

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ  
с 4 котлами  
ДЕ-6,5-14ГМ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ.  
ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ.  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ

Альбом 14

23296-16  
ЦЕНА 2-74

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14 ГМ.  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ.  
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 14

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1	Пояснительная записка.	Альбом	11	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные
Альбом	2	ТМ	Альбом	12		схемы управления электроприводами.
Альбом	3	ВП	Альбом	13	АТМ1	Задание заводу - изготовителю НКУ.
Альбом	4	ВП	Альбом	14	АТМ2	Автоматизация. Схемы функциональные.
Альбом	5	МС,ГС	Альбом	15	АТМ3	Автоматизация. Схемы электрические
Альбом	6		Альбом	16	ОВ	Принципиальные.
4.1,2	7		Альбом	17	ВК	Схемы автоматизации.
Альбом	8	ГТ	Альбом	18		Отопление и вентиляция.
4.1,2		АР	Альбом	19		Внутренний водопровод и канализация.
Альбом		МЖ	Альбом	20		Спецификации оборудования.
4.1,2		ММ	Альбом	21		Ведомости потребности в материалах.
Альбом	9		Альбом	22		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы.
Альбом	10	ЭМ	Альбом	23		Сметы локальные. Архитектурно-строительная
		ЭО	Альбом			часть.
		СС	4.1,2,3			Сметы локальные. Тепломеханические решения.
		АПС	Альбом			Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и
			4.1,2			вентиляция.
			Альбом			Сметы локальные. Водопровод и канализация.
						Газоснабжение. Электротехническая часть.
						Сметы локальные. Автоматизация.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-262.86  
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°C. Трубы n=44,225m.  
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83  
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50м³  
А.п. I, II, V, VII, VIII  
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП г. Алма-Ата.

Типовой проект 901-4-57.83  
Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50м³  
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУТП

Типовой проект 902-2-409.86  
Очистные сооружения замкнутого цикла для сточных вод производительностью 5л/сек для установки мазутоснабжения котельных  
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

РАЗРАБОТАН:  
ГПИ «Горьковский САНТЕХПРОЕКТ»

УТВЕРЖДЕН  
и введен в действие Госстроем СССР протокол от 7.07.88г. №44

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

Ю. П. ФАЛАЛЕЕВ  
Т. Г. БУСЕВА

© ЦИТ. Госстрой СССР, 1988

				привязан:

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТМ2

Лист	Наименование	Примечание
—	Титульный лист	
1	Общие данные	
2	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная питания	
3	Котел ДЕ-65-14ГМ Л1 (2,3,4) Схема электрическая принципиальная питания	
4	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации	
5	Схема электрическая принципиальная измерения параметров	
6	Регуляторы. Схема электрическая принципиальная	

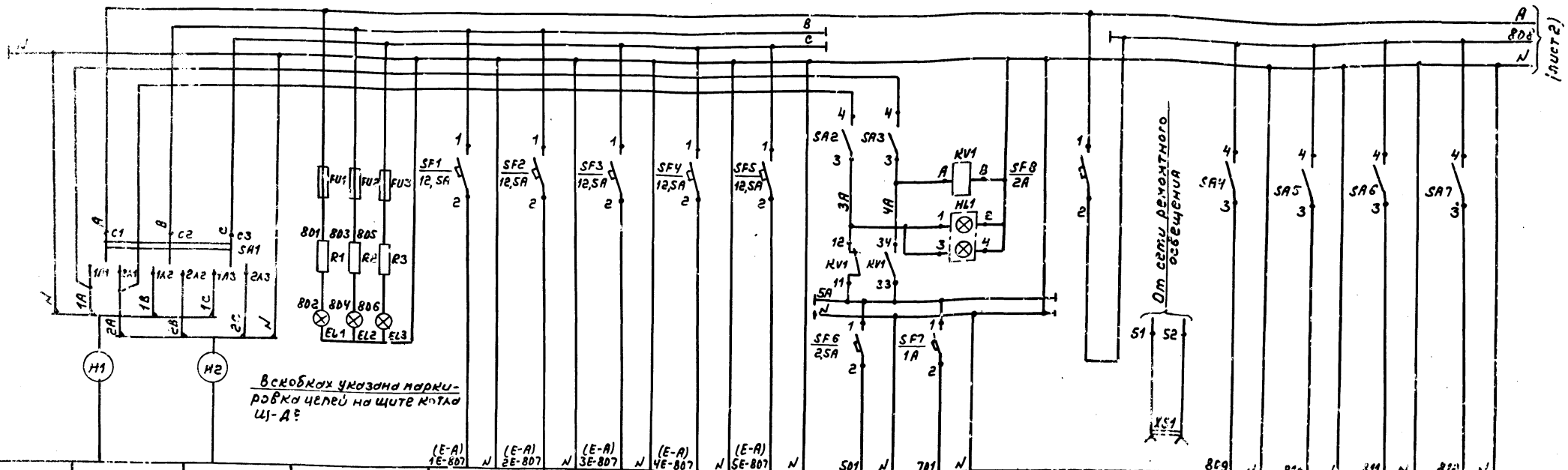
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТМ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-265.88-АТМ1	Автоматизация	
	Схемы функциональные	
ТП 903-1-265.88-АТМ2	Автоматизация	
	Схемы электрические принципиальные	

Инв. №, год, и дата выдачи

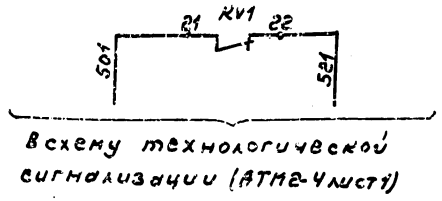
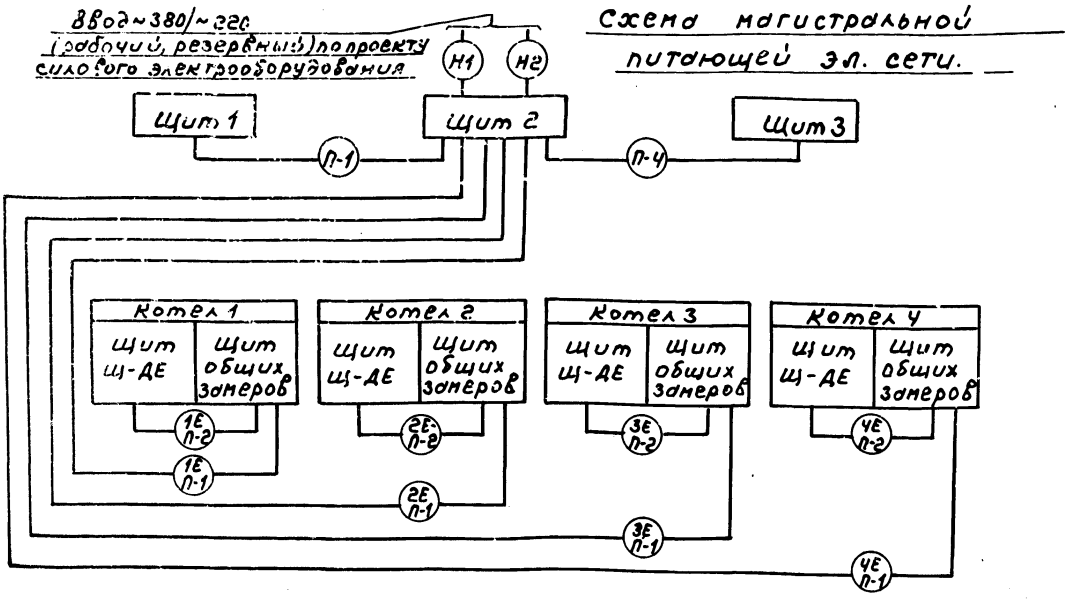
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)  
Гл. инженер проекта *И.И. Гусев*

		Привязан:		
Инв. №				
		ТП 903-1-265.88 - АТМ2-1		
Гл. инж.	Гусев И.И.	Котельная с котлами ДЕ-65-НМ	этадия	Лист
Инж. об.	Борисов И.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	1
Инж. монтр.	Корчубов В.И.	Общие данные		
Инженер	Фетисов В.И.	Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Техник	Семеев С.И.			



В скобках указана маркировка цепей на щите КИТАО Щ-А?

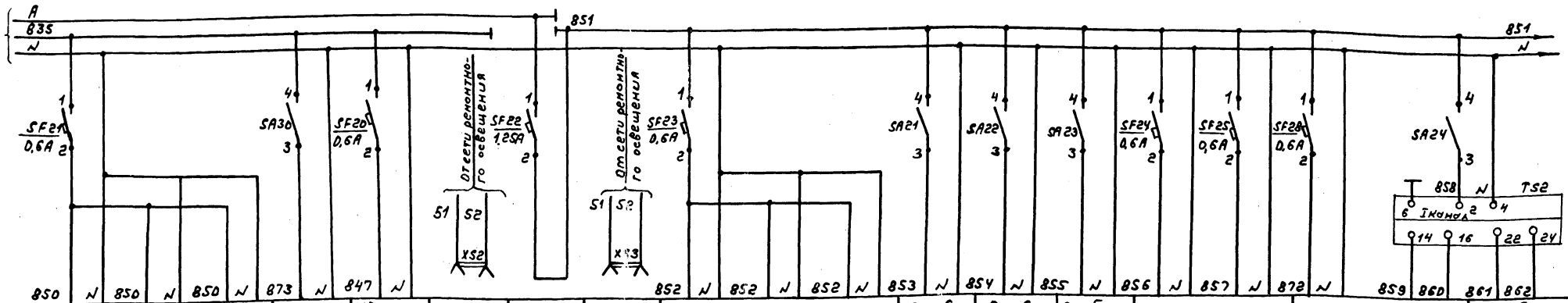
Характеристики электроборудования	Наименование		Контроль наличия напряжения	Ввод питания					Технологическая сигнализация	Аварийная сигнализация	Ввод питания	Разнотное освещение	Уровень мер безопасности		Прибор давления	Уровень мер	
	Позиция (обозначение по закрываемой схеме)	Ввод питания (рабочий)		Ввод питания (резервный)									Уровень мер безопасности				
	Тип	~ 380/220		~ 380/220	Котел 1	Котел 2	Котел 3	Котел 4					Резерв	Щ-4-2-0			КСИТ-504
Номинальное напряжение, В			~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	~ 12	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	
Потребляемая мощность, ВА (Вт)	11673	11673	30	2000	2000	2000	2000	2000	500	200	361	150	16	15	16	15	
Место установки	Щ У М																
Место установки аппаратуры питания	Щ У М 2																



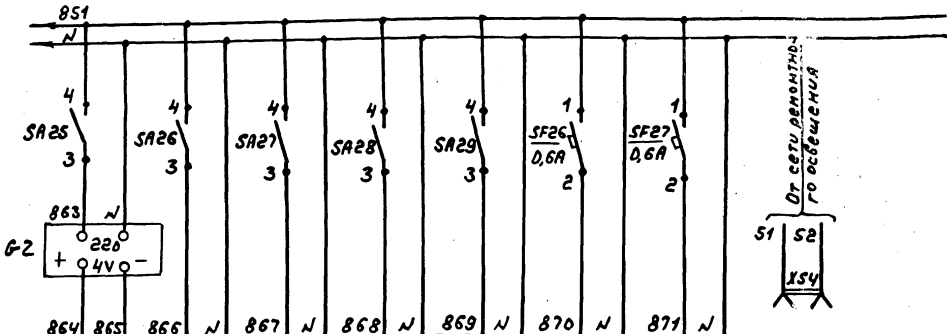
ТП 903-1-265.88-АТМ 2-2							
ПРИВАЗАН:	ГЛУП	Гусев	И.И.	Котельная с котлами ДЕ-65-1111	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд.	Борисов	И.И.	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	1	5
	Инженер	Морозов	В.И.	Вспомогательное оборудование	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САИТЕХПРОЕКТ		
	руч. гр.	Харитонов	И.И.	Схема электрическая			
	Инженер	Фетисов	В.И.	Принципиальная питаемая			
	ст. техник	Семанова	С.И.				



(Лист 2)



Характеристики электроприемника	Регулятор давления			Прибор давления		Ремонтное освещение		Ремонтное освещение			Прибор давления			Прибор разрежения		Расходомер		Прибор давления		Прибор разрежения			
	Мазут к котлам			ЩЕ очистных сооружений замочуемых сточных вод т.л.902-2-469.86		—		регулятор температуры сетевой воды			Обратная сетевая вода			Вакуумный деаэрактор		и прачечной воды		Прямая сетевая вода		Обратная сетевая вода		Вакуумный деаэрактор	
	Позиция (обозначение по электрической схеме)	M12B	M12B	M12B	M15	Ввод питания	—	Ввод питания	—	Ввод питания	В6	СП23а	СП23Б	В13(РР1)	В11Б(РР2)	В5Б(РТ2)	СП22	В17Б	В10	СН9а	В11а		
Тип	РС29.1.12	МЭО-100/25-0,25Р	У29.3	КПУ1-503	—	РШ-У-2-0	—	РШ-П-2-0	РС29.2.32	МЭО-100/25-0,25Р	У29.3	КСУ1-004	КСУ1-004	КЕМТ-085	АСС-711И-2с	АСС-711ИИ	МТС-711	—	СН9а	СН9а			
Номинальное напряжение, В	~220	~220	~220	~220	~220	~12	~220	~12	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220		
Потребляемая мощность ВА (Вт)	18	40	20	16	100	150	263	150	18	40	20	16	16	20	5	5	13	—	10	—			
Место установки	Щит	По месту		Щит		Щит			БПСВ-5			Щит		БПСВ-5		По месту		БСН-3*38-86		По месту			
Место установки аппаратуры питания	Щит 3			Щит 1		Щит 1			Щит 1			Секция 1		Секция 1		Секция 1		Секция 1		Секция 1			



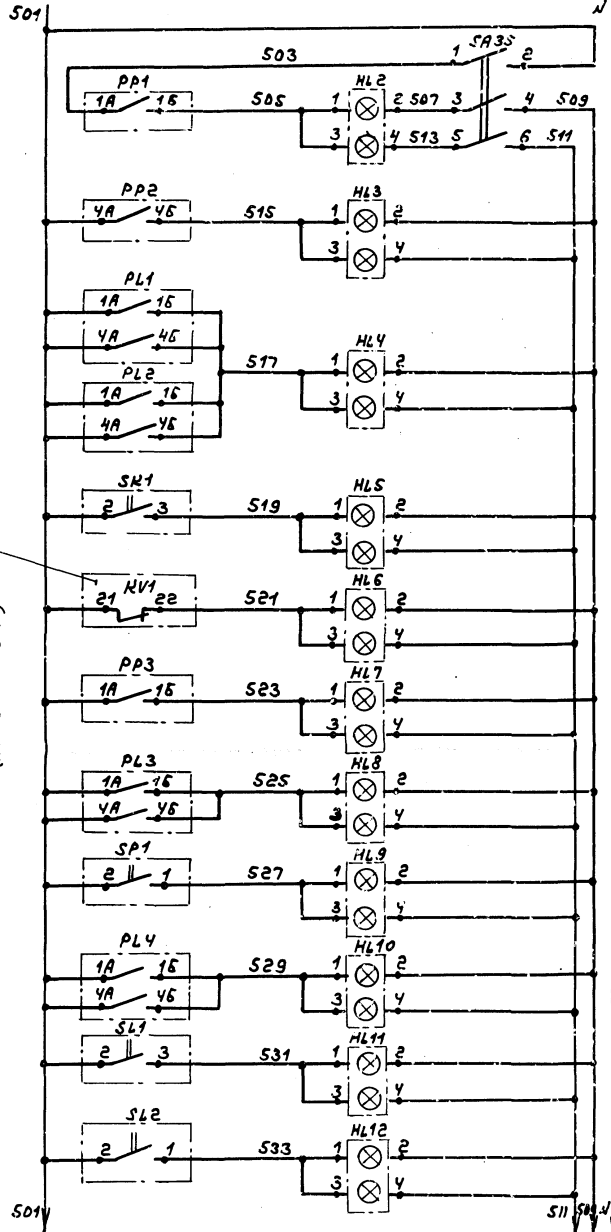
Характеристики электроприемника	Наименование	Логометр	Уровнемер					Прибор давления	Прибор температуры	Ремонтное освещение
			Аккумуляторный бак №1		Аккумуляторный бак №2					
	Позиция (обозначение по электрической схеме)	В2Г(РТ1)	В21Б(РЛ1)	В21Б(ВРЛ1)	В21Б(РЛ2)	В21Б(ВРЛ2)	Вода Г.В	14	6	—
Тип	Ш4С42	КСУ1-004	ЛУ-0-11	КСУ1-004	ЛУ-0-11	МТС-711	ТГ2С-711	РШ-У-2-0		
Номинальное напряжение, В	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~12		
Потребляемая мощность ВА (Вт)	10	16	15	16	15	13	15	150		
Место установки	Щит			Щит		КБУГВ-15		Щит		
Место установки аппаратуры питания	Щит 1			Секция 2		Секция 2		Секция 2		

Прибазан			

ТН 903-1-265, 88 АТМ2-2 3

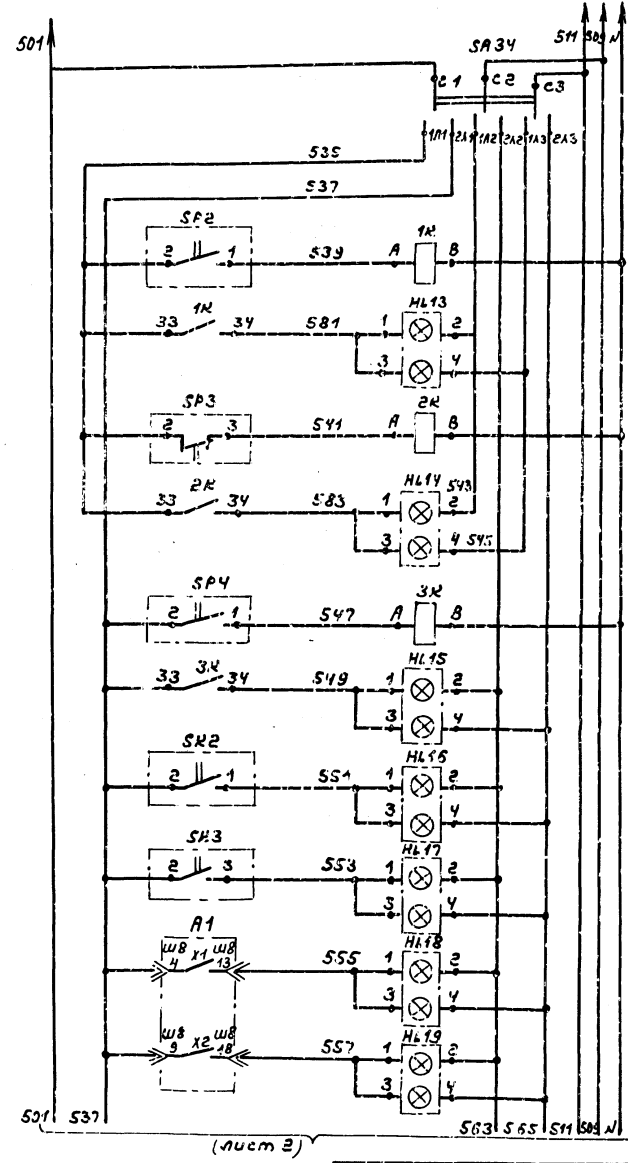


(АТМ2-2 лист 1)



Питание ~220В	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 1
Давление воды из теплосети низко	
Повышение давления в вакуумной колонке	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Отклонение уровня вакууматорных баков	
Температура в баке рабочей воды высока	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Отключен рабочий ввод	
Давление в деаэраторе низко	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Отклонение уровня в деаэраторе	
Понижение давления в питательных магистралях	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Отклонение уровня в баке умягченной воды	
Уровень в баке промывки низок	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Уровень в баке минеральных точек высок	

US СХЕМА ПИТАНИЯ (АТМ2-2 лист 1)



Переключатель газ-мазут	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 1
Давление газа низко	
Давление газа высоко	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Давление мазута низко	
Температура мазута низка	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Температура мазута перед блоком подогрева высока	
Температура мазута в минеральной зоне высока	ШУТ 1 СЕКЦИЯ 2
Температура мазута перед блоком подогрева высока	

(лист 2)

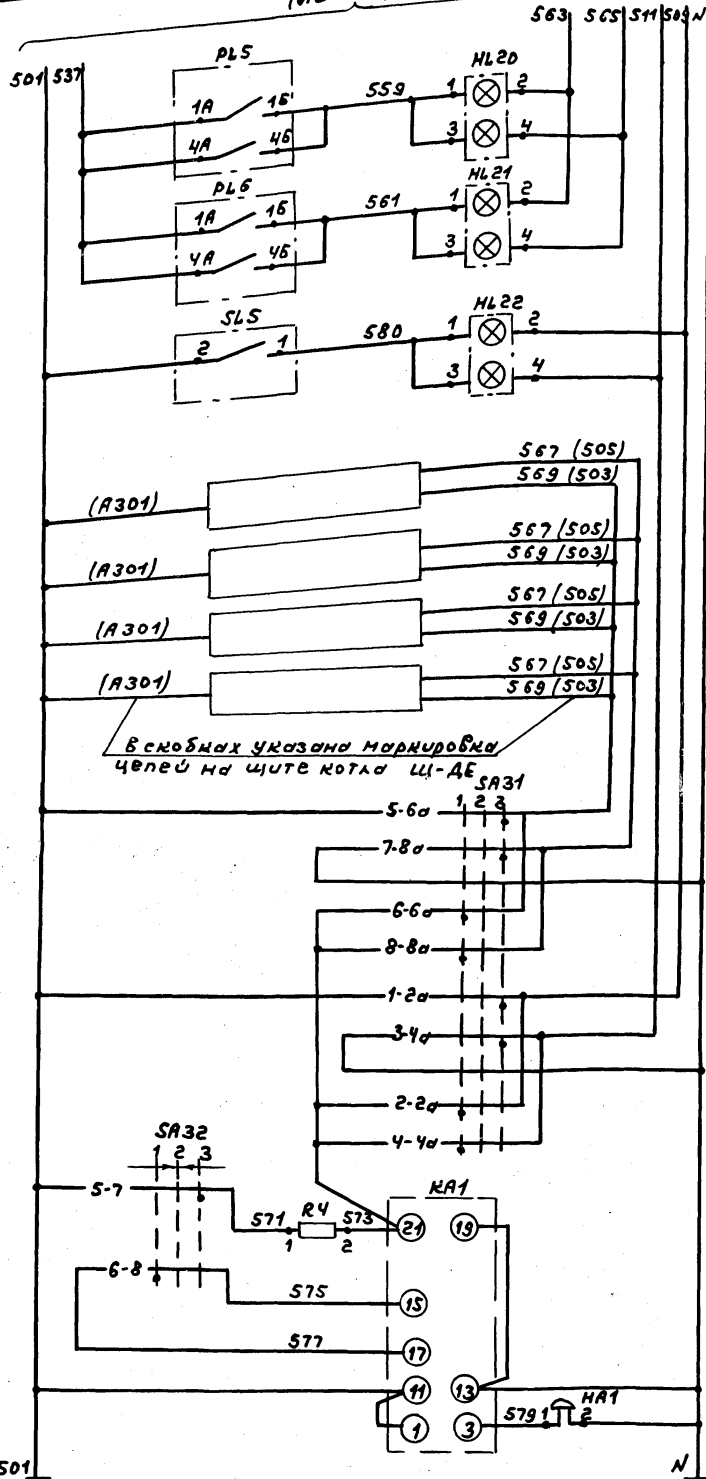
Уровень воды в баке вакуумной

ТП 903-1-265.88 АТМ2-У	
Приказом	ГЛП Гусева
	Нач.отд. Борисов
	Н.контр. Коржов
	Руч.тр. Хоритова
	Инженер Петисов
	Ст.тех. Семенова
Котельная с котлами АЕ-6514М Значие из сборных железобетонных конструкций	
Вспомогательное оборудование схема электротехническая принципальная	
Страниц	Лист
Р	1
Листов	4
Госстрой ссер ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	



Альбом 14

(Лист 1)



Отклонение уровня резервуара 3

Уровни в баке системы обратного водоснабжения в/в/в

Котел №1 Схема сигнализации

Котел №2 Схема сигнализации

Котел №3 Схема сигнализации

Котел №4 Схема сигнализации

Цит 2

Цит 3

Опробование звуковой сигнализации

Опробование звуковой сигнализации

Реле тока двустабильное

Звонок

Диаграмма работы ключа SA32

ПМВ-222555/П-А62

Тип посылного контакта	Номер посылного контакта	Положение рукоятки		
		45°	0	145°
1	1-3			
2	2-4	X		
3	5-7			
4	6-8	X		
5	9-11			
6	10-12	X		*
7	13-15			
8	14-16	X		*
9	17-19			
10	18-20	X		*
11	21-23			
12	22-24	X		*

Диаграмма работы ключа SA31

УП5314-С141

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки		
		45°	0	145°
I	1	X		
I	2			
II	3	X		
II	4			
III	5	X		
III	6			
IV	7	X		
IV	8			
V	9	X		*
V	10			
VI	11	X		*
VI	12			
VII	13	X		*
VII	14			
VIII	15	X		*
VIII	16			

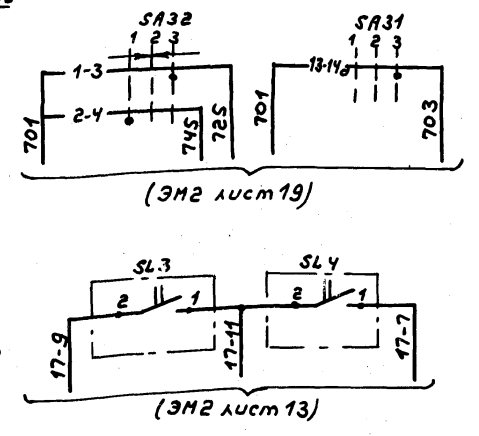
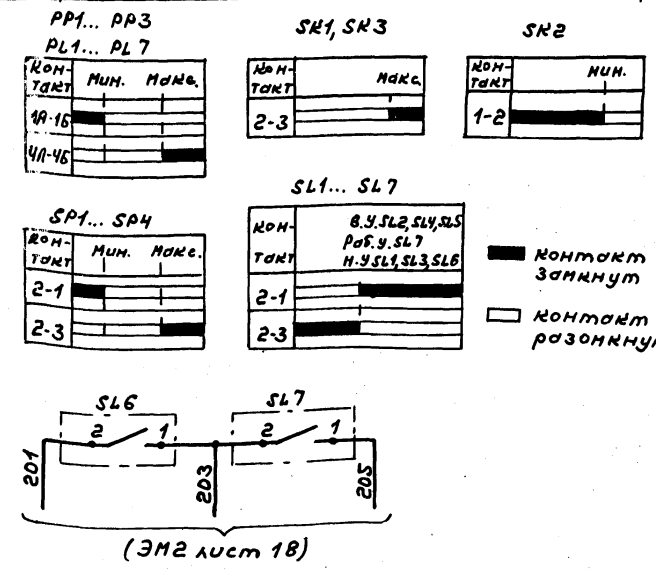
Диаграмма работы переключателя SA34

ПНЗ-10/Н2

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	II	0	I
Г03			
Отключено			
Назум			
СЗ-2Л3			X
СЗ-1Л3	X		
СЗ-2Л2			X
СЗ-1Л2	X		
С1-2Л1			X
С1-1Л1	X		

\* Контакт не используется

Диаграмма работы контактов сигнализаторов



Лист 1

Привязки

ИМБ. №			

ТП 903-1-265.88 - АТМ2-4 2

23296-16 9 формат А2

Копир. Шен

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 1			
SA21, SA29	Тумблер выключатель ТВ1-1 ~ 220В	9	
	УСО 360.075ТУ		
	Выключатель автоматический АБЗ-М43 ~ 220В ТУ 16.522.110-74		
SF22	Тном. = 1,25А Тотс. = 2 Тном.	1	
SF23, SF28	Тном. = 0,6А Тотс. = 2 Тном.	6	
GE	Сетевой выпрямитель СВ-4М ~ 220/48	1	
	ТУ 25.0235.001-85		
TSE	Блок питания ГСП 225П-36.1-УХЛ4-Е-1	1	
	ТУ 25.02.720159-81		
XSS, XSV	Розетка штепсельная РШ-4-2-0	2	
	ГОСТ 7396-76		
Щит 2			
HL1	Лампа 4220-10 ГОСТ 5011-77	2	Табла световое ТСБ
			ТУ 36.535.424-79 1шт
FL1...FL3	Лампа 4220-10 ГОСТ 5011-77	3	Автомат АС 220, АИМ 20
			индикатор ТУ 16-535426-70
SA1	Переключатель пакетный ППЗ-25/мех. I	1	
	ТУ 16-642.051-86		
SA2...SA9	Тумблер выключатель ТВ1-1 ~ 220В	8	
	УСО. 360.075 ТУ		
Привязан			
УИВ. №			
ТП 903-1-265.88 - АТМ 2-2			
Лист 4			

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 3			
SA10...SA20	Тумблер-выключатель ТВ1-1 ~ 220В	12	
SA30	УСО 360.075 ТУ		
	Выключатель автоматический АБЗ-М43 ~ 220В ТУ 16.522.110-74		
SF17	Тном. = 2А Тотс. = 2 Тном.	1	
SF18, SF27	Тном. = 0,6А Тотс. = 2 Тном.	4	
XS2	Розетка штепсельная РШ-4-2-0 ГОСТ 7396-76	1	
Привязан			
УИВ. №			
ТП 903-1-265.88 - АТМ 2-2			
Лист 5			

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 1			
HL2...HL5	Лампа 4220-10 ГОСТ 5011-77	8	Табла световое ТСБ
			ТУ 36.535.424-79 4шт
SA35	Тумблер-выключатель ТВ1-4 ~ 220	1	
	УСО. 360.075 ТУ		
PP3, PP4	Вторичный прибор КСУ1-004 ТУ 25.051272-78	4	поз. В13, В11Б, В21Б
PL2			
Щит 2			
HL6...HL8	Лампа 4220-10 ГОСТ 5011-77	14	Табла световое ТСБ
			ТУ 36.535.424-79 7шт
SA32	Переключатель ПМОВ-222555/II-A 62	1	
	ТУ 16.526.128-78		
SA31	Переключатель УПС314-С141	1	
	ТУ 16.524.074-75		
KA1	Реле тока 2В учета билевоэрта 12-01	1	
	ТУ 16-523.601-81		
R4	Резистор ПЗ-25 2400 Ом	1	
	ОМО. 467.574ТУ		
HA1	1		
PP3, PL3	Вторичный прибор КСУ1-004	2	поз. В12Б, В20Б
	ТУ 25.051272-78		
PL4	Вторичный прибор КПУ1-504	1	поз. X6Б
	ТУ 25.051272-78		
Привязан			
УИВ. №			
ТП 903-1-265.88 - АТМ 2-4			
Лист 3			

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 3			
HL13...HL20	Лампа 4220-10 ГОСТ 5011-77	20	Табла световое ТСБ
			ТУ 36.535.424-79 10шт
SA34	Переключатель пакетный ППЗ-10/мех. I	1	
	ТУ 16-642.051-86		
KA, KA3K	Реле промежуточное ПЗ-37 2243-220В	3	
	ТУ 16.523.622-82		
PA1	Блок-реле БР-101 ТУ 25-05-1452-76	1	
PLS, PL6	Вторичный прибор КПУ1-504	2	поз. М13В
	ТУ 25.051272-78		
По месту			
SM, SK3	Термометр сигнализирующий ТГП-100ЭМ	3	поз. В3, М3, М4
	ТУ 25.02.100.375-84		
SP1, SP3, SP4	Манометр электроконтактный ЭКМ-1У	3	поз. 19Г1, М11
	ТУ 25.0231-75		
SP2	Манометр вакуумный ЭКМВ-1У	1	поз. Г2
	ТУ 25.0231-75		
SL1...SL7	Датчик уровня поплавковый ДПЭ-1	4	поз. В19.4
	ТУ 25.02.081.505-78		
Привязан			
УИВ. №			
ТП 903-1-265.88 - АТМ 2-4			
Лист 4			

Копир. Шерф

формат А4

КОТЕЛ ДЕ-6,5-14ГМ №1 (2,3,4)					Вспомогательное оборудование					
поз. Е36Б	поз. Е30а	поз. Е19а	поз. Е22а	поз. Е8а	поз. Е23а	ВРР1	ВРР2	В14а	ВРЛ3	поз. М12а
Уровень в барабанах котла	Давление воздуха к котлу	Давление газа к котлу	Разрежение в топке котла	Давление пара в барабанах котла	Давление нагнетания котлу	Давление обратной сети бой воды	Разрежение в вакуумном деаэраторе	Давление в питательном деаэраторе	Уровень в питательном деаэраторе	Давление нагнетания котлам

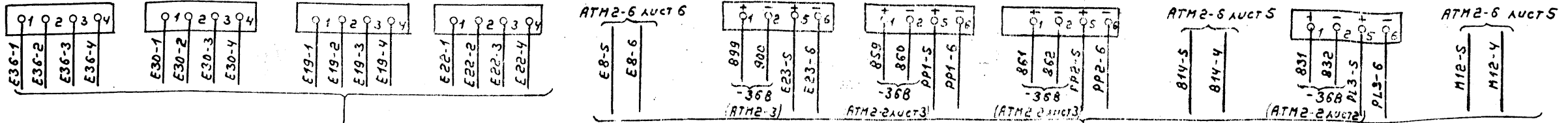
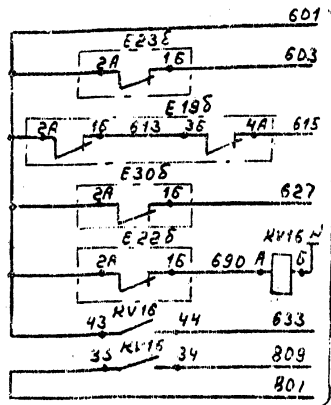
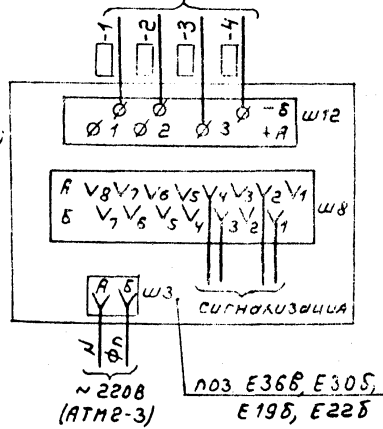
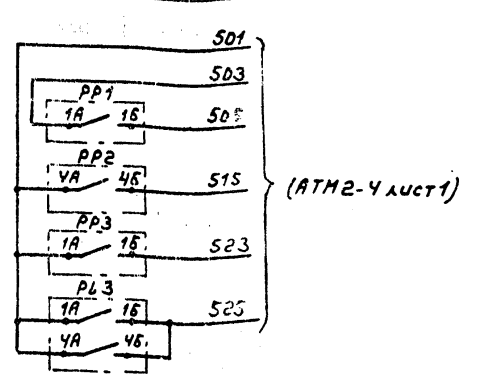
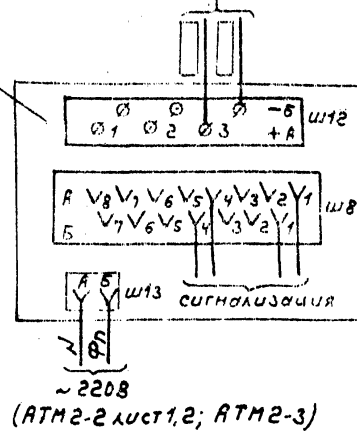


Диаграмма работы контактов сигнализаторов поз. Е30Б, Е19Б, Е22Б, Е23Б, PР1, PР2, PР3, PЛ3

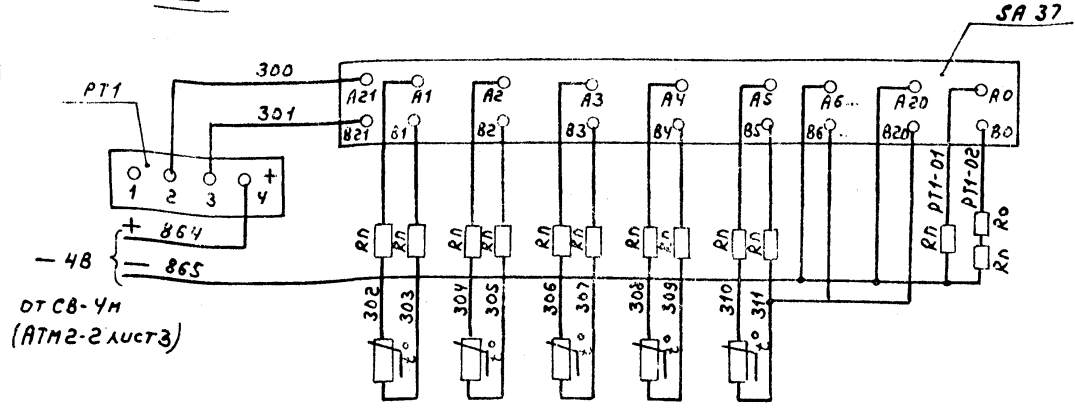
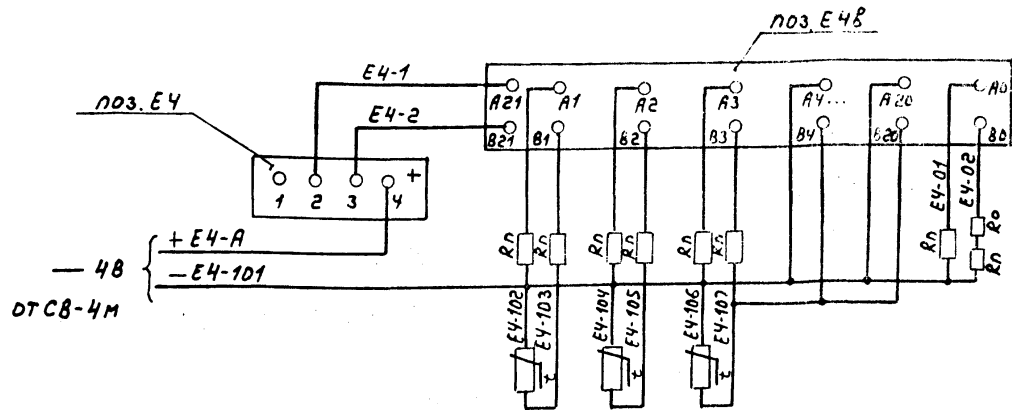
Контакты	Мин.	Норм.	Макс.
2А-16			
3Б-4А			



В схему защиты котла (см. инструкцию на щит котла Ц-ДЕ)



II



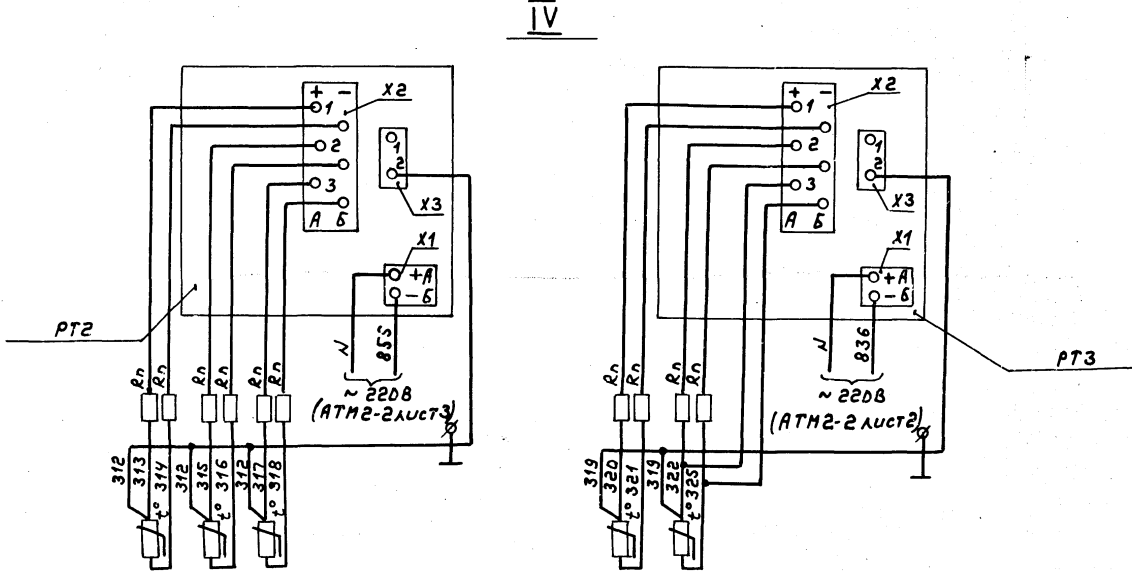
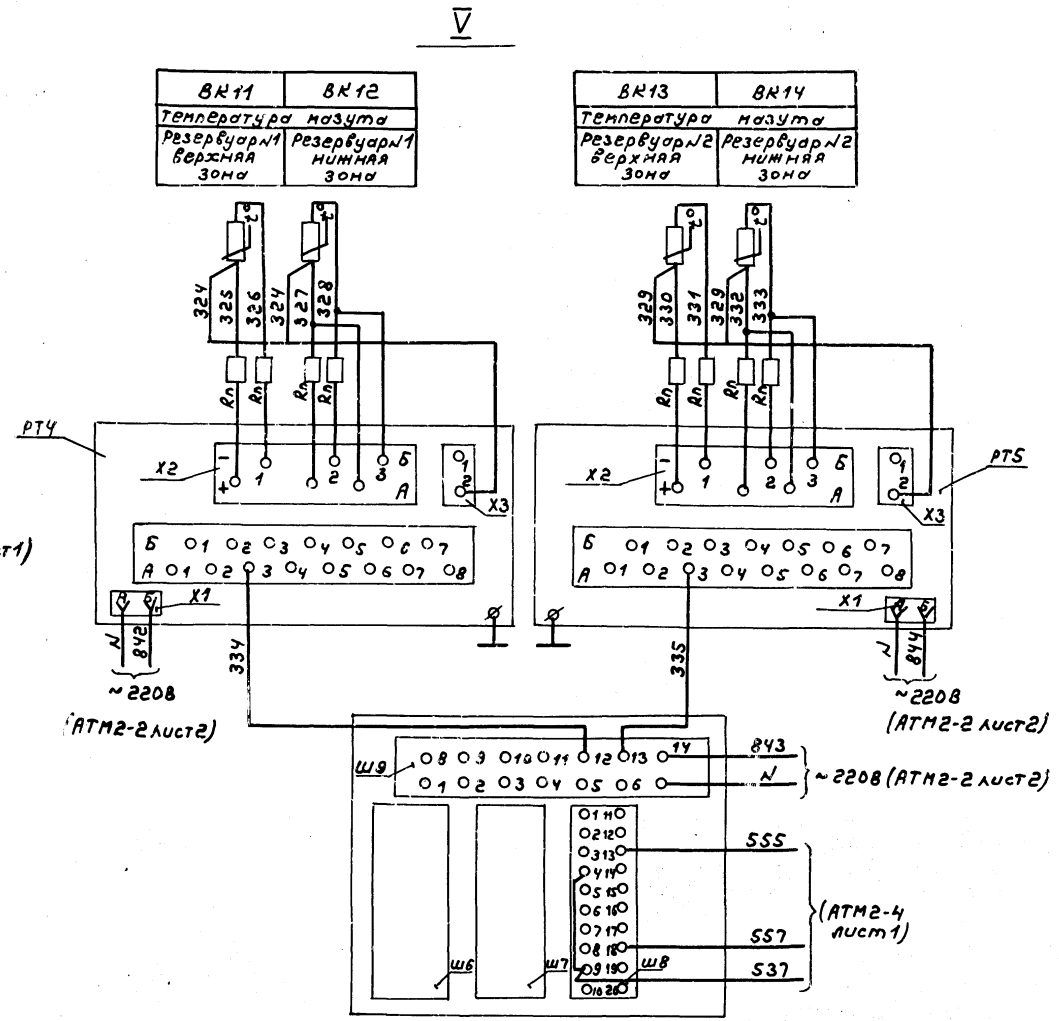
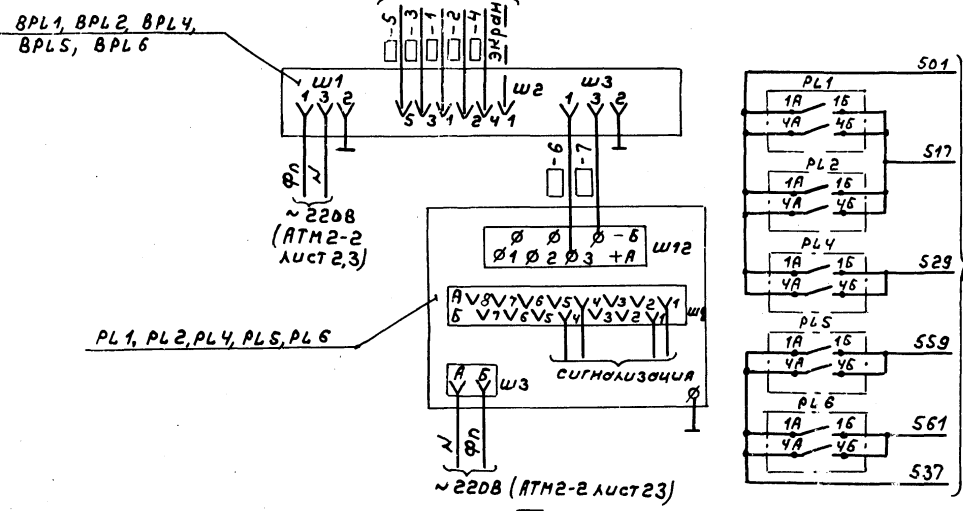
Температура дымовых газов		
3А котлом	3а экон. маузером	перед дымоходом
поз. Е4а	поз. Е4б	поз. Е4в

Температура				
воды в баку	воды из баку	питательная вода	наружная воздуха	
ВР1	ВР2	ВР3	ВР4	ВР5

ТЛ 903-1-265.88 - АТМ2-5

Привазан:	ГЛП Гусев	Котельная ЧУПЛА №6,5-14ГМ	Стация	Лист	Листов
	Нач. отд. Борисов	Здание из сборных железобетонных конструкций	Р	1	6
	И.контр. Корчкова	Схема электрическая принципиальная	Госстрой СССР ГПИ Гольковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук. гр. Картонова	измерения параметров			
	Инженер Петусов				
	Ст. техн. Семеев				

III				
ВРЛ4-1	ВРЛ5-1	ВРЛ6-1	ВРЛ1-1	ВРЛ2-1
Уровень в баке умягченной воды	Уровень мазута в резервуаре №1	Уровень мазута в резервуаре №2	Уровень в аккумуляторном баке №1	Уровень в аккумуляторном баке №2
4А 15 35 25 2А 15	4А 15 35 25 2А 15	4А 15 35 25 2А 15	4А 15 35 25 2А 15	4А 15 35 25 2А 15
РЛ4-1 РЛ4-2 РЛ4-3 РЛ4-4 ЭКРАН	РЛ5-1 РЛ5-2 РЛ5-3 РЛ5-4 ЭКРАН	РЛ6-1 РЛ6-2 РЛ6-3 РЛ6-4 ЭКРАН	РЛ1-1 РЛ1-2 РЛ1-3 РЛ1-4 ЭКРАН	РЛ2-1 РЛ2-2 РЛ2-3 РЛ2-4 ЭКРАН



Температура		
Прямой сетевой воды	Обратной сетевой воды	Подпиточной воды
BR6	BR7	BR8

Температура газа	
Илиния	Илиния
BR9	BR10

Привязан:			
Инд. №			

ТП903-1- 265.88- АТМ2-5 лист 2

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
I			
Итого			
—	Вторичный прибор КСА1-001 ТУ 25.05.1272-78	1	поз. Е36Б
—	Вторичный прибор КПА1-503 ТУ 25.05.1272-78	2	поз. Е30Б, Е22Б
—	Вторичный прибор КПА1-517 ТУ 25.05.1272-78	1	поз. Е19Б
—	Вторичный прибор КПУ1-503 ТУ 25.05.1272-78	2	поз. Е33Б, М15
—	Вторичный прибор КПУ1-504 ТУ 25.05.1272-78	1	поз. Е23Б
РР1, РР2, РР3, РЛ3	Вторичный прибор КСУ1-004 ТУ 25.05.1272-78	4	поз. В13, В11Б, В12, В20Б
КВ16	Реле ПЗ-37-22У3 ~ 220В ТУ 16-523.622-82	1	
По месту			
ВР1, ВР2, ВР3	Преобразователь измерительный с цифр ТУ 25-02720 136-83	4	поз. Сн 9а, В11а, В20Б, Е23а
—	Дифманометр колокольный ДМО(3702) ТУ 25-02-050-74	1	поз. Е22а
—	Дифманометр мембранный ДМ(3583М) ТУ 25-02.1696-74	3	поз. Е36Б, Е30а, Е19а
Привязан			
Имб. №			Лист
ТП 903-1-265.88 - АТМ2-5			3

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
II			
Итого			
—	Логометр Ш4542ТУ2504-2480-80	2	поз. Е4
РТ1	—		В2Г
—	Переключатель ПТИ-М ТУ 2508.116-77	2	поз. Е4В
СА37	—		В2Б
Рп	Катушка подгоночная КП1-25 ТУ 36.1750-74	20	
Ро	Катушка нулевая 53 Ом	2	
По месту			
—	Термопреобразователь сопротивления ВК1, ВК5 ТСП-0879 ТУ 25-02792280-80	8	поз. Е4а, Е4Б, В2а, В2Б
III			
Итого			
РЛ1, РЛ2	Вторичный прибор КСУ1-004 ТУ 25.05.1272-78	2	поз. В21Б
РЛ4, РЛ5	Вторичный прибор КПУ1-504	3	поз. К6В, М13Б
РЛ6	ТУ 25.05.1272-78		
ВР1, ВР2	Преобразователь передающий	3	входит в комплект
ВР4	Измерительный ПИ-0-11 ТУ 25 1202 1742-78		уровнемера РУС-0
Привязан			
Имб. №			Лист
ТП 903-1-265.88 - АТМ2-5			4

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ВРЛ5, ВРЛ6	Преобразователь передающий измери- тельный ПИ-В-11 ТУ 25 1202 1742-78	2	входит в комплект уровнемер РУС-В
По месту			
ВРЛ1-ВРЛ4	Первичный преобразователь ПН-0-131-ТМД	3	входит в комплект уровнемера РУС-В
ВРЛ5-1, ВРЛ6-1	Первичный преобразователь ПН-В-131-ТМД	2	входит в комплект уровнемера РУС-В
IV			
Итого			
РТ2	Мост КСМ1-085	1	поз. В5Б
РТ3	Мост КСМ1-085У	1	поз. В6Б
Рп	Катушка подгоночная КП1-2,5 ТУ 36.1750-74	10	
По месту			
ВК6, ВК7	Термопреобразователь сопротивления ВК8 ТСМ-0879 ТУ 25-02792280-80	3	поз. Сн2, В5а, 5
ВК9, ВК10	Термопреобразователь сопротивления ТСП-8051 ТУ 25-02 792280-80	2	поз. 6а, 7а
Привязан			
Имб. №			Лист
ТП 903-1-265.88 - АТМ2-5			5

формат А4

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
V			
Итого			
РТ4, РТ5	Мост КСМ2-028М	2	поз. М5Б
А1	Блок реле БР-101 ТУ 25-05 1152-76	1	поз. М5Б
Рп	Катушка подгоночная КП1-2,5 ТУ 36.1750-74	8	
По месту			
ВК11...	Термопреобразователь сопротивления ВК14 ТСМ-0879 ТУ 25-02792280-80	4	поз. М5а
Привязан			
Имб. №			Лист
ТП 903-1-265.88 - АТМ2-5			6

Копир. Аккуп

формат А4

Позиция компонента	Наименование регулятора	Узел измерения		Узел управления	
		Обозначение	Лист N	Обозначение	Лист N
E5	Регулятор воздуха	U-1	2	У-2а	8
E6	Регулятор разрежения	U-2а	3	У-2б	8
E7	Регулятор уровня	U-2а	3	У-2а	8
E8, E9	Регулятор топлива	U-5	6	У-1а	7
E14	Регулятор температуры дымовых газов	U-3	4	У-2г	8
B6	Регулятор температуры сетевой воды	U-3	4	У-2в	8
B14	Регулятор давления пара	U-4	5	У-2а	8
B15	Регулятор рециркуляции питательной воды котла	U-2б	3	У-1б	7
B22	Регулятор уровня	U-2б	3	У-2а	8
M12	Регулятор давления пара к котлам	U-4	5	У-2а	8

Условное обозначение	Наименование
UM	Исполнительный механизм
P	Усилитель
P	Регулирующий прибор
BP	Датчик
BR	Термопреобразователь сопротивления
Z	Устройство защитное ВДТ. ВДТ

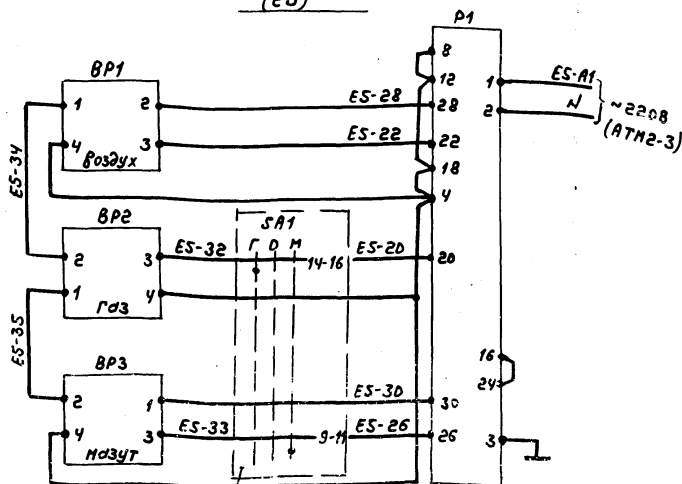
Привязан:

ТП 903-1-265.88-АТМ2-6			
И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

Формат А3

Узел измерения U-1 (E5)



Из схемы защиты котла

Позиц. обозначение	Наименование	Кол. примечание
Щит управления		
P1	Регулирующий прибор РС29.112 ТУ 25.02(60)-84	1
По месту		
BP1	Дифманометр мембранный АДМ(3702) ТУ 25.02.050-74	1
BP2, BP3	Дифманометр мембранный ДМ(3523М) ТУ 25-02.1696-74	2

Привязан

И.И.И.И.И.

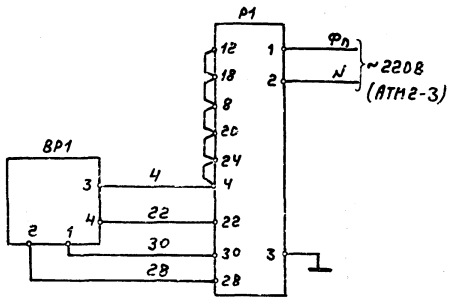
ТП 903-1-265.88-АТМ2-6

Копир. И.И.И.

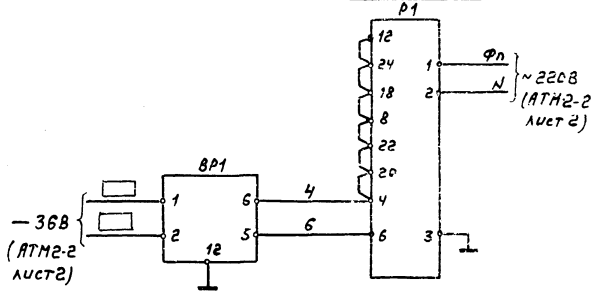
Формат А3

Лист 2

Узел измерения U-2a  
(E6, E7)



Узел измерения U-2b  
(B1S, B22)



Позич. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Щит управления		
P1	регулирующий прибор РС 29.112 ТУ 25.02(60)-84	1	
	по месту		
	Узел измерения U-2a		
BP1	Дифманометр мембранный ДМ135ВЗМ ТУ 25-02.1636-74	1	
	Узел измерения U-2b		
BP1	Преобразователь измерительный "Солфид" ТУ 25.02.720136-83	1	

Перед маркировкой жил проставить индекс, соответствующий позиции регулятора

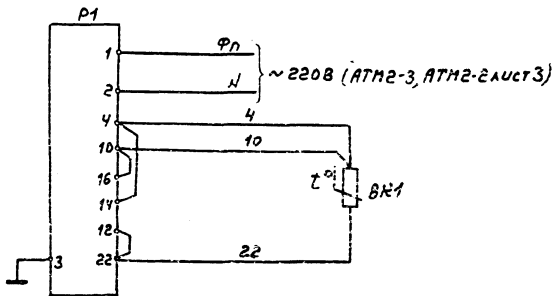
Привязан:			
ИМВ.№			

ТП 903-1-265.88-АТМ2-6

Формат А3

ИМВ. № табл. 103.02.01.01.01.01.01

Узел измерения U-3  
(E14, B6)



Позич. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Щит управления		
P1	регулирующий прибор РС 29.132 ТУ 25.02(60)-84	1	
	по месту		
	Узел измерения U-3		
BR1	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-0879 I.P. 50M ТУ 25.02.792288-80	1	

Привязан:			
ИМВ.№			

ТП 903-1-265.88-АТМ2-6

Лист 4

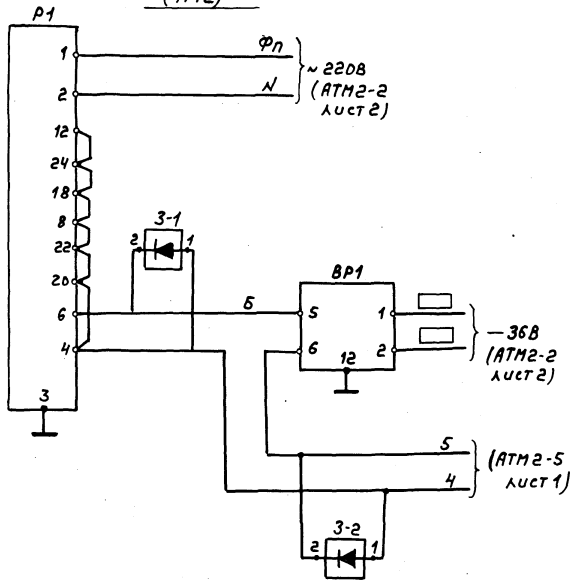
Копир. Акт

формат А3

23296-16 15

ИМВ. № табл. 103.02.01.01.01.01.01

Узел измерения U-4  
(М12)



Позиц. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	щит управления		
3-1,3-2	Устройство защитное 801.001	2	
	ТУ 25.02.1683-74		
P1	Регулирующий прибор РС29.1.12	1	
	ТУ 25.02(60)-84		
	по месту		
BP1	Преобразователь измерительный "Солфид"	1	
	ТУ 25.02.720136-83		

Перед маркировкой жил проставить индекс, соответствующий позиции регулятора

Привязан

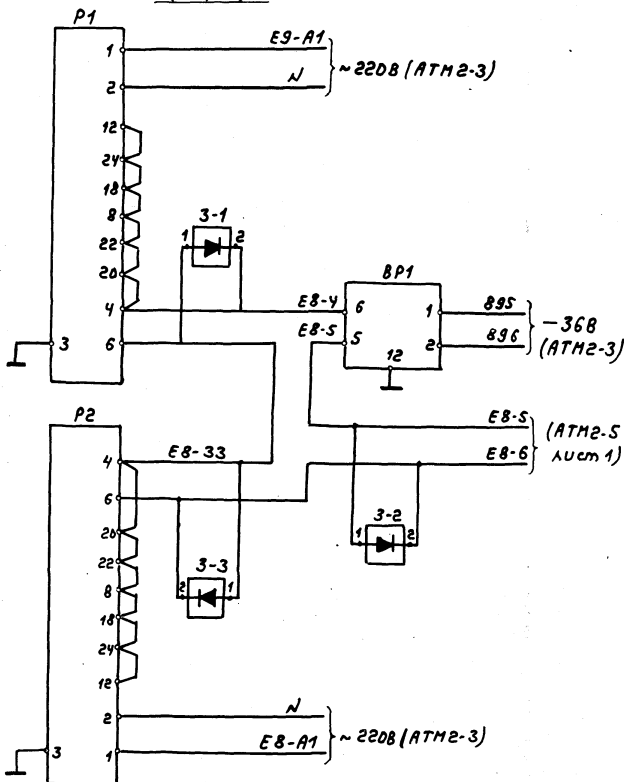
ИМВ.И

ТП 903-1-265.88 - АТМ2-6

Лист 5

формат А3

Узел измерения U-5  
(Е8,Е9)



Позиц. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	щит управления		
3-1,3-2,	Устройство защитное 801.001	3	
3-3	ТУ 25.02.1683-74		
P1, P2	Регулирующий прибор РС29.1.12	2	
	ТУ 25.02(60)-84		
	по месту		
BP1	Преобразователь измерительный "Солфид"	1	
	ТУ 25.02.720136-83		

Привязан

ИМВ.И

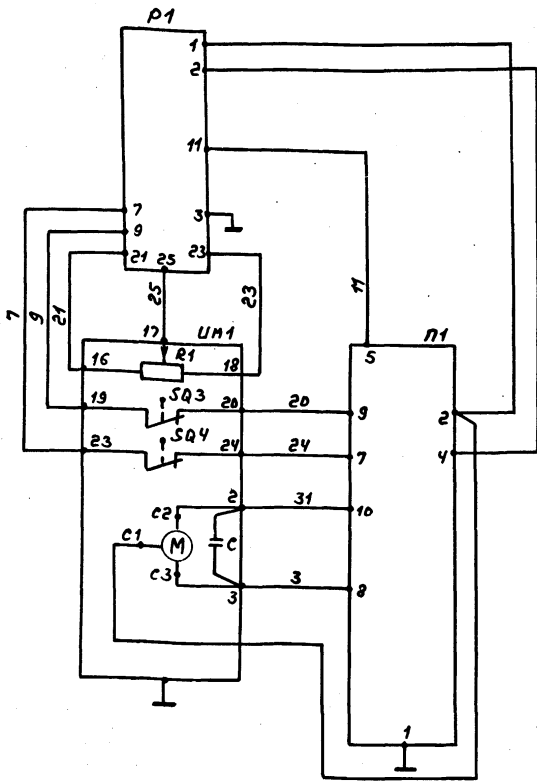
ТП 903-1-265.88 - АТМ2-6

Лист 6

Копир. Селф формат А3



Узел управления У-1а (Е8, Е9)  
 Узел управления У-1б (В15)



Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
P1	Регулирующий прибор РС29 ТУ 25.02(60)-84	1	
	По месту		
П1	Усилитель трехпозиционный У29.2 ТУ 25.02(61)-84	1	
УМ1	Механизм электрический однооборотный ГОСТ 7192-80		
	МЭД-16/25-0,25P	1	У-1а
	МЭД-4/25-0,25P	1	У-1б
R1	Датчик реостатный	1	комплект исполнительного механизма
SQ3SQ4	Микропереключатель	2	
C	Конденсатор	1	
—	Электродвигатель	1	

Перед маркировкой жил проставить индекс, соответствующий позиции регулятора.

Привязан:


Инв. №

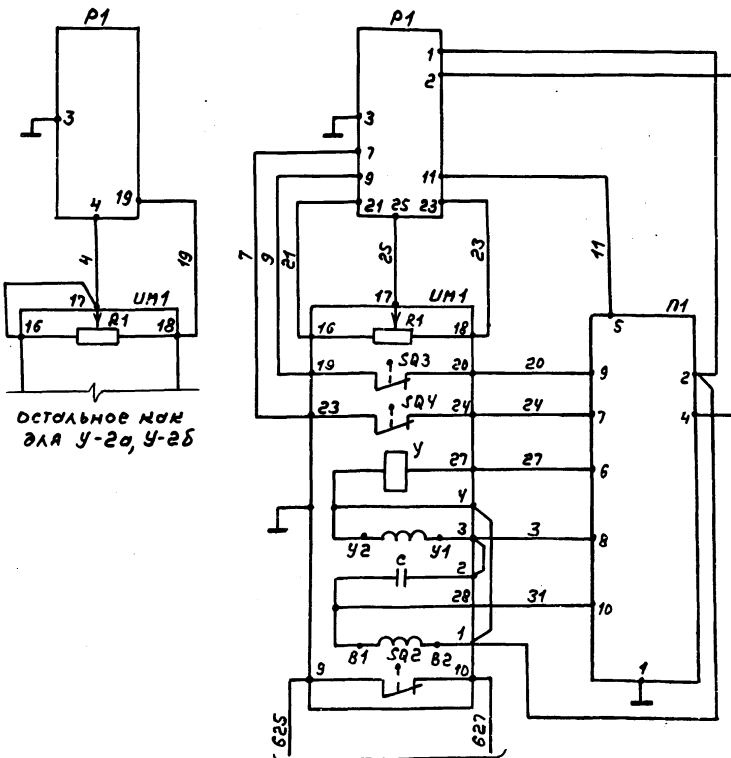
ТП 903-1-265.88-АТМ2-6

Лист 7

формат А3

Инв. №, Подп. и дата, Взят. инв. №

Узел управления У-2б (В6)    Узел управления У-2а (Е5, Е7, В14, В22, М12)  
 Узел управления У-2г (Е14)    Узел управления У-2б (Е6)



Остальное как для У-2а, У-2б

В схему защиты котла (только для регулятора Е5)

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
P1	Регулирующий прибор РС29 ТУ 25.02(60)-84	1	
	По месту		
П1	Усилитель трехпозиционный У29.3 ТУ 25.02(61)-84	1	
УМ1	Механизм электрический однооборотный ГОСТ 7192-80	1	
	МЭД-100/25-0,25P	1	У-2а, У-2б
	МЭД-250/25-0,25	1	У-2б, У-2г
R1	Датчик реостатный	1	комплект исполнительного механизма
SQ3, SQ4	Микропереключатель	3	
У	Электромагнит	1	
C	Конденсатор	1	
—	Электродвигатель	1	

Перед маркировкой жил проставить индекс, соответствующий позиции регулятора.

Привязан:


Инв. №

ТП 903-1-265.88-АТМ2-6

Лист 8

Копир. Деуф - формат А3

Инв. №, Подп. и дата, Взят. инв. №