



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-310.95

КРЫШНАЯ КОТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ МОЩНОСТЬЮ 0,5 МВт

## АЛЬБОМ 2.

### Блок котельной

ТМ1 - ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 3 ... 8.
ГСВ - ГАЗОСНАБЖЕНИЕ. ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	СТР. 9 ... 12
АС1 - АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 13 ... 26
ВК1 - ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 27 ...
КМ - КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	СТР. 28 ... 32
ЭМ1 - ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ	СТР. 33 ... 36
АТМ1 - АВТОМАТИЗАЦИЯ	СТР. 37 ... 49
АУС - АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ	СТР. 50 ... 51



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-310.95  
КРЫШНАЯ КОТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ МОЩНОСТЬЮ 0,5 МВт

АЛЬБОМ 2.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ.

Альбом 1	ПЗ	-	Общая пояснительная записка
Альбом 2			Блок котельной
	ТМ1	-	Тепломеханические решения
	ГСВ	-	Газоснабжение. Внутренние устройства
	АС1	-	Архитектурно-строительные решения
	ВК1	-	Внутренние водопровод и канализация
	КМ	-	Конструкции металлические
	ЭМ1	-	Электрооборудование силовое и электроосвещение внутреннее
	АТМ1	-	Автоматизация
	АУС	-	Автоматизация устройств связи
Альбом 3			Тепловой пункт
	ТМ2	-	Тепломеханические решения
	АС2	-	Архитектурно-строительные решения
	ВК2	-	Внутренние водопровод и канализация
	ЭМ2	-	Электрооборудование силовое и электроосвещение внутреннее
	АТМ2	-	Автоматизация
Альбом 4		-	Задания заводу-изготовителю щитов
Альбом 5	СО	-	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	-	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	-	Сметы

РАЗРАБОТАН :  
АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ "Озон"  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР *В.И. Микстер*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *В.А. Константинов*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Е.И. Писаренко*

УТВЕРЖДЕН :  
КОМИТЕТОМ РФ ПО ХИМИЧЕСКОЙ И  
НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ПИСЬМОМ ОТ 30.08.95 г. N EP-1878-19/09  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ АО "Озон"  
ПРИКАЗОМ ОТ 30.08.95 г. N 64-К  
СРОК ДЕЙСТВИЯ 2000 г.



## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА		СТР.
<b>ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	3
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	4
3	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	5
	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2. СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И КИП.	
4	ГАЗОХОДЫ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	6
5	ТРУБОПРОВОДЫ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	7
6	ТРУБОПРОВОДЫ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	8
	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ. ВНУТРЕННИЕ УСТРОЙСТВА	ГСВ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	9
2	АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОПРОВОДОВ.	10
3	ГАЗОПРОВОДЫ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	11
4	ГАЗОПРОВОДЫ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	12
<b>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	13
2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	14
3	ФАСАДЫ 1-3, 3-1, А-Б, Б-А.	15
	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	
4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ И КРОВЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ	16
5	УЗЛЫ 1 ... 6.	17
6	УЗЛЫ 7 ... 11.	18
7	УЗЛЫ 12 ... 15.	19
8	УЗЛЫ 16, 17.	20
9	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОПОРНЫХ ПОДУШЕК НА ПОКРЫТИИ	21
903-1-310.95	ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ПСТ 26.10.100.0,8-6	22
-АС.И-ПС4...ПС8, ПК2, ПК3	ПСТ 26.10.100.0,8-а, ПСТ 27.10.100.0,8-а, ПСТ 28.10.100.0,8-а, ПСТ 28.10.100.0,8-б	
	ПАНЕЛИ КРОВЕЛЬНЫЕ ПКТ 62.10.100.0,8-а, ПКТ 62.10.100.0,8-б	
903-1-310.95-АС.И-МС1...МС7.	ГИЛЬЗА МС-1. ПАТРУБКИ МС2 ... МС4. НАКЛАДКИ МС5 ... МС7.	23
903-1-310.95	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ МК1 ... МК3.	24
-АС.И-МК1...МК3, С1, С2.	СЕТКИ С1, С2.	
903-1-310.95 -АС.И-ОК1.	ОКОННЫЙ БЛОК ОК1.	25
903-1-310.95	ОКОННЫЙ БЛОК ОК2.	26
-АС.И-ОК2, ГР1, Н1	ГРЕБЕНКА ГР1. НАШЕЛЬНИК Н1.	

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
<b>ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН.	27
	СХЕМЫ СИСТЕМЫ К13.	
<b>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	28
2	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.	29
3	КОМПОНОВочНАЯ СХЕМА. РАМА КАРКАСА Р1.	30
4	ОПОРНАЯ РАМА ОПР1.	31
5	УЗЛЫ 1 ... 9.	32
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	33
2	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ 380/220В. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ IIII.	34
3	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН.	35
4	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ. ПЛАН.	36
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ</b>		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	37
2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	38
3	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.	39
4	СИГНАЛИЗАЦИЯ. ИЗМЕРЕНИЕ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ (НАЧАЛО).	40
5	СИГНАЛИЗАЦИЯ. ИЗМЕРЕНИЕ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	41
6	ВЕНТИЛИ К1.1.1, К1.2.1. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ.	42
7	ВЕНТИЛИ К1.1.2, К1.2.2. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ.	43
8	ЗАДВИЖКА К1.2. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	44
9	ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОК.	45
10	ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК	46
11	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК (НАЧАЛО)	47
12	ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК (ОКОНЧАНИЕ)	48
13	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	49

№ ЛИСТОВ	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	СТР.
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ</b>		
		АУС
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЯ ' УОТС-М '	50
2	ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	51

ИЗМЕН. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т.П. 903-1-310.95

Альбом 2



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1 Общие данные (начало)	
2 Общие данные (окончание)	
3 Компоновка оборудования. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопроводов и КИП.	
4 Газоходы. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2.	
5 Трубопроводы. План на отм. 0.000.	
6 Трубопроводы. Разрезы 1-1, 2-2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Ссылочные документы		
ОСТ 34-42-616-84	Опора приварная, скользящая и неподвижная	
Серия 3.903-14 *	Конструкции индустриальные промышленной тепловой изоляции	
ОСТ 34-42-622-84	Опора трубчатая крутоизогнутых отводов	
Сборник 50 **	Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании, узлы и детали к ним.	
СЗК4-2-90 **	Чертежи установки закладных элементов для измерения давления, разрежения, уровня и состава вещества на технологическом оборудовании и трубопроводах	
СТМ4-2-91 **	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения, установка на технологическом оборудовании.	
Прилагаемые документы		
ТП 903-1-310.95-ТМ1.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ТП 903-1-310.95-ТМ1.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТМ1	Тепломеханические решения	БЛОК КО-
ГСВ	Газоснабжение. Внутренние устройства	ТЕЛЬНОЙ
АС1	Архитектурно-строительные решения	
ВК1	Внутренние водопровод и канализация	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ1	Электрооборудование силовое и электроосвещение внутреннее	
АТМ1	Автоматизация	
АВС	Автоматизация устройств связи	
ТМ2	Тепломеханические решения	ТЕПЛОВОЙ
АС2	Архитектурно-строительные решения	ПУНКТ
ВК2	Внутренние водопровод и канализация	
ЭМ2	Электрооборудование силовое и электроосвещение внутреннее	
АТМ2	Автоматизация	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2	Спецификация изделий и материалов по линиям	
4	Газоходы. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2.	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ МАРКИ ТМ

Расчетный режим	Расчетный отпуск тепла котельной МВт (Гкал/ч)				Установленная мощность токоприемников КВт
	на отопление и вентиляцию	на горячее водоснабжение (максим. часовой)	на технологические цели	Общие	
Максимальный зимний режим (при Тн=-30 С) с учетом собственных нужд и потерь в сетях	0.21 (0.18)	0.29 (0.25)	-	0.50 (0.43)	19.0
Летний	-	0.29 (0.25)	-	0.29 (0.25)	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Тепломеханический раздел проекта выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:
  - СНиП II-35-76 "Котельные установки"
  - СНиП 2.04.07-86 "Тепловые сети"
  - СНиП 2.04.08-87 "Газоснабжение"
  - НР 34-70-051-83 "Нормы качества подпиточной и сетевой воды тепловых сетей"
  - "Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды"
  - "Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов"
  - "Правила безопасности в газовом хозяйстве"
  - "Инструкция по проектированию крышных котельных" (дополнение к СНиП II-35-76 и СНиП 2.04.08-87\*).
- В проекте приняты трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, поставка по группе В ГОСТ 10705-80 из стали марки Ст3 по ГОСТ 380-88.
- Трубы горячей воды изготовить и монтировать в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды".
- Горизонтальные участки трубопроводов проложить в сторону движения среды с уклоном 0.002.
- Трубопроводы горячей воды окрасить по всей длине в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69 "Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные штилки" и нанести предупреждающие кольца соответствующего цвета согласно п.6.11 "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды".  
Краска для нанесения цветных колец на трубопроводах принята из расчета 3% окрашиваемой поверхности и учтена в "Ведомости потребности в материалах" т.п. 903-1-310.95-ТМ1.ВМ.
- Гидравлическое испытание трубопроводов после монтажа произвести согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" п.4.5 пробным давлением равным 1.25 рабочего давления.
- Для изоляции трубопроводов, оборудования и арматуры принимаются готовые теплоизоляционные конструкции заводского изготовления по серии 3.903-14 "Конструкции индустриальные промышленной тепловой изоляции".
- Арматуру Ду 50 и менее изолировать совместно с трубопроводами.
- Трубопроводы Ду<50 крепить по месту. Расстояние между опорами принять следующие: - для трубопроводов Ду 32 и менее - 2.0м.
- Для дренажа трубопроводов в нижних точках и воздушников в высших точках предусмотреть штуцера. Трубопроводы и арматура для установки дренажей и воздушников учтена в "Спецификации изделий и материалов по линиям".
- На период перевозки торцы наружных трубопроводов заглушить деревянными пробками.
- \* Разработчик - ВНИПИТЕПЛОПРОЕКТ, г. Санкт-Петербург.  
\*\*Разработчик - НПО "Монтажавтоматика".

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

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.

" 11.05 " 1995 г.  
Главный инженер проекта [Подпись] /Писаренко Е.И./

Привязан			
Инв. N		Листов	
Т.П. 903-1-310.95-ТМ1			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0.5 МВт			
Изм.	Кол. экз.	Лист № док.	Подп.
Г.И.П.	Писаренко	01	07.95
Нач. отд.	Рымега	02	07.95
Инженер	Утякова	03	07.95
Проверил	Фокина	04	07.95
Н.контр.	Рымега	05	07.95
Блок котельной		Стация	Лист
		Р	1
Общие данные (начало)		Листов 6	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Трубопровод сетевой воды (подающий)
- Трубопровод сетевой воды (обратный)
- Т96 Трубопровод дренажный безнапорный
- Т97 Трубопровод атмосферный

КИП1 — Позиция контрольно-измерительного прибора

1 — Позиция опоры трубопровода

КТК-БК-Ц-АГО.3 Конструкция теплоизоляционная комплектная без крепления из цилиндров и полуминераловатных на синтетическом связующем М150 с покровным слоем из ленты алюминиевой гофрированной толщиной 0.3 мм.

КТП-Ш-МС-А0.5 Конструкция теплоизоляционная полносорная (шлифтовое соединение) из матов теплоизоляционных прошивных с защитным покровным слоем из листа алюминиевого толщиной 0.5мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ ПО ЛИНИЯМ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
T11	Трубопровод сетевой воды (подающий)				
1.		Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду 50	2	25.0	Ру1.6МПа
2.	11 ЗК4-4-87	Закладная конструкция	2		КИП 1
3.	6 ЗК4-3-87	Закладная конструкция	2		КИП 2
4.	2 ЗК4-275.00-90	Закладная конструкция	2		КИП 3
5.	01 ОСТ 34-42-622-84	Опора 57	2	0.8	поз.1.6
6.	01 ОСТ 34-42-616-84	Опора 57У	4	0.8	поз.2-5
7.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 89х3	2	6.36	
8.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 57х3	10	4.0	
9.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 45х2	2	2.12	для опор поз.1.6
10.	ГОСТ 19903-74*	Лист $\delta$ =5мм	0.02	39.3	м2
T21	Трубопровод сетевой воды (обратный)				
11.		Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду 50	2	25.0	Ру1.6МПа
12.	2 ЗК4-275.00-90	Закладная конструкция	2		КИП 4
13.	01 ОСТ 34-42-622-84	Опора 57	2	0.8	поз.7.12
14.	01 ОСТ 34-42-616-84	Опора 57У	4	0.8	поз.8-11
15.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 108х3.5	0.8	9.02	
16.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 89х3	15	6.36	
17.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 57х3	10	4.0	
18.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 45х2	2	2.12	для опор поз.7.12
19.	ГОСТ 19903-74*	Лист $\delta$ =5мм	0.02	39.3	м2
T96	Трубопровод дренажный безнапорный				
20.		Клапан проходной муфтовый 15кч18п1 Ду 20	8	0.9	Ру1.6МПа
21.		Клапан предохранительный угловой фланцевый Р53086.02 Ду 50	2	19.5	Рр0.8МПа
22.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 25х2	9	1.13	
T97	Трубопровод атмосферный				
23.		Клапан проходной муфтовый 15кч18п1 Ду 15	2	0.7	Ру1.6МПа
24.	ГОСТ 10704-91	Трубопровод $\phi$ 18х2	2	0.79	

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, град. С		Изоляционная конструкция				Обозначение применяемых чертежей	Примечание
		Макс.	Средняя годовая	Обозначение	Количество				
				шт.	м <sup>3</sup>	м <sup>2</sup>	Толщ. мм.		
Газоходы		160						КТП-Ш-МС-А0.5-219-80	14
Трубопроводы внутренние									Серия 3.903-14.1
T11, T21, T96									То же
$\phi$ 108х3.5	1	95		КТК-БК-Ц-АГО.3-108-40	1	0.019	0.67	40	3.903-14.1-02-17
$\phi$ 89х3	4	95		КТК-БК-Ц-АГО.3-89-40	4	0.064	2.44	40	3.903-14.1-02-14
$\phi$ 57х3	20	95		КТК-БК-Ц-АГО.3-57-40	20	0.24	10.2	40	3.903-14.1-02-08
$\phi$ 25х2	9	95		КТК-БК-Ц-АГО.3-25-40	9	0.072	3.6	40	3.903-14.1-02-

УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ

Наименование технологического аппарата, газохода, габаритные размеры, мм, номер чертежа заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды, температура, °С, коэффициент заполнения, место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования к производству работ
Газоходы	Дымовые газы, температура 160°С	Наружная поверхность: краска БТ-177 - 2 слоя по грунту ГОСТ 25129-82	Согласно требованиям техники безопасности

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ АНТИКОРРОЗИОННЫХ РАБОТ ПО ОБЪЕКТАМ ЗАЩИТЫ

Наименование	Объемы работ, м <sup>2</sup>	
	Газоходы	ЕД. ВСЕГО
Окраска наружной поверхности краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021	4.35	8.7

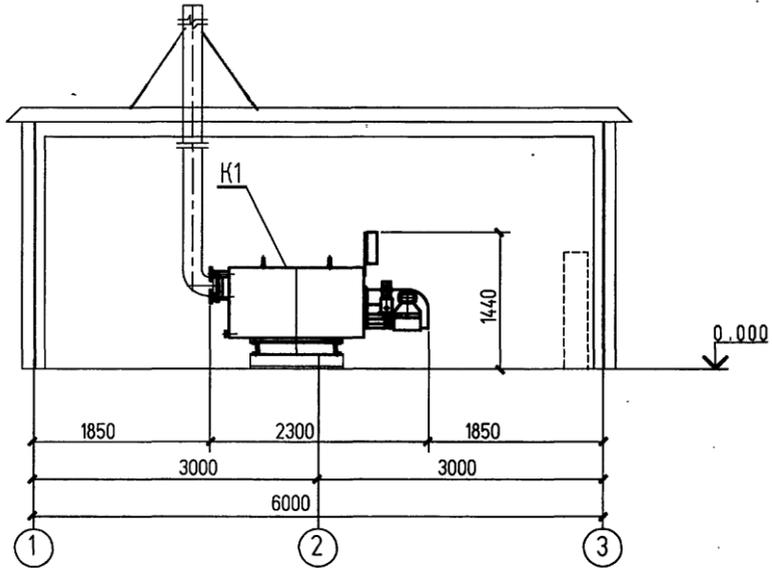
Т.П.903-1-310.95-ТМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0.5 МВт					
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Исаенко			
Нач. отд.		Рымего			07.95
ИНЖЕНЕР		Утякова			07.95
ПРОВЕРИЛ		Фокина			07.95
Н. КОНТРОЛ.		Рымего			07.95
Привязан				Инв. N	
Блок котельной				Стация	Лист
Общие данные (окончание)				Р	2
				ОZONE ЭВОН	

Т.П.903-1-310.95

Ив. N Подпись и дата



РАЗРЕЗ 1 - 1



РАЗРЕЗ 2 - 2

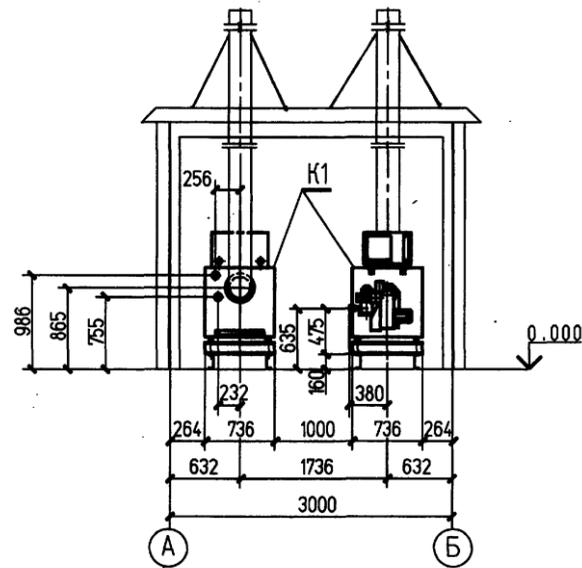
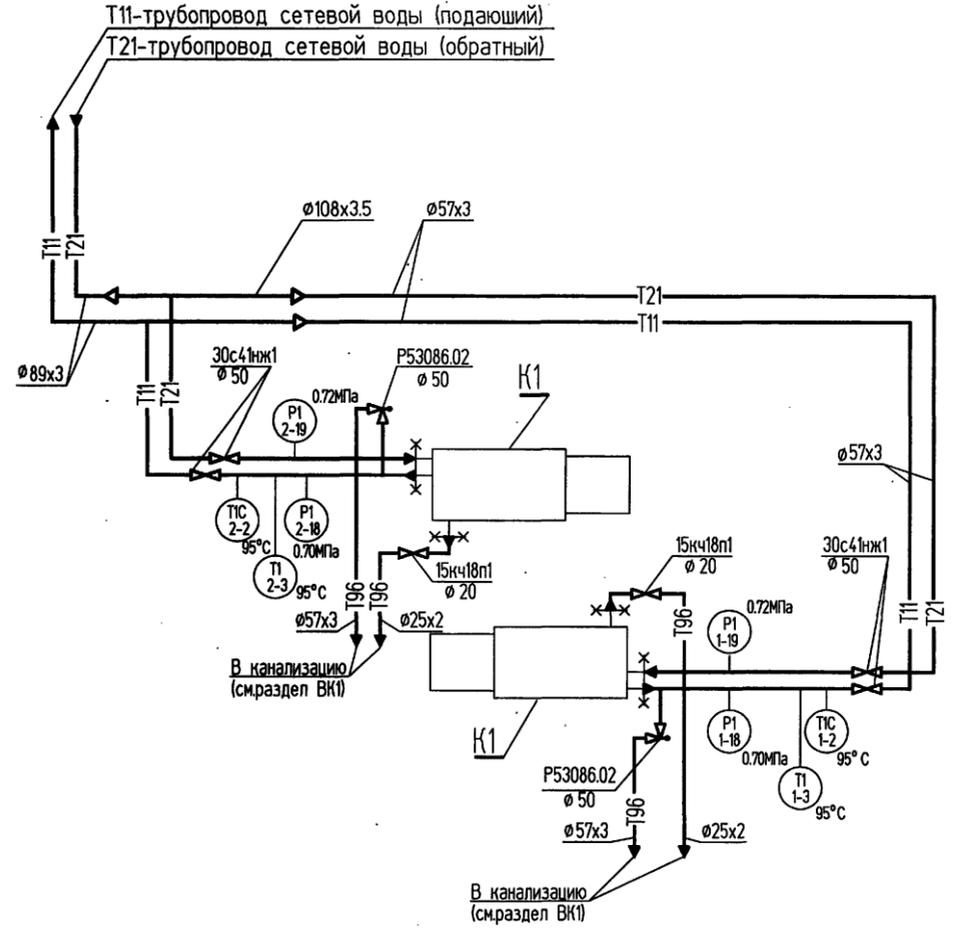
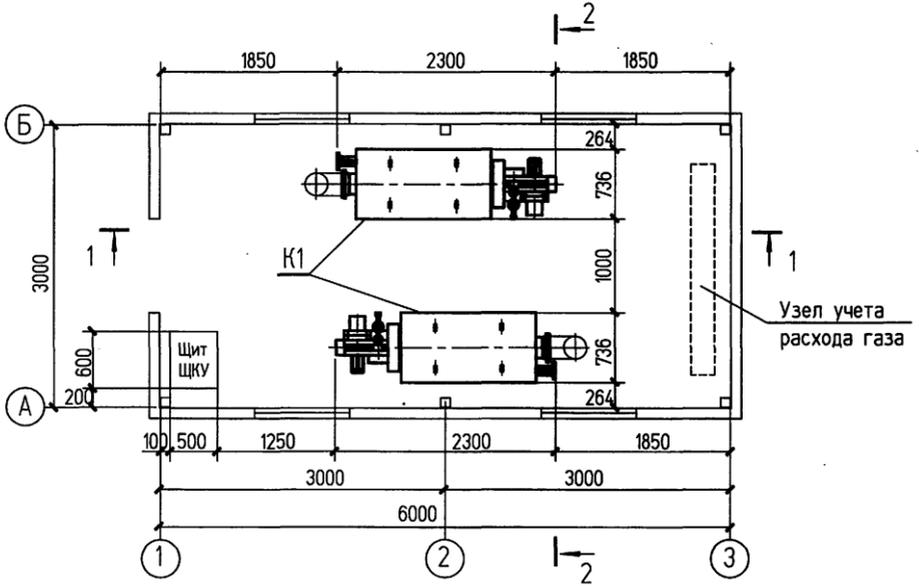


СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Т.П. 903-1-310.95-ТМ1				
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
Изм.	Кол. экз.	Лист № док.	Подп.	Дат.
ГИП		Лисаренко	<i>[Signature]</i>	07.95
Ноч. отд.		Рымего	<i>[Signature]</i>	07.95
ИНЖЕНЕР		Утякова	<i>[Signature]</i>	07.95
ПРОВЕРИЛ		Фокино	<i>[Signature]</i>	07.95
Н. КОНТР.		Рымего	<i>[Signature]</i>	07.95
Инв. N				

Привязан				
Инв. N				

Блок котельной	Стодия	Лист	Листов
	Р	3	
Компоновка оборудования. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2. Схема трубопроводов и КИП.			

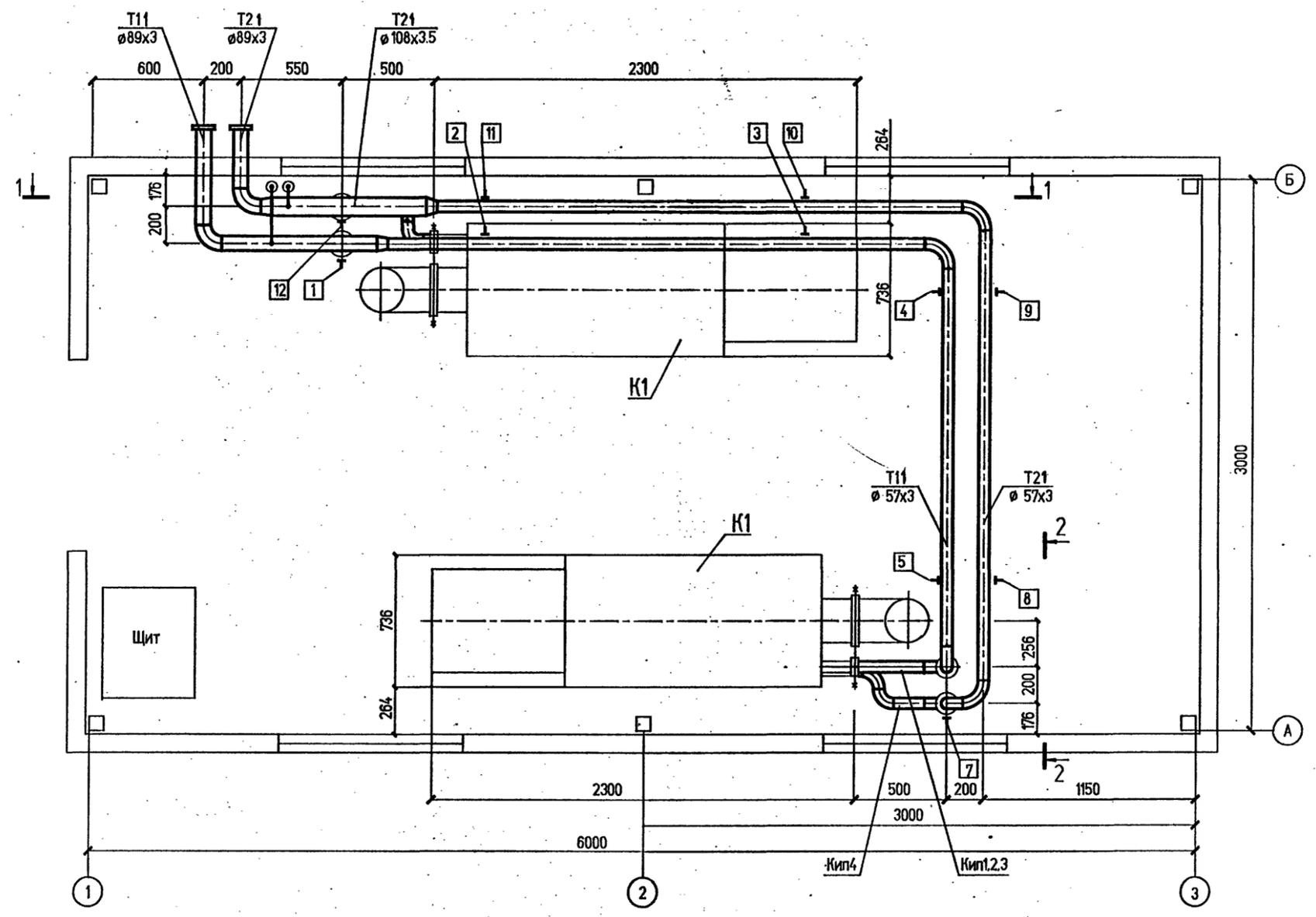
ИНВ. N 40042.2-02 06 Формат А2

Изм. № подл. Подпись и дата





ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Лист, № разл., Подпись и дата, Взам. инв. №

						Т.П.903-1-310.95-ТМ1				
						Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
						Блок котельной.		Стация	Лист	Листов
								Р	5	
						Трубопроводы.		OZONE OBOH		
						План на отм. 0.000				

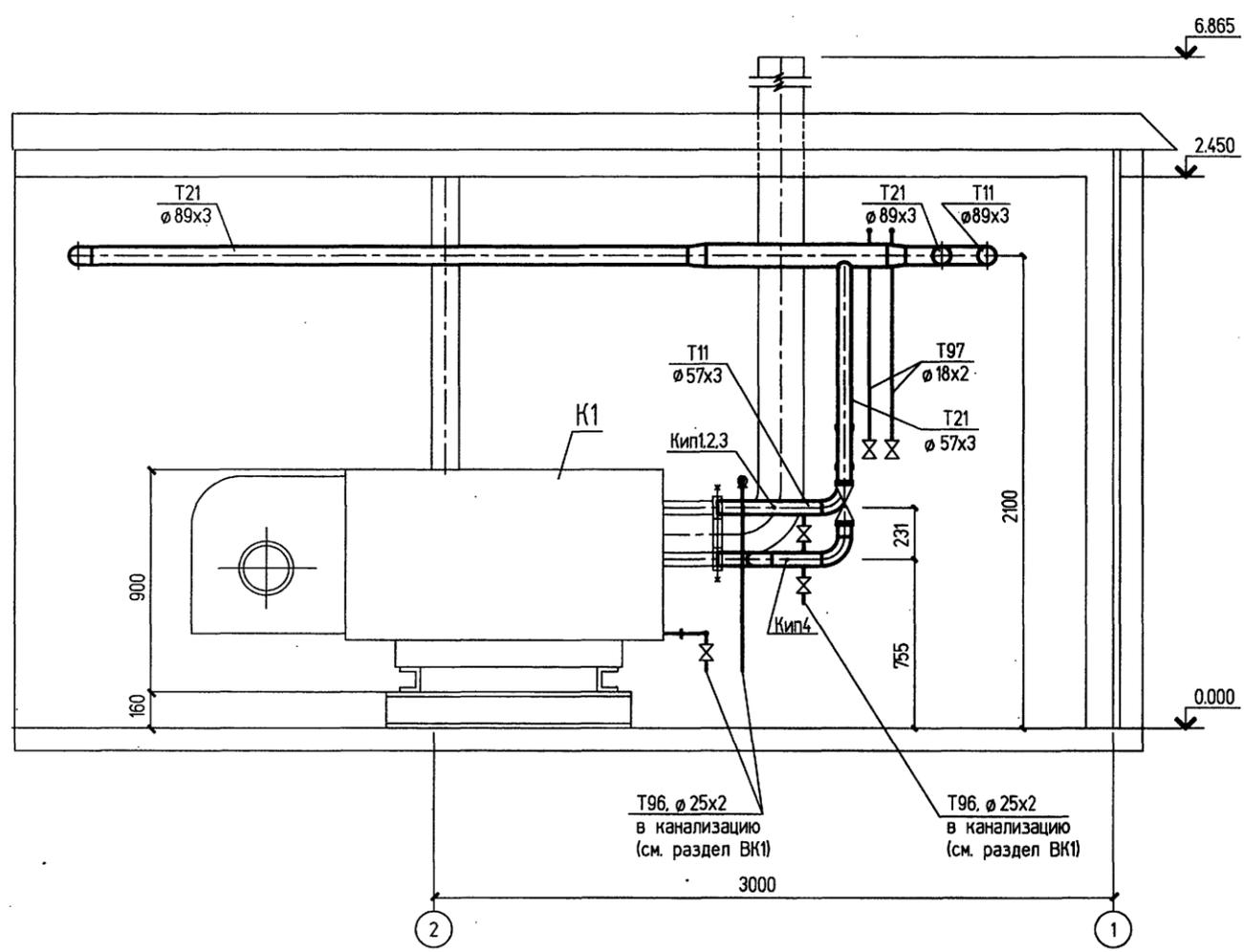
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Привязан	Ноч. отдел	Румега	<i>[Signature]</i>	07.95
	Инженер	Утякова	<i>[Signature]</i>	07.95
	Проверил	Фокина	<i>[Signature]</i>	07.95
	Н. контр.	Румега	<i>[Signature]</i>	07.95
Инв. N				

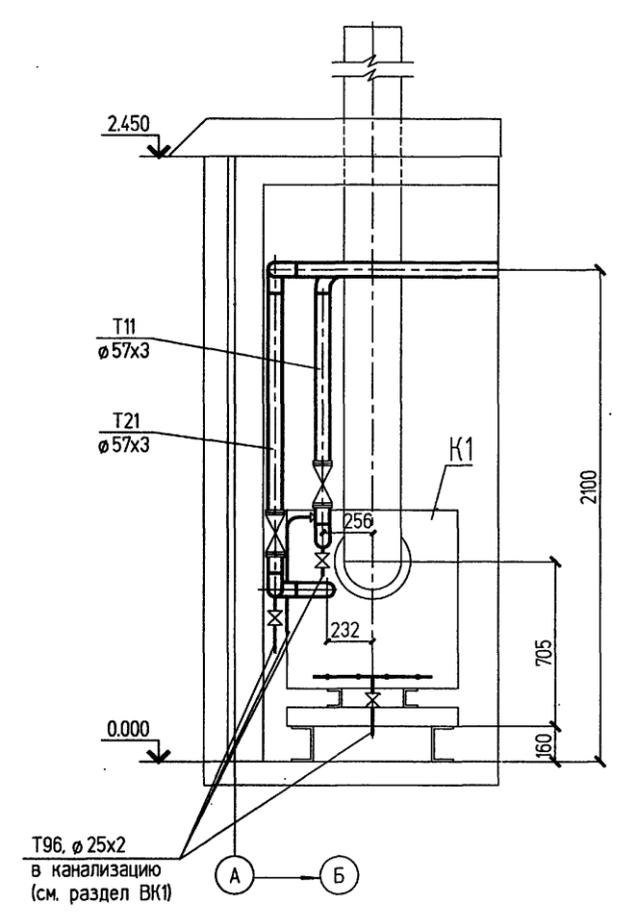


Т.П.903-1-310.95

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



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

						Т.П.903-1-310.95-ТМ1		
						Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
						Блок котельной		
						Трубопроводы. Разрезы 1-1, 2-2		
						ОZONE ОВОИ		
						инв. № Ц00422-02 09		
						Формат А2		

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Нач.отд.	Румега			<i>[Signature]</i>	07.95
Инженер	Утякова			<i>[Signature]</i>	07.95
Проверил	Фокина			<i>[Signature]</i>	07.95
Н. контр.	Румега			<i>[Signature]</i>	07.95

Привязан				
Инв. N				

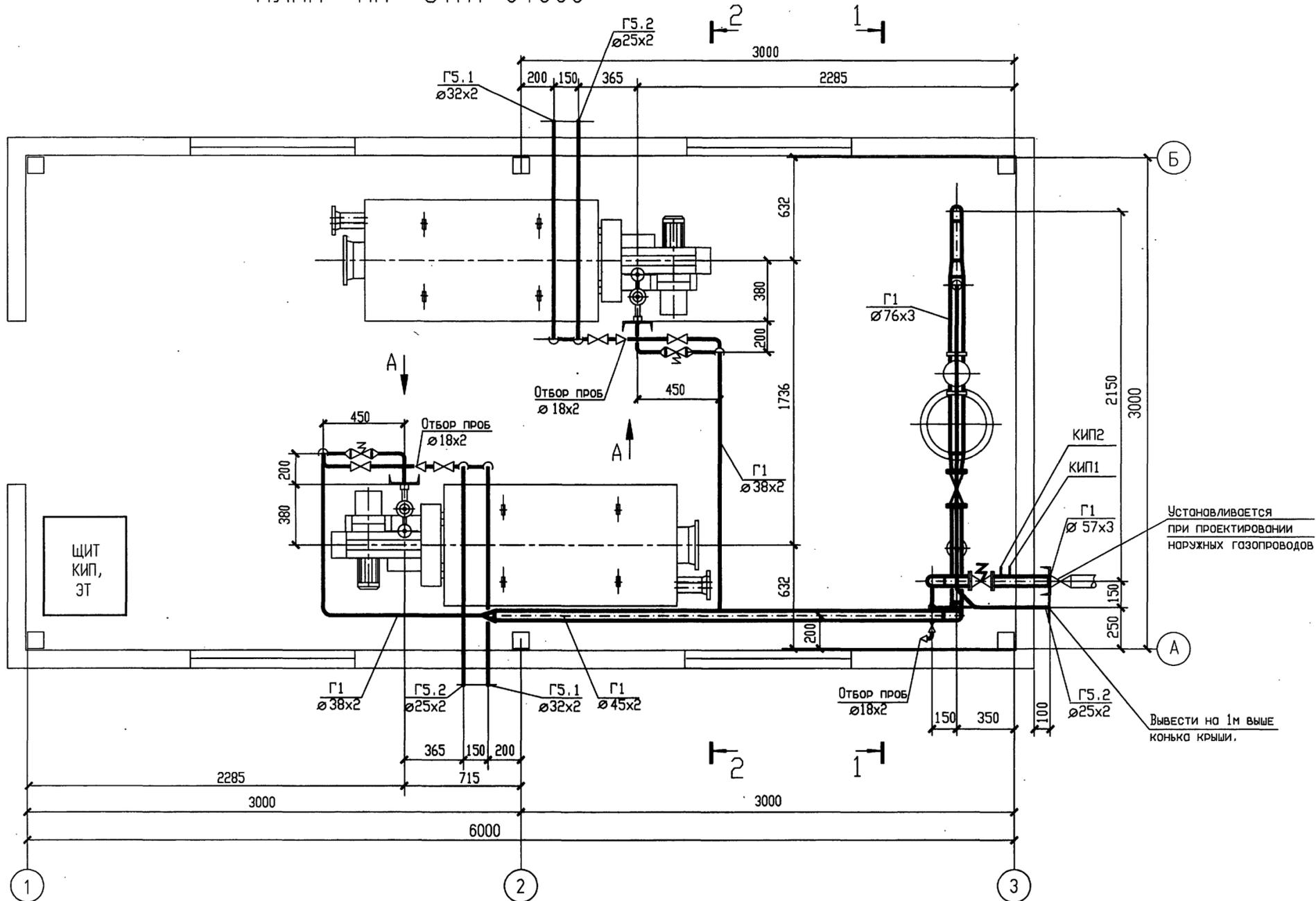
инв. № Ц00422-02 09 Формат А2







ПЛАН НА ОТМ. 0.000



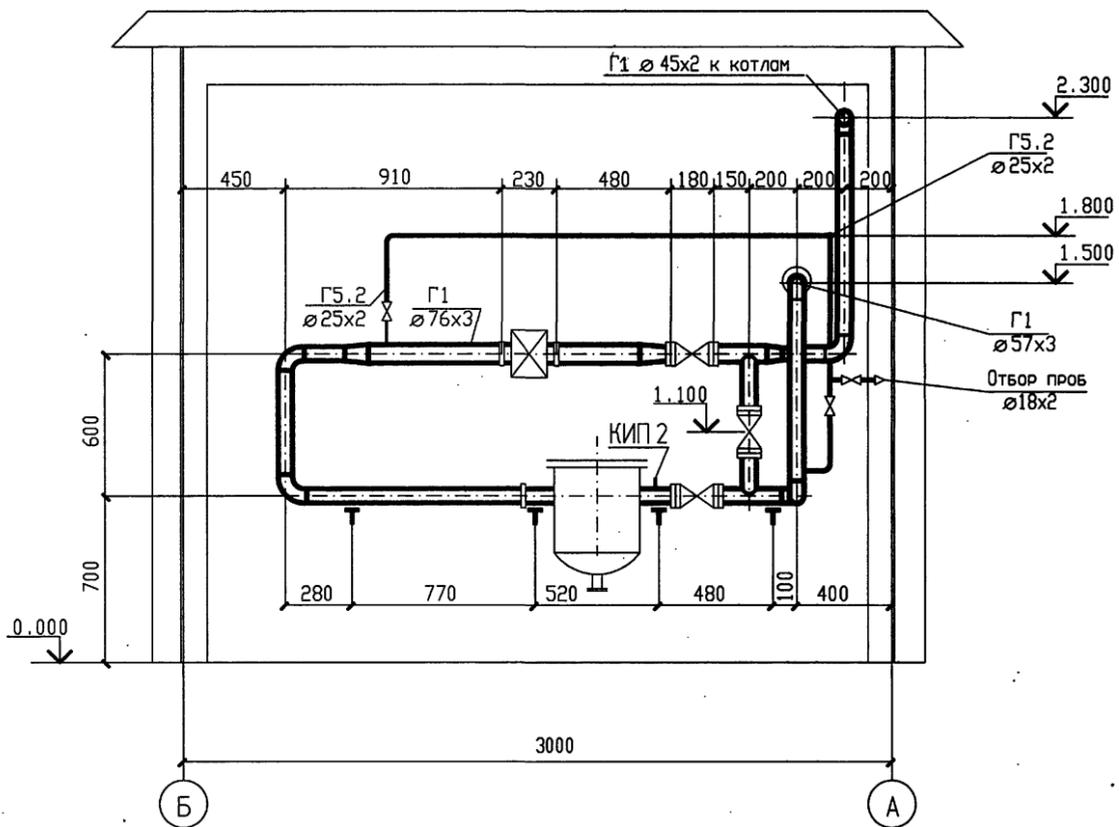
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

Т.П. 903-1-310.95-ГСВ			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док
Подп.	Датс		
Привязан	Нач. отд.	Рымега	07.95
	Инженер	Утякова	07.95
	Проверил	Фокина	07.95
	Н.контр.	Рымега	07.95
Инв. N	Блок котельной		Стация Лист Листов
	Газопроводы, План на отм. 0.000		P 3

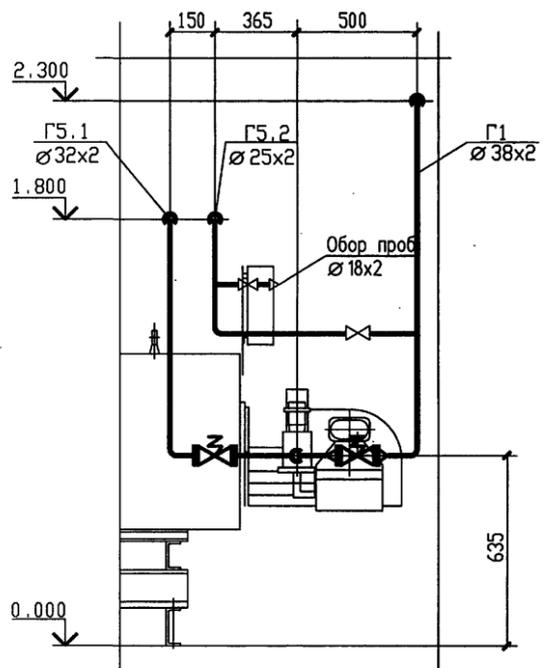




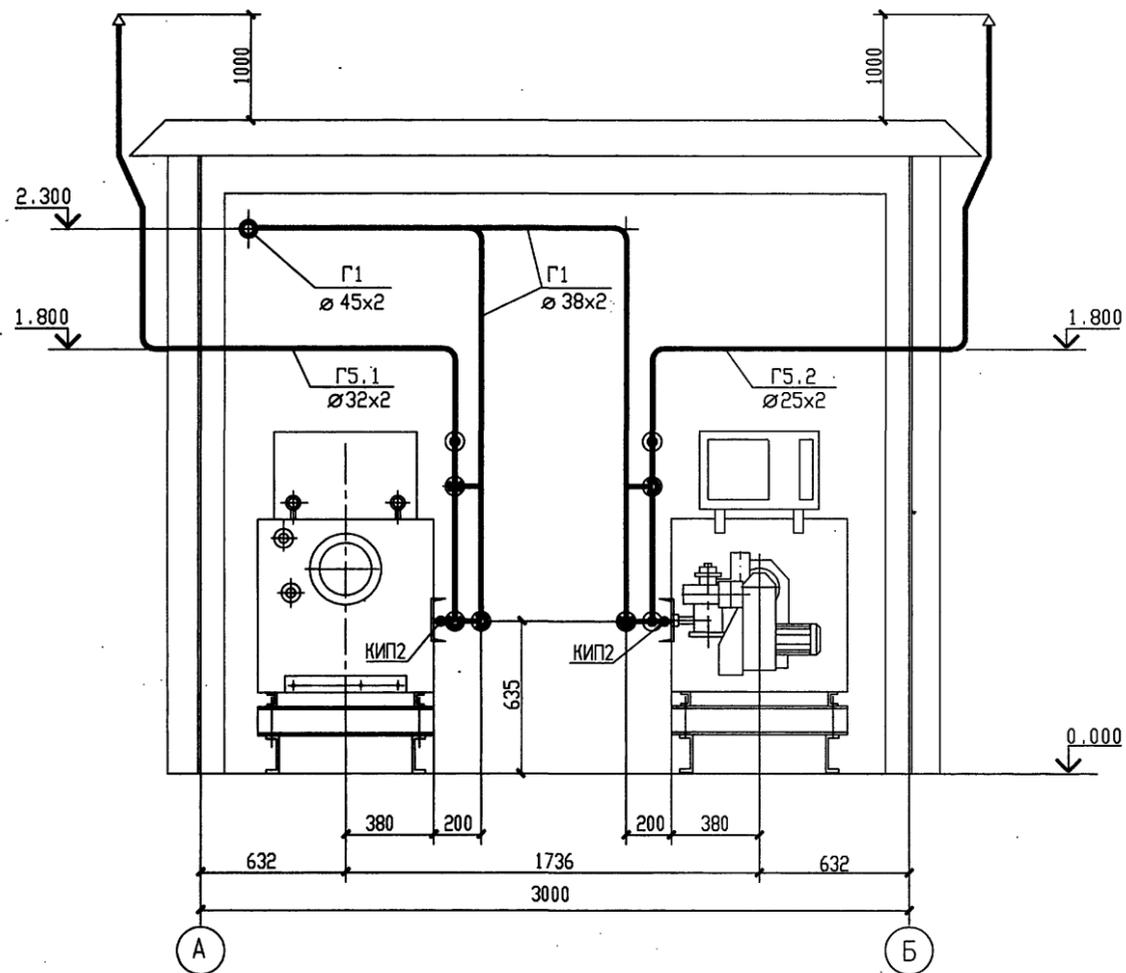
РАЗРЕЗ 1-1



ВИД А



РАЗРЕЗ 2-2



Изм. № подл. Подпись и дата

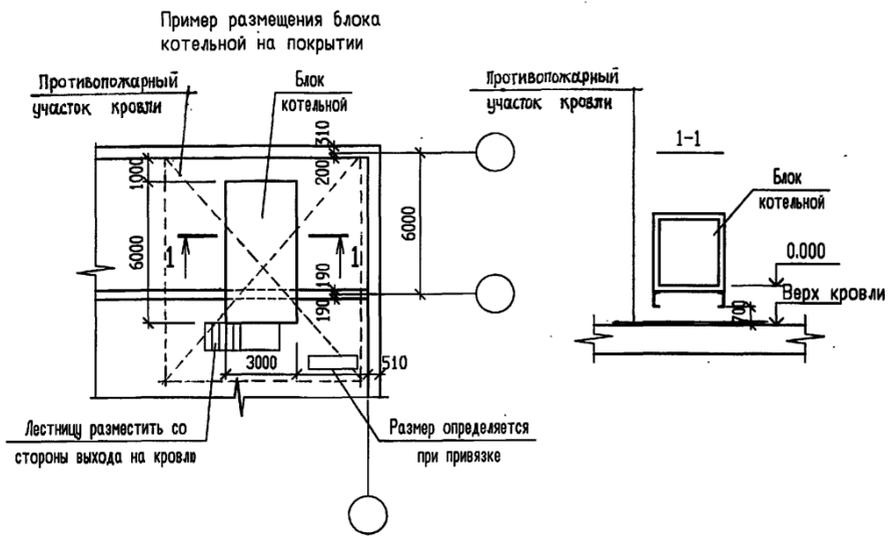
Взам. инв. №

				Т.П. 903-1-310.95-ГСВ		
				Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
				Блок котельной		
				Газопроводы. Разрезы 1-1, 2-2.		
Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Привязан				Нач. отдел Румега	07.95	
				Инженер Утякова	07.95	
				Проверил Фокина	07.95	
				Н. контр Румега	07.95	
Инва. №						



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
2	ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	
3	ФАСАДЫ 1-3; 3-1; А-Б; Б-А. СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ ОК1; ОК2.	
4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ И КРОВЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ.	
5	Узлы 1...6	
6	Узлы 7...11	
7	Узлы 12...15	
8	ПЛАН КРОВЛИ. Узлы 16, 17	
9	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОПОРНЫХ ПОДУШЕК НА ПОКРЫТИИ	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ГОСТ 24698-81	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ НАРУЖНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ТУ 36-1517-84	РЕШЕТКА ЖАЛЮЗИЙНАЯ НЕПОДВИЖНАЯ ОДНОСЕКЦИОННАЯ	
1.494-27 вып. 5	ВОЗДУХОПРИЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА С ПОДВЕСНЫМИ УТЕПЛЕННЫМИ КЛАПАНАМИ.	
ТУ 102-545-90	ПАНЕЛИ КРОВЕЛЬНЫЕ БЕСКАРКАСНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТАЛЬНЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ ТИПА "Сэндвич" ВНИИПК Спецстройконструкция	
ТУ 102-546-90	ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ БЕСКАРКАСНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ СТАЛЬНЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ ТИПА "Сэндвич" ВНИИПК Спецстройконструкция	
1.450.3-6	ЛЕСТНИЦЫ, ПЛОЩАДКИ, СТРЕМЯНКИ И ОГРАЖДЕНИЯ СТАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
1.400-15 вып.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ		
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ПС4...ПС8, ПК2, ПК3	ПСТ 26.10.100.0,8-б , ПСТ 26.10.100.0,8-а ПСТ 27.10.100.0,8-а , ПСТ 28.10.100.0,8-а ПСТ 28.10.100.0,8-б , ПСТ 62.10.100.0,8-а ПКТ62.10.100.0,8-б	
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-МС1...МС7.	Гильза МС1. Патрубки МС2...МС4. Накладки МС5...МС7.	
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-МК1...МК3; С1, С2	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ МК1...МК3. Сетки С1, С2	
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК1	Оконный блок ОК1	
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК2, ГР1, Н1	Оконный блок ОК2. Гребенка ГР1. Нашельник Н1.	
Т.П. 903-1-310.95-АС1.ВМ1	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 6
Т.П. 903-1-310.95-АС1.ВМ2	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Лист	Наименование	Примечание
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	
3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ.	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ И КРОВЕЛЬНЫХ ПАНЕЛЕЙ.	
8	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 2,3.	
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОПОРНЫХ ПОДУШЕК	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Блок-модуль котельной по капитальности относится к III классу ответственности и к III А степени огнестойкости.
2. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола блок-модуля, соответствующий абсолютной отметке .
3. Монтаж стеновых панелей выполнять только после монтажа технологического оборудования.
4. Внутренние поверхности блок-модуля - стены, потолок и пол - защитить огнезащитным вспучивающимся покрытием марки ВПМ-2 слоем толщиной 4 мм (в сухом состоянии). Затем поверхность окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) - за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-88).
5. Все крепежные детали оцинковать, толщина покрытия - 60мкм.
6. Все стальные конструкции окрасить за два раза эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-88), при этом степень очистки поверхностей стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий должна быть третьей (согласно ГОСТ 9.402-80).
7. Несущие конструкции жилого дома, на которые опираются опорные балки под блок котельной, проверить на дополнительную нагрузку от веса котельной.
8. Строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, составленным организацией осуществляющей строительство, с учетом требований соответствующих глав части 3 СНиП "Правила производства и приемки работ", а также указаний типовых серий и настоящего проекта.
9. Противопожарный участок выполнить по защитному слою кровли, в составе:
  - керамическая плитка  $d=13$  мм (ГОСТ 6787-90);
  - стяжка из цементно-песчаного раствора М 150,  $d=15$  мм.

Согласовано

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.

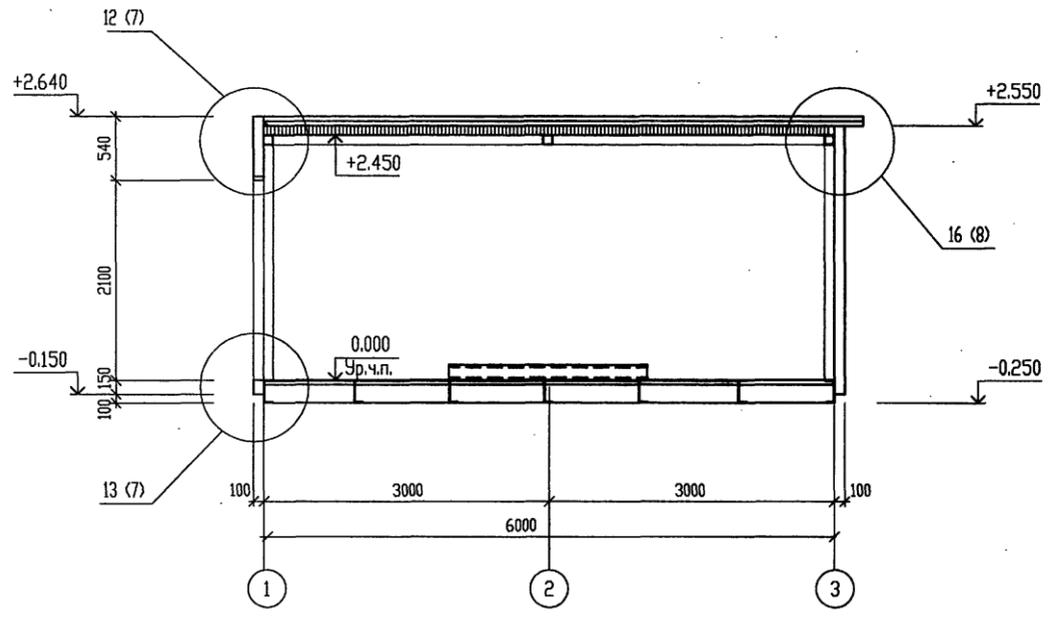
..... 1995 г.  
 Главный инженер проекта *Писаренко Е.И.* / Писаренко Е.И./

Привязан		Листов	
Т.П. 903-1-310.95-АС1			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.
ГИП	Писаренко	01	04.01
Нач. АСО	Ермолович		
Гл. спец.	Захливный		
Вед. инж.	Иванова		
Проверил	Иванова		
Н. контр.	Захливный		
Блок котельной	Р	1	9
Общие данные.	OZONE OBOH		

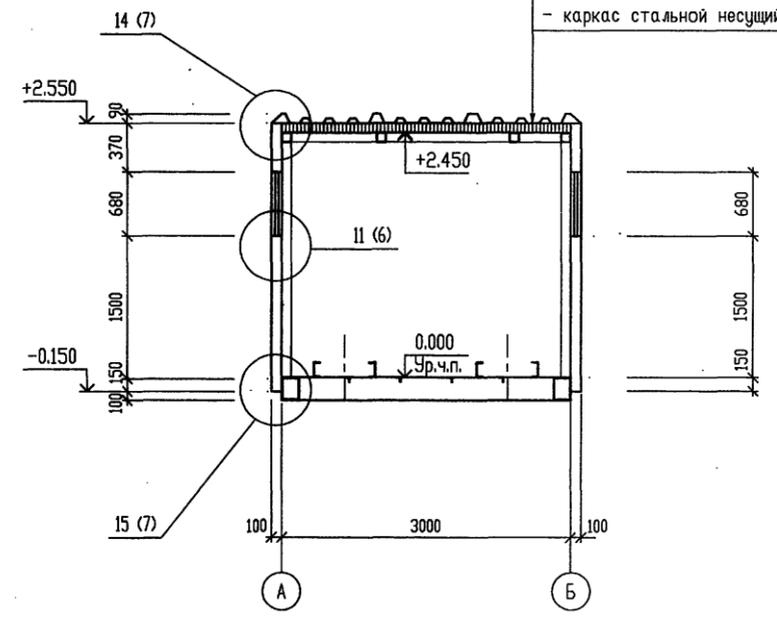


Т.П. 903-1-310.95

Разрез 1 - 1

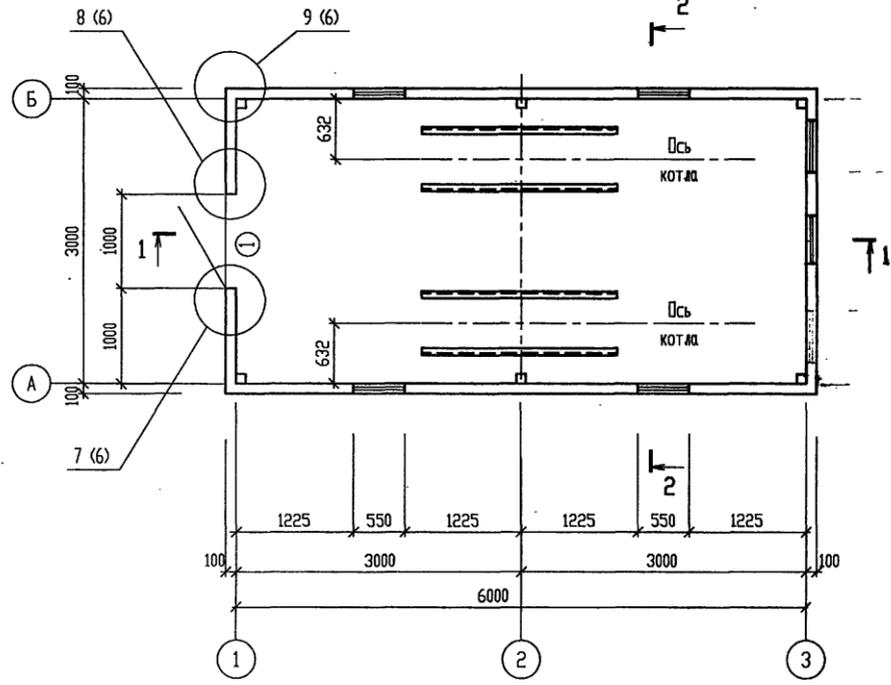


Разрез 2 - 2



- Панель покрытия типа БУВ в составе:
- сталь оцинкованная;
  - плита минераловатная;
  - сталь оцинкованная;
  - каркас стальной несущий

План на отм. 0.000



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10 П	1		

Согласовано

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

Т.П. 903-1-310.95-АС1				
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
Изм.	Контр.	Лист № док.	Подп.	Дата
ГИП		Писаренко		
Нач. АСО		Ермолович		
Гл. спец.		Захливный		
Вед. инж.		Иванова		
Проверил		Захливный		
Инв. N		Н. контр.	Иванова	
Привязан			Блок котельной	Стадия Лист Листов Р 2
			План на отм. 0.000. Разрезы 1 - 1, 2 - 2.	ОZONE ОЗОН

ИНВ. № 11.00422-02 15 Формат А2

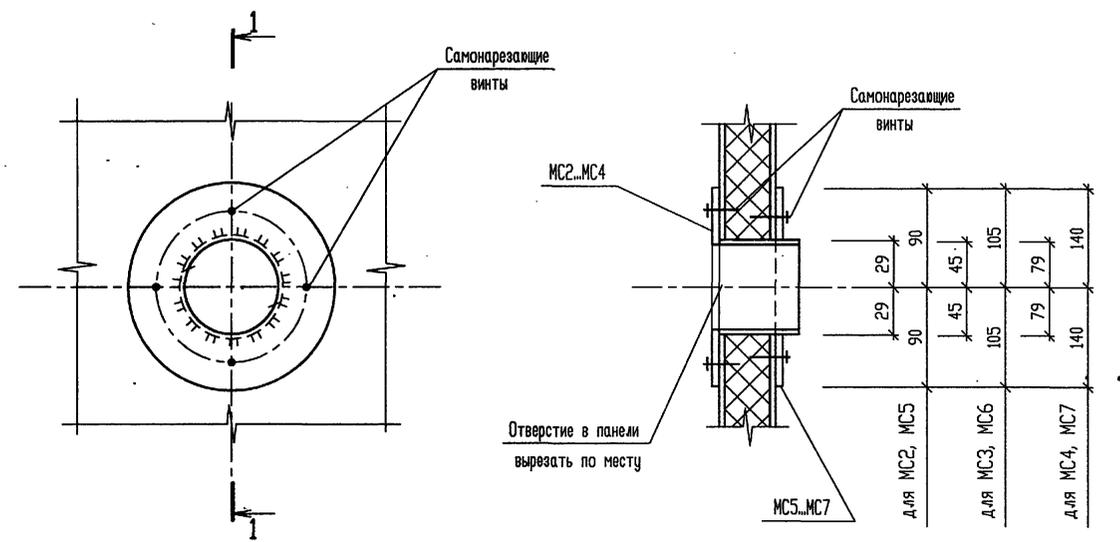
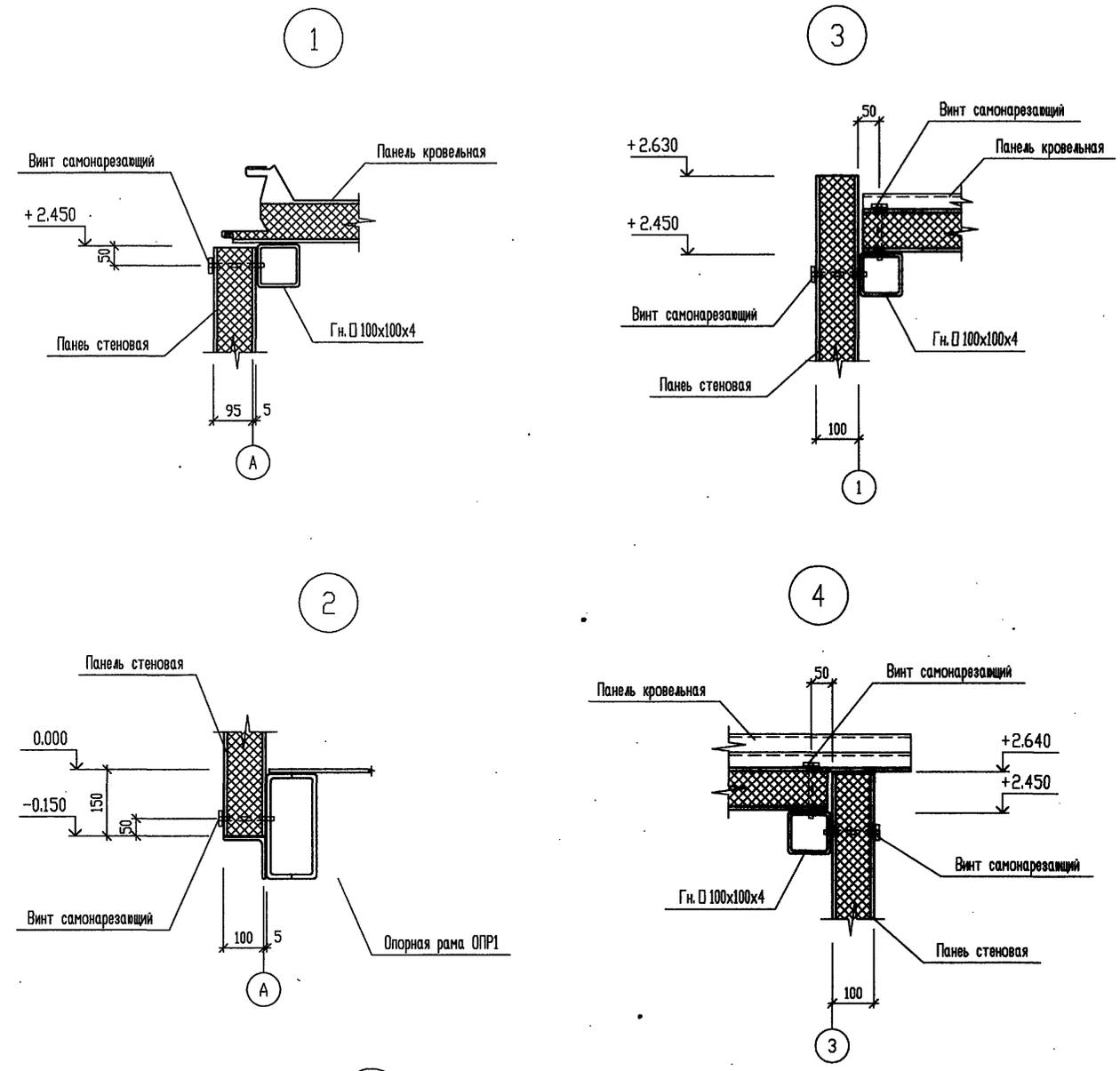






Т.П. 903-1-310.95

Деталь установки патрубков МС2...МС4 и накладок МС5...МС7.



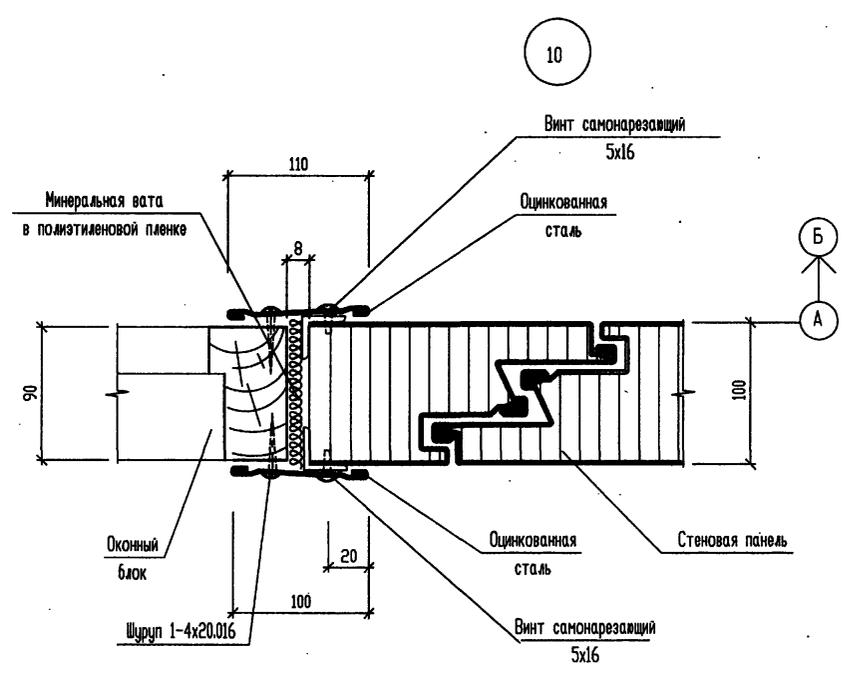
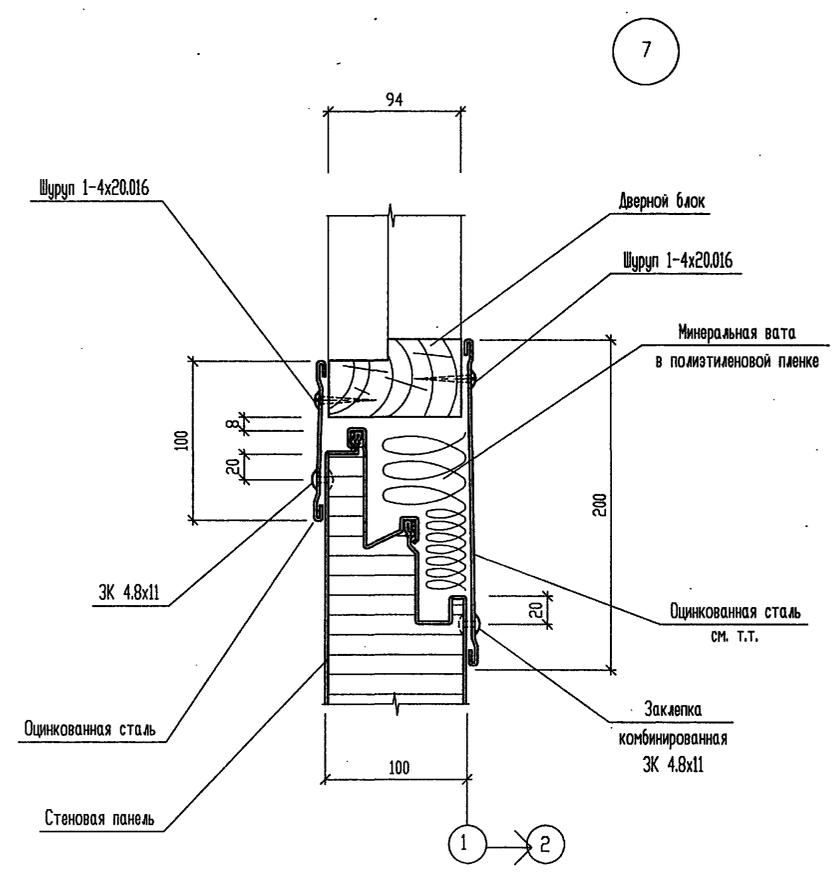
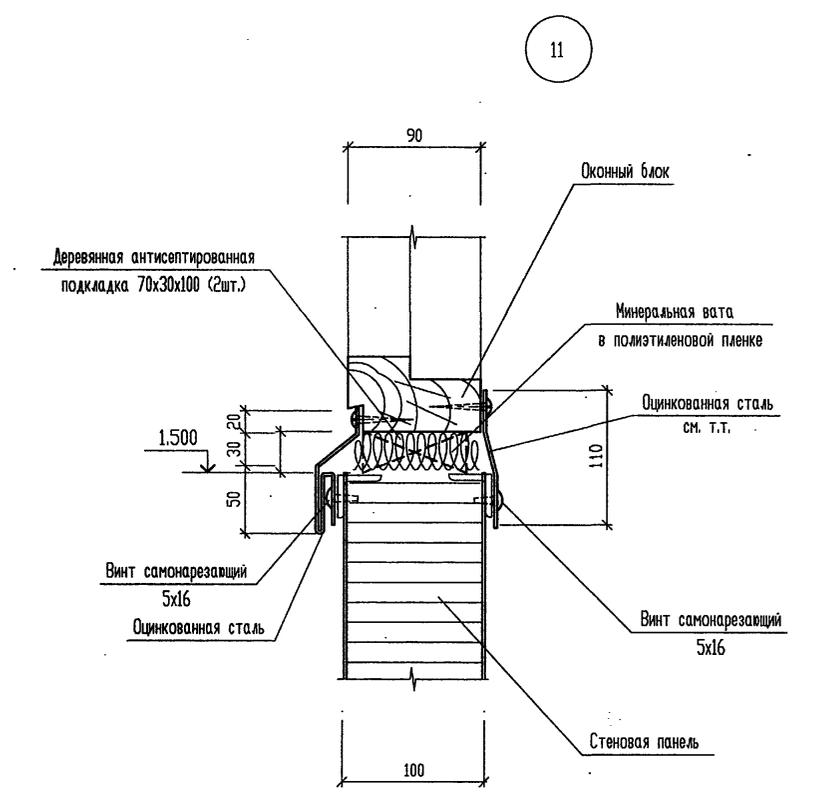
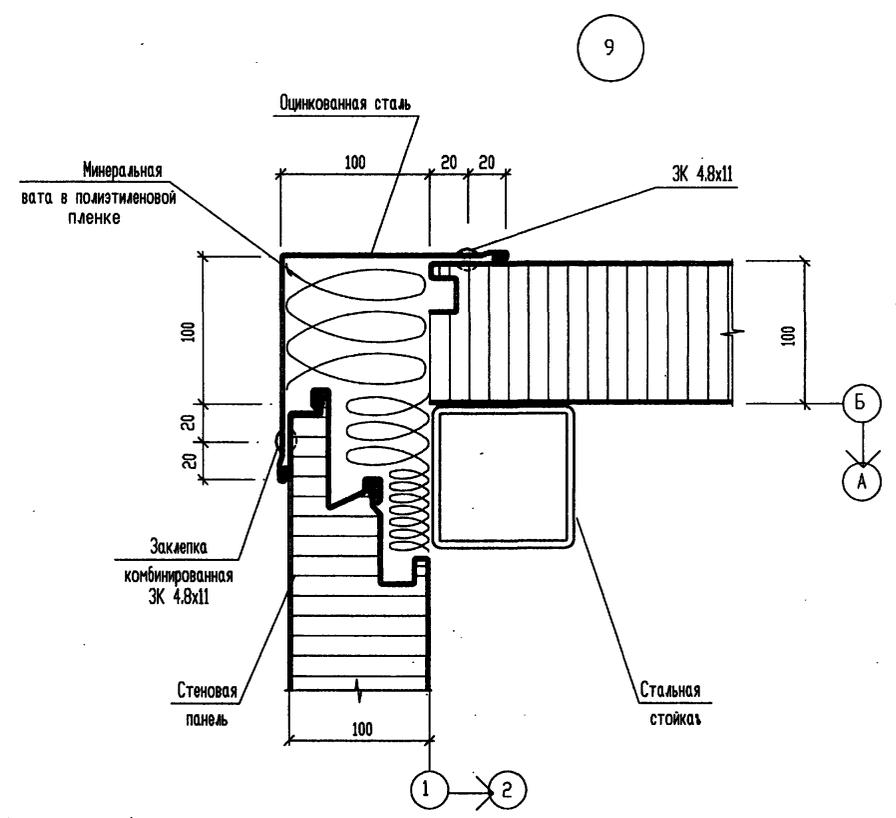
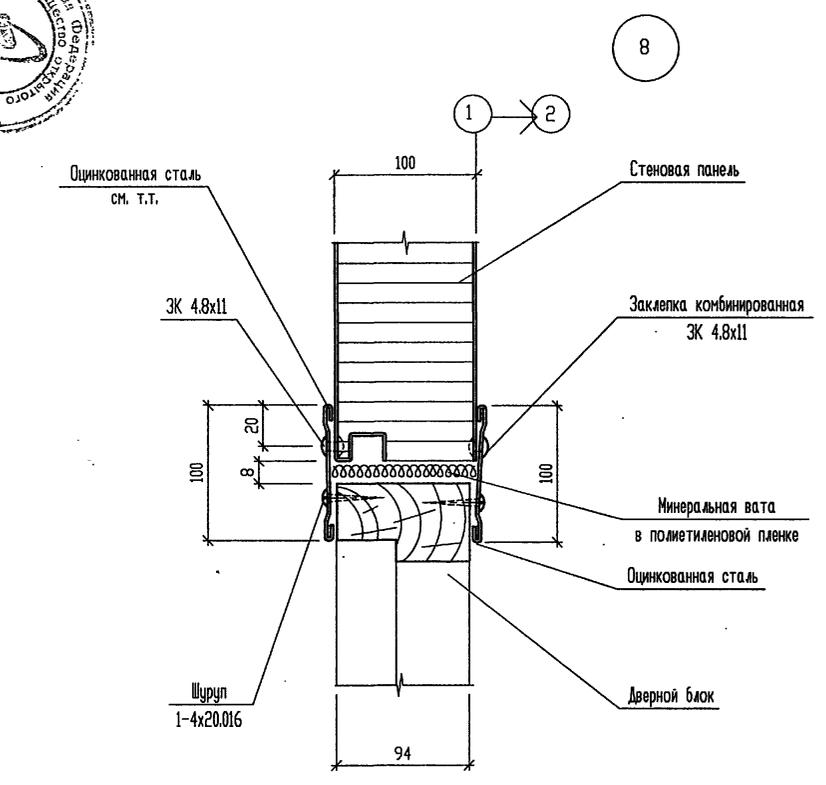
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Т.П. 903-1-310.95-АС1				
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.	Дата
Нач. АСО	Ермолович			
Г.л. спец.	Цозик			
Нач. сект.	Возник			
Вед. инж.	Моисеева			
Проверил	Возник			
Н. контр.	Возник			
Привязан				
Инв.№				
Блок котельной	Стадия	Лист	Листов	
Узлы 1 ... 6.	Р	5		
			OZONE OBOH	



Т.П. 903-1-310.95

Ивл. № подл. Подпись и дата. Взам. ивл. №



Расход оцинкованной стали учтен на листе 8.

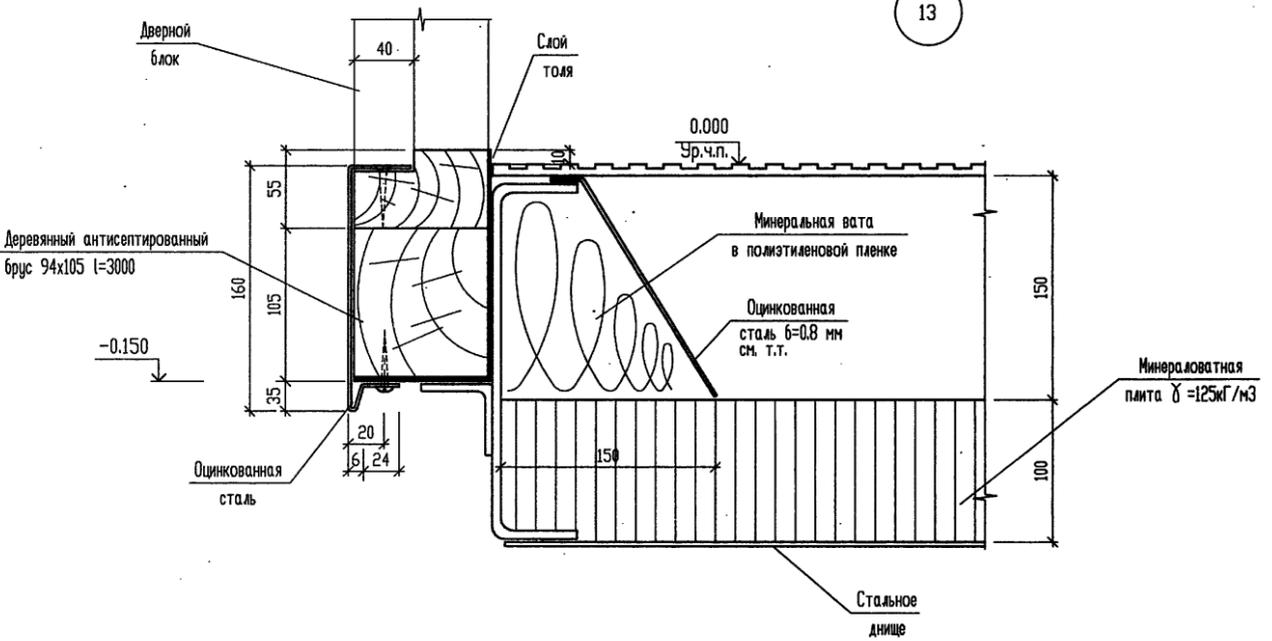
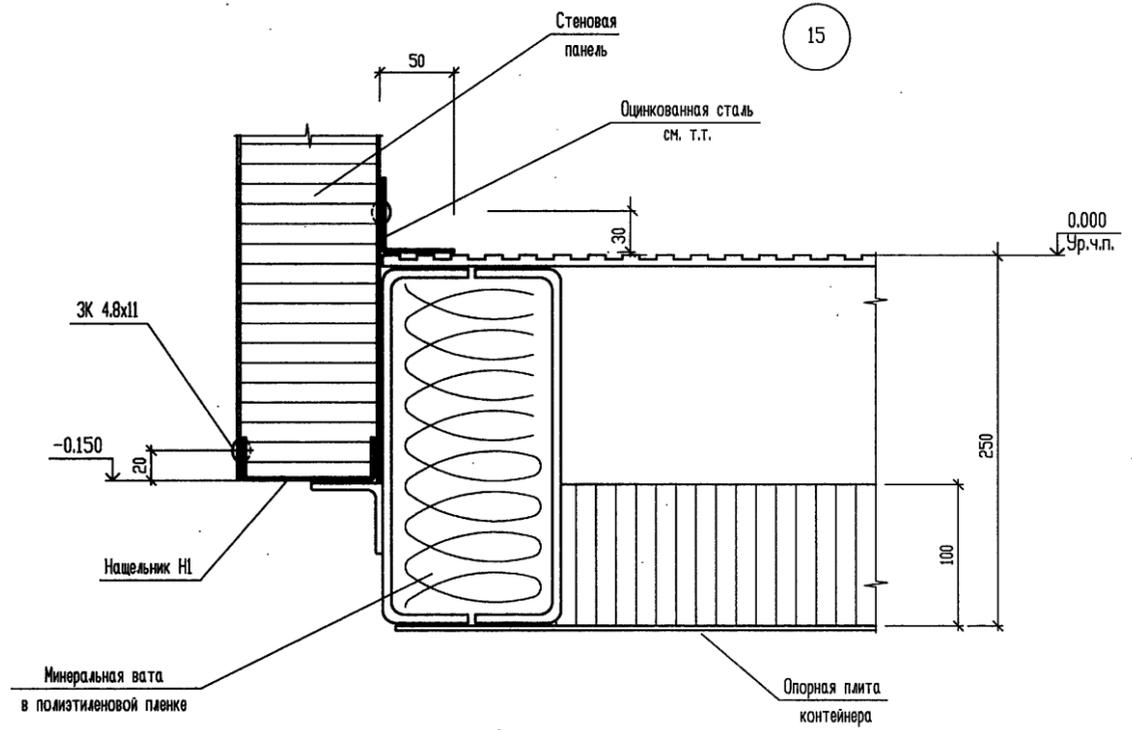
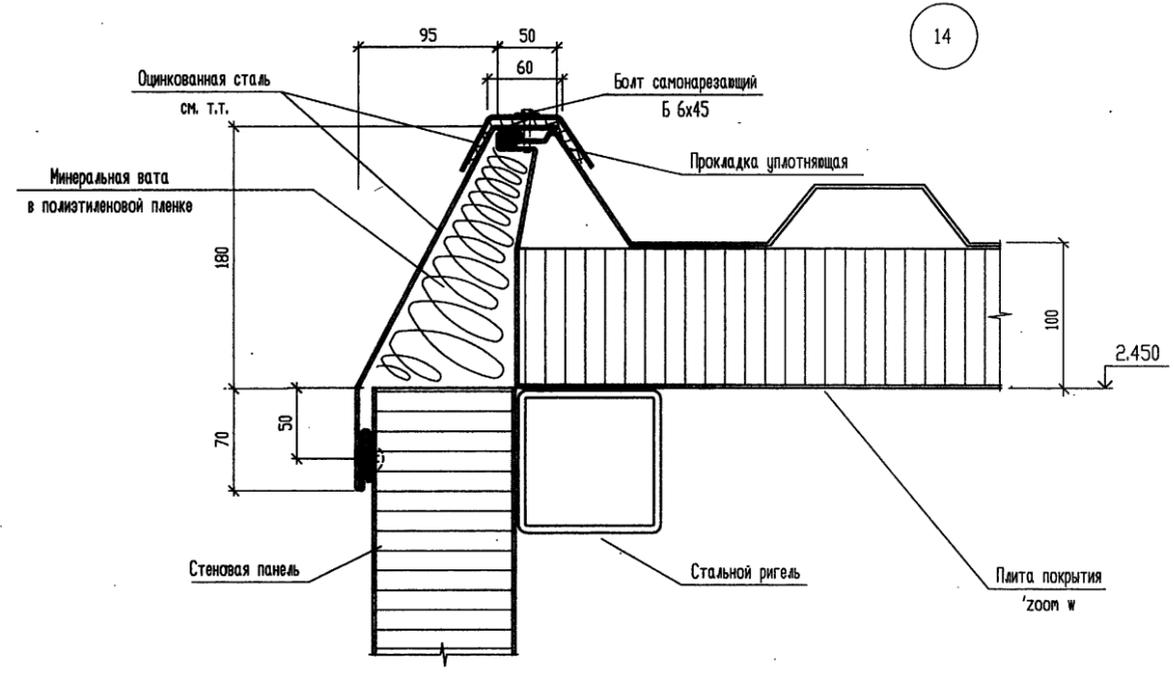
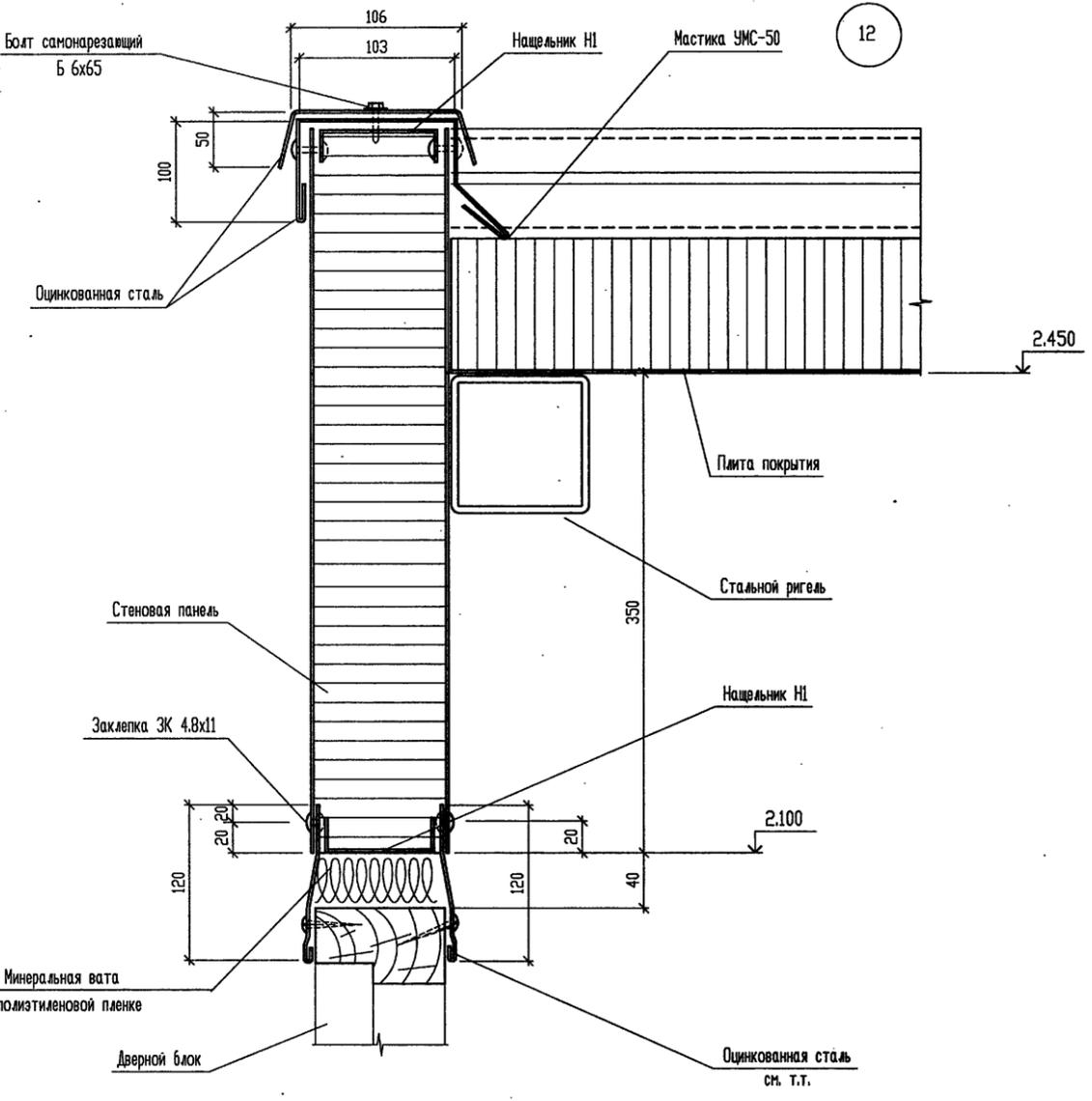
Т.П. 903-1-310.95-АС1			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Изм.	Комп.	Лист № док.	Подп. Дата
Нач. АСО	Ермолович		
Вед. инж.	Иванова		
Инж.	Воляковский		
Проверил	Иванова		
Н. контр.	Захливный		
Привязан			
Ивл. N			
Блок котельной	Стадия	Лист	Листов
Узлы 7...11	Р	6	
			OZONE OVOH

цены 4,00422-02 19 формат А2



Т.П. 903-1-310.95

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

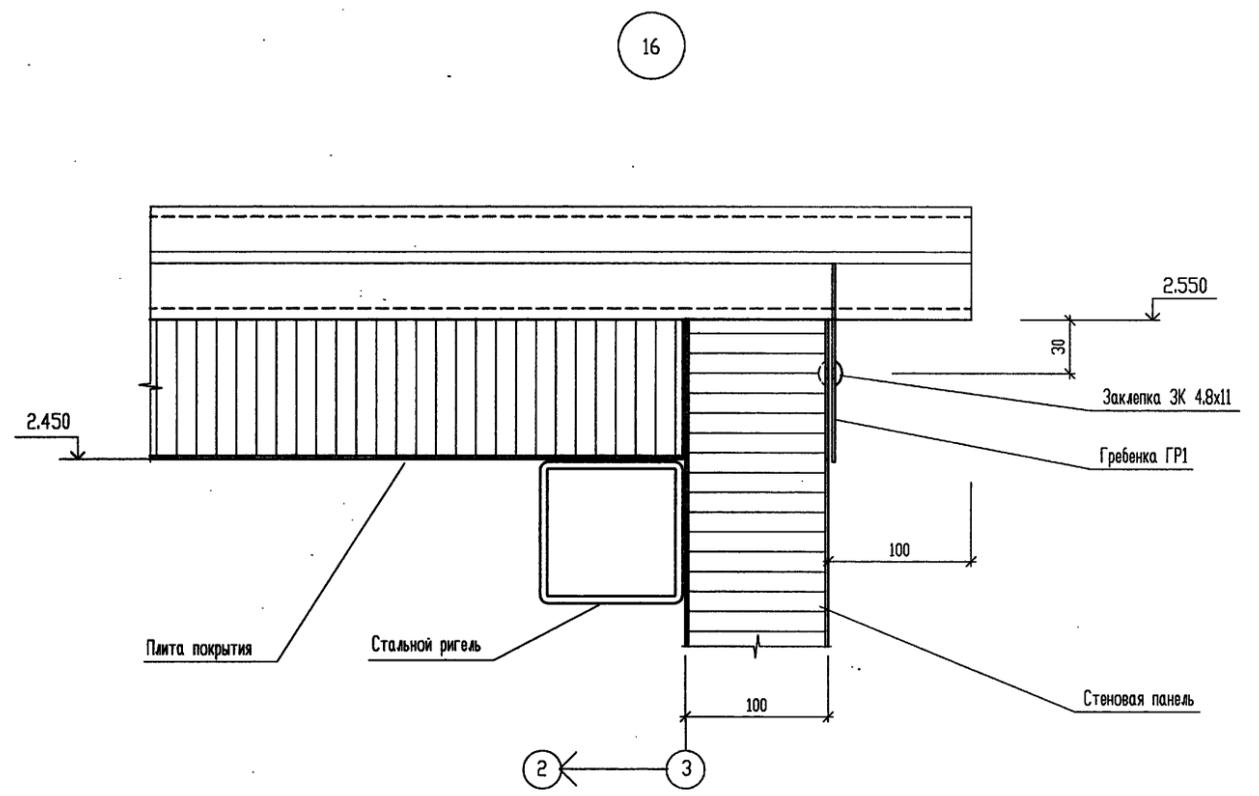
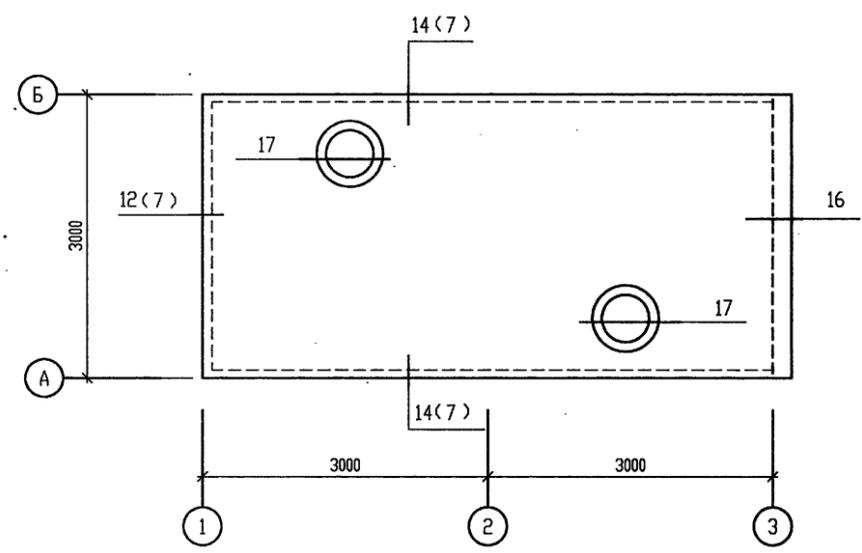


Расход оцинкованной стали учтен на листе 8.

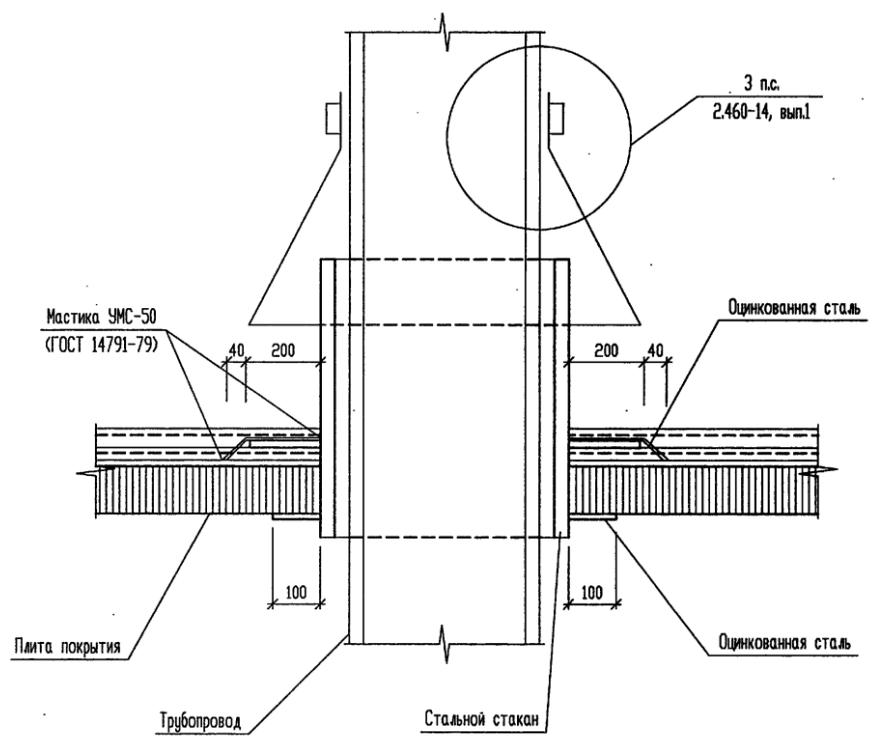
Т.П. 903-1-310.95-AC1				Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
	АСО	Ермолович	<i>[Signature]</i>		Р	7	
Привязан	Гл. спец	Захливный	<i>[Signature]</i>				
	Вед. инж.	Иванова	<i>[Signature]</i>		Блок котельной		
	Инж.	Волковский	<i>[Signature]</i>		Узлы 12...15		
Инв.№	Проверил	Захливный	<i>[Signature]</i>		OZONE OBOH		
	Н. контр.	Иванова	<i>[Signature]</i>				



План кровли



17



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ЛИСТАМ 2,3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Н1	Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК2, ГР1, Н1	Нашельник Н1	24	1.13	
ГР1	Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК2, ГР1, Н1	ГРЕБЕНКА ГР1	3	0.84	
		ОЦБ-ПН-0-0,8 ГОСТ 19904-90 ОЦСТ3-ХП-КР-НР-ГОСТ 14918-80*	23	148.2	

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

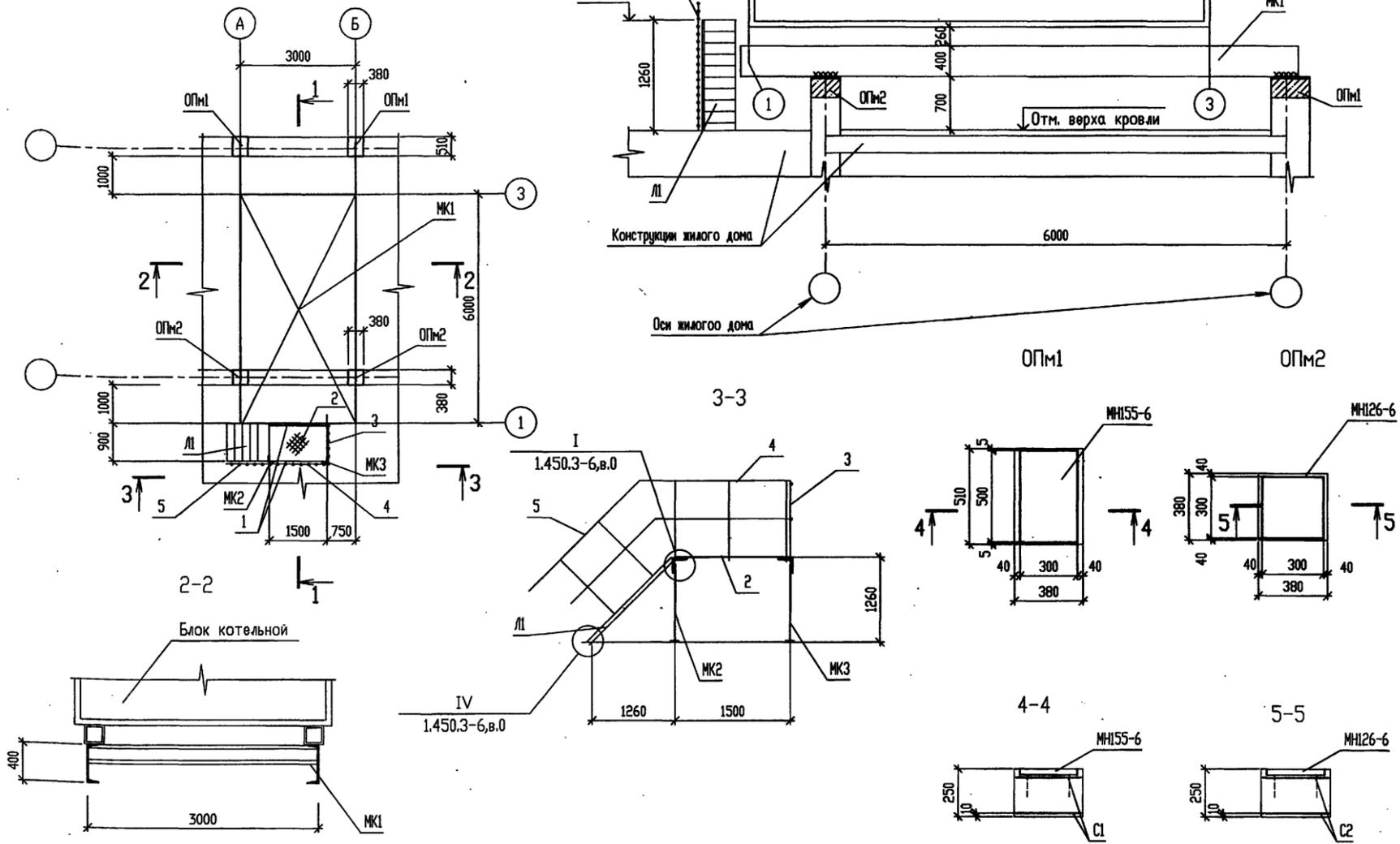
				Т.П. 903-1-310.95-АС1		
				Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
				Блок котельной		
				Стадия	Лист	Листов
				Р	8	
				План кровли. Узлы 16, 17		
				OZONE OZON		

Изм.	Контр.	Лист № док.	Подп.	Дата
		Нач. АСО	Ермолович	
		Гл. спец.	Захливный	
		Вед. инж.	Иванова	
		Инж.	Волковский	
		Проверил	Захливный	
Индв.Н		Н. контр.	Иванова	



Т.П. 903-1-310.95

Схема расположения металлоконструкций и опорных подушек на покрытии.



Спецификация к схеме расположения металлоконструкций и опорных подушек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ					
МК1		МК1	1	1140.8	
МК2	АС.И-МК1...МК3, С1,С2	МК2	1	21.6	
МК3		МК3	1	21.6	
ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ					
ОПМ1	лист 9	ОПМ1	2		
ОПМ2		ОПМ2	2		
ЛЕСТНИЦА					
Л1	1.450-3.6, вып. 1	ЛХВ45-18.9	1	75.1	h=1260
ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК					
3	1.450-3.6, вып. 1	СТПХ	2	2.79	
		ЭППХ-9	1	1.6	
		ЗСПХ-9	1	1.4	
		ЭБПХ-9	1	2.5	
4	1.450-3.6, вып. 1	СПХ	3	2.7	
		ЭППХ-15	1	2.7	
		ЗСПХ-15	1	2.3	
		ЭБПХ-15	1	4.2	
ОГРАЖДЕНИЯ ЛЕСТНИЦ					
5	1.450-3.6, вып. 1	СЛХ45п	2	2.8	h=1260
		ЭПЛХ45-18	1	4.6	
		ЭСЛХ45-18	1	3.9	
ДЕТАЛИ					
1		Уголок 75x75x6 ГОСТ8509-86 С235 ГОСТ27772-88 l=1500	2	10.4	
2		Лист ПБ506x800x1500 С235 ГОСТ27772-88	1	19.7	

Спецификация опорных подушек ОПМ1, ОПМ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		ОПМ1		
МН155-6	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН155-6	1	20.2 кг
С1	АС.И-МК1...МК3, С1,С2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	2	
МАТЕРИАЛЫ				
		БЕТОН КЛАССА В15	0.05	м³
ОПМ2				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
		ОПМ2		
МН126-6	1.400-15, вып. 1	Изделие закладное МН126-6	1	7.1 кг
С2	АС.И-МК1...МК3, С1,С2	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2	2	
МАТЕРИАЛЫ				
		БЕТОН КЛАССА В15	0.04	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные										
	Арматура класса А-III				Всего	Арматура класса А-III				Прокат марки С235				Всего	
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74		ГОСТ			
	∅8	∅	∅	Итого		∅16	∅12	∅	Итого	-δ=8	-δ=10	-δ=12	Итого		
ОПМ1	3.3			3.3	3.3	3.0			3.0			17.2	17.2		20.2
ОПМ2	2.5			2.5	2.5	0.6			0.6	5.7	0.8		6.5		7.1

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

Т.П. 903-1-310.95-АС

Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт

Изм.	Кощ	Лист № док.	Подп.	Дата
Нач. АСО	Ермолович			
Гл. спец.	Цозик			
Нач. сект.	Возняк			
Вед. инж.	Филатова			
Проверил	Возняк			
Инв.Н	Н. контр.	Возняк		

Привязан				
Инв.Н				

Блок котельной	Стация	Лист	Листов
	Р	9	

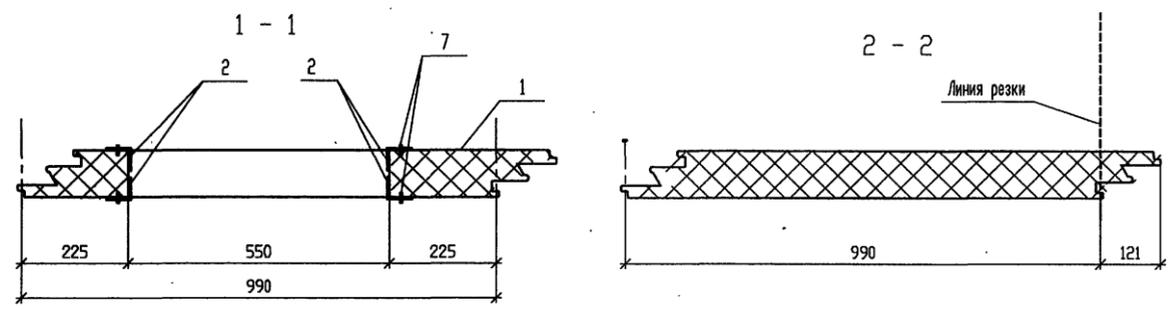
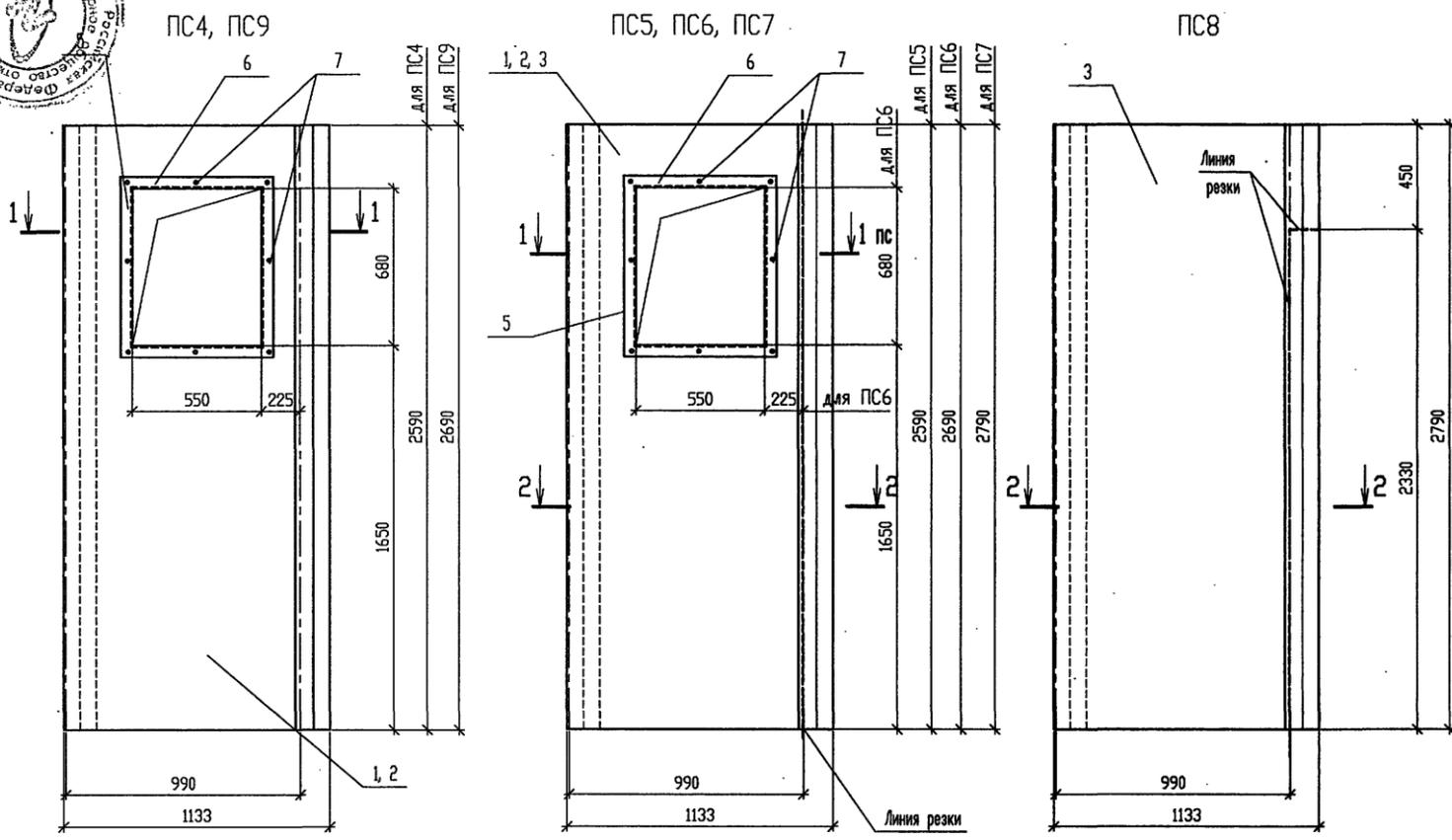
Схема расположения металлоконструкций и опорных подушек на покрытии

ОЗОН OBON

ИНВ.Н 400422-02 22 Формат А2



Т.П. 903-1-310.95



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАНЕЛИ

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение							Примеч.	
			ПС4	ПС5	ПС6	ПС7	ПС8	ПС9	ПК2		ПК3
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>											
ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ											
1		ПСТ26.10.100.0,8	1	1						96.2кг	
2		ПСТ27.10.100.0,8			1			1		99.9кг	
3	ТУ 102-546-90	ПСТ28.10.100.0,8				1	1			103.6кг	
ПАНЕЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ											
4	ТУ 102-545-90	ПКТ 62.10.100-0,8							1	1	233.0кг
<u>ДЕТАЛИ</u>											
Уголок 40x40x3 ГОСТ 8509-93											
С235 ГОСТ 27772-88											
5		l=760	4						4		1.5
6		l=550	4						4		1.0
7		Винт самонарезающий В6-14 ТУ 36-2142-78	16						16		0.0062кг

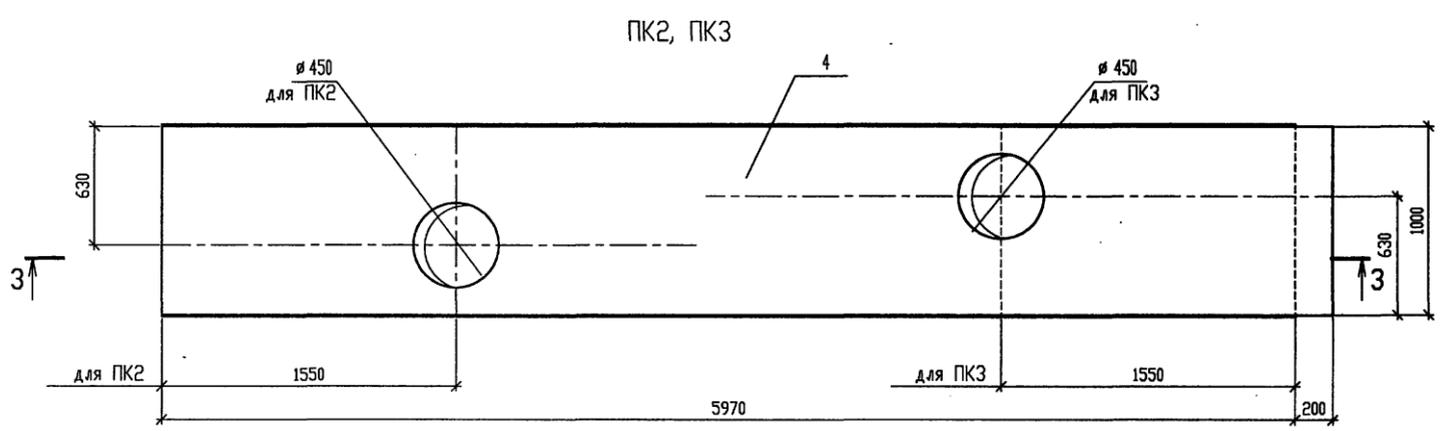
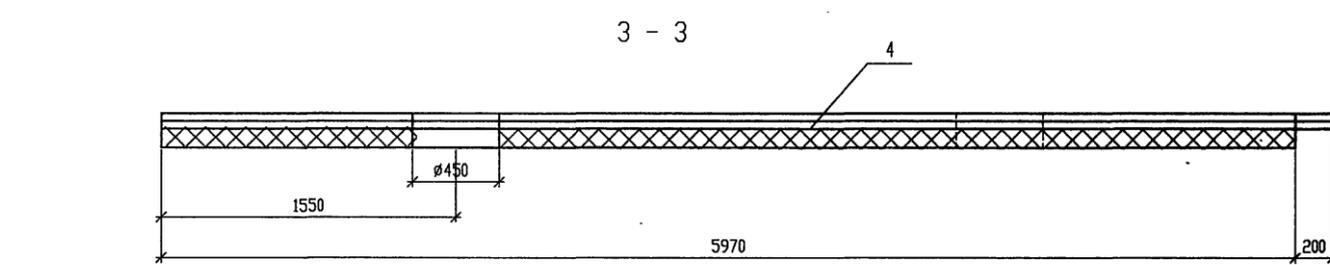


Таблица исполнений

Исполн.	Марка панели
ПС4	ПСТ 26.10.100.0,8-б
ПС5	ПСТ 26.10.100.0,8-а
ПС6	ПСТ 27.10.100.0,8-а
ПС7	ПСТ 28.10.100.0,8-а
ПС8	ПСТ 28.10.100.0,8-б
ПС9	ПСТ 27.10.100.0,8-б
ПК2	ПКТ 62.10.100.0,8-а
ПК3	ПКТ 62.10.100.0,8-б

УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПАНЕЛЕЙ ПРИВЕДЕНЫ В ТУ 102-545-90, ТУ 102-546-90

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



Привязан	Ивв. №

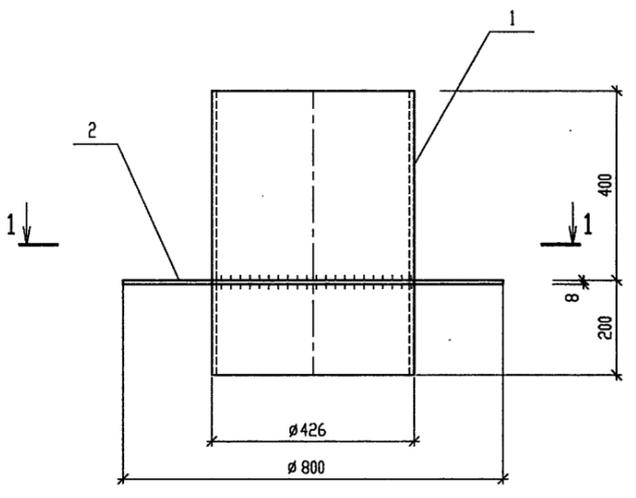
Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ПС4...ПС9,ПК2,ПК3									
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Панели стеновые ПСТ 26.10.100.0,8-б	Стадия	Масса	Масштаб
						ПСТ 26.10.100.0,8-а, ПСТ 27.10.100.0,8-а			
						ПСТ 28.10.100.0,8-а, ПСТ 28.10.100.0,8-б	Р		
						ПСТ 27.10.100.0,8-б. Панели кровельные			
						ПКТ 62.10.100.0,8-а, ПКТ 62.10.100.0,8-б	Лист		Листов 1



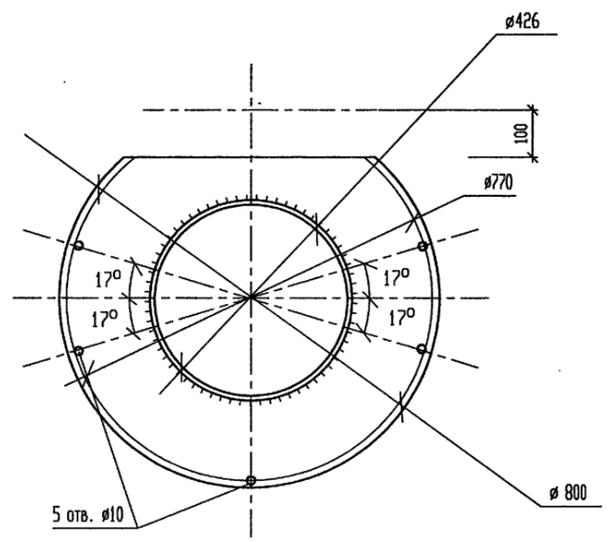


Т.П. 903-1-310.95

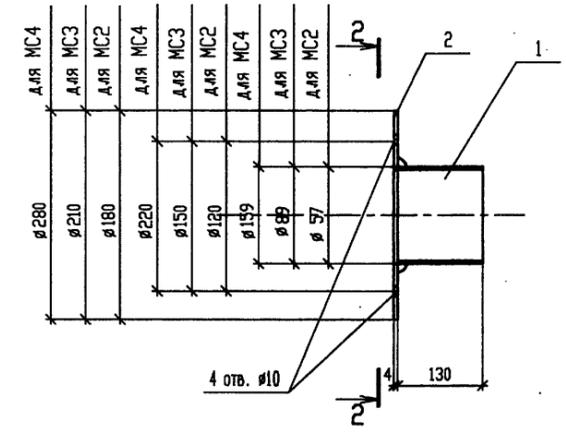
МС1



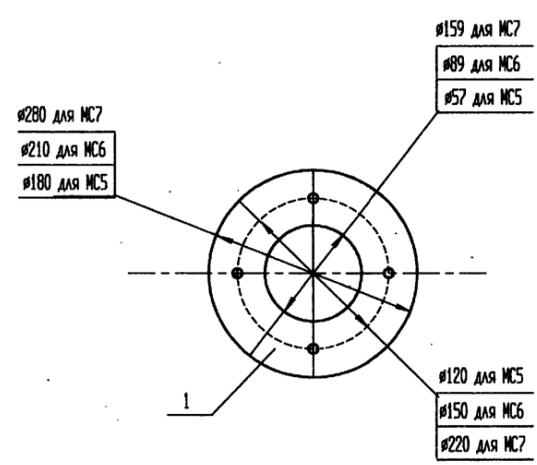
1 - 1



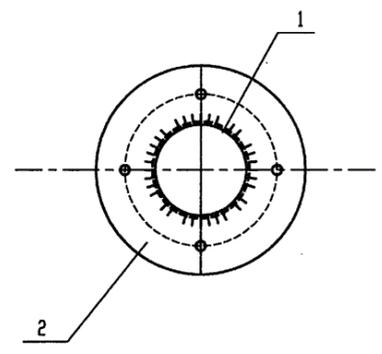
МС2, МС3, МС4



МС5, МС6, МС7



2 - 2



Сварку выполнить электродами типа 342 по ГОСТ 9467-75.  
Высота сварного шва hш=4мм.

Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Масса издел. кг
ДЕТАЛИ					
МС1	1	ТРУБА $\varnothing 426 \times 10$ ГОСТ 10705-80 СТАЛЬ 15 ГОСТ 1050-88 L=600	1	61.6	124.4
	2	ЛИСТ Б-ПН-8x800x800 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88 L=220	1	62.8	
ДЕТАЛИ					
МС2	1	ТРУБА $\varnothing 57 \times 4$ ГОСТ 10705-80 СТАЛЬ 15 ГОСТ 1050-88 L=130	1	0.7	1.7
	2	ЛИСТ Б-ПН-4x180x180 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	1	1.0	
ДЕТАЛИ					
МС3	1	ТРУБА $\varnothing 89 \times 3$ ГОСТ 10705-80 СТАЛЬ 15 ГОСТ 1050-88 L=130	1	1.1	2.5
	2	ЛИСТ Б-ПН-4x210x210 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	1.4	
ДЕТАЛИ					
МС4	1	ТРУБА $\varnothing 159 \times 5$ ГОСТ 10705-80 СТАЛЬ 15 ГОСТ 1050-88 L=130	1	2.5	5.0
	2	ЛИСТ Б-ПН-4x280x280 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	2.5	
ДЕТАЛИ					
МС5	1	ЛИСТ Б-ПН-4x180x180 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	1.0	1.0
ДЕТАЛИ					
МС6	1	ЛИСТ Б-ПН-4x210x210 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	1.4	1.4
ДЕТАЛИ					
МС7	1	ЛИСТ Б-ПН-4x280x280 ГОСТ 19903-74 С245 ГОСТ 27772-88	1	2.5	2.5

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

				Т.П. 903-1-310.95-АС.И-МС1...МС7			
Привязан	Изм.	Кодч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Гильза МС1. ПАТРУБКИ МС2...МС4. НАКЛАДКИ МС5...МС7.	
	Нач. АСО	Ермолович					Стадия
	Г.л. спец.	Цозик				Масса	
	Нач. сек.	Вознюк				Масштаб	
	Инженер	Соляникова				Лист	
	Проверил	Вознюк				Листов 1	
Инв. №	Н. контр.	Вознюк				OZONE  OZON	

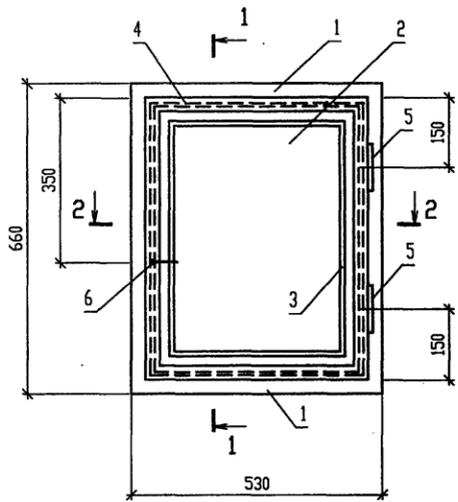




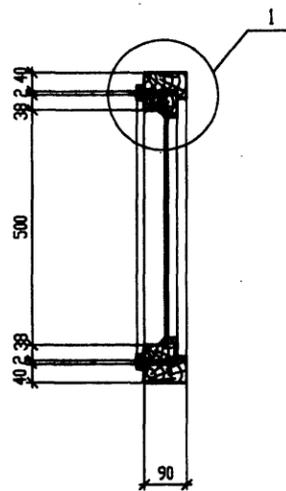
Т.П. 903-1-310.95

Альбом 2

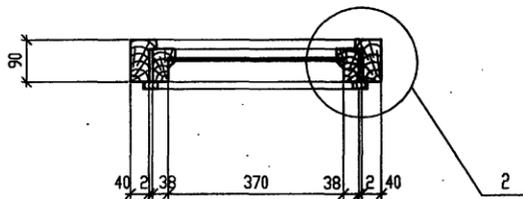
Оконный блок ОК 1



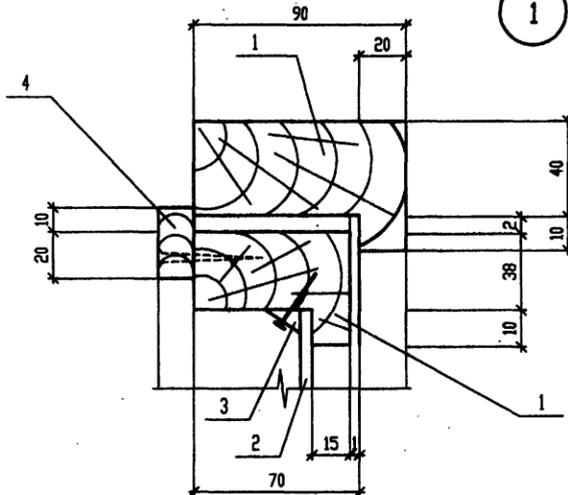
1 - 1



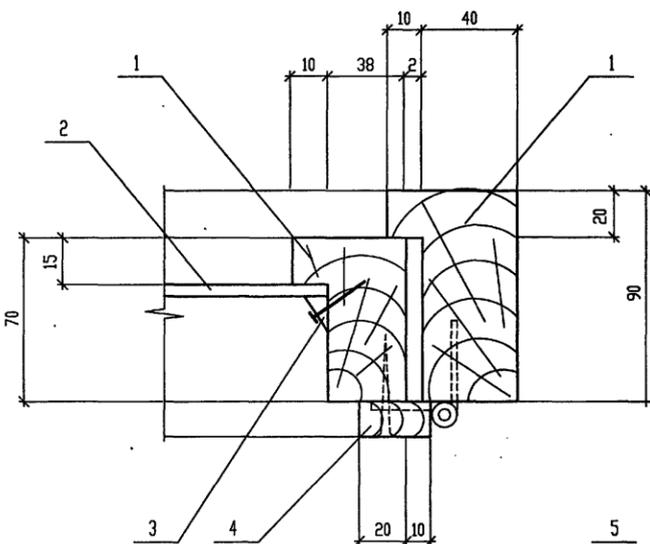
2 - 2



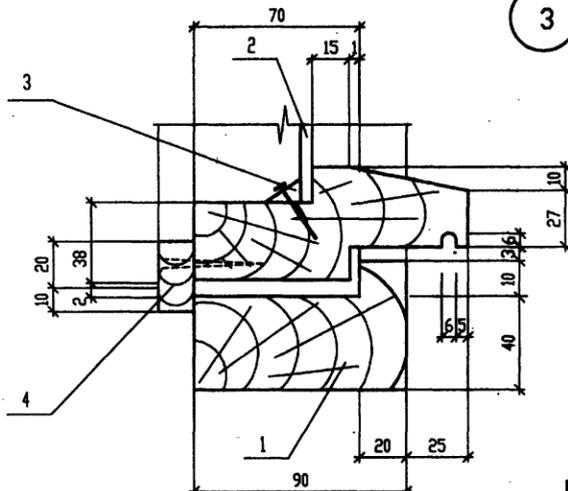
1



2



3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 24454-80*	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	0,01	м3
2	ГОСТ 111-90	СТЕКЛО б=3мм	0,2	м2
3	ГОСТ 24454-80*	ШТАПИК 16x10	1,7	п.м.
4	ГОСТ 24454-80*	НАЛИЧНИК 15x30	2,1	п.м.
5	ГОСТ 5088-78*	ПЕТЛЯ	2	
6	ГОСТ 5090-86	ЗАВЕРТКА	1	

При изготовлении индивидуального оконного блока ОК 1 руководствоваться "ТРЕБОВАНИЯМИ К КОНСТРУКЦИИ" ГОСТ 12506-81.

Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК1

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан					
Изм. N					

Оконный блок ОК 1

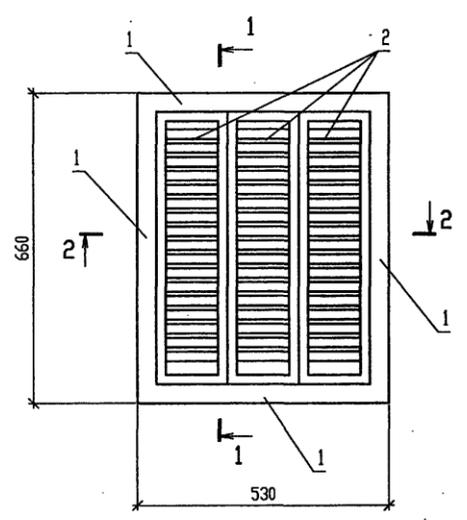
Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10
Лист		Листов 1



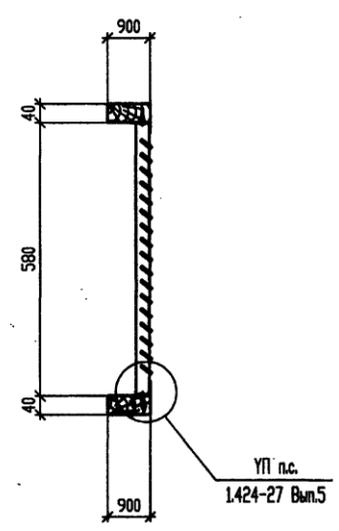


Т.П. 903-1-310.95

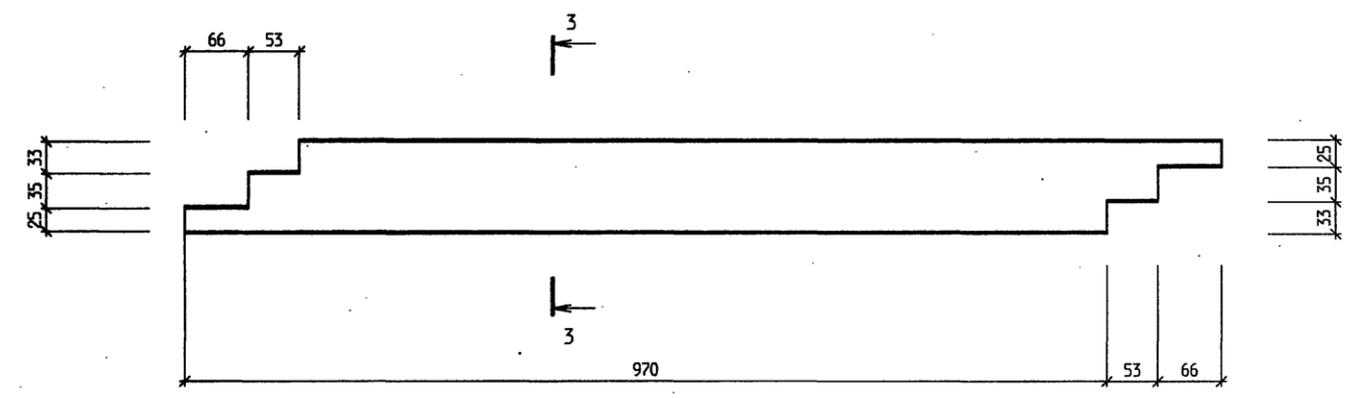
Оконный блок ОК 2



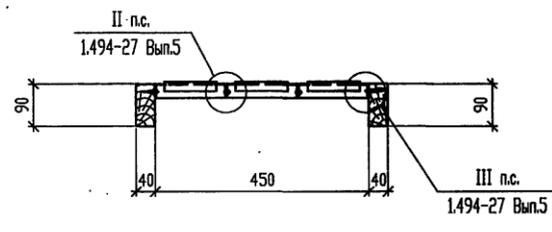
1 - 1



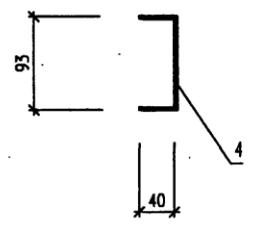
НАШЕЛЬНИК Н1



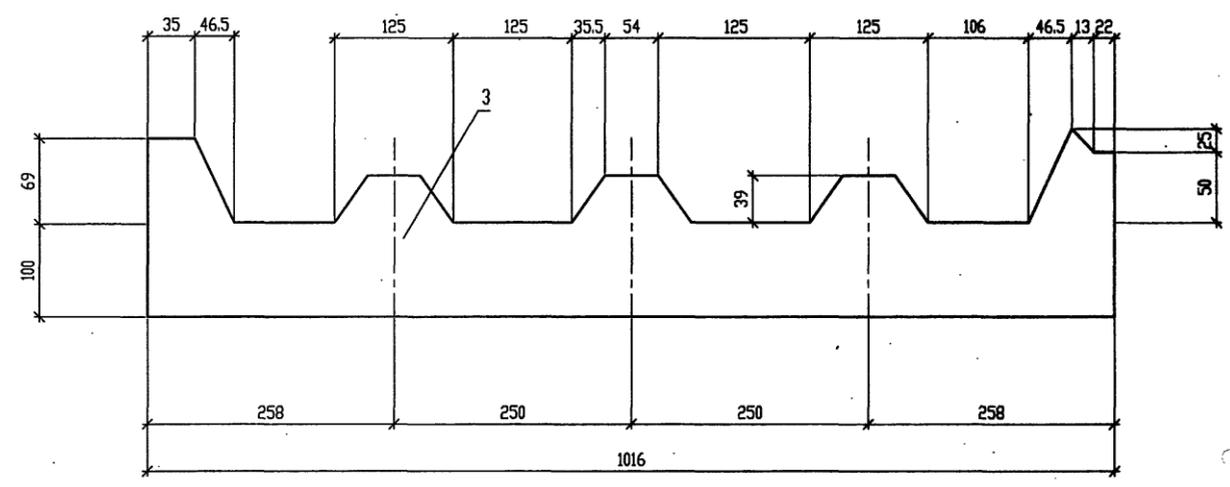
2 - 2



3 - 3



Гребенка ГР 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		ОК 2		
1	ГОСТ 24454-80*	ДРЕВЕСИНА ХВОЙНЫХ ПОРОД	0.01	м3
2	ТУ 36-1517-84	РЕШЕТКА ЖАЛЮЗИЙНАЯ СТД 302	3	1.13 кг
		ГР 1		
3		ОЦ Б-ПН-0-0.8 ГОСТ19904-90 СТ3-ХП-КР-НР-1ГОСТ14918-80*	0.13 м2	0.84 кг
		Н 1		
4		ОЦ Б-ПН-0-0.8 ГОСТ19904-90 СТ3-ХП-КР-НР-1ГОСТ14918-80*	0.16 м2	1.03 кг

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

Привязан				
Инв. №				

Т.П. 903-1-310.95-АС.И-ОК2,ГР1,Н1

Изм.	Контр.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Нач. АСО	Ермолович				
Гл. спец.	Захливный				
Вед. инж.	Иванова				
Инженер	Летникова				
Проверил	Захливный				
Н. контр.	Иванова				

Оконный блок ОК 2	Стадия	Масса	Масштаб
Гребенка ГР 1	Р		1:10
Нашельник Н 1			1:5
	Лист 1	Листов 1	

ОZONE ОВОН

Альбом 2

Т.П. 903-1-310.95



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План. Схемы системы К13.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы:	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Выпуски I, II, IV		
	Прилагаемые документы:	
Т.П. 903-1-310.95-ВК1.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
Т.П. 903-1-310.95-ВК1.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При выполнении проекта использовались следующие нормативные документы:  
 - СНиП 2.04.01-85 'Внутренний водопровод и канализация зданий'  
 - СНиП 3.05.01-85 'Организация, производство и приемка работ. Внутренние санитарно-технические системы'  
 - СНиП II-35-76 'Котельные установки'.

В блоке котельной запроектирована система канализации условно-чистых стоков (К13).

Расчетные расходы по системе канализации сведены в таблицу основных показателей.

Котельная имеет IIIа степень огнестойкости строительных конструкций и категорию производства 'Г'.

Противопожарный водопровод в помещении блока котельной не предусматривается.

В соответствии с письмом УВД Пожарной охраны г.Ростова-на-Дону N7/61167 от 17.03.93г. 'По вопросу устройства малогабаритной котельной на кровле жилого дома' в помещении блока котельной устанавливается шесть самосрабатывающих порошковых огнетушителя ОСП-1.

Для пожаротушения кровли жилого здания при устройстве крышной котельной в ближайшей лестничной клетке жилого дома предусматривается стояк - сухотруб Ø66 мм с соединительными гайками Ø50 мм на верхнем и нижнем концах.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола блока котельной, что соответствует отметке [ ] по генплану.

Отвод условно-чистых стоков от технологического оборудования блока котельной выполнить в систему дождевой канализации здания. Самотечные трубопроводы канализации условно-чистых стоков монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубопроводы и арматуру после монтажа и испытания покрыть защитным слоем:

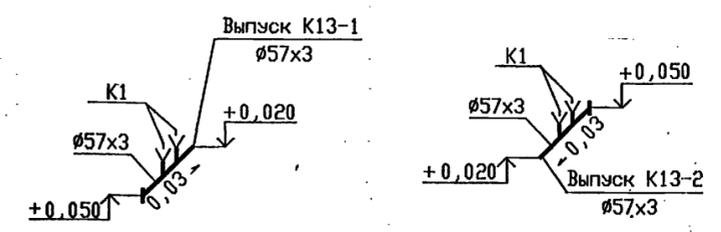
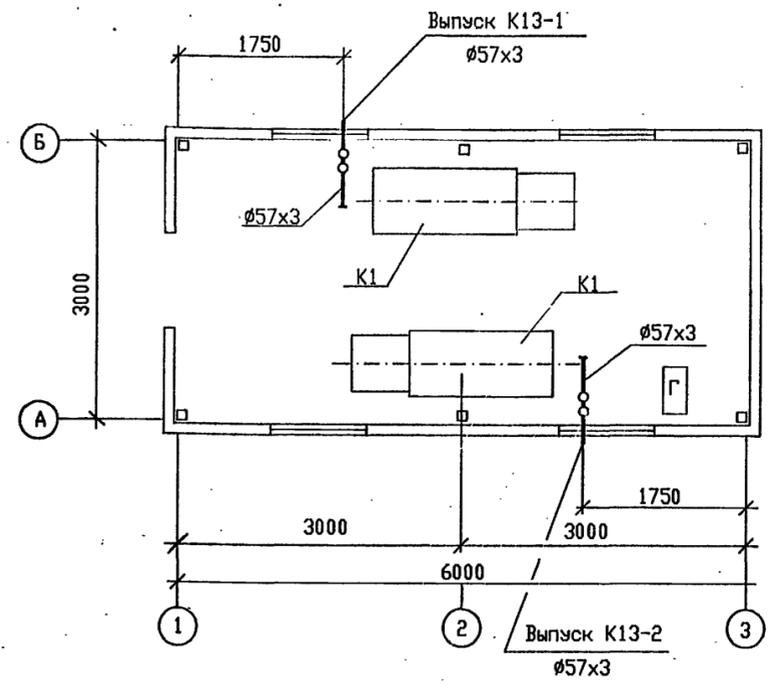
- грунтровка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 - 1 слой;
- эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 - 2 слоя.

Поверхность покрытия - 0,8 м2.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование системы	Напор м	Расчетный расход			Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	
Канализация условно-чистых стоков (К13)	-	0,30	0,06	-	сброс периодический

ПЛАН



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.

\_\_\_\_\_ 1995 г.  
 Главный инженер проекта Писаренко Е.И.

Привязан					Листов		
Изм. №					Т.П. 903-1-310.95-ВК1		
Имя, Фамилия, Инициалы					Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Блок котельной	
Г.И.	Писаренко					Статус	Лист
Нач.отд.	Чалбышев					Р	1
Гл. спец.	Малюто					1	1
Вед. инж.	Абрамова					Общие данные. План. Схемы системы К13.	
Провер.	Малюто					OZONE	
Н.Контр.	Малюто					OZON	

инв. № 400422-02 28



Т.П. 903-1-310.95

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Техническая спецификация металла.	
3	Компоновочная схема. Рама каркаса Р1.	
4	Опорная рама ОПР1.	
5	Узлы 1 ... 9.	

Нагрузки, кПа

N п/п	Наименование	Нормат. нагрузки	Кэф. надежн.	Расчетн. нагрузки
1	ВЕТРОВАЯ по I району	0.23	1.4	0.32
2	СНЕГОВАЯ по III району	1.0	1.4	1.4

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта N 01-09	Позиции по Прейскуранту N 01-09	N N п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т												Всего с учетом 1% на массу наплавки металла	Сери типовых конструкций	
				по видам профилей стали														
				Всего сталей по вышенной и вы-сокой прочности	Балки и швеллеры	Крупно-сортовая сталь	Средне-сортовая сталь	Мелко-сортовая сталь	Толсто-листовая сталь	Универ-сальная сталь	Тонко-листовая сталь	Гнутые и сварные	Трубы	Прочие	Всего			
Опорная рама	2	1				0.21				0.65		0.30	0.67			1.83	1.85	
Рама		2				0.06							0.54			0.60	0.61	
Стеновые панели		3													0.98	0.98	0.99	
Кровельные панели		4													0.43	0.43	0.43	
Металлоконструкции на покрытии		5													1.29	1.29	1.30	
Лестницы и ограждения		6													0.05	0.05	0.05	
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД		7						0.27		0.65		0.30	1.21		2.75	5.18	5.23	
Итого с учетом отходов 3,7%		8						0.28		0.67		0.31	1.25		2.85	5.36		
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		9						0.28		0.67		0.31	1.25		2.85	5.36		
Разница приведенной и натуральной массы		10																
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		11																
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ2772-88 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		12																
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 3,7% на отходы		13																

- Чертежи марки "KM" разработаны в соответствии с: - СНиП II-23-81 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке
- Рабочие чертежи металлоконструкций разработаны на стадии "KM" и являются основанием для разработки детализованных чертежей марки "KMД".
- В узлах и деталях металлоконструкций даны решения соединения элементов. Размеры сварных швов определяются при разработке чертежей "KMД" по опорным усилиям, указанным в таблице "Ведомость элементов". Минимальное усилие для расчета соединения элементов - 5.0 кН.
- Все соединения - сварные.
- Материалы для ручной и механизированной сварки принимать в соответствии с таблицей 55 СНиП II-23-81.
- Изготовление конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". Монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Все неоцинкованные металлические конструкции окрашиваются двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) общей толщиной 50-60мкм.
- Стальные конструкции, за исключением стеновых панелей, огрунтовать в заводских условиях двумя слоями грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-88), при этом степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины) перед нанесением защитных покрытий должна быть третьей (согласно ГОСТ 9.402-80).

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

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.

1995г. / Писаренко Е.И. /  
Главный инженер проекта

Привязан		Листов	
Инв. N			
Т.П. 903-1-310.95-КМ			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
ГИП	Писаренко	1	029
Нач. АСО	Ермолович		
Гл. спец.	Цозик		
Нач. сект.	Возник		
Проверил	Возник		
Н. контр.	Возник		
Стадия	Лист	Листов	
Р	1	5	
Общие данные.		OZONE OBOH	

Альбом 2  
Т.П. 903-1-310.95



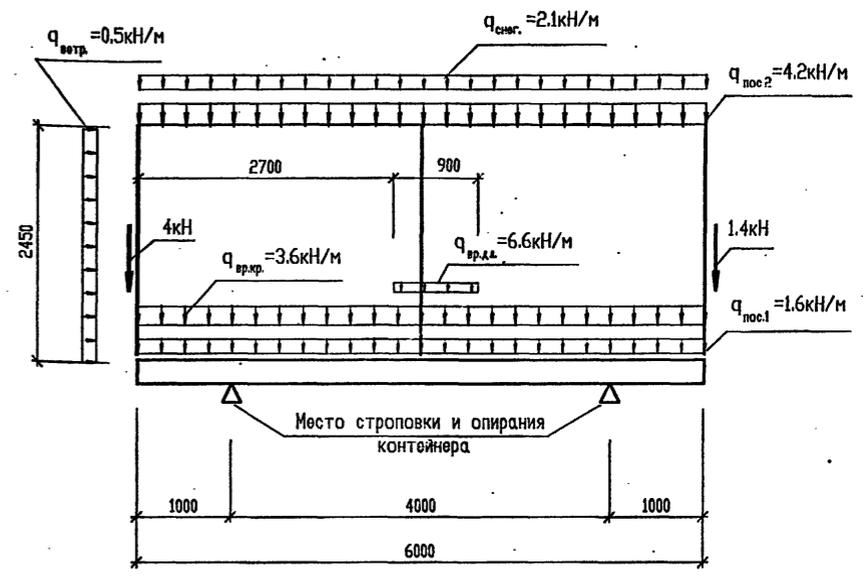
Техническая спецификация металла

1	2	3	4	Код			8	9	Масса металла по элементам конструкций, т				12	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т)				17
				5	6	7			10	11	13	14		15	16			
																Марки металла	Виды профиля	
Швеллеры стальные гнутые равнополочные, ГОСТ 8278-83	C245 ГОСТ27772-88	Гн. С 250x60x4	1						0.51			0.51						
	Итого		2	1293					0.51			0.51						
	C255 ГОСТ27772-88	Гн. С 160x80x4	3		7434	8030			0.14			0.14						
	Итого		4	1457					0.14			0.14						
Всего профиля			5						0.65			0.65						
Профили гнутые замкнутые квадратные, ТУ 36-2287-80	C255 ГОСТ27772-88	Гн. □ 100x100x4	6		7888	8030				0.52		0.52						
	Итого		7	1457						0.52		0.52						
Всего профиля			8							0.52		0.52						
Прокат листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-74	C245 ГОСТ27772-88	t10	9		7115	8270			0.03			0.03						
	Итого		10	1293					0.03			0.03						
	C235 ГОСТ27772-88	t2	11						0.29			0.29						
	Итого		12	1145					0.29			0.29						
Всего профиля			13						0.32			0.32						
Уголки стальные горячекатаные равнополочные, ГОСТ 8509-93	C235 ГОСТ27772-88	L 63x5	14		2120	8140			0.09			0.09						
		L 50x5	16		2120	8140			0.11	0.06		0.17						
	Итого		17	1145					0.20	0.06		0.26						
Всего профиля			18						0.20	0.06		0.26						
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением, ГОСТ 8568-77	C235 ГОСТ27772-88	t4	19		7152	5090			0.60			0.60						
	Итого		20	1145					0.60			0.60						
Всего профиля			21						0.60			0.60						
Итого масса металла			22						1.77	0.58		2.35						
Стеновые панели	лист АС-4		23									0.95						
Кровельные панели	лист АС-4		24									0.42						
Металлоконструкции на покрытии	лист АС-9		25									1.25						
Лестницы и ограждения	лист АС-9		26									0.05						
Всего масса металла			27									5.02						
В том числе по маркам	C255		28						0.14	0.52		0.66						
	C245		29						0.54			0.54						
	C235		30						1.09	0.06		1.15						

РАЗВЕРНУТАЯ ПЛОЩАДЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОКРАСКЕ 89,8 м<sup>2</sup>

Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I	II	III	IV

Расчетная схема продольной рамы.



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

Привязан	
Изм. №	

Т.П. 903-1-310.95-КМ

Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт

Изм. Кодч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Нач. АСО	Ермолович	<i>[Signature]</i>	
Гл. спец.	Цозик	<i>[Signature]</i>	
Нач. сект.	Возник	<i>[Signature]</i>	
Вед. инж.	Моисеева	<i>[Signature]</i>	
Проверил	Возник	<i>[Signature]</i>	
И. контр.	Возник	<i>[Signature]</i>	

Блок котельной	Стация	Лист	Листов
	Р	2	

Техническая спецификация металла. **OZONE** **ОВОНО**

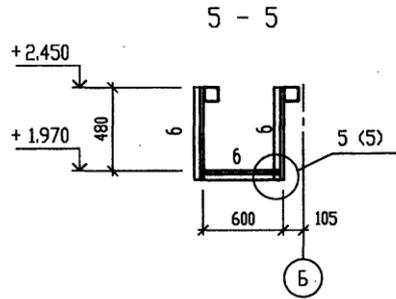
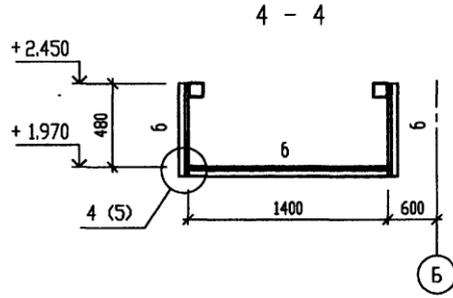
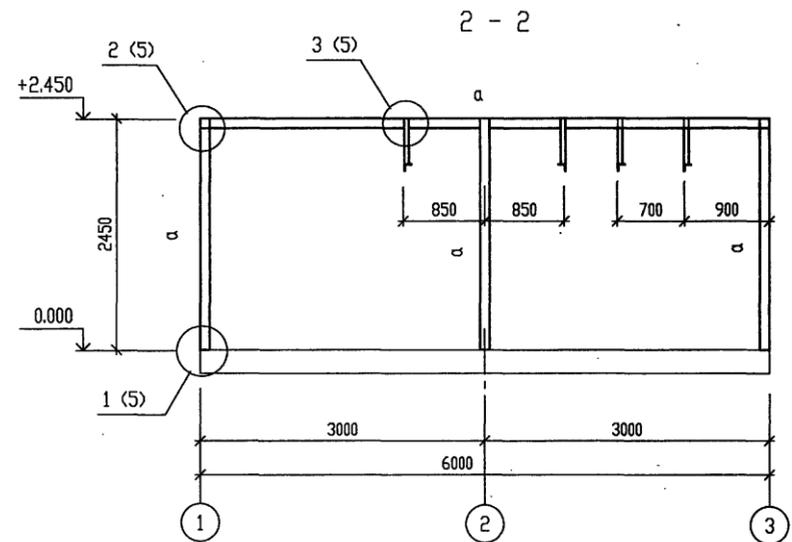
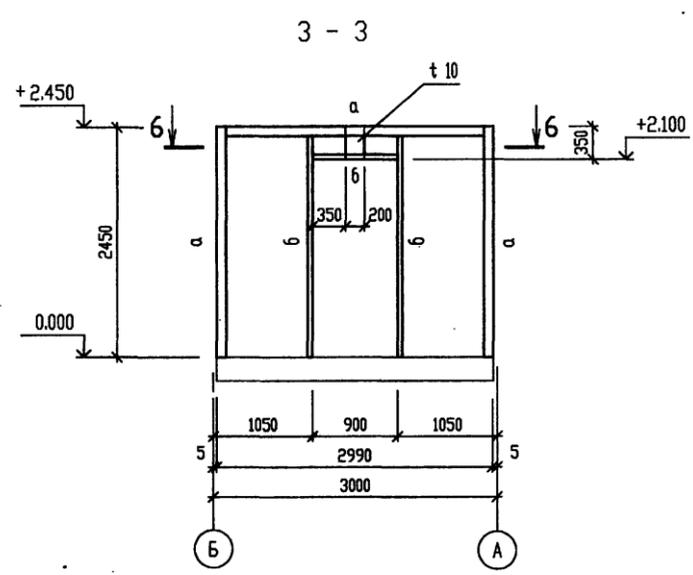
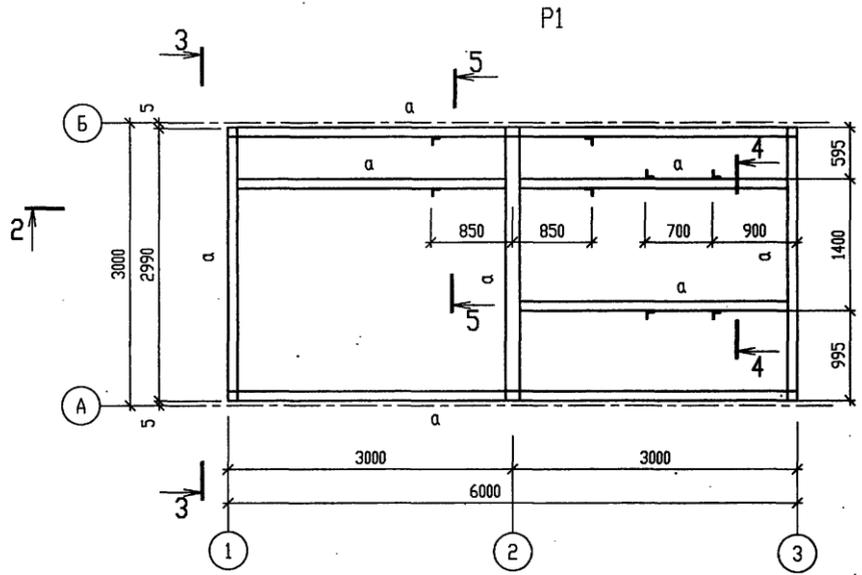
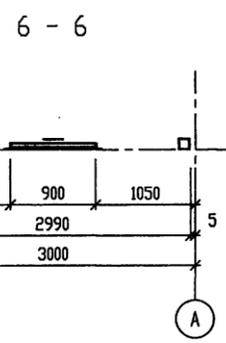
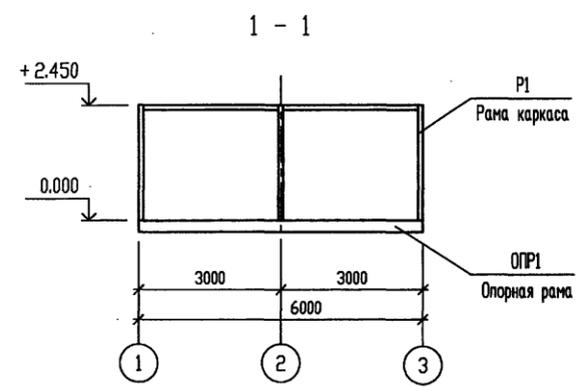
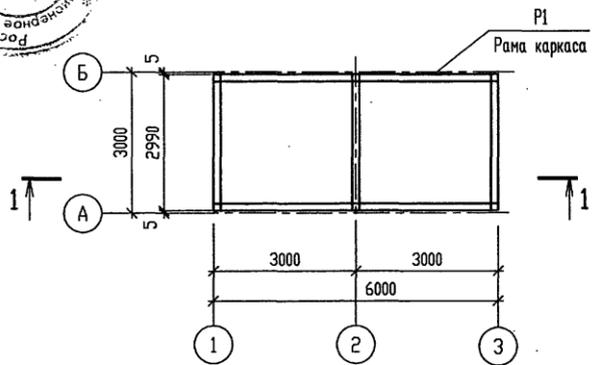
Изм. № 400422-02 30 формат А2

Т.П. 903-1-310.95

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



Компоновочная схема.



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M кН.м	N кН	Q кН			
a			Гн.п100x100x4	0.5	9.4	0.6	2	C255	
б			L50x50x5				4	C235	констр.
P1	Рама каркаса P1 лист 3								
ОПР1	Опорная рама ОПР1 лист 4								

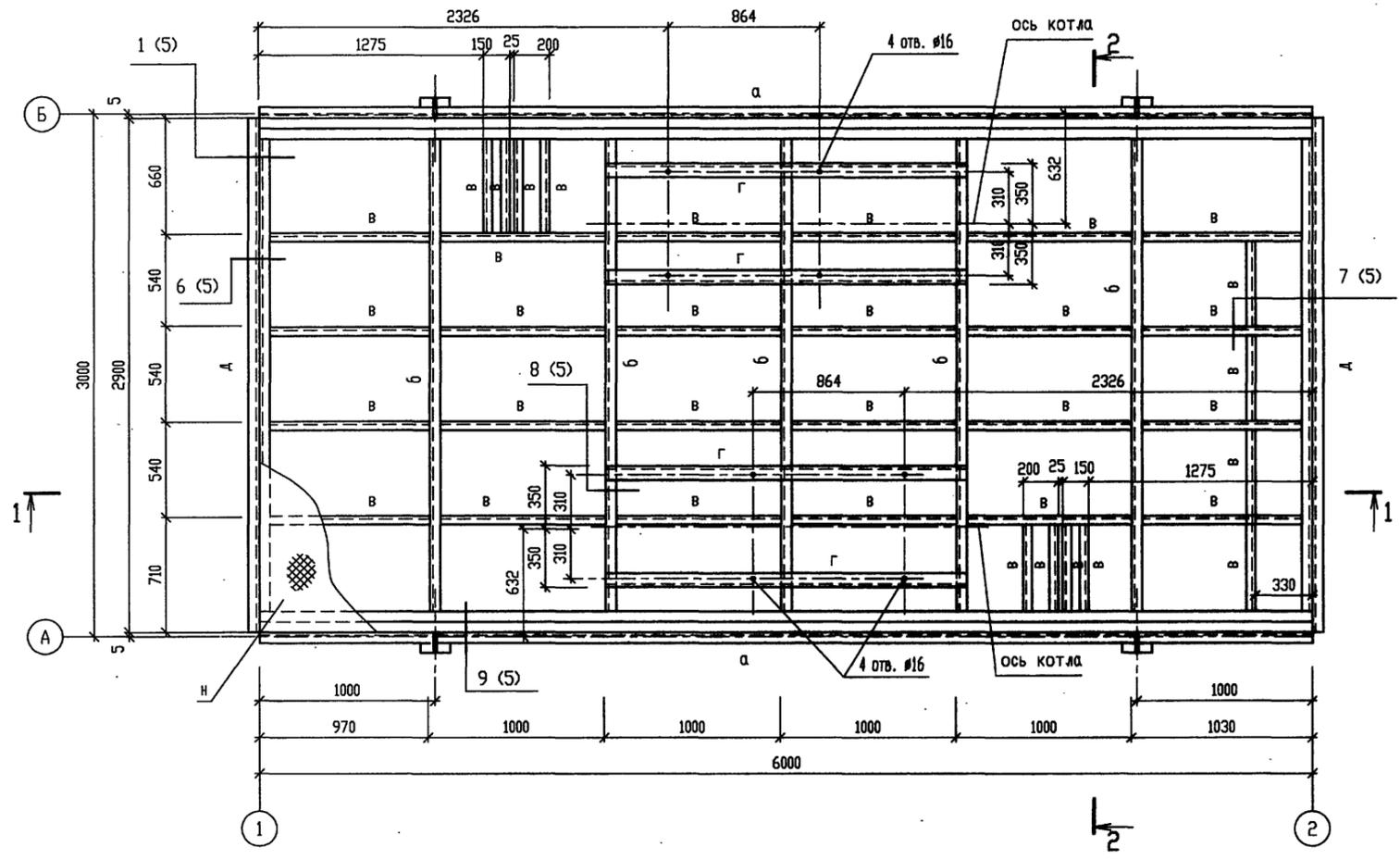
Т.П. 903-1-310.95-КМ				
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
Блок котельной			Стадия	Лист
			P	3
Компоновочная схема. Рама каркаса P1.			OZONE  OZON	

А.В.Б.М.2

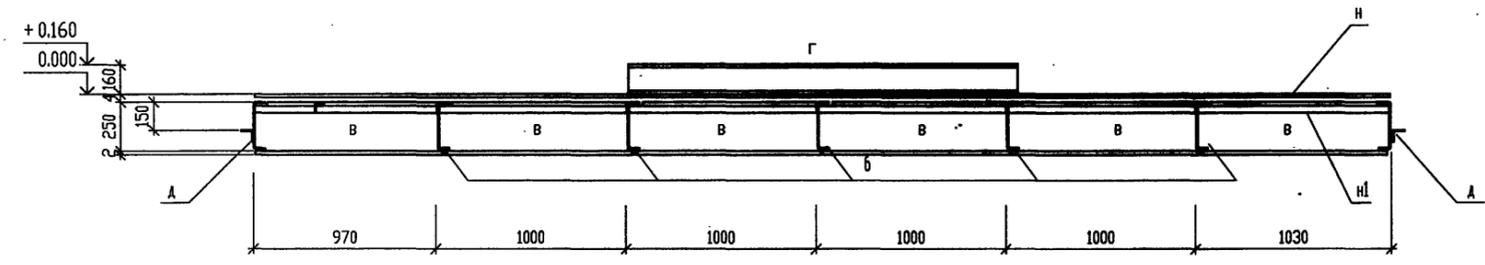
Т.П. 903-1-310.95



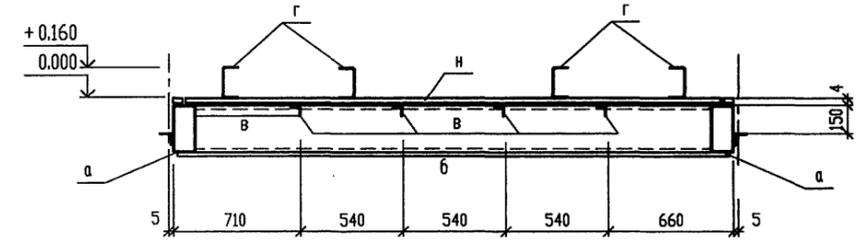
Опорная рама ОПР1.



1 - 1



2 - 2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М кН.м	N кН			
а		1	Гн.С 250x60x4	8.2		15.3	2	C245
		2	L 63x63x5					C235
б			Гн.С 250x60x4			15.0	2	C245
в			L 50x50x5				4	C235 констр.
г			Гн.С 160x80x4				2	C255
д		1	Гн.С 250x60x4				2	C245 констр.
		2	L 63x63x5					C235 см. т.п. 4
н	—		t4				4	C235 рифл.
н1	—		t2				4	C235

1. Нижний настил н1 крепить к опорной раме точечной сваркой.
2. Рифленый настил пола крепить после укладки утеплителя.
3. Гн.С 250x60x4 свариваются между собой полками сплошным швом h = 4 мм.
4. L 63x63x5 приваривается сплошным швом h = 4 мм.

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

Изм.	Кол.	Лист № док.	Подп.	Дата
Нач. АСО	Ермолович			
Гл. спец.	Цозик			
Нач. сект.	Возник			
Вед. инж.	Моисеева			
Проверил	Возник			
Н. контр.	Возник			

Т.П. 903-1-310.95-КМ

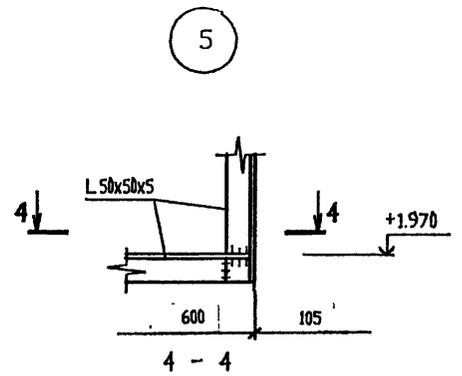
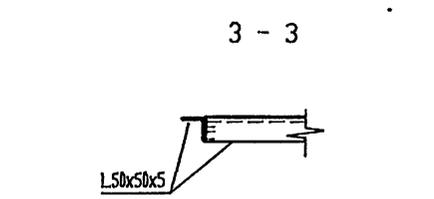
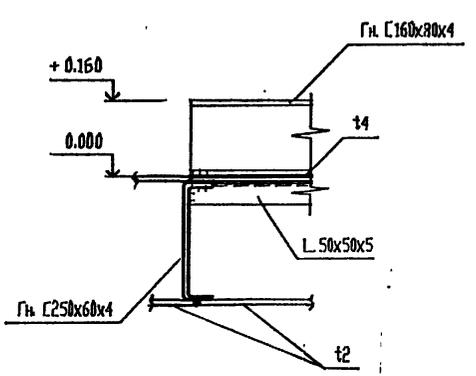
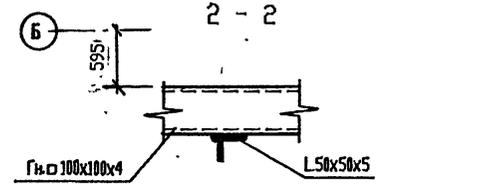
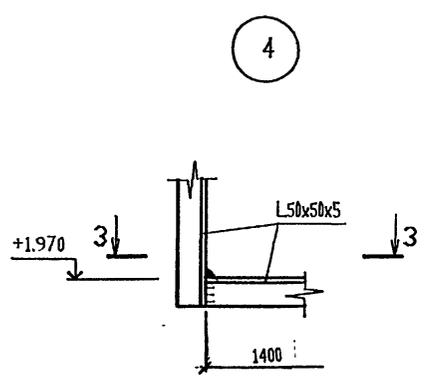
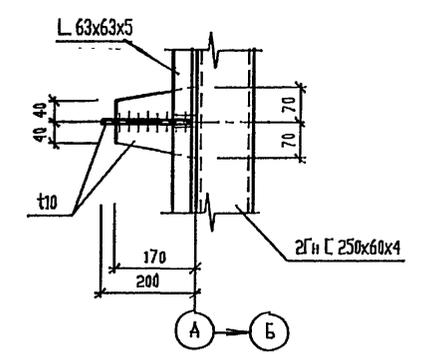
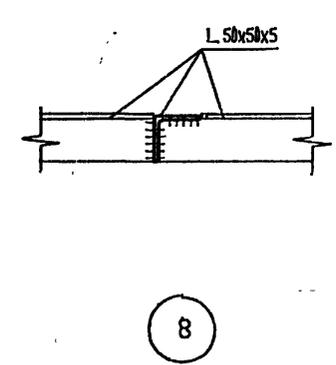
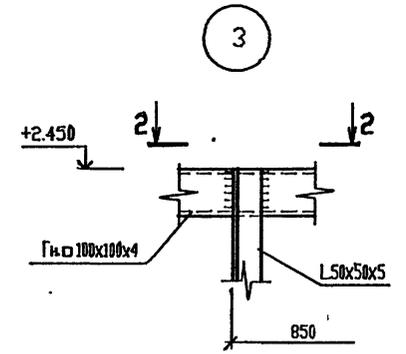
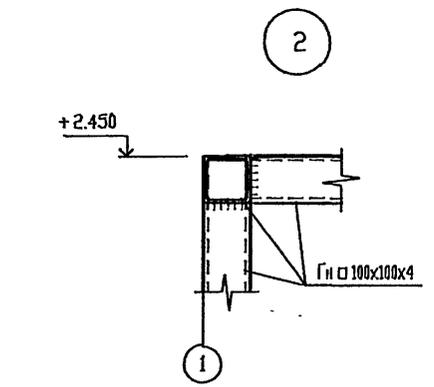
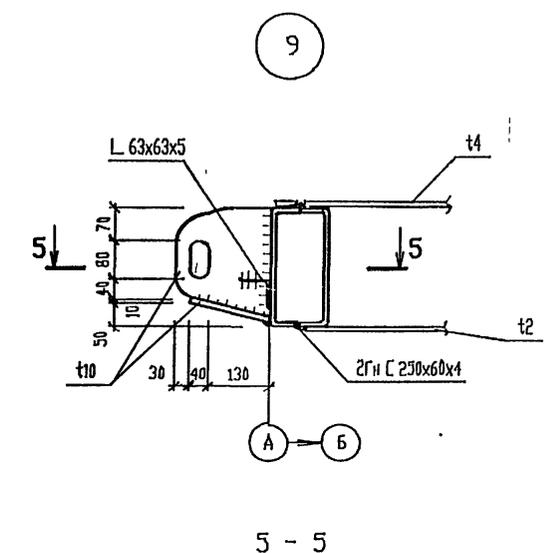
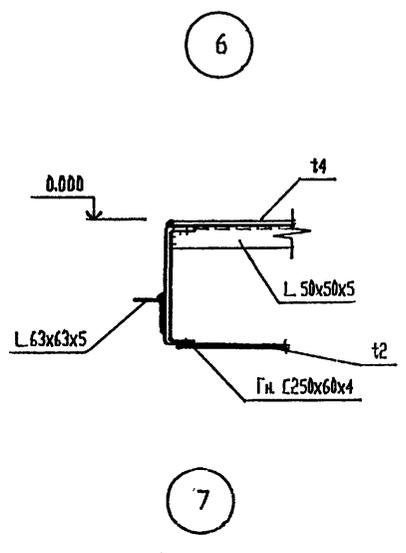
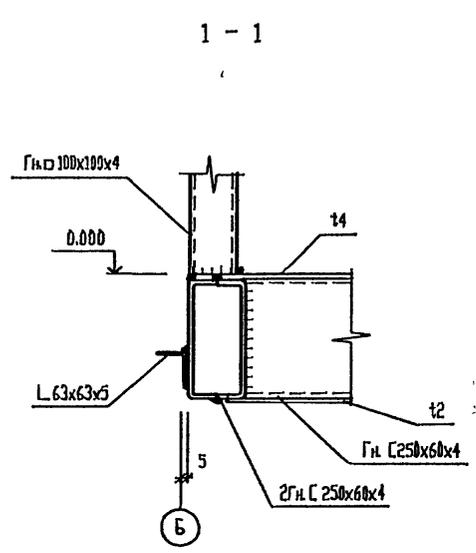
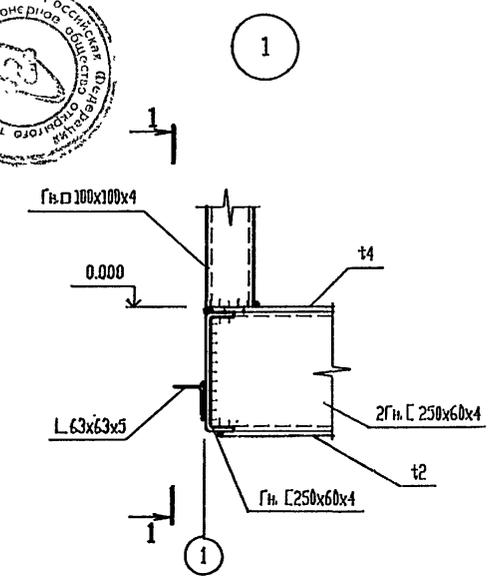
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт

Блок котельной

Опорная рама ОПР1.

ОZONG OZOH

АЛЬБОМ 2  
Т.П. 903-1-310.95



Привязан					
Инв. N					

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Нач. АСД	Ермолович				
Гл. спец.	Возник				
Нач. сект.	Возник				
Вед. инж.	Моисеева				
Проверил	Возник				
Н. контр.	Возник				

Т.П. 903-1-310.95-КМ					
Крышная котельная для жилых домов мощность 0,5 МВт					
Блок котельной			Стация	Лист	Листов
			Р	5	
Узлы 1 .. 9.			OZONE OZON		

инв. N 400422-02 33 формат А2

Т.П. 903-1-310.95

ИНВ.Н ПОДЛ. Подпись и дата. Взамен инв.Н



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Наименование	Примечание
Общие данные.	
2 Распределительная сеть ~380/220В.	
Схема принципиальная 1Ш.	
3 Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	
План.	
4 Электроосвещение внутреннее. План.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы.</u>		
5.407-116	Установка одиночных электромагнитных пускателей серии ПМЛ.	
5.407-130	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
<u>Прилагаемые документы.</u>		
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.С0	Спецификация оборудования.	Альбом 5
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом 6
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н1	Перечень проектной документации для заказа щитов станции управления.	Альбом 4
<u>Шкаф 1Ш</u>		
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н2	Технические данные аппаратов.	
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н3	Чертеж общего вида.	
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н4	Схема электрическая соединений.	
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н5	Перечень надписей.	

Электротехническая часть разработана в соответствии со следующей нормативно-технической документацией:  
 -ПУЭ-85 "Правила устройства электроустановок";  
 -СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства".  
 Установленная мощность электроприемников- 7,7кВт.  
 Расчетная мощность- 5,2кВт.  
 Показатели осветительной установки:  
 -освещаемая площадь-18кв.м;  
 -установленная мощность освещения:  
 рабочего- 1,1кВт;  
 аварийного-0,2кВт;  
 -число светильников-6шт.  
 По степени надежности и бесперебойности электроснабжения электроприемники относятся ко II категории.  
 Питание электроприемников осуществляется от шкафа 1Ш.  
 Металлические конструкции, трубопроводы всех назначений заземляются путем присоединения к заземляющему болту шкафа круглой сталью Ø6мм.

Указания по привязке

При привязке проекта необходимо решить:  
 -способ прокладки, марку, сечение и длину питающих кабелей от 2Ш;  
 -при необходимости выполнить светоограждение, заземление и молниезащиту 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.

.....199г.

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

ИНВ.Н		ПРИВЯЗАН		Листов	
Т.П.903-1-310.95-ЭМ1		Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП		Писаренко		<i>Писаренко</i>	27.97
Нач.отд.		Ласыкин		<i>Ласыкин</i>	
Гл.спец.		Попов		<i>Попов</i>	
Вед.инж.		Чернявская		<i>Чернявская</i>	
Провер.		Попов		<i>Попов</i>	
И.контр.		Савченко		<i>Савченко</i>	
Блок котельной				Стадия	Лист
Общие данные				Р	1
				Листов	4
				OZONE OBOH	

АЛБЕИ Т.П.903-1-310.95

ИНВ.Н ПОДЛ. Подпись и дата. Взамин инв.Н

Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник						
		Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Расчет или Ином, лпуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы			
I секция	1Ш	QF1 BA51-31 100 16						1Ш	5,8 2,8	5,3 13,7***	Ввод N1 ~380/220В от 2Ш			
		QF3 BA51-25 25 6,3									Резерв			
		QF4 BA51-25 25 16	2X PШ-п-0-20-0- 25/220 A,0,0	1 2-1	АПВ	3(1x2,5)	6	2-1П1.25	5	2***	3	13,7	Печь электрическая	
		QF5 BA51-25 25 6,3	B,0	1 ШКУ-1	АПВ	2(1x2,5)	2	ШКУ-1П1.25	1	ШКУ	1,0	4,6	Щит контроля и управления. Ввод N1-220В	
		QF6 BA51-25 25 6,3	C,0	1 гр.1	АВВГ	2x2,5	*				1,1	5,0	Рабочее освещение	
		QF7 BA51-25 25 6,3	K1-КМ ПМА0100УЗА компл.	1 7** -1	АПВ	4(1x2,5)	3	7** -1П1.25	2	B1	0,58	1,7 8,5	Вентилятор котла 1	
				2 2** -1	АПВ	4(1x2,5)	4	2** -1П1.25	3					
II секция		QF13 BA51-25 25 16											Секционный автомат	
		QF8 BA51-31 100 16							1Ш	1,9 1,7	3,3	Ввод N2 ~380/220В от 2Ш		
		QF11 BA51-25 25 6,3	B,0	1 гр.1a	АВВГ	2x2,5	*				0,2	0,45	Аварийное освещение	
		QF10 BA51-25 25 6,3	C,0	1 ШКУ-2	АПВ	2(1x2,5)	2			ШКУ	1,0	4,6	Щит контроля и управления. Ввод N2-220В	
		QF12 BA51-25 25 6,3	K2-КМ ПМА010УЗА компл.	1 7** -2	АПВ	4(1x2,5)	9	7** -2П1.25	8	B2	0,58	1,7 8,5	Вентилятор котла 2	
				2 2** -2	АПВ	4(1x2,5)	4	2** -2П1.25	3					
				2 8** -2	АКВВГ	4x2,5	4	8** -2П1.25 P3-Ц-X-III-25У1	3 1	ПУ2	0,12	0,6	Пульт управления котла 2	

Потребность кабелей и проводов  
длина, м

Число и сечение жил напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ	АКВВГ	
1x2,5-0,66	102	-	-	
2x2,5-0,66	-	4	-	
3x2,5-0,66	-	1	-	
4x2,5-0,38	-	-	8	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина, м
ПВД25С	25	20
ПВХ-В-ЭП25У	25	8

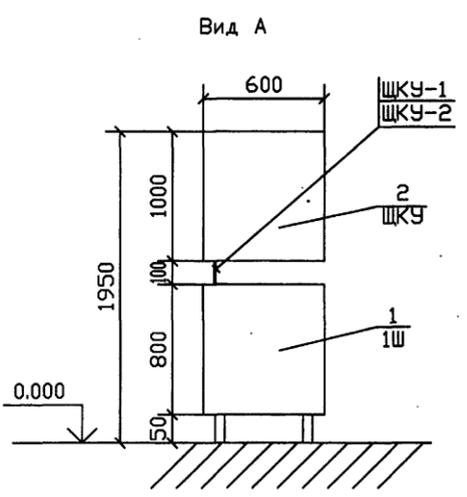
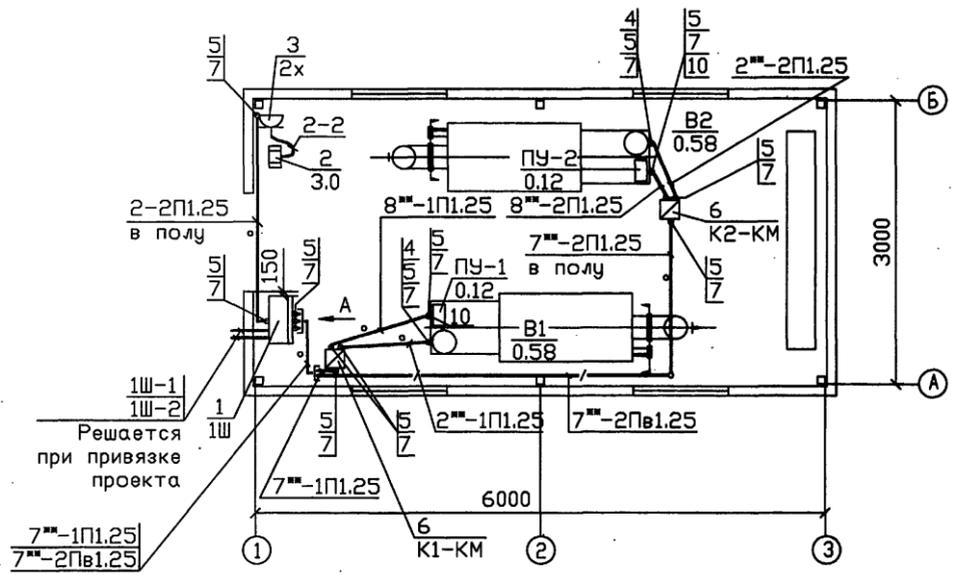
□ - данные о кабелях, решаются при привязке проекта  
 \* - длины учтены в разделе электроосвещения  
 \*\* - маркировка кабелей дана согласно паспортной документации котла  
 \*\*\* - печь электрическая работает только в аварийном режиме, при отключенной котельной

Контроль напряжения на вводах осуществляется сигнальной арматурой HL1; HL2, установленной на двери шкафа.

Т.П.903-1-310.95-3М1			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Блок котельной		Стация	Лист
		Р	2
Распределительная сеть ~380/220В, Схема принципиальная 1Ш.		OZONE OBOH	
ИЗМ.	КОМУ	ЛИСТ	И ДК.
Нач.отд.	Ласыкин	ПОДПИСЬ	ДАТА
Г.л.спец.	Попов		
Вед.инж.	Чернявская		
Провер.	Попов		
И.контр.	Савченко		

Т.П.903-1-310.95

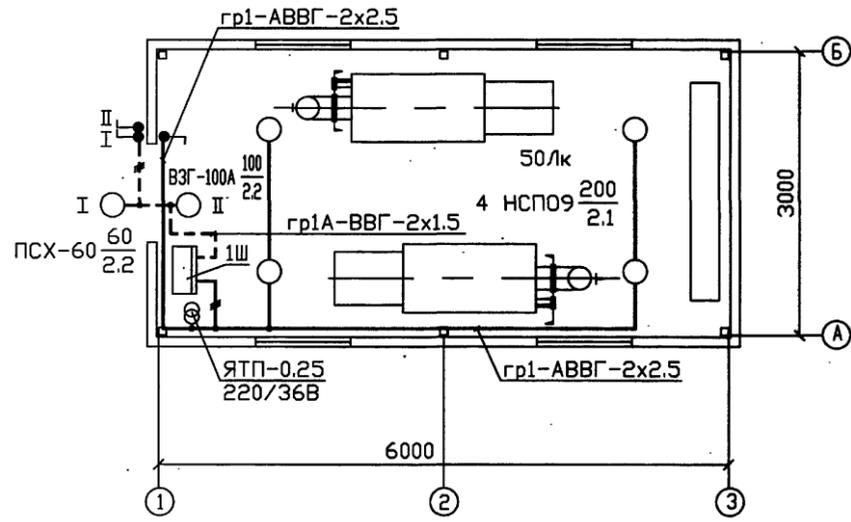
ИНВ.Н ПОДЛ. Подпись и дата. Взамен ИНВ.Н



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
<u>Электрооборудование</u>					
1	Т.П.903-1-310.95-ЭМ1.Н2	Шкаф навесной 1Ш	1		
2		Щит контроля и управления ЩКУ	1		См.проект АТМ1.
3		Розетка штепсельная РШ-п-0-20-0-25/220	1		2X
<u>Изделия НПО концерна "Электромонтаж"</u>					
4		Ввод гибкий К108/У3	2		
<u>Конструкции</u>					
5	5.407-130.1-190	Колено Ø25	14		
6	5.407-116.1.140	Установка пускателя серии ПМЛ на стойке	2		по аналогии К1-КМ К2-КМ
<u>Материалы</u>					
Труба стальная ГОСТ10704-76					
7		Т25x1.6	7		м
Труба полиэтиленовая ГОСТ18599-83*					
8		ПВД-25с	20		м
Труба поливинилхлоридная ТУ16-19.215-83					
9		ПВХ-В-ЭП25У	8		м
Металлорукав					
10		РЗ-ц-Х-Ш-25-У1	2		м

1. Напряжение сети 380/220В с глухим заземлением нейтрали.
2. Распределительная сеть выполнена проводом марки АПВ, кабелем марки АКВВГ в пластмассовых трубах в полу, открыто, и в металлорукаве.
3. Шкаф 1Ш установлен на конструкциях предусмотренных в проекте АТМ1.
4. Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, зануляются нулевой жилой кабеля или провода.
5. Трубы проложить в полу на отм.-0.100.
6. Маркировка кабелей со значком жж дана в соответствии с технической документацией котла.

Т.П.903-1-310.95-ЭМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0.5 МВт					
ИЗМ.	КОЛ.	ЛИСТ	ИЗМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ПРИВЯЗАН			Нач.отд. Ласыкин	Гл.слес. Попов	Вед.инж. Чернявская
			Провер. Попов	Инв.Н	Савченко
			Блок котельной		
			Расположение электрооборудования и прокладка кабелей. План.		
			Стадия	Лист	Листов
			Р	3	
			OZONE OBOH		



1. Напряжение сети освещения 380/220В, у ламп 220В.
2. В проекте предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение.
3. Питание рабочего освещения осуществляется от I секции шкафа 1Ш; аварийное - от вводных клемм вводного автомата II секции, ремонтного - от сети рабочего освещения через понижающий трансформатор.
4. Распределительная сеть выполнена кабелем марки АВВГ скобами по строительным конструкциям.
5. Светильник аварийного освещения должен иметь знак, отличающий его от светильников рабочего освещения.
6. Для аварийного освещения котельной принят светильник во взрывозащищенном исполнении, конструкция для крепления светильника предусмотрена в строительной части проекта. Распределительная сеть выполнена кабелем марки ВВГ скобами по строительным конструкциям.
7. Для зануления корпусов светильников используется нулевая жила кабеля.
8. Обслуживание светильников предусматривается со стремянок и приставных лестниц.

ИНВ.Н ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. Возмен. ИНВ.Н

Т.П.903-1-310.95-ЭМ1						
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0.5 МВт						
ПРИВЯЗАН		ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	ИЗ	КОЛ-ВО
		Нач.отд.	Ласыкин	4	1	4
		Гл.спец.	Попов			
		Вед.инж.	Чернявская			
		Провер.	Попов			
ИНВ.Н		Н.контр.	Савченко			
Блок котельной				Стадия	Лист	Листов
				Р	4	
Электроосвещение внутреннее.				ОZONE ОВОН		
План.						



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Т.П. 903-1-310.95

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2 СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3 ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ.	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
4 СИГНАЛИЗАЦИЯ. ИЗМЕРЕНИЕ.	
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ( НАЧАЛО )	
5 СИГНАЛИЗАЦИЯ. ИЗМЕРЕНИЕ.	
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ( ОКОНЧАНИЕ )	
6 ВЕНТИЛИ К1.1.1, К1.2.1. УПРАВЛЕНИЕ.	
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ	
7 ВЕНТИЛИ К1.1.2, К1.2.2. УПРАВЛЕНИЕ.	
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ	
8 ВЕНТИЛЬ К1.2. УПРАВЛЕНИЕ.	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	
9 ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ЗАМЕРОВ И ИМПУЛЬСНЫХ ПРОВОДОВ	
10 ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ	
11 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ ( НАЧАЛО )	
12 ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ ( ОКОНЧАНИЕ )	
13 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ТМ4-143-87	ТЕРМОМЕТР СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ В ЗАЩИТНОЙ ОПРАВЕ.УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ D 45 И 57ММ	
ТМ4-173-87	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА ТЕРМОБАЛЛОНА НА ТРУБОПРОВОДЕ D 45...76 ММ	
ТМ4-481-89	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-300-83	ТЯГОМЕР, НАПОРОМЕР, ТЯГОНАПОРОМЕР. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-302-83	ТЯГОМЕР, НАПОРОМЕР, ТЯГОНАПОРОМЕР. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	
ТМ4-512-91	МАНОМЕТР. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-521-91	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО РАЗРЕЖЕНИЯ. УСТАНОВКА НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ГАЗОХОДЕ	
ЗК4-275.00-90	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЖИДКОСТИ.УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ	
ТМ4-416-84	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС. УСТАНОВКА НА КОНСТРУКЦИЯХ	
ТМ4-561-91	ДАТЧИК СИГНАЛИЗАТОРА СТМ-10. УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
Т.П.903-1-310.95-АТМ1.С01	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	АЛЬБОМ 5
Т.П.903-1-310.95-АТМ1.С02	СПЕЦИФИКАЦИЯ ШИТОВ	АЛЬБОМ 5
Т.П.903-1-310.95-АТМ1.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	АЛЬБОМ 6
Т.П.903-1-310.95-ТМ1,ЛИСТ3	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ПЛАН НА ОТМ.0,00. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	АЛЬБОМ 2
	СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ И КИП.	
Т.П.903-1-310.95-ГСВ,ЛИСТ2	АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГАЗОПРОВОДОВ	АЛЬБОМ 2

- ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:
  - "ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ КРЫШНЫХ КОТЕЛЬНЫХ";
  - 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 ТЕПЛОГО АГРЕГАТА ТА250" 28.01.01.0000.0000.00.0Р3;
  - "РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПЛЕКТА ГОРЕЛКИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОЧНОЙ ГАЗОВОЙ" АГ.0340.0022.0000.00.0Р3;
- ЧЕРТЕЖИ "ТМ", "ТК", "ЗК" РАЗРАБОТАНЫ НПО "МОНТАЖАВТОМАТИКА".

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛИТЬ ПОМЕЩЕНИЕ С ПОСТОЯННЫМ ОБСЛУЖИВАЮЩИМ ПЕРСОНАЛОМ ДЛЯ УСТАНОВКИ ШИТА ДИСПЕТЧЕРА ЩД И ПОДВЕСТИ К ЭТОМУ ШИТУ НАПРЯЖЕНИЕ 220В, 50Гц

ИЗМ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМЕН ИИВ.И

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.

1995 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Е.И.Писаренко* Е.И.ПИСАРЕНКО

ПРИВЯЗАН

ИНВ.И

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1

Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт

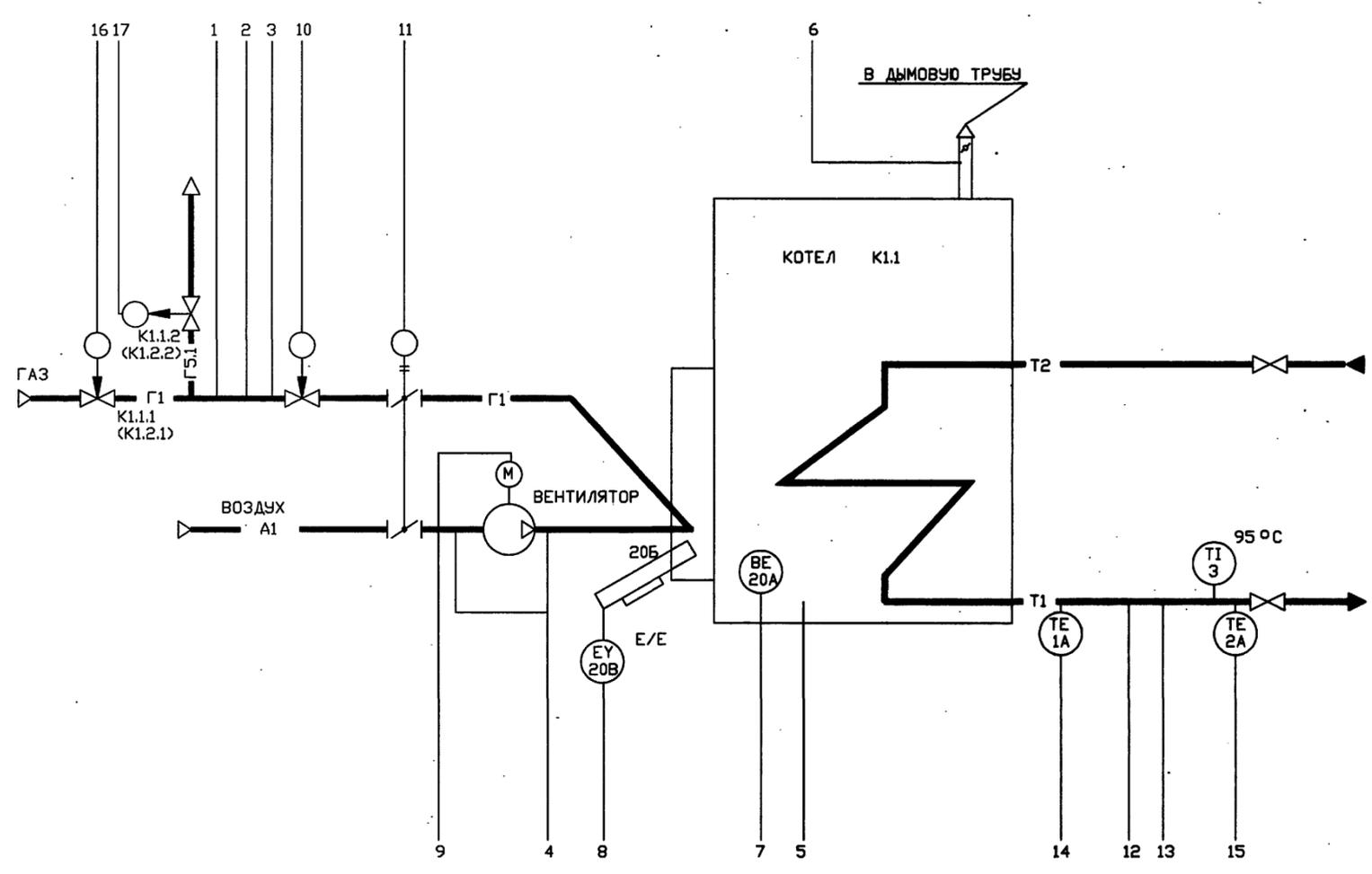
ИЗМ.	КОЛ-Ч	ЛИСТ	ИЗ ДК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ГИП				ПИСАРЕНКО	1995
НАЧ.ОТД.				ЛАСЬКИН	
ГЛАСПЕЦ.				СОКОЛИН	
РАЗРАБОТАЛ				РЕВЕНКО	
ПРОВЕРИЛ				СОКОЛИН	
И.КОНТР.				РЫКОВ	

Блок котельной

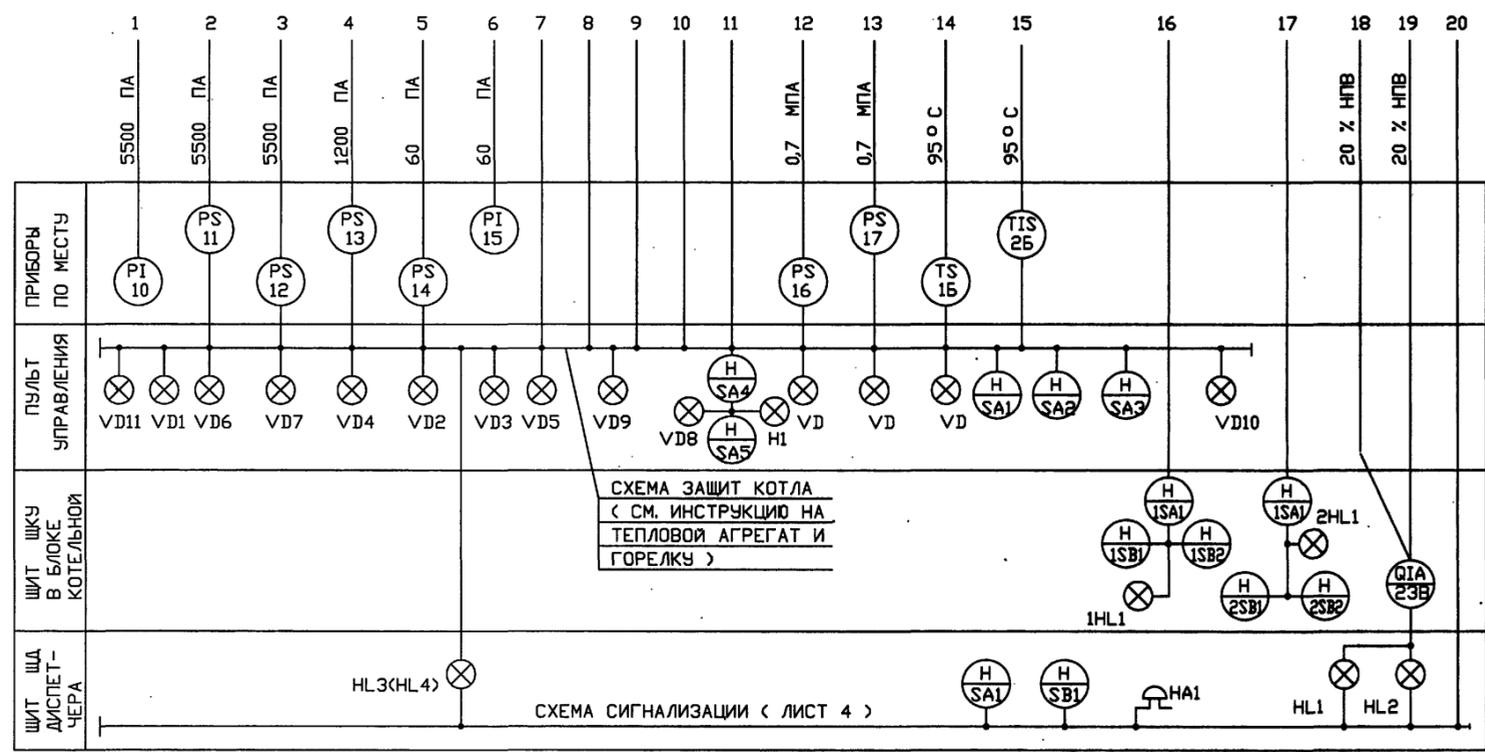
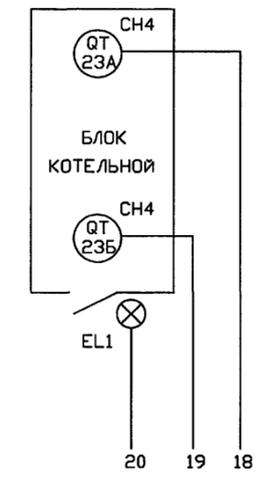
Общие данные

СТАДИЯ: Р Лист: 1 Листов: 13

ОЗОНЕ ОЗОН



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	
	ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ПОДАЮЩИЙ
	ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ ОБРАТНЫЙ
	ГАЗОПРОВОД
	ТРУБОПРОВОД ВОЗДУХА
	ГАЗОХОД
	ТРУБОПРОВОД СВЕЧИ БЕЗОПАСНОСТИ



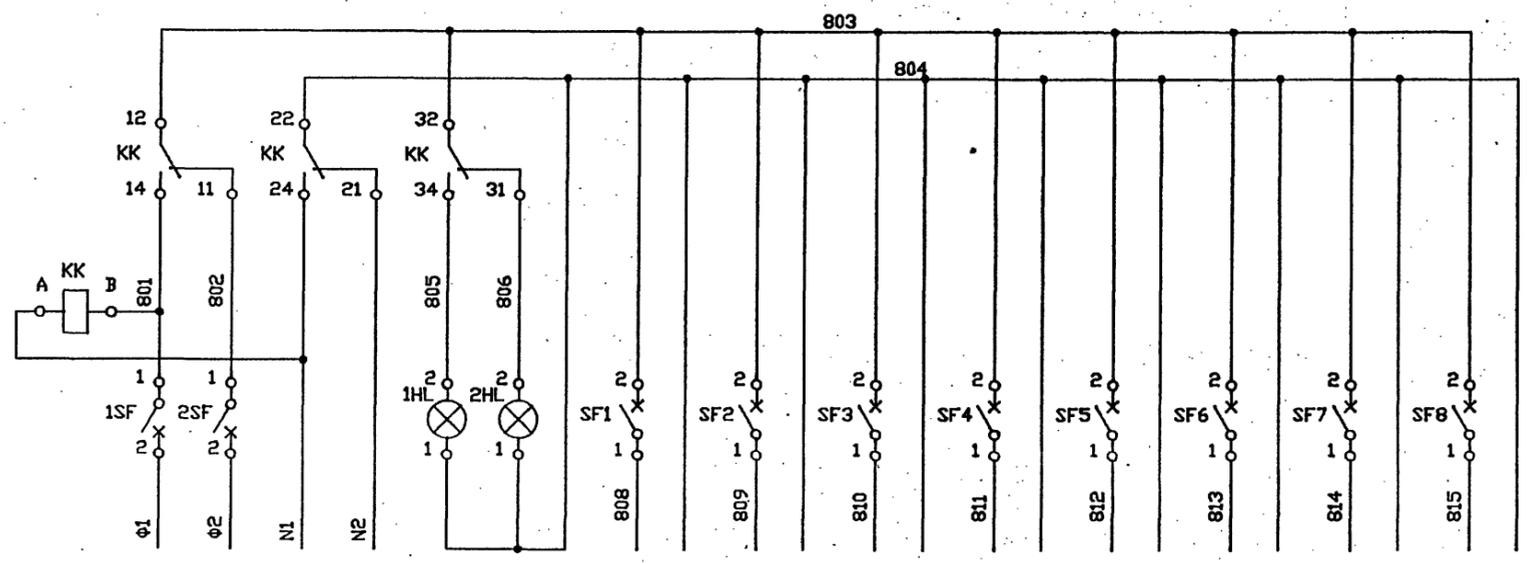
- СХЕМА ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ ЧЕРТ. МАРК "ТМ" И "ГСВ", РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОГО АГРЕГАТА ТА-250 (28.01.01.0000.0000.00.ОРЗ) И РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ БЛОЧНОЙ ГАЗОВОЙ АГ.0340 (АГ.0340.0022.0000.00.ОРЗ).
- ПЕРЕД ПОЗИЦИЯМИ ПРИБОРОВ ПРОСТАВИТЬ ИНДЕКС, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НОМЕРУ КОТЛА "1" ИЛИ "2" (НАПРИМЕР, ПРИБОР ПОЗ. 11 ДЛЯ КОТЛА K1.1 БУДЕТ 1-11, ДЛЯ КОТЛА K1.2 - 1-12). В СКОБКАХ ДАНЫ ОБОЗНАЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ КОТЛА K1.2.
- ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С ТЕПЛОВЫМ АГРЕГАТОМ.
- ОБОЗНАЧЕНИЯ АППАРАТУРЫ, УСТАНОВЛЕННОЙ НА ПУЛЬТЕ УПРАВЛЕНИЯ, ДАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГОРЕЛКИ БЛОЧНОЙ ГАЗОВОЙ АГ.0340.

ИЗМ.				КОЛ.				ЛИСТ И ДОК.				ПОДПИСЬ				ДАТА							
НАЧ.ОТД.				ЛАСЬКИН				Г.Л.СПЕЦ.				СОКОЛИН				СОКОЛИН							
РАЗРАБОТ.				РЕВЕНКО				ПРОВЕРИЛ				СОКОЛИН				И.КОНТР.				РЫКОВ			
ПРИВЯЗАН												И.И.И.											

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1			
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт			
Блок котельной	Стация	Лист	Листов
	Р	2	
Схема автоматизации		OZONE	



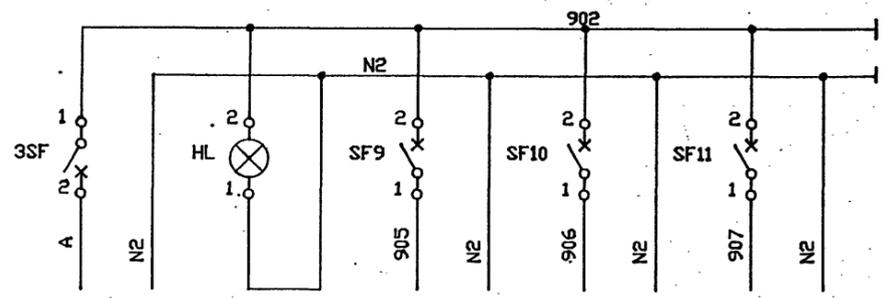
ЩИТ  
КОНТРОЛЯ  
И УПРАВЛЕНИЯ  
ЩКУ



ПОЗИЦИЯ	ВВОД ПИТАНИЯ ( АВР )		КОНТРОЛЬ		22В	23В	ВЕНТИЛИ	ВЕНТИЛИ	УОТС-1	УОТС-2	СХЕМА	РЕЗЕРВ	
ТИП	РАБОЧИЙ ВВОД	РЕЗЕРВНЫЙ	НАПРЯЖЕНИЯ		ТУРГАС	СТМ-10	КОТЛА К1.1 ( Л. 5, 6 )	КОТЛА К1.2 ( Л. 5, 6 )	УОТС-1-1	УОТС-1-1	ПРОМРЕЛЕ ( Л. 4 )		
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220В 50ГЦ												
МОЩНОСТЬ, ВА	450		10		16	110	40x2=80	40x2=80	17 x 2 = 34		40	40	
МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЩКУ										ПО МЕСТУ		ЩИТ ЩКУ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЩКУ			
SF1 ... SF8	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63-1МГ УЗ 500В 50Гц 1,0 А ТУ16-522.140-78	8	
1SF, 2SF	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63-1МГ УЗ 500В 50Гц 4,0 А ТУ16-522.140-78	2	
1HL, 2HL	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В, ЦВЕТ ЛИНЗЫ - БЕЛЫЙ (5)	2	ТИП ЛАМПЫ Ц215-225-10
KK	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РП-21-004 УХЛ4 220В 50Гц ТУ16-523.593-80	1	
ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА ЩД			
SF9 ... SF11	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63-1МГ УЗ 500В 50Гц 1,0 А ТУ16-522.140-78	3	
3SF	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АК63-1МГ УЗ 500В 50Гц 2,5 А ТУ16-522.140-78	1	
HL	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В, ЦВЕТ ЛИНЗЫ - БЕЛЫЙ (5)	1	ТИП ЛАМПЫ Ц215-225-10

ЩИТ  
ДИСПЕТЧЕРА  
ЩД

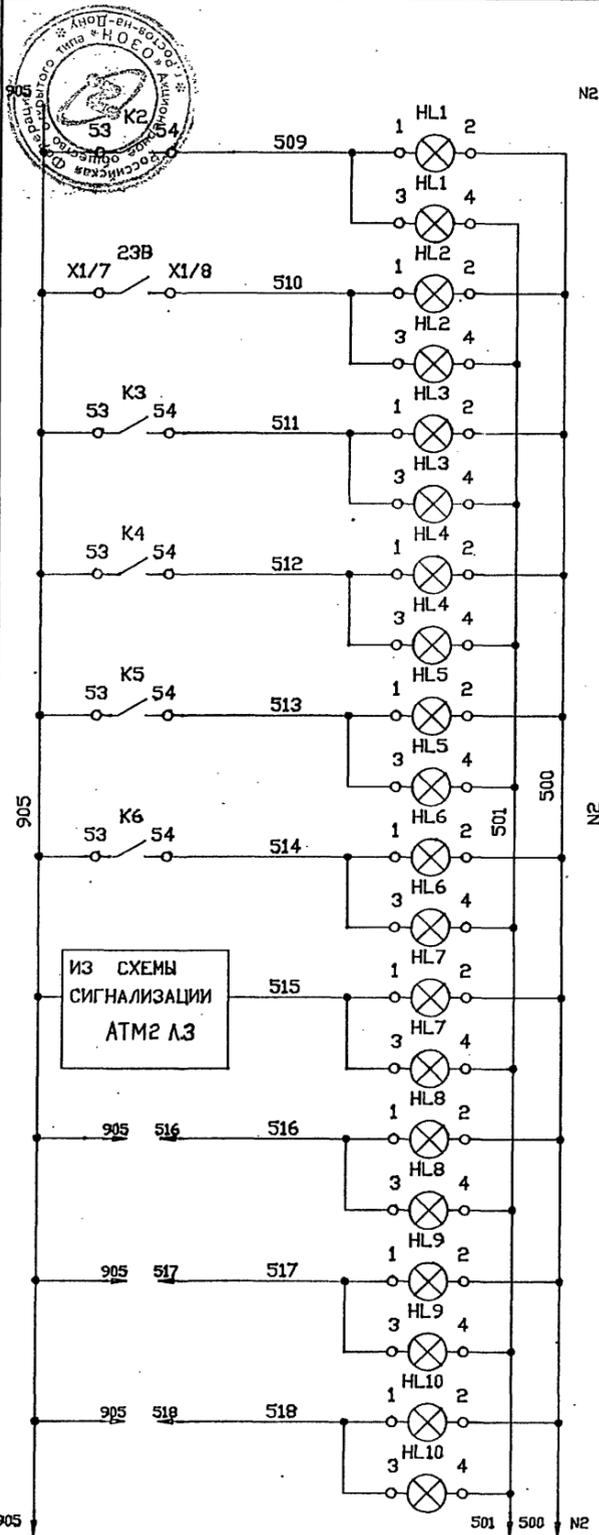


ПОЗИЦИЯ	ВВОД	КОНТРОЛЬ	СИГНАЛИЗАЦИЯ	РЕЗЕРВ
ТИП	ПИТАНИЯ	НАПРЯЖЕНИЯ	( ЛИСТ 4 )	
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220В 50ГЦ			
МОЩНОСТЬ, ВА	200	10	100	40 X 2 = 80
МЕСТО УСТАНОВКИ	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА		ЩД	

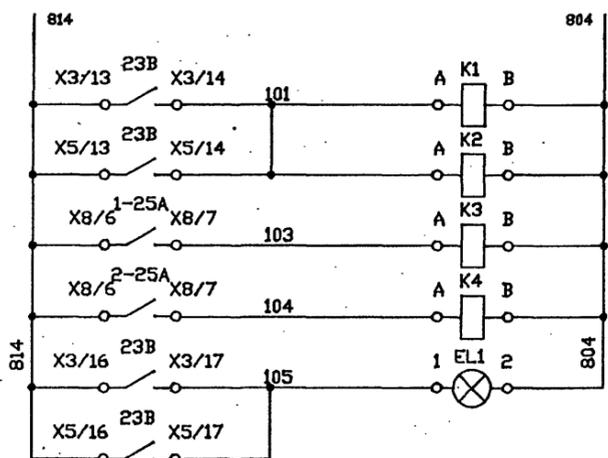
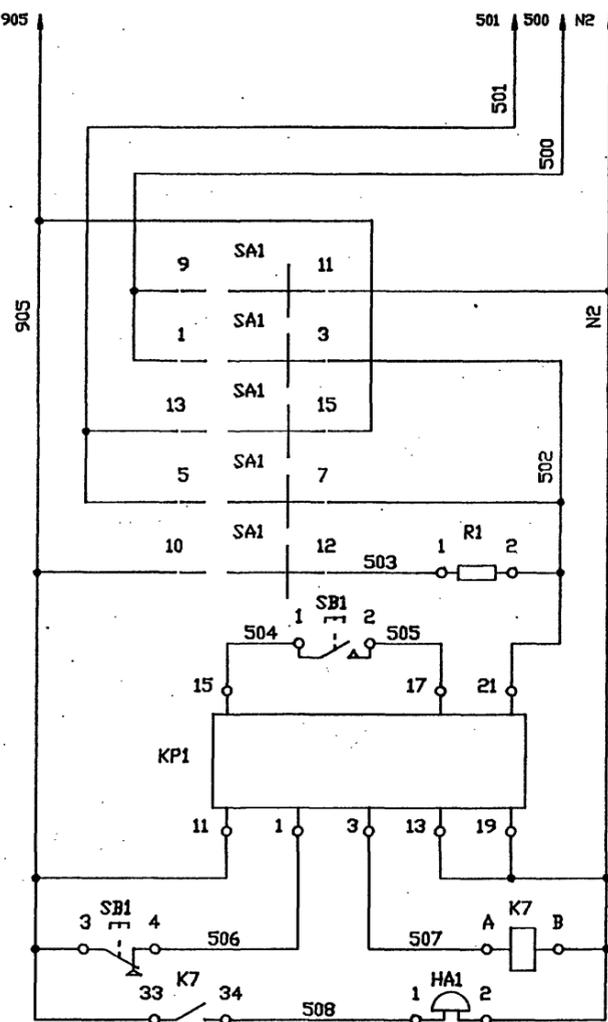
ИЗМ.	КОД	ЛИСТ	И ДК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧОТЪ	ГЛАСЕЦ	ЛАСЬКИН	СОКОЛИН	<i>[Signature]</i>	
РАЗРАБОТА	РЕВЕНКО			<i>[Signature]</i>	
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН			<i>[Signature]</i>	
И.КОНТР.	РЫКОВ			<i>[Signature]</i>	

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощность 0,5 МВт					
Блок котельной			Стация	Лист	Листов
			р	3	
Электропитание, Схема принципиальная электрическая			OZONE OZON		

Имя и дата  
Подпись и дата  
Взглян кван



ПИТАНИЕ 220В, 50Гц
ЗАГАЗОВАНО В КОТЕЛЬНОЙ
НЕИСПРАВНОСТЬ ПРИБОРА ПОЗ.23В
АВАРИЯ НА КОТЛЕ К1.1
АВАРИЯ НА КОТЛЕ К1.2
ПОЖАР В КОТЕЛЬНОЙ
ПРОНИКНОВЕНИЕ В КОТЕЛЬНОЮ ПОСТОРОННИХ
ВЫЗОВ В ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ
РЕЗЕРВ



ВЫБОР РЕЖИМА
СЪЕМ СИГНАЛА
РЕЛЕ ИМПУЛЬСНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

ПИТАНИЕ 220В, 50Гц
ЗАГАЗОВАНО В КОТЕЛЬНОЙ
АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ КОТЛА К1.1
АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ КОТЛА К1.2
ЗАГАЗОВАНО В КОТЕЛЬНОЙ

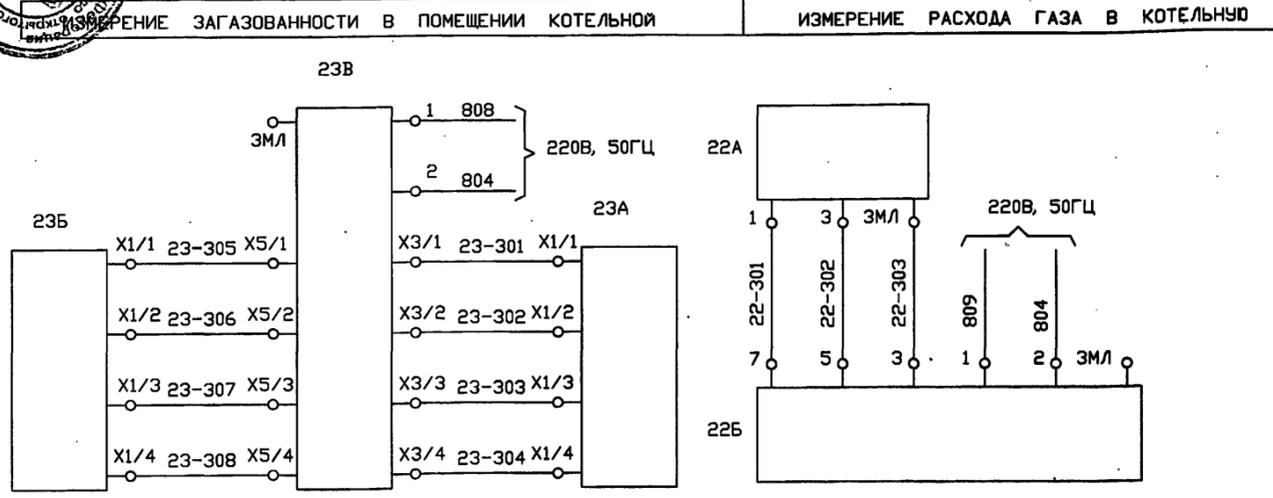
ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЩИТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЦКУ		
K1 ... K6	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-44 УЗ 220В 50Гц ТУ 16-523.622-82	6	
23В	БЛОК СИГНАЛИЗАЦИИ И ПИТАНИЯ (СТМ10-0002)	1	
22А	БЛОК ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА БИР-3М	1	КОМПЛЕКТ "ТУРГАС"
	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА ЩД		
HL1 ... HL10	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ТСБ-1 ТУ1-535.424-79	10	
K7	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-22 УЗ 220В 50Гц ТУ 16-523.622-82	1	
KP1	РЕЛЕ ТОКА ДВУХСТАБИЛЬНОЕ РТД-12-02-34 220В 50Гц 0,12А ТУ16-523.601-81Е	1	
SA1	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВ-112222/II-Д55 ТУ16-535.424-70	1	
SB1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ KE011 УХЛ3 2 "ЧЕРНЫЙ" ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ТУ16-642.015-84	1	
R1	РЕЗИСТОР ПЗ-25 УХЛ4 25Вт, 2400 Ом ОЖО.467.574ТУ	1	
	АППАРАТУРА ПО МЕСТУ		
1-2, 2-2	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ ТГП-1003К-М1	2	
EL1	СВЕТОФОР СИГНАЛЬНЫЙ В4А-60 С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ 220В	1	
УОТС-1, УОТС-2	ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ УОТС-1-1	2	
1-25А, 2-25А	МОДУЛЬ АВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ КОТЛА ( КОМПЛЕКТНО С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА )	2	
22А	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА ГАЗА ПРГ	1	КОМПЛЕКТ "ТУРГАС"
23А, 23Б	ДАТЧИК СИГНАЛИЗАТОРА	2	КОМПЛЕКТ "СТМ10-0002"
HA1	ЗВОНОК ГРОМКОГО БОЯ МЗ-2 220В, 50Гц	1	

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1			
Крышная котельная для жилых домов мощность 0,5 МВт			
ИЗМ. КОМ. ЛИСТ И ДЖ. ПОДПИСЬ ДАТА	Блок котельной		Стр. 4
НАЧ.ОТД. ЛАСЬКИН	Сигнализация, Измерение. Схемы принципиальные электрические ( начало )		Лист 4
ГЛ.СПЕЦ. СОКОЛИН	OZONE		Листов
РАЗРАБОТАЛ РЕВЕНКО			
ПРОВЕРИЛ СОКОЛИН			
ИНВ.Н. Н.КОНТР. РЫКОВ			



СХЕМА ИЗМЕРЕНИЯ

• ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ



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

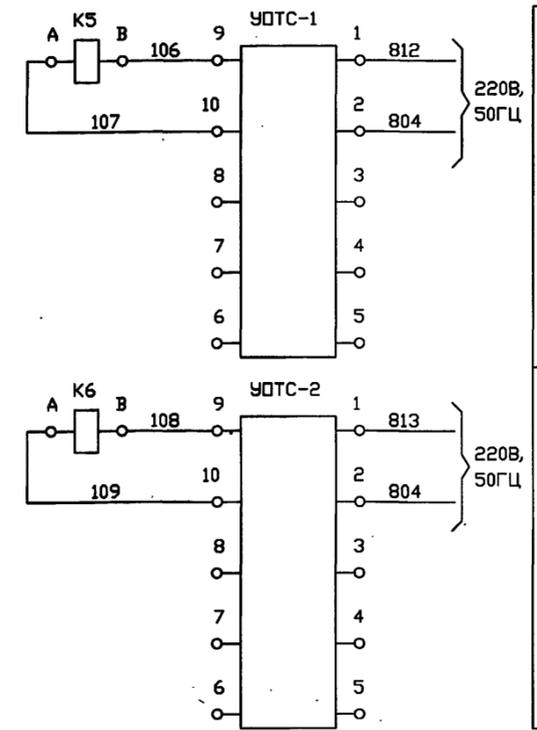
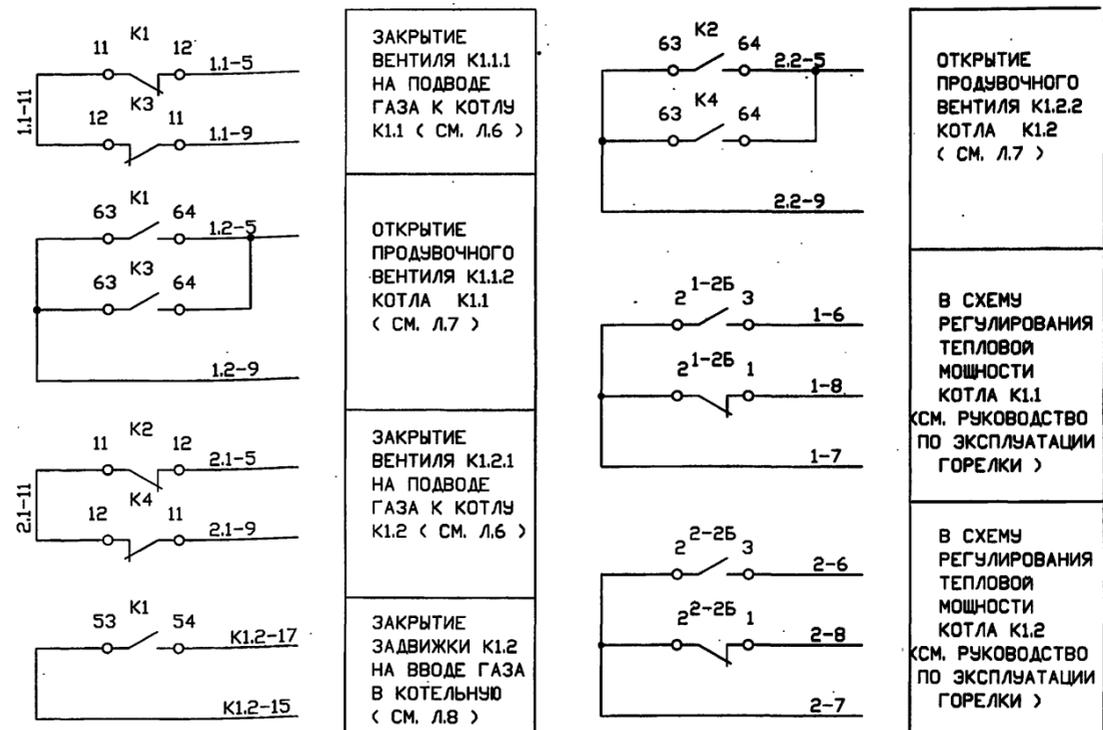
Номер контакта	Температура мин. макс.	
	2	3
1		

СТМ10-0002 ( поз. 23В )	
Номер контакта	НЕИСПРАВНОСТЬ
X1/7 X1/8	
Номер контакта ЗАГАЗОВАНО	
X3/13 X3/14	
X3/16 X3/17	

МОДУЛЬ АВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ КОТЛА (поз. 1-25А, 2-25А)	
Номер контакта	АВАРИЯ НА КОТЛЕ
X8/6 X8/7	

N КОНТУРА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	ПРЕДЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА
22	Т.П.903-1-310.95-ГСВ, Л.2	68 НМЗ/ЧАС

КОНТАКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДРУГИХ СХЕМАХ



СРАБАТЫВАНИЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ( СМ. ПРОЕКТ МАРКИ 'АУС' )

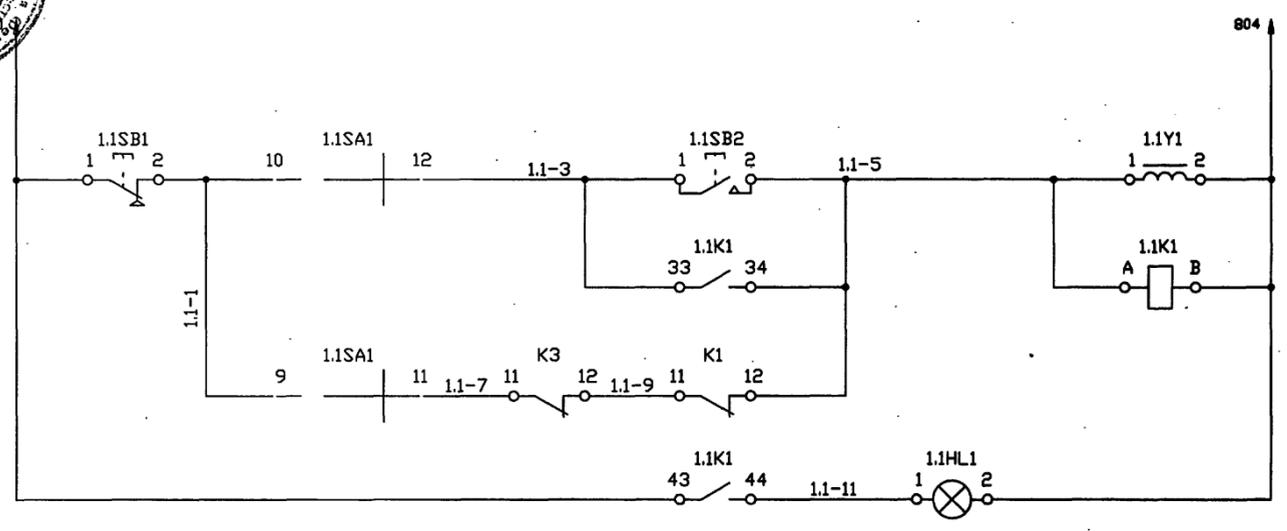
СРАБАТЫВАНИЕ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ( СМ. ПРОЕКТ МАРКИ 'АУС' )

ИЗМ. ПОИСК. ЛИСТ И ДК. ПОДПИСЬ ДАТА					Т.П. 903-1-310.95-АТМ1		
НАЧ.ОТД. ЛАСЬКИН					Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
ГЛ.СПЕЦ. СОКОЛИН					Блок котельной		
РАЗРАБОТАЛ РЕВЕНКО					Стадия	Лист	Листов
ПРОВЕРИЛ СОКОЛИН					Р	5	
И.КОНТР. РЫКОВ					Сигнализация. Измерение. Схемы принципиальные электрические ( окончание )		

Имя и подл. Подпись и дата. Возмен инв.Н

Т.П. 903-1-310.95

ИВН ПОДА. Подпись и дата. Взамен ИВН

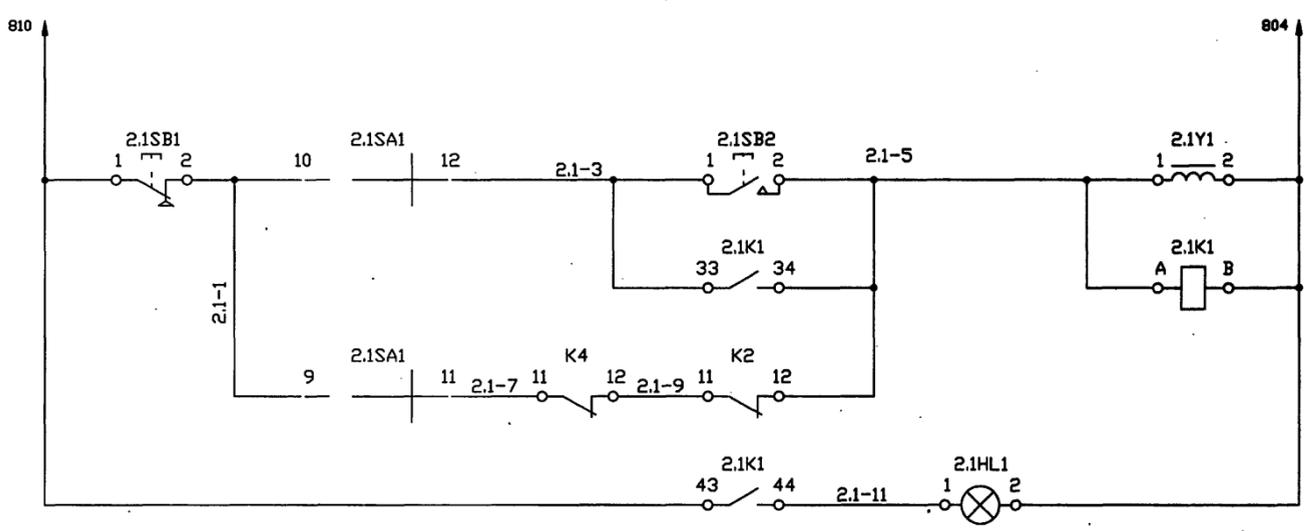


ПИТАНИЕ  
U 220В, 50Гц  
ИЗ СХЕМЫ Л.3

РУЧНОЕ  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ

УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЕМ ПОЗ. К1.1

СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ



ПИТАНИЕ  
U 220В, 50Гц  
ИЗ СХЕМЫ Л.3

РУЧНОЕ  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ

УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЕМ ПОЗ. К1.2

СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ

ДИАГРАММА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ 1.1-SA1, 2.1-SA1

Тип контакта	Номер контакта	Положение рукоятки		
		-45°	0°	45°
1	1-3			
1	5-7			
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		ручн.	0	авт.

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ			
1.1HL1,	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В ТИП		
2.1HL1	ЛАМПЫ Ц215-225-10 ЦВЕТ ЛИНЗЫ БЕЛЫЙ(5) ТУ208УССР211-90	2	
1.1K1,	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-22 У3 50Гц		
2.1K1	220В ТУ16-523.622-82	2	
1.1SA1,	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОФ45-112222/П-Д9 1		
2.1SA1	ТУ16-535.424-70 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011 ТУ16-642.015-84	2	
1.1SB1,	УХЛЗ 5 ИСПОЛНЕНИЕ ТОЛКАТЕЛЯ		
2.1SB1	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ КРАСНЫЙ	2	
1.1SB2,	УХЛЗ 4 ИСПОЛНЕНИЕ ТОЛКАТЕЛЯ		
2.1SB2	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ ЧЕРНЫЙ	2	
K1,K2,K3,	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-44 У3 50Гц		
K4	220В ТУ16-523.622-82	4	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
1.1Y1,	СОЛЕНОИД		
2.1Y1		2	

СХЕМАМИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ЗАКРЫТИЕ ВЕНТИЛЕЙ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ЗАЩИТЫ КОТЛА И ПРИ ЗАГАЗОВАННОСТИ.

ДИАГРАММУ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПРИБОРА ИЗМЕРЯЮЩЕГО ЗАГАЗОВАННОСТЬ СМ. НА Л.5

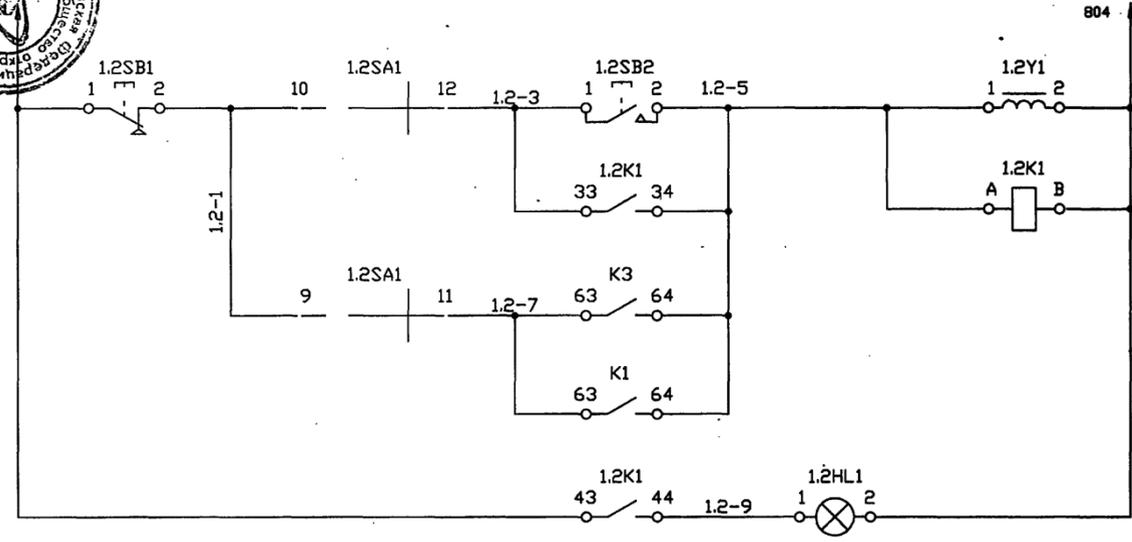
\* КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1				
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт				
ПРИВЯЗАН		Блок котельной		Стация
ИЗМ. КОМП.	ЛАСЬКИН	ЛИСТ И ДИК.	ПОПОВ	Лист
НАЧ.ОТД.	ПОПОВ	РАЗРАБОТАЛ	ЖУКЕВИЧ	Листов
ГЛ.СПЕЦ.	ПОПОВ	ПРОВЕРИЛ	ПОПОВ	Р 6
ИВН	РЫКОВ	И.КОНТР.	РЫКОВ	
ВЕНТИЛИ К1.1.1, К1.2.1.			УПРАВЛЕНИЕ СХЕМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	

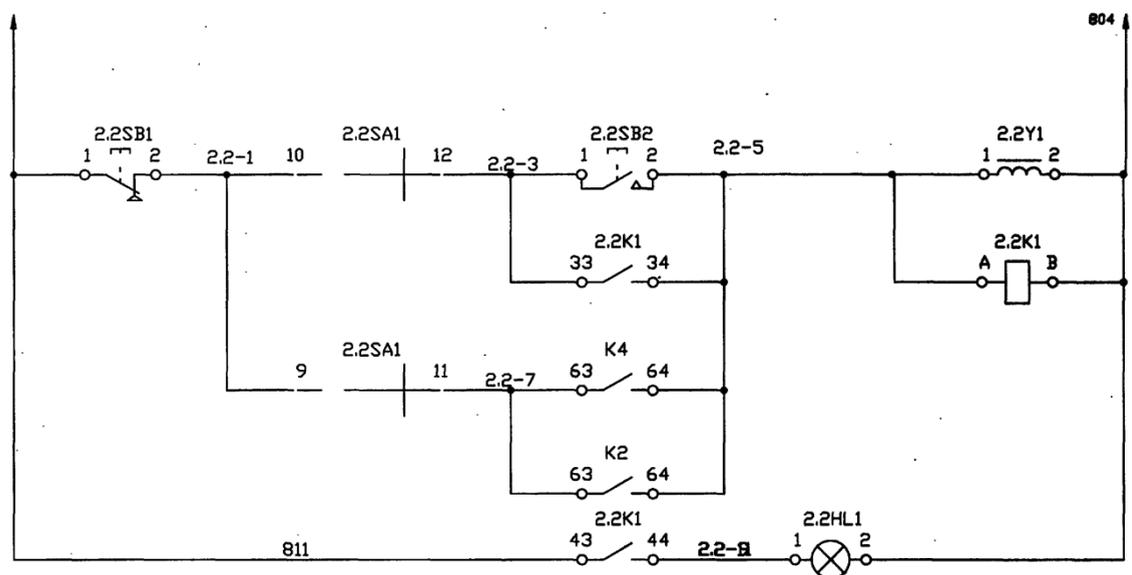
ИВН. N Ц00422-02 43

Формат А2

Т.П. 903-1-310.95 АЛЬБОМ 2



ПИТАНИЕ U 220В, 50Гц ИЗ СХЕМЫ Л.3	
РУЧНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЕМ ПОЗ. К1.1.2
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	
СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ	



ПИТАНИЕ U 220В, 50Гц ИЗ СХЕМЫ Л.3	
РУЧНОЕ	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЕМ ПОЗ. К1.2.2
АВТОМАТИЧЕСКОЕ	
СИГНАЛИЗАЦИЯ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ	

ПОЗИЦИОНН. ОБОЗНАЧЕН.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩИТ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ			
1.2HL1,	АРМАТУРА СИГНАЛЬНАЯ АС-220 У2 220В ТИП		
2.2HL1	ЛАМПЫ Ц215-225-10 ЦВЕТ ЛИНЗЫ БЕЛЫЙ(5) ТУ208УССР211-90	2	
1.2K1,	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-22 У3 50Гц		
2.2K1	220В ТУ16-523.622-82	2	
1.2SA1,	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОФ45-112222/П-Д9 1		
2.2SA1	ТУ16-535.424-70 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011 ТУ16-642.015-84	2	
1.2SB1,	УХЛЗ 5 ИСПОЛНЕНИЕ ТОЛКАТЕЛЯ		
2.2SB1	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ КРАСНЫЙ	2	
1.2SB2,	УХЛЗ 4 ИСПОЛНЕНИЕ ТОЛКАТЕЛЯ		
2.2SB2	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЦВЕТ ТОЛКАТЕЛЯ ЧЕРНЫЙ	2	
K1, K2, K3,	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПЗ-37-44 У3 50Гц		
K4	220В ТУ16-523.622-82	4	
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
1.2Y1,	СОЛЕНОИД		
2.2Y1		2	

СХЕМАМИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ОТКРЫТИЕ ВЕНТИЛЕЙ ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ЗАЩИТЫ КОТЛА И ПРИ ЗАГАЗОВАННОСТИ.

ДИАГРАММУ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПРИБОРА ИЗМЕРЯЮЩЕГО ЗАГАЗОВАННОСТЬ СМ. НА Л.5.

\* КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ.

ДИАГРАММА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ  
1.2-SA1, 2.2-SA1

Тип кон-такта	Номер кон-такта	Положение рукоятки		
		-45°	0°	45°
1	1-3			
1	5-7			
2	9-11			
	10-12			
2	13-15			
	14-16			
2	17-19			
	18-20			
2	21-23			
	22-24			
Режим работы		ручн.	0	авт.

Изм. инв.Н Подпись и дата

ПРИВЯЗАН				ИЗМ. КОДЧ. ЛИСТ И ДОК. ПОДПИСЬ ДАТА		Т.П. 903-1-310.95-АТМ1			
				НАЧ.ОТД. ЛАСЬКИН			Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт		
				ГЛ.СПЕЦ. ПОПОВ			Блок котельной		
				РАЗРАБОТАЛ ЖУКЕВИЧ			Стадия	Лист	Листов
				ПРОВЕРИЛ ПОПОВ			Р	7	
				И.КОНТР. РЫКОВ			ВЕНТИЛИ К1.1.2, К1.2.2. УПРАВЛЕНИЕ.СХЕМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ		
							OZONE OBOH		





РИСУНОК	ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗМЯЕМОГО ПАРАМЕТРА, СРЕДА, МЕСТО УСТАНОВКИ, ПЕРВИЧНОГО ПРИБОРА ИЛИ УСТРОЙСТВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТРУБА			ПРИМЕЧАНИЕ
				НОМЕР	МАРКА, ДИАМЕТР	ДЛИНА М	
	2	ТЕМПЕРАТУРА СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛА	5ТМ4-171-87	01	КАПИЛЛЯР 2,5	2,5	СМ.П.2.1
	1	СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛА					СМ.П.2.2
	3	СЕТЕВАЯ ВОДА НА ВЫХОДЕ ИЗ КОТЛА	2ТМ4-143-87				СМ.П.2.1
	4	ГАЗ НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ					СМ.П.2.1
	К 7	ДАВЛЕНИЕ ГАЗ НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ		02	15*2.8 8*1.25	3 0.5	СМ.П.2.1
	К 8	ГАЗ ПОСЛЕ ГАЗОВОГО СЧЕТЧИКА		03	15*2.8 8*1.25	3 0.5	
	К 10	ГАЗ ПЕРЕД КОТЛОМ		04	15*2.8 8*1.25	3 0.5	
	К 15	ДЫМОВЫЕ ГАЗЫ В ГАЗОХОДЕ		05	20*2.8 8*1.25	3 0.5	СМ.П.2.1
	19	СЕТЕВАЯ ВОДА К КОТЛУ	23К4-275.00-90				СМ.П.2.1
	18	СЕТЕВАЯ ВОДА ОТ КОТЛА	33К4-275.00-90				СМ.П.2.1
	22А	РАСХОД ГАЗ НА ВХОДЕ В КОТЕЛЬНОЮ					

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО 1.6-70У ЗК4-275.00-90	2	СМ.П.2.1
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО 16-225У ЗК4-275.00-90	2	
	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО РАЗРЕЖЕНИЯ	2	
	ВЕНТИЛЬ 15Б50Р3М Ду 10 ГОСТ 22728-90	5	
	НАКОНЕЧНИК ПЕРЕХОДНОЙ НП-Г1/2 ТУ36.1129-83	4	
	НАКОНЕЧНИК ПЕРЕХОДНОЙ НП-Г3/4 ТУ36.1129-83	2	
	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ 15*2.8 ГОСТ3262-75	12	
	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ 20*2.8 ГОСТ3262-75	6	
	ТРУБКА РЕЗИНОВАЯ 8*1,25 ГОСТ 5496-78	3	
	КРОНШТЕЙН КП-30 ТК4-3340-81	4	
	КРОНШТЕЙН КМЩП-1 ТК4-3514-81	2	
	ПАНЕЛЬ ПП-14 ТК4-3538-81	2	

- ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СПЕЦИФИКАЦИЕЙ АТМ1.СО1 ( АЛЬБОМ 5 ).
- УСТАНОВКА И ЗАКАЗ ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДУСМОТРЕНЫ :  
2.1 . В ОСНОВНОМ КОМПЛЕКТЕ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРОК "ТМ" И "ГСВ" (АЛЬБОМ 2)  
2.2 . ЗАВОДОМ- ИЗГОТОВИТЕЛЕМ КОТЛА И ГОРЕЛКИ ( СМ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЛА ТА250 И ГОРЕЛКИ БЛОЧНОЙ ГАЗОВОЙ )
- ПРИБОРЫ ПОЗ. 11, 12, 13, 14 УКРЕПЛЕННЫ НА ГАЗОВОМ БЛОКЕ ГОРЕЛКИ ( В ТАБЛИЦЕ НЕ ПОКАЗАНЫ )
- ПРИБОРЫ ПОЗ. 1, 16, 17 УСТАНОВЛЕННЫ НА ТРУБОПРОВОДЕ ВОДЫ ОТ КОТЛА ( В ТАБЛИЦЕ НЕ ПОКАЗАНЫ )
- ДЛИНЫ ТРУБ УТОЧНИТЬ ДО НАРЕЗКИ ВО ВРЕМЯ МОНТАЖА.
- ТАБЛИЦА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ОДНОГО КОТЛА. ВСЕГО КОТЛОВ - ДВА ( К1.1 И К1.2 ) ПРИ МОНТАЖЕ ПЕРЕД ПОЗИЦИЯМИ ПРИБОРОВ И НОМЕРАМИ ТРУБ УКАЗАТЬ ИНДЕКС "1-" ИЛИ "2-", СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НОМЕРУ КОТЛА. ПРИБОРЫ ПОЗ. 4, 7, 8 - ОБЩИЕ ДЛЯ ДВУХ КОТЛОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДВУХ КОТЛОВ.

ИВ.Н. ПОДЛ. Подпись и дата. Взамен ИВ.Н.

ИВ.Н.	ПРИВЯЗАН

ИЗМ.				НАЧ.ОТД.				ГЛ.СПЕЦ.				РАЗРАБОТАЛ				ПРОВЕРИЛ				И.КОНТР.			
КОМАНД.				ЛАСЬКИН				СОКОЛИН				РЕВЕНКО				СОКОЛИН				РЫКОВ			
ЛИСТ				И.ДК.				ПОДПИСЬ				ДАТА											
Т.П. 903-1-310.95-АТМ1																							
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт																							
Блок котельной												Стация		Лист		Листов							
												Р		9									
Таблица местных замеров и импульсных проводов																							
ОZONE ОБООН																							

Т.П. 903-1-310.95 АЛЬБОМ 2



НАПРАВЛЕНИЕ	НАПРАВЛЕНИЕ ПО ПЛАНУ РАСПОЛОЖЕНИЯ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ИЗ-МЕ-РЕ-НИЕ	ЧЕРТЕЖ УСТАНОВКИ
		МАРКА	ЧИСЛО ЖИЛ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М ПРОЕК. ФАКТ.	МАРКА	ДЛИНА, М		
1	1.1У1	СК1	КВВГ 4*1.0	3				
2	1.2У1	СК1	КВВГ 4*1.0	3				
3	2.1У1	СК2	КВВГ 4*1.0	3				
4	2.2У1	СК2	КВВГ 4*1.0	3				
5	ЩИТ ШКУ	23А	КВВГ 4*1.0	7			+	ИСКР.Ц
6	ЩИТ ШКУ	23Б	КВВГ 4*1.0	10			+	ИСКР.Ц
7	ЩИТ ШКУ	22А	МКЭШ 3*0.5	10			+	ИСКР.Ц
8	ЩИТ ШКУ	EL1	КВВГ 4*1.0	3				
9	ЩИТ ШКУ	1-2Б	КВВГ 4*1.0	8				
10	ЩИТ ШКУ	2-2Б	КВВГ 4*1.0	8				
11	ЩИТ ШКУ	СК1	КВВГ 4*1.0	6				
12	ЩИТ ШКУ	СК2	КВВГ 4*1.0	10				
13	ЩИТ ШКУ	1-25А	КВВГ 7*1.0	5				
14	ЩИТ ШКУ	2-25А	КВВГ 7*1.0	10				
15	ЩИТ ШКУ	УОТС-1	КВВГ 4*1.0	5				
16	ЩИТ ШКУ	УОТС-2	КВВГ 4*1.0	5				
17	ЩИТ ШКУ	К1.2У1	КВВГ 4*1.0	10				
18	ЩИТ ШКУ	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА						
19	ЩИТ ШКУ	НА1						

ТИП И ДЛИНА КАБЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРБОК	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП	КОЛИЧЕСТВО ПО ПРОЕКТУ		РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВВОДОВ	
			ЗАЖИМОВ	ВВОДОВ	№ КАБЕЛЯ	САЛЬНИК
СК1	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006 -83 JP44	КС-10У2	10	3	1 2 11	ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22
СК2	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТУ36.22.19.05-006 -83 JP44	КС-10У2	10	3	3 4 12	ВКУ2-16 ВКУ2-16 ВКУ2-22

МАРКИРОВКА КЛЕММНИКОВ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРБОК И ПРОМКЛЕММНИКОВ

КОН-	МАРКИРОВКА ПРОВОДНИКОВ										НАЗНАЧЕНИЕ
	ХТ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
СК1											
ХТ1	1.1-5	804	NO	1.2-5	804	NO					
СК2											
ХТ1	2.1-5	804	NO	2.2-5	804	NO					

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС-10 У2	2	ТУ36.2568-83
	КАБЕЛЬ МОНТАЖНЫЙ ЭКРАНИРОВАННЫЙ МКЭШ 3*0.5	10	ГОСТ 10348-80
	КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ		ГОСТ 1508-78Е
	КВВГ 4*1.0	84	М
	КВВГ 7*1.0	15	М

НОМЕР КАБЕЛЯ	КОЛ-ВО РАБОЧИХ ЖИЛ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ			
		МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ	МАРКИРОВКА ЖИЛ КАБЕЛЯ
1	3	1.1-5	804	NO	
2	3	1.2-5	804	NO	
3	3	2.1-5	804	NO	
4	3	2.2-5	804	NO	
5	4	23-301	23-302	23-303	23-304
6	4	23-305	23-306	23-307	23-308
7	3	22-302	22-303	23-301	
8	3	NO	804	105	
9	4	NO	1-6	1-7	1-8
10	3	2-6	2-7	2-8	
11	3	804	1.1-5	1.2-5	
12	3	804	2.1-5	2.2-5	
13	7	103 1-3	814 1-4	1-6	1-7 1-8
14	7	104 2-3	814 2-4	2-6	2-7 2-8
15	4	106	107	804	812
16	4	108	109	804	812
17	2	804	K1.2-5		
18	2	513	514		
19	2	508	N2		

1. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ АТМ1.СО1 ( АЛЬБОМ 5 ).  
2. ДЛИНЫ КАБЕЛЕЙ ДАНЫ С УЧЕТОМ 6 % НАДБАВКИ НА ИЗГИБЫ, ПОВОРОТЫ И ОТХОДЫ.

ИВ.Н. ПОДЛ. Подпись и дата. Взам. инв.Н

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт					
ПРИВЯЗАН		ИЗМ.	КОМЧ.	ЛИСТ	№ ДОК.
		НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН	ПОДПИСЬ	ДАТА
		ГЛ.СПЕЦ.	СОКОЛИН		
		РАЗРАБОТАЛ	КАНЕВСКАЯ		
		ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН		
		И.КОНТР.	РЬКОВ		
Блок котельной				Стадия	Лист
				р	10
Таблица соединений внешних электрических проводов.				ОZONE ОЗОН	

ИНВ. № Ц00422-02 44 Формат А2



Т.П. 903-1-310.95

Инв.Н подл. Подпись и дата. Взамин инв.Н

КАБЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
	СК1				
1 (ВКУ2-16)	1.1-5	XT1 :1	804	XT1 :2	1.1Y1
	NO	XT1 :3			
	804	XT1 :2			П
	804	XT1 :5			П
	NO	XT1 :3			П
	NO	XT1 :6			П
2 (ВКУ2-16)	1.2-5	XT1 :4	804	XT1 :5	1.2Y1
	NO	XT1 :6			
11	804	XT1 :2			ЩИТ ШК У
	1.1Y1				
1	1.1-5	1.1Y1 :1	804	1.1Y1 :2	СК1
	NO	1.1Y1 :ЗЕМ			
	1.2Y1				
2	1.2-5	1.2Y1 :1	804	1.2Y1 :2	СК1
	NO	1.2Y1 :ЗЕМ			
	СК2				
3 (ВКУ2-16)	2.1-5	XT1 :1	804	XT1 :2	2.1Y1
	NO	XT1 :3			
	804	XT1 :2			П
	804	XT1 :5			П
	NO	XT1 :3			П
	NO	XT1 :6			П
4 (ВКУ2-16)	2.2-5	XT1 :4	804	XT1 :5	2.2Y1
	NO	XT1 :6			
12 (ВКУ2-22)	804	XT1 :2			

КАБЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
	2.1Y1				
3	2.1-5	2.1Y1 :1	804	2.1Y1 :2	СК2
	NO	2.1Y1 :ЗЕМ			
	2.2Y1				
4	2.2-5	2.2Y1 :1	804	2.2Y1 :2	СК2
	NO	2.2Y1 :ЗЕМ			
	ЩИТ ШКУ				
5	23-301	XT9 :3	23-302	XT9 :5	23А
	23-303	XT9 :6	23-304	XT9 :7	
6	23-305	XT9 :8	23-306	XT9 :9	23Б
	23-307	XT10 :1	23-308	XT10 :2	
7	22-302	XT9 :1	22-303	XT9 :2	22А
	23-301	XT9 :4			
8	NO	XT3 :10	804	XT4 :7	EL1
	105	XT8 :1			
9	NO	XT4 :10	1-6	XT11 :1	1-2Б
	1-7	XT11 :3	1-8	XT11 :5	
10	2-6	XT12 :1	2-7	XT12 :3	2-2Б
	2-8	XT12 :5			
11	804	XT4 :8	1.1-5	XT1 :3	СК1
	1.2-5	XT1 :8			
12	804	XT4 :9	2.1-5	XT2 :4	СК2
	2.2-5	XT2 :9			

КАБЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
13	103	XT3 :3	814	XT6 :7	1-25А
	1-6	XT11 :2	1-7	XT11 :4	
	1-8	XT11 :6	1-3	XT13 :1	
	1-4	XT13 :2			
14	104	XT3 :2	814	XT6 :8	2-25А
	2-6	XT12 :2	2-7	XT12 :4	
	2-8	XT12 :6	2-3	XT13 :3	
	2-4	XT13 :4			
15	106	XT3 :6	107	XT3 :7	УОТС-1
	804	XT5 :1	812	XT6 :3	
16	108	XT3 :8	109	XT3 :9	УОТС-2
	804	XT5 :2	812	XT6 :4	
17	804	XT5 :3	К1.2-5	XT7 :4	К1.2Y1
18	513	XT4 :4	514	XT4 :5	ЩИТ ДИ ДИСПЕТ- ЧЕРА

ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ СХЕМ Т.П.903-1-310.95-АТМ1, ЛИСТЫ 3, 4, 5, 6, 7, 8 И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ ( ЛИСТ 10 ).

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт					
ПРИВЯЗАН			Блок котельной		
ИЗМ.	КОМУЧ	ЛИСТ И ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА	Страница
НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН				Лист
ГЛ.СПЕЦ.	СОКОЛИН				Листов
РАЗРАБОТАЛ	КАНЕВСКАЯ				Р
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН				11
И.КОНТР.	РЫКОВ				
Инв.Н					Таблица подключения внешних электрических проводов ( начало )
					ОZONE ОВОН

инв.Н 400422-02 48 формат А2

Т.П. 903-1-310.95

Альбом



КАБЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
	23A				
5	23-301	23A X1/1	23-302	23A X1/2	ЩИТ ШК
	23-303	23A X1/3	23-304	23A X1/4	У
	23B				
6	23-305	23B X1/1	23-306	23B X1/2	ЩИТ ШК
	23-307	23B X1/3	23-308	23B X1/4	У
	22A				
7	22-302	22A 3	22-303	22A 3МЛ	ЩИТ ШК
	23-301	22A 1			У
	EL1				
8	804	EL1 2	105	EL1 1	ЩИТ ШК
	NO	EL1 3ЕМ			У
	1-2B				
9	1-6	1-2B 3	1-7	1-2B 2	ЩИТ ШК
	1-8	1-2B 1	NO	1-2B 3ЕМ	У
	2-2B				
	2-6				
10	2-6	2-2B 3	2-7	2-2B 2	ЩИТ ШК
	2-8	2-2B 1			У
	1-25A				
	103				
13	1-3	1-25A X8/7	814	1-25A X8/6	ЩИТ ШК
	1-8	1-25A X8/1	1-6	1-25A X8/3	У
	1-7	1-25A X8/5	1-4	1-25A X8/2	
	1-7	1-25A X8/4			

КАБЕЛЬ, ЖГУТ	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	ПРОВОДНИК	ВЫВОД	АДРЕС
	2-25A				
14	104	2-25A X8/7	814	2-25A X8/6	ЩИТ ШК
	2-3	2-25A X8/1	2-6	2-25A X8/3	У
	2-8	2-25A X8/5	2-4	2-25A X8/2	
	2-7	2-25A X8/4			
	УОТС-1				
15	106	УОТС-1 9	107	УОТС-1 10	ЩИТ ШК
	804	УОТС-1 2	812	УОТС-1 1	У
	УОТС-2				
16	108	УОТС-2 9	109	УОТС-2 10	ЩИТ ШК
	804	УОТС-2 2	812	УОТС-2 1	У
	K1.2Y1				
17	804	K1.2Y1 2	K1.2-5	K1.2Y1 1	ЩИТ ШК
					У
	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА				
18	513	ХТ3 1	514	ХТ3 2	ЩИТ ШК
					У
19	508	ХТ1 6	N2	ХТ2 5	НА1

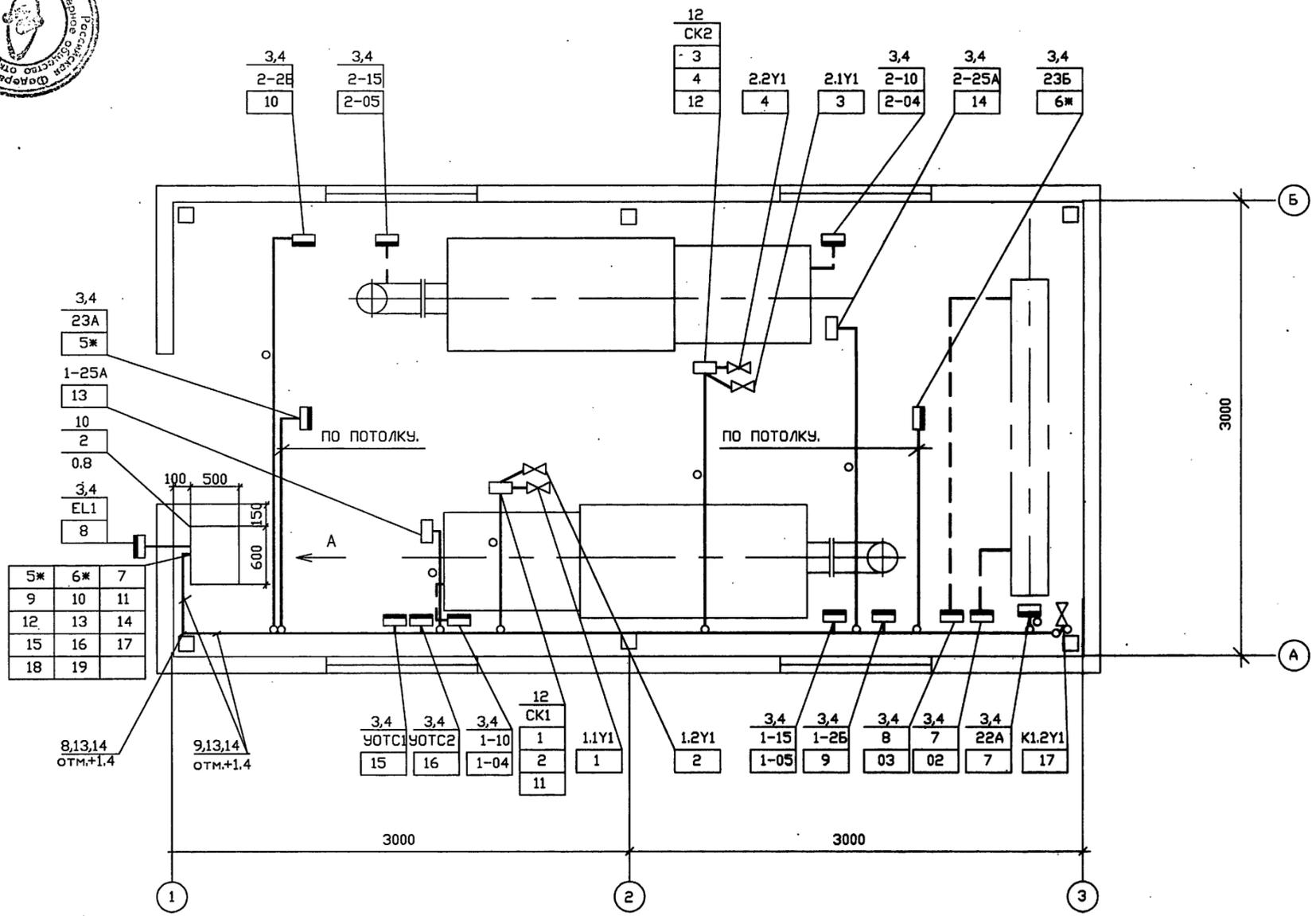
ИЗМ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1					
Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт					
Блок котельной				Стадия	Лист
ПРИВЯЗАН				р	12
ИЗМ.	КОЛЧ	ЛИСТ	И ДК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН				
ГЛ.СПЕЦ.	СОКОЛИН				
РАЗРАБОТАЛ	КАНЕВСКАЯ				
ПРОВЕРИЛ	СОКОЛИН				
ИНВ.Н	РЫКОВ				
Таблица подключения внешних электрических проводов (окончание)				ОЗОН	



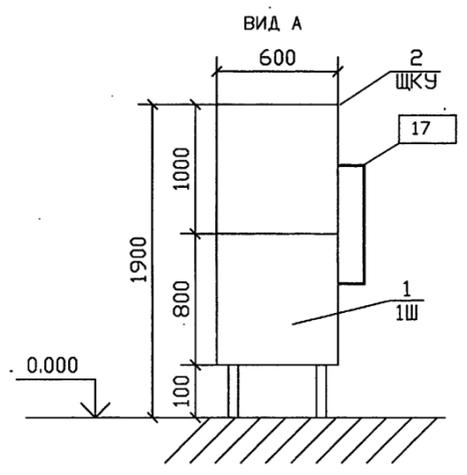
Т.П. 903-1-310.95

Альбом



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ
•	ДАТЧИК , ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО
□	КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
▬	ПРИБОР , ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ
—	ПРОВОДКА УХОДИТ НА БОЛЕЕ ВЫСОКУЮ ИЛИ НИЗКУЮ ОТМЕТКУ, ОХВАТЫВАЕМУЮ ДАННЫМ ПЛАНОМ
—	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА ИЛИ ПОТОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ
- - -	ИМПУЛЬСНАЯ ПРОВОДКА
∅	ВЕНТИЛЬ
—	КАБЕЛЬ ПРОЛОЖЕН В ТРУБЕ.



ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.		
1		ШКАФ 1Ш	1	СМ. ПРОЕКТ "ЭМ1"
2		ЩИТ ЩКУ	1	
		ИЗДЕЛИЯ ПЕРФОРИРОВАННЫЕ.		
3		ПРОФИЛЬ ПЗ200	5	
4		СКОБА СБ22	30	
		ТРУБЫ ПЛАСТМАССОВЫЕ.		
5		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ГОСТ 18599-83		
		32 X 2,0	20	
6		ТРУБА ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ		
		ТУ6-19-215-83		
		32 X 1,8	10	
		ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ.		
7		ТРУБА ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ГОСТ 10704-76		
		30 X 2,0	5	
		КОРОБА ТУ36-1109-77		
8		СП 100	4	
9		СУ 100	1	
			1	
10		УГОЛОК 32 x 32 x 2,5 ГОСТ 19771-74		
11		ЛИСТ Б2.0 ГОСТ 19903-74	9	
12		СТОЙКА К314УХЛ2 ТУ32-22-85	2	
13		СТОЙКА К1151 ТУ36-1496-85	5	
14		ПОЛКА К1161 ТУ36-1496-85	5	

- ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ , НУМЕРАЦИЯ КАБЕЛЕЙ И ТРУБ СООТВЕТСТВУЮТ ТАБЛИЦАМ СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ
- ПОД ПОЛКОЙ ЛИНИИ ВЫНОСКИ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИИ В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ НОМЕРА КАБЕЛЕЙ .
- МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СНИП 3.05.07-85 , МОНТАЖ КАБЕЛЕЙ - СНИП 3.05.06-85 .
- МОНТАЖ СРЕДСТВ КИП И А ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПОСЛЕ МОНТАЖА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРУБОПРОВОДОВ.
- РАЗМЕЩЕНИЕ СРЕДСТВ КИП И А УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ МОНТАЖЕ.
- ОТМЕТКИ ДАНЫ ОТ УРОВНЯ ПОЛА.
- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ЦЕПИ (\* ) ПРОЛОЖИТЬ ОТДЕЛЬНО ОТ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ, СИГНАЛИЗАЦИИ.
- КАБЕЛИ ПРОЛОЖИТЬ НА ОТМ.-0,100М В ТРУБАХ ПОЗ.5 .ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ ПОЛА КАБЕЛИ ОКОНЦЕВАТЬ КОЛЕНАМИ ИЗ ТРУБ ПОЗ.7.
- КАБЕЛИ ДО 2-Х МЕТРОВ ОТ ПОЛА ЗАЩИТИТЬ ОТРЕЗКАМИ ТРУБ ПОЗ.6.
- ДЛИНУ И ТИП КАБЕЛЕЙ 18,19 ОПРЕДЕЛИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ИЗМ.				ПОДПИСЬ				ДАТА			
НАЧ.ОТД.				ЛАСЬКИН							
ГЛ.СПЕЦ.				СОКОЛИН							
РАЗРАБ.				ЖУКЕВИЧ							
ПРОВЕР.				СОКОЛИН							
Р.КОНТР.				РЫКОВ							

Т.П. 903-1-310.95-АТМ1

Крышная котельная для жилых домов мощностью 0,5 МВт

Блок котельной

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.



ИМБ. N 400422-02 50 формат А2

ИМБ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВОЗМЕНИ ИМБ. N

Альбом 2  
Т.П. 903-1-310.95



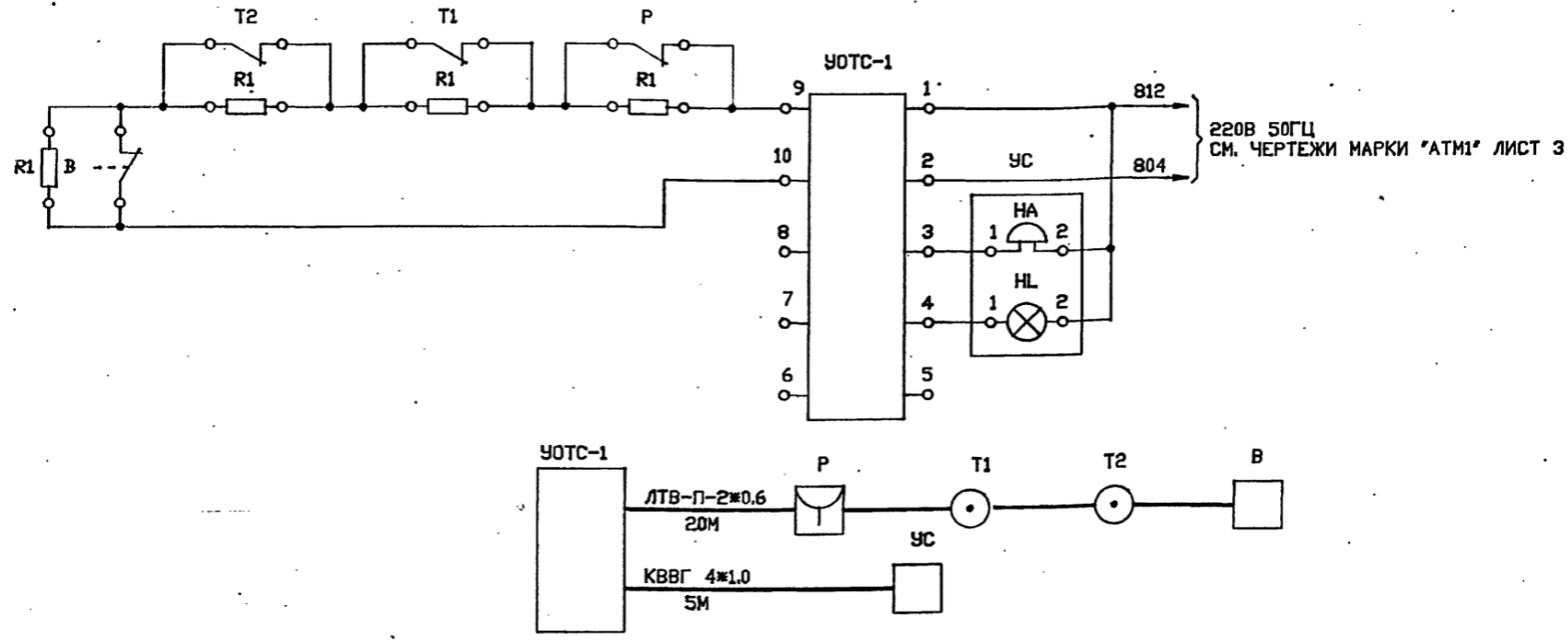
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ "УОТС-М"	
2 ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000	

ВЕДОМОСТЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т.П. 903-1-310.95-АУС.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
Т.П. 903-1-310.95-АУС.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ "УОТС-М"



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 ПОСТРОННЫХ ЛИЦ В ПОМЕЩЕНИИ БЛОКА КОТЕЛЬНОЙ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА ПРИБОРОВ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ УОТС-1 И УОТС-2 (ТИПА "УОТС-М").

УСТРОЙСТВО "УОТС-3" НАХОДИТСЯ В ХОЛОДНОМ РЕЗЕРВЕ И ПОДКЛЮЧАЕТСЯ ПРИ ВЫХОДЕ ИЗ СТРОЯ РАБОЧИХ "УОТС-1" И "УОТС-2".

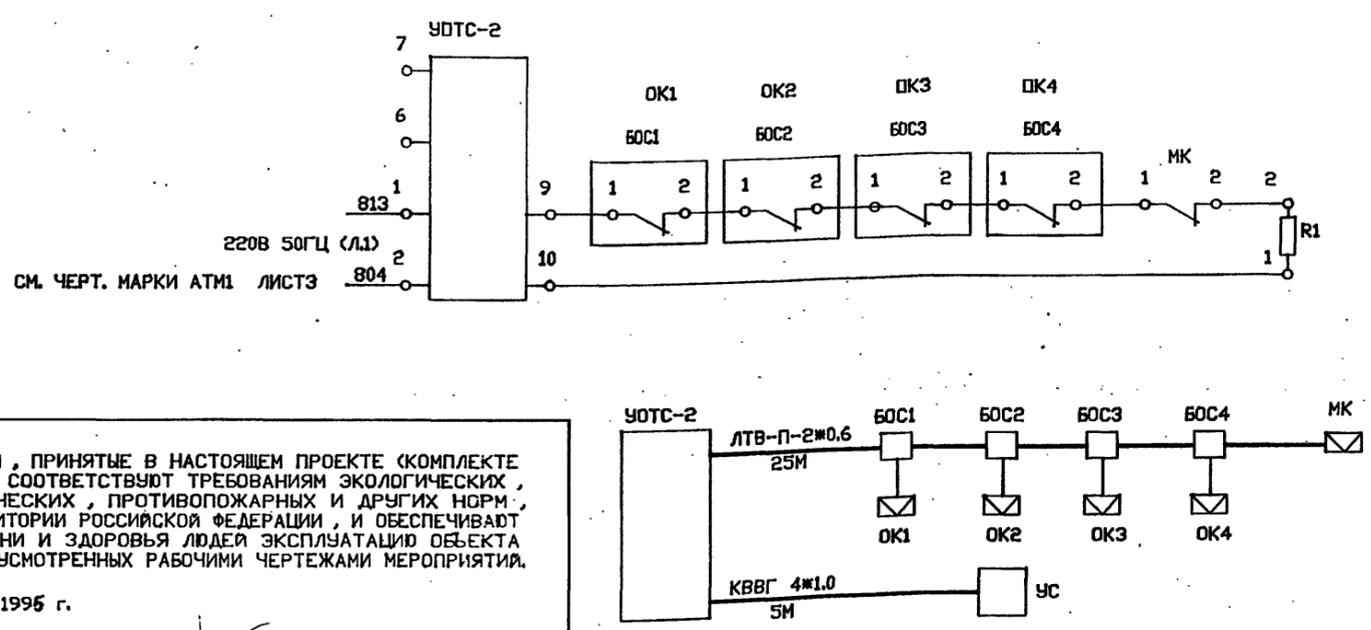
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПРИБОРОВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОТ ДВУХ НЕЗАВИСИМЫХ ВВОДОВ. В ШИТЕ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЩКУ ПРЕДУСМОТРЕН АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВВОД РЕЗЕРВНОГО ПИТАНИЯ (СМ. ЧЕРТ. МАРКИ АТМ1). КАБЕЛИ ДЛЯ ПОДВОДА ПИТАНИЯ СМ. В ЧЕРТ. МАРКИ АТМ1 ЛИСТЫ 10, 11.

СИГНАЛЫ "ПОЖАР" И "ТРЕВОГА" С ВЫХОДОВ ПРИБОРОВ ПОДАЮТСЯ НА ШИТ ДИСПЕТЧЕРА (СМ ЧЕРТ. МАРКИ АТМ1).

УСТРОЙСТВО ПЕРЕХОДИТ ИЗ ДЕЖУРНОГО В ТРЕВОЖНЫЙ РЕЖИМ ПРИ КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ ИЛИ ПРИ ОБРЫВЕ ШЛЕЙФА СИГНАЛИЗАЦИИ. ПОВЫШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ. И НАРУШЕНИЕ ОКОННЫХ И ДВЕРНОЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИВОДИТ К СРАБАТЫВАНИЮ СВЕТОВОЙ И ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ЛУЧА, ДУБЛИРУЮЩИЕ СИГНАЛЫ ПОСТУПАЮТ НА СИГНАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО РАСПОЛОЖЕННОЕ СНАРУЖИ ЗДАНИЯ. ТЕПЛОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ НА ПОТОЛКЕ ПОСЛЕ МОНТАЖА ОСВЕТИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

ДЛЯ СИГНАЛИЗАЦИИ О ПРОНИКНОВЕНИИ В ЗДАНИЕ БЛОКА КОТЕЛЬНОЙ ПОСТРОННЫХ ЛИЦ ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ УСТАНОВКА НА ДВЕРЯХ СИГНАЛИЗАТОРОВ СМК, А НА ОКНАХ СИГНАЛИЗАТОРОВ "ОКНО-1".

ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ "УОТС-М"



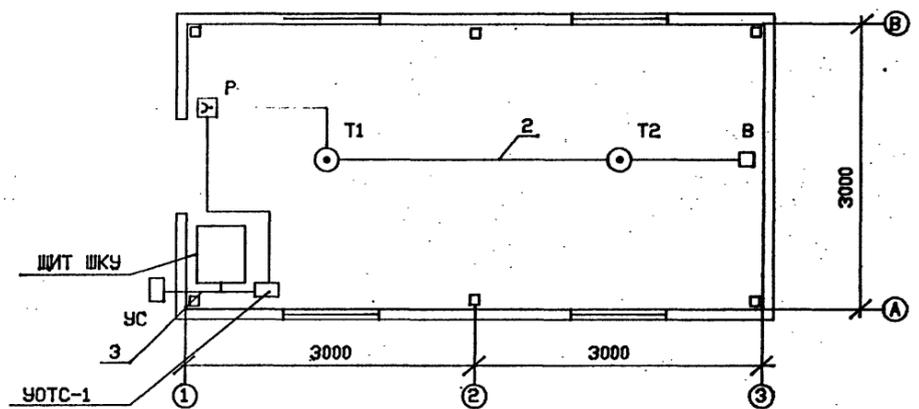
ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ПРОЕКТЕ (КОМПЛЕКТЕ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ), СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ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

1996 г.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Е.И.Писаренко* Е.И.ПИСАРЕНКО

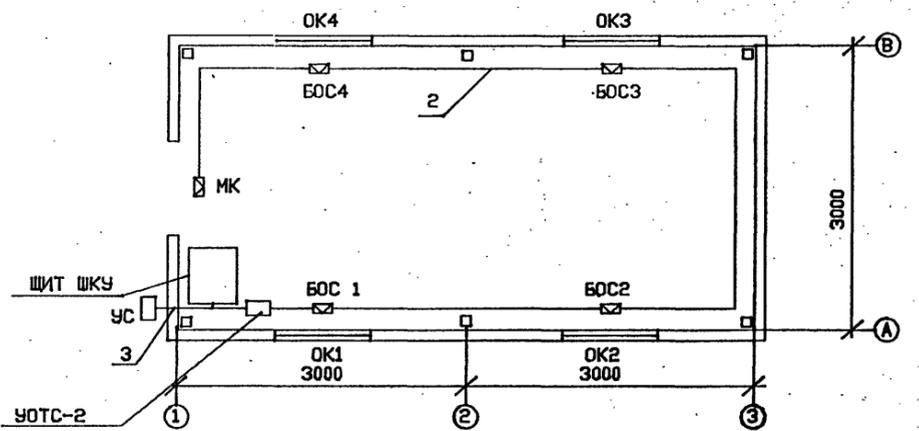
ИНВ.Н					ПРИВЯЗАН					
Т.П. 903-1-310.95-АУС					Листов					
Крышная котельная для жилых домов мощность 0,5 МВт					Блок котельной					
ИЗМ.	КОЛ-ВО	ЛИСТ	ИЗ ДК	ПОДПИСЬ	ДАТА	Студия	Лист	Листов		
ГИП				ПИСАРЕНКО		Р	1	2		
НАЧЛОД				ЛАСЬКИН						
ГЛСПЕЦ				СОКОЛИН						
РАЗРАБОТАЛ				КОРНИЛЬЧЕКО						
ПРОВЕРИЛ				СОКОЛИН						
НКОНТР.				РЫКОВ						



ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
	УОТС-1 УОТС-2	ПРИБОР ППКОП 051-1-2 "УОТС-М"	2	
	УС	УСТРОЙСТВО СИГНАЛИЗАЦИИ	2	
	В	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК 2110АУ2	1	
	Р	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИПР	1	
	Т	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИП 105-2/1	2	
		ИЗВЕЩАТЕЛЬ ИО 303-1 "ОКНО-1", В КОМПЛЕКТЕ	4	
	БЭС	БЛОК ОБРАБОТКИ СИГНАЛА БЭС	4	
	ОК	ДАТЧИК РАЗРУШЕНИЯ СТЕКЛА	4	
	МК	СИГНАЛИЗАТОР СМК	1	
1		КОРОБКА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ УК-П	2	
	R1	РЕЗИСТОР МЛТ-0,25-6,8 КОМ+5%	5	
2		ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ ЛТВ-П-2Х0,6	45	М
3		КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ КВВГ 4Х1	10	М
		ПРОВОД НВМ 1Х0,2	5	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
ТЕПЛОВОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ	5,0	2,5

ПРИВЯЗАН			
ИЗМ.	КОМАНД.	ЛИСТ	ДАТА
НАЧ.ОТД.	ЛАСЬКИН		
Г.Л.СПЕЦ.	СОКОЛИН		
РАЗРАБ.	КОРИЛЬЧЕНКО		
ИНВ.Н	И.КОНТР.	РЯКОВ	

Т.П. 903-1-310.95-АУС

Крышная котельная для жилых домов мощность 0,5 МВт

Блок котельной

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ  
ПЛАН НА ОТМ. 0,000

Стация Лист Листов  
Р 2

ОZONE ОВОИ