



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86  
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10  
И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.

ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 2.3

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0	<i>Пояснительная записка.</i>
АЛЬБОМ	1.1	<i>Котельная Тепломеханическая часть Топливовозлачка.</i>
АЛЬБОМ	1.2	<i>Часть 1 Котельная Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	1.2	<i>Часть 2 Котельная Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	1.3	<i>Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции.</i>
АЛЬБОМ	2.1	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10 Тепломеханическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.2	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС 3-10 Тепломеханическая часть (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ	2.3	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10 Конструкции железобетонные. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	2.4	<i>Части 1,2 Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.5	<i>Части 1,2 Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС 3-10 (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ	2.6	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С Тепломеханическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.7	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С Тепломеханическая часть (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ	2.8	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С Конструкции железобетонные. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	2.9	<i>Части 1,2 Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.10	<i>Части 1,2 Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ	3.1	<i>Водоподготовительная установка. Тепломеханическая часть. Узел сбора конденсата.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Часть 1 Водоподготовительная установка. Автоматизация. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Часть 2 Водоподготовительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	5.1	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть.</i>
АЛЬБОМ	5.2	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла.</i>
АЛЬБОМ	5.3	<i>Котельная. Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымоходов).</i>
АЛЬБОМ	5.4	<i>Котельная. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ	5.5	<i>Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.</i>
АЛЬБОМ	5.6	<i>Водоподготовительная установка. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ	5.7	<i>Топливовозлачка. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.</i>
АЛЬБОМ	5.8	<i>Топливовозлачка. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.</i>

			проектант	
ИЗ №				

АЛЬБОМ	5.9	<i>Топливоподдача. Приемные устройства. Галерея №2. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ	5.10	<i>Топливоподдача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.</i>
АЛЬБОМ	5.1	<i>Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	7.1	<i>Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.</i>
АЛЬБОМ	7.2	<i>Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.</i>
АЛЬБОМ	7.3	<i>Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	7.4	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>
АЛЬБОМ	7.5	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	7.5	<i>Топливоподдача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	7.7	<i>Топливоподдача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные.</i>
АЛЬБОМ	7.8	<i>Топливоподдача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>
АЛЬБОМ	8.1	<i>Котельная. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ	8.2	<i>Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.3	<i>Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.4	<i>Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.5	<i>Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.</i>
АЛЬБОМ	8.6	<i>Котельная. Топливоподдача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.</i>
АЛЬБОМ	9.1	<i>Котельная. Исполнение и вентиляция.</i>
АЛЬБОМ	9.2	<i>Водоподготовительная установка. Исполнение и вентиляция.</i>
АЛЬБОМ	9.3	<i>Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	9.4	<i>Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	9.5	<i>Топливоподдача. Санитарно-технические устройства.</i>
АЛЬБОМ	10.1	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Конвейер ленточный №1.</i>
АЛЬБОМ	10.2	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Питатели.</i>
АЛЬБОМ	10.3	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Конвейер ленточный №2.</i>
АЛЬБОМ	10.4	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Дробильное устройство.</i>
АЛЬБОМ	10.5	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Конвейер ленточный №3.</i>
АЛЬБОМ	10.6	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Конвейеры ленточные №4,5.</i>
АЛЬБОМ	10.7	<i>Металлоконструкции топливopоддaчи. Конвейер ленточный реверсивный №6.</i>
АЛЬБОМ	10.8	<i>Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.</i>
АЛЬБОМ	11.1	<i>Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Предлагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	11.2	<i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Предлагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	11.3	<i>Топливopоддaчи. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Предлагаемые материалы.</i>
АЛЬБОМ	12.1	КН. 1-7
АЛЬБОМ	12.2	КН. 1, 2
АЛЬБОМ	12.3	КН. 1, 2
АЛЬБОМ	12.4	<i>Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ	13.1	<i>Спецификации оборудования котельной. Исполнение и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.</i>
АЛЬБОМ	13.2	<i>Спецификации оборудования котельной. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.</i>
АЛЬБОМ	13.3	<i>Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.</i>
АЛЬБОМ	13.4	<i>Спецификации оборудования. Топливopоддaчи.</i>
АЛЬБОМ	13.5	<i>Спецификации оборудования. Инженерные сети.</i>
АЛЬБОМ	13.6	<i>Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепло-механическая часть.</i>

					привязан
Лист №					

Альбом 2.3

Трубовый проект - 903-1-224.86

- Альбом 13.7
- Альбом 13.8
- Альбом 13.9
- Альбом 13.10
- Альбом 13.11
- Альбом 14.1
- Альбом 14.2
- Альбом 14.3
- Альбом 14.4
- Альбом 14.5
- Альбом 14.6
- Альбом 14.7
- Альбом 14.8
- Альбом 14.9
- Альбом 14.10

*Спецификации оборудования блок-секция котлоагрегата КВ-7С(В)-10. Автоматизация.*  
*Спецификации оборудования блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть.*  
*Спецификации оборудования блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.*  
*Спецификации оборудования. Котельная вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть автоматизация.*  
*Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.*  
*Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация тепловые сети.*  
*Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и телеканализация водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.*  
*Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.*  
*Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.*  
*Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.*  
*Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-7С(В)-10. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.*  
*Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.*  
*Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.*  
*Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.*  
*Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки) тепло-дутьевых машин. Архитектурно-строительная часть.*

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Трубовый проект 907-2-216
- Трубовое проектное решение 907-02-222
- Альбом 1.3
- Трубовый проект 409-29-59
- Альбом 1
- Трубовый проект 902-2-410.86
- Типовые конструкции Серия 5.903-3, вып. 0, 1-6, 2
- Типовые конструкции Серия 4.903-11, вып. 15
- Типовые конструкции Серия 4.903-10, вып. 8

*Труба дымовая кирпичная Н=60м, Дв=3,0м с надземным примыканием газаходов. Для строительства I- IV климатических районов, кроме подрайонов IА и IБ. (Распространяет ВНИИПИ Теплопроект, г. Москва).*  
*Световые герметизация высотных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 50; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИИПИ Теплопроект, г. Москва).*  
*Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский филиал ЦНТП, г. Киев).*  
*Чистые сооружения замочуленных дождевых сточных вод, производительностью 10л/с, для установок мазуотоснабжения котельных. (Распространяет ЦНТП, г. Москва)*  
*Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦНТП, г. Москва).*  
*Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).*  
*Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТП).*

Разработан проектным институтом „ЛАТГИПРОПРОМ“

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

*В.В. Овчаров /  
/Я. Иудельский /*

Утвержден Госстроем СССР  
Протокол №А4-29 от 20 мая 1986г.

								Проектант	
224 №									

Содержание альбома

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

К.И.И. Проект и отдел проектирования

Лист	Наименование	Примечание	Прилагаемые документы		Примечание
1	Общие данные	5	тл 903-1-224.86 кжв.и.1.1	Изделие закладное МН1	17
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.2	Изделие закладное МН2	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.3	Изделие закладное МН3	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.4	Изделие закладное МН4	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.5	Изделие закладное МН5	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.6	Изделие закладное МН6	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.7	Изделие закладное МН7	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.8	Изделие закладное МН8	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.9	Изделие закладное МН9	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.1.10	Изделие закладное МН10	
4	Фундамент Фм1 котла КВ-ТС(В)-10. Опалубка.	8	тл 903-1-224.86 кжв.и.2.1	Каркас плоский КР1	20
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.2	Каркас плоский КР2	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.3	Каркас плоский КР3	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.4	Каркас плоский КР4	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.5	Каркас плоский КР5	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.6	Каркас плоский КР6	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.7	Каркас плоский КР7	
			тл 903-1-224.86 кжв.и.2.8	Каркас плоский КР8	
5	Схема расположения элементов фундамента Фм1 на отметке 0,000.	9			
6	ПмФ1. Армирование.	10			
7	ПмФ1. Армирование. Спецификации.	11			
8	Канал шлакозолоудаления Км1. Опалубка и армирование. Узел 2.	12	<u>Автоматизация АТМ 1</u>		
9	Канал шлакозолоудаления Км1. Опалубка и армирование. Узлы 3,4.	13	АТМ1 лист1	Общие данные (начало).	22
10	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Опалубка. Узел 5.	14	АТМ1 лист2	Общие данные (окончание).	23
11	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Армирование.	15	АТМ1.2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема функциональная.	24
12	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Узлы 6 ÷ 9.	16	АТМ1.3 лист1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания и управления забойкой на воде.	25, 26
			АТМ1.4 лист1,2,3	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема соединений внешних проводов	27:29

Лист	Наименование	Примечание
АТМ1.5 лист1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема подключения внешних проводов.	30, 31
АТМ1.6	Котёл КВ-ТС(В)-10. План расположения	32
АТМ1.7 лист1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭ0-250/63-0.254 к дымоходу ДН-15	33, 34
АТМ1.8	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭ0-100/25-0.254 к вентилятору ВДН-12	35
АТМ1.9	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭ0-250/25-0.254 к питателю топлива.	36

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 8.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-12 listing drawing sheets like 'Общие данные', 'Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отметке 0,000 Узел 1', etc.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по чертежам основного комплекта КЖ 8.

Table with 4 columns: № п.п, Наименование группы элементов конструкции, Код, Кол. м3, Примечание. Row 1: Плиты для ленточных фундаментов и блоки.

Материалы на изготовление сборных, бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Sections: Ссылочные документы (1.112-5, 3.400-6/76, 1.400-15, ГОСТ 8478-81), Прилагаемые документы (ТП 903-1-224.86, КЖ 8. и. 1.1, etc.).

Общие указания

- 1. Строительные чертежи фундаментов под оборудование блок-секции котлоагрегата КВ-ТС(В)-10 разработаны для следующих условий строительства: - Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневка) -20°C; -30°C; -40°C. - грунты в основании нераскислые, неглинистые, нескальные с следующими нормативными характеристиками: У=28%; сн=2кПа (до 2кг/см²) E=1,5·10⁴ кПа (150 кг/см²) γс=18кН/м³ (1,8 т/м³) - грунтовые воды а) отсутствуют; б) находятся на глубине 1,5 м от планировочной отметки земли. - воды не агрессивны к бетону нормальной плотности. - сейсмичность района не более 6 баллов. 2. В основании фундаментов выполняется щебеночная подготовка трамбованная в грунт толщиной 100 мм. 3. Для барашника с грунтовыми водами в основании фундаментов устраивается щебеночная подготовка протыкая битумом до полного насыщения, доковые поверхности покрываются битумной мастикой за грунто по холодной осыпке. 4. Указания по уплотнению обратной засыпки под фундаменты легкого назначения даны в основном комплекте чертежей здания котельной. 5. Плита ПмФ1 фундамента котла ФМ1 из жаростойкого бетона м200 по прочности класс бетона по предельно допустимой температуре -8,9 согласно табл. 1 СН 156-79. Указания по технологии приготовления жаростойкого бетона: облицовка внутренних поверхностей выполняется шпательным легковесным кирпичом марки ШЛ5-04 ГОСТ 8691-73 в зоне максимальных t° (до 45°C) толщина облицовки -250 мм в остальной части -125 мм. Конструкция и спецификация облицовки дана в черт. тарки ТМ.

6. Технические условия

- 6.1. Арматурные и закладные изделия изготовить в соответствии с ГОСТ 19292-73, соединения сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций, контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы, ГОСТ 5264-69, швы сварных соединений. Ручная электродуговая сварка. Основные типы и конструктивные элементы, ГОСТ 14098-68, соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций, контактная и ванная сварка, СН 393-78, Инструменты по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций. 6.2. Плоские сетки и каркасы изготовлять с помощью контактной точечной сварки. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней сеток и каркасов. 6.3. Обвязывание плоских каркасов в пространственный каркас выполнять при помощи электросварочных клещей. 6.4. Все металлические элементы и открытые поверхности закладных деталей покрыть эмалью ПФ 115 по грунту ГФ 020 слоем 55 мкм (кроме оговоренных). 7. Спецификация элементов блок-секции дана на листе 3.

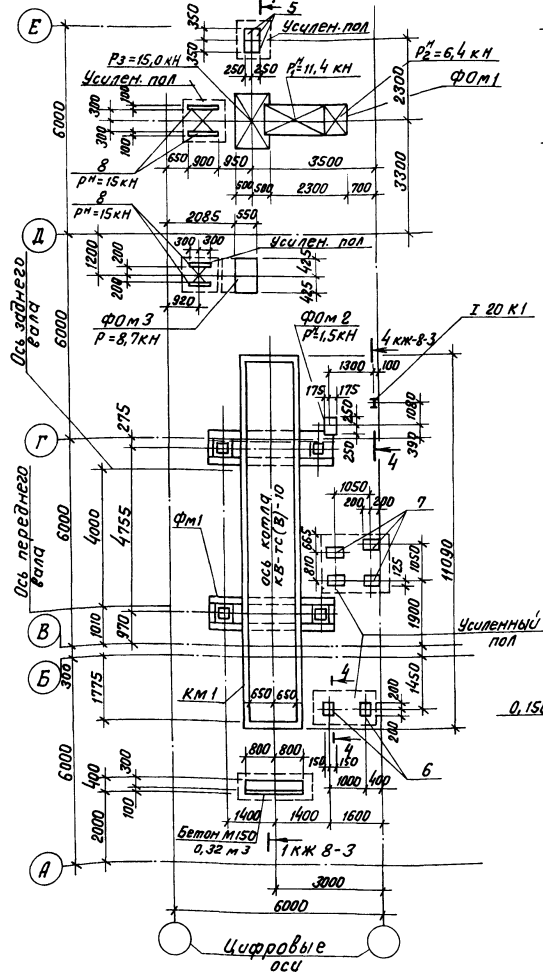
Table with columns: Ил. №, ТП 903-1-224.86, КЖ 8, ГИП Нидальский, Кательная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения. Таблица с колонками Р, I, 12.

Листом 2,3  
Типовой проект 903-1-224.86

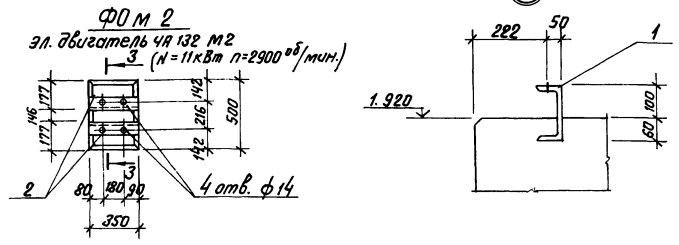
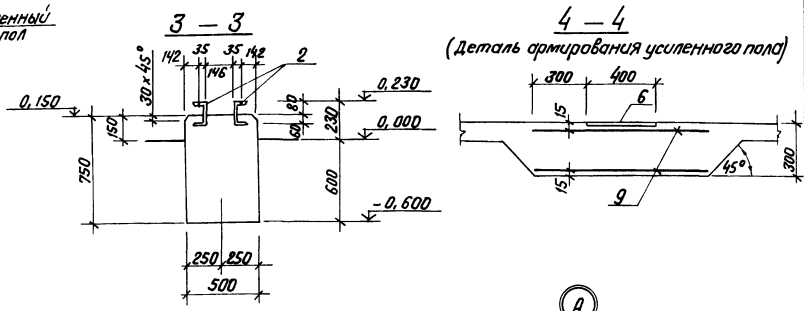
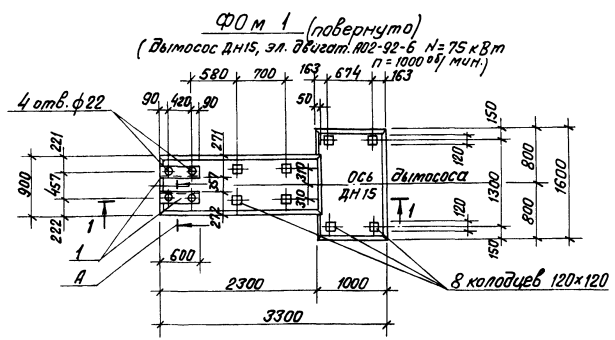
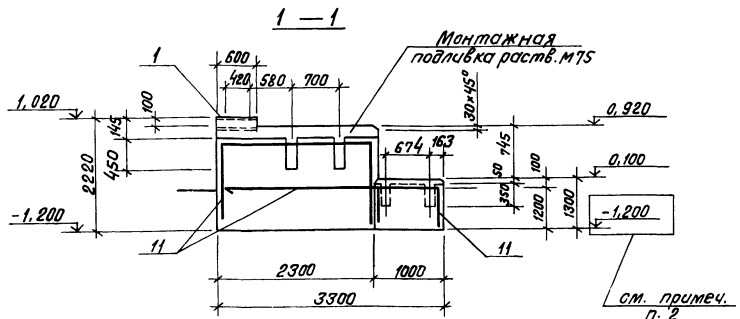
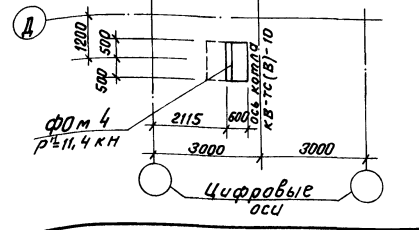
Ил. № табл. 1  
Ил. № табл. 2  
Ил. № табл. 3  
Ил. № табл. 4  
Ил. № табл. 5  
Ил. № табл. 6  
Ил. № табл. 7  
Ил. № табл. 8  
Ил. № табл. 9  
Ил. № табл. 10  
Ил. № табл. 11  
Ил. № табл. 12  
Ил. № табл. 13  
Ил. № табл. 14  
Ил. № табл. 15  
Ил. № табл. 16  
Ил. № табл. 17  
Ил. № табл. 18  
Ил. № табл. 19  
Ил. № табл. 20  
Ил. № табл. 21

Тиловий проект 903-1-224,86 Альбом 2,3

**Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отм. 0,000**  
(топливо - каменные угли).



**План на отметке 0,000**  
(топливо - бурые угли)



1. Расход стали ф 8 А III на ФОМ1 - 30 кг.
2. Глубина заложения назнач. при привязке проекта - ниже уровня промерзания.

**Спецификация элементов ФОМ1 ÷ ФОМ4**

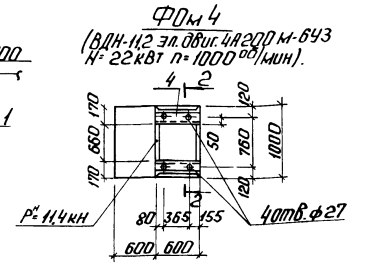
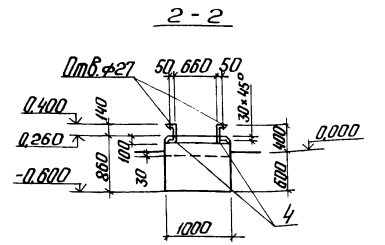
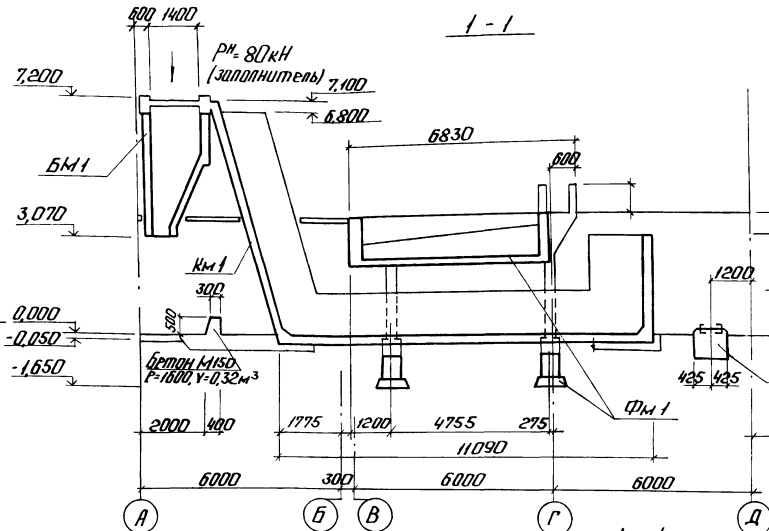
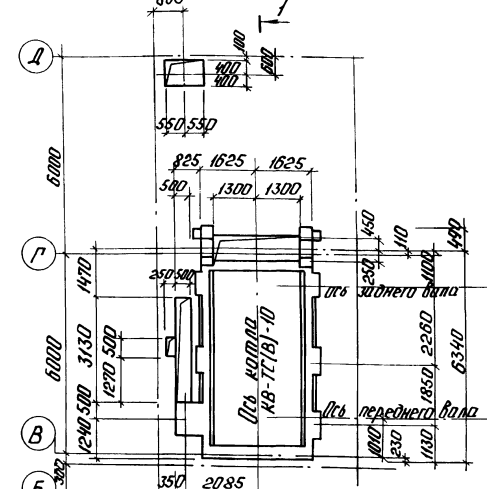
Кол.	Примеч.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>ФОМ 1</b>					
<b>Детали</b>					
04	1	ТП 903-1-224,86 КЖ В.И.1.4	мн 4	2	
54	11	гост 8478 - 81	с 8 А III - 200 8 А III - 200	12,6	ст. прим. м
<b>Материалы</b>					
Бетон м150 гост 7473-76				5,7	м <sup>3</sup>
<b>ФОМ 2</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>Детали</b>					
04	2	ТП 903-1-224,86 КЖ В.И.1.9	мн 9	2	
<b>Материалы</b>					
Бетон м150 гост 7473-76				0,14	м <sup>3</sup>
<b>ФОМ 3</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>Детали</b>					
04	3	ТП 903-1-224,86 КЖ В.И.1.10	мн 10	2	
<b>Материалы</b>					
Бетон м150 гост 7473-76				0,80	м <sup>3</sup>
<b>ФОМ 4</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>Детали</b>					
04	1	ТП 903-1-224,86 КЖ В.И.1.4	мн 4	2	
<b>Материалы</b>					
Бетон м150 гост 7473-76				0,90	м <sup>3</sup>
<b>Усиленный пол</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>Изделия закладные</b>					
04	5	1.400-15. В1. 430-08	мн 418-1	1,4	м
04	6	1.400-15. В1. 150 - 68	мн 144-3	2	
04	7	1.400-15. В1. 150 - 56	мн 142-3	4	
04	8	3.400 - 6/76	мн 1-8	3	м
<b>Сетки арматурные</b>					
54	9	гост 8478 - 81	с 8 А III - 200 8 А III - 200	22,0	п.м
<b>Материалы</b>					
Бетон м150 гост 7473-76				2,6	м <sup>3</sup>

Спецификация элементов на блок-секцию дана на листе КЖВ-3.

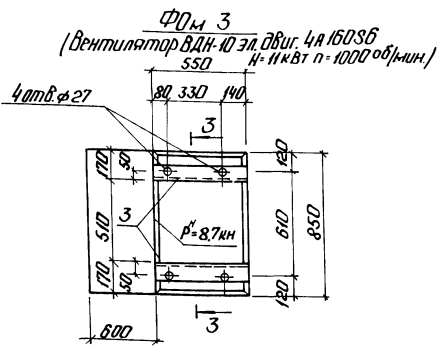
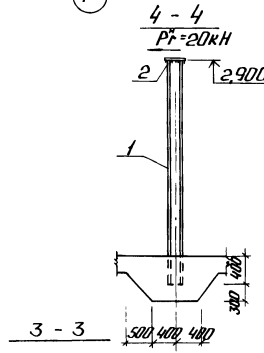
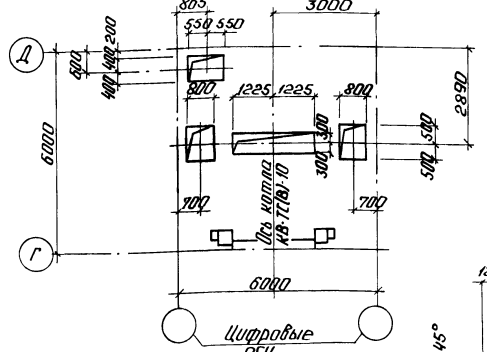
прибязан		Инв. №	
ТП 903-1-224,86		КЖ В	
ГНП Нидерландская		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения	
Нач. отд. Новополюе		Котельная	
Гл. конст. Ильяевская		Р	
Н. контро. Алясова		2	
Рук. вр. Бобров		ЛАТИПРОПРОМ	
Ст. тех. Артамонова		на отм. 0,000. Узел 1.	
Ст. тех. Велицкий		Копировал Р-1	

Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отм. 3,600  
(топливо - каменные угли)

Тупольский проект 903-1-22-4.86 Алюбом 2.3



План на отметке 3,600  
(топливо - бурые угли)



Спецификация элементов к схемам блок-секции  
КВ-ТС(В)-10 на листах КЖ-8-2 и КЖ-8-3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Фундаменты			
ФМ 1	КЖ-4: КЖ-7	ФМ 1	1		
ФМ 1	КЖ-2	ФМ 1	1		
ФМ 2	КЖ-2	ФМ 2	1		
ФМ 3	КЖ-3, КЖ-2	ФМ 3	1		
ФМ 4	КЖ-3, КЖ-2	ФМ 4	1		
КМ 1	КЖ-8, КЖ-9	канал шлакозолоудаления КМ 1	1		
БМ 1	КЖ-8-10: КЖ-12	Бункер шлакозолоудаления БМ 1	1		
1		Центральный эл. двигатель	1		Р=3300
2		Лит. в ст. 101, 101, 101, 101	1		

Спецификация элементов на  
фундаменты ФДМ 3, ФДМ 4 см. на  
листе КЖ-8-2

Привязан	

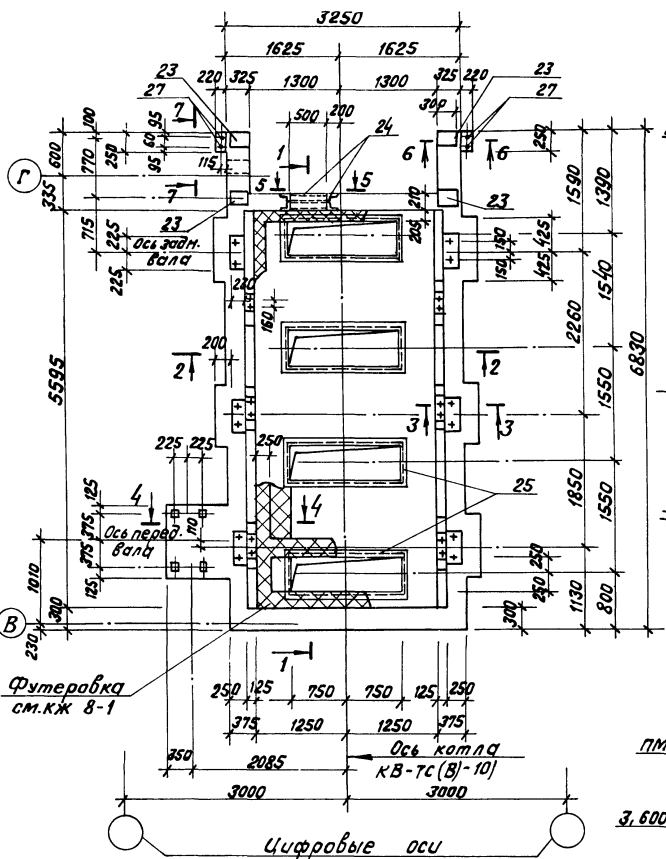
ТП 903-1-22-4.86		КЖ-8	
ТП	Тупольский	Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котельными-10 КЖ открытая система (не автоматизированная)	Листов
КЖ	Котельная	Котельная	Листов
Р	3	Латгипропром	Листов

Копирован: Ф. 2 Формат АР

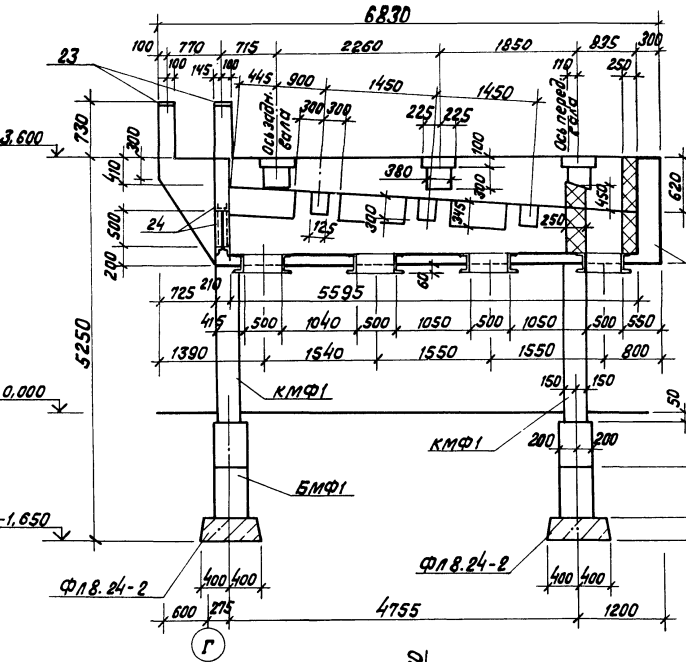


Типовой проект 903-1-224.86 Албом 2.3

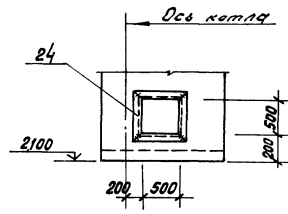
### Фундамент Фм1



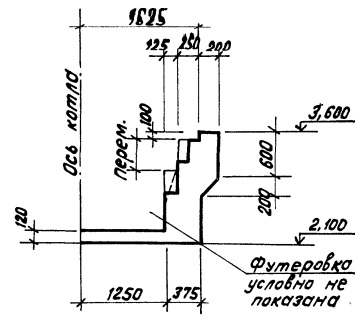
### 1-1



### 5-5



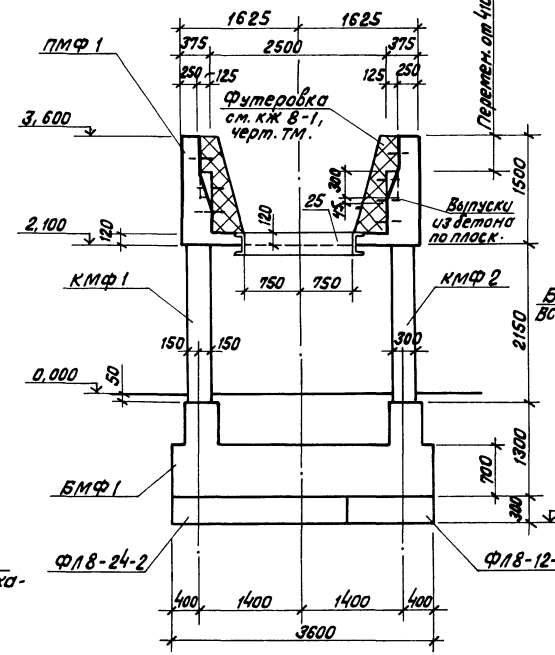
### 3-3



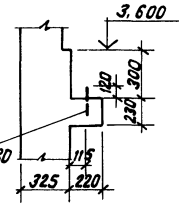
### Спецификация элементов на фундамент Фм1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<b>Фундамент Фм1</b>			
		<b>Сборочные единицы</b>			
		Плиты фундаментные			
Ф18-24-2	1.112-5 выт.2 гр.2	Ф18-24-2	2	1395	
Ф18-12-2	1.112-5 выт.2 гр.2	Ф18-12-2	2	685	
		Балки монолит. ф-та			
БМФ1	КЖВ-5	БМФ1	2		
		Колонны монолит. ф-та			
КМФ1	КЖВ-5	КМФ1	2		
КМФ2	КЖВ-5	КМФ2	2		
		Плита монолит. фун-та			
ПМФ1	КЖВ-6, КЖВ-7	ПМФ1	1		

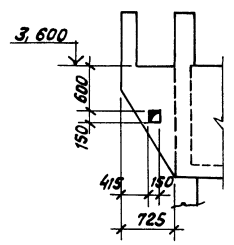
### 2-2



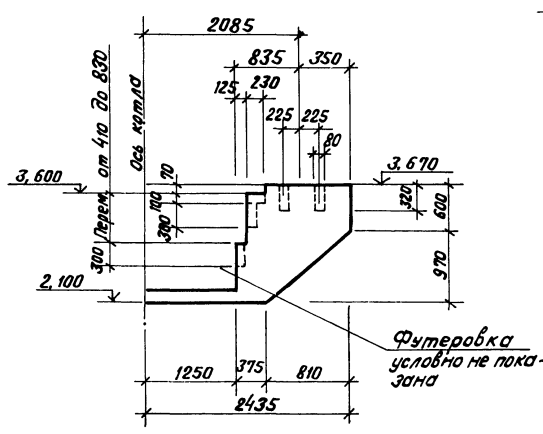
### 6-6



### 7-7



### 4-4



Привязан			
Ил. №			

		ТП 903-1-224.86 КЖ 8	
		Котельная	
		Латгипропром	

Копирован Сигур Формат А2

Спецификация элементов и деталей (к.м.ч.)

Схема нагрузок на фундамент ФМ1

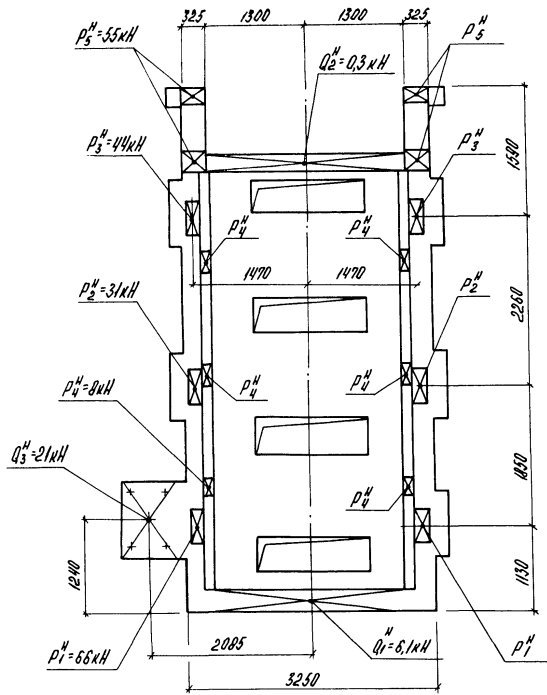
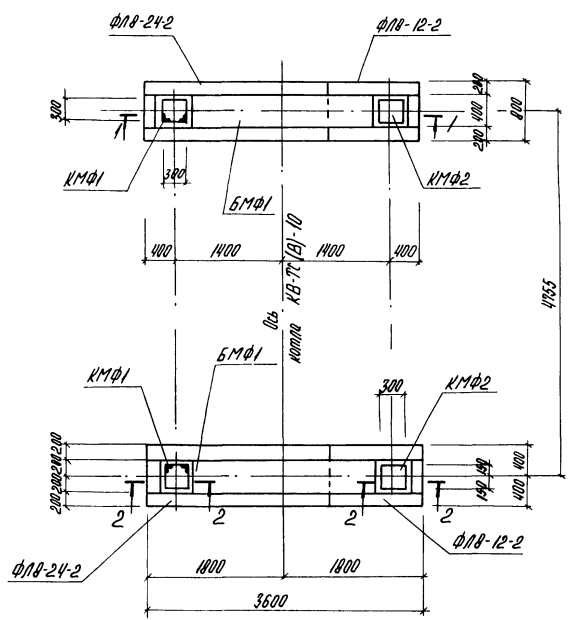
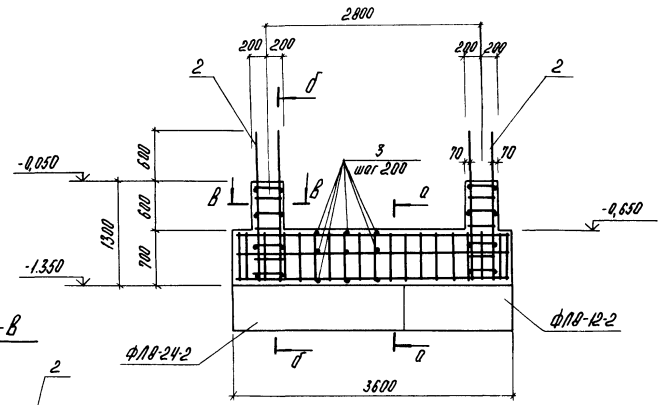


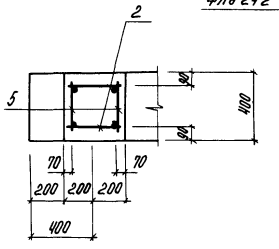
Схема расположения элементов фундамента ФМ1



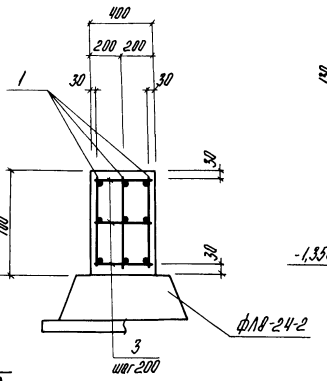
1-1  
БМФ1



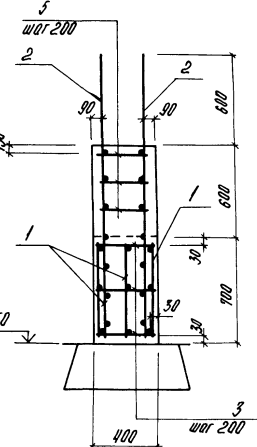
В-В



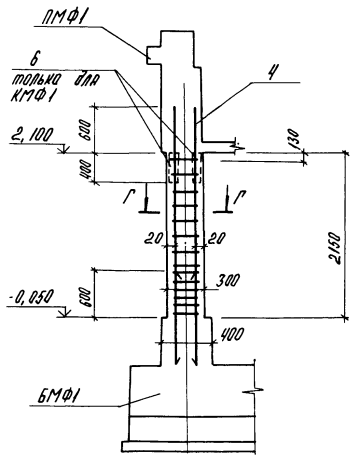
О-О



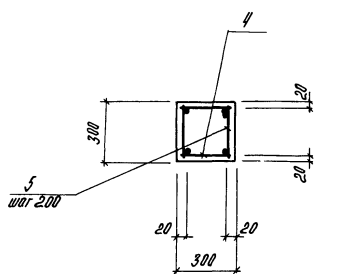
Г-Г



2-2  
КМФ1, КМФ2



Г-Г



Спецификация элементов по БМФ1

Код	Поз.	Обозначение	Наименование		
<b>БМФ1</b>					
<i>Сборочные единицы</i>					
<i>Каркас арматурный</i>					
АЧ	1	ТН 903-1-224.86	кнв. н.2.1	КР1	3
АЧ	2	ТН 903-1-224.86	кнв. н.2.2	КР2	4
<i>Детали</i>					
БЧ	3	ТН 903-1-224.86	кнв. н. БМФ1.3.1	Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 * Р-370	39 0,1 кг
<i>Материалы</i>					
	7			Бетон М 150 ГОСТ 7473-76	1,20 м <sup>3</sup>
<i>КМФ1, КМФ2</i>					
<i>Сборочные единицы</i>					
<i>Каркас арматурный</i>					
АЧ	4	ТН 903-1-224.86	кнв. н.2.3	КР3	2
<i>Детали</i>					
БЧ	5	ТН 903-1-224.86	кнв. н. КМФ1.3.1	Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 * Р-270	26 0,1 кг
<i>Изделия закладные</i>					
АЧ	6	1.400-15.ВЛ.540-09		МН 549	0,9 м (только для КМФ1)
<i>Материалы</i>					
	8			Бетон М 150 ГОСТ 7473-76	0,19 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закл.		Общий расход
	Арматура класса А-III							Арм. кл.	Прочие	
	ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 5781-82 *			А-III	прочие	
	Ф8	Ф8	Итого	Ф8	Ф10	Ф14	Ф16	Итого	Ф8 А1	
БМФ1	6,6		6,6	16,6	6,6	17,2	16,9	57,2		63,6
КМФ1	1,9	2,9	4,6			13,2	13,2	0,3	2,3	20,4
КМФ2	1,9	2,9	4,6			13,2	13,2			17,8

Привязки:


Нив. № подл.

ТН 903-1-224.86		КЖВ	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-МС. Открытая система теплоснабжения.			
Лист		Листов	
Р		5	
Схема расположения элементов фундамента ФМ1 на отст. 0,000			
ЛАТГИПРОПРОМ			

Львов 2.3

Титов проект 903-1-224.86

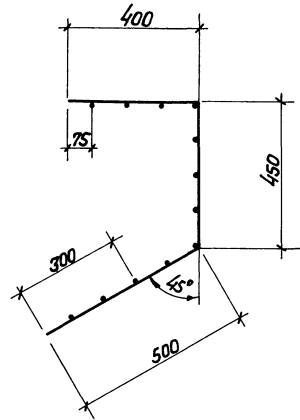
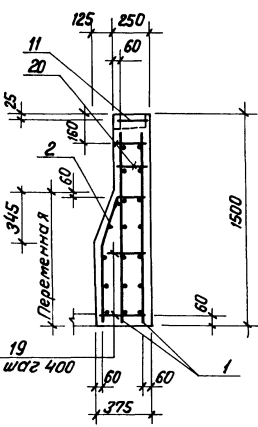
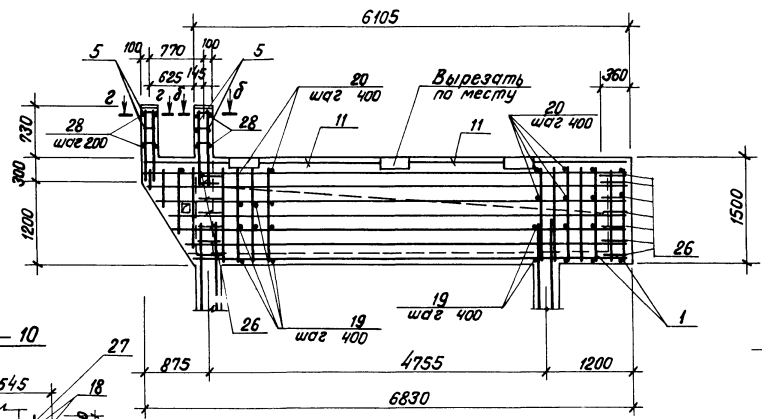
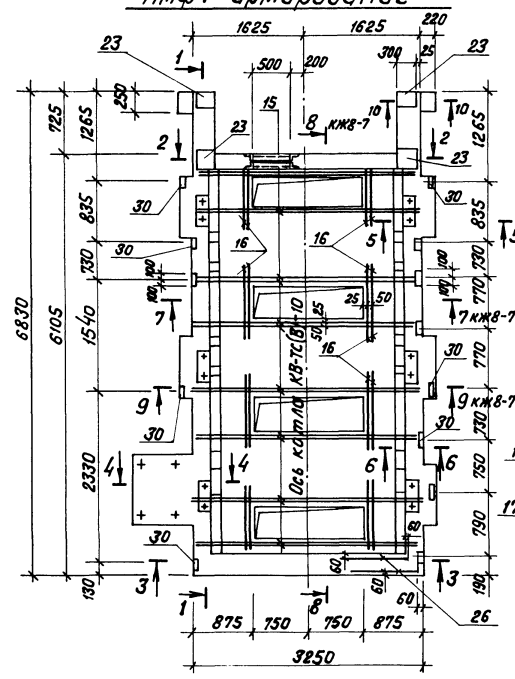
Кнв. № подл. Измен. №

**ЛМФ1 армирование**

**1 - 1**

**6 - 6**

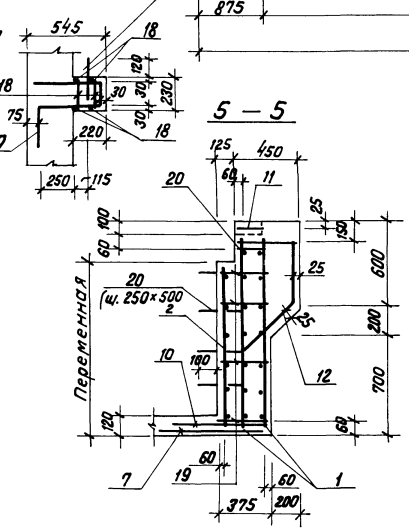
**Поз. 12**  
(схема сгиба сетки)



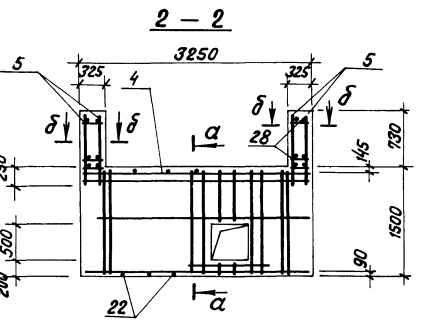
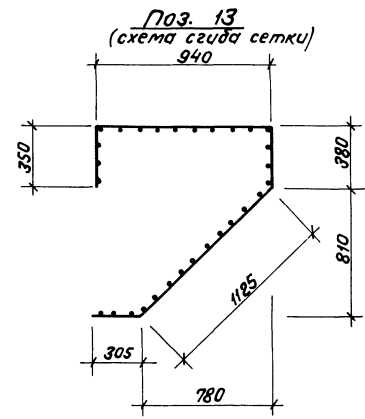
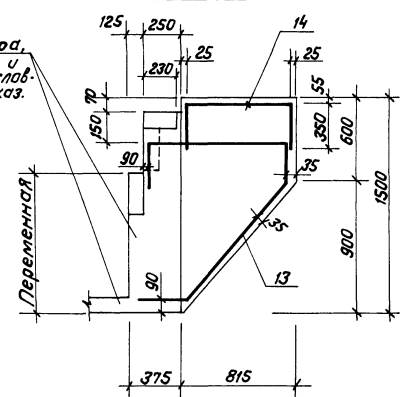
**10 - 10**

**5 - 5**

**4 - 4**



Аматура, плиты и балки услов. но не показ.



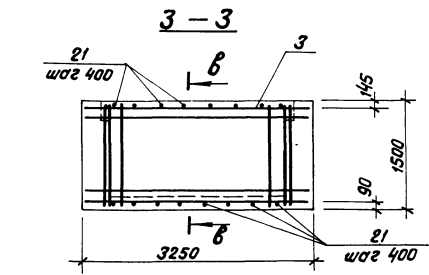
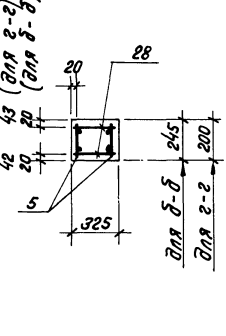
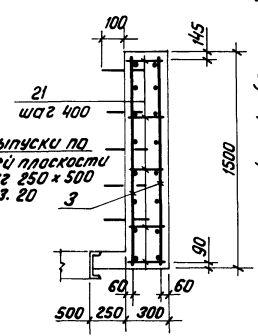
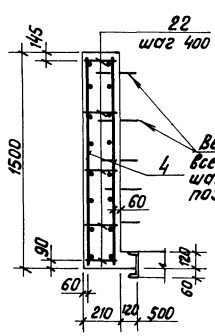
**а - а**

**б - б**

**г - г; з - з**

**Ведомость деталей**

Поз.	Эскиз
17	
26	



привязан			
Шиб. № подл.			

ТП 903-1-224.86		КЖ8	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Лист 6	
ЛМФ1. Армирование		ЛАТИПРОПРОМ	

Копировал Ольг

Формат А2

Листом 2.3

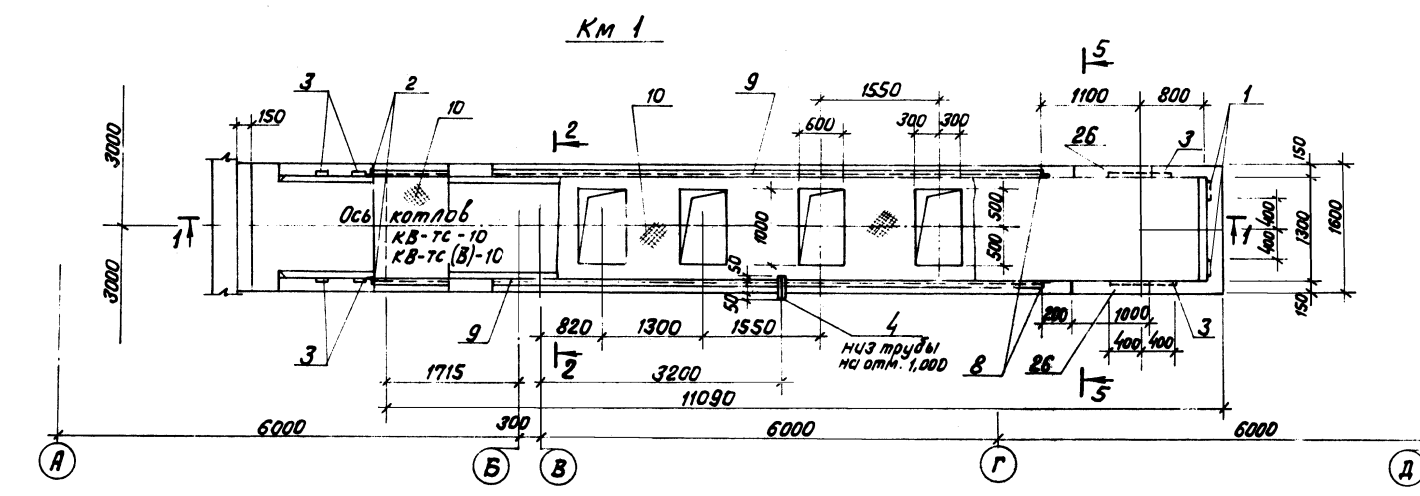
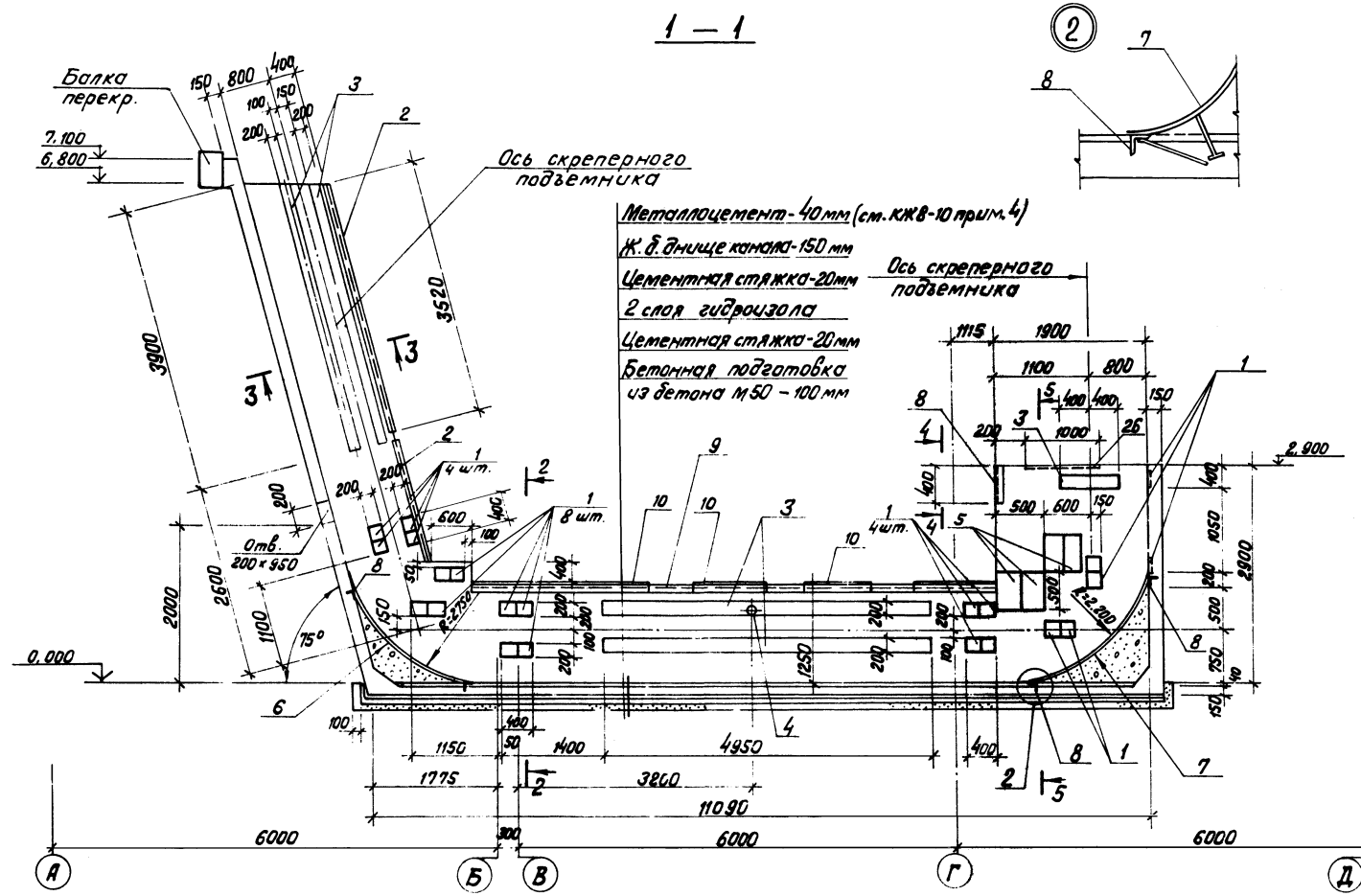
Типовой проект 903-1-224.86

Шиб. № подл. Привязка к плану участка



Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224-86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<b>Канал КМ 1</b>						
<b>Сборочные единицы</b>						
<b>Узел закладные</b>						
44	1	3.400 - 6/76	МИ 1-24	44		
54	2		Узелок 75x6 ГОСТ 8503-72х 80x10к ВСТЗпсб, ГОСТ 535-79*	10,9 м		
44	3	1.400 - 15 В.1. 140-17	МН 129 - 6	29,6 м		
44	4	ТП 903-1-224-86 КЖВ.И.1.8	МН 8	1		
44	5	1.400 - 15 В.1. 140-29	МН 131 - 6	2,0 м		
44	6	ТП 903-1-224-86 КЖВ.И.1.5	МН 5	1		
44	7	ТП 903-1-224-86 КЖВ.И.1.6	МН 6	1		
44	8	3.400 - 6/76	МИ 4-46	6,8 м		
44	9	ТП 903-1-224-86 КЖВ.И.1.7	МН 7	14,4 м		
54	10	Ручл. 1-6 ГОСТ 8568-77* Вст 3 кп 2.1 ГОСТ 535-79*		15,2 м <sup>2</sup>		
54	25	Лист Вст 3 кп 2-1 ГОСТ 535-79*		20		
44	26	1.400 - 15. В.1. 140 - 07	МН 128 - 2	2,0 м		
<b>Сетки арматурные</b>						
54	11	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III (x200)+100 2620x4210 55	2		
54	12	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III (x200)+100 2750x4210 55	1		
54	13	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200 1500x7510 55	1		
54	14	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III (x200) 1200x7510 50	2		
54	15	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III (x200)+100 2020x7630 60	1		
54	16	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200 2450x4390 55	4		
54	17	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200 1500x5400 50	2		
54	18	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200+100 1390x5420 55	4		
54	19	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200 1740x2720 60	2		
54	20	ГОСТ 8478 - 81	С 8 А III - 200 1570x3020 55	2		
<b>Детали</b>						
54	27	ТП 903-1-224-86 КЖВ.И.КМ1.3.1	Ф12 А III ГОСТ 5781-82* l=1680	8		
54	21		l = 6700	8		
		КЖВ.И.КМ1.3.2	Ф8 А III ГОСТ 5781 - 82*			
54	22		l = 2900	18		
		КЖВ.И.КМ1.3.3	Ф6 А I ГОСТ 5781 - 82*			
54	23*	-01	l = 650	186		
54	24*	-02	l = 730	18		
54	28	-03	l = 600	8		
54	29	Материалы	Бетон М300 ГОСТ 7473-76 л.3, 4, лист 20	11,5 м <sup>3</sup>		

\* Позиции 23, 24 - см. ведомость деталей на листе КЖВ-9

ТП 903-1-224-86 КЖВ

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная.

Канал шлакоудаления КМ 1. Опалудка и армирование. Узел 2.

Листов

ЛТИПРОПРОМ

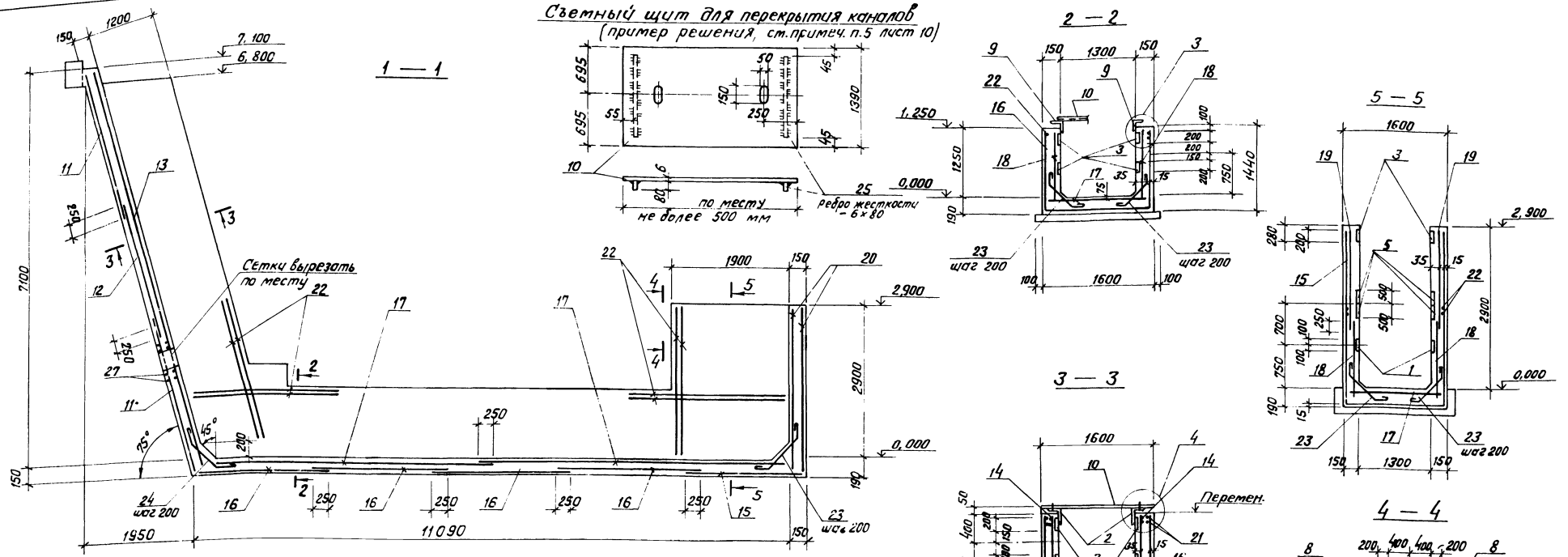
Инв. №

Архитектор Т.С.

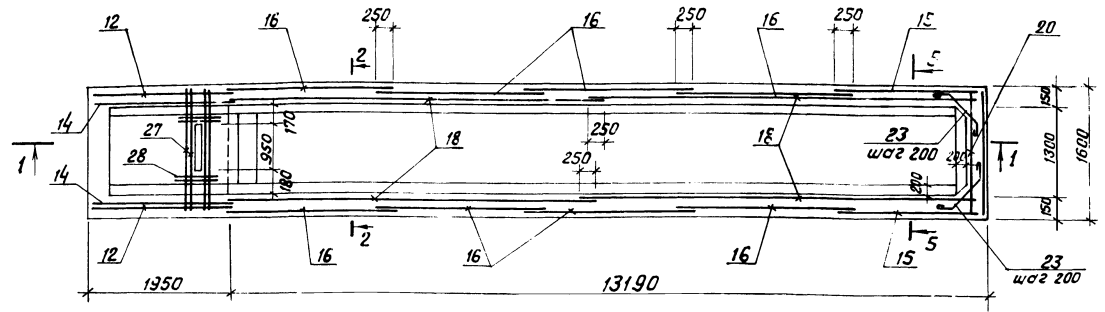
Спроектировано: [blank]  
Омб. ТМ  
Удобр. и детали. Давление и детали. Ветер. инж. [blank]

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

**Светный щит для перекрытия каналов**  
(пример решения, см. примеч. п.5 лист 10)



**КМ 1 (армирование)**

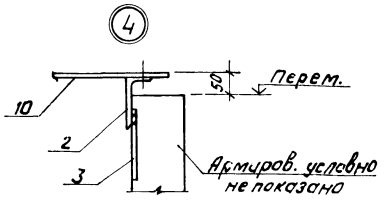
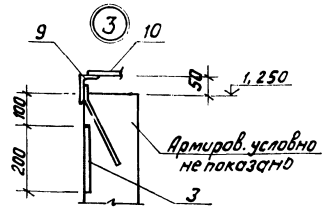


**Ведомость стали на один элемент, кг**

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные			Общий	
	Арматура класса		Прокат	Арматура кл.			Всего расход
	А I	А III		А III	Всего		
КМ 1	ГОСТ 5781-82 *		Всего	ГОСТ			
	φ 6	φ 8		φ 6	φ 8		φ 12
КМ 1	29,0	44,0	518,2	314,4	663,0	1236,6	
	29,0	48,2	489,2	314,4	663,0	1754,8	

**Ведомость деталей**

№	Эскиз
23	
24	



Привязан

Изм. №

**ТМ 903-1-224.86 КЖ 8**

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения

Котельная

Канал влакозащиты КМ 1. Опалудка и армирование. Узлы 3, 4.

Копировал Дуин

Формат А2

ЛТИП

Ильинский

Нач. отд. Новосибирск

Г.п. канст. Новосибирск

Н. конст. Новосибирск

Вук. гр. Бадрук

Ст. инж. Дятлова

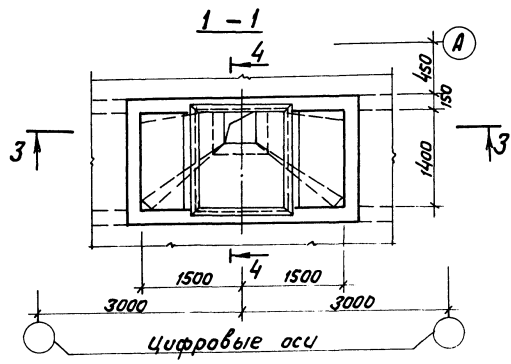
Ст. тех. Белякова

р 9

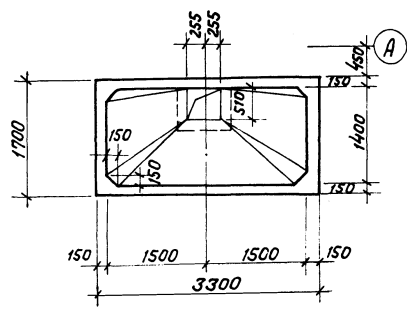
**ЛАТИПРОПРОМ**

Изм. №, табл., таблицы и детали в разном альбоме

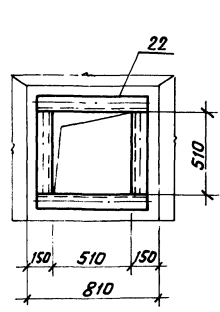
БМ 1 (опалубка)



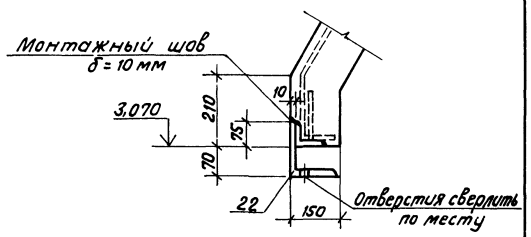
2-2



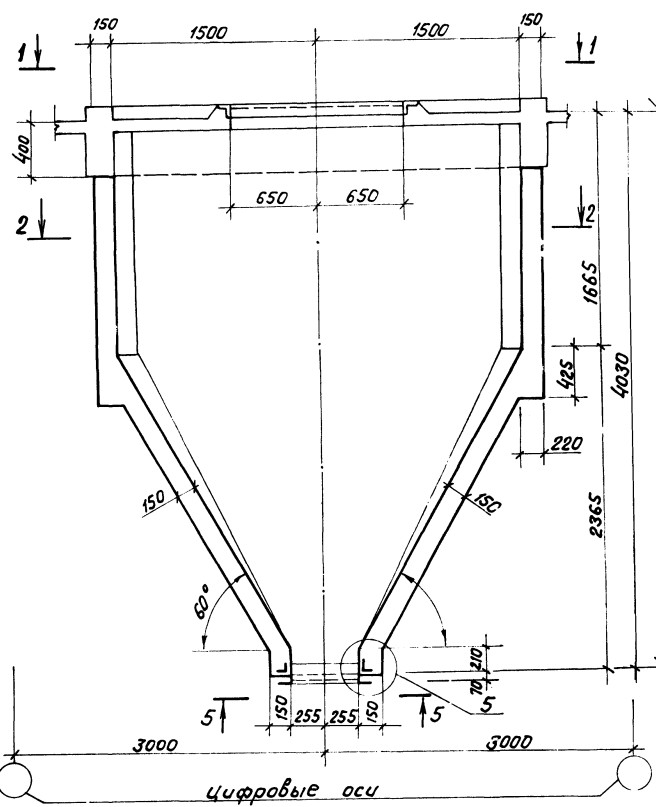
5-5



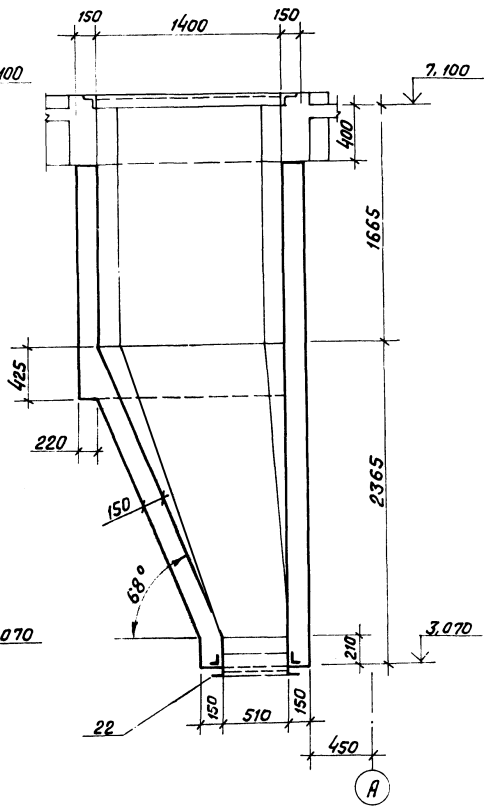
5



3-3



4-4



1. Внутреннюю поверхность бункера за железнить, наружную - затереть цементным раствором.
2. Бетонирование бункера вести без перерыва с тщательным вибрированием.
3. Конструкцию канала и бункера выполнить из бетона марки В4 по водонепроницаемости с применением добавок типа СН, ТИФ СЯ, сж в соответствии с пунктом 6 г павл. 3 "Руководства по применению химических добавок в бетоне" (Москва, НИИЖБ 1981 г) от действия раствора  $FeSO_4, SiO_2, Al_2O_3$ .
4. Днище КМ1 защищается металлоцементной изоляцией толщ. 40 мм. Состав металлоцемента:
  - цемент М400 с металлической стружкой
  - в соотношении 1:1 (осадка конуса 1-2 см)
  - добавка 3,5% от массы цемента
  - 25% водного раствора стовы "Водатин 99"
5. Светлые щиты канала КМ1 окрасить 3 м/л слоями эмали ХВ 124 по грунту ХС-010 толщ. 80 мкм.

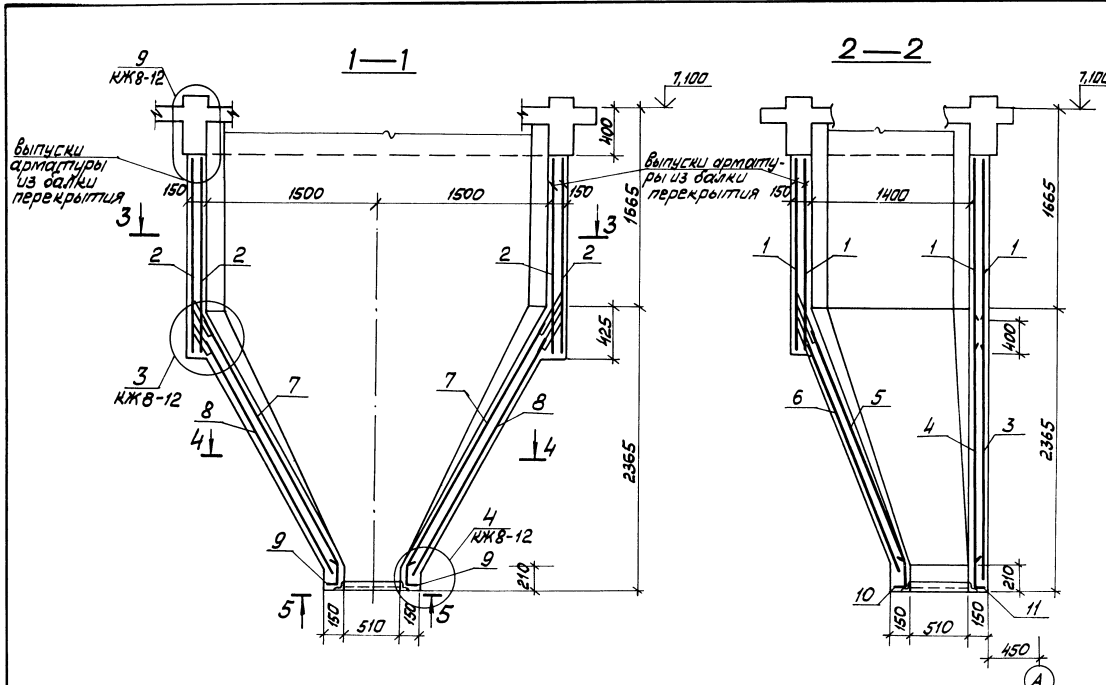
Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

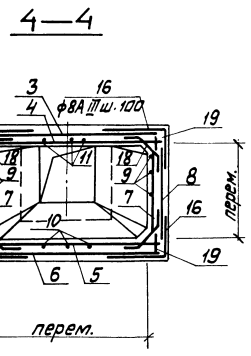
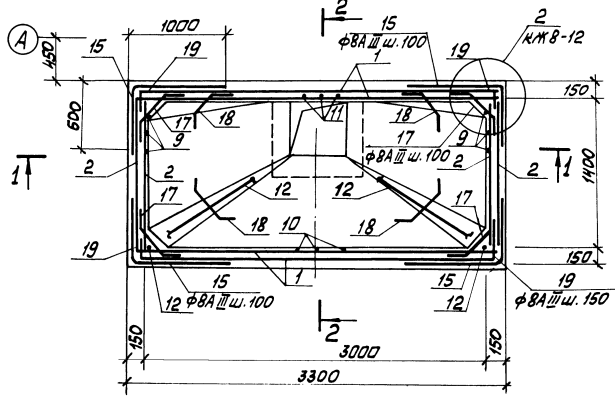
Привязан
Инв. №

ТП 903-1-224.86		КЖ 8	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообогрева			
Котельная		Сталь	Лист
Бункер шлакозащитления БМ1. Опалубка.		Р	10
УЗВЛС.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован Толь. Формат А2



БМ1 армирование  
3-3



### Спецификация элементов монолитной конструкции БМ1

Кол-во	Марка бетона	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
<b>Бункер БМ1</b>					
<b>Сборочные единицы</b>					
<b>Сетки арматурные</b>					
Б4	1	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 1660x3220 60	4	
Б4	2	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 1660x1620 60	4	
Б4	3	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2300x3220 60	1	с молотком КЖВ-12
Б4	4	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2300x3220 60	1	—
Б4	5	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2250x3220 60	1	—
Б4	6	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2250x3000 60	1	—
Б4	7	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2300x1350 75	2	—
Б4	8	ГОСТ 8478-81	С. III ш. 2300x1100 2300x1550 25	2	—
<b>Изоляция замковых</b>					
А4	20	ТП 903-1-224.86	КЖВ. И. 1.1		МН 1
А4	21	ТП 903-1-224.86	КЖВ. И. 1.2		МН 2
	22				Щелочестойкий ГИПС ГИ 535-79
<b>Детали</b>					
Ф18А III ГОСТ 5781-82*					
Б4	9*	ТП 903-1-224.86	КЖВ. БМ1.3.1	ℓ = 4010	6
Б4	10*			ℓ = 3840	3
Б4	11*			ℓ = 3680	3
Б4	12*			ℓ = 4170	2
Ф8А III ГОСТ 5781-82*					
Б4	13*	ТП 903-1-224.86	КЖВ. БМ1.3.2	ℓ = 2890	2
Б4	14*			ℓ = 3540	1
Б4	15*			ℓ = 1560	72
Б4	16*			ℓ = ср. 1030	100
Б4	17*			ℓ = 950	72
Б4	18*			ℓ = ср. 800	100
Б4	19			ℓ = 400	120
<b>Материалы</b>					
Бетон М150 ГОСТ 7473-76					
Б4 по водонепр. И. 3					
Б4 по водонепр. И. 3					

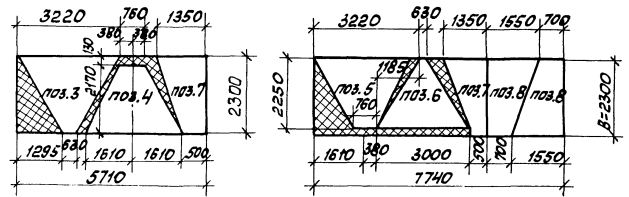
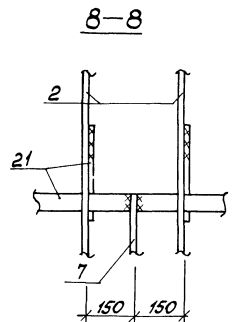
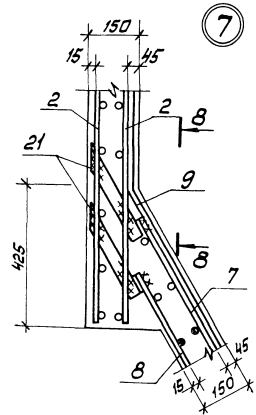
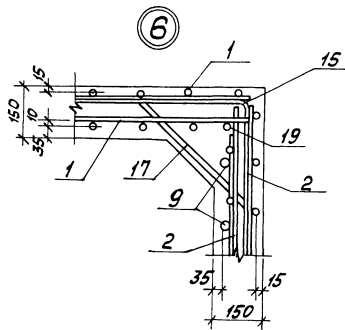
1. \* Позиции 9÷18 см. ведомость деталей в л. КЖВ-12.  
 2. Защитный слой бетона для арматуры - 15 мм

Привязан.

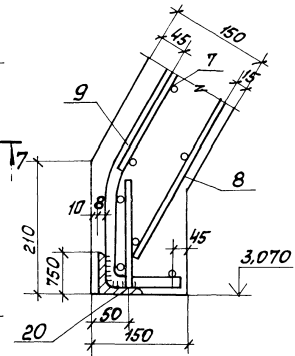
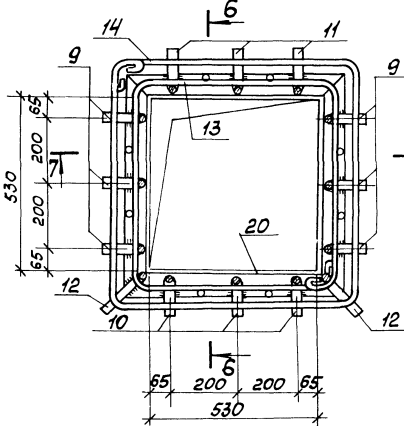
Инв. №	
ТП 903-1-224.86	КЖВ
Котельная	р 11
Бункер шлакоудаления БМ1. Армирование	ЛАТГИПРОПРОМ



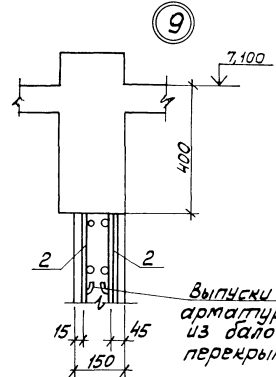
Раскрой сеток



5-5  
(Бетон условно не показан)



8



выпуски  
арматуры  
из балок  
перекрытия

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
9	
10	
11	
12	
13	

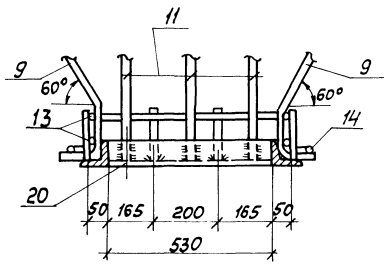
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
14	
15	
16	
17	
18	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Арматура класса А-III			Арматура класса А-III				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 73781-82*	ГОСТ 8509-72*	ГОСТ 103-76		
БМ 1	8	18	Штаба	8	L75x6	Б 10	593,6	174,0
	183,6	110,0		0,5	17,5	156,0	593,6	767,6

7-7



6-6

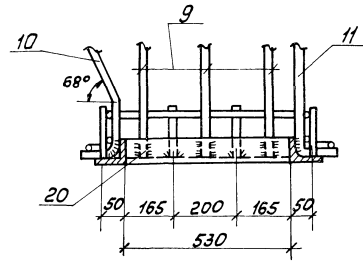
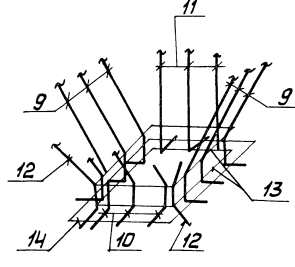


Схема нижней обвязки



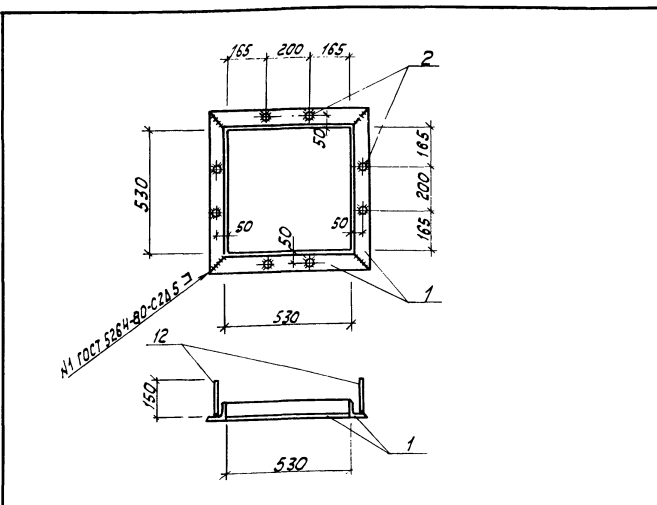
Привязан	
Шифр	

ТП 903-1-224.86		КЖ 8	
Котельная			
Бункер шлакозащелачивания БМ1.		Залы 6-9	
ЛАНГИПРОПРОМ		р 12	

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Шифр плана, лист и дата выдачи

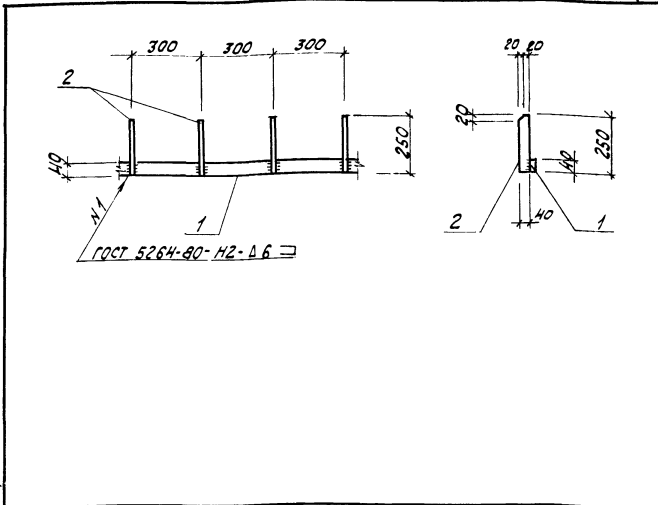
ЛИБРОУИ ПРОЕКТ 903-1-224-86



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.ТУ		Технические условия
				Документация		
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.1.1	4	17.5 кг
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.1.2	8	0.5 кг

ТП 903-1-224.86			КЖЭ.И.1.1			
ИП	Набальский	И.И.	Закладное изделие МН 1	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.	Набожильова	И.И.		Р	18.0	
И.И.	Андреевская	И.И.		Лист	Листов	1
И.И.	Андреевская	И.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
И.И.	Бобрык	И.И.		Копировал Ж.И.		
И.И.	Артманова	И.И.		Формат А4		
И.И.	Белякова	И.И.				

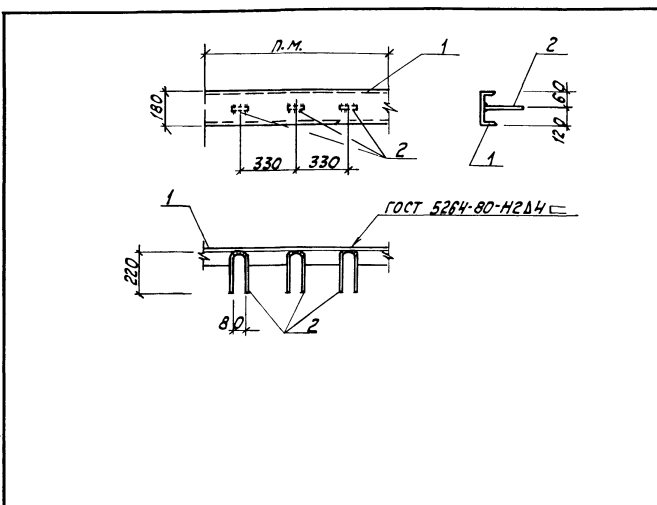
ЛИБРОУИ ПРОЕКТ 903-1-224-86



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.ТУ		Технические условия
				Документация		
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.2.1.0	1	3.1 кг
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.2.1.0	5	0.47 кг

ТП 903-1-224.86			КЖЭ.И.1.2			
ИП	Набальский	И.И.	Изделие закладное МН 2	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.	Набожильова	И.И.		Р	3.57	
И.И.	Андреевская	И.И.		Лист	Листов	1
И.И.	Андреевская	И.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
И.И.	Бобрык	И.И.		Копировал Ж.И.		
И.И.	Артманова	И.И.		Формат А4		
И.И.	Белякова	И.И.				

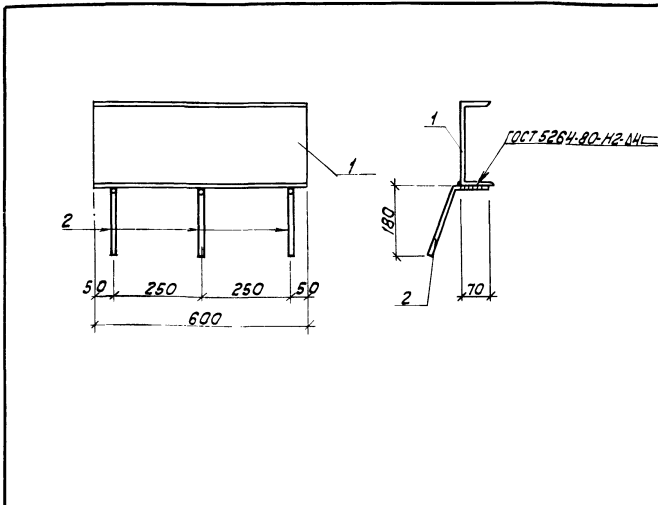
ЛИБРОУИ ПРОЕКТ 903-1-224-86



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.ТУ		Технические условия
				Документация		
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.3.1	1.0	16.3 кг
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.3.2	3	0.2 кг

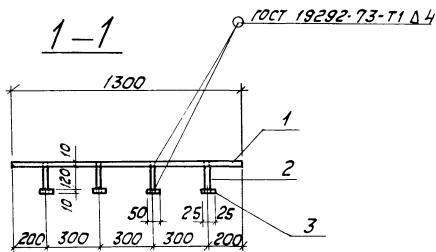
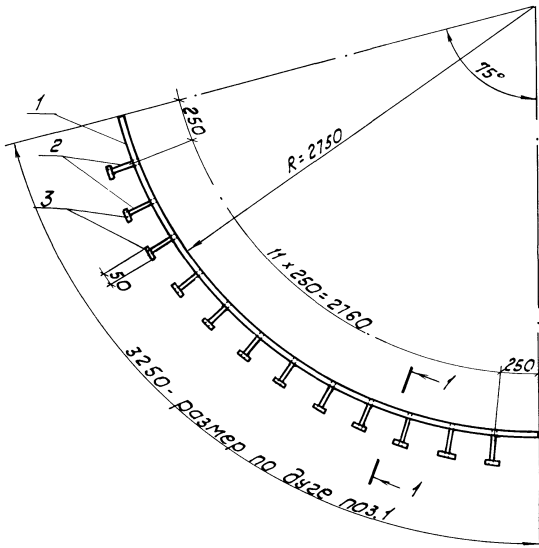
ТП 903-1-224.86			КЖЭ.И.1.3			
ИП	Набальский	И.И.	Изделие закладное МН 3	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.	Набожильова	И.И.		Р	16.5	
И.И.	Андреевская	И.И.		Лист	Листов	1
И.И.	Андреевская	И.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
И.И.	Бобрык	И.И.		Копировал Ж.И.		
И.И.	Артманова	И.И.		Формат А4		
И.И.	Белякова	И.И.				

ЛИБРОУИ ПРОЕКТ 903-1-224-86



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.ТУ		Технические условия
				Документация		
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.4.1	1	14.4 кг
			ТП 903-1-224.86	КЖЭ.И.1.4.2	3	0.3 кг

ТП 903-1-224.86			КЖЭ.И.1.4			
ИП	Набальский	И.И.	Изделие закладное МН 4	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.	Набожильова	И.И.		Р	14.7	
И.И.	Андреевская	И.И.		Лист	Листов	1
И.И.	Андреевская	И.И.		ЛАТГИПРОПРОМ		
И.И.	Бобрык	И.И.		Копировал Ж.И.		
И.И.	Артманова	И.И.		Формат А4		
И.И.	Белякова	И.И.				



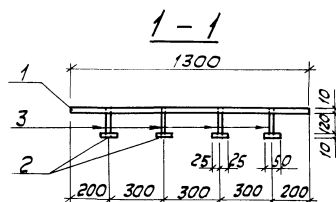
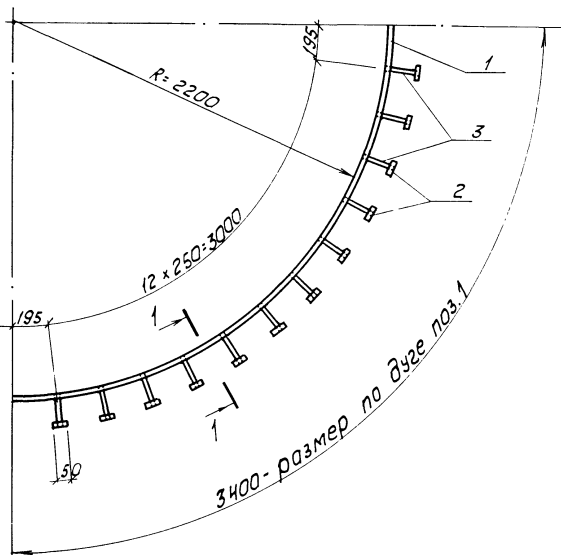
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
		ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.ТУ	Технические условия		
			<b>Детали</b>		
Б4	1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.5.1	Лист 6-ПН-10х1300х250 ГОСТ 19027-74 Вст.кп.2 ГОСТ 535-79*	39	3060 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.5.2	ФЛГА Д ГОСТ 5781-82* L=120	48	4,8 кг
Б4	3	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.5.3	Лист 6-ПН-10х50х50 ГОСТ 19027-74* Вст.кп.2 ГОСТ 535-79*	48	8,5 кг

1. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Приварку стержней к пластине выполнять с раззенковкой отверстий под слой флюса.

		ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.5		
ГИП	Надбальсич	Изделие закладное МН5	Стадия	Масса
Нач. отд.	Навожилова		Р	319,9
Инж. констр.	Андреевская		Кг	
Инж. констр.	Алясова		Лист	1
Рук. гр.	Бабрэх		Листов	1
Ст. инж.	Артманова		ЛАТГИПРОПРОМ	
Ст. тех.	Белякова			

Копировал *Жу.*

формат А3



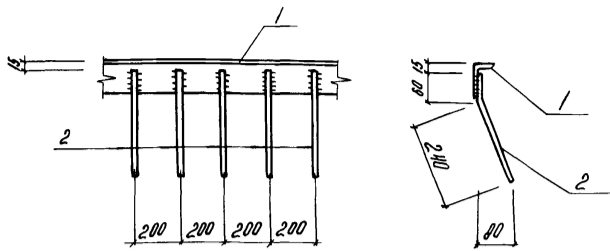
Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Документация</b>		
		ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.ТУ	Технические условия		
			<b>Детали</b>		
Б4	1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.6.1	Лист 6-ПН-10х1400х300 ГОСТ 19027-74* Вст.кп.2 ГОСТ 535-79*	41	3200 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.6.2	Лист 6-ПН-10х50х50 ГОСТ 19027-74* Вст.кп.2 ГОСТ 535-79*	52	9,3 кг
Б4	3	ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.6.3	ФЛГА Д ГОСТ 5781-82* L=120	52	5,2 кг

1. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Приварку стержней к пластине выполнять с раззенковкой отверстий под слой флюса.

		ТП 903-1-224.86 КЖВ.И.1.6		
ГИП	Надбальсич	Изделие закладное МН6	Стадия	Масса
Нач. отд.	Навожилова		Р	334,5
Инж. констр.	Андреевская		Кг	
Инж. констр.	Алясова		Лист	1
Рук. гр.	Бабрэх		Листов	1
Ст. инж.	Артманова		ЛАТГИПРОПРОМ	
Ст. тех.	Белякова			

Копировал *Жу.*

формат А3

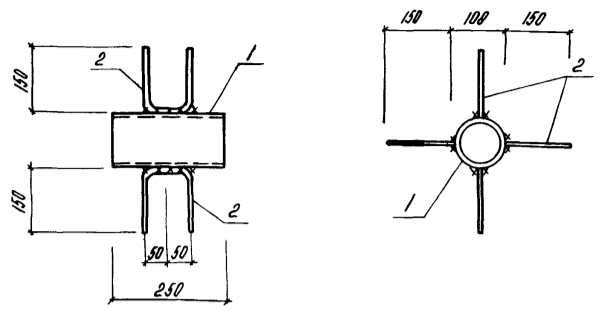


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.ТУ		Технические условия
					Документация
					Детали
	1	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.9.1	Уголок 75x6 ГОСТ 8309-72 * Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 335-79	10 м, 6,9 кг
	2	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.9.2	ФЛАН ГОСТ 5781-82 * P=300	5 0,6 кг
		ТП 903-1-224.86 КМЭ.И.1.7			
		Изделие закладное МН7		Стадия	Масса
				р	1,50
				Лист	Листов 1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал АЖ формат А4

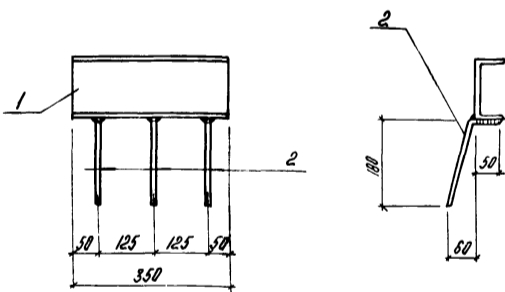
Альбом 2.3

Таблицы проект 903-1-224.86



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.ТУ		Технические условия
					Документация
					Детали
	1	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.8.1	Труба ДН100x3 P=400 ГОСТ 10704-76 Вст 3 кл 2	1 1,9 кг
	2	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.8.2	ФЛАН ГОСТ 5781-82 * P=400	4 0,4 кг
		ТП 903-1-224.86 КМЭ.И.1.8			
		Изделие закладное МН8		Стадия	Масса
				р	
				Лист	Листов 1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал АЖ формат А4

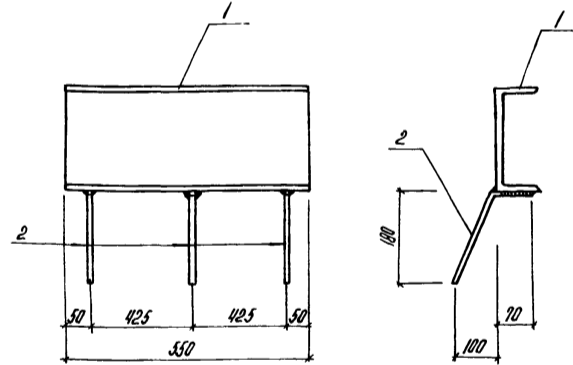


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.ТУ		Технические условия
					Документация
					Детали
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.9.1	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 P=350 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 335-79	1 4,3 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.9.2	ФЛАН ГОСТ 5781-82 * P=250	3 0,3 кг
		ТП 903-1-224.86 КМЭ.И.1.9			
		Изделие закладное МН9		Стадия	Масса
				р	4,6 кг
				Лист	Листов 1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал АЖ формат А4

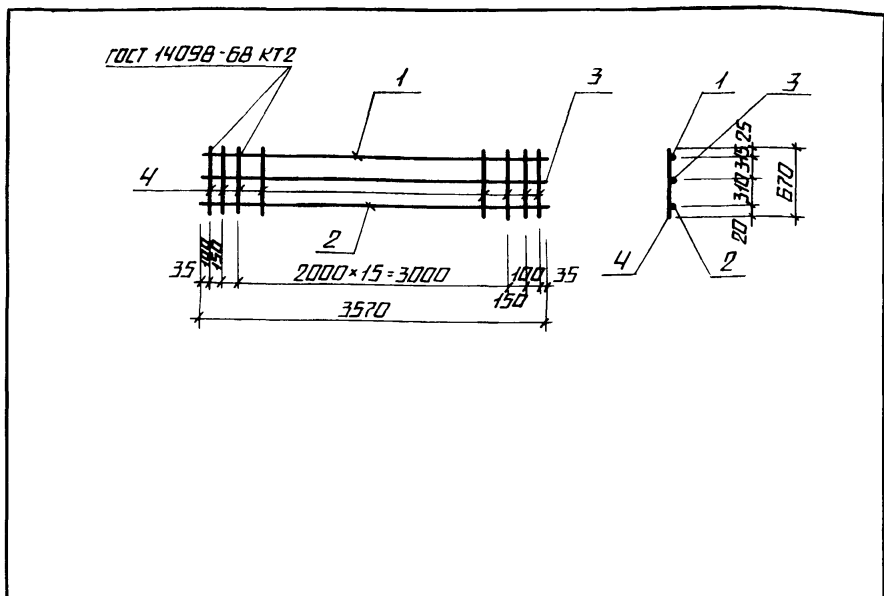
Альбом 2.3

Таблицы проект 903-1-224.86



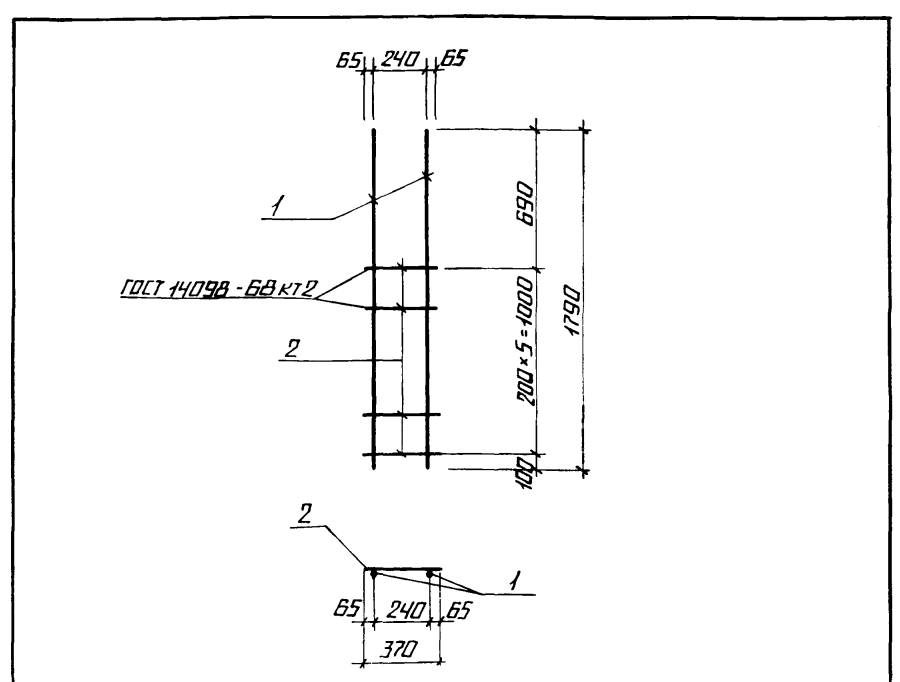
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.ТУ		Технические условия
					Документация
					Детали
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.10.1	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72 P=350 Вст 3 кл 2-1 ГОСТ 335-79	1 13,2 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86	КМЭ.И.1.10.2	ФЛАН ГОСТ 5781-82 * P=270	3 0,4 кг
		ТП 903-1-224.86 КМЭ.И.1.10			
		Изделие закладное МН-10		Стадия	Масса
				р	13,6
				Лист	Листов 1
				ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал АЖ формат А4



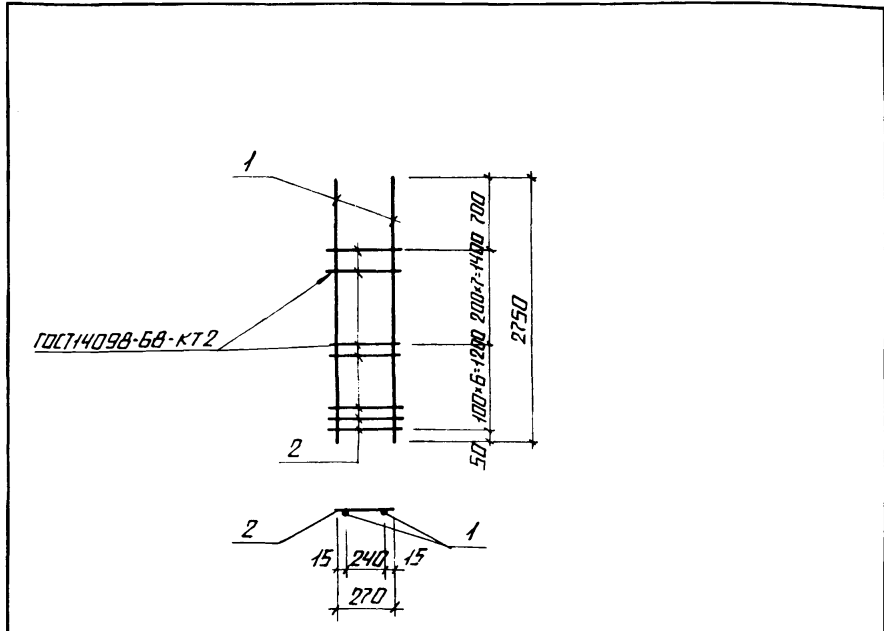
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			КЖВ-1	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.1.1	1	5,6 кг
Б4	2	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.1.2	1	2,2 кг
Б4	3	3	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.1.3	1	2,2 кг
Б4	4	4	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.1.4	20	5,2 кг

			ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.1			
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	КР 1	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			ГНП	ИНДЕРЛЬСКИЙ	Р	15,2 кг	
			ННЧ. ОТО	НОВОЖИЛОВА	ЛНСТ		ЛНСТОВ 1
			Н. КОНТР.	ДЛЯСОВА	ЛАТГИПРОПРОМ		
			Л. КОНСТ.	АНДРИНОВСКАЯ	КОПИРОВАЛ		
			РЧК. ГР.	БОБРУК	ФОРМАТ А4		
			СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА			
			СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА			



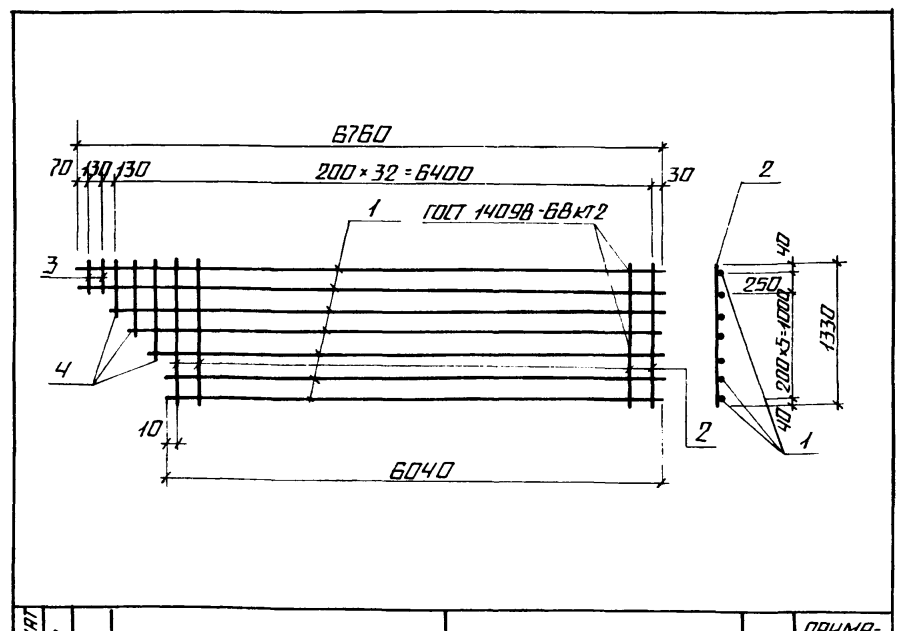
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			КЖВ-1	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.2.1	2	4,3 кг
Б4	2	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.2.2	6	0,5 кг

			ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.2			
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	КР 2	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			ГНП	ИНДЕРЛЬСКИЙ	Р	4,8 кг	
			ННЧ. ОТО	НОВОЖИЛОВА	ЛНСТ		ЛНСТОВ 1
			Н. КОНТР.	ДЛЯСОВА	ЛАТГИПРОПРОМ		
			Л. КОНСТ.	АНДРИНОВСКАЯ	КОПИРОВАЛ		
			РЧК. ГР.	БОБРУК	ФОРМАТ А4		
			СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА			
			СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА			



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			КЖВ-1	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.3.1	2	6,6 кг
Б4	2	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.3.2	14	0,9 кг

			ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.3			
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	КР 3	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			ГНП	ИНДЕРЛЬСКИЙ	Р	7,5 кг	
			ННЧ. ОТО	НОВОЖИЛОВА	ЛНСТ		ЛНСТОВ 1
			Н. КОНТР.	ДЛЯСОВА	ЛАТГИПРОПРОМ		
			Л. КОНСТ.	АНДРИНОВСКАЯ	КОПИРОВАЛ		
			РЧК. ГР.	БОБРУК	ФОРМАТ А4		
			СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА			
			СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА			



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			КЖВ-1	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.4.1	7	216,4 кг
Б4	2	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.4.2	30	15,8 кг
Б4	3	3	-01	ФВЯ III ГОСТ 5781-82* l=1060	3	1,2 кг
Б4	4	4	-02	ФВЯ III ГОСТ 5781-82* l=260	2	0,2 кг

			ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.4			
			КАРКАС ПЛОСКИЙ	КР 4	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
			ГНП	ИНДЕРЛЬСКИЙ	Р	233,6 кг	
			ННЧ. ОТО	НОВОЖИЛОВА	ЛНСТ		ЛНСТОВ 1
			Н. КОНТР.	ДЛЯСОВА	ЛАТГИПРОПРОМ		
			Л. КОНСТ.	АНДРИНОВСКАЯ	КОПИРОВАЛ		
			РЧК. ГР.	БОБРУК	ФОРМАТ А4		
			СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА			
			СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА			

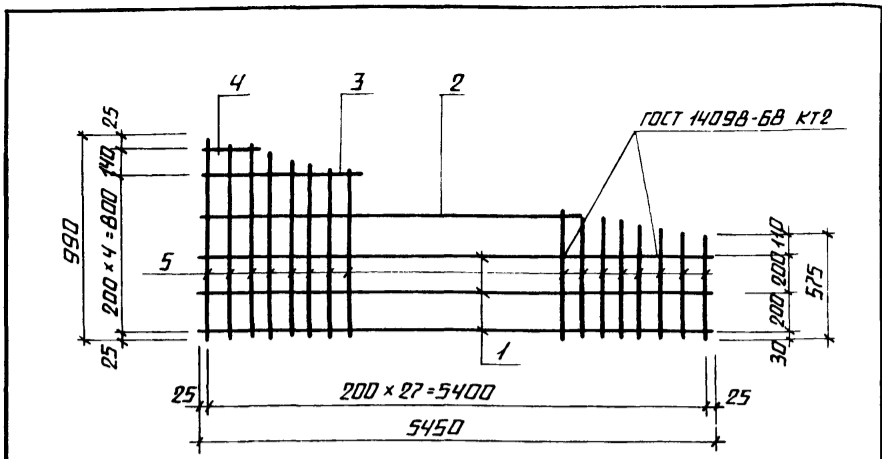
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 РИЛЬБОМ 2.3

ИНВ. № ПОДА ПОДАРИТЬСЯ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №

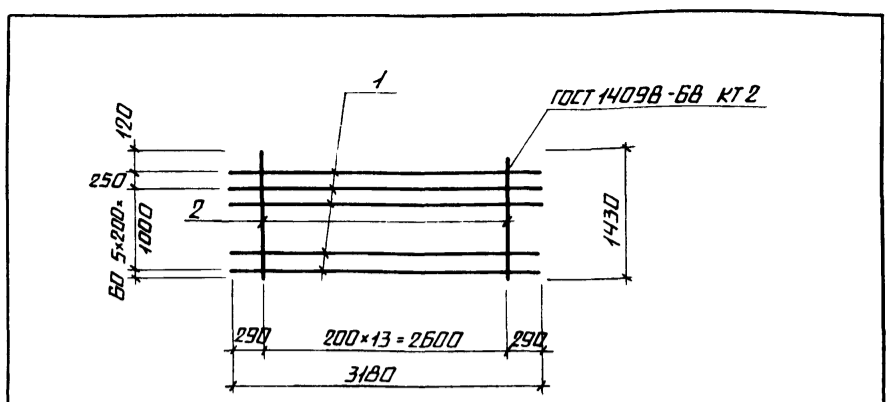
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 РИЛЬБОМ 2.3

ИНВ. № ПОДА ПОДАРИТЬСЯ И ДАТА ВЗЯМ. ИНВ. №



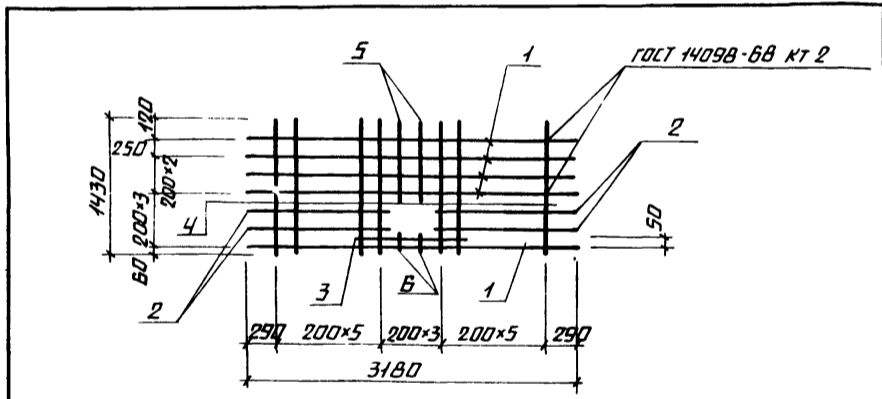
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	КЖВ-1.		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
						ДЕТАЛИ
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.5.1	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* L=5450	3	79,0 кг
Б4	2		-01	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* L=3850	1	18,6 кг
Б4	3		-02	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* L=1850	1	8,9 кг
Б4	4		-03	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* L=450	1	2,2 кг
Б4	5	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.5.2	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=780	28	8,7 кг
			ТП 903-1-224.86		КЖВ.Н.2.5	
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5		СТАДНЯ МАССА МАСШТАБ	
					Р	117,4 кг
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЛАТГИПРОПРОМ	

КОПИРОВАЛ *ЛД* ФОРМАТ А4



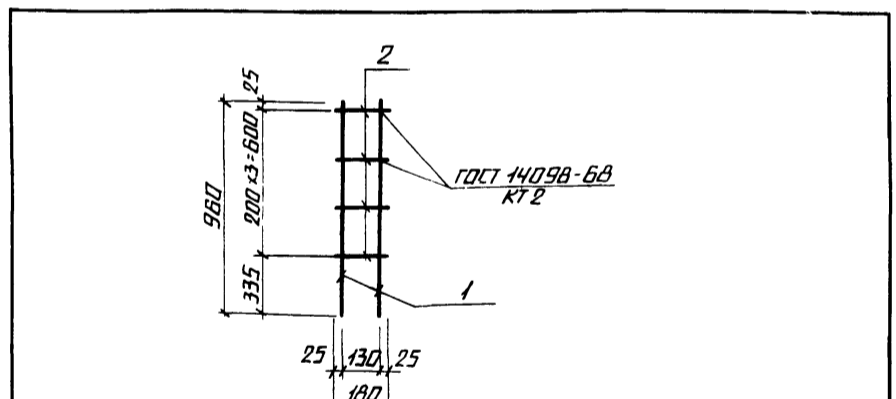
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	КЖВ-1.		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
						ДЕТАЛИ
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.6.1	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* L=3180	7	26,7 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.6.2	Ф8АI ГОСТ 5781-82* L=1430	14	8,0 кг
			ТП 903-1-224.86		КЖВ.Н.2.6	
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР6		СТАДНЯ МАССА МАСШТАБ	
					Р	34,7 кг
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЛАТГИПРОПРОМ	

КОПИРОВАЛ *ЛД* ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	КЖВ-1.		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
						ДЕТАЛИ
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.7.1	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* L=3180	5	19,1 кг
Б4	2		-01	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* L=1300	4	6,2 кг
Б4	3		-02	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* L=1030	1	1,2 кг
Б4	4	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.7.2	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=1355	12	6,0 кг
Б4	5		-01	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=770	2	0,6 кг
Б4	6		-02	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=130	2	0,1 кг
			ТП 903-1-224.86		КЖВ.Н.2.7	
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7		СТАДНЯ МАССА МАСШТАБ	
					Р	33,2 кг
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЛАТГИПРОПРОМ	

КОПИРОВАЛ *ЛД* ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			ТП 903-1-224.86	КЖВ-1.		ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
						ДЕТАЛИ
Б4	1	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.8.1	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* L=960	2	2,3 кг
Б4	2	ТП 903-1-224.86	КЖВ.Н.2.8.2	Ф8АI ГОСТ 5781-82* L=190	4	0,1 кг
			ТП 903-1-224.86		КЖВ.Н.2.8	
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР8		СТАДНЯ МАССА МАСШТАБ	
					Р	2,4 кг
					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
					ЛАТГИПРОПРОМ	

КОПИРОВАЛ *ЛД* ФОРМАТ А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 2.3

ИНВ.№ 01000. РАДНИСЬ Н. ДАГА ВЗЯМ. ИВ.М.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 2.3

ИНВ.№ 01000. РАДНИСЬ Н. ДАГА ВЗЯМ. ИВ.М.

1 МИЛЛИОН ПИЧКИ 300 Т-557,80

27

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АТМ.1 Лист 1	Общие данные (начало)	22
АТМ.1 Лист 2	Общие данные (окончание)	23
АТМ.2	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема функциональная	24
АТМ.3	Котел КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания	25, 26
Лист 1	у управления задвижкой на воде.	
АТМ.4	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема соединений	27 ÷ 29
Лист 2	внешних проводок.	
АТМ.5	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема подключения	30, 31
Лист 2	внешних проводок.	
АТМ.6	Котел КВ-ТС(В)-10. План расположения	32
АТМ.7	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/63-0,25У	33, 34
Лист 2	к дымоходу ДН-15.	
АТМ.8	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-100/25-0,25У к вентилятору ВДН-112.	35
АТМ.9	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/25-0,25У к литателю топлива	36

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТМ.СО1	Спецификация оборудования	Альбом 31
АТМ.ВМ	Ведомость потребности	Альбом 16
	материалов	
	Задание заводу-изгото-	Альбом 2
	вителю щитов.	
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 2.105-79	ЕСКД. Общие требования к	
	текстовым документам.	
ГОСТ 2.108-68	ЕСКД. Спецификация.	
ГОСТ 2.109-73	ЕСКД. Основные требова-	
	ния к чертежам.	
ГОСТ 2.702-75	ЕСКД. Правила выполнения	
	электрических схем.	
ГОСТ 2.710-81	ЕСКД. Обозначения условные бук-	
	венно-цифровые, применяемые	
	на электрических схемах.	

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21.101-79	СПДС. Основные требования	
	к рабочим чертежам.	
ГОСТ 21.103-78	СПДС. Основные надписи.	
ГОСТ 21.110-82	СПДС. Спецификация	
	оборудования.	
ВСН 281-75	Временные указания по	
	проектированию систем	
	автоматизации техно-	
	логических процессов	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты системы	
	автоматизации техноло-	
	гических процессов. Общие	
	технические условия.	
ОСТ 36.27-77	Приборы и средства авто-	
	матизации. Обозначения	

Таблица 1 проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасно, эксплуатацию и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *И.И. Ивандьский*

Привязан

МШ.7°

ТЛ903-1-224.86 АТМ.1.1

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и племн котлами КВ-10-14с отключат. системой регулирования

Исполн.	И.И. Ивандьский	Провер.	В.И. Ивандьский
Инженер	И.И. Ивандьский	Инженер	В.И. Ивандьский
Проектант	И.И. Ивандьский	Проектант	В.И. Ивандьский
Инженер-технолог	И.И. Ивандьский	Инженер-технолог	В.И. Ивандьский
Инженер-электрик	И.И. Ивандьский	Инженер-электрик	В.И. Ивандьский
Инженер-теплотехник	И.И. Ивандьский	Инженер-теплотехник	В.И. Ивандьский

Котельная

Общие данные (начало)

ЛАТИПРОПРОМ

Копирован: Шукоба

содмат.2

Продолжение табл.2

Продолжение табл.2

Продолжение табл.2

Обозначение	Наименование	Примечание
	условные в схемах автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
PM4-59-78	Системы автоматизации технологических процессов	
	армирование и комплектация документации проектов.	
PM3-82-83	Щиты пульты систем автоматизации технологических процессов. Особенности применения	
PM4-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы электрические принципиальные. Требования к выполнению.	
PM4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов. Требования к выполнению проектной документации на щиты и пульты.	

Обозначение	Наименование	Примечание
TM3-13-83	Аппаратура коммутационная. Установка на угольнике, скобе.	
TM3-19-83	Аппаратура вспомогательная. Установка на угольнике, скобе.	
TM3-140-83	Блок. Установка на рейке.	
TM4-122-74	Датчик сигнализатора уровня. Установка на резервуаре.	
TM4-142-75	Термометр технический оптический. В оправе. Установка в трубопроводе $d > 76$ мм или металлической стенке.	
TM4-147-75	Термометр сопротивления, термометр термоэлектрический. Установка на трубопроводе $d > 89$ мм или металлической стенке.	
TM4-1124-83	Табло световое ТСБ. Установка на панели.	
TM4-172-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе $d > 89$ мм или металлической стенке.	

Обозначение	Наименование	Примечание
TK4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером на входе. Установка на трубопроводе (горизонтальной) $P \leq 18 \text{ кгс/см}^2$ ; $T \leq 225^\circ\text{C}$ .	
TM4-225-76	Изборные устройства для измерения давления. Установка на трубопроводе.	
TM4-519-81	Прибор автоматический следящий для автоматического поддержания уровня.	
TM4-886-79	Термометры, манометры и термопары мембранные показывающие. ТММ-52, ММ-52, ТММ-52. Установка на панели.	
TM4-1107-83	Арматура серии АСКМ. Установка на панели.	
TM4-1148-83	Выключатель кнопочный типа КВ. Установка на панели.	
TM4-1206-83	Переключатель ПМО. Установка на панели.	

Привязан				
Изм. №				

ТТ.903-1-224.85 АТМ.1.1

Котельная с паровой котлом на т.в.в. - 10 т.т.т. в котельной №14-Нс. Система автоматизации котельной

Котельная

Общие данные (сводные)

Котельная: 8х7х8.2

№ п/п	Исполнитель	Дата	Вид
1	И.И.И.	2000	Исход.
2	И.И.И.	2000	Исход.
3	И.И.И.	2000	Исход.
4	И.И.И.	2000	Исход.
5	И.И.И.	2000	Исход.

Лист	2
Всего листов	2

АТГПРОПРОМ

Формат А2

Альбом 23

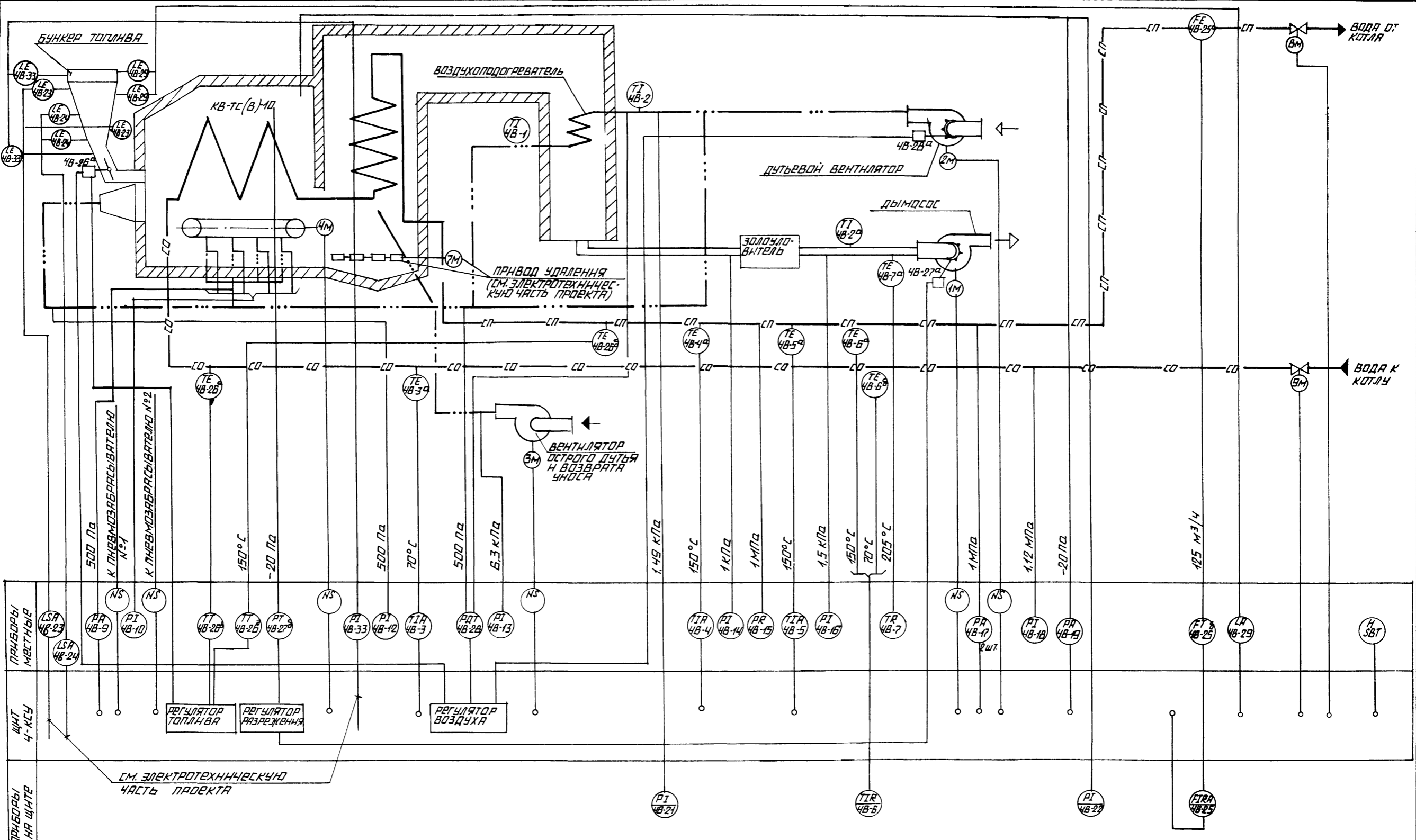
Титульный лист 903-1-224.85

Лист 23 из 23



РАББОМ 2.3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86



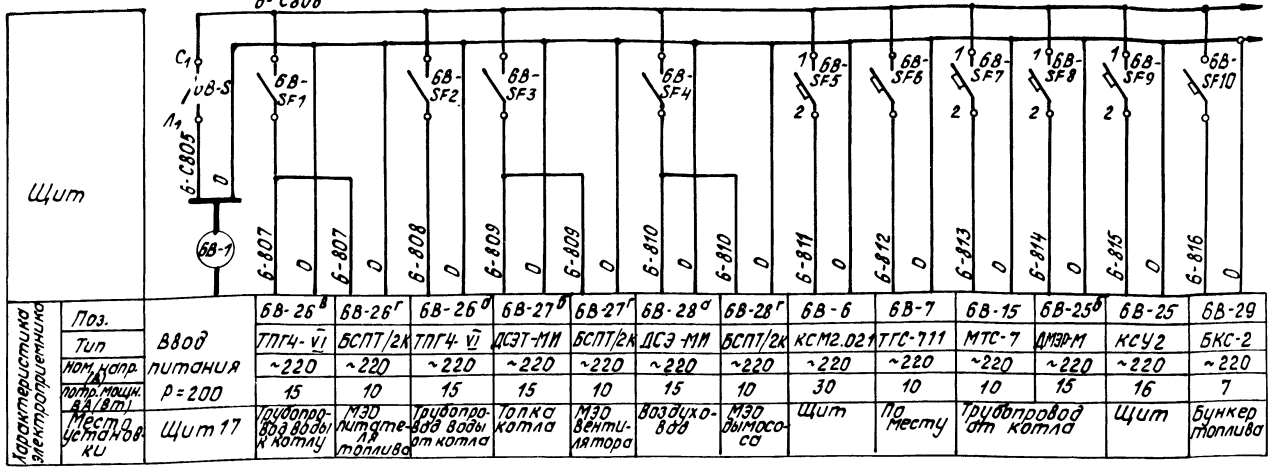
СОСТАВЛЯЮЩИЕ  
ОТДЕЛ ТМ  
СТАРИШНИКОВ С.  
ИМБ. N° ПОДА ПОДПИСЬ И ПОДА ВЗАМ. ИМБ. N°

ПРИБОРЫ МЕСТНЫЕ	LSA 4B-23	RA 4B-9	PI 4B-10	TT 4B-26	TT 4B-26	PT 4B-27	NS	PI 4B-33	PI 4B-12	TIA 4B-3	PI 4B-28	PI 4B-13	NS	TIA 4B-4	PI 4B-14	RA 4B-15	TIA 4B-5	PI 4B-16	TR 4B-7	NS	RA 4B-17	PI 4B-18	RA 4B-19	FT 4B-25	LI 4B-29	H SBT
ЩИТ 4-КЛУ	LSA 4B-24																									
ПРИБОРЫ НА ШИТ														PI 4B-21					TIA 4B-6					PI 4B-28	TIA 4B-25	

СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

ПРИВЯЗАН		ГМП	ИИДЕЛЬСКИЙ	ИИЧ. ОТД.	МЕИМАН	И. КОНТР.	КУШЕЛЬ	ГЛ. ТЕХН.	КОНЫКОВА	РУК. ГР.	ПРУЖИНИНА	ВЕР. ИИЖ.	МАТЮШЕВА
		ТИП 903-1-224.86		АТМ 1.2		КОТЕЛЬНАЯ		КОТЕЛЬНЯ		СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
		КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.		КОТЕЛЬНЯ		Р		1		ЛАТГИПРОПРОМ			
		КОТЕЛ КВ-ТС(В)-10. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		КОТЕЛЬНЯ		ЛАТГИПРОПРОМ						КОПИРОВАЛ	
		ИМБ. N°		ФОРМАТ А2									

Схема электрическая принципиальная питания



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит 17			
6В-5	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 I <sub>н</sub> =10А ДСТ16.0526.00171	1	
6В-SF1	Выключатель автоматический АБ3М ТУ 16.522.110-74	11	
6В-SF11	I <sub>н</sub> = 0,63 А I <sub>о</sub> = 1,3 I <sub>н</sub> ~220 В		
6В-7РС	Реле РПЧ2 ~220 В	4з. 4р.	1
Щит 16			
6В-5	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 I <sub>н</sub> = 10 А ДСТ 16.0526.001-77	1	
4В-SF1	Выключатель автоматический АБ3М ТУ 16.522.110-74	22	
4В-SF11	I <sub>н</sub> = 0,63 А I <sub>о</sub> = 1,3 I <sub>н</sub> ~220 В		
4В-7РС	Реле РПЧ2 ~220 В	4з. 4р.	2

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

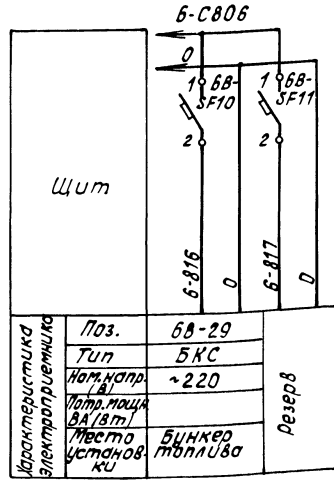
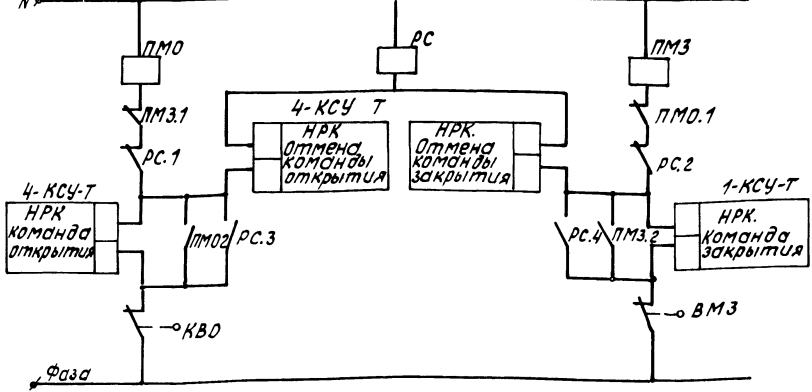


Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воде (см. инструкция 1КСУ-Т ЗЯа 606.505.70 1980 г. лист 38)

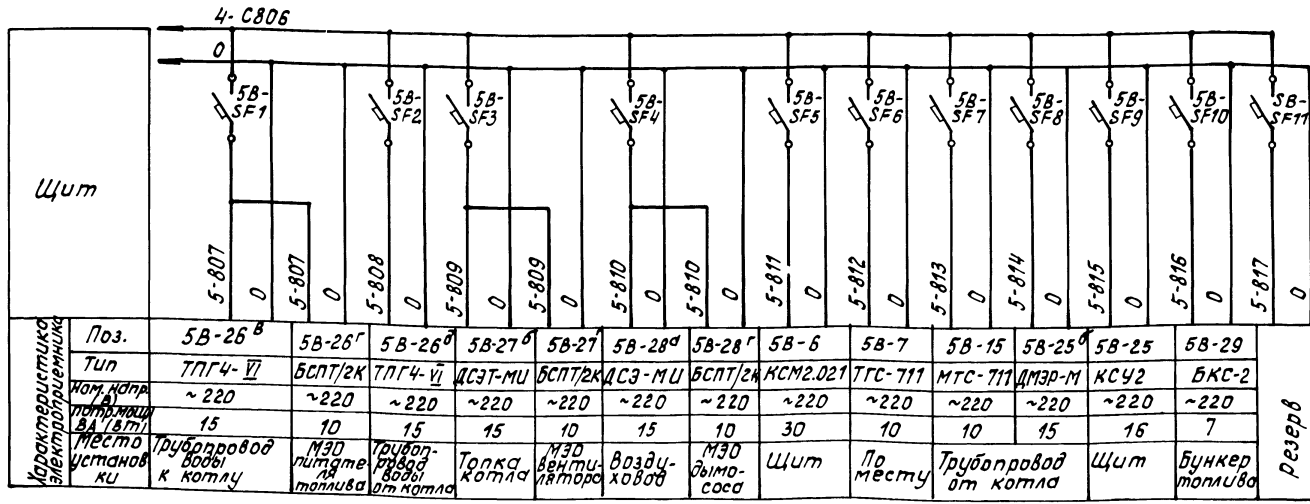
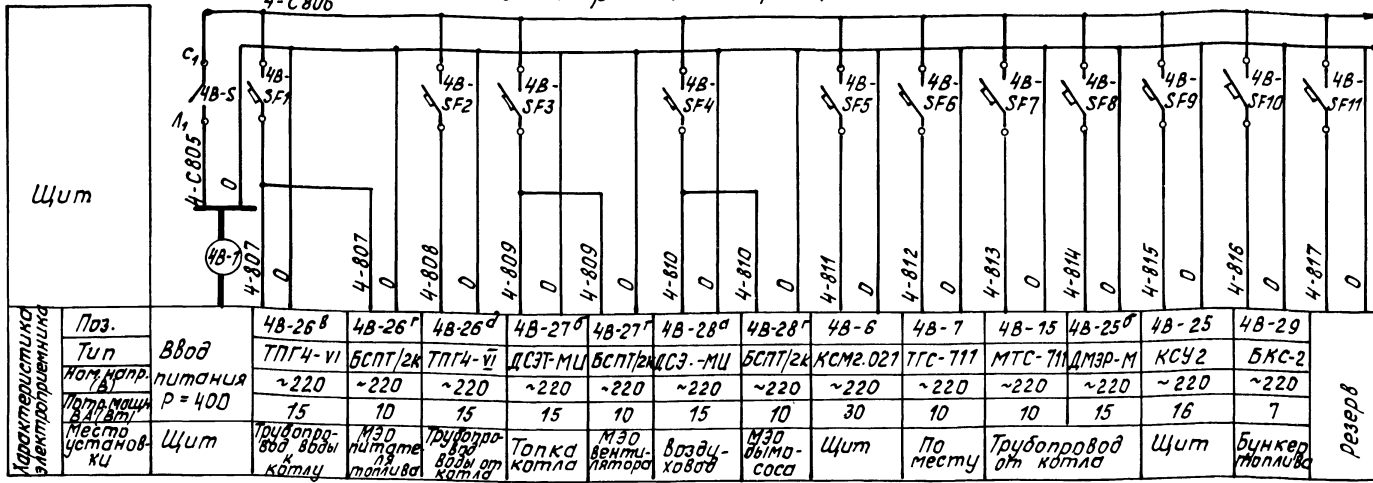


Привязан			
Изм. №			

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.3			
Котельная, стрема котлами КВ-ТС(В)-10 и стрема котлами КЕ-10-74С. Открытая система теплоснабжения			
ТИП	Ильинский	Лист	2
Нач. работ	Мейман	Лист	1
Н. контр.	Кушелев	Лист	1
И. техн.	Попельнев	Лист	1
Р. к. з.р.	Цыганкина	Лист	1
Ст. инж.	Ефимова	Лист	1
Котел КВ-ТС(В)-10. Схема электрическая принципиальная питания и управления задвижкой на воде		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копировать		Формат А2	

Изд. 1/80 г. Подпись и дата, печать в/к

Схема электрическая принципиальная питания



Привязан			
Инв. №			

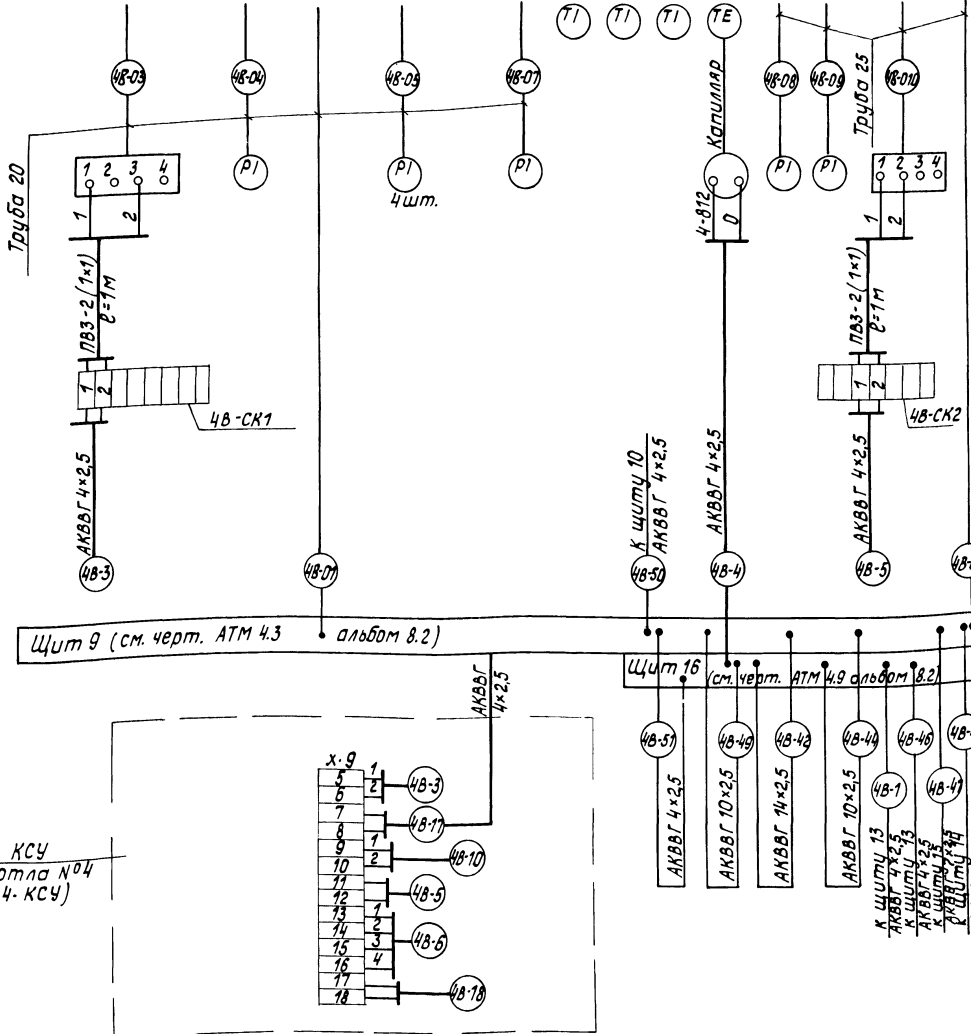
ТП 903-1-224.86 АТМ1.3			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Стало	Лист
		Р	2
Котел КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания и управления. Электромонтажные работы на вводе. Копировал			
Г.И.П.	Н.И.С.И.С.	С.И.С.	
Нач.проект.	М.И.С.И.С.	С.И.С.	
Инженер	К.И.С.И.С.	С.И.С.	
Г.И.С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	
Рис. зр.	С.И.С.	С.И.С.	
Ст. инж.	С.И.С.	С.И.С.	

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух				Дымовые газы								
	Давление				Температура				Давление				
	Воздуховод к котлу		Воздуховод к горелкам	Воздуховод за вентилятором острог дутья	Воздуховод до и после воздухоподогревателя	Газоход	Газоход до и после золоуловителя		Топка котла				
	Категория трубопроводов				V				V				
Категория трубопроводов	ТК4-3158-70				ТМ4-142-75				ТК4-3157-70				
Позиция	4В-9	4В-12	4В-21	4В-10	4В-13	4В-2	4В-7	4В-29	4В-79	4В-14	4В-16	4В-19	4В-23

№ по каталогу	Котел		
	1	2	3
Длина м	30	35	40
3	30	35	40
4	35	40	45
5	25	30	35
6	25	30	35
7	25	30	35
8	25	30	35
9	25	30	35
10	25	30	35
11	30	35	40
12	30	35	40
13	25	30	35
14	25	25	25
15	25	25	25
16	10	10	10
17	10	10	10
18	25	30	35
19	25	30	35
20	25	30	35
21	30	35	40
22	30	35	40
23	30	35	40
24	25	30	35
25	25	30	35
26	50	55	60
27	50	55	60
28	50	55	60
29	30	35	40
30	30	35	40
31	45	50	55
32	45	50	55
33	45	50	55
34	30	35	40
35	30	35	40
36	20	20	20
37	20	20	20
38	20	20	20
39	30	35	40
40	30	35	40
41	25	30	35
42	10	10	10
43	10	10	10
44	10	10	10
45	10	10	10
46	10	10	10
47	10	10	10
48	10	10	10
49	10	10	10
50	5	5	5
51	10	10	10
52	20	20	20

Позиц.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15 ч 8бр	4	
	Ру 16 Ду 15 ГОСТ 18722-73		
2	Кран натяжной 14М1-16		
	ГОСТ 21345-78		
3	Труба 25 ГОСТ 3262-75	45 м	
	Кабель ГОСТ 1508-78		
4	АКВВГ 4×2,5	675 м	
5	АКВВГ 7×2,5	50 м	
6	АКВВГ 10×2,5	145 м	
7	АКВВГ 14×2,5	10 м	
8	АКВВГ 19×2,5	10 м	
9	КВВГ 4×1	370 м	
10	Металлорукав РЗ-Ц-Х-φ 25	25 м	
	ТУ 22.3988-77		
	Коробка соединительная		
11	КСК-8	4	ТУ 36.1753-75
12	КСК-16	3	
13	КСК-32	1	
	Провод ПВ ГОСТ 6323-79		
14	АПВ сеч. 2,5 мм <sup>2</sup>	66 м	
15	ПВЗ сеч. 1 мм <sup>2</sup>	40 м	
16	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	35 м	
17	Труба 20 ГОСТ 3262-75	55 м	

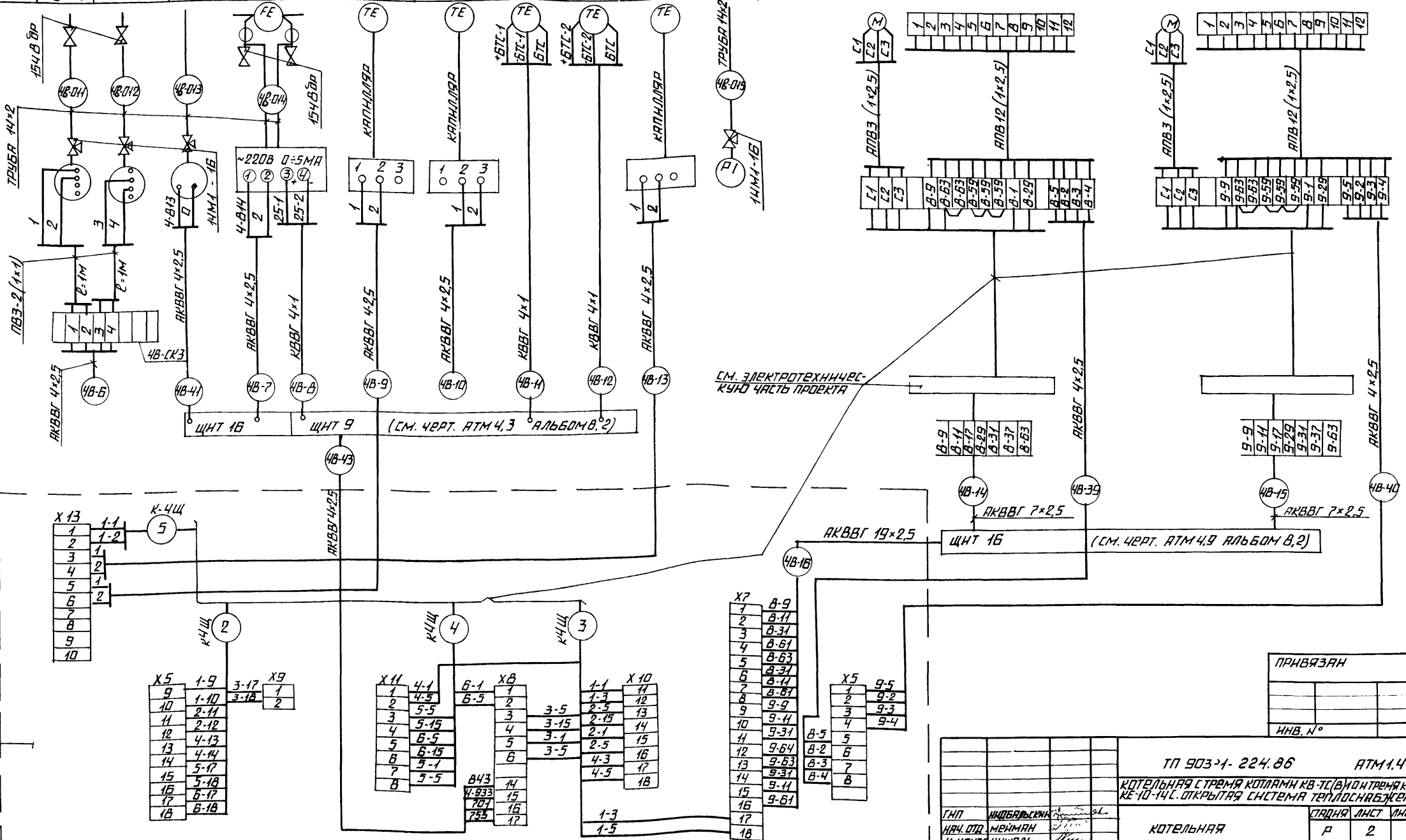
- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования АТМ.СОТ.
- Щиты, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
- Схема выполнена для котла №4 и применяется для котлов №5 и №6 согласно таблицы применимости.
- Провод ПВЗ проложить в металлорукаве.



ТП 903-1-224.86		АТМ1.4	
Котельная с тремя котлами КВ-10(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная	Лист	Листов	
	р	1	3
Котел КВ-ТС(В)-70. Схема соединений внешних трубопроводов		ЛАТИПРОПРОМ	
Копировал 6		Формат А2	

Привязан	Г.И. Прудиловский
	И.А. Мейман
	И.А. Кучель
	А.А. Прудилов
	В.А. Сидоров
И.В. №	Ст. инж. Ефимова

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРЯМАЯ ВОДА				ОБРАТНАЯ ВОДА				ПРЯМАЯ ВОДА				ОБРАТНАЯ ВОДА											
	ДВЛЕНИЕ		РАСХОД		ТЕМПЕРАТУРА				ДВЛЕНИЕ		УПРАВЛЕНИЕ ЗАДВИЖКАМИ				ТРУБОПРОВОД НА ВХОДЕ КОТЛА									
	ТРУБОПРОВОД НА ВЫХОДЕ КОТЛА								ТРУБОПРОВОД НА ВХОДЕ КОТЛА				ТРУБОПРОВОД НА ВЫХОДЕ КОТЛА				ТРУБОПРОВОД НА ВХОДЕ КОТЛА							
	IV								V															
КАТЕГОРИЯ ТРУБНОЙ ПРОВОДКИ																								
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСЛОВИЯ	ТМ4-226-76		ТМ4-313В-70		ТМ4-174-75				ТМ4-147-75		ТМ4-147-75		ТМ4-313В-70											
ПОЗИЦИЯ	4В-17 <sup>а</sup> 4В-17 <sup>б</sup>		4В-15		4В-25 <sup>а</sup>		4В-4 <sup>а</sup> 4В-5 <sup>а</sup>		4В-6 <sup>а</sup> 4В-6 <sup>б</sup>		4В-3		4В-1В				8 М				9 М			



СМ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 2.3

ТИТОВСКИ ПРОЕКТ 903-1-224.86

ИНВ. № ПОДА ПОДАТЬ И ДИСТАНЦИОН. ИНВ. №

КСУ КОТЛА №4 (4КСУ)

X5	1-9	3-17	X9
9	1-10	3-18	1
10	2-11		
11	2-12		
12	4-13		
13	4-14		
14	5-17		
15	5-18		
16	6-17		
17	6-18		

X11	4-1	6-1	X8	1-1	X10
1	4-5	6-5	1	1-3	11
2	5-5		2	2-5	12
3	5-15		3	2-15	13
4	6-5		4	3-15	14
5	5-1		5	3-1	15
6	5-1		6	3-5	16
7				4-3	17
8				4-5	18

X7	8-9
1	8-9
2	8-11
3	8-31
4	8-61
5	8-63
6	8-31
7	8-11
8	8-81
9	9-9
10	9-4
11	9-31
12	9-64
13	8-2
14	9-63
15	9-31
16	9-11
17	9-61
18	

ТИТОВСКИ ПРОЕКТ 903-1-224.86		АТМ1.4	
КОТЕЛЬНАЯ СТРЕЛЯ КОТЛАМИ КВ-ТС (ВНУТРЕННЯЯ КОТЛАМН КЕ-10-14 С ОТКРЫТОЙ СИСТЕМОЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ)			
ГМП	ИНДЕРЬСКИН	Л. П. П.	Л. П. П.
И. КОТЛА	МЕНЯН	Л. П. П.	Л. П. П.
И. КОТЛА	КУШЕЛЬ	Л. П. П.	Л. П. П.
Л. ТЕХН.	ВАНТЕЛЕРОВА	Л. П. П.	Л. П. П.
Р. У. К.	Г. Р. Д. Ж. И. Н. И. Я.	Л. П. П.	Л. П. П.
С. Т. И. Н. Д.	Ж. Е. М. О. В. Я.	Л. П. П.	Л. П. П.
КОТЕЛЬНАЯ		Л. П. П.	
КОТЛ КВ-ТС (В)-10		Л. П. П.	
СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		Л. П. П.	
КОПИРОВАЛ		ФОРМАТ А2	

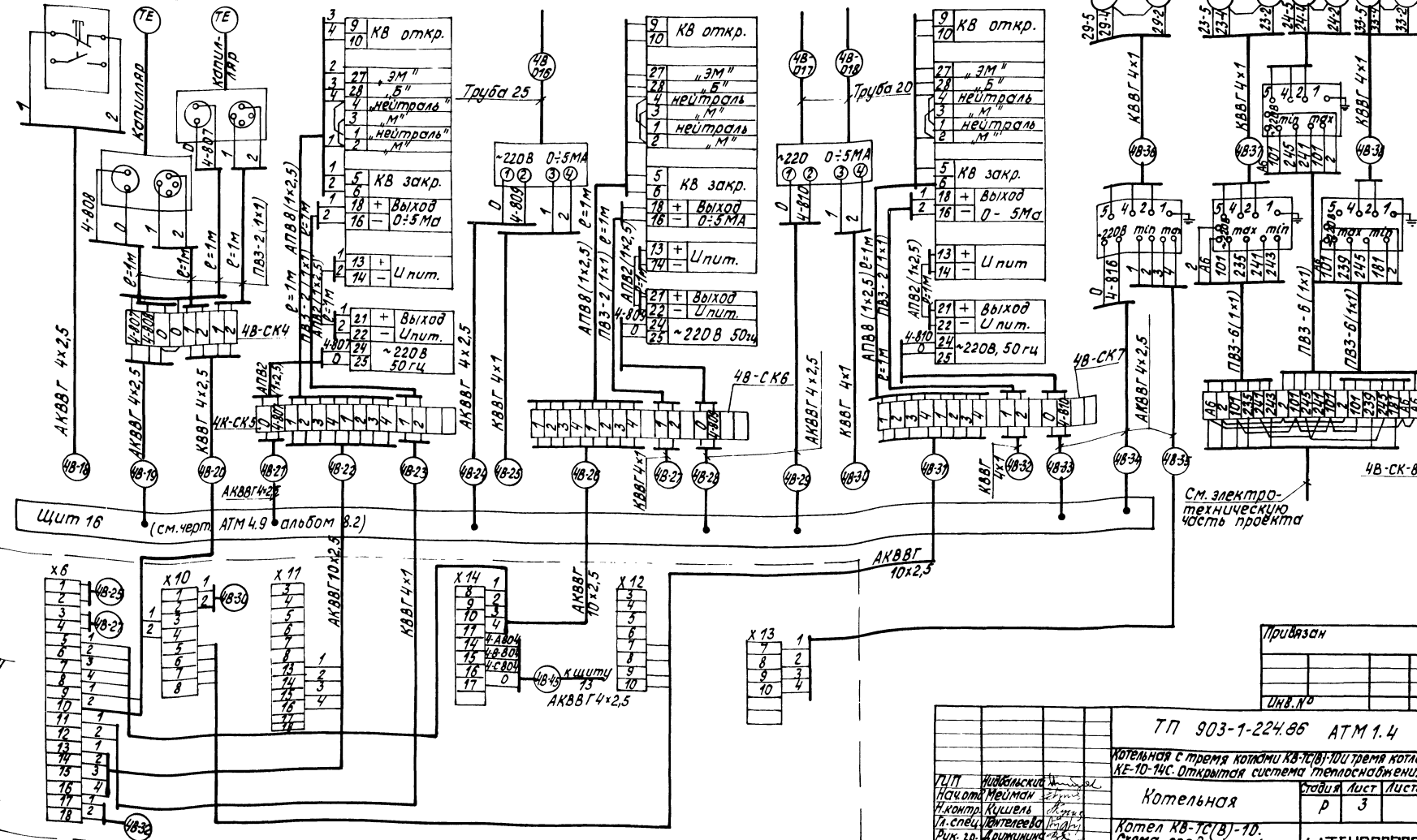
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Альбом 2.5

Типовой проект 903-1-224.86

ВНИМАНИЕ! Издается в формате А2

Наименование параметра и место отбора пробы	Вода			Топочные газы	Дымовые газы	Воздух		Твердое топливо			
	Регулятор топлива			Регулятор	розжига	Регулятор Воздуха		уровень			
	Трубопровод	У регулирующего органа топливо-подачи		Топка котла	У направляющего аппарата дымососа	Воздуховоды к котлу	У направляющего аппарата вентилятора	Бункер топлива			
	От котла	к котлу									
Материал трубопроводки	—			—	—	—	—	—			
Обозначение черт. темы установки	—			—	—	—	—	—			
Позиция	4В-26 <sup>в</sup>	4В-26 <sup>д</sup>	4В-26 <sup>г</sup>	4В-27 <sup>б</sup>	4В-27 <sup>г</sup>	4В-28	4В-28 <sup>г</sup>	4В-29	4В-23	4В-24	4В-33



См. электро-техническую часть проекта

КСУ котла №4 (4-КСУ)

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.4

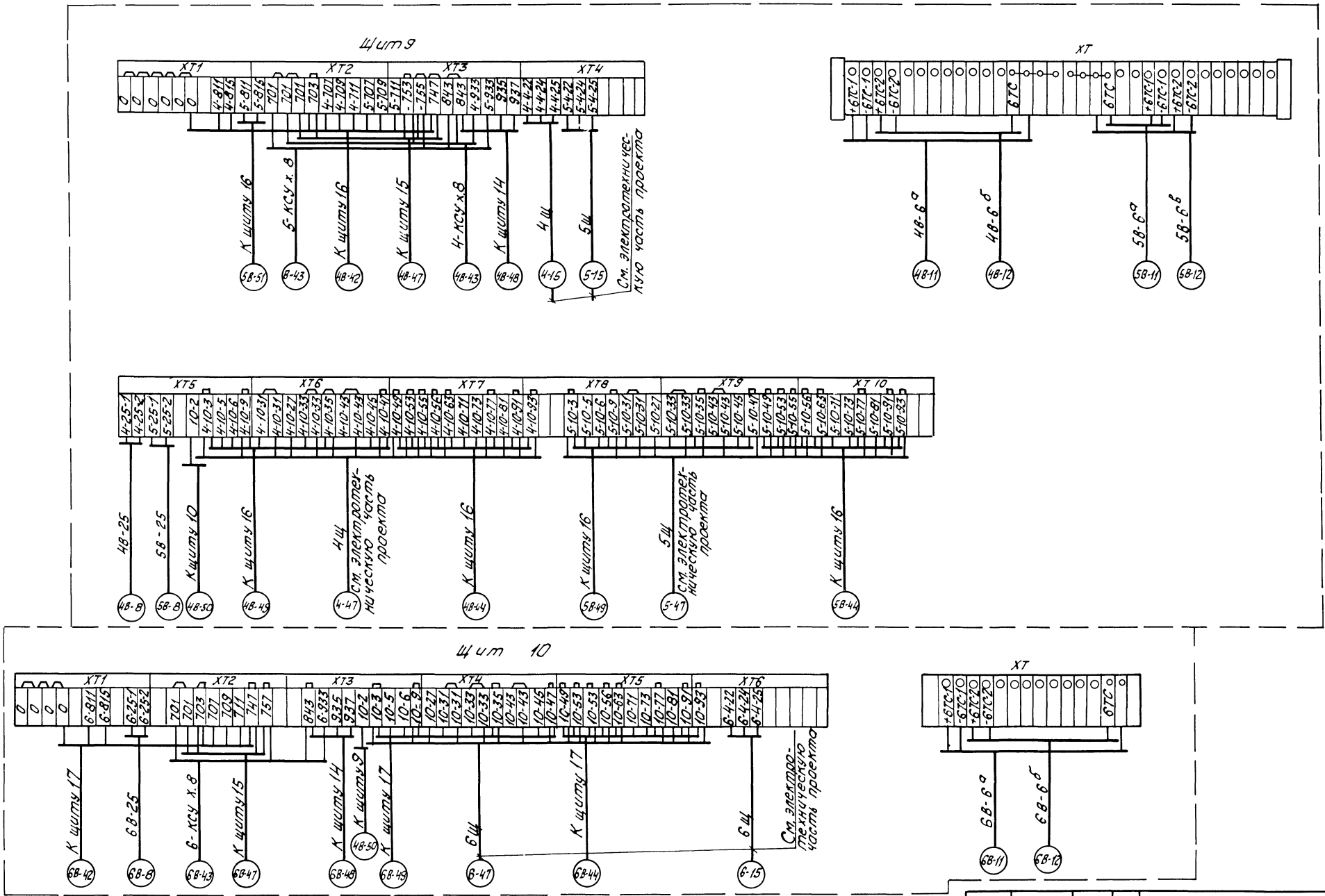
Котельная с тремя котлами КВ-7С(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена

Лист	№
Котельная	р 3

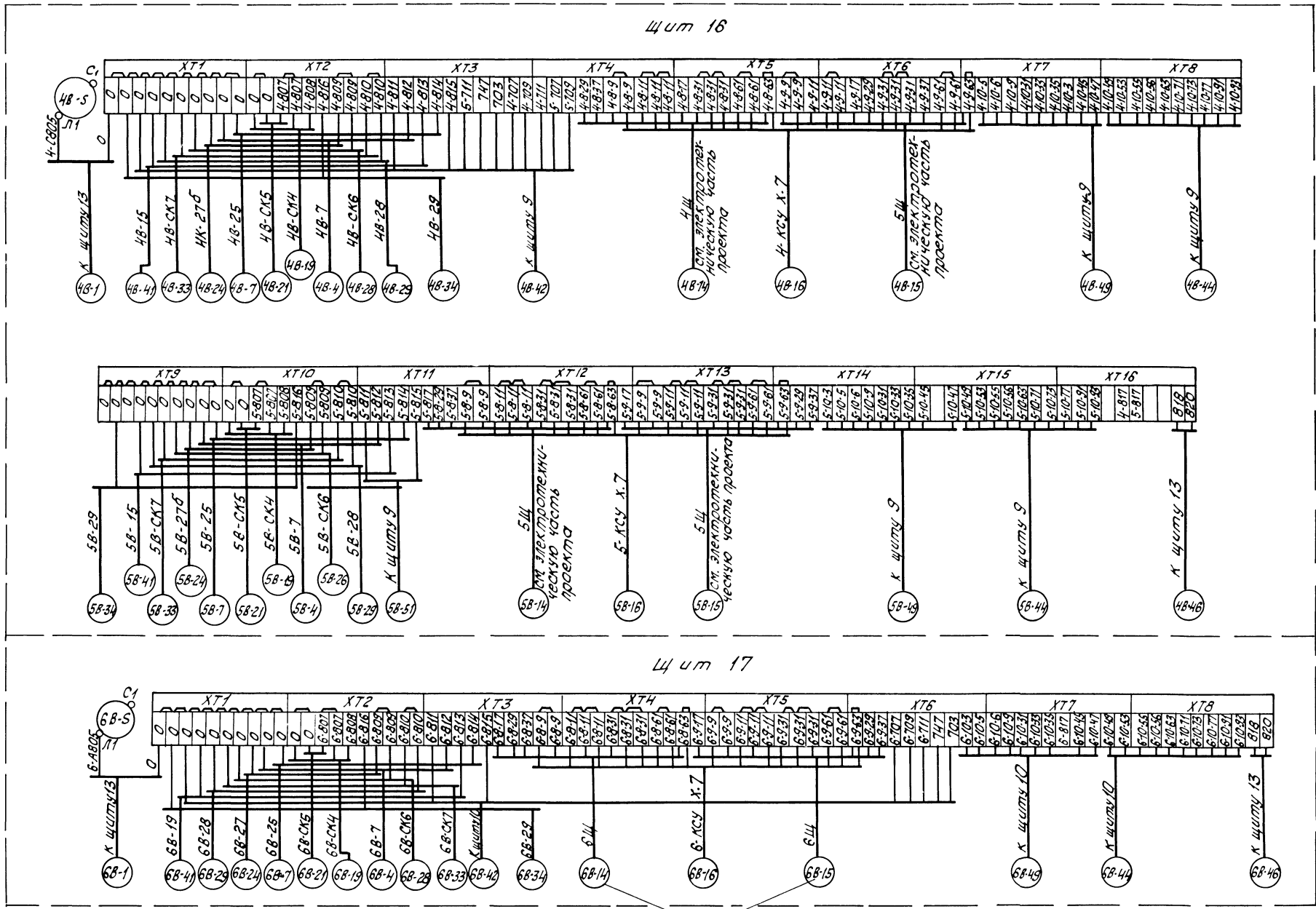
Котел КВ-7С(В)-10. Схема соединений внешних проводов

ЛАНТИПРОПРОМ

Формат А2



Привязан		ГИП	Нидольский	А.С.	ТП 903-1-224.86	АТМ 1.5
		Нач. отд.	Мейман	Э.И.	Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения	
		Инж.	Кушель	В.И.	Котельная	
		Инж.	Литвиненко	В.И.	Котел КВ-ТС(В)-10.	
		Инж. г.р.	Аржицкая	С.В.	Схема подключений	
		Ст. инж.	Ефимова	В.И.	Внешних проводов	
					Латгипропром	
					Формат А2	
					1:1	

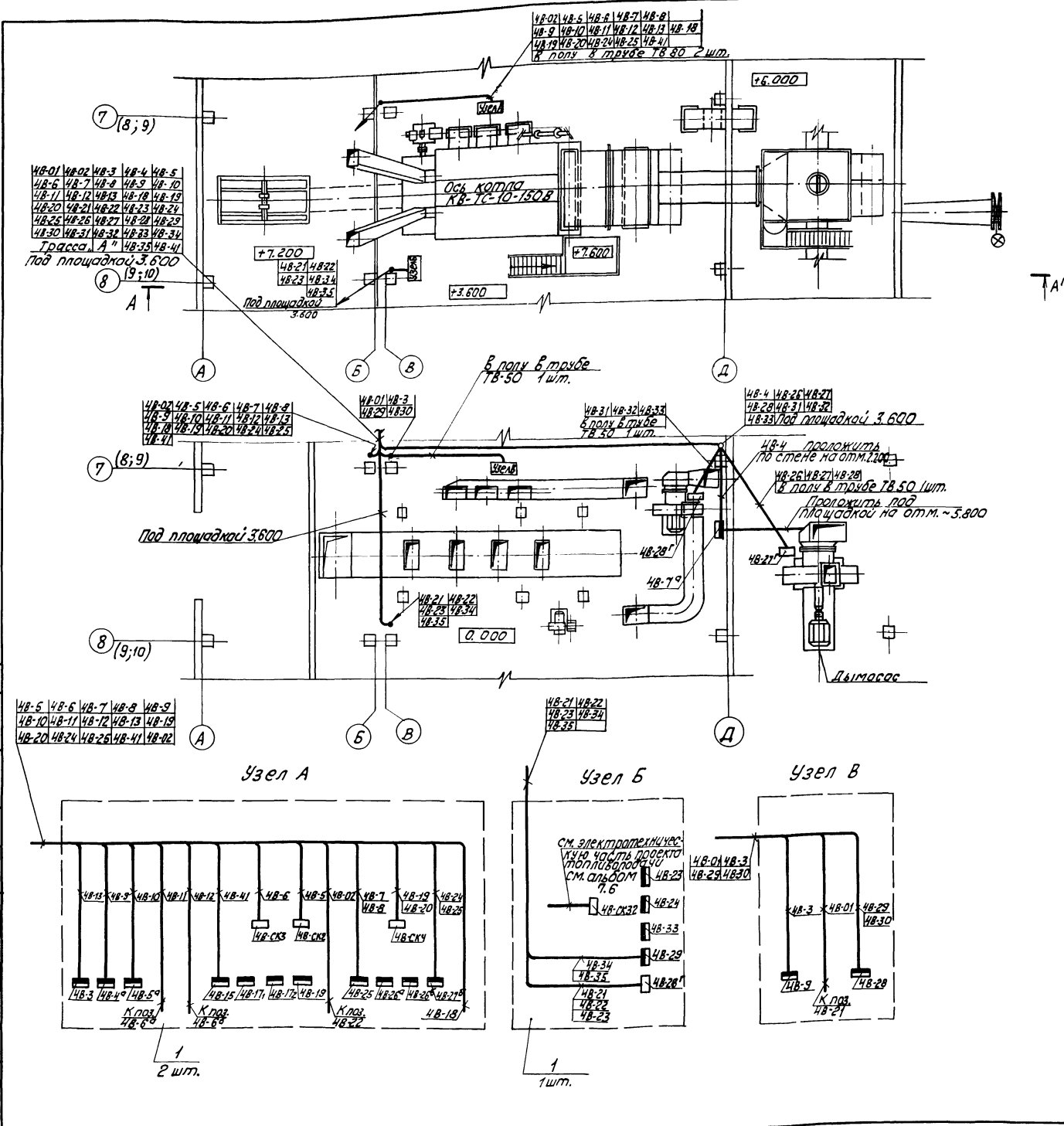


Ст. электротехническую часть проекта

ТП 903-1-224.86		АТМ1.5	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Лист	Листов
		Р	2
Котел КВ-ТС(В)-10		ЛАТГИПРОПРОМ	
Схема подключений		формат А2	
Внешних проводок			
Исполнил: [Signature]			
Проверил: [Signature]			
Инв. №			



Типовой проект 903-1-224-86 Альбом 2.3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Рама 1100	Рама 1100 ТКЧ 499-81	3	
2	ПГ 100	Короб стальной прямой горизонтальный ТУ 36.1109-77	10	
3	УГ 100	Угольник горизонтальный ТУ 36.1109-77	2	
4	ТГ 200	Тройник горизонтальный ТУ 36.1109-77	2	
5		Кранштейн ТУ 36.1223-72	1	
6		Стойка ТКЧ 550-83	2	
7		Подставка ТУ 36.1227-72	2	
8	ТВ 50	Трубка из поливинилхлоридной пластики ГОСТ 19034-82	15	м
9	ТВ 80	То же	15	то же

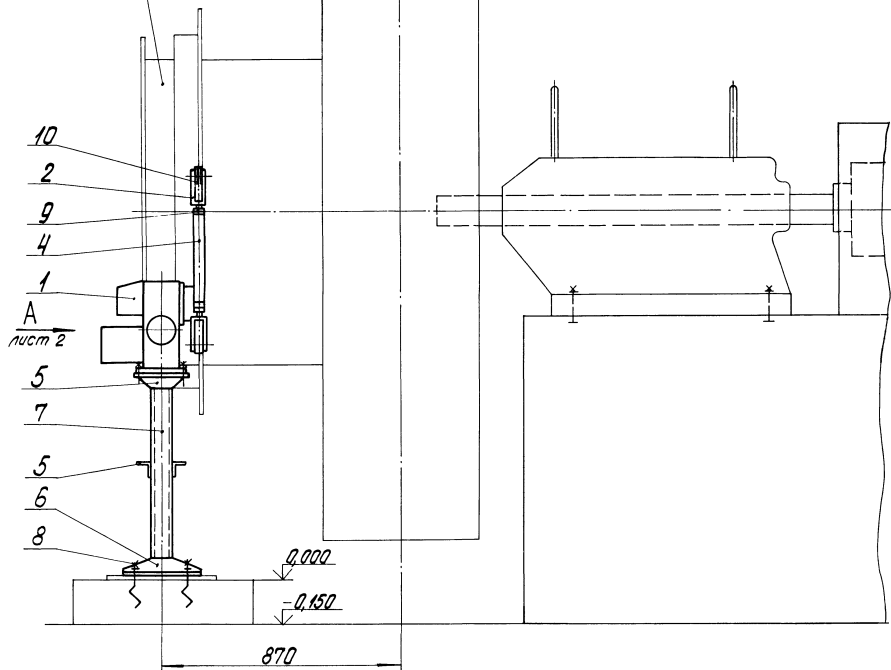
- Трассы выполнены на основании чертежей теплотехнической части проекта.
- Схема внешних электрических и трубных проходах см. черт. АТМ 1.4.
- Кабели с измерительными цепями 4В-8; 4В-11; 4В-12; 4В-20; 4В-23; 4В-25; 4В-27; 4В-30; 4В-32; 4В-36; 4В-37; 4В-38; 4В-52 проложить отдельно от кабелей питания и сигнализации.
- План расположения выполнен для котла №4 и применим для котлов №5 и №6 с заменой индекса "4В" в позициях приборов и номерах кабелей на "5В" и "6В".

привязан			
ИНВ. №			

ТП 903-1-224-86		АТМ 1.5	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КВ-14С. Открытая система теплоснабжения			
И.П.	Ильинский	С.И.	Степанов
Начальник	Мейман	Инженер	Васильев
Проектировщик	Кушелев	Инженер	Васильев
Руководитель	Поповичева	Инженер	Васильев
Ст. инж.	Средякова	Инженер	Васильев
Котельная		Р	1
Котел КВ-ТС(В)-10. План расположения.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копировал А.И.И.		формат А2	

Исполнитель: И.И.И. Проверил: А.А.А. Утвердил: В.В.В. Дата: 1986 г.

Направляющий аппарат  
дымогаса ДН-15



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/63-0,25У	Исполнительный механизм	1	Лаз. №Б-274 смет. №10001 м. 13.2
2		Вилка 5П/л. 257. 023-01	2	по прот. продоро
3		Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74 ВСтЗсп ГОСТ 14637-79	0,5	м <sup>2</sup> 2 Чебангары
4		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Узелок Б-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Узелок Б-100x63x7 ГОСТ 8510-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	1,5	м
8		Болт Б.1 М12x120 ВСтЗсп 2 ГОСТ 24379.1-80	4	
9		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Сварные швы - монтажные по ГОСТ 5254-80.  
Сварку производить швом Т1-Δ5.

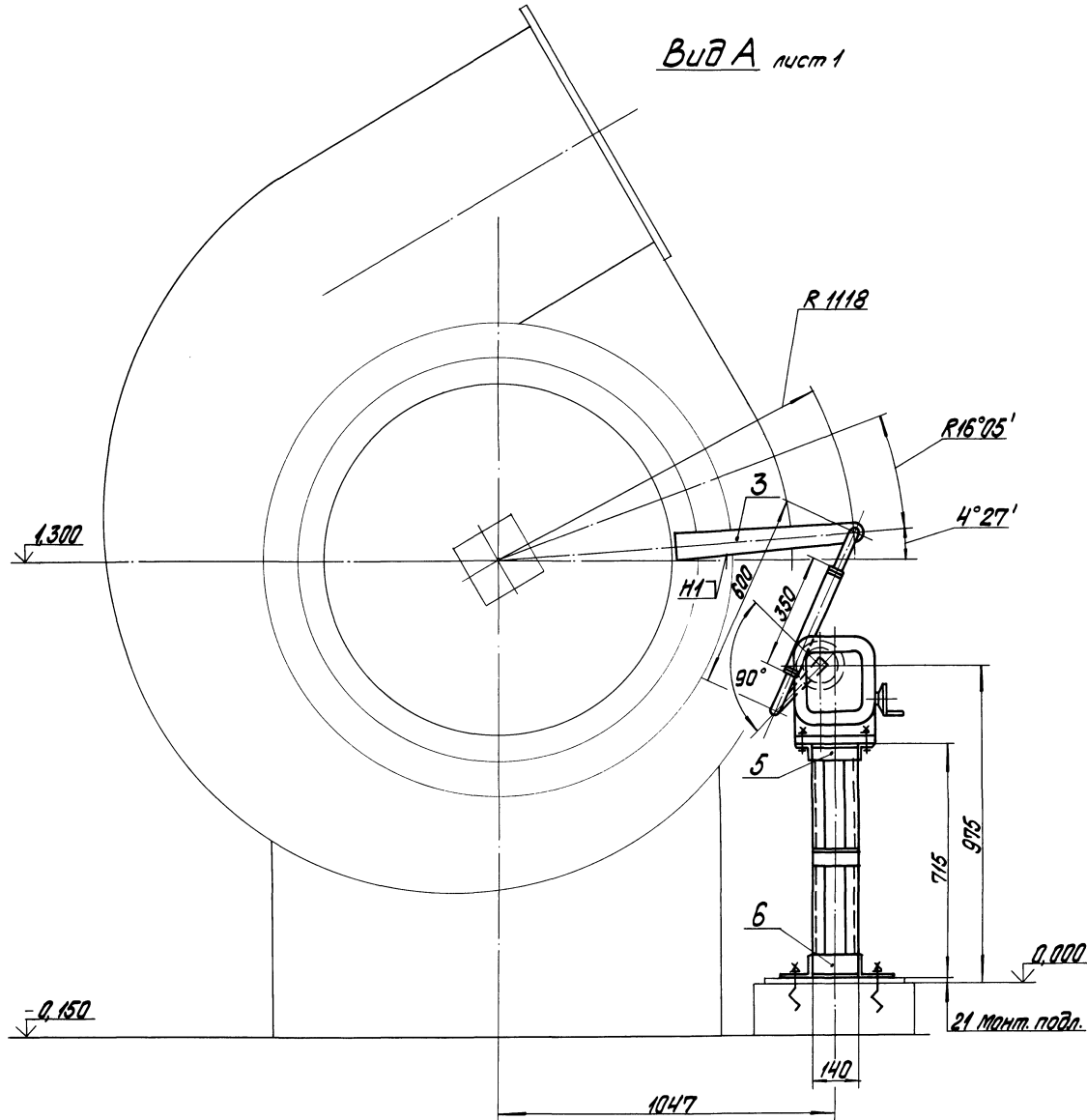
Типовой проект 903-1-224-86 Алюбом 2.3

ИЗД. 1/80г. Издательство "Строительный журнал"

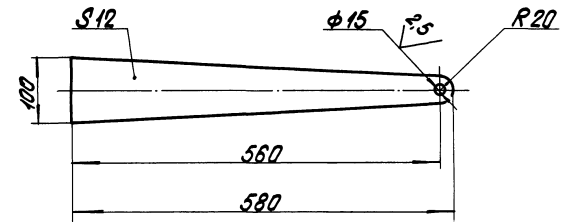
Проектант			
Изм. №			

ТП 903-1-224.86 АТМ1.7			
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-100 тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена			
ТИП	ИЗДАТЕЛЬСТВО	СТАЛЬ	ЛИСТ
ИЗД. №	ИЗДАТЕЛЬСТВО	р	1 2
И.контр.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ЛАТГИПРОПРОМ	
Рек. пр.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	флагат А.2	
Вед. инж.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	флагат А.2	

**Вид А лист 1**



**Поз. 3  
М 1:5**

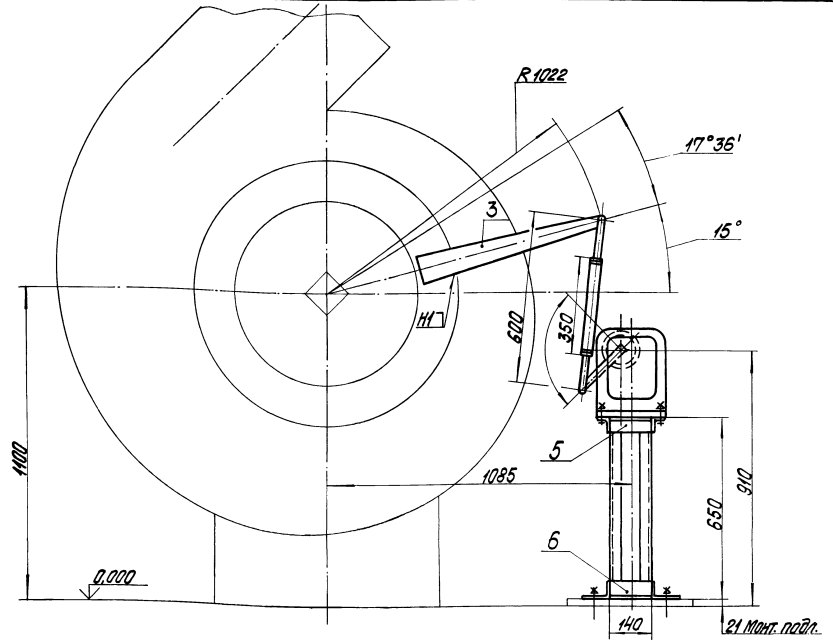
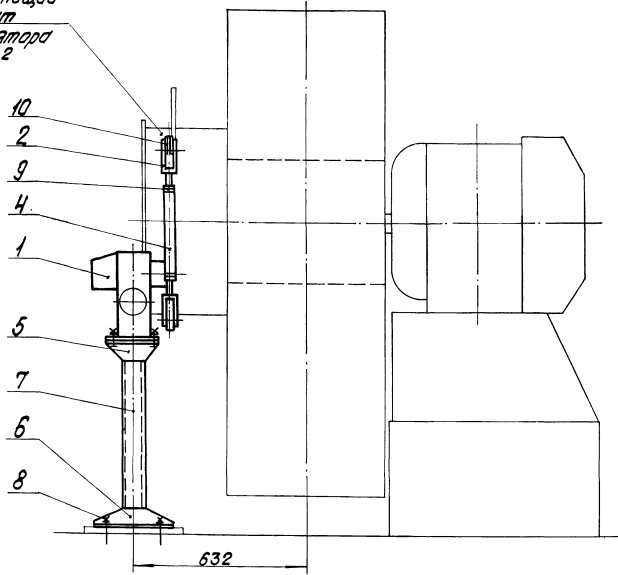


Туполобый проект 903-1-224.86 Архивом 2.3  
 Лист 1 из 2

Привязки			

<p><b>ТТ 903-1-224.86 АТМ 1.7</b></p> <p>котельная с тремя котлами КВ-7С(В)-10 системы котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена</p>			
<p>котельная</p>		<p>Лист 1 из 2</p>	
<p>Котел КВ-7С(В)-10. Установлен на высоте 2,54 м от пола. Дав. вод. Уплотн. 4,02. Дел. отк. Уплотн. 7,02.</p>			
<p>Лист 1 из 2</p>		<p>ЛАТГИПРОПРОМ</p>	

Направляющий аппарат вентильатора ВДН - 11,2

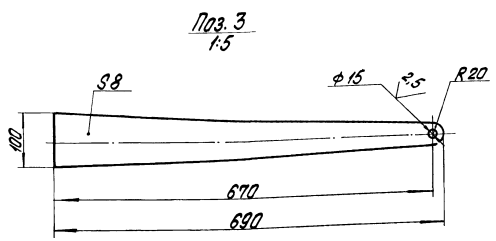


Туполобой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
10		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
3		Лист Б-МН-8 ГОСТ 18903-74 ВСтЗсп ГОСТ 14637-79	0,5 м <sup>2</sup>	
4		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 ВЭО ГОСТ 8733-74	0,35 м	
5		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	0,7 м	
6		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	0,9 м	
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 ВСтЗсп ГОСТ 535-79	1,3 м	
8		Болт 1.1 М12х300 ВСтЗсп 2 ГОСТ 24379.1-80	4	

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	раз. 4Б-283 спец. проект ди. 18.2
2		Вилка 5ПМ. 257.023-01	2	10, прот.- пробор. с червяком



Сварные швы - потинные по ГОСТ 5264-80.  
Сварку производить швом Т4-В 5.

Привязки


Лист №

ТТ 903-1-224.86 АТМ 1.8			
Котельная с двумя котлами высокого давления котлами МЭ-10-140. Открытой системы теплонабжения			
Котельная		Станд. лист выдана	
		P	I
ЛАТТИПРОПROM			

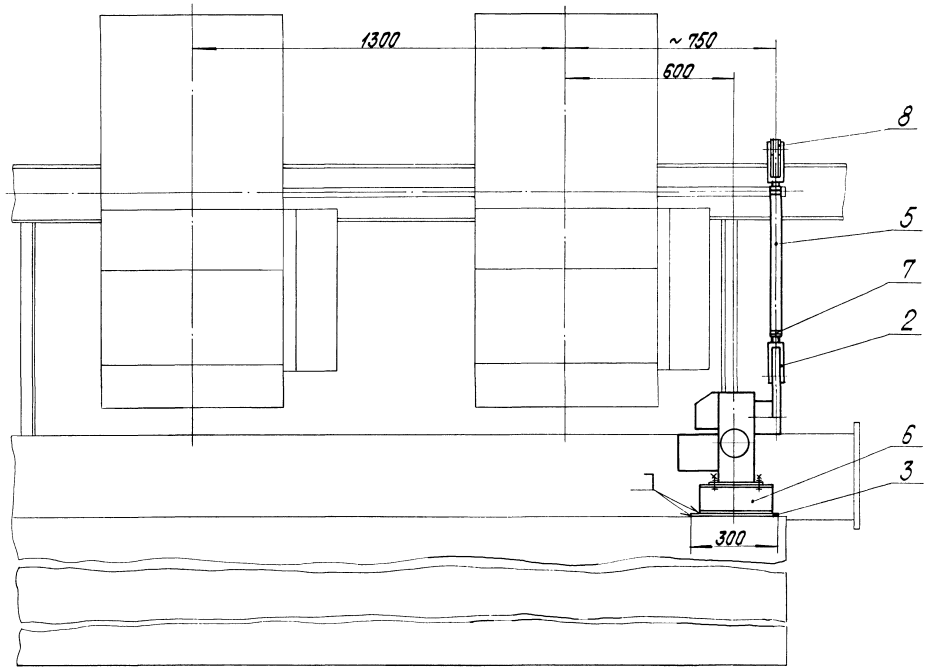
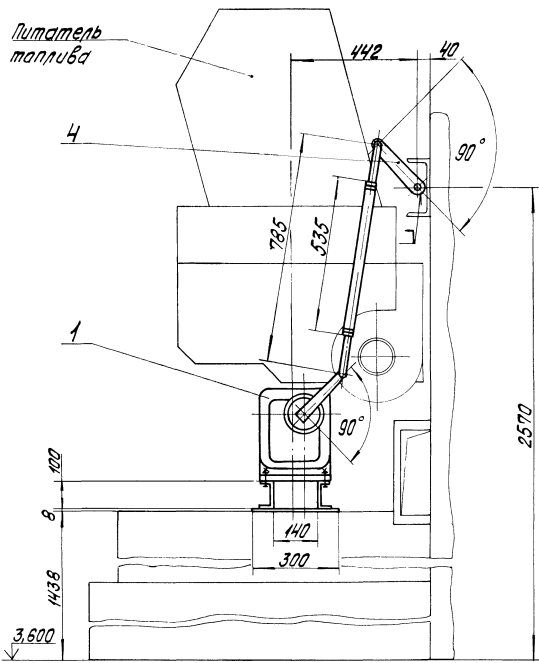
Инженер В.С.Ильин

Исполнитель П.С.Королёв

Дата: 20.12.2007

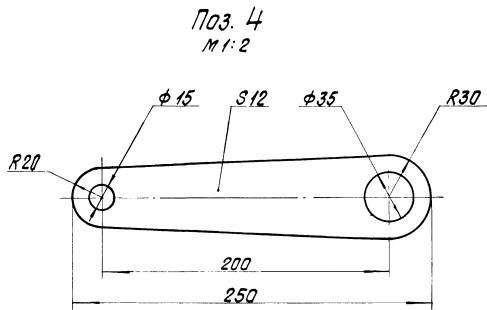
М 1:10

Информация 29



Туповой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Имя, фамилия, должность и дата выдачи чертежа



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.																																				
3		Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВС.3сп ГОСТ 14637-79	0,10	м <sup>2</sup>	1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	Поз. 48-50 см. лист 7																																				
4		Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74 ВС.3сп ГОСТ 14637-79	0,63	м <sup>2</sup>	2		Вилка СПЛ 257.023-01	2	ил. 13.2 по. проект- договор 2.Чертежеры																																				
5		Труба 32x3 ГОСТ 8734-75 В.20.ГОСТ 8733-74	0,54	м	Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80 Сварку производить швом Т1- Δ 7.																																								
6		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 ВС.3 сп ГОСТ 535-79	0,5	м	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">Проверка</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="4">Изм. №</td> </tr> </table>					Проверка																Изм. №																			
Проверка																																													
Изм. №																																													
7		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4">ТП 903-1-224.86 АТМ1.9</td> </tr> <tr> <td colspan="4">котельная с тремя камерами КС-15/10/142. Система теплоснабжения</td> </tr> <tr> <td>Г.И.И.</td> <td>К.В.В.В.В.В.</td> <td>С.С.С.С.С.</td> <td>С.С.С.С.С.</td> </tr> <tr> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> </tr> <tr> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> <td>И.О.А.А.</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Котельная</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Котел. КС-15/10-10</td> </tr> <tr> <td colspan="4">МЭО-250/25-0,25У к пита- телю топлива</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Лист 1</td> </tr> </table>					ТП 903-1-224.86 АТМ1.9				котельная с тремя камерами КС-15/10/142. Система теплоснабжения				Г.И.И.	К.В.В.В.В.В.	С.С.С.С.С.	С.С.С.С.С.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	Котельная				Котел. КС-15/10-10				МЭО-250/25-0,25У к пита- телю топлива				Лист 1			
ТП 903-1-224.86 АТМ1.9																																													
котельная с тремя камерами КС-15/10/142. Система теплоснабжения																																													
Г.И.И.	К.В.В.В.В.В.	С.С.С.С.С.	С.С.С.С.С.																																										
И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.																																										
И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.	И.О.А.А.																																										
Котельная																																													
Котел. КС-15/10-10																																													
МЭО-250/25-0,25У к пита- телю топлива																																													
Лист 1																																													
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Р</td> <td>И</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>					Р	И																																		
Р	И																																												

М 1:10

ЛАТГИПРОПРОМ  
Формат А3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск, 220600, ул.К.Маркса, 32  
Сдано в печать 26. 06. 1987 г.  
Заказ № 152 Тираж 450 экз.  
Инв. № 21537/8