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

СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЛОК-СЕКЦИЯ КОТЛОАГРЕГАТА КВ-ТС(В)-10.
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

21534-08
2-89

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв.№

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

Привязан

Инв. №

АЛЬБОМ	5.9		Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.10		Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	6.1		Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	7.1		Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
АЛЬБОМ	7.2		Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.3		Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.4		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.
АЛЬБОМ	7.5		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.6		Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
АЛЬБОМ	7.7		Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.8		Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	8.1		Котельная. Автоматизация.
АЛЬБОМ	8.2		Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.3		Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.4		Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.5		Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.6		Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ	9.1		Котельная. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	9.2		Водоподготовительная установка. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	9.3		Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	9.4		Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	9.5		Топливоподача. Санитарно-технические устройства.
АЛЬБОМ	10.1		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №1.
АЛЬБОМ	10.2		Металлоконструкции топливоподачи. Питатели.
АЛЬБОМ	10.3		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №2.
АЛЬБОМ	10.4		Металлоконструкции топливоподачи. Дробильное устройство.
АЛЬБОМ	10.5		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №3.
АЛЬБОМ	10.6		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейеры ленточные №4,5.
АЛЬБОМ	10.7		Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
АЛЬБОМ	10.8		Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
АЛЬБОМ	11.1		Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ	11.2		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ	11.3		Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.
АЛЬБОМ	12.1	КН. 1÷7	Сметы. Котельная.
АЛЬБОМ	12.2	КН. 1, 2	Сметы. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	12.3	КН. 1, 2	Сметы. Топливоподача.
АЛЬБОМ	12.4		Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	13.1		Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ	13.2		Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ	13.3		Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ	13.4		Спецификации оборудования. Топливоподача.
АЛЬБОМ	13.5		Спецификации оборудования. Инженерные сети.
АЛЬБОМ	13.6		Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть.

Привязан

Инв. №

АЛЬБОМ 13.7	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.8	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ 13.9	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.10	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 13.11	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛЬБОМ 14.2	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ 14.3	Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 14.4	Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.
АЛЬБОМ 14.5	Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 14.6	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
АЛЬБОМ 14.7	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
АЛЬБОМ 14.8	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.9	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
АЛЬБОМ 14.10	Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки тягодутьевых машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-216	Труба дымовая кирпичная H=60 м, Dо=3,0 м с надземным примыканием газоходов. Для строительства I–IV климатических районах, кроме подрайонов I А и I Б. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовое проектное решение 907-02-222 Альбом 1.3	Световые ограждения высотных дымовых труб. (Высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300 м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовой проект 409-29-59 Альбом I	Механизированный приемный пункт на обум проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский филиал ЦИТП, г. Киев).
Типовой проект 902-2-410.86	Очистные сооружения загазованных дождевых сточных вод, производительностью 10 л/с, для установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва)
Типовые конструкции Серия 5.903-3, вып. 0, 1-6, 2	Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 4.903-11, вып. 1,5	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).
Типовые конструкции Серия 4.903-10, вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Разработан проектным институтом „ЛАТГИПРОПРОМ"

Главный инженер института /В. Овчаров/
Главный инженер проекта /Я. Нибальский/

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

привязан

Инв. №

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание
	Конструкции железобетонные КЖ 8	
1	Общие данные	5
2	Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отметке 0,000. Узел 1.	6
3	Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отметке 3,600	7
4	Фундамент Фм1 котла КВ-ТС(В)-10. Опалубка.	8
5	Схема расположения элементов фундамента Фм 1 на отметке 0,000.	9
6	Пм Ф1. Армирование.	10
7	Пм Ф1. Армирование. Спецификации.	11
8	Канал шлакозолоудаления Км 1. Опалубка и армирование. Узел 2.	12
9	Канал шлакозолоудаления Км 1. Опалубка и армирование. Узлы 3, 4.	13
10	Бункер шлакозолоудаления Бм 1. Опалубка. Узел 5.	14
11	Бункер шлакозолоудаления Бм 1. Армирование.	15
12	Бункер шлакозолоудаления Бм 1. Узлы 6 ÷ 9.	16

Прилагаемые документы		Примечание
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.1	Изделие закладное МН1	17
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.2	Изделие закладное МН2	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.3	Изделие закладное МН3	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.4	Изделие закладное МН4	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.5	Изделие закладное МН5	18
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.6	Изделие закладное МН6	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.7	Изделие закладное МН7	19
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.8	Изделие закладное МН8	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.9	Изделие закладное МН9	
тп 903-1-224.86 кж8.и.1.10	Изделие закладное МН10	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.1	Каркас плоский КР1	20
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.2	Каркас плоский КР2	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.3	Каркас плоский КР3	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.4	Каркас плоский КР4	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.5	Каркас плоский КР5	21
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.6	Каркас плоский КР6	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.7	Каркас плоский КР7	
тп 903-1-224.86 кж8.и.2.8	Каркас плоский КР8	
	Автоматизация АТМ 1	
АТМ1.1 лист 1	Общие данные (начало).	22
АТМ1.1 лист 2	Общие данные (окончание).	23
АТМ1.2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема функциональная.	24
АТМ1.3 лист 1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания и управления задвижкой на воде.	25, 26
АТМ1.4 лист 1,2,3	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема соединений внешних проводок	27÷29

Лист	Наименование	Примечание
АТМ1.5 лист 1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Схема подключения внешних проводок.	30, 31
АТМ1.6	Котёл КВ-ТС(В)-10. План расположения	32
АТМ1.7 лист 1,2	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/63-0,25У к дымососу ДН-15	33, 34
АТМ1.8	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-100/25-0,25У к вентилятору ВДН-11,2	35
АТМ1.9	Котёл КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/25-0,25У к питателю топлива	36

Альбом 23

Типовой проект 903-1-224.86

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

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ 8.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	5
2	Блок-секция КВ-тс(в)-10 на отметке 0,000 Узел 1.	6
3	Блок-секция КВ-тс(в)-10 на отметке 3,600	7
4	Фундамент Фм1 котла КВ-тс(в)-10 Опалубка	8
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
9	Канал шлакозолоудаления Км1. Опалубка и армирование. Узлы 3, 4.	13
10	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Опалубка. Узел 5.	14
11	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Армирование.	15
12	Бункер шлакозолоудаления Бм1. Узлы 6 ÷ 9.	16

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

№ п.п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м3	Примечание
1	Плиты для ленточных фундаментов и блоки	581200	1,66	

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 (Нидбальский).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.112-5 вып. 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
Прилагаемые документы		
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.1	Изделие закладное МН1	17
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.2	Изделие закладное МН2	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.3	Изделие закладное МН3	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.4	Изделие закладное МН4	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5	Изделие закладное МН5	18
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.6	Изделие закладное МН6	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.7	Изделие закладное МН7	19
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.8	Изделие закладное МН8	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.9	Изделие закладное МН9	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.10	Изделие закладное МН10	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.1	Каркас плоский КР1	20
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.2	Каркас плоский КР2	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.3	Каркас плоский КР3	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.4	Каркас плоский КР4	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.5	Каркас плоский КР5	21
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.6	Каркас плоский КР6	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.7	Каркас плоский КР7	
ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.8	Каркас плоский КР8	

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 пятидневки) – 20°С; – 30°С; – 40°С.
   - грунты в основании непросадочные, непучинистые, нескальные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28°$; $C^н = 2$ кПа (0,02 кг/см²) $E = 1{,}5 \cdot 10^4$ кПа (150 кг/см²) $\gamma_0 = 18$ кн/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 втрамбованная в грунт толщиной 100 мм.
3. Для варианта с грунтовыми водами в основании фундаментов устраивается щебеночная подготовка пролитая битумом до полного насыщения, боковые поверхности покрываются битумной мастикой за сраза по холодной огрунтовке. Гидроизоляция от агрессивных вод назначается при привязке проекта
4. Указания по уплотнению обратной засыпки под фундаменты мелкого заложений 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 „Инструкции по технологии приготовления жаростойких бетонов". Облицовка внутренних поверхностей выполняется шамотным легковесным кирпичем марки ШЛБ-04 ГОСТ 8691-73 в зоне максимальных t° (до 45°С) толщина облицовки - 250 мм в остальной части - 125 мм Конструкция и спецификация облицовки дана в черт. марки ТМ.

6. Технические условия

6.1. Арматурные и закладные изделия изготовить в соответствии с ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные 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 „Инструкция 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 Объединение 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 ммк (кроме оговоренных).

7. Спецификация элементов блок-секции дана на листе 3.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Новожилова	
Н. контр.	Алясова	
Гл. конс.	Андриевская	
Рук. гр.	Бобрук	
Ст. инж.	Артамонова	
Ст. тех.	Белякова	

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	12
Общие данные.	ЛАТГИПРОПРОМ		

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

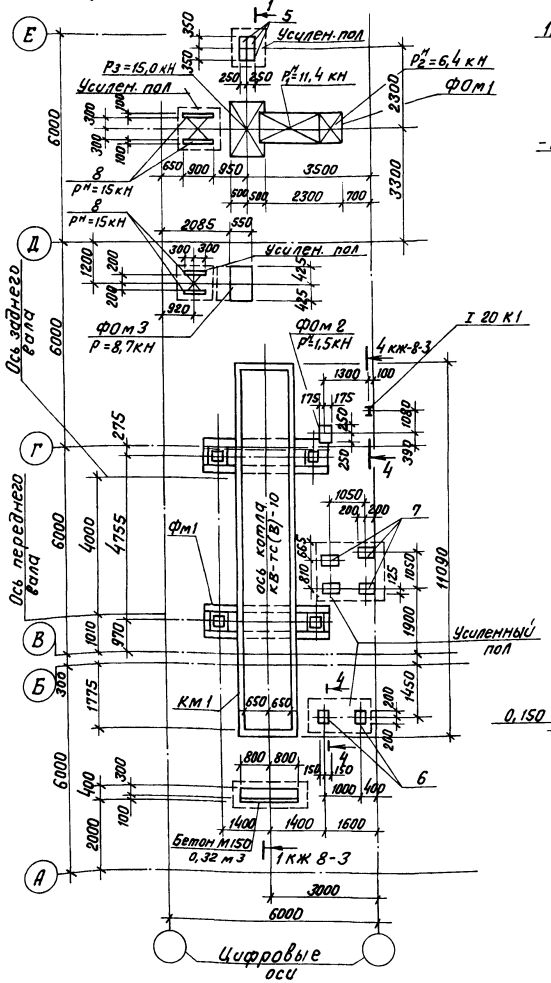
Копировал

Формат А2

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

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

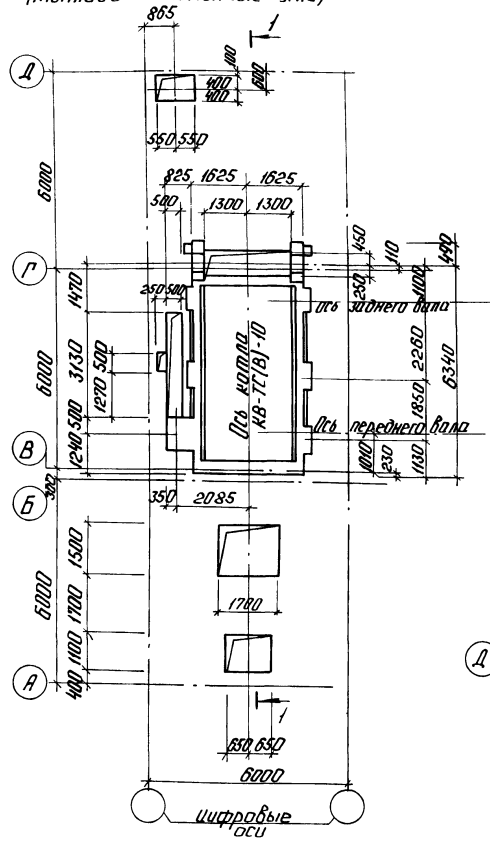

Усилен. пол
Усилен. пол
Усилен. пол

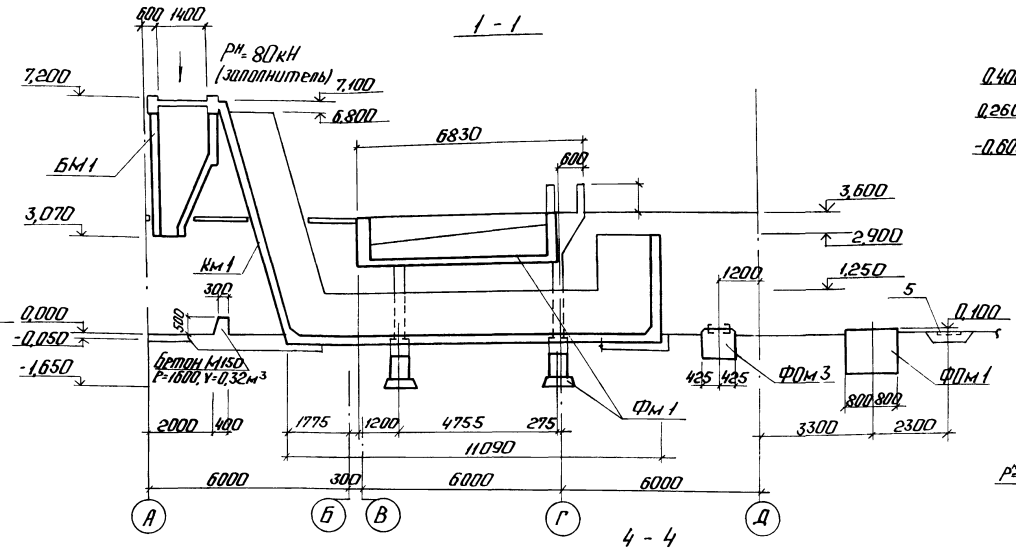
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2,3

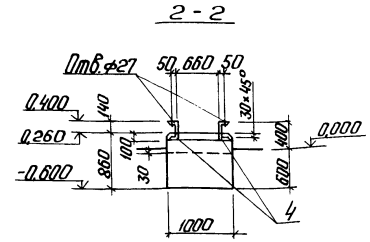
Согласовано:

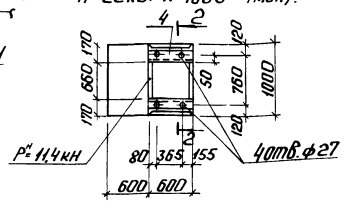
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Отд. ТМ	Сурмонин

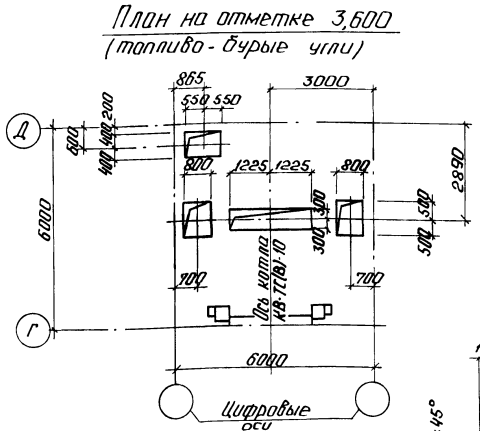
Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отм. 3,600
(топливо – каменные угли)

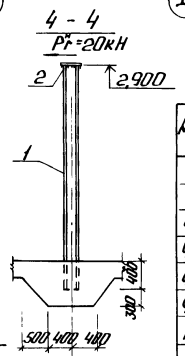


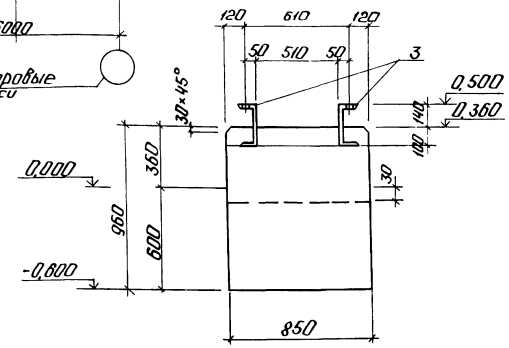


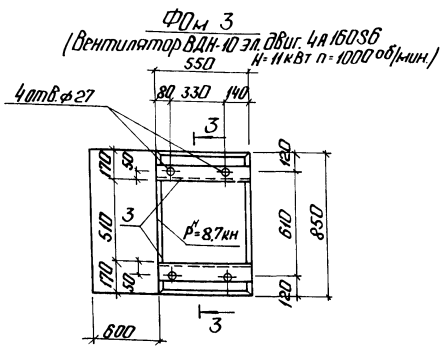












Спецификация элементов к схемам блок-секции КВ-ТС(В)-10 на листах КЖ8-2 и КЖ8-3.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
		Фундаменты			
Фм1	КЖ8-4÷КЖ8-7	Фм1	1		
ФОм1	КЖ8-2	ФОм1	1		
ФОм2	КЖ8-2	ФОм2	1		
ФОм3	КЖ8-3, КЖ8-2	ФОм3	1		Только для топливо-каменные угли
ФОм4	КЖ8-3, КЖ8-2	ФОм4	1		Только для топливо-бурые угли
Км1	КЖ8-8, КЖ8-9	Канал шлакозолоудаления Км1	1		
Бм1	КЖ8-10÷КЖ8-12	Бункер шлакозолоудаления Бм-1	1		
1		Двутавр 20К1ТУ14-2-24-72 ОУ1ГС-6 ГОСТ535-79*	1		P=3300
2		Лист 6×120×230 ГОСТ19903-74* ВСТ3кп2 ГОСТ535-79*	1		

Спецификацию элементов на фундаменты ФОм3, Фом4 см. на листе КЖ8-2

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбалский	
Нач. отд.	Новожилова	
Н. контр.	Алясова	
Гл. конст.	Андриевский	
Рук. гр.	Бобрук	
Ст. инж.	Артамонова	
Ст. техн.	Белякова	

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Блок-секция КВ-ТС(В)-10 на отметке 3,600.

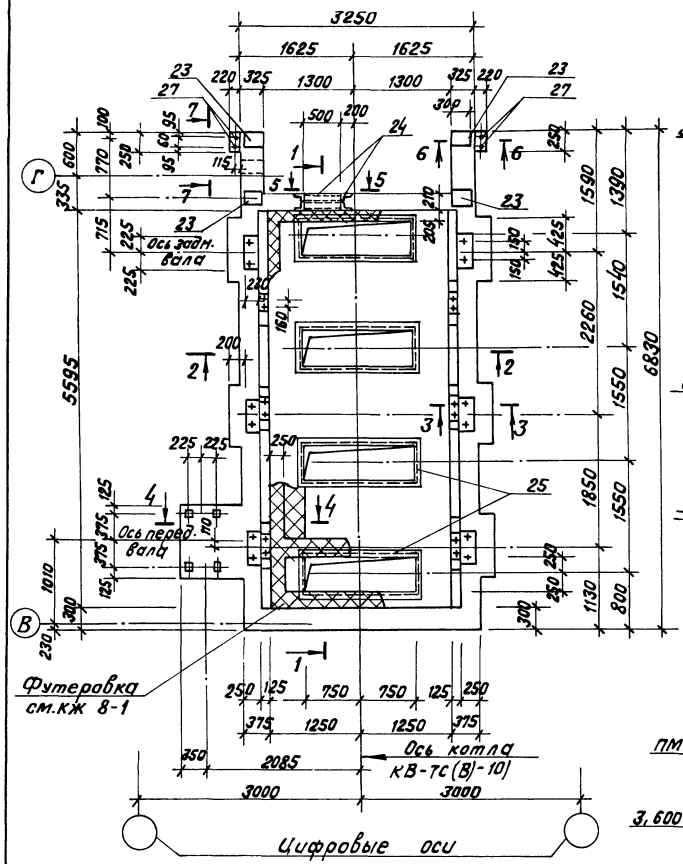
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Ф

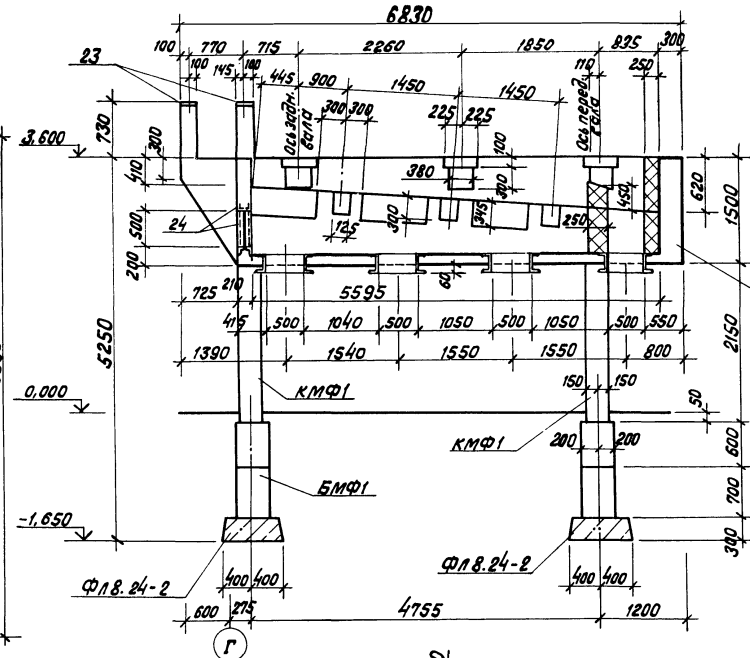
Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

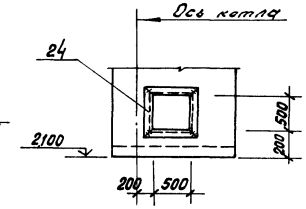
Фундамент Фм1



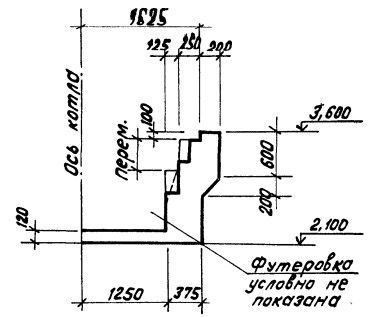
1 – 1



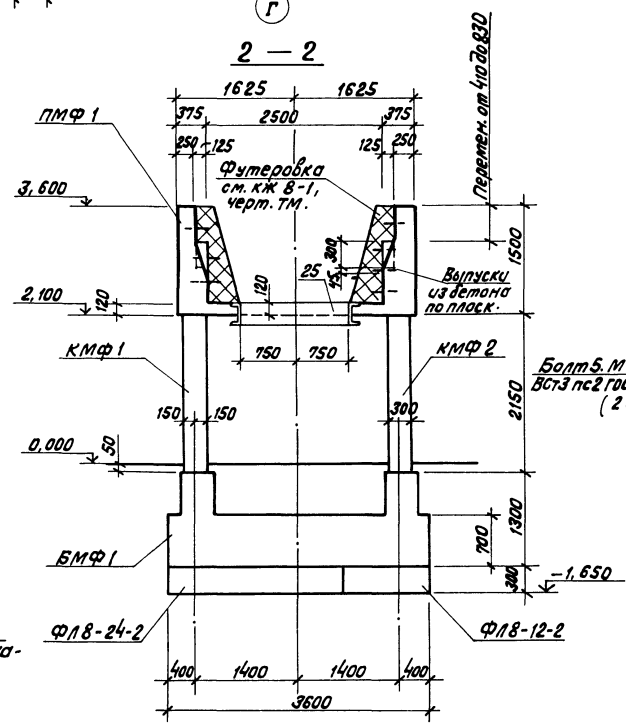
5 – 5



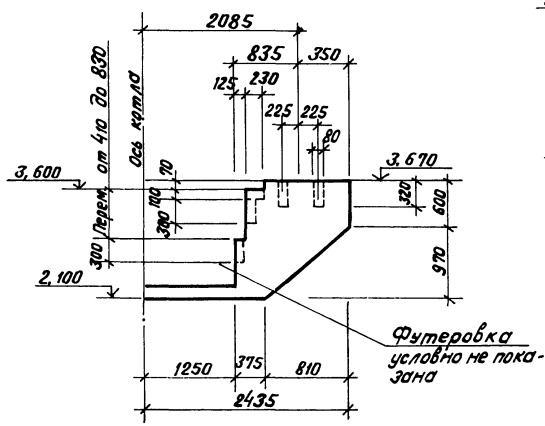
3 – 3



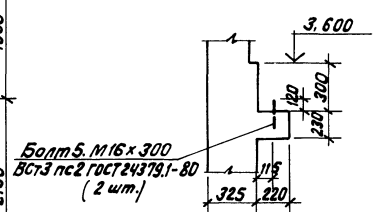
2 – 2



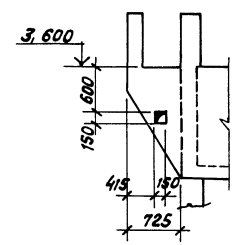
4 – 4



6 – 6



7 – 7



Спецификация элементов на фундамент Фм 1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундамент Фм1			
		Сборочные единицы			
		Плиты фундаментные			
ФЛ8-24-2	1.112-5 вып.2 гр.2	ФЛ8-24-2	2	1395	
ФЛ8-12-2	1.112-5 вып.2 гр.2	ФЛ8-12-2	2	685	
		Балки монолит. ф-та			
БМФ1	КЖ8-5	БМФ1	2		
		Колонны монолит. ф-та			
КМФ1	КЖ8-5	КМФ1	2		
КМФ2	КЖ8-5	КМФ2	2		
		Плита монолит. фун-та			
ПМФ1	КЖ8-6, КЖ8-7	ПМФ1	1		

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Н.контр.	Алясова		
Гл.конст.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фундамент Фм1. котла КВ-ТС(В)-10. Опалубка.

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Копировал [signature] Формат А2

Альбом 23

Типовой проект 903-1-224.86

Схема нагрузок на фундамент Фм1

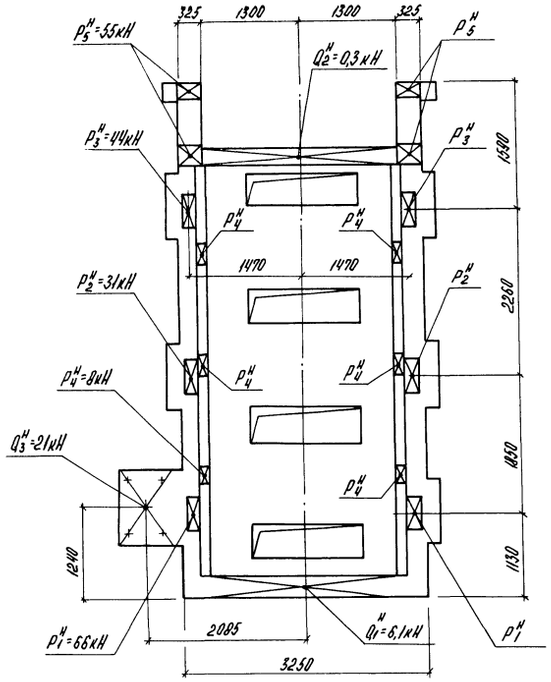
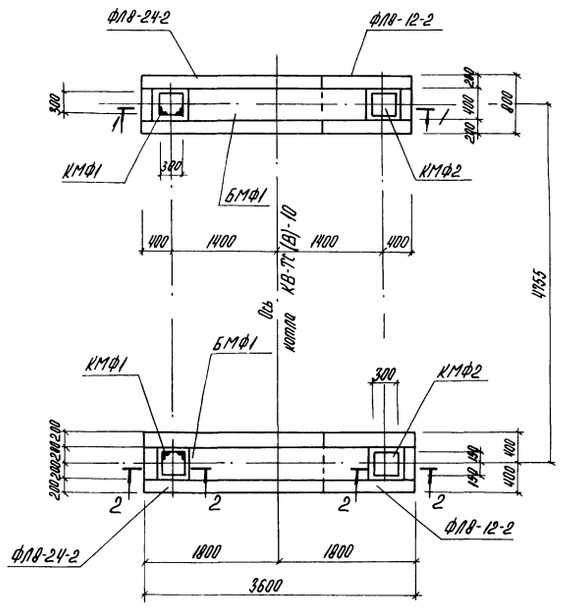
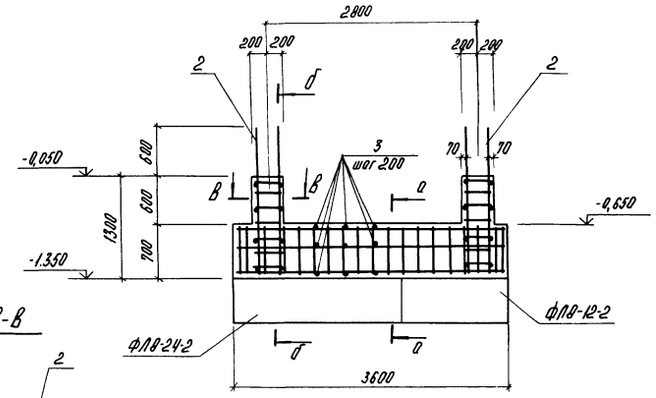


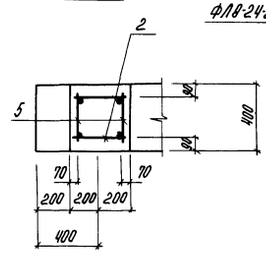
Схема расположения элементов фундамента Фм1



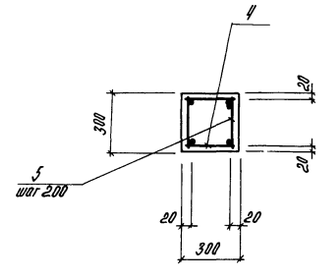
1-1
БМФ1



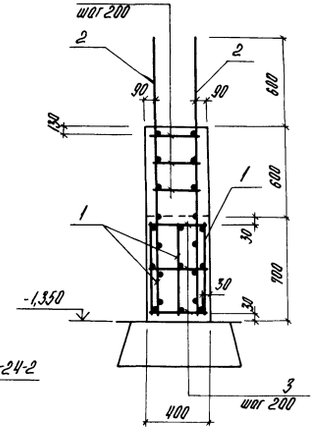
В-В



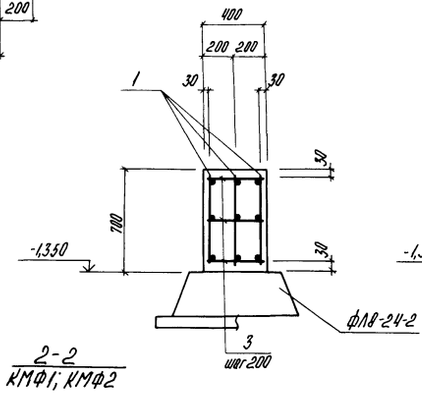
Г-Г



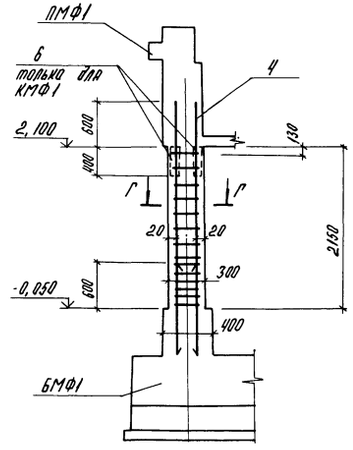
Д-Д



А-А



2-2
КМФ1; КМФ2



Спецификация элементов на БМФ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		
				БМФ1		
				Сборочные единицы		
				Каркас арматурный		
А4		1	ТП 903-1-224.86 КЖ8.Н.2.1	КР1	3	
А4		2	ТП 903-1-224.86 КЖ8.Н.2.2	КР2	4	
				Детали		
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.Н.БМФ1.3.1	ф 6 AI ГОСТ 5781-82*		
Б4		3		ℓ=370	39	0,1 кг
				Материалы		
		7		Бетон М 150 ГОСТ 7473-76		1,20 м³
				КМФ1; КМФ2		
				Сборочные единицы		
				Каркас арматурный		
А4		4	ТП 903-1-224.86 КЖ8.Н.2.3	КР3	2	
				Детали		
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.Н КМФ1 КМФ2 3.1	ф 8 AI ГОСТ 5781-82*		
Б4		5		ℓ=270	26	0,1 кг
				Изделия закладные		
А4		6	1.400-15.81.540-09	МН 548	0,8	м (только для КМФ1)
				Материалы		
		8		Бетон М 150 ГОСТ 7473-76		0,19 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закл.		Общий расход
	Арматура класса								Арм. кл.	Прокат	
	A-I			A-III					A-III	Ст3кп2	
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 8509-72*	
	ф6	ф8	Итого	ф8	ф10	ф14	ф16	Итого	ф8 AIII	L50×5	
БМФ1	6,6		6,6	16,6	6,6	17,2	16,8	57,2			63,6
КМФ1	1,8	2,8	4,6			13,2		13,2	0,3	2,3	20,4
КМФ2	1,8	2,8	4,6			13,2		13,2			17,8

Привязан:

Инв. № подл.

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Новожилова		
Гл. констр.	Алясова		
Гл. констр.	Лыфиевская		
Рук. гр.	Бобрун		
Ст. инж.	Артомонова		
Ст. тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения элементов фундамента Фм1 на отм. 0,000

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

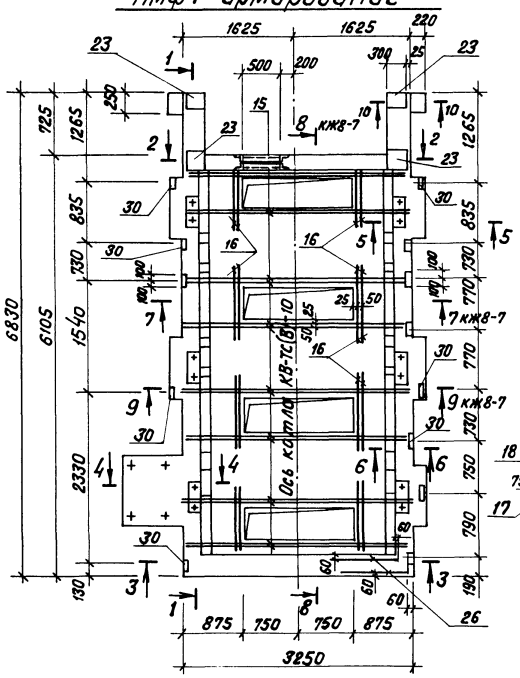
Формат А2

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

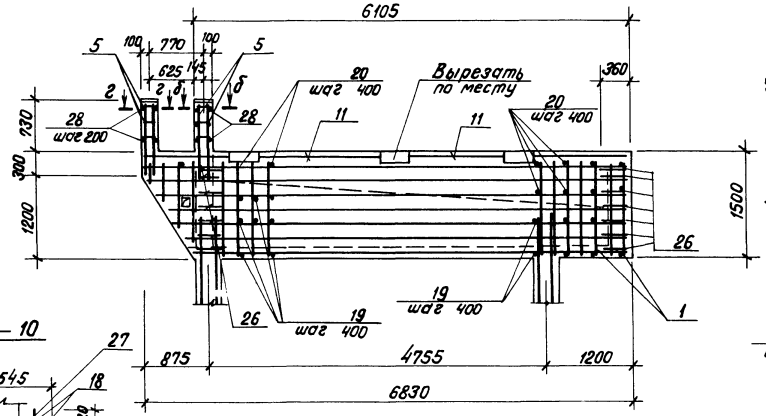
Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

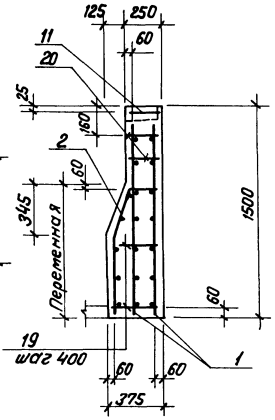
ПМФ1 армирование



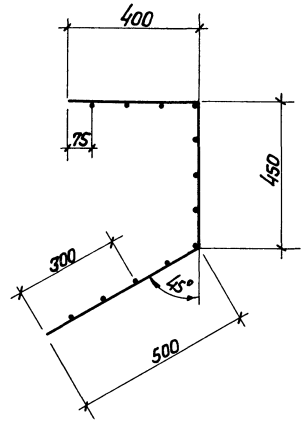
1 — 1



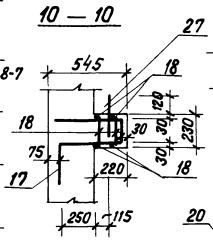
6 — 6



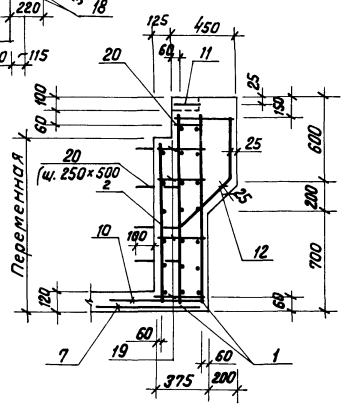
Поз. 12
(схема сгиба сетки)



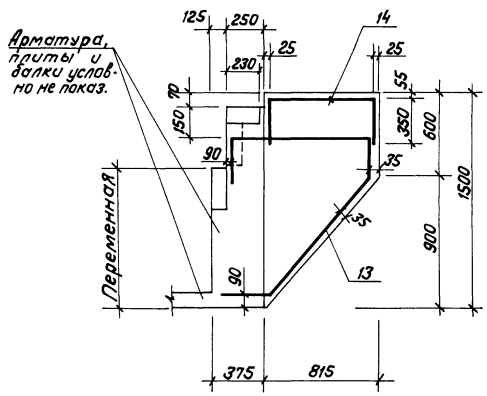
10 — 10



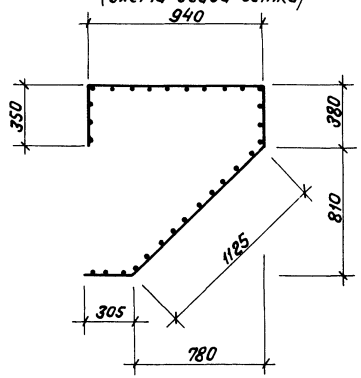
5 — 5



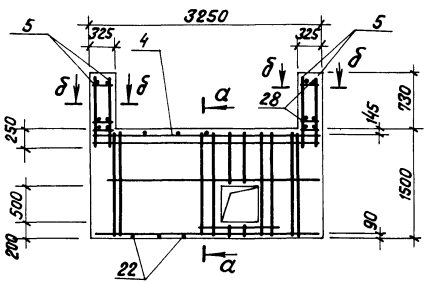
4 — 4



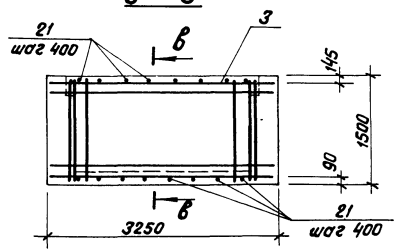
Поз. 13
(схема сгиба сетки)



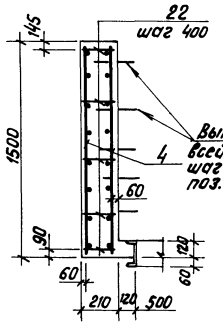
2 — 2



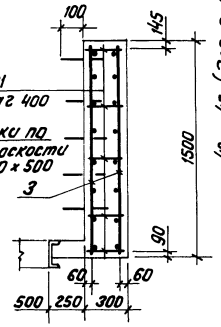
3 — 3



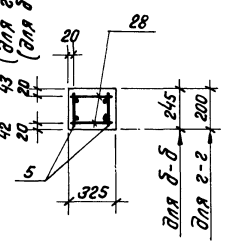
а — а



в — в



б — б; г — г



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	480, 250, 440, 170
26	300, 1000

Привязан

Инв. № подл.

				ТП 903-1-224.86 КЖ8			
				Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Жабольский			Котельная	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Новомирова				Р	6	
Н. контр.	Ляхова			ПМФ1. Армирование	ЛАТГИПРОПРОМ		
Гл. конст.	Антоневская						
Рук. гр.	Бобрук						
Ст. инж.	Артемонова						
Ст. тех.	Белякова						

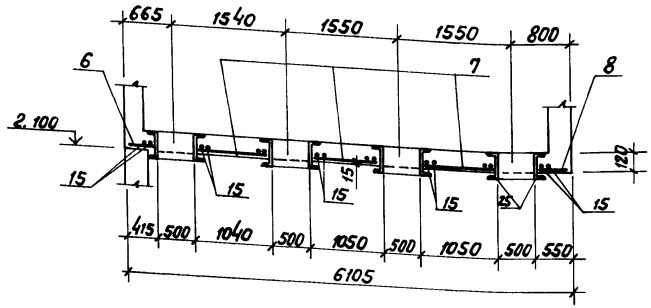
Копировал

Формат А2

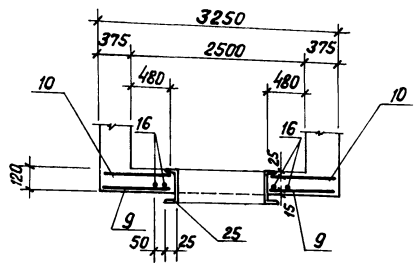
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

8 – 8



7 – 7



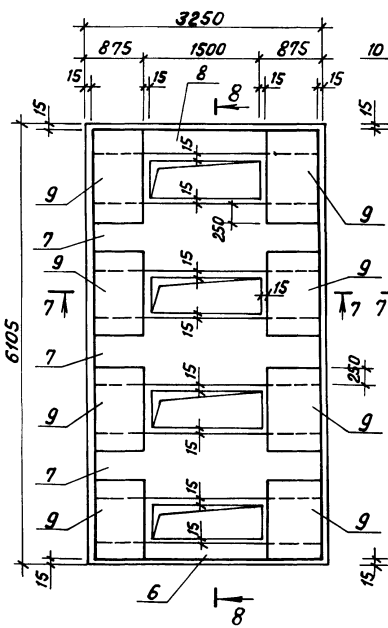
Спецификация элементов монолитной конструкции ПМФ 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ПМФ 1		
				Сборочные единицы		
				Каркас арматурный		
А4		1	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.4	КР 4	4	
А4		2	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.5	КР 5	2	
А4		3	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.6	КР 6	2	
А4		4	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.7	КР 7	2	
А4		5	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.2.8	КР 8	4	
				Сетки арматурные		
Б4		6	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}(-200)+100}{8А\text{III}(-200)+100}$ 380×3220 $\frac{60}{40}$	1	
Б4		7	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}(-200)+100}{8А\text{III}(-200)+100}$ 1020×3220 $\frac{60}{60}$	3	
Б4		8	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}(-200)}{8А\text{III}-200+100}$ 520×3220 $\frac{60}{60}$	1	
Б4		9	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 840×1285 $\frac{40}{20}$	8	
Б4		10	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 840×6070 $\frac{305}{50\times350}$	2	
Б4		11	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А\text{III}-200}{8А\text{III}-200}$ 230 $\frac{-}{15}$	13,6	м
Б4		12	ГОСТ 8478-81	С $\frac{12А\text{III}-100}{12А\text{III}-100}$ 780×900 $\frac{50}{40}$	5	
Б4		13	ГОСТ 8478-81	С $\frac{12А\text{III}-100}{12А\text{III}-100}$ 3100×950 $\frac{25}{35}$	1	
Б4		14	ГОСТ 8478-81	С $\frac{10А\text{III}-200}{10А\text{III}-200}$ 1460×950 $\frac{75}{30}$	1	

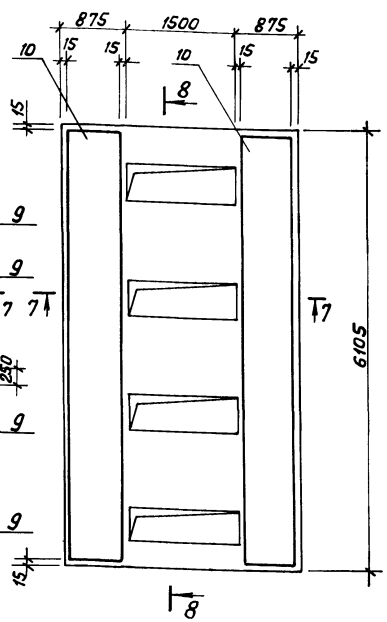
* Позиции 17, 26 – см. ведомость деталей на листе КЖ8-6.

		Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.ПМФ1.3.1	ф 22 А III ГОСТ 5781-82*		
Б.4		15		ℓ = 4410	16	13,1 кг
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.ПМФ1.3.2	ф 12 А III ГОСТ 5781-82*		
Б.4		16		ℓ = 800	16	0,7 кг
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.ПМФ1.3.3	ф 10 А III ГОСТ 5781-82*		
Б.4		17*	-01	ℓ = 1240	2	0,8 кг
Б.4		18	-02	ℓ = 200	8	0,1
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.ПМФ1.3.4	ф 8 А I ГОСТ 5781-82*		
Б.4		19	-01	ℓ = 335	100	0,1 кг
Б.4		20	-02	ℓ = 210	216	0,1 кг
Б.4		21/28	-03/-04	ℓ = 270 / ℓ = 295	44/16	0,1 кг / 0,1 кг
Б.4		22	-05	ℓ = 170	28	0,1 кг
			ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.ПМФ1.3.5	ф 28 А III ГОСТ 5781-82*		
Б.4		26*		ℓ = 1300	56	6,3 кг
				Изделия закладные		
А4		25	ТП 903-1-224.86 Ал. 5.4 КЖ8.И.1.3	МН3	16,8	м
А4		23	1.400-15 в.1. 130-25	МН 121-2	4	
А4		24	3.400-6/76	МИ4-46	2,2	м
Б4		27		Болт $\frac{5.М16\times300\ ГОСТ\ 24379.1-80}{ВСт.3пс2.1\ ГОСТ\ 535-79*}$	4	0,7 кг
А4		30	1.400-15 в.1 530-03	МН 526	13	2,9 кг
				Материалы		
		31	ГОСТ 7473-76	Бетон М 150	6,7 м³	см. прим. п.5 л. КЖ8-1

Раскладка нижних сеток ПМФ 1



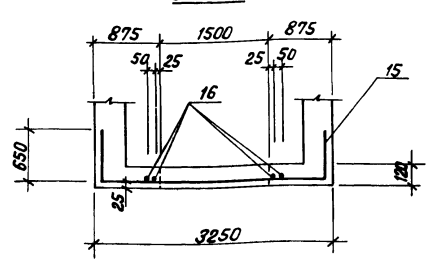
Раскладка верхних сеток ПМФ 1



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего	Изделия закладные									Общий расход
	Арматура класса													Армат. класса			Прокат						
	А-I				А-III									А-III			ВСт3 кп2						
	ГОСТ 5781-82*													ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 8240-72*		
	ф6	ф8		Итого	ф8	ф10	ф12	ф14	ф22	ф28		Итого		ф8	ф10	Итого	б8	Итого	L 50×5	L 90×7	С18	Итого	
ПМФ 1	0,4	41,2		41,6	280,1	11,6	133,1	115,2	209,6	1435,7		2185,3	2226,9	4,7	16,2	20,9	15,2	15,2	8,4	25,1	273,8	273,8	2570,3

9 – 9



Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбатьский		
Нач.отд.	Новожилова		
Н.контр.	Алясова		
Гл.констр.	Андриевская		
Рук. гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ПМФ 1. Армирование. Спецификации.

ЛАТГИПРОПРОМ

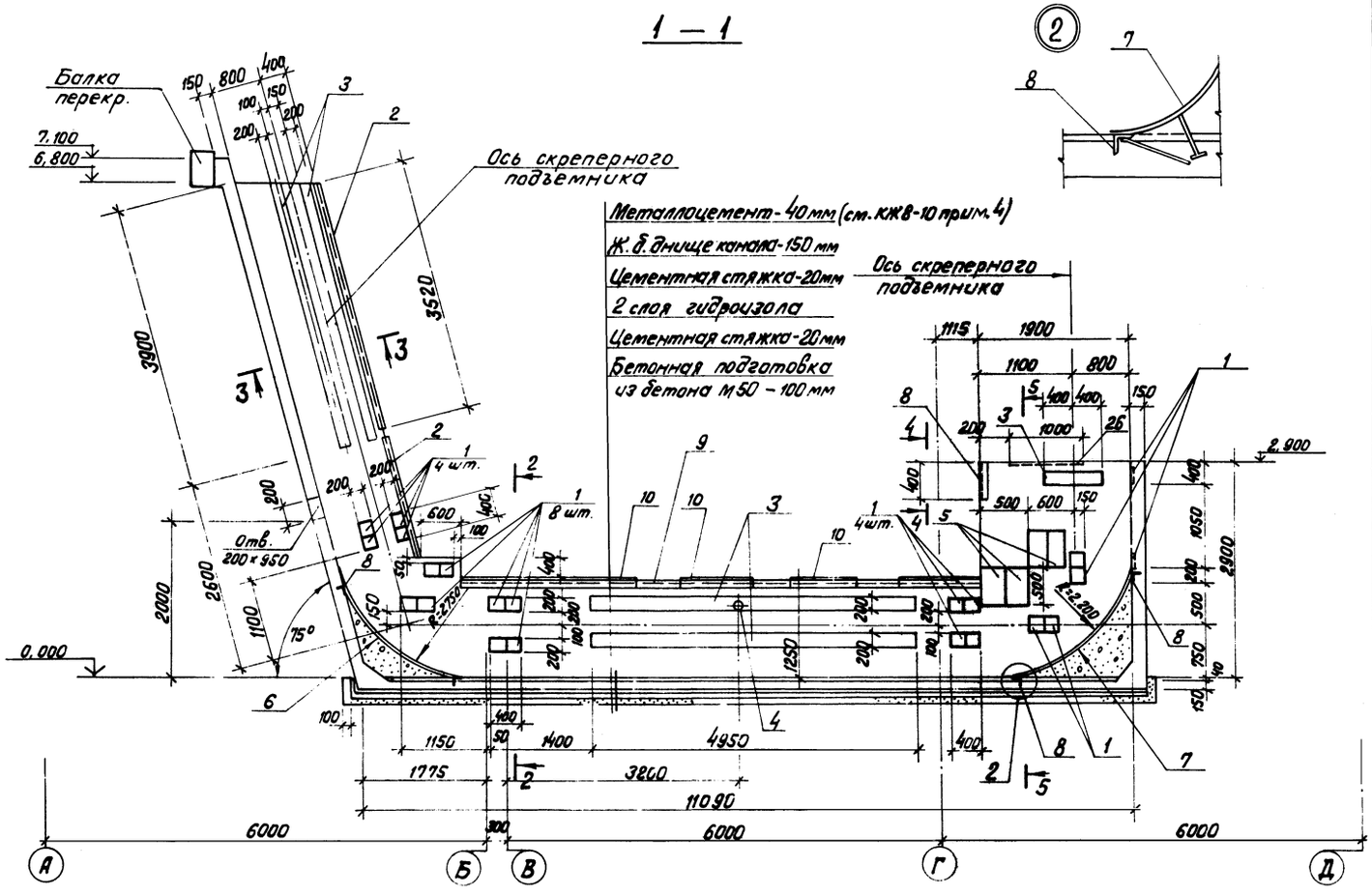
Копировал

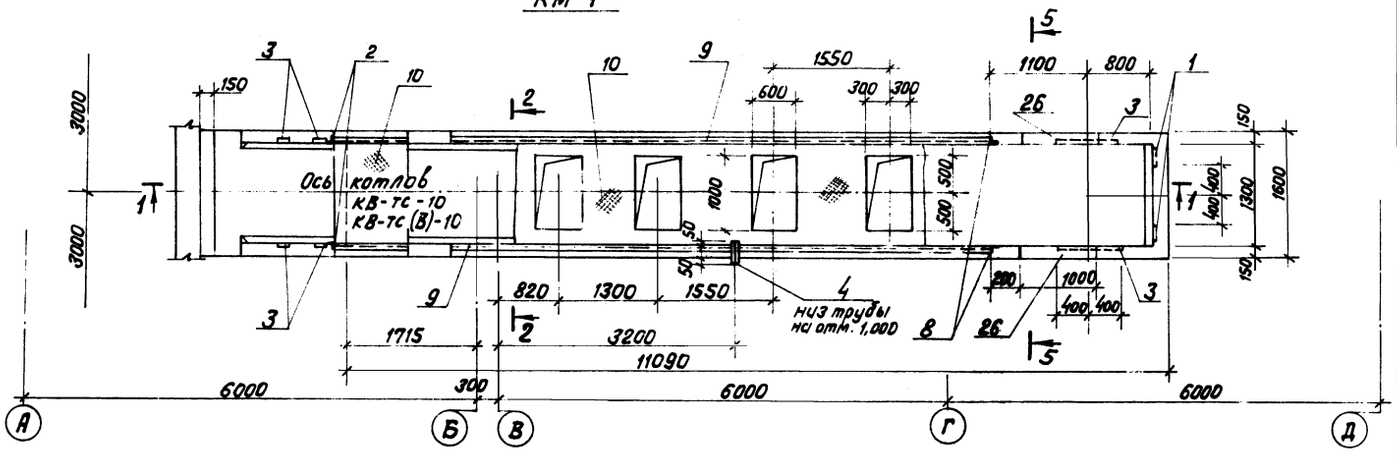
Формат А2

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

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Канал Км 1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
А4		1	3.400 - 6/76	МИ1 - 24	44	
Б4		2		Уголок 75×6 ГОСТ 8509-72* / ВСТ3пс6,1 ГОСТ 535-79*	10,9	м
А4		3	1.400 - 15 В.1. 140-17	МН 129 - 6	29,6	м
А4		4	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.8	МН 8	1	
А4		5	1.400 - 15. В.1. 140-29	МН 131 - 6	2.0	м
А4		6	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5	МН 5	1	
А4		7	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.6	МН 6	1	
А4		8	3.400 - 6/76	МИ4 - 46	6,8	м
А4		9	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.7	МН 7	14,4	м
Б4		10		Рифл. δ = 6 ГОСТ 8568-77* / ВСТ3кп2.1 ГОСТ 535-79*	15,2	м²
Б4		25		Лист Б-ПН-6×80×910 ГОСТ 19903-74* / ВСТ3кп2-1 ГОСТ 535-79*	20	
А4		26	1.400-15. В1. 140-07	МН 128 - 2	2,0	м
				Сетки арматурные		
Б4		11	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII(×200)+100 / 8АIII(×200)+100 2620×4210 55/60	2	
Б4		12	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII(×200)+100 / 8АIII - 200 2750×4210 55/75	1	
Б4		13	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII - 200 / 8АIII - 200 1500×7510 55/50	1	
Б4		14	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII - 200 / 8АIII(×200) 1200×7510 55/50	2	
Б4		15	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII(×200)+100 / 8АIII(×200)+100 2020×7690 55/60	1	
Б4		16	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII - 200 / 8АIII - 200 2450×4390 55/25	4	
Б4		17	ГОСТ 8478 - 81	С 8АIII - 200 / 8АIII - 200 1500×5400 100/50	2	
Б4		18	ГОСТ 8478-81	С 8АIII - 200+100 / 8АIII - 200+100 1390×5420 60/25	4	
Б4		19	ГОСТ 8478-81	С 8АIII - 200 / 8АIII - 200 1740×2720 70/60	2	
Б4		20	ГОСТ 8478-81	С 8АIII - 200 / 8АIII - 200 1570×3020 60/35	2	
				Детали		
Б4		27	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.КМ1.3.1	ф12АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1580	8	
Б4		21	-01	ℓ = 6700	8	
			КЖ8.И.КМ1.3.2	ф8АIII ГОСТ 5781 - 82*		
Б4		22		ℓ = 2900	18	
			КЖ8.И.КМ1.3.3	ф6АI ГОСТ 5781 - 82*		
Б4		23*	-01	ℓ = 650	186	
Б4		24*	-02	ℓ = 730	18	
Б4		28	-03	ℓ = 600	8	
		29	Материалы	Бетон М300 ГОСТ 7473-76 В4	11,5 м³	см. примеч. п.3, 4 лист 10

* Позиции 23, 24 - см. ведомость деталей на листе КЖ8 - 9

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Новожилова		
Н. контр.	Андриевская		
Гл. констр.	Андриевская		
Рук. гр.	Бобрук		
Ст. инж.	Артамонова		
Ст. тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная.

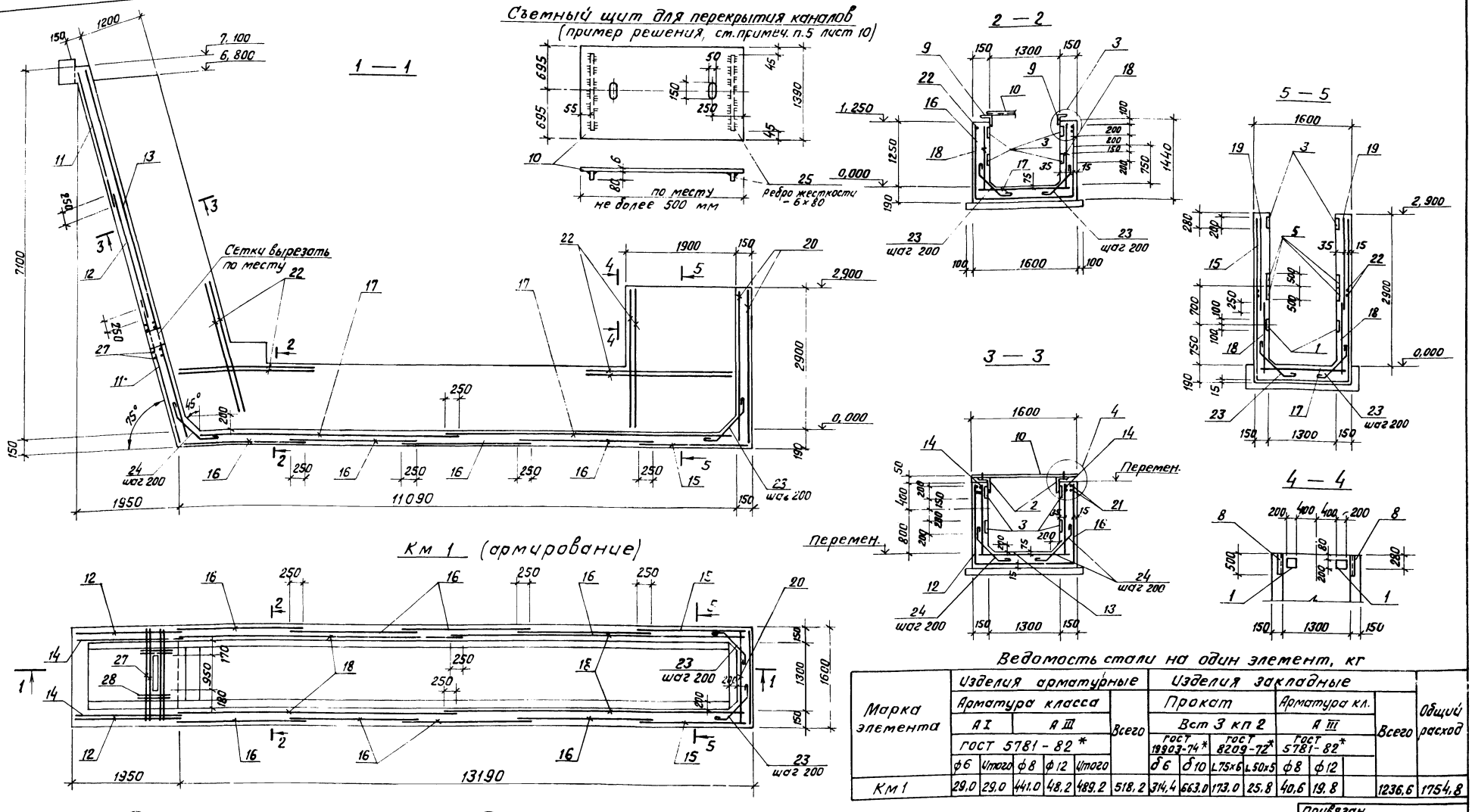
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Канал шлакозолоудаления Км 1. Опалубка и армирование. Узел 2.

ЛАТГИПРОПРОМ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отд. ТМ | Сурмонин

Копировал | Формат А2



Ведомость стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса					Всего	Прокат				Арматура кл.		Всего	
	А I		А III				Вст 3 кп 2				А III			
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 19903-74*		ГОСТ 8209-72*		ГОСТ 5781-82*			
	ф6	Итого	ф8	ф12	Итого		δ6	δ10	L75×6	L50×5	ф8	ф12		
Км 1	29,0	29,0	441,0	48,2	489,2	518,2	314,4	663,0	173,0	25,8	40,6	19,8	1236,6	1754,8

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
23	90 135° 320 135° 90
24	90 150° 400 135 90

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Гл.конст.	Андриевская		
Н.контр.	Андриевская		
Вук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.тех.	Белякова		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Канал шлакозолоудаления Км 1. Опалубка и армирование. Узлы 3, 4.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

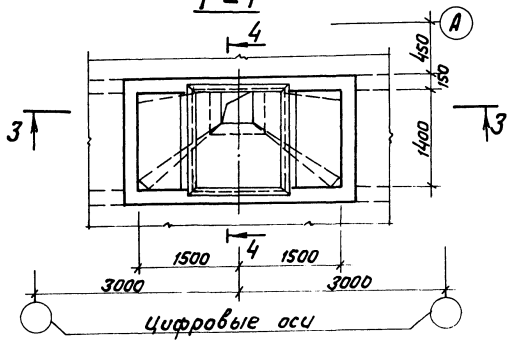
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2.3

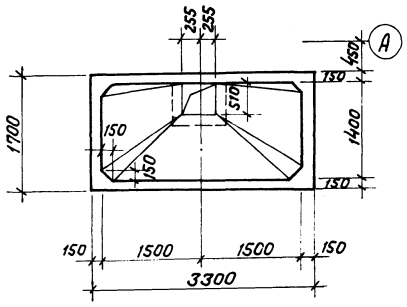
Типовой проект 903-1-224.85

БМ 1 (опалубка)

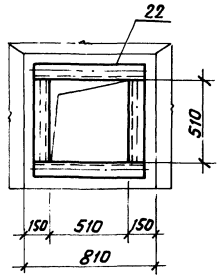
1 – 1

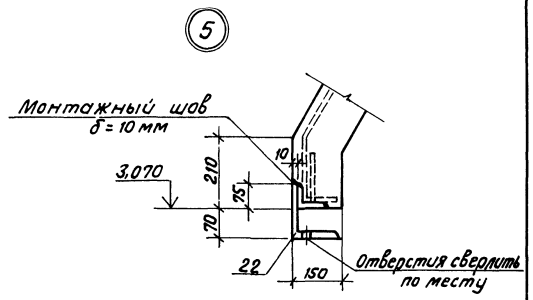


2 – 2

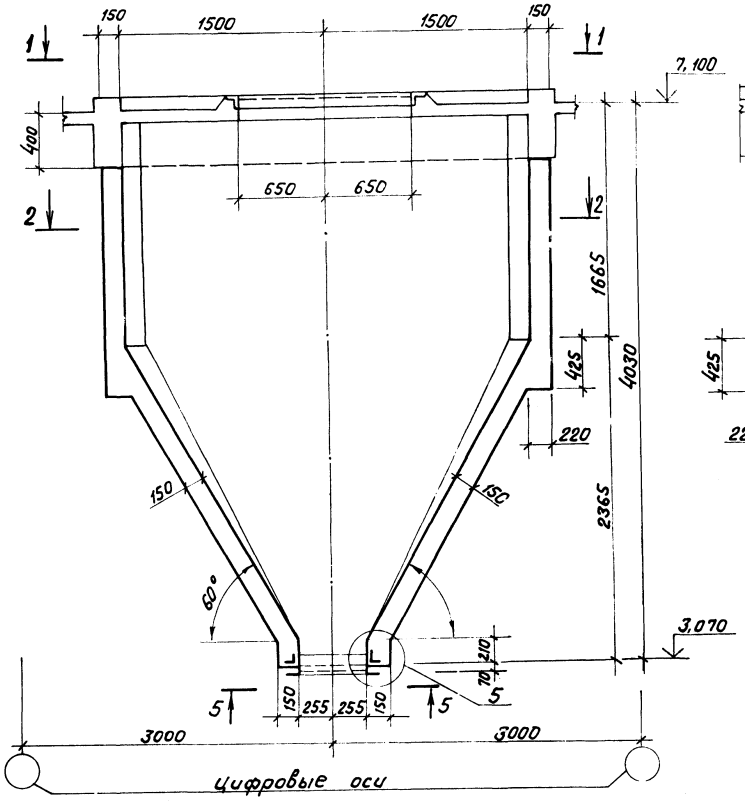


5 – 5

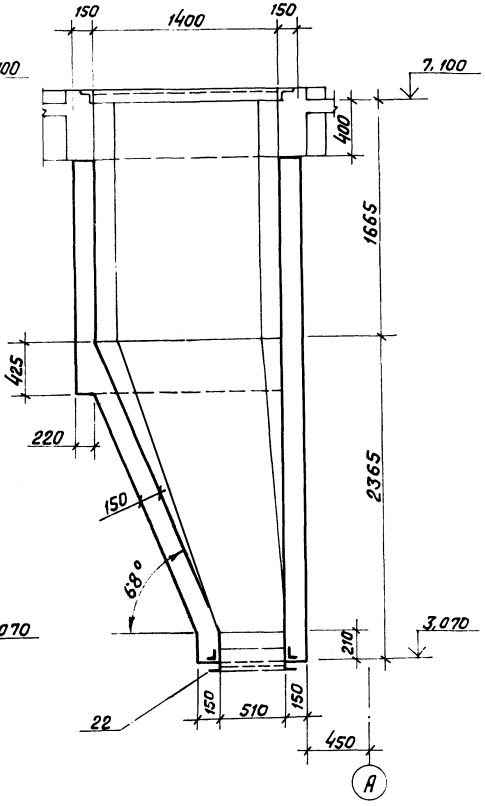




3 – 3



4 – 4



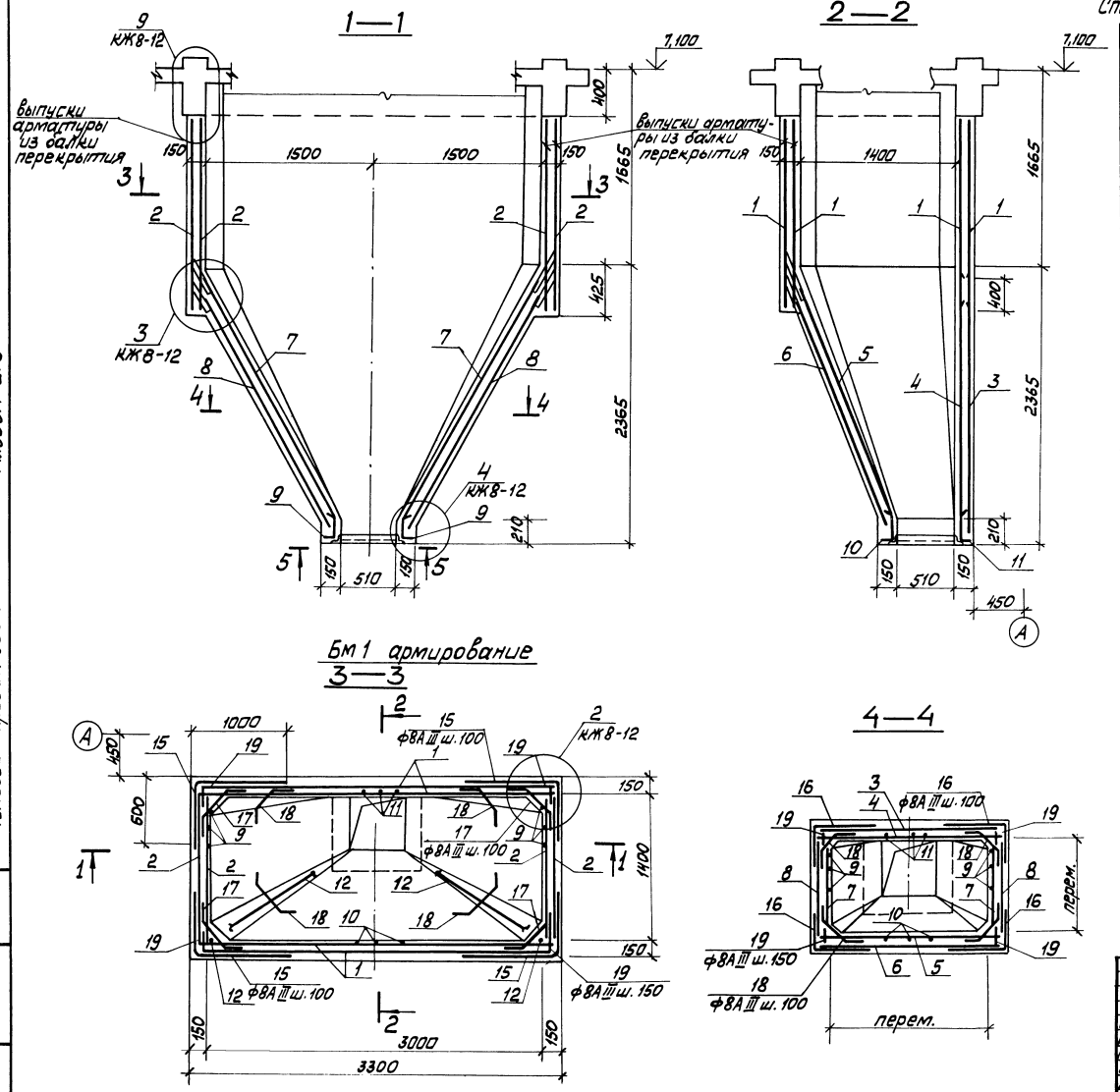
1. Внутреннюю поверхность бункера зажелезнить, наружную – затереть цементным раствором.
2. Бетонирование бункера вести без перерыва с тщательным вибрированием.
3. Конструкцию канала и бункера выполнить из бетона марки В4 по водонепроницаемости с применением добавок типа СН, ТИФ, СА, СЖ в соответствии с пунктом 6г табл.3 „Руководства по применению химических добавок в бетоне" (Москва, НИИЖБ 1981г) от действия раствора $FeSO_2$, 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 смолы „водамин 99"
5. Съемные щиты канала КМ1 окрасить 3 мя слоями эмали ХВ 124 по грунту ХС-010 толщ. 80 мкм.

Привязан				
Инв. №				
ТП 903-1-224.86			КЖ8	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения				
Котельная			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
Бункер шлакозолоудаления БМ1. Опалубка. Узел 5.			ЛАТГИПРОПРОМ		
ГИП	Нидбальский				
Нач.отд.	Новожилова				
Гл.конст.	Андриевская				
Н.контр.	Андриевская				
Рук.гр.	Бобрук				
Ст.инж.	Артамонова				
Ст.тех.	Белякова				

Копировал Гайц

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отд. ТМ | Сурмонин



Спецификация элементов монолитной конструкции Бм1

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Бункер БМ1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
Б4		1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 1660×3220 $\frac{60}{30}$	4	
Б4		2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 1660×1620 $\frac{60}{30}$	4	
Б4		3	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 2300×3220 $\frac{60}{50}$	1	см. раскладку КЖ8-12
Б4		4	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 2300×3220 $\frac{60}{50}$	1	—"—
Б4		5	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 2250×3220 $\frac{60}{25}$	1	—"—
Б4		6	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 2250×3000 $\frac{50}{25}$	1	—"—
Б4		7	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III-200}{8А III-200}$ 2300×1350 $\frac{75}{50}$	2	—"—
Б4		8	ГОСТ 8478-81	С $\frac{8А III(-200)+100}{8А III-200}$ 2300×1550 $\frac{25}{50}$	2	—"—
				Изделия закладные		
А4		20	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.1	МН1	1	
А4		21	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.2	МН2	20м	
		22		Уголок $\frac{140×10\ ГОСТ\ 8509-72*}{Вст3сп6-1\ ГОСТ\ 535-79}$	2.1м	
				Детали		
				ф18А III ГОСТ 5781-82*		
Б4		9*	ТП 903-1-224.86 КЖ8. БМ1-3.1	ℓ = 4010	6	
Б4		10*	-01	ℓ = 3840	3	
Б4		11*	-02	ℓ = 3690	3	
Б4		12*	-03	ℓ = 4170	2	
				ф8А III ГОСТ 5781-82*		
Б4		13*	ТП 903-1-224.86 КЖ8. БМ1-3.2	ℓ = 2890	2	
Б4		14*	-01	ℓ = 3540	1	
Б4		15*	-02	ℓ = 1560	72	
Б4		16*	-03	ℓ = ср 1030	100	
Б4		17*	-04	ℓ = 950	72	
Б4		18*	-05	ℓ = ср. 800	100	
Б4		19	-06	ℓ = 400	120	
				Материалы		
				Бетон М150 ГОСТ 7473-76 ВУ по водонепрон.	4,9м³	см. прим. п.3 л.10

1. * Позиции 9 ÷ 18 см. ведомость деталей на л. КЖ8-12.
2. Защитный слой бетона для арматуры - 15мм

Привязан.

Инв. №

ГИП	Нидбальский	
Нач.отд.	Наважилова	
Гл.конст.	Андриевская	
Н.контр.	Андриевская	
Рук.гр.	Бобрик	
Ст.инж.	Артамонова	
Ст.тех.	Белякова	

ТП 903-1-224.86 КЖ8

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

Котельная

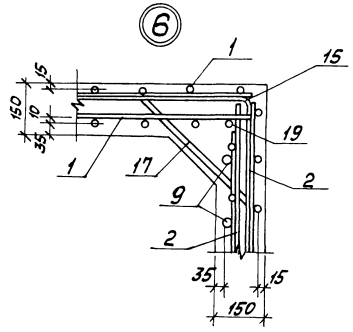
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

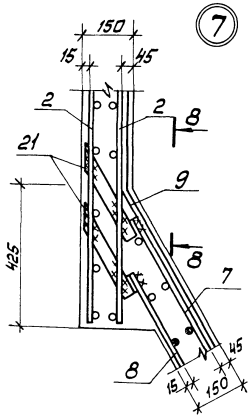
Бункер шлакозолоудаления БМ1. Армирование

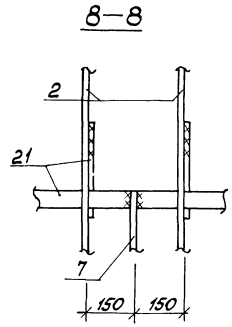
ЛАТГИПРОПРОМ

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

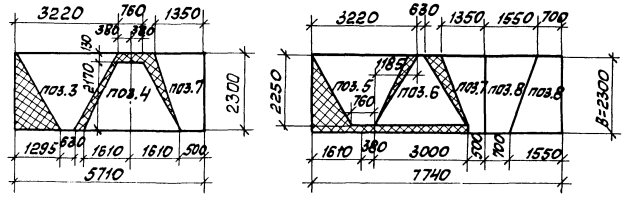
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №







Раскрой сеток



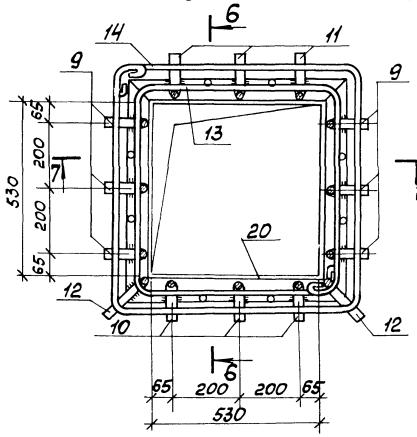
Ведомость деталей

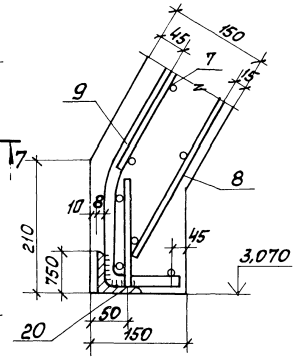
Поз.	Эскиз
9	110 150 2500 1250
10	150 2330 1250
11	110 3590
12	110 160 2650 1250
13	585 860

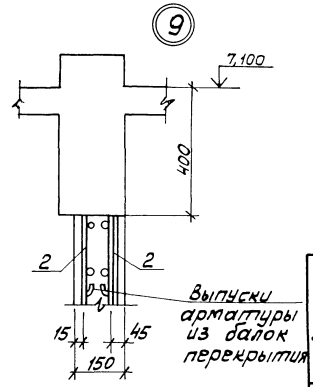
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
14	750 1020
15	980 580
16	от 980 до 300 от 580 до 200
17	250 450 250 45°
18	250 от 450 до 150 250

5—5
(Бетон условно не показан)

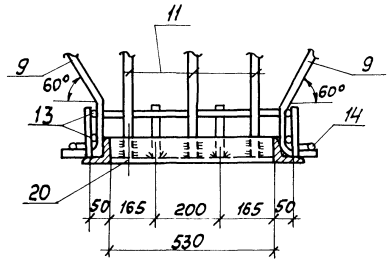


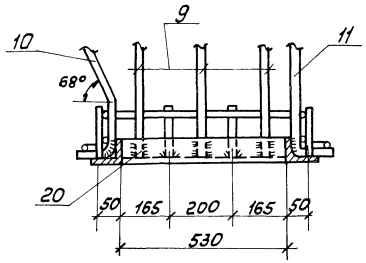


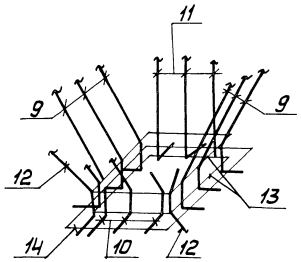


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса					Арматура класса		Прокат				Всего	
	А-III				Всего	А III		В ст3 кп2					
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 103-76			
	8	18		Итого		8		L75×6		б 10			
БМ 1	483,6	110,0		593,6	593,6	0,5		17,5		156,0		174,0	767,6







Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Новожилова		
Гл. конст.	Андриевская		
Н. контр.	Андриевская		
Рук. гр.	Бобрик		
Ст. инж.	Артамонова		
Ст. тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ 8

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

Котельная

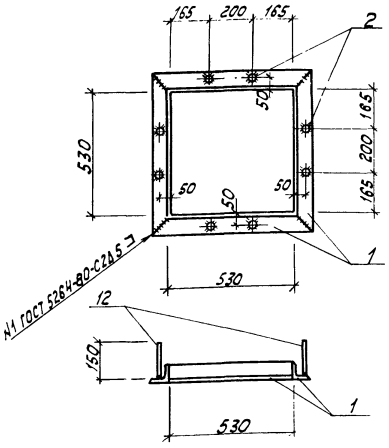
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Бункер шлакозолоудаления БМ1. Узлы 6÷9

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.1.1	Уголок 75х6 ГОСТ 8509-72 ℓ=680 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79*	4	17.5 кг
Б.Ч.		2	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.1.2	Ф8А III ГОСТ 5781-82 ℓ=150	8	0,5 кг

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Н.контр.	Андриевская		
Гл.констр.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ.9.И.1.1

Закладное изделие МН1

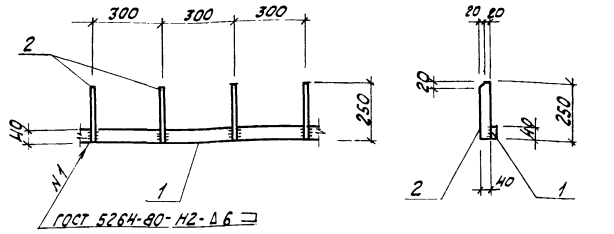
Стадия	Масса	Масштаб
Р	18,0 кг	

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Кify. Формат А4

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ9.1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.2.1-01	Лист Б-ПН-10х40х1000 ГОСТ 19903-76* / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79*	1	3,1 кг
БЧ		2	ТП 903-1-224.86 - КЖ9.И.1.2.1-02	Лист Б-ПН-10х40х250 ГОСТ 19903-76* / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79*	5	0,47 кг

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Гл.констр.	Андриевская		
Н.контр.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.техн.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ9.И 1.2

Изделие закладное МН2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3,57 кг	

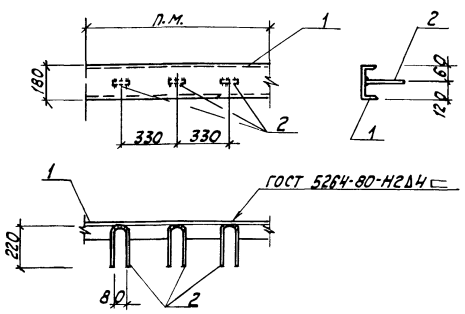
Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

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

Копировал Кify. Формат А4

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.-1.3.1	Швеллер 18 ГОСТ 8240-72* ℓ=1000 / В Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	1,0	16,3 кг
Б.Ч.		2	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.3.2	Ст-59-1.400-15.81-004-08	3	0,2 кг

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Гл.констр.	Андриевская		
Н.контр.	Алясова		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.техн.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.3

Изделие закладное МН3

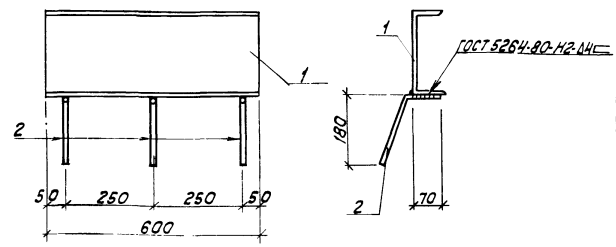
Стадия	Масса	Масштаб
Р	16,5 кг	

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Кify. Формат А4

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б.Ч.		1	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.4.1	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72* ℓ=600 / В Ст3кп2.1 ГОСТ 535-79*	1	14,4 кг
Б.Ч.		2	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.4.2	Ф8А III ГОСТ 5781-82* ℓ=270	3	0,3 кг

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Новожилова		
Гл.констр.	Андриевская		
Н.контр.	Андриевская		
Рук.гр.	Бобрук		
Ст.инж.	Артамонова		
Ст.тех.	Белякова		

ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.4

Изделие закладное МН4

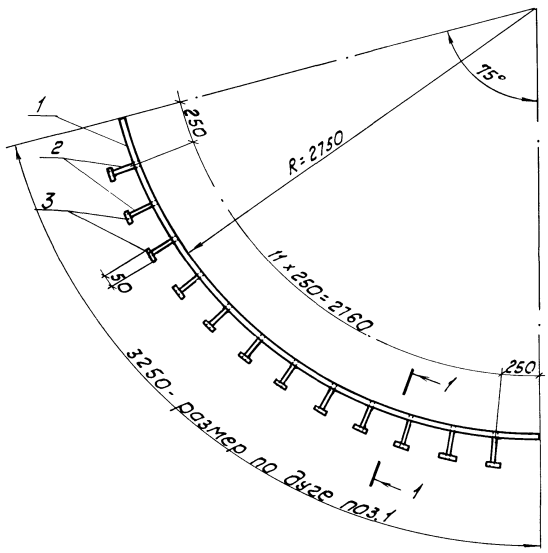
Стадия	Масса	Масштаб
Р	14,7 кг	

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

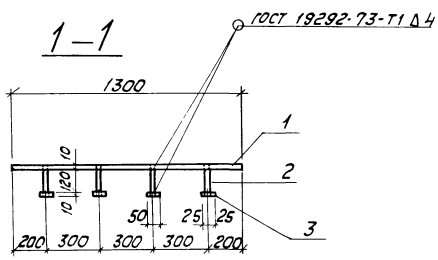
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Кify. Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ8-1. ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5.1-01	Лист $\frac{6\text{-ПН-10×1300×3250 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*}}$	39м²	306,0 кг
БЧ		2	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5.2	ф12 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=120	48	4,8 кг
БЧ		3	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5.3	Лист $\frac{6\text{-ПН-10×50×50 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*}}$	48	8,5 кг

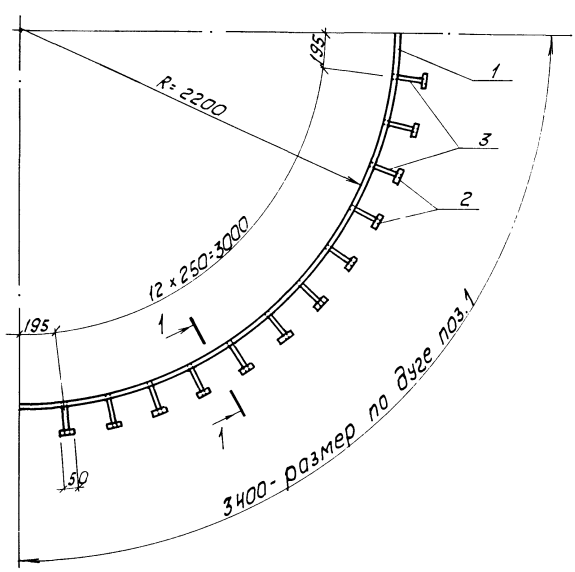
1. Сварку производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Приварку стержней к пластине выполнять с разделкой отверстий под слоев флюса.



ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.5			
Изделие закладное МН5	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	319,9 кг	
	Лист 1	Листов 1	
	ЛАТГИПРОПРОМ		

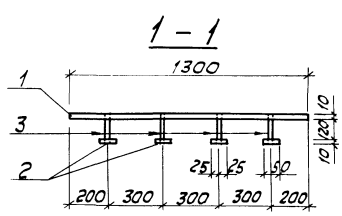
ГИП	Нидальский	
Нач.отд.	Новожилова	
Гл.констр.	Андриевская	
Н.контр.	Алясова	
Рук.гр.	Бобрук	
Ст.инж.	Артамонова	
Ст.тех.	Белякова	

Копировал Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП 903-1-224.86 КЖ8-1. ТУ	Технические условия		
				Детали		
БЧ		1	ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.6-1	Лист $\frac{6\text{-ПН-10×1300×3400 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*}}$	4,1м²	320,0 кг
БЧ		2	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.6.2	Лист $\frac{6\text{-ПН-10×50×50 ГОСТ 19903-74*}}{\text{ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79*}}$	52	9,3 кг
БЧ		3	ТП 903-1-224.86 КЖ9.И.1.6.3	ф12 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=120	52	5,2 кг

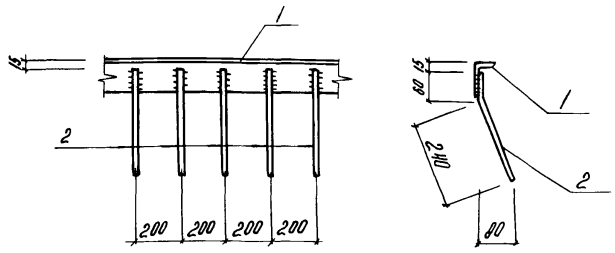
1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Приварку стержней к пластине выполнять разделкой отверстий под слоем флюса.



ТП 903-1-224.86 КЖ8.И.1.6			
Изделие закладное МН6	Стадия	Масса	Масштаб
	Р	334,5 кг	
	Лист	Листов 1	
	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Нидальский	
Нач.отд.	Новожилова	
Гл.констр.	Андриевская	
Н.контр.	Алясова	
Рук.гр.	Бобрук	
Ст.инж.	Артамонова	
Ст.тех.	Белякова	

Копировал Формат А3



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ТП903-1-224.86 КЖ9.1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.7.1	Уголок 75×6 ГОСТ 8509-72* / ВСт3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	1,0	м. 6,9 кг
		2	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.7.2	ф8А III ГОСТ 5781-82* ℓ=300	5	0,6 кг

ТП903-1-224.86 КЖ.9.Н.1.7

Изделие закладное МН7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7,5 кг	1:50

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

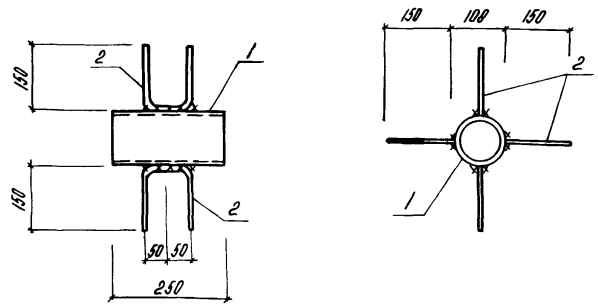
Нач отд	Новожилова	
Гл констр	Андриевская	
Н контр.	Андриевская	
Рук. гр	Бобрук	
Ст. инж	Артамонова	
Ст тех	Белякова	

Копировал

формат А4

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ТП903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
		1	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.8.1	Труба Д Н108×3 ℓ=400 ГОСТ 10704-76 / ВСт3 кп2	1	1,9 кг
		2	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.8.2	ф6А III ГОСТ 5781-82* ℓ=400	4	0,4 кг

ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.8

Изделие закладное МН8

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Новожилова	
Н. контр	Андриевская	
Гл. констр	Андриевская	
Рук гр	Бобрук	
Ст. инж	Артамонова	
Ст. тех	Белякова	

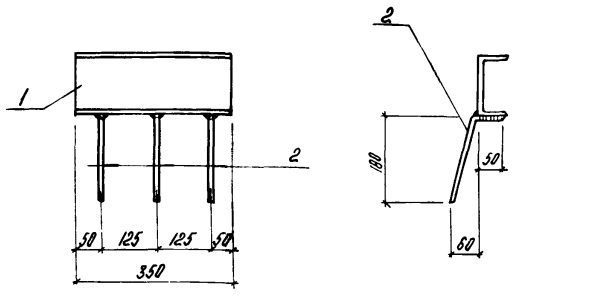
Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Копировал

формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ТП903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.9.1	Швеллер 14 ГОСТ 8240-72* ℓ=350 / ВСт3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	1	4,3 кг
Б4		2	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.9.2	ф8А III ГОСТ 5781-82* ℓ=230	3	0,3 кг

ТП903-1-224.86 КЖ.9.Н.1.9

Изделие закладное МН9

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4,6 кг	

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

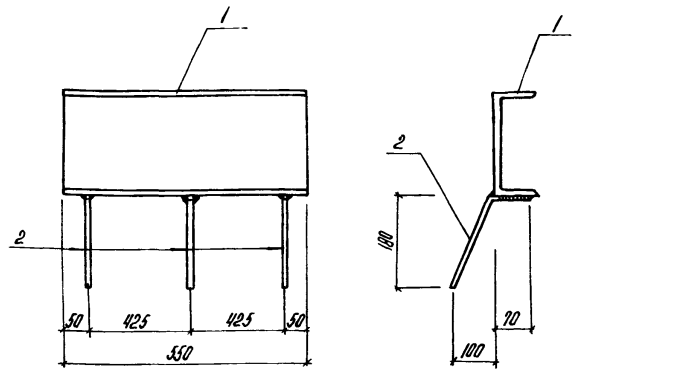
ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Новожилов	
Н контр	Андриевская	
Гл конс	Андриевская	
Рук гр.	Бобрук	
Ст. инж.	Артамонова	
Ст. тех.	Белякова	

Копировал

формат А4

Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
			ТП903-1-224.86 КЖ9-1.ТУ	Технические условия		
				Детали		
Б4		1	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.10.1	Швеллер 24 ГОСТ 8240-72* ℓ=550 / ВСт3 кп2-1 ГОСТ 535-79*	1	13,2 кг
Б4		2	ТП903-1-224.86 КЖ9.Н.1.10.2	ф8А III ГОСТ 5781-82* ℓ=270	3	0,4 кг

ТП903-1-224.86 КЖ.9.Н.1.10

Изделие закладное МН-10

Стадия	Масса	Масштаб
Р	13,6	

Лист | Листов 1

ЛАТГИПРОПРОМ

ГИП	Нидбальский	
Нач отд	Новожилов	
Н. контр	Андриевская	
Гл. констр	Андриевская	
Рук. гр.	Бобрук	
Ст инж	Артамонова	
Ст тех	Белякова	

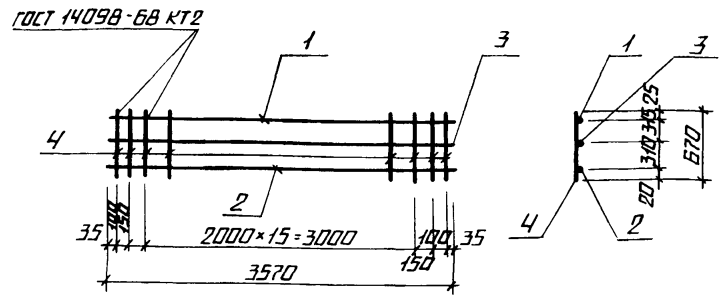
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Копировал

формат А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.1.1	ф16АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3570	1	5,6 кг
Б4		2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.1.2	ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3570	1	2,2 кг
Б4		3	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.1.3	ф10АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3570	1	2,2 кг
Б4		4	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.1.4	ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=670	20	5,2 кг

ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	НОВОЖИЛОВА		
Н. КОНТР.	ЛЯСОВА		
ГЛ. КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ		
РУК. ГР.	БОБРУК		
СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА		
СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		

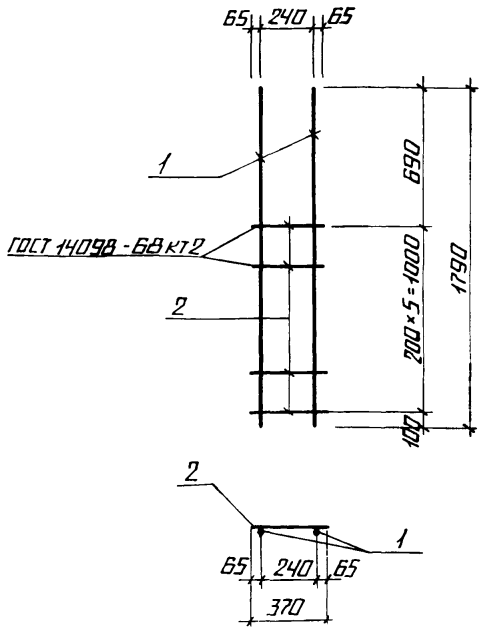
ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.1

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	15,2кг	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ А4 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.2.1	ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1790	2	4,3 кг
Б4		2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.2.2	ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=370	6	0,5 кг

ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	НОВОЖИЛОВА		
Н. КОНТР.	ЛЯСОВА		
ГЛ. КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ		
РУК. ГР.	БОБРУК		
СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА		
СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		

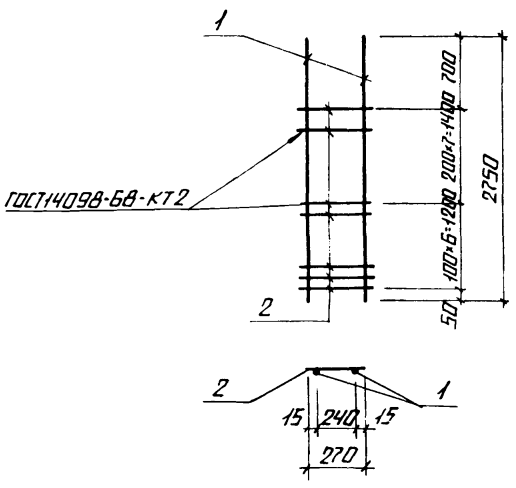
ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.2

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР2

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	4,8кг	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ А4 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.3.1	ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=2750	2	6,6 кг
Б4		2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.3.2	ф6АI ГОСТ 5781-82* ℓ=280	14	0,9 кг

ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	НОВОЖИЛОВА		
Н. КОНТР.	ЛЯСОВА		
ГЛ. КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ		
РУК. ГР.	БОБРУК		
СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА		
СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		

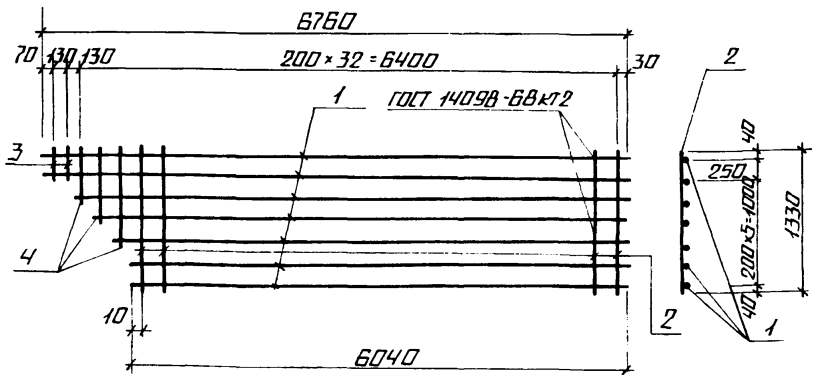
ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.3

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР3

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	7,5кг	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ А4 ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.4.1	ф28АIII ГОСТ 5781-82* ℓср. 6400	7	216,4 кг
Б4		2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.4.2	ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1330	30	15,8 кг
Б4		3	-01	ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓср. 1060	3	1,2 кг
Б4		4	-02	ф8АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=260	2	0,2 кг

ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	НОВОЖИЛОВА		
Н. КОНТР.	ЛЯСОВА		
ГЛ. КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ		
РУК. ГР.	БОБРУК		
СТ. ИНЖ.	АРТАМОНОВА		
СТ. ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		

ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.4

КАРКАС ПЛОСКИЙ КР4

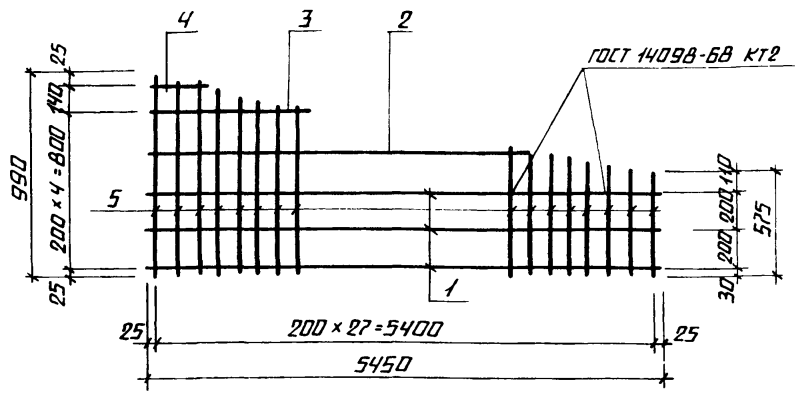
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	233,6кг	
ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ А4 ФОРМАТ А4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 2,3

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

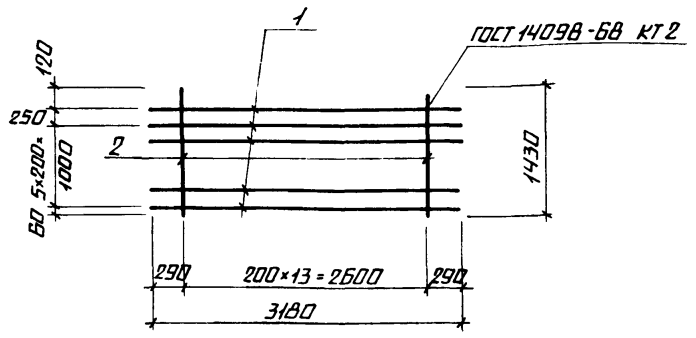


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.5.1	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=5450	3	79,0 кг
Б4		2	-01	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3850	1	18,6 кг
Б4		3	-02	Ф28АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1850	1	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	ФВАIII ГОСТ 5781-82* ℓср 780	28	8,7 кг

ТП 903-1-224 86 КЖВ.Н.2.5

			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5	Р	117,4 кг	
НАЧ.ОТД.	НОВОЖИЛОВА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.КОНТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
ГЛ.КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
РУК.ГР.	БОБРУК				
СТ.ИНЖ.	АРТЯМОНОВА				
СТ.ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4



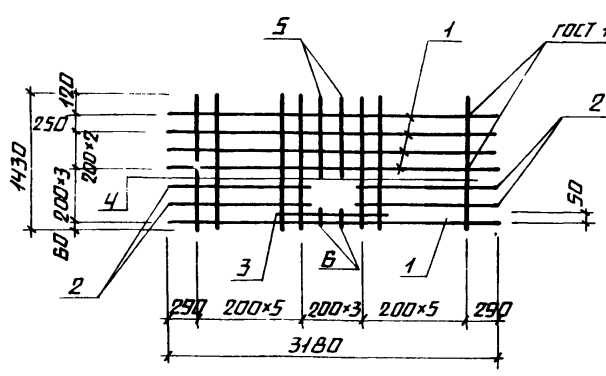
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.6.1	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3180	7	26,7 кг
Б4		2	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.6.2	ФВАI ГОСТ 5781-82* ℓ=1430	14	8,0 кг

ТП 903-1-224 86 КЖВ.Н.2.6

			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР6	Р	34,7кг	
НАЧ.ОТД.	НОВОЖИЛОВА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.КОНТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
ГЛ.КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
РУК.ГР.	БОБРУК				
СТ.ИНЖ.	АРТЯМОНОВА				
СТ.ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		ЛАТГИПРОПРОМ		

ВЗАМ.ИНВ.№ ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ИНВ.№ ПОДЛ.

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

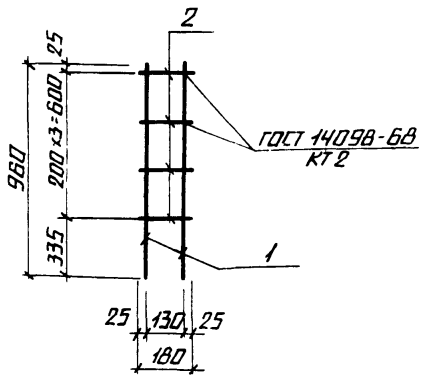


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			ТП 903-1-224.86 КЖВ-1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ		
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.7.1	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=3180	5	19,1 кг
Б4		2	-01	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1300	4	6,2 кг
Б4		3	-02	Ф14АIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1030	1	1,2 кг
Б4		4	ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.7.2	ФВАIII ГОСТ 5781-82* ℓ=1335	12	6,0 кг
Б4		5	-01	ФВАIII ГОСТ 5781-82* ℓ=770	2	0,6 кг
Б4		6	-02	ФВАIII ГОСТ 5781-82* ℓ=130	2	0,1 кг

ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.7

			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР7	Р	33,2кг	
НАЧ.ОТД.	НОВОЖИЛОВА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.КОНТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
ГЛ.КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
РУК.ГР.	БОБРУК				
СТ.ИНЖ.	АРТЯМОНОВА				
СТ.ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		ЛАТГИПРОПРОМ		

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			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	ФбАI ГОСТ 5781-82* ℓ=190	4	0,1 кг

ТП 903-1-224.86 КЖВ.Н.2.8

			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГИП	ИНДБАЛЬСКИЙ	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР8	Р	2,4кг	
НАЧ.ОТД.	НОВОЖИЛОВА		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н.КОНТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
ГЛ.КОНСТР.	АНДРИЕВСКАЯ				
РУК.ГР.	БОБРУК				
СТ.ИНЖ.	АРТЯМОНОВА				
СТ.ТЕХН.	БЕЛЯКОВА		ЛАТГИПРОПРОМ		

ВЗАМ.ИНВ.№ ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ИНВ.№ ПОДЛ.

КОПИРОВАЛ ФОРМАТ А4

Таблица 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АТМ1.1 лист1	Общие данные (начало)	22
АТМ1.1 лист2	Общие данные (окончание)	23
АТМ1.2	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема функциональная	24
АТМ1.3	Котел КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания	25,26
лист1,2	и управления задвижкой на воде.	
АТМ1.4	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема соединений	27÷29
лист1,2,3	внешних проводок.	
АТМ1.5	Котел КВ-ТС(В)-10. Схема подключения	30,31
лист1,2	внешних проводок.	
АТМ1.6	Котел КВ-ТС(В)-10. План расположения.	32
АТМ1.7	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/63-0,25У	33,34
лист1,2	к дымососу ДН-15.	
АТМ1.8	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-100/25-0,25У к вентилятору ВДН-11,2.	35
АТМ1.9	Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/25-0,25У к питателю топлива	36

Таблица 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТМ. СО1	Спецификация оборудования	Альбом 13.7
АТМ. ВМ	Ведомость потребности	Альбом 14.6
	материалов	
	Задание заводу-изгото-	Альбом 8.2
	вителю щитов.	
	Ссылочные документы	
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	

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 /Нидбальский/

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

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

Инв. №			
ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеева		
Рук. гр.	Аружинина		
Ст. инж.	Матуленко		

Привязан

ТП 903-1-224.86 АТМ1.1

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

	Стадия	Лист	Листов
Котельная	Р	1	2
Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал: Дубкова

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
	условные в схемах автомати-	
	зации. Обозначения условные	
	в схемах автоматизации	
	технологических процессов.	
РМ4-59-78	Системы автоматизации	
	технологических процессов	
	оформление и комплектование	
	документации проектов.	
РМ3-82-83	Щиты и пульты систем	
	автоматизации технологичес-	
	ких процессов. Конструкция	
	особенности применения	
РМ4-106-82	Системы автоматизации	
	технологических процессов.	
	Схемы электрические прин-	
	ципиальные. Требования	
	к выполнению.	
РМ4-107-82	Системы автоматизации	
	технологических процессов.	
	Требования к выполнению	
	проектной документации	
	на щиты и пульты.	

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ3-13-83	Аппаратура коммутационная.	
	Установка на угольнике, скобе.	
ТМ3-19-83	Аппаратура вспомогательная.	
	Установка на угольнике, скобе.	
ТМ3-140-83	Блок. Установка на рейке.	
ТМ4-122-74	Датчик сигнализатора уровня.	
	Установка на резервуаре.	
ТМ4-142-75	Термометр технический ртутный	
	в оправе. Установка в трубо-	
	проводе Д>76мм или метал-	
	лической стенке.	
ТМ4-147-75	Термометр сопротивления, термо-	
	метр термоэлектрический. Уста-	
	новка на трубопроводе Д>89мм или	
	металлической стенке.	
ТМ4-1124-83	Табло световое ТСБ. Установка на панели.	
ТМ4-172-75	Термометр манометрический. Уста-	
	новка на трубопроводе Д>89мм	
	или металлической стенке.	

Продолжение табл. 2

Обозначение	Наименование	Примечание
ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до	
	250мм с радиальным штуцером М20х15	
	Установка на трубопроводе (горизон-	
	тальном) Ру до 16кгс/см², Т до 225°С.	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измере-	
	ния давления. Установка на трубопроводе	
ТМ4-619-81	Прибор автоматический следящего	
	уравновешивания типа КС2.	
ТМ4-686-79	Тягомеры, напоромеры и тягона-	
	поромеры мембранные показывающие	
	Тн МП-52, Нмп-52, Тн МП-52.	
	Установка на панели	
ТМ4-1107-83	Арматура серии АСКМ.	
	Установка на панели	
ТМ4-1148-83	Выключатель кнопочный типа КЕ	
	Установка на панели.	
ТМ4-1206-83	Переключатель ПМО. Установка на панели.	

Привязан

Инв. №

ГИП	Чидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. техн.	Пантелеева		
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Матуленко		

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.1

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

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	

Общие данные (окончание)

ЛАТГИПРОПРОМ

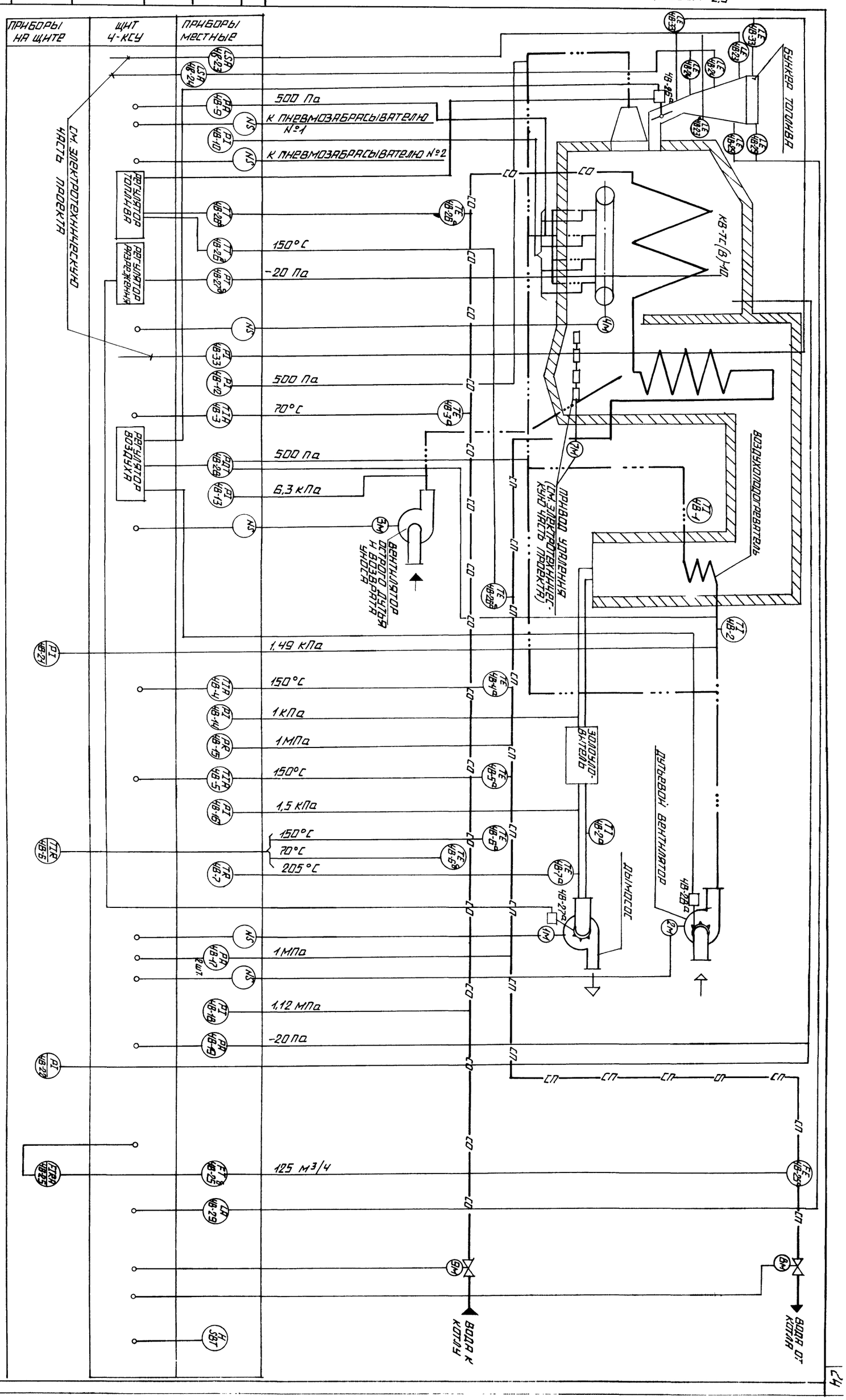
Копировал: Дубкова

Формат А2

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

ИНВ. N° ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N	СОГЛАСОВАНО ОТДЕЛ ТМ	СПРАНЦМАНИС

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 2.3



ПРИВЯЗАН		
ИНВ. N°		

ГИП	НИОБАЛЬСКИЙ	
НАЧ. ОТД	МЕЙМАН	
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ	
ГЛ. ТЕХН.	КОНЬКОВА	
РУК. ГР.	ДРУЖИНИНА	
ВЕД. ИНЖ.	ЛАТЫШЕВА	

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.2

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

КОТЕЛЬНАЯ

КОТЕЛ КВ-ТС(В)-10. ДЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ЛАТГИПРОПРОМ

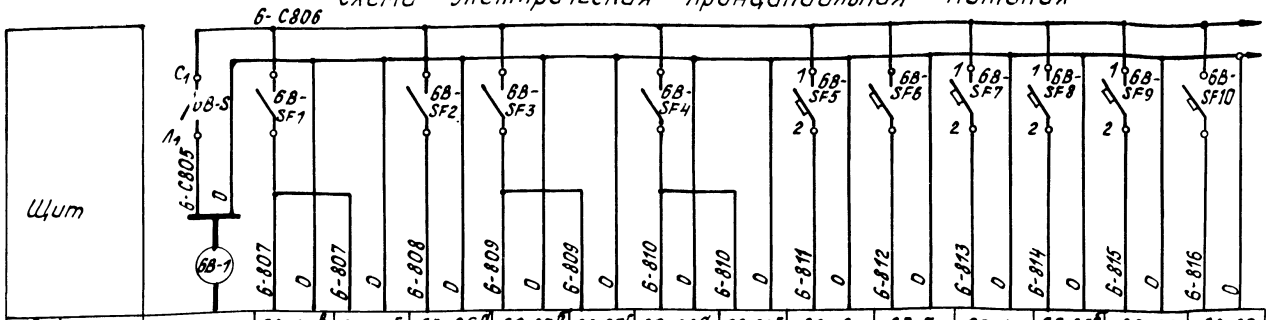
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

Альбом 2.3

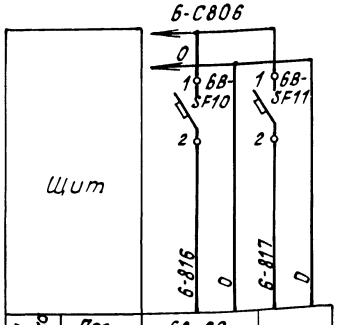
Типовой проект 903-1-224.86

Схема электрическая принципиальная питания



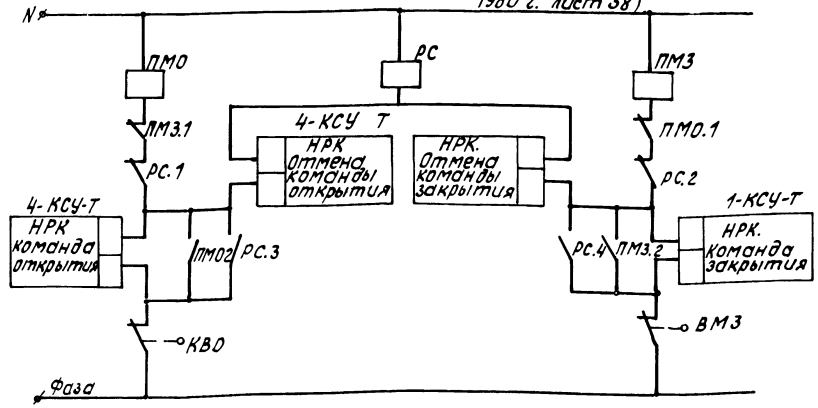
Характеристика электроприемника														
Поз.	Ввод питания Р=200	6В-26в	6В-26г	6В-26д	6В-27б	6В-27г	6В-28а	6В-28г	6В-6	6В-7	6В-15	6В-25б	6В-25	6В-29
Тип		ТПГ4-VI	БСПТ/2К	ТПГ4-VI	ДСЭТ-МИ	БСПТ/2К	ДСЭ-МИ	БСПТ/2К	КСМ2.021	ТГС-711	МТС-7	ДМЭР-М	КСУ2	БКС-2
Ном. напр. (В)		~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220
Потр. мощн. ВА (Вт)		15	10	15	15	10	15	10	30	10	10	15	16	7
Место установки	Щит 17	Трубопровод воды к котлу	МЭО питателя топлива	Трубопровод воды от котла	Топка котла	МЭО вентилятора	Воздуховод	МЭО дымососа	Щит	По месту	Трубопровод от котла		Щит	Бункер топлива

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит 17		
6В-S	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 $J_н$=10А ОСТ16.0526.001-77	1	
6В-SF1÷÷6В-SF11	Выключатель автоматический А63М ТУ 16.522.110-74 $J_н$=0,63А J_0=1,3$J_н$ ~220В	11	
6В-7РС	Реле РПУ2 ~220В 4з. 4р.	1	
	Щит 16		
6В-S	Выключатель пакетный однополюсный ПВ1-10 $J_н$=10А ОСТ 16.0526.001-77	1	
4В-SF1÷4ВSF11	Выключатель автоматический А63М ТУ 16.522.110-74 $J_н$=0,63А J_0=1,3$J_н$ ~220В	22	
5В-SF1÷÷5В-SF11			
4В-7РС	Реле РПУ2 ~220В 4з. 4р.	2	
5В-7РС			



Характеристика электроприемника			
Поз.	6В-29	Резерв
Тип	БКС	
Ном. напр. (В)	~220	
Потр. мощн. ВА (Вт)		
Место установки	Бункер топлива	

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой на воде (см. инструкцию 1КСУ-Т 3Яа 606.505.ТО 1980 г. лист 38)



Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Мейман		
Н.контр.	Кушель		
Гл.техн.	Пантелеева		
Рук.гр.	Дружинина		
Ст.инж.	Ефимова		

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.3

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Котел КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания и управления задвижкой на воде

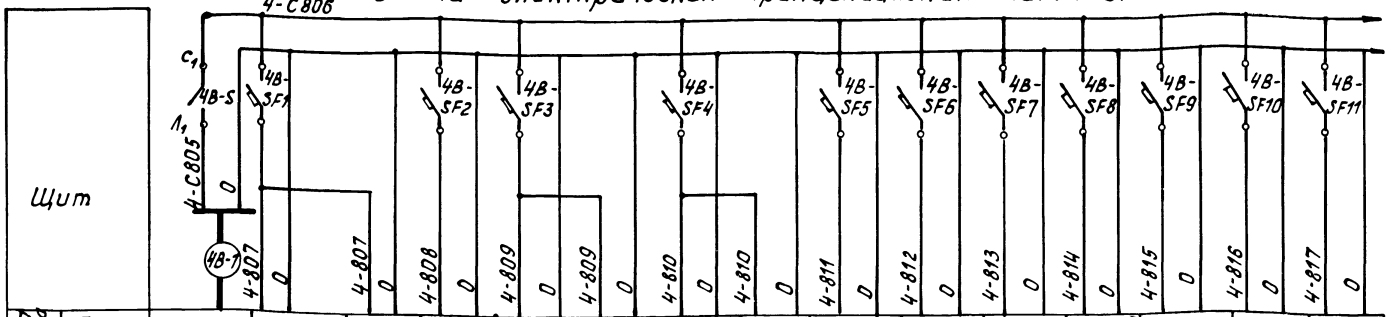
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

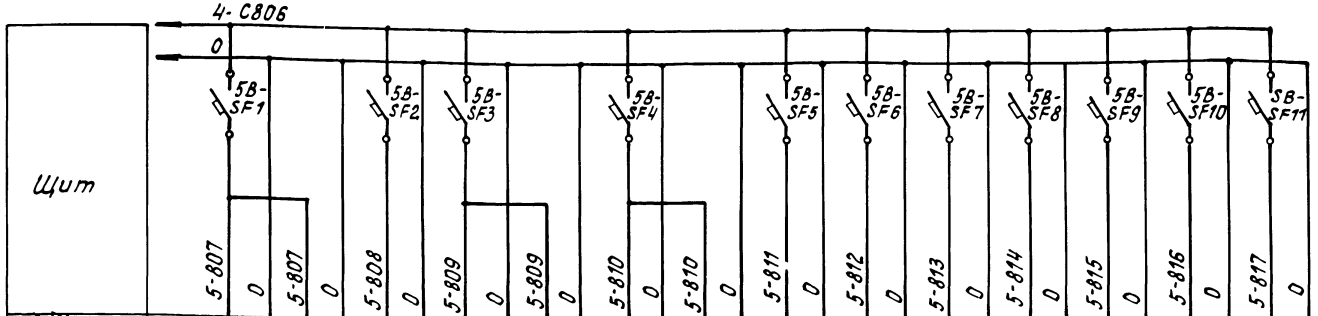
Формат А2

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

Схема электрическая принципиальная питания



Характеристика электроприемника																
	Поз.	Ввод питания Р = 400	4В-26в	4В-26г	4В-26д	4В-27б	4В-27г	4В-28д	4В-28г	4В-6	4В-7	4В-15	4В-25б	4В-25	4В-29	резерв
	Тип		ТПГ4-VI	БСПТ/2К	ТПГ4-VI	ДСЭТ-МЦ	БСПТ/2К	ДСЭ-МЦ	БСПТ/2К	КСМ2.021	ТГС-711	МТС-711	ДМЭР-М	КСУ2	БКС-2	
	Ном. напр. (В)		~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	
	Потр. мощн. ВА (Вт)		15	10	15	15	10	15	10	30	10	10	15	16	7	
	Место установки	Щит	Трубопровод воды к котлу	МЭО питателя топлива	Трубопровод воды от котла	Топка котла	МЭО вентилятора	Воздуховод	МЭО дымососа	Щит	По месту	Трубопровод от котла		Щит	Бункер топлива	



Характеристика электроприемника																
	Поз.	5В-26в	5В-26г	5В-26д	5В-27б	5В-27г	5В-28д	5В-28г	5В-6	5В-7	5В-15	5В-25б	5В-25	5В-29	резерв
	Тип	ТПГ4-VI	БСПТ/2К	ТПГ4-VI	ДСЭТ-МЦ	БСПТ/2К	ДСЭ-МЦ	БСПТ/2К	КСМ2.021	ТГС-711	МТС-711	ДМЭР-М	КСУ2	БКС-2	
	Ном. напр. (В)	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	~220	
	Потр. мощн. ВА (Вт)	15	10	15	15	10	15	10	30	10	10	15	16	7	
	Место установки	Трубопровод воды к котлу	МЭО питателя топлива	Трубопровод воды от котла	Топка котла	МЭО вентилятора	Воздуховод	МЭО дымососа	Щит	По месту	Трубопровод от котла		Щит	Бункер топлива	

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	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Котел КВ-ТС(В)-10. Схемы электрические принципиальные питания и управления задвижкой на валу	АТГИПРОПРОМ		

ГИП	Жидальский	
Нач.отд.	Мейман	
Н.контр.	Кущель	
Гл.техн.	Понтелеева	
Рук.гр.	Дружинина	
Ст.инж.	Ефимова	

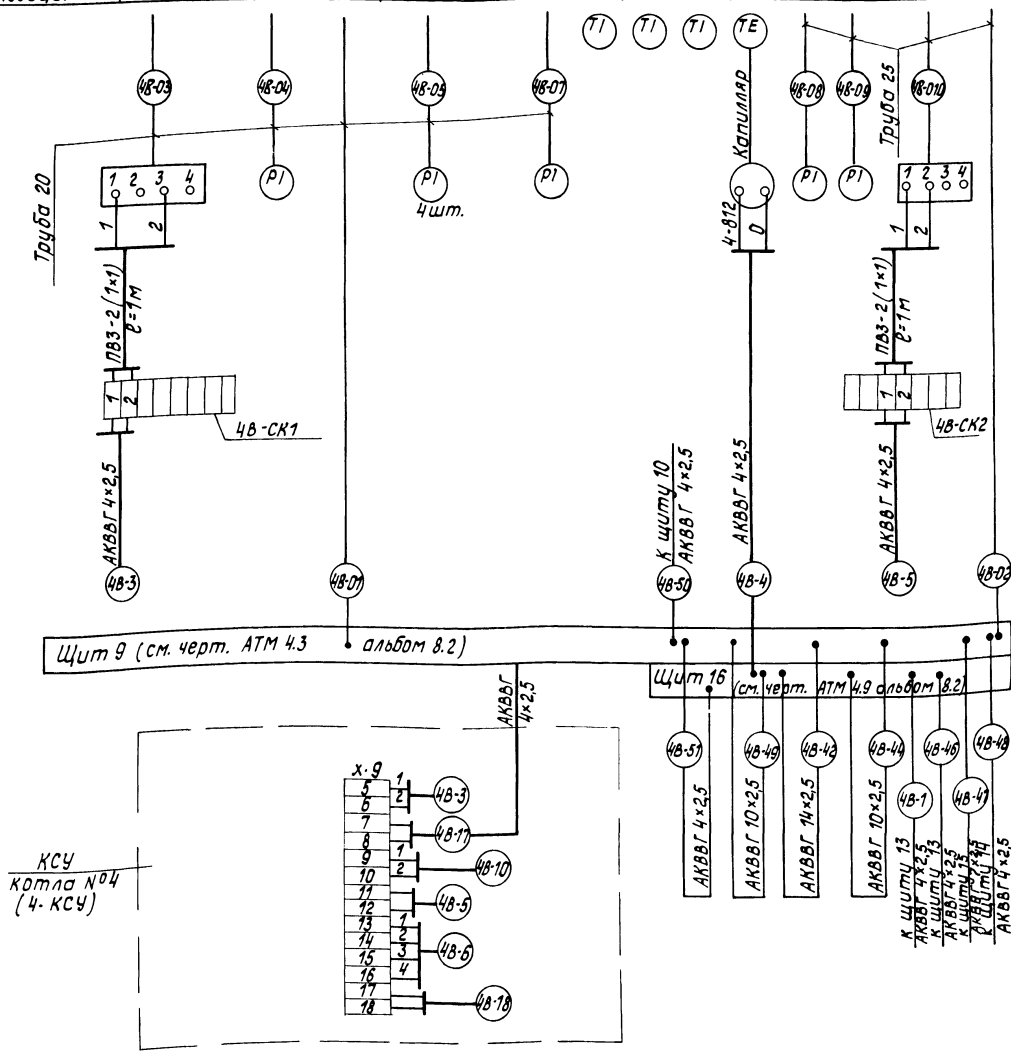
Копировал

Формат А2

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

Типовой проект 903-1-224.86

Наименование параметра и место отбора импульса	Воздух					Дымовые газы			
	Давление			Температура		давление			
	Воздуховод к котлу	Воздуховод к горелкам	Воздуховод за вентилятором острого дутья	Воздуховод до и после воздухоподогревателя	Газоход	Газоход до и после золоуловителя	Топка котла		
Категория трубной проводки	V				—	V			
Обозначение чертежа установки	ТКЧ-3158-70			ТМЧ-142-75	ТМЧ-112-75	ТКЧ-3157-70			
Позиция	4В-9	4В-12	4В-21	4В-10	4В-13	4В-2	4В-1	4В-2а	4В-7а	4В-14	4В-16	4В-19	4В-22



№№ кабелей или трубы	Котел 1	Котел 2	Котел 3
	Длина м		
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
43	10	10	10
42	10	10	10
01	30	35	40
02	30	35	40
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 15ч 8бр	4	
	Ру 16 Dу 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 Р3-Ц-Х-Ф25	25	м
	ТУ22.3988-77		
	Коробка соединительная		
11	КСК-8 ТУ36.1753-75	4	
12	КСК-16	3	
13	КСК-32	1	
	Провод ПВ ГОСТ 6323-79		
14	АПВ сеч. 2,5 мм²	66	м
15	ПВ3 сеч. 1 мм²	40	м
16	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75	35	м
17	Труба 20 ГОСТ 3262-75	55	м

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования АТМ.СО7.
2. Щиты, местные электрические приборы и соединительные коробки заземлить.
3. Схема выполнена для котла №4 и применяется для котлов №5 и №6 согласно таблицы применимости.
4. Провод ПВ3 проложить в металлорукаве.

Привязан

Инв.№

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

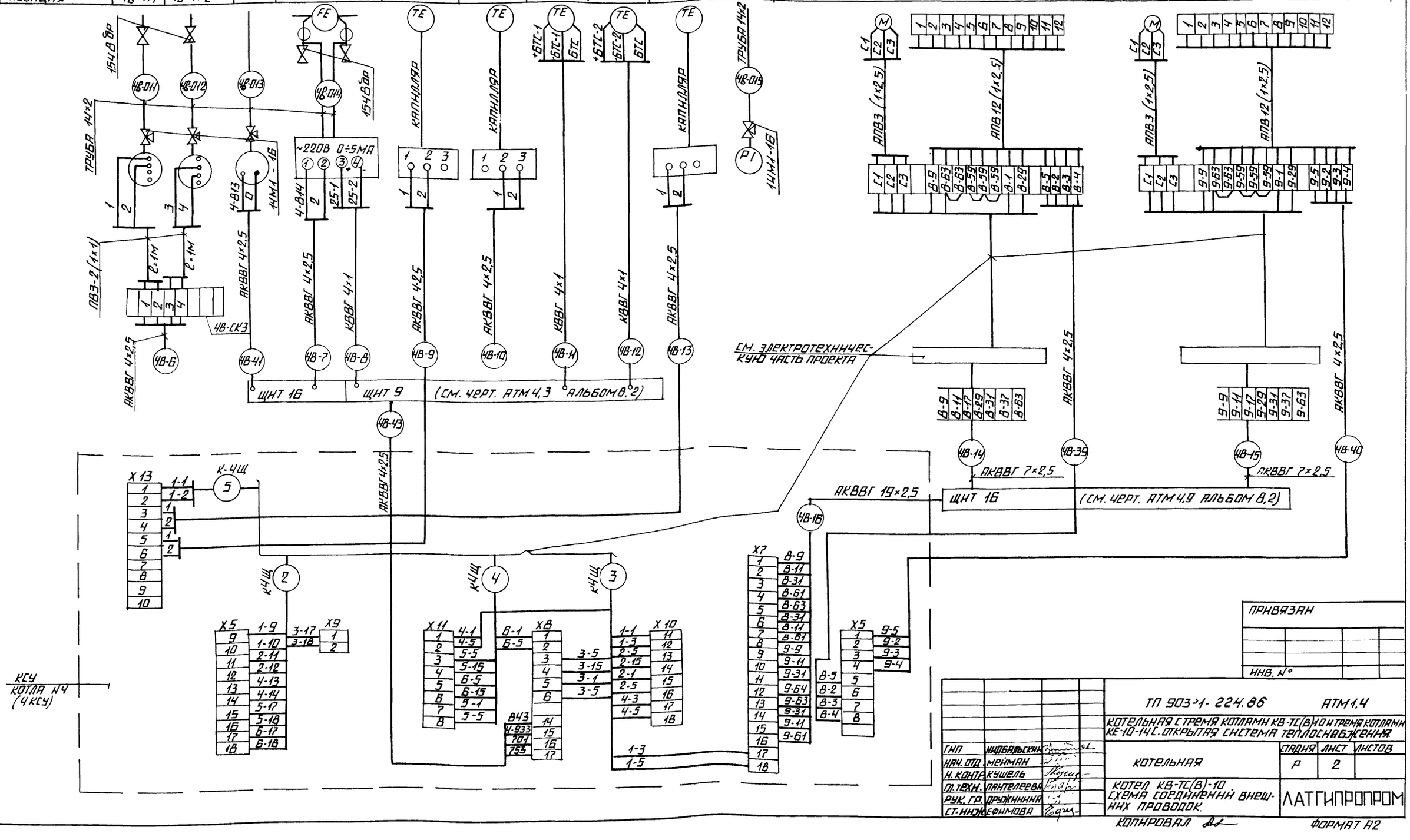
ТП 903-1-224.86 АТМ1.4			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(Б)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Котел КВ-ТС(Б)-10. Схема соединений внешних проводок	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП Жабольский
Нач.отд. Мейман
Н.контр. Кушель
Гл.техн. Понтелеева
Рук.гр. Дружинина
Ст.инж. Ефимова

Копировал

Формат А2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИМПУЛЬСА	ПРЯМАЯ ВОДА			ОБРАТНАЯ ВОДА		ПРЯМАЯ ВОДА	ОБРАТНАЯ ВОДА
	ДАВЛЕНИЕ	РАСХОД	ТЕМПЕРАТУРА		ДАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ ЗАДВИЖКАМИ	
	ТРУБОПРОВОД НА ВЫХОДЕ КОТЛА			ТРУБОПРОВОД НА ВХОДЕ КОТЛА		ТРУБОПРОВОД НА ВЫХОДЕ КОТЛА	ТРУБОПРОВОД НА ВХОДЕ КОТЛА
КАТЕГОРИЯ ТРУБНОЙ ПРОВОДКИ	IV		—		V		
ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА УСТАНОВКИ	ТМ4-226-76	ТК4-313В-70	—	ТМ4-174-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	ТК4-313В-70
ПОЗИЦИЯ	ЧВ-17₁	ЧВ-17₂	ЧВ-15	ЧВ-25ᵃ	ЧВ-4ᵃ	ЧВ-5ᵃ	ЧВ-6ᵃ	ЧВ-6ᵇ	ЧВ-3	ЧВ-18	8 м	9 м



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 2.3

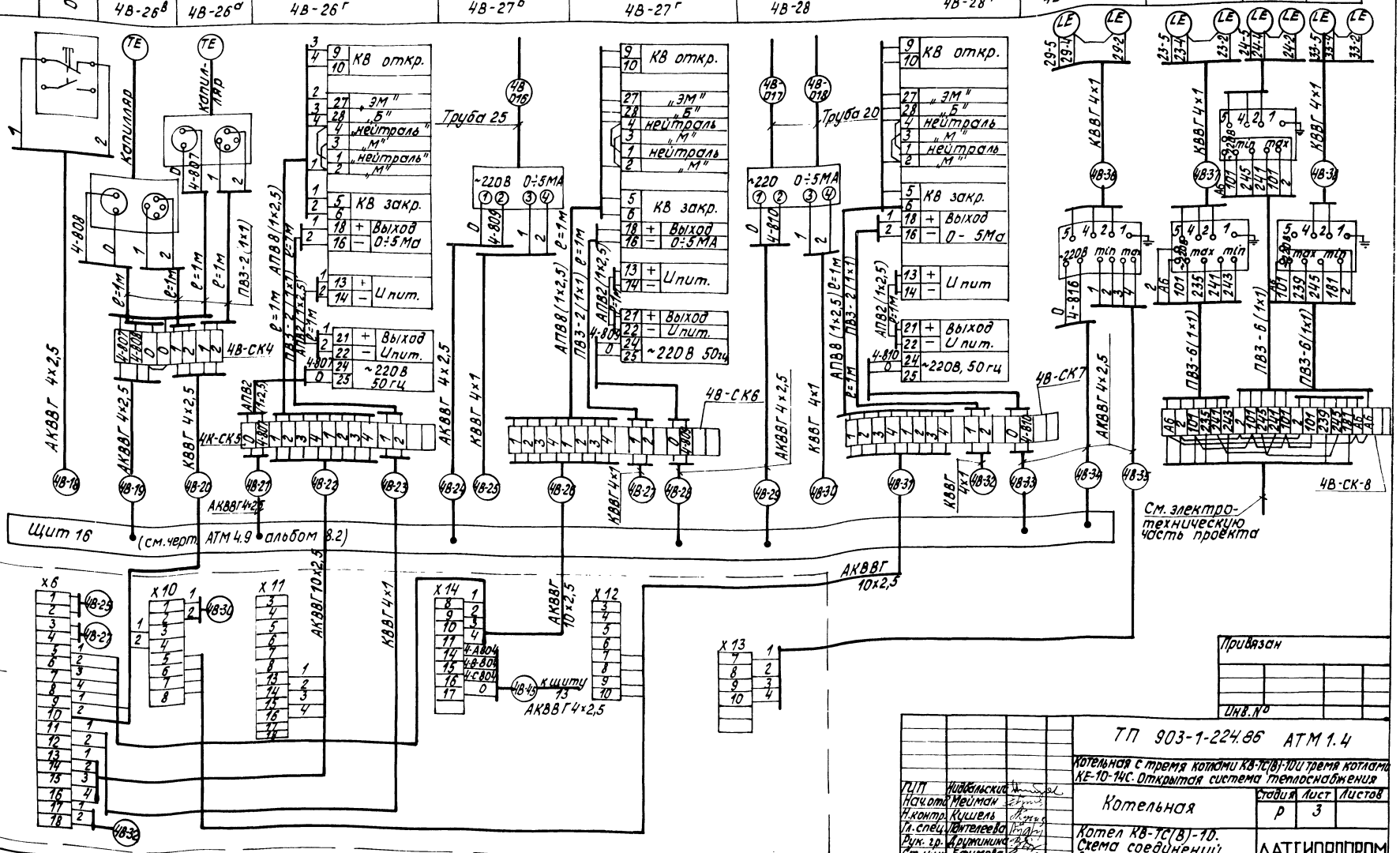
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

				ТП 903-1-224.86 АТМ1.4		
				КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ		
ГИП	НИЗОВЦЕВ			КОТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 2	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	МЕЙМАН						
Н. КОНТР.	КУШЕЛЬ			КОТЕЛ КВ-ТС(В)-10 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК	ЛАТГИПРОПРОМ	
Т. ТЕХН.	ПЯНТЕЛЕЕВА					
РУК. ГР.	ДРОЖЖИНИНА					
СТ. ИНЖ.	ЕФИМОВА					

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Останов котла	Вода			Топочные газы	Дымовые газы	Воздух		Твердое топливо			
		Регулятор топлива			Регулятор разрежения		Регулятор воздуха		Уровень			
		Трубопровод		У регулирующего органа топливоподачи	Топка котла	У направляющего аппарата дымососа	Воздуховоды к котлу	У направляющего аппарата вентилятора	Бункер топлива			
		От котла	К котлу									
Категория трубной проводки		IV		—	V	—	V	—	—			
Обозначение чертежа установки		ТМ4-157-75		(см. черт. АТМ 1.9)	ТК4-3157-70	(См. черт. АТМ 1.7)	ТК4-3158-70	(см. черт. АТМ 1.8)				
Позиция		4В-26в	4В-26а	4В-26г	4В-27б	4В-27г	4В-28	4В-28г	4В-29	4В-23	4В-24	4В-33



Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Кушель		
Гл. спец.	Понтелеева		
Рук. гр.	Дружинина		
Ст. инж.	Ефимова		

ТП 903-1-224.86 АТМ 1.4

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

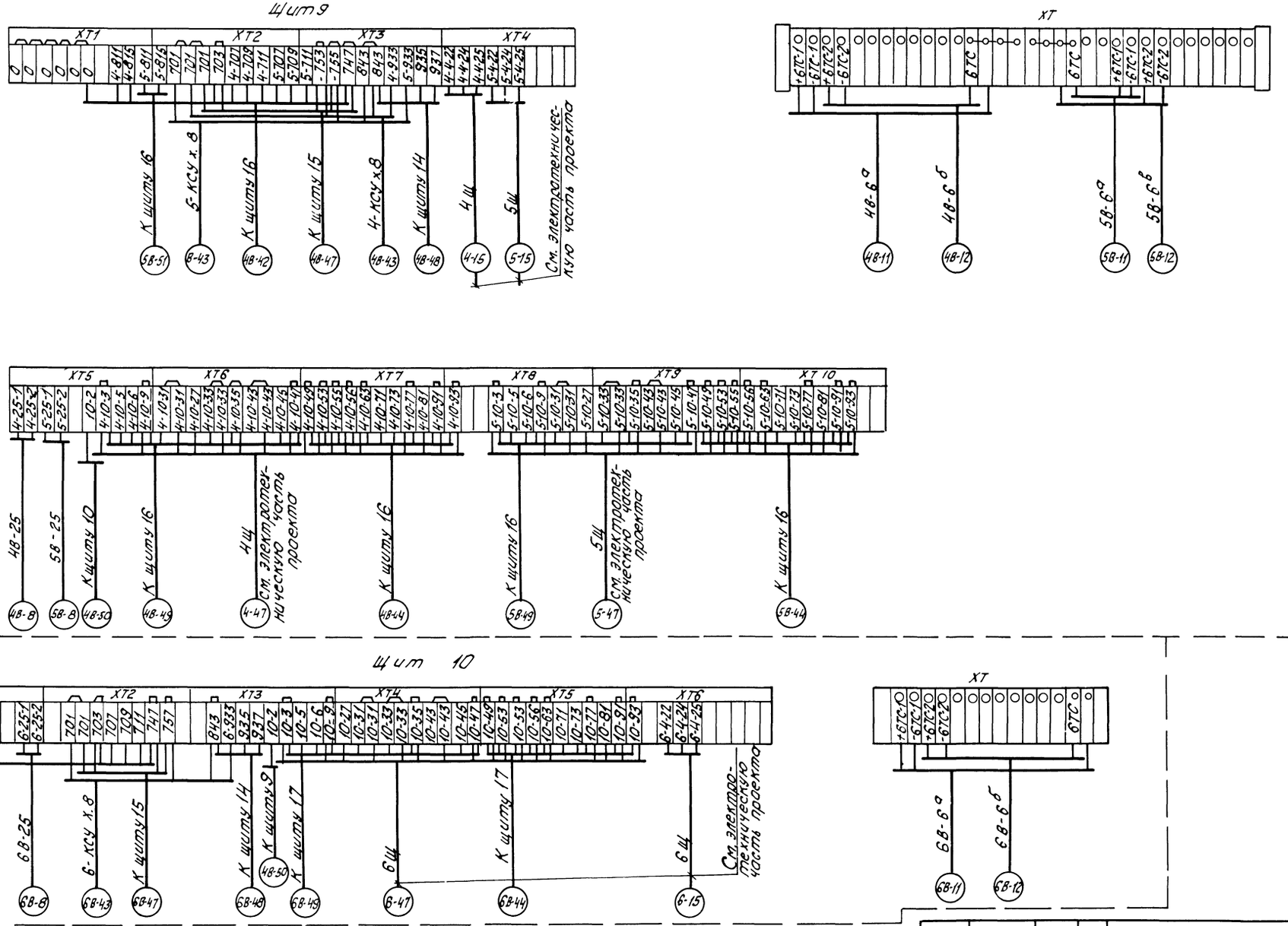
Котел КВ-ТС(В)-10. Схема соединений внешних проводок

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

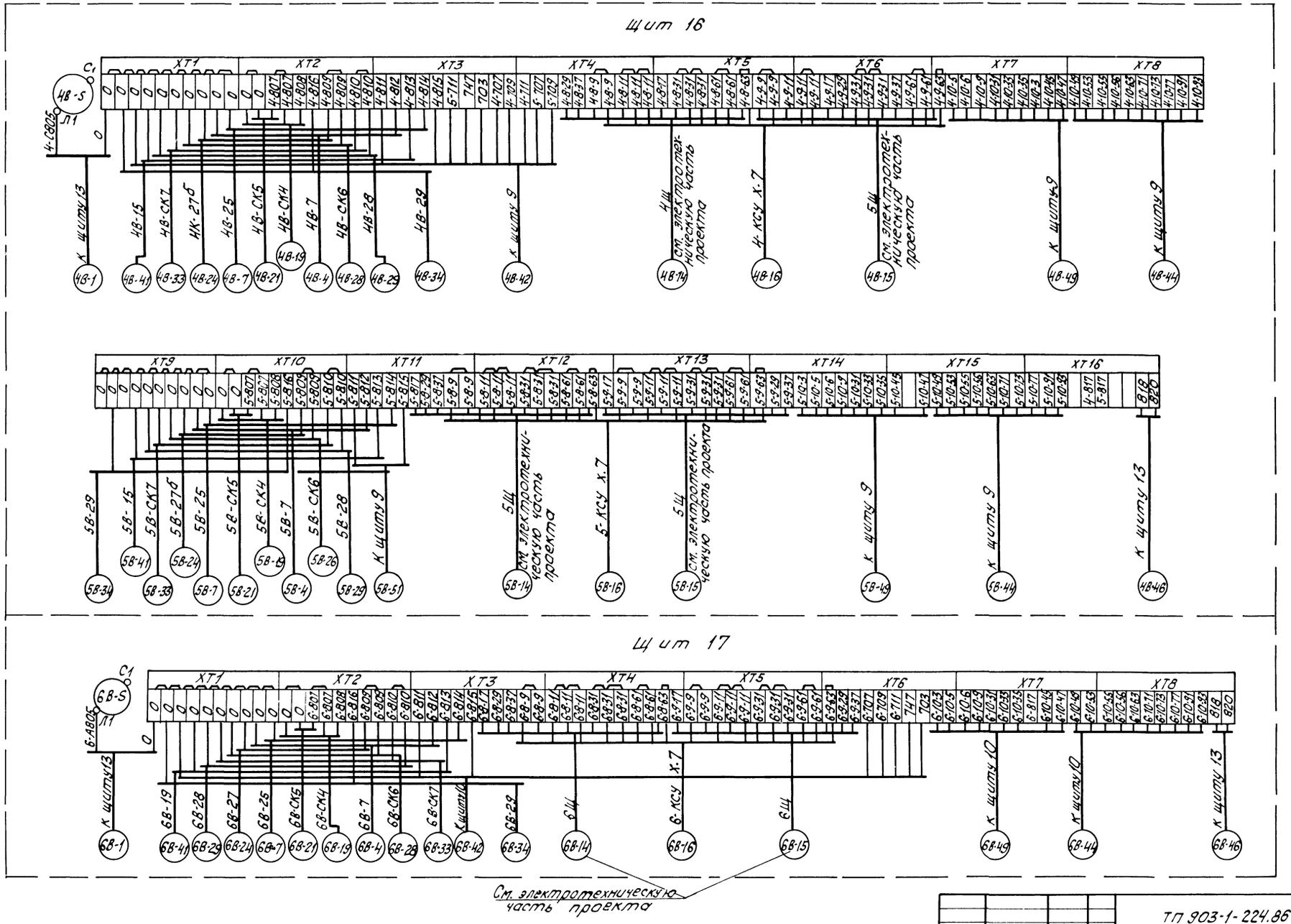


				ТП 903-1-224.86	АТМ 1.5
				Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	
Привязан	ГИП	Нидбальский		Котельная	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
	Нач.отд.	Мейман			
	Н.контр.	Кучель			
	Гл.техн.	Лонтелеева		Котел КВ-ТС(В)-10. Схема подключений внешних проводок	ЛАТГИПРОПРОМ
	Рук.гр.	Дружинин			
Инв.№	Ст.инж.	Ефимова		Копировал	Формат А2

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

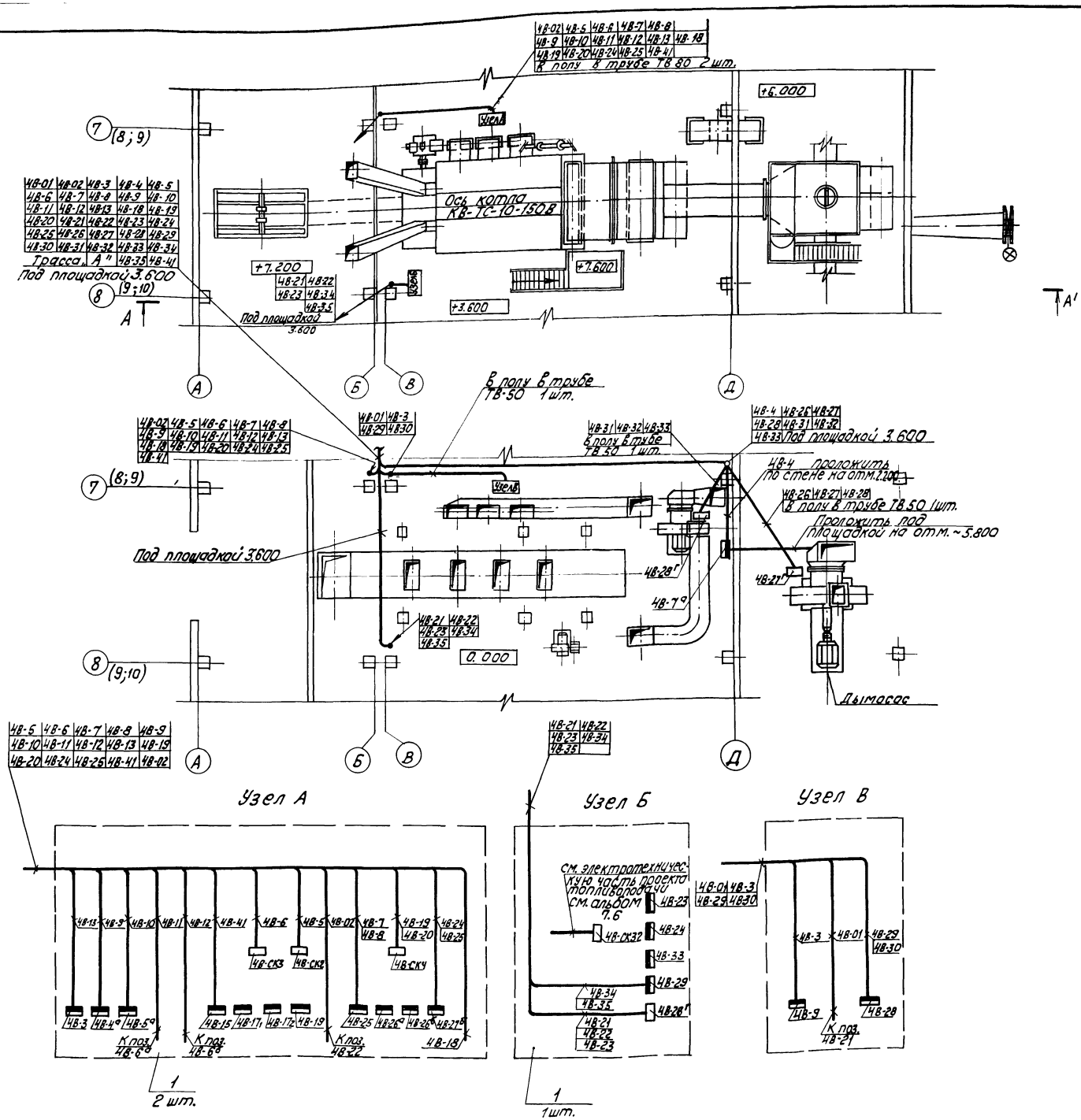
Альбом 2.3

Типовой проект 903-1-224.86



Привязан	ГИП	Нидбальский		ТП 903-1-224.86	АТМ1.5
	Нач. отд.	Мейман		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	
	Н. контр.	Кушель		Котельная	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Гл. техн.	Пантелеева		Котел КВ-ТС(В)-10. Схема подключений внешних проводок	ЛАТГИПРОПРОМ
	Рук. гр.	Дружинина			
Инв. №	Ст. инж.	Ефимова		Копировал	Формат А2

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



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		Кронштейн ТУ 36.1228-72	1	
6		Стойка ТКЧ 550-83	2	
7		Подставка ТУ 36.1227-72	2	
8	ТВ 50	Трубка из поливинилхлоридного пластика ГОСТ 19034-82	15	м
9	ТВ 80	То же	15	то же

1. Трассы выполнены на основании чертежей тепломеханической части проекта.
2. Схема внешних электрических и трубных проводок см. черт. АТМ 1.4.
3. 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.
4. 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 1.6

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

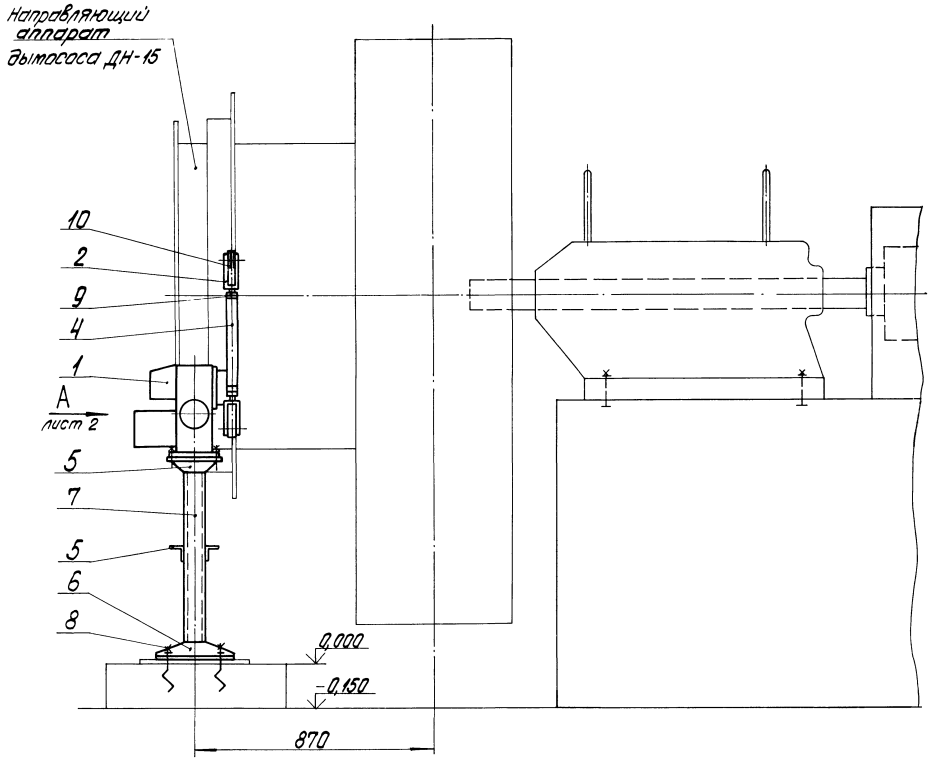
ГИП	Нидбальский		Котельная	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Мейман			Р		1
Н.контр.	Кушель					
Гл.техн.	Лонтелеева		Котел КВ-ТС(В)-10. План расположения.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Дружинина					
Ст.инж.	Федорова					

Копировал

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Отдел 3 | Отдел ТМ | Викманис | Сурмонин



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/63-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. 4В-27а спец. АТМСО.1
				ал. 13.2
2		Вилка 5ПЛ. 257. 023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары
3		Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74		
		ВСт3сп ГОСТ 14637-79	0,5	$м^2$
4		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,0	м
6		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,5	м
8		Болт 6.1 М12х120 ВСт3пс2		
		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 5264-80.
Сварку производить швом Т1-◺5.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидвальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Дружинина		
Рук. гр.	Улмане		
Вед. инж.	Лащенкова		

ТП 903-1-224.86 АТМ1.7

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-250/63-0,25У к дымососу ДН-15.

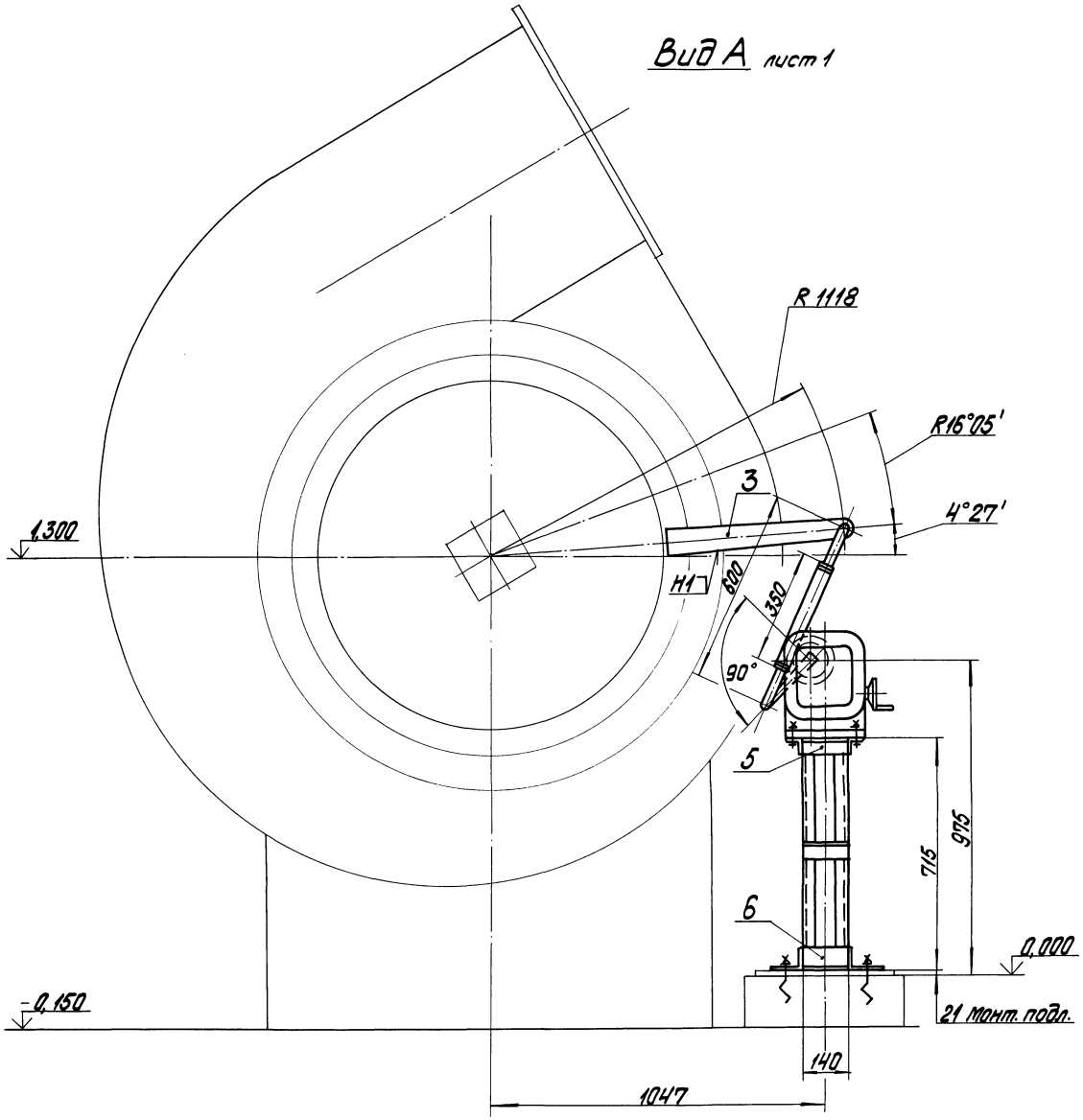
ЛАТГИПРОПРОМ

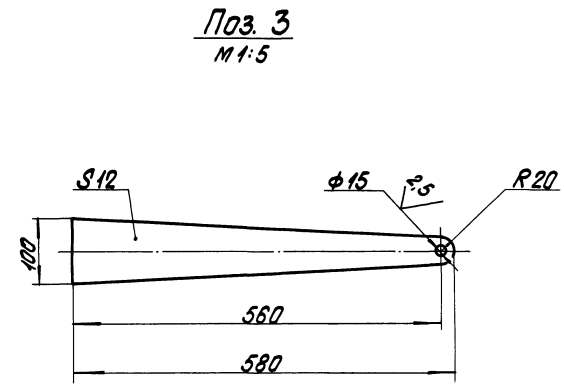
Копировал

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

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


Вид А лист 1


Поз. 3
М1:5

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

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

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Дружинина		
Рук. гр.	Улмане		
Вед. инж.	Пащенкова		

ТП 903-1-224.86 АТМ1.7

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

Котельная

Котел КВ-ТС(В)-10. Установка мэо-250/63-0,25У к дымососу ДН-15.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

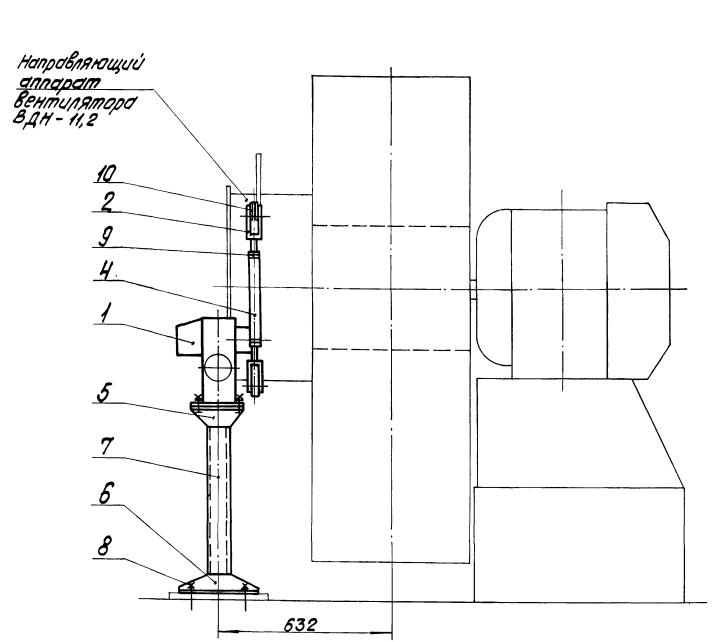
ЛАТГИПРОПРОМ

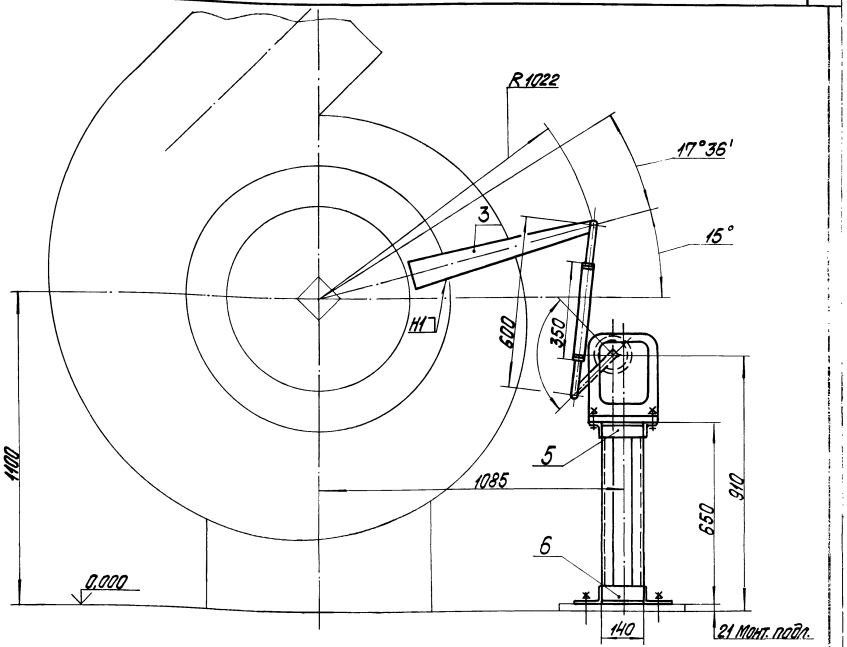
Копировал

Формат А2

Привязан

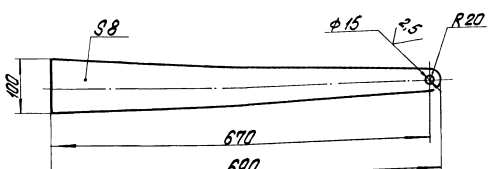
Инв. №





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

Поз. 3
1:5



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
3		Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74		
		ВСт3сп ГОСТ 14637-79	0,5	$м^2$
4		Труба 32х3 ГОСТ 8734-75		
		В20 ГОСТ 8733-74	0,35	м
5		Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,7	м
6		Уголок Б-100х63х7 ГОСТ 8510-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,9	м
7		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72		
		ВСт3сп ГОСТ 535-79	1,3	м
8		Болт 1.1 М12х300 ВСт3пс2		
		ГОСТ 24379.1-80	4	

М 1:10

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	поз. 4В-28а Спец. ЯТМСО.1
				ал. 13.2
2		Вилка 5ПЛ. 257.023-01	2	по „Промприбор"
				г. Чебоксары

Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80.
Сварку производить швом Т1-△ 5.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Мейман		
Н. контр.	Дружинина		
Рук. гр.	Улмане		
Вед. инж.	Пащенкова		

ТП 903-1-224.86 АТМ1.8

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

Котельная

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Котел КВ-ТС(В)-10. Установка МЭО-100/25-0,25У к вентилятору ВДН-11,2

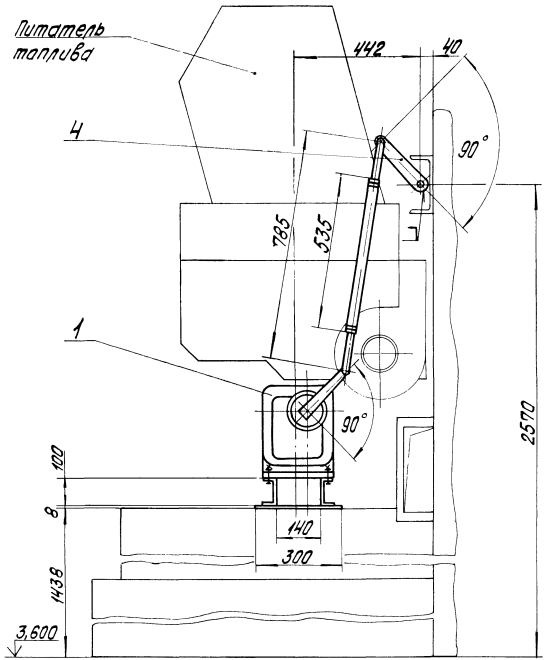
ЛАТГИПРОПРОМ

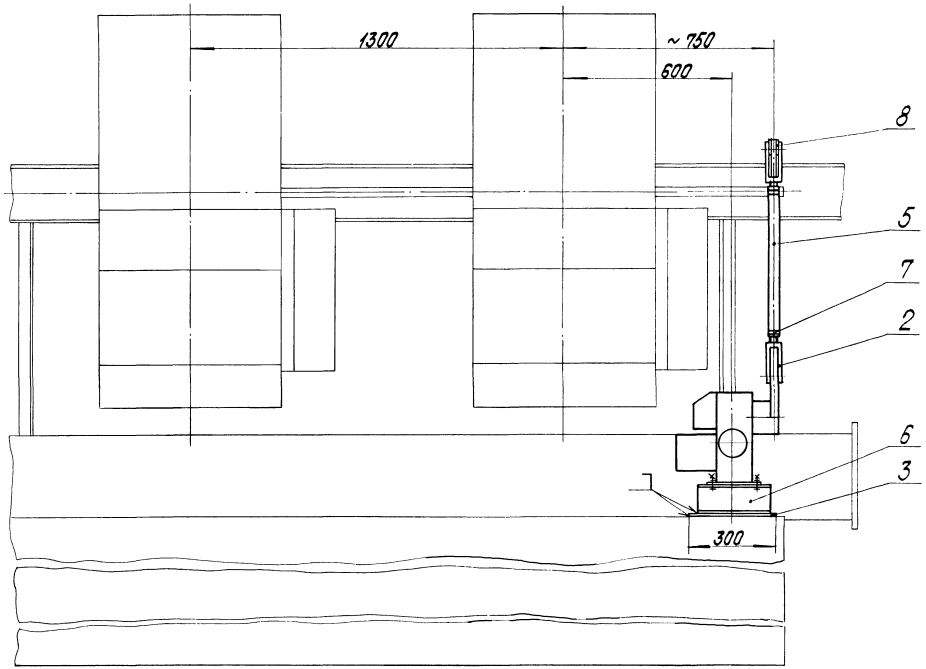
Копировал

Формат А2

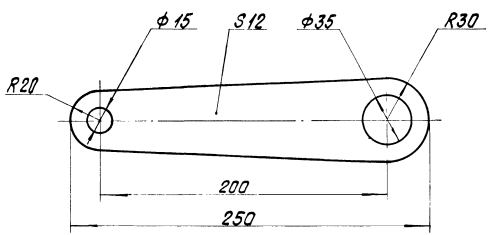
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

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





Поз. 4
м 1:2



Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
3		Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп ГОСТ 14637-79	0,10	м²
4		Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74 ВСт3сп ГОСТ 14637-79	0,63	м²
5		Труба 32×3 ГОСТ 8734-75 В 20 ГОСТ 8733-74	0,54	м
6		Швеллер 8П ГОСТ 8240-72 ВСт3сп ГОСТ 535-79	0,5	м
7		Гайка М16.5.016 ГОСТ 5915-70	2	
8		Шайба 12.02.016 ГОСТ 11371-78	2	

м 1:10

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	МЭО-250/25-0,25У	Исполнительный механизм	1	ПЗ 4В-ЭГ «Спец. АТМ» С.0.1
				ал. 13.2
2		Вилка 5ПЛ. 257.023-01	2	ПО «Промприбор» 2 Чебоксары

Сварные швы-монтажные по ГОСТ 5264-80
Сварку производить швом Т1- △ 7.

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 АТМ1.9

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

ГИП	Жабровский			Котельная	Стадия Р; Лист; Листов 1
Нач. отд.	Мейтин				
Н. контр.	Дрижимит				
Рук. гр.	Уланов			Котел КВ-ГС(В)-10. Установка с МЭО-250/25-0,25У к питателю топлива	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Лощенкова				

Копировал

Формат А2

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

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Минск, 220600, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать 26. 06. 1987 г.
Заказ № 154 Тираж 450 экз.
Инв. № 21537/8

gost.e-ecolog.ru