

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

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Лояснительная записка.
АЛЬБОМ 2	2 ЧАСТИ 12	ТМ1 Тепломеханические решения. ГСВ1 Газоснабжение. ВП Станция водоподготовки.
АЛЬБОМ 3		ТМ2 Блоки тепломеханического оборудования
АЛЬБОМ 4		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. ТМЗ Тепломеханические решения. ГСВ2 Газоснабжение. КЖ Конструкции железобетонные.
АЛЬБОМ 5	5 ЧАСТИ 12	АТМ1 Автоматизация.
АЛЬБОМ 6		Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ. Металлоконструкции газозащитных трубопроводов и вспомогательного оборудования.
АЛЬБОМ 7		АР Решения архитектурные. КЖ1 Конструкции железобетонные. КЖ2 Конструкции металлических. АЗ Антикоррозийная защита конструкций.
АЛЬБОМ 8		Строительные изделия.
АЛЬБОМ 9	9 ЧАСТИ 12	АТМ2 Автоматизация. АП Пожарная сигнализация
АЛЬБОМ 10		Циты автоматизации и КИП. Задание заводу-изготовителю.
АЛЬБОМ 11		ЭМ Силовое электрооборудование. ЭО Электрическое освещение. СС1 Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 12		Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ 13		ОВ Отопление и вентиляция. ВК Внутренние водопроводы и канализация. ТС2 Тепловые сети
АЛЬБОМ 14	14 ЧАСТИ 12	ГП Генеральный план. НВК Наружные сети водоснабжения и канализации. ЭК Внутрислощадочные кабельные линии. ЭН Электрическое освещение территории.
АЛЬБОМ 15		СС2 Связь и сигнализация. ТС1 Тепловые сети.
АЛЬБОМ 16		СО Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 17		СО Спецификации оборудования. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
АЛЬБОМ 18	18 ЧАСТЕЙ 17	ВМ Ведомости потребности в материалах.
АЛЬБОМ 19		ВМ Ведомости потребности в материалах. Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата ДЕ-25-14ГМ.
АЛЬБОМ 20		С Сметы. Котельная.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-251.83	Труба дымохода кирпичная Н=60м, До=2,1м для котельных с котлами ДЕ-25-14ГМ и экономизерами контактного типа АЗ-06. (Распространяет Ленинградское отделение ВНИПИ "Теплопроект").
Типовые проектные решения 907-02-222 Ал. 1.3	Стеклобетонное ограждение высотных дымовых труб (Распространяет ВНИПИ "Теплопроект" г. Москва)
Типовой проект 903-2-26.86	Установка мазутаоснабжения Q=325 и 6,5 м³/ч с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м³. Железнодорожный слоб.
Типовой проект 704-1-159.83	(Распространяет Казахский филиал ЦИТП, г. Алма-Ата). Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 5 м³. (Распространяет казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата).

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

Утвержден Госстроем СССР
протокол №78 от 23.11.88 г.

					Привязан

Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2	АТМ2 лист19	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения, внешних проводов (продолжение).	21	АТМ2 лист38	План расположения (продолжение).	40
АТМ2 лист1	Общие данные (начало).	3	АТМ2 лист21	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (окончание).	22	АТМ2 лист39	План расположения (окончание).	41
АТМ2 лист2	Общие данные (окончание).	4	АТМ2 лист21	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема автоматизации.	23	АТМ2 лист40	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 25с-48мм на трубопроводе сетевой воды (перелучск) (начало).	42
АТМ2 лист3	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема автоматизации.	5	АТМ2 лист22	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (начало).	24	АТМ2 лист41	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 25с-48мм на трубопроводе сетевой воды (перелучск) (продолжение).	43
АТМ2 лист4	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная питания щитов КИП.	6	АТМ2 лист23	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	25	АТМ2 лист42	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 25с-48мм на трубопроводе сетевой воды (перелучск) (окончание).	44
АТМ2 лист5	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная питания (начало).	7	АТМ2 лист24	Вспомогательное оборудование паровой части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	26	АТМ2 лист43	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).	45
АТМ2 лист6	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная питания (окончание).	8	АТМ2 лист25	КТАНЫ. Схема автоматизации.	27	АТМ2 лист44	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).	46
АТМ2 лист7	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сивализации (начало).	9	АТМ2 лист26	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (начало).	28	АТМ2 лист45	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на линии пара к деаэратору.	47
АТМ2 лист8	Вспомогательное оборудование. Схема электрической принципиальная технологической сивализации (окончание).	10	АТМ2 лист27	КТАНЫ. Схема соединений внешних проводов (окончание).	29	АТМ2 лист46	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-2 на линии ХОВ к деаэратору.	48
АТМ2 лист9	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора температуры.	11	АТМ2 лист28	Общие газомазутопроводы. Схема автоматизации.	30	АТМ2 лист47	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-3 на паропроводе к деаэратору.	49
АТМ2 лист10	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора уровня.	12	АТМ2 лист29	Общие газомазутопроводы. Схема соединений внешних проводов.	31	АТМ2 лист48	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану 6с-9-2 на трубопроводе химочищенной воды к деаэратору.	50
АТМ2 лист11	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема электрической принципиальная регулятора давления.	17	АТМ2 лист30	ГРУ. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	32	АТМ2 лист49	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,25У к клапану Т-33 на линии перелучска воды после питательных насосов.	51
АТМ2 лист12	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (начало).	14	АТМ2 лист31	Приточная установка №1. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	33	АТМ2 лист50	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,25У к клапану 9с-4-2 на обратной линии мазута.	52
АТМ2 лист13	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	15	АТМ2 лист32	Приточная установка №1. Схема электрическая принципиальная управления.	34		Пожарная сигнализация	
АТМ2 лист14	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (продолжение).	16	АТМ2 лист33	ВПУ. Схема автоматизации.	35	АП лист1	Общие данные.	53
АТМ2 лист15	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема соединений внешних проводов (окончание).	17	АТМ2 лист34	ВПУ. Схемы электрической принципиальная питания и технологической сивализации.	36	АП лист2	Пожарная сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	54
АТМ2 лист16	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (начало).	18	АТМ2 лист35	ВПУ. Схема соединений и подключения внешних проводов.	37	АП лист3	Пожарная сигнализация. Схема внешних проводов.	55
АТМ2 лист17	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (продолжение).	19	АТМ2 лист36	План расположения (начало).	38	АП лист4	Пожарная сигнализация. План расположения на атм. 0.000.	56
АТМ2 лист18	Вспомогательное оборудование водогрейной части. Схема подключения внешних проводов (продолжение).	20	АТМ2 лист37	План расположения (продолжение).	39	АП лист5	Пожарная сигнализация. План расположения на атм. 3.300.	57

Таблица №1
Ведомость чертежей основного комплекта АТМ 2

Продолжение табл. №1

Продолжение табл. №1

Алешкин В

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 шпонами.	
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).	

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

Главный инженер проекта: *(подпись)* /Ивановский/

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 газамазутапровода. Схема автоматизации.	
29	Общие газамазутапровода. Схема соединений внешних проводов.	
30	ГРЧ. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
31	Приточная установка П. Схемы автоматизации и соединений внешних проводов.	
32	Приточная установка П. Схема электрическая принципиальная управления.	
33	ВПУ. Схема автоматизации.	
34	ВПУ. Схема электрическая принципиальная 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-100/25-0,254 к клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (переделка) (начало).	
41	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,254 к клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (переделка) (продолжение).	
42	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,254 к клапану 25с 48 нж на трубопроводе сетевой воды (переделка) (окончание).	

Лист	Наименование	Примечание
43	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-3 на линии подпиточной воды и к клапану 6с-9-2 к бакам - аккумуляторам (начало).	
44	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-3 на линии подпиточной воды и к клапану 6с-9-2 к бакам - аккумуляторам (окончание).	
45	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-3 на линии пара к деаэратору.	
46	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-2 на линии Х08 к деаэратору.	
47	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-3 на трубопроводе к деаэратору.	
48	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 6с-9-2 на трубопроводе химически чистой воды к деаэратору.	
49	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-250/25-0,254 к клапану 7-33 ^Б на линии перекачки воды после питательных насосов.	
50	Вспомогательное оборудование. Установка МЭО-100/25-0,254 к клапану 9с-4-2 на обратной линии мазута.	

			Привязан		
ИВ. №					
			ТП.903-1-278.90	АТМ 2	
ГП	Ивановский	И.И.	Исполнитель	И.И.	Исполнитель
Начальник	Мельник	М.М.	Исполнитель	М.М.	Исполнитель
Начальник	Корс	К.С.	Исполнитель	К.С.	Исполнитель
Исполнитель	Ивановский	И.И.	Исполнитель	И.И.	Исполнитель
Исполнитель	Мельник	М.М.	Исполнитель	М.М.	Исполнитель
Исполнитель	Корс	К.С.	Исполнитель	К.С.	Исполнитель
Исполнитель	Ивановский	И.И.	Исполнитель	И.И.	Исполнитель
Исполнитель	Мельник	М.М.	Исполнитель	М.М.	Исполнитель
Исполнитель	Корс	К.С.	Исполнитель	К.С.	Исполнитель

Таблица 2
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМ2.СА1	Спецификация оборудования.	Ал.44
АТМ2.ВМ	Ведомость потребности материалов	Ал.16
	Задание заводу-изготовителю щитов.	Ал.9
	Ссылочные документы	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	
Минприбор СССР	Щиты и пульты системы автоматизации технологических процессов.	
ОСТ 36.13-76	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 уэльнике, скобе, шбеллере, рейке.	
ТМЗ-16-83	Аппаратура питания. Установка на уэльнике, скобе, шбеллере.	
ТМЗ-18-83	Аппаратура вспомогательная. Установка на уэльнике, скобе.	
ТМЗ-19-84	Аппаратура вспомогательная. Установка на уэльнике, скобе.	
ТМЗ-141-83	Прибор. Одиночная установка на каркасе щита.	
ТМЗ-151-83	Держатель ватиков плавкой, ДВ74-25, ДВ74-3В. Установка на уэльнике, скобе.	
ТМЗ-155-83	Предохранитель пр-2. Установка на уэльнике.	

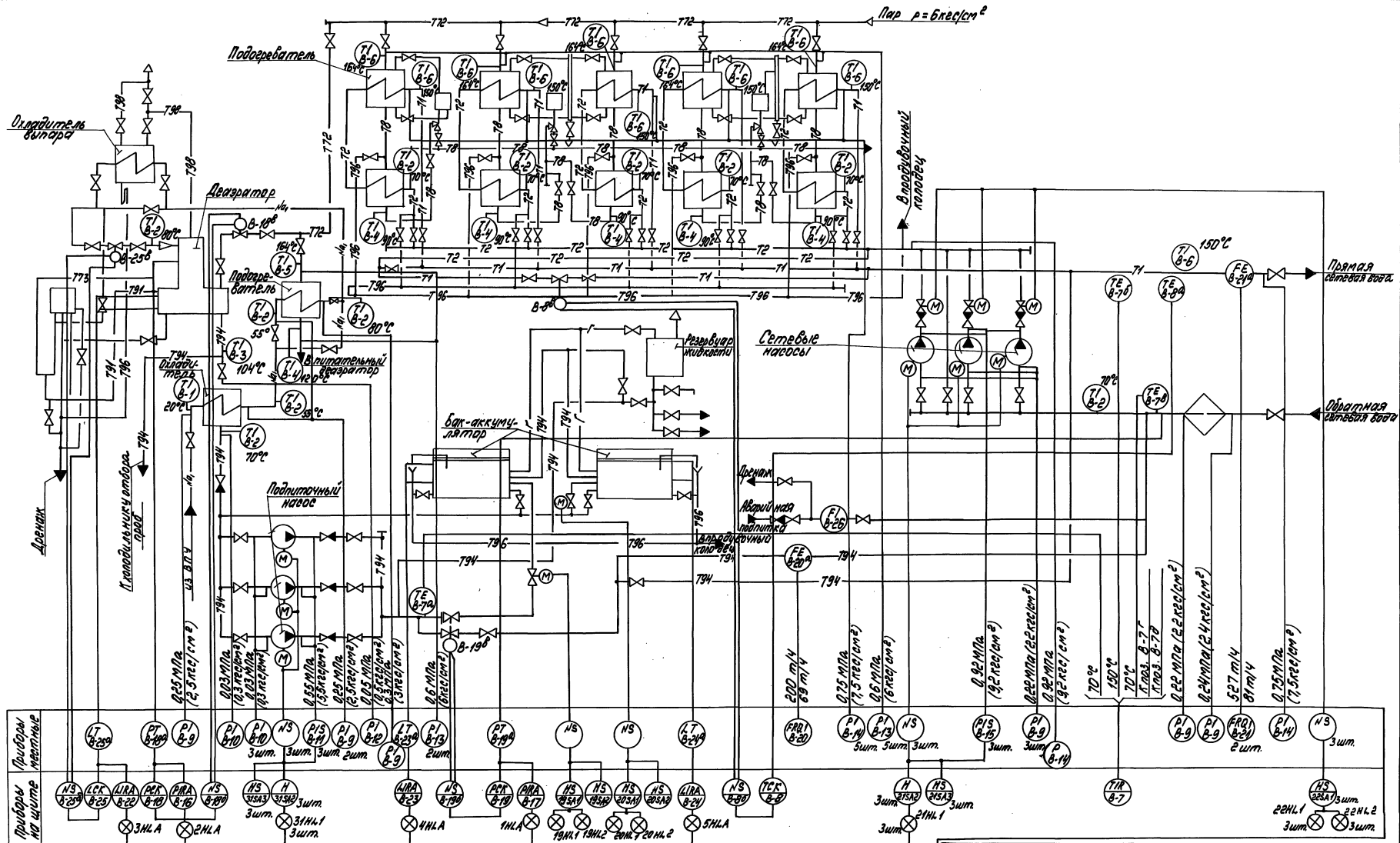
Обозначение	Наименование	Примечание
ТМЗ-165-85	Защиты наборные, блоки зажимов. Установка на рейке, скобе, уэльнике.	
ТМЧ-122-74	Автомат сенсибилизатора уравни.	
ТМЧ-126-74	Групповая установка на резервуаре. Автомат ПЕН-И ПЕ-Б уравнимера ДУЕ-2. Установка на резервуаре.	
ТМЧ-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Ø76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе Д45, 57мм.	
ТМЧ-144-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе ДЧ... 38мм.	
ТМЧ-147-87	Термопреобразователь сопротивления. Преобразователь термомеханический. Установка на трубопроводе Ø76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-171-87	Термометр манометрический. Установка термобаллона на трубопроводе Д 45... 76мм.	
ТМЧ-172-87	Термометр манометрический. Установка термобаллона на трубопроводе Ø>76мм или металлической стенке.	
ТМЧ-226-76	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
ТМЧ-618-81	Прибор типа КС1. Установка на панели.	
ТМЧ-619-81	Прибор автоматический следящего уравнивания типа КС2. Установка на панели.	
ТМЧ-737-87	Блок питания 2281-38. Установка на панели.	
ТМЧ-1107-83	Ампература серии АСКМ. Установка на панели.	
ТМЧ-1117-83	Ампература сенсибиля типа АС-220. Установка на панели.	
ТМЧ-1123-83	Табла световое типа ТОМ. Установка на панели.	
ТМЧ-1148-83	Выключатель клавишный типа МБ. Установка на панели.	
ТМЧ-1206-83	Переключатель серии ПМО. Установка на панели.	
ТМЧ-1212-73	Переключатель типа "Думблер". Т84-178-П; Т81-2, Т81-21, Т81-4, Т81-4Т. Установка на панели.	
ТМЧ-1215-83	Переключатель универсальный	

Обозначение	Наименование	Примечание
	серии УП5300. Установка на панели.	
ТК4-127-70	Измерительное устройство разрезания.	
ТК4-3136-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ду до 16 кг/см²; Т до 80°С.	
ТК4-3137-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16 кг/см²; Т до 80°С.	
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16 кг/см²; Т до 80°С.	
ТК4-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16 кг/см²; Т до 225°С.	
ТК4-3143-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ду до 16 кг/см²; Т до 225°С.	
ТК4-3149-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ду до 100 кг/см²; Т до 425°С.	
ТК4-3150-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ду до 100 кг/см²; Т до 425°С.	
ТК4-3151-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ду до 1 кг/см²; Т до 60°С.	
ТК4-3152-70	Измерительное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе Ду 10 кг/см²; Т до 80°С.	
ТК4-3515-85	Штепсельная розетка АС.	

ТРУБ ВЗАН
ИЛИ ВР

		ТП903-1-278.90		АТМ2		
МП	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	
М.П.	Специалист	Специалист	Специалист	Специалист	Специалист	
М.П.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	
М.П.	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	Мастер	
М.П.	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	Рабочий	
Общие данные (конструктивные).						
			Р	2		
ЛТИПРОПРОМ						

Лист 8



Лист 8
 Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Инж. [Name]
 Инж. [Name]

- 71 — Прямая сетевая вода
- 72 — Обратная сетевая вода
- 712 — Пар
- 734 — Подпиточная вода

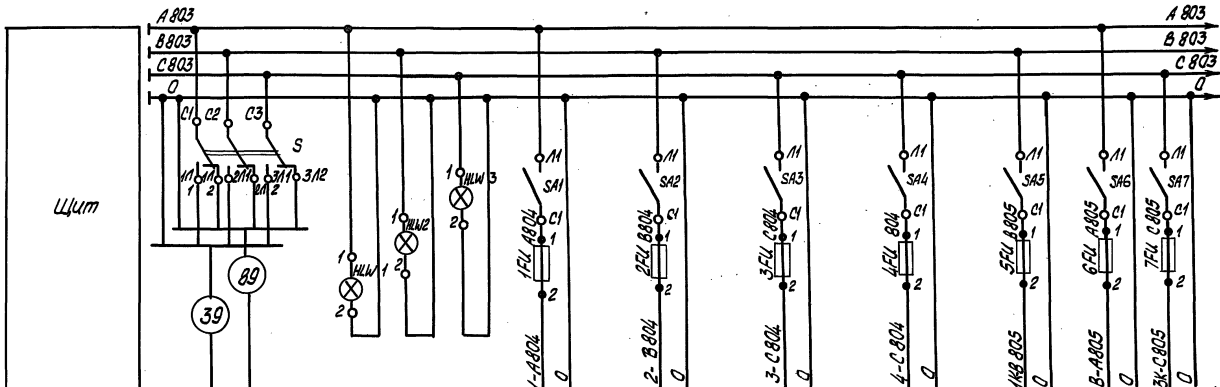
На линиях связи указаны предельные значения контролируемых параметров

В схему аварийной сигнализации (см. ЭМ.Л.25 а.10)

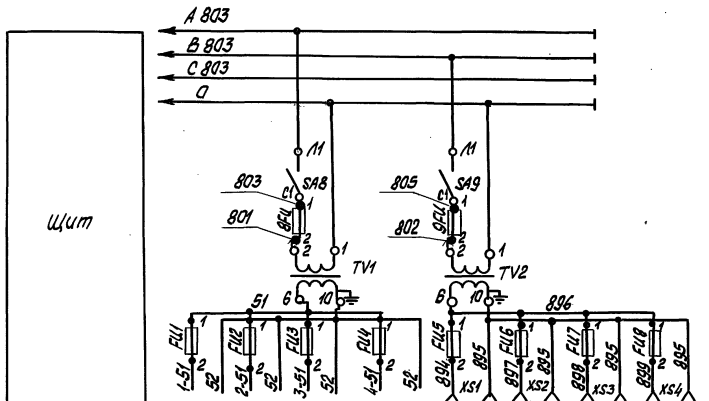
В схему технической сигнализации (см. АТМ2 Л.78)

ТЛ 903-1-278.90		АТМ2	
Привязан	Исполнитель	Котельная с 4 котлами	Исполнитель
	М.С. [Name]	15-25 т/ч открытая система	М.С. [Name]
	И.С. [Name]	теплотехническая система	И.С. [Name]
	В.С. [Name]	давление 13 атм	В.С. [Name]
	М.С. [Name]	автоматизация	М.С. [Name]
	И.С. [Name]	схема автоматизации	И.С. [Name]
	В.С. [Name]		В.С. [Name]
Инв. №	№ 216-10 6	формат А2	

Альбом 8



Характеристика электроустановки	Ввод питания ~380 В	Контроль напряжения	~220 В	~220 В	~220 В	~220 В	~220 В	~220 В	~220 В
Номинальн. нап. (В)									
Мощность (ВА)	10200	30	1000	1000	1000	1000	1600	2600	1600
Место установки	Щит 10	Щит 4	Щит 1-6	Щит 2-6	Щит 3-6	Щит 4-6	Щит 1-12 (2-12)	Щит 9	Щит 3-12 (4-12)



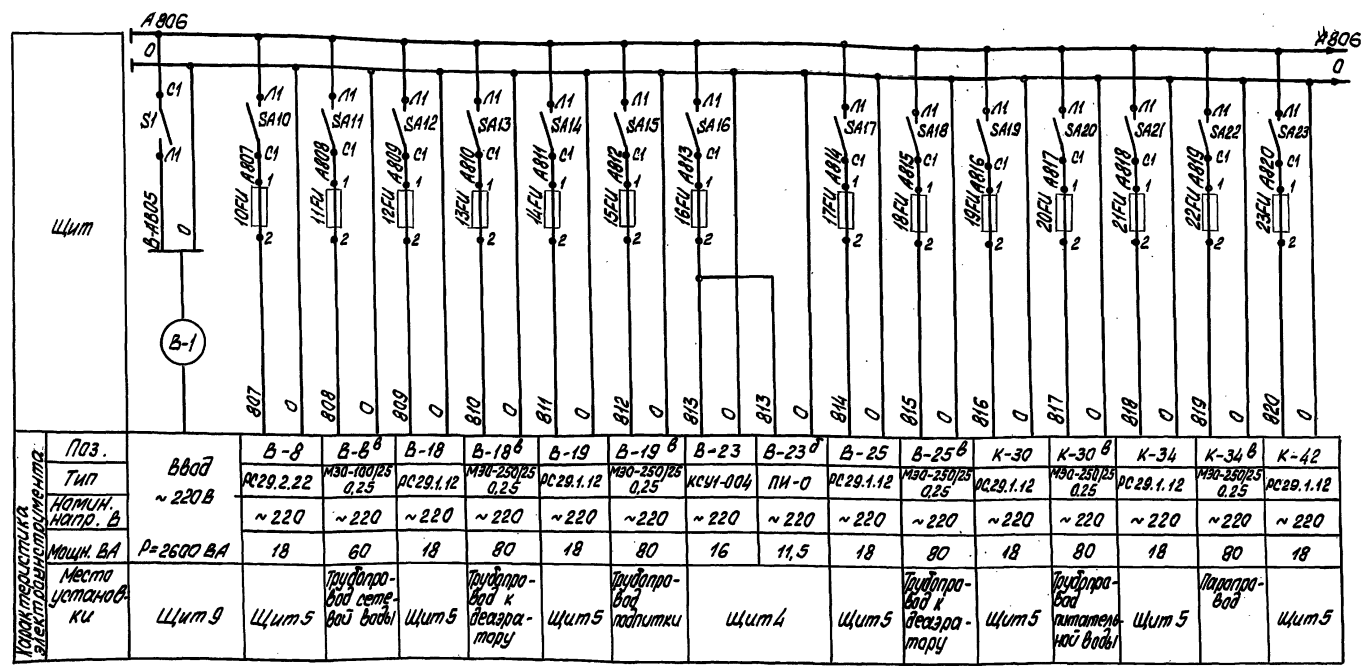
Характеристика электроустановки	Электрораспределитель и переносное освещение							
Номинальн. нап. (В)								
Мощность (ВА)								
Место установки	Щит 1-6	Щит 2-6	Щит 3-6	Щит 4-6	Щит 4-12	Щит 8	Щит 9	Щит 11

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит 10		
5	Переключатель пакетный трехполюсный ПП3-60/42 ост 16.0.526.001-77 Выключатель пакетный ост 16.0.526.001-77	1	
SA1; SA2; SA3; SA4; SA5; SA6; SA7	ПВ1-10 JH=10A	6	
SA5; SA6; SA7	ПВ2-25 JH=25A	3	
TV1; TV2	Трансформатор ОСМ-016-220В/-36В ТУ 18.717.137-83	2	
-	Держатель вставки плавкой ДВП 4-2В АГО.481.301 ТУ	8	
	Вставка плавкая АГО.481.304 ТУ ВП 2Б-1	1	
FU1; 2FU; 3FU; 4FU; FU1-FU4	6,3А	8	
8FU; 9FU	1А	2	
5FU; 7FU	10А	2	
6FU	Предохранитель ПР2 с плавкой вставкой 20А ТУ 16.522.091-72	1	
	Щит 4		
НЛМ-НЛМ5	Арматура сигнальная молочного цвета АС-220 ТУ.16.535.426-73	3	
	Лампа Ц-220-10 ГОСТ 5011-83	3	
	Щит 8/9; 11; 4-12/		
FU5-FU8	Держатель вставки плавкой ДВП4-2В АГО.481.301 ТУ	1	
	Вставка плавкая ВП2Б-1; 6,3А АГО.481.304 ТУ	1	
XS1	Розетка штепсельная	1	
XS4	РШ-К-2-С-02-6/10/220 ТУ 16.536.162-75		

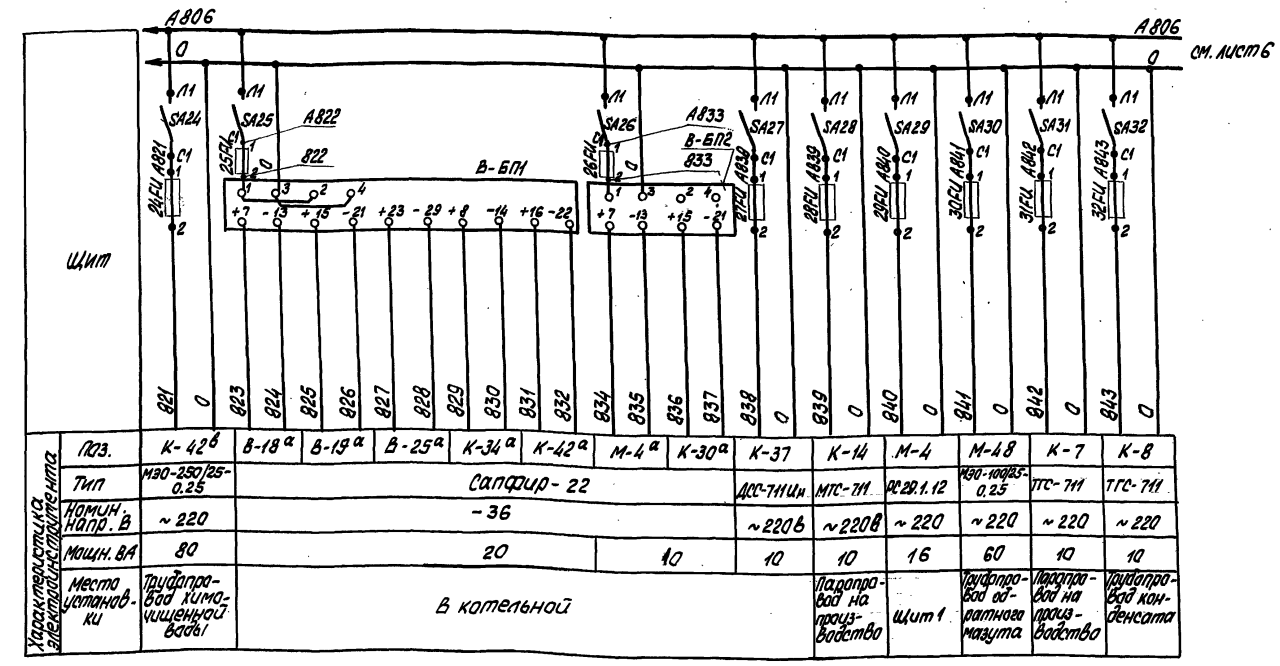
ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Лист 4		Лист 4	
Латгипропром		Латгипропром	
Копирован 24.12.10		7	

Лист № 4

Альбом В



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит 9		
S1	Выключатель пакетный двухполюсный ПБ2-25 ОСТ 16.0526.001-77	1	
SA10÷SA19	Выключатель пакетный однопольный JH = 10А ~ 380В - ПБ1-10 ОСТ 16.0526.001-77	70	
	Двухжатель вставки плавкой АВП4-28 АГО.481.301 ТУ Вставка плавкая ВП-25-1 АГО 481.304 ТУ	70	
55FU	JH = 0,25А	59	
56FU	JH = 0,5А	9	
57FU	JH = 6,3А	1	
58FU	JH = 3,15А	1	
	Щит 5		
В-БП2	Блок питания 225П-36 исп. 1 ТУ 25.02.720159-81	1	
	Щит 3		
В-БП1	Блок питания 225П-36 исп. 2 ТУ 25.02.720159-81	1	
	Щит 1		
5x5	Линейка шинельная ши-к-2-с-02-6/10-220 ТУ 16.536.162-75	1	



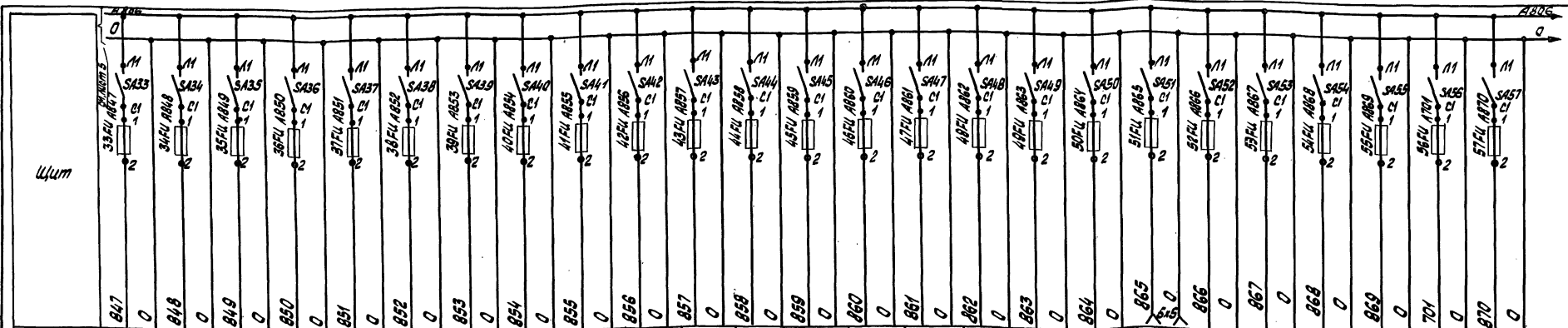
ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

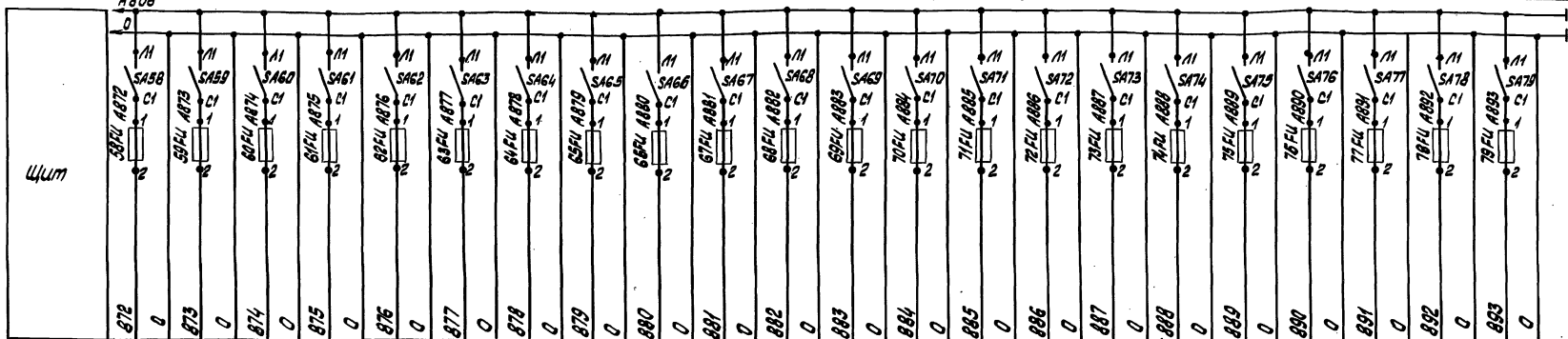
ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Котельная с котлами ДБ-25-74г. Открытая систе-ма, тепломашина с вращающейся из ос. жидк. контр.		Станд. лист	лист 7
Автоматическое оборудование системы электрической шинельной питания/начало		Р	5

ААТГИПРОПРОМ

Альбом 8



Щит	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	701	870
Поз	В-7	В-16	В-17	В-21,2	В-20	В-22	В-24	К-39	К-40	К-35	К-41	К-36	К-28	К-38	Г-117	Г-113	Г-116,1	Г-116,2	М-5	М-6	М-6,а	Резерв			870
Тип	КСМ2-022	КСУ-001	КСУ-001	ДЭС-71УМ	ДЭС-71УМ	КСУ-001	КСУ-001	КСУ-4	КСУ-4	ДЭС-71УМ	БК2-22	ДЭС-71УМ	КСУ-001	КСУ-001	ДЭС-71УМ-2С	ВТС-711	ДЭС-71УМ-2С	ДЭС-71УМ-2С	ПН	КСУ-001	ПН	Резерв			870
Мощн. ВА	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	Резерв			870
Место установки	Щит 4	Щит 3	Щит 3	В котельной		Щит 3	Щит 4	В котельной					Щит 3	Щит 3	В котельной			Щит 1			Щит 8	Щит 11	Щит 11		



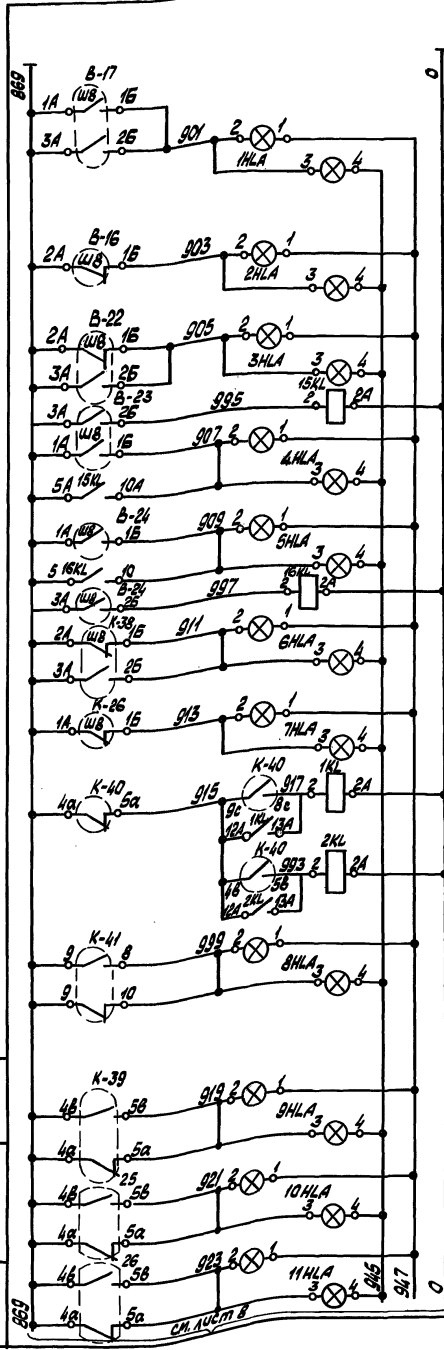
Щит	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893		
Поз	4,1	5,1	6,1	10	11	4,2	5,2	6,2	12	13	7,1	8,1	9,1	14	15	7,2	8,2	9,2	16	17	25	26		
Тип	ТЭС-711	ТЭС-711	ТЭС-711	Ш4541	Ш4541	ТЭС-711	ТЭС-711	ТЭС-711	Ш4541	Ш4541	ТЭС-711	ТЭС-711	ТЭС-711	Ш4541	Ш4541	ТЭС-711	ТЭС-711	ТЭС-711	Ш4541	Ш4541	ЭРСУ-4	ЭРСУ-4		
Мощн. ВА	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220		
Место установки	В котельной			Щит 2		В котельной			Щит 2		В котельной			Щит 2			В котельной			Щит 2			В котельной	

Щит № 8

ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Тип	Щитовый	Материал	Лист
Мощность	~220	Сечение	6
Материал	Лист	Материал	Лист
ЛАТГИПРОПРОМ			

24218-10 9
Копировал Б.Балаки

Альбом В

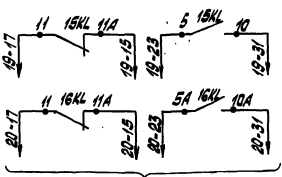


Питание ~ 220 В см. листы 5, 6	Исполнительное оборудование вдобавление вдобавленной части
Отклонение давления обратной сетевой воды	
Понижение давления в деаэраторе	
Отклонение уровня в деаэраторе	
Отклонение уровня в баке-аккумуляторе №1	
Отклонение уровня в баке аккумуляторе №2	
Отклонение уровня в деаэраторе	
Понижение давления в деаэраторе	
Промежуточный бак конденсата	
Резервный бак масла	
Отклонение уровня в баке срабатывающей макулы	
Отклонение уровня в баке оправающей воды №1	
Отклонение уровня в баке оправающей воды №2	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 1		
13НЛА, 14НЛА	Табло световое ТСБ ~ 220В	2	Лампа Ц-220-10
	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
	Аппаратура по месту		
М-2, К-9,	Манометр электроконтактный	3	
К-10	ЭКМ-1У ТУ 25.02.31-75		
М-1	Термометр манометрический	1	
Г-1, Г-2	Датчик реле напора ДН-40	2	
	ТУ 25-02.160217-83		
К-39, К-40	Сигнализатор уровня ЭСУ-4	4	
25, 26	ТУ 25-2408-001-86		
К-41	Блок контроля сопротивлений	1	
	ВКС-2 ТУ16-656.024-84		

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 2		
10НЛА, 11НЛА	Табло световое ТСБ ~ 220В	10	Лампа Ц-220-10
16НЛА-25НЛА	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
10 ÷ 17	Контакты прибора Ш4541 ТУ 25-0432.058-86	8	
	Щит 3		
1НЛА+3НЛА;	Табло световое ТСБ ~ 220В	9	Лампа Ц-220-10
6НЛА+9НЛА;	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
12НЛА;			
17НЛА			
В-16, В-17,	Контакты прибора КСУ1-004	5	
В-22, К-26	ТУ 25-0513.048-84		
К-38			
5АС	Переключатель ПМОВ-111222/Г-454	1	
	ТУ16.526.128-75		
5ВТ	Кнопка КЕ-011 исп. 4 ТУ16.642.015-84	1	
Р	Резистор ПЭ-7,5; 2кОм ОЖ0.467.574 ТУ	1	
	Щит 4		
4НЛА, 5НЛА,	Табло световое ТСБ ~ 220В	4	Лампа Ц-220-10
16НЛА, 16НЛА	ТУ16.535.424-79		ГОСТ 5011-83
В-23, В-24	Контакты прибора КСУ1-004	2	
	ТУ 25-0513.048-84		
	Щит 8		
КА	Реле тока РТД12-02ТУ16.523.601-81	1	
	Реле промежуточное ~ 220В		
	ТУ16.523.331-78		
3КЛ, 4КЛ, 12КЛ	РПУ-2-562203 3/3 2з.2р.	13	
14КЛ+16КЛ			
17КЛ, 2КЛ, 13КЛ	РПУ2-564203 3/3 4з.2р.	3	

Контакты, используемые в других схемах.



В схему управления задвижек к баку-аккумулятору. (см. черт. ЭМ.18 от.10)

Лист № 10 из 10. Проверено и одобрено [подпись]

привязан	
Изм. №	

ТП 903-1-278.90 АТМ2

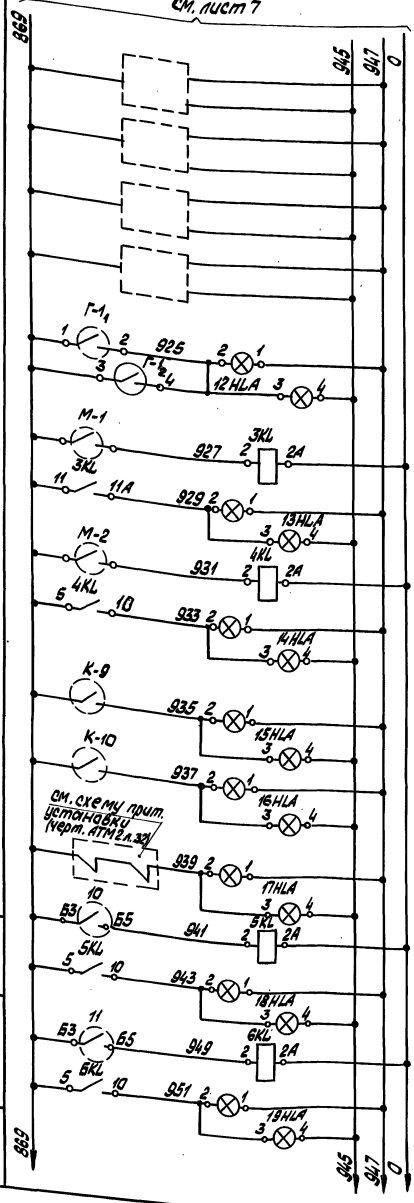
Котельная с 4 котлами КЕ-25-10/4	Степень лист	лист 6
оптимальная система температуроуправления. Звоние из сд. №8 конто.	Р	7
Исполнительное оборудование с 10-а электр. шкафу	ЛАТГИПРОПРОМ	
проектирование, изготовление, монтаж, наладка	24218-10 10	

Копировать без...

Формат А2

Альбом В

см. лист 7



Аварийный
останов
котла
ДЕ-25-14 ГМ

Понижение
давления
пара в котлах
ДЕ-25-14 ГМ

Понижение
температуры
мазута к
котлам
ДЕ-25-14 ГМ

Понижение
давления
мазута к
котлам
ДЕ-25-14 ГМ

Понижение
давления в
питательной
магистральной I

Понижение
давления в
питательной
магистральной II

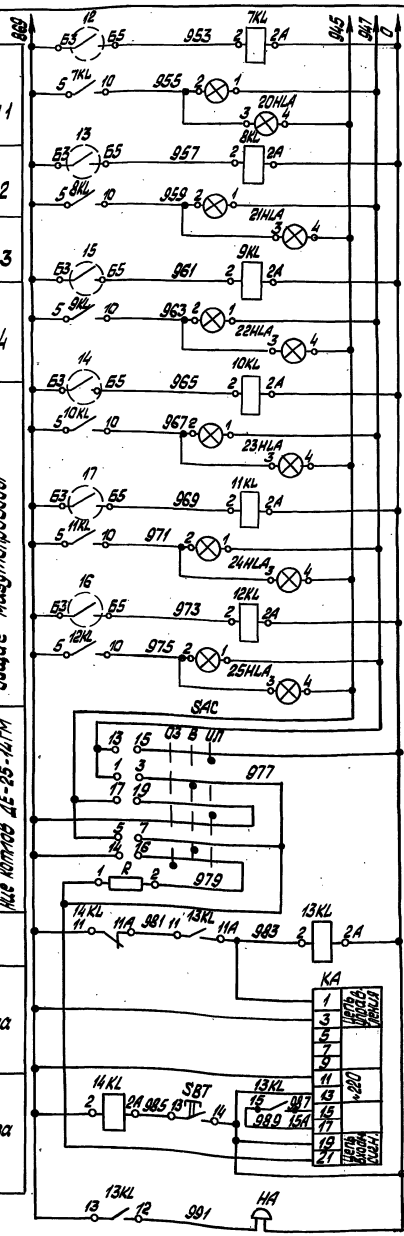
Неисправность
подпиточной
установки

Понижение
температуры
дымовых газов за
КТАНом N1

Повышение
температуры
дымовых газов за
КТАНом N1

Общие мажуртабы

Аварийное аварийное
останов котла ДЕ-25-14 ГМ



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
опробоания

Промежуточное
реле

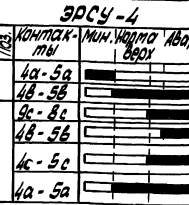
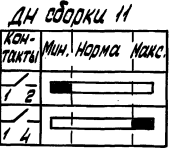
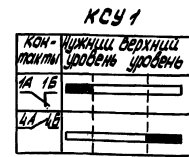
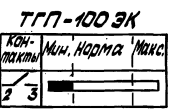
Двустабильное
реле тока

Съем звукового
сигнала

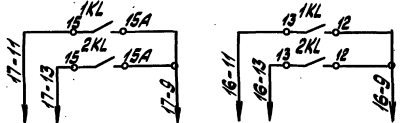
Звонок

Диаграмма работы переключателя
опробоания SAC

ПМОВ-11222/В-454										
Вид сигнала и действие пакетов: "открыты", "выключены"	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тип пакета	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Положение контактов	1-3	2-4	5-7	6-8	9-11	10-12	13-14	15-17	16-18	19-21
Включено	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Отключено	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Контакты, используемые в обеих схемах



В схему управления конденсатными насосами (см. черт. 3Мл. 17 ал. 10)



В схему аварийной сигнализации (см. черт. 3Мл. 24, 25 ал. 10)

Прибыло					
Имя №					

ТП 903-1-278-90				АТМ 2	
Тип	Установка	С/Б	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Отключается сигналом температуры.	Статус	Лист
Число	Уровень	№	Уровень	Р	8
Имя	Имя	Имя	Имя	ЛАТГИПРОПРОМ	

Коммутационное поле регулятора (ЛК)

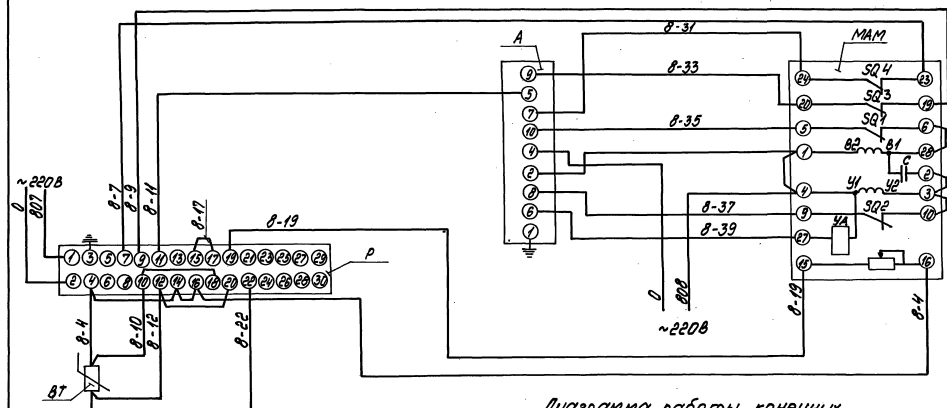
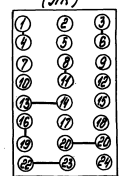


Диаграмма работы конечных выключателей



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит		
P	Прибор регулирующий РС 29.2.22 ТУ 25-0205.139-85	1	
A	Учитель трехпозиционный 429.3 ТУ 25-0205.139-85	1	
	Аппаратура по месту		
MAM	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-100/25-0,25Р ГОСТ 7192-80	1	
BT	Термообразователь ТСМ-0879 вр. 50М ТУ 25-02.792288-80	1	

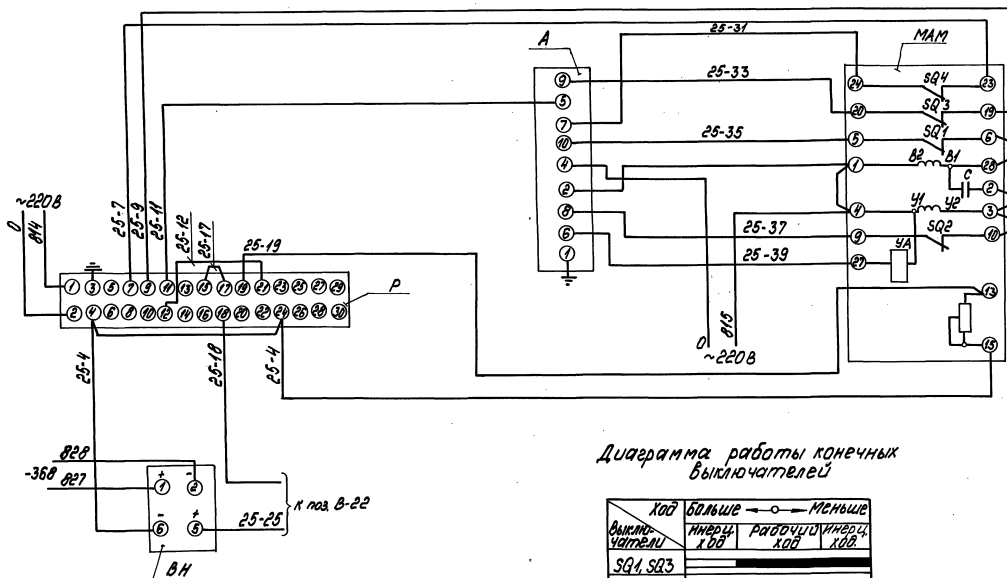
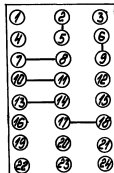
Схему электрического питания см. черт. АТМ2 л.5,6

		71 903-1-278.90		АТМ2	
Генератор	Мотор	Автомат	Реле	Счетчик	Индикатор
				ЛАТГИПРОПРОМ	
Копировать в сек. 242/16-10 72 формат А2					

Листов 8

Лист 10

**Коммутационное поле
регулятора
(ПК)**



**Диаграмма работы конечных
выключателей**



Поз. Выключатель	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит		
P	Прибор регулирующий РС 29.1.12 ТУ25.0205.139-85	1	
A	Усилитель трехпозиционный У293 ТУ26.0205.139-85	1	
Аппаратура по месту			
MAM	Механизм электрический однооборотный контактный МЭО-250 / 25-0, 25Р ГОСТ 7192-80	1	
ВН	Преобразователь измерительный САФМР-22 Выходной сигнал 0-5МА ТУ25-02.720136-83	1	

- 1. Схему электрического питания см. черт. АТМЭ.л.56
- 2. Данный чертеж разработан для регулятора уровня поз. В-25 и применяется для регулятора уровня поз. К-42 согласно таблицы применимости.

Таблица применимости

Регулятор	Источн. питания
Регулятор уровня К-42	МЭО РС29 САФМР-22
	221 220 231 232

7П 903-1-278.90 АТМЭ

Линия оп. Нидерландская фирма Миллон М. и комп. Швейцария. Исследованы в Ин-те физ. В.В.И. Физический институт АН УССР. Удостоверена правильность принципов построения регулятора. Д-р физ.-мат. наук С.М.Скопин.

Исследован с 4 контактами и 25-31, 25-33, 25-35, 25-37, 25-39, 25-4. Заводские обозначения: SQ1, SQ3, SQ2, SQ4. Проверено 28.11.79. Испытано 28.11.79. Проверено 28.11.79. Испытано 28.11.79. Испытано 28.11.79. Испытано 28.11.79. Испытано 28.11.79. Испытано 28.11.79.

Копировано в 24.12.81 13 формат А2

Альбом В

ИЗДАНИЕ ПО ПРАВИЛАМ ЧЕРТЕЖИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

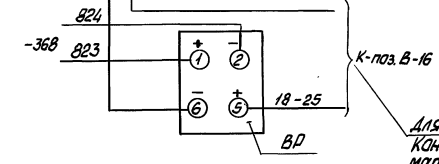
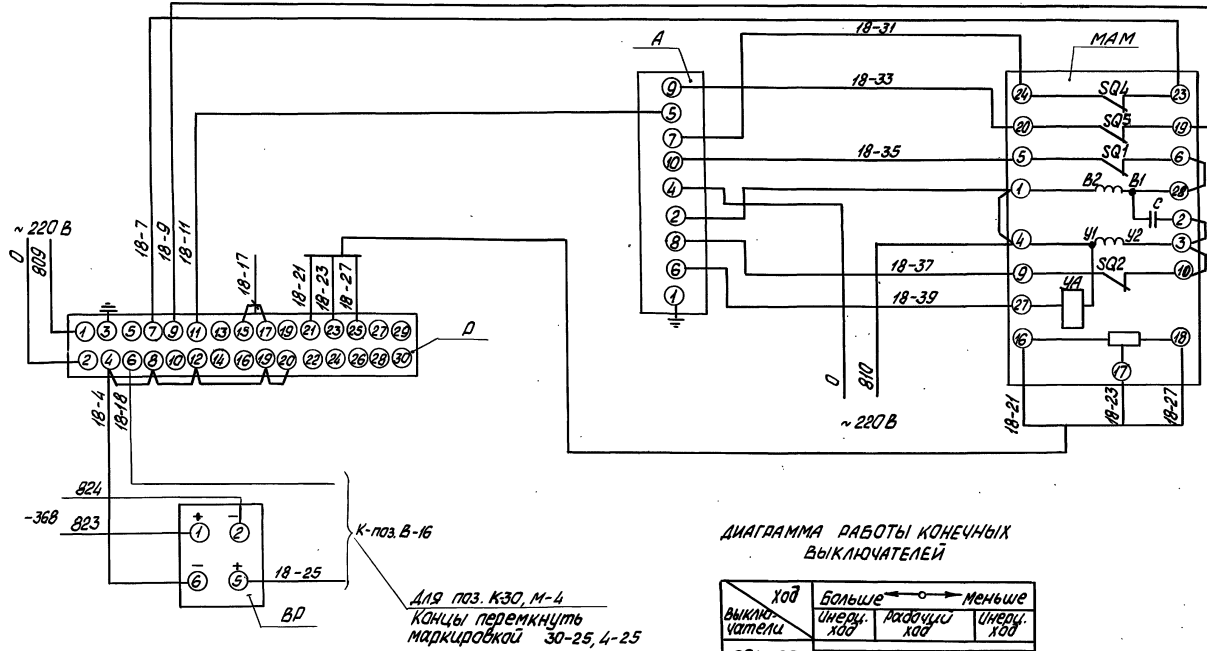


ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Ход выключателя	Больше		Меньше	
	Уперев. ход	Рабочий ход	Уперев. ход	Рабочий ход
SQ1, SQ3	[Solid bar]		[Hatched bar]	
SQ2, SQ4	[Hatched bar]		[Solid bar]	

Контакт замкнут
 Контакт разомкнут

Для поз. К30, М-4 концы переключить маркировкой 30-25, 4-25

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 одноабаротный контактный М30-250/25-025р ГОСТ 7192-80	1	
ВР	Преобразователь измерительный САПФИР-22 Выходной сигнал 0-5 мА ТУ 25-02.720136-83	1	

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

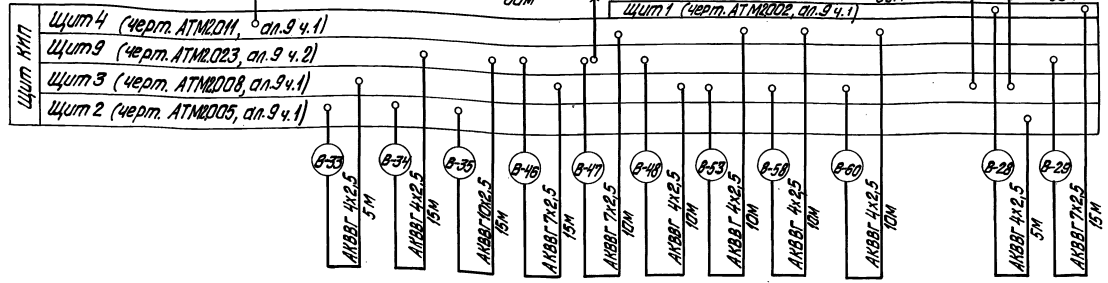
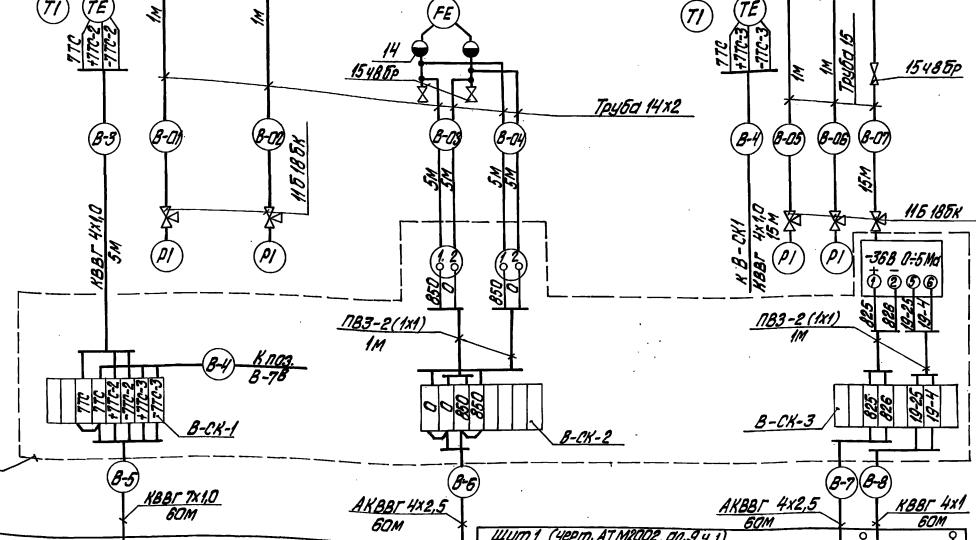
Таблица применимости

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

ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Линк подпитки	Котельная с 4 котлами	Лист	Листов
Линк подпитки	те-25-14 тп. от котельной	Р	11
Линк подпитки	система теплоснабжения, здание из сд.м.д. кантр.	ЛАТГИПРОПРОМ	
Линк подпитки	Линк		
Линк подпитки	вспомогательное оборудование котельной части		
Линк подпитки	схема электрическая		
Линк подпитки	Линк		
Линк подпитки	Линк		

Альбом в

Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода									
	Температура		Давление		Расход		Температура		Давление	
	Трубопровод в теплосеть		Трубопровод за счетными насосами		Трубопровод в теплосеть		Трубопровод из теплосети		Трубопровод из теплосети	
Категория трубной проводки Обозначение цвета для электротехники Позиция	—		IV		IV		—		V	
	ТМ4-142-87	ТМ4-142-87	ТМ4-3136-70	ТМ4-3136-70	IV		ТМ4-142-87	ТМ4-142-87	ТМ4-3136-70	ТМ4-226-76
	В-6	В-7 ^а	В-14	В-14	В-21 ^а		В-2	В-7 ^б	В-9	В-19 ^а



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15 ЧББ; Ру16; Ду15 ГОСТ 13722-73	14	
2	Кран 115 ЧБВ Ру16; Ду15 ТУ26.07.1061-84	36	
3	Металлоуклад Р3-Ц-1Ф25 ТУ22.3988-77	40	м
4	Коробка соединительная ТУ38.1763-78	8	
5	КС-10	4	
6	КС-20	4	
7	Кабель ГОСТ 1508-78 АКВВГ 19x2,5	30	м
8	КВВГ 4x1,0	470	То же
9	КВВГ 7x1,0	60	"
10	КВВГ 4x2,5	515	"
11	КВВГ 7x2,5	110	"
12	КВВГ 10x2,5	135	"
13	КВВГ 14x2,5	60	"
14	Провод ГОСТ 6323-79 ПБЗ сеч. 1мм ²	160	"
15	Сосуд выравнивающий ГОСТ 25.116-84	3	
16	Труба 15 ГОСТ 3262-75	30	м
17	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	65	То же
18	Труба 25x2 ГОСТ 10704-78	180	"
19	Сталка Ст2	1	
19	Сталка РП7-2	2	

- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2.СО1, альбом 14.
- Щит местных электрических приборов и соединительные коробки заземлить.
- Провод ПБЗ проложить в металлоукладе Р3-Ц-1Ф25
- Схема выполнена на 4 листах.

Приб.язан

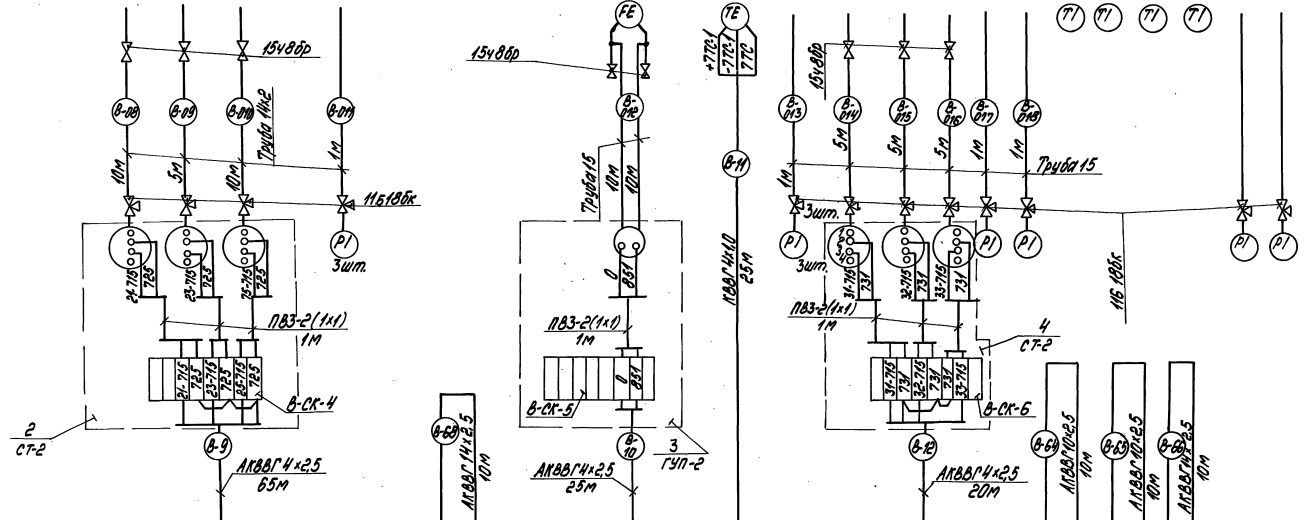
ИВБ. №			
--------	--	--	--

ТТ.903-1-278.90		АТМ2	
ТИП	Исторический	№	№
Исполнит.	МЕИМЕН	Век	Век
Гл. инж.	Крыж	№	№
Инж.	Иванова	№	№
Копия №4 листов (ш. 25-11М) в стадии лист Шитов Открыта система теплоснабжения Здание из ст. ЧББ металл. p 12 Вспомогательное оборудование водоемной частот. схема соединений внешних проводников (начало)			
ЛАТГИПРОПРОМ			

ВНБ. № 190/26. Инженер В.И.С.В. С.В.С.

контурная К-101-1-278.90-16 15 формат А2

Наименование параметров и места отбора импульса	Сетевая вода				Подпиточная вода								Химическая вода																							
	Давление				Расход	Температура	Давление				Температура				Давление																					
	напорные патрубки сетевых насосов		всплывающие патрубки сетевых насосов				Трубопроводы гидроточной воды		всплывающие и напорные патрубки подпиточных насосов		Трубопроводы до и после холодилья		Давление																							
Категория трубопроводов	V								—								V																			
Обозначение чертёжной таблицы	ТМ4-226-76		ТК4-3137-70		—		ТМ4-147-75		ТМ4-3138-70		ТМ4-226-76		ТМ4-3139-70		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 _а		В-11 _б		В-11 _в		В-10		В-12		В-2		В-3		В-1		В-2		В-9		В-9	



Цум 3	(черт. АТМ2020 ал.9 ч.1)																																					
Цум 1	(черт. АТМ2020 ал.9 ч.1)																																					
Цум 8	(черт. АТМ2020 ал.9 ч.2)																																					
Цум 9	(черт. АТМ2023 ал.9 ч.2)																																					
Цум 2	(черт. АТМ2025 ал.9 ч.1)																																					
Цум 4	(черт. АТМ2041 ал.9 ч.1)																																					

Привязан	
И.Б.И.Об.	

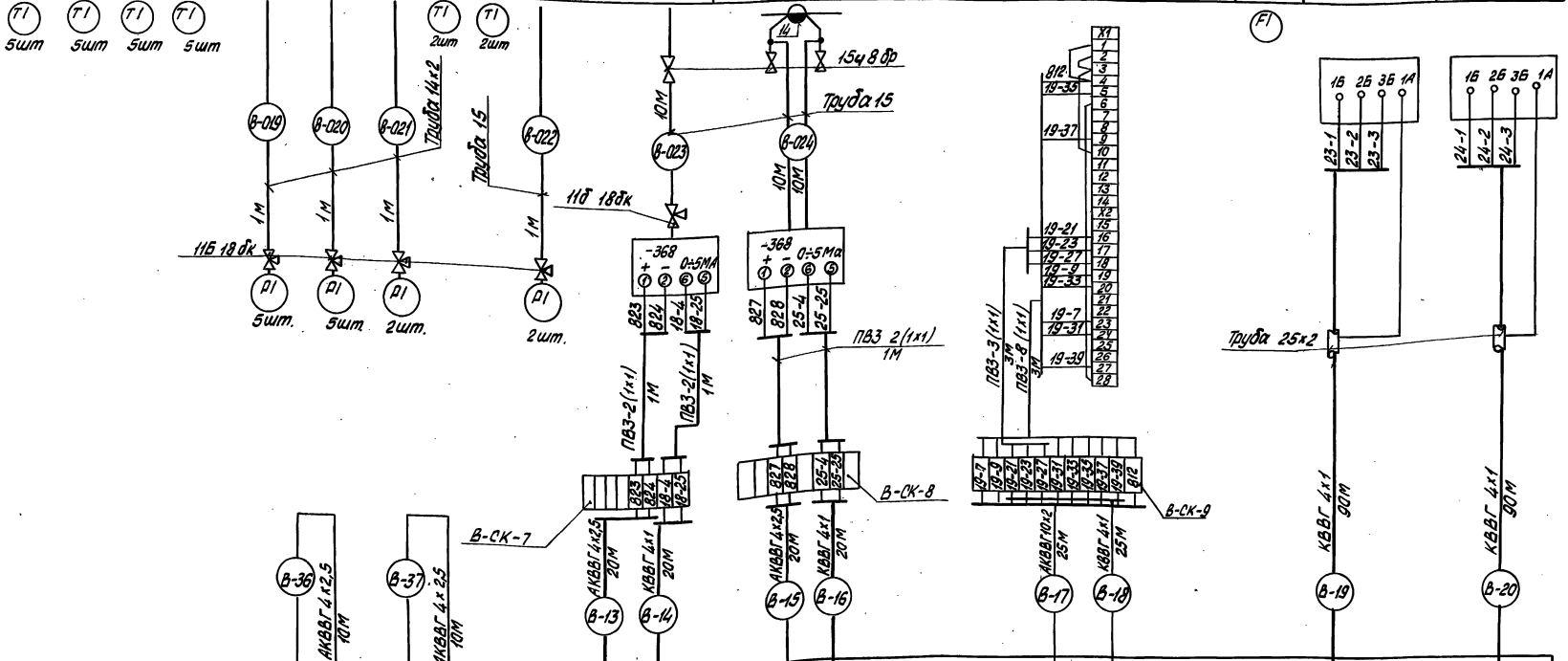
ТЛ 903-1-278.90		АТМ2	
Лист 1	Лист 2	Лист 3	Лист 4
ЛАТТИПРОПРОМ			
Проект: Копирован Базис... 24218-10 16 формат А2			

Листом В

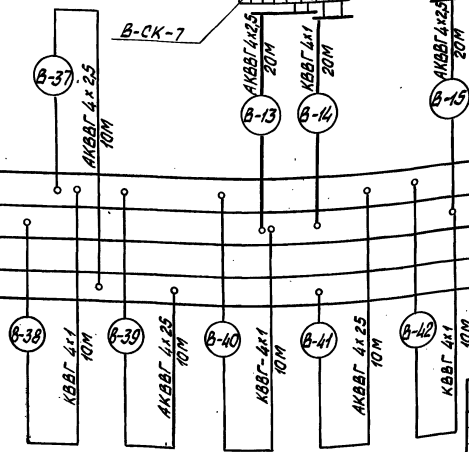
И.Б.И.Об. и Цум 3, 1, 8, 9, 2, 4

Альбом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар конденсатная сетевая вода				Пар горячая вода				Пар ионизированная вода		Паровоздушная смесь		Питательная вода	Подпиточная вода		Деаэрированная вода			
	Температура				Давление				Температура		Давление		Уровень	Регулятор подпитки (см. лист И)		Расход			
	Трубопроводы до и после блока подогревателей сетевой воды				Трубопроводы до и после подогревателя				Головка деаэратора		Бак деаэратора	У регулирующего клапана на трубопроводе подпитки		Аварийная подпитка	Баки аккумуляторы				
Категория трубопровода	IV				IV				IV		IV	IV		IV		IV			
Обозначение центра установки	ТМЧ-142-87				ТК4-3137-70		ТК4-3137-70		ТМЧ-142-87		ТК4-3136-70		ТМЧ-226-76		—	—		ТМУ-126-74	
Позиция	В-6	В-4	В-2	В-6	В-14		В-13	В-13	В-48	В-2	В-9	В-18 ^а		В-25 ^а	В-198		В-26	В-23 ^а	В-24 ^а



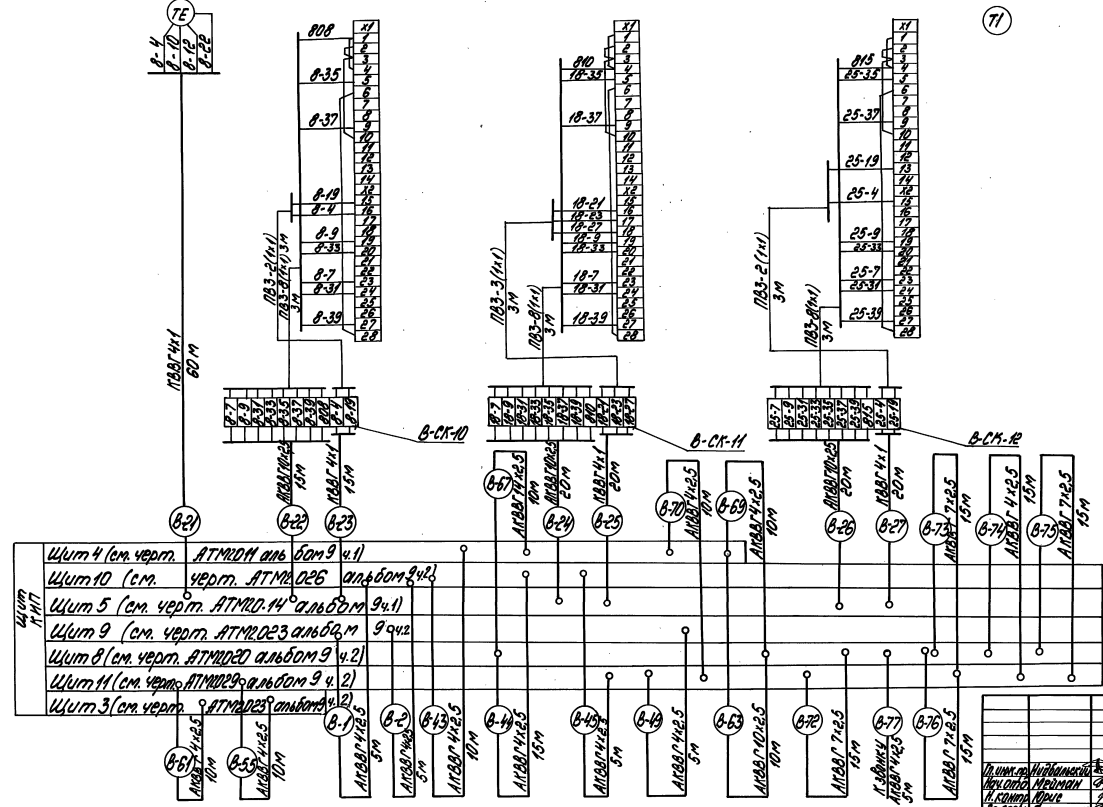
- Щит 5 (черт. АТМ20.14 альбом 9 ч.1)
- Щит 3 (черт. АТМ2.008 альбом 9 ч.1)
- Щит 4 (черт. АТМ2.011 альбом 9 ч.1)
- Щит 9 (черт. АТМ20.23 альбом 9 ч.2)



Привязки		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер		Инженер							
Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №		Имя №							
ТП 903-1-278.90										АТМ2															
Каталожный с.д. котельной №-25-141М. Открытая система теплоснабжения. Задание из од.ж.д. конст. Встречное оборудование котельной. Схема соединений внешнего трубопровода.										Страница		Лист		Листов		Листов		Листов		Листов		Листов		Листов	
Латгипропром										Р		14		Листов		Листов		Листов		Листов					
Копировал: Jan 24 218-10 17										Формат А2															

Автом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Сетевая вода		Пар	Химическая вода	
	Регулятор температуры прямой сетевой воды (см. лист 9)		Регулятор давления в деаэраторе (см. лист 11)	Регулятор уровня в деаэраторе (см. лист 10)	Регулятор
	Трубопровод в теплообменник	У регулировочного клапана на трубопроводе перекука	У регулировочного клапана на трубопроводе к деаэратору	У регулировочного клапана на трубопроводе за подогревателем химической воды	
Кодовый номер протокола разработки и обозначение чертежа изделия	ТМ4-147-87				ТМ4-142-87
Позиция	В-8 ^а		В-18 ^б	В-25 ^б	В-2



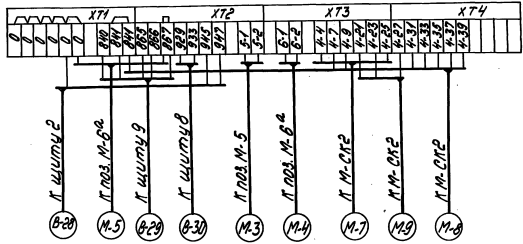
Шит 4 (см. черт. АТМ201 альбом 9 ч.1)	АТМ201	10М
Шит 10 (см. черт. АТМ2026 альбом 9 ч.2)	АТМ2026	10М
Шит 5 (см. черт. АТМ2014 альбом 9 ч.1)	АТМ2014	10М
Шит 9 (см. черт. АТМ2023 альбом 9 ч.2)	АТМ2023	10М
Шит 8 (см. черт. АТМ202 альбом 9 ч.2)	АТМ202	10М
Шит 11 (см. черт. АТМ2029 альбом 9 ч.2)	АТМ2029	10М
Шит 3 (см. черт. АТМ2025 альбом 9 ч.2)	АТМ2025	10М

ТЛ 903-1-278.90		АТМЕ
Исполн. А.В.Иванов	Проверен. А.В.Иванов	
Р	15	
ЛАТИПРОПРОМ		
Копировано 24.10.10 18 формат. А2		

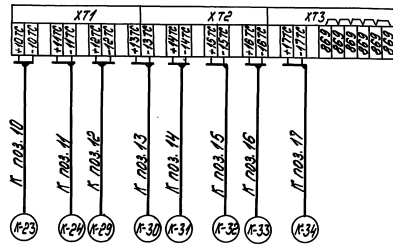
Шит 4 Шит 10 Шит 5 Шит 9 Шит 8 Шит 11 Шит 3

Пров. В. С. М.	
Шит. №	

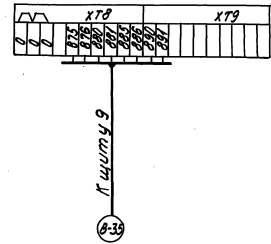
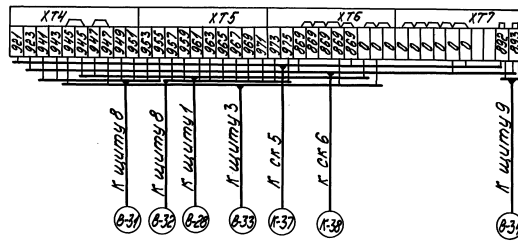
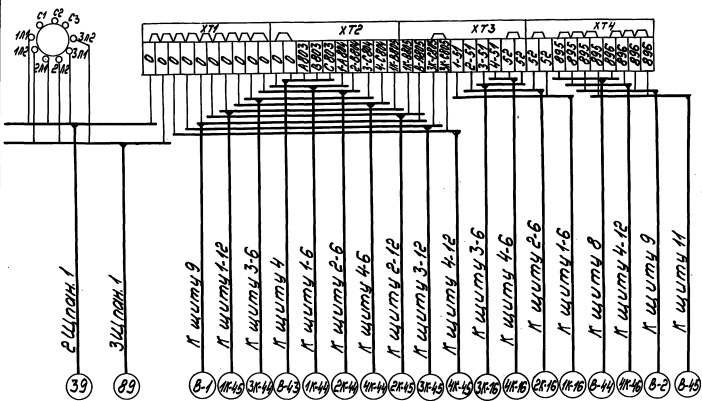
Щит 1



Щит 2



Щит 10



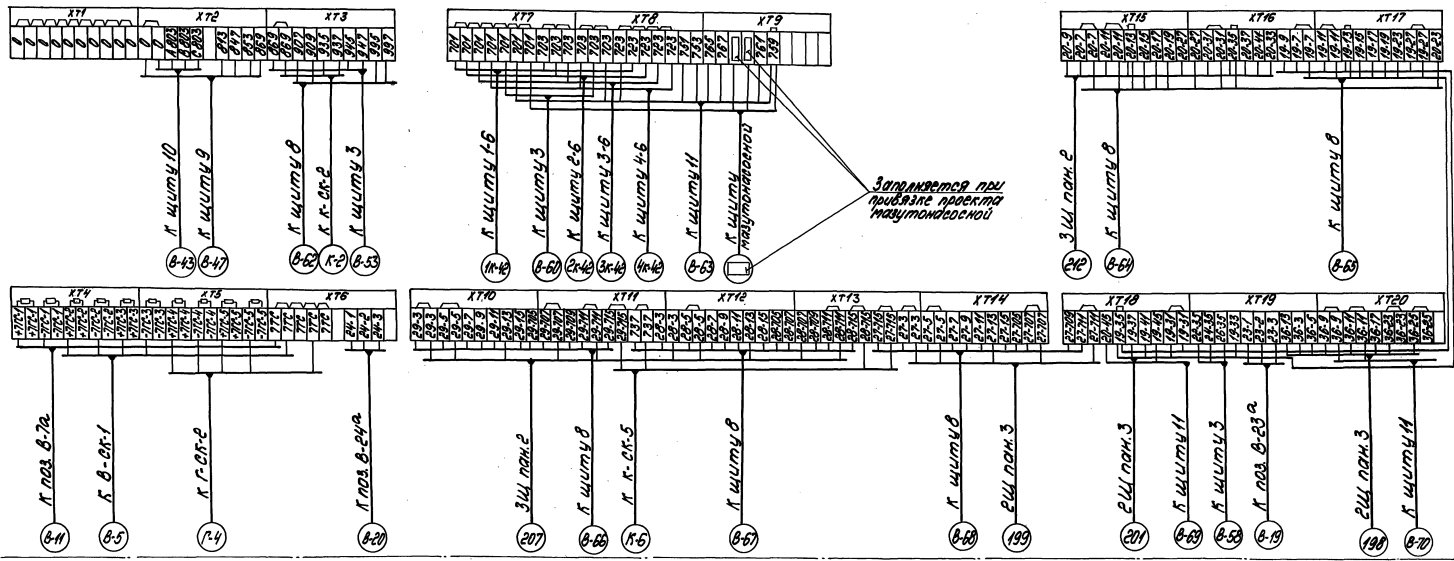
Мас. П. роз. С. Шитов и Шитов Шитов Шитов

703-4-278.90		АТМ2	
Конт. щиты с 4 конт. щитом	Установка	Лист	Листов
Щитов с 4 конт. щитом	р	16	
ЛАТГИПРОПРОМ			
Копировать бланк 24218-10 19 формат А2			

Привезен	
Вид	
Материал	
Масштаб	
Инв. №	

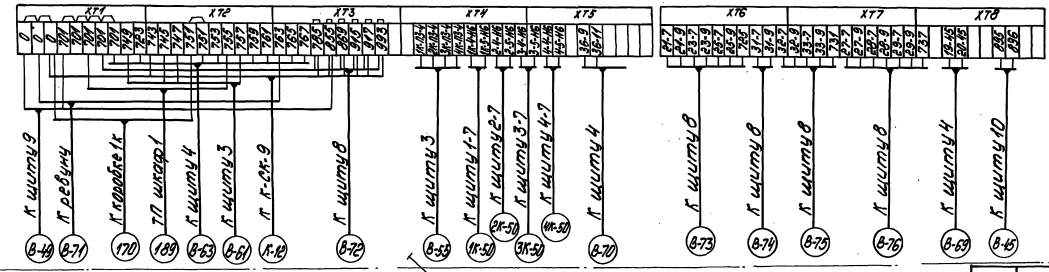
Автом 8

Щит 4



Закрепляется при
пробое пробоя
магнетронной

Щит 11



МНЖ. ПРИБОР ПОДКЛЮЧ. В ЗАПАС. АВАРИИ

717 303-1-278.90 АТМ 2

Исполн	Исполн	Исполн	Исполн	Исполн
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.
М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.	М.И.М.И.

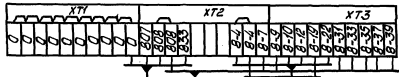
Итого: 18

ЛАТТИПРОПРОМ

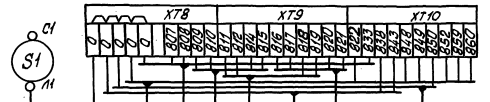
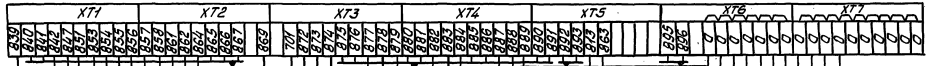
Копирован в 2018-10-21 формат А2

Алгоритм 8

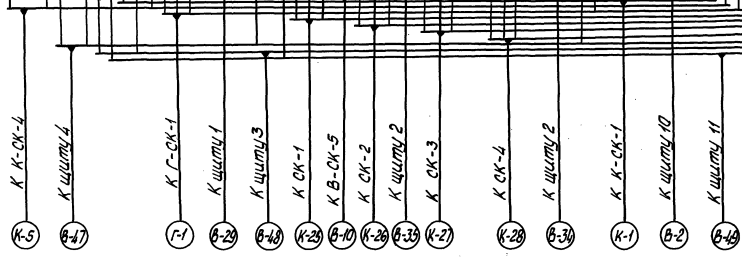
Щит 5



Щит 9



УИЭ № 121727. Изготовлено в соответствии с данными заводскими чертежами.



Примечание:

УИЭ №

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТРЕЯ
ИЛИ ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
ИЛИ ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
ИЛИ ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
ИЛИ ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
ИЛИ ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

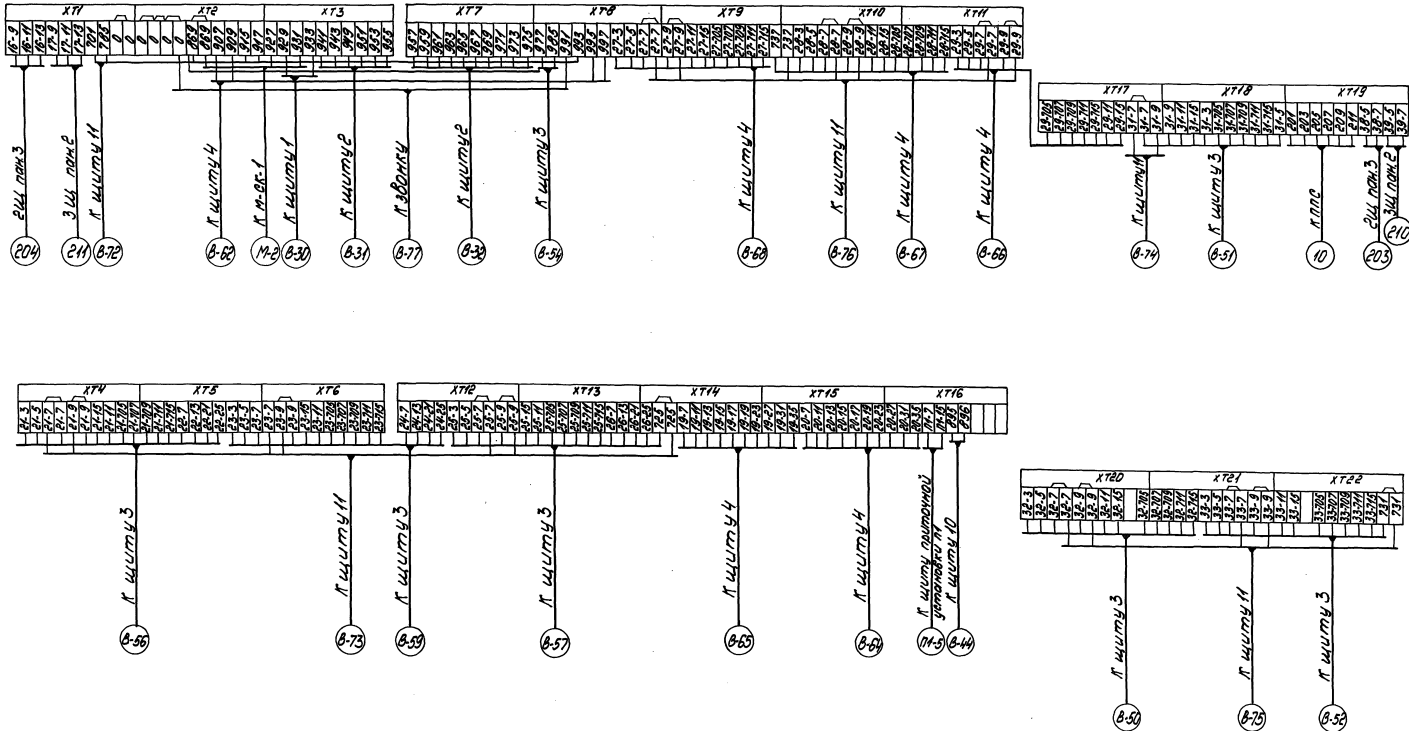
717 303-1-278.90 АТМ2

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Л. 19		

Латгипропром
24248-10-22
Формат А2

Щит 8

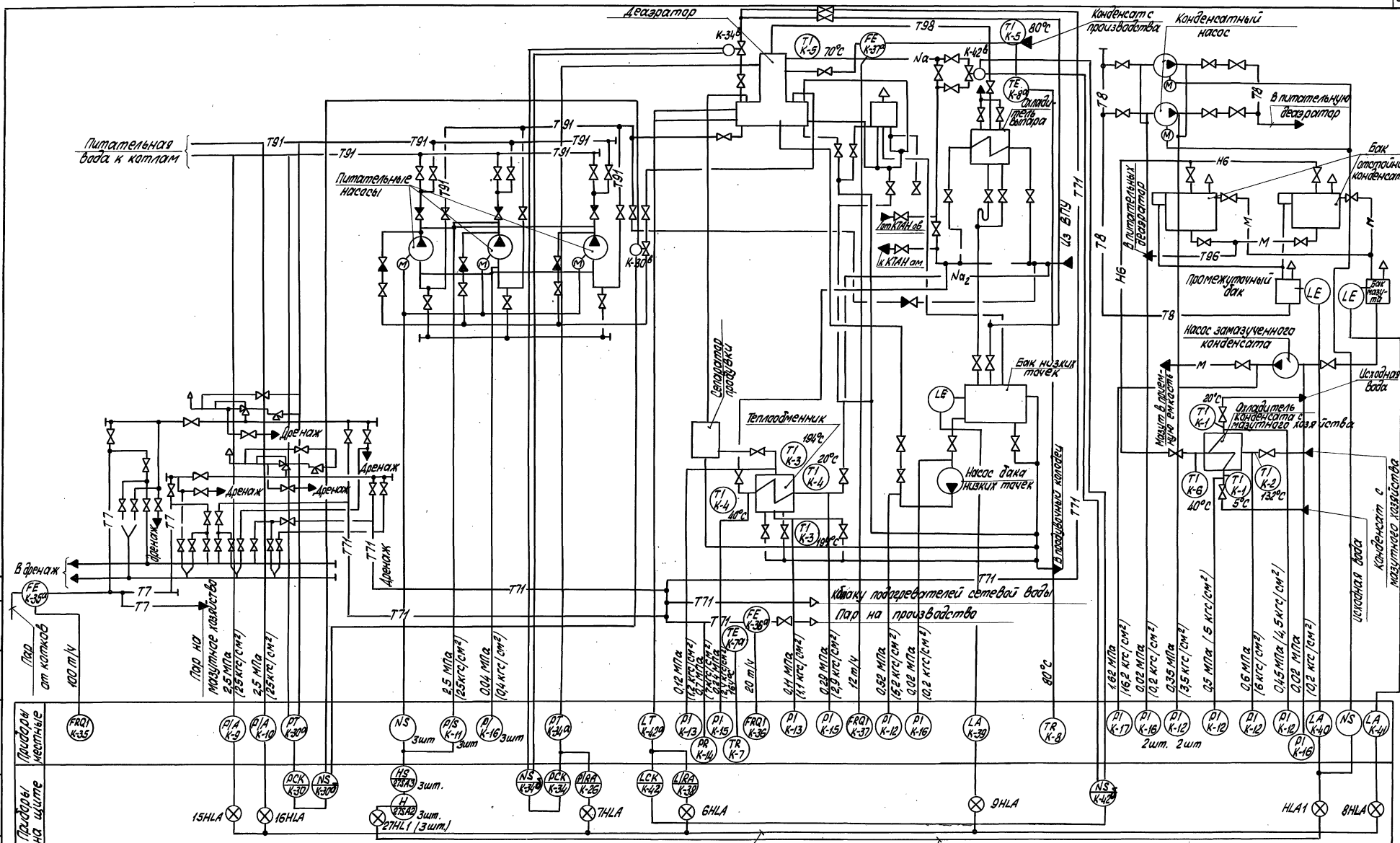
Лист 8



Лист 8

		717903-1-218.90		АТМ 2	
Исполнитель	М.И.И. Мельников	Проверенный	М.И.И. Мельников	Дата	20
Контроль	М.И.И. Мельников	Сделано	М.И.И. Мельников	Р	20
Изм. №	1	Исполнитель	М.И.И. Мельников	ЛАТТИПРОПРОМ	
Копировано 2018.10.23 формат А2					

Альбом 8



Исполнитель: *[Signature]*
 Проверил: ТМ
 Проект: 100 т/ч
 Пар. от котлов
 Пар. на модульное давление
 Пар. на производство
 Пар. на котлы

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

В схему аварийной сигнализации (см. черт. ЭМ. 24 25 л. 10)

ТП 903-1-278.90

АТМ 2

Привязан	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
Итого №	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
Инв. №	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
Итого №	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист
	Инж. п. И. И. И.	Котельная с 4 котлами	Лист

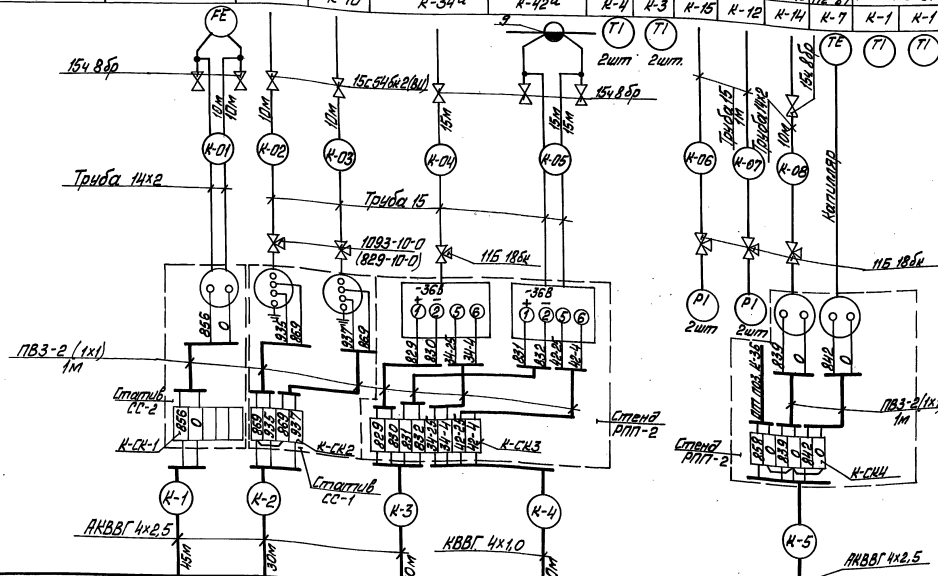
Копирован: 24.18-10 24

Формат А2

Альбом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Пар	Металлургическая вода	Паровоздушная смесь	Металлургическая вода	Температура	Металлургическая вода	Пар	Исходящая вода
	Расход	Давление	Давление	Уровень	Температура	Давление	Температура	Температура
Категория трубопроводов за котлами	IV							
Категория трубопроводов оборудования	—	IV	IV			V	IV	—
Позиция	K-35	K-9 K-10	TM4-225-76 K-34a	K-42a	TM4-142-87 K-4 K-3	K-15 K-12	TM4-143-87 K-1 K-1	

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной Ру 16 Ду 15		
	115 18х1 ТУ 25-07-1061-84	19	
2	Вентиль запорный Ру 16 Ду 15		
	154 88Р ГОСТ 18122-73	10	
	Коробка соединительная ТУ 36.1763-78		
3	КС-10	9	
4	КС-20	3	
5	Металлорукав РЗ-Ц-ХР25		
	ТУ 22-3988-77	40 м	
6	КВВГ 4x2,5	370	по жг
7	КВВГ 10x2,5	155	"
8	КВВГ 4x1	215	"
9	Сосуд управляемый ПСТ 25116-84	1	"
10	Провод ПБЗ сеч. 1мм ² ПСТ 6323-79	150	"
11	Труба 15 ПСТ 3262-75	120	"
12	Труба 14x2 ПСТ 8734-76	50	"
13	Вентиль микрооткры	7	
	Ру 160 Ду 15 154-54162(ВУ) ПСТ 23230-78		
14	Вентиль трехходовый Ру 140 Ду 10		
	1093-10-0(829-10-0)		
15	Статив СС-2	2	
16	Стенд АРП7-2	3	



1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2.СД.1. Альбом 14.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПБЗ проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х-Ф25.
4. Схема выполнена на 3 листах.

Щит 9 (АТМ2.023 альбом 9 ч.2)	30м
Щит 3 (АТМ2.008 альбом 9 ч.1)	30м
Щит 4 (АТМ2.011 альбом 9 ч.1)	30м

ТТТ 903-1-278.90	АТМ 2
Литература: ЧИТМКИИ ДЕ-25-ИТМ	Спецификация на оборудование АТМ2.СД.1. Альбом 14.
Универсальная система регулирования	Р 22
Литература: ЧИТМКИИ ДЕ-25-ИТМ	Спецификация на оборудование АТМ2.СД.1. Альбом 14.
Универсальная система регулирования	Р 22
Литература: ЧИТМКИИ ДЕ-25-ИТМ	Спецификация на оборудование АТМ2.СД.1. Альбом 14.
Универсальная система регулирования	Р 22

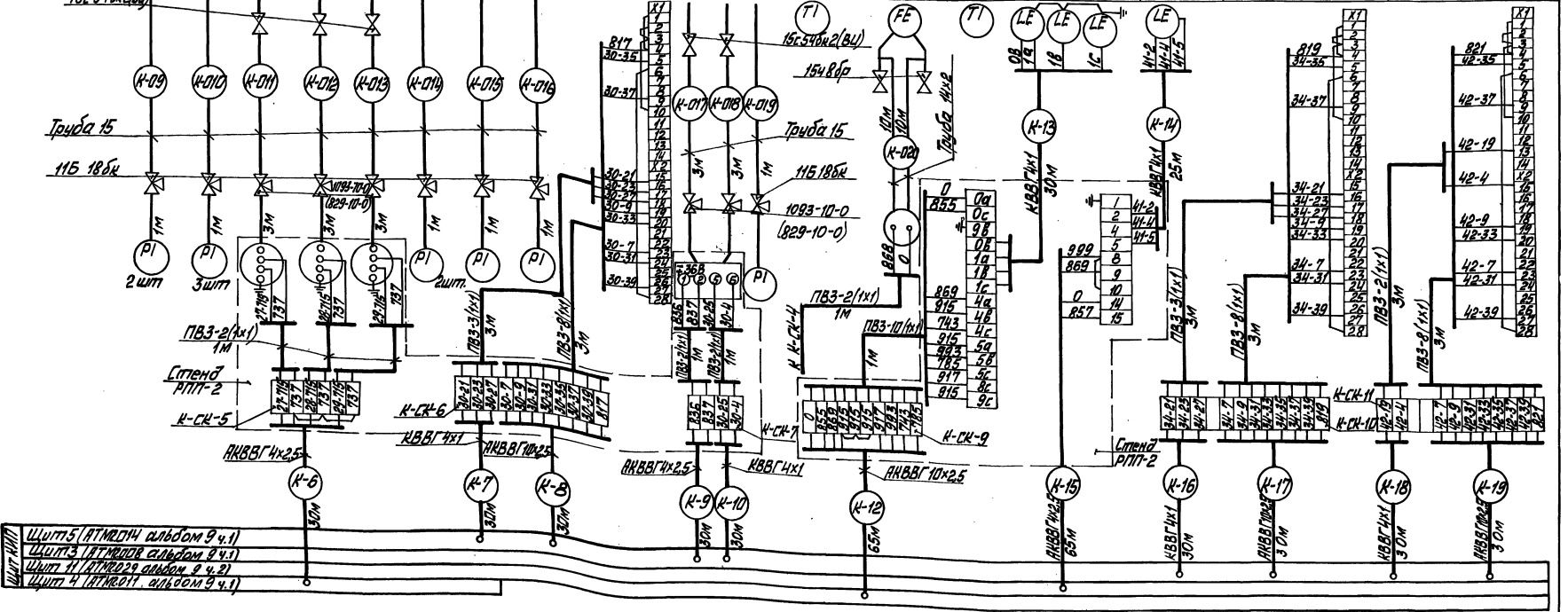
ВНЕСЕН В РАБОТУ

ПРОБЫ ЗАКАЗ

Информация Макс 29216-10 25 Формат АТТ А2

Альбом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Дренаж		Питательная вода					Конденсат			Питательная вода		Конденсат		Пар		Химическая вода		Конденсат		Запасной конденсат		Пар		Химическая вода					
	Трубопровод до и после плавильной	Трубопроводы до и после питательных насосов	Давление					Давление			Температура		Расход		Температура		Уровень		Бак сбора отстоявшегося мазута		Уровень		Температура		Давление		Уровень			
Контроль трубопроводов. Назначение цепи установки	IV		IV					IV			IV		IV		IV		IV		IV		IV		IV		IV		IV		IV	
Позиция	K-13	K-16	K-11	K-11 ₂	K-11 ₃	K-16	K-12	K-12	K-30 ^B	K-30 ^A	K-12	K-2	K-36	K-5	K-40 ^A	K-41 ^A	K-34 ^B	K-42 ^B												



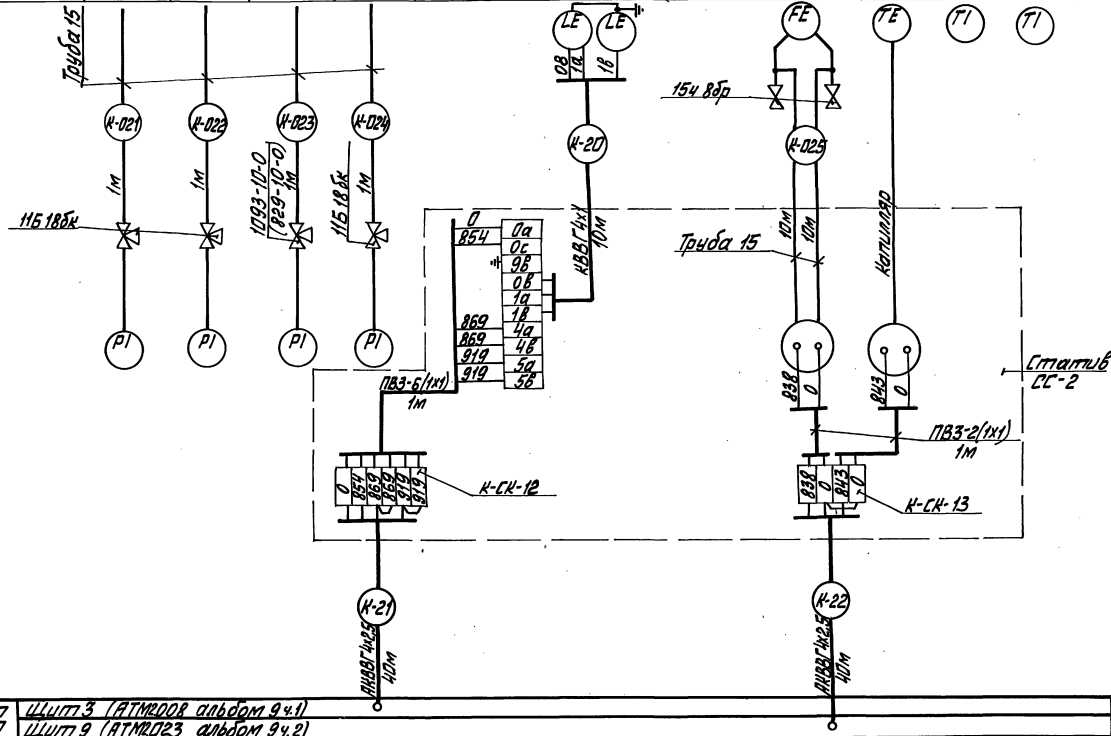
Шитт 5 (ПТМР04 альбом 9 ч.1)
 Шитт 3 (ПТМР08 альбом 9 ч.1)
 Шитт 11 (ПТМР029 альбом 9 ч.2)
 Шитт 4 (ПТМР01 альбом 9 ч.1)

Привязан
ИВР. №

ТП 903-1-278.90	АТМ 2
ПИТ: ИВР01501 ИВР01502 ИВР01503 ИВР01504 ИВР01505 ИВР01506 ИВР01507 ИВР01508 ИВР01509 ИВР01510 ИВР01511 ИВР01512 ИВР01513 ИВР01514 ИВР01515 ИВР01516 ИВР01517 ИВР01518 ИВР01519 ИВР01520 ИВР01521 ИВР01522 ИВР01523 ИВР01524 ИВР01525 ИВР01526 ИВР01527 ИВР01528 ИВР01529 ИВР01530 ИВР01531 ИВР01532 ИВР01533 ИВР01534 ИВР01535 ИВР01536 ИВР01537 ИВР01538 ИВР01539 ИВР01540 ИВР01541 ИВР01542 ИВР01543 ИВР01544 ИВР01545 ИВР01546 ИВР01547 ИВР01548 ИВР01549 ИВР01550 ИВР01551 ИВР01552 ИВР01553 ИВР01554 ИВР01555 ИВР01556 ИВР01557 ИВР01558 ИВР01559 ИВР01560 ИВР01561 ИВР01562 ИВР01563 ИВР01564 ИВР01565 ИВР01566 ИВР01567 ИВР01568 ИВР01569 ИВР01570 ИВР01571 ИВР01572 ИВР01573 ИВР01574 ИВР01575 ИВР01576 ИВР01577 ИВР01578 ИВР01579 ИВР01580 ИВР01581 ИВР01582 ИВР01583 ИВР01584 ИВР01585 ИВР01586 ИВР01587 ИВР01588 ИВР01589 ИВР01590 ИВР01591 ИВР01592 ИВР01593 ИВР01594 ИВР01595 ИВР01596 ИВР01597 ИВР01598 ИВР01599 ИВР01600	Контрольная с 4 котлами ДЕ-25-14/ГМ Питательная система теплоагрегата Зарядные из с. н.в. единицы Вспомогательная обработка пара котла с 4 котлами ДЕ-25-14/ГМ Выходные из с. н.в. единицы
	Р 23
	ЛАТТИПРОПРОМ

Альбом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода		Замасленный конденсат		Уровень	Конденсат			
	Давление					Расход	Температура		
	Напорный и всасывающий патрубков насоса бака низких точек		Напорный и всасывающий патрубков насоса замасленного конденсата				Конденсатопровод с производства		
Категория трудной пробы	V		IV		—	IV			
Обозначение чертежа установки	ТМЧ-3137-70		ТМЧ-3143-70 ТМЧ-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



ЦЩТТ КИ17	ЦЩТТ 3 (АТМР008 альбом 9.4.1)
	ЦЩТТ 9 (АТМР023 альбом 9.4.2)

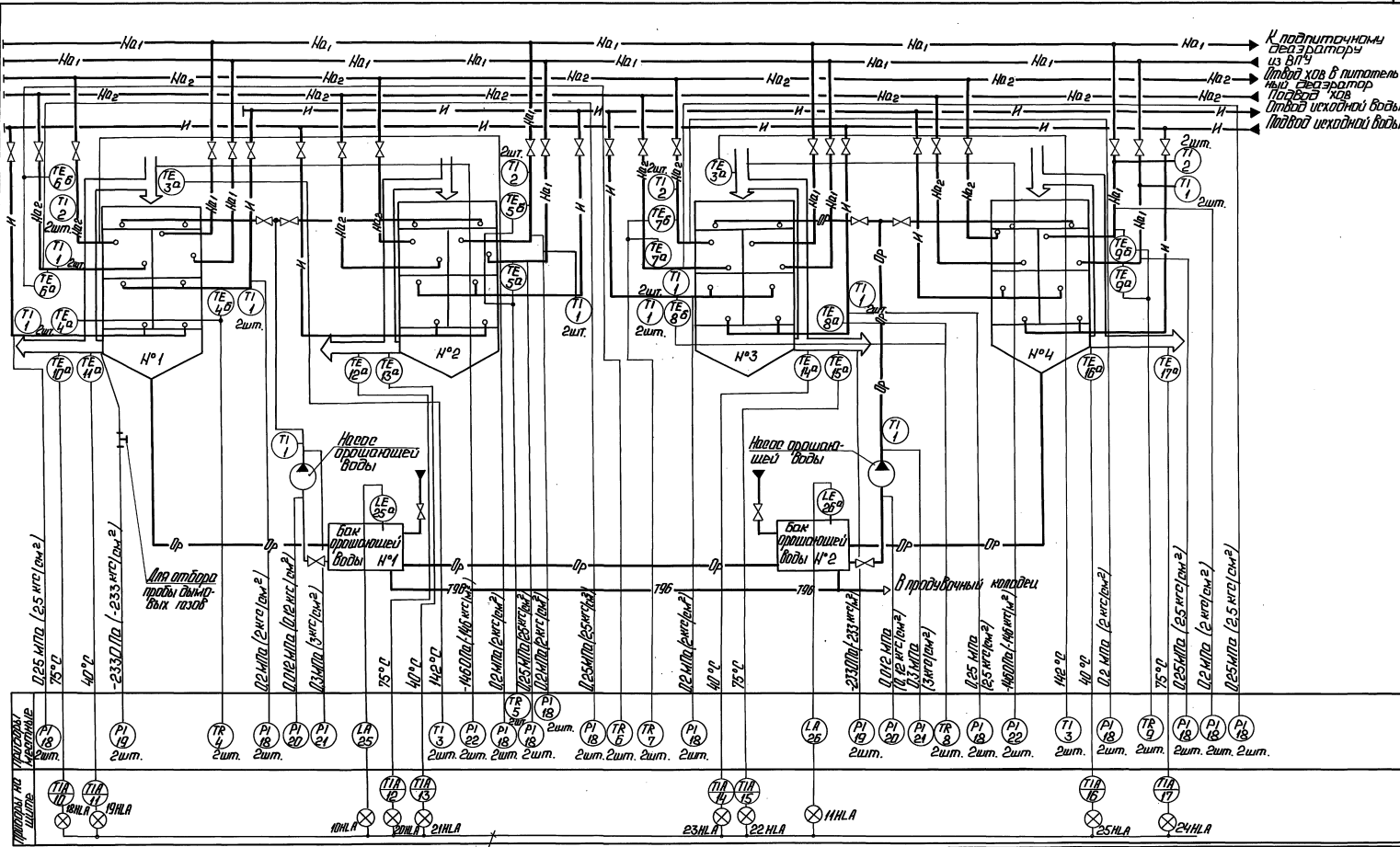
Привязан	
Изм. №	

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
Исполнитель	Инженер	Исполнитель	Инженер
Проверен	Инженер	Проверен	Инженер
Утвержден	Инженер	Утвержден	Инженер
Дата	24	Дата	24
Латтипропром		Латтипропром	

Копировал Макс, 24.10.10 27 формат А2

Лист 1 из 1

Листов 8



Воды технологической
сигнализации (см. черт. АТМ 2 и 78)

Для КТН №4 необходимо дополнить приборы поз. 1, 2, 18, 5, четными на трубородах входа и выхода химической воды (см. КТН №2). Данную аббревиатуру приборов принять за аналог для КТН №2, №3, №4.

ТП 003-1-278.90 АТМ 2

Привязан
Инв. №

ИИП	Исполнитель
ИЛ	Исполнитель
ИМ	Исполнитель
ИД	Исполнитель
ИВ	Исполнитель
ИГ	Исполнитель
ИЖ	Исполнитель
ИЗ	Исполнитель
ИИ	Исполнитель
ИЙ	Исполнитель
ИК	Исполнитель
ИЛ	Исполнитель
ИМ	Исполнитель
ИН	Исполнитель
ИО	Исполнитель
ИП	Исполнитель
ИР	Исполнитель
ИС	Исполнитель
ИТ	Исполнитель
ИУ	Исполнитель
ИФ	Исполнитель
ИХ	Исполнитель
ИЦ	Исполнитель
ИЧ	Исполнитель
ИШ	Исполнитель
ИЩ	Исполнитель
ИЭ	Исполнитель
ИЮ	Исполнитель
ИЯ	Исполнитель

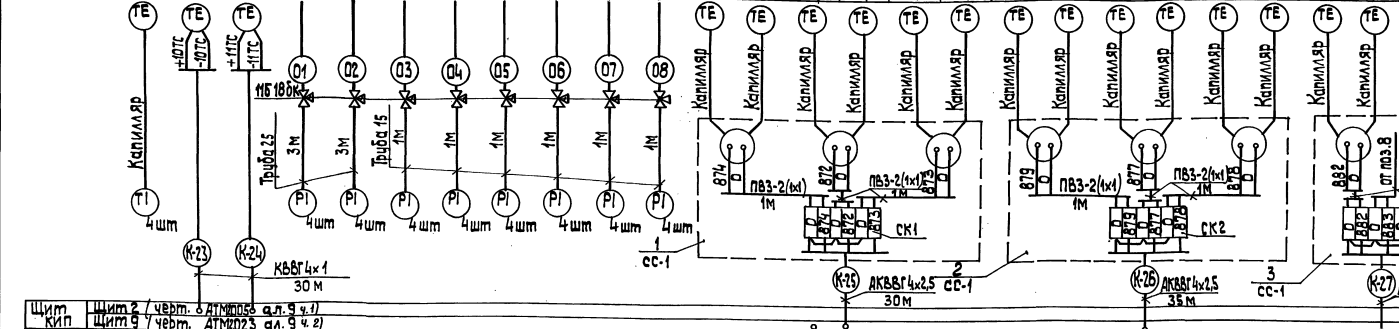
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

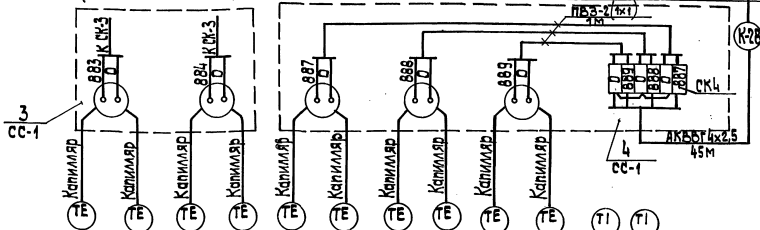
Исполнитель: 24218-10-28

Альбом

Наименование параметра и место отбора импульса	Дымовые газы				Химочищенная вода				Исходная вода				Химочищенная вода				Исходная вода				Химочищенная вода				Химочищенная вода																													
	Температура								Давление								Температура								Давление																													
	Газовод				Газовод				Трубопровод								Трубопровод								Трубопровод								Трубопровод																					
	К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		К		От															
	КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА															
	N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N1		N2		N2		N2		N2		N2		N3		N3															
Категория трубопроводной арматуры	IV								V								TM4-171-87								TM4-172-87								TM4-171-87																					
№ установочной чертёнка	ТМ4-172-87		ТМ4-171-87		ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87				ТМ4-171-87																	
Позиция	3		10		11		22				18				18				18				18				18				18				18				18				18				18				18			



Шит 1	Шит 2	Шит 3	Шит 4	Шит 5
КП	(чет. 5 атм) 025 ат. 9.4.2	КП	(чет. 11 атм) 023 ат. 9.4.2	КП



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран натяжной муфтовый 1Б10к Рч 48 Ду45 ТУ 26.07.1081-84	36	
2	Коробка соединительная КС-10 ТУ 36.1763-78	6	
3	Стойка-опора СС-1 ТК4-3515-85	4	
4	Кабель ГОСТ 1508-78 АКВБГ 4x2,5	200 м	
5	КВБГ 4x1	310	То же
6	Провод ПБВ сеч.4 мм ² ГОСТ 8323-79	40	
7	Труба 25 ГОСТ 3262-75	25	
8	Труба 15 ГОСТ 3262-75	25	
9	Металлоручка РЗ-Ц-У-φ25 ТУ22-3988-77	15	

Позиция	8 ^а		8 ^б		9 ^а		9 ^б		7 ^а		7 ^б		8 ^а		8 ^б		9 ^а		9 ^б		1		1			
	TM4-172-87				TM4-171-87				TM4-172-87				TM4-171-87				TM4-143-87									
	Категория трубопроводной арматуры																									
Наименование параметра и место отбора импульса	К		От		К		От		К		От		К		От		К		От		За насосами		Орошающей		Воды	
	КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		КТАНУ		КТАНА		Трубопровод		Трубопровод		Трубопровод	
	N3		N3		N3		N3		N4		N4		N4		N4		N4		N4		N4		N4		N4	
	Исходная вода								Химочищенная вода				Химочищенная вода				Исходная вода				Химочищенная вода				Орошающая вода	
	Температура				Давление				Температура				Давление				Температура				Давление					

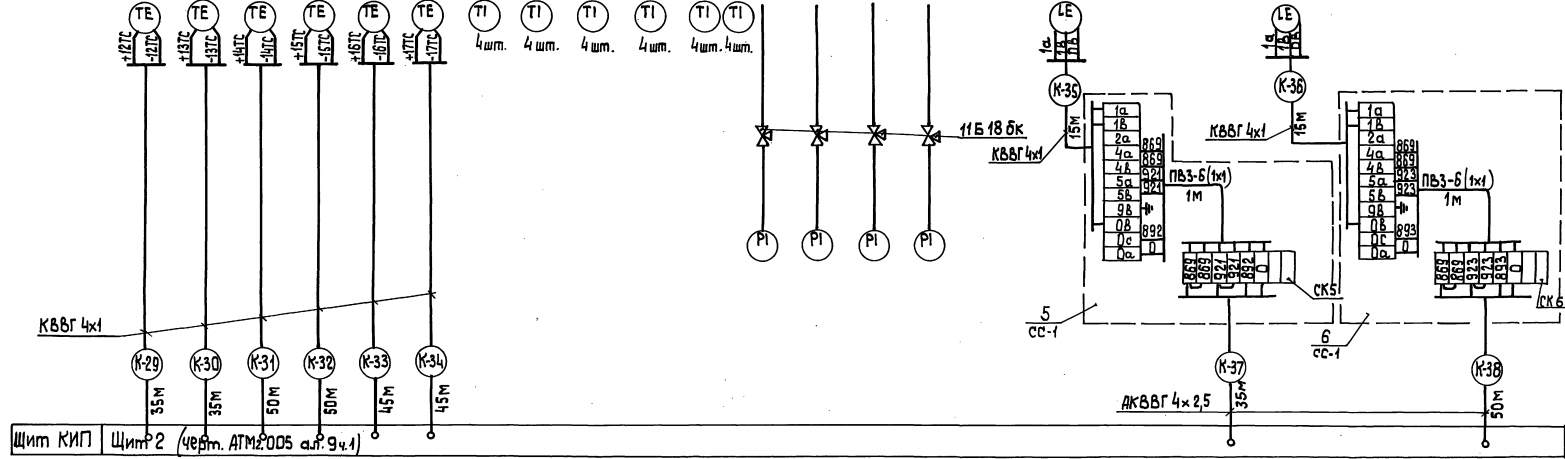
Привязан		ТИП		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение	
		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение	
Изм. №		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение		Исполнение	

ТП 903-1-278.90 АТМ 2

Котельная с 4 котлами-теплообменниками. Система теплоснабжения. Зависит от количества котлов.

Альбом В

Наименование параметра и местоположения отбора импульса	Дымовые газы						Химически очищенная вода		Исходная вода		Химически очищенная вода		Орошающая вода				Орошающая вода			
	Температура												Давление				Уровень			
	Газоход						Трубопровод						Трубопровод				Бак орошающей воды			
	от КТАНа №2		от КТАНа №3		от КТАНа №4		К КТАНау	от КТАНаа	К КТАНау	от КТАНаа	К КТАНау	от КТАНаа	До и после набора орошающей воды				Бак орошающей воды		Бак орошающей воды	
Категория трубопроводной арматуры по условному обозначению	ТМ4-147-87						ТМ4-143-87		ТМ4-142-87		ТМ4-143-87		ТК4-3 136-70				ТМ4-122-74			
Позиция	12	13	14	15	16	17	1	2	1	1	1	2	20	21	20	21	25		26	



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-ФЗ5.

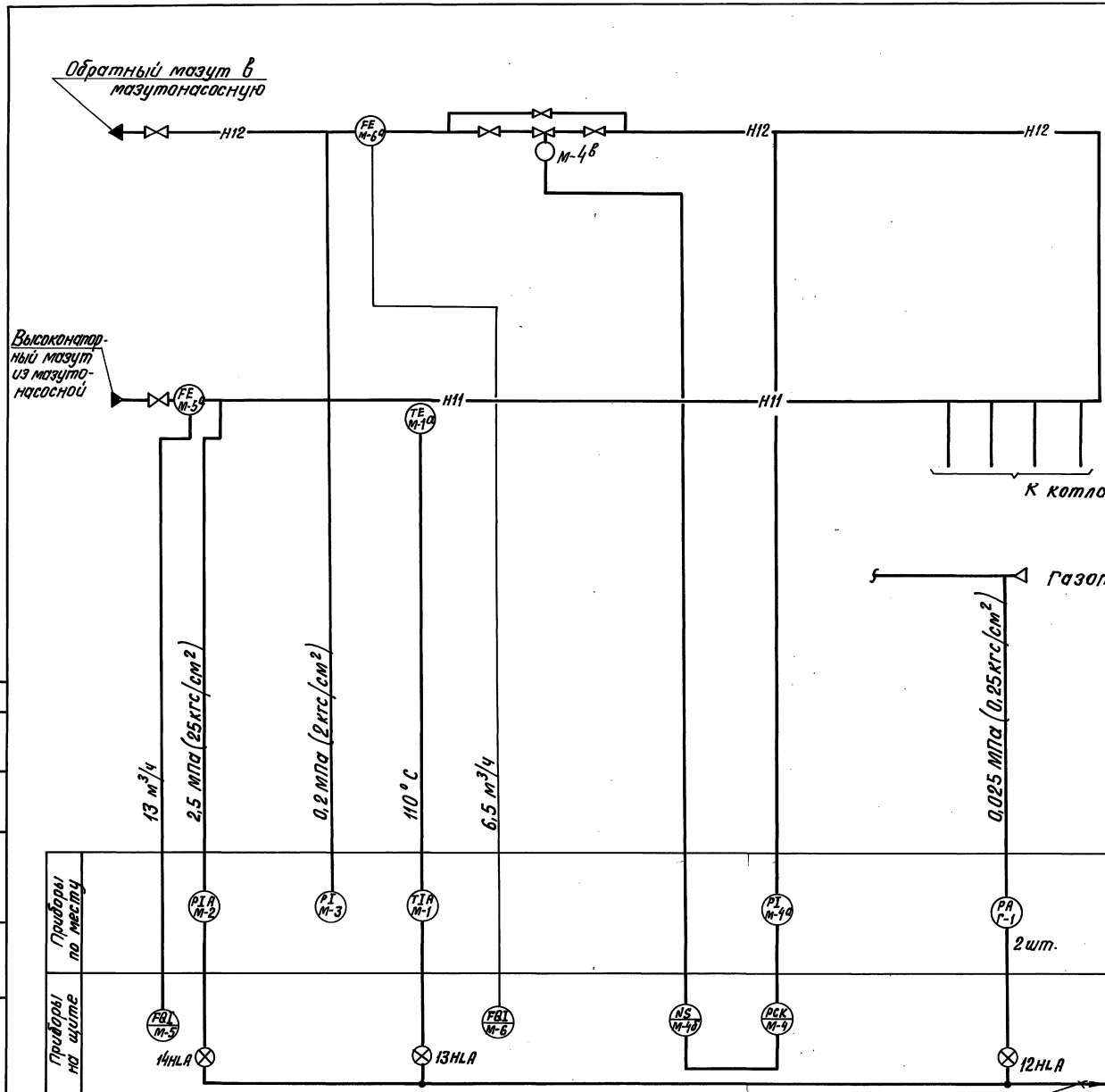
ТЛ 903-1- 278.90		АТМ2	
Котельная с 4 котлами ДЭС-М	Стальная	Лист	Листов
Открытая система теплоснабжения. Защита от сожж. контр.	Р	27	
КТАНа. Схема соединений	ЛАТГИПРОПРОМ		
Внешний трубопровод (окончание)			

Привязан	КИП	Исполнитель	М.П.
	М.П.	Контроль	М.П.
	А.Степ.	Дружинин	М.П.
Инж.№	Инжен.	Мирченко	М.П.

Копировал 28.12.16-10 30 формат А2

М.П. КОПИРОВАНО И ВСТАВЛЕНО

Листом 8



Шифр по методу, разработанному в Атомпроме и введён в действие взамен шиф. А-3

Страница 1 из 3

Составитель: А.В.

В схему технологической сигнализации (см. черт. АТМ 2 л. 7, 8)

Привязан			
№	Шифр	Исполнитель	Проверен

Шифр №

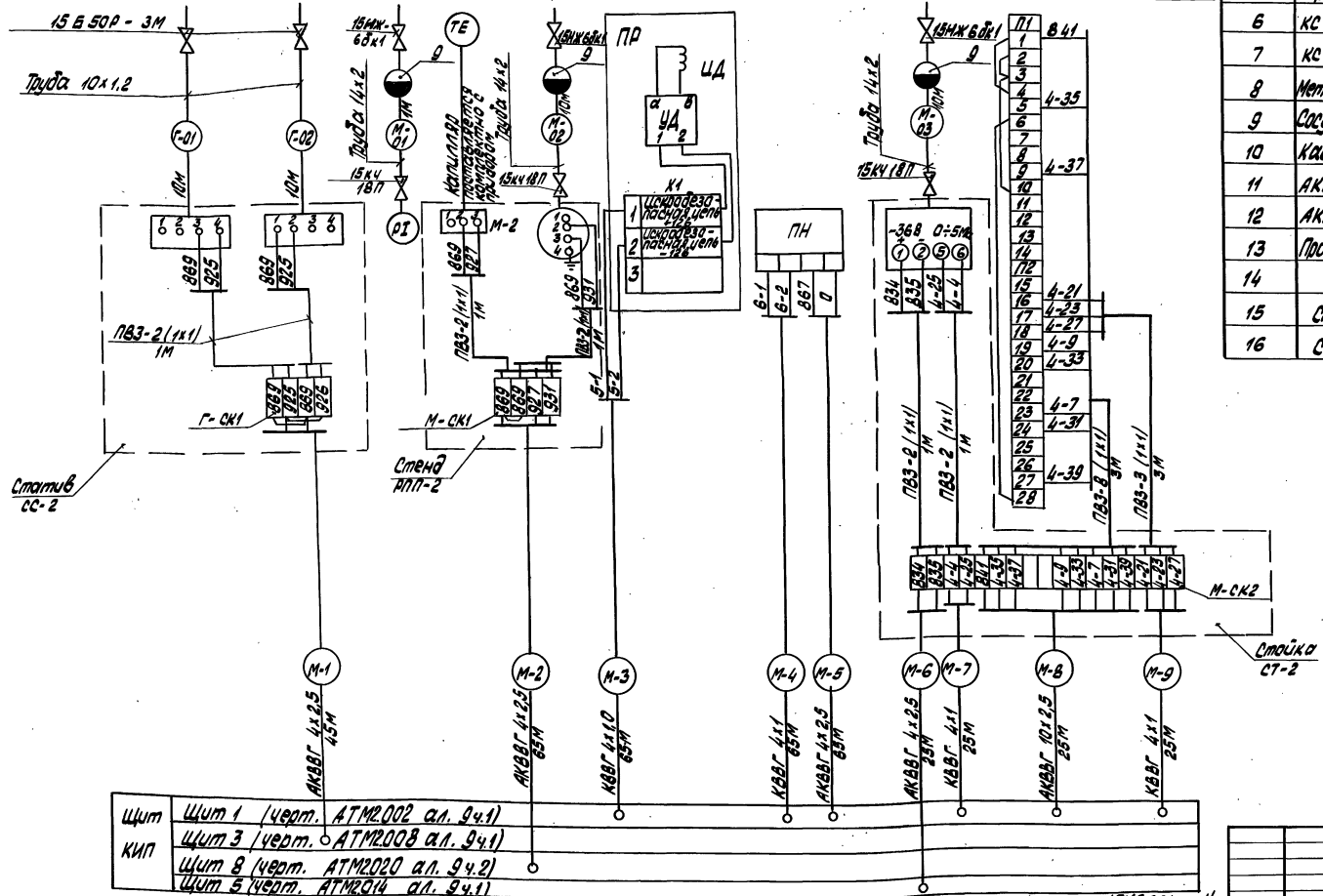
ТП 903-1-278.90 АТМ 2

ГИП	Иващенко	Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14ГМ. Система автоматического регулирования давления в котлах из ст. ж/в конструк. Облицовка газомазутопроводов. Схема автоматизации.	Страница	Лист
Нач. авто.	Мейман		Р	28
И. контр.	Юрле	ЛАНТИПРОПРОМ	Формат	А 2
Пр. спец.	Колжиченко	Копирован ВСУ 24218-10 31		
Вед. инж.	Иванов	Формат А 2		

Алюмин

Наименование параметра и места отбора импульса	Газ	Высокотемпературный прямой газ		Высокотемпературный пятый газ		Высокотемпературный обратный газ		Низкотемпературный обратный газ	
	Давление	Температура	Давление	Расход	Расход	Давление	Давление	Давление	Давление
Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Трубопровод до регулирующего клапана	Трубопровод за котлами	Трубопровод до регулирующего клапана	Трубопровод за котлами
Категория пожарной опасности	IV	IV	IV	—	—	IV	—	IV	—
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3151-70	ТКЧ-3152-70	ТКЧ-171-87	ТКЧ-226-76	—	—	ТКЧ-3152-70	—	—
Позиция	Г-1	М-3	М-1	М-2	М-5	М-6 ^а	М-4 ^а	—	М-4 ^б

Пос. обозна-чение	Наименование	кол.	Примечание
1	Вентиль 15х4 (вп. Ду 15 мм, Ру 16 кгс/см²) ГОСТ 71-74	3	
2	Вентиль 15х6 (вп. Ду 15 мм, Ру 25 кгс/см²) ТУ 25.07.274-80	3	
3	Вентиль 15х50 (вп. Ду 10 мм, Ру 2,5 кгс/см²) ГОСТ 22128-77	2	
4	Труба электросварная 10х2 ГОСТ 10704-76	20 м	
5	Труба 14х2 ГОСТ 8734-76	25	То же
	Коробка ТУ 36.1763-78		
6	КС-10	2	
7	КС-20	1	
8	Метамодуль РЗ-4-1025 ТУ 22.3988-77	15 м	
9	Соед. разделительный ГОСТ 25.1160-84	3	
10	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВГ 4х1,0	200 м	
11	АКВВГ 4х25	250	То же
12	АКВВГ 10х25	30	"
13	Провод ГОСТ 6323-79 ПЭВ сеч. 1 мм²	50	"
14	статив СС-2 ТКЧ-3515-85	1	
15	Стойка СТ-2	1	
16	Стена РПП-2	1	



Щит 1	Щит 1 (черт. АТМ2002 ал. 9.4.1)
Щит 3	Щит 3 (черт. АТМ2008 ал. 9.4.1)
Щит 8	Щит 8 (черт. АТМ2020 ал. 9.4.2)
Щит 5	Щит 5 (черт. АТМ2014 ал. 9.4.1)

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации АТМ2.001 ал. 14.
 2. Щиты, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
 3. Провод ПЭВ проложить в металлорукаве РЗ-4-ХФ 25.

ТП 903-1-278.90		АТМ 2	
Гип	Исполнитель	Контроль	Исполнитель
Исп.	Исполнитель	Контроль	Исполнитель
Исп.	Исполнитель	Контроль	Исполнитель

Лист	29
Формат	A2

ЛАТИПРОПРОМ

Альбом В

Схема автоматизации

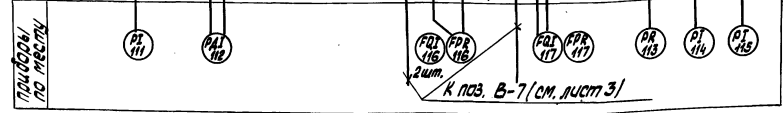
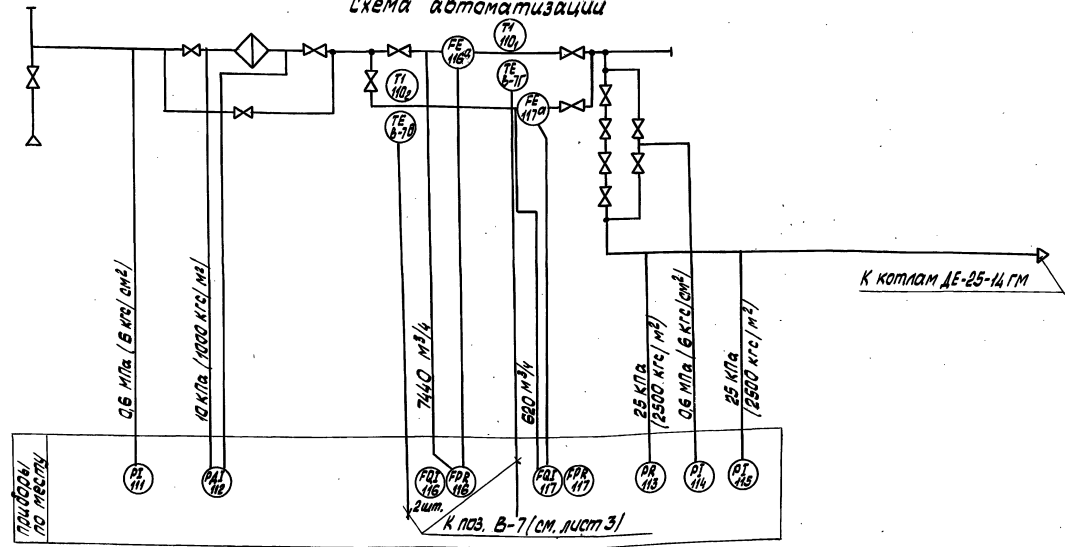
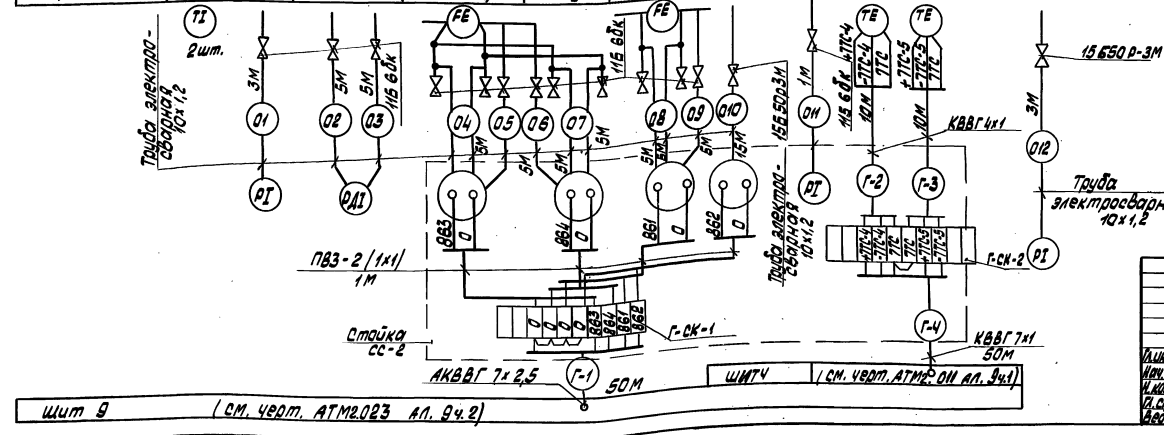


Схема соединений внешних проводов

Наименование параметра и места отбора импульса	Топливный газ				Топливный газ		Топливный газ	
	Темпера- тура	Давле- ние	Перепад давлени- я	Расход	Давление	Температура	Давление	
	Газопровод к ГРУ	Газопровод до и после фильтра	Газопровод после фильтра	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	Бойлос	Газопровод к ГРУ	Газопровод к котлам ДЕ-25-14 ГМ	
Категория точной отсчитывания	—	IV	IV	IV	—	—	IV	
Обозначение чертёжа установки	ТМЧ-142-87	ТМЧ-226-78	—	—	ТКЧ-3131-70	ТМЧ-226-76	ТМЧ-147-87	
Позиция	110	111	112	116,2	116,2	117,2	115	

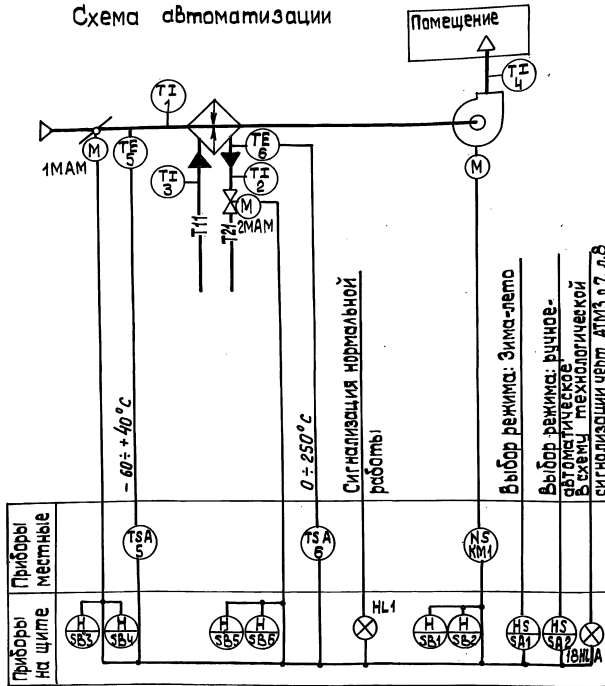


Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран ИБ вкл Ду15 мм Ру10 кгс/см² ГОСТ 19193-73	13	
2	Вентиль 156 50р3м Ду10 мм Ру25 кгс/см² ГОСТ 22728-77	2	
3	Коробка соединительная ИС-10 ТУ 36.1763-78	2	
4	Металлорукав ИЗ-Ц-Х-Ф25 ТУ 22.3988-77	5	М
5	Стойка СС-2	1	
6	Кабель АКВВГ 7х2,5 ГОСТ 1508-78	50	М
7	Провод ПБЗ 1380 ГОСТ 6323-79	8	То же
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	"

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации на оборудование АТМ2. 001 Ал. 14.
2. Щит, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Провод ПБЗ от датчиков к соединительной коробке прокладывается в металлорукаве ИЗ-Ц-Х Ф25.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.№	
ТП 903-1-278.90 АТМ2	
Копия чертежа	Лист 30
ЛАНТИПРОПРОМ	

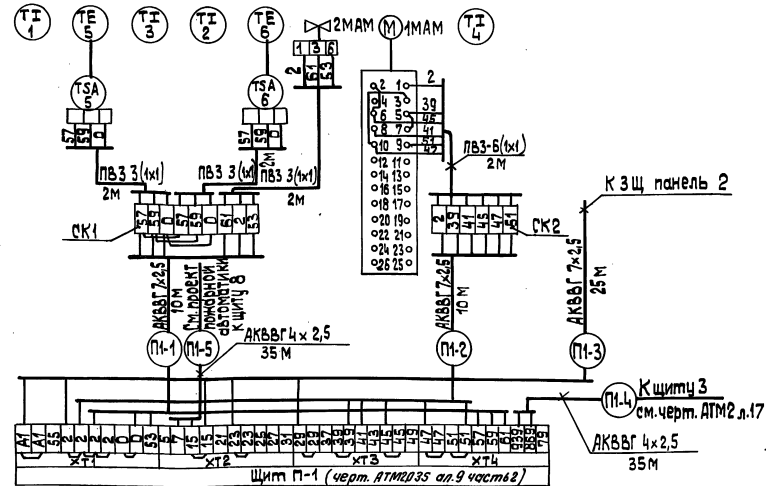
Схема автоматизации



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечания
	Перечень элементов схемы Внешних проводов		
1	Провод ПВ3 сеч. 4,0 мм ² ГОСТ 8323-79	30 м	
2	Металлорукав РЗ-Ц-Х-φ25 ТУ 22.39.88-77	8 То же	
3	Кабель ГОСТ 1508-78		
4	АКВВГ 7х2,5	45 "	
5	Коробка КС-10 ТУ 36. 1763-78	2	

Схема внешних проводов

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



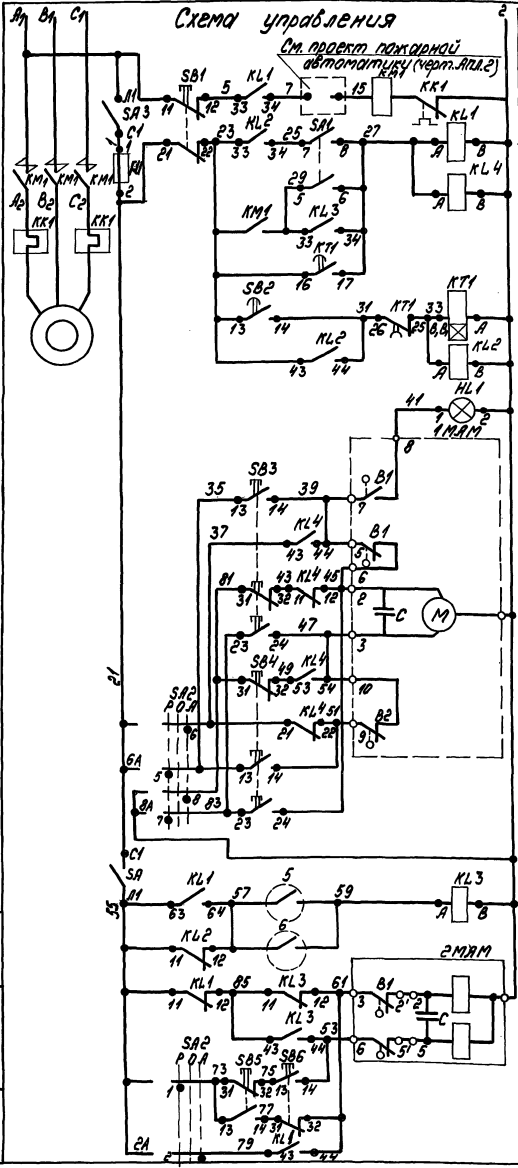
1. Местные электрические приборы, щит и соединительные коробки заземлить.
2. Провод ПВ3 проложить в металлорукаве РЗ-Ц-Х φ25.

ТП 903-1-278.90		АТМ2	
Котельная с котлами Д-25-4/ГМ	Стадия лист	Листов	
Открытая система теплоснабжения здания из ст.ж.б.конт.в.	Р	31	
Приточная установка П1	Схемы автоматизации и соединительных внешних проводов.		ЛАТГИПРОПРОМ
Копировал Ээ	24.2.18-10	3 формат А2	

Копировал Ээ
 24.2.18-10
 3 формат А2

1. М.Б.О.М.В.

Схема управления



Пускатель
питочной
вентилятора
~ 220В

Автомат
питочной
~ 220В

Реле
пуска
вентилятора

Включение
установки

Реле
промежуточ.
сигнализации
нормальной
работы

Откры-
тые

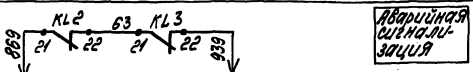
Закры-
тые

Выбор
режима:
автома-
тическое
- ручное

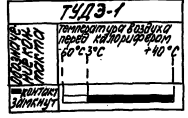
по наруж-
нему
воздуху

по внут-
ренней
среде

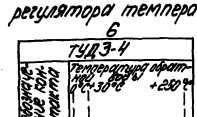
Управление
клапаном
на тер.но-
сители



В схему техн. сигнализации (л.7, л.8)
Диаграммы работы контактов
регулятора температуры
пред. двигателя
УП5312-С86-542



Интер-валы	Температура воздуха		Температура воды		Температура теплоносителя	
	1	2	1	2	1	2
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						



Реле времени
КТ1
BC-43-32 УХЛ4

Интер-валы	Время		Время		Время	
	1	2	1	2	1	2
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

исполнительного механизма
М.М.М.

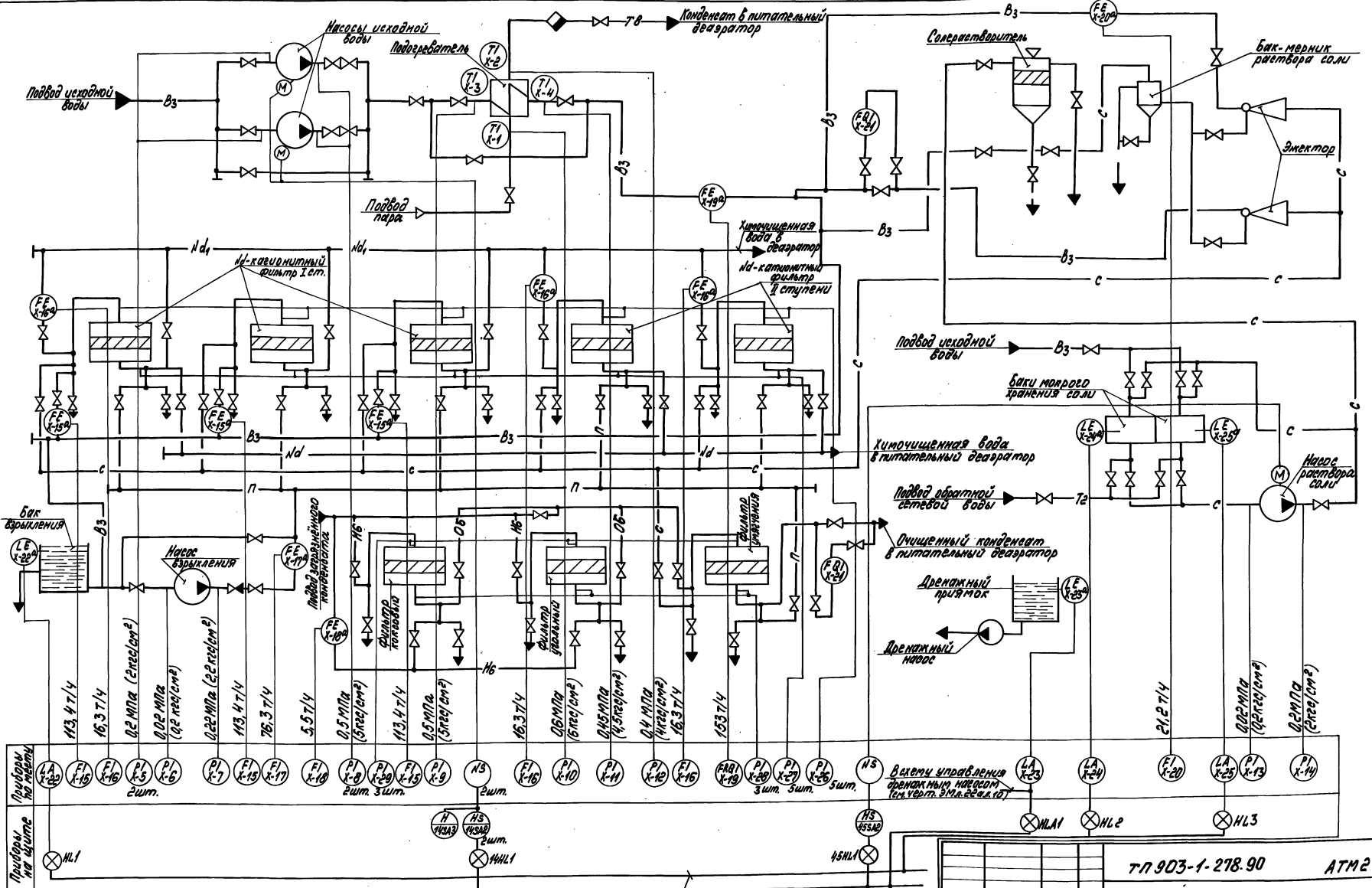
Интер-валы	Откры-тые		Закры-тые	
	1	2	1	2
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

№ з/а	Наименование	кол.	Примечание
Щит			
SA2	Универсальный переключатель УП5312-С86-500В ТУ46.625.074-75	1	
SA1	Тумблер Т81-2 ~220В, SA	1	
KT1	Реле времени BC-43-32 УХЛ4, ~220В ТУ16-647.026-85	1	
KL1	ПЗ-36-162У3 63.Эр	1	
KL2; KL4	ПЗ-36-122У3 23.Эр	3	
SA3	Выключатель пакетный ПЗ2-101Р00		
SA	исп. № ТУ46.0526.001-77	2	
SB2	Кнопка КЕОМ ТУ46-642.015-84	1	
SB1	исп. 2 с черным толкателем	1	
SB3	Кнопка КЕОМ ТУ46-642.015-84	1	
SB3; SB5	исп. 3 с черным толкателем	2	
SB4; SB6	исп. 3 с красным толкателем	2	
HL1	Табло малогабаритное ТСМ-220В ТУ46.535.124-79	1	
-	Датчик ветавки плавкой ДВП4-2В АГО.481.301 ТУ	1	
FU	Вставка плавкая 6А ВП2-1 АГО.101301 ТУ	1	
По месту			
5	Терморегулятор ТУД3-1-20132-60°-+40° ТУ25-02.281074-78	1	
6	Терморегулятор ТУД3-4-1022-0-250°С ТУ25-02.281074-78	1	
2М.М.	Исполнительный механизм МЭ0-063	1	См. проект 08
1М.М.	Исполнительный механизм МЭ0-16/63	1	См. проект 08
КТ1	Термобое реле	1	См. проект 30
КМ1	Магнитный пускатель	1	"

ТП 903-1-278.90		АТМ2
Проектировщик	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Проверен	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
И.И.В. №	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Исполнительная с 4-х сторон		Состав
Примечание: Исполнительная с 4-х сторон		Лист
Примечание: Исполнительная с 4-х сторон		32
Примечание: Исполнительная с 4-х сторон		ЛАТГИПРОПРОМ
Примечание: Исполнительная с 4-х сторон		Копировал: 29.12.18-10 33 формат А2

И.И.В. №

Автом 8



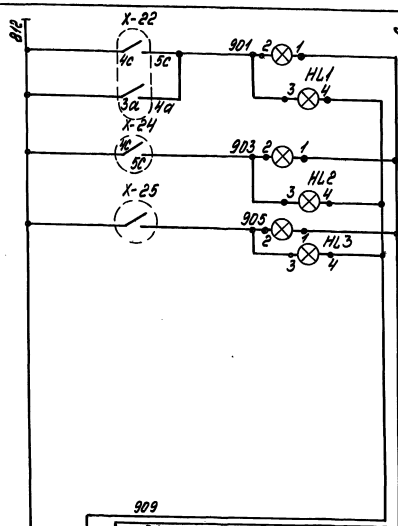
- ВЗ — Именная вода
- Ид — ид-калориметрированная вода
- П — Промышленная вода
- Нб — Запасенный конденсат
- Об — Обезжелезненный конденсат
- С — Раствор соли

Всехми аварийной сигнализацией (см. черт. ЭМ.Б.6 а.10)
 Всехми технологической сигнализацией (см. черт. АТМ.6 а.34)
 Приборы поз. X-26, X-27, X-28 X-29 поставляются комплектно с фильтрами.

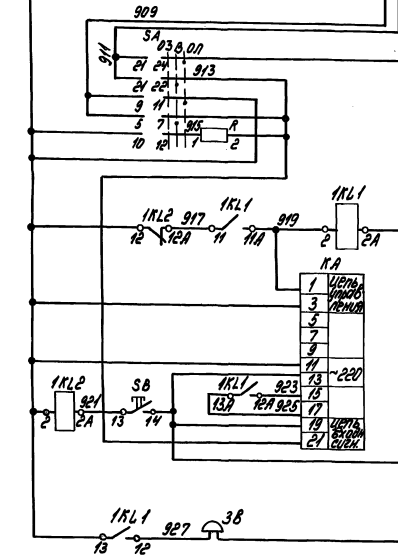
Привязан	Линия	№	Хотельная с 4 котлами	Стандарт	Лист	Листов
	№ котла	№	№ 25-117 м. Открытая	Р	33	
	№		внутренняя теплообменная			
	№		система паровой			
	№		питания			
	№		ВПУ			
	№		Схема автоматизации			

Мин. Бюджет. Проект и монтаж. Адрес: г. Владивосток, ул. Коммунальная, д. 21

Автомат



Напряжение ~ 220
 Исполнение уровня в базе ввода цепи питания щитов
 Верхний уровень в базе микро-исполнения щитов № 1
 Верхний уровень в базе микро-исполнения щитов № 2



Переключатель опробования
Реле промежуточное
Двухтабельное реле
Кнопка света сигнала
Звонок

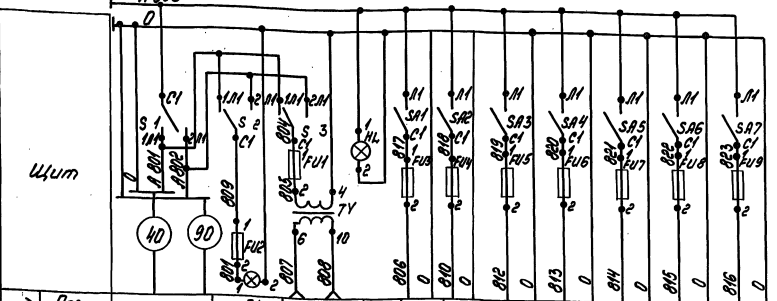


Диаграмма работы ключа ПД

ПМОВ-112256/11-4.32

Вид в	0	1	2	3	4	5
1						
2						
3						
4						
5						

Диаграмма работы контактов приборов ЗРСУ-4

Контакты	Мин.	Норма	Макс.	Взр.
За-4а				
4с-5с				

Наименование	Поз.	Тип	Материал	Напряжение (В)	Место установки
Ввод питания	Ввод	Щит		P=450 ВА U~220В	
EL	1	Лампа			Щит ВПУ
XS	2	Розетка			Щит ВПУ
SA1-SA7	3-9	Выключатель			Щит ВПУ
FU1-FU8	10-17	Плавкая вставка			Щит ВПУ
ТН	18	Трансформатор			Щит ВПУ
Х-22	19	Переключатель			Щит ВПУ
Х-23	20	Кнопка			Щит ВПУ
Х-24	21	Кнопка			Щит ВПУ
Х-25	22	Кнопка			Щит ВПУ

Поз. обозн.	Наименование	Мод.	Примечание
R	Стробиление ПЭ-75 2000 Ом 7,5Вт ОКП.467.579	1	
ЗВ	Звонок МЗ-1-220В, 30Вт ТУ25.05-1045-76	1	
ТН	Трансформатор ДСМ-0,16~220/36В 160В.А ТУ16.717.137-83		
SA1-SA7	Выключатель ПВ-10 исп.Щ~220В 10А	7	
	Держатель ДВП4-2В АГО.481.301.ТУ	9	
S1+S3	Переключатель ПП-10/12 ~220В исп.3 ТУ16.642.054-86	3	
FU1	Вставка плавкая ВПБ-1 АГО.481.304ТУ-230В.А	2	
FU2-FU8	05А	7	
XS	Розетка штепсельная 250; 6А РШ-К-2-С-02-6/10/220 ТУ16-536.162-75	1	
EL	Лампа накаливания Е27-ФЛ250В 4АГОСТ27464-80	1	
	Лампа накаливания	1	
Приборы по месту			
Х-22, Х-24, Х-25	Контакты прибора ЗРСУ-4 ТУ25.02.081675-76	3	

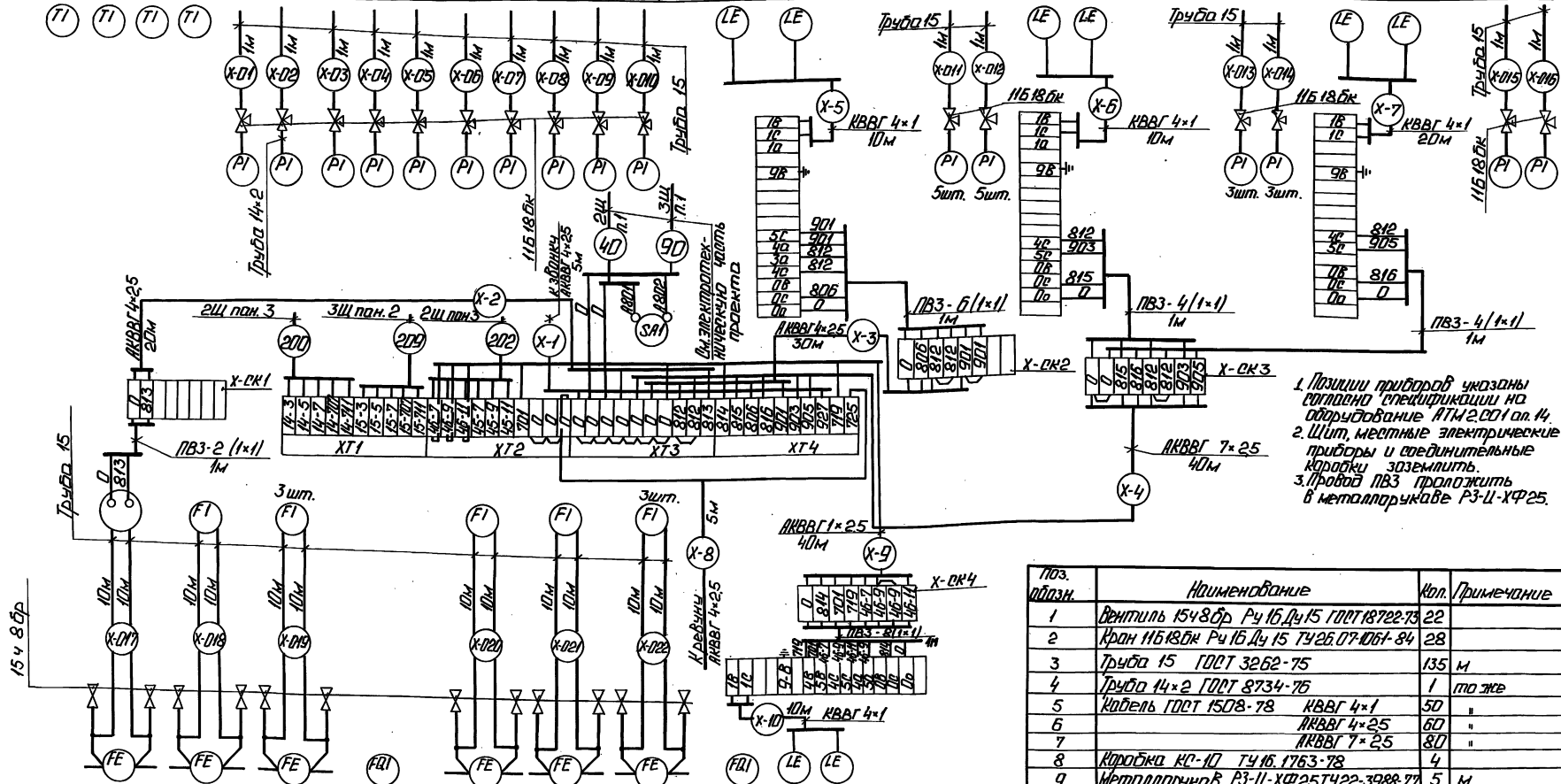
Поз. обозн.	Наименование	Мод.	Примечание
Аппаратура на щите			
SA	Переключатель ПМОВ-112256/11-Д50 ~380В ТУ 16.526.128-75		
SB	Кнопка КЕ-011-500В ТУ16.642.014-84 исп. 4 с черным толкателем	1	
HL1-HL3	Табла ТСБ ~220В ТУ16.535.424-79	3	
HL	Аматура сигнальная ТУ16-535-426.70 линза молочная АС 220		
	Лампа Ц-220-10	7	
	Реле ~220В ТУ16-523.331-78		
1KL1	РТУ2-56420 3У3 4х 2р	1	
1KL2	РТУ2-56220 3У3 2х 2р	1	
1KA	Реле тока РТД42-02-02 ТУ16-523.604.81	1	
ТТ 903-1-218.90 АТМ2			

Тип	Материал	Поставщик	Срок службы
И. форма	И. форма	И. форма	И. форма
И. форма	И. форма	И. форма	И. форма
И. форма	И. форма	И. форма	И. форма

ЛАНТИПРОПОРМ
 24248-10 37 Формат №2

Листом 8

Наименование параметра и место отбора импульса	Вода		Пар		Конденсат		Пар		Ущербная вода		Ущербная вода		Ущербная вода				Раствор соли		Конденсат		Соль							
	Температура										Давление										Уровень		Давление		Уровень		Давление	
	Трубопровод до и после пароводяного подогревателя										вещ.		напор		вещ.		бак взрыхления Na-катионитных фильтров				бак макрога хранения соли №1		Трубопровод до и после фильтров		бак макрога хранения соли №2		Импульс	
	категория трубопровода										V		V		V		V				V		V		V		V	
Обозначение категории трубопровода	ТМ4-142-87		ТМ4-144-87		ТМ4-3137-70		ТМ4-3137-70		ТМ4-3137-70		ТМ4-122-74		ТМ4-3137-70				ТМ4-122-74		ТМ4-3137-70		ТМ4-122-74		ТМ4-3137-70					
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



1. Позиции приборов указаны согласно спецификации на оборудование ИТМ2.001 от 14.
2. Шит, местные электрические коробки заземлить.
3. Провод ПВЗ проложить в металлорычаге РЗ-Ц-ХФ25.

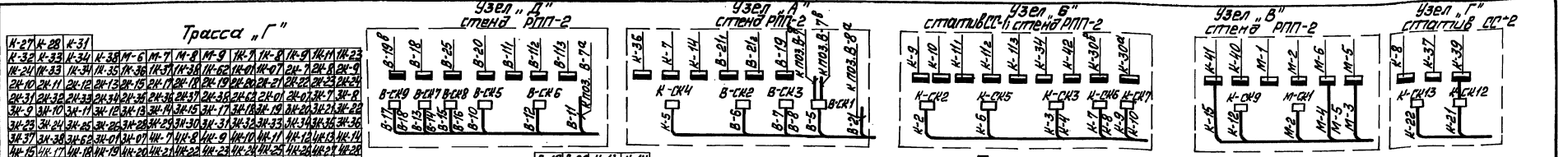
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15x80Р Рч 16 Дч 15 ГОСТ 18722-73	22	
2	Кран 116180к Рч 16 Дч 15 ТУ26.07-1061-84	28	
3	Труба 15 ГОСТ 3262-75	135	м
4	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	1	то же
5	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВГ 4x1	50	"
6	КВВГ 4x25	60	"
7	КВВГ 7x25	80	"
8	Коробка К0-10 ТУ 16.1763-78	4	"
9	Металлорычаг РЗ-Ц-ХФ25 ТУ 22-3988-77	5	м
10	Провод ПВЗ вч. 1мм² ГОСТ 6323-79	25	то же

Позиция	x-19	x-20	x-15	x-21	x-17	x-18	x-16	x-21	x-23	
Обозначение категории трубопровода	ТМ4-122-74									
Наименование параметра и место отбора импульса	30 подогревателем			к эжектору	к/на-катионитный фильтр	к питательный деаэрактор	30 насосами взрыхления	к конденсату фильтру	к/на-катионитного фильтра	к эжектору
	Ущербная вода			Ущербная вода	Ущербная вода	Ущербная вода	Ущербная вода	Ущербная вода	Ущербная вода	Ущербная вода

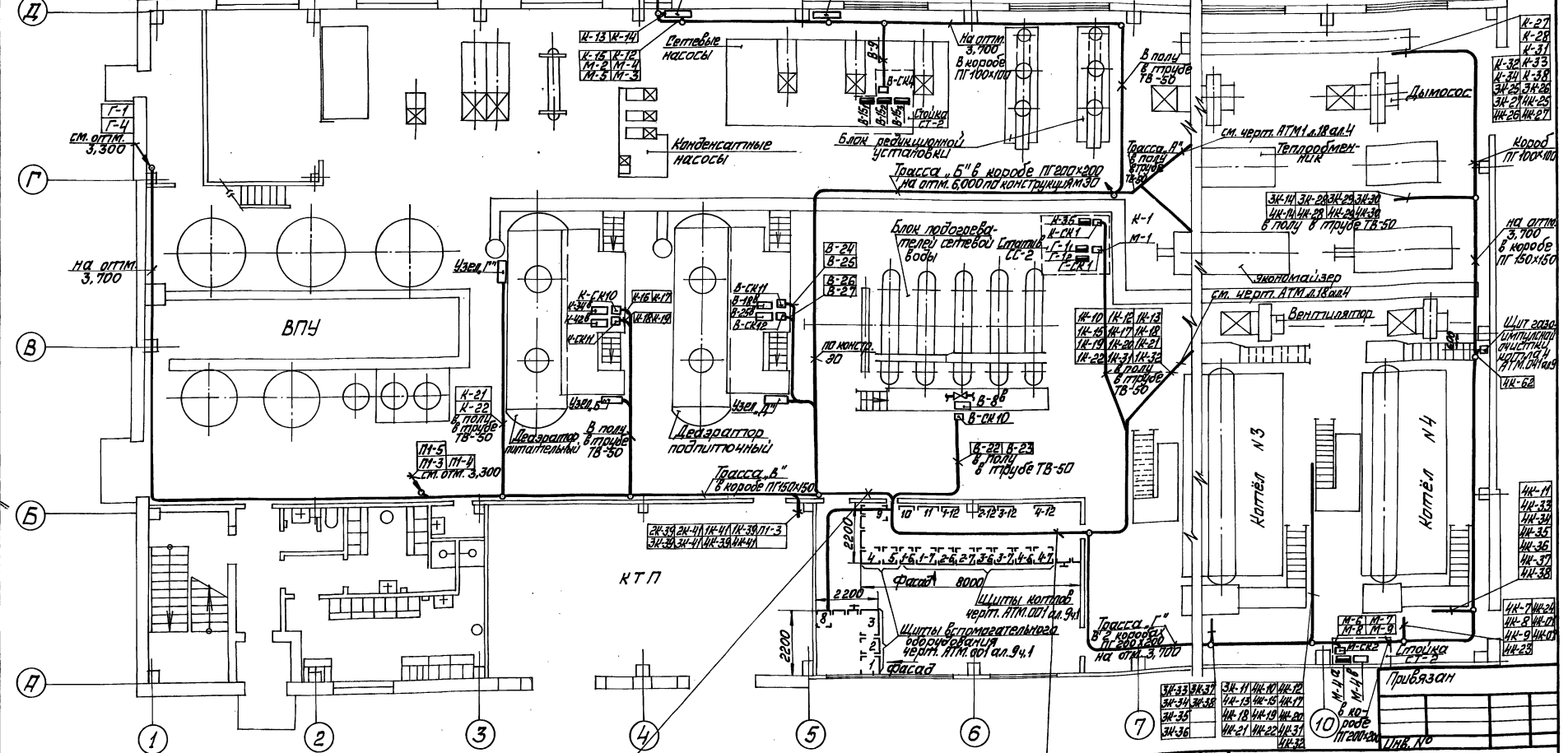
Привязан
Шит №

ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс
ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс
ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс
ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс	ИТМ	Импульс

Лисовым



План на отгм. 0,000 м 1:100



Трасса А

К-23	К-24	К-25	К-26	К-27	К-28	К-29	К-30	К-31	К-32	К-33
К-34	К-35	К-36	К-37	К-38	К-39	К-40	К-41	К-42	К-43	К-44
К-45	К-46	К-47	К-48	К-49	К-50	К-51	К-52	К-53	К-54	К-55
К-56	К-57	К-58	К-59	К-60	К-61	К-62	К-63	К-64	К-65	К-66
К-67	К-68	К-69	К-70	К-71	К-72	К-73	К-74	К-75	К-76	К-77
К-78	К-79	К-80	К-81	К-82	К-83	К-84	К-85	К-86	К-87	К-88
К-89	К-90	К-91	К-92	К-93	К-94	К-95	К-96	К-97	К-98	К-99
К-100	К-101	К-102	К-103	К-104	К-105	К-106	К-107	К-108	К-109	К-110

Трасса Б

Б-5	Б-6	Б-7	Б-8	Б-9	Б-10	Б-11	Б-12	Б-13	Б-14	Б-15
Б-16	Б-17	Б-18	Б-19	Б-20	Б-21	Б-22	Б-23	Б-24	Б-25	Б-26
Б-27	Б-28	Б-29	Б-30	Б-31	Б-32	Б-33	Б-34	Б-35	Б-36	Б-37
Б-38	Б-39	Б-40	Б-41	Б-42	Б-43	Б-44	Б-45	Б-46	Б-47	Б-48
Б-49	Б-50	Б-51	Б-52	Б-53	Б-54	Б-55	Б-56	Б-57	Б-58	Б-59
Б-60	Б-61	Б-62	Б-63	Б-64	Б-65	Б-66	Б-67	Б-68	Б-69	Б-70
Б-71	Б-72	Б-73	Б-74	Б-75	Б-76	Б-77	Б-78	Б-79	Б-80	Б-81
Б-82	Б-83	Б-84	Б-85	Б-86	Б-87	Б-88	Б-89	Б-90	Б-91	Б-92
Б-93	Б-94	Б-95	Б-96	Б-97	Б-98	Б-99	Б-100	Б-101	Б-102	Б-103

Трасса В

В-1	В-2	В-3	В-4	В-5	В-6	В-7	В-8	В-9	В-10	В-11
В-12	В-13	В-14	В-15	В-16	В-17	В-18	В-19	В-20	В-21	В-22
В-23	В-24	В-25	В-26	В-27	В-28	В-29	В-30	В-31	В-32	В-33
В-34	В-35	В-36	В-37	В-38	В-39	В-40	В-41	В-42	В-43	В-44
В-45	В-46	В-47	В-48	В-49	В-50	В-51	В-52	В-53	В-54	В-55
В-56	В-57	В-58	В-59	В-60	В-61	В-62	В-63	В-64	В-65	В-66
В-67	В-68	В-69	В-70	В-71	В-72	В-73	В-74	В-75	В-76	В-77
В-78	В-79	В-80	В-81	В-82	В-83	В-84	В-85	В-86	В-87	В-88
В-89	В-90	В-91	В-92	В-93	В-94	В-95	В-96	В-97	В-98	В-99
В-100	В-101	В-102	В-103	В-104	В-105	В-106	В-107	В-108	В-109	В-110

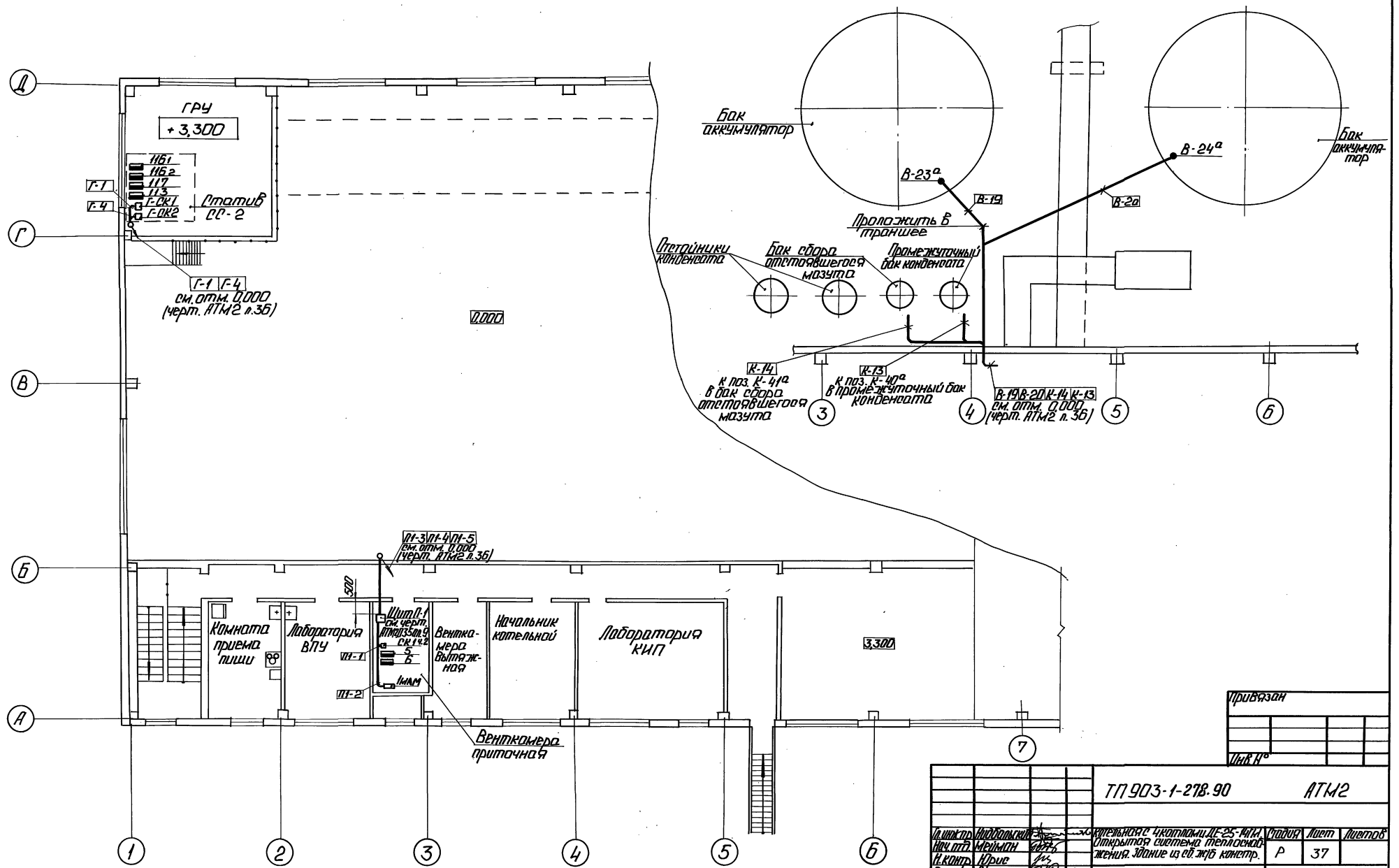
К-1	К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	К-7	К-8	К-9	К-10	К-11
К-12	К-13	К-14	К-15	К-16	К-17	К-18	К-19	К-20	К-21	К-22
К-23	К-24	К-25	К-26	К-27	К-28	К-29	К-30	К-31	К-32	К-33
К-34	К-35	К-36	К-37	К-38	К-39	К-40	К-41	К-42	К-43	К-44
К-45	К-46	К-47	К-48	К-49	К-50	К-51	К-52	К-53	К-54	К-55
К-56	К-57	К-58	К-59	К-60	К-61	К-62	К-63	К-64	К-65	К-66
К-67	К-68	К-69	К-70	К-71	К-72	К-73	К-74	К-75	К-76	К-77
К-78	К-79	К-80	К-81	К-82	К-83	К-84	К-85	К-86	К-87	К-88
К-89	К-90	К-91	К-92	К-93	К-94	К-95	К-96	К-97	К-98	К-99
К-100	К-101	К-102	К-103	К-104	К-105	К-106	К-107	К-108	К-109	К-110

ТТ 903-1-278.90	АТМ 2
Итого	36
Латипропром	Латипропром

Копирован 01.08.2018-10 39 Формат А2

План на отм. 3,300
М 1:100

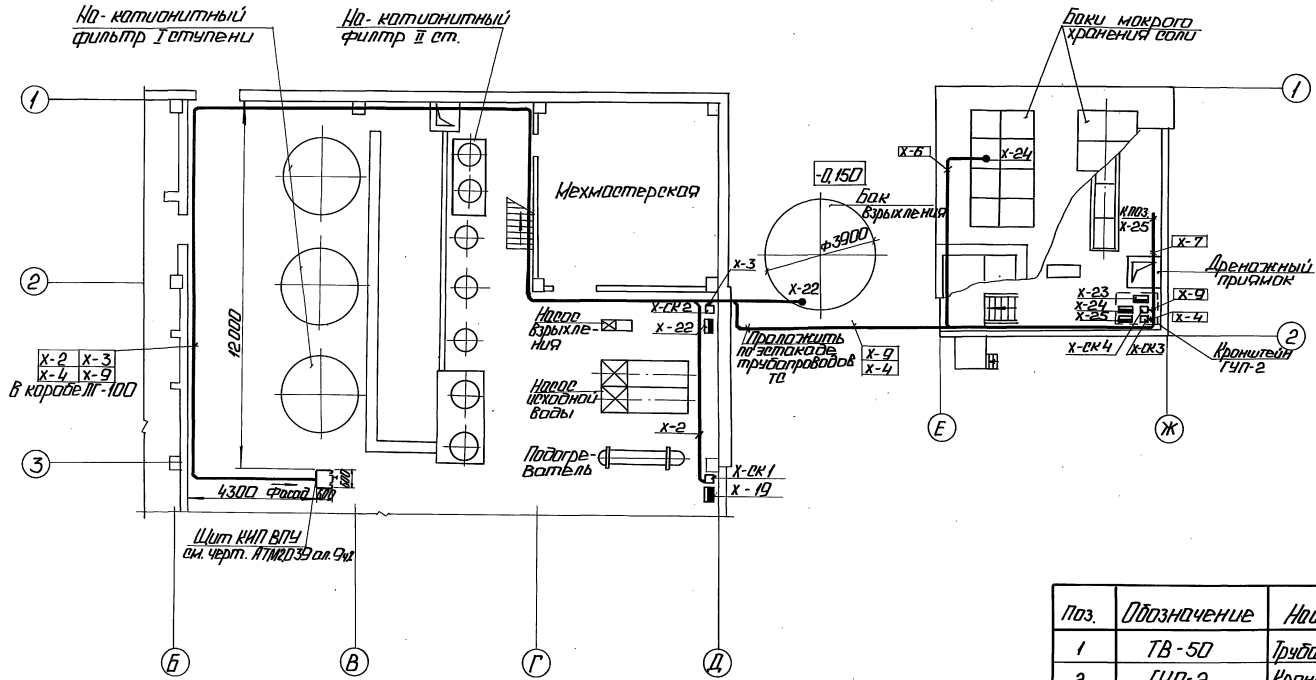
План
М 1:100



Альбом 8
 Утвержден 20.01.78
 Проект № 712/78
 Лист № 39
 Инженер В.И. Сидоров
 Проверил В.И. Сидоров
 Утвердил В.И. Сидоров

ТТ 903-1-278.90		АТМ2	
Исполнитель	Инженер В.И. Сидоров	Утвержден	Инженер В.И. Сидоров
Проверен	Инженер В.И. Сидоров	Лист	37
План расположения (продолжение)		ЛАНГИПРОПРОМ	
Копирован: 24.2.18-10		Формат А2	

ВПУ



Схему соединений внешних проводов см. чертеж АТМ 2 л.35.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТВ-50	Труба ТУ6.05-1573-72	25 м	
2	ГЧП-2	Кранштейн	3	
3	ПГ-100	Короб ТУ36.109-77	10	
4	ТГ-100	Тройник	3	
5	УГ-100	Угольник	5	

ТП 903-1-278.90		АТМ 2
-----------------	--	-------

Примечание	Исполнитель	Проверенный	Утвержденный	Итого
Исполнитель: [Signature]	Проверенный: [Signature]	Утвержденный: [Signature]	Итого: [Signature]	
Итого: [Signature]				Р 38
Итого: [Signature]				ЛАТГИПРОПРОМ
Итого: [Signature]				Формат А2

Лист 8

Исполнитель: [Signature]
 Проверенный: [Signature]
 Утвержденный: [Signature]
 Итого: [Signature]

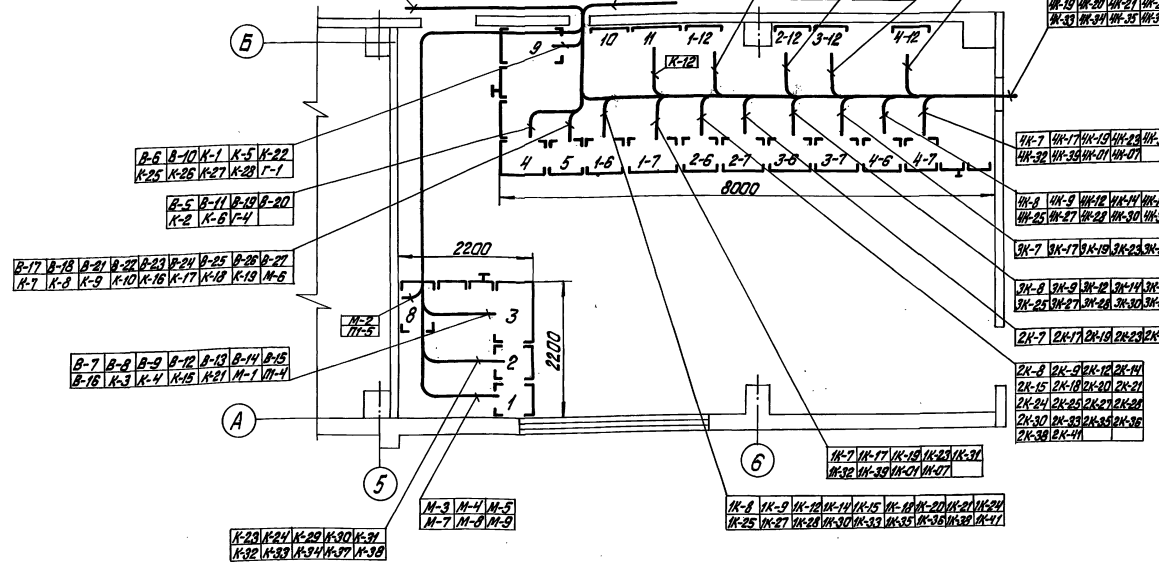
Разводка кабелей к щитам КИП

Листом 8

В-5	В-6	В-7	В-8	В-9	В-10	В-11
В-12	В-13	В-14	В-15	В-16	В-17	В-18
В-19	В-20	В-21	В-24	В-25	В-26	В-27
К-2	К-3	К-4	К-5	К-6	К-7	К-8
К-9	К-10	К-12	К-15	К-16	К-17	К-18
К-19	К-21	К-22	К-23	К-24	К-25	К-26
К-29	К-30	К-31	К-34	К-35	К-36	К-37
К-38	К-39	К-40	К-41	К-42	К-43	К-44
К-45	К-46	К-47	К-48	К-49	К-50	К-51
М-1	М-2	М-3	М-4	М-5	М-6	М-7

К-10	К-12	К-15	К-16	К-17	К-18
К-11	К-13	К-14	К-19	К-20	К-21
К-12	К-13	К-14	К-15	К-16	К-17
К-18	К-19	К-20	К-21	К-22	К-23
К-24	К-25	К-26	К-27	К-28	К-29

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



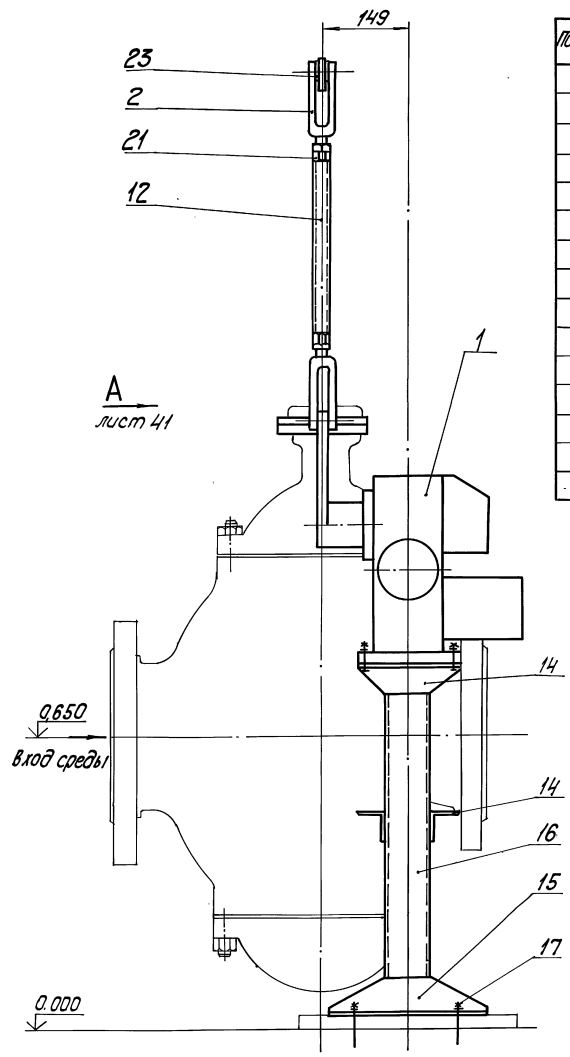
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТБ-50	Труба ТУ36.05-1573-72	80	м
2	ПГ 100	Короб ТУ36.1109-77	40	
3	ПГ 150	Короб ТУ36.1109-77	15	
4	ПГ 200	Короб ТУ36.1109-77	20	
5	УГ 100	Щельник ТУ36.1109-77	5	
6	УГ 150	Щельник ТУ36.1109-77	5	
7	УГ 200	Щельник ТУ36.1109-77	4	
8	ТГ 100	Тройник ТУ36.1109-77	5	
9	ТГ 150	Тройник ТУ36.1109-77	3	
10	П100-150	Переходник ТЧ4-2943-74	5	
11	П150-200	Переходник ТЧ4-2943-74	3	

- Схемы внешних прокладок см. АТМ2 листы 12-15, 22-24, 26, 27, 29, 30, 31, 35.
- Кабели с измерительными цепями В-5; В-9; В-14; В-16; В-18; В-19; В-20; В-21; В-23; В-25; В-27; К-4; К-7; К-10; К-16; К-18; К-23; К-24; К-29; К-30; К-31; К-32; К-33; К-34; М-3; М-4; М-7; М-9. проложить отдельно от кабелей питания и сигнализации.

		ТП903-1-278.90		АТМ2	
Гип	Исполнитель	Котельная с Чистыми №25-141М	Листы	Лист	Листов
Начальник	Мельник	Открытая система теплообмена	р	39	
Контроль	Юрчук	Здание из об. ж.б. камен.б.			
Проект	Шарыгин	План расположения (окончание)			
Ведущий инженер	Иванов	ЛАТНИПРОПРОМ			
Инж. №	Борисова	Копирован 02.05.80 в.а.24218-10 42 формат А2			

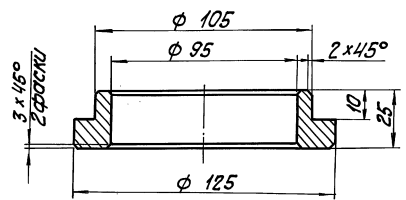
Имя, Фамилия, Подпись и Дата выдачи листа

Альбом В



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
13		Узелок 20x10x3-6 ГОСТ 9103-74 в ст 3 сп ГОСТ 535-79	0,3	м
14		Узелок 30x10x5-6 ГОСТ 9103-74 в ст 3 сп ГОСТ 535-79	1,0	м
15		Узелок 100x10x3-7 ГОСТ 9103-74 в ст 3 сп ГОСТ 535-79	0,9	м
16		Швеллер 8-П ГОСТ 8240-74 в ст 3 сп ГОСТ 535-79	1,5	м
17		Болт 1.1.М12x300 в ст 3 сп ГОСТ 24379.1-80	4	
18		Винт М4-69x16.58 016 ГОСТ 1494-80	2	
19		Гайка М4.5 016 ГОСТ 3032-76	2	
20		Гайка М16.5 016 ГОСТ 5931-70	1	
21		Гайка М16.5 016 ГОСТ 5915-70	6	
22		Швыбы ГОСТ 11371-78	2	
23		Швыбы ГОСТ 11371-78	8	
24		Шайба 16.65 Г. 016 ГОСТ 6402-70	1	
25		Шпилька 32x22-016 ГОСТ 397-75	4	

ПОЗ. 11
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-100/25-025У	Исполнительный механизм	1	Поз. 3-6 по указанию
2		Вилка 5 ПЛ.257.023-01	3	сл. 14 по указанию привязки к чертежам
3		Круче 15-6 ГОСТ 2690-74 в ст 3 сп ГОСТ 535-79	0,12	кг
4		Лист 5-ПН-3 ГОСТ 19903-74 4-У-8 в ст 3 сп ГОСТ 16523-70	0,08	кг
5		Лист 5-ПН-3 ГОСТ 19903-74 4-У-8 в ст 3 сп ГОСТ 16523-70	0,1	кг
6		Лист 5-ПН-4 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	0,14	кг
7		Лист 5-ПН-8 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	1,0	кг
8		Лист 5-ПН-8 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	1,5	кг
9		Лист 5-ПН-10 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	0,2	кг
10		Лист 5-ПН-10 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	2,3	кг
11		Лист 5-ПН-22 ГОСТ 19903-74 8 в ст 3 сп ГОСТ 14637-79	0,6	кг
12		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74	0,35	м

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

привязан			
ЧНК №			

ТП 903-1-278.90 АТМ2

И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов
И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов
И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов
И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов	И. инж. доц. И. В. Иванов

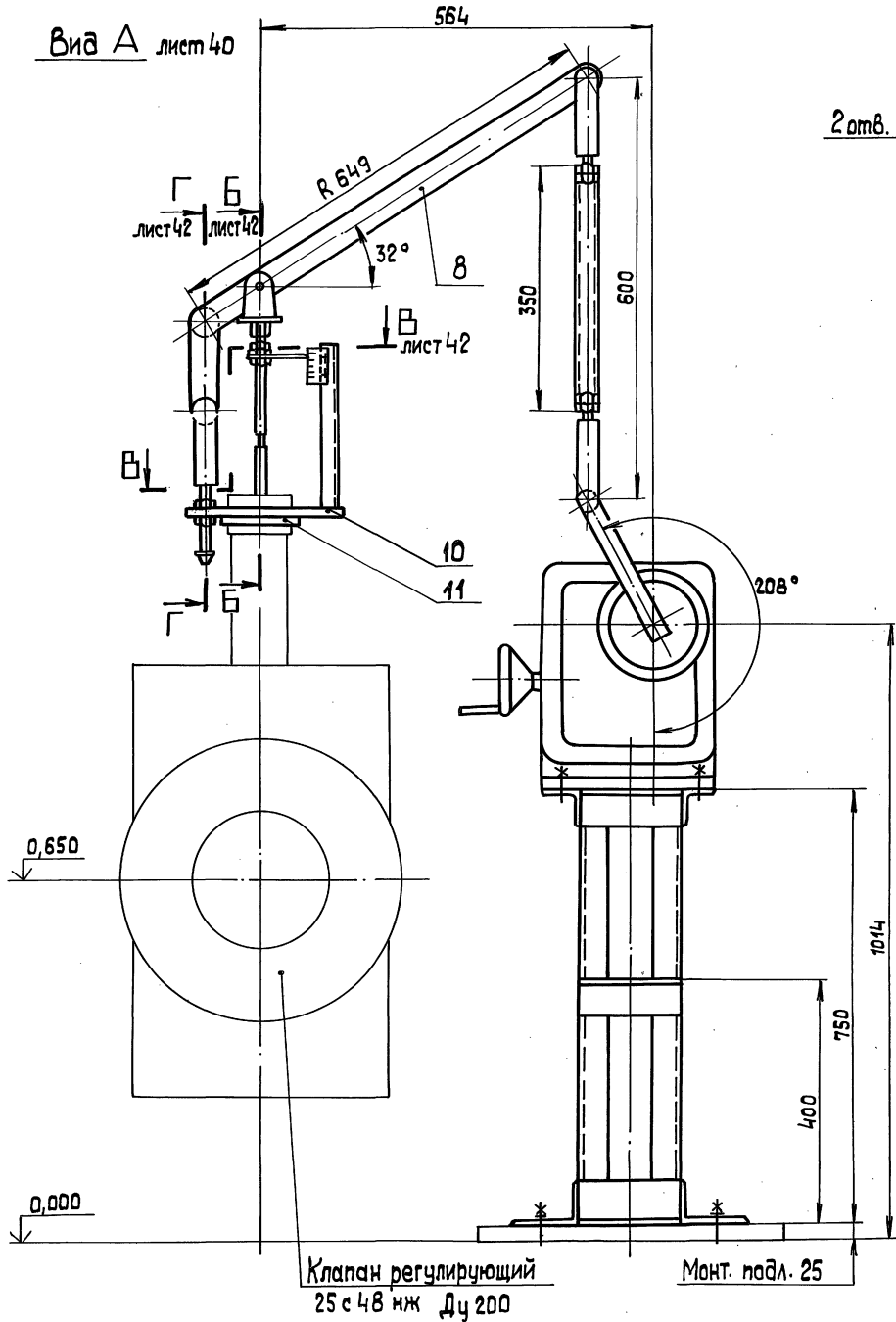
Лист 40

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирование 24218-10 43 формат А2

Альбом 8

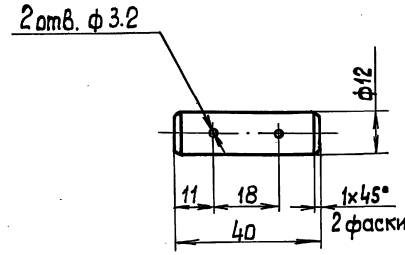
Вид А лист 40



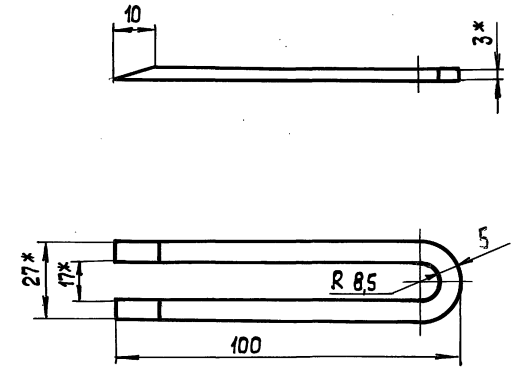
Клапан регулирующий
25 с 48 мм Ду 200

Монт. подл. 25

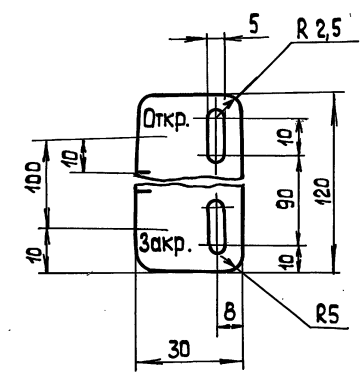
Поз. 3
М 1:1



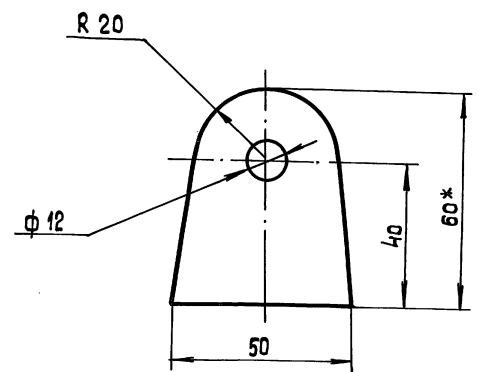
Поз. 4
М 1:1



Поз. 5
М 1:1



Поз. 6
М 1:1



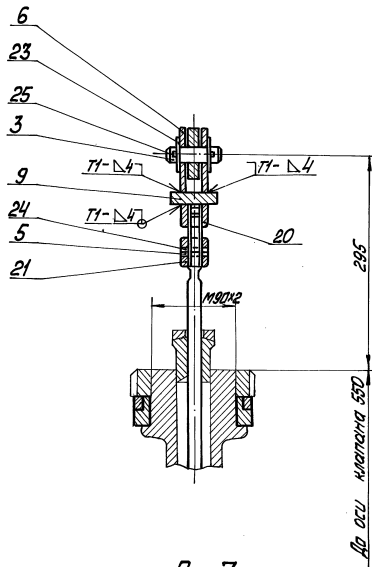
Привязки			
Инд. №			

ТП 903-1-278.90 АТМ 2

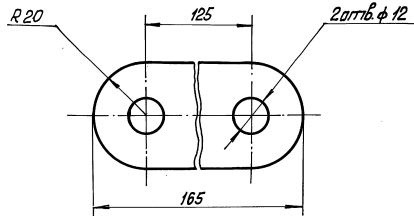
ТИП	Исполнитель	Котельная с 4 котлами ДБ-25-140-110 открытая система теплоснабжения Здание из сб.ж/б констр.	Страниц	Листов
Исполн.	Мейман		Р	41
Н. контр.	Кучаев	Вспомогательное оборудование Установка 48 нж Ду 200 к клапану 25 с 48 мм Ду 200 проборе сетевой воды /небендск	ЛАТГИПРОПРОМ	
Р. инж.	Ильин			
В. инж.	Ламане			
Инж. т.к.	Пашенкова			

Копировал 35 24218-10 44 формат А2

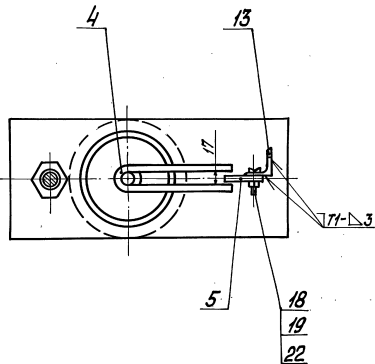
Б - Б лист 41
М 1:2



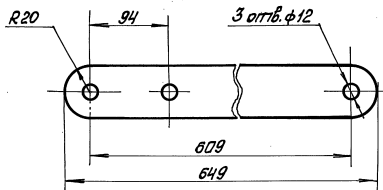
Поз. 7
М 1:1



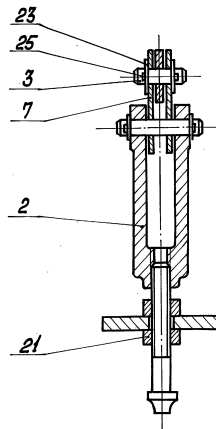
В - В лист 41
М 1:2



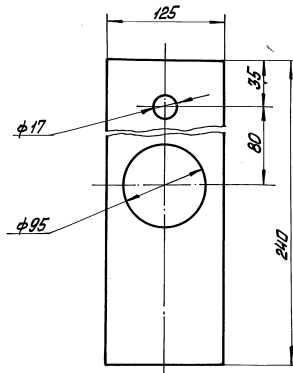
Поз 8
М 1:2



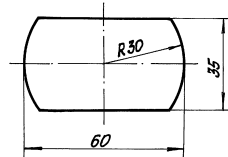
Г - Г лист 41
М 1:2



Поз. 10
М 1:2



Поз. 9
М 1:1



Привязан

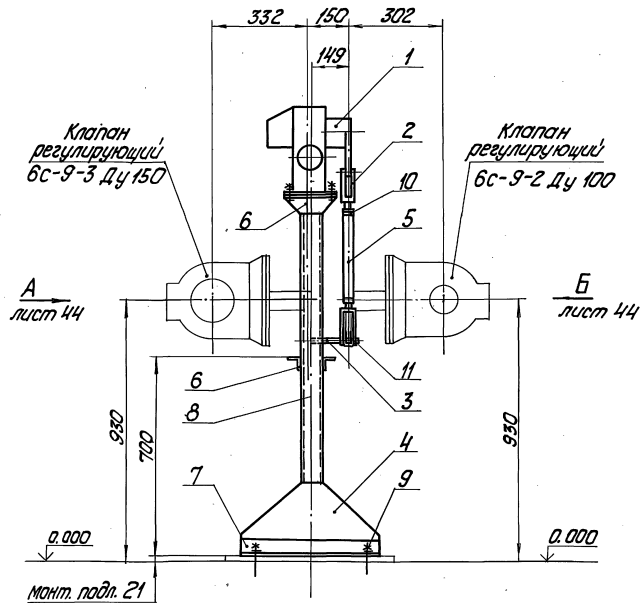
Изм. №

ТП 903-1-278.90

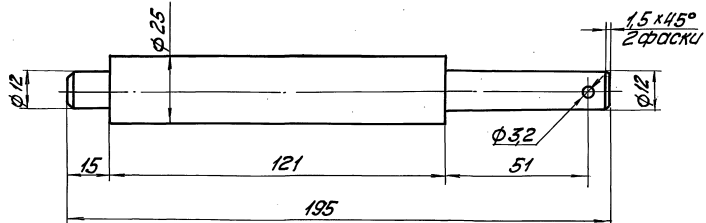
АТМ 2

СМ	Исполнитель		Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
ИП	Монтаж		Установка	Испытание	Сдача	Пуск	Опрессовка
М	Контроль		Эксплуатация	Модификация			
В	Проверка		Ремонт				
П	Модификация		Установка				
И	Сдача		Испытание				
О	Испытание		Опрессовка				
В	Установка		Сдача				
И	Испытание		Установка				
С	Испытание		Испытание				

ЛАНГИПРОПРОМ



Поз. 3
М 1:1



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-025У	Исполнительный механизм	1	МЭО-250 Улей Алмаз
2		Вилка 5.Пл. 257. 023-01	2	от 14 на логич. пробора и чебокари
3		25-в-ГОСТ 2590-71 Круче ВСТЗСП-ГОСТ 535-79	08	кг
4		Лист 6-ПН-5-ГОСТ 19903-74 ВСТЗСП-ГОСТ 14637-79	47	кг
5		32x3-ГОСТ 8734-75 Труба В20-ГОСТ 8733-87	035	м
6		Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСТЗСП-ГОСТ 535-79	10	м
7		Уголок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 ВСТЗСП-ГОСТ 535-79	13	м
8		Швеллер 9-П-ГОСТ 8240-72 ВСТЗСП-ГОСТ 535-79	25	м
9		Болт 11, М12x300 ВСТЗСП-2 ГОСТ 24379.1-80	4	
10		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
11		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

1. Сварные швы – монтажные по ГОСТ 5264-80. Сварку производить швом Т1-Б5.
2. Клапаны 6с-9-3 и 6с-9-2 работают от одного МЭО. При закрытии клапана 6с-9-3, открывается клапан 6с-9-2.
3. Данный лист читать совместно с листом 44.

привязан

ЛНВ.19

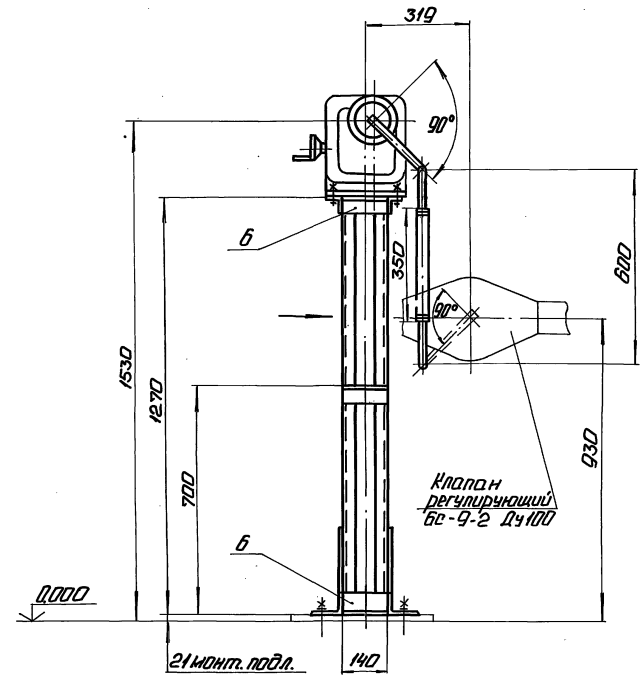
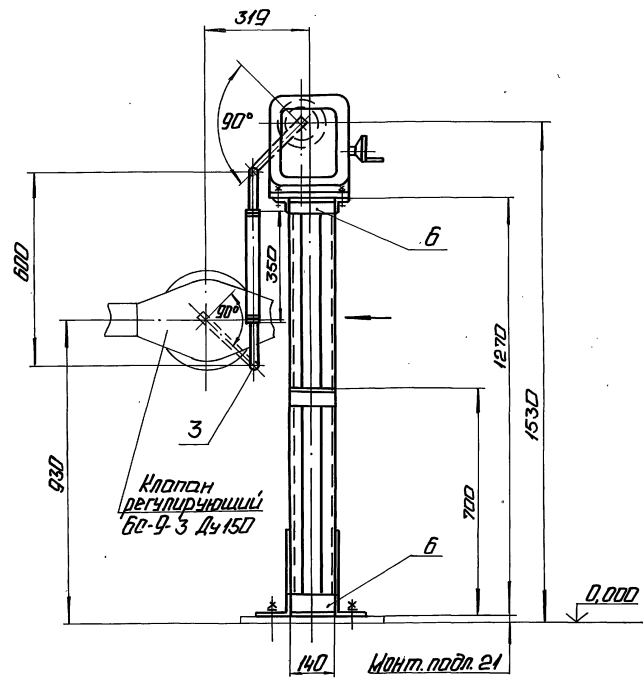
ТГ 903-1-278.90 АТМ2

МПП	Исполнитель	С-2	Котельная с 4 котлами ДБ-25-100	Стандарт	Лист	Листов
Проектант	Мельник	2025	Укрытие системы с 4 котлами	р	43	
Исполнитель	Кучеря	147	МЭО, ВСТЗСП-ГОСТ 535-79			
Ведущий инженер	Ильин	147	Исполнительные работы			
Ведущий инженер	Ильин	147	Установка МЭО-250/25-025У			
Инж. Т.К. Ивченко	Ивченко	147	6с-9-3 и 6с-9-2			
			24218-10 46 формат А2			

ИЗДАНИЕ 1980 г. ВЕРСИЯ 1.0

Вид А лист 43

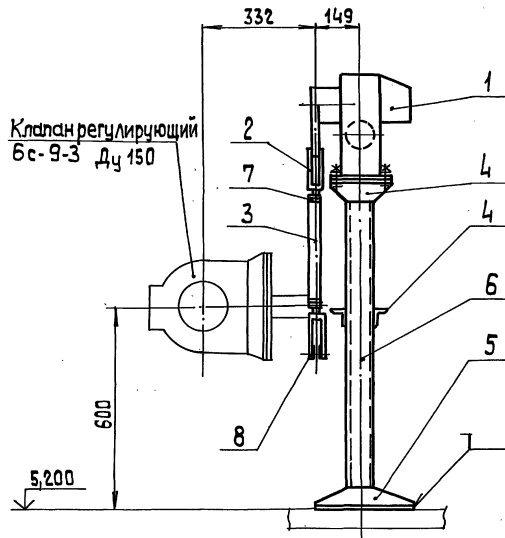
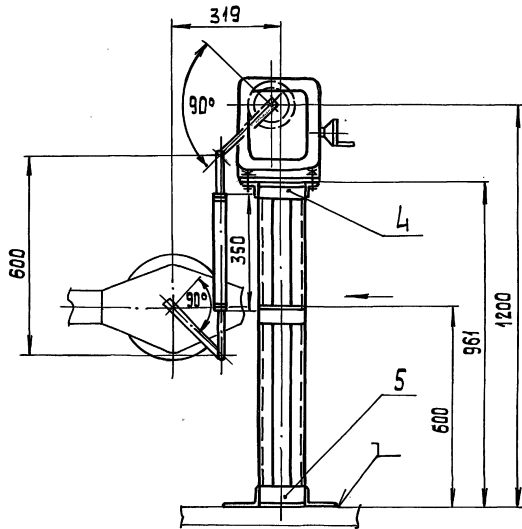
Вид Б лист 43



Лист 43

Лист 43

Исполнитель		Исполнитель		Исполнитель		Исполнитель	
Проверен		Проверен		Проверен		Проверен	
Утвержден		Утвержден		Утвержден		Утвержден	
Лист №		Лист №		Лист №		Лист №	
ТП 903-1-278.90				АТМ2			
Исполнитель: Исполнитель Исполнитель Исполнитель Проверен: Проверен Проверен Проверен Утвержден: Утвержден Утвержден Утвержден Лист №: Лист № Лист № Лист №				Исполнитель: Исполнитель Исполнитель Исполнитель Проверен: Проверен Проверен Проверен Утвержден: Утвержден Утвержден Утвержден Лист №: Лист № Лист № Лист №			
ЛТГГИПРОПРОМ				ЛТГГИПРОПРОМ			
Котировка: 24218-10				Котировка: 24218-10			



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,254	Исполнительный механизм	1	Поз. В-182 Спец. АТМСД
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ал. # по "Програм- прибор" Чебоксары
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35 м	
4		Уголок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	4,0 м	
5		Уголок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	1,9 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 Т1 - Д5.

Привязан

ИНВ. №

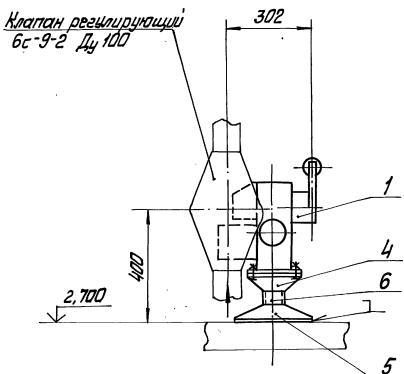
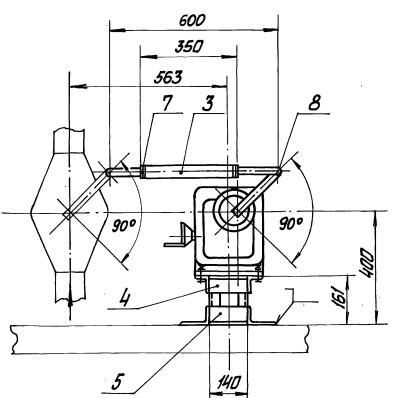
ТП 903-1-278.90 АТМ 2

ГИП	Нидальский	Котельная с 4 котлами ДБ-25-14 ГМ	Стадия	Лист	Листов
нач. ота.	Мерман	Открытая система теплоснабжен.	Р	45	
н. контр.	Кашель	Здание из с/б ж/б констр.			
вед. инж.	Иванов	Вспомогательное оборудование			
вед. инж.	Умане	Установка МЭО-250/25-0,25 У к			
инж. т.к.	Пашенкова	котлапн 6с-9-3 на линии пара к деаэратору			

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал 3.8 24218-10 48 формат А2

Лист 8



Позиция	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,254	Устойчивительный механизм	1	Пос. 3-354 Стр. 171 СЛ
2		Вышка 5/101.257.023-01	2	ал. 14 "Пром. прибор" не оборудовать
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35 м	
4		Челнок 50x50x5-5-ГОСТ8509-86		
		ВСтЗсп-ГОСТ535-79	0,7 м	
5		Челнок 100x63x7-5-ГОСТ8510-86		
		ВСтЗсп-ГОСТ535-79	0,9 м	
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72		
		ВСтЗсп-ГОСТ535-79	0,3 м	
7		Гайка 16.5.016		
		ГОСТ5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016		
		ГОСТ11371-78	2	

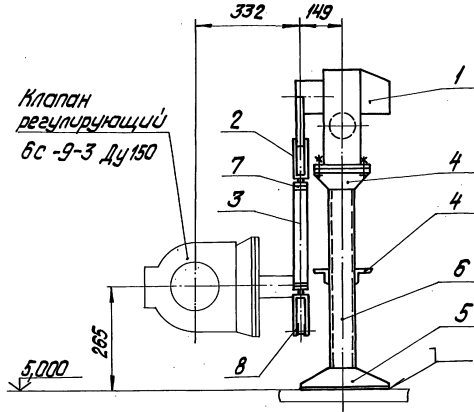
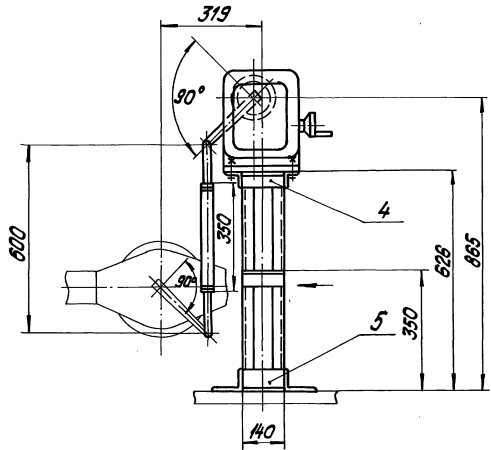
Сварные швы — монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Д.5.

Привязан			
Лист №			

		ТП 903-1-278.90		АТМ 2
Т.П.П. Инженер	И.В.П. Инженер	И.С.П. Инженер	И.Л.П. Инженер	И.М.П. Инженер
И.С.П. Инженер	И.Л.П. Инженер	И.М.П. Инженер	И.Н.П. Инженер	И.О.П. Инженер
Исполнитель с 100% ответственностью за выполнение работ по проекту			И.В.П.	И.С.П.
Исполнитель с 100% ответственностью за выполнение работ по проекту			И.В.П.	И.С.П.
ЛАТТИПРОПROM				Формат А2

24218-100 49 Копированная Служба

Лист 8



Клапан регулирующий
6С-9-3 Ду150

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. 1-3 и 8 ст. 14, АТМ 2
2		Вилка 51П.257.023-01	2	ст. 14 "ПД, Пром-прибор" с чебоксары
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
4		Челнок 50x50x5-Б-ГОСТ 8509-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	10	м
5		Челнок 100x63x7-Б-ГОСТ 8510-86 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	0,9	м
6		Швеллер 8-П-ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп-ГОСТ 535-79	1,2	м
7		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

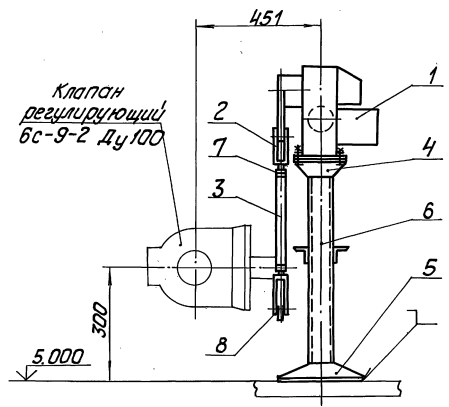
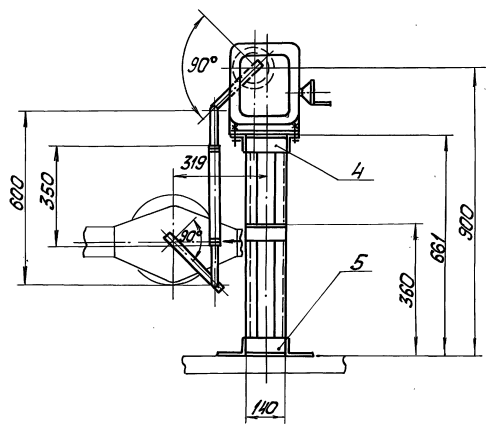
Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-Δ-5.

Привязан	
КНБ.п.	

ТТ.903-1-278.90		АТМ 2	
ГМП	Игорь Владимирович	Котельная с котлами ДК-25-14М	Стальной лист
М.А.А.	Михаил	Испытательная система тепломашины	п
И.А.А.	Игорь	Уплотнение из ст.м.18	4,7
В.А.А.	Владимир	Сварочный аппарат	
В.А.А.	Владимир	Котельная с котлами ДК-25-14М	
М.Т.Т.	Михаил	Котельная с котлами ДК-25-14М	

ЛАТГИПРОПРОМ
Копирован с документа 24218-10 50 формат А2

Альбом 8



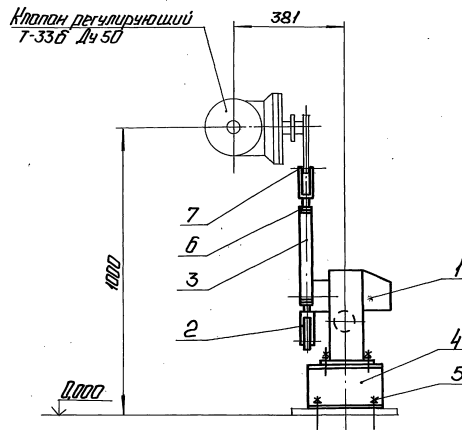
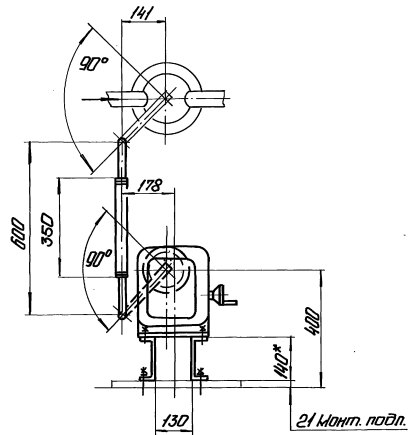
Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,259	Исполнительный механизм	1	Лист № 428 Лист № 100-1
2		Вилка 5ПЛ.257.023-01	2	ал. 14 по прод. гладбар" е.Чебоксары
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 820 ГОСТ 8733-74	0,35 м	
4		Цеолок 50x50x5-Б ГОСТ 8510-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	10 м	
5		Цеолок 100x63x7-Б ГОСТ 8510-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	0,9 м	
6		Шпилька 8-П ГОСТ 8240-72 8Ст3сп-ГОСТ 535-79	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 Т1-Б5.

привязан			
№№ №			

		ТП 903-1-278.90 АТМ2	
Г/П	Ильинский	Исполнительный механизм	Лист 48
М/О	Мельник	Угловая система теплоснабжения	Р 48
К/П	Кушеля	Здание из ст. ж.б. конста	
В/О	Ушанин	вспомогательное оборудование	
М/О	Ушанин	Исполнительный механизм	
М/О	Ушанин	Исполнительный механизм	
М/О	Ушанин	Исполнительный механизм	
М/О	Ушанин	Исполнительный механизм	
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Копирование 24218-10 51 формат А2	

УТВЕРЖДЕНО И ВОЗВРАЩЕНО



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	М20-250/25-0,254	Уплотнительный механизм	1	Тех. К-30 в Стен. 111101
2		Дилка 5 Пл. 257, 023-01	2	ил. 14 по. "Пром- прибор" и "Нефтегаз"
3		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 B20 ГОСТ 8733-74	1/35 м	
4		Шпатель 14-П ГОСТ 8240-72 Ветзан ГОСТ 535-79	0,5 м	
5		Болт М12x300 Вет 3 не 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
6		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
7		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

* Размер для справок.

Привязан	

ТТ 903-1-218.90		АТМ2		
ИП	Исполнитель	МЕТЕЛМАШТИНГОСМП-95-МТМ (Средняя вет. ветв.) Контроль системы теплообмена Изучение об. ж.к.с. контр. Дополнительное оборудование Составление ИМД-95-03-00-11-2554 к проекту 1354 на монтаж парового котла для отпаривания тканей	Р 49 ЛАТГИПРОПРОМ	
ИЗ	Исполнитель			
КОНТ	Контроль			
ИЗМ	Исполнитель			
ИЗМ	Исполнитель	Копировал: Р. П.	24218-10 52	СРМ-МТМ

Альбом 8

Таблица 1
Ведомость чертежей основного комплекта АП

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

Таблица 2
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АП.СО1	Спецификация оборудования	Альбом 4

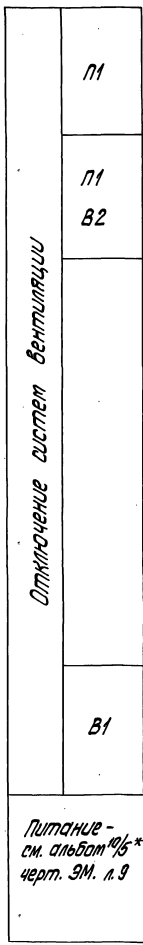
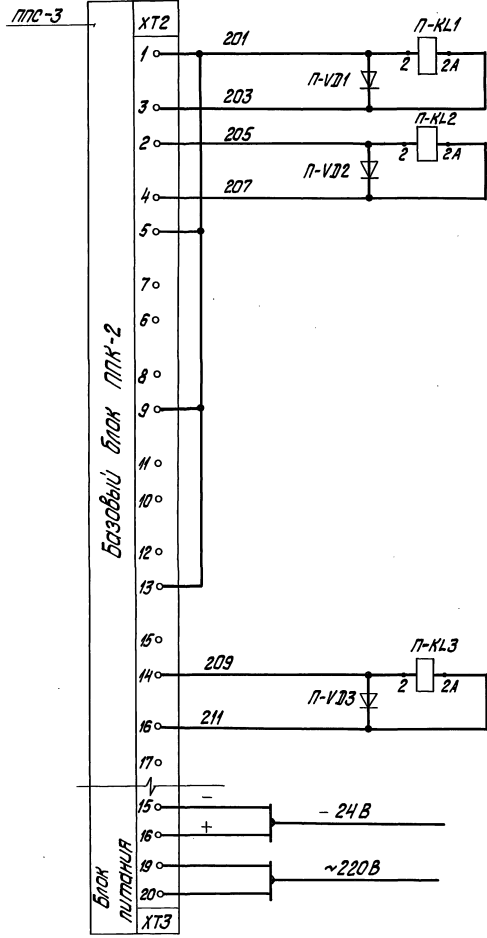
Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Ссылочные документы</i>	
СНП 2.04.09-84	Пожарная автоматизация зданий и сооружений	
ЭМ 4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
	Требования к выполнению	
ВСН 25-09.68-85	Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	

Титловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. *Литовский / главный инженер проекта*

			Привязан	
ИВБ.П*				
			ТП 903-1-278.90	АП
ТП	ИВБ.П*	ИВБ.П*	Котельная с участками ДР-25-4М	
ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	Открытая система теплообмена	
ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	Здание св. ст. № 2	Контакт
ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*
ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*	ИВБ.П*
			Общие данные	ЛАНТИПРОПРОМ

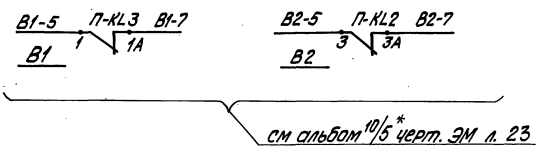
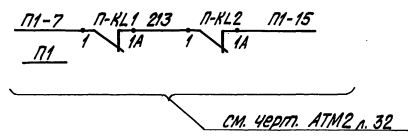
ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П* ИВБ.П*

Альбом 8



Обяз.	Наименование	Кол.	Примечание
	На щите КИПВ		
П-КЛ1- П-КЛ2:	Реле промежуточное РПУ-2-514403; 4а; 4р; -24В; ТУ 16.523.331-78	3	
П-VД1- П-VД3:	Диод полупроводниковый КД 521А; в РЗ.362.035ТУ	3	
	По месту		
	Пульт пожарный сигнальный ППС-3; ТУ 25.7709.001-87	1	

Контакты на отключение вентиляции



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

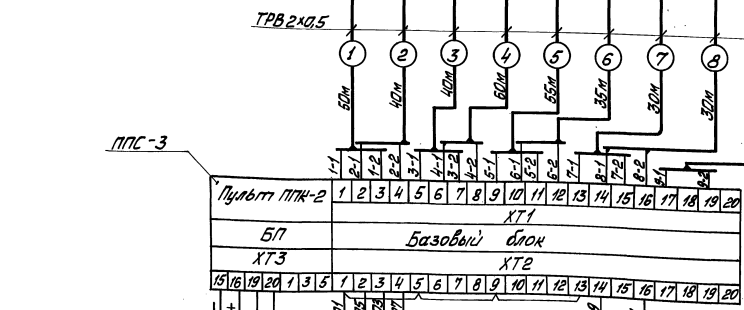
ТП903-1-278,90		АП
----------------	--	----

Привязан	Гип	Исполнитель	Проверен	Утвержден	Итого	Итого	Итого

Альбом 8

Вид защиты	Пожарная сигнализация							
	Оттм. 3.3.00				Оттм. 0.000			
Место установки								
Кол-во извещателей ИП-105-2.1	2	2	6	4	4	6	6	2
Кол-во извещателей ИПР	1	—	—	—	1	—	—	—
Кол-во коробок УН-2П	2	2	3	3	3	2	2	2
№ луча	1	2	3	4	5	6	7	8

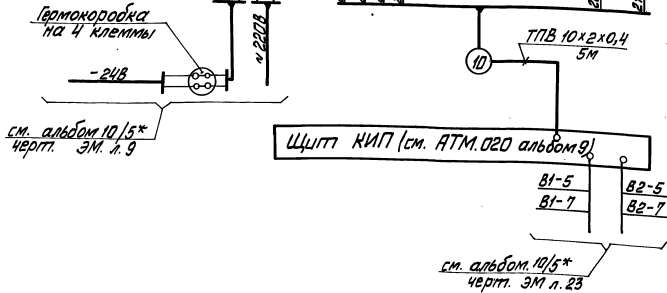
см. альбом 13 черт. 02.1.2



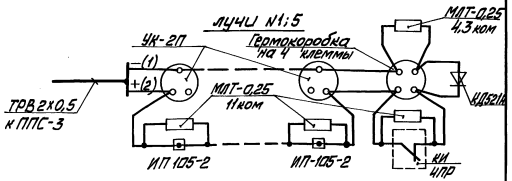
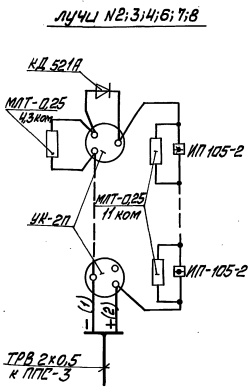
Сигнал "Пожар" в мозжечковой см. типовый проект № 903-2-25.86

Поз	Наименование	Кол.	Примечание
1	Щит приёмно-контрольный ППК-2; ТУ 25.7109.001-87 (на 10 лучей)	1	
2	Резистор МЛТ-0,25, 4,3 ком. ОЖ 0.467.180.ТУ	8	комплектно с ППК-2
3	Резистор МЛТ-0,25; 11 ком. ОЖ 0.467.180.ТУ	34	
4	Извещатель пожарный ИП-105-2.1 12.МО.082.033 ТУ	32	
5	Диод полупроводниковый КД521А др.3.382.035 ТУ	8	комплектно с ППК-2
6	Коробка универсальная УН-2П ПДС 10040-76	19	
7	Провод ТРВ 2х0,5 ГОСТ 20575-75 340		м
8	Вертокоробка на 4 клеммы	3	
9	Кабель телефонный ТПВ10х2х0,4 ТУ 16.505.131-75	5	м
10	Извещатель ручной ИПР	2	

Пример подключения лучей пожарной сигнализации



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



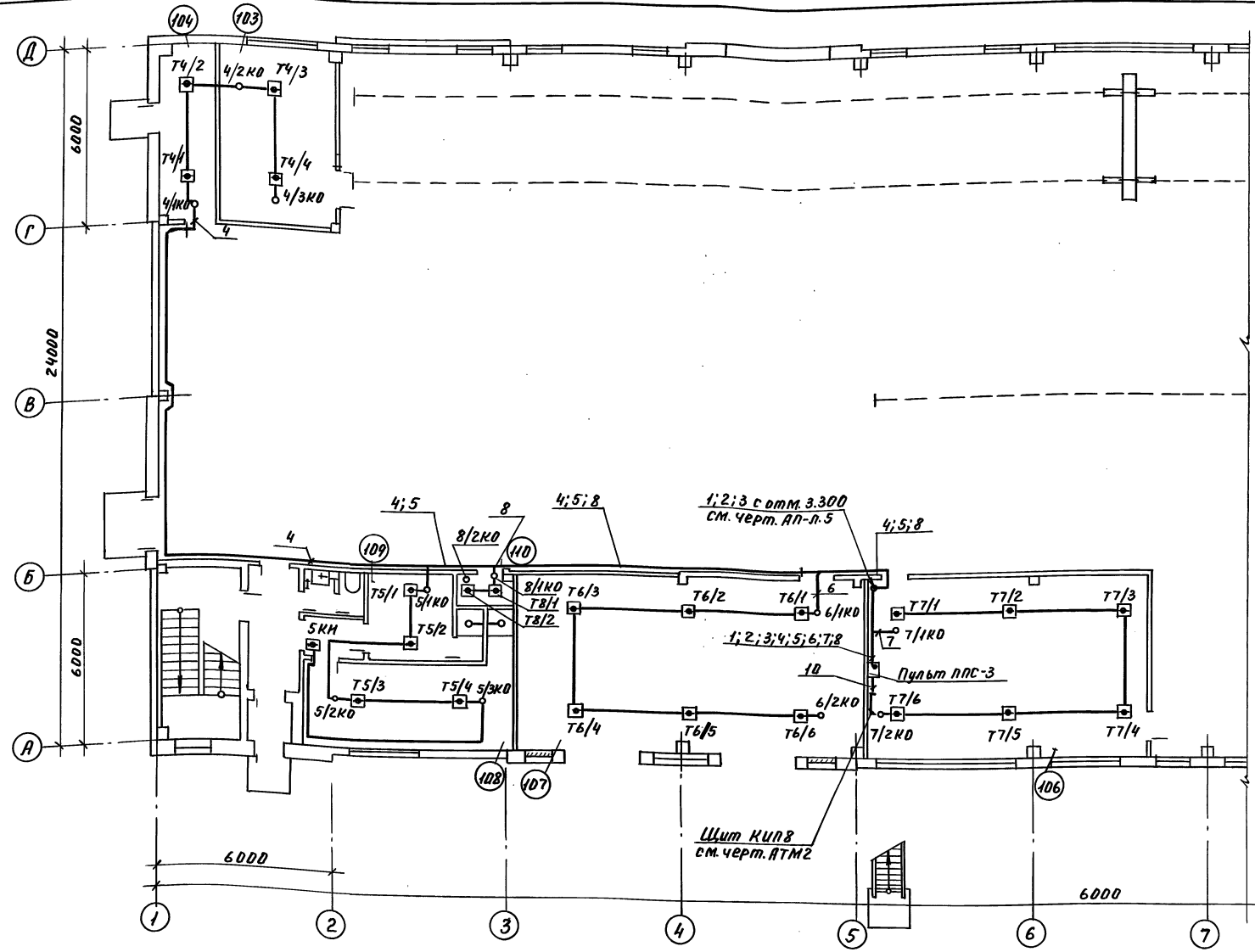
Привезан

ТТ 903-1-278.90	АП
-----------------	----

ЛТИПРОПРОМ

Итого: 2428-10 56 формат А2

Общие примечания
см. черт. АП п. 5



Перечень защищаемых помещений

103	Ремонтный пункт
104	Склад фиксированного материала
106	Щитовая КИП и Я
107	КТП

108	Мужской гардероб уличной - домашней и спецодежды гр.ГБ.8ч.д.р на 16 чел.
109	Женский гардероб уличной - домашней и спецодежды гр.ГБ на 7 чел.
110	Кладовая уборочного инвентаря

		ТР 903-1-278.90		АП		
ГИП	Иваевский	подп.	Итальянская система DE-25-14ГМ	Студия	Лист	Листов
Нач.отд.	Мейман	"	Открытая система теплоснабжения	Р	4	
Н.контр.	Юрис	"	Здание из с.б. м.б. констр.			
Гл.срех.	Филиппина	"	Померная сигнализация	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Кондратьев	"	План расположения на отм. 0.000			
Инж.	Иван	Котова				

Привязан		
ИНВ.№		

Альбом 8

Электр. отгр. в помещениях подп. " Строит. отгр. Челябинск

Пров. 20.06.91г. Каймух

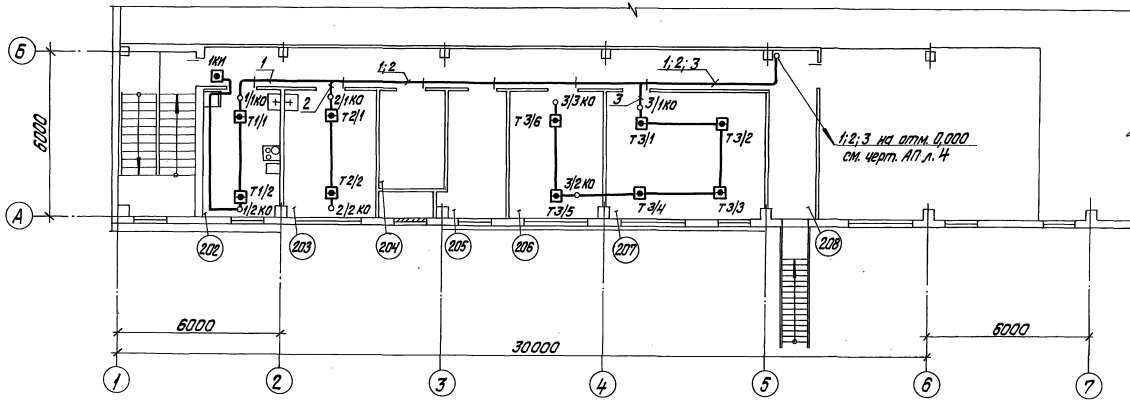
Коп.Петрук

М1:100

24218-10 57

Архив 8

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 КИПиА	28	
208	Коридор	39	

1. Чертеж выполнен на основании чертежей марки АР.
2. Схему внешних проводок 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 выполнять 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 2м от стены, не более 4,5 м между извещателями.

Привязан	

ТЛ903-1-218.90		АП	
Гип	Иванов	Котельная с 4 котлами, № 25-тиг	Условн. лист
Нач. отд.	Мельник	Питательная система теплообменника	Д
Инженер	Куров	Здание из ст. ж/б конструк.	5
Инженер	Сидоров	Пожарная сигнализация	ЛАТНПРОПРОМ
Инженер	Сидоров	План расположения	№ 5,300
Инженер	Сидоров	на отм. +3,300	68 формат А2

Исполнители: Мельник, Сидоров
 68 формат А2
 Еремеев