

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
АЛЬБОМ В
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 Антикоррозийная 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	Отопление 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. Кабельная.

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 мазутоснабжения $Q=3,25$ 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. Нидольский*

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 23.11.88г.

				привязан	
инв. №					

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 (продолжение).	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 (начало).	45
АТМ2 лист7	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сивализации (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 на бакам-аккумуляторам (окончание).	46
АТМ2 лист8	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сивализации (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 п.1. 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 п.1. 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

Ведомость чертежей основного комплекта АТМ2

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

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

Главный инженер проекта: _____ /Ильинский

Продолжение табл. №1

Лист	Наименование	Примечание
19	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (продолжение).	
20	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (окончание).	
21	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема автоматизации.	
22	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (начало).	
23	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	
24	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	
25	КТАНЫ. Схема автоматизации.	
26	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (начало).	
27	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (окончание).	
28	Общие газомазутопроводы. Схема автоматизации.	
29	Общие газомазутопроводы. Схема соединений внешних проводов.	
30	ГРУ. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
31	Приточная установка П. Схема автоматизации и соединений внешних проводов.	
32	Приточная установка П. Схема электрическая принципиальная управления.	
33	ВПУ. Схема автоматизации.	
34	ВПУ. Схемы электрической принципиальной питания и технологической сигнализации.	
35	ВПУ. Схема соединений и подключения внешних проводов.	
36	План расположения (начало).	
37	План расположения (продолжение).	
38	План расположения (продолжение).	
39	План расположения (окончание).	
40	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (перелучи) (начало).	
41	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (перелучи) (продолжение).	
42	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25 у клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (перелучи) (окончание).	

Продолжение табл. №1

Лист	Наименование	Примечание
43	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на линии подпиточной 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 подпиточной 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-33В на линии перепуска воды после питательных насосов.	
50	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9а-4-2 на обратной линии мазута.	

[illegible]

АлбббМ 8

ИНВ. № подл. Подпись и дата ВЗДМ.ИНВ. №

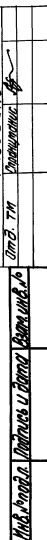
Таблица 2
ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМ2.С01	Спецификация оборудования.	Ал. 44
АТМ2.ВМ	Ведомость потребности материалов	Ал. 16
	Задание заводу-изготовителю	Ал. 9
	щитов.	
	Ссылочные документы	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов. Общие технические условия.	
РМЧ-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	
РМЧ-59-78	Системы автоматизации технологических процессов. Оформление и комплектование документации проектов.	
РМЗ-82-83	Щиты и пульты 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 щита.	
ТМЗ-151-83	Держатель батарей плавкой, ДВГЧ-25, ДВГЧ-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-142-87	Апчик ПЕН-И ПЕ-Б урловнемера ДУЕ-2. Установка на резервуаре.	
ТМЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø 76 мм или металлической стенке.	
ТМЧ-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø 45, 57 мм.	
ТМЧ-147-87	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Ø 45... 38 мм.	
ТМЧ-171-87	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Ø 45... 76 мм.	
ТМЧ-172-87	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Ø 76 мм или металлической стенке.	
ТМЧ-226-76	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМЧ-618-81	Прибор типа КЭ1. Установка на панели.	
ТМЧ-619-81	Прибор автоматический следящего уровня. 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" ТБ4-1ТБ-17, ТБ4-2, ТБ4-27, ТБ4-4, ТБ4-47. Установка на панели.	
ТМЧ-1215-83	Переключатель универсальный	

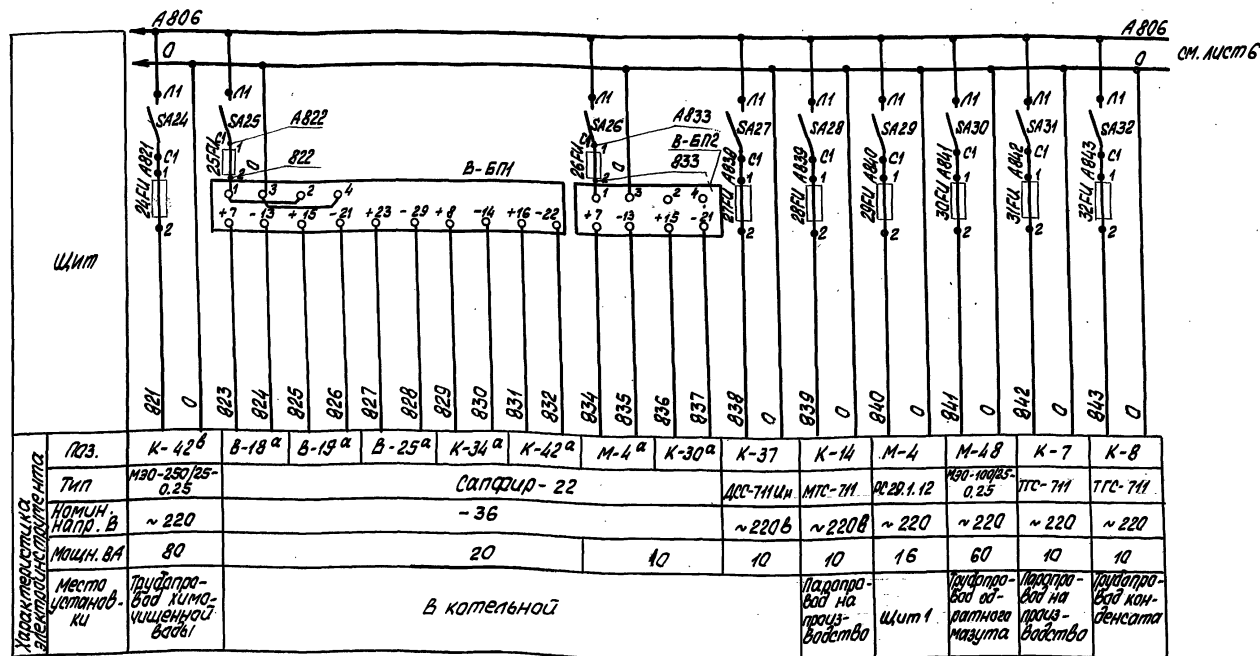
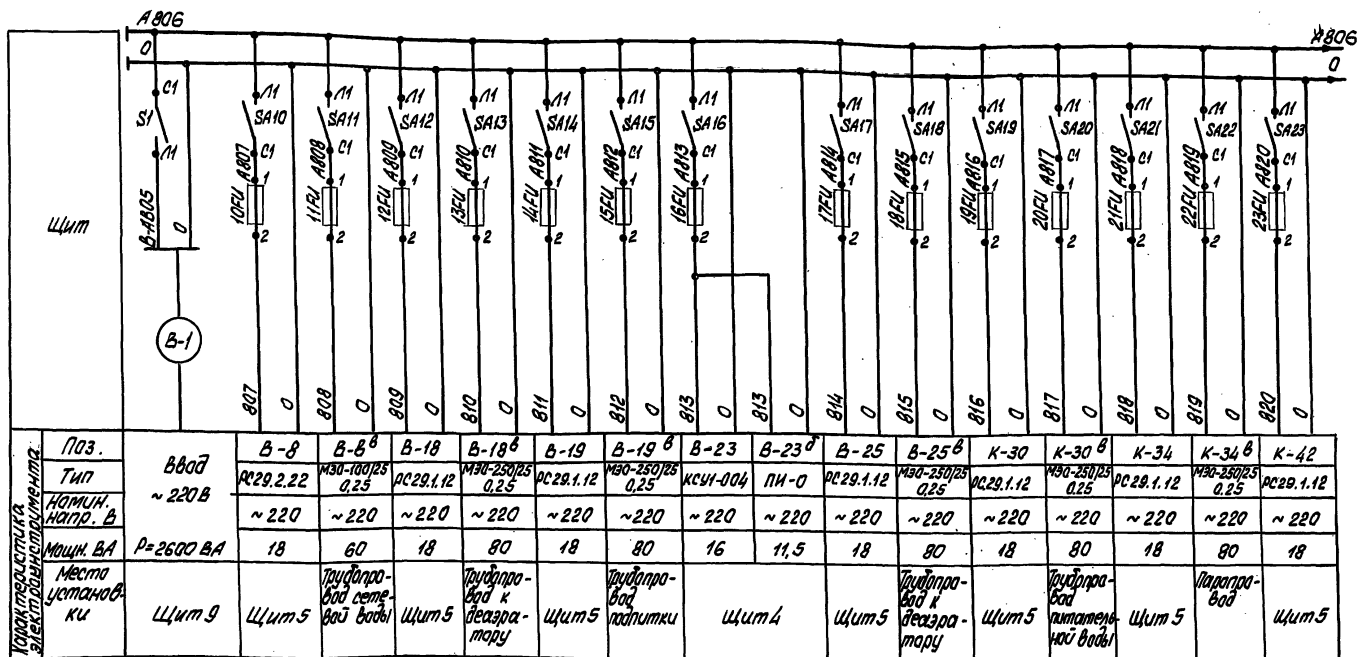
Обозначение	Наименование	Примечание
ТКЧ-127-70	Серии УП5300. Установка на панели.	
ТКЧ-3136-70	Измерительное устройство для измерения манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ø до 16 кгс/см²; Т до 80°C.	
ТКЧ-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ø до 16 кгс/см²; Т до 80°C.	
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ø до 16 кгс/см²; Т до 225°C.	
ТКЧ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ø до 16 кгс/см²; Т до 225°C.	
ТКЧ-3143-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе.	
ТКЧ-3149-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ø до 100 кгс/см²; Т до 425°C.	
ТКЧ-3150-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ø до 100 кгс/см²; Т до 425°C.	
ТКЧ-3151-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ø до 1 кгс/см²; Т до 60°C.	
ТКЧ-3152-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ø до 10 кгс/см²; Т до 80°C.	
ТКЧ-3515-85	Стойка отапливаемая.	

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



- На линиях связи указаны предельные значения контролируемых параметров

Копировал ^{24218-10 6} ~~Балка~~ формат А2

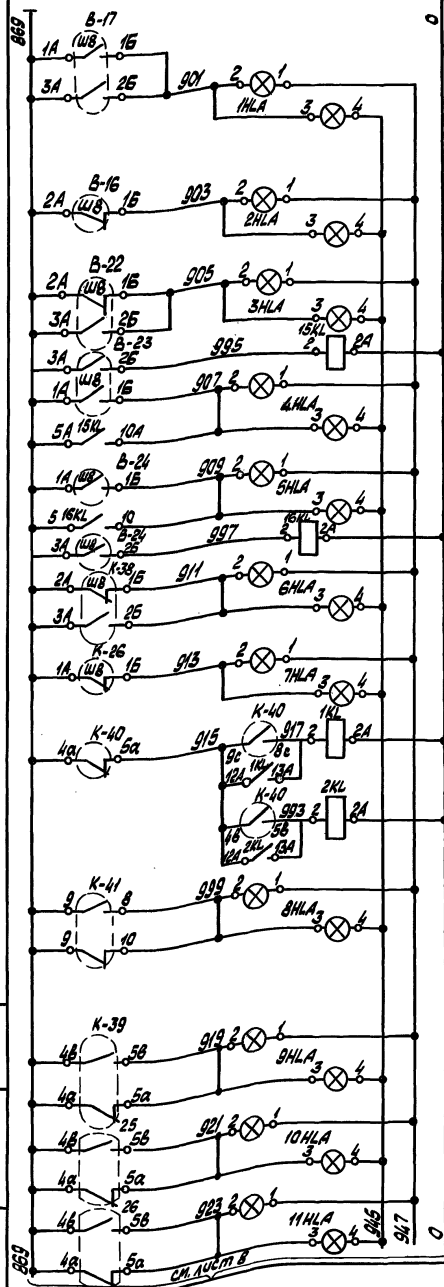


Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 9		
S1	Выключатель пакетный двухполюсный ПВ2-25 ГОСТ 16.0526.001-77	1	
SA10÷ SA79	Выключатель пакетный однополюсный JH = 10А ~380В - ПВ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	70	
	Держатель вставки плавкой ДВП4-26 АГО.481.301 ТУ	70	
	Вставка плавкая ВП-25-1 АГО 481.304 ТУ		
12FU; 14FU; 16FU; 17FU; 18FU; 21FU; 23FU; 25FU; 29FU; 31FU; 33FU; 35FU; 37FU; 39FU; 41FU; 43FU; 45FU; 47FU; 49FU; 51FU; 53FU; 55FU; 57FU; 59FU; 61FU; 63FU; 65FU; 67FU; 69FU; 71FU; 73FU; 75FU; 77FU; 79FU; 81FU; 83FU; 85FU; 87FU; 89FU; 91FU; 93FU; 95FU; 97FU; 99FU; 101FU; 103FU; 105FU; 107FU; 109FU; 111FU; 113FU; 115FU; 117FU; 119FU; 121FU; 123FU; 125FU; 127FU; 129FU; 131FU; 133FU; 135FU; 137FU; 139FU; 141FU; 143FU; 145FU; 147FU; 149FU; 151FU; 153FU; 155FU; 157FU; 159FU; 161FU; 163FU; 165FU; 167FU; 169FU; 171FU; 173FU; 175FU; 177FU; 179FU; 181FU; 183FU; 185FU; 187FU; 189FU; 191FU; 193FU; 195FU; 197FU; 199FU; 201FU; 203FU; 205FU; 207FU; 209FU; 211FU; 213FU; 215FU; 217FU; 219FU; 221FU; 223FU; 225FU; 227FU; 229FU; 231FU; 233FU; 235FU; 237FU; 239FU; 241FU; 243FU; 245FU; 247FU; 249FU; 251FU; 253FU; 255FU; 257FU; 259FU; 261FU; 263FU; 265FU; 267FU; 269FU; 271FU; 273FU; 275FU; 277FU; 279FU; 281FU; 283FU; 285FU; 287FU; 289FU; 291FU; 293FU; 295FU; 297FU; 299FU; 301FU; 303FU; 305FU; 307FU; 309FU; 311FU; 313FU; 315FU; 317FU; 319FU; 321FU; 323FU; 325FU; 327FU; 329FU; 331FU; 333FU; 335FU; 337FU; 339FU; 341FU; 343FU; 345FU; 347FU; 349FU; 351FU; 353FU; 355FU; 357FU; 359FU; 361FU; 363FU; 365FU; 367FU; 369FU; 371FU; 373FU; 375FU; 377FU; 379FU; 381FU; 383FU; 385FU; 387FU; 389FU; 391FU; 393FU; 395FU; 397FU; 399FU; 401FU; 403FU; 405FU; 407FU; 409FU; 411FU; 413FU; 415FU; 417FU; 419FU; 421FU; 423FU; 425FU; 427FU; 429FU; 431FU; 433FU; 435FU; 437FU; 439FU; 441FU; 443FU; 445FU; 447FU; 449FU; 451FU; 453FU; 455FU; 457FU; 459FU; 461FU; 463FU; 465FU; 467FU; 469FU; 471FU; 473FU; 475FU; 477FU; 479FU; 481FU; 483FU; 485FU; 487FU; 489FU; 491FU; 493FU; 495FU; 497FU; 499FU; 501FU; 503FU; 505FU; 507FU; 509FU; 511FU; 513FU; 515FU; 517FU; 519FU; 521FU; 523FU; 525FU; 527FU; 529FU; 531FU; 533FU; 535FU; 537FU; 539FU; 541FU; 543FU; 545FU; 547FU; 549FU; 551FU; 553FU; 555FU; 557FU; 559FU; 561FU; 563FU; 565FU; 567FU; 569FU; 571FU; 573FU; 575FU; 577FU; 579FU; 581FU; 583FU; 585FU; 587FU; 589FU; 591FU; 593FU; 595FU; 597FU; 599FU; 601FU; 603FU; 605FU; 607FU; 609FU; 611FU; 613FU; 615FU; 617FU; 619FU; 621FU; 623FU; 625FU; 627FU; 629FU; 631FU; 633FU; 635FU; 637FU; 639FU; 641FU; 643FU; 645FU; 647FU; 649FU; 651FU; 653FU; 655FU; 657FU; 659FU; 661FU; 663FU; 665FU; 667FU; 669FU; 671FU; 673FU; 675FU; 677FU; 679FU; 681FU; 683FU; 685FU; 687FU; 689FU; 691FU; 693FU; 695FU; 697FU; 699FU; 701FU; 703FU; 705FU; 707FU; 709FU; 711FU; 713FU; 715FU; 717FU; 719FU; 721FU; 723FU; 725FU; 727FU; 729FU; 731FU; 733FU; 735FU; 737FU; 739FU; 741FU; 743FU; 745FU; 747FU; 749FU; 751FU; 753FU; 755FU; 757FU; 759FU; 761FU; 763FU; 765FU; 767FU; 769FU; 771FU; 773FU; 775FU; 777FU; 779FU; 781FU; 783FU; 785FU; 787FU; 789FU; 791FU; 793FU; 795FU; 797FU; 799FU; 801FU; 803FU; 805FU; 807FU; 809FU; 811FU; 813FU; 815FU; 817FU; 819FU; 821FU; 823FU; 825FU; 827FU; 829FU; 831FU; 833FU; 835FU; 837FU; 839FU; 841FU; 843FU; 845FU; 847FU; 849FU; 851FU; 853FU; 855FU; 857FU; 859FU; 861FU; 863FU; 865FU; 867FU; 869FU; 871FU; 873FU; 875FU; 877FU; 879FU; 881FU; 883FU; 885FU; 887FU; 889FU; 891FU; 893FU; 895FU; 897FU; 899FU; 901FU; 903FU; 905FU; 907FU; 909FU; 911FU; 913FU; 915FU; 917FU; 919FU; 921FU; 923FU; 925FU; 927FU; 929FU; 931FU; 933FU; 935FU; 937FU; 939FU; 941FU; 943FU; 945FU; 947FU; 949FU; 951FU; 953FU; 955FU; 957FU; 959FU; 961FU; 963FU; 965FU; 967FU; 969FU; 971FU; 973FU; 975FU; 977FU; 979FU; 981FU; 983FU; 985FU; 987FU; 989FU; 991FU; 993FU; 995FU; 997FU; 999FU; 1001FU; 1003FU; 1005FU; 1007FU; 1009FU; 1011FU; 1013FU; 1015FU; 1017FU; 1019FU; 1021FU; 1023FU; 1025FU; 1027FU; 1029FU; 1031FU; 1033FU; 1035FU; 1037FU; 1039FU; 1041FU; 1043FU; 1045FU; 1047FU; 1049FU; 1051FU; 1053FU; 1055FU; 1057FU; 1059FU; 1061FU; 1063FU; 1065FU; 1067FU; 1069FU; 1071FU; 1073FU; 1075FU; 1077FU; 1079FU; 1081FU; 1083FU; 1085FU; 1087FU; 1089FU; 1091FU; 1093FU; 1095FU; 1097FU; 1099FU; 1101FU; 1103FU; 1105FU; 1107FU; 1109FU; 1111FU; 1113FU; 1115FU; 1117FU; 1119FU; 1121FU; 1123FU; 1125FU; 1127FU; 1129FU; 1131FU; 1133FU; 1135FU; 1137FU; 1139FU; 1141FU; 1143FU; 1145FU; 1147FU; 1149FU; 1151FU; 1153FU; 1155FU; 1157			

Привязан:

UHB. N°

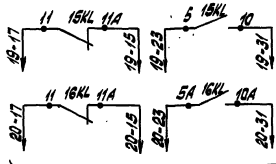
[illegible]



УДК 62-50:62-50:62-50

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	Понижий насос	Играющие конденсатные насосы
Отклонение уровня в баке сбора отстоявшегося масла	Отклонение уровня в баке сбора отстоявшегося масла	
Отклонение уровня в баке низких точек	Отклонение уровня в баке низких точек	
Отклонение уровня в баке опорожнен. воды №1	Отклонение уровня в баке опорожнен. воды №2	

Контакты, используемые в других схемах.



В схему управления
добавить к баку-аккумулятору.
(см. черт. 3МЛ.18 ал. 10)

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
ИЗН4, ИН4	Лампа световое ТСБ ~ 220В ТУ16.535.424-79	2	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-83
	Аппаратура по месту		
М-2, К-9, К-10	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У ТУ25.02.31-75	3	
М-1	Термометр манометрический ТГП-100ЭК ТУ25-02.100375-84	1	
Г-1, Г-12	Датчик реле напора ДН-40 ТУ25-02.160217-83	2	
К-39, К-40 25,26	Сигнализатор уровня ЭРСУ-4 ТУ25-2408-0001-86	4	
К-41	Блок контроля сопротивления БКС-2 ТУ16-656.024-84	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			
12KL, 2KL, 13KL	РПУ2-564203 Уз. 4з.2р.	3	

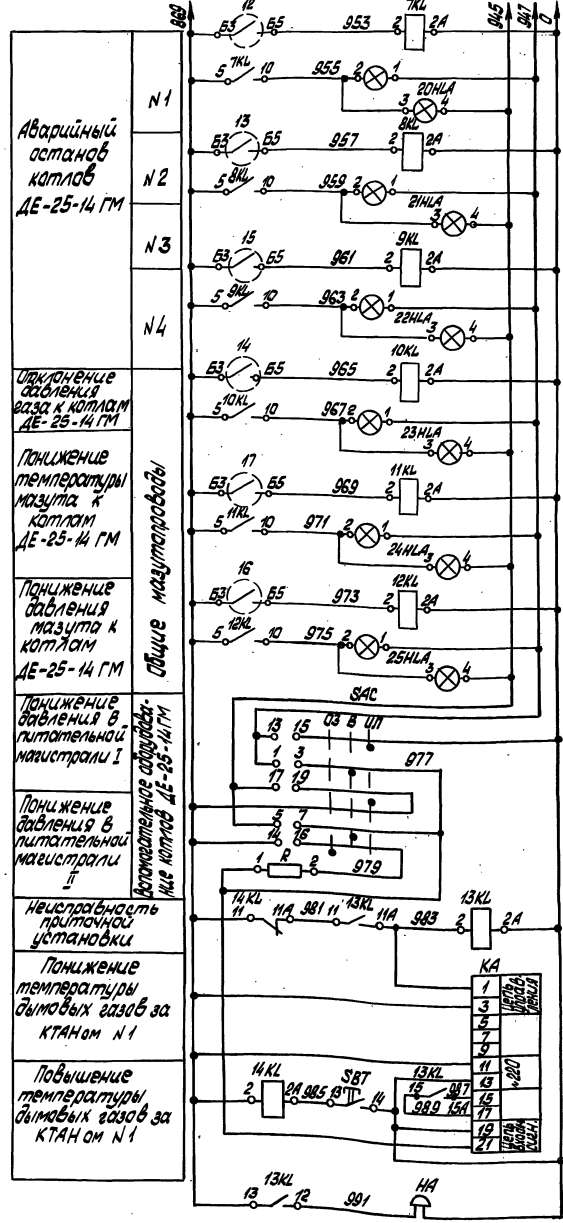
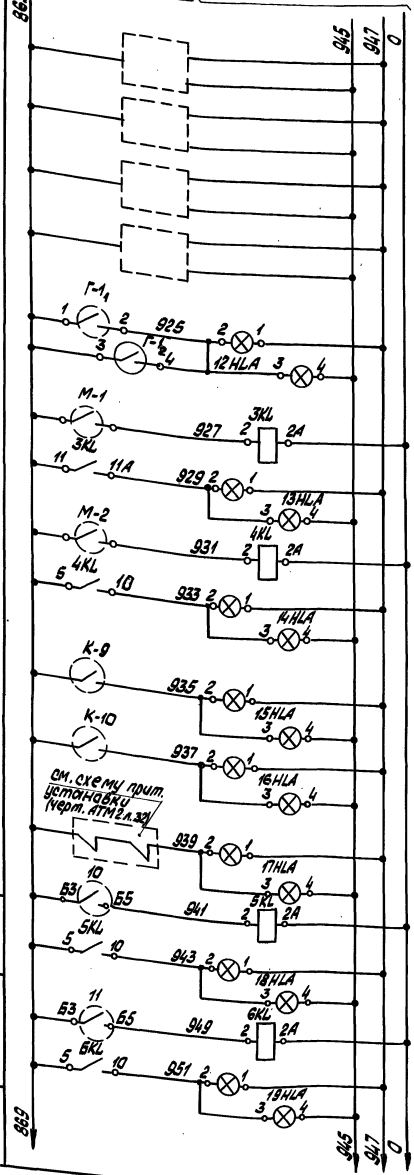
[illegible]

Копурован Биле ²⁴²

Формат А2

Альбом 8

см. лист 7



Понижение температуры дымовых газов за КТАНом N2

Повышение температуры дымовых газов за КТАНом N2

Понижение температуры дымовых газов за КТАНом N3

Повышение температуры дымовых газов за КТАНом N3

Понижение температуры дымовых газов за КТАНом N4

Повышение температуры дымовых газов за КТАНом N4

Переключатель опробования

Промежуточное реле

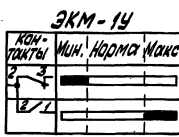
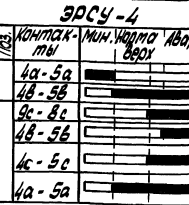
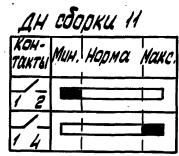
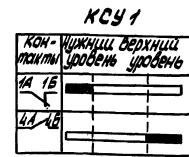
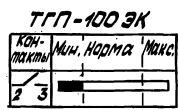
Двустабильное реле тока

Съем звукового сигнала

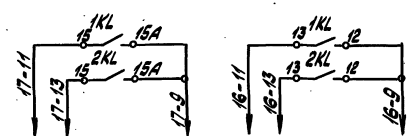
Звонок

Диаграмма работы переключателя опробования SAC

ПМОВ-11222/В-454											
Вид сигнала и действие пакетов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пит. пакетов	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
Положение выключено	1-3	2-4	5-7	6-8	9-11	10-12	11-12	12-12	12-12	12-12	12-12
Опробование	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Опробование	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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)

ТП 903-1-278-90		АТМ 2	
Гип	Установка	Котельная с 4 котлами	Станд. лист
Исполн	Установка	ДЕ-25-14 ГМ, опробование са-	Листов
Исполн	Установка	тормоза, термическое	Р 8
Исполн	Установка	использование опробования	ЛАТГИПРОПРОМ
Исполн	Установка	схема электрической	
Исполн	Установка	сигнализации (опробование)	

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

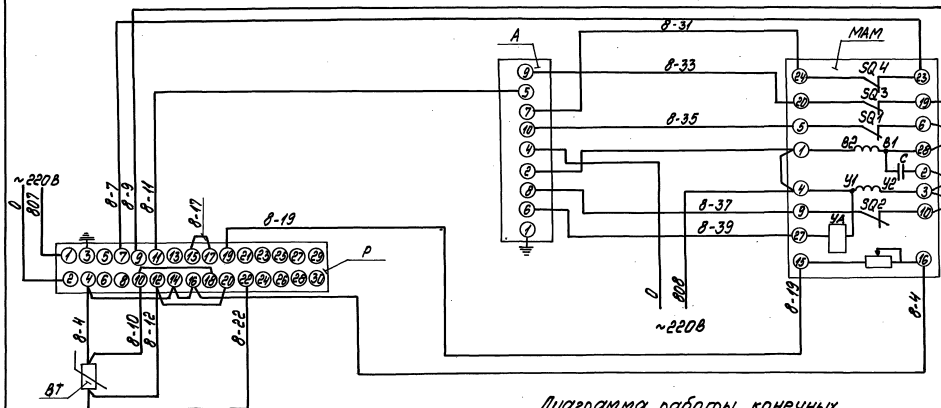


Диаграмма работы конечных
выключателей



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 М90-100/25-0,25Р 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]

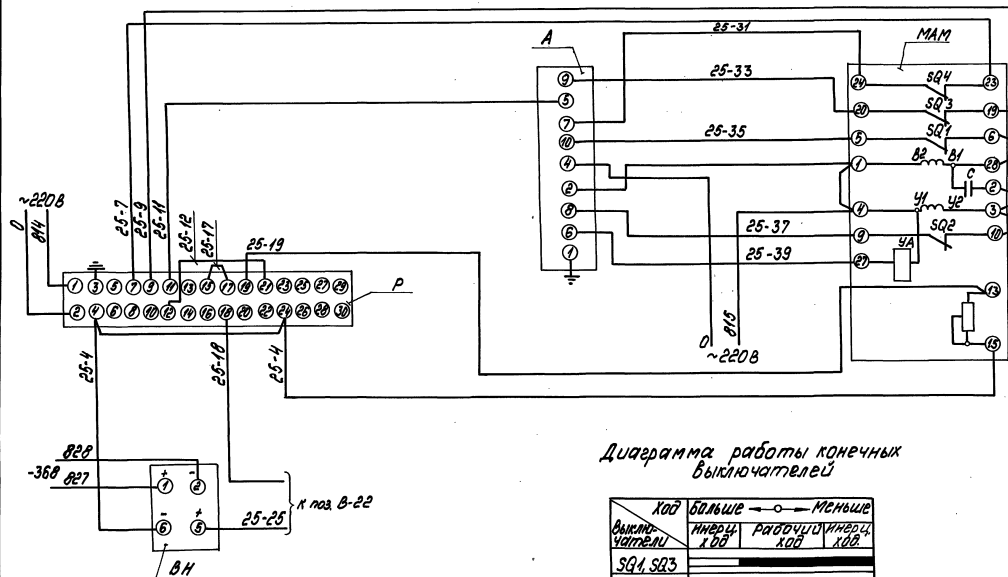


Диаграмма работы конечных
выключателей



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.

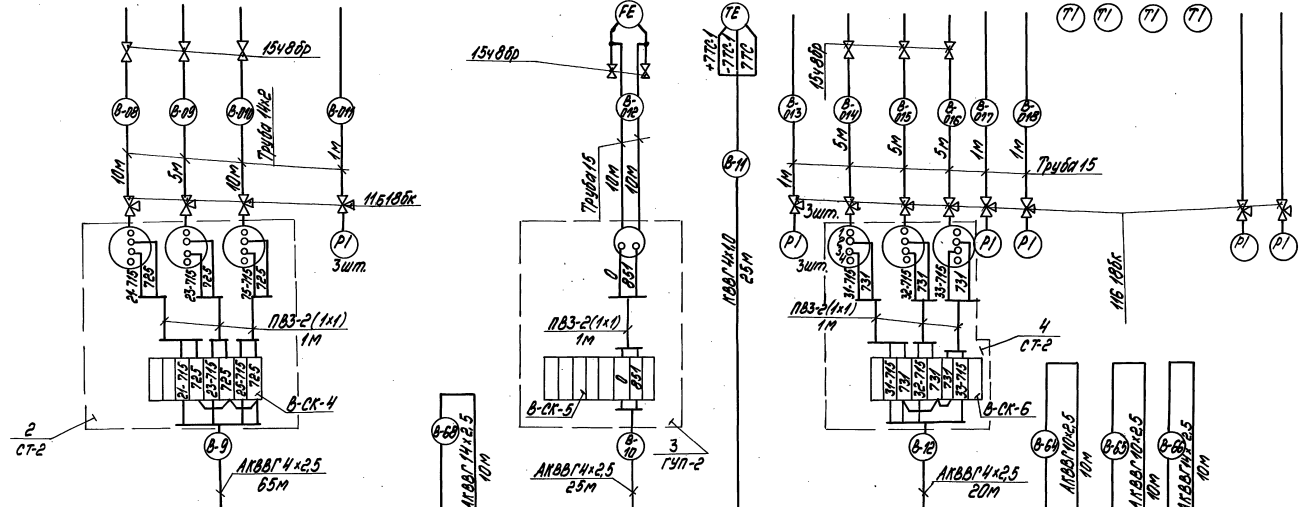
Таблица применимости

Регуляторы	Питание			
	М30	РС29	Сапфир-22	
Регулятор подпитки В-19	812	811	825	826
Регулятор давления М-4	841	840	834	835
Регулятор давления К-30	817	816	836	837
Регулятор давления К-34	819	818	829	830

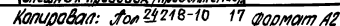
[illegible]

Копирован Баум 24218-10 14 формат А2

Наименование подручной сети 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 охладителя											
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]

Учб. № 7041.	Подпись и дата	Взам. учб. №
--------------	----------------	--------------



71



UMR. №

ТД 90.3-1-278.90

ATME

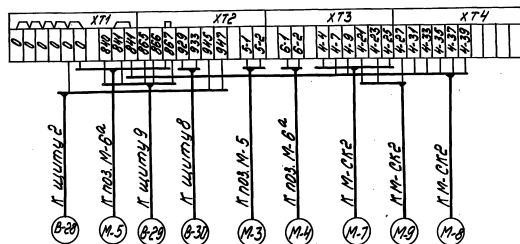
Старшая	Младшая	Младший
---------	---------	---------

P	15	
---	----	--

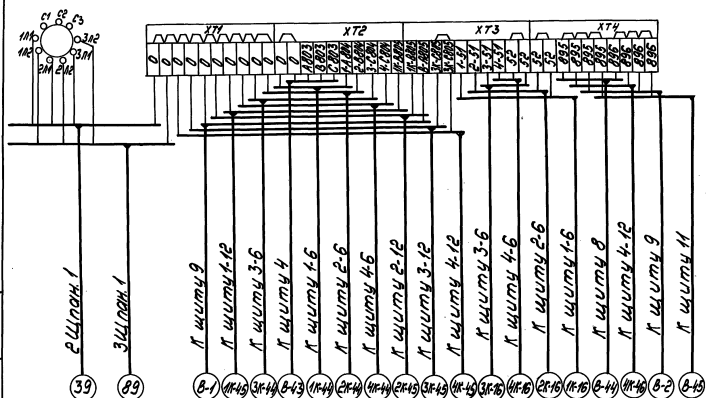
ААТГИОРЕРПЕРМ

Копировал 24218-10 18 формат АЕ

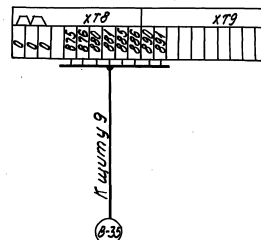
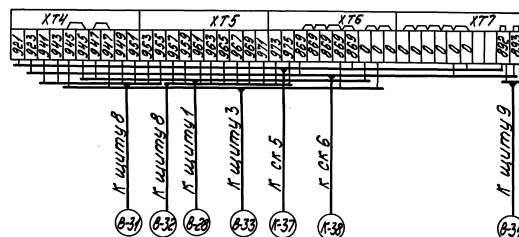
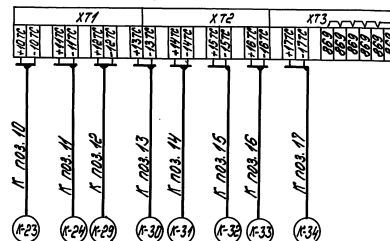
Учун!



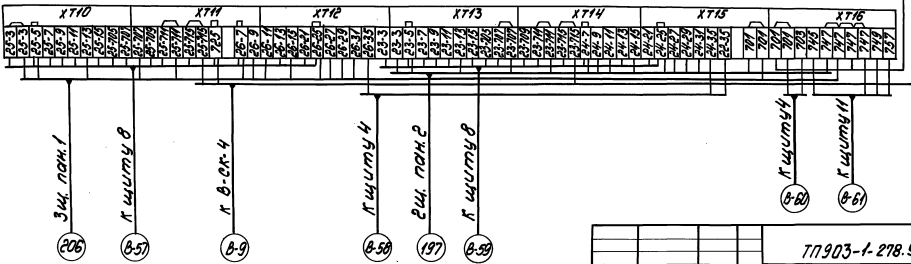
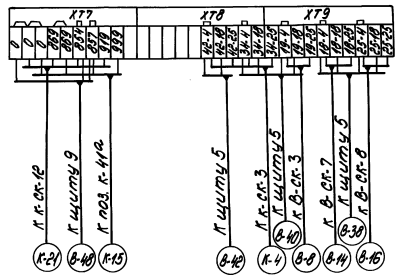
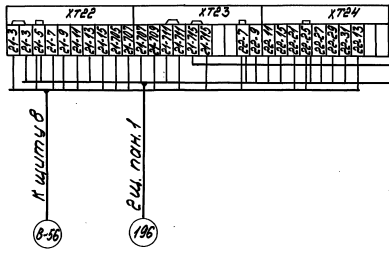
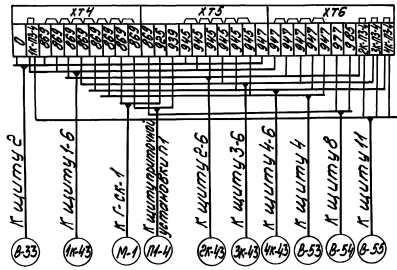
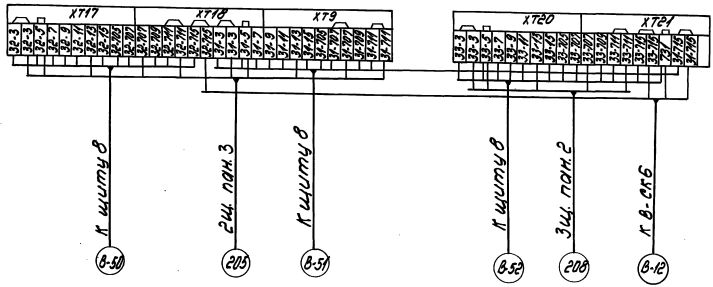
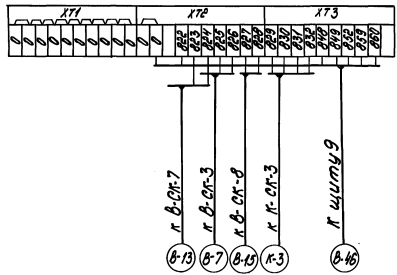
Ամս 10

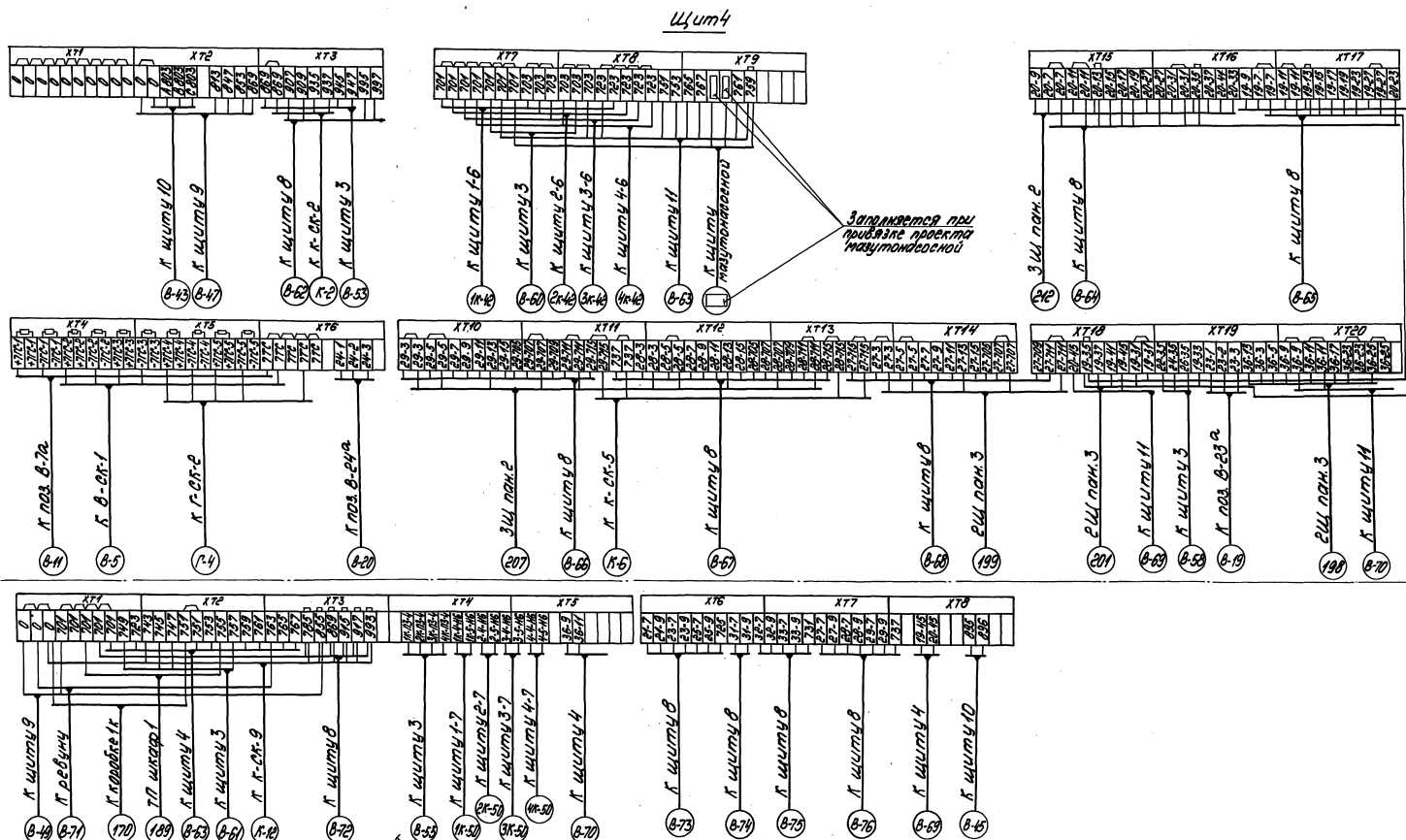


യുവന 2

[illegible]

Щит 3

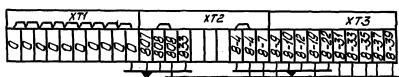
[illegible]



Uum11

[illegible]

Щит 5



К ШИТМУ 9
Б-36
К Б-ОК-10
Б-22
К Б-ОК-10
Б-23
К МОБ В-84
Б-24



К ШИТМУ 9
Б-37
К Б-ОК-11
Б-24
К Б-ОК-12
Б-27
К Б-ОК-12
Б-26
К ШИТМУ 3
Б-38
К Б-ОК-11
Б-29

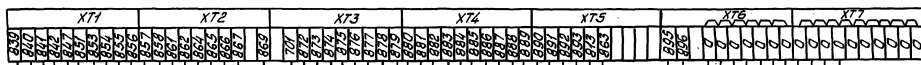


К ШИТМУ 9
Б-35
К ШИТМУ 3
Б-40
К Б-ОК-9
Б-18
К Б-ОК-9
Б-17
К К-ОК-10
Б-16
К К-ОК-10
Б-17
К М-ОК-2
М-9
К К-ОК-7
К-9

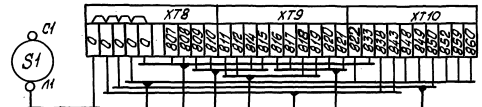


К ШИТМУ 9
Б-41
К ШИТМУ 3
Б-42
К К-ОК-11
Б-18
К К-ОК-11
Б-19
К К-ОК-7
Б-10
К К-ОК-6
Б-7
К К-ОК-6
Б-8

Щит 9



К К-ОК-4
Б-47
К ШИТМУ 4
Б-47
К К-ОК-1
Б-1
К ШИТМУ 1
Б-24
К ШИТМУ 3
Б-40
К ОК-1
Б-24
К Б-ОК-5
Б-10
К ОК-2
Б-26
К ШИТМУ 2
Б-33
К ОК-3
Б-27
К ОК-4
Б-28
К ШИТМУ 2
Б-30
К К-ОК-1
Б-1
К ШИТМУ 10
Б-2
К ШИТМУ 11
Б-46



К ШИТМУ 10
Б-1
К ШИТМУ 3
Б-46
К ШИТМУ 5
Б-36
К ШИТМУ 5
Б-37
К ШИТМУ 5
Б-39
К К-ОК-13
Б-22
К ШИТМУ 5
Б-41
К Б-ОК-2
Б-6

Примечание:

Кабель проводимости	Кабель проводимости
Кабель проводимости	Кабель проводимости
Кабель проводимости	Кабель проводимости
Кабель проводимости	Кабель проводимости
Кабель проводимости	Кабель проводимости
Кабель проводимости	Кабель проводимости

Указ №

77 303-1-278.90

АТМ2

Контракт	Лист	Листов
А	18	

ЛАТИПРОПРОМ

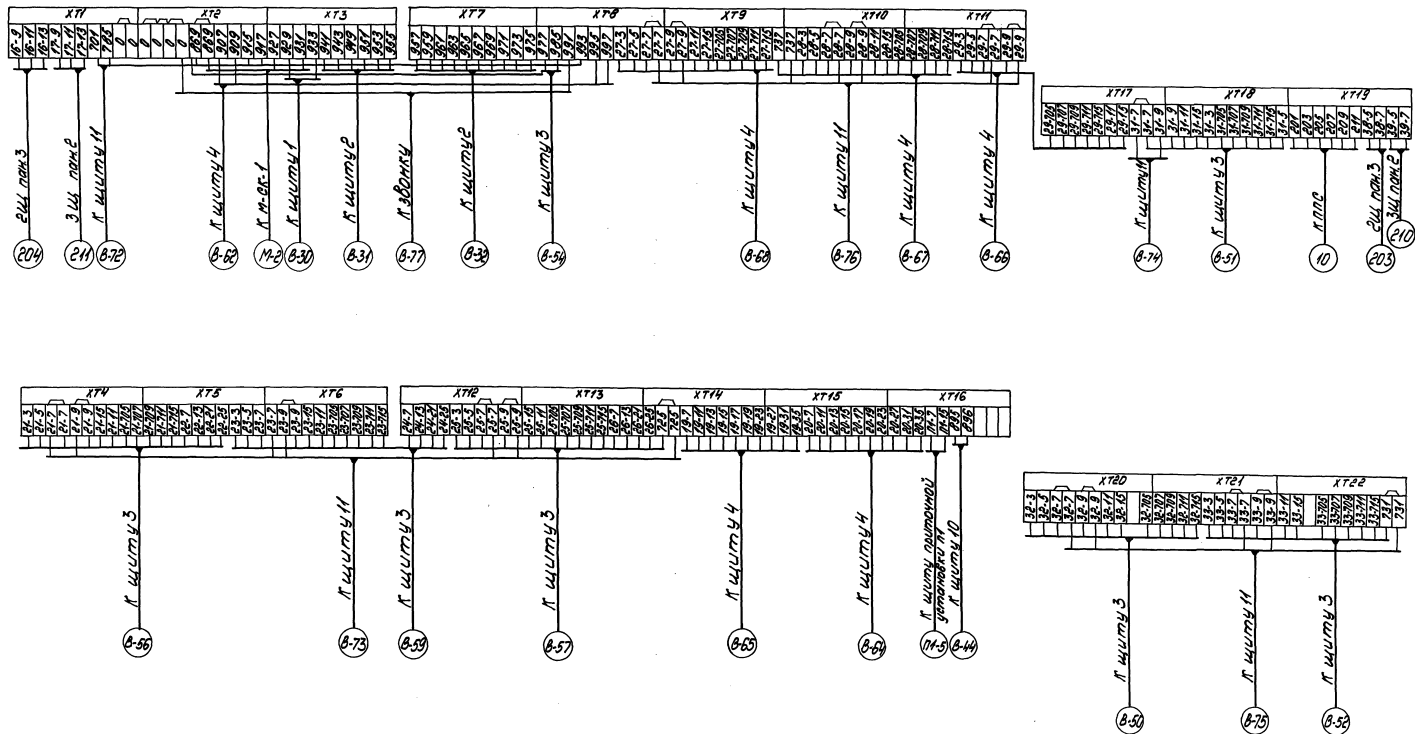
Контракт 24248-10 22

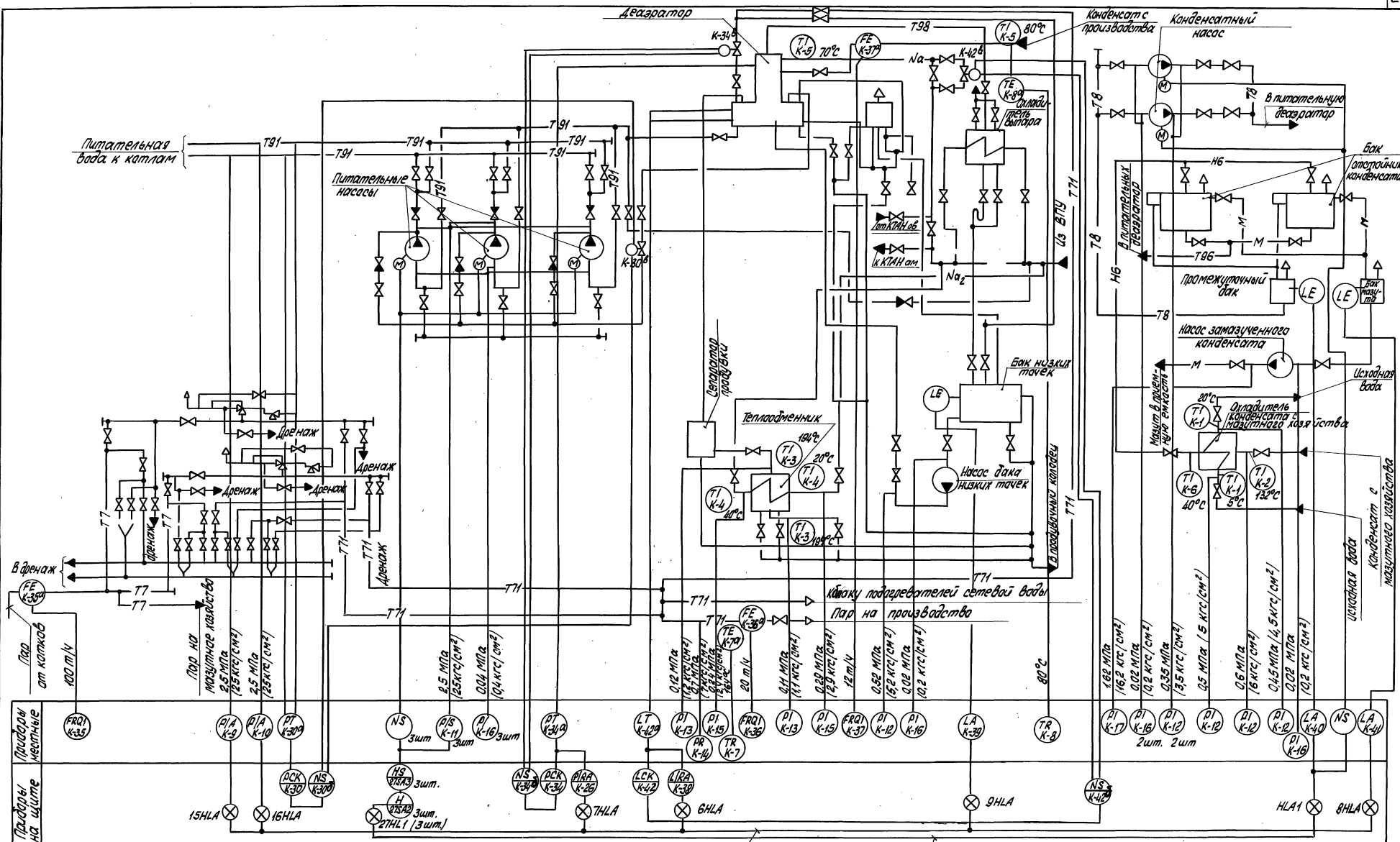
Формат А2

Вид: Контракт, Листов: 18, Лист: 18

Автомат 8

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

[illegible]



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

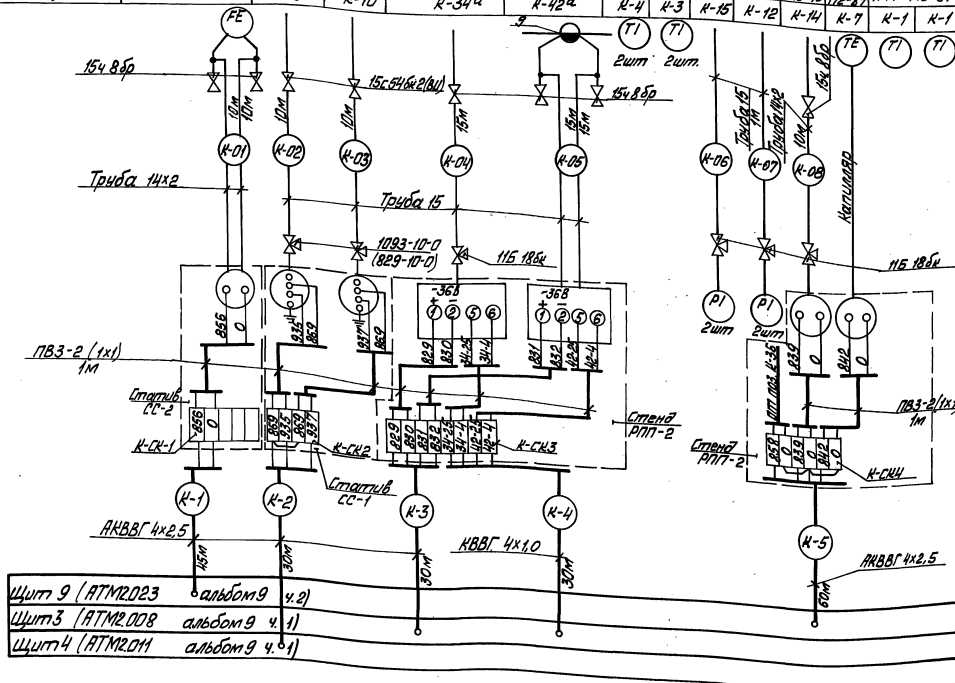
В схему аварийной
сигнализации (см. черт.ЭМЛ.24,
25 и л. 10)

Привезан	Динж.пр.	Ильинский	Котельная с 4 котлами	Старый	Лист	Листов
	нач. отд.	Мельман	№ 24 - 4-м. Опорная система	Р	21	
	И.контр.	Колес	теплоотопления			
	И.спец.	Иванюшина	Здание из 4-х этажей			
	Вед. инж.	Иванов	Вспомогательные оборудование			
	Инж.	Бермюста	паровой части.			
Инж. №			Схема автоматизации.			
						ЛАТИПРОПРОМ

Копировал. Тар 24218-10 24

Формат А2

Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран натяжной Р4 16 Д4 15 115 184к ТУ 26-07-1061-84	19	
2	Вентиль запорный Р4 16 Д4 15 154 840 ТУСТ 18722-73 Коробка соединительная ТУ 36.1763-78	10	
3	КС-10	9	
4	КС-20	3	
5	Металлопружины РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 22-3988-77 Капель ТУСТ 1508-78	40	м
6	АКВВГ 4х2,5	370	по ме
7	АКВВГ 10х2,5	155	"
8	КВВГ 4х1	215	"
9	Лосуд уравнивательный ТУ 25116-84	1	"
10	Пробой ПЗ сч. 1мм ² ТУСТ 6323-79	150	"
11	Труба 15 ТУСТ 3262-75	180	"
12	Труба 14х2 ТУСТ 8734-76	50	"
13	Вентиль муфтовый Р4 160 Д4 15 154-5462 (ВУ) ТУСТ 23230-78	7	
14	Вентиль трехходовой Р4 140 Д4 10 1093-10-0 (829-10-0)	8	
15	Станд ГС-2	2	
16	Стенд РПТ-2	3	



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

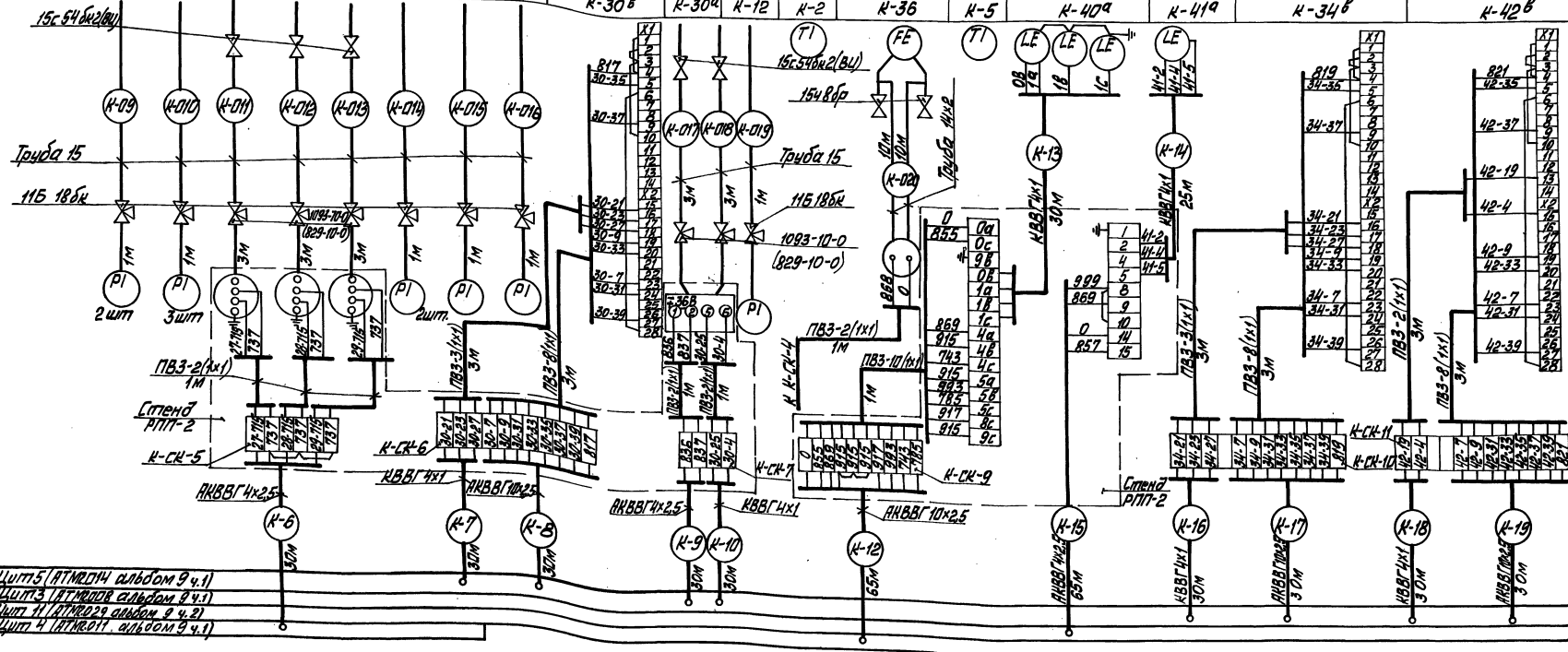
[illegible]

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		Замасливающий конденсат		Пар		Химическая вода	
	Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление		Давление	
Трубопровод до и после теплогорелочника	Трубопровод до и после питательных насосов	Трубопроводы до и после конденсатных насосов	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14/М	Трубопровод от выхлопителя конденсата	Трубопровод на производство	Трубопровод к деаэратору	Промежуточный бак конденсата	Бак сбора отстоявшегося мазута	Реакция по давлению в деаэраторе (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	TK4-1144-87	TK4-1122-74	TK4-1122-74											
Позиция	K-13	K-16	K-11	K-11 ₂	K-11 ₃	K-16	K-12	K-12	K-30 ^в	K-30 ^в	K-12	K-2	K-36	K-5	K-40 ^в	K-41 ^в	K-34 ^в	K-42 ^в				



ШУИТ 5	АТМ 014	алб.оом 9 4.1
ШУИТ 3	АТМ 008	алб.оом 9 4.1
ШУИТ 11	АТМ 029	алб.оом 9 4.2
ШУИТ 4	АТМ 011	алб.оом 9 4.1

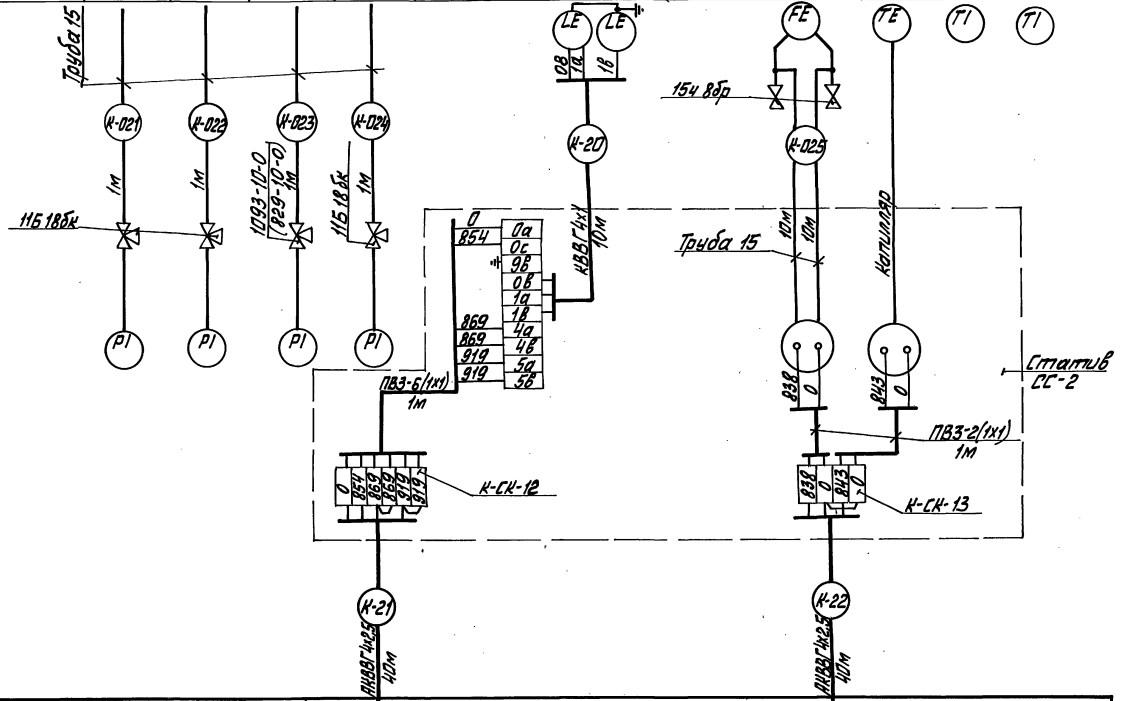
Привязан			
Шв. №			

[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	Конденсатопровод с производства			Трубопровод после складывания конденсата			
Категория трубопровода	V		IV		—	IV	—		
Обозначение чертежа 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



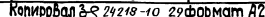
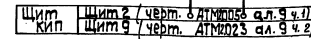
ШИПТ	ШИПТ 3 (АТМ2008 альбом 94.1)
ШИПТ	ШИПТ 9 (АТМ2023 альбом 94.2)

Привязан	
Изм. №	

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

Копировал Омар, 24.10.10 27 формат А2

ИНВ. № подл. Подл. и Батл. № 1/1990



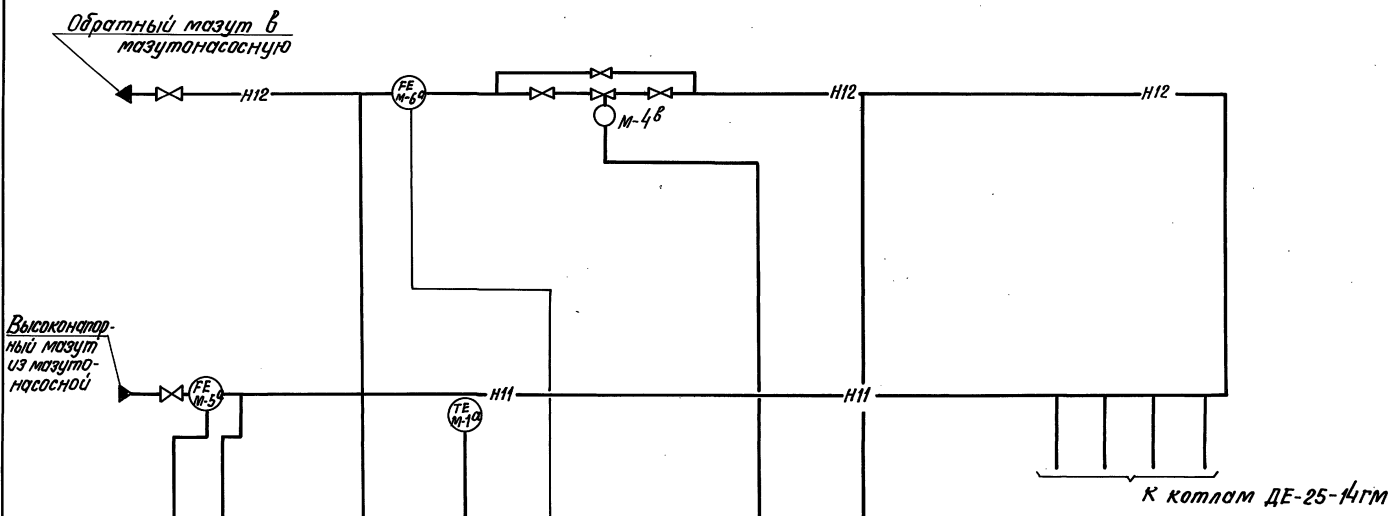
[illegible]

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ 2.СД1 Альбом 14.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-ф25.

						ТЛ 903-4-278.90		АТМ2	
Приказан						Котельная с 4 котлами Д-25-МТ		Кварц. лист Листов	
		ТИП		НИКОЛАСКИ		Открытая система теплообмена. Значение из с. жидк. контр.		Р 27	
		Нач. р-та		Мейман		КТАны. Схема соединений		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Н.контр.		Кушаль		Внешний проводок			
		П. спец.		Дружников		(Окончание)			
Инд. №		Инжен.		Миренко		Копировала 302428-10 30		формат А2	

Копировал 38 24218-10 30 формат А2

Лист 8



Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ

Приборы на щите	Приборы по месту
PIA M-2	PIA M-2
PI M-3	PI M-3
TIR M-1	TIR M-1
PI M-4	PI M-4
PA M-1	PA M-1
FBI M-5	FBI M-5
FBI M-6	FBI M-6
NS M-10	NS M-10
PCK M-4	PCK M-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. Студия Лист	Листов
Нач. авто	Мейман	Открытая система теплоснабжения здания из сд. ж/б констр.	Р 28
Н. контр.	Юри	Общие газомазутопроводы.	ЛАТ ГИПРОПРОМ
Гл. спец.	И.И.И.И.И.	Схема автоматизации.	
Вед. инж.	И.И.И.И.И.	Копировал ВСУ	24218-10 31 Формат А2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15КЧ 18П Ду15мм Ду16кв20гост5761-74	3	
2	Вентиль 15КЧ 60К (Ду15мм Ду25кв20гост5761-74	3	
3	Вентиль 155 50РЗМ Ду10мм Ду25кв20гост22728-71	2	
4	Труба электропроводная 10х12 гост10704-76	20	м
5	Труба 14х2 гост8734-76	25	То же
	Коробка ТУ36.1763-78		
6	КС-10	2	
7	КС-20	1	
8	Метаморфизм РЗ-4-ХФ25 ТУ22.3988-77	15	м
9	Соед. разделительный гост25.160-84	3	
10	Кабель гост1508-78 КВВГ 4х1,0	200	м
11	АКВВГ 4х25	250	То же
12	АКВВГ 10х25	30	"
13	Провод гост6323-79 ПБ3 сеч. 1мм ²	50	"
14	опатив СС-2 ТКЧ-3515-85	1	
15	Стайка СТ-2	1	
16	Стенд РПП-2	1	

[illegible]

Лист 8

Схема автоматизации

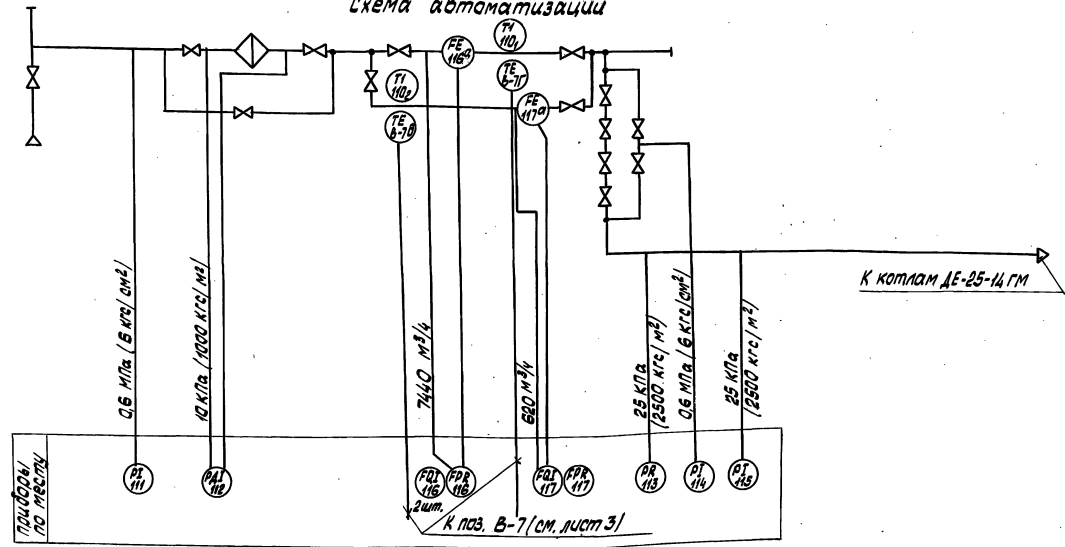
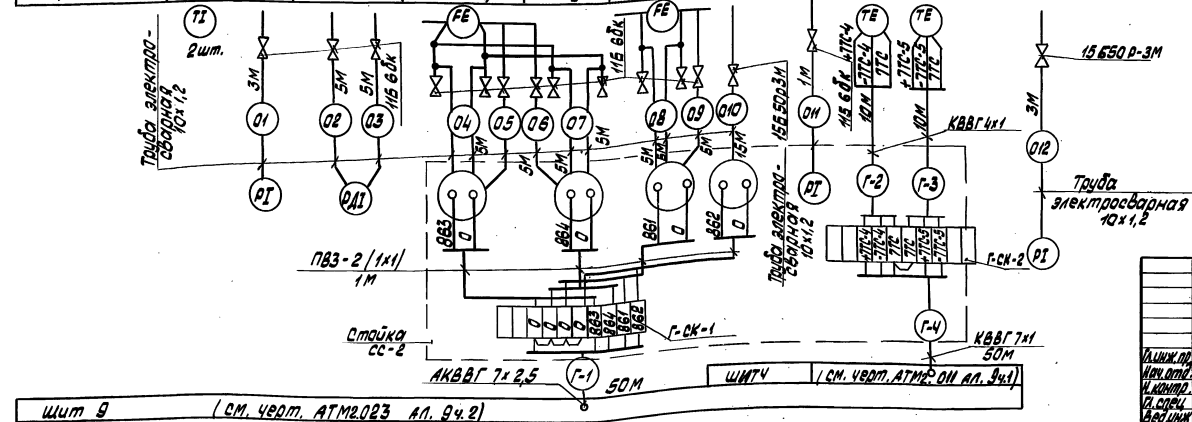


Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и места отбора импульса	Топливный газ				Топливный газ		Топливный газ	
	Температура	Давление	Перепад давления	Расход	Давление	Давление	Давление	Давление
	Газопровод к ГРУ	Газопровод до и после фильтра	Газопровод после фильтра	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Газопровод к ГРУ	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ
Категория точности	—	IV	IV	IV	—	—	—	IV
Обозначение чертёжной установки	ТМЧ-42-87	ТМЧ-226-78	—	—	ТМЧ-147-87	ТМЧ-226-76	ТМЧ-147-87	ТМЧ-226-76
Позиция	110	111	112	116, 116 ₂	117 _а	113	114	115



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран ИБ 60к Ду15мм Ру10 кгс/см² ГОСТ 19193-73	13	
2	Вентиль 156 50рзм Ду10мм Ру25 кгс/см² ГОСТ 22728-77	2	
3	Коробка соединительная КС-10		
	ТУ 36.1763-78	2	
4	Металлорукав ИЗ-Ц-Х-Ф25 ТУ 22.3988-77	5	м
5	Стойка СС-2	1	
6	Кабель АКВВГ 7х2,5 ГОСТ 1508-78	50	м
7	Провод ПБЗ 1380 ГОСТ 6323-79	8	тоже
8	Труба электросварная 10х1,2 ГОСТ 10704-76	77	"
9	КВВГ 4х1,0 ГОСТ 1508-78	20	"
10	КВВГ 7х1,0 ГОСТ 1508-78	50	"

- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2. С01 Ал. 14.
- Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
- Провод ПБЗ от датчиков к соединительной коробке прокладывается в металлорукаве ИЗ-Ц-Х Ф25.

ИНВ. №	
--------	--

ТП 903-1-278.90	АТМ2
Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Автоматизация системы теплоснабжения здания из ГРУ.	Страница 30
Схемы автоматизации и соединения внешних проводов.	ЛАНТИПРОПРОМ

Альбом 8

Схема автоматизации

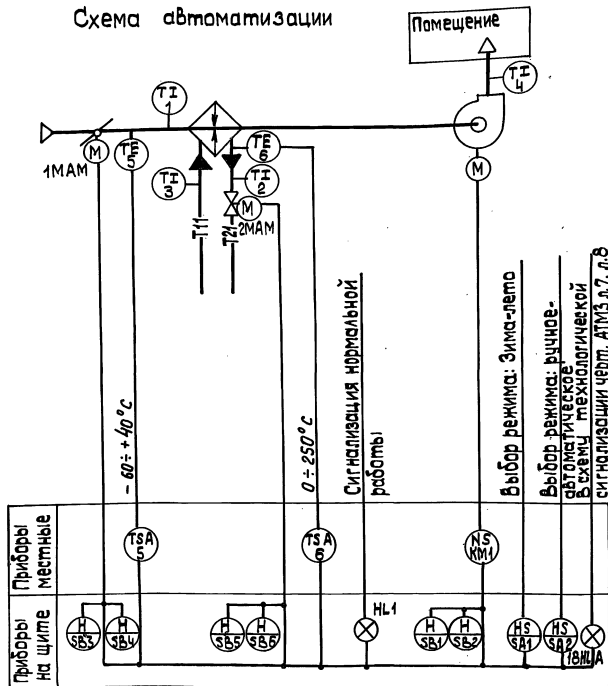
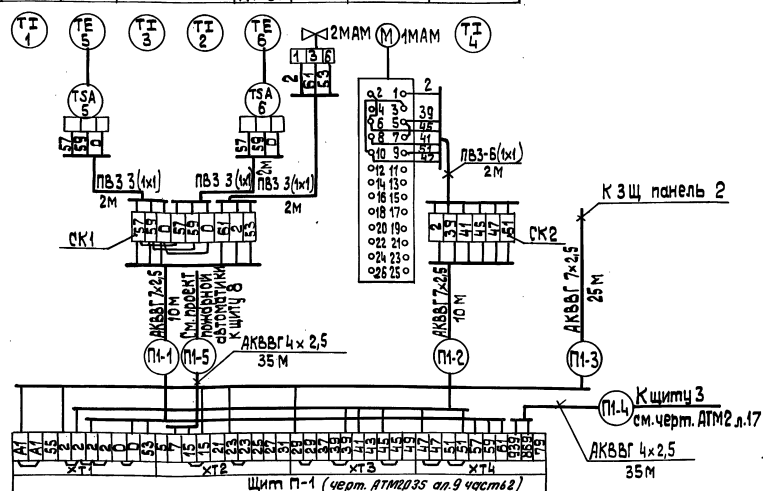


Схема внешних проводов

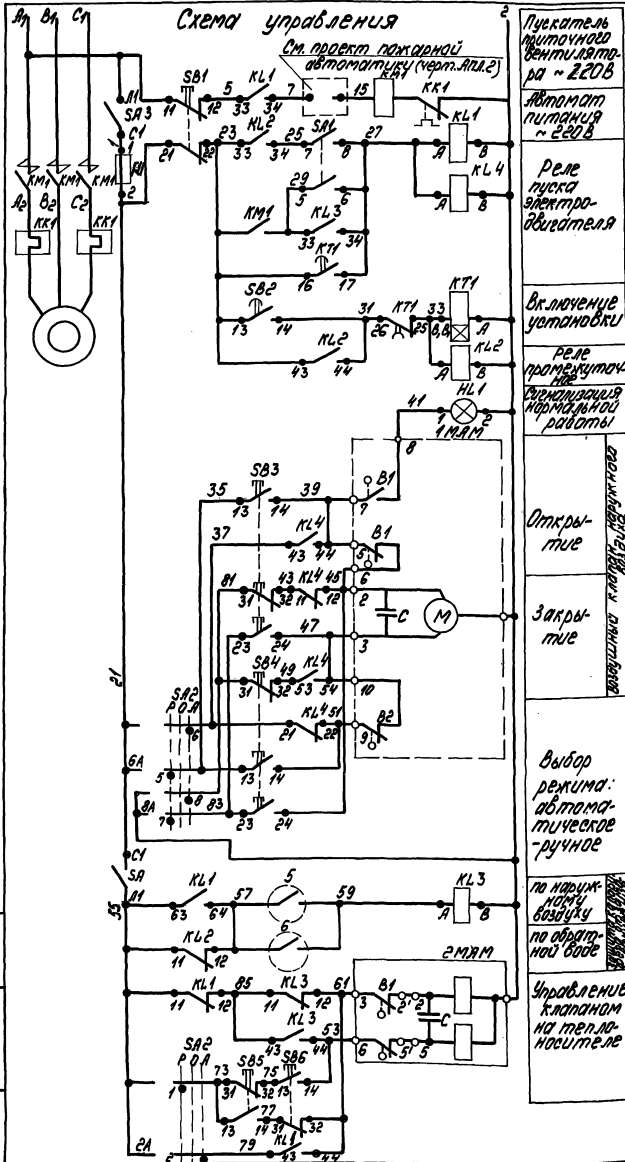
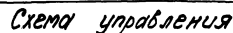
Наименование параметра и места отбора импульса	Воздух	Горячая вода		Вентиль на теплоноситель	Клапан наружного воздуха	Воздух
	Температура					Температура
	Промежуточная камера до калорифера	Трубопровод до калорифера	Трубопровод после калорифера			Воздухо-вод
№№ установочного чертёжа	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	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	КВВГ 4x2,5	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, открытая система теплообмена, здание из с.ж.б. конструкций.		Р 3/1
Приточная установка П1. Схемы автоматизации и соединения внешних проводов.		АТГИПРОПРОМ
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

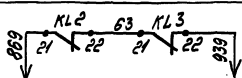
Откры-
тые

	закры- тие	
--	---------------	--

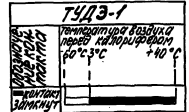
Выбор
режима:
автоматическое
-ручное

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

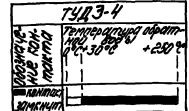
Управление
клапаном
на тепло-
носитель



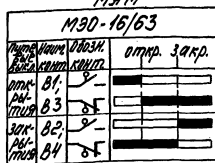
В схему техн. сигнализации (л.7, л.8)
Диаграммы работы контактной
регулятора температуры перед лючателя



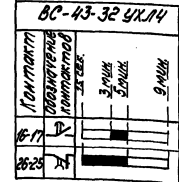
регулятора температуры



Исполнительного механизма
М.В.М.



Реле времени
КТ1



**Аварийная
сигна-
лизация**

код оформ. ценник	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 РЗ.2р	3	
SA3	выключатель пакетный ПВ2-101Р00		
SA	исп. № ТУ16.0526.001.77	2	
	ключика КЕОМ ТУ16-642.015-84		
SВ2	исп.2 с черным толкателем	1	
SВ1	исп.3 с красным толкателем	1	
	ключика КЕОМ2 ТУ16-642.015-84		
SВ3-SВ5	исп.3 с черным толкателем	2	
SВ4-SВ6	исп.3 с красным толкателем	2	
HL1	Табла маломощностное ТСМ-220В ТУ16.535.424-79	1	
—	Детактиль вставки плавкой ДВН4-2В ЛГО.481.301 ТУ	1	
FU	Вставка плавкая 16А ВП21 ЛГО.481.301 ТУ	1	
	По месту		
5	Терморегулятор ТУДЗ-1-2ПВ2-603-400° ТУ25-02.281074-78	1	
6	Терморегулятор ТУДЗ-4ПВ2-2-250°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

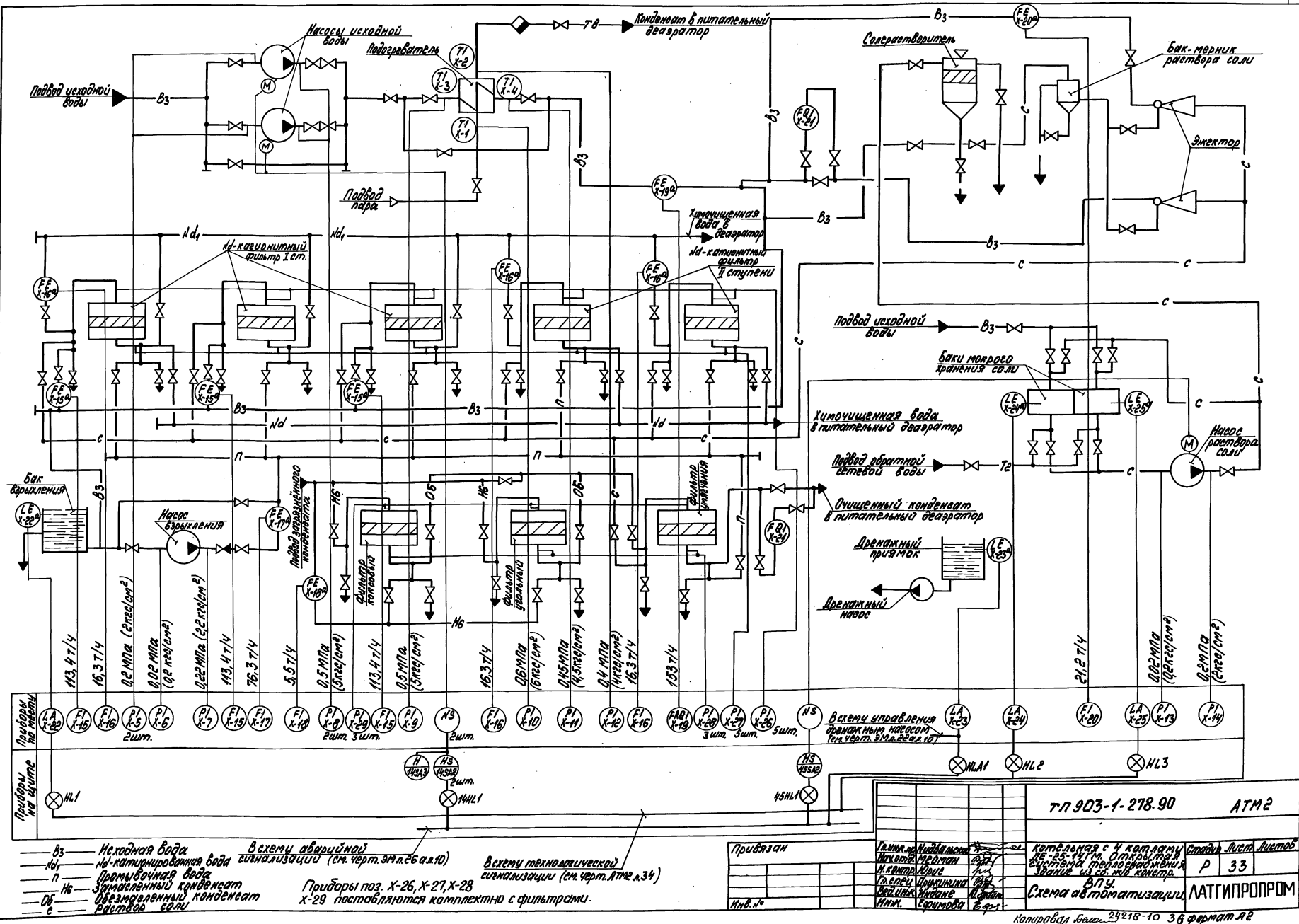




Диаграмма работы контактов приборов ЭРСУ-4

Контакты	Мин.	Норма	Макс.	Время в секунду
3а-4а				
4с-5с				

[illegible][illegible]

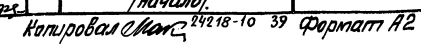
Легенда:

Поз. №	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15х80р Рч 16 Ды 15 ГОСТ 18722-73	22	
2	Кран 11618БК Рч 16 Ды 15 ТУ 25.07.106-84	28	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	135	м
4	Труба 14х2 ГОСТ 8734-76	1	по жб
5	Кабель ГОСТ 1508-78 АKBAG 4x1	50	"
6	" " " " АKBAG 4x25	60	"
7	" " " " АKBAG 7x25	80	"
8	Коробка КС-10 ТУ 16.1763-78	4	
9	Металлопровод РЗ-11 ХШБСТХ22-3088-77	5	м

1. Позиции приборов указаны согласно спецификации на оборудование ИТМ 2.001 от 14.
2. Цит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить
3. Провод ПВЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-ХФ25

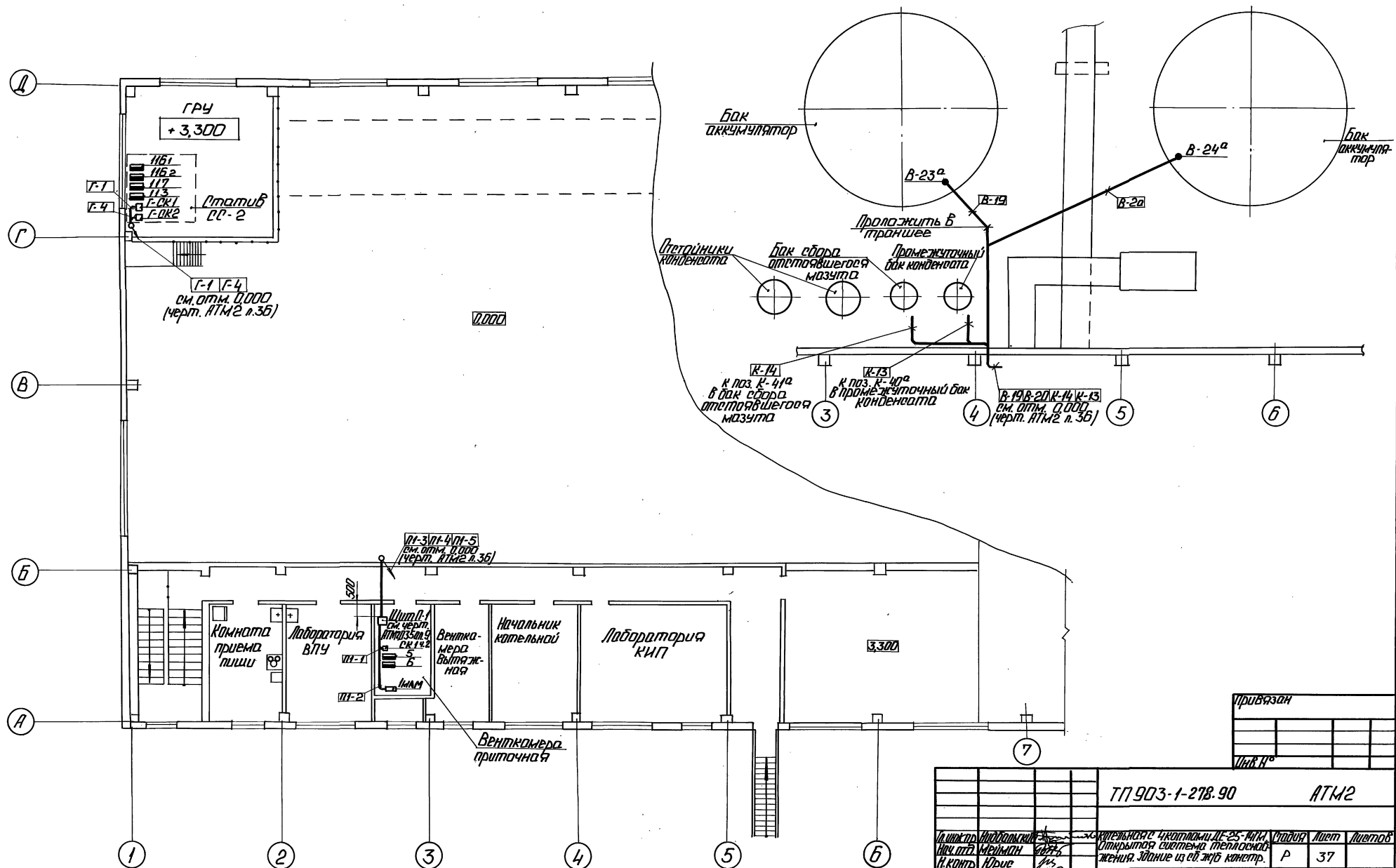
Поз. п/пз.	Наименование	кол.	Примечание
1	Вентиль 15480р Р416.1415 ГДТ18722-73	22	
2	Кран 116180м Р416.1415 ТУ26.07-1067-84	28	
3	Труба 15 ГДТ 3262-75	135	м
4	Труба 14х2 ГДТ 8734-76	1	то же
5	Кабель ГДТ 1508-78 КВВГ 4х1	50	"
6	" " " " КВВГ 4х25	60	"
7	" " " " КВВГ 7х25	80	"
8	Коробка КС-10 ТУ16.1763-78	4	
9	Металлоручка РЗ-11-ХР25422-3988-77	5	м
10	Провод ПБЗ сеч. 1мм ² ГДТ6323-79	25	то же

[illegible]



План на отк. 3,300
М 1:100

План
М 1:100



ПРИВЯЗКА			
ПРИМ. №			

[illegible]

Копирован: 24218-10 40 Формат А2

10-катанитный
фильтр I ступени

10-катанитный
фильтр II ст.

Мехмастерская

Баки мокрого
хранения воли

Дренажный
приямок

Кромочная
лентка

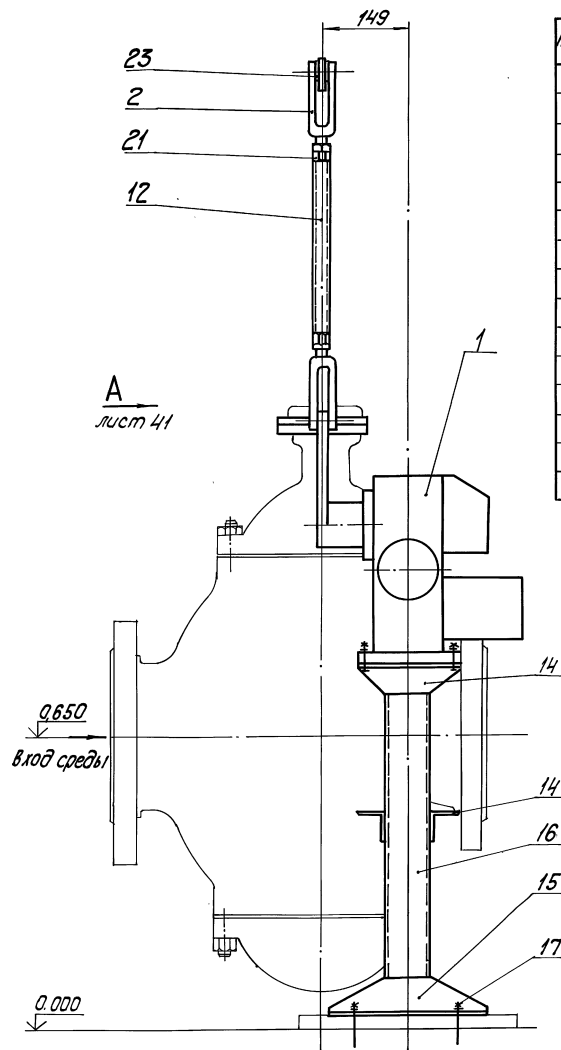
Шит КМЛ ВПЧ
вм. черт. ЛТ10239 от 94

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

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	

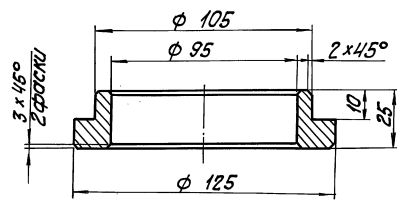
[illegible]

Альбом 8



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
13		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8510-86 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	0,3	м
14		Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8510-86 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	1,0	м
15		Уголок 100х63х7-Б-ГОСТ 8510-86 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	0,9	м
16		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	1,5	м
17		Болт 11.М12х300 8Ст3пс2 ГОСТ 24379.1-80	4	
18		Винт М4-69х16,58 016 ГОСТ 14948	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	
22		Шайбы ГОСТ 11371-78 4.02.016	2	
23		Шайбы 12.02.016	8	
24		Шайбы 16.65 Г.016 ГОСТ 6402-70	1	
25		Шпильки 32х22-016 ГОСТ 397-73	4	

ПОС. 11
М 1:1



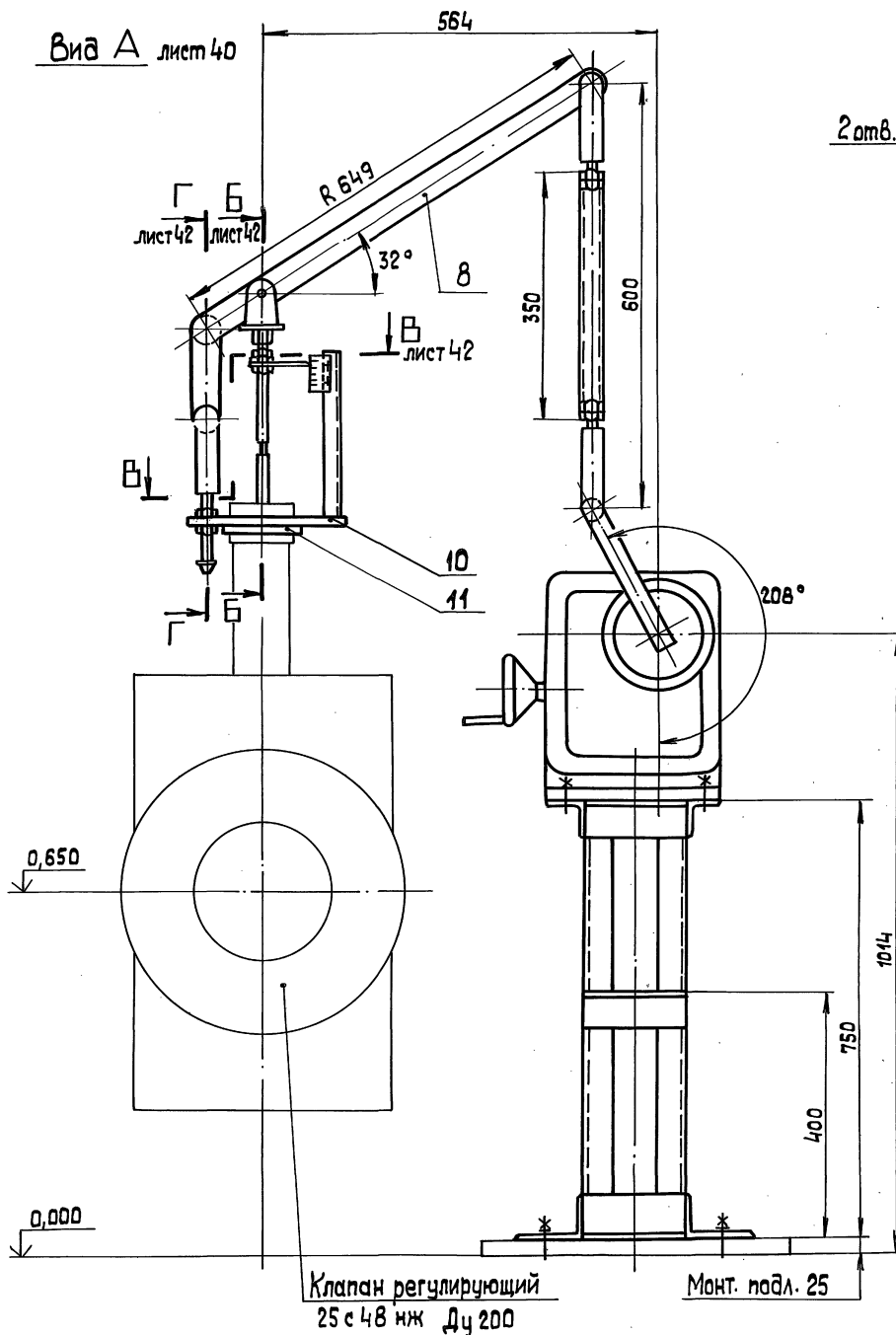
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-100/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. 3-8 по спецификации
2		Вилка 5 ПЛ.257.023-01	3	Дл. 14 по чертежу привода с чехлом
3		Круг 15-Б-ГОСТ 2530-71 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	0,02	кг
4		Лист 5-ПН-3 ГОСТ 13903-74 4-У-8Ст3сп-ГОСТ 16523-70	0,08	кг
5		Лист 5-ПН-3 ГОСТ 13903-74 4-У-8Ст3сп-ГОСТ 16523-70	0,1	кг
6		Лист 5-ПН-4 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	0,14	кг
7		Лист 5-ПН-8 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	1,0	кг
8		Лист 5-ПН-8 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	1,5	кг
9		Лист 5-ПН-10 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	0,2	кг
10		Лист 5-ПН-10 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	2,3	кг
11		Лист 5-ПН-22 ГОСТ 13903-74 8Ст3сп-ГОСТ 14637-79	0,6	кг
12		Труба В 20 ГОСТ 8733-74 32х3	0,35	м

- Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80. Сварку производить швом Т1-Δ 5, кромки мест, указанных на чертеже.
- Данный лист читать совместно с листами 41, 42.

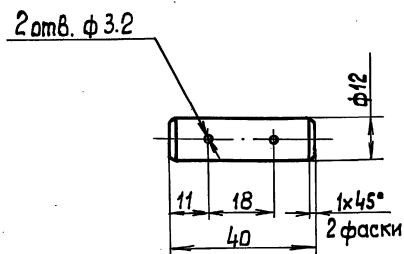
привязан					
ЧНК №					

Т П 903-1-278.90 АТМ2					
И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.	И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.	И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.	И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.	И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.	И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м. И.инж.д.м.
ЛАТГИПРОПРОМ					
Копировать 24218-10 3 формат А2					

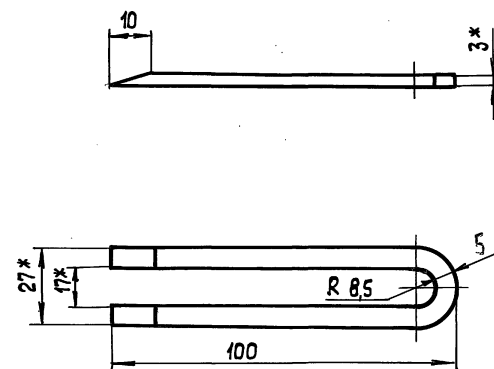
Вид А лист 40



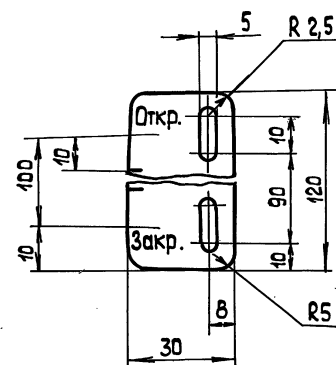
Поз. 3
М 1:1



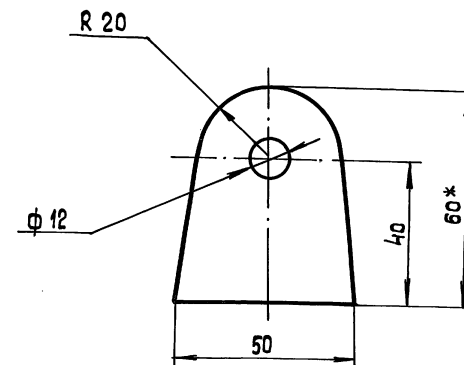
Поз. 4
М 1:1



Поз. 5
М 1:1



Поз. 6
М 1:1



Привязан

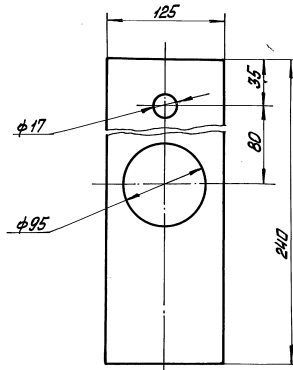
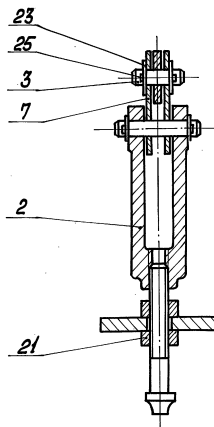
Изм. №

ТП 903-1-278.90 АТМ 2

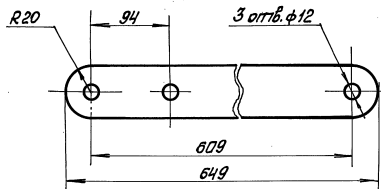
ТИП	Исполнитель	Дата	Лист	Листов
Монтаж	Мейман	2003	Р	41
Н. контр.	Кушвал	2003		
Р. инж.	Иванов	2003		
В. инж.	Ламане	2003		
Инж. Т.К.	Пашенкова	2003		

Копировал 35 24218-10 44 формат А2

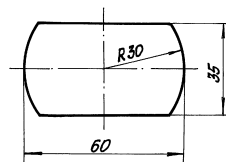
Поз. 10.
М1:2



Поз 8
М1:2



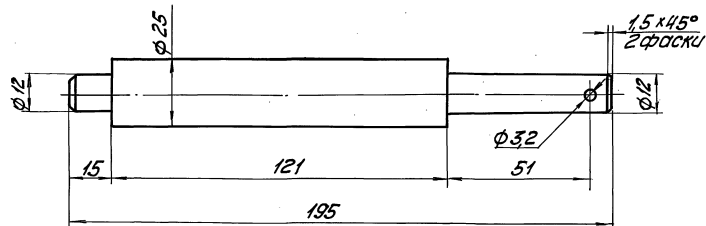
Поз. 9
М1:1



Привязан			
LINE №			

[illegible]

Копировал *Маш* 24218-10 45 формат А2

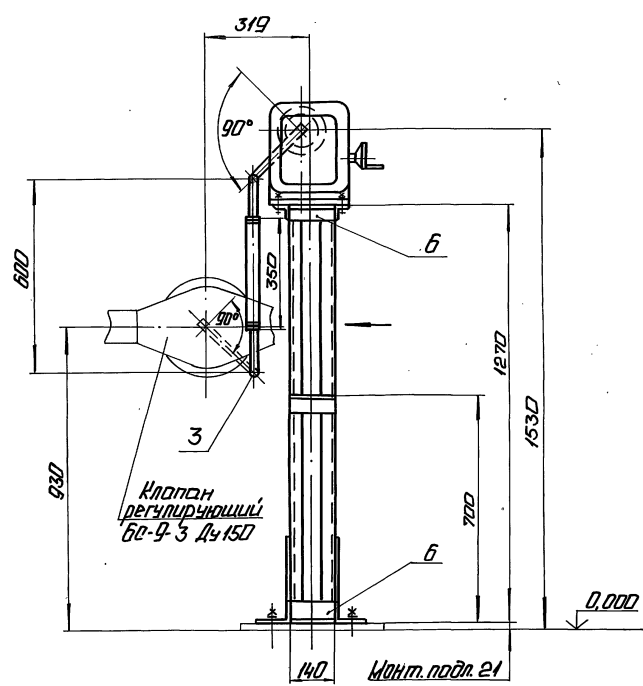


1. Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80. Сварку производить швом Т-1-В5.
2. Клапаны 6С-9-3 и 6С-9-2 работают от одного МЭД. При закрытии клапана 6С-9-3, открывается клапан 6С-9-2.
3. Данный лист читать совместно с листом 44. привязан

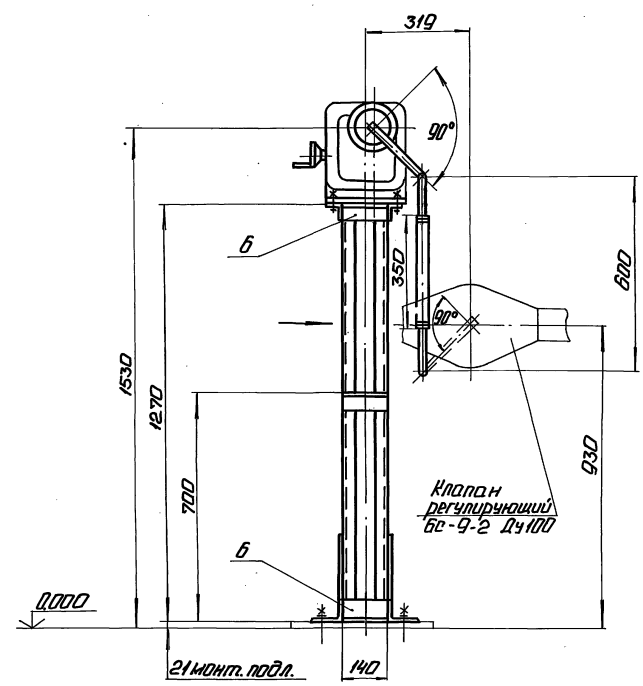
[illegible]

Лист 8

Вид А лист 43



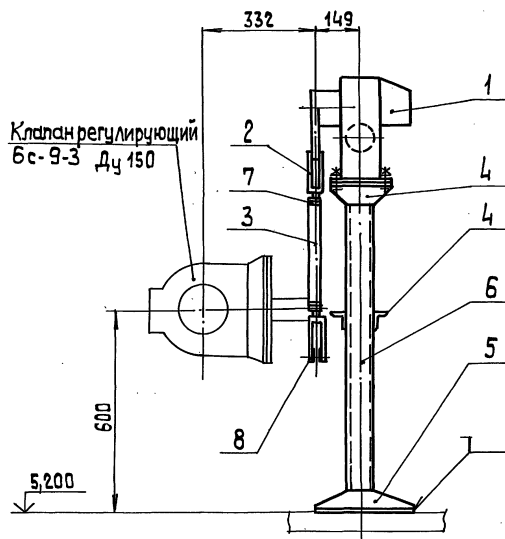
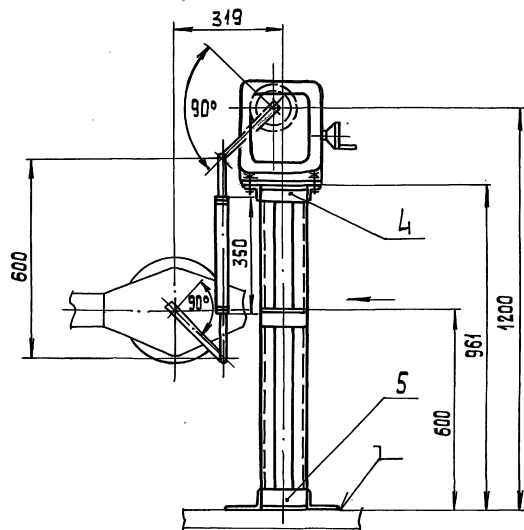
Вид Б лист 43



Лист 8

ПРОВЕРКА			

ТН 903-1-278.90				АТМ 2	
Исполнитель	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Проверка	Проверка	Проверка	Проверка	Проверка	Проверка
Контроль	Контроль	Контроль	Контроль	Контроль	Контроль
Редактор	Редактор	Редактор	Редактор	Редактор	Редактор
Утверждение	Утверждение	Утверждение	Утверждение	Утверждение	Утверждение
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Копировать: 24218-10 47				ЛАНТИПРОПРОМ	



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 - Δ5.

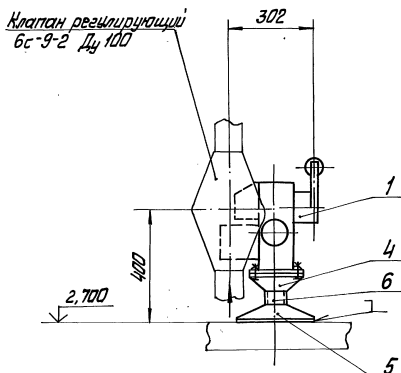
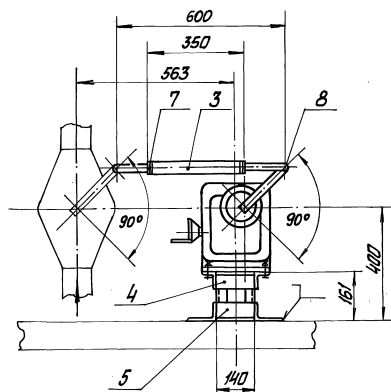
привязан

ИНВ. №

ТП 903-1-278.90 АТМ 2

ГИП	Нидольский	Котельная с 4 котлами ДБ-25-14 ГМ	Стальная	Лист	Листов
Нач. отд.	Мейман	Открытая система теплоснабжения.	Р	45	
Н. контр.	Кашель	Здание из с/б и/б констр.			
Инженер	Иванов	Вспомогательное оборудование.			
Инж. т.к.	Пашенкова	Установка МЭО-250/25-0,254 к			
		клапану 6с-9-3 на линии пара			
		к деаэратору.			

Копировал 30 24218-10 48 формат А2



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	М30-250/25-0,254	Исполнительный механизм	1	Лаз. 8-350 Баз. АТМ 001
				дл. 14
2		Винт 5М. 257. 023 - 01	2	10 шт. в комплекте
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 Б20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 БСт3сп-ГОСТ 535-79	0,7	м
5		Уголок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 БСт3сп-ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 БСт3сп-ГОСТ 535-79	0,3	м
7		Гайка 16.5.016 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

UNR. No

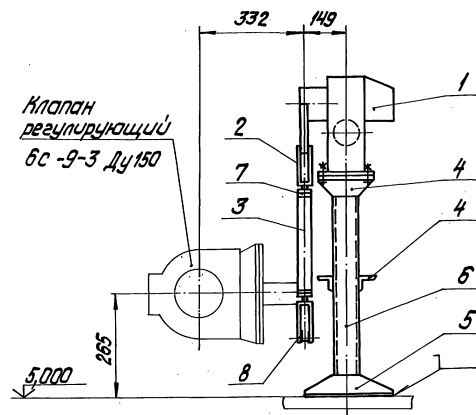
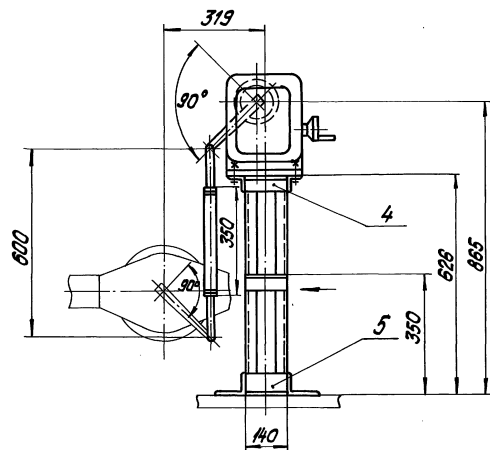
ТП 903-1-278.90

ATM2

[illegible]

24218-100 49 Копировал Мамз

Формат А2



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

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 "прототип" в Чехов- саре
3		Труба 32x3 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74	4,35	м
4		Узелок 50x50x5-Б-ГОСТ8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ535-79	10	м
5		Узелок 100x63x7-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	

Привязки

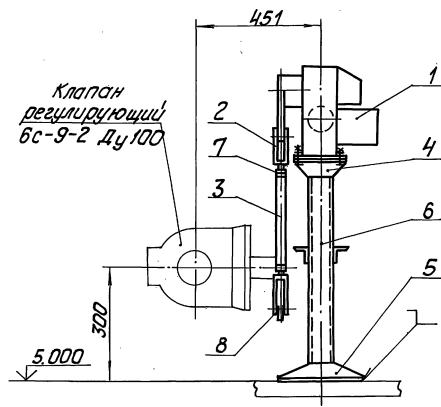
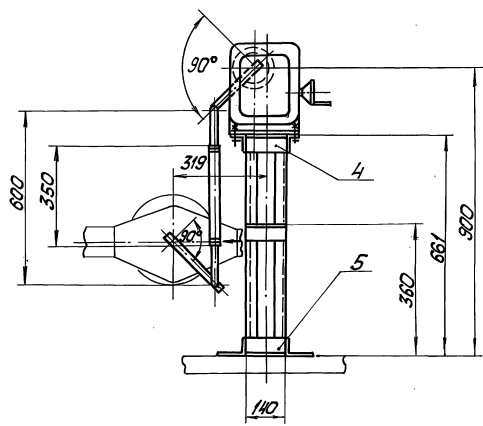
ИНВ. №

77903-1-278.90 ATM2

[illegible]

капирован Дубкова 24218-10 50 формат А2

Альбом 8



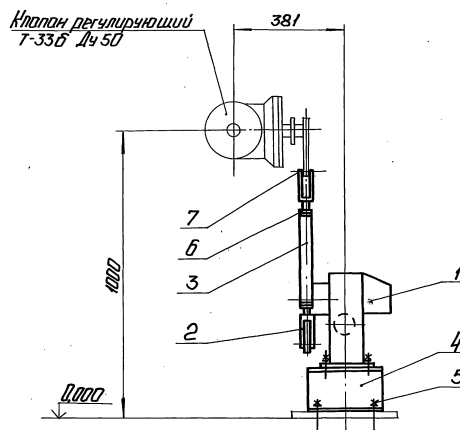
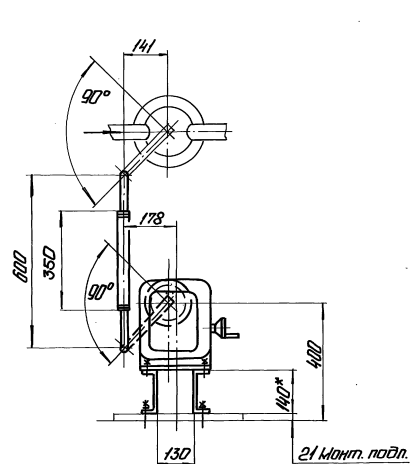
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-Q255	Исполнительный механизм	1	Поз. 1-428 Поз. 1100-1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ал. 14 по прим. пробор"
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Узелок 50x50x5-5-ГОСТ 8510-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	10	м
5		Узелок 100x63x7-5-ГОСТ 8510-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Шпигел 8-П-ГОСТ 8240-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	1,3	м
7		Гайка М 16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шпилька 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

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

Провязан	
УНБ №	

ТП 903-1-278.90 АТМ2	
ГИП Инженер Исполн. Мельник Провер. Кушелев Ведущий инженер Ведущий инженер Инженер	Исполнено с чеканками АБ-25-14ГМ Открытая система опосаждения Задание из с.б. ж.б. констр. Технологическое оборудование Исполнено по ТП 903-1-278.90 Исполнено по ТП 903-1-278.90 Исполнено по ТП 903-1-278.90
Стадия Лист Выход Р 48 ЛАТГИПРОПРОМ Копирование 24218-10 51 формат А2	

УНБ № 1000/1000 и 1000/1000



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 2шт. 8733-74	135	м
4		Швеллер 14-П ГОСТ 8240-72 Всего 3шт. 535-79	15	м
5		Болт М12*300 8шт 3 пс 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
6		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
7		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11374-78	2	

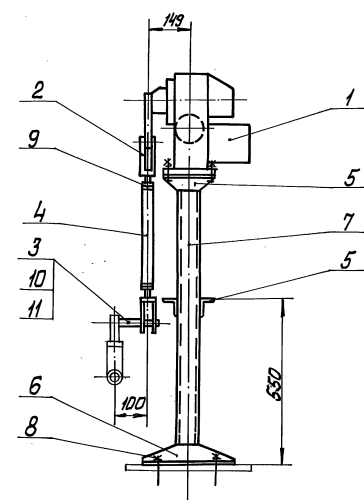
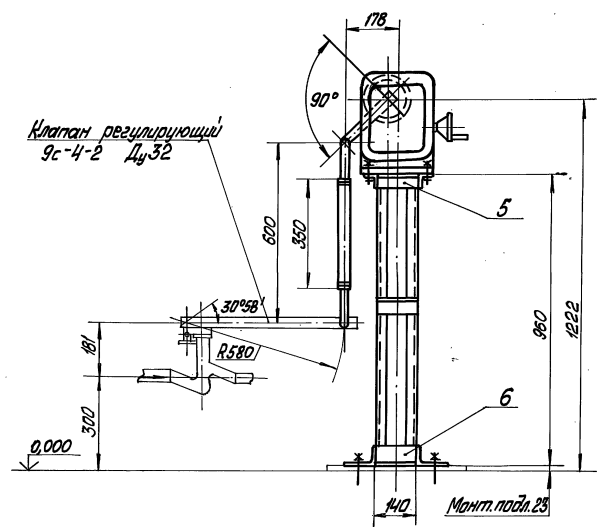
*Размер для справок.

ПРОВЕРКА			
ИДР №			

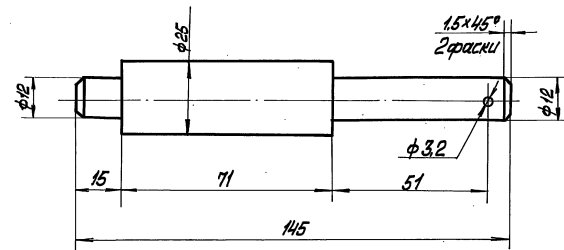
[illegible]

Копурова:Р. 4 24218-10 52

Формат А2



Поз. 3
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	М90-100/25-0,254	Испалителный механизм	1	Лаз. № 44 Опы. АТМ-100
2		Вилка 57М. 257.023-01	2	ал. 14 10, "Пром- прибор" 2460000000
3		Круж 25-В-ГОСТ 2590 БСТ3ст-ГОСТ 535	0,6	кг
4		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Узелок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 БСТ3ст-ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Узелок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 БСТ3ст-ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 БСТ3ст-ГОСТ 535-79	1,9	м
8		Болт 1.1 М12x300 БСТ3 ст 2 ГОСТ 24.379.1 - 80	4	
9		Гайка М16x5.016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	1	
11		Шпилька 3,2x22-016 ГОСТ 397-79	1	

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

Привязан			
Шт. №			

[illegible]

Таблица 1
Ведомость чертежей основного комплекта АП

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 опм. 0,000.	
5	Пожарная сигнализация.	57
	План расположения на опм. 3,300.	

Таблица 2
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

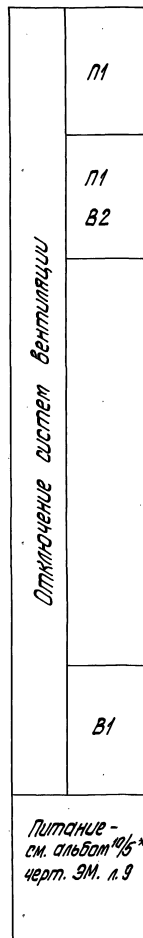
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АП.С01	Спецификация оборудования	Альбом 4

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНП 2.04.09-84	Пожарная автоматизация зданий и сооружений	
РМ 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.	

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

Михайловский
Главный инженер проекта

Привязан		
ТН 903-1-278.90		АП
Котельная с 4 котлами ДБ-25-МТМ		Станд. лист
Открытая система теплообменника		р 1 5
Общие данные		ЛАНТИПРОПРОМ



Контакты на отключение вентиляции



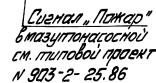
см альбом 10/5* черт. ЭМ л. 23

* 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 №2;3;4;6;7;8



Diagram illustrating the internal circuitry of the device, showing components like the transformer (TPB 2x0,5), rectifier (MTC-3), and various tubes (4N-27, 4N4U, 1N17-105-2, 4N4U) connected in a multi-stage configuration. The diagram includes labels for components and their values, such as 4N-27, 4N4U 1N:5, 10kOM, 1N17-105-2, 4N4U, 4.3kOM, and 4N4U.

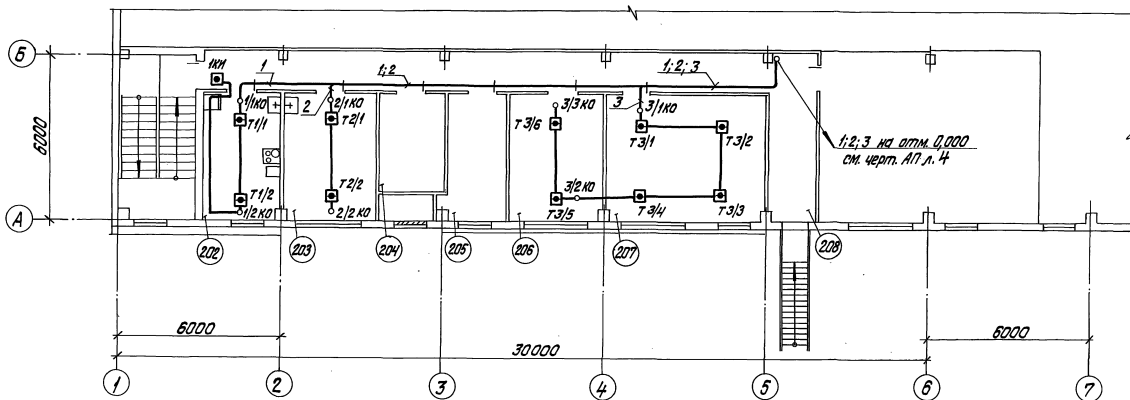
UNB. No.

AD

[illegible]

Копирован 24218-10 56 формат А2

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 КПП А	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

Лист №

ТЛ903-1-278.90

АП

Гип	Исходный	А	Котельная с 4 котлами, ДБ-25-НМ	Исходн.	Листов	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.	Кудряшова	204	План расположения			
Инж.к.с.	Каткова	205	на отм. +3,300			
		206	категории А по В. 24218-10			

68 формат А2

Брош. Мелл