



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-312.96

БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЬНАЯ НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ

ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬЮ 4,0 МВт

АЛЬБОМ 3

ЭМ - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ	СТР. 3 . . . 8
АТМ - АВТОМАТИЗАЦИЯ	СТР. 9 . . . 27
АУС - АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	СТР. 28 . . . 29

Ц00473-03



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-312.96

БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЬНАЯ НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ

ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬЮ 4,0 МВт

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ.

Альбом 1	ПЗ	-	Общая пояснительная записка
Альбом 2	ТМ	-	Тепломеханические решения
	ГСВ	-	Газоснабжение. Внутренние устройства
	АС	-	Архитектурно-строительные решения
	ВК	-	Внутренние водопровод и канализация
	ОВ	-	Отопление и вентиляция
Альбом 3	ЭМ	-	Электрооборудование силовое и электроосвещение внутреннее
	АТМ	-	Автоматизация
	АУС	-	Автоматизация устройств связи
Альбом 4	КМ	-	Конструкции металлические
Альбом 5		-	Задания заводу-изготовителю щитов
Альбом 6	С	-	Спецификации оборудования, изделий и материалов
Альбом 7	СМ	-	Сметы

Примененные типовые проекты: 904-2-263.86 - Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°C. Нтрубы 31,815 м. Альбом 2 (поставщик ГП ЦПП)

903-1-212.84 - Полнооборная котельная с 4 котлами Е1/9-1 для сельскохозяйственного строительства. Альбом 3 (поставщик ГП ЦПП)

Разработан:

Акционерным обществом "Озон"

Генеральный директор *Александр* Н.М. Лихтер

Главный инженер *В.А.* В.А. Константинов

Главный инженер проекта *Е.И.* Е.И. Писаренко

Утвержден:
Комитетом РФ по химической и
нефтехимической промышленности
Листом от 27.08.96 г. N 09/1-11-98
Введен в действие ОАО "Озон"
Приказом от 02.09.96 г. N 48К
Срок действия 2001 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ	ЭМ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3
2	ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ ~380/220В	4
3	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~380/220В. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	5
4	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~380/220В. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	6
5	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН	7
6	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ. ПЛАН. ТАБЛИЦА ШИТКОВ. ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ	8
	АВТОМАТИЗАЦИЯ	АТМ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	9
2	КОТЕЛ КВЖ-2-115ГМ. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	10
3	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	11
4	СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	12
5	СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	13
6	КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	14
7	КЛАПАН У1. НАСОСЫ К2, К3, К7, К9. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	15
8	КЛАПАН У1. НАСОСЫ К2, К3, К7, К9. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	16

NN листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
9	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	17
10	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	18
11	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	19
12	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	20
13	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	21
14	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	22
15	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	23
16	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	24
17	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	25
18	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ (НАЧАЛО)	26
19	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	27
	АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	АУС
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ "УОТС-1-1"	28
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	29



Т.П. 903-1-312.96

Имя и фамилия, Подпись и дата, Внесен изменений



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Питающая сеть ~380/220В. Схема управления вводов N1 и N2.	
3	Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная (начало).	
4	Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная (окончание).	
5	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План.	
6	Электроосвещение внутреннее. План. Таблица щитков. Ведомость изделий МЭЗ.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы.</u>	
A7-92	Прокладка кабелей в производствен- ных помещениях.	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ.	
5.407-130	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в произ- водственных помещениях.	
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	Альбом 6
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.Н1	Перечень проектной документации для заказа щитов станции управления.	Альбом 5
	Щит шкафного исполнения 1Щ.	
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.Н2	Технические данные аппаратов.	
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.Н3	Чертеж общего вида.	
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.Н4	Схема электрическая соединений.	
Т.П.903-1-312.96-ЗМ.Н5	Перечень надписей.	
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-91 вып. 2	Установка светильников с ртутными лампами вы- сокого давления и с лампами накаливания в производ- ственных помещениях. Чертежи монтажные	
5.407-151 вып. 2	Установка светильников с люминесцентными лам- пами и прокладка групповых осветительных се- тей на фермах. Узлы установки светильников на металлических фермах. Рабочие чертежи	

Общие указания

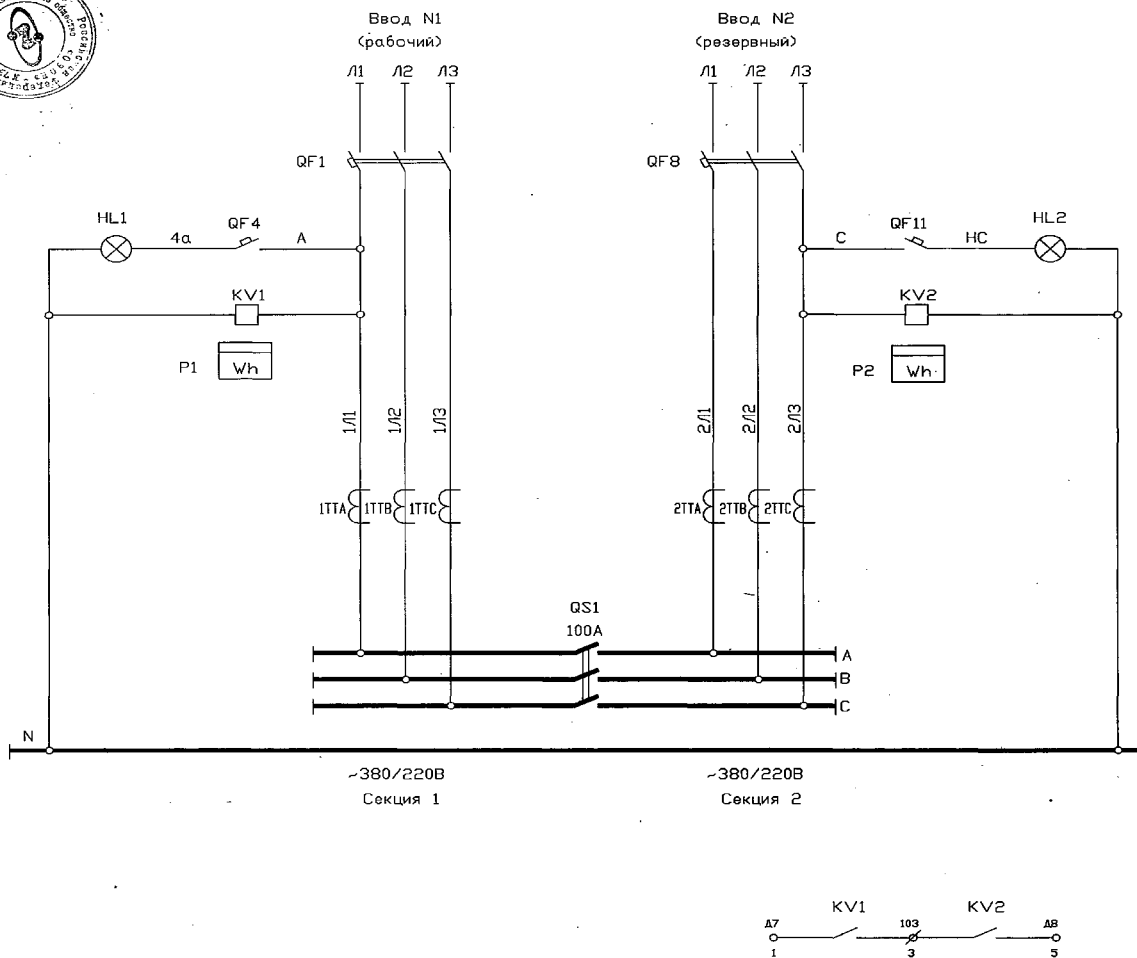
Электротехническая часть разработана в соответствии со сле-
дующей нормативно-технической документацией:
-ПУЭ-85 "Правила устройства электроустановок";
-СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".
-СНиП 23-05-95 "Естественное и искусственное освещение".
Установленная мощность - 79,7кВт
Расчетная мощность - 34,0кВт.
По степени надежности и бесперебойности электроснабжения
электроприемники относятся ко II категории.
Для приема и распределения электроэнергии в блоке котельной установ-
лен щит станции управления 1Щ.
Здание блока котельной в соответствии с РД34.21.122-87 "Инструкция
по устройству молниезащиты зданий и сооружений" относится по устрой-
ству молниезащиты к III категории.
Молниезащита блока котельной выполняется путем присоединения метал-
лической кровли к фундаменту здания. Непрерывность электрической
цепи обеспечивается мероприятиями, учтенными в строительной части
проекта.
Монтаж электротехнических устройств выполнить в соответствии со
СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".

Указания по привязке

При привязке проекта необходимо решить:
-способ прокладки, марку, сечение и длину питающих кабелей;
-при необходимости выполнить светоограждение, заземление и молние-
защиту дымовой трубы
-выполнить заземление строительной конструкции блок-котельной
-при необходимости проложить дополнительный контур заземления.

Технические решения, принятые в настоящем проекте (комплекте
рабочих чертежей), соответствуют требованиям экологических,
санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм,
действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают
безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта
при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
".....02.....1996г.
Главный инженер проекта *Е.И.Писаренко* / Е.И.Писаренко/

				ПРИВЯЗАН			
						Листов	
ИНВ.Н				Т.П.903-1-312.96-ЗМ			
ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	ИЗ	ПОДПИСЬ	ДАТА		
ГИП	Писаренко					Блочно-модульная котель- ная на газе и жидком топливе мощностью 4,0МВт.	
Нач.отд.	Ласыкин					Стация	Лист
Гл.спец.	Попов					Р	1
Вед.инж.	Чернявская					Листов	
Провер.	Попов					6	
Н.контр.	Савченко					Общие данные	
						OZONE OBOH	



Питание
380/220В
Автоматический выключатель
Напряжение на вводе
Реле контроля напряжения
Учет электроэнергии
Трансформаторы тока
Шит 1Щ
В схему сигнализации (шит ШКУС)

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шит 1Щ			
QF1	Выключатель ВА51-31-3400100-00		
QF8	380В, 50Гц, I _p =80А	2	
QF4	Выключатель ВА16-25-1401-20УХЛ4		
QF11	U-220В 50Гц I _p =1А	2	
1ТТА,1ТТВ	Трансформатор Т-0.66-5-0.5У3		
1ТТС,2ТТА	I=150/5А, 50Гц		
2ТТВ,2ТТС		6	
KV1	Реле РЗВ261У3 U220В 50Гц		
KV2		2	
PI, P2	Счетчик активной энергии СА4У-И672М		
	380В 5А	2	
HL1	Арматура АЕ325221У3 220В		
HL2		2	
QS1	Рубильник ВР32-31А31Х20	1	
	U380В 50Гц 100А		

Контроль напряжения на вводах осуществляется сигнальной арматурой и реле контроля напряжения KV1 и KV2.

ПРИВЯЗАН				Т.П.903-1-312.96-3М			
ИЗМ.	КОМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Блочная-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0МВт.	
Нач.отд.	Лосыкин						
Гл.спец.	Попов						
Зад.инж.	Чернявская						
Инж.	Исаева						
Провер.	Попов					Питающая сеть ~380/220В. Схема управления вводов N1 и N2.	
И.контр.	Савченко						

400473-03 5 Формат А2

Участок сети	Аппарат отходящей линии (свода) или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип, Ином, А	Участок сети	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном, кВт	Исч или Ином, кВт	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальная схема
1 щ. 1 секция ~380/220В	QF1 BA51-31 100 80	-	1	Щ-1						1Щ	44,3 31,0	59,1 44,5	Ввод N1 ~380/220В
Р _у =79,7кВт Р _{рав} =34кВт I _р =64,5А		Б5130-3874 63	1	K2.1-1	АВВГ	3x25+1x16	25	K2.1-П1.63	4	K2.1	30	55,1 41,3	Насос сетевой
		Б5130-2474 2,5	1	K3.1-1	АВВГ	4x2,5	20	K3.1-П1.25	3	K3.1	0,75	1,9 9,4	Насос подпиточный
		Б5130-2474 2,5	1	K7.1-1	АВВГ	4x2,5	19	K7.1-П1.25	3	K7.1	0,75	2,2 8,9	Насос топливный
		Б5130-3174 12,5	1	K9-1	АВВГ	4x2,5	25	K9.1-П1.25	10	K9	5,5	12,9 8,6	Насос перекачивающий
QF2 BA16-25 25 16		A,0,0	1	Щ-1	АВВГ	3x2,5	1			ЩКУС	1,0	4,5	Щит ЩКУС Ввод N1 ~220В
QF3 BA16-25 25 10		-	1							Щ01	2,3 2,0	3,5	Рабочее электроосвещение
QF5 BA51-25 25 10		-	1	Я1-Н1			ЖЖ			Я1	0,78	0,71	Световое ограждение дымовой трубы. Ввод N1
QF6 BA16-25 25 10		-	1	ЯТП-1	АВВГ	2x2,5	2			ЯТП	0,25	2,3	Понижающий трансформатор ЯТП-0,25
QF7 BA51-25 25 10		Пульт управления компл.	1	K1.1-1	АВВГ	4x2,5	6	K1.1-П1.25	4	K1.1	3	6,7	Щит котла K1.1
QS1 BP32-31A31x20 100		-	1										Секционный выключатель
2 секция QF8 BA51-31 100 80		-	1	Щ-2							37,1 26,0	49,5	Ввод N2 ~380/220В
		Б5130-3874 63	1	K2.2-1	АВВГ	3x25+1x16	24	K2.2-П1.63	4	K2.2	30	55,1 41,3	Насос сетевой
		Б5130-2474 2,5	1	K3.2-1	АВВГ	4x2,5	19	K3.1-П1.25	3	K3.2	0,75	1,9 9,4	Насос подпиточный

А | | А
см. лист 3

* - учтен в электроосвещении.

** - определяется при привязке светоограждение дымовой трубы.

Указания по привязке

 - заполняется при привязке проекта.

Т.П.903-1-312.96-ЭМ									
ИЗМ.	ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Блочная-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0МВт. Распределительная сеть ~380/220В. Схема принципиальная, (начало).			
Нач.отд.	Лосыкин	Лист	3	Лист	Лист				
Зед.инж.	Чернявская	Лист	3	Лист	Лист				
Инж.	Исаева	Лист	3	Лист	Лист				
Провер.	Попов	Лист	3	Лист	Лист	ОЗОНЕ ОВОН			
И.контр.	Савченко	Лист	3	Лист	Лист				

400473-03 6 формат А2



Т.П.903-1-312.96

Имя и фамилия Подпись и дата

Аппарат отходящей линии (свода) обозначение тип Ином,А расцепитель или плавкая вставка,А	Пусковой аппарат обозначение тип Ином,А расцепитель или плавкая вставка,А установка теплового реле,А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
		Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Ручной или Рном кВт	Исчисление или Ином,А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
см. лист 2											
А	А										
	Б5130-2474 2,5	1	К7.2-1	АВВГ 4x2,5	18	К7.2-П1.25	3	К7.2	0,75	2,2 8,9	Насос топливный
	QF9 BA16-25 25 16	1	Щ-2	АВВГ 3x2,5	1			ЩКУС	1,0	4,5	Щит ЩКУС Ввод N2 ~220В
	QF10 BA16-25 25 16							ЩОА	0,8	1,4	Аварийное освещение
	QF12 BA51-25 25 10	1	Я2-Н1		жж			Я2	0,78	0,71	Световое ограждение дымовой трубы. Ввод N2
	QF13 BA51-25 25 10	1	К1.2-1	АВВГ 4x2,5	5	К1.2-П1.25	4	К1.2	3	6,7	Щит котла К1.2
GB		1	УОТС-1-1	ВВГ 2x2,5	4			УОТС-1	0,02	0,9	Аварийное питание УОТС-1 -24В
6СТ-55А -24В		1	УОТС-2-1	ВВГ 2x2,5	1			УОТС-2	0,02	0,9	Аварийное питание УОТС-2 -24В

Потребность кабелей и проводов длина, м

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	АВВГ	ВВГ		
2x2,5	2			
3x2,5	2			
4x2,5	112			
3x25+1x16	49			
2x2,5		5		

Потребность труб

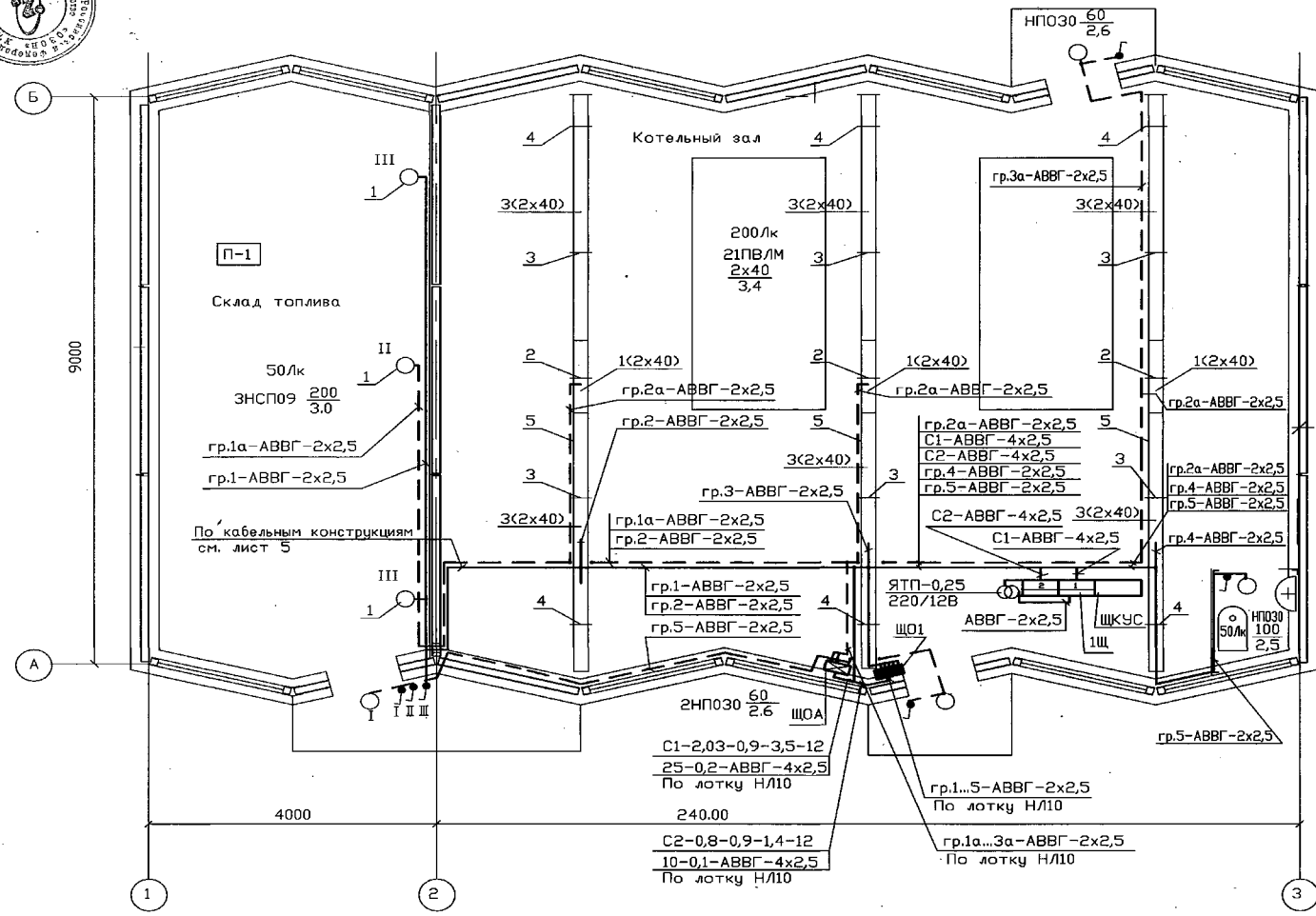
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПД25С	25	29
ПД63С	63	8

Т.П.903-1-312.96-ЭМ

ИЗМ.	КОП.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	БЛОЧНО-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0МВт.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач.отд.	Лосыкин						Р	4	
Гл.спец.	Попов								
Вед.инж.	Чернявская								
Инж.	Исаева								
Провер.	Попов								
Н.контр.	Савченко								

400478-03 7 формат А2

АЛБОН 3
Т.П.903-1-312.96



Ведомость изделий МЗЗ

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-92.1.10	Кронштейн У116УЗ со светильником с лампой накаливания	4	
5.407-151.2-17	Подвес ПУ-500	3	
5.407-151.2-41	Основание подвеса	15	
5.407-151.2-18	Подвес ПУ-1000 (l=0,7м)	6	
5.407-151.2-18	Подвес ПУ-1000 (l=1,0м)	6	

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.2.10	Установка светильника с лампой накаливания на стене на кронштейне У116	3	
2	5.407-151.2-17	Подвес ПУ-500	3	
3	5.407-151.2-18	Подвес ПУ-1000 (l=0,7м)	6	
4	5.407-151.2-18	Подвес ПУ-1000 (l=1,0м)	6	
5		Короб КЛ-1	14	

- Напряжение сети освещения 380/220В, у ламп 220В.
- В проекте предусмотрено рабочее и аварийное освещение (освещение безопасности) и ремонтное освещение.
- Питание рабочего и аварийного освещения осуществляется от разных секций щита станции управления 1Щ.
- Распределительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ скобами и в коробе КЛ.
- Для зануления корпусов светильников используется нулевая жила кабеля.
- Проходы кабелей через стены в пожароопасное помещение выполнены в отрезках труб, учтенных в строительной части проекта, зазор между кабелем и трубой заделан массой из негорючего материала.
- Надписи на линии питающей сети:
а-б-в-г-д
е-ж-з-с
а-маркировка
б-расчетная нагрузка (кВт)
в-коэффициент мощности
г-расчетный ток (А)
д-длина участка (м)
е-момент (кВт·м)
ж-потеря напряжения (%)
з-марка проводника
с-сечение проводника
- Показатели осветительной установки:
- освещаемая мощность - 144 кВт
- установленная мощность рабочего освещения - 2,3кВт
- установленная мощность аварийного освещения - 0,8кВт
- число светильников - 30 шт.

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расщ. питающ.А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		На вводе	На линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО1	ОШВ-6АУХЛ4	2,3	1..5	6				16
ЩОА	ОШВ-6АУХЛ4	0,8	1..3	4..5				16

Т.П.903-1-312.96-ЭМ

ПРИВЯЗАН

ИЗМ.	ИЗМ.	ЛИСТ И ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Нач.отд.	Дасыкин			
Гл.спец.	Попов			
Вед.инж.	Чернышова			
Инж.	Исаева			
Провер.	Попов			
Н.контр.	Савченко			

ИЗМ.	ИЗМ.	ЛИСТ И ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Нач.отд.	Дасыкин			
Гл.спец.	Попов			
Вед.инж.	Чернышова			
Инж.	Исаева			
Провер.	Попов			
Н.контр.	Савченко			

Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0МВт. Электроснабжение внутреннее. План. Таблица щитков. Ведомость изделий МЗЗ.

ФОРМАТ А2



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	КОТЕЛ КВЖ-2-115ГМ. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
4	СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
5	СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
6	КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
7	КЛАПАН У1. НАСОСЫ К2, К3, К7, К9. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)	
8	КЛАПАН У1. НАСОСЫ К2, К3, К7, К9. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
9	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	
10	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
11	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	
12	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	
13	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
14	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
15	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	
16	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	
17	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	
18	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ (НАЧАЛО)	
19	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТМ4-142-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ В ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ D>76 ММ ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	
ТМ4-151-87	ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ, ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ, УСТАНОВКА НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ТРУБОПРОВОДЕ D>76 ММ ИЛИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТЕНКЕ	
ТМ4-376-83	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ, УСТАНОВКА НА ПОЛУ ИЛИ СТЕНЕ	
ТМ4-378-86	МАНОМЕТР МПЗ-МИ, УСТАНОВКА НА ПОЛУ	
ТМ4-416-86	КОРОВКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС. УСТАНОВКА НА КОНСТРУКЦИЯХ	
ТМ4-498-89	ДАТЧИК-РЕЛЕ РОС 101. УСТАНОВКА НА РЕЗЕРВУАРЕ	
ТМ4-499-89	ДАТЧИК-РЕЛЕ РОС 301. УСТАНОВКА НА РЕЗЕРВУАРЕ	
ТМ4-511-91	МАНОМЕТР. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-512-91	МАНОМЕТР. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-690-87	ПРИБОР МЕМБРАННЫЙ ПОКАЗЫВАЮЩИЙ ТнМП-100, ДТнМП-100, НМП-100, ДНМП-100, ТНМП-100, ДТНМП-100. УСТАНОВКА НА ПАНЕЛИ	
ЗК4-282.00-90	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЖИДКОСТИ, ПАРА. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
СЕРИЯ 5.905-12	УСТАНОВКИ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ СИСТЕМ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДОВ, НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Т.П. 903-1-312.96-АТМ.С1	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ	АЛЬБОМ 6
Т.П. 903-1-312.96-АТМ.С2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ШИТОВ	АЛЬБОМ 6
Т.П. 903-1-312.96-ГСВ Л2	СХЕМА ГАЗОПРОВОДОВ И КИПИА	СМ. ЧЕРТ. МАРКИ "ГСВ"
Т.П. 903-1-312.96-ТМ Л5	СХЕМА ТЕПЛОВАЯ И КИПИА	СМ. ЧЕРТ. МАРКИ "ТМ"
Т.П. 903-1-312.96-ТМ Л6	СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ЖИДКОГО ТОПЛИВА И КИПИА	ТО ЖЕ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:
 - СНиП II-35-76 "КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ";
 - СНиП 3.05.02-88 "ГАЗОСНАБЖЕНИЕ";
 - "ПРАВИЛА ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПАРОВЫХ И ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ";
 - "ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ В ГАЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ";
 - СНиП 3.05.07-85 "СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ";
 - ВСН 205-90 "ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ";
 - ПУЭ-85 "ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК".
- ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВАНИИ:
 - "РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА КВЖ-2-115ГМ".
- ЧЕРТЕЖИ "ЗК4...", "ТМ4..." РАЗРАБОТАНЫ НПО "МОНТАЖАВТОМАТИКА".

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА НЕОБХОДИМО:

- РАЗРАБОТАТЬ ШИТ ДИСПЕТЧЕРА ШД.
- ОПРЕДЕЛИТЬ МЕСТО В ПОМЕЩЕНИИ С ПОСТОЯННЫМ ОБСЛУЖИВАЮЩИМ ПЕРСОНАЛОМ ДЛЯ ЕГО УСТАНОВКИ.
- УКАЗАТЬ ДЛИНУ КАБЕЛЯ, СОЕДИНЯЮЩЕГО ШИТ ДИСПЕТЧЕРА С ШИТОМ ШКУС.

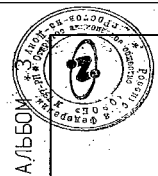
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ), СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

..... 08 1996 г.

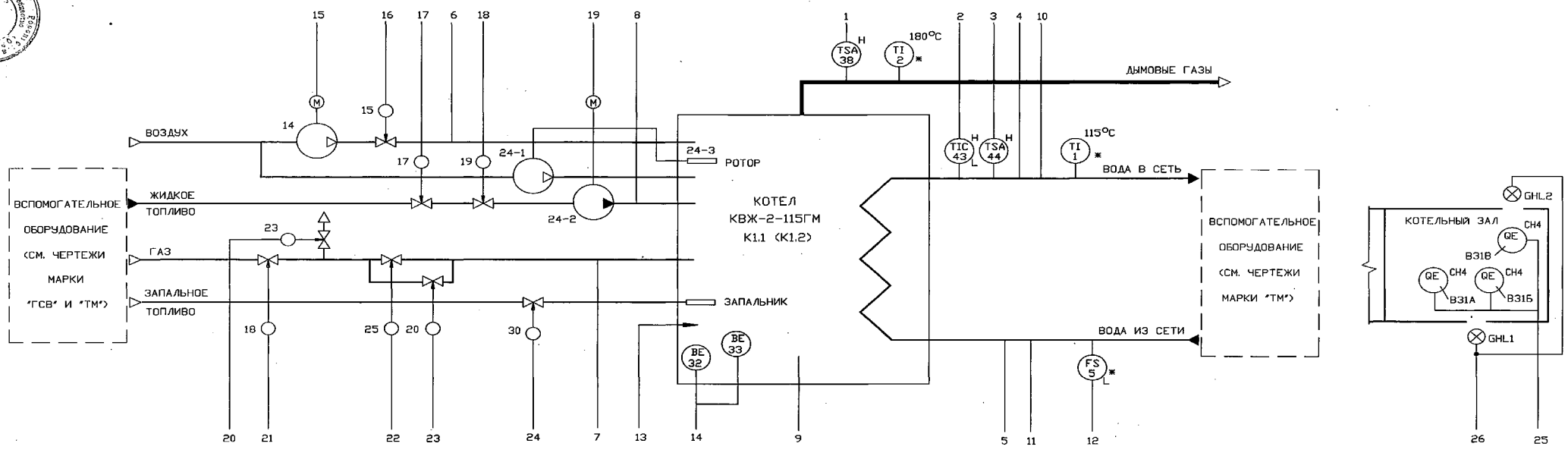
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е.И. ПИСАРЕНКО

ИНВ.Н					ПРИВЯЗАН				
					Листов				
					Т.П. 903-1-312.96-АТМ				
ИЗМ.	КОД	ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА			
ГИП	ПИСАРЕНКО								
НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН								
ГЛ.СПЕЦ.	СОКОЛИН								
РАЗРАБОТАЛ	РЫКОВ								
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН								
И.КОНТР.	РЫКОВ								

Блочная-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт			Стация	Лист	Листов
			Р	1	19
Общие данные			OZONE		



АЛЬБОМ Т.П. 903-1-312.96



ПРИБОРЫ МЕСТНЫЕ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
180 °C		115 °C	115 °C	0.75 МПа	0.8 МПа	2 кПа	3 кПа	2.5 МПа	60 Па	0.75 МПа	0.8 МПа	34.5 м3/ч														
PI 4		PI 16	PI 17	PI 18	PI 19	PI 20	PI 21	PI 22	PI 23	PI 24	PI 25	PI 26	PI 27	PI 28	PI 29	PI 30	PI 31	PI 32	PI 33	PI 34	PI 35	PI 36	PI 37	PI 38	PI 39	PI 40
CC		PSA 16	PSA 17	PSA 18	PSA 19	PSA 20	PSA 21	PSA 22	PSA 23	PSA 24	PSA 25	PSA 26	PSA 27	PSA 28	PSA 29	PSA 30	PSA 31	PSA 32	PSA 33	PSA 34	PSA 35	PSA 36	PSA 37	PSA 38	PSA 39	PSA 40
БЛОК ВКЗ-7																										
БЛОК ВКЗ-7																										
СХЕМА ЗАЩИТЫ И СИГНАЛИЗАЦИИ КОТЛА																										
ШИТ ЩЭС																										
ШИТ АСУ																										
СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ (Л.4)																										
СХЕМА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ (ПРОЕКТИРУЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА)																										

- СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВании ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ "ГСВ" И "ТМ" И РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОГРЕЙНОГО КОТЛА КВЖ-2-115ГМ.
- СТОЙКА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С КОТЛОМ.
- СХЕМА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ КОТЛА К1.1 И ПРИМЕНИМА ДЛЯ КОТЛА К1.2.
- ПЕРЕД ПОЗИЦИЯМИ ПРИБОРОВ, ОТМЕЧЕННЫХ *, ПРИ МОНТАЖЕ ПРОСТАВИТЬ ИНДЕКС "1К-" ИЛИ "2К-", СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НОМЕРУ КОТЛА.

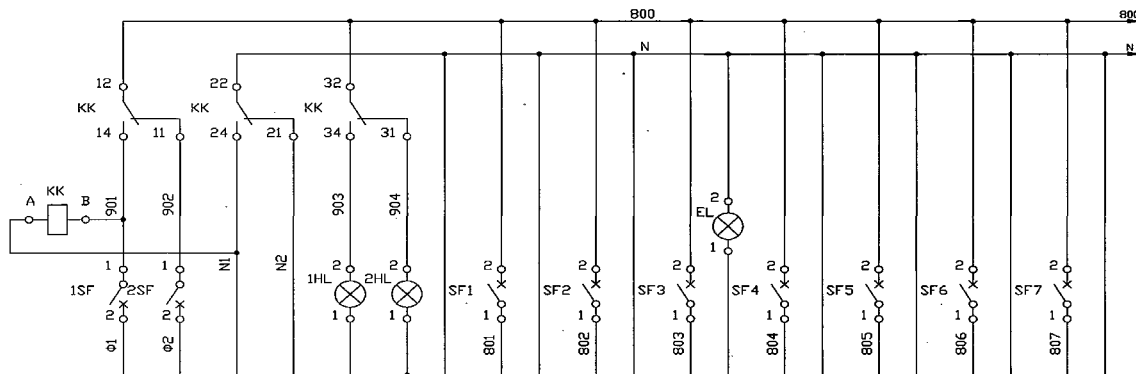
ПРИВЯЗАН			ИЗМ. КОЛ. ЧЛ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт			Страница	Лист	Листов
			НАЧ. ОТД.	ЛАСКИН	СОКОЛИН	<i>Ласкин</i>					Р	2	
			РАЗРАБОТАЛ	РЫКОВ	СОКОЛИН	<i>Рыков</i>		Котел КВЖ-2-115ГМ. Схема автоматизации			OZONE <i>2</i> OZONE		
ИНЕН			ПРОВЕРИЛ	РЫКОВ	СОКОЛИН	<i>Рыков</i>							
			И.КОНТР.	РЫКОВ									
400473-03 <i>11</i> формат A2													



Т.П. 903-1-312.96

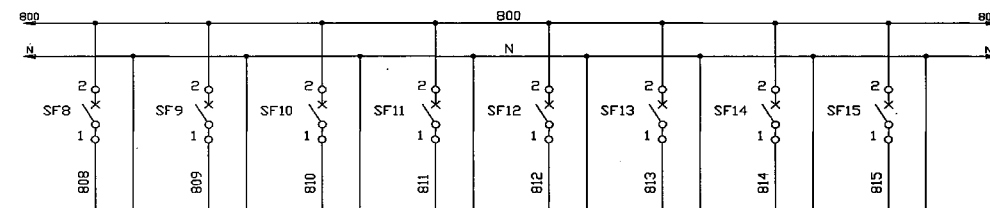
Изм. вкл. Подпись и дата. Взам. инв.

ЩИТ ШКУС



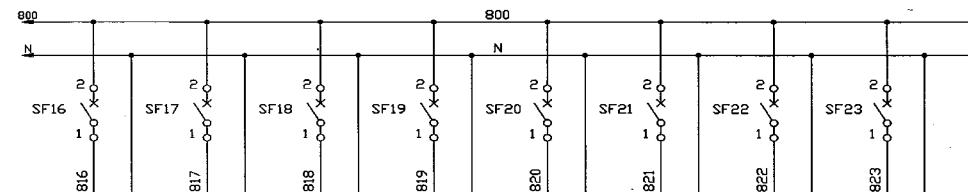
ПОЗИЦИЯ	ВВОД 1	ВВОД 2	ВВОД 1	ВВОД 2	СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ	СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ У1	ОСВЕЩЕНИЕ ШИТА	СХЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ ДВК	ВЗ1Г	УОТС-1	УОТС-2
ТИП									СТМ-10	УОТС-1-1 (СМ. ЧЕРТ. 'АУС')	
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220										
МОЩНОСТЬ, ВА	1200	1200	10	10	530	60	60	150	40	17	17
МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ ШКУС										ПО МЕСТУ

ЩИТ ШКУС



ПОЗИЦИЯ	В22Г	В23Б	В24Б	В25Б	В26Б	В27Б	В28Б	В29Б
ТИП	ППР <РОС-301>	ППР <РОС-101И>						
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220							
МОЩНОСТЬ, ВА	7	7	7	7	7	7	7	7
МЕСТО УСТАНОВКИ	ПО МЕСТУ							

ЩИТ ШКУС



ПОЗИЦИЯ	В30Б	Г2Б	В8Б	В5Б	В8А	Г5	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ
ТИП	ППР <РОС-101И>	А100-Н	А100	А100-Н	МПЗ-МИ	ДМЗ-МИ		
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220							
МОЩНОСТЬ, ВА	7	10	10	10	5	5	100	100
МЕСТО УСТАНОВКИ	ПО МЕСТУ	ЩИТ ШКУС			ПО МЕСТУ			

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ ШКУС		
1HL, 2HL	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В ТИП		
	ЛАМПЫ Ц215-225-10 ЦВЕТ ЛИНЗЫ БЕЛЫЙ(5)	2	
	ТУ208УССР211-90		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АК63-1МГ ТУ16-522.140-78		
1SF, 2SF	УЗ 500В 50Гц 10А	2	
SF1, SF2,	УЗ 500В 50Гц 2.5А		
SF3,			
SF4		4	
SF5, SF6,	УЗ 500В 50Гц 0.6А		
SF7, SF8,			
SF9, SF10,			
SF11, SF12			
SF13, SF14			
SF15, SF16			
SF17, SF18			
SF19, SF20			
SF21, SF22			
SF23		19	
EL	ПАТРОН ПОТОЛОЧНЫЙ Е27 С ЛАМПОЙ В220 60 Вт	1	
KK	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП-21-004 УХЛ4 220В		
	50Гц ПЕРЕДНЕЕ ТИП РОЗЕТКИ 2		
	ТУ16-523.593-80	1	

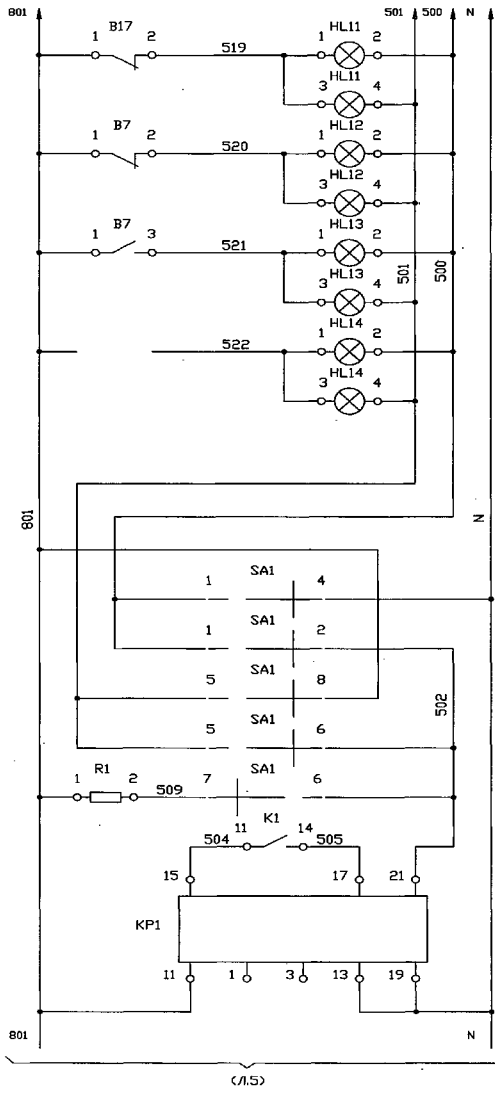
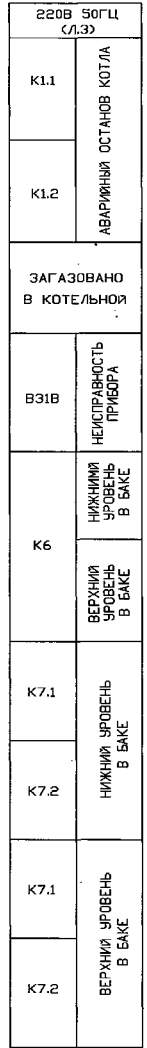
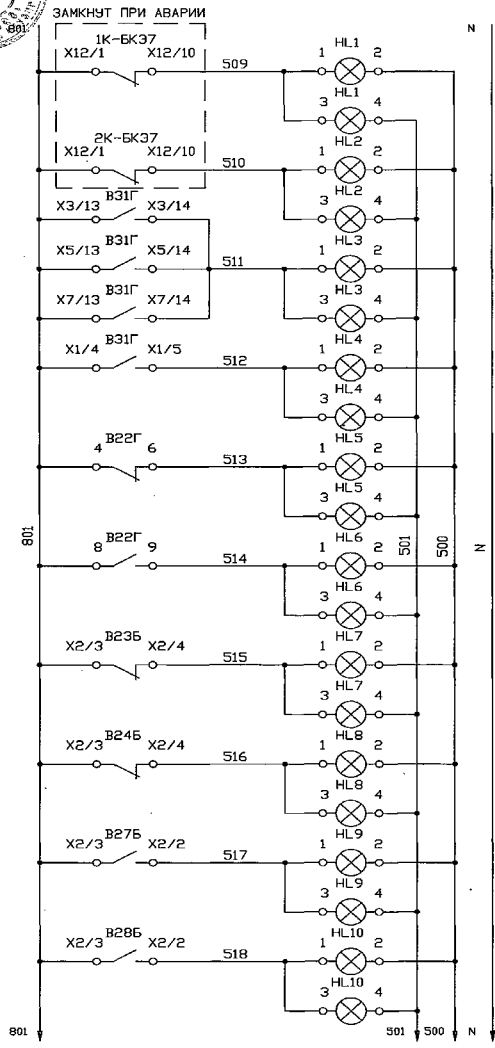
Т.П. 903-1-312.96-АТМ									
ИЗМ.	ИМ.	УЛ.	ЛИСТ	И	ДК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
НАЧ.ОТД.	ГЛ.СПЕЦ.	ЛАСЬКИН	СОКОЛИН					Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощность 4,0 МВт	Стодия
РАЗРАБОТКА	СОКОЛИН							Электроснабжение. Схема электрическая принципиальная	Лист
ИНВ.Н	И.КОНТР.	РЫКОВ							Листов

400473-03 12 Формат А2



АЛБОН
Т.П. 903-1-312.96

ИЗМ. ПОДА
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗНОШ. ИВ.Н

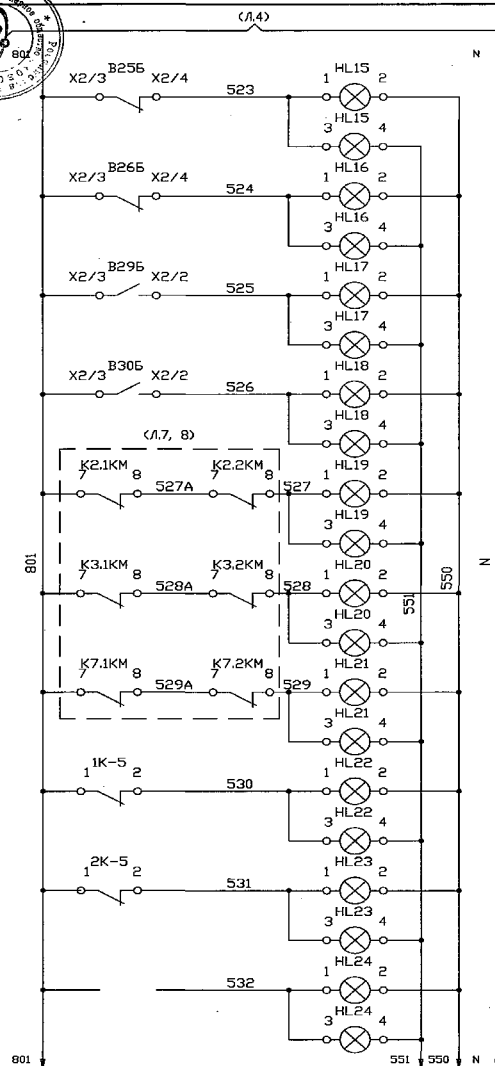


УМЕНЬШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ЖИДКОГО ТОПЛИВА К КОТЛАМ
УМЕНЬШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ СЕТЕВОЙ ВОДЫ
УВЕЛИЧЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ СЕТЕВОЙ ВОДЫ
РЕЗЕРВ
ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ
СЪЕМ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА
РЕЛЕ ИМПУЛЬСНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

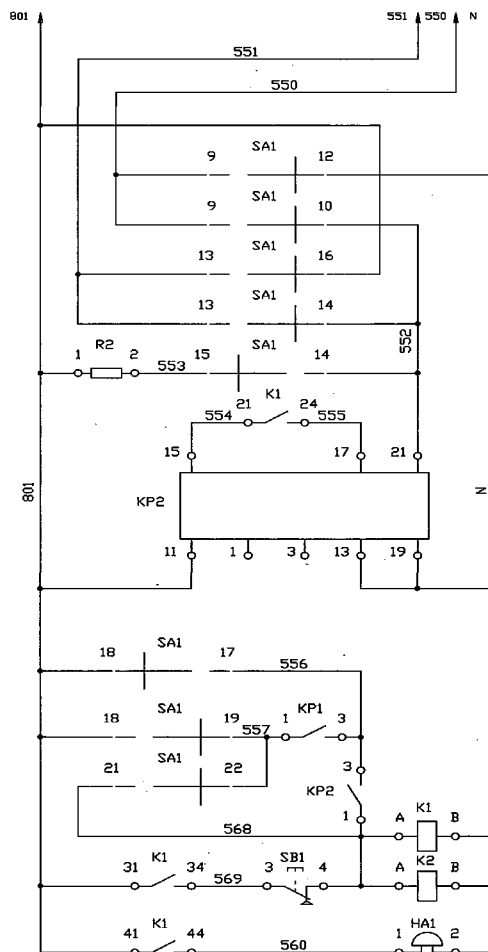
ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НА И М Е Н О В А Н И Е	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ ЩКУС		
B31Г	СИГНАЛИЗАТОР СТМ10-0004	1	
HL1...	ТАБЛД СВЕТООВОЕ ТСБ ТИП ЛАМП Ц215-225-10		
HL24	ТУ16-535.424-79	24	
K1, K5	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП-21-400 УХЛ4 220В 50Гц ПЕРЕДНЕЕ ТИП РОЗЕТКИ 3		
	ТУ16-523.593-80	2	
K2...K4	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП-21-220 УХЛ4 220В 50Гц А ПЕРЕДНЕЕ ТИП РОЗЕТКИ 3		
	ТУ16-523.593-80	3	
KP1, KP2	РЕЛЕ ТОКА ДВУХСТАБИЛЬНОЕ РТД-12-01-34 220В 50Гц 0.05А ТУ16-523.601-81Е	2	
R1, R2	РЕЗИСТОР ПЗ-25-2400 ОМ ОЖО.467.574ТУ	2	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОФ90-444444/П-Д46		
	ТУ16-535.424-70	1	
SB1, SB2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011 УХЛ3 ИСПОЛНЕНИЕ 2		
	ТОЛКАТЕЛЬ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ ЧЕРНЫЙ ТУ16-642.015-84	2	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
1К-5,2К-5	РЕЛЕ ПОТОКА РПИ	2	
B7,B17	МАНОМЕТР ИСП.В ДМ2010СТ	2	
B22Г	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР (РС-301)	1	
B23Б...	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР (РС-101И)		
B30Б		8	
GHL1,GHL2	СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ В4А-60 С ЛАМПОЙ		
	НАКАЛИВАНИЯ В220 60 Вт	2	
HA1	ЗВОНОК МЗ-2 220В 50Гц ТУ25-05-1045-76	1	

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ СМ. Л.5.

ПРИВЯЗАН				ИЗМ. КОД УЧ. ЛИСТ И ДИ. ПОДПИСЬ ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ			
НАЧ.ОТД. ЛАСКИН				НАЧ.ОТД. ЛАСКИН				БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЬНОЯ на газе и жидком топливе мощность 4,0 МВт			
ГЛАВ.ОТД. СОКОЛИН				ГЛАВ.ОТД. СОКОЛИН							
РАЗРАБОТКА СОКОЛИН				РАЗРАБОТКА СОКОЛИН				Сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало)			
ИВ.Н				ИВ.Н							
ИВ.Н				ИВ.Н				ОЗОНЕ ОЗОН			



K7.3	НИЖНИЙ УРОВЕНЬ
K7.4	НИЖНИЙ УРОВЕНЬ
K7.3	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ
K7.4	ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ
K2	АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ НАСОСОВ
K3	АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ НАСОСОВ
K7	АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ НАСОСОВ
K1.1	НЕТ ПРОТОКА ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОТЕЛ
K1.2	НЕТ ПРОТОКА ВОДЫ ЧЕРЕЗ КОТЕЛ
РЕЗЕРВ	

ВЫБОР
РЕЖИМА
РАБОТЫСЪЕМ
ЗВУКОВОГО
СИГНАЛАРЕЛЕ
ИМПУЛЬСНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИВЫБОР
РЕЖИМА
РАБОТЫСЪЕМ
ЗВУКОВОГО
СИГНАЛАЗВУКОВАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ

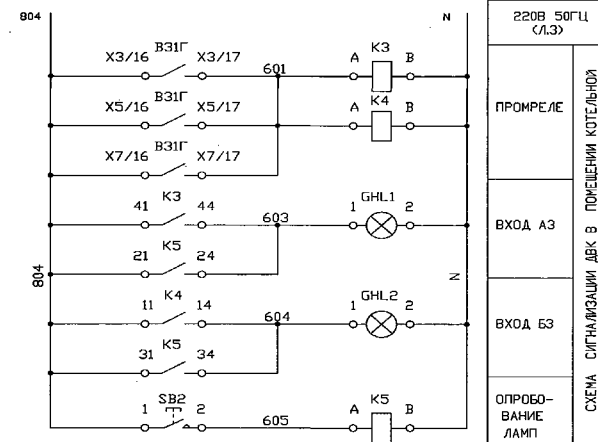
B235 ... B305

ППР «РОС-101И»	
Номер контакта	Уровень
	ниж. верх.
5	6
3	4
2	1

B22Г	
Номер контакта	Уровень
	ниж. верх.
4	6
8	9

B7, B17	
Номер контакта	Давление
	мин. макс.
1	2
3	4

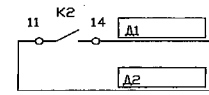
РПИ	
Номер контакта	Нет протока
	1 2
1	2



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ

SA1			
Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1			
Тип кон- такта	Номер контакта	-90 °	0 °
		1	2
		Опроб. звук	Работа
4	1 - 2		
4	2 - 3		
4	3 - 4		
4	4 - 5		
4	5 - 6		
4	6 - 7		
4	7 - 8		
4	8 - 9		
4	9 - 10		
4	10 - 11		
4	11 - 12		
4	12 - 13		
4	13 - 14		
4	14 - 15		
4	15 - 16		
4	16 - 17		
4	17 - 18		
4	18 - 19		
4	19 - 20		
4	20 - 21		
4	21 - 22		
4	22 - 23		

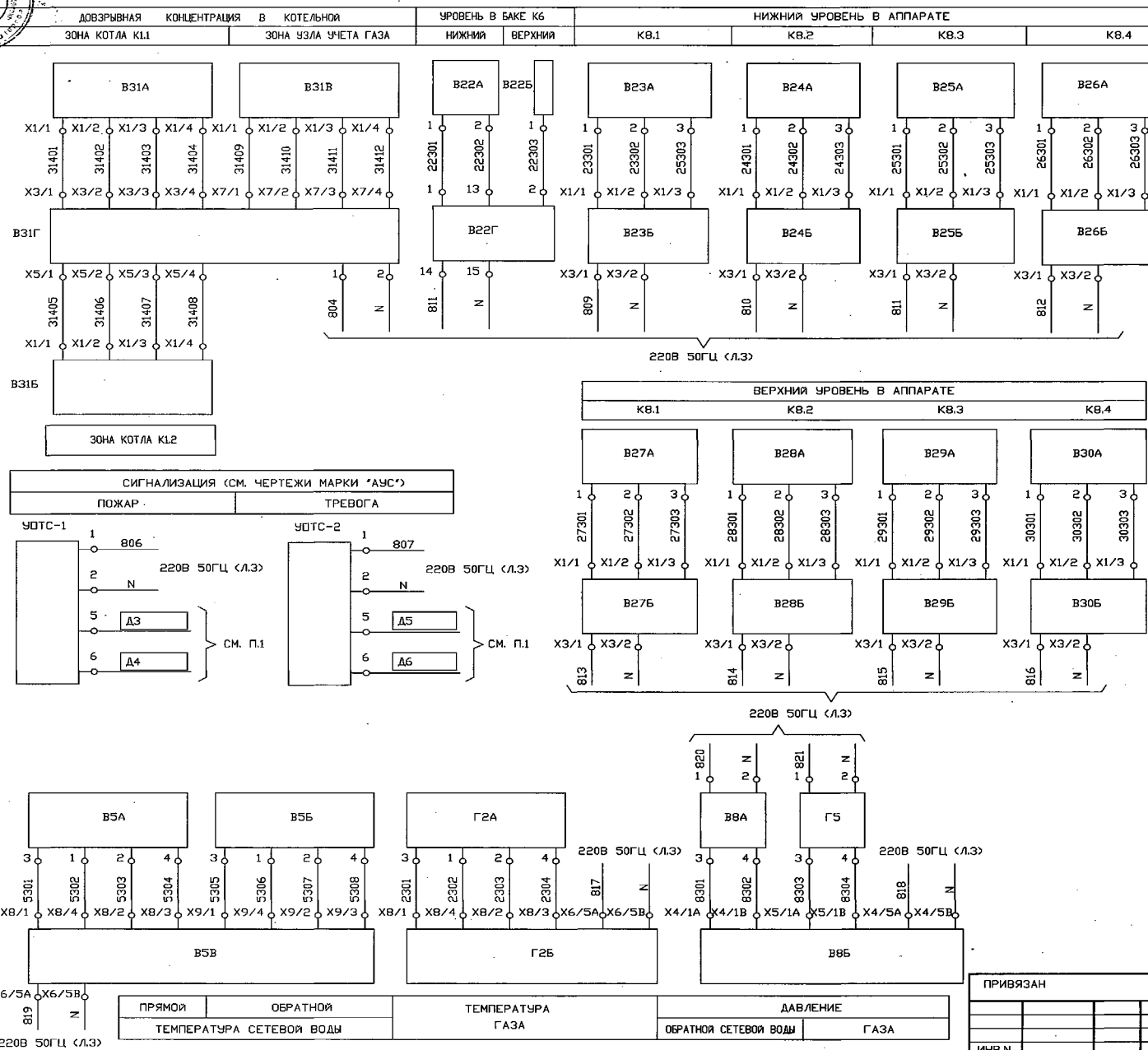
B31Г	
СТМ10-0002	
Номер контакта	Неисправность
x1/7	x1/8
Номер контакта	Загазовано
x3/13	x3/14
x3/16	x3/17

* - для X5, X7, X9, X11, X13, X15, X17
X19, X21, X23 ДИАГРАММА АНАЛОГИЧНАВ СХЕМУ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ШИТЕ ДИСПЛЕЙТЕРА
(РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА)

Т.П. 903-1-312.96-АТМ			
ИЗМ.	ВН.	ЛСТ	Н.Д.
НАЧ.ОТД.	ГЛАВ.СПЕЦ.	ЛАСКИН	СОКОЛИН
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН
ИЗВ.Н.	РЫКОВ	РЫКОВ	РЫКОВ

Блочная-модульная котельная
на газе и жидком топливе
мощностью 4,0 МВт
Сигнализация.
Схема электрическая
принципиальная (окончание)Страница 5
Лист 5
Листов 5
OZONE

400473-03 1/4 формат А2



ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ШИТ. ЦКУС		
В5В, Г2Б	ПРИБОР АНАЛОГОВЫЙ А100-Н	2	
В8Б	ПРИБОР АНАЛОГОВЫЙ А100	1	
В31Г	СИГНАЛИЗАТОР СТМ10-0004	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
В5А, В5Б	ТЕМПОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ СОПРОТИВЛЕНИЯ		
Г2А	ТСМ	3	
В8А	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ МПЗ-МИ	1	
Г5	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДМЗ-МИ	1	
В22А, В22Б	ДАТЧИК Д (РОС-301)	2	
В22Г	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР (РОС-301)	1	
В23А, В24А	ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПП (РОС-101И)		
В25А, В26А			
В27А, В28А			
В29А			
В30А		8	
В23Б, В24Б	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР (РОС-101И)		
В25Б, В26Б			
В27Б, В28Б			
В29Б			
В30Б		8	
В31А, В31Б	БЛОК ДАТЧИКА СИГНАЛИЗАТОРА БД (СТМ10-0004)		
В31Б		3	
УОТС-1	ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ УОТС-1-1		СМ. ЧЕРТ.
УОТС-2		2	МАРКИ "АУС"

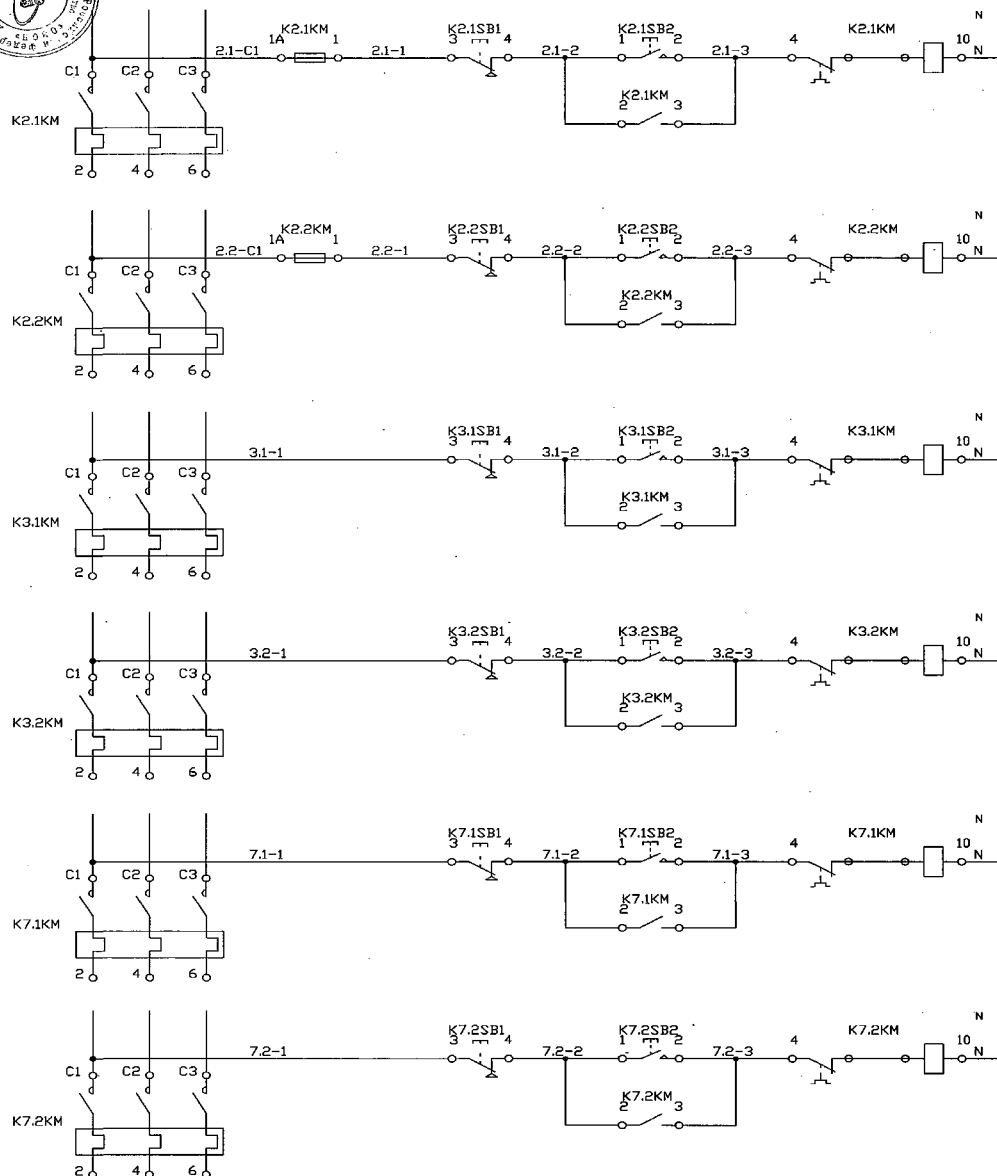
1. КОНТАКТЫ В СХЕМУ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ШИТЕ ДИСПЕТЧЕРА
«РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА».

Т.П. 903-1-312.96-АТМ			
ИЗМ.	КОЛ. ЛИСТ	ИЗМ. ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ЛАСКИН	СОКОЛИН	
ГЛ. СПЕЦ.	СОКОЛИН		
РАЗРАБОТ.	СОКОЛИН		
ИНВ.Н	Н.КОНТР.	РЫКОВ	
Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт			
Контроль технологических параметров. Схема электрическая принципиальная			
Стадия	Лист	Листов	
Р	6		
OZONE OBOH			



Т.П. 903-1-312.96

ИВБ.Н ПОДПИСЬ И ДАТА



380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К2.1

380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К2.2

380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К3.1

380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К3.2

380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К7.1

380/220В 50Гц

УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ
НАСОСА К7.2

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НА ИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ ЩКУС		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011 ТУ16-642.015-84		
K2.1SB1,	УХЛЗ ИСПОЛНЕНИЕ 2 ТОКАТЕЛЬ		
K2.2SB1,	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОКАТЕЛЯ КРАСНЫЙ		
K3.1SB1,			
K3.2SB1,			
K7.1SB1,			
K7.2SB1,			
K9SB1, Y1SB1		8	
K2.1SB2,	УХЛЗ ИСПОЛНЕНИЕ 2 ТОКАТЕЛЬ		
K2.2SB2,	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОКАТЕЛЯ ЧЕРНЫЙ		
K3.1SB2,			
K3.2SB2,			
K7.1SB2,			
K7.2SB2,			
K9SB2		7	
Y1SB2	УХЛЗ ИСПОЛНЕНИЕ 1 ТОКАТЕЛЬ		
	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОКАТЕЛЯ ЧЕРНЫЙ	1	
K3, Y1K1	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП-21-220 УХЛ4 12В		
	50Гц ПЕРЕДНЕЕ ТИП РОЗЕТКИ 3	2	
K9HL, Y1HL	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В ТИП		
	ЛАМПЫ Ц215-225-10 ЦВЕТ ЛИНЗЫ БЕЛЫЙ(5)	2	
K9SA,	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМО45-22244/П-Д10		
	ТУ16-535.424-70	1	
Y1SA	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМО45-112222/П-Д9 ТУ16-535.424-70	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
Щ	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ БУ ЩСУ	1	
B276, B286,	ПЕРЕДАЮЩИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППР (РС-101И)		
B296,			
B306		4	
K9SB	КНОПОННЫЙ ПОСТ ПКЕ222-2 У2 ИСПОЛНЕНИЕ		
	ТОКАТЕЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОКАТЕЛЯ		
	ЧЕРНЫЙ ТУ16-642.006-83	1	
Y1	КЛАПАН КЛЭГ	1	СМ. ЧЕРТ.
			МАРКИ "ГСВ"

Т.П. 903-1-312.96-АТМ

ИЗМ.	КОЛ. Ч.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ЛАСКИН	СОКОЛИН			
ГЛАВ. ЦЕЛ.	СОКОЛИН				
РАЗРАБОТКА	СОКОЛИН				
ИНВ.Н	Н.КОНТР.	РЫКОВ			

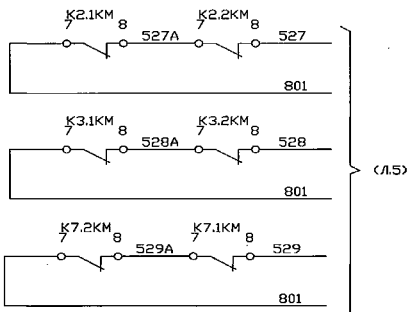
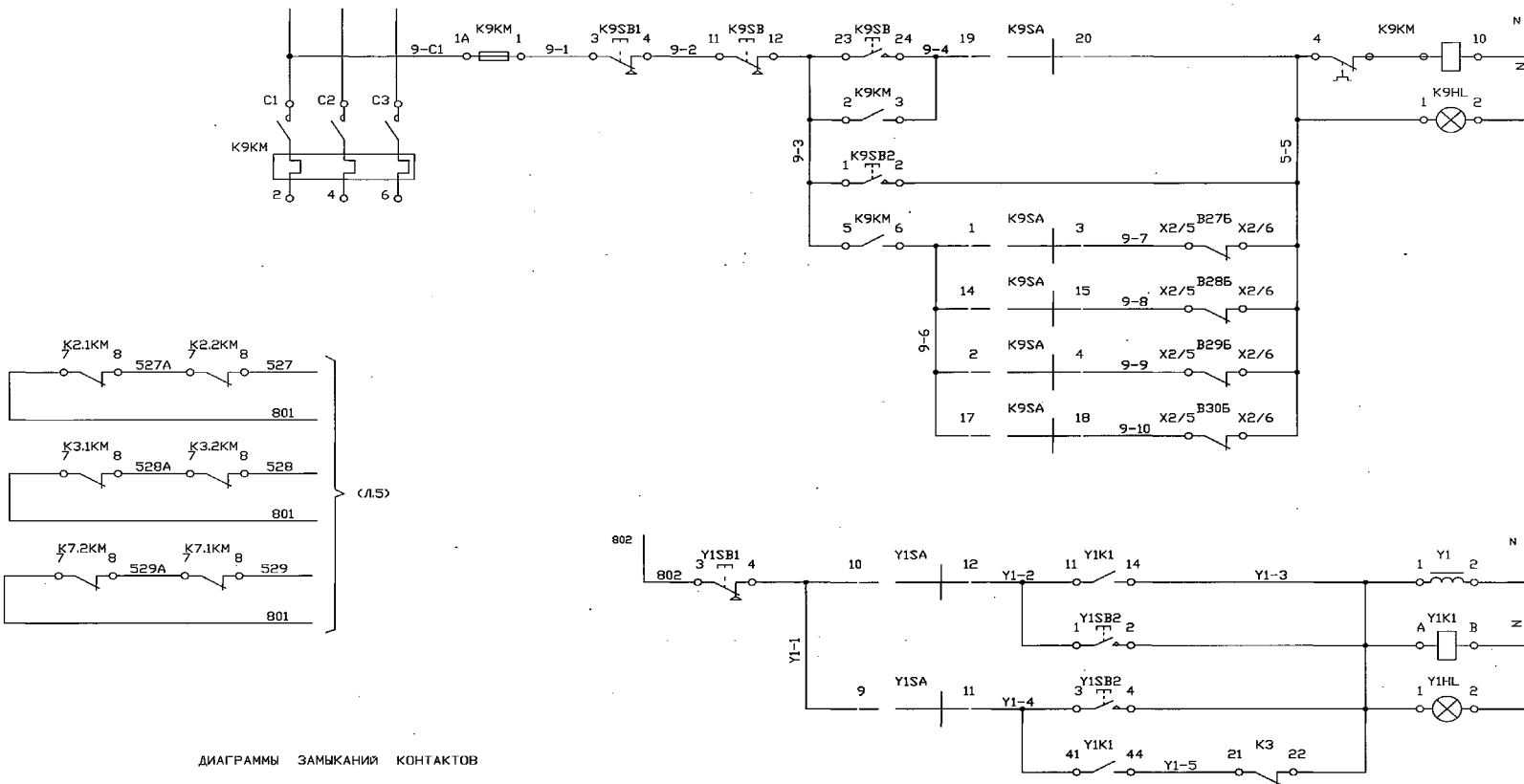
Блочный-модульная котельная
на газе и жидком топливе
мощностью 4,0 МВт

Клапан Y1. Насосы К2, К3, К7, К9.
Управление. Схема электрическая
принципиальная «начало»

Страница Лист Листов
Р 7

OZONE OZON

40473-03 16 Формат А2



ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ

K9SA

ПМОФ 45-222444/II Д10					
Тип кон-такта	Номер кон-такта	Положение рукоятки			
		-180°	-135°	-90°	-45° 0°
2	1-3				
2	2-4				
2	5-7				
2	6-8				
2	9-11				
4	10-12				
4	13-14				
4	14-15				
4	15-16				
4	17-18				
4	18-19				
4	19-20				
4	21-22				
4	22-23				
4	23-24				
Режим работы		Руч.	K8.1	K8.2	K8.3 K8.4

Y1SA

ПМОФ 45-222222/II Д9				
Тип кон-такта	Номер кон-такта	Положение рукоятки		
		-45°	0°	45°
2	1-3			
2	2-4			
2	3-7			
2	6-8			
2	9-11			
2	10-12			
2	13-15			
2	14-16			
2	17-19			
2	18-20			
2	21-23			
2	22-24			
Режим работы		Руч.	0	Авт.

380/220В 50Гц		НАСОСА К9 УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВЫТЕЛЕН
РУЧНОЕ		
СИГНАЛИЗАЦИЯ РАБОТЫ		
К8.1	ОТКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА ПРИ ВЕРХНЕМ УРОВНЕ В БАКЕ	
К8.2		
К8.3		
К8.4		

220В 50Гц (ЛЗ)	УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ
РУЧНОЕ	
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	
СИГНАЛИЗАЦИЯ ОТКРЫТИЯ	

Т.П. 903-1-312.96-АТМ

ПРИВЯЗАН		ИЗМ. КОД УЧ. ЛИСТ И ДИ. ПОДПИСЬ ДАТА	Бючно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощность 4,0 МВт			Страница	Лист	Листов
ИЗМ.	КОД	УЧ.	ЛИСТ	И	ДИ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
НАЧ. ЦЕЛ.	ГЛАСПЕЦ.	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН
ИНВ.Н	ИЗМ.	КОД	УЧ.	ЛИСТ	И	ДИ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ИЗМ.	КОД	УЧ.	ЛИСТ	И	ДИ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	

Котельная на газе и жидком топливе

Управление. Схема электрическая принципиальная (окончание)

ОЗОН

400473-03 17

Формат А2



КАБЕЛЬ, ЖГУТ, ТРУБА	НАПРАВЛЕНИЕ		НАПРАВЛЕНИЕ ПО ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕ- НИЯ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД		ТРУБА		ИЗ- МЕ- РЕ- НИЕ	ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ
	ОТКУДА	КУДА		МАРКА ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА, М		
1	ШИТ ШКУС	1К-5		ВРГ	2*1.0	20			
2	ШИТ ШКУС	2К-5		ВРГ	2*1.0	15			
3	ШИТ ШКУС	1К-БКЗ7		ВРГ	2*1.0	11			
4	ШИТ ШКУС	2К-БКЗ7		ВРГ	2*1.0	9			
5	ШИТ ШКУС	УОТС-1		КВВГ	4*1.0	15			
6	ШИТ ШКУС	УОТС-2		КВВГ	4*1.0	15			
7	ШИТ ШКУС	Г2А		КВВГ	4*1.0	20			+ УКИП2.00 (СЕРИЯ 15.905-12)
8	ШИТ ШКУС	ГНЛ1		ВРГ	2*1.0	10			
9	ШИТ ШКУС	В31А		КВВГ	4*1.0	15			+
10	ШИТ ШКУС	В31Б		КВВГ	4*1.0	10			+
11	ШИТ ШКУС	В31В		КВВГ	4*1.0	15			+
12	ШИТ ШКУС	НА1		ВРГ	2*1.0	13			
13	ШИТ ШКУС	Щ		АКВВГ	37*2.50	3			
14	ШИТ ШКУС	Щ		АКВВГ	7*2.50				ПРОКЛАДЫ- ВАЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА 11 ТМ4-498- 189
15 **	В24А	В24Б		КВВГ	4*1.0	16			ТО ЖЕ
16 **	В25А	В25Б		КВВГ	4*1.0	18			ТО ЖЕ
17 **	В26А	В26Б		КВВГ	4*1.0	20			ТО ЖЕ
18 **	В27А	В27Б		КВВГ	4*1.0	14			ТО ЖЕ
19 **	В28А	В28Б		КВВГ	4*1.0	16			ТО ЖЕ
20 **	В29А	В29Б		КВВГ	4*1.0	18			ТО ЖЕ
21 **	В30А	В30Б		КВВГ	4*1.0	20			ТО ЖЕ
22 **	В23А	В23Б		КВВГ	4*1.0	14			ТО ЖЕ
23	В22А	В22Г		КВВГ	4*1.0	15			1 ТМ4-499- 189
24	В22Б	В22Г		КВВГ	4*1.0	15			ТО ЖЕ
25	В5А	СК1		КВВГ	4*1.0	15			+ 17 ТМ4-151- 187
26	В5Б	СК1		КВВГ	4*1.0	15			ТО ЖЕ
27	В7	СК2		ВРГ	3*1.0	12			
28	В8А	СК2		ВРГ	2*1.0	12			
29	В8А	СК2		ВРГ	2*1.0	12			+
30	Г5	СК3		ВРГ	2*1.0	12			
31	ГНЛ2	СК3		ВРГ	2*1.0	12			
32	Г5	СК3		ВРГ	2*1.0	12			+
33	В17	СК4		ВРГ	2*1.0	10			
35	К9ББ	СК4		ВРГ	3*1.0	13			
36	Г1	СК3		ВРГ	2*1.0	13			
37	В22Г	СК4		КВВГ	5*1.0	13			
38	В23Б	СК5		КВВГ	4*1.0	13			
39	В27Б	СК5		КВВГ	7*1.0	13			
40	В28Б	СК5		КВВГ	7*1.0	13			
41	В24Б	СК5		КВВГ	4*1.0	13			
42	В25Б	СК6		КВВГ	4*1.0	13			

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.2568-83 IP44		
	КС-10У2	1	
	КС-20У2	5	
	КАБЕЛЬ СИМОВОЙ С РЕЗИНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ГОСТ 433-73		
	ВРГ 2*1.0	150.0	М
	ВРГ 3*1.0	5.0	М
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78Е		
	КВВГ 4*1.0	240.0	М
	КВВГ 5*1.0	5.0	М
	КВВГ 7*1.0	15.0	М
	КВВГ 10*1.0	30.0	М
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-78		
	АКВВГ 37*2.50	5.0	М
	АКВВГ 4*2.50	20.0	М
	АКВВГ 7*2.50	30.0	М
	АКВВГ 14*2.50	60.0	М
	АКВВГ 7*2.50		М
	УГОЛОК УП35*35 ТУ 36.1113-84	30	

- ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ АТМ.С1 (АЛБОМ 6).
- МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СНИП 3.05.07-85, МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ - СОГЛАСНО СНИП 3.05.06-85.
- ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6 % НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ УТОЧНИТЬ ДО НАРЕЗКИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА.
- МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО "ПУЭ".
- НА ВЫСОТЕ ДО ДВУХ МЕТРОВ ОТ УРОВНЯ ПОЛА, ПЛОЩАДКИ КАБЕЛИ ЗАЩИТИТЬ ПЕРФОУГОЛКОМ УП35*35.
- ** - КАБЕЛИ С ИСКРОБЕЗОПАСНЫМИ ЦЕПЯМИ.
- - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

Т.П. 903-1-312.96-АТМ				
ИЗМ.	КОЛ. ЛИСТ	ИЗМ. ДОС.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ЛАСЬКИН			
ГЛ. СПЕЦ.	СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН			
И. КОНТР.	РЫКОВ			
Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт				
Таблица соединений электрических проводов (начало)				
Стация	Лист	Листов		
Р	9			
OZONE			OZONE	

БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЫНЯ НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬ 4,0 МВт			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	9	
Таблица соединений электрических проводов (начало)			OZONE OZON		

400473-08 18

Формат А2



КАБЕЛЬ	НАПРАВЛЕНИЕ		НАПРАВЛЕНИЕ ПО ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕ- НИЯ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД		ТРУБА		ИЗ- МЕ- РЕ- НИЕ	ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ
	ОТКУДА	КУДА		МАРКА ЧИСЛО ЖИЛ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М ПРОЕК- ТИР. ФАК- ТИЧ.	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА, М		
43	В26Б	СК6		КВВГ 4*1.0	3				
44	В29Б	СК6		КВВГ 7*1.0	3				
45	В30Б	СК6		КВВГ 7*1.0	3				
46	ЩИТ ШКУС	СК1		КВВГ 10*1.0	30			+	ТМ4-416-86
47	ЩИТ ШКУС	СК2		АКВВГ 7*2.50	30				ТО ЖЕ
48	ЩИТ ШКУС	СК2		ВРГ 2*1.0	30			+	
49	ЩИТ ШКУС	СК3		АКВВГ 4*2.50	18				ТО ЖЕ
50	ЩИТ ШКУС	СК3		ВРГ 2*1.0	18			+	
51	ЩИТ ШКУС	СК4		АКВВГ 14*2.50	18				ТО ЖЕ
52	ЩИТ ШКУС	СК5		АКВВГ 14*2.50	20				ТО ЖЕ
53	ЩИТ ШКУС	СК6		АКВВГ 14*2.50	20				ТО ЖЕ

МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ

НОМЕР КАБЕЛЯ	КОД, РАБОЧ. ЖИЛ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ			
1	2	801	530		
2	2	801	531		
3	2	801	509		
4	2	801	510		
5	4	N	806	Д3	Д4
6	4	N	807	Д5	Д6
7	4	2301	2302	2303	2304
8	2	N	603		
9	4	31401	31402	31403	31404
10	4	31405	31406	31407	31408
11	4	31409	31410	31411	31412
12	2	N	560		
13	27	801	12.1-2	12.1-3	12.2-2
		12.2-3	12.2-1	12.2-2	12.2-3
		13.2-2	13.2-3	13.2-1	13.1-3
		17.1-1	17.2-2	17.2-3	17.1-2
		9-4	9-6	9-5	9-3
		528	529	9-1	527
14	6	Д1	Д2	Д3	Д4
		Д6			Д5
15	3	24301	24302	24303	
16	3	25301	25302	25303	
17	3	26301	26302	26303	
18	3	27301	27302	27303	
19	3	28301	28302	28303	
20	3	29301	29302	29303	
21	3	30301	30302	30303	
22	3	25303	23301	23302	
23	2	22301	22302		

МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ

НОМЕР КАБЕЛЯ	КОД, РАБОЧ. ЖИЛ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ			
24	1	22303			
25	4	5301	5302	5303	5304
26	4	5305	5306	5307	5308
27	3	801	520	521	
28	2	N	820		
29	2	8301	8302		
30	2	N	821		
31	2	N	604		
32	2	8303	8304		
33	2	801	519		
35	3	9-2	9-3	9-4	
36	2	N	Y1-3		
37	5	811	N	801	513
					514
38	4	809	515	N	801
39	6	813	9-7	517	N
		9-5			801
40	6	814	9-8	518	N
		9-5			801
41	4	810	516	N	801
42	4	811	N	801	523
43	4	812	524	N	801
44	6	815	9-9	525	N
		9-5			801
45	6	816	9-10	9-5	526
		801			N
46	8	5301	5302	5303	5304
		5306	5307	5308	5305
47	5	N	820	801	520
					521
48	2	8301	8302		
49	4	N	821	604	Y1-3
50	2	8303	8304		
51	9	811	N	801	9-2
		9-4		513	514
					519
52	13	N	809	810	813
		801	9-8	9-7	9-5
		516	517	518	515
53	13	811	N	812	815
		801	9-9	9-10	9-5
		524	525	526	523

Т.П. 903-1-312.96-АТМ

ПРИВЯЗАН

НАЧ.ОТД.

ГЛ.СПЕЦ.

РАЗРАБОТАЛ

ИНВ.Н

ИЗМ. КОД. ЛИСТ. И ДК. ПОДПИСЬ ДАТА

ЛАСЬКИН

СОКОЛИН

СОКОЛИН

РЫКОВ

Блочная модульная котельная
на газе и жидком топливе
мощностью 4,0 МВтТаблица соединений электрических
проводов (продолжение)

Страница Лист Листов

Р 10

OZONE

OZONE

400473-03 19

Формат А2



ОБОЗНА- ЧЕНИЕ КОРОБКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛИЧЕСТВО ПО ПРОЕКТУ		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВВОДОВ	
			ЗАЖИМОВ	ВВОДОВ	N КАБЕЛЯ	САЛЫНИК
СК1	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-1092-83 JP44		10	3	25 26 46	ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22
СК2	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-2092-83 JP44		20	5	27 28 29 47 48 -	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22
СК3	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-2092-83 JP44		20	6	30 31 32 49 50 56	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22
СК4	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-2092-83 JP44		20	4	33 - 35 - 37 51	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22
СК5	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-2092-83 JP44		20	5	38 39 40 41 52 -	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22
СК6	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006:КС-2092-83 JP44		20	5	42 43 44 45 53 -	ВКУ2-12 ВКУ2-12 ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22 ВКУ2-22

МАРКИРОВКА КЛЕММНИКОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК И ПРОМКЛЕММНИКОВ

КОН- ТАКТ ХТ	МАРКИРОВКА ПРОВОДНИКОВ										НАЗНА- ЧЕНИЕ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
СК1											
ХТ1	5301	5302	5303	5304	5305	5306	5307	5308			ИЗМ. Ц
ХТ2	8301	8302	521	N	820						ИЗМ. Ц
СК3											
ХТ1	N	821	N	604	N	Y1-3					ИЗМ. Ц
ХТ2	8303	8304									
СК4											
ХТ1	801	519	N		9-2	9-3	9-4			811	
ХТ2	801	801	513	514							
СК5											
ХТ1	809	515	N	801	813	9-7	517	N	801	9-5	
ХТ2	814	9-8	518	N	801	9-5	810	516	N	801	
СК6											
ХТ1	811	N	801	523	812	524	N	801	815	9-9	
ХТ2	525	N	801	9-5	816	9-10	9-5	526	N	801	

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ			
НАЧ. ОТД. ЛАСЬКИН				Блочная-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт			
РАЗРАБОТАЛ СОКОЛИН				Таблица соединений электрических проводов (окончание)			
ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА				Формат А2			



ЩИТ ШКУС

	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
					СВЯЗИ
1	801	XT3 :7	530	XT9 :6	1К-5
2	801	XT3 :8	531	XT9 :7	2К-5
3	801	XT3 :9	509	XT9 :9	1К-БКЗ 7
4	801	XT4 :1	510	XT10 :1	2К-БКЗ 7
5	N Δ3	XT1 :3 XT11 :7	806 Δ4	XT3 :6 XT11 :8	УОТС-1
6	N Δ5	XT1 :4 XT11 :9	807 Δ6	XT3 :5 XT12 :1	УОТС-2
7	2301 2303	XT15 :3 XT15 :5	2302 2304	XT15 :4 XT15 :6	Г2А
8	N	XT1 :5	603	XT11 :5	ВНЛ1
9	31401 31403	XT13 :1 XT13 :3	31402 31404	XT13 :2 XT13 :4	В31А
10	31405 31407	XT13 :5 XT13 :7	31406 31408	XT13 :6 XT13 :8	В31Б
11	31409 31411	XT13 :9 XT14 :2	31410 31412	XT14 :1 XT14 :3	В31В
12	N	XT1 :6	560	XT9 :8	НА1
13	801	XT4 :2	2.1-2	XT5 :1	Щ
	2.1-3	XT5 :2	2.1-1	XT5 :3	
	2.2-2	XT5 :4	2.2-3	XT5 :5	
	2.2-1	XT5 :6	3.1-2	XT5 :7	
	3.1-3	XT5 :8	3.1-1	XT5 :9	
	3.2-2	XT6 :1	3.2-3	XT6 :2	

КА- БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
					СВЯЗИ
	3.2-1	XT6 :3	7.1-2	XT6 :4	
	7.1-3	XT6 :5	7.1-1	XT6 :6	
	7.2-2	XT6 :7	7.2-3	XT6 :8	
	7.2-1	XT6 :9	9-3	XT7 :2	
	9-4	XT7 :6	9-6	XT7 :8	
	9-5	XT8 :4	9-1	XT8 :7	
	527	XT8 :8	528	XT8 :9	
	529	XT9 :1			
14	Δ2	XT11 :2	Δ1	XT11 :3	ЩΔ
	Δ4	XT11 :8	Δ3	XT11 :7	
	Δ6	XT12 :1	Δ5	XT11 :9	
46	5301	XT14 :4	5302	XT14 :5	СК1
	5303	XT14 :6	5304	XT14 :7	
	5305	XT14 :8	5306	XT14 :9	
	5307	XT15 :1	5308	XT15 :2	
47	N	XT1 :3	820	XT3 :3	СК2
	801	XT3 :7	520	XT10 :8	
	521	XT10 :9			
48	8301	XT15 :7	8302	XT15 :8	СК2
49	N	XT1 :4	821	XT3 :4	СК3
	604	XT11 :6	Y1-3	XT8 :6	
50	8303	XT15 :9	8304	XT16 :1	СК3
51	811	XT1 :1	N	XT1 :5	СК4
	801	XT3 :8	9-2	XT7 :1	
	9-3	XT7 :2	9-4	XT7 :6	
			513	XT10 :2	
	514	XT10 :3	519	XT11 :1	

КА- БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
					СВЯЗИ
52	N	XT1 :6	809	XT2 :5	СК5
	810	XT2 :6	813	XT2 :8	
	814	XT2 :9	801	XT3 :9	
	9-8	XT7 :9	9-7	XT8 :3	
	9-5	XT8 :4	515	XT10 :4	
	516	XT10 :5	517	XT10 :6	
	518	XT10 :7			
53	811	XT1 :2	N	XT1 :7	СК6
	812	XT2 :7	815	XT3 :1	
	816	XT3 :2	801	XT4 :1	
	9-9	XT8 :1	9-10	XT8 :2	
	9-5	XT8 :5	523	XT9 :2	
	524	XT9 :3	525	XT9 :4	
	526	XT9 :5			
1К-5					
1	801	1К-5 :1	530	1К-5 :2	ЩИТ ШК УС
2К-5					
2	801	2К-5 :1	531	2К-5 :2	ЩИТ ШК УС
1К-БКЗ7					
3	801	1К-БКЗ7:Х12/1	509	1К-БКЗ7:Х12/10!	ЩИТ ШК УС

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ Т.П. 903-1-312.96-АТМ А.3...8
И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ - А.9.

Т.П. 903-1-312.96-АТМ			
ИЗМ. № 94	ЛИСТ № 1	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД. ГЛ. СПЕЦ.	ЛАСЬКИН СОКОЛИН	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН	<i>[Signature]</i>	
ИНВ. №	РЫКОВ	<i>[Signature]</i>	
Бючно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощность 4,0 МВт		Стация	Лист
Таблица подключения электрических проводов (начало)		Р	12
		OZONE <i>[Signature]</i> OZON	

400473-03 2/ Формат А2



КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
2К-БКЗ7					
4	801	2К-БКЗ7: X12/1	510	2К-БКЗ7: X12/10	ШИТ ШК
					УС
УОТС-1					
5	N	УОТС-1 :2	806	УОТС-1 :1	ШИТ ШК
	Д3	УОТС-1 :5	Д4	УОТС-1 :6	УС
УОТС-2					
6	N	УОТС-2 :2	807	УОТС-2 :1	ШИТ ШК
	Д6	УОТС-2 :6	Д5	УОТС-2 :5	УС
Г2А					
7	2301	Г2А :3	2302	Г2А :1	ШИТ ШК
	2303	Г2А :2	2304	Г2А :4	УС
GHL1					
8	N	GHL1 :2	603	GHL1 :1	ШИТ ШК
					УС
B31A					
9	31401	B31A :X1/1	31402	B31A :X1/2	ШИТ ШК
	31403	B31A :X1/3	31404	B31A :X1/4	УС
B31B					
10	31405	B31B :X1/1	31406	B31B :X1/2	ШИТ ШК
	31407	B31B :X1/3	31408	B31B :X1/4	УС
B31B					
11	31409	B31B :X1/1	31410	B31B :X1/2	ШИТ ШК
	31411	B31B :X1/3	31412	B31B :X1/4	УС

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
HA1					
12	N	HA1 :2	560	HA1 :1	ШИТ ШК
					УС
1Щ					
13	801	1Щ :1X/7	2.1-2	1Щ :1X/2	ШИТ ШК
	2.1-3	1Щ :1X/3	2.1-1	1Щ :1X/1	УС
	2.2-2	1Щ :5X/2	2.2-3	1Щ :5X/3	
	2.2-1	1Щ :5X/1	3.1-2	1Щ :2X/2	
	3.1-3	1Щ :2X/3	3.1-1	1Щ :2X/1	
	3.2-2	1Щ :6X/2	3.2-3	1Щ :6X/3	
	3.2-1	1Щ :6X/1	7.1-2	1Щ :3X/2	
	7.1-3	1Щ :3X/3	7.1-1	1Щ :3X/1	
	7.2-2	1Щ :7X/2	7.2-3	1Щ :7X/3	
	7.2-1	1Щ :7X/1	9-3	1Щ :4X/2	
	9-4	1Щ :4X/3	9-6	1Щ :4X/6	
	9-5	1Щ :4X/4	9-1	1Щ :4X/1	
	527	1Щ :5X/8	528	1Щ :6X/8	
	529	1Щ :7X/8			
ЩД					
14	Д2	ЩД :XT/2	Д1	ЩД :XT/1	ШИТ ШК
	Д4	ЩД :XT/4	Д3	ЩД :XT/3	УС
	Д6	ЩД :XT/6	Д5	ЩД :XT/5	
B24A					
15	24301	B24A :1	24302	B24A :2	B24B
	24303	B24A :3			
B24B					
15	24301	B24B :X1/1	24302	B24B :X1/2	B24A
	24303	B24B :X1/3			
41					
	В10	B24B :X3/1	516	B24B :X2/4	СК5
	N	B24B :X3/2	801	B24B :X2/3	

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
B25A					
16	25301	B25A :1	25302	B25A :2	B25B
	25303	B25A :3			
B25B					
16	25301	B25B :X1/1	25302	B25B :X1/2	B25A
	25303	B25B :X1/3			
42	811	B25B :X3/1	N	B25B :X3/2	СК6
	801	B25B :X2/3	523	B25B :X2/4	
B26A					
17	26301	B26A :1	26302	B26A :2	B26B
	26303	B26A :3			
B26B					
17	26301	B26B :X1/1	26302	B26B :X1/2	B26A
	26303	B26B :X1/3			
43	812	B26B :X3/1	524	B26B :X2/4	СК6
	N	B26B :X3/2	801	B26B :X2/3	
B27A					
18	27301	B27A :1	27302	B27A :2	B27B
	27303	B27A :3			
B27B					
18	27301	B27B :X1/1	27302	B27B :X1/2	B27A
	27303	B27B :X1/3			
39	813	B27B :X3/1	9-7	B27B :X2/5	СК5
	517	B27B :X2/2	N	B27B :X3/2	
	801	B27B :X2/3	9-5	B27B :X2/6	

ИЗМ. КОД ЛИСТ И АК. ПОДПИСЬ ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ		
НАЧ.ОТД.	ЛАСКИН	СОКОЛИН	Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт	Стация	Лист	Листов
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН	РИКОВ	Таблица подключения электрических проводов (продолжение)	Р	13	
ИНВ.Н	ИЖОНТР.	РЫКОВ		OZONE 22 OBOH		

400473-03 22

Формат А2



КА- БЕЛ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
B28A					
19	28301	B28A :1	28302	B28A :2	B28B
	28303	B28A :3			
B28B					
19	28301	B28B :X1/1	28302	B28B :X1/2	B28A
	28303	B28B :X1/3			
40	814	B28B :X3/1	9-8	B28B :X2/5	CK5
	518	B28B :X2/2	N	B28B :X3/2	
	801	B28B :X2/3	9-5	B28B :X2/6	
B29A					
20	29301	B29A :1	29302	B29A :2	B29B
	29303	B29A :3			
B29B					
20	29301	B29B :X1/1	29302	B29B :X1/2	B29A
	29303	B29B :X1/3			
44	815	B29B :X3/1	9-9	B29B :X2/5	CK6
	525	B29B :X2/2	N	B29B :X3/2	
	801	B29B :X2/3	9-5	B29B :X2/6	
B30A					
21	30301	B30A :1	30302	B30A :2	B30B
	30303	B30A :3			
B30B					
21	30301	B30B :X1/1	30302	B30B :X1/2	B30A
	30303	B30B :X1/3			
45	816	B30B :X3/1	9-10	B30B :X2/5	CK6
	9-5	B30B :X2/6	526	B30B :X2/2	
	N	B30B :X3/2	801	B30B :X2/3	
B23A					
22	23303	B23A :3	23301	B23A :1	B23B
	23302	B23A :2			

КА- БЕЛ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
B23B					
22	23303	B23B :X1/3	23301	B23B :X1/1	B23A
	23302	B23B :X1/2			
38	809	B23B :X3/1	515	B23B :X2/4	CK5
	N	B23B :X3/2	801	B23B :X2/3	
B22A					
23	22301	B22A :1	22302	B22A :2	B22Г
B22B					
24	22303	B22B :1			B22Г
B22Г					
23	22301	B22Г :1	22302	B22Г :13	B22A
24	22303	B22Г :2			B22B
37	811	B22Г :14	N	B22Г :15	CK4
	801	B22Г :4	513	B22Г :6	
	514	B22Г :9			
	801	B22Г :4			П
	801	B22Г :8			П
CK1					
25	5301	XT1 :1	5302	XT1 :2	B5A
	5303	XT1 :3	5304	XT1 :4	
26	5305	XT1 :5	5306	XT1 :6	B5B
	5307	XT1 :7	5308	XT1 :8	
46	5301	XT1 :1	5302	XT1 :2	ШИТ ЦК
	5303	XT1 :3	5304	XT1 :4	УС
	5305	XT1 :5	5306	XT1 :6	
	5307	XT1 :7	5308	XT1 :8	
B5A					
25	5301	B5A :3	5302	B5A :1	CK1
	5303	B5A :2	5304	B5A :4	

КА- БЕЛ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
B5B					
26	5305	B5B :3	5306	B5B :1	CK1
	5307	B5B :2	5308	B5B :4	
CK2					
27 (BK92-12)	801	XT1 :1	520	XT1 :2	B7
	521	XT1 :3			
28 (BK92-12)	N	XT1 :4	820	XT1 :5	B8A
29 (BK92-16)	8301	XT2 :1	8302	XT2 :2	B8A
47 (BK92-16)	801	XT1 :1	520	XT1 :2	ШИТ ЦК
	521	XT1 :3	N	XT1 :4	УС
	820	XT1 :5			
48	8301	XT2 :1	8302	XT2 :2	ШИТ ЦК
					УС
B7					
27	801	B7 :1	520	B7 :2	CK2
	521	B7 :3			
B8A					
28	N	B8A :2	820	B8A :1	CK2
29	8301	B8A :3	8302	B8A :4	CK2

Т.П. 903-1-312.96-ATM					
ИЗМ.	КОЛ. ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
НАЧ. ОЛД.	ЛАСКИН	СОКОЛИН			
РАЗРАБОТКА	СОКОЛИН				
ИЗМ. Н.	РЫКОВ				
Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощность 4,0 МВт					Страница 14
Таблица подключения электрических проводов (продолжение)					ОЗОНЕ ОЗОН



КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
СК3					
30 (ВКУ2-12)	N	XT1 :1	B21	XT1 :2	Г5
	N	XT1 :1			П
	N	XT1 :3			П
	N	XT1 :5			П
31 (ВКУ2-12)	N	XT1 :3	604	XT1 :4	ГНЛ2
32 (ВКУ2-16)	B303	XT2 :1	B304	XT2 :2	Г5
36 (ВКУ2-22)	N	XT1 :5	Y1-3	XT1 :6	Y1
49 (ВКУ2-16)	N	XT1 :1	B21	XT1 :2	ЩИТ ШК
	604	XT1 :4	Y1-3	XT1 :6	УС
50 (ВКУ2-22)	B303	XT2 :1	B304	XT2 :2	ЩИТ ШКУС
Г5					
30	N	Г5 :2	B21	Г5 :1	СК3
32	B303	Г5 :3	B304	Г5 :4	СК3
ГНЛ2					
31	N	ГНЛ2 :2	604	ГНЛ2 :1	СК3
СК4					
33 (ВКУ2-12)	B01	XT1 :1	519	XT1 :2	B17
	B01	XT1 :1			П
	B01	XT2 :2			П
35 (ВКУ2-16)	9-2	XT1 :5	9-3	XT1 :6	K9SB
	9-4	XT1 :7			
37 (ВКУ2-22)	B11	XT1 :10	N	XT1 :3	B22Г
	B01	XT2 :2	513	XT2 :3	
	514	XT2 :4			
51	B01	XT1 :1	519	XT1 :2	ЩИТ ШК
	N	XT1 :3	602	XT1 :4	УС
	9-2	XT1 :5	9-3	XT1 :6	
	9-4	XT1 :7			
	B11	XT1 :10	513	XT2 :3	
	514	XT2 :4			

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
B17					
33	B01	B17 :1	519	B17 :2	СК4
K9SB					
35	9-2	K9SB :11	9-3	K9SB :12	СК4
	9-4	K9SB :24			
	9-3	K9SB :12			П
	9-3	K9SB :23			П
Y1					
36	N	Y1 :2	Y1-3	Y1 :1	СК3
СК5					
38	B09	XT1 :1	515	XT1 :2	B23Б
	N	XT1 :3	B01	XT1 :4	
	N	XT1 :3			П
	N	XT1 :8			П
	N	XT2 :4			П
	N	XT2 :9			П
	B01	XT1 :4			П
	B01	XT1 :9			П
	B01	XT2 :5			П
	B01	XT2 :10			П
39	B13	XT1 :5	9-7	XT1 :6	B27Б
	517	XT1 :7	N	XT1 :8	
	B01	XT1 :9	9-5	XT1 :10	
	9-5	XT1 :10			П
	9-5	XT2 :6			П
40	B14	XT2 :1	9-8	XT2 :2	B28Б
	518	XT2 :3	N	XT2 :4	
	B01	XT2 :5	9-5	XT2 :6	
41	B10	XT2 :7	516	XT2 :8	B24Б
	N	XT2 :9	B01	XT2 :10	
52	B09	XT1 :1	515	XT1 :2	ЩИТ ШК
	N	XT1 :3	B01	XT1 :4	УС
	B13	XT1 :5	9-7	XT1 :6	

КА-БЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС СВЯЗИ
	517	XT1 :7	9-5	XT1 :10	
	B14	XT2 :1	9-8	XT2 :2	
	518	XT2 :3	B10	XT2 :7	
	516	XT2 :8			
СК6					
42 (ВКУ2-12)	B11	XT1 :1	N	XT1 :2	B25Б
	B01	XT1 :3	523	XT1 :4	
	N	XT1 :2			П
	N	XT1 :7			П
	N	XT2 :2			П
	N	XT2 :9			П
	B01	XT1 :3			П
	B01	XT1 :8			П
	B01	XT2 :3			П
	B01	XT2 :10			П
43 (ВКУ2-12)	B12	XT1 :5	524	XT1 :6	B26Б
	N	XT1 :7	B01	XT1 :8	
44 (ВКУ2-16)	B15	XT1 :9	9-9	XT1 :10	B29Б
	525	XT2 :1	N	XT2 :2	
	B01	XT2 :3	9-5	XT2 :4	
	9-5	XT2 :4			П
	9-5	XT2 :7			П
45 (ВКУ2-16)	B16	XT2 :5	9-10	XT2 :6	B30Б
	9-5	XT2 :7	526	XT2 :8	
	N	XT2 :9	B01	XT2 :10	
53	B11	XT1 :1	N	XT1 :2	ЩИТ ШК
	B01	XT1 :3	523	XT1 :4	УС
	B12	XT1 :5	524	XT1 :6	
	B15	XT1 :9	9-9	XT1 :10	
	525	XT2 :1	9-5	XT2 :4	
	B16	XT2 :5	9-10	XT2 :6	
	526	XT2 :8			

ИЗМ. КОД. ЛИСТ И ДИ. ПОДПИСЬ ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ		
НАЧ. ОТД. ГАСПЕЦ	ЛАСКИН	СОКОЛИН		Бючно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт		
РАЗРАБОТАЛ	СОКОЛИН			Страница	Лист	Листов
ИНВ.Н	Н.КОНТР.	РЯКОВ		P	15	
ИНВ.Н				Таблица подключения электрических проводов (окончание)		
				OZONE OBOH		

400973-03 24

Формат А2



РИСУНОК	ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗМЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА, СРЕДА, МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОГО ПРИБОРА ИЛИ УСТРОЙСТВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТРУБА			ПРИМЕЧАНИЕ
				НОМЕР	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА, М	
	1К-1, 2К-1, 1К-2, 2К-2, В1, В2, В3, Г1	ТЕМПЕРАТУРА СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛОВ УХОДЯЩИЕ ГАЗЫ НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛОВ СЕТЕВАЯ ВОДА В ТЕПЛОСЕТЬ СЕТЕВАЯ ВОДА ИЗ ТЕПЛОСЕТИ ПЕРЕД ГРЯЗЕВИКОМ СЕТЕВАЯ ВОДА В ОБЩЕМ ТРУБОПРОВОДЕ ПЕРЕД КОТЛАМИ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ПОСЛЕ СЧЕТЧИКА	1 ТМ4-142-87 3 ТМ4-142-87 1 ТМ4-142-87 ТО ЖЕ ТО ЖЕ УКИП5.00				СЕРИЯ 5.905-12
		ДАВЛЕНИЕ СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛОВ СЕТЕВАЯ ВОДА В ТЕПЛОСЕТЬ	2 ТМ4-512-91 1 ТМ4-512-91				
		1К-4, 2К-4, В9, В11 (2 шт.), В12 (2 шт.), В14 (2 шт.), В15, В18 (2 шт.), В18 СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВХОДЕ В КОТЛЫ СЕТЕВАЯ ВОДА ИЗ ТЕПЛОСЕТИ ПОСЛЕ ГРЯЗЕВИКА СЕТЕВАЯ ВОДА ВО ВСАСЫВАЮЩИХ ПАТРУБКАХ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ К2 СЕТЕВАЯ ВОДА В НАПОРНЫХ ПАТРУБКАХ СЕТЕВЫХ НАСОСОВ К2 ПОДЛИТОЧНАЯ ВОДА В НАПОРНЫХ ПАТРУБКАХ ПОДЛИТОЧНЫХ НАСОСОВ К3 ИСХОДНАЯ ВОДОПРОВОДНАЯ ВОДА ЖИДКОЕ ТОПЛИВО ДО И ПОСЛЕ ФИЛЬТРА ЖИДКОЕ ТОПЛИВО В НАПОРНОМ ПАТРУБКЕ НАСОСА К9	4 ТМ4-512-91 3 ТМ4-512-91 ТО ЖЕ 4 ТМ4-512-91 ТО ЖЕ ТО ЖЕ ТО ЖЕ 3 ТМ4-512-91				
		1К-6, 2К-6, В16 (2 шт.) ЖИДКОЕ ТОПЛИВО НА ВХОДЕ В КОТЛЫ ЖИДКОЕ ТОПЛИВО В НАПОРНЫХ ПАТРУБКАХ НАСОСОВ К7	4 ТМ4-511-91 2 ТМ4-511-91				
		16-225У*					
	к В7, В8А	СЕТЕВАЯ ВОДА ИЗ ТЕПЛОСЕТИ ПЕРЕД ГРЯЗЕВИКОМ	4 ЗК4-282.00-90	01	14x2	6	
	к В17	ЖИДКОЕ ТОПЛИВО В ОБЩЕМ ТРУБОПРОВОДЕ ПЕРЕД КОТЛАМИ	6 ЗК4-282.00-90	02	14x2	3	

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ОТЕБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА			
1,6-70У	ЗК4-274.10-90	13	*
1,6-225У	ЗК4-274.10-90	3	*
16-200	ЗК4-281.10-90	3	*
16-70У	ЗК4-310.00-91	4	*
КРАН	115125К Ду15	5	*
КЛАПАН СИЛЬФОННЫЙ ЦАПКОВЫЙ 15Б50РЗМ Ду10			
КЛАПАН МУФТОВЫЙ 15С54БК2 Ду15			
СОЕДИНИТЕЛЬ НСВ14xR1/2 ТУ 36-1104-82			
ФУТОРКА М20-R1/2 ТК4-3617-91			
НАКОНЕЧНИК НР-Г3/4 ТУ 36-1129-83			
ТРУБА 8x1 ст. 10 ГОСТ 8734-75			
ТРУБА 14x2 ст. 10 ГОСТ 8734-75			
ТРУБА 15x2,8 ГОСТ 3262-75			
ТРУБКА РЕЗИНОВАЯ 8x1,25 ГОСТ 5496-78			

- ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ АТМ.С1 (АЛЬБОМ 6).
- * УСТАНОВКА И ЗАКАЗ ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ В ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТАХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ 'ГСВ' И 'ТМ'.
- ДЛИНЫ ТРУБ УТОЧНИТЬ ДО НАРЕЗКИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА.

ПРИВЯЗАН				ИЗМ. КОД. УЧ. ЛИСТ И ДИ. ПОДПИСЬ ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ							
				НАЧ. ОТД. ГЛ. СПЕЦ. ЛАСКИН СОКОЛИН				БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛНЯ НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬ 4,0 МВт				СТАНЦИЯ Лист Листов			
				РАЗРАБОТАЛ РЫКОВ				Таблица местных замеров и импульсных проводов (начало)				Р 16			
				ПРОВЕРИЛ СОКОЛИН				OZONE				OZONE			
				И. КОНТР. РЫКОВ											



РИСУНОК	ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗМЕРЯЕМОГО ПАРАМЕТРА, СРЕДА, МЕСТО УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОГО ПРИБОРА ИЛИ УСТРОЙСТВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТРУБА			ПРИМЕЧАНИЕ
				НОМЕР	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА, м	
	к В10 В10	СЕТЕВАЯ ВОДА ПОСЛЕ ГРЯЗЕВИКА ВОДА В ТРУБОПРОВОДЕ ПОДЛИТКИ	6 ЗК4-282.00-90 -	03	8х1	3	СМ. ЧЕРТ. МАРКИ "ТМ"
	к 1К-3, к 2К-3	ГАЗ ПЕРЕД БЛОКАМИ ГОРЕЛОК	УКИП2.00	1К-01 2К-01	15х2,8 8х1,25 15х2,8 8х1,25	9 0,5 9 0,5	СЕРИЯ 5.905-12
	к Г3 к Г4	ГАЗ НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ ГАЗ ПЕРЕД СЧЕТЧИКОМ	УКИП2.00 ТО ЖЕ	04 05	15х2,8 8х1,25 15х2,8 8х1,25	6 0,5 2 0,5	СЕРИЯ 5.905-12 ТО ЖЕ
	к Г5	ГАЗ ПЕРЕД СЧЕТЧИКОМ	УКИП2.00	06	15х2,8	2	СЕРИЯ 5.905-12
	1К-5, 2К-5	РАСХОД СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВХОДЕ В КОТЛЫ	СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ "ТМ"				
	В19 В21 Г6	ИСХОДНАЯ ВОДОПРОВОДНАЯ ВОДА ЖИДКОЕ ТОПЛИВО НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ ГАЗ НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ	ТО ЖЕ ТО ЖЕ СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ "ГСВ"				

Имя, И.П. Фамилия
Подпись и дата
Взвешен иван

ПРИВЯЗАН

ИЗМ.	КОЛ. ЧЛ.	ЛИСТ	И.И.И.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ЛАСКОВИЧ				
ГЛ. СПЕЦ.	СОКОЛИН				
РАЗРАБОТАЛ	РЫКОВ				
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН				
И.И.И.	РЫКОВ				

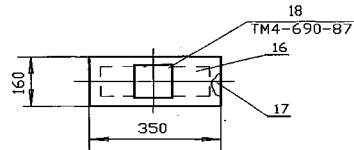
Т.П. 903-1-312.96-АТМ

Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Таблица местных замеров и импульсных проводов (окончание)			Р	17	
OZONE			OZONE		



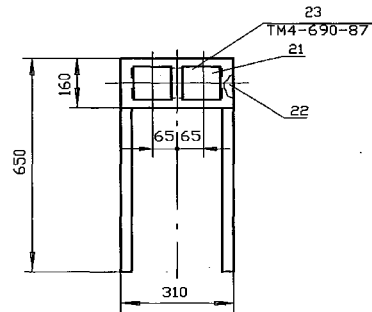
ПАНЕЛЬ 1К-П1 (2К-П1)

ОБЩИЙ ВИД



ПАНЕЛЬ П2

ОБЩИЙ ВИД



- ПОЗИЦИИ МОНТИРУЕМЫХ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ, А ТАКЖЕ НУМЕРАЦИЯ И ТИПЫ КАБЕЛЕЙ И ТРУБ, СООТВЕТСТВУЮТ ТАБЛИЦАМ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.
- ПОД ПОЛКОЙ ЛИНИИ-ВЫНОСКИ В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ НОМЕРА ТРУБ И КАБЕЛЕЙ.
- МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ СНиП 3.05.07-85, МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ - СНиП 3.05.06-85.
- МОНТАЖ СРЕДСТВ КИПИА ВЕСТИ ПОСЛЕ МОНТАЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ.
- РАЗМЕЩЕНИЕ СРЕДСТВ КИПИА УТОЧНИТЬ ПРИ МОНТАЖЕ.
- ДАТЧИК ПОЗ. 22А УДЛИНИТЬ ДО ОДНОГО МЕТРА, А ДАТЧИКИ ПОЗ. 23А...26А - ДО 2,7 МЕТРОВ ТРУБОЙ 16x3.
- КАБЕЛИ ПРОЛОЖИТЬ В ПОЛУ В ТРУБЕ ПВХ, ПО СТЕНАМ С КРЕПЛЕНИЕМ К ПЕРФОПОЛОСЕ И НА ЛОТКАХ, А ПЕРЕД ФРОНТОМ КОТЛОВ - ПО КОНСТРУКЦИЯМ, ПРЕДУСМОТРЕННЫМ В ПРОЕКТЕ МАРКИ 'ЭМ'.
- КАБЕЛИ С ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМИ ЦЕПЯМИ ПРОЛОЖИТЬ ОТДЕЛЬНО ОТ КАБЕЛЕЙ С ЦЕПЯМИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ, СИГНАЛИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ.
- КАБЕЛИ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ ПОМЕЩЕНИЯ СКЛАДА ЖИДКОГО ТОПЛИВА ПРОЛОЖИТЬ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ГИЛЬЗАХ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В ЧЕРТЕЖАХ МАРКИ 'АР'. ЗАБОРЫ В ГИЛЬЗАХ ПЛОТНО ЗАДЕЛАТЬ НЕСГОРАЕМЫМИ МАТЕРИАЛАМИ.
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ВЫПОЛНЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ 'ГСВ' И 'ТМ', СТРОИТЕЛЬНАЯ - МАРКИ 'АР'.

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
14		ПАНЕЛЬ 1К-П1 (2К-П1)	2	
15		ПАНЕЛЬ П2	1	
		ПАНЕЛЬ 1К-П1 (2К-П1)		
16		ПАНЕЛЬ	1	МАТЕРИАЛ - ПОЗ. 19
17		РАМА	1	МАТЕРИАЛ - ПОЗ. 20
18		НАПОРОМЕР НМП-100М1	1	1К-3 (2К-3)
19		ЛИСТ Б 2,0 ГОСТ 19903-74	1	КГ
20		УГОЛОК 32*32*2,5 ГОСТ 19771-74	1,5	КГ
		ПАНЕЛЬ П2		
21		ПАНЕЛЬ	1	МАТЕРИАЛ - ПОЗ. 24
22		РАМА	1	МАТЕРИАЛ - ПОЗ. 25
23		НАПОРОМЕР НМП-100М1	2	Г3, Г4
24		ЛИСТ Б 2,0 ГОСТ 19903-74	1	КГ
25		УГОЛОК 32*32*2,5 ГОСТ 19771-74	3	КГ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		КОНСТРУКЦИИ КАБЕЛЬНЫЕ		
		ТУ 36.1496-85		
1		ПОЛКА К1160 У3	20	
2		СТОЙКА К1151 У3	10	
3		СКОБА К1157 У3	20	
		ИЗДЕЛИЯ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ		
		ТУЗ6-1113-84		
4		ЛОТОК ЛП145	12	
5		ШВЕЛЛЕР ШП60*35	12	
6		ПОЛОСА ПП30	10	
7		ПОЛОСА ПП40	1	
8		ПРОФИЛЬ ПЗ2000	10	
9		УГОЛЬНИК УП145	4	
10		ТРУБА ПВХ 40 ТУ 6-19-315-83	18	м
11		ТРУБА 16x3-08X13 ГОСТ 9941-81	11	м
12	ТК4-550-83	СТОЙКА СП-1	2	
13	Т.П. 903-1-312.96-АТМ	ШИТ ШКУС	1	
		АТМ.Н2 АЛЬБОМ 5		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
•	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО, ПЕРВИЧНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР ИЛИ ДАТЧИК
—	ПРИБОР, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА
—	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА
—	ПРОВОДА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ИЛИ БОЛЕЕ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ, ОХВАТЫВАЕМУЮ ДАННЫМ ПЛАНом

Т.П. 903-1-312.96-АТМ

ИЗМ.	КОМ.	УЧ.	ЛИСТ	И	ДК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН	СОКОЛИН					
РАЗРАБОТАЛ	РЫКОВ						
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН						
ИЗВ.Н	РЫКОВ						

БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЫШНА НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬЮ 4,0 МВт

План расположения (начало)

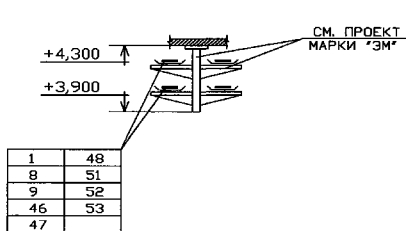
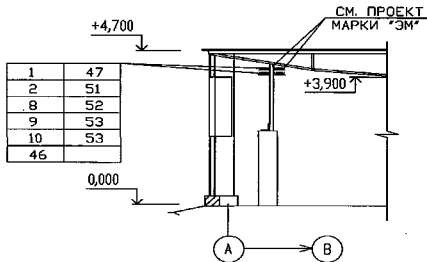
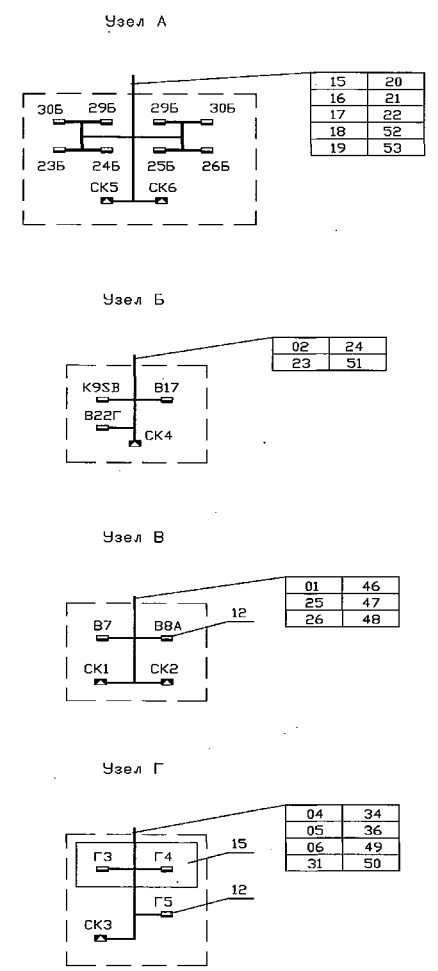
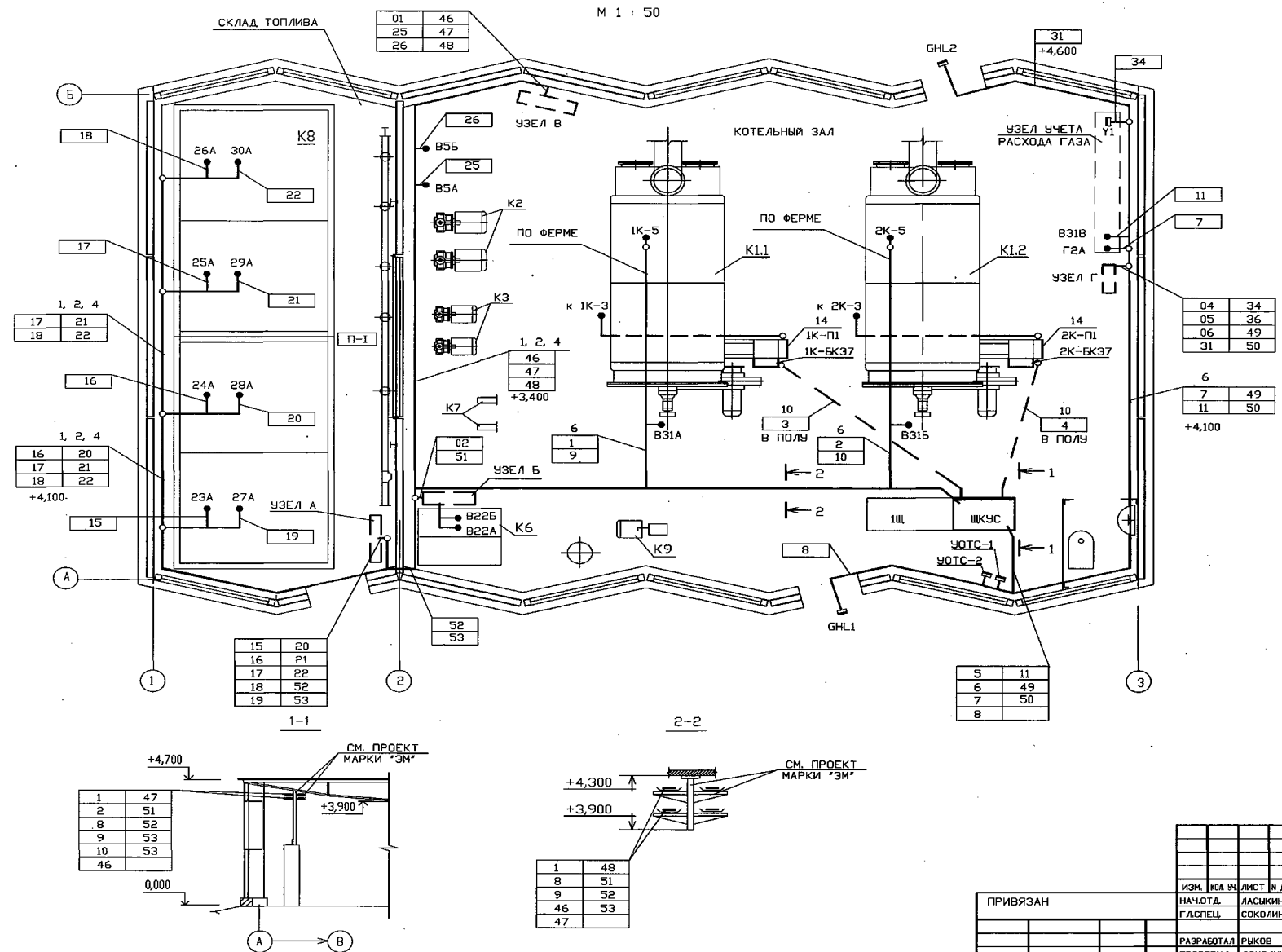
Стация Лист Листов
Р 18

ОЗОНЕ ОЗОН

400473-03 27 Формат А2

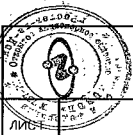


ПЛАН НА ОТМ. 0,000
М 1 : 50



ПРИВЯЗАН				ИЗМ. КОЛ. ЛИСТ И ДАТ. ПОДПИСЬ ДАТА				Т.П. 903-1-312.96-АТМ		
				ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	И ДАТ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
				НАЧ. ОТД.	ГЛ. СПЕЦ.	ЛАСКИН	СОКОЛИН	СОКОЛИН		БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ КОТЕЛЬНОЯ НА ГАЗЕ И ЖИДКОМ ТОПЛИВЕ МОЩНОСТЬЮ 4,0 МВт
				РАЗРАБОТАЛ	РЫКОВ	РЫКОВ	РЫКОВ	РЫКОВ		План расположения (окончание)
				ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН	СОКОЛИН	РЫКОВ	РЫКОВ		Страница Лист Листов
				ИНВ.Н						Р 19

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА



ЛИСТ

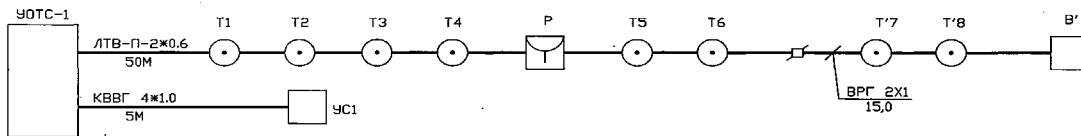
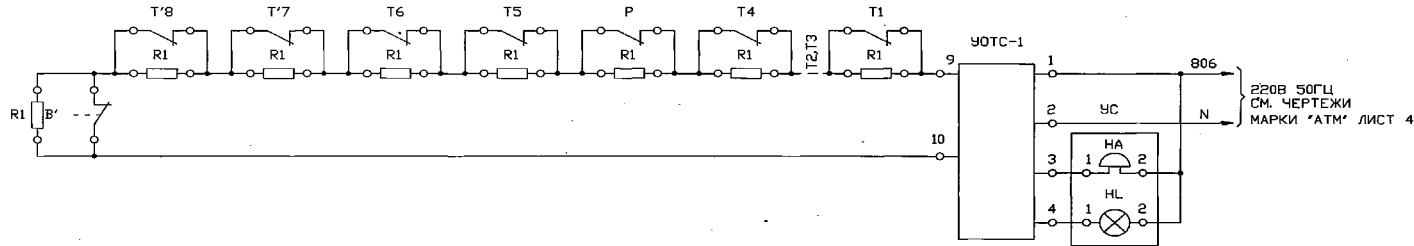
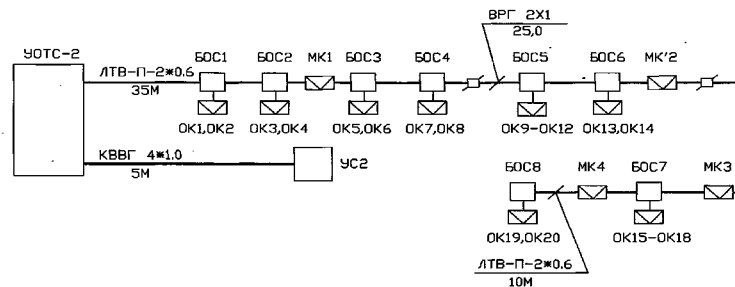
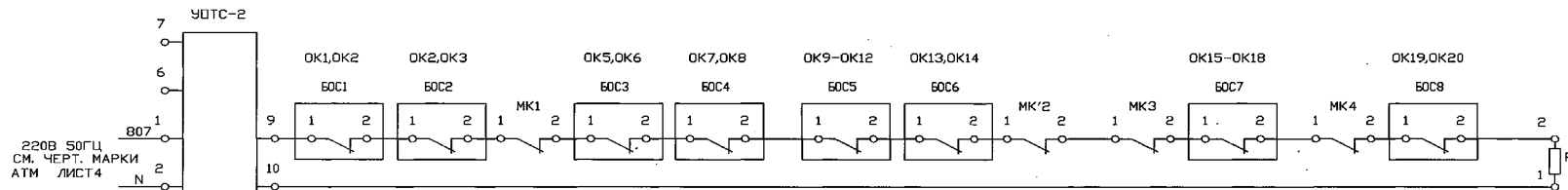
НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ 'УОТС-1-1'	
2 ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т.П. 903-1-310.95-АУС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПРОЕКТ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП 2.04.09-84.
 ДЛЯ ОПОВЕЩЕНИЯ ДЕЖУРНОГО ПЕРСОНАЛА О ВОЗНИКНОВЕНИИ ОЧАГА ПОЖАРА И ПРОНИКНОВЕНИИ ПОСТОРОННИХ ЛИЦ В ПОМЕЩЕНИИ КОТЕЛЬНОГО ЗАЛА ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА УСТРОЙСТВ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ 'УОТС-1' И 'УОТС-2' (ТИПА 'УОТС-1-1').
 УСТРОЙСТВО 'УОТС-3' НАХОДИТСЯ В ХОЛОДНОМ РЕЗЕРВЕ И ПОДКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ РАБОЧИХ 'УОТС-1' И 'УОТС-2'.
 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ УСТРОЙСТВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОТ ДВУХ НЕЗАВИСИМЫХ ВВОДОВ И ВЫПОЛНЕНО ПО ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ 'АТМ'.
 СИГНАЛЫ 'ПОЖАР' И 'ТРЕВОГА' С ВЫХОДОВ УСТРОЙСТВ ПОДАЮТСЯ НА ШИТ ДИСПЕТЧЕРА (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ АТМ).
 УСТРОЙСТВО ПЕРЕХОДИТ ИЗ ДЕЖУРНОГО В ТРЕВОЖНЫЙ РЕЖИМ ПРИ КОРТОМ ЗАМЫКАНИИ ИЛИ ПРИ ОБРЫВЕ ШЛЕЙФА СИГНАЛИЗАЦИИ.
 ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ И НАРУШЕНИЕ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИВОДИТ К СРАБАТЫВАНИЮ СВЕТОВОЙ И ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ЛУЧА, ДУБЛИРУЮЩИЕ СИГНАЛЫ ПОСТУПАЮТ НА СИГНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, РАСПОЛОЖЕННОЕ СНАРУЖИ ЗДАНИЯ.
 ПРОКЛАДКУ ШЛЕЙФОВ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ПОЖАРООПАСНОМ ПОМЕЩЕНИИ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ ВРГ 2Х1. ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА В ПОМЕЩЕНИИ СКЛАДА ТОПЛИВА ДАТЧИКОВ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ПОЖАРОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ.
 ПРОХОДЫ КАБЕЛЯ СКВОЗЬ ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ ВЫПОЛНИТЬ В ОТРЕЗКАХ ВОДОГА-ЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ УПЛОТНЕННЫХ СОСТАВОМ УС-65 И ЗАДЕЛАННЫХ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ.
 ТЕПЛОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ НА ПОТОЛКЕ ПОСЛЕ МОНТАЖА ОСВЕТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
 ПРИ ПРОХОДЕ ШЛЕЙФОВ ПОЖАРНОЙ И ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ КОРОБКИ ДЛЯ ВОЗМОЖНОСТИ КОНТРОЛЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ШЛЕЙФА.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ 'УОТС-1-1'ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ 'УОТС-1-1'

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ), СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

..... 1996 г.

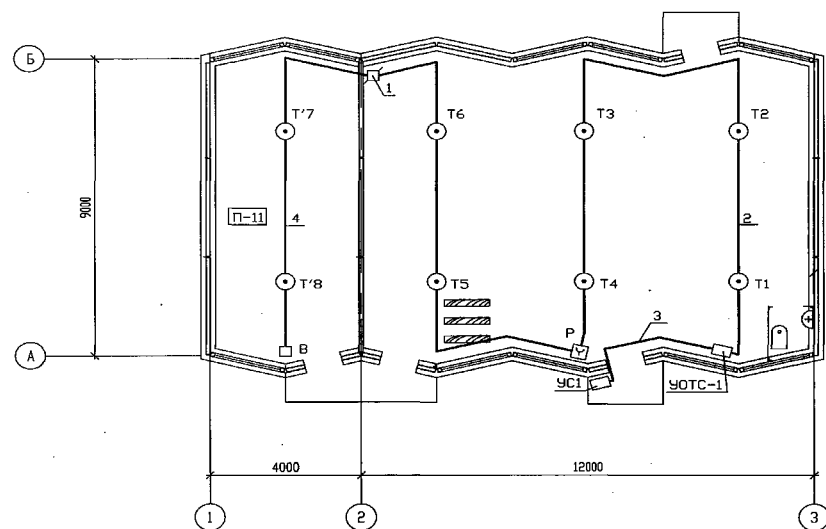
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Е.И.ПИСАРЕНКО

ПРИВЯЗАН				Листов
Т.П. 903-1-312.96-АУС				
Блочная-модульная котельная на газе и жидком топливе				
мощность 4,0 МВт				
ИЗМ.	КОМ.	ЛИСТ И ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП	ПИСАРЕНКО			
НАЧОД.	ЛАСКИН			
ГЛ.СПЕЦ.	СОКОЛИН			
РАЗРАБОТАЛ	КОРИМЛЕНКО			
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН			
И.КОНТР.	РЫКОВ			
Блок котельной				Стдия
Р				Лист
1				Листов
2				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ 'УОТС-1-1'				ОZONE

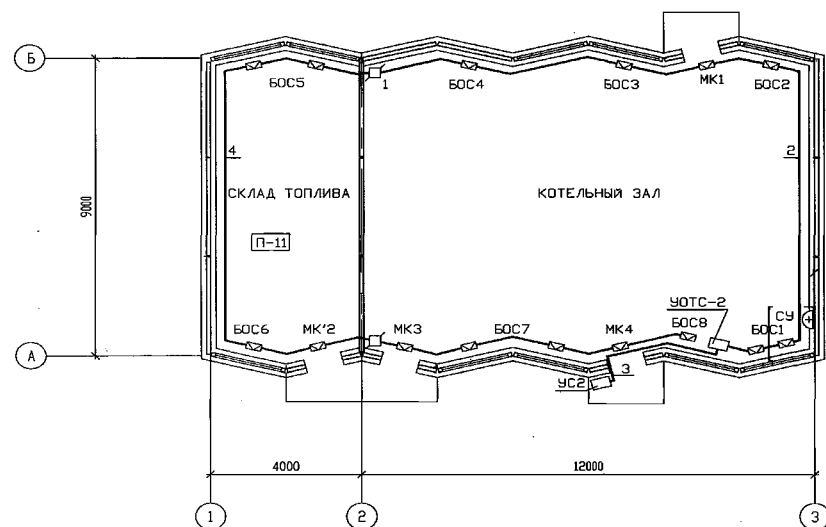
400473-03 29 Формат А2



ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ



ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	УОТС-1', УОТС-2'	УСТРОЙСТВО 'УОТС-1-1'	2	
	УС1, УС2	УСТРОЙСТВО СИГНАЛИЗАЦИИ	2	
	Р	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИПР	1	
	Т	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИП 105-2/1	6	
	Т'	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИП 103/2	2	
		ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИО 303-1 'ОКНО-1',	8	
		В КОМПЛЕКТЕ:		
	БОС	БЛОК ОБРАБОТКИ СИГНАЛА БОС	8	
	ОК	ДАТЧИК РАЗРУШЕНИЯ СТЕКЛА	20	
	МК	СИГНАЛИЗАТОР СМК	3	
	МК'	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК21115	1	
	В	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК21105	1	
	R1	РЕЗИСТОР МЛТ-0,25-6,8кОм±5%	11	
1		КОРОБКА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ УК-П	7	
2		ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ ЛТВ-П-2Х0,6	95	М
3		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ КВВГ 4Х1	10	М
		ПРОВОД НВМ 1Х0,2	25	М
4		КАБЕЛЬ ВРГ 2Х1	40	М
	ГОСТ 3262-75	ТРУБА Р20Х2,5	1	М

ПРИ МОНТАЖЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ НЕОБХОДИМО ВЫДЕРЖАТЬ
МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ РАССТОЯНИЯ
В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 2.04.09-84.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	МАКСИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ, М	
	МЕЖДУ ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ	ОТ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ДО СТЕНЫ
ТЕПЛОВАЯ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ	5,0	2,5

Т.П. 903-1-312.96-АУС					
Блочно-модульная котельная на газе и жидком топливе мощностью 4,0 МВт					
Блок котельной				Стация	Лист
				Р	2
ПЛАН НА ОТМ. 0,000				ОЗОНЕ	
ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ				ОЗОН	
ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ				ОЗОН	

400473-03

30

Формат А2