

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 2.7

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	0	<i>Пояснительная записка.</i>
АЛЬБОМ	1.1	<i>Котельная Тепломеханическая часть. Тепливодопдача.</i>
АЛЬБОМ	1.2	<i>Котельная. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	1.2	<i>Котельная. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	1.3	<i>Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловод. 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 В-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>Металлоконструкции газобудуаправодов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.5	<i>Металлоконструкции газобудуаправодов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС В-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>Металлоконструкции газобудуаправодов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ	2.10	<i>Металлоконструкции газобудуаправодов 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>Водоподготовительная установка. Автоматизация. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<i>Водоподготовительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ	4.1	<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 дымоосов).</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>Тепливодопдача. Приемные устройства. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.</i>
АЛЬБОМ	5.8	<i>Тепливодопдача. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.</i>

									Проекция
Инв. №									

Тепловые пункты 303-1-224.06
Листом 27

АЛБ60М	5.9	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия.
АЛБ60М	5.10	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.
АЛБ60М	6.1	Генеральный план. Инженерные сети. Конструкция архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛБ60М	7.1	Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
АЛБ60М	7.2	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ и щитов КНП и А. Схемы принципиальные.
АЛБ60М	7.3	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛБ60М	7.4	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.
АЛБ60М	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛБ60М	7.6	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
АЛБ60М	7.7	Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКУ. Схемы принципиальные.
АЛБ60М	7.8	Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛБ60М	8.1	Котельная. Автоматизация.
АЛБ60М	8.2	Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КНП.
АЛБ60М	8.3	Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КНП.
АЛБ60М	8.4	Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КНП.
АЛБ60М	8.5	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КНП.
АЛБ60М	8.6	Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛБ60М	9.1	Котельная. Отопление и вентиляция.
АЛБ60М	9.2	Водоподготовительная установка. Отопление и вентиляция.
АЛБ60М	9.3	Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛБ60М	9.4	Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛБ60М	9.5	Топливоподача. Санитарно-технические устройства.
АЛБ60М	10.1	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный №1.
АЛБ60М	10.2	Металлоконструкции топливopодачи. Лифтеры.
АЛБ60М	10.3	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный №2.
АЛБ60М	10.4	Металлоконструкции топливopодачи. Дробильное устройство.
АЛБ60М	10.5	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный №3.
АЛБ60М	10.6	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейеры ленточные №4,5.
АЛБ60М	10.7	Металлоконструкции топливopодачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
АЛБ60М	10.8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
АЛБ60М	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Присоединяемые материалы.
АЛБ60М	11.2	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Присоединяемые материалы.
АЛБ60М	11.3	Топливopодача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Присоединяемые материалы.
АЛБ60М	12.1	КН 1-7
АЛБ60М	12.2	КН 1,2
АЛБ60М	12.3	КН 1,2
АЛБ60М	12.4	Сети. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛБ60М	13.1	Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
АЛБ60М	13.2	Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматическое пожаротушение.
АЛБ60М	13.3	Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛБ60М	13.4	Спецификации оборудования. Топливopодача.
АЛБ60М	13.5	Спецификации оборудования. Инженерные сети.
АЛБ60М	13.6	Спецификации оборудования. Блок-сечения котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть.

			Присоединя
Изм. №			

Альбом 2.7
Типовой проект 903-1-241.66

- 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-ТС(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 бойлерной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, бойлерной и канализация, тепловые сети.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и сигнализация, бойлерной и канализация, автоматическое пожаротушение.
 Ведомости потребности в материалах. Водоподавательная установка.
 Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.
 Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(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 бойлерной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки трех-двухвальных машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект
907-2-216
Типовое проектное решение
907-02-222
Альбом 1.3
Типовой проект
409-29-59

Труба дымовая кирпичная Н=60м, D_{вн}=3,0м с мажельным примыканием газоходов. Для строительства I-IV климатических районах, кроме подрайонов IА и IБ. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
 Световые сооружения высотных дымовых труб (высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).

Альбом I
Типовой проект
902-2-440,86
Типовые конструкции
Серия 5.903-3,
вып. 0, 1-6, 2
Типовые конструкции
Серия 4.903-11,
вып. 1,5
Типовые конструкции
Серия 4.903-10,
вып. 8

Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из паквоганов. (Распространяет киевский филиал ЦНТП, г. Киев).

Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод, производительностью 10л/с, для установок мазутоснабжения 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“

Утвержден Госстроем СССР
Протокол N°А-29 от 20 мая 1986 г.

Главный инженер института *В. Обваров* / В. Обваров /
 Главный инженер проекта *Я. Нидвальский* / Я. Нидвальский /

				Привязки	

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (Стр.)
	<u>Тепломеханическая часть.</u>	
	Основной комплект рабочих чертежей марки ТМ7	
1	Общие данные (начало).	5
2	Общие данные (окончание).	6
3	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий.	7
4	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий.	8
5	Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Вид сверху. План Б-Б.	9
6	Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Разрез А-А.	10
7	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. Разрез Б-Б. Фланцы.	11
8	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. План А-А. Разрезы В-В; Д-Д; Е-Е.	12
9	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. Разрез Г-Г.	13
10	Газоходы котла КЕ-10-14С. Вид сверху. Разрез В-В. Фланцы.	14
11	Газоходы котла КЕ-10-14С. Разрез А-А.	15
12	Газоходы котла КЕ-10-14С. Разрез Б-Б. Узлы I, II.	16

Лист	Наименование	Примечание (Стр.)
13	Трубопроводы пара и выхлопа. Вид сверху. Разрезы А-А; Б-Б.	17
14	АксонOMETрическая схема обвязки котлоагрегата КЕ-10-14С.	18
15	Подъемник ПСК для шлакоудаления. План. Таблица комплектации и характеристика.	19
16	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Узлы I, II. Разрезы А-А; Б-Б; Е-Е.	20
17	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Узел III. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; К-К; Л-Л.	21
18	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Принципиальная схема монтажа каната.	22
19	Топливоподача и золошлакоудаление. Общий вид.	23
20	Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Ж-Ж; К-К; Л-Л.	24
21	Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы Д-Д; Е-Е; Н-Н. Вид М.	25
22	Обмуровка предтопка и шлакового бункера. Общий вид. Разрез А-А. Узел I.	26

ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМ 7

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (окончание)	6
3	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозионных покрытий	7
4	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозионных покрытий	8
5	Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Вид сверху. План Б-Б.	9
6	Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Разрез А-А.	10
7	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. Разрез Б-Б. Фланцы.	11
8	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. План А-А.	12
9	Разрезы В-В; Д-Д; Е-Е.	13
10	Воздуховоды котла КЕ-10-14С. Разрез Г-Г.	14
11	Газоходы котла КЕ-10-14С. Вид сверху. Разрез В-В. Фланцы.	15
12	Газоходы котла КЕ-10-14С. Разрез А-А.	16
13	Газоходы котла КЕ-10-14С. Разрез Б-Б. Узлы I, II.	17
14	Трубопроводы пара и выхлопа. Вид сверху. Разрезы А-А; Б-Б.	18
15	Аксанометрическая схема обвязки котлоагрегата КЕ-10-14С.	19
16	Подъемник ПСК для шлакоудаления. План. Таблица комплектации и характеристика.	20
17	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Узел III. Разрезы В-В; Г-Г; Д-Д; К-К; Л-Л.	21
18	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Принципиальная схема монтажа каната.	22
19	Топливоподача и золошлакоудаление. Общий вид.	23
20	Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Ж-Ж; К-К; Л-Л.	24
21	Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы Д-Д; Е-Е; М-М; Вид М.	25

Топловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *А.И. Я. Ивонинский*

Лист	Наименование	Примечание
22	Обмуровка предтопка и шлакового бункера общий вид. Разрез А-А. Узел I.	26

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ОСТ 108.033.105-80	Циклоты батарейные для паровых котлов паропроизводительностью 6,5-25 т/ч батарейных котлов теплопроизводительностью 4-10 Гкал/ч.	
ОСТ 34.268-75	Опоры подвески стационарных трубопроводов низкого давления - P _н ≤ 40 кгс/см ² (4 МПа).	
ОСТ 34.278-75	Опоры прижимные круглошовных стовбов опор и подвески стационарных трубопроводов низкого давления - P _н ≤ 40 кгс/см ² (4 МПа).	
ОСТ 108.812.03-82	Будки с колпаком для прахоба через крышу здания производственные на пылеулавливателем оборудовании. Типы и основные размеры. Технические требования.	
ОСТ 108.132.01-80	Мугалки с конусным клапаном для чистки пыли и золы.	
ПГ ВУ 247-76	Лямповальные компенсаторы для пылеулавливателей производственных электростанций.	
ПГ ВУ 063-80	Защелки и тросовые устройства для привода ручные для пылегазозовоздухоприводов.	
Л8-165.00.000; Л8-163.08.000	Л8-165.00.000; Л8-164.00.000	
Л8-312.00.000-02		
ЗК4-1-75	Бобышка установка на трубопроводе D _н ≥ 76 мм или на металлической стенке.	
ЗК4-3-75	Расширитель установка на трубопроводе D _н 45; 57 мм.	
ТК4-127-70	Итборное устройство разряжения.	
ТК4-128-70	Итборное устройство разряжения для чистых газов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
прилагаемые документы		
ТП903-1 Альбом 13.8	ТМ 10 Спецификация оборудования	
ТП903-1 Альбом 14.7	ТМ 8 М Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация на оборудование блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С.	
9	Спецификация на воздуховоды	
12	Спецификация на газоходы	
13	Спецификация на трубопроводы пара	
14	Спецификация на схему обвязки котлоагрегата КЕ-10-14С.	
21	Спецификация на топливopодачу и золошлакоудаление	
15	Спецификация на подъемник ПСК для шлакоудаления.	
22	Спецификация на обмуровку предтопка и шлакового бункера	

Привязан

ИМ №

ТП 903-1-224.86 ТМ 7

Исполнено: время изготовления ТМ 7 или время изготовления КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена

Котельная

Общие данные (начало)

Копировал *В.И.С.* Формат А 2

Лист	Всего листов	№	22
№	1	22	
Лист	1	22	

Альбом 2.7

Топловый проект 903-1-224.86

Лист 25. В.И.С. Проект и печать

Условные обозначения

—	Пар	- + -	Непрерывная продувка
—СО—	Вода сетевая обратная	- # -	Периодическая продувка
—СП—	Вода сетевая прямая	- - - -	Дренаж
—Х—	Химочищенная вода	—	Питательная вода
		┌───┐	Граница проектирования

Общие указания.

1. Труба стальная бесшовная холоднодеформируемая ГОСТ 8734-75 (поставка по группе В ГОСТ 8733-74 с обязательным испытанием на загиб по п. 1.10) из стали 20 ГОСТ 1050-74 с механическими свойствами по табл. 1 ГОСТ 8733-74.
2. Труба стальная бесшовная горячекатанная ГОСТ 8732-78 (поставка по группе В ГОСТ 8731-74) из стали 20 ГОСТ 1050-74, соответствующая требованиям табл. 2 «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».
3. Труба стальная электросварная прямошовная ГОСТ 10704-76 (поставка по группе В ГОСТ 10706-76) для расчетных температур наружного воздуха:
 минус - 20°C - из стали ВСтЗсп3;
 минус - 30°C - из стали ВСтЗсп4;
 минус - 40°C - из стали ВСтЗсп5
 по ГОСТ 380-71 группы В, соответствующая требованиям табл. 2 «Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».
4. Труба стальная водогазопроводная ГОСТ 3262-75 для расчетных температур наружного воздуха:
 минус - 20°C - из стали ВСтЗсп2;
 минус - 30°C - из стали ВСтЗсп3;
 минус - 40°C - из стали ВСтЗсп4 по ГОСТ 380-71 группы В.
5. Монтаж трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями Госгортехнадзора СССР.
6. Обработку кромок и сварку стыковых соединений производить согласно ГОСТ 16037-80.
7. После монтажа трубопроводов провести гидравлическое испытание рабочим давлением P=1,25 P_{раб}.

Распространители.

- ОСТ «Информэнерго» 129041, г. Москва, пр. Мира, 68.
 ПГВУ, лв «Лен ЦНТИ» 191011, г. Ленинград, ул. Садовая, 2.
 ЗНЧ «Главмонтажавтоматика» Минмонтажспец-
 строая СССР г. Москва, ул. Б. Садовая, 8^а.

Указания по антикоррозионной защите.

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции чертежа заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды, температура, °С; давление, МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
Газоходы котла КЕ-10-14С (наружная поверхность)	Уходящие газы котла КЕ-10-14С с температурой 160°C		
Бункер зольный (наружная поверхность)	Уходящие газы котла КЕ-10-14С с температурой 150°C	Грунт 138 А с последующей окраской краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79).	Перед покрытием производится тщательная пескоструйная обработка поверхности и ее обезжиривание. Покрытие наносится на сухую поверхность.
Золосебитель (наружная поверхность)	Уходящие газы котла КЕ-10-14С с температурой 160°C.		
Газоходы котла КЕ-10-14С (внутренняя поверхность)	Уходящие газы котла КЕ-10-14С с температурой 160;300°C.	Эмаль ПФ-837 (ТУ-6-10-1309-72) в два слоя.	
Бункер зольный (внутренняя поверхность)	Уходящие газы котла КЕ-10-14С с температурой 150°C.		
Холодильник отбора проб двухточечный	Вода с температурой 40°C.	Эмаль пентафталевая за два раза	
Трубопровод химочищенной воды к окладителю проб пара и воды ф.32 мм	Химочищенная вода с температурой 20°C.		

Альбом 2.7

Типовой проект 903-1-224.85

Имя, фамилия и должность проектировщика

Привязан			
И/в. №			

ТТ 903-1-224.85		ТМ 7	
Котельная с тремя котлами КВТК(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С открытая система теплоснабжения			
Котельная	Р	2	Станд. лист 1/5 стандарт
Общие данные (окончание).	ЛАТГИПРОПРОМ		
Копировал Х/у	формат А2		

01534-14

Альбом 2.7

Типовой проект 903-1-224.86

Объект		Основной теплоизоляционный слой										Покровный слой			Отделка								
Наименование	Лист	Размеры			Количество объектов	Общая поверхность м ²	Температура теплоносителя °С	Тип антикоррозийного покрытия		Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя (нормальная)	Объем слоя			Поверхность слоя	Коэффициент уплотнения	Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя		Поверхность слоя	
		Диаметр сечения	Длина	Высота				Наружной поверхности	Внутренней поверхности				м ³	м ² м						мм	мм		м ² /м
		мм	м	м ²																			
Воздуховоды котла КЕ-10-14С до воздухоподогревателя	7-9	-	-	55,1	1	55,1	30	-	-	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	65	0,065	4,0	-	66,1	1,2	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	66,1	-
Воздуховоды после воздухоподогревателя	7-9	-	-	56,85	1	56,85	200	-	-	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в два слоя толщиной 80 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	135	0,135	8,7	-	68,2	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	68,2	-
Газоводы до воздухоподогревателя	10-12	-	-	20,8	1	20,8	300	-	см. л.2	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	65	0,065	1,35	-	25,0	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	25,0	-
Газоводы после воздухоподогревателя	10-12	-	-	98,25	1	98,25	160	см. л.2	см. л.2	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	50	0,050	4,9	-	117,9	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	117,9	-
Дымосос ДН-10	10-12	-	-	7,5	1	7,5	160	-	-	Плиты соевитовые в два слоя 50*50 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	100	0,1	0,75	-	10,8	1,0	Штукатурка с последующей оклейкой лакстеклотканью	ТМ.Н10	-	-	10,8	-
Вентилятор ВДН-9	7-9	-	-	5,8	1	5,8	30	-	-	Плиты соевитовые в один слой 50 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	50	0,050	0,3	-	6,4	1,0		ТМ.Н10	-	-	6,4	-
Золуловитель БЦ-2-5(4+2)	10-12	-	-	26,8	1	26,8	160	-	-	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в два слоя толщиной 80*80 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	135	0,135	3,62	-	34,5	1,2	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	34,5	-
Холодильник отбора проб двухточечный	5-6	133	0,8	0,38	1	0,38	40	см. л.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Верхний барабан котла КЕ-10-14С	5-6	1000	6,16	9,25	1	9,25	194	-	-	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16, ГОСТ 3826-82 в два слоя толщиной 60*60 мм	ТМ.Н6	95	-	0,88	-	10	1,2	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н13	0,8	-	10	-

1. Количество материалов на 1 м³ изоляции смотри альбом 1.3 ТМ.Н15.
2. Количество материалов на 10 м² покровного слоя смотри альбом 1.3 ТМ.Н16.
3. Для нанесения цветных колец согласно п. 6-1-1, Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды (утверждено Госгортехнадзором СССР 10 марта 1970 г.) в настоящем перечне учитывается общая окрашиваемая поверхность - 1,4 м².

Шифр листа, подписи и дата составления

Привязан			
Шифр №			
ТП 903-1-224.86		ТМ7	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Лист	Исполнитель	Стандарт	Листов
1	Попов	Р	3
2	Шимитко	Ведомость теплоизоляционных конструкций антикоррозийных покрытий	
3	Шимитко	Л А Т Г И П Р О П Р О М	
4	Сидорова	Копировал Б	
5	Сидорова	Формат А2	
6	Сидорова	21534-14	

Альбом 2.7

Тепловой проект 903-1-224.86

Шкала: 1:100

Объект										Основной теплоизоляционный слой					Покровный слой				Отделка				
Наименование	Лист	Размеры			Количество объектов	Общая поверхность, м ²	Температура теплоносителя, °С	Тип антикоррозийного покрытия	Толщина слоя	Объем слоя	Поверхность слоя	Коэффициент уплотнения	Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя	Поверхность слоя							
		Диаметр сечения, мм	Длина, м	Высота, м/м													Альбом 1.3	Толщина слоя, мм		Поверхность, м ²			
Трубопроводы пара от котла КЕ-10-14с до коллектора	13	158	20,5	0,5	1	10,25	190	-	-	Полуцилиндры или цилиндры минеральные на фенольной связке в один слой толщиной 60 мм	ТМ.Н2	60	0,041	0,84	0,88	18,04	1,0	Лента из локостеклоткани ГОСТ 8461-75	ТМ.Н10	0,2	0,88	18,4	См. примечание п.3
Трубопровод непрерывной продувки	14	25	35	0,028	1	0,28	150	-	-	Асбопудшмур φ 25 мм	ТМ.Н1	20	0,0028	0,204			1,25	толщиной 0,2 мм		0,2	0,204	7,14	
Трубопровод химической воды к охладителю проб пара и воды	14	32	12	0,1	1	1,2	20	см. л.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Трубопровод дренажа от охладителя проб пара и воды	14	32	7	0,1	1	0,7	40	-	-	-	ТМ.Н2	40	0,009	0,063	0,36	2,52	1,0	-	ТМ.Н10	0,2	0,36	2,52	
Трубопровод пара к охладителю проб пара и воды	14	38	5	0,13	1	0,65	190	-	-	Полуцилиндры или цилиндры минераловатные на фенольной связке в один слой толщиной 40 мм	ТМ.Н2	40	0,01	0,05	0,38	1,9	1,0	Лента из локостеклоткани ГОСТ 8461-75	ТМ.Н10	0,2	0,38	1,9	См. примечание п.3
Трубопровод дренажа	14	38	25	0,13	1	3,25	100	-	-	-	ТМ.Н2	40	0,01	0,25	0,38	9,5	1,0	толщиной 0,2 мм	ТМ.Н10	0,2	0,38	9,5	
Трубопровод периодической продувки	14	38	15	0,13	1	1,95	150	-	-	-	ТМ.Н2	40	0,01	0,15	0,38	5,7	1,0	-	ТМ.Н10	0,2	0,38	5,7	
Переход шлакоудаления	19-21	-	-	-	1	4,1	300	-	-	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-1,6 ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н5	65	-	0,27	-	4,5	1,20	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14318-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н11	0,8	-	4,5	-
Переход шлакоудаления	19-21	-	-	-	2	7,6	300	-	-	-	ТМ.Н5	65	-	0,5	-	8,4	1,20	-	ТМ.Н11	0,8	-	8,4	-
Бункер золы	19-21	-	-	-	1	3,6	150	см. л.2	см. л.2	Маты минеральные прошивные в оболочке из металлической сетки № 20-1,6 ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н5	50	-	0,18	-	4,0	1,20	-	ТМ.Н11	0,8	-	4,0	-

ТП 903-1-224.86 ТМ 7

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

Котельная

Лист 4

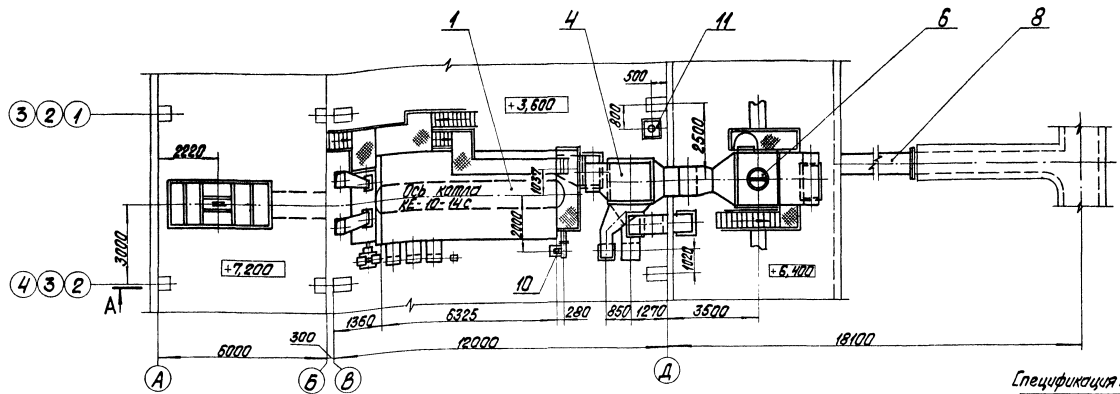
Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозионных покрытий

ЛАНГИПРОПРОМ

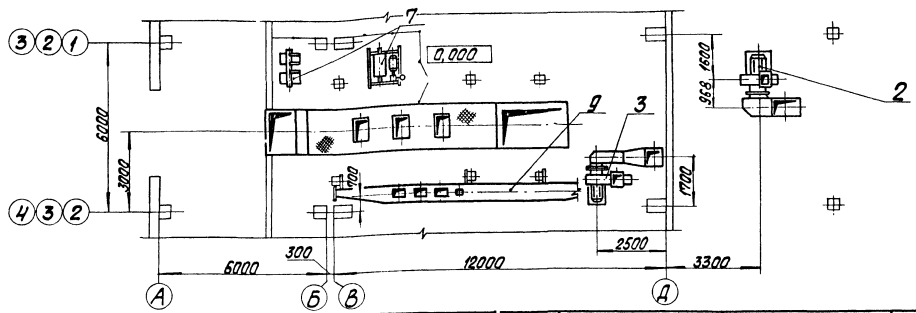
Копирован...

Формат А2

Вид сверху



План Б-Б



Спецификация на оборудование блок-секции котла парового КЕ-10-14С

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Масса, кг	Примечание
1		Котел паровой КЕ-10-14С д-10м/ч, P=137МПа (Нкес)/см ²	1	15442	
2		Дымосос ДН-10мв.6р Q=24500м ³ /ч, φ=150° Н=1784Па (182кгс/м ²) с электродвигателем ЧД118ДМЧ	1	1100	
3		Вентилятор ВДН-9мв.6р Q=12500 м ³ /ч, φ=15° Н=882 Па (90 кгс/м ²) с электродвигателем ЧД160СБ	1	800	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Масса, кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. экз.	Масса, кг	Примечание
8	ТМ7 лист 12	Газоходы котла КЕ-10-14С	1	5987		4	ДКЗ 13.16.00.000	Воздуходогреватель F=300м ²	1	4970	
9	ТМ7 лист 9	Воздухоходы котла КЕ-10-14С	1	3042		5		Талка ТМЗМ 27/40 установка Т.192.00.000-01СБ(правое)	1	14500	
10		Вентилятор Вибротащущая с электродвигателем ЧД112М2 Н=75кВт, n=2900 об/мин	1	128		6		Батарейный циклон БЦ-2-5(4-2) КУ1 ДРТ.108.033 105-60	1	4800	
11	Арболит 41 часть 2 л. 33	Колодильник для отбора проб взвешивочный	1			7	ТМ7 лист 15	Подъемник ПСК для шлакоудаления	1	8512	

Привязка

ТМ7

ТТ 903-1-224.66

Котельная с тремя котлами КЕ-10-14С и двумя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.

Котельная

Элементы котла парового КЕ-10-14С. Вид сверху. План Б-Б.

ЛАНГИПРОПРОМ

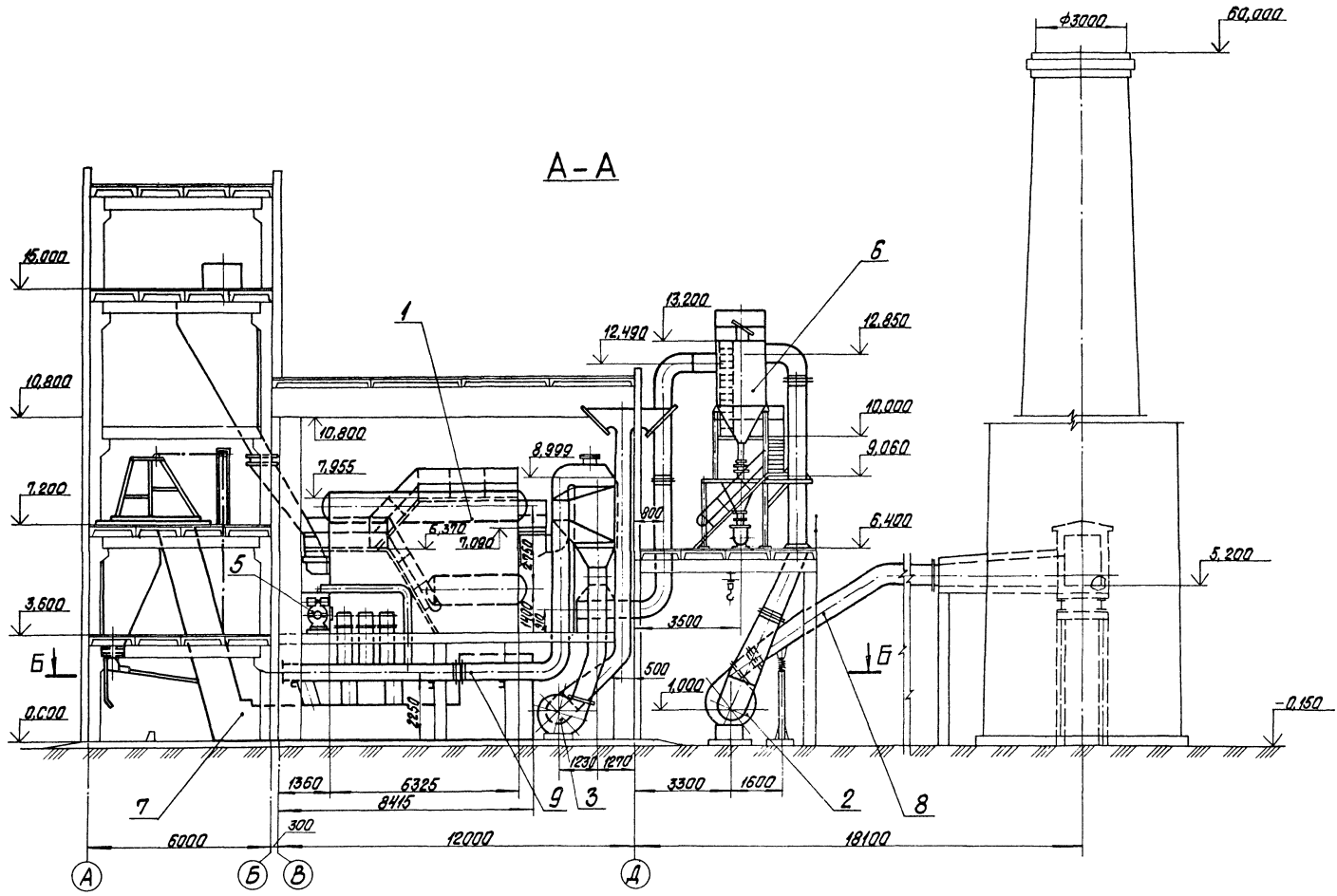
Формат А2

Теплообъект проект 903-1-224.66 Арболит 2.7

Лист 1 из 10. Подпись и печать автора

Тепловой проект 903-1-224.86 Альбом 2.7

Инв. № проекта 903-1-224.86

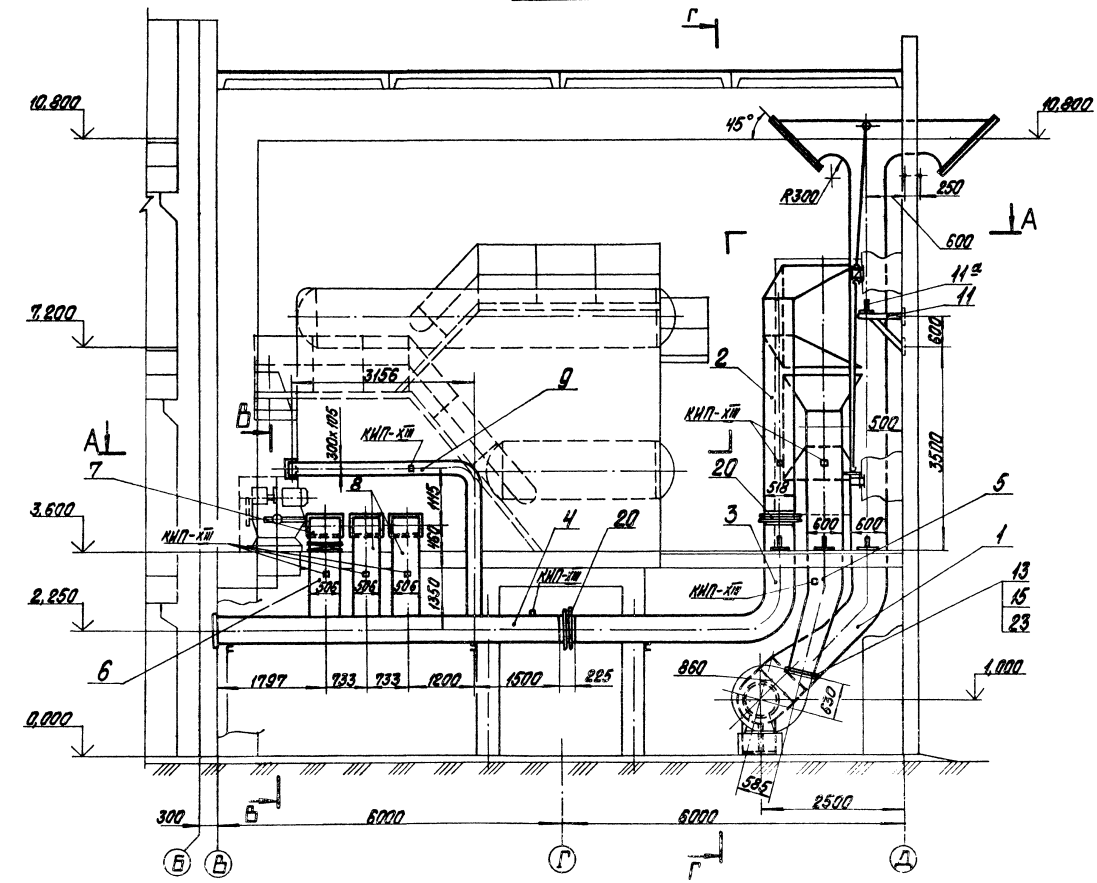


Привязка			
ИИИ. №			

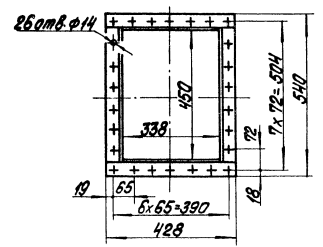
ТЭП		ТЭП 903-1- 224.86		ТМ7	
котельная в третья котельная №10-14С в/ю третья котельная №10-14С. Открытая система теплоснабжения				Листов 6	
Котельная				р 6	
Блок-секция котлоагрегата №10-14С				ЛАТГИПРОПРОМ	
Разрез А-А				Формат А2	
Копирован					

Исполнитель	Ильин	Инж.	Ильин
Нач. отд.	Полов	Инж.	Полов
Н. катод.	Шнитко	Инж.	Шнитко
Н. спец.	Суровкин	Инж.	Суровкин
Рук. эр.	Суровкин	Инж.	Суровкин
Ст. инж.	Шуровкина	Инж.	Шуровкина
Инж.	Алиев	Инж.	Алиев

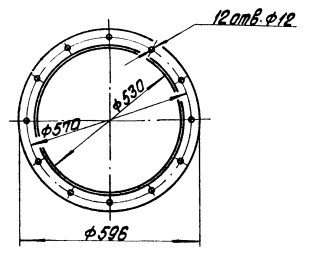
Б - Б



Напорный фланец вентилятора ВДН-9
М 1:10



Всасывающий фланец вентилятора ВДН-9
М 1:10



Архив 2.7

Туполовой проект 903-А-224.96

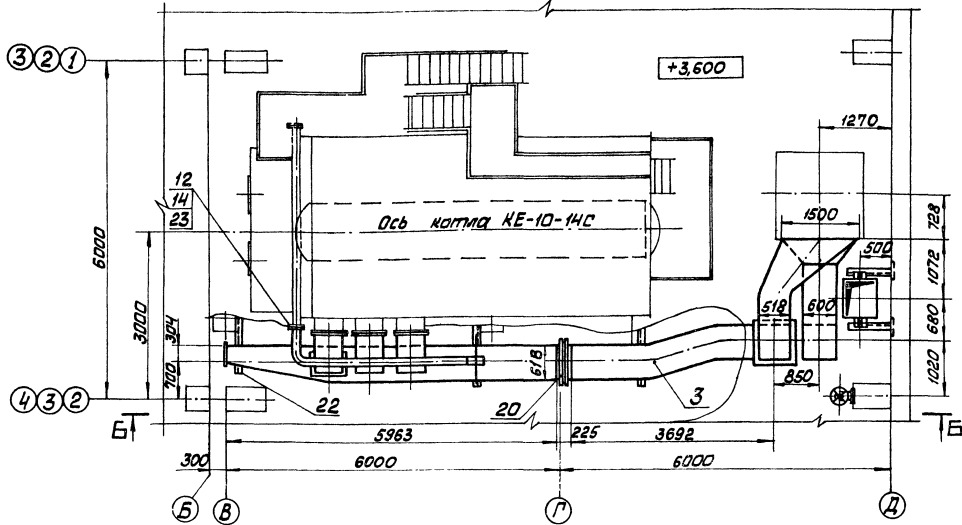
Лист 7 из 7

проектант	
ИИВ №	

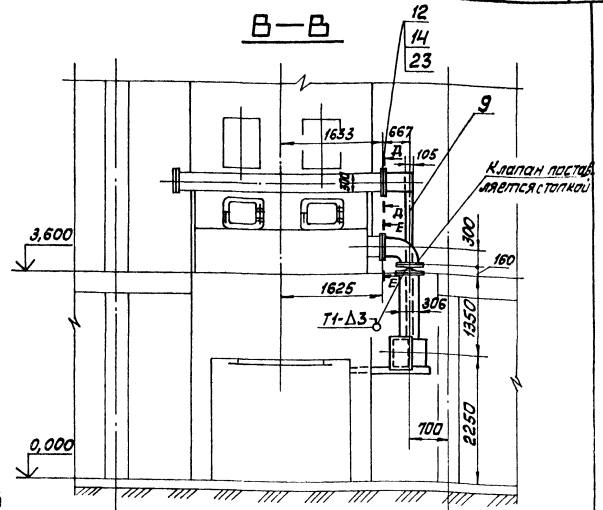
ТТ 903-А-224.96 ТМ7	
котельная стрелка системы отопления котельной	
Котельная	
Лист	7
ЛАТГИПРОПРОМ	

контроль ГИИП формат А2

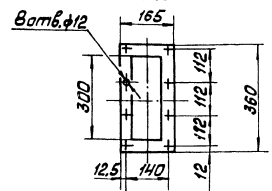
План А-А



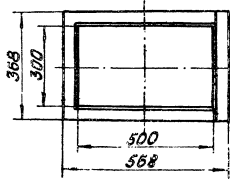
В-В



Д-Д
М 1:10



Е-Е
М 1:10



1. Присоединительные размеры к котлу приняты на основании черт. № 00.8002.414 СБ Бийского котельного завода.
2. Разрезы карбов наружные.
3. Всаживающий воздухоход изготовить из листового стали S=2мм. Напорные - из стали S=3мм ГОСТ 19903-74.
4. Для жесткости карбов предусмотреть ребра из полосовой стали 5x50 ГОСТ 103-76.
5. Антикоррозийное покрытие и изоляцию воздухоходов см. лист 3.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Привязан	

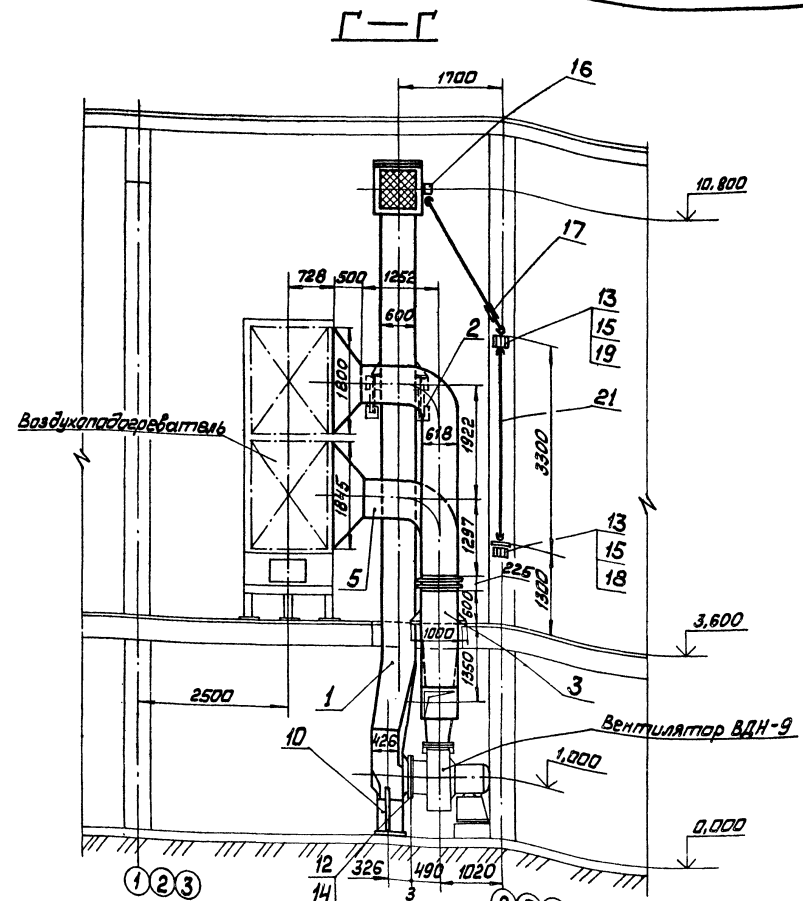
ТП 903-1-224.86		ТМ 7
Котельная с тремя котлами КВ-7(С) и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообеспечения.		
Котельная	Лист	8
Воздухоходы котла КЕ-10-14С. План А-А. Разрезы В-В, Д-Д, Е-Е.		ЛАТТИПРОПРОМ
Копировал Милок,		Формат А2

Туполов проект 903-1-224.86

Лист № 001. Изгот. и вв. в строй М.И.М.

Спецификация на воздуховоды

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Оборочные единицы					
1	Альбом 2.10 64.86.01.000	Воздуховод всасывающий	1	803,2	
2	Альбом 2.10 64.87.01.000	Колено	1	378,3	
3	Альбом 2.10 64.87.02.000	Колено	1	349,1	
4	Альбом 2.10 64.86.03.000	Короб	1	327,5	
5	Альбом 2.10 64.87.03.000	Колено	1	403,4	
6	Альбом 2.10 64.86.05.000	Патрубок	1	42	
7	Альбом 2.10 64.86.06.000	Колено	1	36	
8	Альбом 2.10 64.86.04.000	Колено	2	84	
9	Альбом 2.10 64.86.07.000	Колено	1	126,2	
10	Альбом 2.10 64.86.08.000	Опора	1	65,5	
10	Альбом 2.10 64.86.09.000	Опора	2	12,45	
11 ^а	Альбом 2.10 64.86.10.000	Лапа	8	16,9	
Стандартные изделия					
Болты ГОСТ 7798-70					
12		M10x35.46	20	0,032	
13		M12x35.46	34	0,058	
14		Гайка M10.5 ГОСТ 5915-70	20	0,011	
15		Гайка M12.5 ГОСТ 5915-70	34	0,017	
16		Редуктор червячный 18-312.00.000-02	1	11,6	
17		Компенсатор 18-155.00.000	2	0,964	
18		Консоль привадная 18-163.02.000	1	12,6	
19		Узел шарнирный 18-165.00.000	1	3,3	
20		Компенсатор 500x600 07 ПГБЧ 247-76	2	29,4	



Туповый проект 903-1-224.86 Альбом 2.7

Исполнитель: [unreadable]

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Закладные конструкции КИП-ИИ			
		Итдарное устройство для чистых газов ТК4-128-68	8	0,98	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Материалы					
21	ст. ТТ п.4 ТМ7.а.2	Труба 25x3,2	6,0	1,72	м
22		Швеллер 12 ПЛ Т 8240-72	4,5	10,4	м
23		Кордон асбестовый КИП-ИИ 3x1000x600 ГОСТ 2850-80	1		
24		Электриды 3-461019675	260		кг

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ТМ 7

Котельная строен котлами КВ-10(В)и котлами КВ-10-11С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

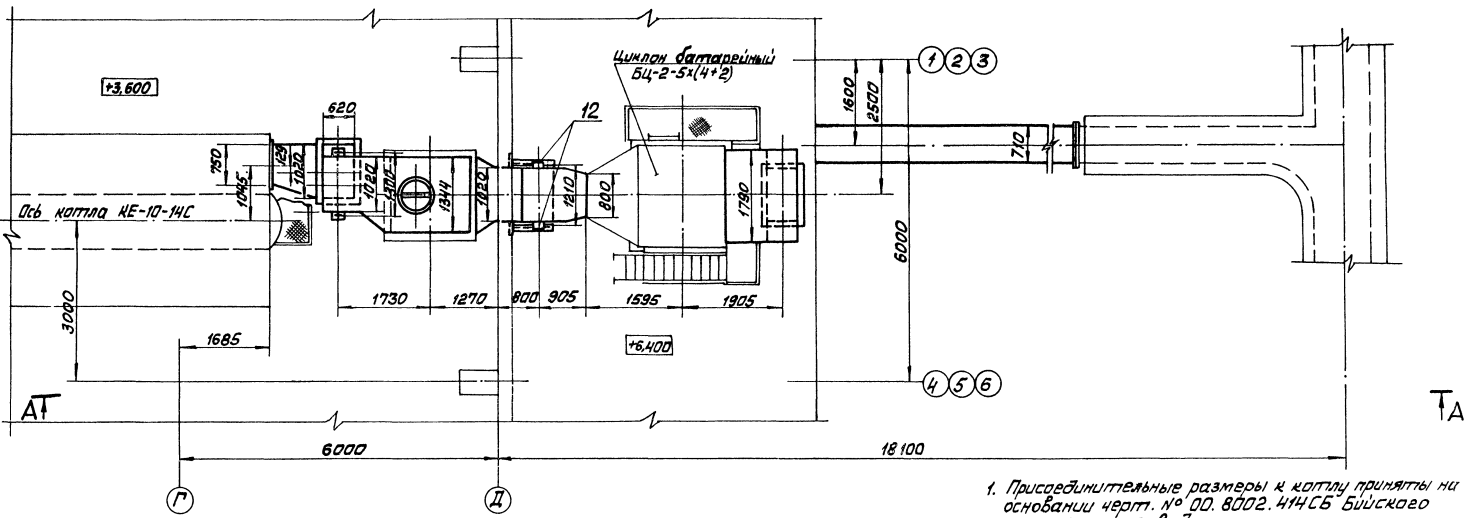
p 9

Воздуховоды котла КВ-10-11С. Разрез Г-Г

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [unreadable] Формат А2

Вид сверху

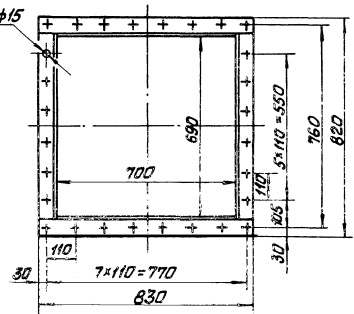
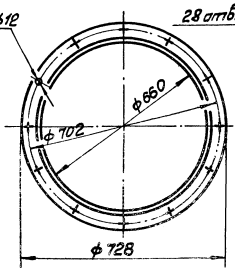
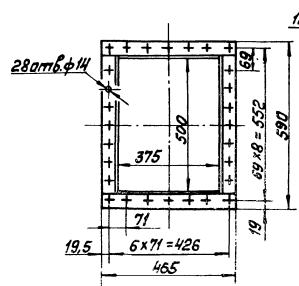


1. Присоединительные размеры к котлу приняты на основании черт. № 00.8002.474СБ Бийского котельного завода.
2. Размеры газоходов - наружные.
3. Газоходы изготовить из листов стали $S=5$ мм.
4. Для жесткости газохода предусмотреть ребра из полосовой стали 5×50 ГОСТ 103-76.
5. Антикоррозийное покрытие и изоляция газоходов см. лист 3.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
7. Угильцевую трубу от паз. КИП-ХИ прокладывать в изоляции газохода.

Напорный фланец дымохода ДН-10
М 1:10

Всасывающий фланец дымохода ДН-10
М 1:10

М 1:10



Привязан

ИД №	
ТП 903-1-224.86	ТМ7
Котельная станция котлами КЕ-10-14С и БЧ-2-5х(4+2) с системой газоходов	
Котельная	р 10
Газоходы котла КЕ-10-14С.	ЛАНТИПРОПРИМ
Вид сверху. Разрез Б-Б.	

Копирован с листа формат А2
8134-14

Альбом 2.7

Технический проект 903-1-224.86

И.И.Иванов

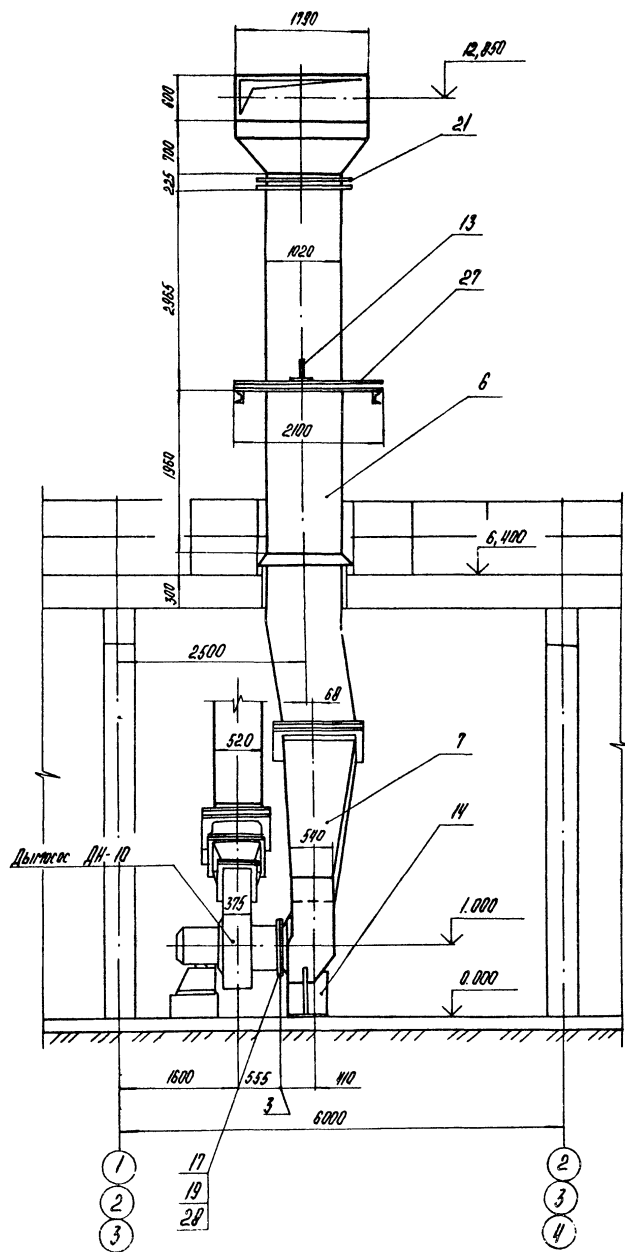
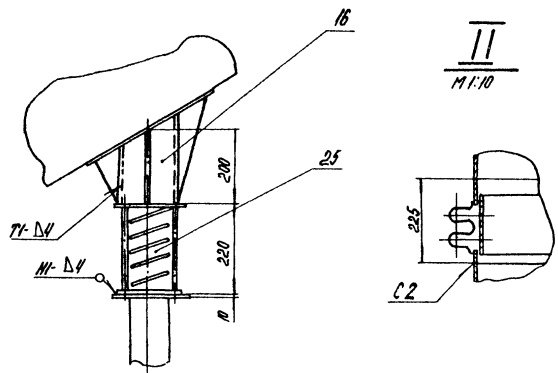
Спецификация на газокотлы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	Альбом 2.10 65.118.01.000	Колена	1	251,5	
2	Альбом 2.10 65.118.01.000	Короб	1	534,4	
3	Альбом 2.10 65.118.02.000	Колена	1	712,6	
4	Альбом 2.10 65.118.04.000	Колена	1	634	
5	Альбом 2.10 65.118.05.000	Колена	1	395,5	
6	Альбом 2.10 65.118.06.000	Короб	1	1071,4	
7	Альбом 2.10 65.118.07.000	Короб	1	483	
8	Альбом 2.10 65.118.08.000	Переход	1	40,3	
9	Альбом 2.10 65.118.09.000	Переход	1	45,2	
10	Альбом 2.10 65.118.10.000	Колена	1	1166	
11	Альбом 2.10 65.118.11.000	Плита	2	18,5	
12	Альбом 2.10 65.118.12.000	Опора	2	15,4	
13	Альбом 2.10 65.118.13.000	Лопка	6	16,9	
14	Альбом 2.10 65.118.14.000	Опора	1	68,3	
15	Альбом 2.10 65.118.15.000	Опора	1	30,6	
16	Альбом 2.10 65.118.16.000	Опора	1	21,9	
<u>Стандартные изделия</u>					
17		Болт М10х35 ГОСТ 7798-70	12	0,032	
18		Болт М12х35 ГОСТ 7798-70	56	0,058	
19		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	12	0,011	
20		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	60	0,017	
21		Комплектор 600х1000			
		ППВУ 247-76	3	38,2	
22		Комплектор 500х600			
		ОГ ПВУ-247-76	1	29,4	
23		Заглушка 400х625			
		ОБ ПВУ 063-80	1	39,9	

Б-Б

I
М 1:10

II
М 1:10



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
24		Кран 2 ол Ду 500			
		ОСТ 24.012.03-73	1		
25		Опора 273-16 ОСТ 34268-75	1	20,6	
<u>Материалы</u>					
26		Круг В-21 ГОСТ 2590-71			
		20 ГОСТ 1050-74	6,2	0,888	М
27		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72			
		ВСт3сп.3 ГОСТ 535-79	4,2	14,2	М
28		Шпур оцинкованный			
		ШНТ-10 ГОСТ 1779-83	50	0,08	М
29		Электроды Э-46			
		ГОСТ 9487-75	24	—	кг
<u>Защитные конструкции КИПиА</u>					
КНП-173		Бадьяшка БП1-М33-100			
		ЭЖ4-1-75	1	1,9	
КНП-111		Плоское устройство			
		ТЖ4-127-70	1	8,2	

Привезен		

ТП 903-1-224.86 ТМ7

Котельная с тремя котлами КВ-7С(В) 10и тремя котлами КЕ-10-1МС Открытая система теплоснабжения

Исполнитель	Центр		
Наим. отд.	Лопов		
И.контр.	Шинкина		
Пр.слес.	Сварочники		
Рис. гр.	Сварочники		
И.чм.	Алексев		

Котельная	Лист	Лист
Р	12	

Газокотлы котла КЕ-10-1МС
Разрез Б-Б Узлы I, II

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 2.7

Типовой проект 903-1-224.86

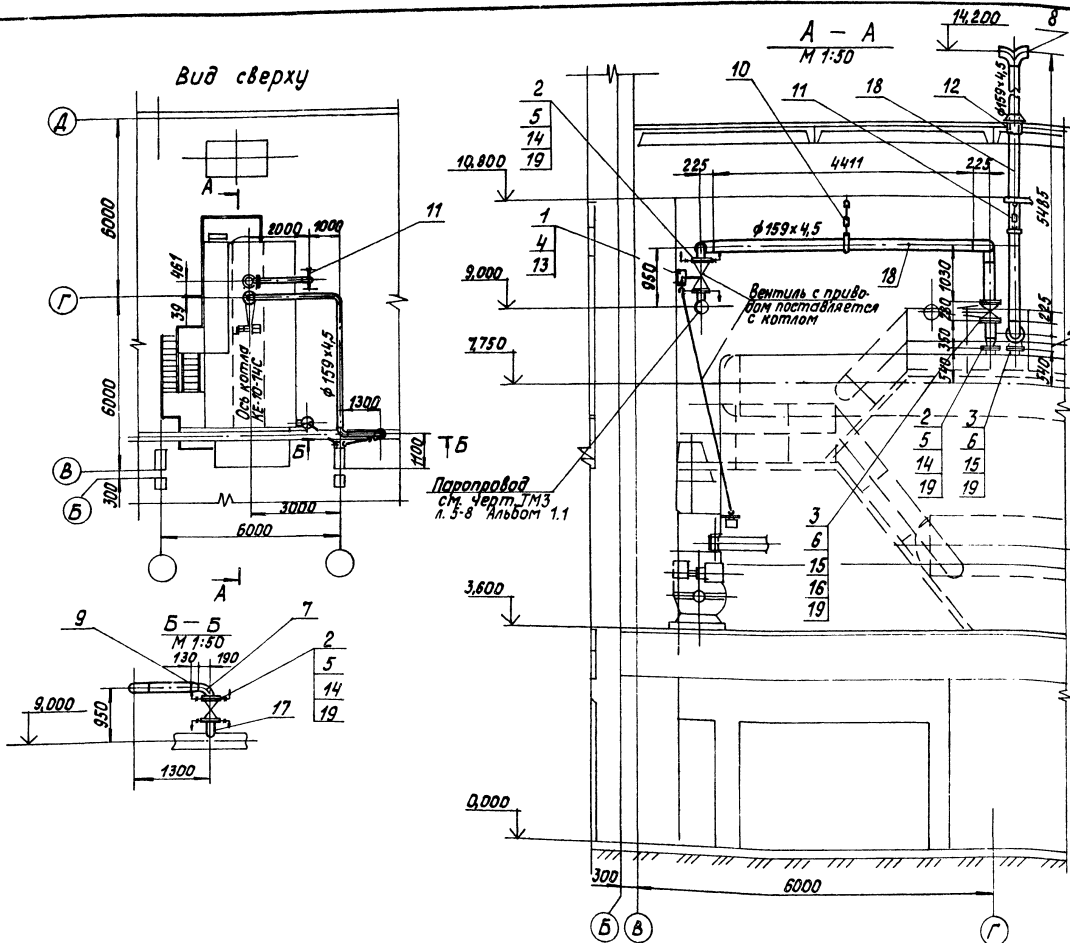
Изм. № 001. Изменения и дополнения

Копирован в формате А2

Альбом 2.7

Типовой проект 903-1-224.86

Создано: 1984 г. Проект: 903-1-224.86



Паропровод см. черт. ТМ3 л. 5-8 Альбом 1.1

1. Антикоррозийное покрытие и изоляцию трубопроводов см. лист 4.
 2. Рабочие параметры: $P_{раб} = 1,37 \text{ МПа}$ (14 кгс/см²), $t_{раб} = 194 \text{ }^\circ\text{C}$.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
19		Паронит ПОН-2 ГОСТ 481-80	0,4	4,0	м ²
20		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	8,0	-	кг

Спецификация на трубопроводы пара

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
Стандартные изделия					
1		Болт М12×4,5 ГОСТ 1798-70	4	0,055	
2		Болт М16×7,5 ГОСТ 1798-70	24	0,148	
3		Болт М20×8,0 ГОСТ 1798-70	24	0,261	
4		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	4	0,017	
5		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	24	0,034	
6		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70	24	0,064	
7		Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 11375-83	1	4,4	
8		Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 11375-83	6	6,9	
9		Переход К159×45-133×4 ГОСТ 17378-83	2	2,6	
10		Подвеска ПП-159-100 ГОСТ 16127-70	1	5,1	
11		Подвеска ПП-159-900 ГОСТ 16127-70	1	16,1	
12		Втулка ДВ ГОСТ 34.278-75	1	24,5	
13		Кородка перемены направления 18-164.00.000	1		
14		Фланец 1-125-16 ВСт3сп3 ГОСТ 12820-80	3	6,38	
15		Фланец 1-150-16 ВСт3сп3 ГОСТ 12820-80	3	7,81	
Прочие изделия					
16		Задвижка Ру16, Ду 150 ЭКЛПЭ-16	1	225,0	
Материалы					
17	см. ТТ п.2 ТМ7 л.2	Труба 133×4	0,5	12,73	м
18	см. ТТ п.2 ТМ7 л.2	Труба 159×4,5	16,0	17,15	м

Привезен	
Инв. №	

ТП 903-1-224.86 ТМ7

Котельная с тремя котлами КД-Т(В)У и двумя котлами КЭ-10-МС. Обогреватель системы теплоснабжения

Котельная р 13

Трубопроводы пара и выхлопа. Вид сверху. Разрезы А-А, Б-Б

ЛАТГИПРОБОМ

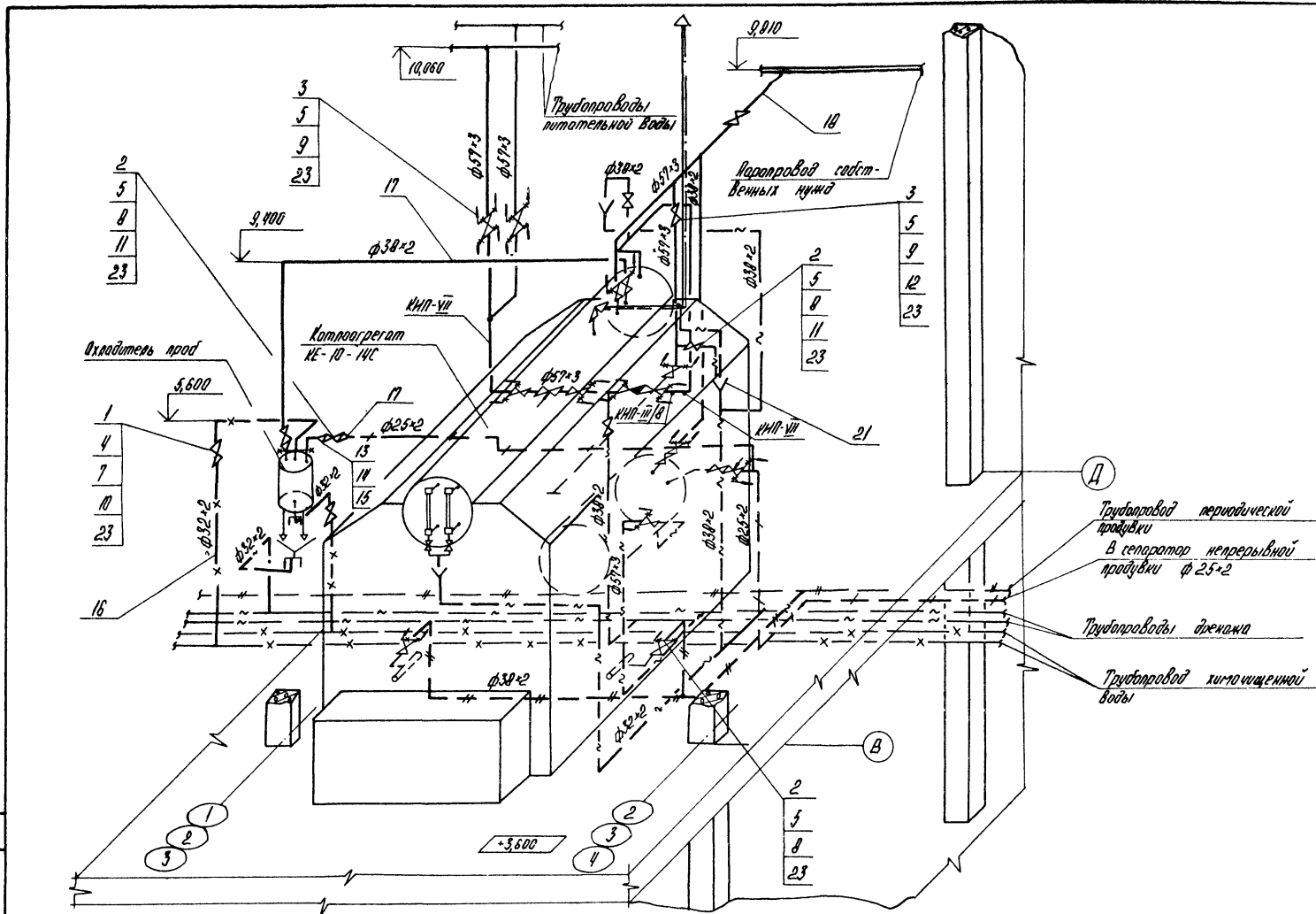
Копировал

Формат А3

Лист 2.7

Томбовый проект 903-1-224.86

Составитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Взял под печать: [Signature]
 Дата: [Blank]



Спецификация на схему обвязки котлоагрегата КЕ-10-14С

Группа, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<u>Стандартные изделия</u>					
1		Болт М12-55,46 ГОСТ 7798-70	16	0,054	
2		Болт М16-60,46 ГОСТ 7798-70	64	0,125	
3		Болт М16-70,46 ГОСТ 7798-70	72	0,141	
4		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	46	0,017	
5		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	136	0,034	
6		Отвод 90° 57*3 ГОСТ 17375-83	11	0,6	
7		Фланцы ВСтЗспЗ ГОСТ 12820-80 1-25-16	4	1,17	
8		1-32-25	16	1,77	
9		1-50-25	18	2,71	
<u>Прочие изделия</u>					
10		Вентиль Ру 16; Ду 25 15 кч 19 п 1	2	2,7	
11		Вентиль Ру 2,5; Ду 32 15 кч 16 п 1	5	8,0	
12		Вентиль Ру 2,5 Ду 50 15 кч 16 п 1	2	13,5	
<u>Материалы</u>					
13	см. ТТ п. 1 ТТМ7.п.2	Труба 14*2	1,0	0,59	м
14	см. ТТ п. 1 ТТМ7.п.2	Труба 18*2	1,0	0,79	м
15	см. ТТ п. 1 ТТМ7.п.2	Труба 25*2	30,0	1,13	м
16	см. ТТ п. 1 ТТМ7.п.2	Труба 32*2	15,0	1,48	м
17	см. ТТ п. 1 ТТМ7.п.2	Труба 38*2	40,0	1,78	м

- 1 Трубопроводы прокладывать и крепить по месту, арматуру располагать в местах, удобных для обслуживания.
- 2 Материал поз. 4, 19, 20, 22 учтен для крепления трубопроводов.
- 3 Антикоррозийное покрытие и изоляцию трубопроводов см. лист 4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
18	см. ТТ п. 2 ТТМ7.п.2	Труба 57*3	30,0	4,0	м
19		Чocol 6-50-50*5 ГОСТ 8508-72 ВСтЗспЗ ГОСТ 535-79	10,0	3,77	м
20		Круг В-12 ГОСТ 2590-71 20 ГОСТ 1050-74	10,0	0,888	м
21		Лист 2 ГОСТ 19903-74 ВСтЗспЗ ГОСТ 14637-79	0,3	15,7	м ²
22		Лист 5 ГОСТ 19903-74 ВСтЗспЗ ГОСТ 14637-79	0,5	38,3	м ²
23		Парочит ПОН-15 ГОСТ 481-80	13	3,0	м ²
24		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	12	-	кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Защитные конструкции КНП-УИ			
КНП-УИ		Расширитель РЗК4-3-75	1	2,38	
КНП-УИ		Штуцер М127*2-55 ЗК4-47-70	2	0,56	

Привязка:

ГНП	Нидольский	[Signature]
Нач. отд.	Полов	[Signature]
Н.контр.	Шитко	[Signature]
П.слес.	Сурганов	[Signature]
Рук. гр.	Горюхинов	[Signature]
Инж.	Ажва	[Signature]

903-1-224.86 ТМ7
 Котельная с тремя котлами КВ-ТК(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.
 Котельная
 Архитектурическая схема обвязки котлоагрегата КЕ-10-14С
 Копировала [Signature] Формат А2

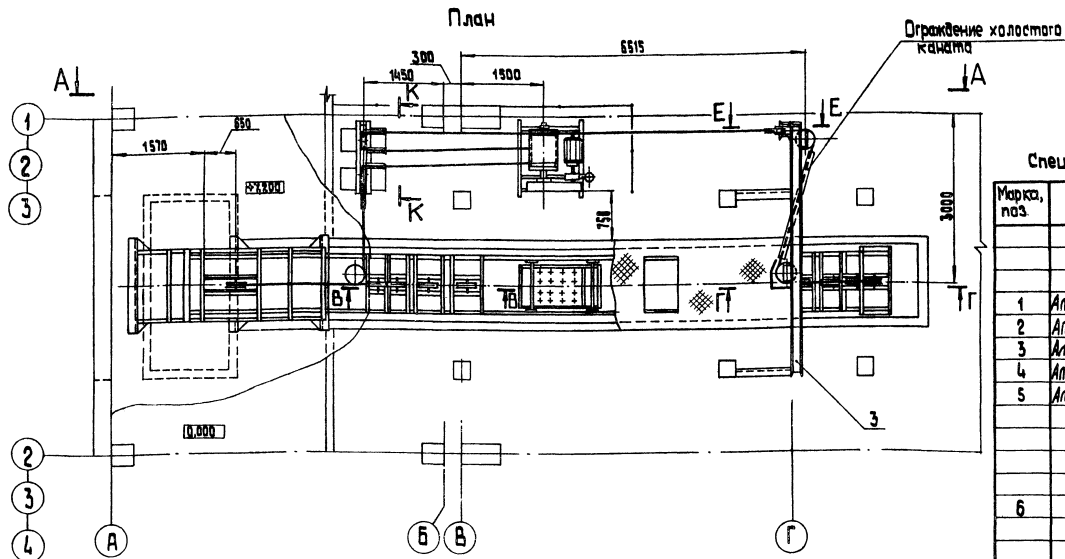


Таблица комплектации подъемника ПСК

Наименование	Кол.
Лебедка для скреперного шлакоудаления Φ 2000 кг	1
Ковш с запасными копытцами катков	1
Головной участок подъемника	1
Хвостовой участок подъемника	1
Поворотный участок подъемника	1
Прямолинейный участок подъемника L = 3000	1
Устройство натяжное	1
Блок Φ 300	3
Блок Φ 160 с рамой в сборе	3
Ограждение холостого каната	2
Затвор односекторный 500x800 для шлакозального бункера	1
Канат 16,5-1-ЖС-0-Н-160 ГОСТ 2688-80 L = 250 м	1

Техническая характеристика

1. Емкость ковша, м³ - 0,5.
2. Производительность, т/ч - 7.
3. Скорость движения ковша, м/с - 0,5.
4. Угол подъема ковша - 75°.
5. Мощность электродвигателя лебедки, кВт - 11.

1. Поддерживающие блоки Φ 160 и ограждение холостого каната крепить по месту. Расстояние между поддерживающими блоками не более 4000 мм.

Спецификация на подъемник ПСК для шлакоудаления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1	Альбом 2.10 12.02.19.000	Рама тип I	1	65,3	
2	Альбом 2.10 12.02.20.000	Рама тип II	1	177	
3	Альбом 2.10 12.02.21.000	Рама тип III	1	222,9	
4	Альбом 2.10 12.02.23.000	Ограждение каната	1	39	
5	Альбом 2.10 12.02.25.000	Металлоконструкция крепления блоков	1	179	
		Прочие изделия			
6		Подъемник скреперно-ковшовый с углом подъема 75° тех.ос. 59/75	1	7500	
		Материалы			
7		Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-78 Безопас. ГОСТ 535-79	5	3,77 м	
8		Электроды Э-46 ГОСТ 94-67-75	10	— кг	

Привязки

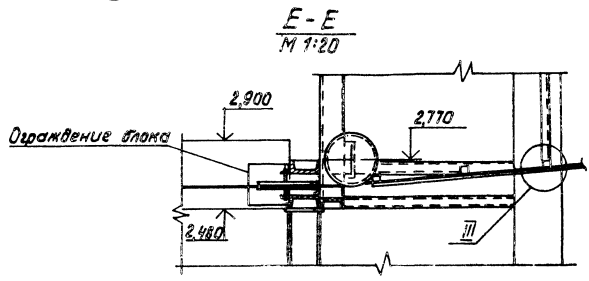
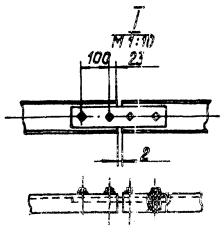
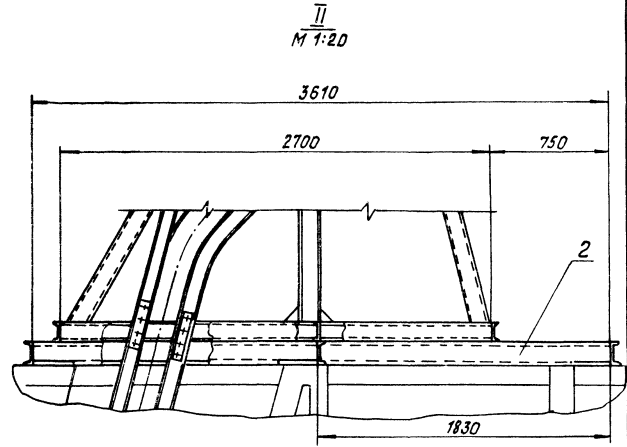
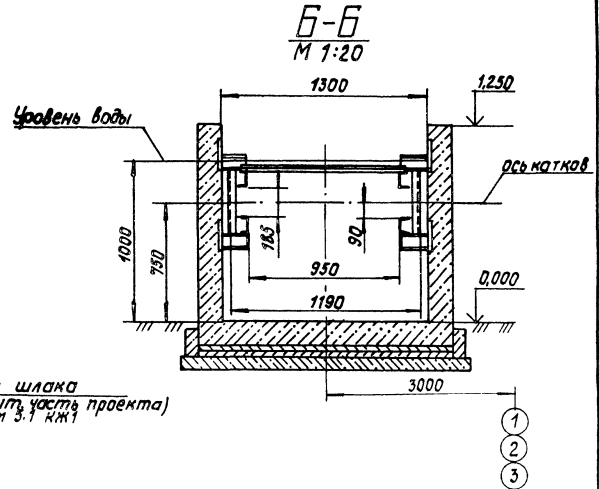
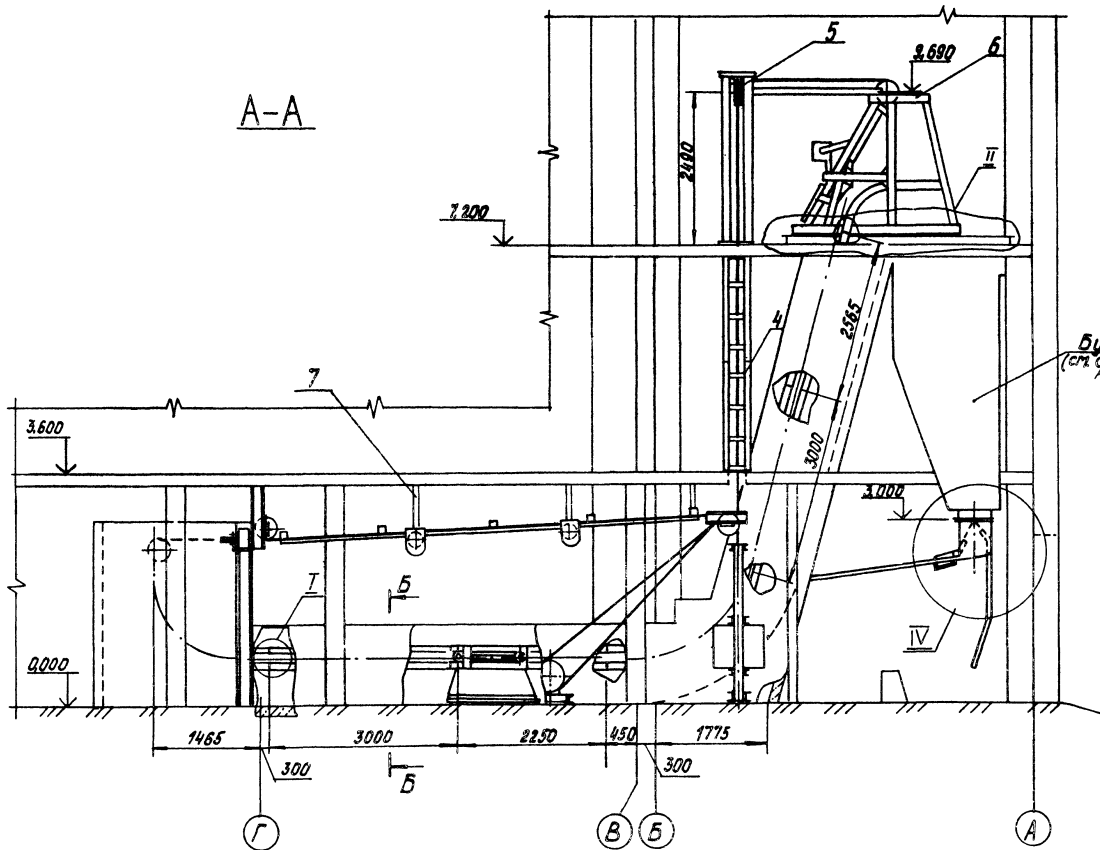
Ив. №

ТП 903-4-224.86		ТМ 7	
Котельная с тремя котлами КВ-750-10 и тремя котлами КЕ-10-146. Пиковая система теплоснабжения.			
Котельная		Лист 15	
Подъемник ПСК для шлакоудаления. План. Таблица комплектации и характеристика.			
Котировал 83		формат А2	

Альбом 2.1

Типовой проект 903-1-224.86

Листы 1-224.86



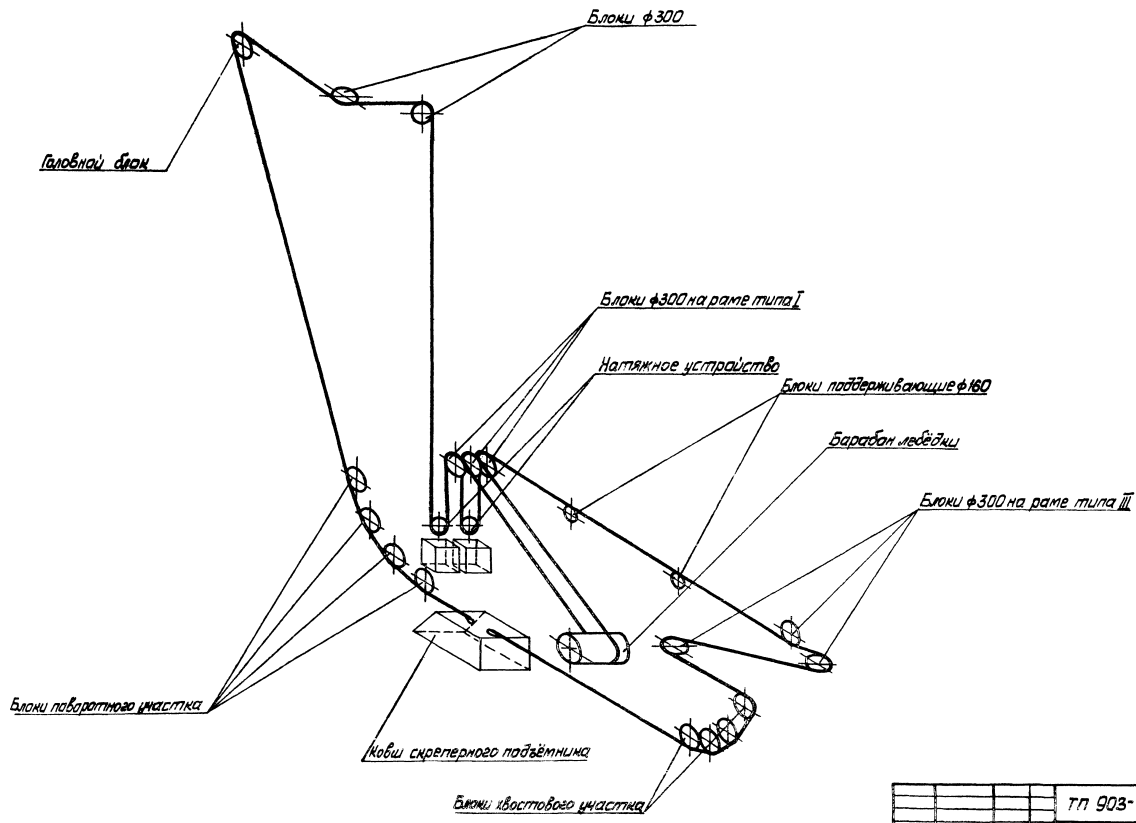
Привязан	
Инд. №	

ТТ 903-1-224.86		ТМ7	
Котельная стрелы котлами МВТ(В)10и трем котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Стальной лист	Листов
r		16	
Латтипропром			

Копирован в
Формат А2
21.534-14

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.7

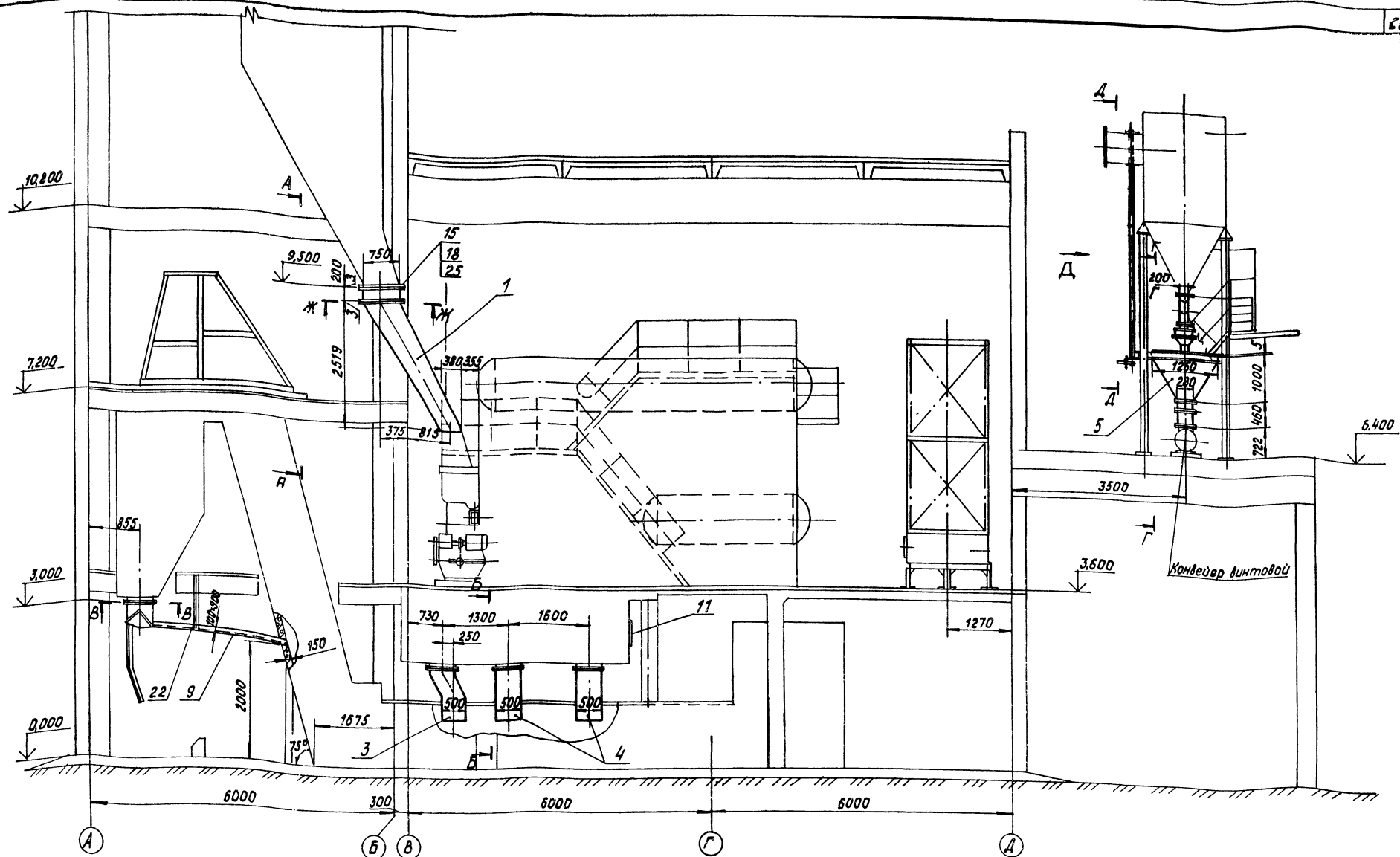
ИЗДАНИЕ ИЛИ РЕВИЗИЯ



Привязан	
Или по	

		ТП 903-1-224.86	ТМ 7
		Котельная с тремя котлами 18-168-100 тремя котлами 18-18-145. Установлена система автоматического управления	
		Котельная	Стандарт листов
		р	18
		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Формат А2	
		24534-14	

Копированый эскиз

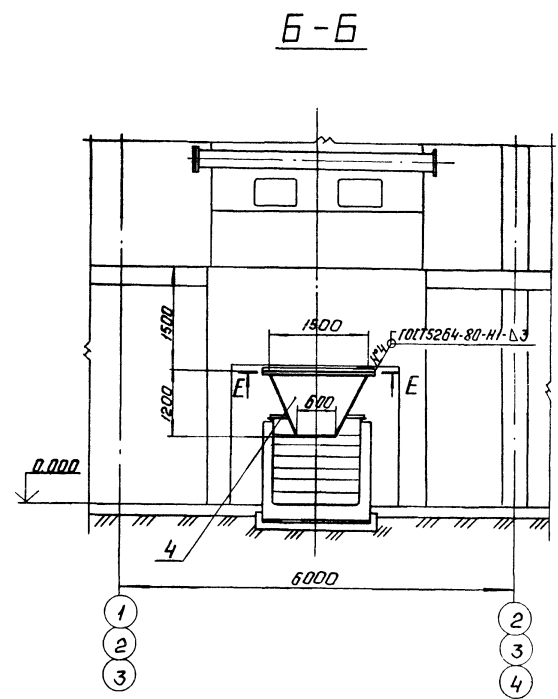
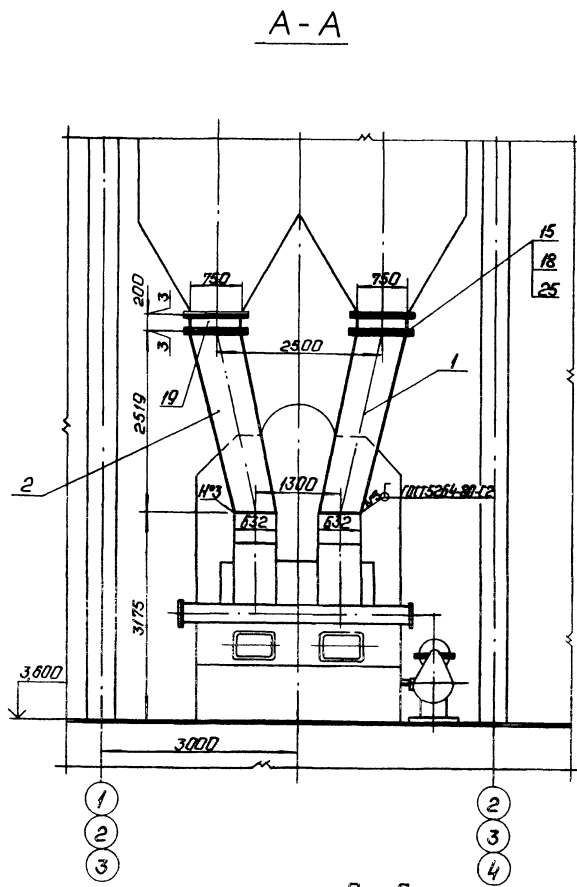
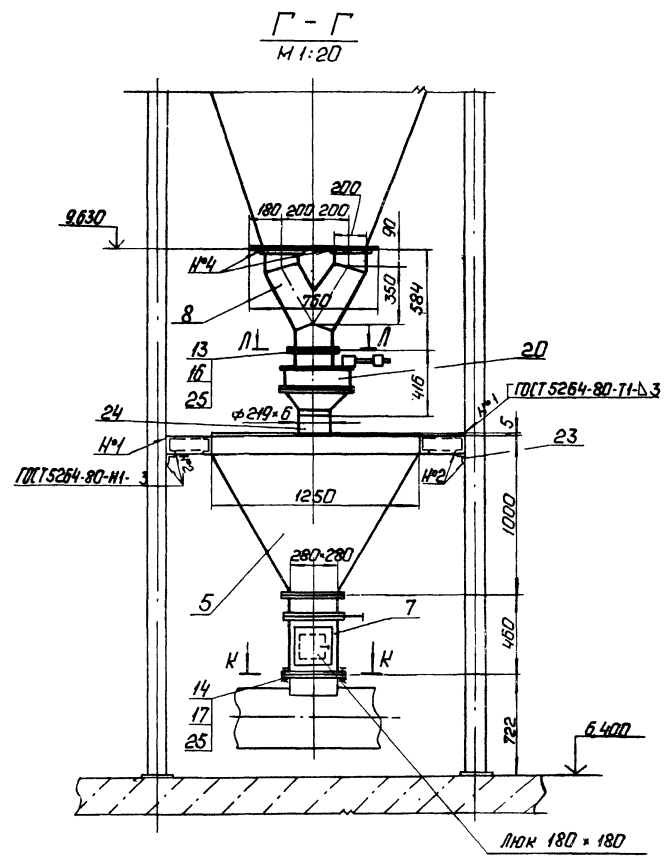


1. Затвор поз. 19 изготовить согласно чертежей Ленинградского филиала Энергомонтажпроект.
2. Ленинград, ул. Марата, 78, разработанным взамен МВН 3025-66.
2. В случае использования твердого топлива, имеющего повышенную склонность к застреванию, при привязке предусмотреть установку электромагнитных вибраторов типа ВЗМ 0,06 по 1 шт. на точку.

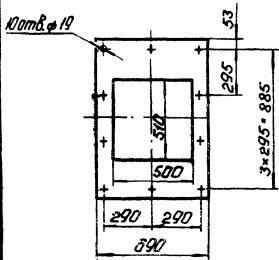
Привязан		Г/П Мидальский		ТП 903-1-224.86		ТМ7	
Изм. №		Начальник Попов		Котельная с тремя котлами КВ-10/В-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения		Лист 19	
		Инж. Шнитко		Котельная		Лист 19	
		Инж. Спец. Шнитко		Копли, вращающ и заоща- ноудаление. Общий вид.		Латгипропром	
		Инж. зр. Грановский		Копировал С		Формат А2	
		Инж. Алчев		21.5.87-14			

Тубовый проект 903-1-224.86

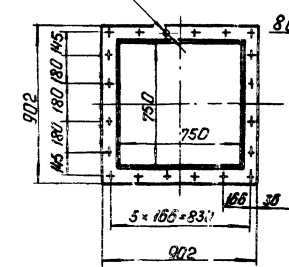
Лист 1 из 2



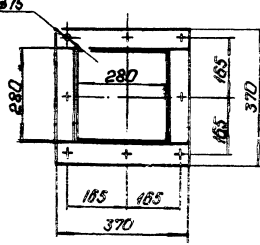
В-В
М 1:20



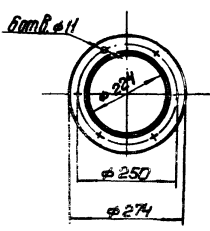
Ж-Ж
М 1:20



К-К
М 1:10



Л-Л
М 1:10

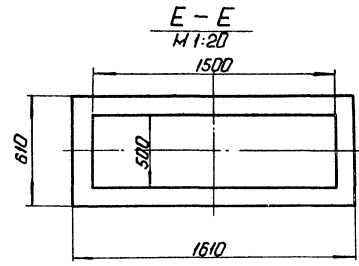
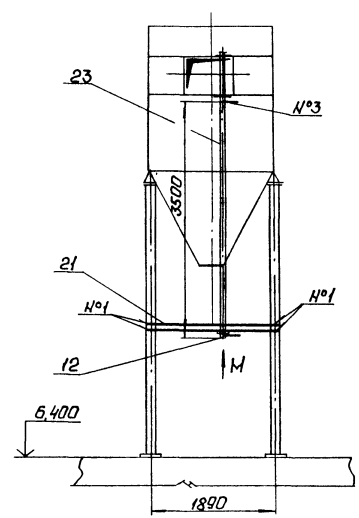


Привязан		ТЛ 903-1-224.86		ТМ7	
Котельная		Котельная с тремя котлами КВ-К(В)-100 и тремя котлами КВ-П(В) Открытая система теплоснабжения		Лист 1 из 2	
Котельная		Тубоводоча и запорно-участление. Разрезы А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, Ж-Ж, К-К, Л-Л.		Лист 20	
Копирован		Формат А2		21.5.34-14	

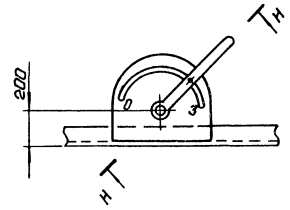
Альбом 2.17

Типовой проект 903-1-224-86

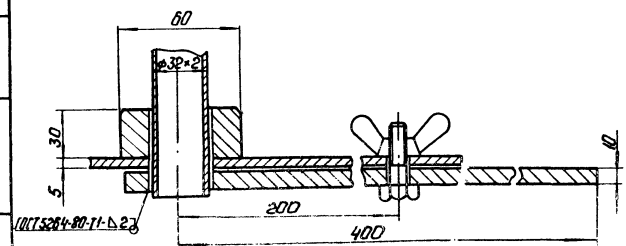
В И Д



В И Д М
M 1:10



H - H
M 1:2



Спецификация на топливоподачу и золошлакоудаление

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<i>Оборочные единицы</i>					
1	Альбом 2.10 12.02.01.000	Короб	1	318	
2	Альбом 2.10 12.02.02.000	Короб	1	318	
3	Альбом 2.10 12.02.03.000	Переход	1	187	
4	Альбом 2.10 12.02.04.000	Переход	2	182	
5	Альбом 2.10 12.02.06.000	Бункер	1	351,3	
6					
7	Альбом 2.10 12.02.07.000	Короб с заслонкой	1	42,64	
8	Альбом 2.10 12.02.08.000	Переход	1	37,44	
9	Альбом 2.10 12.02.09.000	Желоб	1	113,6	
10	Альбом 2.10 12.02.10.000	Фланец	1	33,4	
11	Альбом 2.10 58.04.02.000	Ляк 500 x 500	1	72	
12	Альбом 2.10 12.02.11.000	Прибор заслонки	1	5,55	
<i>Стандартные изделия</i>					
<i>Болты ГОСТ 7798-70</i>					
13		M10 x 35,46	6	0,032	
14		M12 x 35,46	16	0,046	
15		M16 x 40,46	90	0,093	
<i>Гайки ГОСТ 5915-70</i>					
16		M10,5	6	0,011	
17		M12,5	16	0,017	
18		M16,5	90	0,034	
19		Затвор шиберный	2	338	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
20		Мигалка 200 ОСТ 108-132.01-80	1	45	
<i>Материалы</i>					
21		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 В.3 см ГОСТ 535-79	2	8,59	м
22		Уголок 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72 В.3 см ГОСТ 535-79	3,5	3,77	м
23	см. ТТ п. 3 ТМ7 л. 2	Труба 32 x 2	3,5	1,78	м
24	см. ТТ п. 3 ТМ7 л. 2	Труба 219 x 6	0,5	31,52	м
25		Картон асбестовый КАОМ-1-3-1000 x 600 ГОСТ 2850-80	3	2,34	
26		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	25	-	кг

ТП 903-1-224-86 ТМ7

Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10 и тремя котлами КВ-10-КВ. Широта системы теплообогрева

Котельная Р 2/1

Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы Д-Д, Е-Е, М-Н. Вид Н.

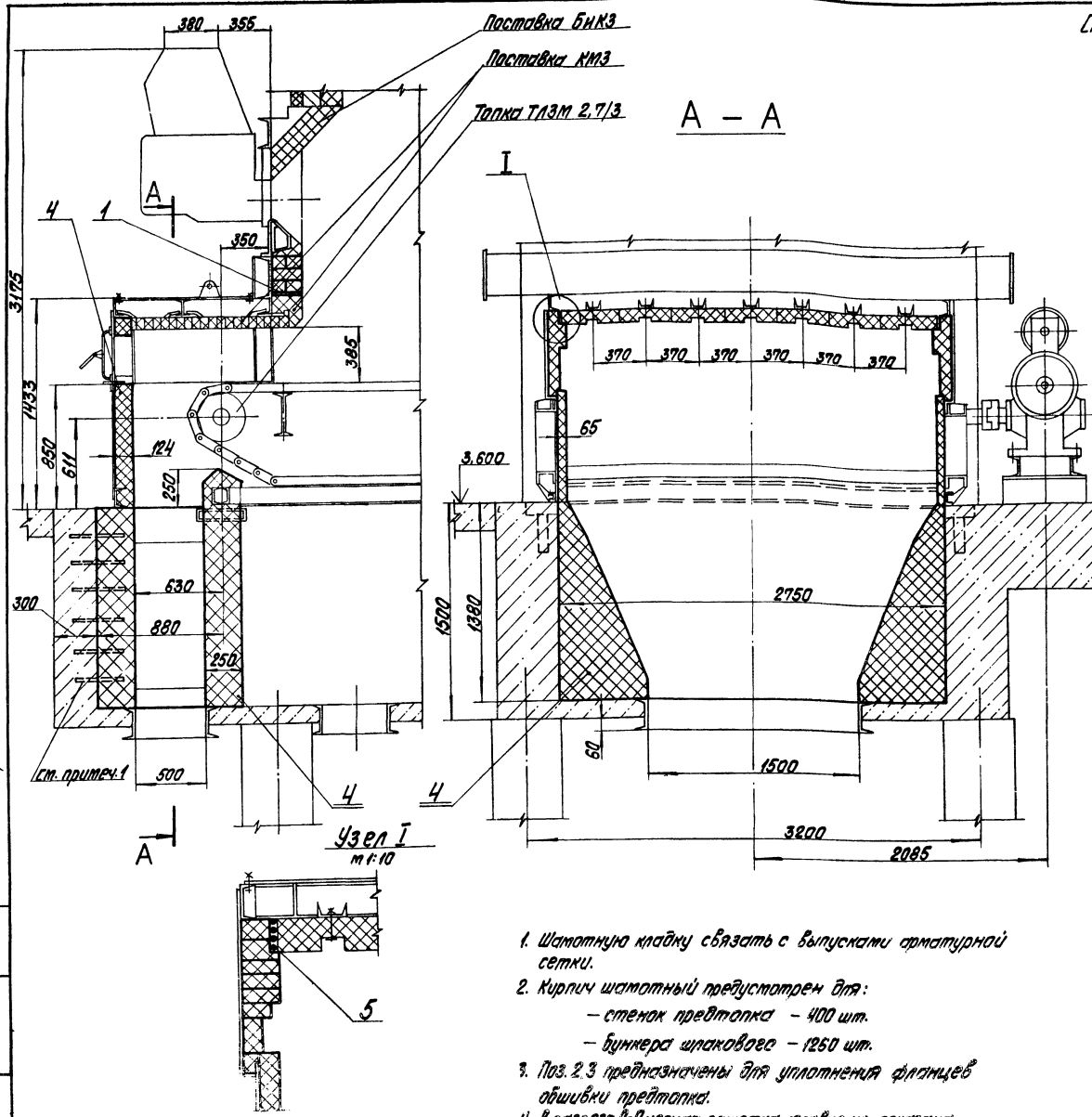
Копирован: 7

Формат А2 21,534-14

Исполнитель: И.В.В. И.В.В. И.В.В.

Топовый проект 903-1-224-86 Албом 2.7

Лист 1. Котельная. Плановый и разрезы. Шкала 1:10



Спецификация на обмуровку предтопки и шлакового бункера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Процентное
<u>Детали</u>				
1		Опора		
		лист 8 ГОСТ 19903-74 БСтЗКП/ГОСТ 14637-79		
2		2202 x 2860 ± 3	1	39,5
		Прокладка		
		картон асбестовый		
		КЯОН-1-3 ГОСТ 2850-80		
3		100 x 2750	1	1,37
		Прокладка		
		картон асбестовый		
		КЯОН-1-3 ГОСТ 2850-80		
		50 x 1100	2	0,21
<u>Материалы</u>				
4		Кирпич шамотный пря- мол ШБ-Т №8 250x124x65	1660	3,5
		ГОСТ 8691-73		
5		Шкур асбестовый	15,0	0,2
		ШЯОН-3 ГОСТ 1779-72		
6		Раствор шамотный	0,05	0,001
7		Мертель для ша- мотной кладки	0,5	0,001
		ГОСТ 6137-80		

- Шамотную кладку связать с выпусками арматурной сетки.
- Кирпич шамотный предусмотреть для:
 - стенок предтопки - 400 шт.
 - бункера шлакового - 1250 шт.
- Поз. 2.3 предназначены для уплотнения фланцев обшивки предтопки.
- В разрезе I-I ячейная решетка условно не показана.

ПРИМЕРЫ

ИВ №	
------	--

ТП 903-1-224.86 ТМ7

Котельная с тремя котлами КС-10-10/10 котельная системы теплоснабжения

Котельная	Станд. лист	Листов
Р	22	

Котельная с тремя котлами КС-10-10/10 котельная системы теплоснабжения

Разрез I-I Узел I

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МЫНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32
Сдано в печать 02.07.1987 г.
Заказ № 15а Тираж 450 экз.
Изм. № 21534/14