

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-221.66

КОТЕЛЬНАЯ
с 4 котлами КЕ-2,5-14с
для сельскохозяйственного строительства
/в блочном исполнении/
топливо-каменные и бурые угли

Альбом 12

21192-15
цена 1-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва А 445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VI 1956

Заказ № 7573 Тираж 280 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-22186

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14г ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (В БЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ) ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
1	Пояснительная записка.
2	Тепломеханические решения. Топливо - каменный уголь.
3	Тепломеханические решения. Топливо - бурый уголь.
4	Тепломеханические решения. Водоподготовка.
5	Топливоборядка и шлакозолоудаление.
6 <small>части 1, 2, 3</small>	Чертежи металлбых технологических конструкций, технологическое оборудование.
7 <small>части 1, 2</small>	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные, конструкции металлические.
8	Строительные изделия
9	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
10	Задание заводу-изготовителю НКУ.
11	Автоматизация. Схемы функциональные
12	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
13	Задание заводу-изготовителю щитов автоматизации.
14	Отопление и вентиляция. Внутренний водопровод и канализация.
15 <small>части 1, 2</small>	Спецификации оборудования.
16 <small>части 1, 2, 3, 4, 5</small>	Сметы
17	Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-247
Альбомы I, II.
Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°С с надземным присыпанием газоходов на отметке +0,500м.
Поставщик: ЦУТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-162.83
Альбомы I, II, III, IV.
Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50м.³
Поставщик: Казахский филиал ЦУТП.

Типовой проект 901-4-64.83
Альбомы I, II, III, IV, V, VI (4, 2), VII, 84, VIII.
Резервуары для воды прямоугольные ж/б сборные емкостью от 50 до 300 м.³ (с применением стеновых панелей сопорной латой).
Поставщик: Тбилисский филиал ЦУТП.

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР

АЛЬБОМ 12

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР Ю.П. ФАЛАЛЕЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.Г. ГУСЕВА

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
Приказ № 93-ЭГ от 26.11.85г.
Введен в действие
ГПИ ГОРЬКОВСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ
Приказ № 425 от 18.12.85г.

				Привязан:
Шк. №				

Альбом №17

Вероятность рабочих чертежей основного комплекта АТМ-2

Лист	Наименование	Примечание
-	Титульный лист	
1	Общие данные	
2	Котлы КЕ-2,5-ТЧС №1(2,3,4) Схема электрическая принципиальная питания	
3	Котел КЕ-2,5-ТЧС №1(2,3,4) Принципиальные электрические схемы защиты, питания и сигнализации	
4	Котел КЕ-2,5-ТЧС №1(2,3,4) Схема электрическая принципиальная регуляторов топлива и воздуха	на 2х листах
5	Котел КЕ-2,5-ТЧС №1(2,3,4) Схема электрическая принципиальная регуляторов разрежения и уровня	
6	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная технологической сигнализации	на 2х листах
7	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная питания	на 3х листах
8	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная регуляторов	
9	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная регулятора давления питательной воды.	
10	Вспомогательное оборудование Схема электрическая принципиальная регулятора температуры	
11	Системы №1-ПЗ Схема электрическая принципиальная регулирования	

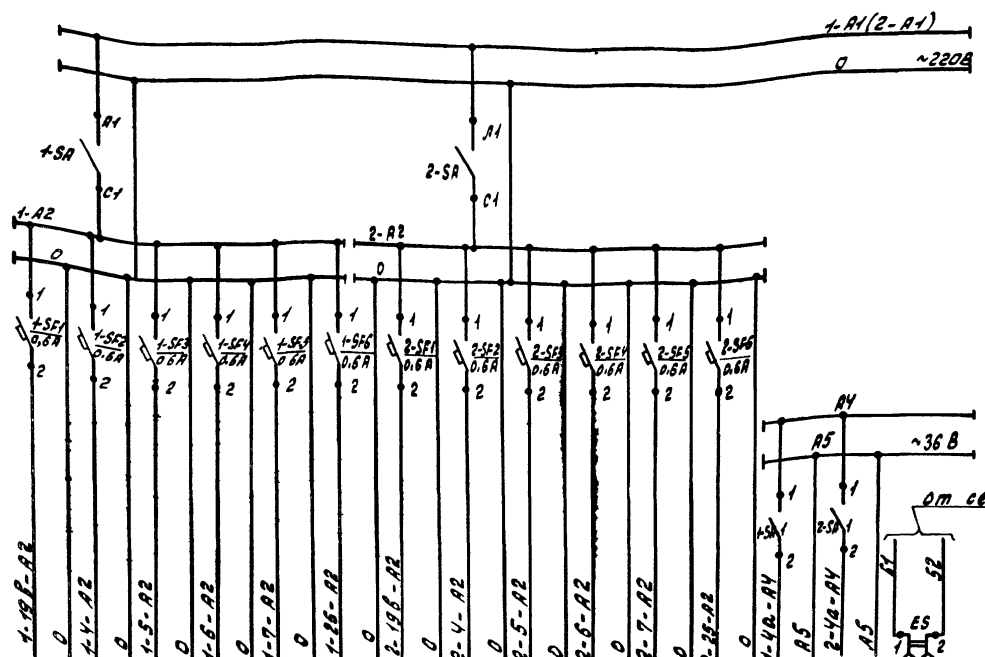
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта А.И. Гусева

Степанов

Привязан		
ИНВ. №		
ТП 903-1-221.86		АТМ-2-1
котельная с 4 котлами КЕ-2,5-ТЧС для отопления строительства (в здании использования) топлива - каменный и бурый угли.		Листов
И.И. Гусева	Л.И. Степанов	1
Н.И. Борисов	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
И.И. Кориков	И.И. Степанов	
Общие данные		Госстрой союз ГИИ Горюховский САНТЕХПРОЕКТ

Листов 27



от щита управления
вспомогательного
оборудования (см черт. АТМ2-7)

от сети ремонтного
объединения

Перечень элементов

Позиция знак обозначение	Наименование	кол	Примечание
Щит общих замеров котлов №1,2 (3,4)			
1-SA	Пакетный выключатель. Исполнение по способу монтажа - 3	2	
2-SA	тип П84-10У3 ост 16.0-52 6001-77		
1-SF1-1-SF6	Выключатель автоматический АБЗ-М/З переменный ток 0,6кВ 7У16-522 110-7У	12	
2-SF1-2-SF6			
1-SA1	Выключатель- тумблер ТВТ-1	2	
2-SA1	~220В УСО.360 0V9 ТУ		
ES	Штепсельная розетка РШ-П-2-0 пост 7396-76	1	

Наименование	Уровни измерения электроприемников																			
	Уровней №1 котла №1	Уровней №2 котла №1	Уровней №3 котла №1	Уровней №4 котла №1	Уровней №5 котла №1	Уровней №6 котла №1	Уровней №7 котла №1	Уровней №8 котла №1	Уровней №9 котла №1	Уровней №10 котла №1	Уровней №11 котла №1	Уровней №12 котла №1	Уровней №13 котла №1	Уровней №14 котла №1	Уровней №15 котла №1	Уровней №16 котла №1	Уровней №17 котла №1	Уровней №18 котла №1	Уровней №19 котла №1	
Позиция	17-18В	17-4В	17-5В	17-6В	17-7В	17-25	21-18В	21-4В	21-5В	21-6В	21-7В	21-25	17-4А	21-4А						
Тип	КСВ2-003	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P	КСВ-100/100-0.25P						
Номинальное напряжение	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~36В	~36В						
Предельная мощность	30ВА	80ВА	80ВА	80ВА	80ВА	15	30ВА	80ВА	80ВА	80ВА	80ВА	80ВА	15	5ВА	5ВА					
Место установки	Щит общих замеров	по месту					Щит общих замеров	по месту					Блок мест. приборов	Щит общих замеров						
Место установки аппаратуры питания	Щит общих замеров котлов №1,2 (3,4)																			

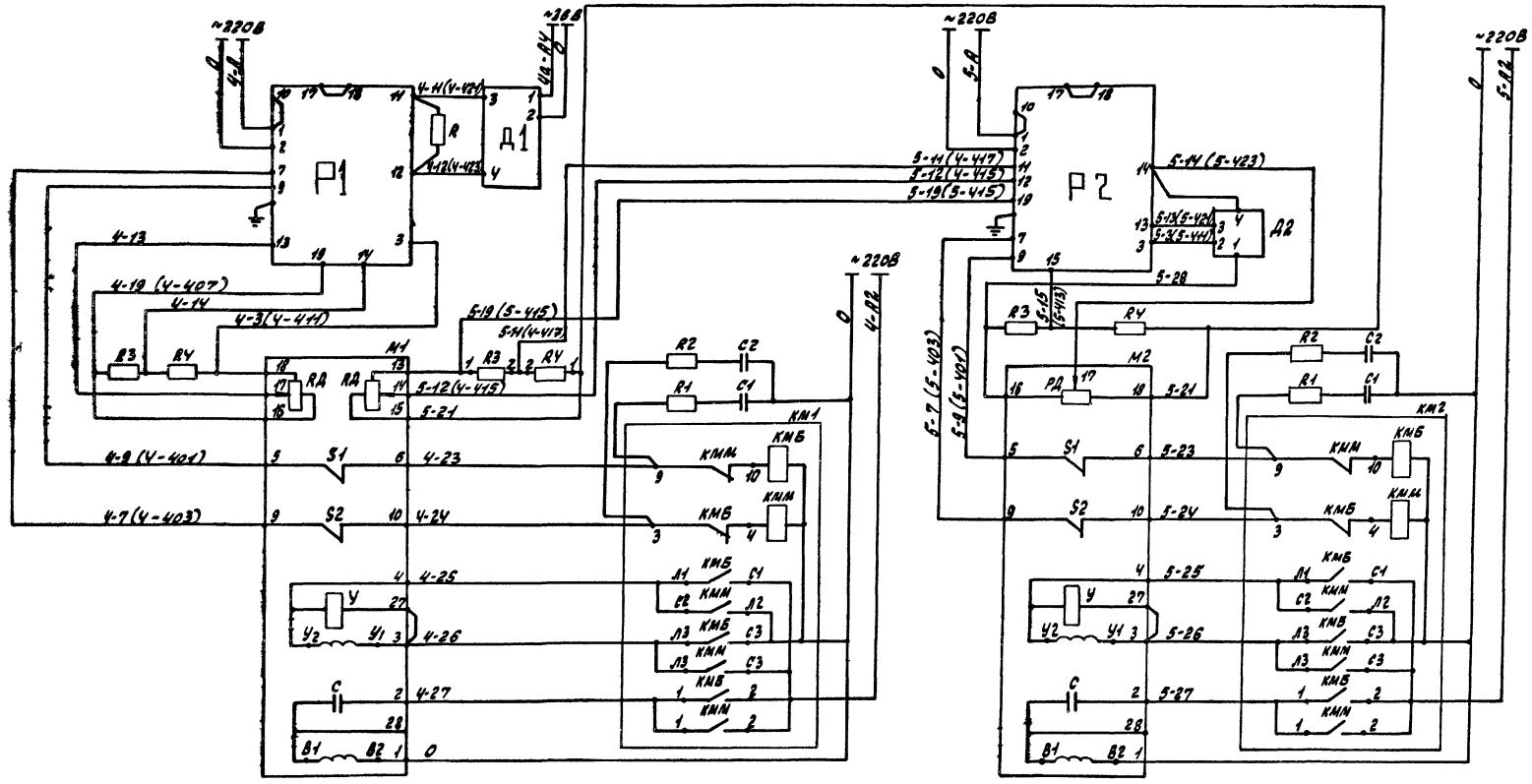
№19 по листу. Подпись и дата издан лист

Привязан:

		7П903-1-221.86		АТМ2-2	
РП Гусева		М.П.			
М.П. Борова		М.П.			
М.П. Корикова		М.П.			
М.П. Кочикова		М.П.			
Р.П. ЗР Колосова		М.П.		госстрой СССР	
С.П. ТРИН. ВРОЛНИК		М.П.		ИМ Горьковский	
Чертил. Засимов		М.П.		САНТЕХПРОЕКТ	

РЕГУЛЯТОР МОДУЛЯ №3.4

РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА №3.5



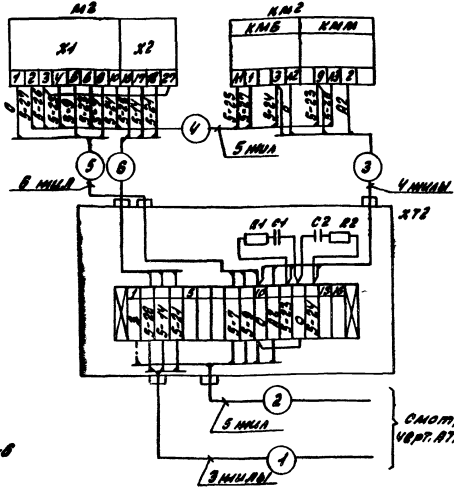
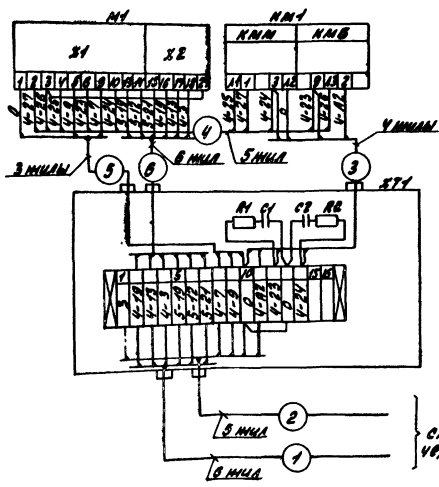
Чертеж выполнен на 2х листах.

№ документа	ТЛ 803-4-221.86	№ чертежа	- РТМ2-4
Исполнитель	М.С. Борова	Проверен	В.А. Сидорова
Конструктор	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Контроль	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Исполнитель	М.С. Борова	Проверен	В.А. Сидорова
Конструктор	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Контроль	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Исполнитель	М.С. Борова	Проверен	В.А. Сидорова
Конструктор	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Контроль	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Исполнитель	М.С. Борова	Проверен	В.А. Сидорова
Конструктор	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова
Контроль	В.А. Сидорова	Инженер	В.А. Сидорова

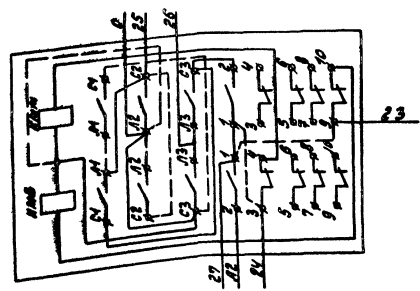
РАБОТА

ИЗДАНИЕ

А1600М 27



Развертка КМ

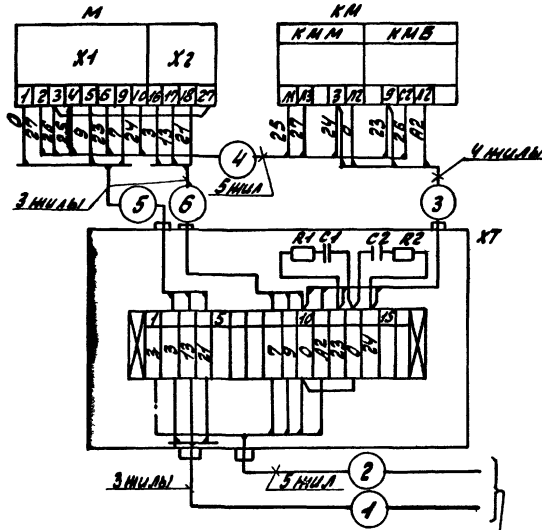
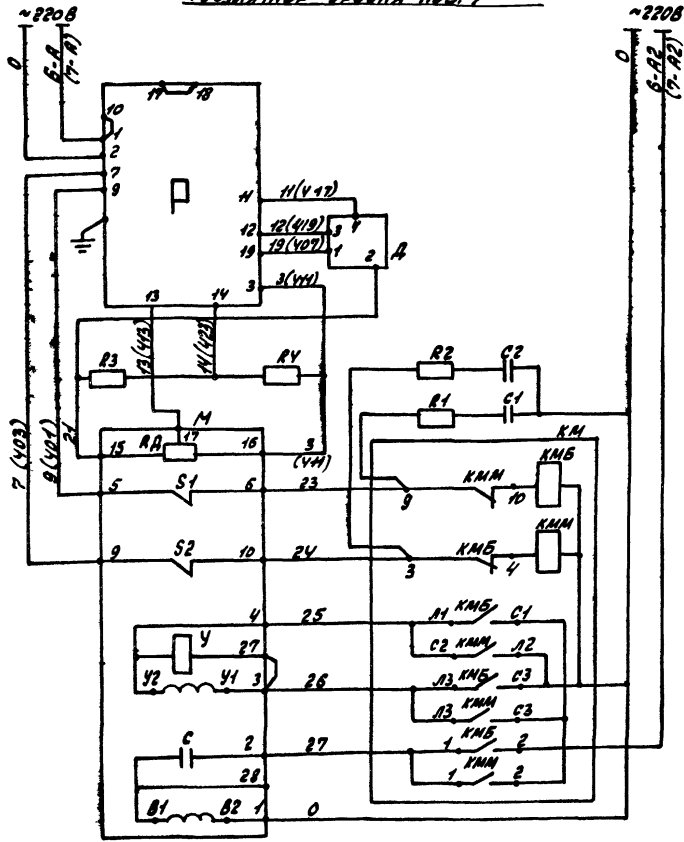


1. В окошках указана маркировка желей на щите управления котла МКБ1.
2. При выполнении схем вначале проводок перед маркировкой кабелей следует добавлять номер позиции регулятора по спецификации.
3. Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 перенумеровать в соответствии с разверткой, данной на схеме. Искри, показанные пунктиром, убрать.
4. Чертеж выполнен на 2^м листе.

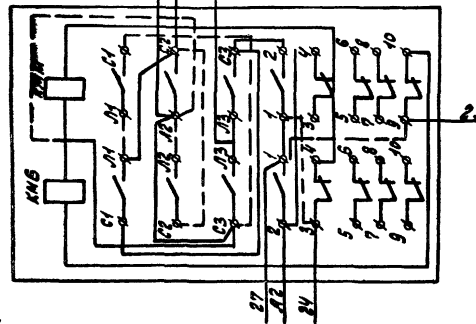
Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на щите управления			
M	Регулирующий прибор Р25.11 ~ 220В	1	
P2	Регулирующий прибор Р25.11 ~ 220В	1	
R	Резистор ПЭВР 70, 70М, 10ВТ	1	
R3; R4	Резистор 1000м, 2Вт	6	
Аппаратура на блоке магнитных приборов			
D1	Токовый датчик	1	
D2	Дифференциально-трансформаторный датчик	1	
Аппаратура по месту			
M1	Механизм электрический однооборотный ПЭР-100/25-0,65Р	1	
RA	Датчик ростацкий	2	Комплект исполнителем № 20
S1; S2	Микропереключатель	2	на M1
Y	Электромагнит	1	магнитно
C	Конденсатор	1	M1
M2	Механизм электрический однооборотный ПЭР-100/25-0,65Р	1	
RA	Датчик ростацкий	1	Комплект исполнителем
S1; S2	Микропереключатель	2	исполнительного механизма
Y	Электромагнит	1	на M2
C	Конденсатор	1	
K1; K2	Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 ~ 220В	2	
KT1; KT2	Срединительная коробка КСК-16	2	
Аппаратура в соединительных коробках			
C1; C2	Конденсатор	4	компл. с Р25
R1; R2	Резистор	4	

Регулятор размагнивания поз.6
Регулятор уровня поз.7



Развертка КМ



СМОТРИ ЛИСТ АТМ-6

Перечень элементов

Позиция, наименование	Наименование	кол	Примечание
Аппаратура на щите управления			
Р	регулирующий прибор РЭЗ-1-1 ~ 220В	1	
R3, R4	Резистор 100 Ом, 2Вт	2	
Аппаратура в блоке местных приборов			
Д	дифференциально-трансформаторный датчик	1	
Аппаратура по месту			
М	механизм электрический однооборотный МЭО-100 (Э.С.-0,25 Р	1	
РА	датчик вращательный	1	Комплект исполнительного механизма
S4, S2	микрореле	2	
У	электромагнит	1	
С	конденсатор	1	
КМ	пускатель магнитный ПМЕ-083 ~ 220В	1	
ХТ	соединительная коробка КСК-16	1	
Аппаратура в соединительной коробке			
C1, C2	конденсатор	2	Комплектно с РЭЗ
R1, R2	резистор	2	

- При выполнении монтажных схем и схем внешних проводов перед маркировкой цепей и кабелей следует добавлять номер позиции регулятора по спецификации.
- Маркировку цепей питания МЭО см. в схеме питания черт. АТМ2-2
- В скобках указана маркировка цепей на щите управления ШК-1.
- Пускатель магнитный ПМЕ-083 перекоммутировать в соответствии с разверткой, данной на схеме. Цели, показанные пунктиром, убрать.

Привязан:

Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №
<p>ТТ 903-1-221.86</p> <p>АТМ2-5</p> <p>КОМПЛЕКТ С ЧЕХОЛЫМИ РЕ-83-10С ДЛЯ СЕЛОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА (в здании, установленном на территории и в здании)</p> <p>Стандартный комплект</p> <p>РЭЗ</p> <p>1</p>								<p>Полный комплект</p> <p>ПМ/Вращательный</p> <p>САНТЕХПРОЕКТ</p>		
<p>Копировала: Красовская 21192-15 8</p>										

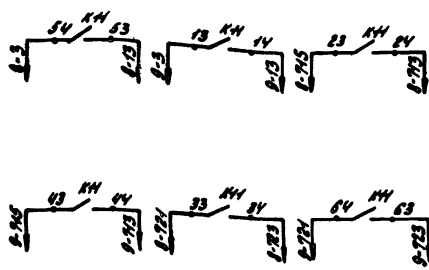
Листов 17

**Аварийные работы
кабеля СР2**

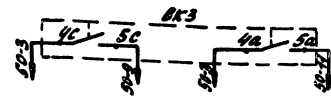
Тип повреждения	Коллекторная	Изоляция жил	Изоляция оболочки
1-3			
2			
2			
2			
2			
5			
5			
5			
5			

**Аварийные работы
кабеля СР1**

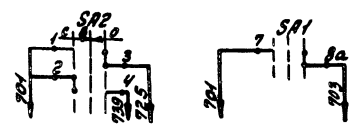
№ п/п	№ кабеля	№ жилы	Состояние жилы			Примечание
			1	2	3	
1	475314	1				
2	475314	2				
3	475314	3				
4	475314	4				
5	475314	5				
6	475314	6				
7	475314	7				
8	475314	8				
9	475314	9				
10	475314	10				
11	475314	11				
12	475314	12				
13	475314	13				
14	475314	14				
15	475314	15				
16	475314	16				
17	475314	17				
18	475314	18				
19	475314	19				
20	475314	20				
21	475314	21				
22	475314	22				
23	475314	23				
24	475314	24				
25	475314	25				



В схему управления подточными насосами (см. электротехническую часть проекта)



В схему управления дренажными насосом (см. электротехническую часть проекта)



В схему аварийной сигнализации электродвигателя (см. электротехническую часть проекта)

* Контакты не используются

ЗКМ-УК40 (Б30)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-1		
1-3		

АД-УН (Б33)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-2		

ЗРСУ-3 (Б63)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-5		
1-6		
1-8		

АА-У-Н (Б31; Б35)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-2		
1-4		

КАД-503 (Б50; Б56)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-15		
1-16		
1-17		

■ контакт замкнут
□ контакт разомкнут

АД-УНР (Б57)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-5		
1-3		

РД-401 (Б55; Б56)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-8		

КАД-503 (Б36)

№ п/п	№ жилы	Состояние
1-15		

Чертом выделен на 8-м листе.

Перечень элементов

№3	Наименование	кол	Примечание
Щит управления. Секция №1			
№3-№13	Табло световое двухламповое Т65 ТУ 16.535.484-73	6	
В365	Вторичный прибор КС42-004	1	
В385	Вторичный прибор КД41-503	2	
Щит управления. Секция №2			
№1-№17	Табло световое двухламповое Т65 ТУ 16.535.484-73	1	
№14	Переключатель 475314-С144 ТУ 16.524.074-75	1	
SR1	Преклюатель ЛНВ-222557Е-А62 ТУ 16.526.128-75	1	
SR2	Реле промежуточное РЛУ-2-082203 ТУ 16.523.331-78	2	
KA	Реле промежуточное ~220В РЛУ-2-085003 ТУ 16.523.331-78	1	
KT	Реле времени индуктивное ~220В РВ172-3221-004 ТУ 16.523.472-79Е	1	
KA	Реле тока двухстабильное ~220В РТ412-01 4Х24	1	
RAx	Резистор ПЗ-25 2500 Ом ГОСТ 6513-75	1	
NR1	Звонок ~220В М3-1 ТУ 25.05.145-76	1	
По месту			
В35;	Реле полупроводное РП-40/1	2	
В56	Аварийный прибор АСЛ-91 см. шкафа 0.160 см. в ст.	1	
В57Б	Манометр электромагнитный ЗКМ-УК40. Шкала 0-40 кг/см ²	1	
В30	Регулятор-сигнализатор уровня РЭСУ-3	1	
ВК3	Датчик-реле давления АД-1-Н	1	
В33	Презент-настройка РН-01/10 (0.1-1 кг/см ²)	1	
В34	Датчик-реле давления АД-У-Н	1	
В35	Презент-настройка РН-01/10 (0.1-1 кг/см ²)	2	

7 П 303-1-221.86 ЛТМ2-6

Котельная су. котлами ТБ-2.3-10 для санско-го строительства (в 800 м от центра). Топли-ва - каменный и бурый уголь.

Привязан:

№ п/п	Лист	Листов
1	1	2

Исполнитель: [Signature]

Контроль: [Signature]

Состав: [Signature]

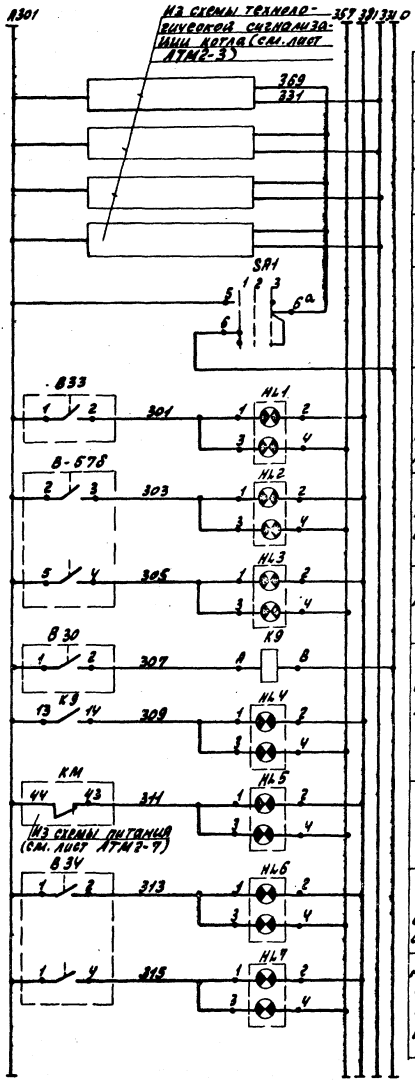
Сметчик: [Signature]

Инженер: [Signature]

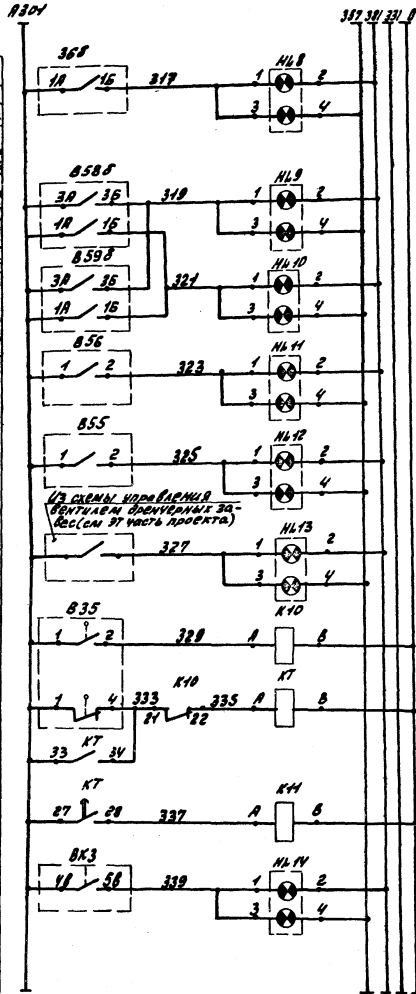
Строитель: [Signature]

Копировать: [Signature]

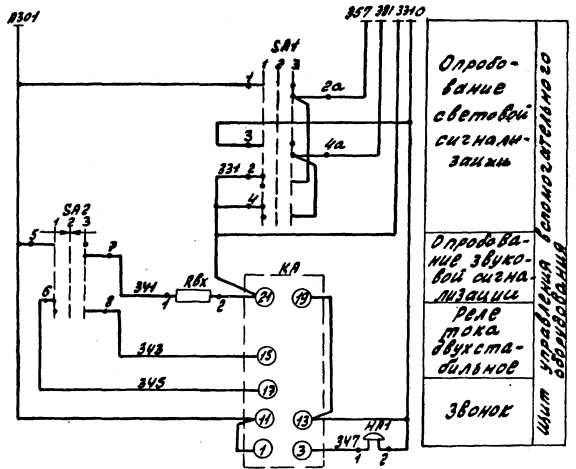
Лист № 2



Питание ~220В
 Котел №1
 Котел №2
 Котел №3
 Котел №4
 Опробование световой сигнализации
 Давление в питательном деаэраторе низко
 Уровень в питательном деаэраторе высок
 Уровень в питательном деаэраторе низок
 Давление в питательной магистрали низко
 Рабочий фидер отключен
 Давление обратной сетевой воды высоко
 Давление обратной сетевой воды низко



Разрешение в вакуумном деаэраторе низко
 Уровень в баках-аккумуляторах высоко
 Уровень в баках-аккумуляторах низко
 Уровень в баке фильтробразователя низко
 Уровень в баке на магистральных фильтрах низко
 Вентиль дренажных завес открыт
 Повышение давления обратной сетевой воды
 Понижение давления обратной сетевой воды
 Реле блокировки в ступи управления плавильными насосами
 Уровень в дренажном приливе оборотного водоснабжения высоко



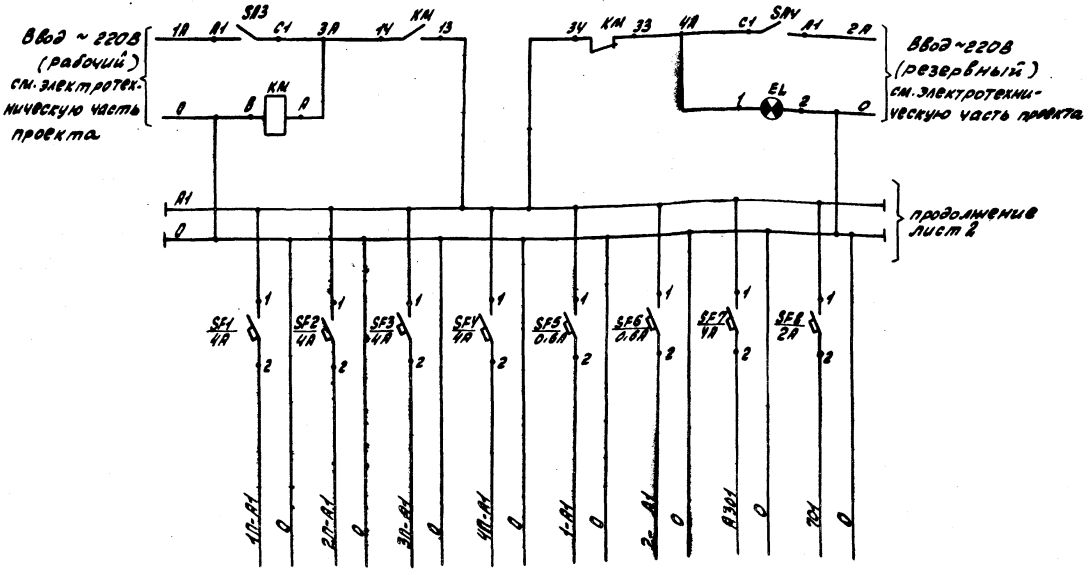
Опробование световой сигнализации
 Опробование звуковой сигнализации
 Реле тока двухстабильное
 Звонки
 Шит управления вспомогательного оборудования

Чертеж выполнен на 2-х листах.

А.М.СОН Ш

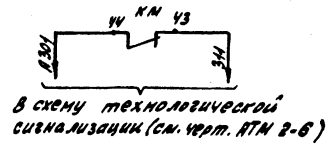
Перечень элементов

Код. обозн.	Наименование	Кол	Примечание
SF5-SF6 SF8-SF22	Выключатель автоматический АБ3-МУ3, переменный ток 0,6кВ 7У16-322-10-7У	16	
SF8	Выключатель автоматический АБ3-МУ3, переменный ток 2х2 7У16-322-10-7У	1	
SF4-SFV SF7	Выключатель автоматический АБ3-МУ3, переменный ток 4кВ 7У16-322-10-7У	5	
EL	Лампа галогенная для сигнальных ламп с 30-градной линзой, с лампой типа Л-230-10. Тип ЛС-220.7У16-535-420-70	1	
S86-S88	Тумблер выключатель ТЛ-1; ~220В. УСО-360 049 7У	3	
S83 S84	Пакетный выключатель исполнения по способу монтажа 3, тип ПВ2-60У3 арт.16.0-528.001-77	2	
KN	Реле промежуточное РПК-1-021 23+2р	1	
ES4-ES2	Цитсельная розетка РМ-П-2-0 пост 7336-76	2	
TV	Трансформатор ОСМ-025 ~220/1-368	1	



Наименование	Характеристики электроприбора							
	Щит управления для котла М	Щит управления для котла В	Щит управления для котла З	Щит управления для котла Ч	Щит общих кабелей котлов № 1, 2	Щит общих кабелей котлов № 3, 4	Технологическая сигнализация	Аварийная сигнализация
Позиция	—	—	—	—	—	—	—	—
Тип	Щ-К1	Щ-К1	Щ-К1	Щ-К1	—	—	—	—
Номинальное напряжение	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В
Потребляемая мощность	550ВА	550ВА	550ВА	550ВА	25ВА	25ВА	550ВА	150ВА
Место установки	Щитовая КИП						Щит управления	
Место установки аппаратуры, монтаж	Щит управления исполнительного оборудования							

- Приборы с индексом "Т" в обозначении позиции заказываются в тепломеханической части проекта.
- Чертежи выполнены на 3-х листах.



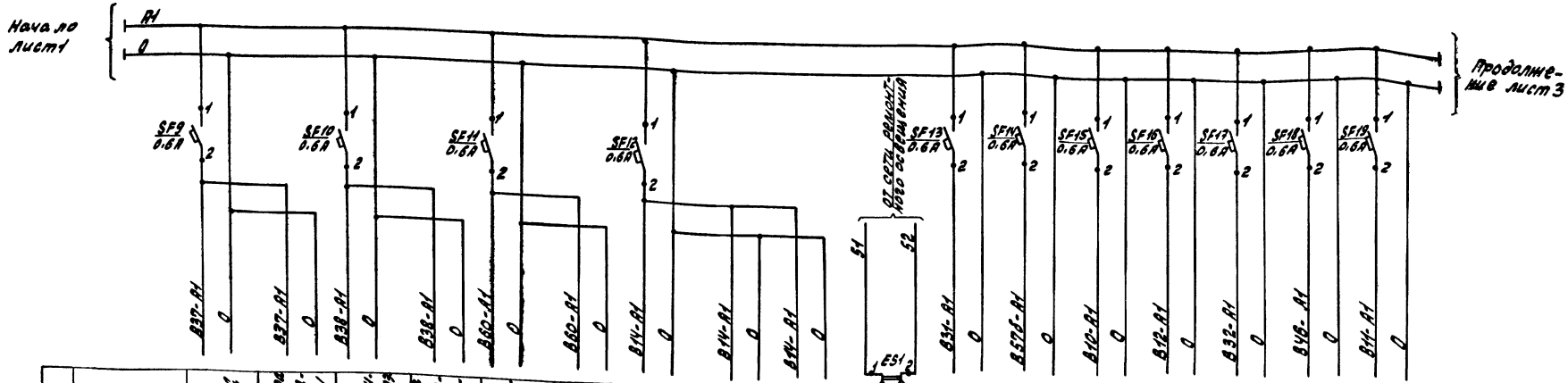
Исполн.	Исход.	Лит.	Контроль с 4 сторонами (т.е. по оси взаимного пересечения створов) (в сторону исполнения). Требования к монтажу см. черт. № 45-11	Кодов. листы листов
И.И.П.	Содерж.	См.		
И.И.П. Коветов	Р.П.	Р.П.	1	3

7П 903-1-22186 АТМ2-7

Установительная табличка (или другая табличка) при графическом приращивании питания

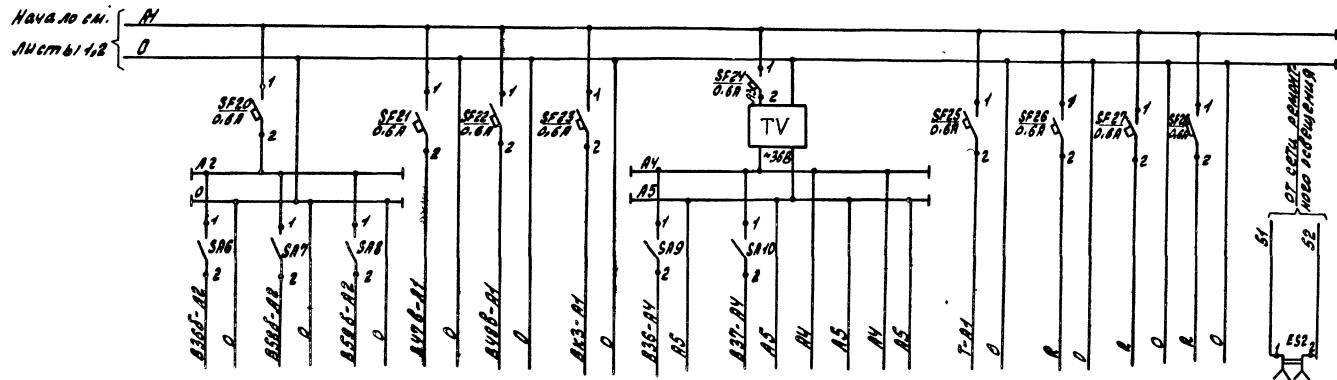
КОМПАНИЯ: ЭнергоСервис 21192-15 11

Лист 10 из 11. Проверено и одобрено: _____



Наименование	Характеристики															
	Позиция	Тип	Номинальное напряжение	Потребляемая мощность	Место установки	Место установки аппаратуры										
Регулятор давления питательной воды	837	Р25.1.2	~220В	25ВА	Щит управления	Щит управления										
МЭО-регулятор давления питательной воды	838	МЭО П025-0.25Р	~220В	40ВА	по месту											
Регулятор давления в котельной	838	Р25.1.2	~220В	25ВА	Щит управления	Щит управления										
МЭО-регулятор давления в котельной	838	МЭО П025-0.25Р	~220В	40ВА	по месту											
Регулятор уровня в котельной	850	Р25.1.2	~220В	25ВА	Щит управления	Блок автоматического управления										
МЭО-регулятор уровня в котельной	850	МЭО П025-0.25Р	~220В	40ВА	по месту											
Регулятор температуры сетевой воды	848	Р25.2.1	~220В	25ВА	Щит управления	Блок автоматического управления										
МЭО-регулятор температуры сетевой воды	848	МЭО П025-0.25Р	~220В	40ВА	по месту											
Штепсельная розетка	—	—	~12В	150Вт	Щит управления	Блок местных приборов										
Прибор давления в питательном насосе	831	МТС-7Н	~220В	15ВА	Блок местных приборов											
Уровень питательного насоса	857	ДСР-7Н	~220В	15ВА	по месту	Блок местных приборов										
Прибор температуры пара с привода	810	ТРС-7Н	~220В	15ВА	по месту											
Прибор температуры сетевой воды	812	ТРС-7Н	~220В	15ВА	Блок приборов	Блок местных приборов										
Прибор давления обратной сетевой воды	832	МТС-7Н	~220В	13ВА	Блок приборов											
Расходомер сетевой воды	846	ДСР-7НН	~220В	5ВА	по месту	Блок местных приборов										
Прибор температуры	84	ТРС-7Н	~220В	15ВА	по месту											

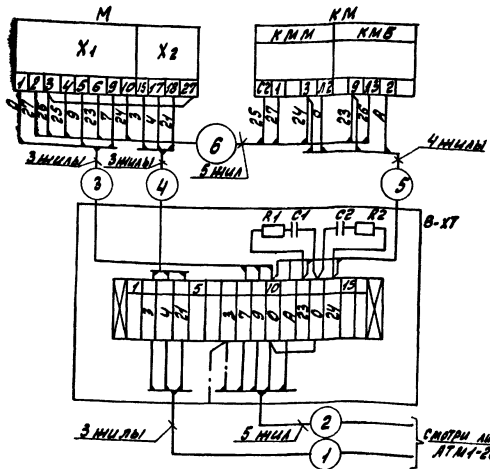
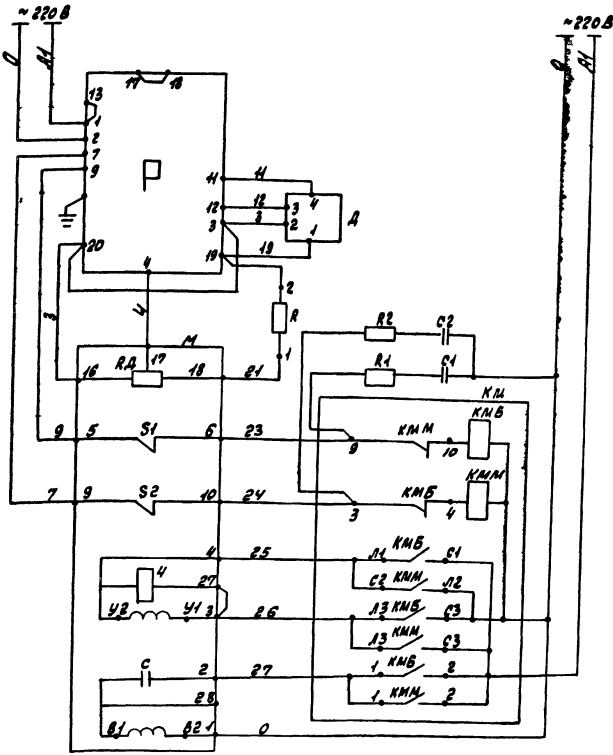
Чертеж выполнен на 3-м листе.



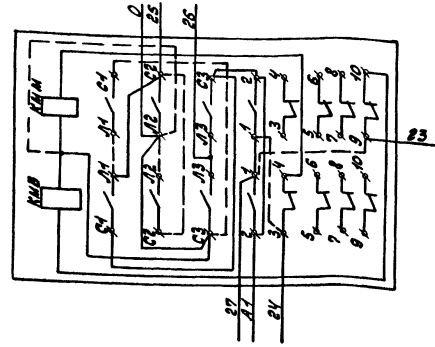
Характеристики прибора. Наименование.	Прибор измерен в лаборатории		Уровень		Расход		Уровень		Уровень		Уровень		Уровень		Уровень		Уровень	
	BSSE-AE	BSSE-BI	BSSE-AE	BSSE-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI
Наименование	BSSE-AE	BSSE-BI	BSSE-AE	BSSE-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI
Позиция	BSSE-AE	BSSE-BI	BSSE-AE	BSSE-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI	AVZ-BI	AVB-BI
Тип	КСУБ-004	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503	КСУБ-503
Номинальное напряжение	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В	~220В
Номинальная мощность	150Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт	200Вт
Место установки	Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления		Щит управления	
Место установки аппаратуры	Щит управления вспомогательного оборудования.																	

Чертеж выполнен на 3-х листах.

Автомат XII



Развертка KM



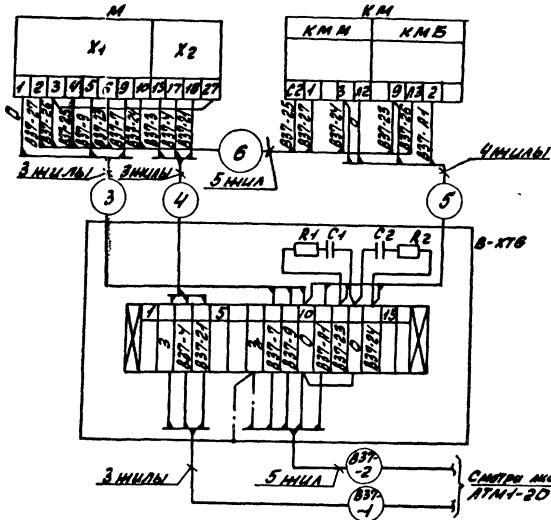
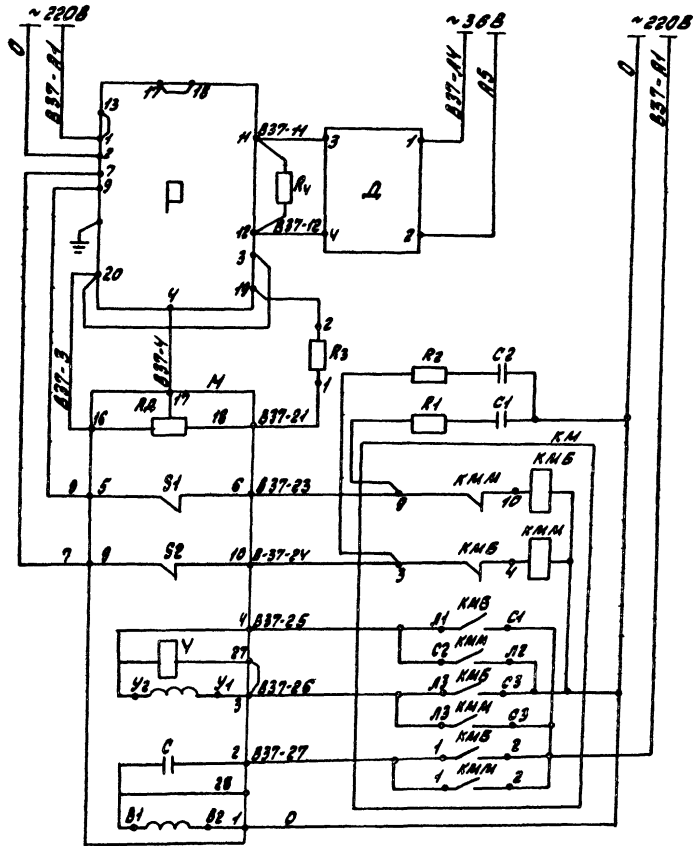
1. Схема выполнена для регуляторов позиций В385; В605.
2. При выполнении монтажных схем и схем внешних проводов перед маркировкой цепей, кабелей и соединительных коробов следует добавлять номер позиции регулятора по спецификации.
3. Маркировку цепей питания см в схеме питания черт. АТМ2-7.
4. Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 перекоммутировать в соответствии с разверткой, данной на схеме. Цепи, показанные пунктиром, убрать.

Перечень элементов

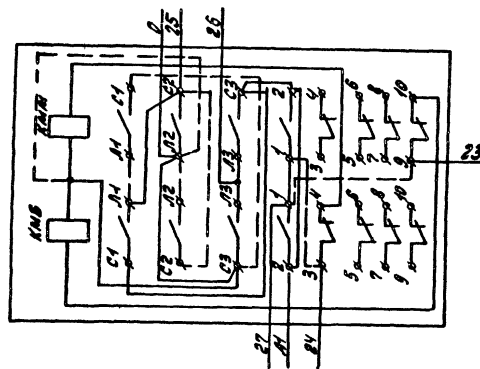
Позиция, обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура на щите управления			
P	Регулирующий прибор Р 25.12-220В	1	
R	Резистор МЛТ 2х0,5 2Вт	1	
Аппаратура на блоке местных приборов			
A	Дифференциально-трансформаторный датчик	1	
Аппаратура по месту			
M	Механизм электрический 0В10-0В07ный МЭ0-100/25-0.25Р	1	
RA	Датчик положения	1	Комплект
S1, S2	Микропереключатель	2	исполнительного механизма
Y	Электромагнит	1	
C	Конденсатор	1	
KM	Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 ~220В	1	
XT	Соединительная коробка КСК-16	1	
Аппаратура в соединительной коробке			
C1, C2	Конденсатор	2	комплектно с P25
R1, R2	Резистор	2	

		ТП 903-1-221.86	АТМ2-8
		котельная с 4 котлами, кв-23.746 для сдвоящего строительства в здании малой емкости, теплово-комбинированная котельная	
Привязан			Стыль лист листов
			РП 1
		Вологодское отделение Госстрой Сред или Гора ГИИ САНТЕХПРОЕКТ	

Центр инж. проектиров. и консалтинга



Развертка КМ

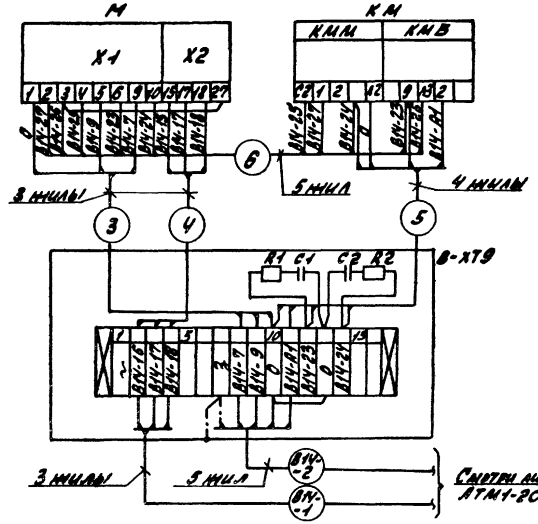
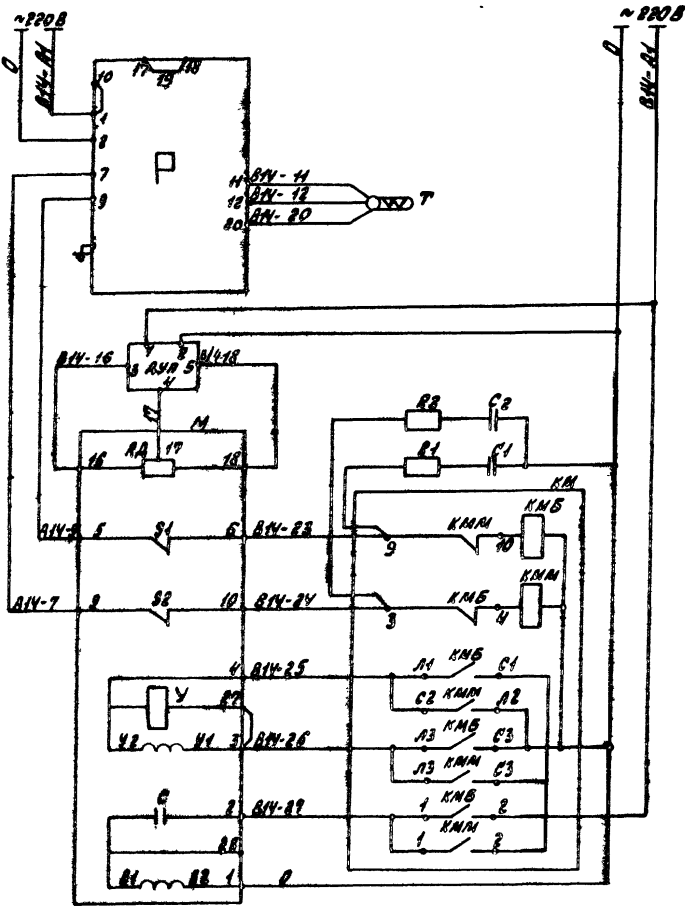


Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 перекоммутировать в соответствии с разверткой, данной на схеме. Цепи, показанные пунктиром, убрать.

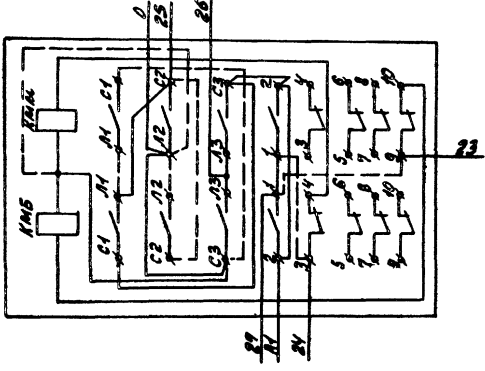
Перечень элементов

Позиция или номер оборудования	Наименование	кол	Примечание
Аппаратура на щите управления			
P	Регулирующий прибор РЭС 1.2. ~220В	1	
R3	Резистор МЛЭКом. 2ВТ	1	
R4	Резистор ПЗВ 78.70м. 10ВТ	1	
Аппаратура на блоке местных приборов			
A	Токовый датчик	1	
Аппаратура по месту			
M	Механизм электрической однооборотный МЭО-100/25-0.25P	1	
RA	Датчик рвостатный	1	Комплект исполнительного механизма
S1; S2	Микропереключатель	2	
Y	Электромагнит	1	на
C	Конденсатор	1	
KM	Пускатель магнитный ПМЕ-0В3 ~220В	1	
B-XT6	Соединительная коробка КСК-16	1	
Аппаратура в соединительной коробке			
C1; C2	Конденсатор	2	Комплектно с P35
R1; R2	Резистор	2	

		ТТ 903-1-221.86	АТМ2-9
		котельная с котлами КЕ-2.5-100 для среднего строительства в здании БСНМ-НИИ Тепло-каменные и бурные материалы.	
М.П.	Гусева	И.П.	
М.П.	Борисов	М.П.	
М.П.	Кочкова	М.П.	
М.П.	Сорокина	М.П.	
М.П.	Холодова	М.П.	
М.П.	Шершова	М.П.	
М.П.	Васильева	М.П.	
Привязан:		Страна	Лист
		РН	1
		Госстрой СССР, схема электрической принципиальной оборудования, выполненная в соответствии с требованиями СНТЭК/ПРОКТ	



Развертка КМ



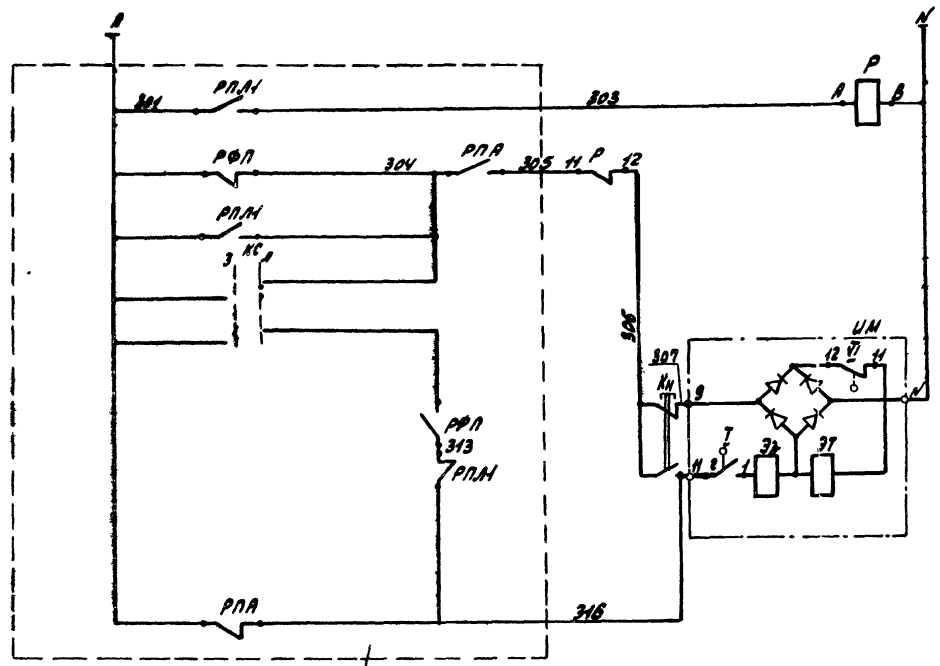
Перечень элементов

Кол. обозр. единиц	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура на шите управления			
P	Регулирующий реверс Р25,21-220 В	1	
AУП	Дистанционный указатель положения АУП-М ~220В	1	
Аппаратура по месту			
M	Механизм электрической саморегуляции МЭР-100/25-0,25 Р	1	
KB	Датчик реостатный	1	комплект
S1; S2	Микровыключатель	2	исполнительного
Y	Электромагнит	1	механизма
C	Конденсатор	1	
KM	Пускатель магнитный ПМБ-0/3 ~220В	1	
T	Терморезистор сопротивлений	1	
6-XT9	Соединительная коробка КСБ-16	1	
Аппаратура в соединительной коробке			
S1; S2	Конденсатор	2	комплектно
R1; R2	Резистор	2	с Р25

Пускатель магнитный ПМБ-0/3 перекоммутируется в соответствии с разверткой, данной на схеме. Цветы, показанные пунктиром, убрать.

		71 903-1-221.86	АТМ-10
Имя от.	Рисова		
Имя от.	Барысов		
Имя от.	Корчаков		
Имя от.	Кочетков		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		
Имя от.	Халипов		

РАЙСОН-17



Питание ~220В
Реле промежуточное
Открытые
Закрытые
Кнопка на термореле
возврат нагревателя

Перечень элементов

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
ТР2	Устройство терморегулирующее ТУДЗ-1-2 ТУ 25.02.2210-78	1	Контакт Н.О
ТР3	Устройство терморегулирующее ТУДЗ-4 ТУ 25.02.2210-78	1	Контакт Н.О
ИМ	Исполнительный механизм электромагнитный привод 3В-3М	1	Поставляется комплект № 3 из 4 элементов
Р	Реле промежуточное ПЗ-7Т-22У3 ~220В, 50Гц ТУ 16-523-457-80	1	
КН	Кнопка управления ПКС-212-192 ~220В: 1р+1з	1	

Диаграммы замыкания контактов

Датчик температуры ТР1

Обозначение	Температура воздуха перед воздухоподогревателем
1-2	-50°C +3°C +40°C

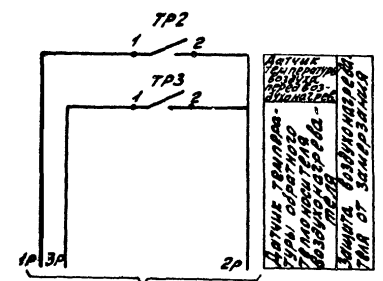
Датчик температуры ТР3

Обозначение	Температура обратного теплоносителя
1-2	0°C 20-30°C +25°C

Электромагнитный привод ИМ

Обозначение	3В-3М
1	открыто
(2-1)	закрыто
В	
(В-1)	
У	
(У-1)	

на схему управления сем. электротехническую часть проекта



в схему управления сем. электротехническую часть проекта

		7П 903-1-221-86	ЛТМ2-11
		котельная с котлами КЕ-23-НС для сельского строительства (в здании и в пристройке)	
		Теплоизо-камеры и другие узлы	
Линия	Гусева	Линия	
Маш.оп.	Борисов	Маш.оп.	
Зам.маш.оп.	Гарасова	Зам.маш.оп.	
М.контр.	Корчурова	М.контр.	
М.спр.	Корчурова	М.спр.	
М.к.вр.	Полуба	М.к.вр.	
Миниат.	Полуба	Миниат.	
Привязан:		Системы АЛТ-ПЗ	Рострой СССР
		Схема электротехническая	П.И. Горюхов
		Минимальная регулировка	СИНТЕКПРОЕКТ