

Данные питающей сети
Аппарат на вводе: тип, Iном, А
Аппарат отходящей линии: тип, Iном, А
Пусковой аппарат: тип, Iном, А, Установка теплового реле, А
Марка и сечение проводника

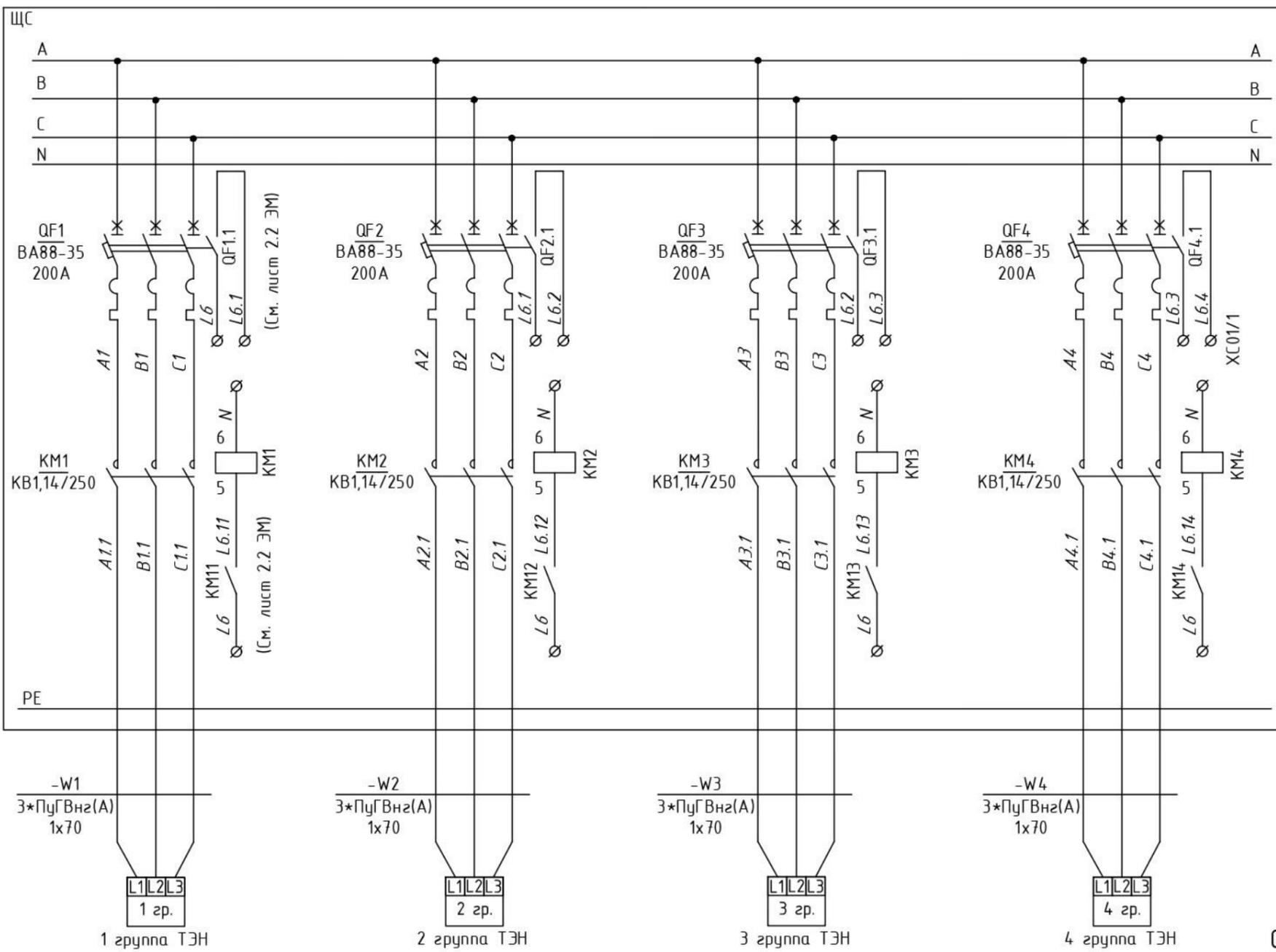
Условное обозначение											
Номер по плану	1 гр.	2 гр.	3 гр.	4 гр.	K2						
Тип					LPP50-16-1.5/2	VC-100					
Рн, кВт	126	126	126	126	1,78	0,07	0,1	0,1			
Ток, А	I ном	193	193	193	4,68	0,3	1	1			
	I пуск										
Наименование механизма	1 группа тэн	2 группа тэн	3 группа тэн	4 группа тэн	Насос	Питание оперативных цепей	Вытяжной вентилятор	Питание щитового вентилятора	Освещение ЩС	Освещение котельной	Розетка

Взам. инв.№  
Подпись и дата  
Инв.№ подл.

Поз.	Обозначение; тип, марка	Наименование	Кол.
В щите ЩС			
QF1-QF4	ВА88-35 ЗР 200А 35кА SVA30-3-0200 IEK	Автомат. выкл. 3-полюсный, 200А	4
QF5	3-пол. (3P) 5А С 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 3-полюсный, 5А	1
QF6	1-пол. (1P) 10А С 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 1-полюсный, 10А	1
QF7	2-пол. (2P) 1А С 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 1А	1
QF8	2-пол. (2P) 2А С 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 2А	1
QF9	2-пол. (2P) 16А С 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 16А	1
KM1-KM4	КВ1,14/250-33-220U	Контактор	4
KM5	ПМЛ-1160M0-9А-220АС	Контактор, 9А	1

— Оборудование и кабели входят в составе котельной  
 — Оборудование и кабели входят в составе котла и ЩС

25.05.00500.01-Э-ЭМ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тюменцев Н.					
Проверил		Соловьев П.					
		ГИП	Соловьев А.				
Электромеханические решения					Стадия	Лист	Листов
Схема однолинейная электропитания					Р	1	3
000 "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск							



Поз.	Обозначение; тип, марка	Наименование	Кол.
В щите ЩС			
QF1-QF4	BA88-35 ЗР 200А 35кА SVA30-3-0200 IEK	Автомат. выкл. 3-полюсный, 200А	4
KM1-KM4	KB1,14/250-33-220U	Контактор вакуумный	4
KM11-KM14	KM20-20 AC	Модульный контактор, 20А	4
QF1.1-QF4.1	MVA01D-KS-1 IEK	Контакт состояния	4

Схема включения групп тэнов

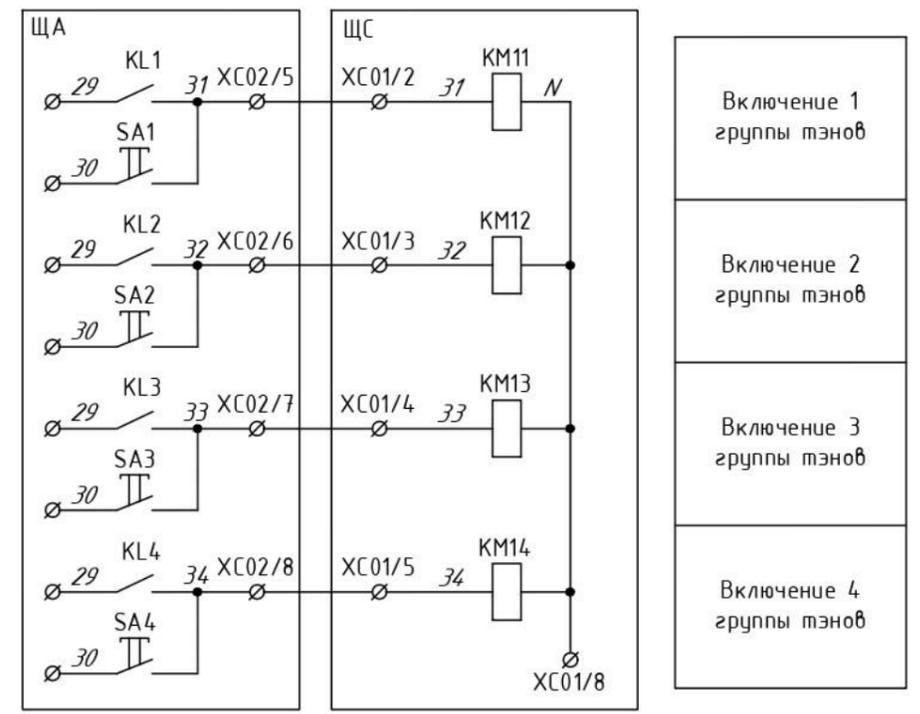


Схема подключения контактов состояния автомат. выкл.

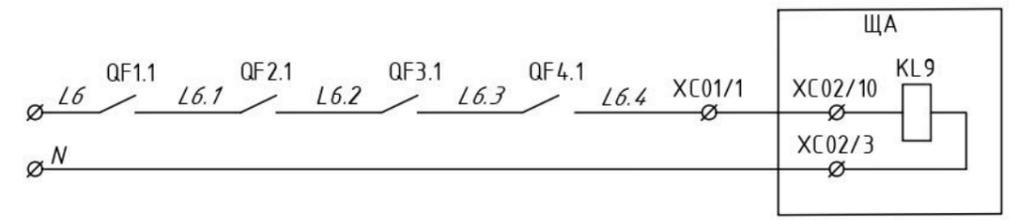
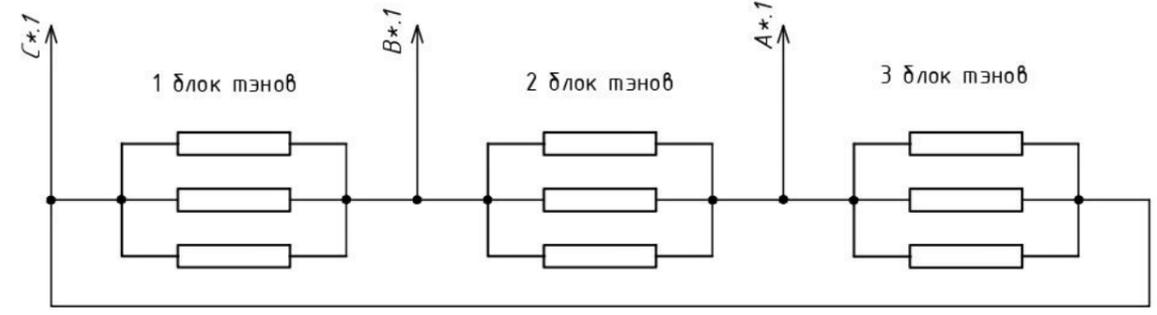


Схема подключения групп тэнов состоящих из 3-х блоков, каждый блок мощностью 41,5 кВт



25.05.00500.01-Э-ЭМ							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата		
Разраб.		Тюменцев Н.					
Проверил		Соловьев П.					
ГИП		Соловьев А.					
Электромеханические решения					Стадия	Лист	Листов
Схема электрическая принципиальная					Р	2.1	
					ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск		

Инд.Н подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.Н	

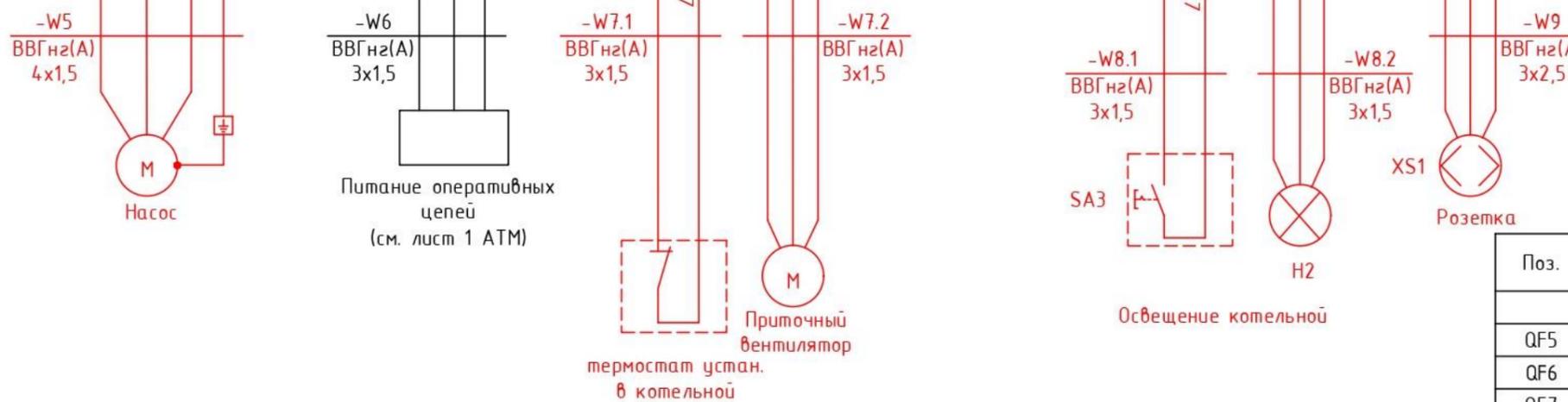
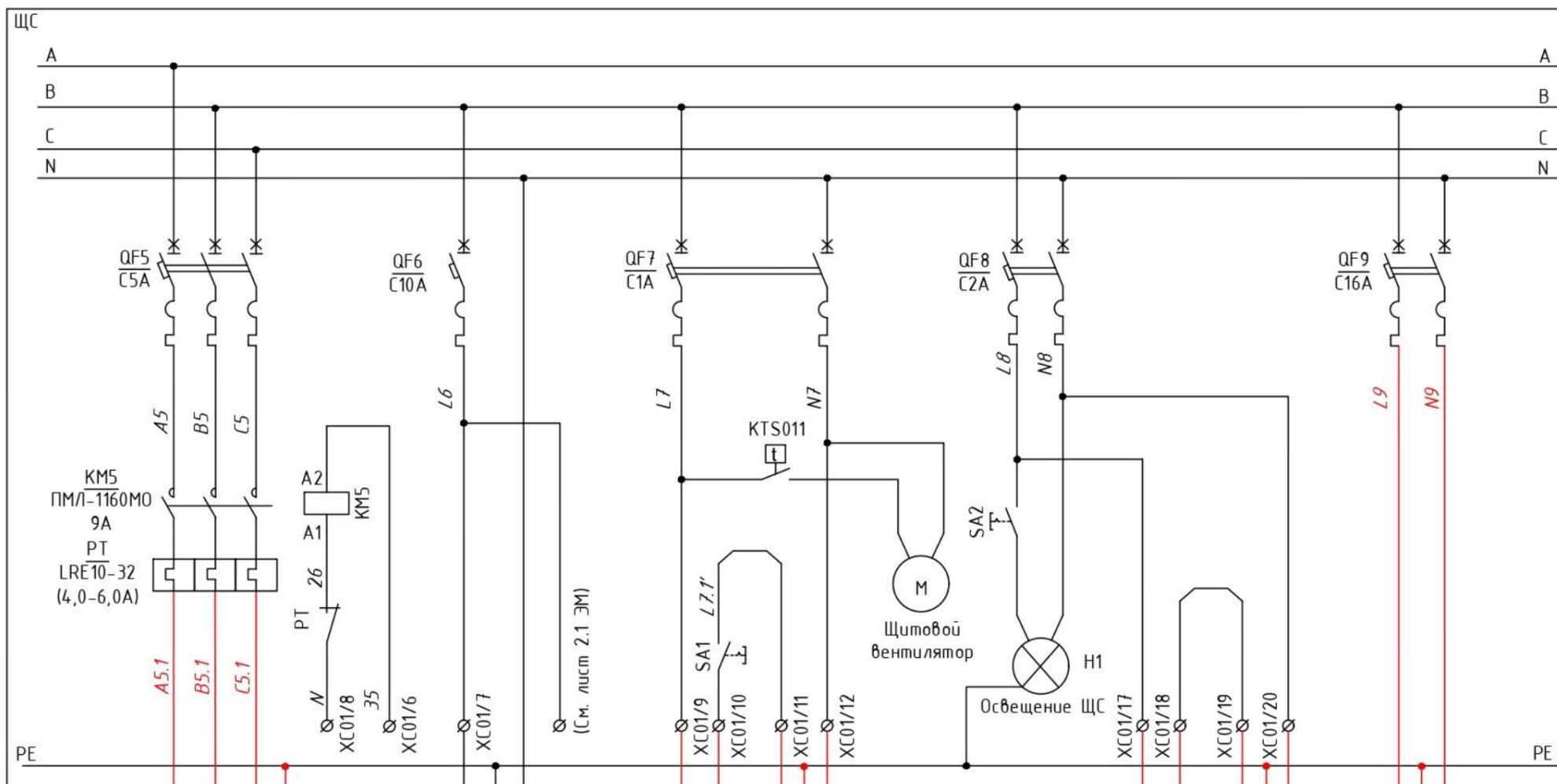
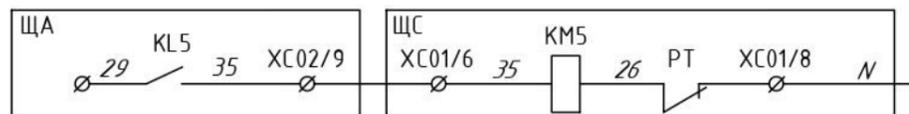


Схема включения насоса



Щит ЩС	XC01																			
	Клемма																			
	Цепь	L6.4	31	32	33	34	35	L6	N	L7	L7.1	L7.1'	N7	PE	PE	PE	PE	L8	L8.1	L8.1
Номер клемм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Поз.	Обозначение; тип, марка	Наименование	Кол.
В щите ЩС			
QF5	3-пол. (3P) 5A C 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 3-полюсный, 5А	1
QF6	1-пол. (1P) 10A C 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 3-полюсный, 10А	1
QF7	2-пол. (2P) 1A C 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 1А	1
QF8	2-пол. (2P) 2A C 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 2А	1
QF9	2-пол. (2P) 16A C 4,5кА ВА47-29	Автомат. выкл. 2-полюсный, 16А	1
KM5	ПМЛ-1160М0-9А-220АС	Контактор, 9А	1
SA1-SA2	IEK ВСк20-1-0-ФСр	Выключатель кнопочный	2
PT	LRE10-32 (4-6А)	Реле тепловое	1
H1	ДБ0-4Вт	Светильник светодиодный	1
По месту в котельной			
XS1	ERS12-K03-16-54-DC IEK	Розетка	1
SA3	IEK ВСк20-1-0-ФСр	Выключатель кнопочный	1
H2	ДБ0-38Вт	Светильник светодиодный	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

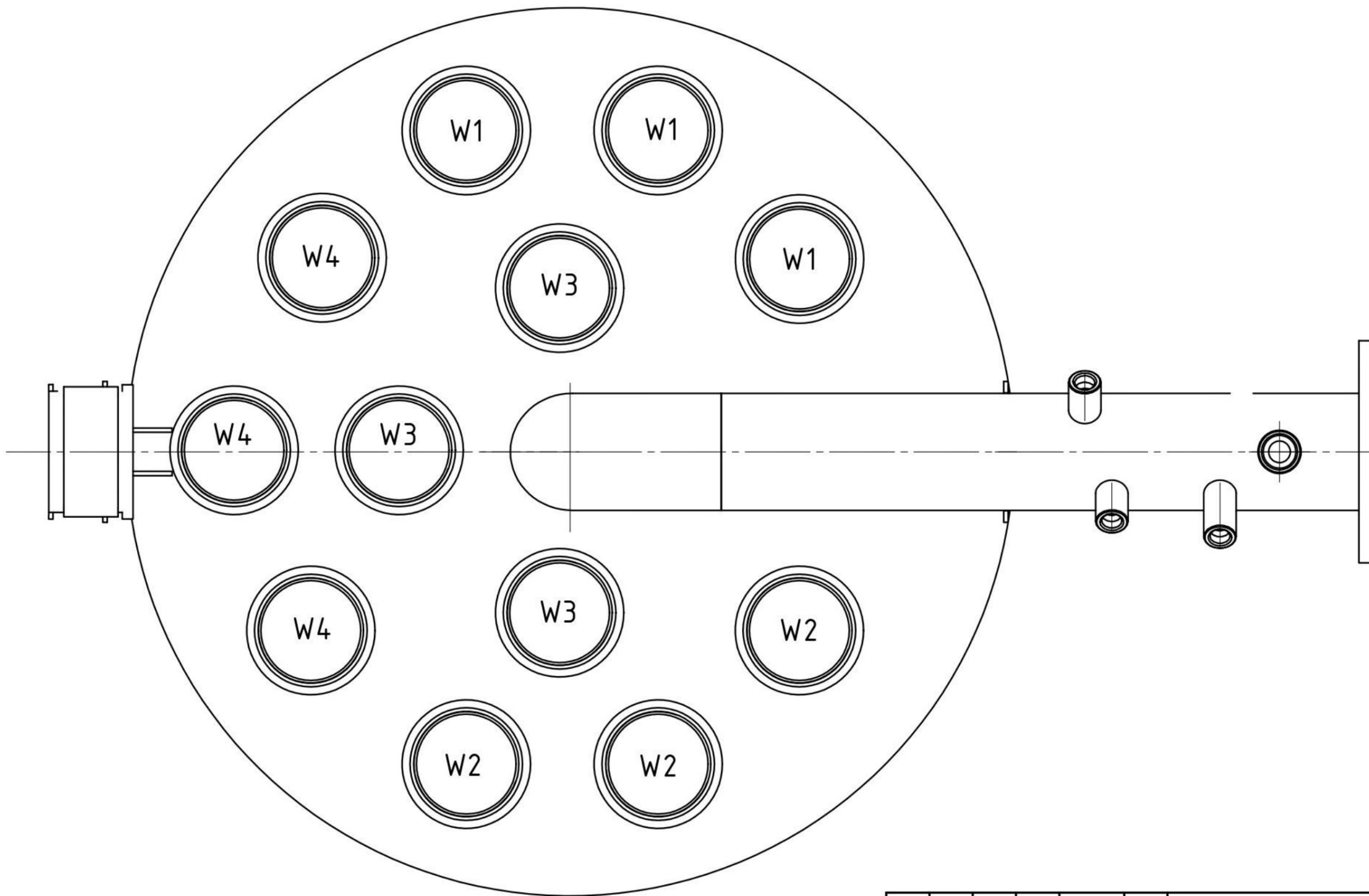
25.05.00500.01-Э-ЭМ

Лист  
2.2

Взам. инв.Н

Подпись и дата

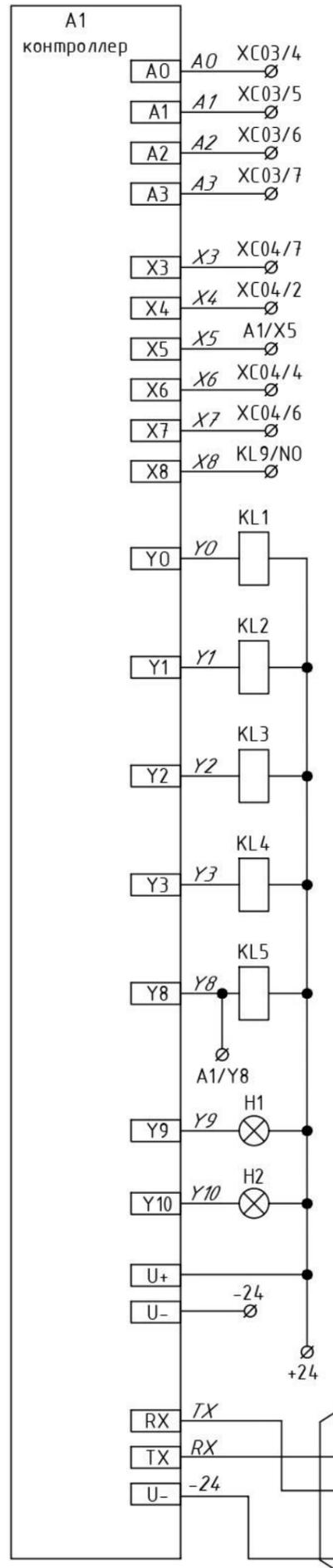
Инв.Н подл.



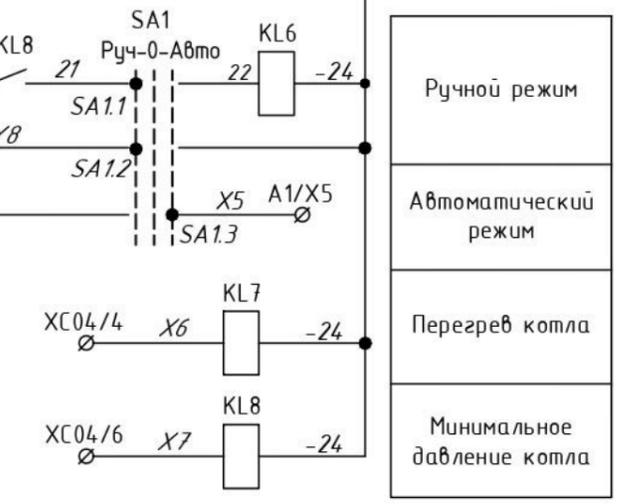
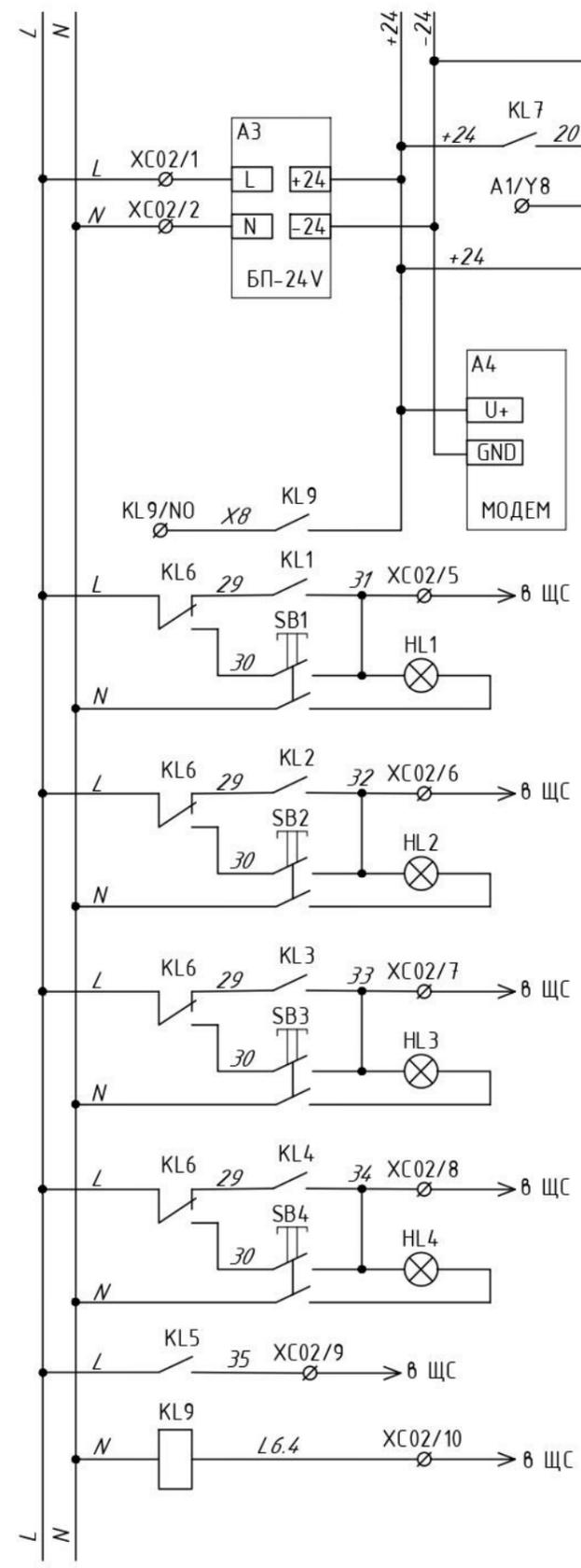
1 Порядковый номер группы: W1 - 1 группа; W2 - 2 группа и т.д.

						25.05.00500.01-Э-ЭМ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата			
Разраб.		Тюменцев Н.				Электромеханические решения		
Проверил		Соловьев П.						
		ГИП	Соловьев А.			Расположение групп ТЭНов на котле		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	3	
						ООО "ФАРТА-Энерджи" г.Новосибирск		

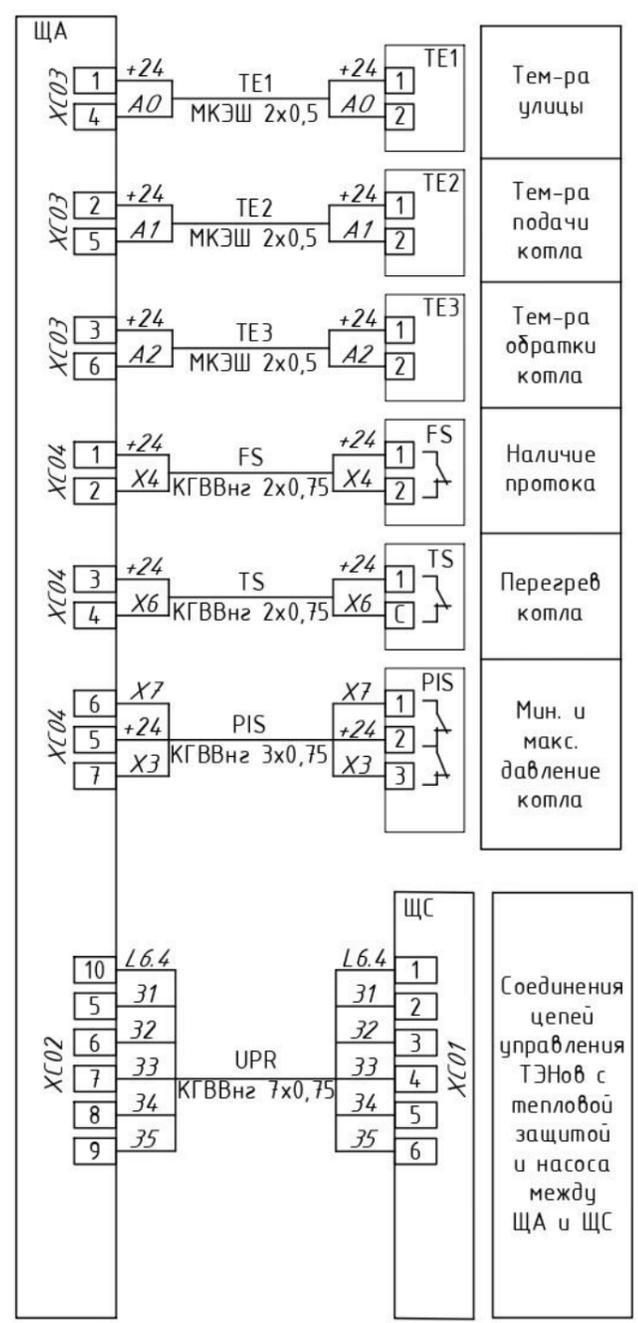
Инд.Н подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв.Н	



Тем-ра улицы
Тем-ра подачи
Тем-ра обратки
Резерв
Максимальное давление котла
Наличие протока в сис-ме
Автомат. режим работы
Перегрев котла
Минимальное давление котла
Сработал автомат защиты
Включение 1 ступени
Включение 2 ступени
Включение 3 ступени
Включение 4 ступени
Включение насоса
Авария
Пуск котла в автоматическом режиме



Включение 1 ступени
Включение 2 ступени
Включение 3 ступени
Включение 4 ступени
Включение циркуляционного насоса
Сработала тепловая защита ТЭНов



Соединения цепей управления ТЭНов с тепловой защитой и насоса между ЩА и ЩС
---

И.н.в.Н подл.
Подпись и дата
Взам. инв.Н

25.05.00500.01-Э-АТМ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	
Разраб.	Соловьев П.					
Проверил	Тюменцев Н.					
ГИП	Соловьев А.					
Автоматизация тепломеханических решений				Стадия	Лист	Листов
Схема электрическая принципиальная управления электрическим котлом				Р		1
ООО "ФАРТА-Энерджи"				г.Новосибирск		