ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-152

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Заменен
903-1-152.86
2.3.87

АЛЬБОМ XVI

СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ

15582-17
ЦЕНА 0-72

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 2576 Тираж 610 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-152

КОТЕЛЬНАЯ С 3 КОТЛАМИ КЕ-4-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ

ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

NN альбомов	Наименование альбомов
	Архитектурно-строительная часть
I/1	Здание с панельными стенами
I/2	Здание с кирпичными стенами
II	Конструкции. Узлы и детали общие для вариантов здания с панельными и кирпичными стенами.
III	Топливоподача
IV	Чертежи арматурных и закладных изделий.
	Тепломеханическая часть
V	Компоновка оборудования котельной
VI	Общекотельные и соединительные трубопроводы, водоподогревательная установка. Установка горячего водоснабжения
VII	Котлоагрегат (топливо - каменные угли)
VIII	Котлоагрегат (топливо - бурые угли)
IX	Водоподготовка
	Электротехническая часть
X	Котельная, силовое электрооборудование и электроосвещение
XI	Топливоподача. Силовое электрооборудование и электроосвещение
XII	Щиты станций управления. Задание заводу изготовителю
XIII	Котельная. Схемы управления электродвигателями
	Автоматизация
XIV	Схемы функциональные и внешних проводок. Планы расположения блоки местных приборов.
XV	Общие виды щитов.
XVI	Схемы электрические принципиальные
	Санитарно-техническая часть
XVII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация механизация транспорта
XVIII	Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления
	Конструкторские чертежи
XIX	Сочленение исполнительных механизмов
XX	Газопроводы и воздухопроводы, металлоконструкции котлоагрегата
	Заказные спецификации
XXI	Тепломеханическая, санитарно-техническая части, механизация транспорта топливоподачи и шлакозолоудаления
XXII	Электротехническая часть.
XXIII	Автоматизация. Спецификация на приборы изделия и материалы. Опросные листы.
XXIV	Экономика. Технико-экономическая часть.
	Сметы
XXV	Сводка затрат и сметы на строительные работы (для здания с панельными стенами
XXVI	Сводка затрат и сметы на строительные работы (для здания с кирпичными стенами)
XXVII	Сметы на тепломеханическую, электротехническую, санитарно-техническую части, автоматизацию и механизацию транспорта.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-134 Ж/Б ДЫМОВАЯ ТРУБА H=30м; Ду=1,0м. РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ВНИИ ТЕПЛОПРОЕКТ И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-110 АЛЬБОМЫ I-VIII РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 50м³ РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СОЮЗПРОММЕХАНИЗАЦИЯ
МИНТЯЖМАШ СССР

АЛЬБОМ XVI

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ № 143 ОТ 16/X 1978г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — РАСКИН Е.Д.

Типовой проект 903-1-152 Альбом XVI

Ведомость чертежей основного комплекта АТМЗ

Формат	№№ листа	Наименование	Примечан. (№страниц)
22		Титульный лист	1
22	1	Общие данные	2
22	2	Котел КЕ-4-14с №1(2,3). Принципиальные электрические схемы защиты, питания, сигнализации.	3
22	3	Котел КЕ-4-14с №1(2,3). Принципиальная электрическая схема регулятора уровня.	4
22	4	Котел КЕ-4-14с №1(2,3). Принципиальная электрическая схема регуляторов топлива и воздуха.	5
22	5	Вспомогательное оборудование. Принципиальная электрическая схема сигнализации.	6
22	6	Вспомогательное оборудование. Принципиальная электрическая схема питания.	7
22	7	Вспомогательное оборудование. Принципиальная электрическая схема питания.	8
22	8	Вспомогательное оборудование. Принципиальная электрическая схема регулятора с одним вибротрансформаторным датчиком и одним МЭОК.	9
22	9	Вспомогательное оборудование. Принципиальная электрическая схема. регулятора температуры прямой сетевой воды.	10

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-152 -АР	Архитектурно-строительные решения	Альбомы I/1; 1/2; II
ТП 903-1-152 -КЖ	Конструкции железобетонные	Альбомы I/1, I/2; II; III; IV.
ТП 903-1-152 -КМ	Конструкции металлические	Альбомы II; III
ТП 903-1-152 -ТМ	Тепломеханическая часть	Альбомы I, VI; VII; VIII; IX; XIX; XX.
ТП 903-1-152 -М	Механизация топливоподачи и шлакозолоудаления	Альбом XVIII
ТП-903-1-152 -Э	Электротехническая часть	Альбомы X; XI; XII; XIII.
ТП-903-1-152 -АТМ	Автоматизация	Альбомы XIV; XV; XVI
ТП-903-1-152 -ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом XVII
ТП-903-1-152 -ВК	Водоснабжение и канализация	Альбом XVII
ТП-903-1-152 -ЗС	Заказные спецификации	Альбомы XXI; XXII; XXIII
ТП-903-1-152 -С	Сметы и технико-экономическая часть.	Альбомы XXIV XXV; XXVI; XXVII.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта (Раскин)

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гл. инж. пр.		Шиллер		
Гл. инж. пр.		Раскин		
Гл. спец.		Школьник		
Нач. отд.		Файерштейн		
Гл. спец. пр.		Этинген		
Рук. гр.		Коганов		1978

ТП 903-1-152-АТМЗ
Котельная 3 котлами КЕ-4-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

Лит.	Лист	Листов
Р	1	9

Общие данные.

САНТЕХПРОЕКТ

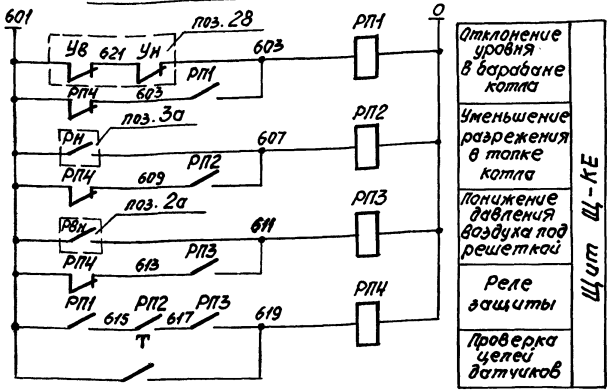
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

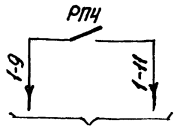
Альбом XVII

Типовой проект 903-1-152

Инв.№ подл. | Подп. и дата

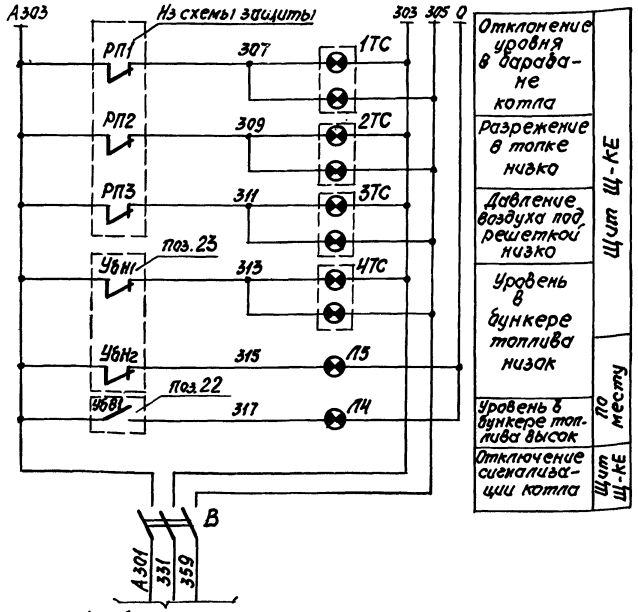
Схема защиты



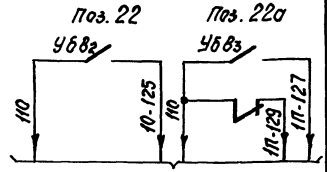


В схему управления дымососом (см. электротехническую часть проекта)

Схема технологической сигнализации

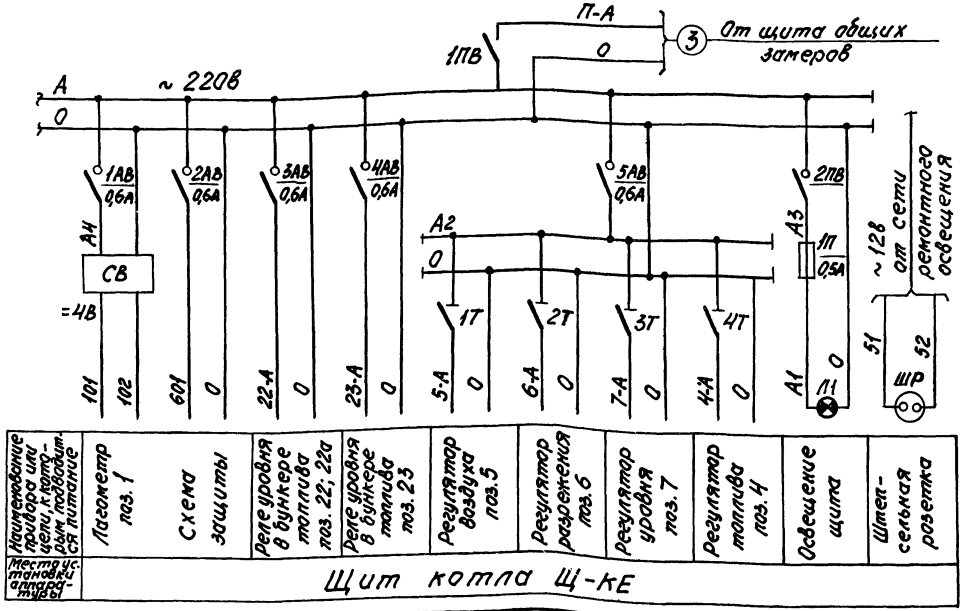


К общим цепям технологической сигнализации (см. лист 5)



В схему управления приводов топливоподачи (см. электротехническую часть проекта)

Схема питания



Перечень аппаратуры

Аппаратура на щите котла

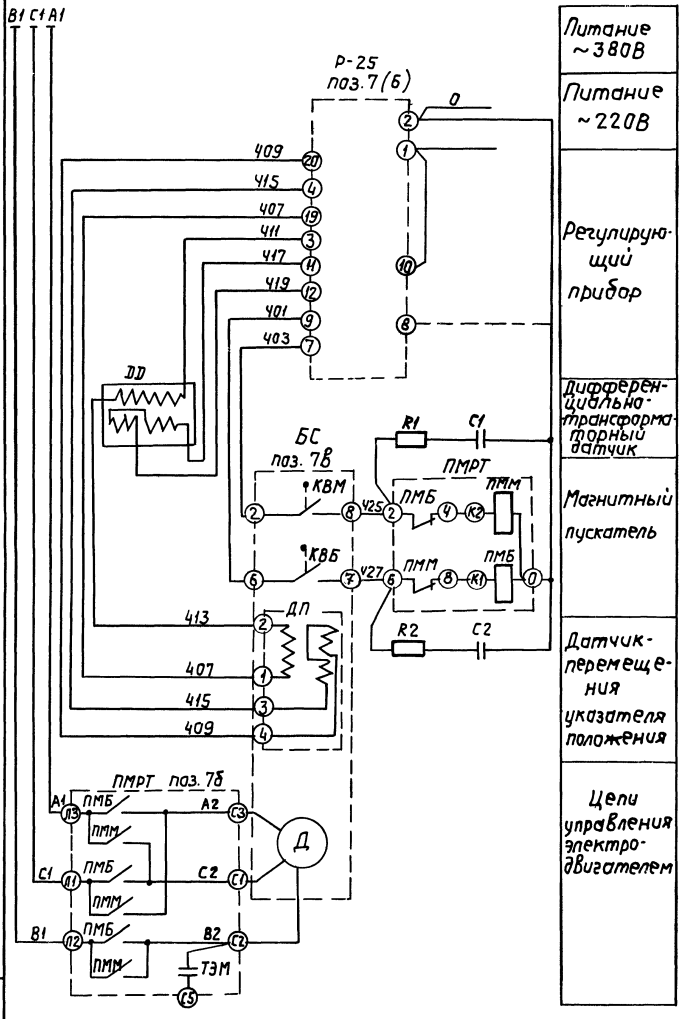
Нпп	Обознач. по схеме	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечание
1	1ТС÷4ТС	Табло световое	ТСБ	~220В	4	
2	—	Лампа к табло	РНЦ-220-10	~220В 10Вт с цоколем 2Ш-13	8	
3	В	Пакетный выключатель	ПВ3-10	~380В 6А	1	
4	РП1÷РП3	Реле промежуточное	РП-25	~220В 4НО; 1НЗ	3	
5	РП4	Реле промежуточное	РП-25	~220В 2НО; 3НЗ	1	
6	1ПВ; 2ПВ	Пакетный выключатель	ПВ1-10	~220В 10А	2	
7	1АВ÷5АВ	Автоматический выключат.	А63-МУ3	~220В Iном-0,6А Iотс-1,3Iн	5	
8	1Т÷4Т	Переключатель „Тумблер"	ТВ1-1	~220В	4	
9	СВ	Сетевой выпрямитель	СВ-4М	~220В/4В	1	
10	1П	Предохранитель	ПТ	~250В ток плавкой вставки 0,5А	1	
11	Л1	Лампа накаливания	—	—	1	
12		Патрон потолочный	—	—	1	
13	ШР	Штепсельная розетка	—	~12В	1	
14	Т	Переключатель „Тумблер"	ТВ1-1	~220В	1	

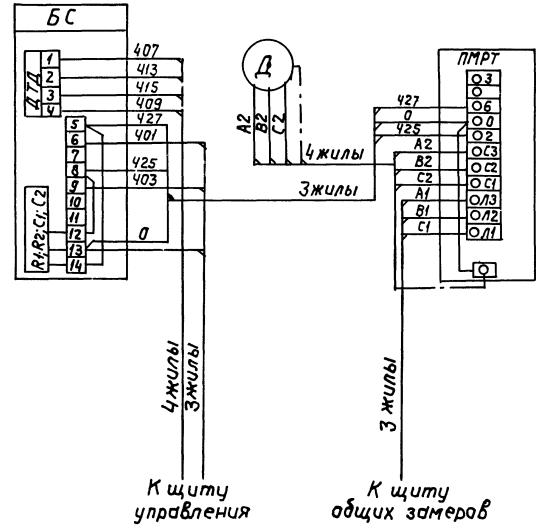
Аппаратура по месту

1	поз. 3а	Датчик-реле напора и тяги	ДНТ-100	—	1	
2	поз. 2а	Датчик-реле напора	ДН-100	—	1	
3	22; 22а; 23	Реле искробезопасного контроля сопротивления	НКС-2Н	—	3	
4	Л4; Л5	Сигнал световой	ССВ-15	~220В	2	
5	—	Лампа накаливания	Ц-220-15-1	15Вт, ~220В	2	
6	поз. 28	Дифманометр сильфонный	ДСП-ТВН	~220В	1	

Контакты УВ, УН, РН, РВН приборов при нормальной работе котла замкнуты.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 АТМ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С		
Гл. инж. пр.		Роскин			Котел КЕ-4-14С N1 (2;3)	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Райерштейн				Р	2	
Гл. спец.		Этинген			Принципиальные электрические схемы защиты, питания, сигнализации	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.		Каганов						
Ст. инж.		Дроткина		1978				
Инж.		Хазава						





Перечень аппаратуры

N поз. по функциональной схеме	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примеч.
Аппаратура на щите управления котла						
(6),7	Р-25	Регулирующий прибор	Р-25.1.2	—	1	
Аппаратура на блоке местных приборов						
6а	ДД	Дифференциальный тягомер	ДТ-2	—	1	Для регулятора разрежения
7а	ДД	Дифманометр мембранный	ДМ (23573)	—	1	Для регулятора уровня.
Аппаратура по месту						
(6б) 7б	ПМРТ: ПММ, ПМБ	Пускатель магнитный	ПМРТ 69-1	—	1	
	ПМРТ: ТЭМ	Конденсатный электротормоз				
(6в) 7в	БС: КВМ, КВБ	Конечные выключатели	МЭОК 25/100-2	—	1	
	БС: ДТД	Датчик перемещения				
	Д	Электродвигатель				
	R1; R2	Резистор			2	Комплектно с Р25
	C1; C2	Конденсатор			2	

Примечания:

1. В схеме регулятора перед маркировкой жилы проставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.
2. Данная схема действительна для регулятора разрежения.
3. Монтажную схему ПМРТ-69-1 привести в соответствии с настоящей схемой.

Изм	Лит.	N докумен.	Подп.	Дата
Гл. инж.		Раскин		
Нач. отд.		Файерштейн		
Гл. спец.		Этинген		
Рук. гр.		Коганов		
Ст. инж.		Дракина		1978г.
Ст. техн.		Хазова		

ТП 903-1-152-АТМ3

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

Котел КЕ-4-14с N1(2,3)

Лит.	Лист	Листов
Р	3	

Принципиальная электрическая схема регулятора уровня.

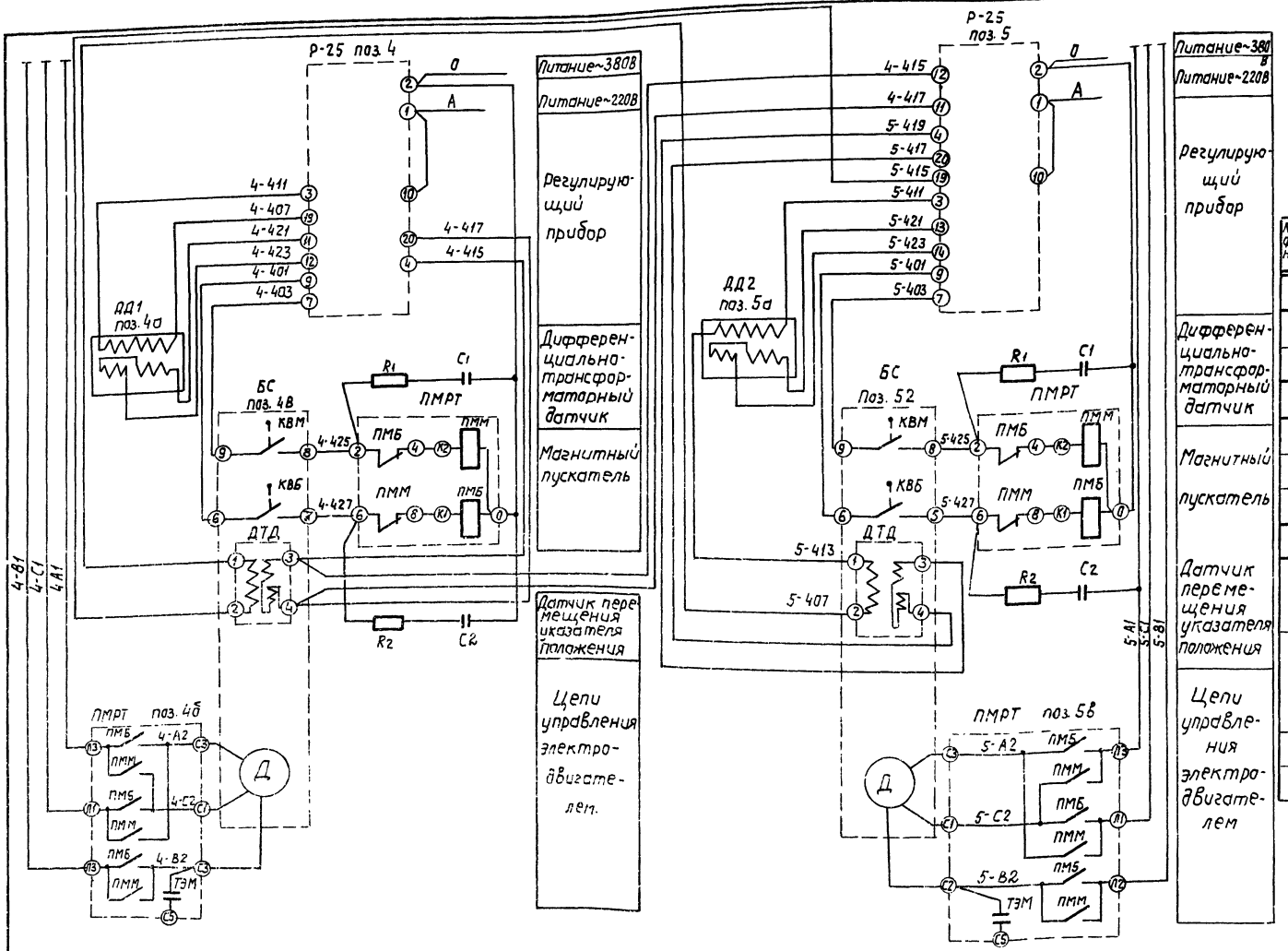
САНТЕХПРОЕКТ

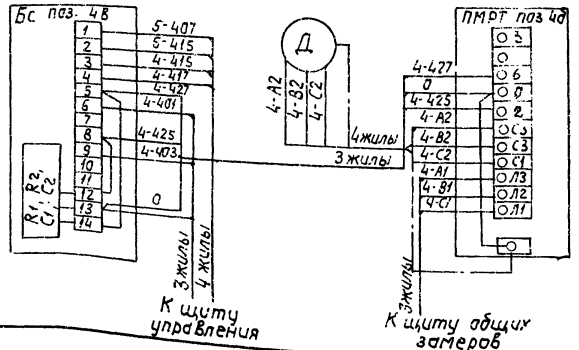
Альбом XVI

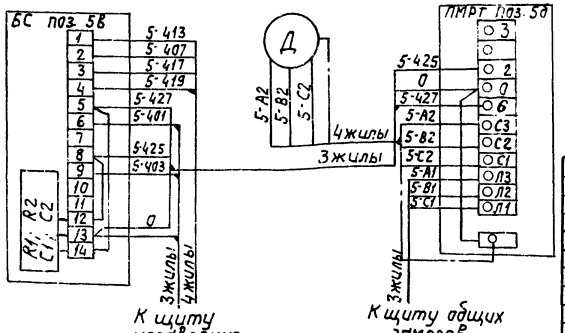
Типовой проект 903-1-152

Инв. N подл. | Подп. и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом XVI







Перечень аппаратуры

Wпоз. по функциональной схеме	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технич. данные	К-во	Примеч.
Аппаратура на щите управления котла						
4,5	Р-25	Регулирующий прибор	Р-25.1.2	—	2	
Аппаратура на блоке местных приборов						
4а	ДД1	Первичный преобразователь давления	МЭД (22364)	—	1	
5а	ДД2	Тягомер дифференциальный	ДТ-2	—	1	
Аппаратура по месту						
4б 5б	ПМРТ	ПМБ, ПММ Пускатель магнитный	ПМРТ-69-1	—	2	
		ТЭМ Конденсаторный электротормоз				
4в 5в	БС	КВМ, КВБ Конечные выключатели	МЭОК-25/100-2	—	2	
		ДТД Датчик перемещения				
	Д	Электродвигатель				
	R_1; R_2	Резистор			4	Комплектно с Р-25
	C_1, C_2	Конденсатор			4	

Примечание

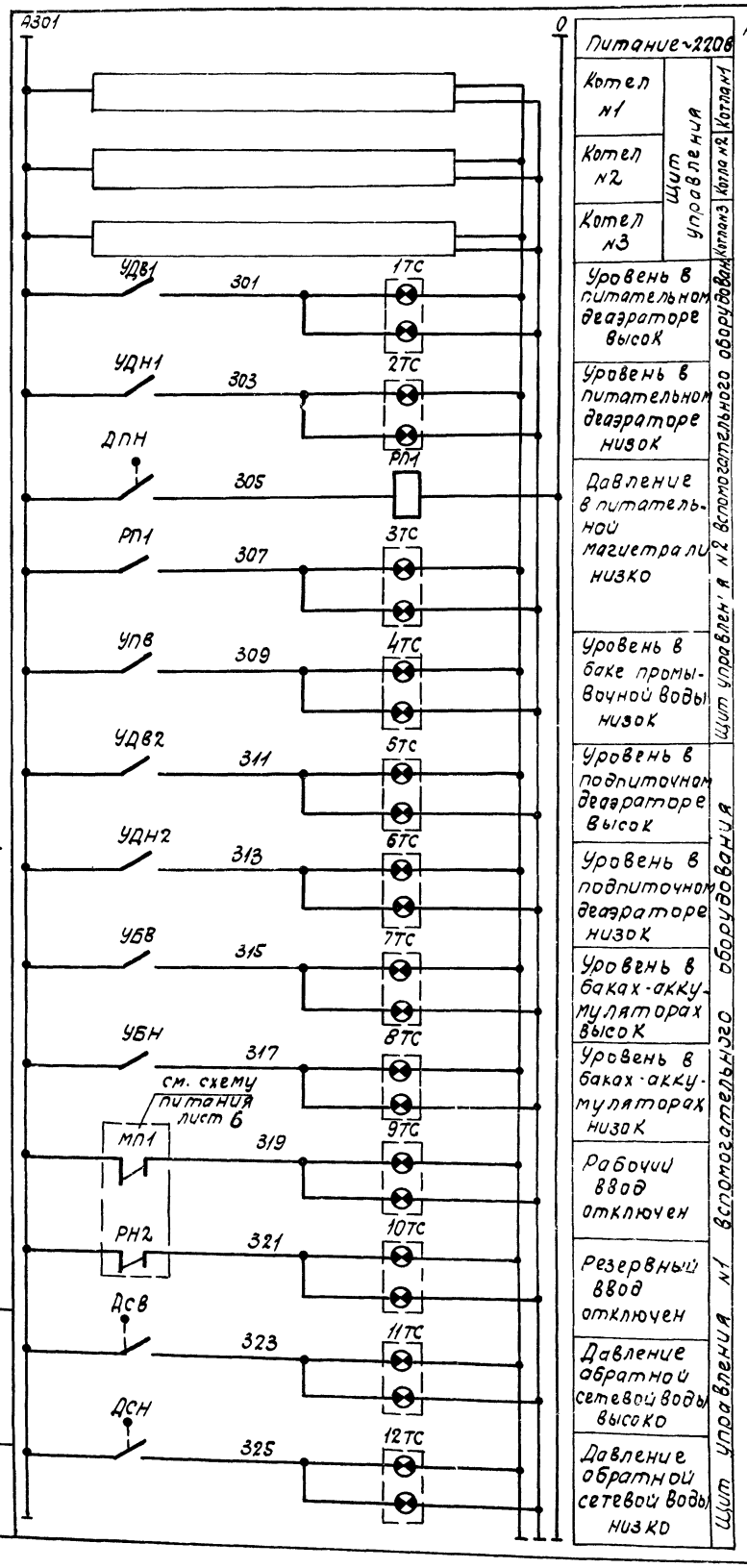
1. Монтажную схему ПМРТ-69-1 привести в соответствии с настоящей схемой

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	ТП 903-1-152АТМ3		
Гл. инж. пр.		Раскин			Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. Топлива-каменные и бурые угли.		
Нач. отд.		Файерштейн			Котел КЕ-4-14с N1 (2,3)	Лит. Р	Лист 4	Листов
Гл. спец.		Этинген					
Рук. групп.		Коганов			Принципиальная электрическая схема регуляторов топлива и воздуха.	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.		Дракина		1978			
Ст. техн.		Хазова					

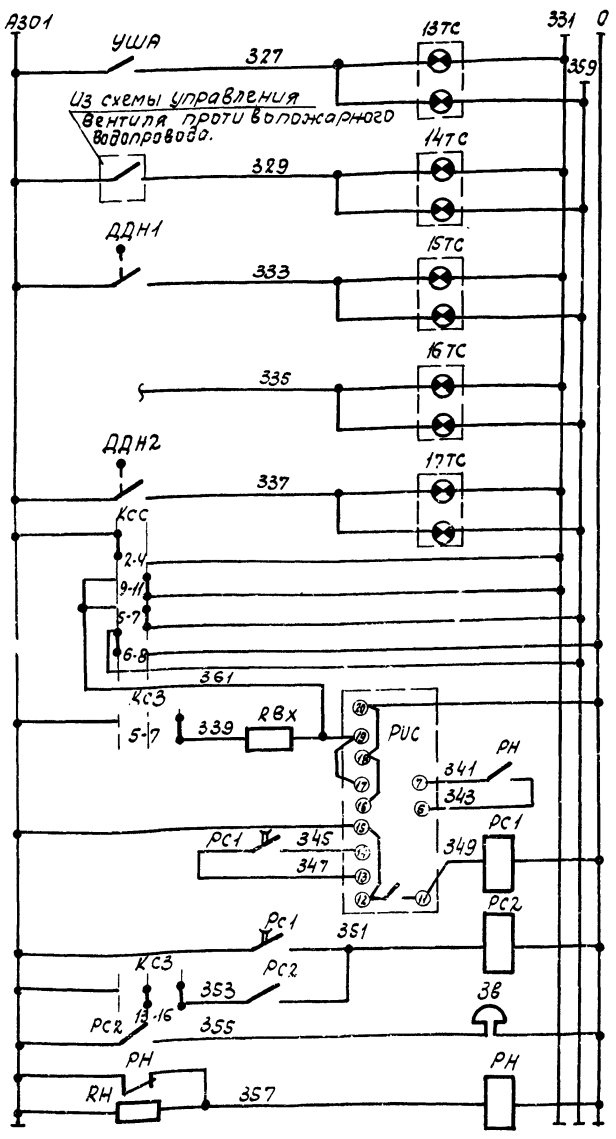
Инв. № подл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1-152 Альбом XVI

Инв.№подл. | Подпись и дата



Питание ~220В		
Котел №1	Щит управления	Котлы №1
Котел №2		Котлы №2
Котел №3		Котлы №3
Уровень в питательном деаэраторе высок		Щит управления №1 вспомогательного оборудования
Уровень в питательном деаэраторе низок		
Давление в питательной магистрали низко		
Уровень в баке промывочной воды низок		
Уровень в подпиточном деаэраторе высок		
Уровень в подпиточном деаэраторе низок		
Уровень в баках-аккумуляторах высок		
Уровень в баках-аккумуляторах низок		
Рабочий ввод отключен		
Резервный ввод отключен		
Давление обратной сетевой воды высоко		
Давление обратной сетевой воды низко		



Аварийный уровень шламовых вод	Щит общих замеров
вентиль противоложарного водопровода открыт	
Давление в питательном деаэраторе низко	Щит управления №2 вспомогательного оборудования
Резерв	
Давление в подпиточном деаэраторе низко	
Опробование ламп табло	
Опробование звукового сигнала	
Реле импульсной сигнализации	
Реле промежуточное	
Звонок	
Реле напряжения	

Диаграммы работы ключей

„КСЗ"

ПМОВ 45-222555/II-Д62

Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение рукоятки −45° (съем звука)	0 (включено)	45° (Опробование звука)
		1	2	3
2	1-3	—	—	×
	2-4	×	—	—
2	5-7	—	—	×
	6-8	×	—	—
2	9-11	—	—	×
	10-12	×	—	—
5	13-14	×	—	—
	13-16	—	×	×
5	17-18	×	—	—
	17-20	—	×	×
5	21-22	×	—	—
	21-24	—	×	×

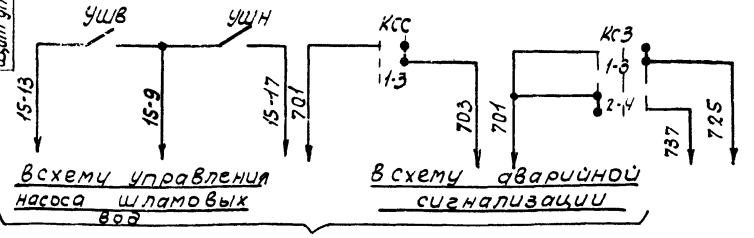
„КСС"

ПМОФ 90-111111-/II-Д42

Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение рукоятки −90° (Опробование)	0 (Работа)
1	1-3	—	×
	2-4	×	—
1	5-7	—	×
	6-8	×	—
1	9-11	—	×
	10-12	×	—
1	13-15	—	×
	14-16	×	—
1	17-19	—	×
	18-20	×	—
1	21-23	—	×
	22-24	×	—

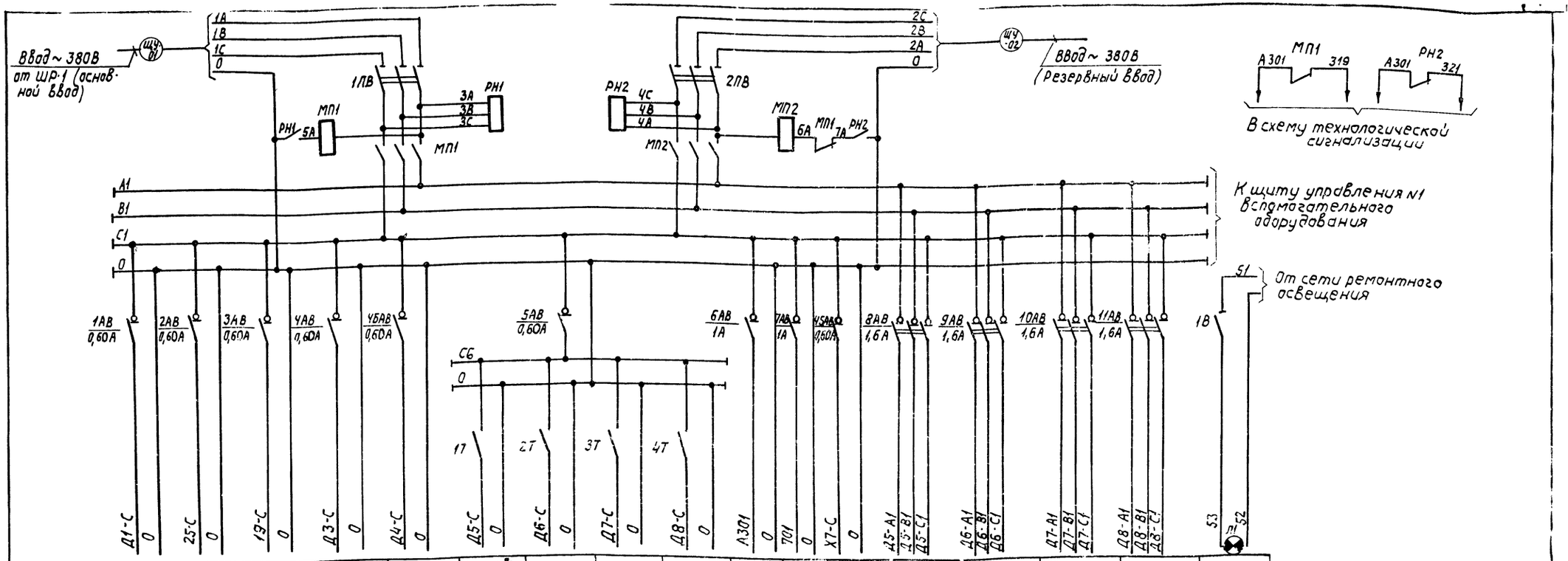
Перечень электроаппаратуры

№№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технич. данные	Кол.	Примечание
		Аппаратура на щите управления №1 вспомогательного оборудования				
1	5ТС÷12ТС 17ТС	Табло световое двухламповое	ТСБ	—	9	
2	—	Лампа к табло	РНЦ-220-10	~220В 10Вт цоколь 2Ш-15	18	
		Аппаратура на щите управления №2 вспомогательного оборудования				
1	КСЗ	Переключатель малогабаритный	ПМОВ45-222 555/II-Д62		1	
2	РП1·РС2	Реле промежуточное	РП-25	~220В	2	
	РС1		РП-25б		1	
3	РИС	Реле импульсной сигнализации	РИС-33М	~220В	1	
4	РН	Реле напряжения	РН-54/300	~220В 13 1р	1	
5	Rн	Резистор	ВС-5	6,2 ком	1	
6	RВХ	Резистор	ПЭ-50	2000ом	1	
7	1ТС÷4ТС; 15ТС; 16ТС	Табло световое двухламповое	ТСБ	—	6	
8	—	Лампа к табло	РНЦ 220-10	~220В 10Вт,цоколь 2Ш-15	12	
9	ЗВ	Звонок	МЗ-1	~220В	1	
10	КСС	Переключатель малогабаритный	ПМОФ90-111 111/II-Д42		1	
		Аппаратура на щите общих замеров				
1	13ТС; 14ТС	Табло световое двухламповое	ТСБ	—	2	
2	—	Лампа к табло	РНЦ-220-10	~220В 10Вт,цоколь 2Ш-15	4	
		Аппаратура по месту				
1	ДПН	Электроконтактный манометр	ЭКМ-1У	—	1	
2	УПВ, УША УШВ, УШН	Сигнализатор уровня	ЭРСУ-3	—	2	
3	ДСВ, ДСН	Датчик реле давления	ДД-4II-1	—	1	
4	УБВ, УБН УДВ1, УДН1 УДВ2, УДН2	Дифманометр сигнализирующий	ДСП-778Н	—	3	
5	ДДН1 ДДН2	Датчик реле давления	ДД-0,6-II-1	—	2	



Смотри электротехническую часть проекта

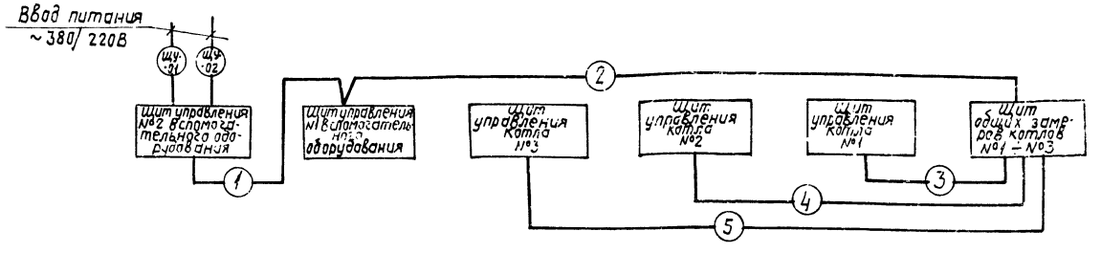
						ТП 903-1-152-АТП3	
						Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. топливо - каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	N документа	Подпись	Дата			
Гл.инж.пр.		Рабкин				Вспомогательное оборудование.	Лит. Р; Лист 5; Листов
Нач.от.		Файерштейн					
Гл.спец.		Этинген					
Рук.гр.		Коганов			1979	Принципиальная электрическая схема сигнализации.	САНТЕХПРОЕКТ
Ст.инж.		Ларимин					



Наименование прибора или цепи, к которым подводится питание	Прибор температурный конденсатоотводчика поз. Д1	Прибор давления пара в питательном деаэраторе поз. Д2,5	Уровнемер в питательном деаэраторе поз. Д19	Расходомер пара на производство поз. Д3	Расходомер пара в коллекторе поз. Д4	Регулятор давления пара в питательном деаэраторе поз. Д5	Регулятор уровня в питательном деаэраторе поз. Д6	Регулятор рециркуляции поз. Д7	Дегазатор деаэрации пара поз. Д8	Технологическая сигнализация	Аварийная сигнализация	Сигнализатор уровня в запасной емкости поз. Х-7	МЭОК регулятора давления пара в питательном деаэраторе поз. Д5В	МЭОК регулятора давления в питательном деаэраторе поз. Д6В	МЭОК регулятора рециркуляции поз. Д7В	МЭОК регулятора деаэрации пара поз. Д8В	Освещение щита
Место установки аппаратуры питания	Щит управления №2 вспомогательного оборудования																

Перечень электроаппаратуры

№№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
Аппаратура на щите управления №2 вспомогательного оборудования						
1	1ВВ, 2ВВ	Пакетный выключатель	ПВМЗ-25	~380В 16А	2	
2	1В	Клавишный выключатель	—	~250В 6А	1	
3	МП1, МП2	Магнитный пускатель	ПМЕ-211	~220В	2	
4	РН1, РН2	Реле обрыва фаз	ЕЛ-8У3	~380В 1З,1Р	2	
5	1АВ÷5АВ 9АВ,10АВ	Автоматический выключатель	А63-МУ3	~220В 0,60А	7	Iотс=1,3Iном.
6	6АВ	Автоматический выключатель	А63-МУ3	~220В 1А	1	Iотс=1,3Iном
7	7АВ	Автоматический выключатель	А63-МУ3	~220В 1А	1	Iотс=1,3Iном
8	8АВ÷ 11АВ	Автоматический выключатель	АП-50-3МТУ3	~380В 1,6А	4	Iотс=3,5Iном
9	1Т÷4Т	Переключатель (тумблер)	ТП2-1	~220В	4	
10	—	Патрон патолочный	—	—	1	
11	Л1	Лампа накаливания	МО12-60	~12В 60Вт	1	

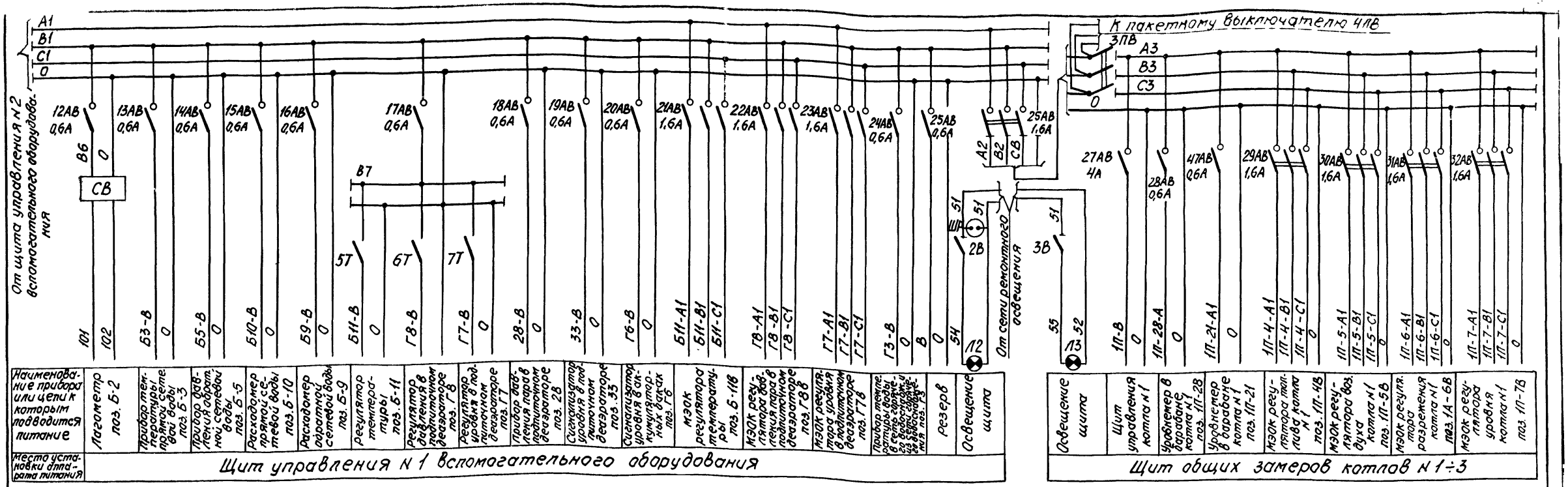


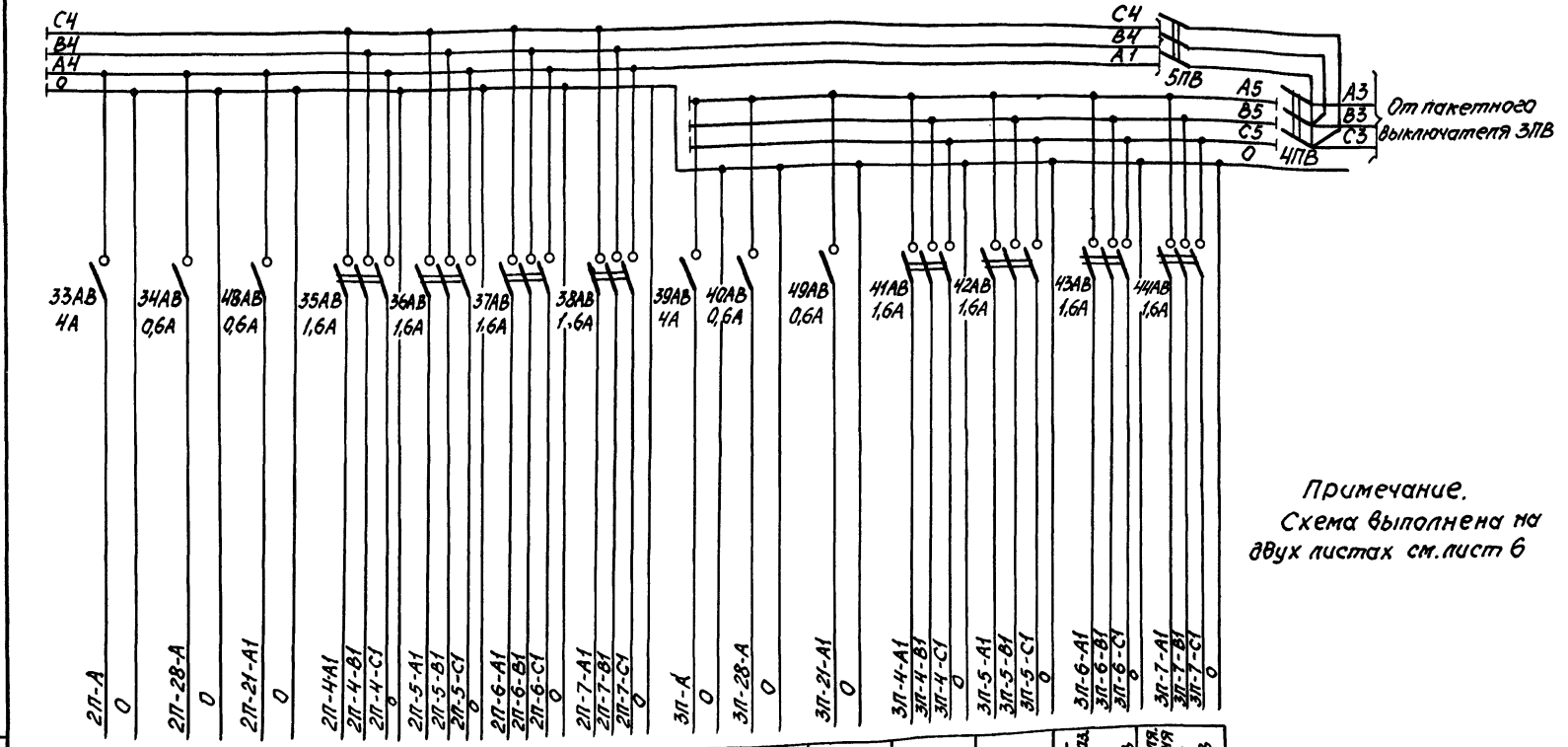
Примечание

Схема выполнена на 2х листах
см. лист 7.

					ТП 903-1-152-АТМЗ	
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14с. топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Вспомогательное оборудование.	Лит. Р; Лист 6; Листов
Нач. отд.		Файерштейн				
Гл. спец.		Этинген				
Рук. груп.		Коганов		1978	Принципиальная электрическая схема питания.	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Ястребова				

Инв. № подл. | Подпись и дата





Примечание.
Схема выполнена на двух листах см. лист 6

Перечень электроаппаратуры

№№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
		Аппаратура на щите управления №1 вспомогательного оборудования				
1	12АВ÷20АВ 24АВ; 25АВ	Автоматический выключатель	А-63-МУЗ	~220В 0,6А	11	Уотс=1,3 Уном.
2	21АВ 23АВ	Автоматический выключатель	АП-50-3МТУЗ	~380В 1,6А	3	Уотс=3,5 Уном
3	5Т÷7Т	Переключатель (тумблер)	ТП2-1	~220В	3	
4	СВ	Сетевой выпрямитель	СВ-4М	~220В/4А	1	
5	2В	Клавишный выключатель	—	~250В 6А	1	
6	Л2	Лампа накаливания	МО12-60	~12В 60Вт	1	
7		Патрон потолочный	—	—	1	
8	ЩР	Штепсельная розетка	ШР	~12В	1	
		Аппаратура на щите общих замеров				
1	27АВ; 33АВ; 39АВ	Автоматический выключатель	А-63-МУЗ	~220В 4А	3	Уотс = 1,3 Уном
2	22АВ; 34АВ; 40АВ 47АВ÷49АВ	Автоматический выключатель	А-63-МУЗ	~220В 0,6А	6	Уотс = 1,3 Уном
3	29АВ÷32АВ 35АВ÷39АВ 41АВ÷49АВ	Автоматический выключатель	АП-50-3-МТУЗ	~380В 1,6А	12	Уотс=3,5 Уном
4	26АВ	Автоматический выключатель	АП-50-3-МТУЗ	~380В 6А	1	Уотс=3,5 Уном
5	3ПВ÷5ПВ	Пакетный выключатель	ПВМЗ-10	~380В 6,3А	3	
6	3В	Клавишный выключатель	—	~250В 6А	1	
7	Л3	Лампа накаливания	МО12-60	~12В 60Вт	1	
8	—	Патрон потолочный	—	—	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Райхерштейн		
Гл. спец.		Этингеен		
Рук. гр.		Каганов		1978
Ст. инж.		Ястребова		

ТП 903-1-152 -АТМЗ

Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С
Топливо - каменные и бурые угли

Вспомогательное оборудование

Литер	Лист	Листов
Р	7	

Принципиальная электрическая схема питания

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-1-152

Инв. № подл. | Подп. и дата

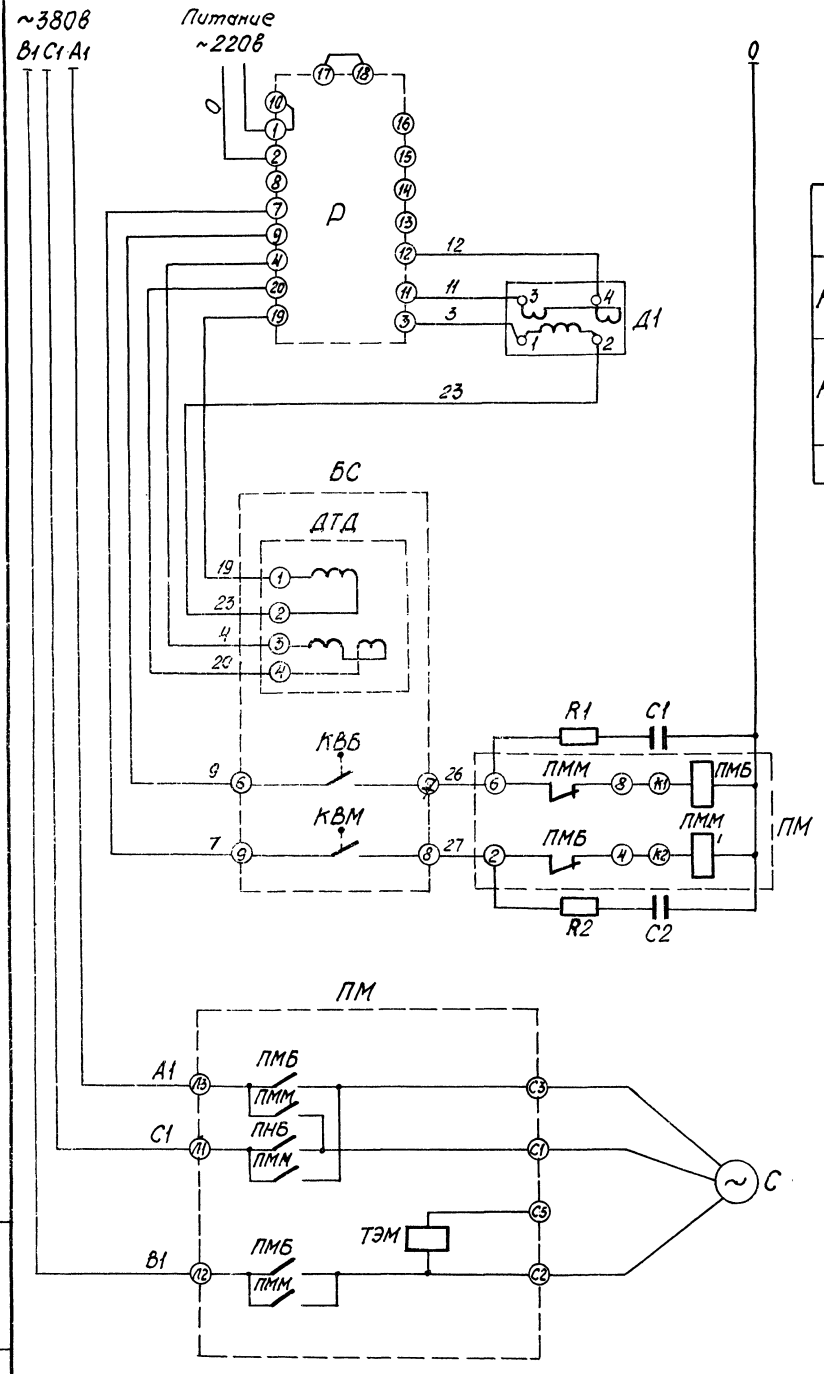


Таблица применимости

Блок	Позиция	Наименование
КБУГВ-15	Г7	Регулятор уровня в подпиточном деаэраторе
	Г8	Регулятор давления в подпиточном деаэраторе
КБДПУ-15	Д5	Регулятор давления в питательном деаэраторе
	Д6	Регулятор уровня в питательном
	Д7	Регулятор рециркуляции питательной воды
БРУ-10	Д8	Регулятор давления пара за Р.У.

Перечень аппаратуры

№№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
Аппаратура на щите управления						
1	Р	Регулирующий прибор	Р25.1.2	—	1	
Аппаратура по месту						
2	С (БС)	Сервомотор	МЭОК-25/100-2	—	1	
	КВБ, КВМ (БС)	Конечные выключатели				
	ДТД (БС)	Датчик перемещения				
3	Д1	Датчик	—	—	1	
4	ПНБ, ПНМ (ПМ)	Пускатель магнитный	ПМРТ-69-1	—	1	
	ТЭМ (ПМ)	Электромагнитный тормоз				
5	С1, С2	Конденсатор	—	100 ом 0,25 вт	2	Комплектно с регулятором
6	R1, R2	Резистор	—	0,1 мкФ 250 В	2	

Примечания.

1. Резисторы R1, R2 и конденсаторы С1, С2 устанавливаются на соответствующих клеммах соединительной коробки.

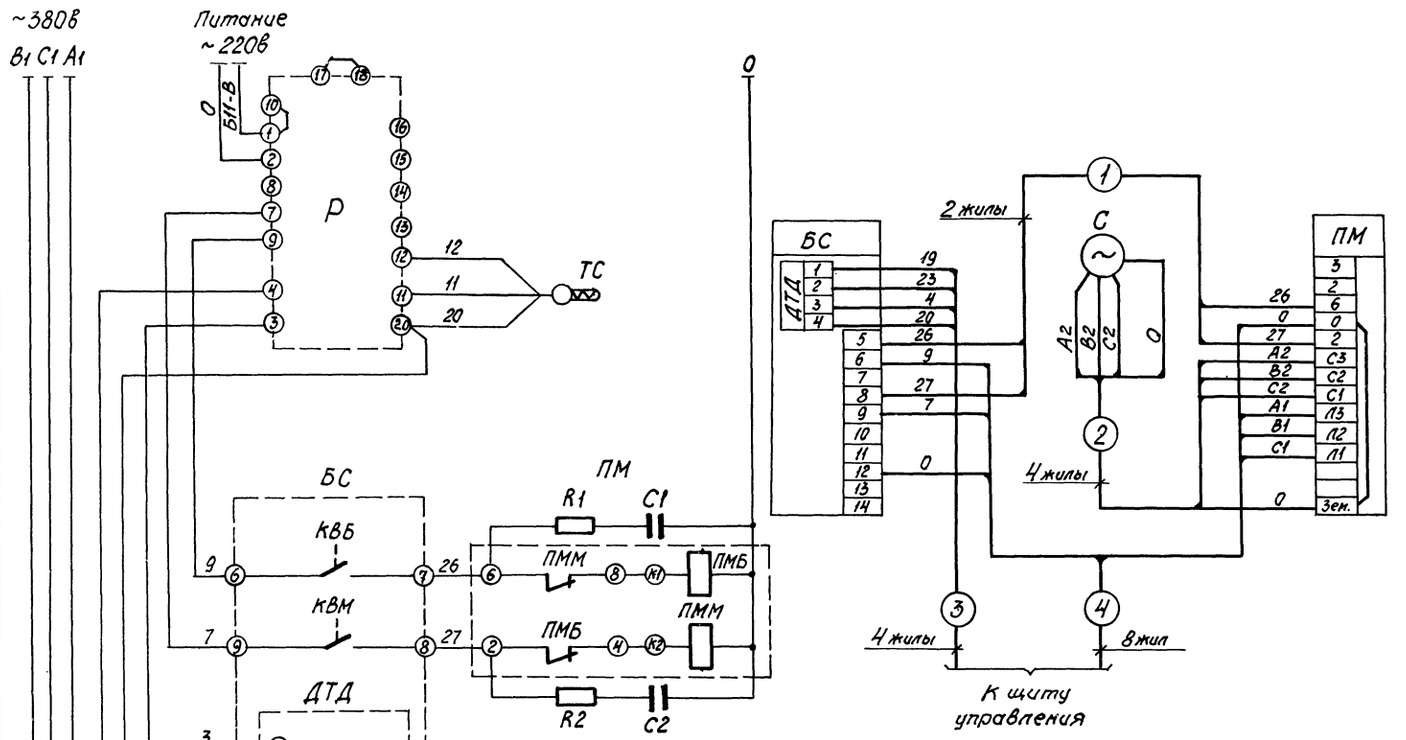
2. Монтажную схему ПМРТ-69-1 привести в соответствие с настоящей схемой.

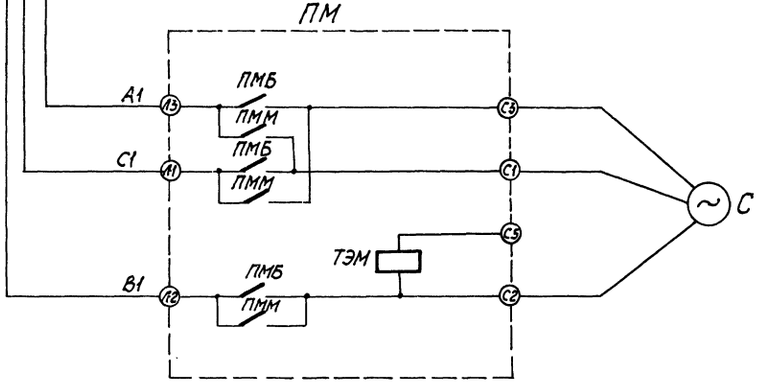
3. В настоящей схеме перед маркировкой жил проставить позицию регулятора.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-152 АТМ3			
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С Топливо-каменные и бурые угли			
Гл. инж. пр.		Раскин			Вспомогательное оборудование	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Файерштейн				Р	8	
Гл. спец.		Этинген						
Рук. гр.		Коганов		1978	Принципиальная электрическая схема регулятора 1МЭОК и дифференциально-трансформаторным датчикам	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Ларина						

Типовой проект 903-1-152 Альбом XVI

Инв. № подл. | Подп. и дата





Перечень аппаратуры

№поз. по функциональной схеме	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
Аппаратура на щите управления						
Б11	Р	Регулирующий прибор	Р.25.2.2	—	1	
Аппаратура по месту						
Б11в	С	Сервомотор	МЭОК-25/100-2	—	1	
	КВБ КВМ (БС)	Конечные выключатели				
	ДТД (БС)	Датчик перемещения				
Б11б	ПММ ПМБ (ПМ)	Пускатель магнитный	ПМРТ-69-1	—	1	
	ТЭМ (ПМ)	Электромагнитный тормоз				
—	R1, R2	Резистор	—	100 Ом 0,25 Вт	2	Комплектно с регулятором
—	С1, С2	Конденсатор	—	0,1 мкФ 250 В	2	Комплектно с регулятором
Б11а	ТС	Термометр сопротивления	ТСМ-5071	—	1	

Примечания.

1. Резисторы R1 и R2 и конденсаторы С1 и С2 устанавливаются на соответствующих клеммах соединительной коробки.
2. Монтажную схему ПМРТ-69-1 привести в соответствие с настоящей схемой.
3. В настоящей схеме перед маркировкой жил проставить позицию регулятора.

					ТП 903-1-152 АТМ3		
					Котельная с 3 котлами КЕ-4-14С Топливо-каменные и бурые угли		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Гл. инж. пр.		Раскин			Вспомогательное оборудование	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Фаберштейн				Р	9	
Гл. спец.		Этинген						
Рук. гр.		Коганов		1988	Принципиальная электрическая схема регулятора температуры прямой сетевой воды	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Ларина						
Инж.		Хазова						

15582-17 (11)

Альбом XVI

Типовой проект 903-1-152

Подп. и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru