

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 2.6

СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БЛОК-СЕКЦИЯ
КОТЛОАГРЕГАТА КЕ-10-14С. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
(ВАРИАНТ БЕЗ ВОЗДУХОПОДОГРЕВАТЕЛЯ).

21534-13
2-15

					И. П. ДВОРАКОВ

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 2.6

СОСТАВ ПРОЕКТА

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

						Проектант	
ИВБ.7С							

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)-Ю. Автоматизация.
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-ИНС. Тепломеханическая часть.
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-ИНС. Автоматизация.
 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Оплетение и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Архитектурно-строительная часть, электромеханическая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматические пожаротушение.
 Ведомости потребности в материалах. Водонапорная установка.
 Ведомости потребности в материалах. Тепловладелец.
 Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
 Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-ИНС. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, тепломеханическая.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.
 Ведомости потребности в материалах. Котельная (вариант закрытой установки пневматических машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тепловой проект
 307-2-216
 Тепловое проектное решение
 307-02-222
 Альбом 1.3
 Тепловой проект
 403-24-59
 Альбом I
 Тепловой проект
 302-2-410.86
 Тепловые конструкции
 Серия 5.303-3,
 вып. 1, 4-6, 2
 Тепловые конструкции
 Серия 4.303-И,
 вып. 1, 5
 Тепловые конструкции
 Серия 4.303-Ю,
 вып. 8

Труба дымовая кирпичная Н-60м, $d_o = 3,0$ м с надежным примыканием газозащ. для строительства IV - V климатических районов, крае подрайонов Iа и Iб. (Распространяет ВНИИПИ Теплопроект, г. Москва).
 Световые ограждения высотных дымовых труб. (высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180; 240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИИПИ Теплопроект, г. Москва).

Механизированный приемный пункт на обжим проходной путь для выгрузки запорителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский филиал ЦНТП, г. Киев).

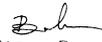
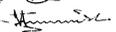
Листовые сооружения застояченных дождевых сточных вод, производительностью $10 \text{ м}^3/\text{с}$, для установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦНТП, г. Москва).
 Вакуумные деаэратеры и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦНТП, г. Москва).

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

Главный инженер института  / В. Овчаров /
 главный инженер проекта  / Я. Кобальский /

								Проектант
Изм. №								

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	<u>Теплотехническая часть</u>	
	Основной комплект рабочих чертежей марки ТМБ.	
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (окончание)	8
3	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий	7
4	Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий	9
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	Газоводы котла КЕ-10-14с. Вид сверху. Разрез В-В. Фланцы.	14
11	Газоводы котла КЕ-10-14с. Разрез А-А.	15
12	Газоводы котла КЕ-10-14с. Разрез Б-Б. Узлы I, II.	16

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
13	Трубопровода 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. Узел 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	Топливоводяча и золошлакоудаление. Общий вид.	23
20	Топливоводяча и золошлакоудаление. Разрезы А-А; Б-Б; Г-Г; Е-Е; З-З; Ж-Ж; И-И; Л-Л.	24
21	Топливоводяча и золошлакоудаление. Разрезы В-В; Д-Д; И-И. Вид М.	25
22	Обмуровка предтопка и шлакового бункера. Общий вид. Разрез А-А. Узел I.	26

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТМБ

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. Разрезы В-В; Д-Д; Е-Е.	12
9	Воздуховоды котла КЕ-10-14с. Разрез Г-Г.	13
10	Газоводы котла КЕ-10-14с. Вид сверху. Разрезы Фланцы.	14
11	Газоводы котла КЕ-10-14с. Разрез А-А.	15
12	Газоводы котла КЕ-10-14с. Разрез Б-Б. Узлы Г, Д.	16
13	Трубопроводы пара и выхлопа. Вид сверху. Разрезы А-А; Б-Б.	17
14	Аксометрическая схема обвязки котлоагрегата КЕ-10-14с.	18
15	Подъемник ПСК для шлакоудаления. План. Таблица комплекта и характеристика.	19
16	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Узлы Г, Д. Разрезы А-А; Б-Б; Е-Е.	20
17	Подъемник ПСК для шлакоудаления. Узел Ж. 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; Г-Г; Е-Е; З-З; Ж-Ж; И-И; Л-Л.	24
21	Топливоподача и золошлакоудаление. Разрезы В-В; Д-Д; Н-Н. Вид М.	25

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 108.033.105-80	цикланы батарейные для паровых котлов пара пропускной мощностью 5,25 т/ч и водогрейных котлов теплопроизводительностью 4,0 т/кал/ч	
ОСТ 34.268-75	Опоры и подвески стационарных трубопроводов низкого давления. Ру ≤ 40 кгс/см ² (4 МПа).	
ОСТ 34.278-75	Опоры и подвески стационарных трубопроводов низкого давления. Ру ≤ 40 кгс/см ² (4 МПа).	
ОСТ 108.812.03-82	Втулки с колпачком для прохода через крышку	
ОСТ 108.132.01-80	Клапаны предохранительные на пылегазоподъемном оборудовании. Типы и основные размеры. Технические требования	
ПГВУ 247-76	Мисалка с конусным клапаном для угольной пыли и золы	
ПГВУ 063-80	Прямоугольные компенсаторы для пылегазопроводов тепловых электростанций	
ПГВУ 063-80	Золушки у тягодутьевого оборудования.	
ПВ.165.02.000; ПВ.163.02.000;	Трубопроводы ручные	
ПВ.163.02.000; ПВ.164.02.000	для пылегазопроводов	
ПВ.163.02.000.01	проводов	
ЗКЧ-1-75	Бабышка. Установка на трубопроводе D=76 мм или на металлической стенке.	
ЗКЧ-3-75	Расширитель. Установка на трубопроводе D 45; 57 мм	
ТКЧ-127-70	Отборное устройство разрежения.	
ТКЧ-126-70	Отборное устройство разрежения для чистых газов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ТТ 903-1-224.86 ТМБ.СО	Альбом 13.8	Спецификация оборудования
ТТ 903-1-224.86 ТМБ.ВМ	Альбом 14.7	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 газоводы.	
13	Спецификация на трубопроводы пара.	
14	Спецификация на схему обвязки котлоагрегата КЕ-10-14с.	
21	Спецификация на топливоподачу и золошлакоудаление.	
15	Спецификация на подъемник ПСК для шлакоудаления.	
22	Спецификация на обмуровку предтопка и шлакового бункера.	

Привязан	
Инд. №	
ТТ 903-1-224.86 ТМБ	
Котельная с тремя котлами КЕ-10-14с (2) и тремя котлами КЕ-10-14с. Автоматизация системы теплоснабжения.	
Котельная	Р 1 22
Общие данные (начало)	ЛАТТИПРОПРОМ
Копирована №4.	
формат А2	

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 *И.И. Нидольский*

Альбом 2.6

Типовой проект 903-1-224.86

Лист 25 из 25

Условные обозначения.

—	Пар	—х—	Химически очищенная вода
—со—	Вода сетевая обратная	— — —	Дренаж
—сп—	Вода сетевая прямая	— х х	Граница проектирования
—+—	Непрерывная проводка	—	Питательная вода
—*—	Периодическая проводка		

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 ВСтЗспЗ;
 - минус 30°C - из стали ВСтЗп4;
 - 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 ВСтЗспЗ;
 - минус 40°C - из стали ВСтЗсп4 по ГОСТ 380-71 группы В.
5. Монтаж трубопроводов выполнять 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 пробным давлением $P=1,25 P_{рав}$.

Распространители

ОСТ "Информэнерго" 129041 г. Москва, пр. Мира, 68.
 ПГВЧ, ПВ "ЛенЦНТИ" 191011, г. Ленинград, ул. Сабуровая 2.
 ЗНЧ "Главмонтажавтоматика" Минмонтажспецстрой СССР г. Москва, ул. Б. Садовая, 8А.

Указания по антикоррозионной защите

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, газоразитные размеры, мм; номер позиции чертежа заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °С; давление, МПа; коррозионный состав; 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 138А с последующей окраской краской БТ-177 (ГОСТ 5631-79).	Перед покрытием производится тщательная пескоструйная обработка поверхности и ее обезжиривание. Покрытие наносится на сухую поверхность.
Золуловитель (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, 315°C.	Земля 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 дымчаточный	Вода с температурой 30°C.	Земля пентафталева за два раза	

Привязан

Имя №

ТП 903-1-224.86		ТМ 6	
Котельная с тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная	Р	2	Лист 2
Общие данные (окончание)		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован 6

Формат А2
2584-13

Альбом 2.6

Типовой проект 903-1-224.86

Объект					Основной теплоизоляционный слой							Покровный слой				Отделка								
Наименование	Лист	Размеры			Количество объектов	Площадь поверхности м ²	Температура теплоносителя °C	Тип антикоррозийного покрытия		Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя (номинальная) мм	Объем слоя		Поверхность слоя		Коэффициент уплотнения	Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя мм	Поверхность слоя			
		Ширина сечения мм	Длина мм	Высота мм				Наружной поверхности	Внутренней поверхности				м ³	м ² /м							м ²	мм	мм ² /м	м ²
		Поверхность																						
Воздухоподъем котла КЕ-10-14с всасыивающий короб	7-9	-	-	-	1	34,9	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	0,085	2,34	-	41,8	1,2	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	41,8	-	
Нагревательный короб	7-9	-	-	-	1	35,5	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	0,085	2,6	-	42,6	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	42,6	-	
Газоходы котла КЕ-10-14с до экономайзера	10-12	-	-	-	1	14,8	315	-	см. лист 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	0,085	1,1	-	17,5	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	17,5	-	
Газоходы котла после экономайзера внутри здания	10-12	-	-	-	1	8,35	160	-	см. лист 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	0,05	0,5	-	10,0	1,2		ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	10,0	-	
Газоходы котла после экономайзера - наружные	10-12	-	-	-	1	97,7	160	см. лист 2	см. лист 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	0,05	5,52	-	117,2	1,2	ТМ.Н11 ТМ.Н12	0,8	-	117,2	-		
Дымосос ДН-10	10-12	-	-	-	1	7,5	160	-	-	Плиты соевитовые в два слоя толщиной 50*50 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	100	0,1	0,75	-	10,8	1,0	Штукатурка с последующей оклейкой лакокрасочными ГЛТ 8481-75 толщиной 0,2 мм	ТМ.Н10	0,2	-	10,8	-	
Вентилятор ВДН-9	7-9	-	-	-	1	5,8	30	-	-	Плиты соевитовые в один слой толщиной 50 мм	ТМ.Н4 ТМ.Н5	50	0,05	0,3	-	6,4	1,0		ТМ.Н10	0,2	-	6,4	-	
Золосжигатель БЦ-2-5/4+2	5-6	-	-	-	1	26,8	160	см. лист 2	-	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	30	см. лист 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 80*80 мм	ТМ.Н5	95	-	0,88	-	10	1,2	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 толщиной 0,8 мм	ТМ.Н11 ТМ.Н12	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 (утверждена Госгортехнадзором СССР 10 марта 1970 г.) в настоящем перечне учитывается общая окрашиваемая поверхность - 154 м².

Привязан			

ТЛ 903-1-224.86		ТМ16
Рительная с тремя котлами КВ-10(10) или тремя котлами КЕ-10-14с. Покрывная система. Термоскот. Оксиген.		
Котельная		Листы: Лист 1, Лист 2
Р	3	Листы
Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий		
Копирован: 7		

Формат А2

Типовой проект 903-1-224.86

Титовый проект 903-1-224-86 Альбом 2.6

Объект										Основной теплоизоляционный слой						Покровный слой			Отделка					
Наименование	Лист	Размеры			Количество слоев	Общая площадь поверхности теплоизоляции	Толщина теплоизоляции	Тип антикоррозийного покрытия		Тип	Альбом 1.3	Толщина слоя (номинальная)	Объем слоя		Поверхность слоя	Коэффициент utilization	Тип	Альбом 1.3		Толщина слоя		Поверхность слоя		
		Диаметр сечения	Длина	Высота				Площадь	Внутренней поверхности				Внешней поверхности	М ³						М ²	М		М ²	М
		мм	м	мм				м ² /м	мм				мм	мм					мм	мм	мм		мм	мм
Трубопроводы пара от котла КЕ-10-14с до коллектора.	13	159	20,5	0,5	1	0,25	190	-	-	Получилинды или цилиндровые минераловатные 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 8481-75 толщиной 0,2 мм	ТМ.НЮ	0,2	0,88	18,4	См. примеч. п. 3	
Трубопровод непрерывной продувки.	14	25	35	0,008	1	0,28	150	-	-	Асбопхвостур φ 25 мм	ТМ.Н1	20	0,0028	0,1	0,204	7,14	1,25	-	ТМ.НЮ	0,2	0,204	7,14	См. примеч. п. 3	
Трубопровод химочищенной воды к охладителю проб пара и воды.	14	32	12	0,1	1	1,2	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	См. примеч. п. 3		
Трубопровод дренажа от охладителя проб пара и воды	14	32	7	0,1	1	0,7	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	См. примеч. п. 3		
Трубопровод пара к охладителю проб пара и воды	14	38	5	0,13	1	0,65	190	-	-	Получилинды или цилиндры минераловатные на фенольной связке в один слой толщиной 40 мм	ТМ.Н2	40	0,01	0,05	0,38	19	1,0	Лента из локостеклоткани ГОСТ 8481-75 толщиной 0,2 мм	ТМ.НЮ	0,2	0,38	19	См. примеч. п. 3	
Трубопровод дренажа	14	38	25	0,13	1	3,25	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	См. примеч. п. 3		
Трубопровод периодической продувки	14	38	15	0,13	1	1,95	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	См. примеч. п. 3		
Трубопровод пара на обдувчик экономизера	14	45	13	0,14	1	1,82	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	См. примеч. п. 3		
Переход шлакоудаления	19-21	-	-	-	1	4,1	300	-	-	Маты минераловатные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16 ГОСТ 3826-82 в один слой толщиной 80 мм	ТМ.Н5	65	-	0,27	-	4,5	1,20	Лента из локостеклоткани ГОСТ 8481-75 толщиной 0,2 мм	ТМ.НН1	0,8	-	4,5	-	
Переход шлакоудаления	19-21	-	-	-	2	7,6	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Бункер золы	19-21	-	-	-	1	6,6	200	-	-	Маты минераловатные прошивные в оболочке из металлической сетки №20-16 ГОСТ 3826-82 в один слой 60 мм	ТМ.Н5	50	-	0,33	-	7,3	1,20	Лента из локостеклоткани ГОСТ 8481-75 толщиной 0,2 мм	ТМ.НН1	0,8	-	7,3	-	
Бункер золы	19-21	-	-	-	1	3,6	150	см. лист 2	см. лист 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Имя, Фамилия, Инициалы и дата выдачи

ТТ 903-1-224-86 ТМ6

Котельная

Котельная

Ведомость теплоизоляционных конструкций и антикоррозийных покрытий.

Копирован: 7

Формат А2

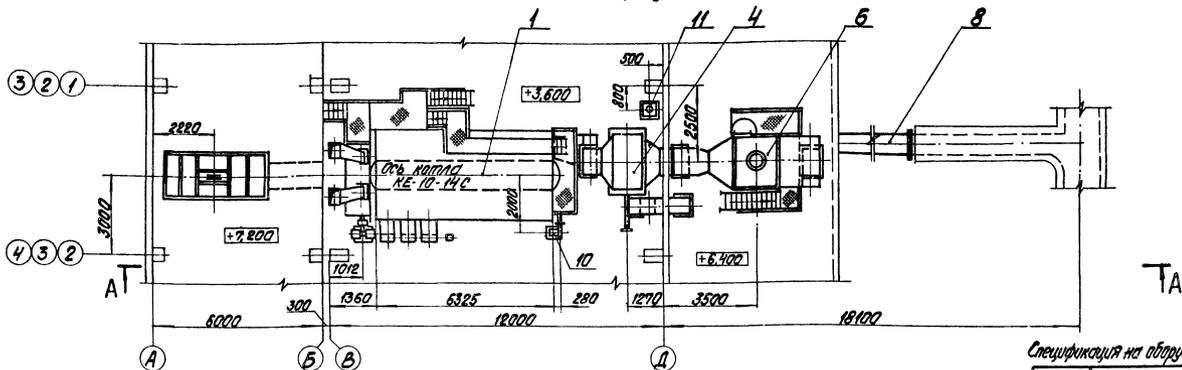
ЛАНТИПРОПРОМ

Р 4

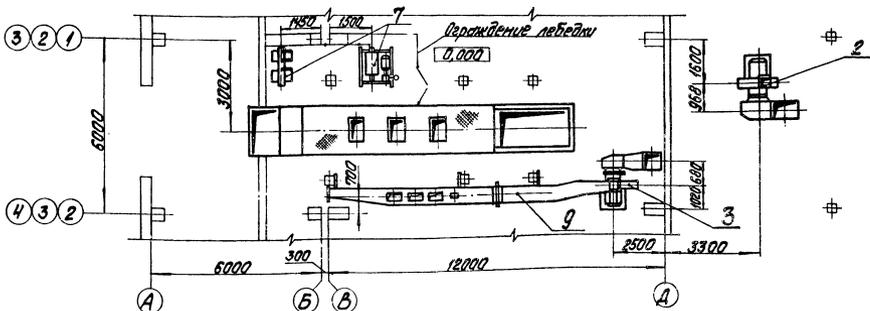
Листов 4

Лист 4

Вид сверху



План Б-Б



Спецификация на оборудование блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14с

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1		Котел паровой КЕ-10-14с Д-10 т/ч, Р=137 МПа, (14 кг/см ²)	1 15442	
2		Дымосос ДН-10 пров. в. в. 150° Д=2400 мм Н=1539 Па (157 кгс/м ²) с электродвигателем 4А 180 М4	1 1100	
3		Вентилятор ВДН-9 пров. в. в. 160° Д=12500 мм ² Н=882 Па (90 кгс/м ²) с электродвигателем 4А 180 С 5	1 800	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
8	ТМБ лист 12	Топкоды котла КЕ-10-14с	1 5060	
9	ТМБ лист 9	Воздуховоды котла КЕ-10-14с	1 2037	
10		Вентилятор возвратки уноса с электродвигателем 4А 112 МВ	1 128	
11	Альбот 4. часть 2 л. 33	Холодильник для отбора проб двухточечный	1 72,4	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
4		Экономизер ЭПТ-330	1 11550	
5		Топка ПЗМ 2713 диаметр 1192 мм, 0,002 мкс (пробка)	1 14500	
6		Батарейный циклон БЦ-8-5 (4+2) КВТ	1 4800	
7	ТМБ лист 15	Подъемник ПК для шпаклеушения	1 8512	

привязан
КВБ №

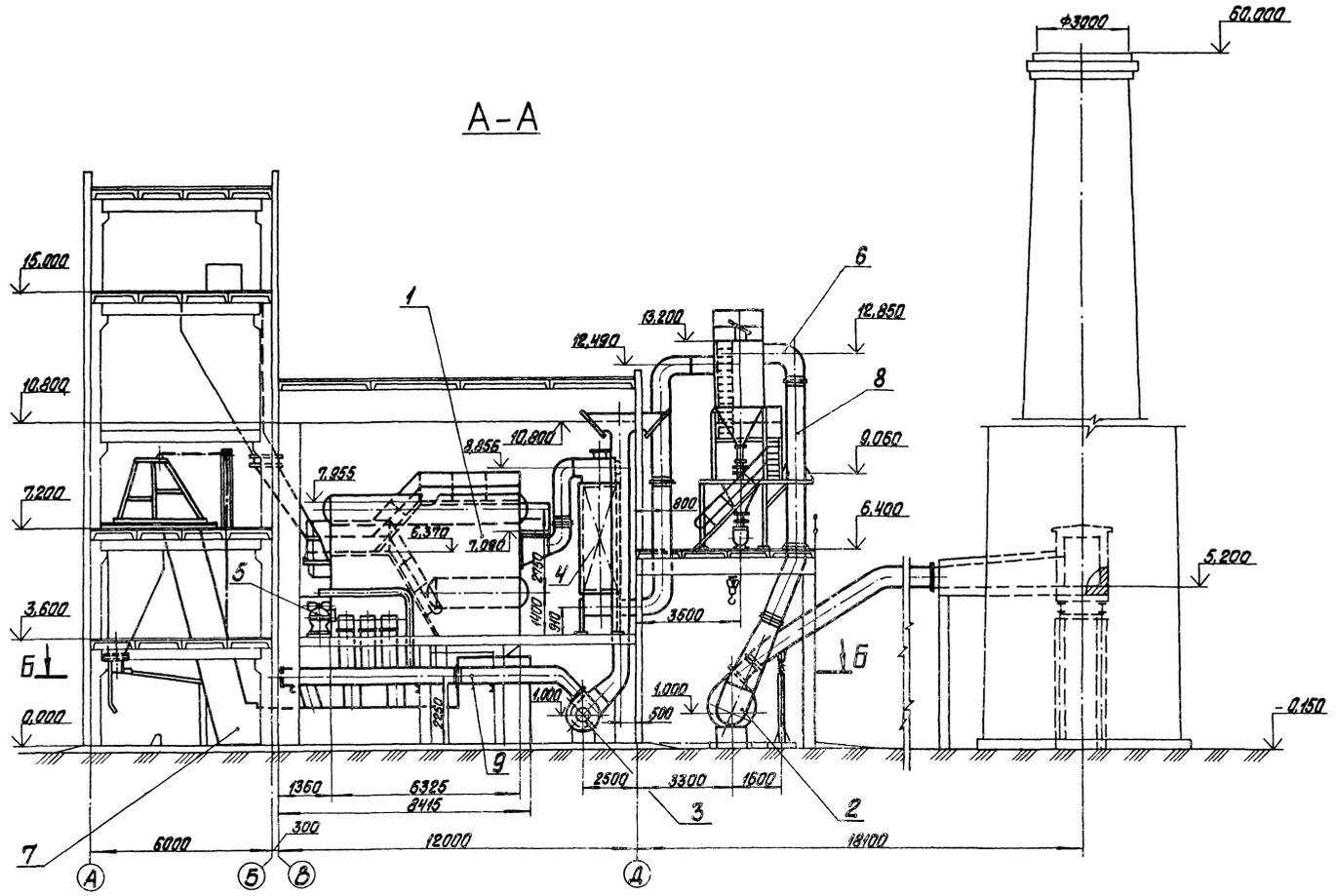
ТТ 903-4-224.86		ТМБ
котельная, тремя котлами, в. в. в. у. три котла, КЕ-10-14с открытая система теплообмена?		
котельная		Листы
Р	5	
Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14с Вид сверху. План Б-Б.		ЛАТГИПРОПРОМ
коробов №12		Формат А2

Таблов проект 903-4-224.86 Альбот 2.5

Лист 15 из 15. Вид сверху. План Б-Б.

Тепловый проект 903-1-224.86 Альбом 2.6

Инв. № подл. Изменения и дополнения

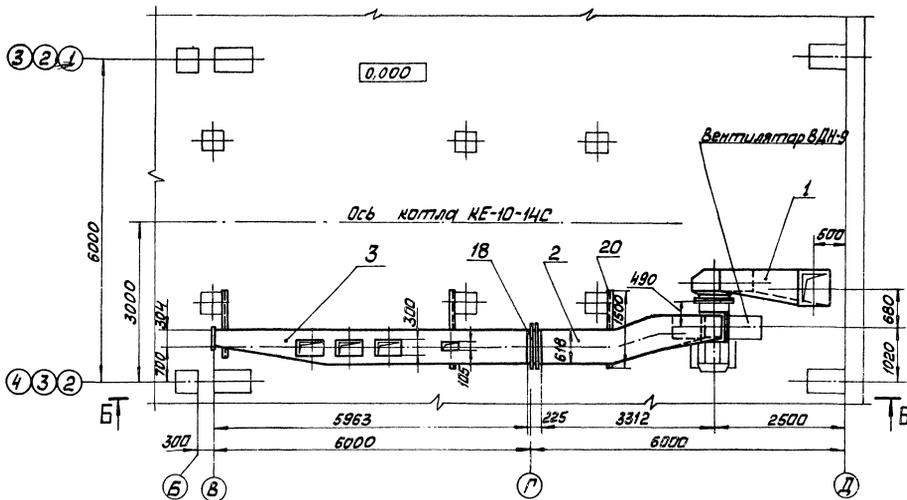


Проездан
Инв. №

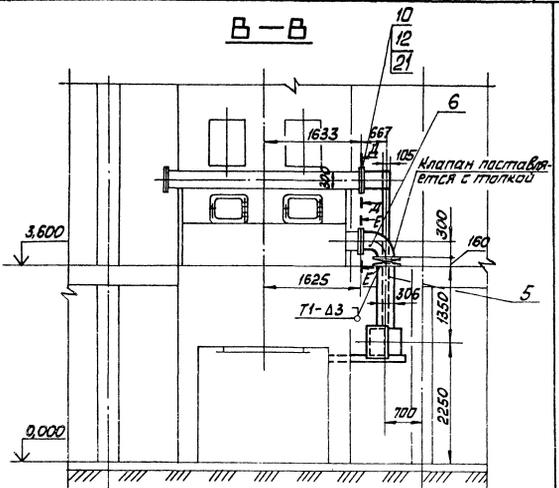
Т/Т 903-1-224.86		ТМ6	
Котельная с тремя котлами КЕ-10-14С и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Котельная		Стальной лист	
Власть: Свердловская обл. Ижевский район. д. А-А.		Р 6	
Лист 12		Лист 12	

Исполнитель: [Signature] Проект: 12

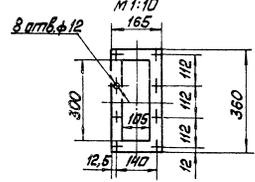
План А-А



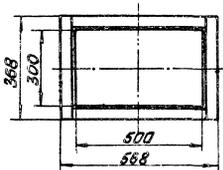
В-В



Д-Д



Е-Е



1. Присоединительные размеры к котлу приняты на основании черт. № 00.8002.414 СБ Бийского котельного завода.
2. Размеры коробов - наружные.
3. Всасывающий воздуховод изготовить из листовая стали $S=2$ мм. Напорные - из стали $S=3$ мм ГОСТ 903-74.
4. Для жёсткости коробов предусмотреть рёбра из полосовой стали 5×50 ГОСТ 103-76.
5. Антикоррозийное покрытие и изоляцию воздуховодов см. ТМ6 л.3.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

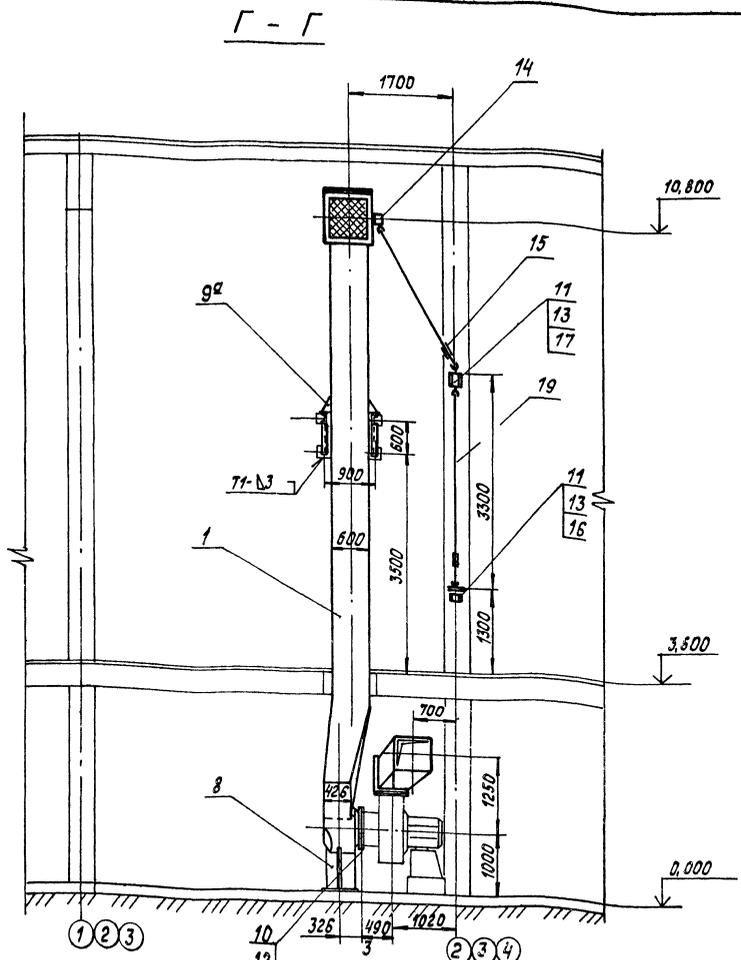
Привязан
Изм. №

ТП 903-1-224.86	ТМ6
Котельная с тремя котлами КЕ-10-14С и циркуляционной системой теплообмена	
Котельная	Листы 8
Воздуховоды котла КЕ-10-14С	р 8
План А-А	ЛАТИПРОМ
Разрезы В-В, Д-Д, Е-Е	Формат А2
Копировал Мана	

Тупиковый проект 903-1-224.86 Альбом 2.6
 Институт Энергостроительного и теплоэнергетического машиностроения

Спецификация на воздуховоды

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса, кг	Примечание
Сборочные единицы					
1	Альбом 2.9 64.86.01.000	Воздуховод всасывающий	1	803,2	
2	Альбом 2.9 64.86.02.000	Короб	1	225,8	
3	Альбом 2.9 64.86.03.000	Короб	1	321,5	
4	Альбом 2.9 64.86.04.000	Колено	2	84	
5	Альбом 2.9 64.86.05.000	Патрубок	1	42	
6	Альбом 2.9 64.86.06.000	Колено	1	36	
7	Альбом 2.9 64.86.07.000	Колено	1	126,2	
8	Альбом 2.9 64.86.08.000	Опора	1	65,5	
9	Альбом 2.9 64.86.09.000	Опора	2	12,45	
9 ^а	Альбом 2.9 64.86.10.000	Лата	4	16,9	
Стандартные изделия					
Болты ГОСТ 7798-70					
10		М 10×35.46	20	0,052	
11		М 12×35.46	34	0,058	
12		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	20	0,011	
13		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	34	0,017	
14		Редуктор червячный 18-312.00.000-02	1	11,6	
15		Компенсатор 18-155.00.000	2	0,964	
16		Консоль приводная 18-163.02.000	1	12,6	
17		Узел шарнирный 18-165.00.000	1		
18		Компенсатор 500×600 ПГВУ 247-76	1	29,4	



Альбом 2.6

Типовой проект 903-1-224.86

Изм. № 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса, кг	Примечание
Заказные конструкции КУПА					
КУП-М		Отборное устройство для чистых газов ТК4-128-58	7	0,98	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса, кг	Примечание
Материалы					
19	См. ТП.З ТМБ.2	Труба 25×3,2 12 ГОСТ 8240-72	6,0	1,72	м
20		Швеллер 13-1000-800 ГОСТ 2850-80	4,5	10,4	м
21		Картон асбестовый КАОН	1	2,34	
22		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	25	-	кг

Привязка

Изм. №

ТП 903-1-224.86 ТМБ

Котельная с тремя котлами 18-14С/В-100 тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Котельная

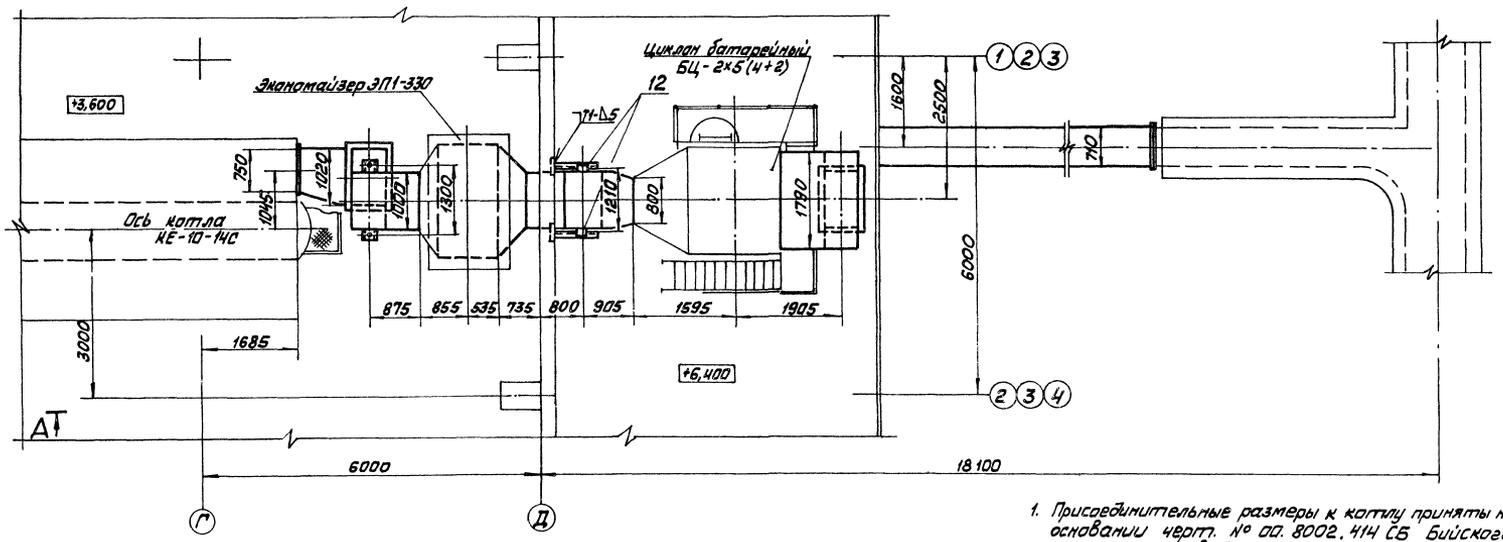
Воздуховоды котла КЕ-10-14С Разрез Г-Г

ЛАНГИПРОПРОМ

Копирование

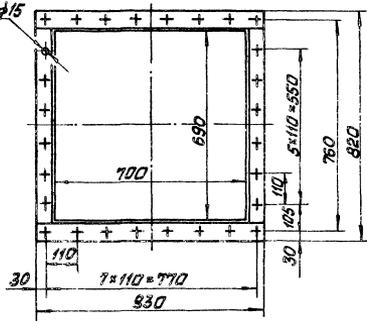
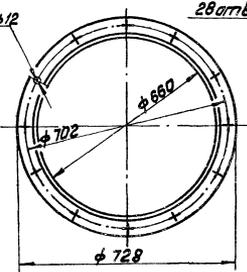
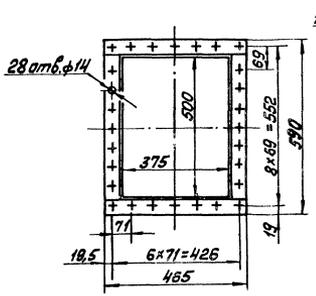
Формат А3

Вид сверху



Нижний фланец дымохода ДН-10
М 1:10

Всасывающий фланец дымохода ДН-10
М 1:10



1. Приводимительные размеры к котлу приняты на основании чертг. № от. 8002.414 СБ Бийского котельного завода.
2. Размеры газоходов - наружные.
3. Газоходы изготовить из листового стали S=5мм
4. Для жесткости газохода предусмотреть ребра из полосовой стали 5x50 ГОСТ 103-76.
5. Антикоррозийное покрытие и изоляцию газоходов см. ТМ 6 л.3.
6. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
7. Импульсную трубу от поз. КИП-III прокладывать в изоляции газохода.

Привязан	

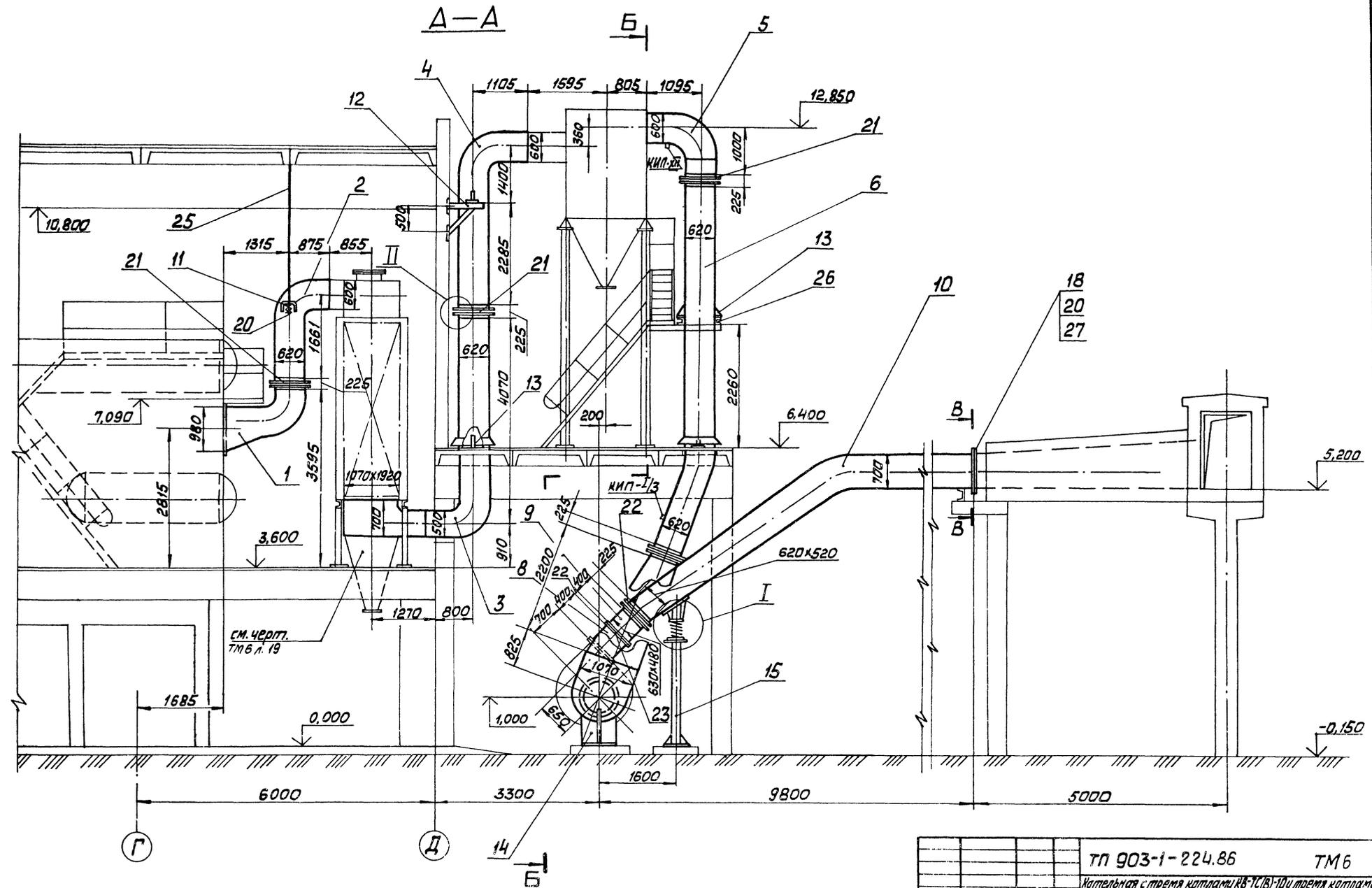
ТП 903-1-224 86		ТМ 6
КИП	Индустриальное	Котельная
МЧ. ДТЗ	Попав	
И.М.М.ТО	Шенников	Газоходы котла КЕ-10-П4С.
Гр. слоб.	Шенников	
М.К. в.р.	Трапачин	Вид сверху. Разрез В-В.
Илья	Илья	
Копировал Шенников		формат А2

Тепловой проект 903-1-224.86 Альбом 2.6

И.М.М.ТО Шенников

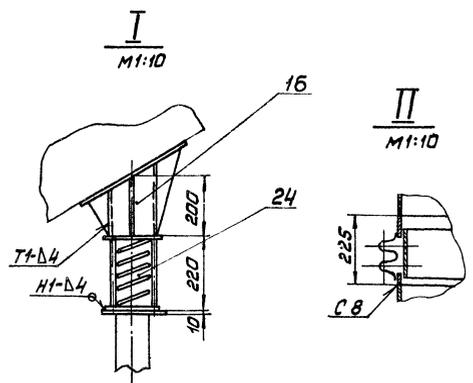
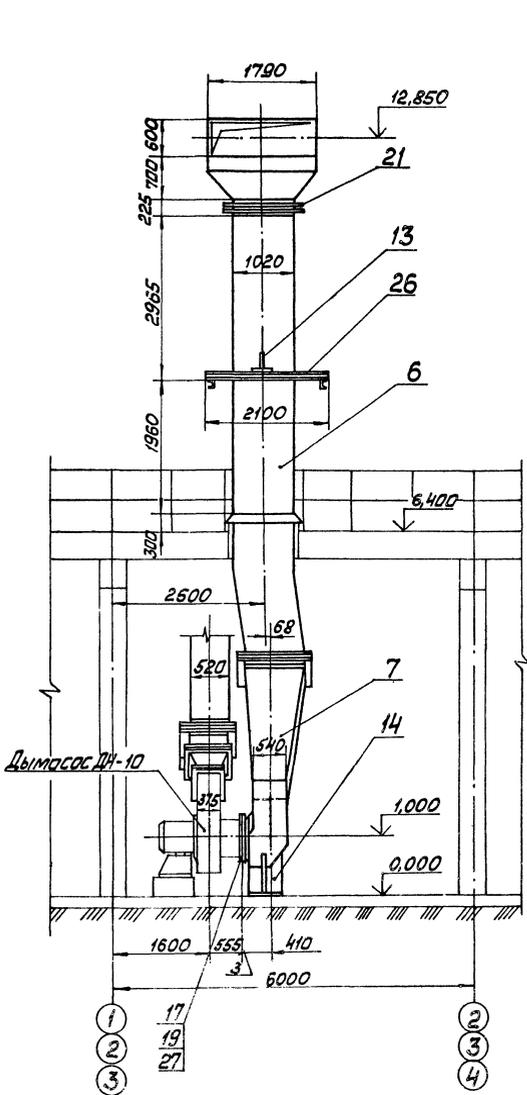
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.6

Согласовано
Литературно-технический отдел
Литературно-технический отдел



		ТН 903-1-224.86		ТМ6	
		Котельная с тремя котлами КВ-1(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
		Котельная		Сталь лист листов	
		Газоходы котла КЕ-10-14с.		Р 11	
		Разрез А-А		ЛАТГИПРОПРОМ	
		Копированная марка		Формат А2	
Прибавки	Г.И.П. Инженер	Нач. отд. Подоб.	И.Контр. Шнытко	Шнытко	
	И. спец. Сурманов	Рис. в.б. Браунманн	И.И.В.		
И.И.В.					

Б-Б



Спецификация на газоходы

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в. кг	Примечание
<i>Оборачиваемые единицы</i>					
1	Альбат 2.9 65.118.01.000	Колено	1	251,5	
2	Альбат 2.9 65.118.02.000	Колено	1	325	
3	Альбат 2.9 65.118.03.000	Колено	1	946	
4	Альбат 2.9 65.118.04.000	Колено	1	634	
5	Альбат 2.9 65.118.05.000	Колено	1	395,5	
6	Альбат 2.9 65.118.06.000	Короб	1	1071,4	
7	Альбат 2.9 65.118.07.000	Короб	1	483	
8	Альбат 2.9 65.118.08.000	Переход	1	40,3	
9	Альбат 2.9 65.118.09.000	Переход	1	45,2	
10	Альбат 2.9 65.118.10.000	Колено	1	1156	
11	Альбат 2.9 65.118.11.000	Пятак	2	18,5	
12	Альбат 2.9 65.118.12.000	Опора	2	15,4	
13	Альбат 2.9 65.118.13.000	Лапа	8	16,9	
14	Альбат 2.9 65.118.14.000	Опора	1	68,3	
15	Альбат 2.9 65.118.15.000	Опора	1	90,6	
16	Альбат 2.9 65.118.16.000	Опора	1	21,9	
<i>Стандартные изделия</i>					
17		Болт М10×35 НГ ГОСТ 7798-70	12	0,032	
18		Болт М12×35 НГ ГОСТ 7798-70	56	0,058	
19		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	12	0,011	
20		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	60	0,017	
21		Компенсатор 600×1000			
		Н ПГВУ 247-76	4	38,2	
22		Компенсатор 500×600			
		ОП ПГВУ 247-76	1	29,4	
23		Залужка 470×625			
		ОБ ПГВУ 063-80	1	39,9	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в. кг	Примечание
24		Опора 273-160 ГОСТ 31.28-75	1	20,86	
<i>Материалы</i>					
25		Круж 8-12 ГОСТ 2590-71			
		20 ГОСТ 1050-74	7,2	0,888 м	
26		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72			
		Бст 31.13 ГОСТ 133579	4,2	14,2 м	
27		Шнур асбестовый ШАТ-10 ГОСТ 1779-83	50	0,08 м	
28		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	24	—	кг
<i>Заказные конструкции ШПД</i>					
КНП-1/3		Бобышка БП1-МЗМ100 ЗКЧ-1-75	1	1,9	
КНП-1/1		Отборное устройство ТК4-127-70	1	8,2	

Привязан

Ш № 10

ТП 903-1-224.86 ТМ6

Котельная с тремя котлами КВ-ТЭВ-100 котельная котельная открытой системы теплообменника

Котельная

Газоходы котельной КВ-ТЭВ-100 Разрез Б-Б. Число I, II.

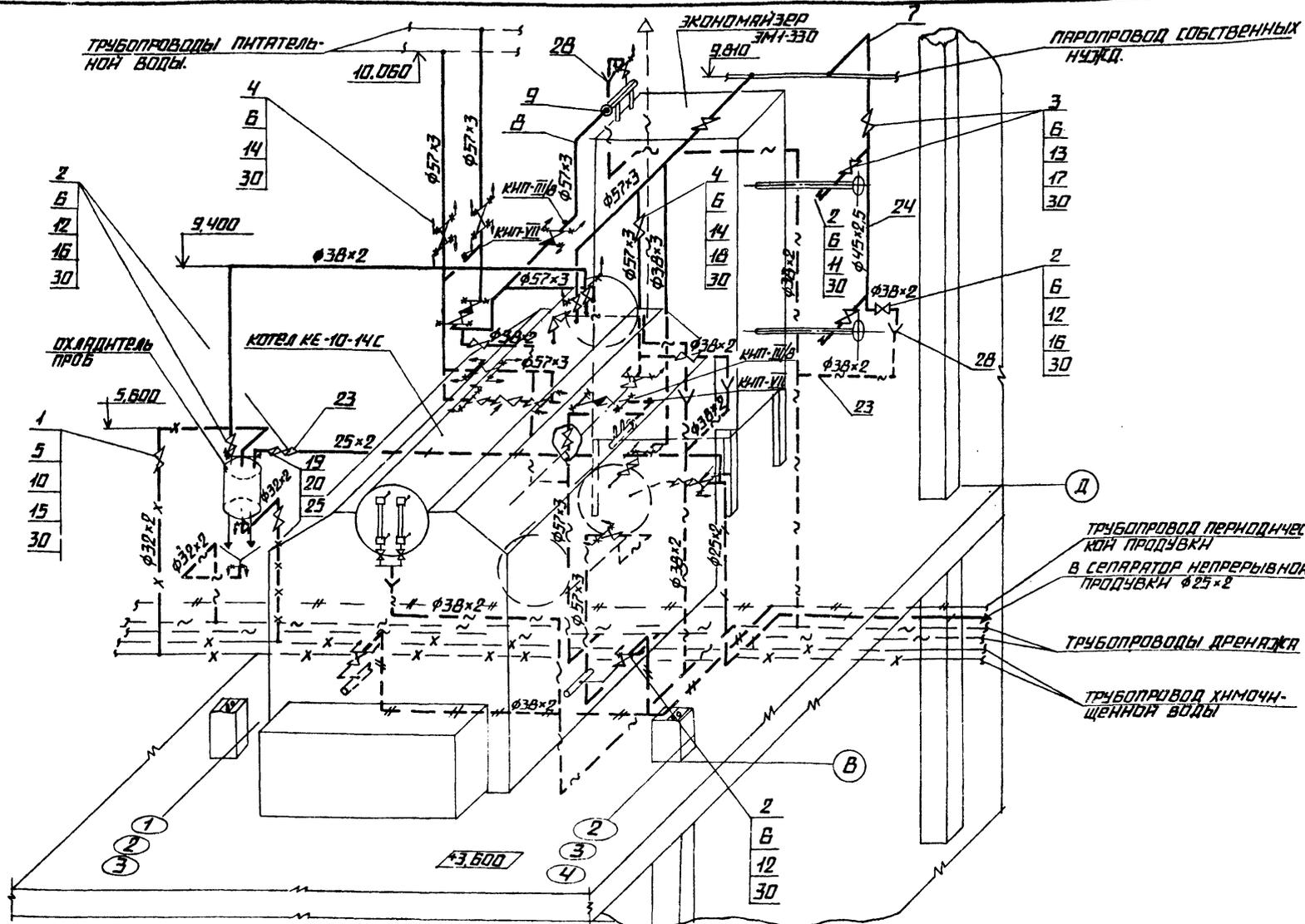
Копированная схема формат А2

ГИП	Инженер	И. С. Ш.
М. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
И. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
С. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
В. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
Л. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
М. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.
И. С. Ш.	Инженер	И. С. Ш.

Туповый проект 903-1-224.86 Альбат 2.6

И. С. Ш.

СОЛОНСКО-ВАННО
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86
 АЛЬБОМ 2.В



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СХЕМУ ОБВЯЗКИ КОТЛА ТРЕГГАТА KE-10-14C

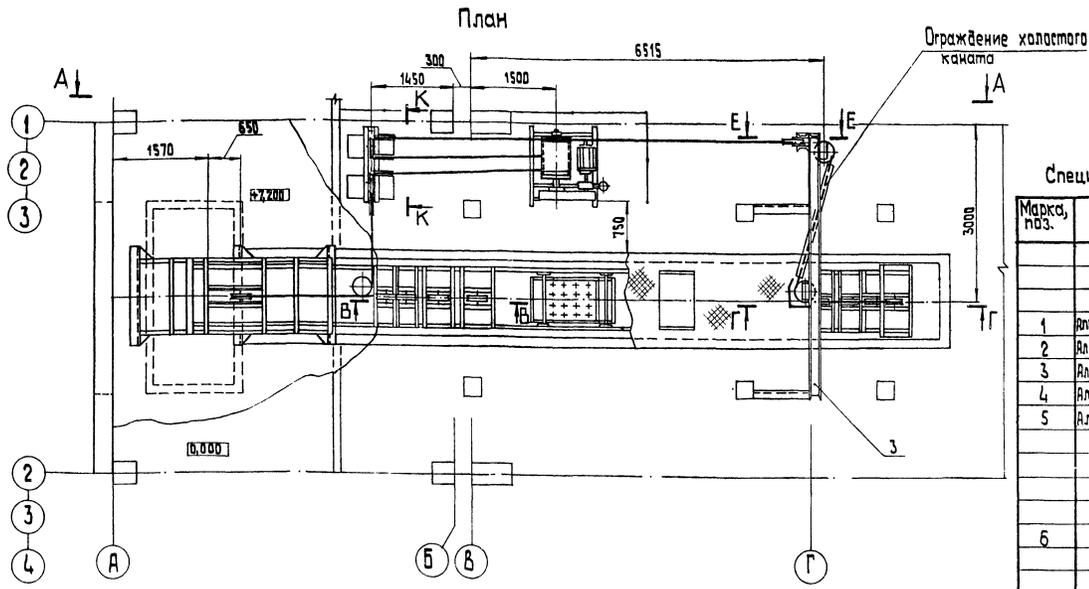
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
1		БОЛТ M12x55,46 ГОСТ 7798-70	16	0,064	
2		БОЛТ M16x60,46 ГОСТ 7798-70	72	0,125	
3		БОЛТ M16x65,46 ГОСТ 7798-70	24	0,133	
4		БОЛТ M16x70,46 ГОСТ 7798-70	108	0,144	
5		ГАЙКА M12,5 ГОСТ 5915-70	46	0,047	
6		ГАЙКА M16,5 ГОСТ 5915-70	204	0,034	
7		ПРУЖИНА 90°45x2,5 ГОСТ 1375-83	4	0,3	
8		ПРУЖИНА 90°57x3 ГОСТ 1375-83	15	0,6	
9		ПЕРЕХОД K89x3,5-57x3			
		ГОСТ 17378-83	2	0,6	
		ФЛАНЦЫ ВСТЭСП3 ГОСТ 12820-80			
10		1-25-16	4	1,17	
11		1-40-16	2	1,96	
12		1-32-25	16	1,77	
13		1-40-25	6	2,18	
14		1-50-25	27	2,71	
ПРОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
15		ВЕНТИЛЬ Pч16, Ду25 15кч 19П	2	2,7	
16		ВЕНТИЛЬ Pч25, Ду32 15кч 16П	5	8,0	
17		ВЕНТИЛЬ Pч25, Ду40 15кч 16П	3	11,0	
18		ВЕНТИЛЬ Pч25, Ду50 15кч 16П	3	13,5	
МАТЕРИАЛЫ					
19	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 14x2	1,0	0,59 м
20	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 18x2	1,0	0,79 м
21	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 25x2	30,0	1,13 м
ПРИБОРЫ					
ИВ. N°					
ТП 903-1-224.86 ТМБ					
КОТЕЛЬНОЕ					
Р 14					
ЛАТГИПРОПРОМ					

1. ТРУБОПРОВОДЫ ПРОКЛАДЫВАТЬ И КРЕПИТЬ ПО МЕСТУ, АРМАТУРУ РАСПОЛАГАТЬ В МЕСТАХ УДОБНЫХ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ.
2. АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ И ИЗОЛЯЦИЮ ТРУБОПРОВОДОВ СМ. ЧЕРТ. ТМБ Л.4
3. МАТЕРИАЛ ПОЗ. 5; 26; 27; 29 УЧТЕН ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
22	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 32x2	15,0	1,48 м
23	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 38x2	40,0	1,78 м
24	СМ. ТТ	П.1 ТМБ Л.2	ТРУБА 45x2,5	10,0	2,62 м
25	СМ. ТТ	П.2 ТМБ Л.2	ТРУБА 57x3	40,0	4,0 м
26		УГОЛОК 6-50-50-5 ГОСТ 8509-72			
		ВСТЭСП3 ГОСТ 535-79	10,0	3,77	м
27		КРЧГ 8-12 ГОСТ 2590-71			
		20 ГОСТ 1050-74	10,0	0,888	м
28		ЛИСТ 2 ГОСТ 19903-74			
		ВСТЭСП3 ГОСТ 4637-79	0,3	15,7	м²
29		ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74			
		ВСТЭСП3 ГОСТ 4637-79	0,5	39,3	м²
30		ПАРДИТ ПОД-15 ГОСТ 481-80	1,5	3,0	м²
31		ЭЛЕКТРОДЫ Э-4Б ГОСТ 9467-75	12,0	-	кг

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЗАКЛАДНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КИП И А			
КИП-III/б		РАСПИРАТЕЛЬ			
		В-ЗКЧ-З-75	2	2,38	
КИП-VII		ШТУЦЕР М 27x2-55			
		ЗКЧ-47-70	2	0,56	

ИВ. Л. ПЕТРОВ
 ПРОЕКТОР И ВОСП.
 ИВ. М. ПЕТРОВ
 ПРОЕКТОР И ВОСП.
 ИВ. А. ПЕТРОВ
 ПРОЕКТОР И ВОСП.



Спецификация на подъемник ПСК для шлакоудаления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	Альбом 29 12.02.19.000	Рама тип I	1	65,3	
2	Альбом 29 12.02.20.000	Рама тип II	1	177	
3	Альбом 29 12.02.21.000	Рама тип III	1	222,5	
4	Альбом 29 12.02.23.000	Ограждение каната	1	39	
5	Альбом 29 12.02.25.000	Металлоконструкция крепления блоков	1	179	
<u>Прочие изделия</u>					
6		Подъемник скреперно-ковшовый с углом подъема 75° ПСК-05-75/УН/5	1	7500	
<u>Материалы</u>					
7		Уголок Б-50-50-5 ГОСТ 8509-72 БСтЗстЗ ГОСТ 835-79	5	3,77	м
8		Электроды Э-46 ГОСТ 9467-75	10	-	кг

Таблица комплектации подъемника ПСК

Наименование	Кол.
Лебедка для скреперного шлакоудаления Q=2000 кг	1
Ковш с запасными корпусами катков	1
Головной участок подъемника	1
Хвостовой участок подъемника	1
Поворотный участок подъемника	1
Прямолинейный участок подъемника L=3000	4
Устройство натяжное	1
Блок ф 300	8
Блок ф 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 ф 160 и ограждение холостого каната крепить по месту. Расстояние между поддерживающими блоками не более 4000 мм.

Приязан	

ТП 903-1-224.86 ТМ 6

Котельная с тремя котлами КВ-75(В)-10 и тремя котлами КВ-10-14с автоматизацией теплооборудования

Гип	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Инж.пр.	Попов	Шнитка	Шнитка	Шнитка
Инж.пр.	Суровкин	Суровкин	Суровкин	Суровкин
Р.К.Т.р.	Суровкин	Суровкин	Суровкин	Суровкин
К.т.инж.	Галашин	Галашин	Галашин	Галашин

Котельная

Лист 15

Подъемник ПСК для шлакоудаления. План, таблица комплектации и характеристика

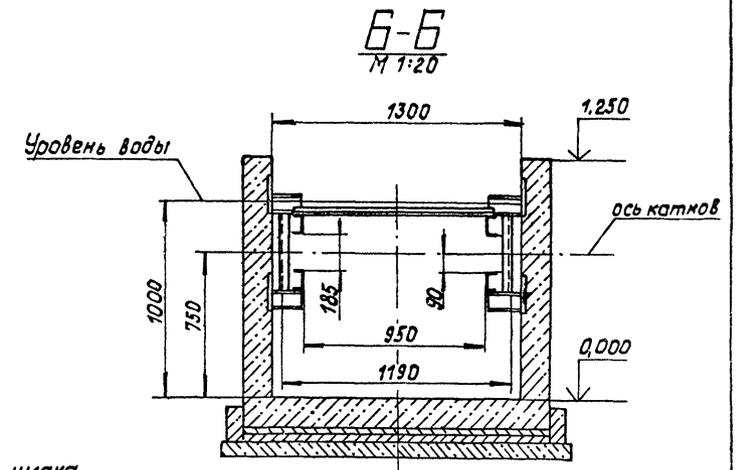
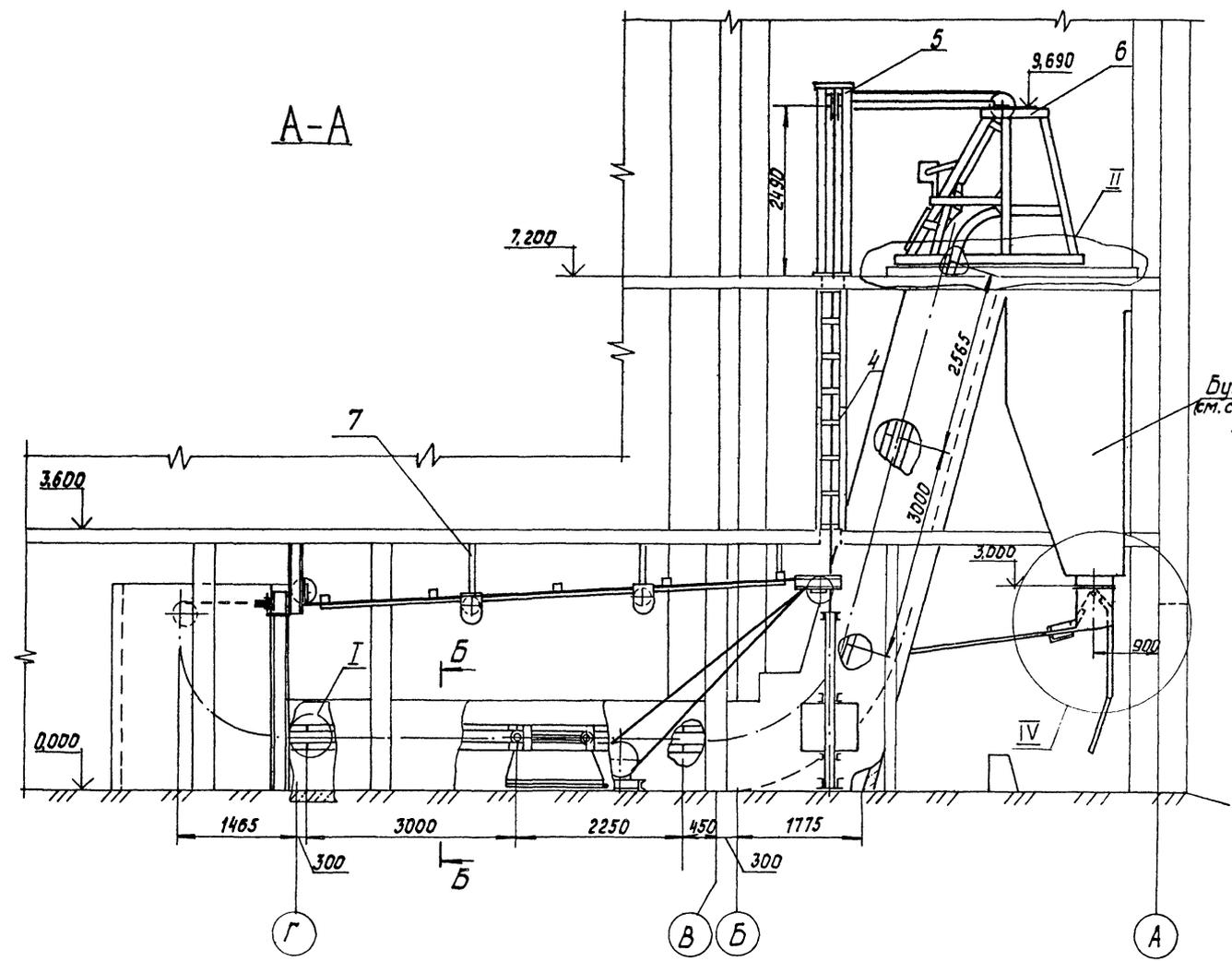
ЛАТГИПРОПРОМ

Копирбайл 33

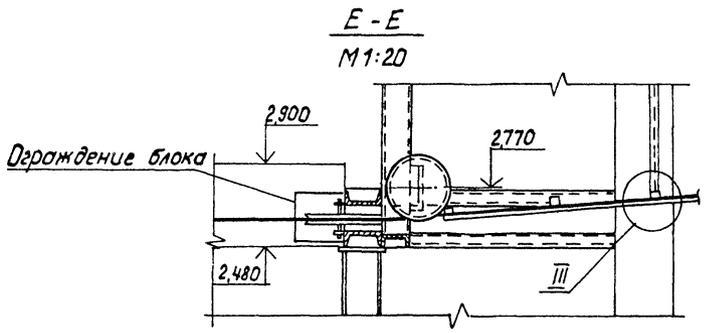
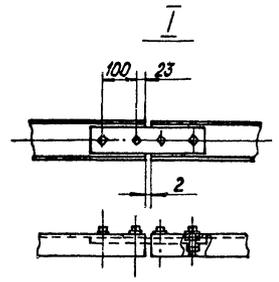
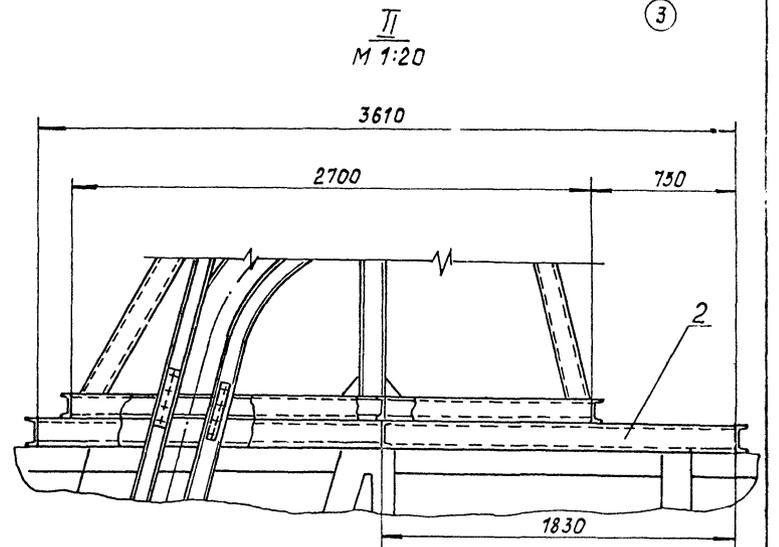
Формат А2

Альбом Э.6

Типовой проект 903-1-224.86



Бункер шлака
(см. стрит. часть проекта
альбом 5.1 к.э.1)



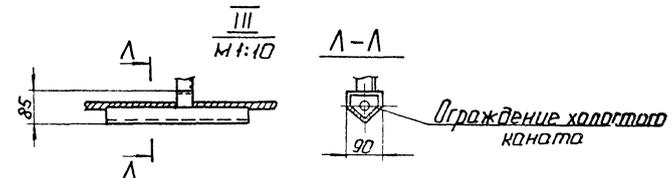
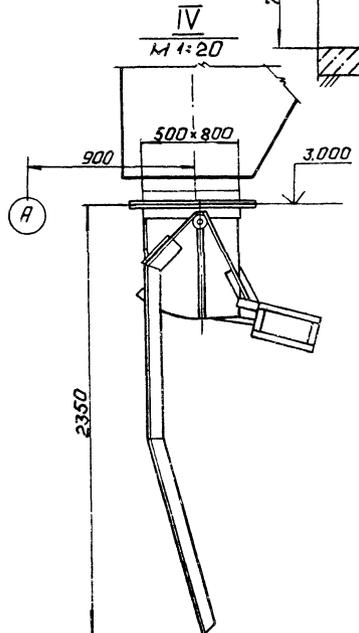
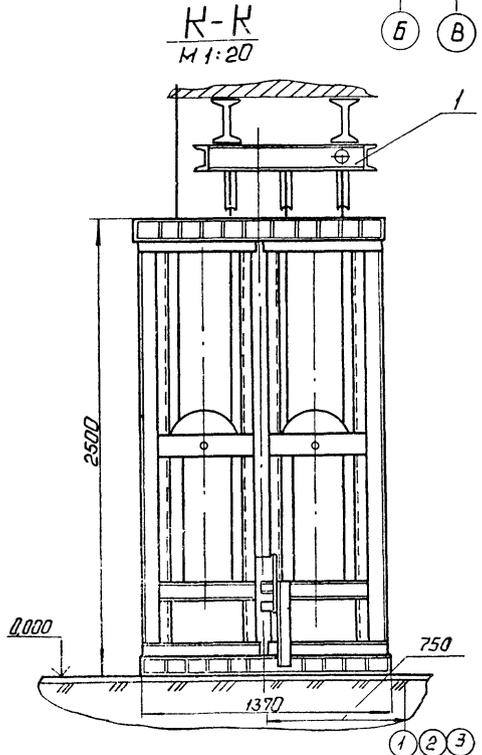
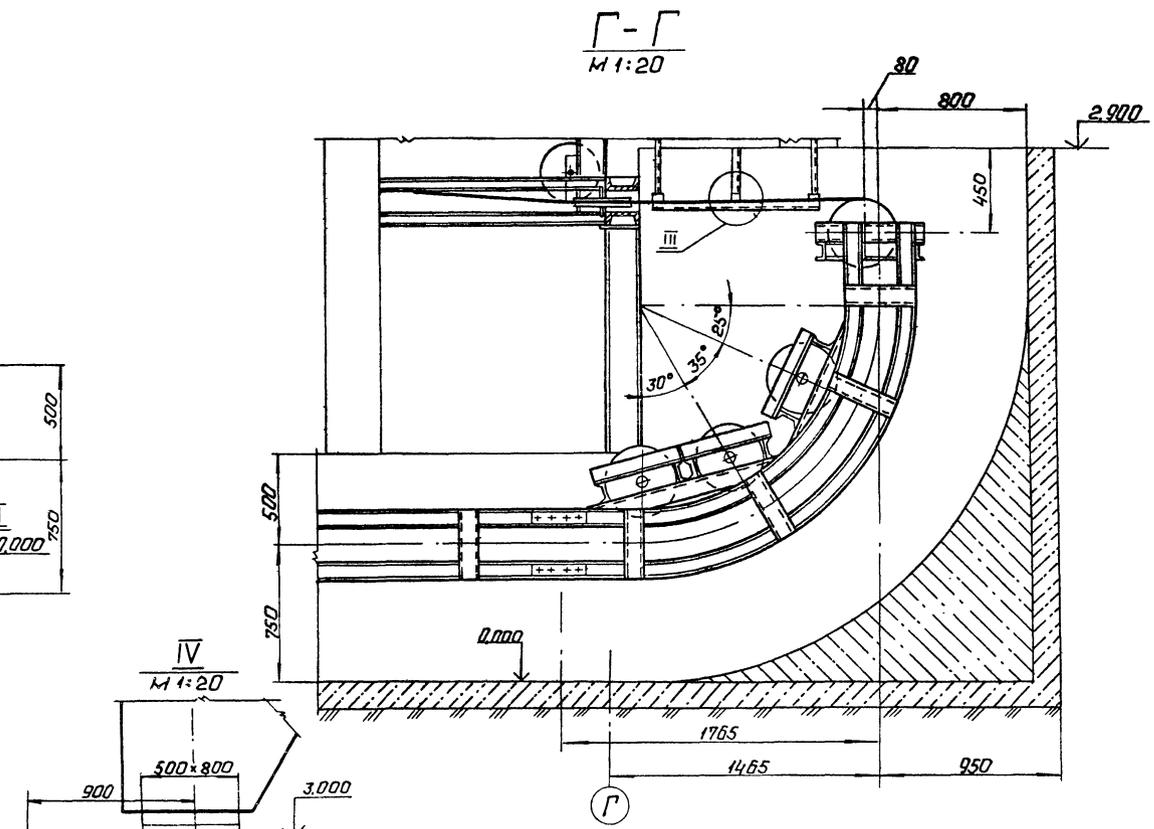
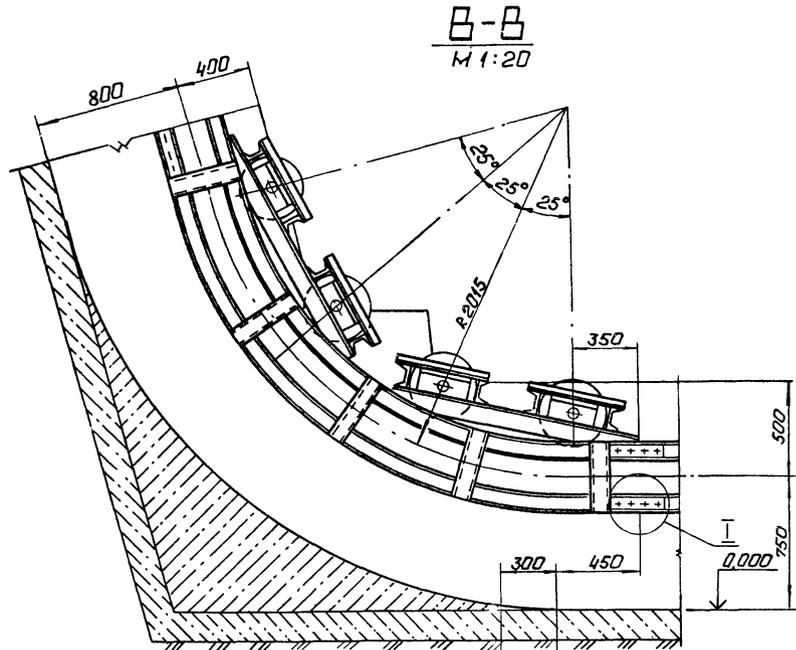
Привязан				
Изм. №				

ТП 903-1-224.86		ТМ6
Котельная с тремя котлами КВ-10(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения		
Г.И.П.	Иркутский	Студия Лист
Исполн.	Попов	Р
Н. контр.	Шнитко	16
Т. спец.	Суромкин	
Рук. пр.	Страницина	
Ст. инж.	Голошкин	
	Валавич	
Копировал 6		Формат А2

ИЗД. № по С.А. Подпись и дата. Изм. №

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 2.6

Лист 1 из 2



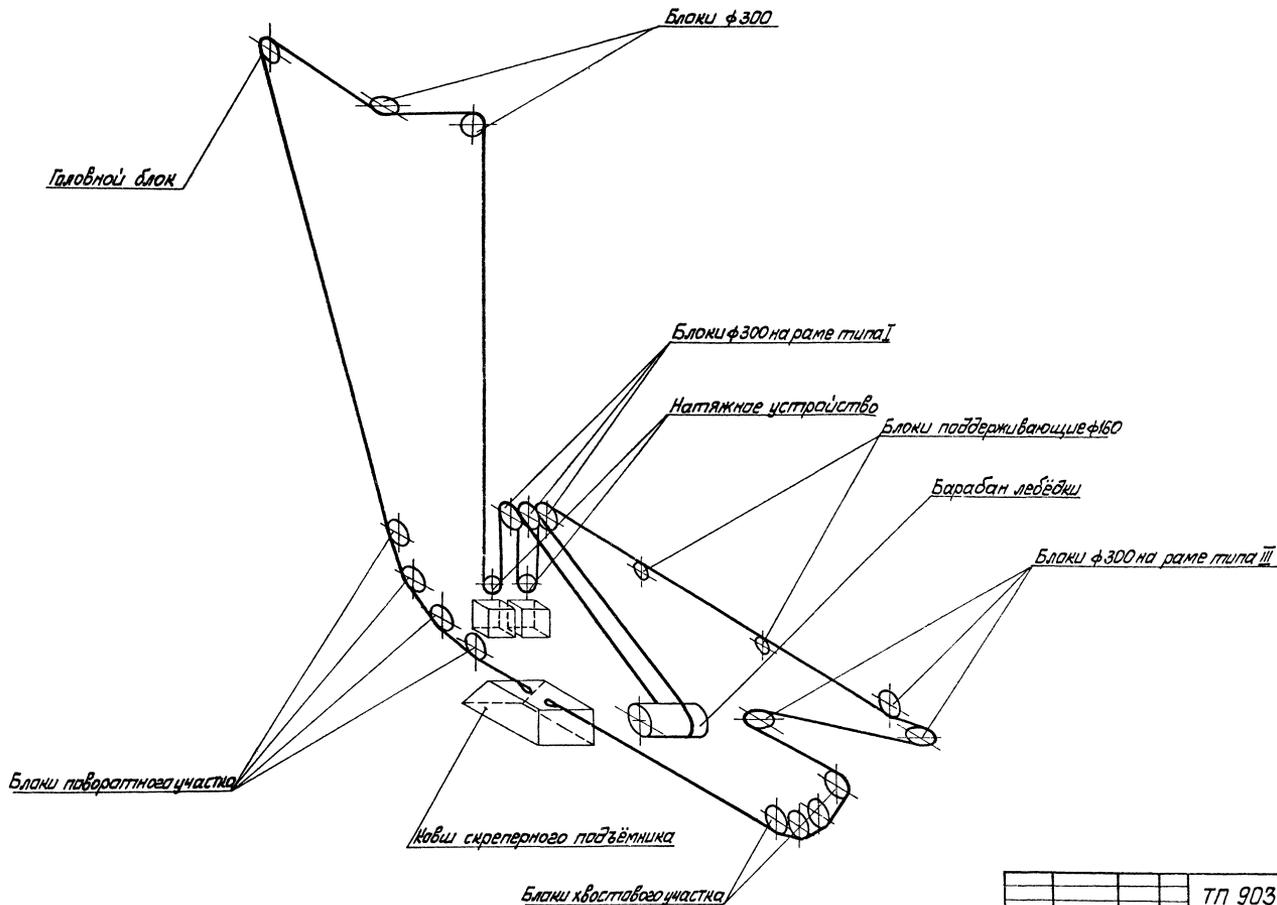
Привязка			
Ил.б. Н°			

ТП 903-1-224.86		ТМБ	
Котельная трема котлами КВ-Т(В)-10 и трема котлами КВ-10-14с Открытая система теплообмена			
И.И.П.	Ильинский	И.И.П.	Ильинский
Нач.отд.	Полов	Нач.отд.	Полов
И.контр.	Ильинский	И.контр.	Ильинский
И.п.т.ей.	Ильинский	И.п.т.ей.	Ильинский
Р.ч.в.г.	Ильинский	Р.ч.в.г.	Ильинский
Ст.инж.	Ильинский	Ст.инж.	Ильинский
Котельная		Р	17
Ильинский ПСК для шлакоудале- ния. Узел III. Разрезы В-В, Г-Г, Д-Д, К-К, Л-Л.		ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован: ч		Формат А2	

Альбом 2.6

Типовой проект 903-1-224.86

Лист № 18 из 18 листов



Привязан	
Инв. №	

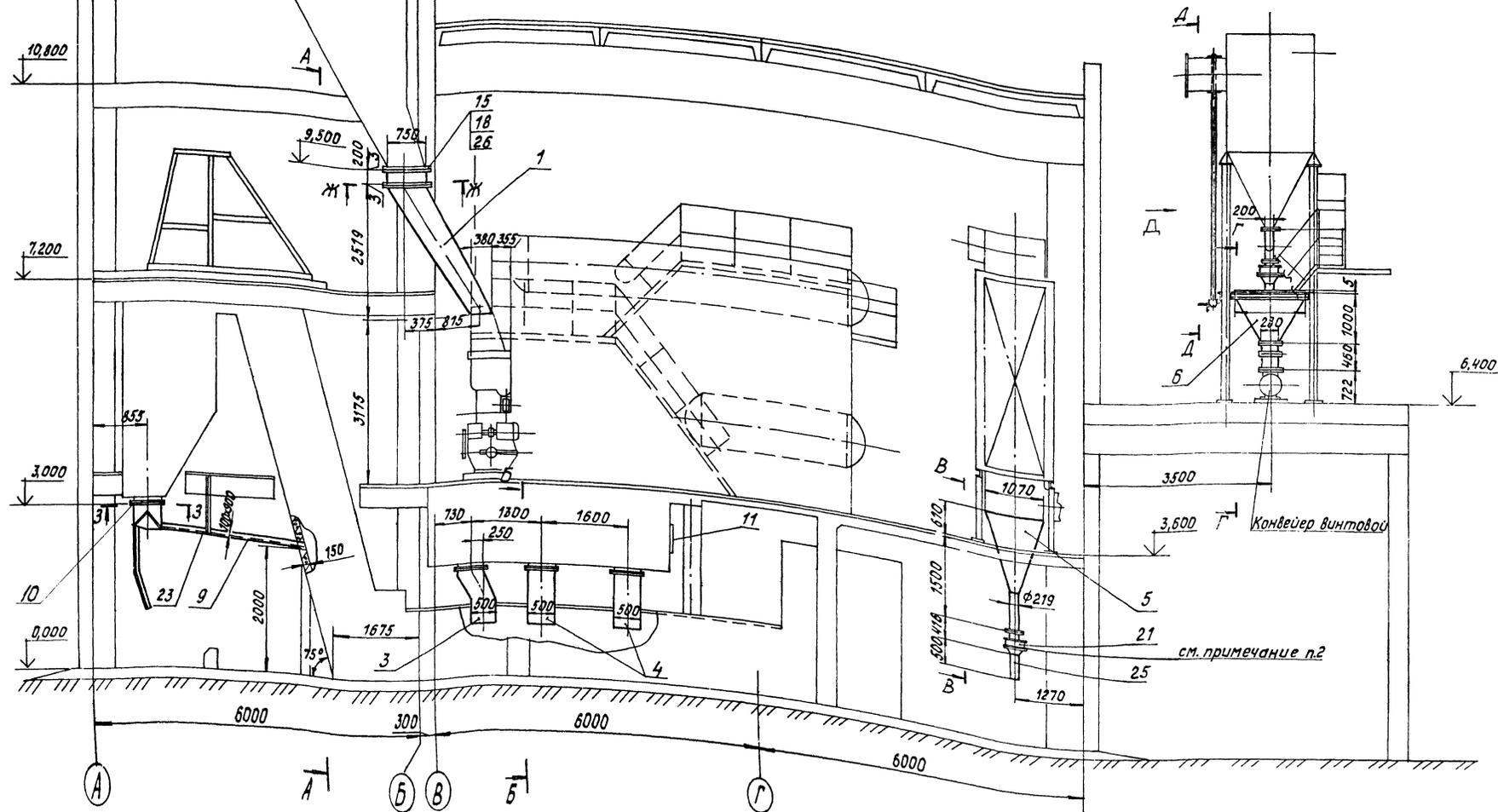
ТП 903-1-224.86		ТМ6
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КВ-10-НС. Автоматизированная система теплоснабжения		
Котельная		Лист 18 из 18 листов
Подвёмник для шланга		Л. АТТИИ Р. ПРОС. И.
устройства. Принципальная схема монтажа каната		Формат А2

ГИП	Ильинский	Инженер
начальник	Горюхов	Инженер
д. спец.	Шмидт	Инженер
инж. эр.	Сидоров	Инженер
техник	Ведалькин	Инженер

А1660м 2.6

Типовой проект 903-1-224-86

УТВЕРЖДЕНО И ВНЕШНЕКОМПЕТЕНТНО



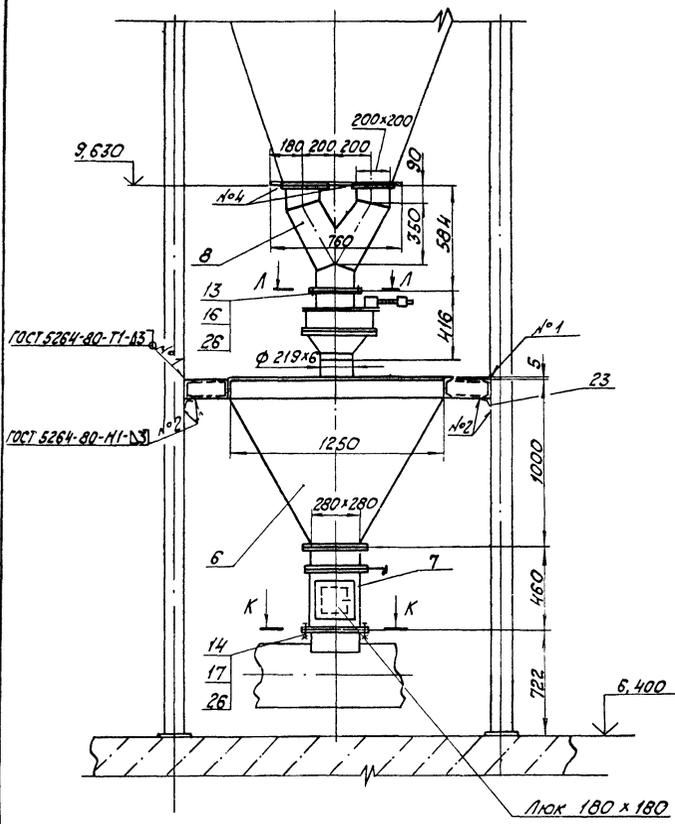
1. Затвор поз.19 изготовить согласно чертежей Ленинградского филиала „Энергомонтажпроект“ г Ленинград, ул.Марата,78, разработанным взамен МВН3025-66.
2. Мигалка используется как затвор. Груз противовеса должен быть установлен на рычаге в крайнее положение, рычаг закреплен. Самопроизвольное открытие мигалки от веса столба золы не допускается.

ТП 903-1-224.86		ТМ 6	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10И три котла КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена.			
Котельная	Сталь	Лист	Листов
Топливоподача изолированная	удаление. Общий вид.	ЛАТГИПРОПРОМ	
Копировал Б		формат А2	

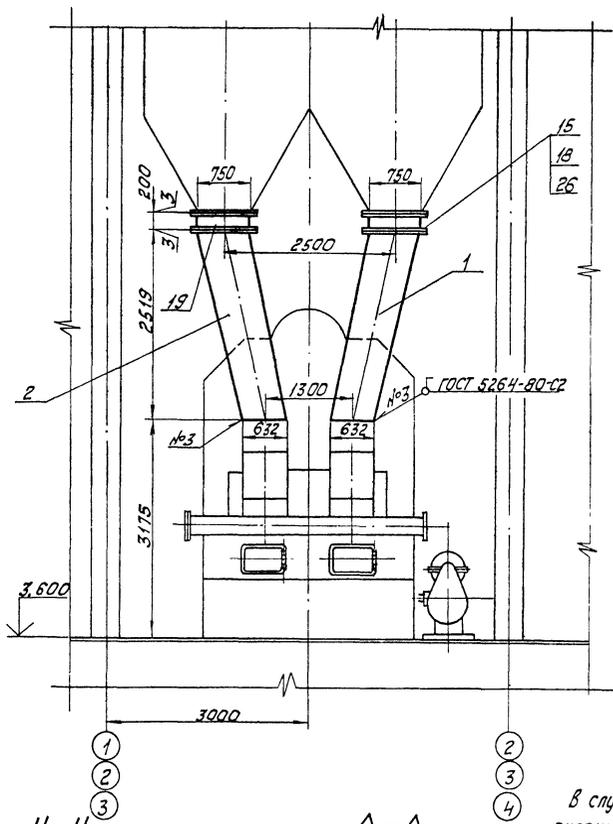
Туполов, проект 903-1-224.86

Лист № 02 из 02. Технические и конструктивные условия

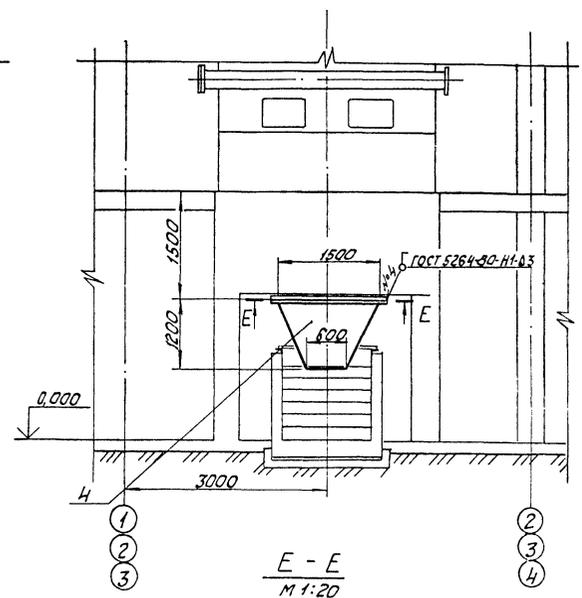
Г - Г
М 1:20



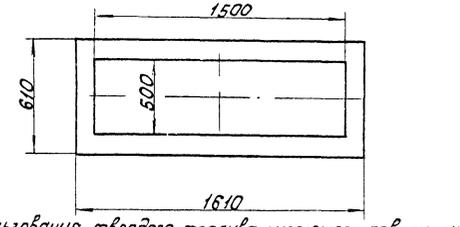
A - A



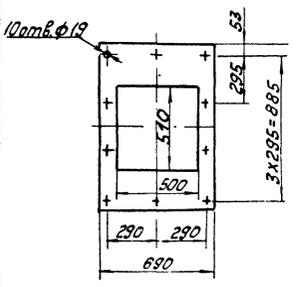
Б - Б



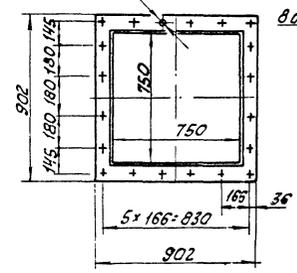
Е - Е
М 1:20



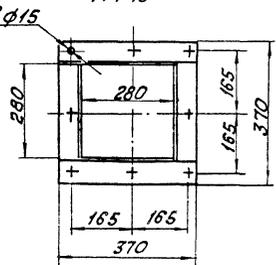
3 - 3
М 1:20



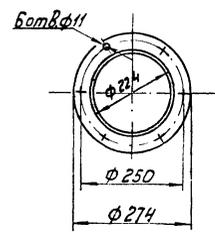
Ж - Ж
М 1:20



К - К
М 1:10



Л - Л
М 1:10



В случае использования твердого топлива, имеющего повышенную склонность к застреванию, при привязке предусмотреть установку электромагнитных вибраторов типа ВЭМ-0,065 по 1 шт. на точку.

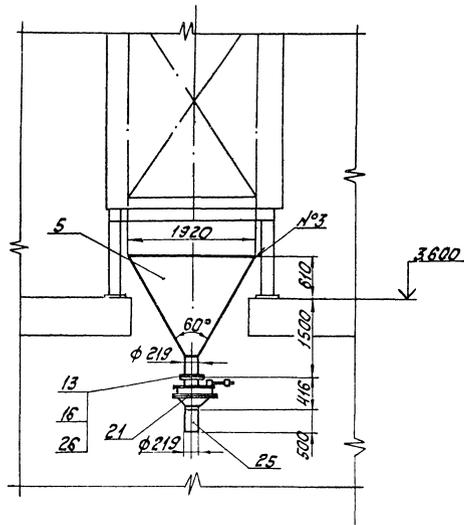
Привязан			
Инв. №			

ТЛ 903-1-224.86		ТМ6
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В-10) и тремя котлами КЕ-10-1/С. Открытая система теплоснабжения.		
Г.И.П. <i>Туполов</i>	Исполн. <i>Михайлов</i>	Станд. лист / Листы
Исполн. <i>Михайлов</i>	Исполн. <i>Михайлов</i>	Р 20
Исполн. <i>Михайлов</i>	Исполн. <i>Михайлов</i>	ЛАТГИПРОПРОМ
Топливоподдача и золошлакоудаление. Разрезы А-А, Б-Б, Г-Г, Е-Е, З-З, Ж-Ж, К-К, Л-Л.		
Копирован вручную		

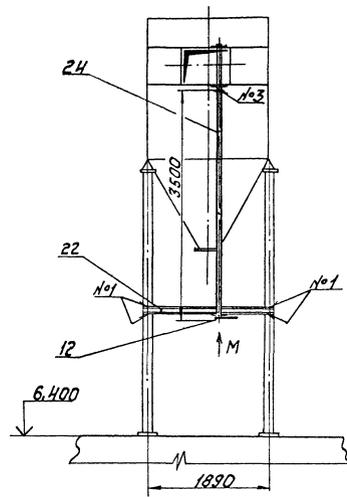
фронт А2

Топовый проект 903-1-224.86 Альбом 25

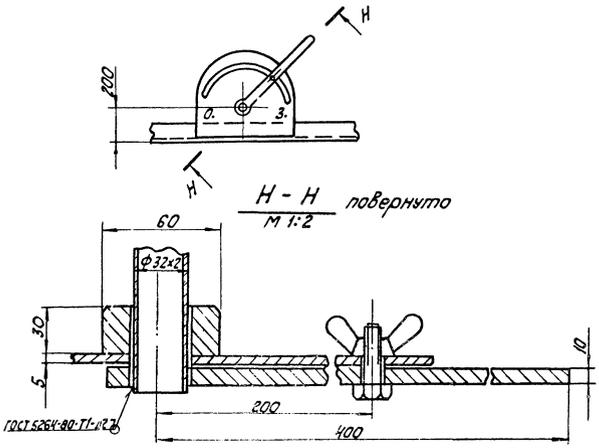
В - В



Вид Д



Вид М
М 1:10



Спецификация на топлиподачу и золошлакоудаление

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.	Примечание
Сборочные единицы				
1	Альбом 29 12.02.01.000	Кароб	1 318	
2	Альбом 29 12.02.02.000	Кароб	1 318	
3	Альбом 29 12.02.03.000	Переход	1 187	
4	Альбом 29 12.02.04.000	Переход	2 182	
5	Альбом 29 12.02.05.000	Бункер	1 271	
6	Альбом 29 12.02.06.000	Бункер	1 3513	
7	Альбом 29 12.02.07.000	Кароб с заслонкой	1 4284	
8	Альбом 29 12.02.08.000	Переход	1 3744	
9	Альбом 29 12.02.09.000	Желоб	1 1136	
10	Альбом 29 12.02.10.200	Фланец	1 334	
11	Альбом 29 58.04.00.000	Лук 500x500	1 72	
12	Альбом 29 12.02.11.000	Привод заслонки	1 555	
Стандартные изделия				
Болты ГОСТ 7798-70*				
13		М 10 x 3,5 x 46	12 0,032	
14		М 12 x 3,5 x 46	16 0,046	
15		М 16 x 4,0 x 46	30 0,083	
Гайки ГОСТ 5915-70				
16		М 10,5	12 0,011	
17		М 12,5	16 0,017	
18		М 16,5	30 0,034	
19		Затвар шиберный	2 338	

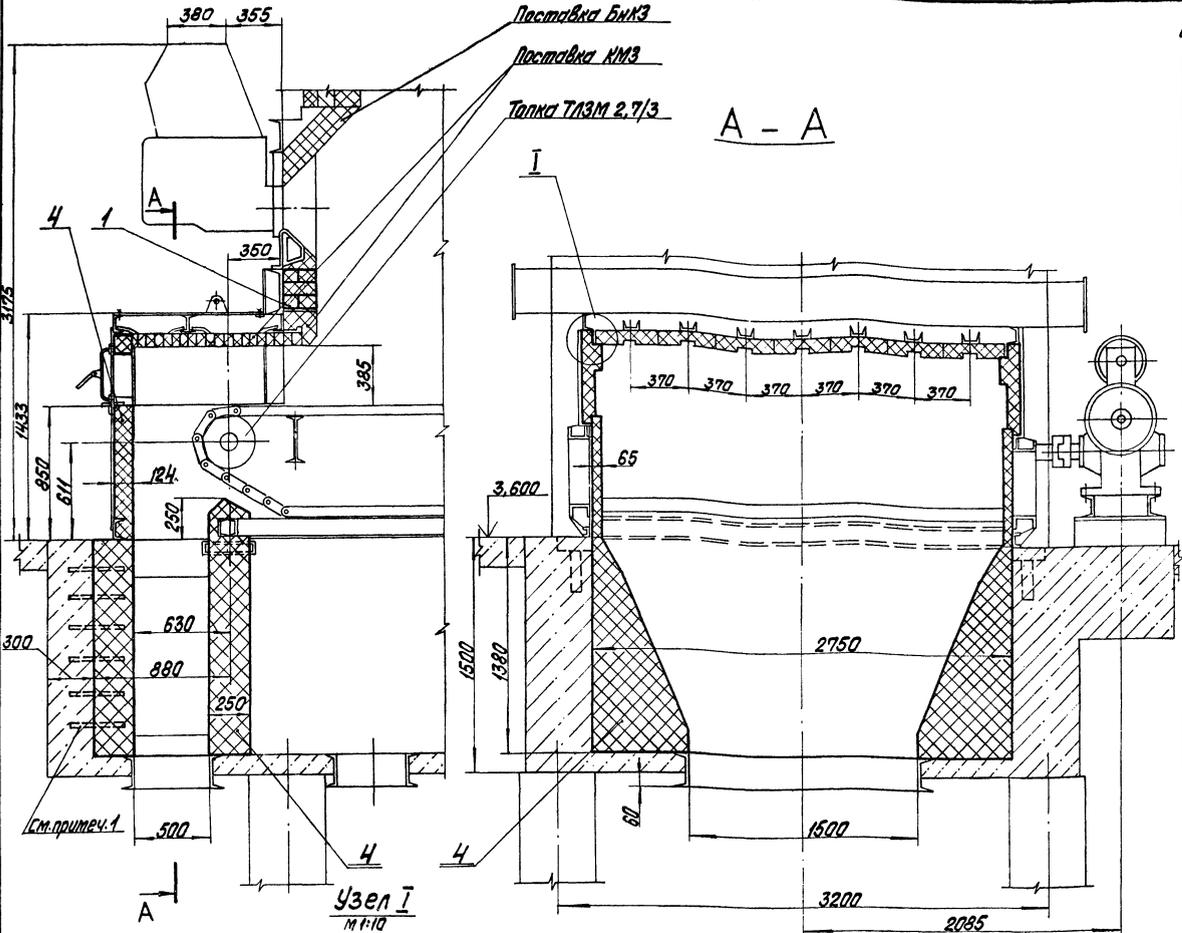
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
21		Мизалка 200 ОСТАВ. 132.01-80	2	45	
Материалы					
22		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 8Стхп3 ГОСТ 535-79	2	8,59	м
23		Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 850972 8Стхп3 ГОСТ 535-79	3,5	3,77	м
24	см. ТТ п. 3 ТМБ п. 2	Труба 32x2	3,5	1,78	м
25	см. ТТ п. 3 ТМБ п. 2	Труба 219x6	1,0	31,52	м
26		Картон асбестовый КАОН-1-3x1000x600 ГОСТ 2050-80	3	2,34	
27		Электроды 3-46 ГОСТ 9467-75	25	-	кг

Произван

ТП 903-1-224.86		ТМ 6
Котельная		
ГНП	Нидеисинг	В-1
Начальн.	Попов	В.И.
Инженер	Шинка	В.И.
Инспек.	Сурмонян	В.И.
Бух. кр.	Сурмонян	В.И.
Инж.	Алиев	В.И.
Котельная		Р 21
Топлиподачу и золошлакоудаление. Разрезы В-В, Д-Д, М-М. Вид М		ЛАТГИПРОПРОМ
Капробал А.И.		Формат А2

Ш.И. 25-поз. 10.01.86 Взам. альбом

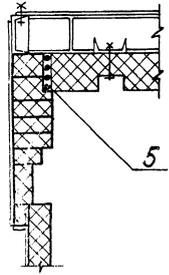
Тепловой проект 903-1-224.86 Альбом 2.6



Спецификация на обмуровку предтопки и шлакового бункера

Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
<u>Детали</u>				
1	Опора	Лист 8 ГОСТ 19903-74 разр. 3 по ГОСТ 14637-79	1	39,5
2	Прокладка	Картон асбестовый КРАФ-1-3 ГОСТ 2850-80	1	1,37
3	Прокладка	Картон асбестовый КРАФ-1-3 ГОСТ 2850-80	2	0,21
<u>Материалы</u>				
4	Кирпич шамотный прямой ШБ-II №8 250x124x65	ГОСТ 8691-73	1650	3,5
5	Шнур асбестовый ШАН-13 ГОСТ 1779-83		15,0	кг
6	Раствор шамотный		0,05	м ³
7	Изритель для шамотной кладки	ГОСТ 6137-80	0,5	м ³

Лист 1 из 2



- Шамотную кладку связать с выпусками арматурной сетки.
- Кирпич шамотный предусмотрен для:
- стенка предтопки - 400 шт.
- бункера шлакового - 1250 шт.
- Поз. 2,3 предназначены для уплотнения фланцев обшивки предтопки.
- В разрезе А-А цветная решетка условно не показана.

ПРИЧАСАН	
ИЗДА. №	

ТИП 903-1-224.86 ТМ 6		Котельная		Лист 22	
Котельная с тремя котлами КЭС(В)-Ю и одной котлами КЕ-10-НС. Открытая система теплоснабжения				ЛАНГИПРОПРОМ	
Г.И.П.	Исполнитель	С.И.П.	С.И.П.	ЛАНГИПРОПРОМ	
Нач. отд.	Полков.	Инж. В.	Инж. В.	ЛАНГИПРОПРОМ	
Н.контр.	Инж. М.	Инж. В.	Инж. В.	ЛАНГИПРОПРОМ	
Н. спец.	С.И.П.	С.И.П.	С.И.П.	ЛАНГИПРОПРОМ	
Рук. эк.	С.И.П.	С.И.П.	С.И.П.	ЛАНГИПРОПРОМ	
Инж.	С.И.П.	С.И.П.	С.И.П.	ЛАНГИПРОПРОМ	

Копировать в 1/4
Формат А2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32
Сделано в печать 02.07.1987 г.
Заказ № 15й Тираж 452 экз.
Изд. № 21534/13