.139-85	1	
	Аппаратура по месту		
МММ	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-100/25-0,25Р ГОСТ 7492-80	1	
ВТ	Термопреобразователь ТСМ-0879 вр. 50М ТУ 25-02.792288-80	1	

Схему электрического питания см. черт. АТМ2 л.5,6

[illegible]

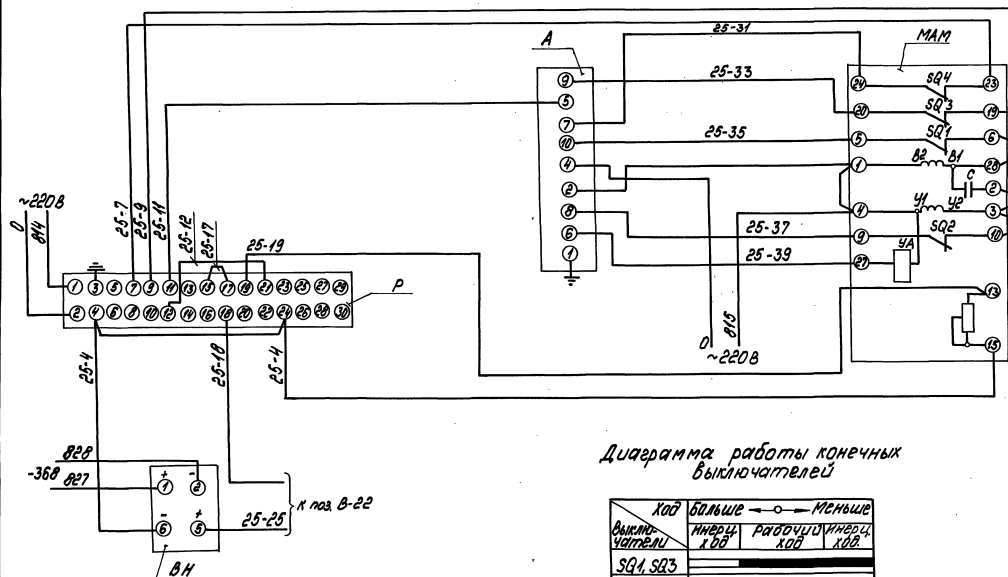


Диаграмма работы конечных
выключателей



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	цум		
Р	Прибор регулирующий РС 29.1.12 ТУ25.0205.139-85	1	
А	Усилитель трехпозиционный У29.3 ТУ25.0205.139-85	1	
	Аппаратура по месту		
МММ	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-250 / 25-0.25Р ГОСТ 7192-80	1	
ВН	Преобразователь измерительный САЛФМР-22 Выходной сигнал 0-5МА ТУ25-02.720136-83	1	

1. Схему электрического питания см. черт. АТМ2.л.5,6
2. Данный чертёж разработан для регулятора
уровня поз. В-25 и применяется для регулятора
уровня поз. К-42 согласно таблицы применяемости.

Таблица применимости

Регулятор	Питание			
	МЭО	РС29	Салгир-22	
Регулятор уробнэ К-42	821	820	831	832

[illegible]



Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	ЩИТ		
Р	Прибор регулирующий РС 29.1.12 ТУ 25.0205.139-85	1	
А	Усилитель трехпозиционный У 29.3 ТУ 25.0205.139-85	1	
	Аппаратура по месту		
МММ	Механизм электрический односторонний контактный М30-250/25-0,25р ГОСТ 7192-80	1	
ВР	Преобразователь измерительный САФИР-22 Выходной сигнал 0-5 мА ТУ 25-02.720136-83	1	

1. Схему электрического питания см. черт. т. АТМ2, А.5.6
2. Данный чертёж разработан для регулятора давления поз. В-18
и применяется для регуляторов подпитки поз. В-19, давления
поз. К-30, К-34, М4 согласно таблицы применимости.

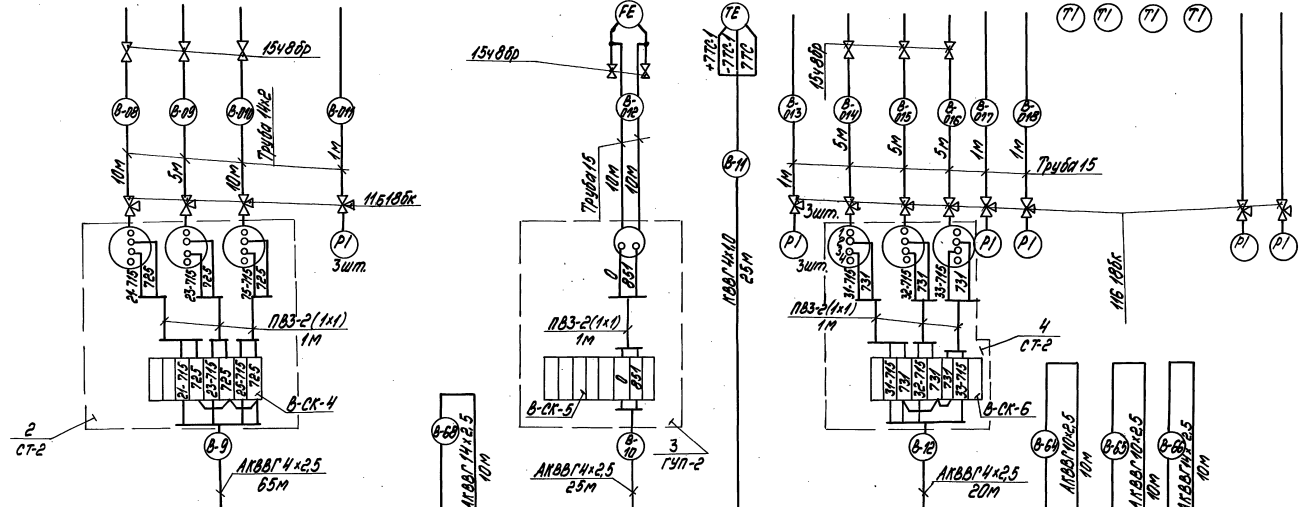
Таблица применимости

Результаты	Питание		
	МЗО	КСЗ	Сопфир-22
Результат подпитки В-19	812	811	825 826
Результат давления М-4	841	840	834 835
Результат давления К-30	817	816	836 837
Результат давления К-34	819	818	829 830

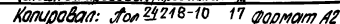
				ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Минк. п.п.	Ивановский	11	52	Котельная с 4 котлами	Станд.	Лист	Листов
Маш. отд.	Нейман	278		- 25 - 14 м. Отбойная	Р	11	
Н.конт.	Корис	63		система теплоснабжения,			
Л.опен.	Лопухинский	278		здание из о.ж.б. конструкций.			
Вед. инж.	Иванов	11		Возможное дальнейшее оборудование			
Инж.	Борисов	278		котельной части			
				и электротехнической			
				части котельной			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			
				Л.опен. 63			
				Л.опен. 11			
				Л.опен. 278			

Копирован Баум 24218-10 14 формат А2

Наименование подпиточной линии прибора импульса	Сетевая вода				Подпиточная вода								Химическая вода								
	Давление				Расход		Температура		Давление		Температура		Давление								
	Напорные патрубки сетевых насосов		Всасывающие патрубки сетевых насосов		Трубопроводы подпиточной воды		Всасывающие и напор- ные патрубки подпиточных насосов		Трубопроводы до и после влагоуителя												
Идентификация тру- бопроводов	V				V		—		V		V		—		V						
Позиция	ТМ4-226-76		ТК4-3137-70		—		ТМ4-147-75		3-784-70		ТМ4-226-76		ТК4-3139-70		ТМ4-142-87		ТК4-3136-70				
Позиция	В-15 ₁	В-15 ₂	В-15 ₃	В-9	В-20 ^а		В-7 ^а		В-10		В-11 ₁	В-11 ₂	В-11 ₃	В-10	В-12	В-2	В-3	В-1	В-2	В-9	В-9

[illegible][illegible]

УИД № 70451. Подпис и дата: 33.01.2016. №



71



ИМР. №

77 903-1-278.90

ATME

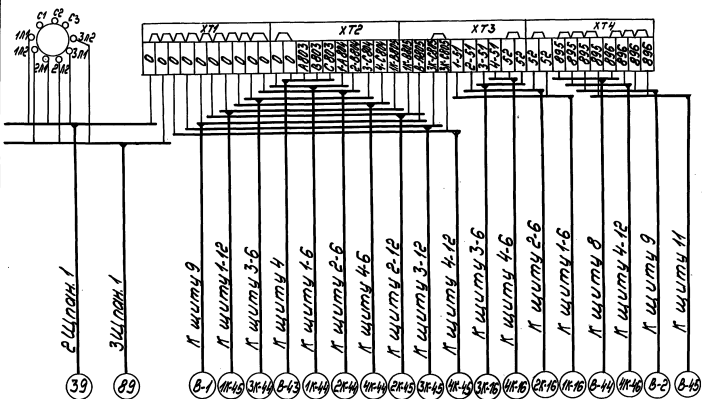
Гр. унк. гр.	Кудбамеку	Кудбамеку
Нач. отто	Мейман	Мейман
Н. конгр	Юрис	Юрис
Гр. гр. гр.	Дружинуна	Дружинуна
Вед. унк	Индаме	Индаме
Мнк.	Едуноба	Едуноба

Котельная с 4 котлами
ДБ-25-14М. Открытая
система теплоснабжения.
Здание из об. кирпича.

Статус	Личн	Личноб
P	15	

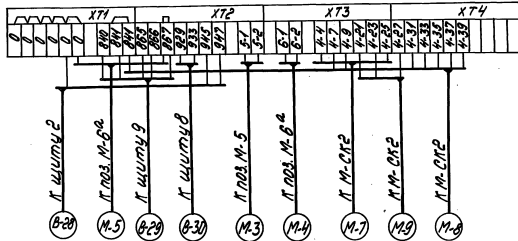
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 24218-10 18 формат АЕ

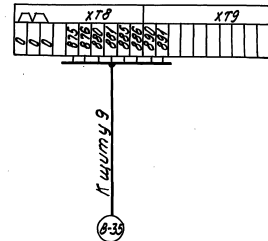
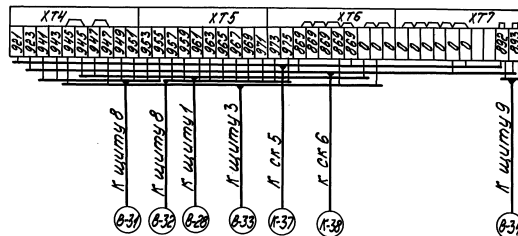
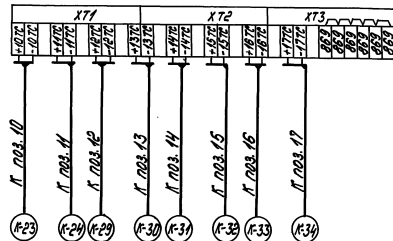


Шум 10

Шум 1



Шум 2

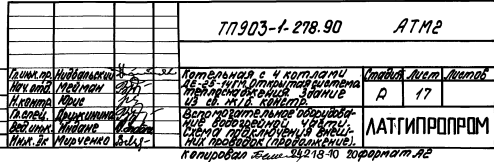


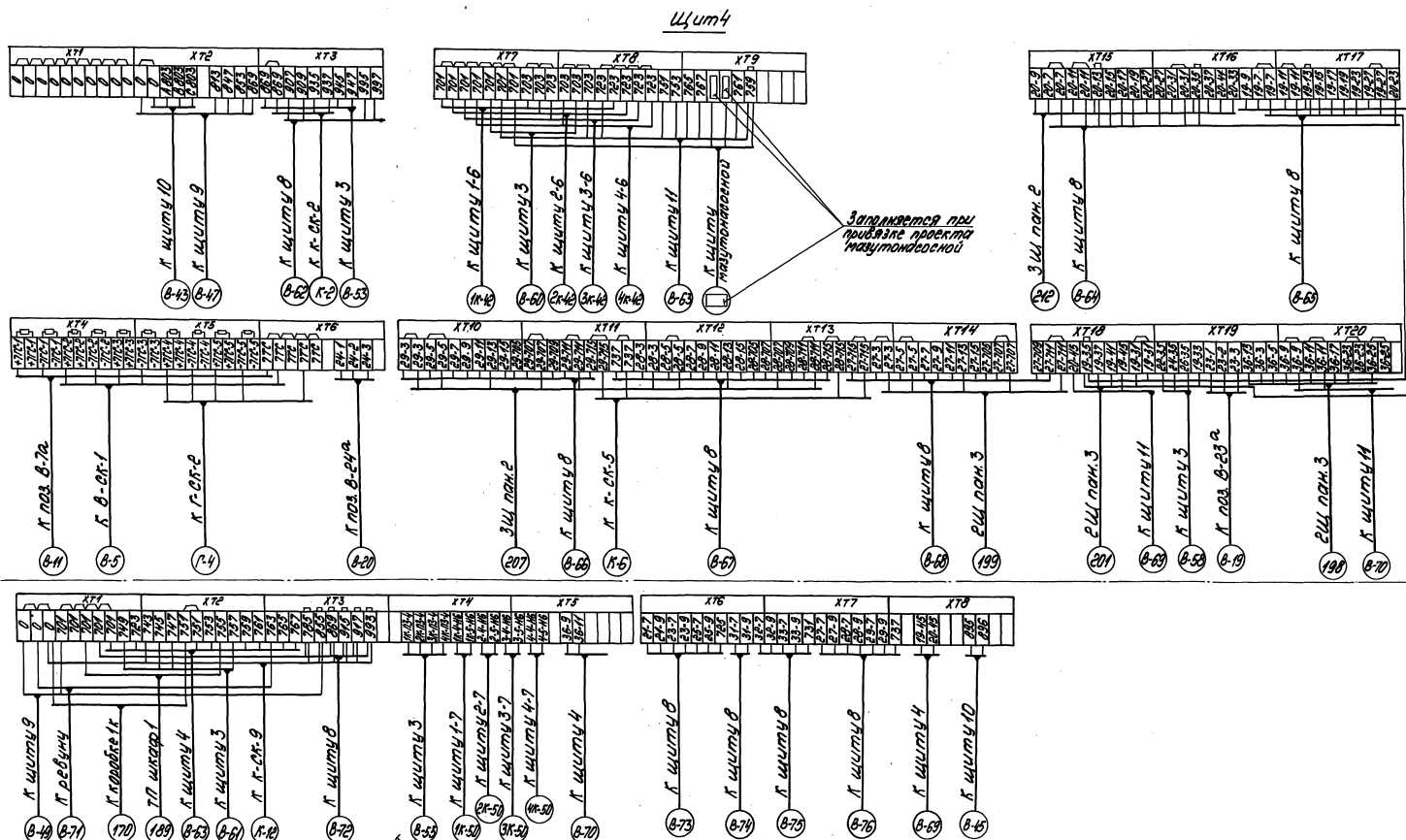
Примечание

Имеет

ТН 903-4-278.90		АТМ2	
Контрагент с 4-м уровнем	Уровень	Лист	Листов
1-й уровень	2-й уровень	3-й уровень	4-й уровень
5-й уровень	6-й уровень	7-й уровень	8-й уровень
9-й уровень	10-й уровень	11-й уровень	12-й уровень
13-й уровень	14-й уровень	15-й уровень	16-й уровень
17-й уровень	18-й уровень	19-й уровень	20-й уровень
21-й уровень	22-й уровень	23-й уровень	24-й уровень
25-й уровень	26-й уровень	27-й уровень	28-й уровень
29-й уровень	30-й уровень	31-й уровень	32-й уровень
33-й уровень	34-й уровень	35-й уровень	36-й уровень
37-й уровень	38-й уровень	39-й уровень	40-й уровень
41-й уровень	42-й уровень	43-й уровень	44-й уровень
45-й уровень	46-й уровень	47-й уровень	48-й уровень
49-й уровень	50-й уровень	51-й уровень	52-й уровень
53-й уровень	54-й уровень	55-й уровень	56-й уровень
57-й уровень	58-й уровень	59-й уровень	60-й уровень
61-й уровень	62-й уровень	63-й уровень	64-й уровень
65-й уровень	66-й уровень	67-й уровень	68-й уровень
69-й уровень	70-й уровень	71-й уровень	72-й уровень
73-й уровень	74-й уровень	75-й уровень	76-й уровень
77-й уровень	78-й уровень	79-й уровень	80-й уровень
81-й уровень	82-й уровень	83-й уровень	84-й уровень
85-й уровень	86-й уровень	87-й уровень	88-й уровень
89-й уровень	90-й уровень	91-й уровень	92-й уровень
93-й уровень	94-й уровень	95-й уровень	96-й уровень
97-й уровень	98-й уровень	99-й уровень	100-й уровень

ИНБ. № подл. Подпись и дата взам. инв. №

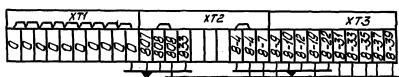




Uzum11

[illegible]

Щит 5



К щитам 9
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10



К щитам 9
К Б-СК-11
К Б-СК-12
К Б-СК-12
К Б-СК-11
К Б-СК-11



К щитам 9
К щитам 3
К Б-СК-9
К Б-СК-9
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10
К Б-СК-10

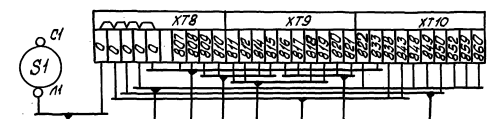


К щитам 9
К щитам 3
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11
К Б-СК-11

Щит 9



К Б-СК-4
К щитам 4
К Б-СК-1
К щитам 1
К щитам 3
К Б-СК-1
К Б-СК-5
К Б-СК-2
К щитам 2
К Б-СК-3
К Б-СК-4
К щитам 2
К Б-СК-1
К щитам 10
К щитам 11



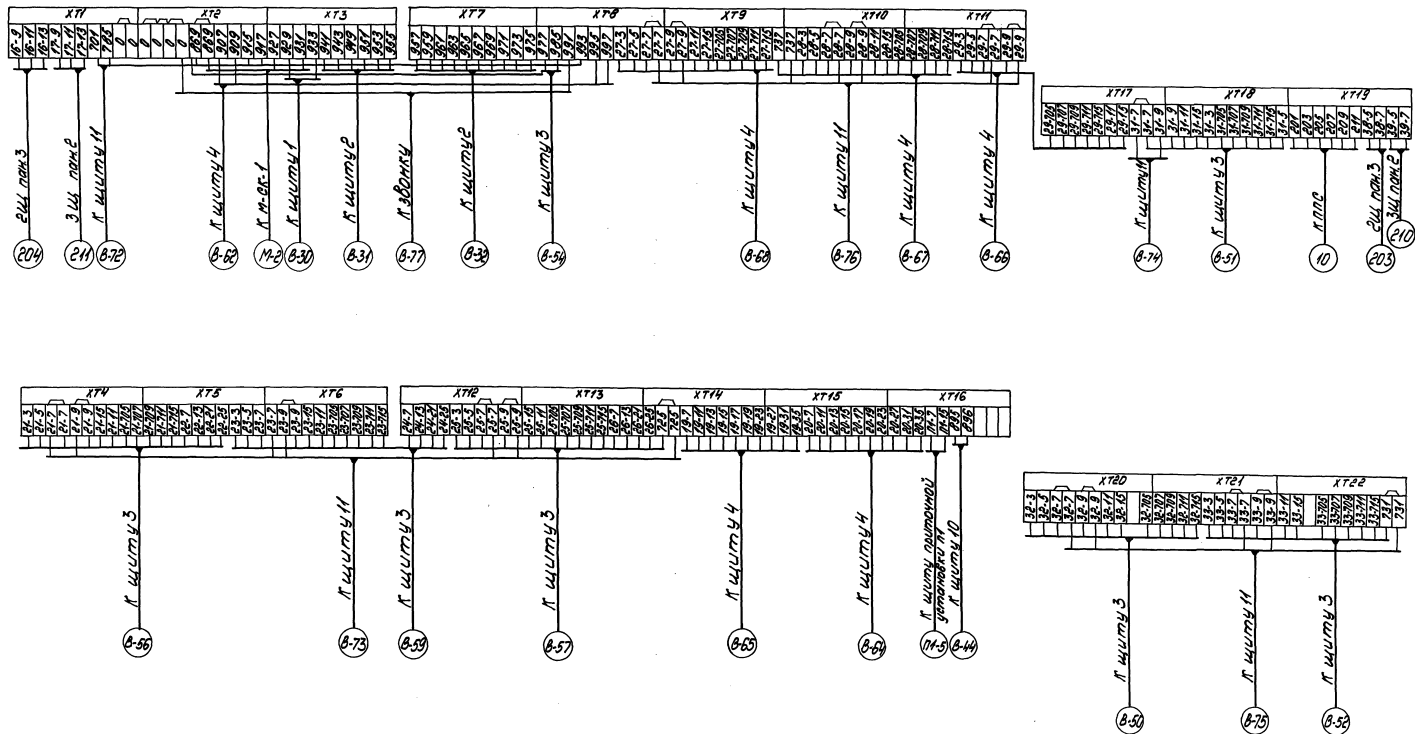
К щитам 10
К щитам 3
К щитам 5
К щитам 5
К щитам 5
К Б-СК-13
К щитам 5
К Б-СК-2

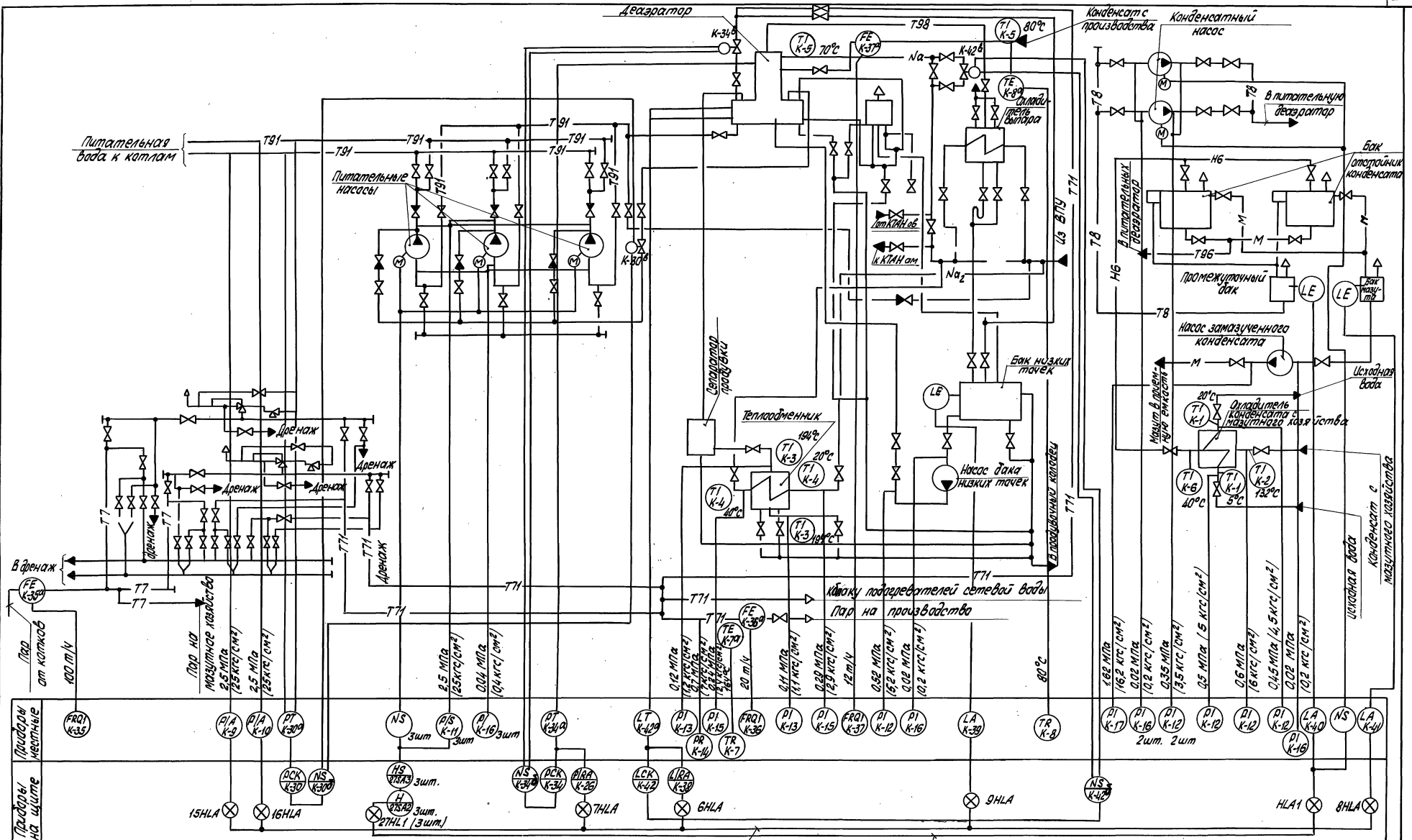
717 303-1-278.90		АТМ2	
Лист 1		Лист 2	
Лист 3		Лист 4	
Лист 5		Лист 6	
Лист 7		Лист 8	
Лист 9		Лист 10	
Лист 11		Лист 12	
Лист 13		Лист 14	
Лист 15		Лист 16	
Лист 17		Лист 18	
Лист 19		Лист 20	
Лист 21		Лист 22	
Лист 23		Лист 24	
Лист 25		Лист 26	
Лист 27		Лист 28	
Лист 29		Лист 30	
Лист 31		Лист 32	
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	

Автомат 8

Лист 1

ИМБ. № 10000. Подпись и дата: 1930 г. ИМБ. № 13

[illegible]



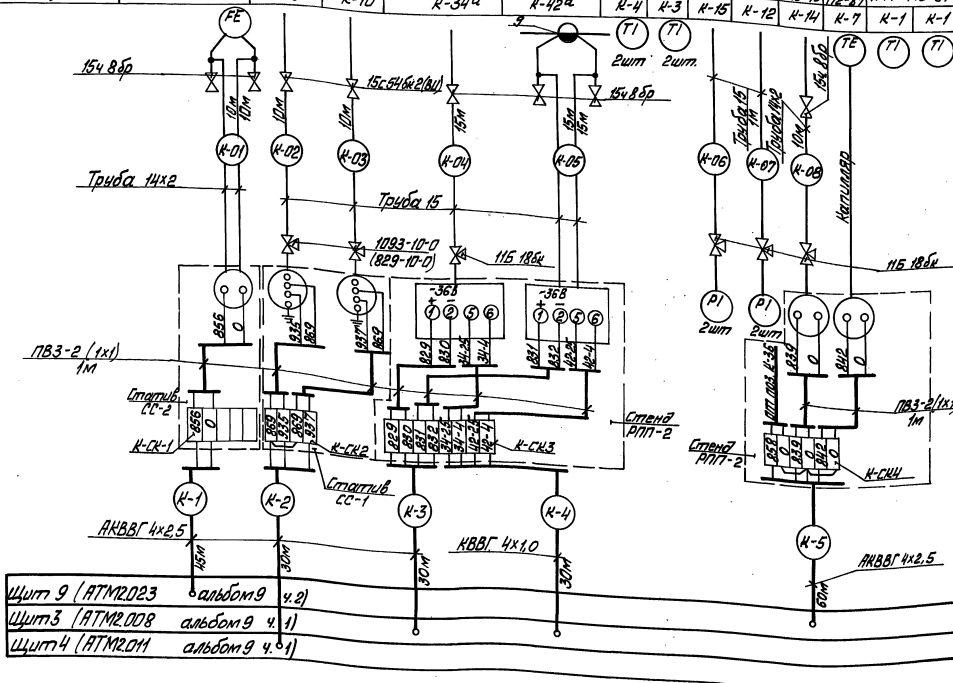
В схему аварийной
сигнализации (см. черт.ЭМЛ.24,
25эл.10)

Привязан	Минск-грод.	Николаевский	№ 7	Котельная с 4 котлами № 25 - 60 Гм. Отходящая система теплоносителя из котельной здание из ст.ж.д. вокзал. Вспомогательное оборудование паровой цепи. Схема автоматизации.	Страница	Лист	Листов
	Нач. отд.	Мечман	БС		Р	21	
	Инженер	Милос	БС		ЛАТИПРОПРОМ		
	Гл. спец.	Александрова	БС				
	Инж. инж.	Ушаков	Б. Инст.				
Итого №°	Инж.	Евдокимова	Б. Инст.				

Копирован. Тон 24218-10 24

Формат А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар	Питательная вода	Паровоздушная смесь	Питательная вода	Температура в кожухе	Химическая среда питательной воды	Пар	Удельная вода
	Расход	Давление	Давление	Уровень	Температура	Давление	Удельная	Температура
Паропровод за котлами	—	Трубопроводы к котлам ДБ-25-14ГМ	Головка деаэратора	Бак деаэратора	Трубопроводы до и после теплообменника	Паропровод из конденсата	Паропровод до и после окислительного компенсатора	—
Катеворота турбины, проводки обмотки электродвигателя и насосов	IV	—	IV	—	V	IV	—	—
Позиция	K-35	TK4-3149-70 K-9 K-10	TMY-226-76 K-34a	— K-42a	TMY-142-87 K-4 K-3 K-15	TK4-1144-70 3136-70 3137-70 K-12 K-14 K-7	TK4-1449-70 1172-87 K-1 K-1	TK4-1443-87



Поз. абз.п.	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран натяжной Р4 16 Д4 15 115 186х ТУ 26-07-1061-84	19	
2	Вентиль запорный Р4 16 Д4 15 154 889 ГОСТ 18722-73 Кабелька соединительная ТУ 36.1763-78	10	
3	КС-10	9	
4	КС-20	3	
5	Металлоручка РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 22-3988-77 Кабель ГЛТ 1508-78	40 м	
6	АКВВГ 4х2,5	370	по м
7	АКВВГ 10х2,5	155	"
8	КВВГ 4х1	215	"
9	Госуд.уравнительный ПСТ 25116-84	1	"
10	Пробой ПЗ сч. 1мм2 ПСТ 6323-79	150	"
11	Труба 15 ГЛТ 3262-75	120	"
12	Труба 14х2 ГЛТ 8734-76	50	"
13	Вентиль микрогазовый Р4 160 Д4 15 154 5462 (ВУ) ПСТ 23230-78	7	
14	Вентиль трехходовой Р4 140 Д4 10 1093-10-0 (229-10-0)	8	
15	Станд. СС-2	2	
16	Стенд РПТ-2	3	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМЕ СДН Львов 14.
2. Щит, местные элементные приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-4-У-φ25.
4. Схема выполнена на 3 листах.

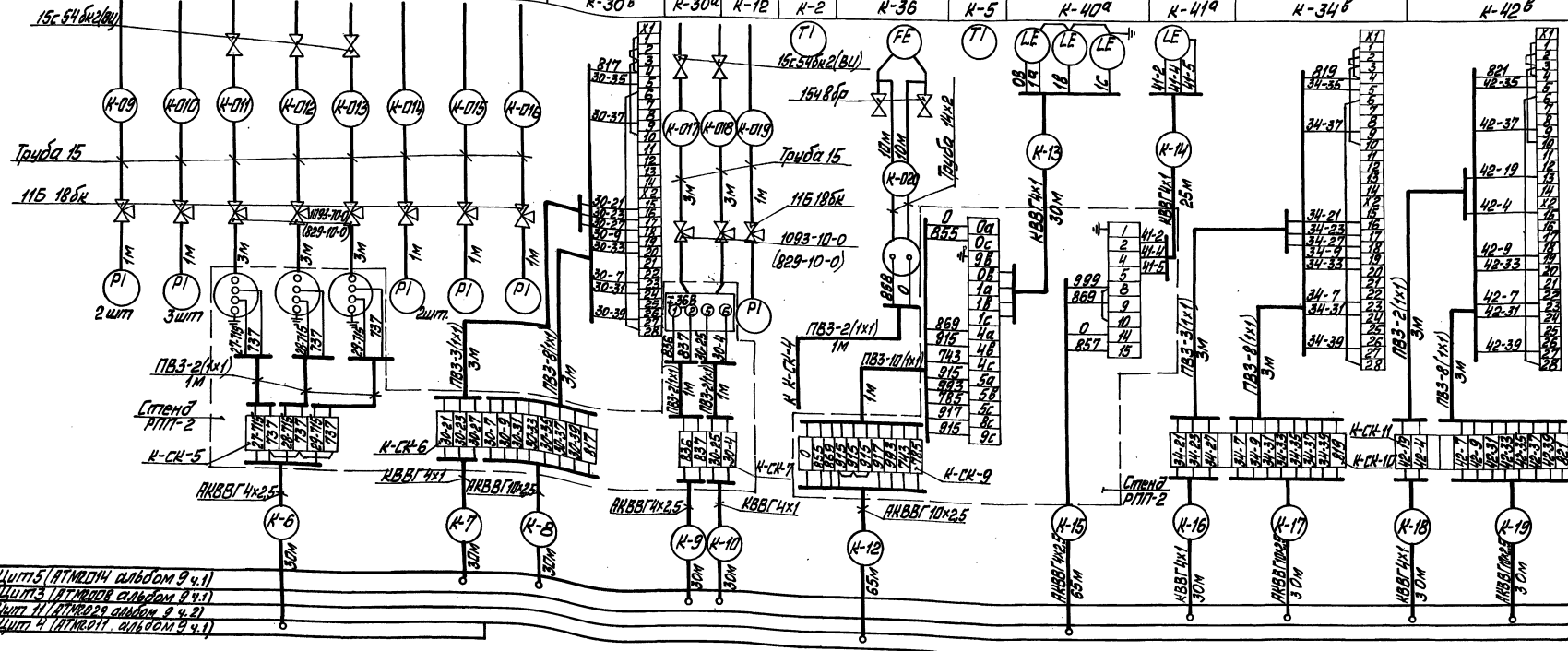
		77 903-1-278.90		АТМ 2	
1	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
2	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
3	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
4	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
5	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
6	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
7	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
8	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
9	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
10	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
11	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
12	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
13	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
14	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
15	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
16	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
17	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
18	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
19	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
20	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
21	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
22	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
23	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
24	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
25	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
26	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
27	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
28	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
29	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
30	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
31	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
32	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
33	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
34	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
35	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
36	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
37	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
38	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
39	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
40	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
41	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
42	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
43	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
44	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
45	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
46	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
47	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
48	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
49	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
50	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
51	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
52	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
53	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
54	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
55	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
56	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
57	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
58	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
59	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
60	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
61	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
62	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
63	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
64	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
65	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
66	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
67	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
68	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
69	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
70	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
71	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
72	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
73	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
74	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
75	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
76	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
77	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
78	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
79	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
80	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
81	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
82	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
83	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
84	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
85	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
86	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
87	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
88	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
89	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
90	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
91	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
92	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
93	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
94	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
95	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
96	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
97	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
98	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
99	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП
100	ИП	ИП	ИП	ИП	ИП

Копировал макс. 24218-10 25 Формат А2

Привязан

УНБ. №

Наименование параметра и место отбора пробы	Давление		Питательная вода		Конденсат		Питательная вода		Конденсат		Пар	Химическая вода	Конденсат		Замедленная конденсат	Пар	Химическая вода	
	Трубопровод до и после теплообменника	Трубопроводы до и после питательных насосов	Трубопроводы до и после конденсатных насосов	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14/М	Трубопровод от выхлопного конденсата	Температура	Расход	Температура	Уровень	Промежуточные баки конденсата	Бак сбора отстоявшегося мазута	Рециркулятор деаэратора (см. лист 11)	Паропровод к деаэратору	Трубопровод химической воды				
категория трубопровода	IV		IV		—	IV	IV	—	IV	—	—	—	—	—	—	—	—	
обозначение чертежа установки	TK4-3137-70		TK4-3150-70		TK4-3137-70		TK4-3146-70	TK4-3139-70	TK4-104-87	TK4-122-74	TK4-122-87	TK4-122-74	TK4-122-74	TK4-122-74	TK4-122-74	TK4-122-74	TK4-122-74	
Позиция	K-13	K-16	K-11	K-11 ₂	K-11 ₃	K-16	K-12	K-12	K-30 ^в	K-30 ^а	K-12	K-2	K-36	K-5	K-40 ^а	K-41 ^а	K-34 ^в	K-42 ^в



ШУИТ 5	АТМР014	алб.дом 9 4.1
ШУИТ 3	АТМР008	алб.дом 9 4.1
ШУИТ 11	АТМР029	алб.дом 9 4.2
ШУИТ 4	АТМР011	алб.дом 9 4.1

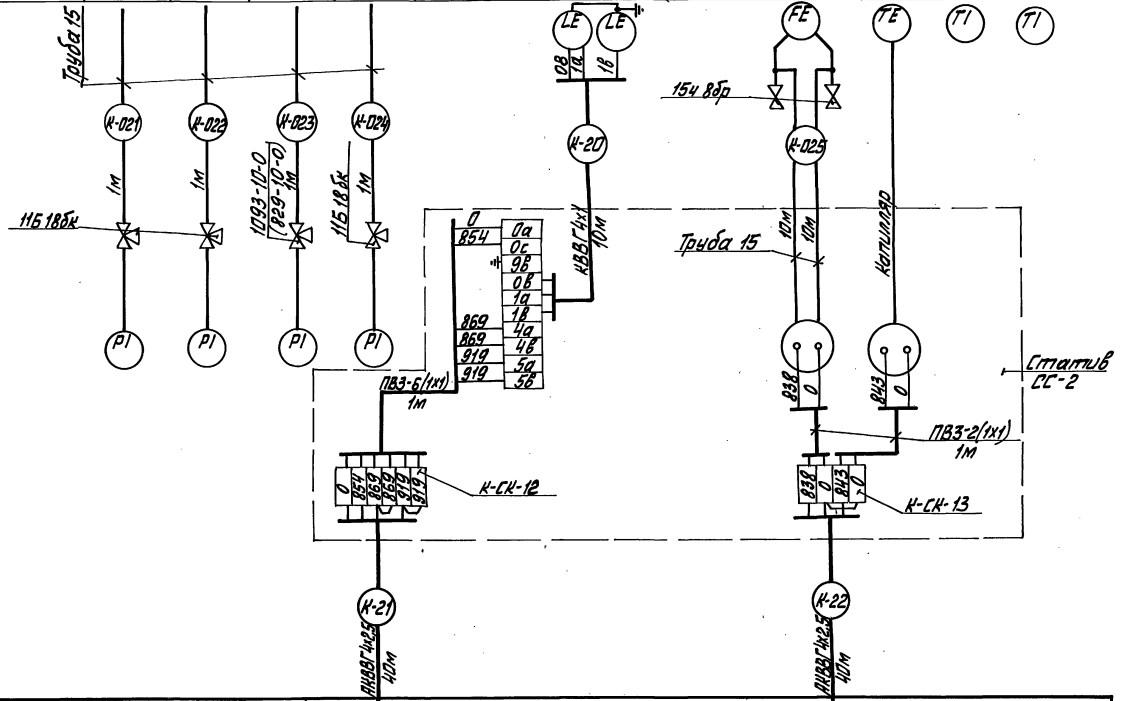
Привязан			
Шв. №			

[illegible]

Копирован с № 24218-10 26 формат А2

Альбом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода		Замазученный конденсат		Уровень	Конденсат			
	Давление					Расход	Температура		
	Напорный и всасывающий патрубки насоса бака низких точек	Напорный и всасывающий патрубки насоса замазученного конденсата	Трубопро- вод после складыва- ния конде- сата						
Категория трубо- проводки	V		IV		—	IV	—		
Обозначение черте- жа установки	ТКЧ-3137-70		ТКЧ-3143-70, ТКЧ-3162-70		ТМЧ-122-74	—	ТМЧ-172-87	ТМЧ-142-87	ТМЧ-144-87
Позиция	К-12	К-16	К-17	К-16	К-39	К-37а	К-8	К-5	К-6



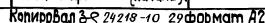
Шитт 3 (АТМ2008 альбом 94.1)	Шитт 9 (АТМ2023 альбом 94.2)
Шитт 7	

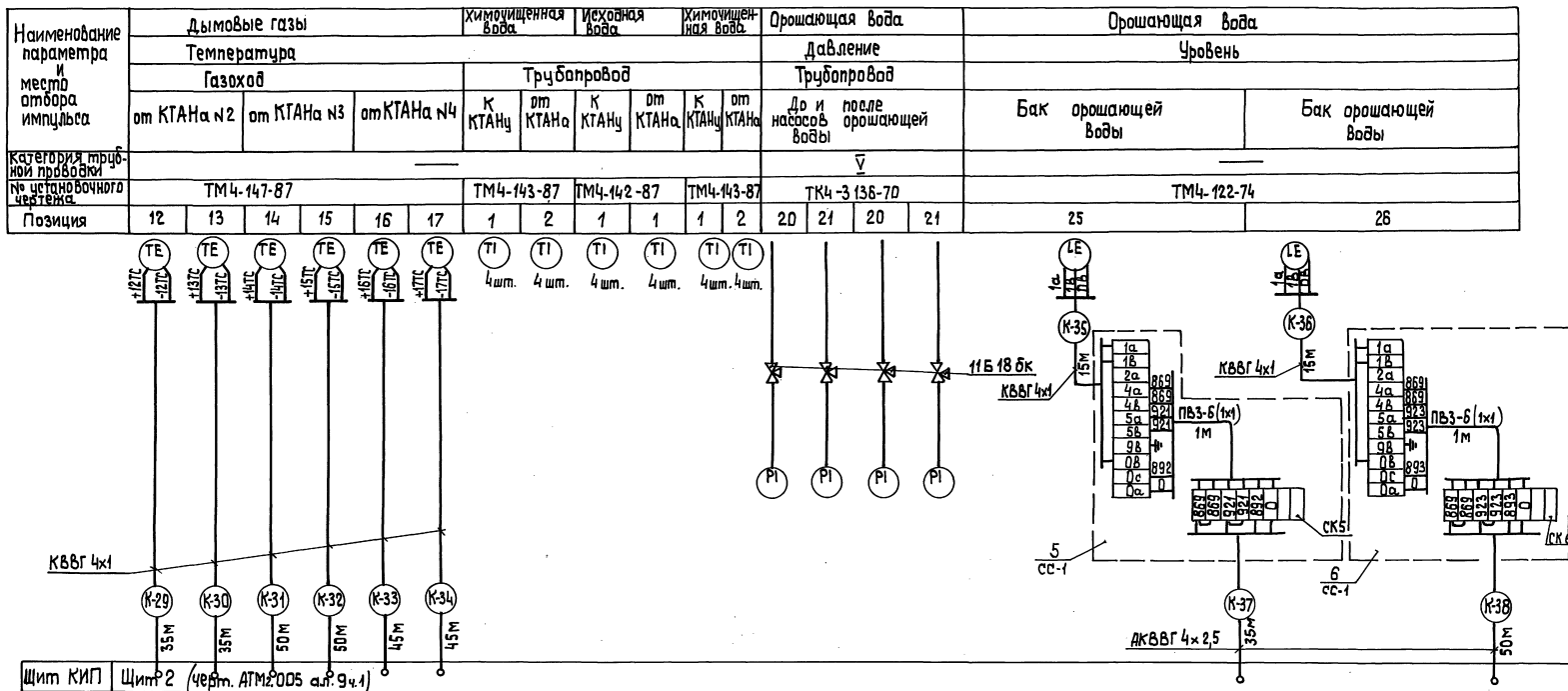
Привязан			
Шитт. №			

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
Исполнитель	Инженер	Исполнитель	Инженер
Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Утвержден	Инженер	Утвержден	Инженер
Исполнитель	Инженер	Исполнитель	Инженер
Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Утвержден	Инженер	Утвержден	Инженер
Исполнитель	Инженер	Исполнитель	Инженер
Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Утвержден	Инженер	Утвержден	Инженер

Копировал Омар, 24.10.10 27 формат А2

Личный подполковник





- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2.001 Альбом 14.
- Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
- Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-ф25.

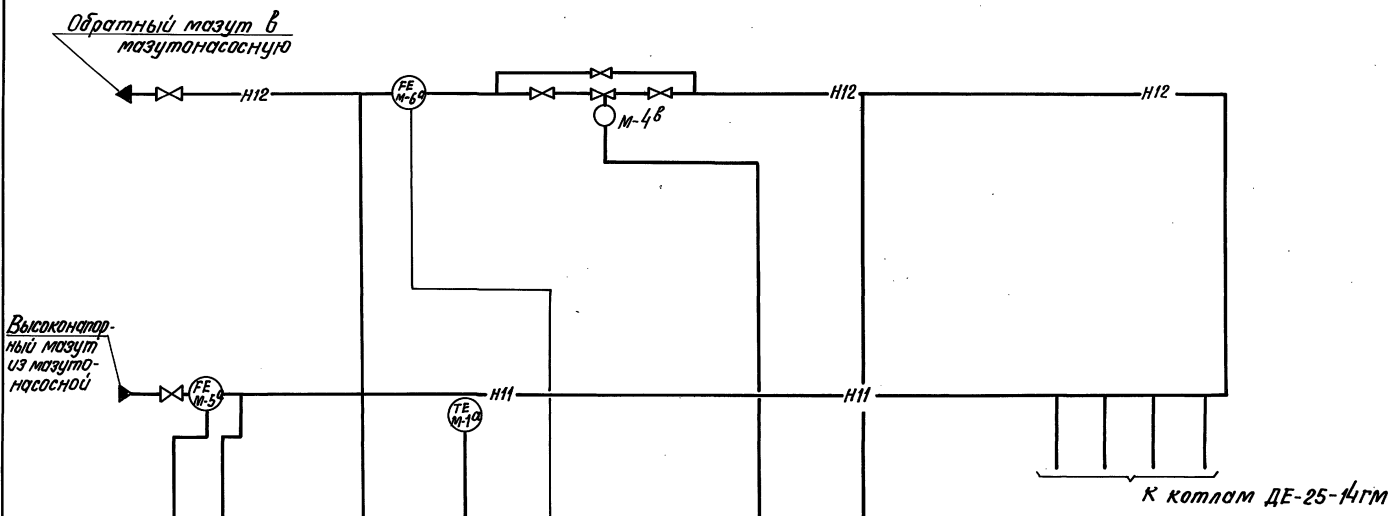
Привязан

Инв. №

ТП 903-4-278.90		АТМ2	
Гип	Исполнитель	Котельная с 4 котлами ДЭС-10М	Котельная/Лист
Монтаж	Монтаж	Открытая система теплоснабжения. Забор из содовой воды	Р 27
Контр.	К. Шель	КТАНЫ. Схема соединений	Латгипропром
А. спец.	А. спец.	Внешний проводок	
Инжен.	Инженер	(Окончание)	

Копировал 3824216-10 30 формат А2

Лист 8



Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ

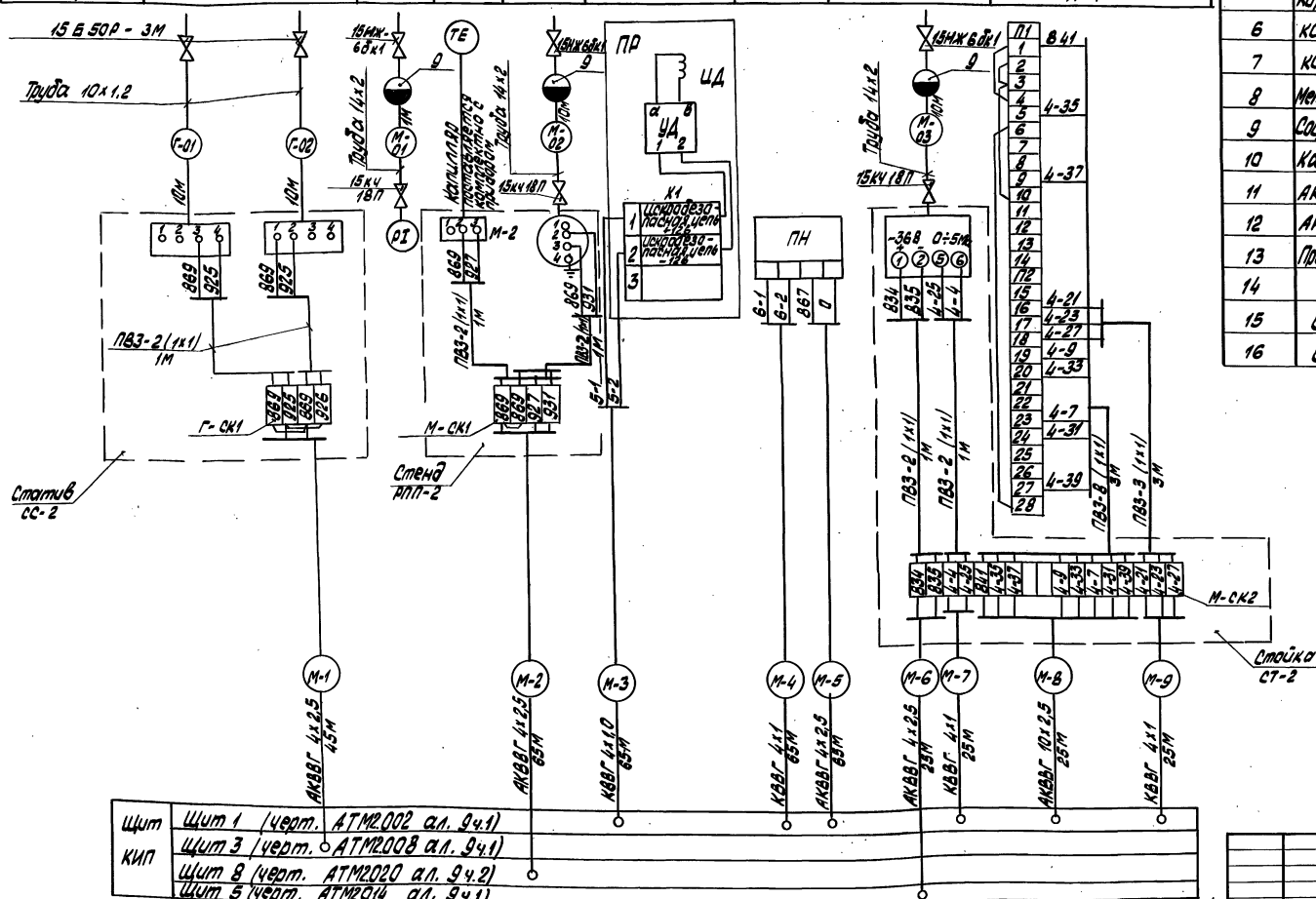
Приборы на щите	Приборы по месту
PIA N-2	PIA N-2
PI N-3	PI N-3
TIR N-1	TIR N-1
PI N-4	PI N-4
PA N-1	PA N-1
FBI N-5	FBI N-5
FBI N-6	FBI N-6
NS N-10	NS N-10
PCK N-4	PCK N-4

В схему технологической сигнализации (см. черт. АТМ2 л. 7, 8)

Привязан	
Унв. №	

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
ГИП	И.И.И.И.И.	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Станция	Лист
Нач. авто	Мейман	Открытая система теплоснабжения	Листов
Н. контр.	Юрич	Здание из св. ж/б констр.	Р
Гл. спец.	И.И.И.И.И.	Общие газомазутопроводы.	28
Вед. инж.	И.И.И.И.И.	Схема автоматизации.	ЛАТ ГИПРОПРОМ
Копировал В.С.У.		Формат А 2	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15кПа 18п Ду15мм Ду16квс/м/гост5761-74	3	
2	Вентиль 15кПа 60к (Ду15мм, Ду25квс/м/гост5761-74) 30	3	
3	Вентиль 156 50р3м Ду10мм, Ду2,5квс/м/гост22728-77	2	
4	Труба электросварная 10х12 гост10704-76	20	м
5	Труба 14х2 гост8734-76	25	То же
	Кородка 7436.1763-78		
6	КС-10	2	
7	КС-20	1	
8	Металлоклав РЗ-У-1025 ТУ22.3988-77	15	м
9	Самод. разделительный ост25.1160-84	3	
10	Кабель гост1508-78 КВВГ 4х1,0	200	м
11	АКВВГ 4х25	250	То же
12	АКВВГ 10х25	30	"
13	Провод гост6323-79 ПБЗ сеч. 1мм ²	50	"
14	Отатив ОС-2 ТК4-3515-85	1	
15	Стойка СТ-2	1	
16	Стенд РПП-2	1	



1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации АТМЗ.СО.1.44
2. Щиты, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве рз-4-ХФ 25.

			77 903-1-278.90			АТМ2		
Гип	Ивановский	Иванов	напольная в 4 комнаты в 25 кв. м. отапливая система теплого воздуха, здание из бд. жид. бетона.			Иванов	Иванов	Иванов
Мат. отп.	Иванов	Иванов				Р	29	
И. спец.	Иванов	Иванов	схема газопровода, прокладки схема сепаратора внешних проводов.			ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед. инж.	Иванов	Иванов						

Копировал ²⁴²¹⁸⁻¹⁰ 32 формат А2

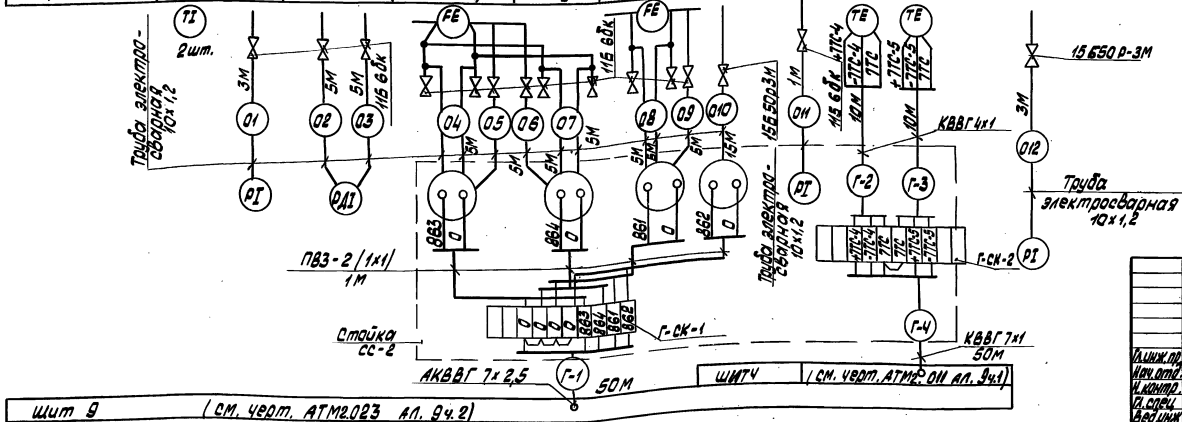
Схема автоматизации

Панель по месту

К ПОБ. В-7 (см. лист 3)

К котлам ДЕ-25-14 ГМ

Наименование параметра и место отбора импульса	Система всасывания смеси газов						Топливный газ		Топливный газ	
	Топливный газ									
	Температура	Давление	Перепад давления	Расход			Давление	Температура	Давление	
	Газопровод к ГРУ	Газопровод до и после фильтра	Газопровод после фильтра	Газопровод после фильтра			Газопровод к котлам	Газопровод к котлам	Газопровод к котлам	
категория трубопровода	—	IV	IV	IV			—	—	IV	
обозначение чертежа установки	ТМ-42-87	ТМ-226-78	—	—			ТМ-3121-70	ТМ-226-76	ТМ-447-87	ТМ-226-76
Позиция	110	111	112	116, ²	116, ²	117 ^a	113	114	Б-7 ^г	Б-7 ^г



1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2, СО1 ял. 14.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ от датчиков к соединительной коробке прокладывается в металлорукаве РЗ-Ц-Х Ø25.

[illegible]

Альбом 8

Схема автоматизации

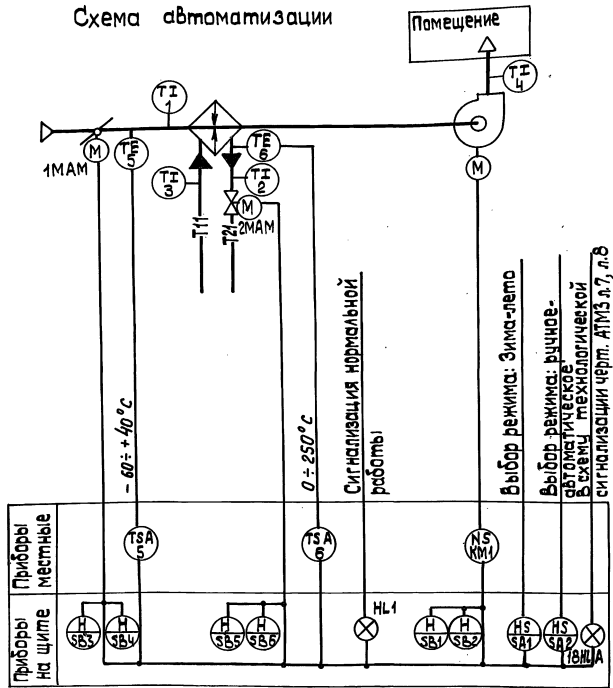
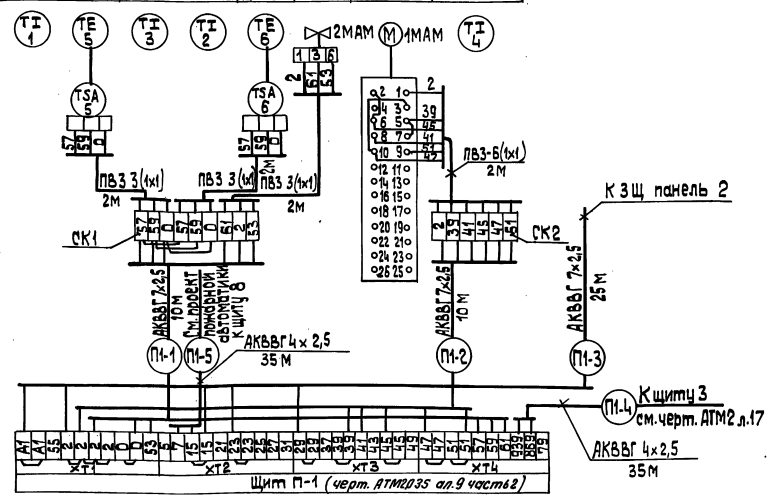


Схема внешних проводов

Наименование параметра и места отбора импульса	Воздух	Горячая вода		Вентиль на теплоноситель	Клапан наружного воздуха	Воздух
	Температура					Температура
	Промежуточная камера до калорифера	Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера			Воздухо-вод
№№ установочного чертёжа	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	ТМ4-143-87	ТМ4-147-87	—	ТМ4-142-87

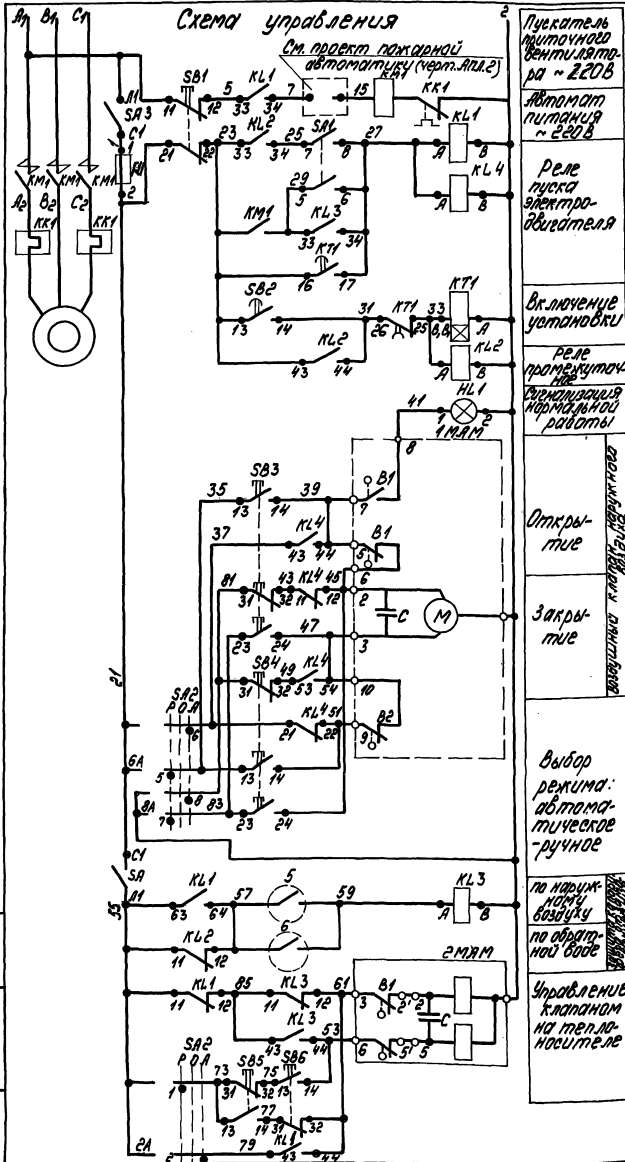
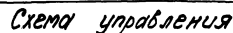


Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечания
Перечень элементов схемы внешних проводов			
1	Провод ПВ3 сеч. 1,0 мм² ГОСТ 8323-79	30 м	
2	Металлорукав РЗ-Ц-Х-ф25 ТУ 22.3988-77	8 То же	
3	Кабель ГОСТ 1508-78	45 "	
4	АКВВГ 7х2,5	70 "	
5	Коробка КС-10 ТУ 36.1763-78	2	

1. Местные электрические приборы, щит и соединительные коробки заземлить.
2. Провод ПВ3 проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х ф25.

ТП 903-1-278.90		АТМ2
Котельная с котлами Д-25-4ГМ	Стадия	Лист
Открытая система теплоснабжения здания из св.жб.конт.	Р	31
Приточная установка П1	АТГИПРОПРОМ	
Схемы автоматизации и соединения внешних проводов.		

Копировал 30 24.18-10 3 формат А2



Пускатель
приточного
вентилятора
ра ~ 220В

Автомат
питания
~ 220В

Реле
пуска
электро-
двигателя

Включение
установки

Реле
промежуто
на
сигнализации
нормальной
работы

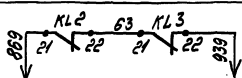
Откры-
тые

закры-	тие
--------	-----

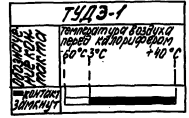
Выбор
режима:
автоматическое
-ручное

по наруж- ности воздуху	по обрат- ной воде
по обрат- ной воде	

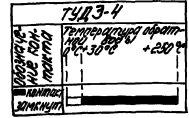
Управление
клапаном
на тепло-
носитель



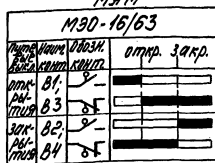
В схему техн. сигнализации (л.7, л.8)
Диаграммы работы контактной
регулятора температуры перед лючателя



регулятора температуры



Исполнительного механизма



**Аварийная
сигна-
лизация**

Намер серцув	Намер кон- тинент	ПОЛОЖЕНИЕ СУРОВАТИ					
		-45° 0° +45°					
		П	П	П	П	П	П
1	1	2					
2	3	4					
3	5	6					
4	7	8					
РЕЗУЛ- ТАТЫ РАБОТЫ		РАСЧЕТ		ОЦЕНКА		ЗАМЕЧАНИЯ	

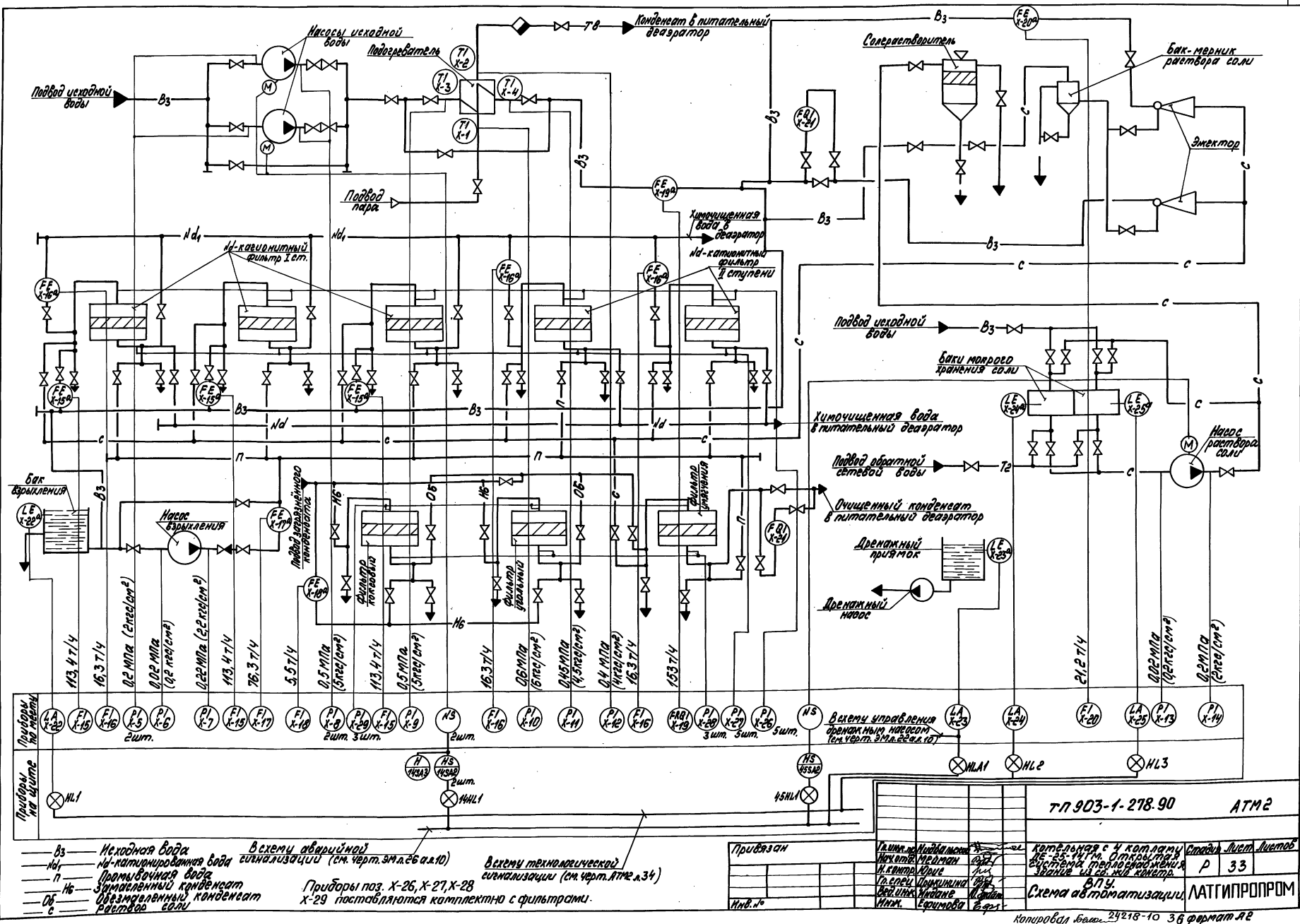
Реле времени
КТ1

BC-43-32 YK14					
NON MATCH	DONOR HAS NONMATCHING	JA	3 MUM	5 MUM	9 MUM
16-17	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
26-29	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		

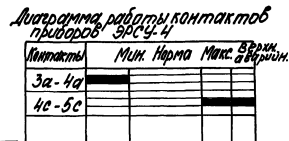
По- адресу УЧЕТ	Наименование	кол.	Примечание
	Щит		
SA2	Универсальный переключатель УП534С-СВ-500В ТУ16.623.074-75	1	
SA1	Тумблер ТБ1-2 ~220В, 5А УСО.360.0497У	1	
КТ1	Реле времени РС-43-32-УХЛ4, ~220В ТУ16-647.026-85	1	
	Реле промежуточное ~220В ТУ16-623.622-82		
KL1	ПЗ-36-162У3 63.2р	1	
KL2-KL4	ПЗ-36-162У3 23.2р	3	
SA3	выключатель пакетный ПБ2-101Р00		
SA	исп. № ТУ16.0526.001.77	2	
	ключика КЕОМ ТУ16-642.015-84		
SБ2	исп.2 с черным толкателем	1	
SБ1	исп.3 с красным толкателем	1	
	ключика КЕОМ2 ТУ16-642.015-84		
SБ3-SБ5	исп.3 с черным толкателем	2	
SБ4-SБ6	исп.3 с красным толкателем	2	
HL1	Табла маломощная ТСМ-220В ТУ16.535.424-79	1	
—	Детектор вибрации плавкой ДВН4-2В ЛГО.481.301ТУ	1	
FU	Вставка плавкая 16А ВП21 ЛГО.481.301ТУ	1	
	По месту		
5	Терморегулятор ТУДЗ-1-2ПБ2-603-400 ТУ25-02.281074-78	1	
6	Терморегулятор ТУДЗ-4ПБ2-2-250°С ТУ25-02.281074-78	1	
2М4М	Магнитный механизм МЭ0-063	1	Ст. проект 08
1М4М	Магнитный механизм МЭ0-16/63	1	Ст. проект 08
КК1	Тепловое реле	1	Ст. проект 30
КМ1	Магнитный пускатель	1	— " —

[illegible]

Копировал Бесс 24218-10 35 формат А2



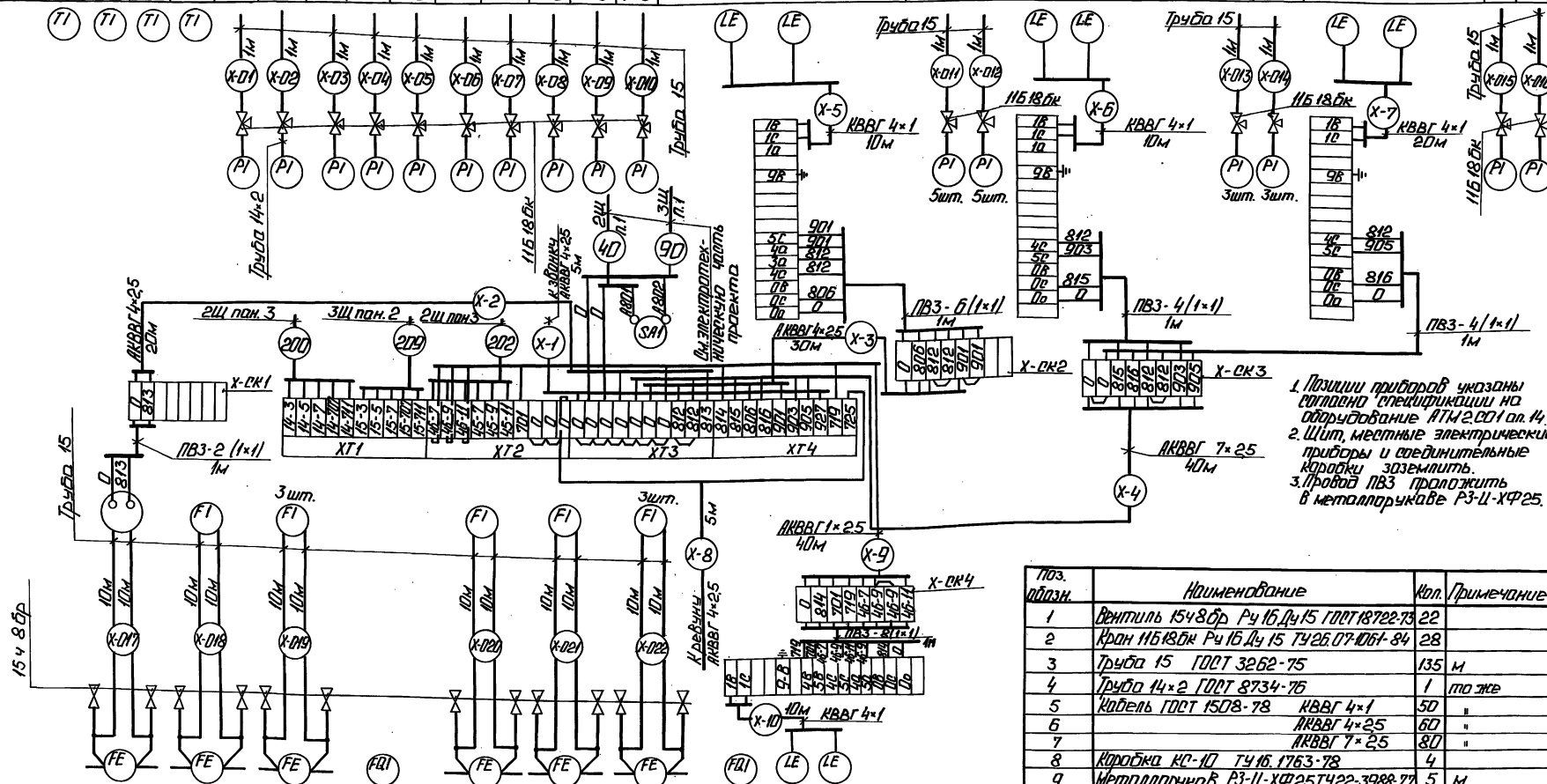
Копировал Билл 24218-10 36 формат АЕ



Лоз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите		
SA	Переключатель ПМОБ-112256/II-Д58 ~380В ТУ 16.526.128-75	1	
SB	Кнопка КЕ-011~500В ТУ 16.642.015-84 всп. 4 с черным толкателем	1	
HL1-HL3	Табло ТСБ ~220В ТУ 16.535.424-79	3	
HL	Аматюра сигнальная ТУ 16-535-426-79 лука молочная АС 220	1	
—	Лампа Ч-220-10	7	
	Реле ~220В ТУ 16-523.331-78		
1КЛ1	РПЧ-56420 343 4х 2р	1	
1КЛ2	РПЧ-56220 343 2х 2р	1	
КА	Реле тока РТД12-02-02 ТУ 16-523.604-81	1	
	ТТ 903-1-278.90		АТМ2

[illegible]

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода		Пар		Конденсат		Пар		Уходящая вода		Промывочная вода		Уходящая вода		На-катионированная вода		Раствор соли		Конденсат		Соль		
	Температура								Давление				Уровень		Давление		Уровень		Давление		Уровень		
	Трубопровод до и после пароводяного подогревателя								всас		напор		всас		бак взрыхления		бак макрог хранения соли №1		трубопровод до и после фильтра		бак макрог хранения соли №2		
	ТМЧ-142-87		ТМЧ-144-87		ТМЧ-144-87		ТМЧ-144-87		ТМЧ-142-74		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74		ТМЧ-122-74		
Позиция	x-3	x-4	x-1	x-2	x-12	x-10	x-9	x-11	x-6	x-7	x-8	x-8	x-5	x-5	x-22	x-25	x-27	x-24	x-28	x-29	x-25	x-13	x-14



Позиция	x-19	x-20	x-15	x-21	x-17	x-18	x-16	x-21	x-23
Обозначение чертежа, условный обозначение прибора									ТМЧ-122-74
Наименование параметра и место отбора импульса	за подогревателем	к эжектору	на-катионированный фильтр	к питательному деаэратору	за насосами взрыхления	к макродампу фильтру	на-катионированный фильтр	к эжектору	дренажный
	Уходящая вода		Уходящая вода		Уходящая вода		Уходящая вода		Уходящая вода

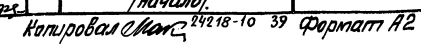
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15480Р Рч 16 Дх 15 ГОСТ 18722-78	22	
2	Кран 116180К Рч 16 Дх 15 ТУ 26.07-1064-84	28	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	135	м
4	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	1	то же
5	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВГ 4x1	50	"
6	Кабель КВВГ 4x25	60	"
7	Кабель КВВГ 7x25	80	"
8	Коробка КС-10 ТУ 16.1763-78	4	
9	Металлорукав РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 26.07-1064-84	5	м
10	Провод ПБЗ вч. 1мм ² ГОСТ 6323-79	25	то же

ТН 903-1-278.90 АТМ2

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15480Р Рч 16 Дх 15 ТУ 26.07-1064-84	22	
2	Кран 116180К Рч 16 Дх 15 ТУ 26.07-1064-84	28	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	135	м
4	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	1	то же
5	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВГ 4x1	50	"
6	Кабель КВВГ 4x25	60	"
7	Кабель КВВГ 7x25	80	"
8	Коробка КС-10 ТУ 16.1763-78	4	
9	Металлорукав РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 26.07-1064-84	5	м
10	Провод ПБЗ вч. 1мм ² ГОСТ 6323-79	25	то же

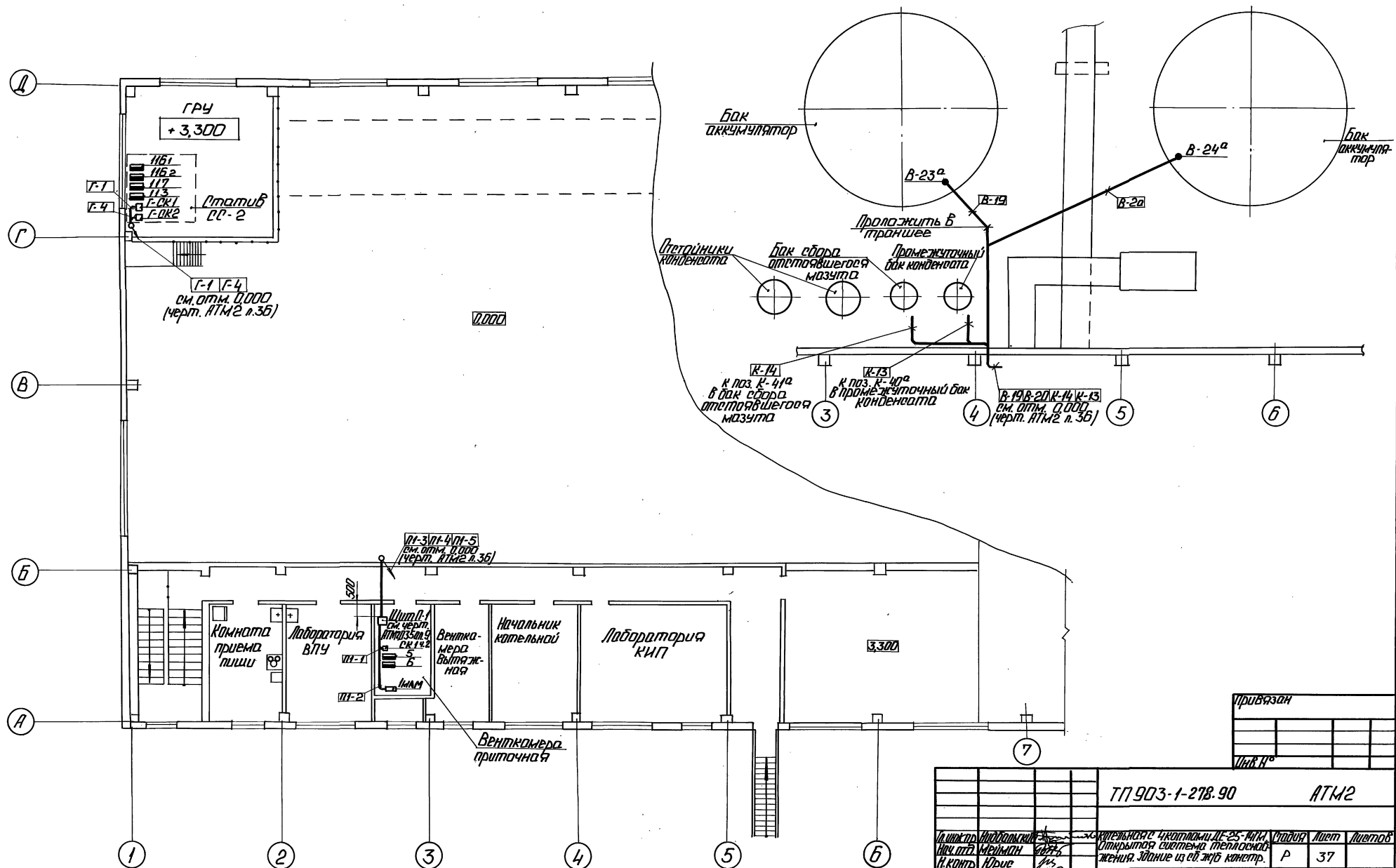
ТН 903-1-278.90 АТМ2

Копирован. 24218-10 38 Формат А2



План на отк. 3,300
M 1:100

План
М 1:100



ПРИВЯЗКА			
ПРИМ. №			

[illegible]

Копирован: 24.18-10 40 Формат А2

[illegible]

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТВ-50	Труба ТУ6.05-1573-72	25	м
2	ГУП-2	Кранштейн	3	
3	ПГ-100	Короб ТУ36.1109-77	10	
4	ТГ-100	Тройник	3	
5	УГ-100	Угольник	5	

[illegible]



ΠΟ3. 11
M 1:1

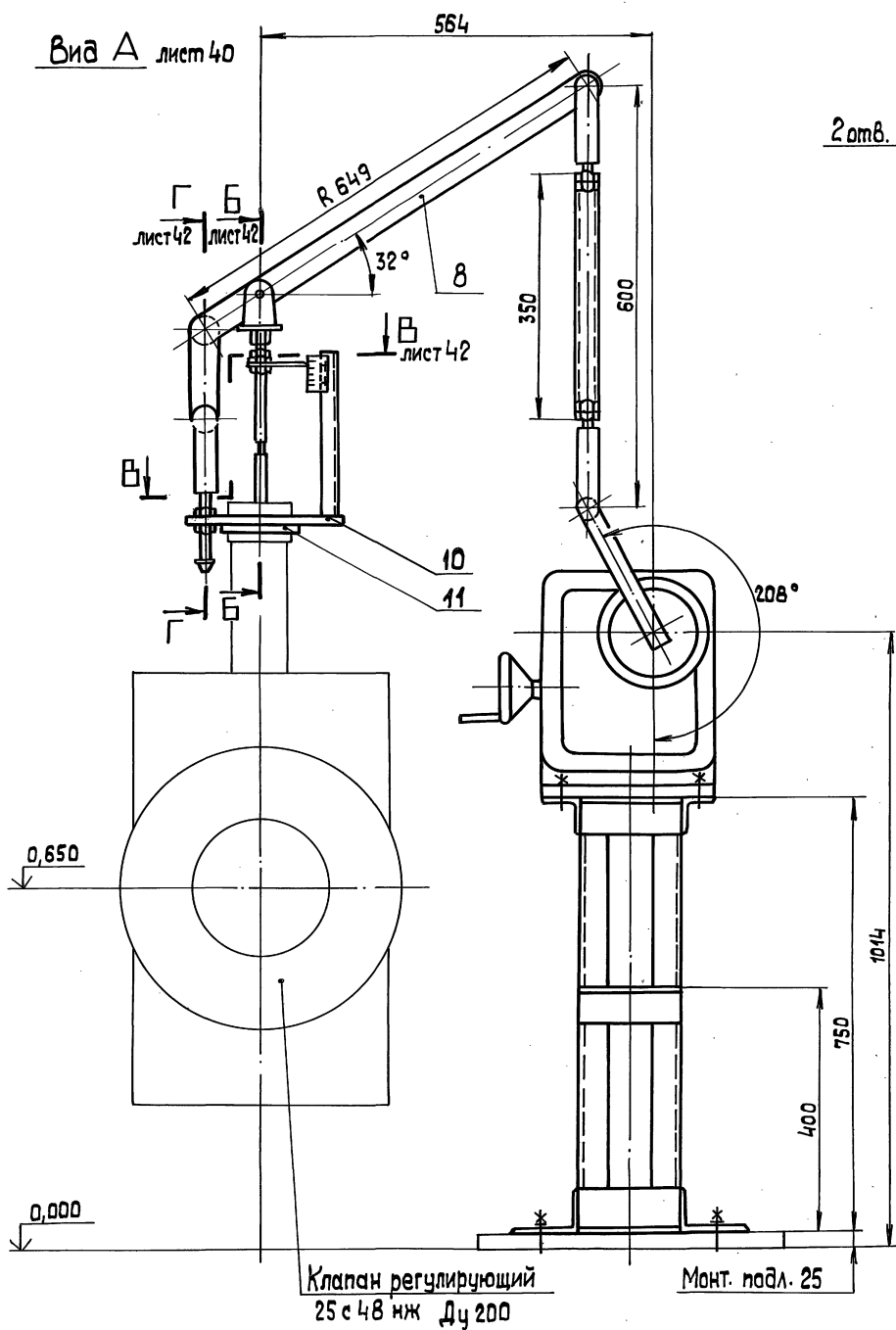


1. Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80. Сварку производить швом Т1-В 5, крале мест, указанных на чертеже.

2. Данный лист читать совместно с листами 41; 42.

[illegible]

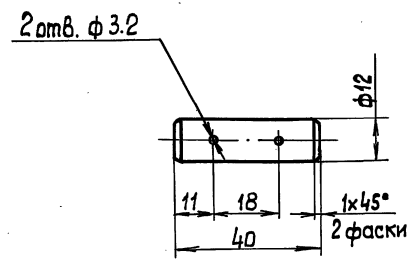
Вид А лист 40



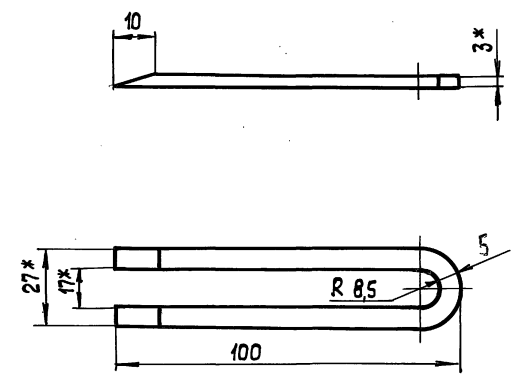
Клапан регулирующий
25 с 48 нж Ду 200

Монт. подл. 25

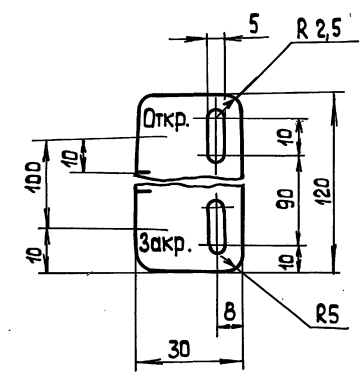
Поз. 3
М 1:1



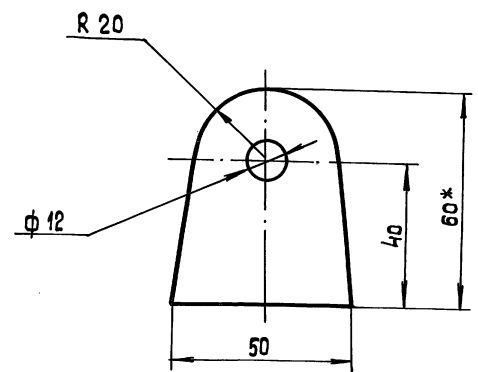
Поз. 4
М 1:1



Поз. 5
М 1:1



Поз. 6
М 1:1

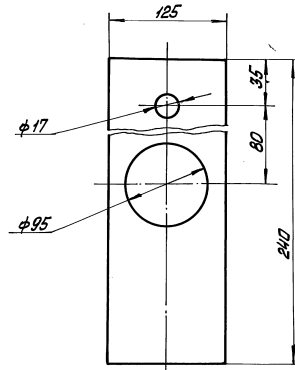
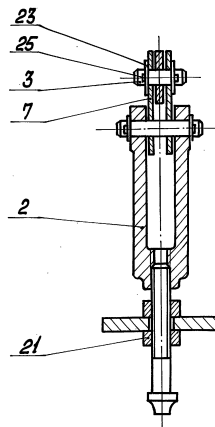


Привязки			

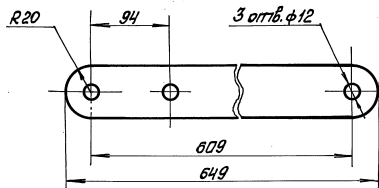
ТП 903-1-278.90				АТМ 2	
ТИП	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Стр.	Лист
Монтаж	Мейман	Кушвал	Кушвал	Р	41
Н. контр.	Иванов	Иванов	Иванов	ЛАТИПРОПРОМ	
В. инж.	Иванов	Иванов	Иванов		
В. инж.	Иванов	Иванов	Иванов	Копировал 35 24218-10 44 формат А2	
Инж. Т.К.	Иванов	Иванов	Иванов		

Котельная с 4 котлами ДБ-25-140-100
открытая система теплоснабжения
Здание из сб.ж/б констр.
Вспомогательное оборудование
Установка МЭО-100/25-0.25
К клапану 25 с 48 нж Ду 200
проборе сетевой воды /переводник

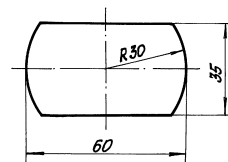
Поз. 10.
М1:2



Поз 8
М1:2



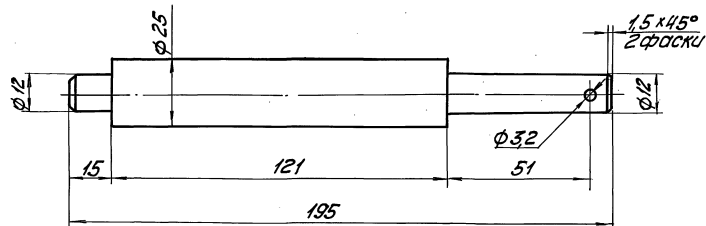
Поз. 9
М1:1



Привязан			
TIME №			

[illegible]

Копировал *Мам* 24218-10 45 формат А2



1. Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80. Сварку производить швом Т-1-В5.
2. Клапаны 6С-9-3 и 6С-9-2 работают от одного МЭД. При закрытии клапана 6С-9-3, открывается клапан 6С-9-2.
3. Данный лист читать совместно с листом 44. привязан

ИЛВ. № 2

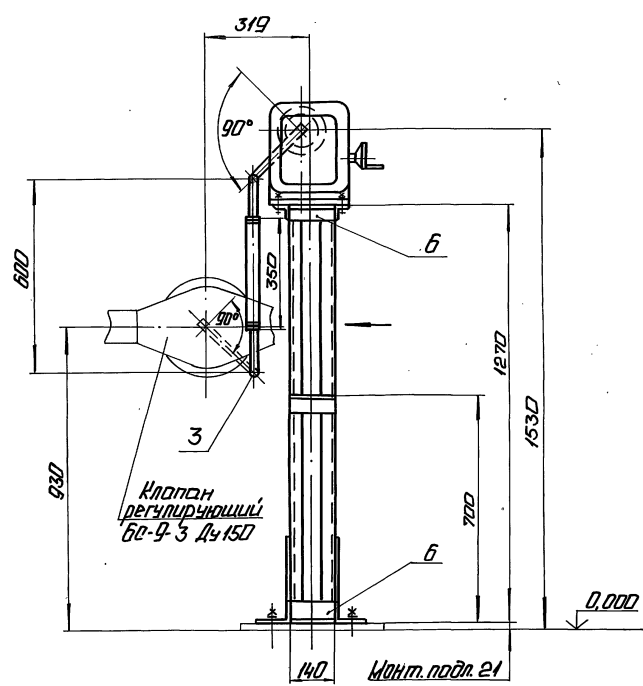
ТТ 903-2-278.90 АТМ2

ТИП	КОТЕЛЬНАЯ С КОТЛАМИ Д-25 И 40	МАТЕРИАЛ	ИСПОЛН	ИЗМЕР
НАЧ. РАБОТ	МЕШКИН	Р	43	
Д. РАБОТ	КУШЕВ			
РЕД. РАБОТ	УДОВИЧ	ДАТ ГИПРОПРОМ		
РЕД. РАБОТ	УД. МАЧЕ			
УПР. РАБ.	УД. МАЧЕ			

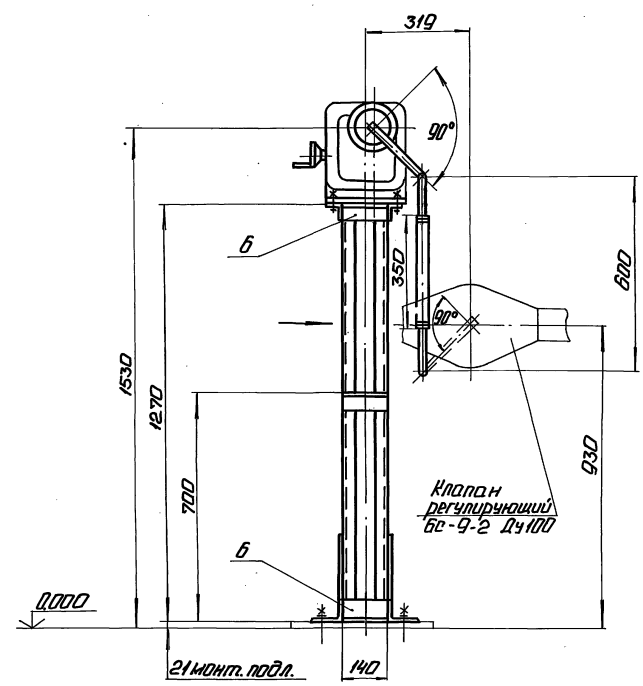
Копирован № 24248-10 46 формат А2

Лист 8

Вид А лист 43



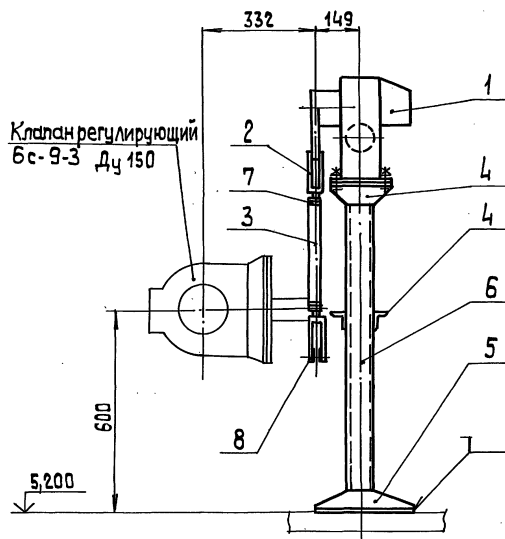
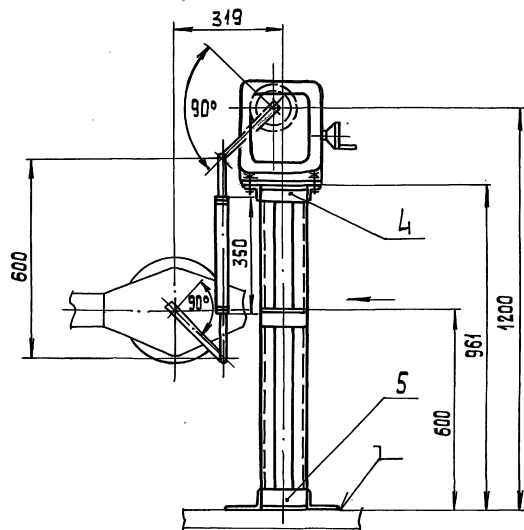
Вид Б лист 43



Привязки			

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
Исполнитель	Инженер	Проверка	Инженер
Проектировщик	Инженер	Контроль	Инженер
Конструктор	Инженер	Контроль	Инженер
Редактор	Инженер	Контроль	Инженер
Утвердил	Инженер	Контроль	Инженер
Исполнитель	Инженер	Контроль	Инженер
Контроль: 24218-10 47		ЛАНТИПРОПРОМ	

Лист 8



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,254	Исполнительный механизм	1	Поз. 8-182 Спец. АТМСО.1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ал. № по «Пром- прибор» ЧБ
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35 м	
4		Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСт3сп-ГОСТ 535-79	4,0 м	
5		Уголок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 ВСт3сп-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСт3сп-ГОСТ 535-79	1,9 м	
7		Гайка М 46.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11374-78	2	

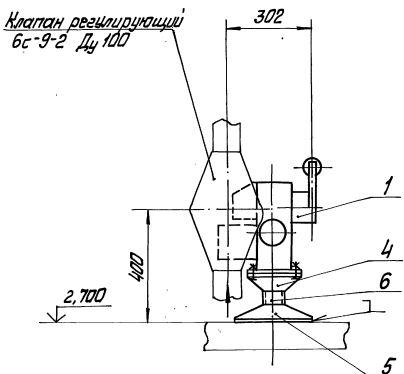
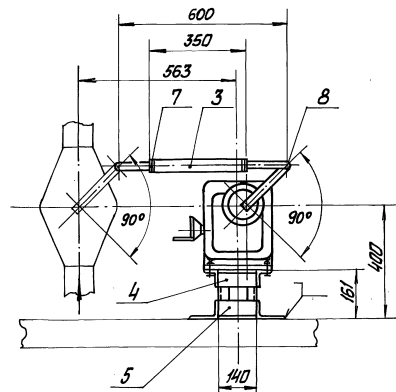
Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1 - Д5.

привязан
ИНВ. №

ТП 903-1-278.90	АТМ 2
ГИП	Нидольский
нач. отд.	Мейман
н. контр.	Кашель
вед. инж.	Иванов
вед. инж.	Уманов
инж. т.к.	Пашенкова
Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ	Стальная
Открытая система теплоснабжения.	Лист
Здание из с/б и/б констр.	Р 45
Вспомогательное оборудование.	Латгипропром
Установка МЭО-250/25-0,25 и 4	
клапаны 6с-9-3 на линии пара	
к деаэратору.	

Копировал 3024218-10 48 формат А2

Листом 8



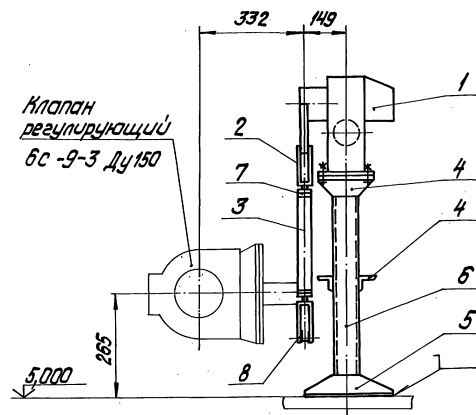
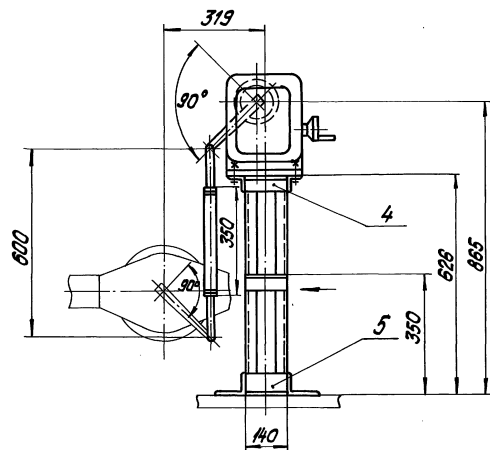
Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,254	Исполнительный механизм	1	Лист 8-254 Спец. АТМ 01
2		Вышка 5/10. 257. 023 - 01	2	по "Пром- прибор" в Челябинске
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35 м	
4		Угелок 50x50x5-5-ГОСТ 8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	0,7 м	
5		Угелок 100x63x7-5-ГОСТ 8510-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	0,3 м	
7		Гайка 16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

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

Привязан	
Лист №	

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
Исполнитель	Лист	Листов	
М.П. (подпись)	Р	46	
Латтипропром		Формат А2	

Лист 8 из 8



Клапан
регулирующий
БС-9-3 ДЧ150

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	пож.к. 3-го отдела, АПКМЗ
2		Вилка 5ПН.257.023-01	2	оп. 14 по "прототипу" с. 4600х- сараи
3		Труба 32х3 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74	4,35	м
4		Узелок 50х50х5-Б-ГОСТ8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ535-79	10	м
5		Узелок 100х63х7-Б-ГОСТ8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ535-79	0,9	м
6		Швеллер 8-П-ГОСТ8240-72 ВСтЗсп-ГОСТ535-79	1,2	м
7		Гайка М16.5.016 ГОСТ5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

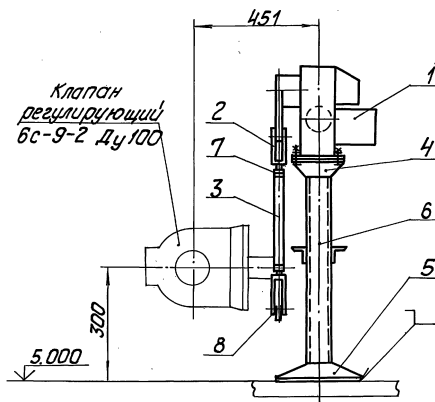
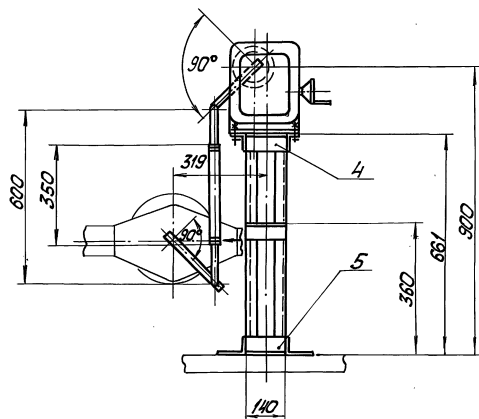
Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Д-5.

Приветствую

ИНВ. №

77903-1-278.90 ATM2

						Лист №	
						77903-1-27890	АТМ2
Гип	Ильинский					Копельман С. И. 25-25-1910г.	Исход
Ари. О. А.	Мелинг	Р. А.				Полная система перемешивания	Исход
И. Калита	Кувиль	И. В.				Завод из с. К. 18 км.	Р
Вед. Л. В.	Умине	И. В.				Вспомогательное оборудование	47
Вед. Л. В.	Умине	И. В.				Завод из с. К. 18 км.	
И. К. Т. К.	Ильинский	И. В.				Завод из с. К. 18 км.	ЛАТИПРОПРОМ
						Копирование 24 248-10	50 формат А2

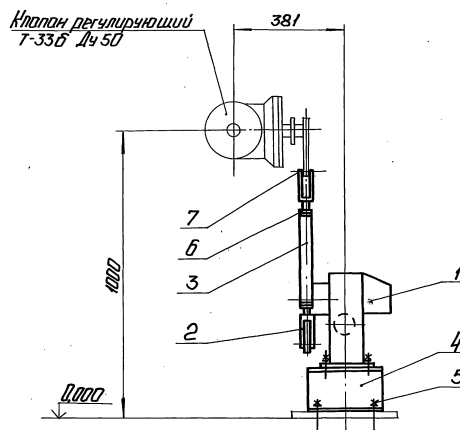
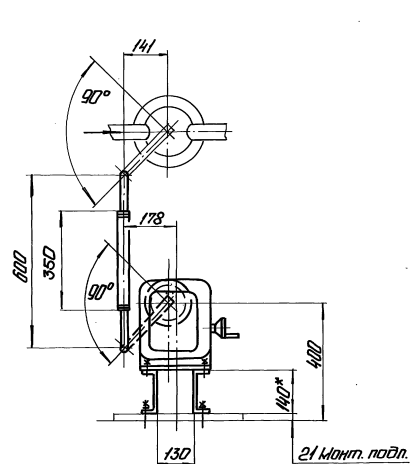


Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,253	Исполнительный механизм	1	ПЗС 5-128 спец. аттесто.
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	дл. 14 по прорн. пробор е Чебоксары
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Челлок 50x50x5-6 ГОСТ 8508-72 8СтЗсп-ГОСТ 5335-79	10	м
5		Челлок 100x63x7-5 ГОСТ 8510-72 8СтЗсп-ГОСТ 5335-79	0,9	м
6		Швеллер 8-П ГОСТ 8240-72 8СтЗсп-ГОСТ 5335-79	1,3	м
7		Гайка М 16,5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

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

привязан			
ИИР №			

[illegible]



Поз.ция	Позначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-П.254	Исполнительный механизм	1	поз. К-308 Прим. МММ
2		Вилка 5 П.п. 257.023-01	2	дл. 14 шт. прим.- прибор 4-х болты
3		Труба 32*3 ГОСТ 8734-75 Всего 2 шт. 8733-74	135	м
4		Шпатель 14-П ГОСТ 8240-72 Всего 3 шт. 535-79	15	м
5		Болт М12*300 Вст 3 по 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
6		Пайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
7		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11374-78	2	

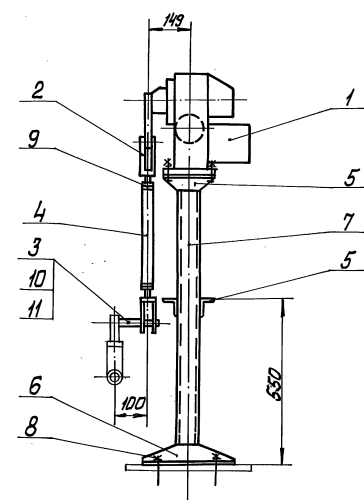
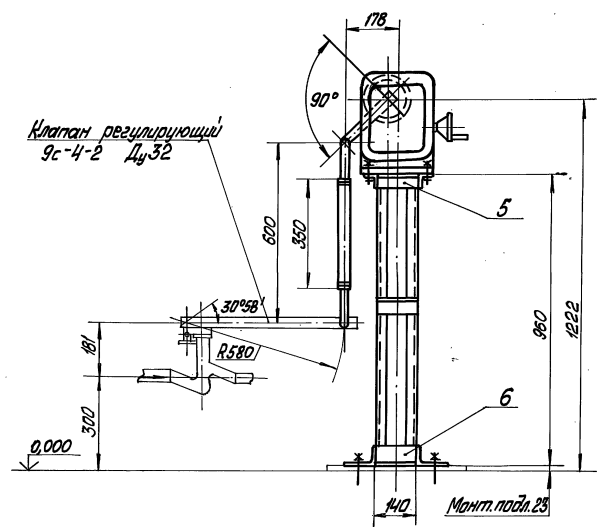
*Размер для справок.

ПРОВЕРКА			
ИДР №			

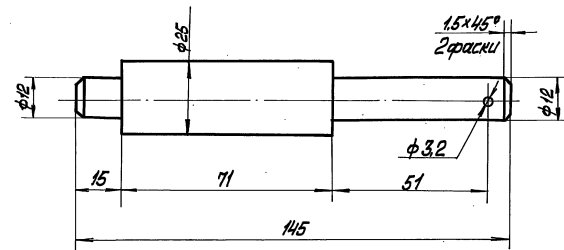
[illegible]

Копировал: П. 24218-10 52

Формат А2



Поз. 3
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	М90-100/25-0,254	Испалителный механизм	1	Паз М-44 Шлиц АТМ-100
2		Вилка 57М. 257.023-01	2	ал. 14 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 80

Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т1-Δ5.

Привязан			
Шт. №			

[illegible]

Таблица 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	53
2	Пожарная сигнализация.	54
	Схема электрическая принципиальная.	
3	Пожарная сигнализация.	55
	Схема внешних проводок.	
4	Пожарная сигнализация.	56
	План расположения на этм. 0,000.	
5	Пожарная сигнализация.	57
	План расположения на этм. 3,300.	

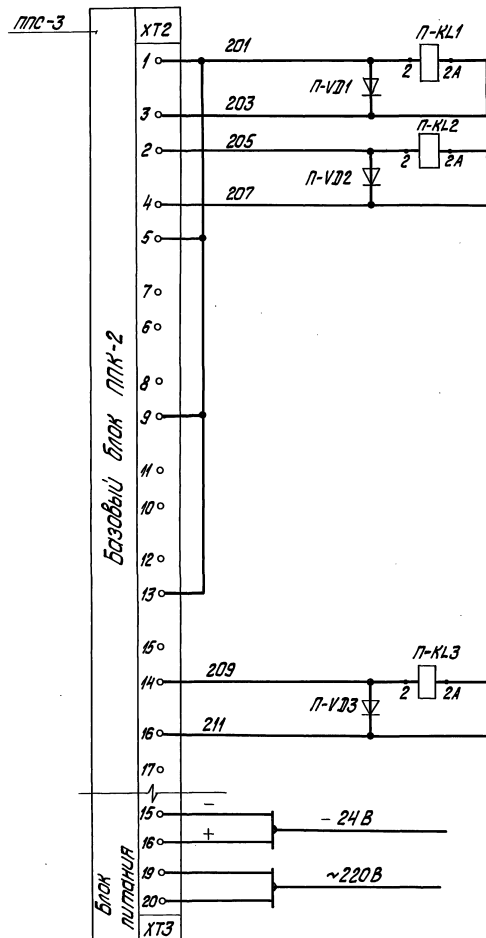
Ταβλιца 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АП.СО1	Спецификация оборудования	Альбом14

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

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СНП 2.04.09-84	Пожарная автоматизация зданий и сооружений	
ДМ 4-106-82	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]

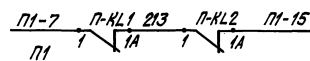


Отключение систем вентиляции

Питание -
см. альбом 10/5*
черт. ЭМ. л. 9

Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	На щите КИП		
Р-КЛ1- П-КЛ3	Реле промежуточное РПУ-2-514403; 4з; 4р; -24В; ТУ 16.523.331-78	3	
П-ВД1 ÷ П-ВД3	Диод полупроводниковый КД 521А; ВРЗ.362.035ТУ	3	
	По месту		
	Пульт пожарный стенальный ППС-3; ТУ 25.770.001-87	1	

Контакты на отключение вентиляции



см. черт. АТМ2 л. 32



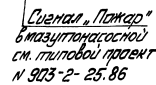
см альбом 10/5* черт. ЭМ л. 23

* В числителе указан № договора для типового проекта № 28,
в знаменателе - № договора для типового проекта № 29.

[illegible]

копирован Дубкова 24218-10 55 формат А2

см. альбом 13
черт. СССР.2



лучи N2;3;4;6;7;8



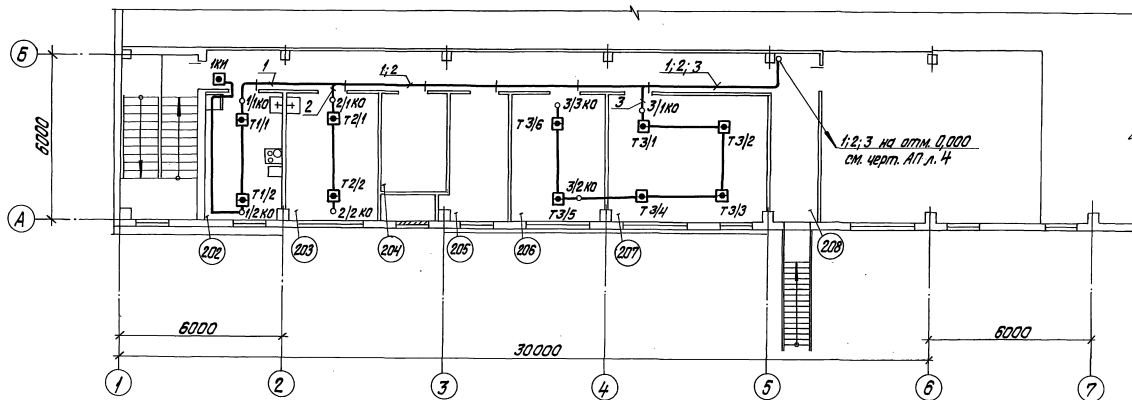
The diagram illustrates a four-channel electronic circuit. On the left, a power supply section includes a transformer labeled "ТРА 2x0,5 к ППЧ-3" connected to a bridge rectifier "МТ-0,25 11ком". A capacitor "4K-27" is connected to the rectifier's output. The circuit then branches into four channels. Each channel contains a network of resistors and capacitors, with labels such as "144k", "1k", "10k", "4,7к", and "10к". The channels are interconnected, and a common ground connection is shown at the bottom right, labeled "к ППЧ-3".

		Лит. №			
		ТП 903-1-278.90		АП	
П/ИТ	Водитель	№	Материал № ЧПТМ/ИП/15-25/АИ	Подпись	Должность
Присутствующий	Мельников	1	Исходя из акта обследования	Р	З
И.О. Пастух	Сидорук	2	сделан на 30 мая 2015г.		
И.О. Пастух	Сидорук	3	пожарная сигнализация		
И.О. Пастух	Сидорук	4	состоя в исправном состоянии		
И.О. Пастух	Сидорук	5	Служба внешних пробоов		
И.О. Пастух	Сидорук	6	Латтипропром		

Копировал *Шанс* 24218-10 56 формат А2

* В числителе указан № альбома для типового проекта №28, в знаменателе - № альбома для типового проекта №29.

План на отм. +3,300



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория помещений по взрыво-пожарной опасности
201	ГРУ	36	Г
202	Комната приема пищи	13	
203	Лаборатория ВПУ	16	В
204	Приточная вентиляция	10,8	А
205	Вытяжная вентиляция	9,0	А
206	Начальная котельная	16	А
207	Щитовая КППА	28	
208	Коридор	39	

1. Чертеж выполнен на основании чертежей марки АР.
2. Схему внешних проводов см. черт. АП 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 выполнить согласно требованиям ВСН 25-03.68-85.
6. Пожарные извещатели установить с учетом расположения осветительной аппаратуры и в соответствии со следующими нормами: не более 2 м от стены, не более 4,5 м между извещателями.

Привязан

Ил. №

ТЛ903-1-278.90

АП

Гип	Исходный	А	Котельная с 4 котлами, ДБ-25-НМ	Исходн.	Ил. №	Листов
Нач. зап.	Мейман	201	Открытая система теплоснабжения.	Р	5	
Н.контр.	Куря	202	Здание из с/б ж/б конструкций.			
П.спец.	Варченко	203	Пожарная сигнализация			
Вед. инж.	Коробов	204	План расположения			
Инж.к.с.	Коробов	205	на отм. +3,300			
		206	категории А по В. 24218-10			

68 формат А2

Брош. Мелл