

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 9.1

КОТЕЛЬНАЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

21534-  
1-2:

					Исполнен	
Лист №						

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 9.1  
СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 0	<i>Пояснительная записка.</i>
Альбом 1.1	<i>Котельная. Теплоmechanическая часть. Топливододача.</i>
Альбом 1.2 часть 1	<i>Котельная. Теплоmechanическая часть.</i>
Альбом 1.2 часть 2	<i>Котельная. Блоки теплоmechanического оборудования.</i>
Альбом 1.3	<i>Зкисзные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции.</i>
Альбом 2.1	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Теплоmechanическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>
Альбом 2.2	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Теплоmechanическая 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 части 1,2	<i>Металлоконструкции газозавдухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).</i>
Альбом 2.5 части 1,2	<i>Металлоконструкции газозавдухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС(В)-10 (вариант с воздухоподогревателем).</i>
Альбом 2.6	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплоmechanическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>

					Привязан	
Инв. №						

Альбом	27	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем).
Альбом	28	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация.
Альбом	29	части 1,2 Металлоконструкции газозадухапрободов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант без воздухоподогревателя).
Альбом	2.10	части 1,2 Металлоконструкции газозадухапрободов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант с воздухоподогревателем)
Альбом	3.1	Водоподготовительная установка. Тепломеханическая часть. Узел сбора конденсата.
Альбом	4.1	часть 1 Водоподготовительная установка. Автоматизация. Тепломеханическая часть.
Альбом	4.1	часть 2 Водоподготовительная установка. Блоки тепломеханического оборудования.
Альбом	5.1	Котельная. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.2	Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла.
Альбом	5.3	Котельная. Архитектурно-строительная часть. (Вариант закрытой установки дымососов).
Альбом	5.4	Котельная. Строительные изделия.
Альбом	5.5	Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.6	Водоподготовительная установка. Строительные изделия.
Альбом	5.7	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.8	Топливоподача. Приемное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.9	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия.
Альбом	5.10	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.
Альбом	6.1	Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
Альбом	7.1	Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
Альбом	7.2	Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с нку и щитов КИПИА. Схемы принципиальные.
Альбом	7.3	Котельная. Электротехническая часть. Задание завду-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	7.4	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.

				ПРОВЕРКА	
Инд. №					

Альбом 9.1  
 Таблицы прайс-лист 903-1-22486

Альбом	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	7.6	Теплопободача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
Альбом	7.7	Теплопободача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые пневм. Схемы принципиальные.
Альбом	7.8	Теплопободача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	8.1	Котельная. Автоматизация.
Альбом	8.2	Котлоагрегат КВ-70(в)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматизации и КИП.
Альбом	8.3	Котлоагрегат КЕ-10-140. Задание заводу-изготовителю на щит автоматизации и КИП.
Альбом	8.4	Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматизации и КИП.
Альбом	8.5	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматизации и КИП.
Альбом	8.6	Котельная. Теплопободача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
Альбом	9.1	Котельная. Отопление и вентиляция.
Альбом	9.2	Водоподготовительная установка. Отопление и вентиляция.
Альбом	9.3	Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
Альбом	9.4	Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
Альбом	9.5	Теплопободача. Санитарно-технические устройства.
Альбом	10.1	Металлоконструкции теплопободачи. Конвейер ленточный №1.
Альбом	10.2	Металлоконструкции теплопободачи. Лифты.
Альбом	10.3	Металлоконструкции теплопободачи. Конвейер ленточный №2.
Альбом	10.4	Металлоконструкции теплопободачи. Дробильное устройство.
Альбом	10.5	Металлоконструкции теплопободачи. Конвейер ленточный №3.
Альбом	10.6	Металлоконструкции теплопободачи. Конвейер ленточный №4,5.
Альбом	10.7	Металлоконструкции теплопободачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
Альбом	10.8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
Альбом	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.

					Привязан	

Инв. №

Альбом 9/1

Титульный проект 903-1-екн.66

Альбом 112  
 Альбом 113  
 Альбом 12.1 кв.1,2,3,4,5,6,7  
 Альбом 12.2 кв.12  
 Альбом 12.3 кв.12  
 Альбом 12.4  
 Альбом 13.1

*Водоподавательная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы. Топливоволодача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы. Сметы. Котельная.*

*Сметы. Водоподавательная установка  
 Топливоволодача.  
 Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.  
 Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация  
 Тепловые сети.*

Альбом 132

*Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация. Автоматическое пожаротушение.  
 Спецификации оборудования. Водоподавательная установка.  
 Спецификации оборудования. Топливоволодача.*

Альбом 133  
 Альбом 134  
 Альбом 135  
 Альбом 136  
 Альбом 137  
 Альбом 138  
 Альбом 139  
 Альбом 13.10

*Спецификации оборудования. Инженерные сети.  
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Тепломеханическая часть.  
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Автоматизация.  
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-14С. Тепломеханическая часть.  
 Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-14С. Автоматизация.  
 Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части.  
 Тепломеханическая часть. Автоматизация.*

Альбом 13.11

*Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части.  
 Тепломеханическая часть. Часть, автоматизация.  
 Альбом 14.1  
 Известности потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети.*

Альбом 14.1

Альбом 14.2

*Известности потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация. Архитектурно-строительная часть. Автоматическое пожаротушение.  
 Известности потребности в материалах. Водоподавательная установка.*

Альбом 14.3

Альбом 14.4

Альбом 14.5

Альбом 14.6

*Известности потребности в материалах. Топливоволодача.  
 Известности потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.  
 Известности потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.  
 Известности потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-Ю-14С. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.*

Альбом 14.7

						Привязан	

Альбом 9/1

303-1-224/86

Типовой проект

Альбом 14Б

Альбом 14В

Альбом 14.10

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 тяго-дымь-  
вых машин) Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект  
907-2-216

Типовое проектное решение  
907-02-222, альбом 13

Типовой проект  
409-29-59, альбом I

Типовой проект  
902-2-410.86

Типовые конструкции  
Серия 5.903-3, вып. 01-02

Типовые конструкции  
Серия 4.903-Н, вып. 1,5

Типовые конструкции  
Серия 4.903-10, вып. 8

Труба дымовая кирпичная Н=60м, Д<sub>в</sub>=30м с надземным примыканием газоходов. Для строительства  
I-II климатических районах, кроме подрайонов IА и IБ (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).

Световые ограждения высотных дымовых труб (высоты дымовых труб: 30; 45; 60; 75; 90; 120; 150; 180;  
240; 270 и 300м). (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).

Механизированный и ручный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бето-  
на из полувагонов. (Распространяет Киевский ЦИТП, г. Киев).

Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод производительностью 10 л/с для  
установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).

Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).

Котельные установки, вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский фи-  
лиал ЦИТП).

Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Гравевикис. (Распространяет Тбили-  
ский филиал ЦИТП).

Разработан  
проектным институтом  
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Утвержден Госстроем СССР  
Протокол № 84-29 от 20 мая 1986 г.

Главный инженер института: В.В. Овчаров /  
Главный инженер проекта: Я.Н. Иудальский /

				Проектирован
Инв. №				

21534-49

**Ведомость  
рабочих чертежей основного комплекта 081**

Альбом 081

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	6
2	Общие данные (продолжение)	7
3	Общие данные (продолжение)	8
4	Общие данные (продолжение)	9
5	Общие данные (продолжение)	10
6	Общие данные (окончание)	11
7	План на отм. 0,000 при tн = -20° -30°C	12
8	План на отм. 0,000 при tн = -40°C	13
9	План на отм. 3,600	14
10	Планы на отм. 0,000 между осями 4-6 и А-В и на отм. 3,600 между осями 4-7 и А-В	15
11	План на отм. 7,200 между осями 1-10 и А-В	16
12	План на отм. 10,800 между осями 4-7 и А-В	17
13	План вентиляции на отм. 15,000	18
14	План отопления на отм. 15,000, план на отм. 18,600	19
15	Планы на отм. 0,000 между осями 5-7; 6-Г и 5-7; Б-В. Схемы систем теплоснабжения сушильных шкафов	20
16	Схемы систем теплоснабжения установок А1, А2, П1, П2	21
17	Схема системы отопления 1	22
18	Схема системы отопления 2	23
19	Схемы систем П1, П2, В4, В5, В6 и ВЕ3	24

Тепловой проект 903-1-

Информационная таблица

Тепловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта /Ильбаський/

Лист	Наименование	Примечание
20	Схемы систем В1, В2, В3, В7 и ВЕ1, ВЕ2	25
21	Установки систем П1 и П2	26
22	Спецификация аппаратуры, вентиляции и установок П1, П2	27
23	Установки систем В4 и В5	28
24	Планы установки системы В7 на отм. 7,200 и 15,000	29
25	Разрез 1-1 установки системы В7	30

**Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
1.494-10	Решетки целые регулирующие типа Р	
1.494-25	Подставки под calorifеры	
1.469-7 В.2	Монтажные чертежи вентиляторов, устанавливаемых на железобетонные стаканы	
1.494-8	Решетки воздуховодные, типа РР	

		Привязан	
Ид. №			
		ТЛ903-1-	081
		Котельная с тремя котлами (В-1, В-2, В-3) и тремя котлами М-10-14С. Открытая система теплоснабжения.	
Гип	Ильбаський		Станд. Лист Листов
И. о. пр. проекта	Ильбаський		
Проект	Ильбаський		
И. о. пр. проекта	Ильбаський		
И. о. пр. проекта	Ильбаський		
И. о. пр. проекта	Ильбаський		
И. о. пр. проекта	Ильбаський		
		Котельная	
		Общие данные (начало)	
		Р	1 25

Альбом 9.1

Типовой проект 903-1-224.86

ИВБН.ПРОД.ПОД.И ВОПРО.ИЗМ.ИЗМЕН.

**Ведомость  
ссылочных и прилагаемых документов  
(продолжение)**

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1 В.0,14.1,2	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.903-2 В.1	Воздухоотборники для систем отопления и теплоснабжения	
5.904-10	Вентиляционных установок	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий.	
5.904-13 В.0.1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
4.904-58 В.1,2,3	Циклоны с водяной пленкой, тип ЦВП	
1.494-39	Дроссель-клапаны с ручным управлением круглого и прямоугольного сечения	
3.904-186.1	Клапаны обратные и перекидные в искрозащитном исполнении	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП 903-1-224.86 Ал.10.8 64.113.01.000	Переход	
ТП 903-1-224.86 Ал.10.8 64.113.02.000	Лючок	
ТП 903-1-224.86 Ал.13.1 081.00	Спецификация оборудования	
ТП 903-1-224.86 Ал.14.1 081.08	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта 08	

Привязан	
Ив.№	

ТП 903-1-224.86 081		Котельная с тремя котлами КВ-ТС 181-10 и тремя котлами КЕ-10-14 с открытой системой теплоснабжения	
И.И.П. Нидольский	И.И.П. Нидольский	Котельная	Стадия Лист Листа 8
Инж. А.А. Колесников	Инж. А.А. Колесников	Общие данные (продолжение)	Р 2
Инж. В.В. Кудряев	Инж. В.В. Кудряев		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж. В.В. Кудряев	Инж. В.В. Кудряев		
Инж. В.В. Кудряев	Инж. В.В. Кудряев		
Инж. В.В. Кудряев	Инж. В.В. Кудряев		
Инж. В.В. Кудряев	Инж. В.В. Кудряев		

Копировал *ЗС*

формат А 3

01/31-48



## Общие указания

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей отопления и вентиляции являются: технологическое задание и строительные чертежи.
- Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем воздуха при t <sub>н</sub> , °C	Расход тепла			Расход пара, кг/ч	Удельная нагрузка по теплопередаче, кВт/м²
		на отопление	на вентиляцию	на горячую воду		
Административные помещения	1700	-20	30889 (26580)	17759 (15270)	—	0,525
		-30	38751 (33320)	22422 (19280)	—	0,525
		-40	29063 (24990)	27098 (23300)	—	0,525
Котельный зал с надбункерной галереей	11770	-20	200687 (172580)	92947 (79920)	—	51,2
		-30	262942 (226090)	123929 (106560)	—	51,2
	13170	-40	223633 (192290)	154911 (133200)	—	51,2
В сушильные шкафы	—	—	—	—	1047 (900)	—

- Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты минус 20, 30, 40 °C, в теплый период года 22 °C.
- Внутренние температуры приняты: в рабочей зоне котельного зала с атм. 3,600 в зимний период 12 °C, в летний период не выше 5 °C наружной расчетной, т.е. 27 °C, в надбункерной галерее 10 °C, в котельных

- залах на атм. 0,000 и помещениях выгрузки шлама 5 °C.
- Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения установок служит вода с температурой 150 °-70 °C, а для сушильных шкафов - вода с температурой 70 -30 °C.
- Полоющие трубопроводы теплоснабжения установок покрыты антикоррозийной краской БТ-177, изолированы теплоизоляционным шнуром Б-20 из минеральной ваты м200 и обернуты пакостеклотканью.
- Воздуховоды систем В5 и В63 выполнить из тонколистовой оцинкованной стали, а остальные - из тонколистовой кровельной стали.
- Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за грав.
- Воздуховоды из тонколистовой кровельной стали и вентиляционное оборудование окрасить масляной краской за грав.
- Вентиляция котельной принята согласно СНиП II-35-76.
- Потери давления в трубопроводах систем отопления котельного зала - 535,40 Па (5460 кгс/м²), системы отопления бытовых помещений - 17210 Па (1750 кгс/м²), системы теплоснабжения установок А1, А2 - 15170 Па (1550 кгс/м²), системы теплоснабжения установок П1, П2 - 4830 Па (488 кгс/м²).

Привязан			
Ивл.Л.			

ТП903-1-224.86 ДВ1			
Котельная с тремя котлами КВ-ТСВ-10 и тремя котлами КВ-10-4С. Автоматизированная система теплоснабжения			
ГИП Индустрия	Инженер П.У.Б.	Котельная	Исполн.
Инженер П.У.Б.	Инженер П.У.Б.	Общие данные (продолжение)	Лист
Инженер П.У.Б.	Инженер П.У.Б.		3
ЛАНТИПРОМ			

капирован: Жукова

формат А3

01.02.02

Альбом 9.1

Типовой проект 903-1-224.86

Исполн. Инженер П.У.Б.

**Общие указания  
(продолжение)**

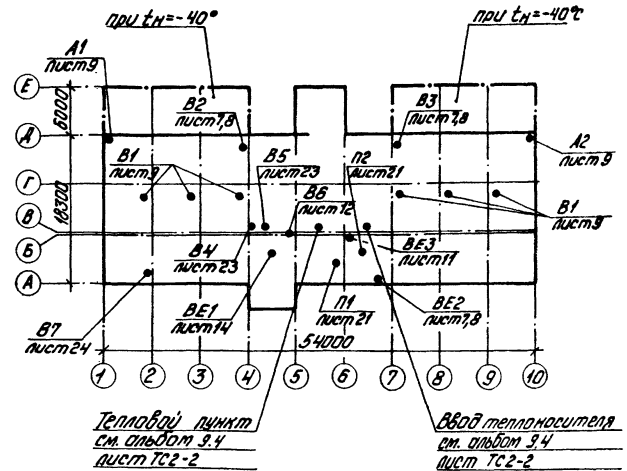
- 12. Металлические части вентиляционных систем должны быть заземлены.
- 13. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП III-28-75.
- 14. Размещение открываемых фрамуг для вентиляции см. альбом 5.1 лист АР-13.
- 15. Приблизку вентиляционных отверстий и шахт см. чертежи марки АР см. альбом 5.1.
- 16. Изоляция трубопроводов см. альбом 1.3 лист М.К.1.
- 17. Воздуховоды систем В2 и В3 опутать обволакивающим раствором б=40мм по металлической сетке.
- 18. Трубопроводы гнутых участков и участков на резьбовых соединениях принять по ГОСТ 3262-75\*, остальные по ГОСТ 10704-76\*.

**Местные отсосы от технологического оборудования**

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредных веществ	
Поз.	Наименование	Кол.		
1-6	Бункеры над котлами	6	угольная пыль	
7, 8	Забрызочный паток ленточного конвейера №4, 5	2	угольная пыль	
9	Забрызочный паток ленточного конвейера №6	1	угольная пыль	

Объем вытяжки м <sup>3</sup> /ч	Характеристика местного отсоса		Объем значительной пыли	Примечание
на кв. метр	Всего	Обозначение	Применяемые документы	
2650	2650	64.113.01.000	Альбом 10.8	В7
3300	3300	—	Альбом 10.6	В7
3300	3300	—	Альбом 10.7	В7

**План-схема**



Альбом 9.1  
 Типовой проект 903-1-224-86  
 Инв. № 102.1. Приточный отсос в шахту № 1

**Привязки**


Инд. №

ТИП		7П903-1-224-86		ОВ1	
Исполнитель		Котельная с тремя котлами КВ-ТСВ-10 и котлом КВ-10-10с. Плотная система транспортировки		Латгипропром	
И. котла		Котельная		Р 4	
И. спец. проект		Общие данные (продолжение)		Латгипропром	
И. уч. гр.		Латгипропром		Латгипропром	
И. инж.		Латгипропром		Латгипропром	

направлен: Вулкова

формат А3  
21654-68

### Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Объёмные системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип центробежной	Вентилятор					Электрообогреватель			Воздухоподогреватель				Примечание				
				Диаметр, мм	№	Угол наклона, град	L, м/ч	Q, кг/сек	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	η, %	Тип	№	Кол.		T-ра нагрев, от до	Расход тепло Вт (ккал/ч)	Q, кг/сек	
П1	1	Вспомогательные помещения	A3.15.100.1	18-44-70	3.15	1	10°	1395	274 (28)	13.80	4A53A4	0.25	13.80	КВСА	6-П	1	-20	18	17759 (15270)	24.5 (2.5)
														КВСА	6-П	1	-30	18	22422 (19280)	24.5 (2.5)
														КВСА	6-П	1	-40	18	27098 (23300)	24.5 (2.5)
П2	1	Наблюдерная галерея	A6.3.105.1	9-44-70	6.3	1	10°	9250	510 (52)	980	4A100L6	2.2	950	КВСА	6-П	2	-20	10	92947 (79920)	146.1 (14.9)
														КВСА	6-П	2	-30	10	123929 (106560)	146.1 (14.9)
														КВСА	7-П	2	-40	10	154911 (133200)	98.0 (10.0)
B1	6	3эл котлов на атм. 3,500	—	КЧ4-84	12	—	—	40990	69 (7)	1430	4A100LВ42	4.0	1430	—	—	—	—	—	—	—
B2	1	3эл котлов на атм. 0,000	—	ВКР45°	5	—	—	4900	340 (3.5)	915	4A80A6Y2	0.75	915	—	—	—	—	—	—	—
B3	1	3эл котлов на атм. 0,000	—	ВКР45°	5	—	—	4900	340 (3.5)	915	4A80A6Y2	0.75	915	—	—	—	—	—	—	—
B4	1	Сушильн. шкафы	A2.5.085.1	18-44-70	2.5	1	10°	312	157 (16)	1375	4A156A4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—
B5	1	Сушильн. шкафы	A2.5.085.1	18-44-70	2.5	1	10°	300	147 (15)	1375	4A156A4	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—
BE3	1	Сушильн. шкафы						120												

Типовой проект 903-1-224-86 Альбом 9.1

Имя, фамилия, должность и дата выдачи

ТТ 903-1-224-86 081			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-ЮШТМЭН котлами КЧ-10-ИС. Створчатая система теплоснабжения			
Привязан		Котельная	
Имя, П.		Общие данные (продолжение)	
		Л А Т Г И П Р О П Р О М	

Копирован: Якубова

формат А3

**Характеристика а.попительню - вентиляционных систем (продолжение)**

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование оборудования (техническое описание)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ФИЛЬТР				Примечание		
				Тип	№	Скорость вращения	Диаметр	Л	П	И	И	И	И	И	И	И		И	
В6	1	Комплект приема пищи	—	ВЦМ-4	1	—	200	147	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	1	Наблюдательная галерея	—	ВЦМ-6	6	6	10°	9250	2648	2000	4118054	220	1470	ЦАП	8	1	Н7Б	—	—
А1, А2	2	Котельный зал	—	СД-80	—	—	—	—	—	—	44Х7184	075	1370	—	—	—	—	—	—
ВЕ1	1	Дезаэрационная	—	—	—	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Ихххххххххххххх	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

**Таблица воздухообменов в котельном зале**

Расчетная температура воздуха в помещении	Температура воздуха в камере сгорания	Температура воздуха в топке	Температура воздуха в котельном зале	Тепловыделение		Теплопотери		Теплоизбыток		Удельная теплоемкость воздуха	Потребный воздухообмен	Вытяжка, м³/ч	Метанолесная	Влажность воздуха	Удельная влажность воздуха	Удельная влажность воздуха	Удельная влажность воздуха	Удельная влажность воздуха
				ВТ (ккал/ч)	ВТ (ккал/ч)	ВТ (ккал/ч)	ВТ (ккал/ч)	ВТ (ккал/ч)	ВТ (ккал/ч)									
22	7540	27	34,5	914350 (786200)	—	914350 (786200)	121 (104)	218400 (104)	39200 (104)	179200	30,3	4,40	29,0					
10	7540	12	19,5	914350 (786200)	5815 (5000)	908535 (781200)	120 (103)	285100 (103)	39200 (103)	245900	38,6	8,40	37,8					
-20	7540	12	24	1286860 (1106500)	93560 (80450)	1193300 (1026000)	158 (136)	80980 (136)	80980 (136)	—	11,2	8,40	10,7					
-30	7540	12	24	1286860 (1106500)	119040 (102360)	1167820 (1004140)	155 (133)	64575 (133)	64575 (133)	—	8,9	8,40	8,5					
-40	7540	12	24	1286860 (1106500)	87100 (74890)	1199760 (1031610)	159 (136)	55970 (136)	55970 (136)	—	7,6	8,40	7,42					

ТТ 903-1-224.86 081

Котельная с тремя котлами (В-ТЭВ) - котельная №10-10-10. Открытая система теплообмена

Привезен

Тип: ВЦМ-4  
Назначение: Прием пищи  
М. котла: 1000  
Г. сплав: Сталь  
Выс. ст.: 1000  
Инд. №: 1000

Котельная

Общие данные (окончание)

ЛАНТИПРОМ  
р б

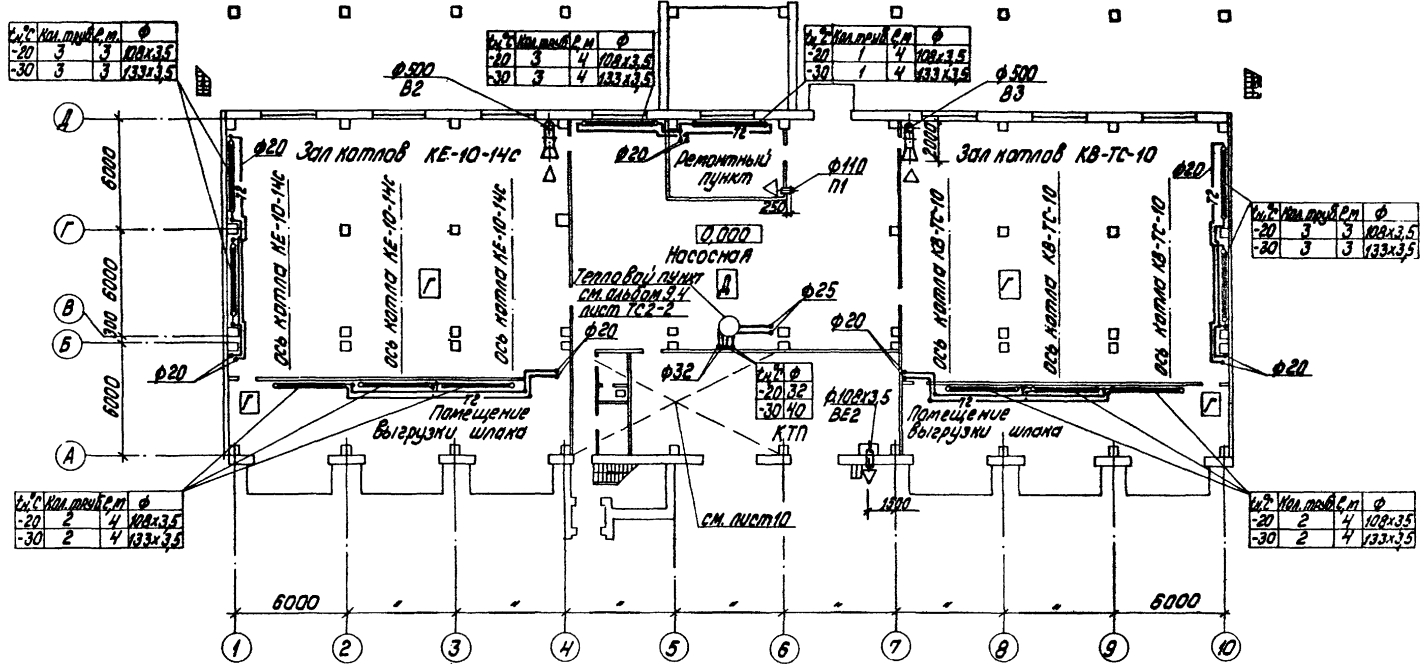
напробован: Бузубов

формат А3  
21.534-48

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.1

Лист 11 из 11. Водяная система отопления

Контракт №...  
 Ин. №...  
 Проект №...  
 Топографический лист №...  
 Шкала 1:500  
 Дата 20...



Кл.С	Кол.маш.	С.м	φ
-20	3	3	108x3,5
-30	3	3	133x3,5

Кл.С	Кол.маш.	С.м	φ
-20	3	4	108x3,5
-30	3	4	133x3,5

Кл.С	Кол.маш.	С.м	φ
-20	1	4	108x3,5
-30	1	4	133x3,5

Кл.С	Кол.маш.	С.м	φ
-20	3	3	108x3,5
-30	3	3	133x3,5

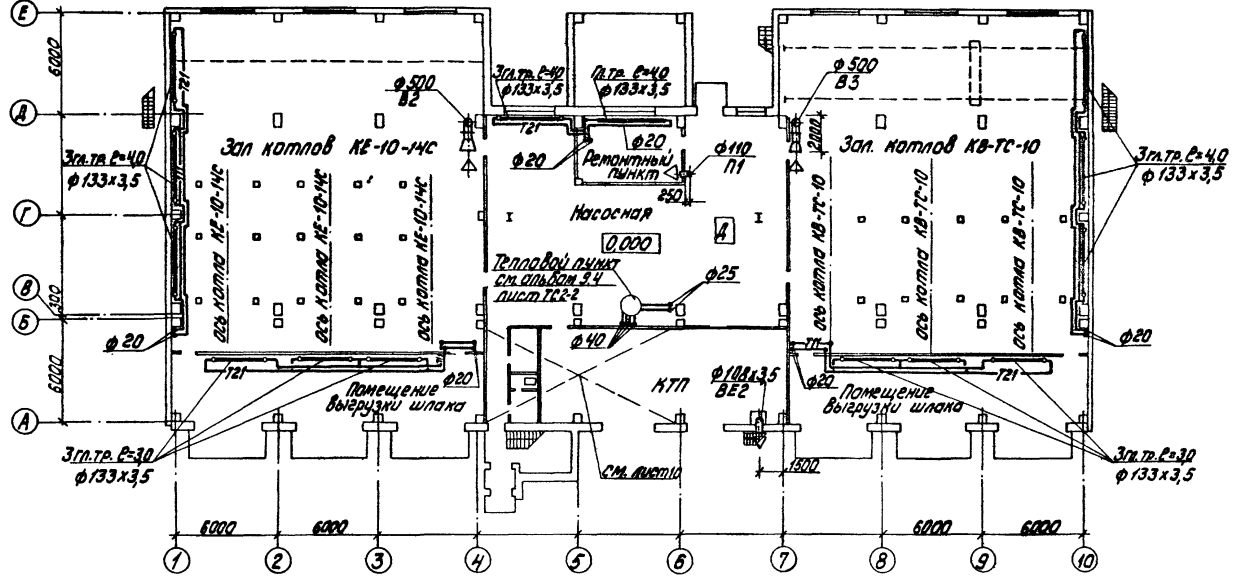
Кл.С	Кол.маш.	С.м	φ
-20	2	4	108x3,5
-30	2	4	133x3,5

		<b>ТЛ 903-1-224-86 081</b>	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Привязан	Гип. Инженерский	Инж. А.И. Давыдов	Таблицы
	Инж. А.И. Давыдов		Лист
	Инж. А.И. Давыдов	Инж. А.И. Давыдов	Р 7
	Инж. А.И. Давыдов	Инж. А.И. Давыдов	ЛАТГИПРОМ
Иск. №	План на отм. 0,000 при t <sub>н</sub> = -20° -30°С		

Копировал Жуков

Формат А3  
21.534-48

Согласно плану ТЭП Машинного цеха  
 № 4  
 от 19.03.54 г.  
 Исполнитель: *[Signature]*  
 Проверенный: *[Signature]*  
 Титов В.И.  
 Утвержден: *[Signature]*  
 Титов В.И.



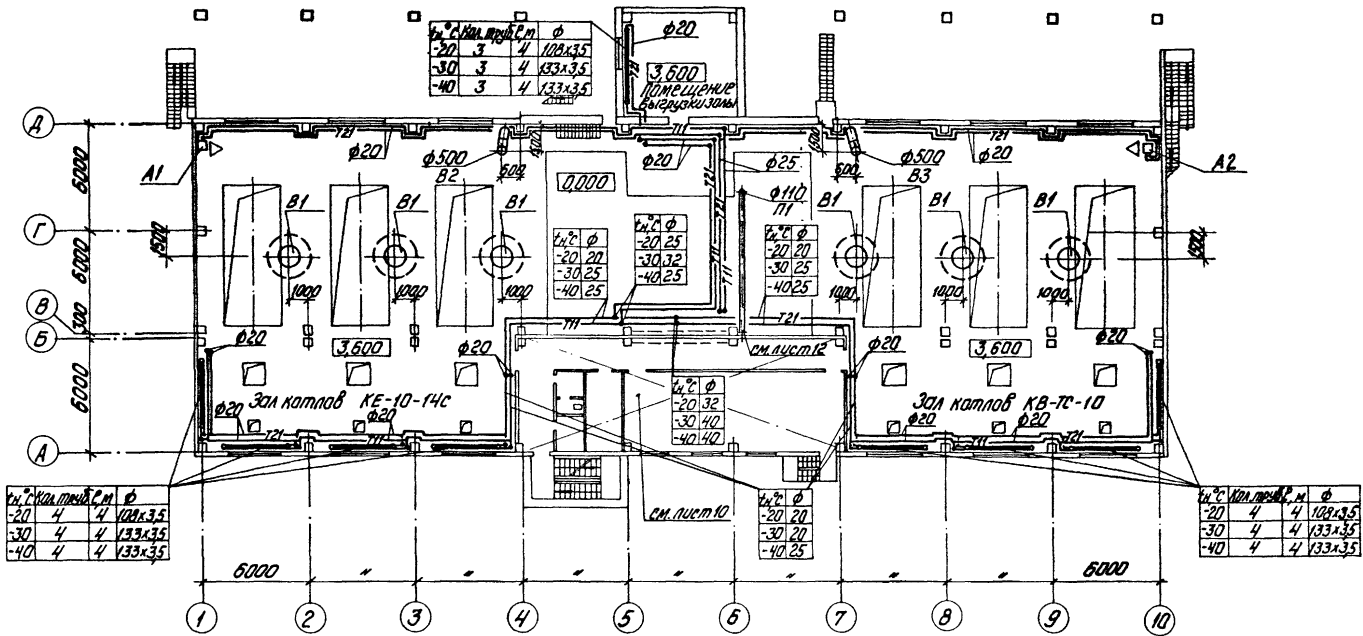
ТП903-1-224.86 08/1		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(У)-10/10/10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообращения.	
Котельная		Теплообращение	
План на отм. 0,000 при t <sub>в</sub> = -40°С		Котельная	
Копировала: <i>[Signature]</i>		формат А3	

Привязан	ГИП	Ильинский
	нач. отд.	Ильинский
	И.И.И.	Ильинский
	Инж. П.	Ильинский

21.534-48

СП/СА/СП/СА/СП/СА	СП/СА/СП/СА	СП/СА/СП/СА	СП/СА/СП/СА
Д/С	Д/С	Д/С	Д/С
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Итоговай проект 903-1-224-86 Альбом 91



t, °C	диаметр, мм	с.п.	с.п.
-20	3	4	102x35
-30	3	4	133x35
-40	3	4	133x35

t, °C	диаметр, мм	с.п.	с.п.
-20	4	4	102x35
-30	4	4	133x35
-40	4	4	133x35

t, °C	диаметр, мм	с.п.	с.п.
-20	20	20	30,32
-30	20	20	30,32
-40	20	20	40,25

t, °C	диаметр, мм	с.п.	с.п.
-20	4	4	102x35
-30	4	4	133x35
-40	4	4	133x35

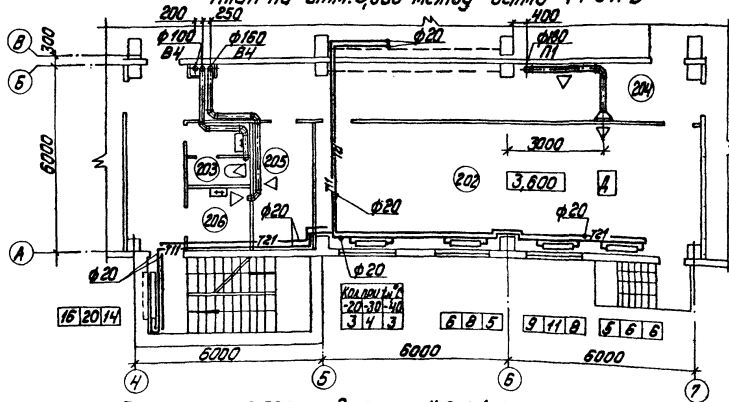
ТП 903-1-224-86 ДВ1

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

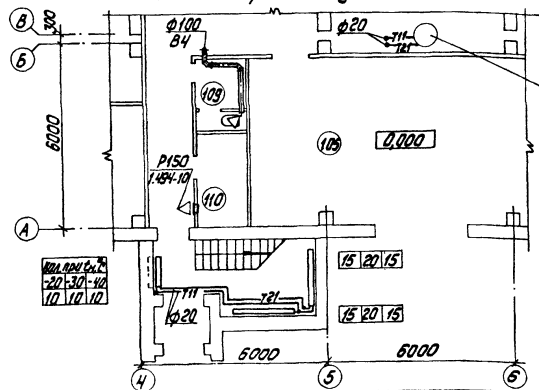
Привезан	ГИП	Ильинский			Котельная	Р	9
	И.И.И.	Ильинский					
	Н.И.И.	Ильинский			План на отм. 3,600	ЛАТГИПРОПРОМ	
	П.И.И.	Ильинский					
	В.И.И.	Ильинский					
И.И.И.							

напроектировал: Якубович формат А3

План на отм. 3,600 между осями 4-7 и А-В



План на отм. 0,000 между осями 4-6 и А-В



Тепловый пункт  
см. альбом 9.4  
лист ТСЭ-2

### Экспликация помещений

№	Наименование
на отм. 0,000	
105	КТП
109	Санузел
110	Помещение установки латипроприма
на отм. 3,600	
202	Помещение КИП и А
203	Санузел
204	Коридор
205	Кладовая одежды
206	Кладовая фабричного инвентаря

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 081

Котельная с тремя котлами кв-ТС(в) 10 и тремя котлами МЭ-10-14с. Открытая система горячего водоснабжения

Котельная

Кладов. Лист Листов

р 10

Планы на отм. 0,000 между осями 4-6 и А-В и на отм. 3,600 между осями 4-7 и А-В  
направлен: Эдуков

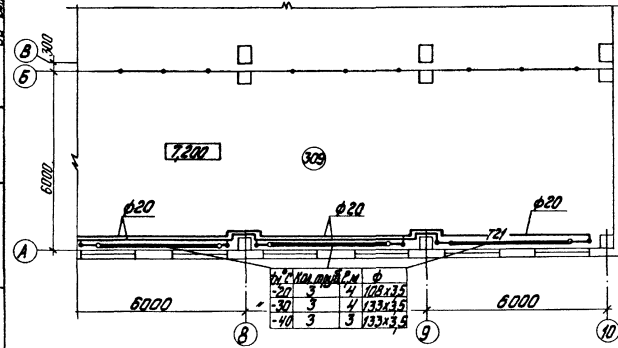
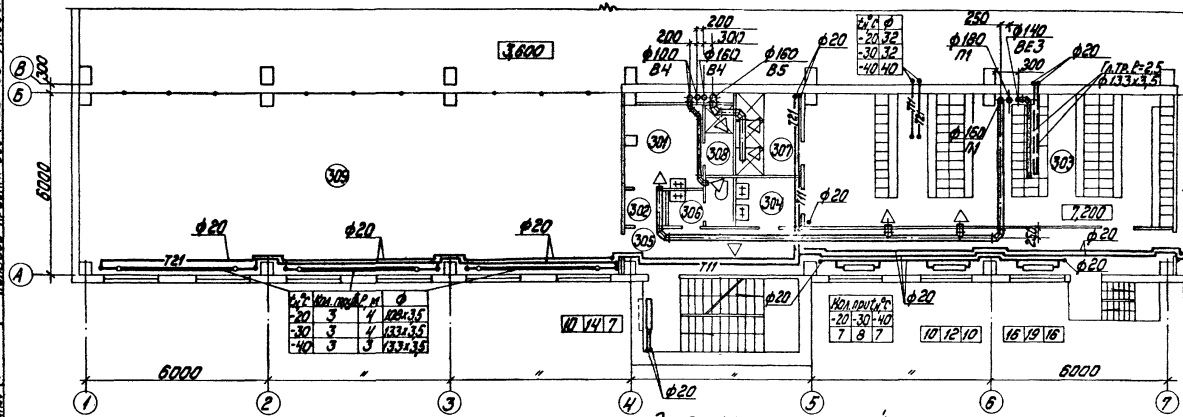
ЛАТИПРОПРОМ

формат А3

215/311-4/4



Проект № 91  
 Тип: Производственный  
 Назначение: Туалетный кабинет  
 Адрес: Алт.-Бом. 91  
 Спроектировано: А.С. Виноградов  
 Проверено: В.П. Гурьев  
 Инв. №: 30  
 Инв. №: 30  
 Инв. №: 30  
 Инв. №: 30



**Экспликация помещений**

№	Наименование
301	Женский гардероб
302	Тамбур женского гардероба
303	Мужской гардероб
304	Тамбур мужского гардероба
305	Коридор
306	Санузел

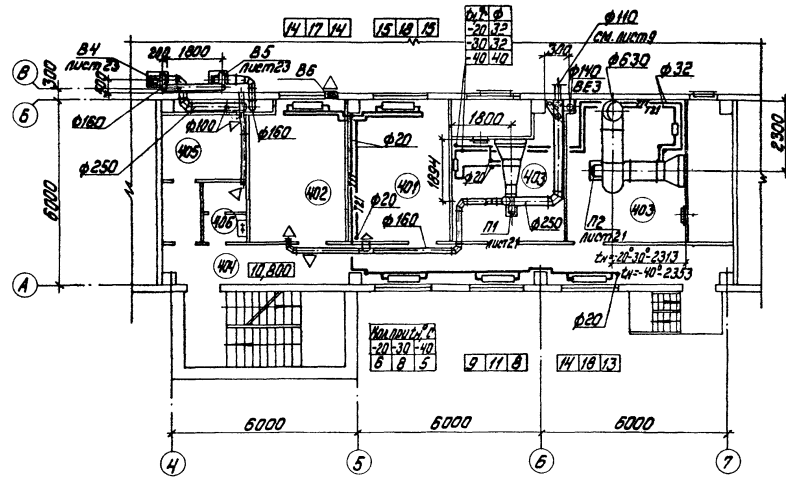
№	Наименование
307	Душевые
309	Галерея шпакозащитления
	Приблизан
	Инд.л°

ТЛ.903-1-224.86 081	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-4С. Плащчатая система теплоснабжения.	
Тип	Индустриальный
Назначение	Подобный
М.контр.	Львье
Гл.инж.	Менделеев
Дил.гр.	Кравец
Инт.	Малыгина
Котельная	
План на отм. 7,200 между осями 1-10 и А-В	
Сталь	Лист
Р	II
ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован: Якушкова

формат А3  
21.5.34-48

Проект № 1110/А  
 Составитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Инженер: [blank]  
 Проект № 1110/А  
 Составитель: [blank]  
 Проверил: [blank]  
 Инженер: [blank]



### Экспликация помещений

№	Наименование
401	Исходный котельной
402	Комната приема пищи
403	Венткамера
404	Коридор
405	Кладовая сборочного инвентаря
406	Санузлы

Кол.руч.м.  
 20-30-40  
 8 8 5

ТТ.903-1-224.86 081

Котельная с тремя котлами 18-700-Юл. время кот-  
 лажу 18-10-14 с. Открытая система теплоснабжения

Привязки	Гип	Найденный	Начерт	Пл.сн	Вын.гр	Инт.
	Начерт	Найдена	Начерт	Пл.сн	Вын.гр	Инт.
	Начерт	Найдена	Начерт	Пл.сн	Вын.гр	Инт.
	Начерт	Найдена	Начерт	Пл.сн	Вын.гр	Инт.

Котельная	Лист 12
План на отм. 10,800 между осями 4-7 и А-В	ЛАНГИПРОМ

направлен: [blank]

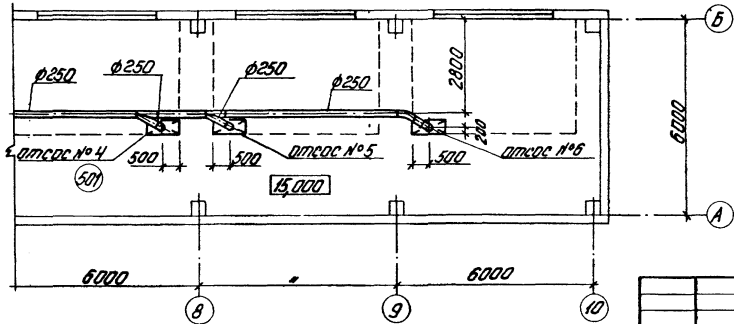
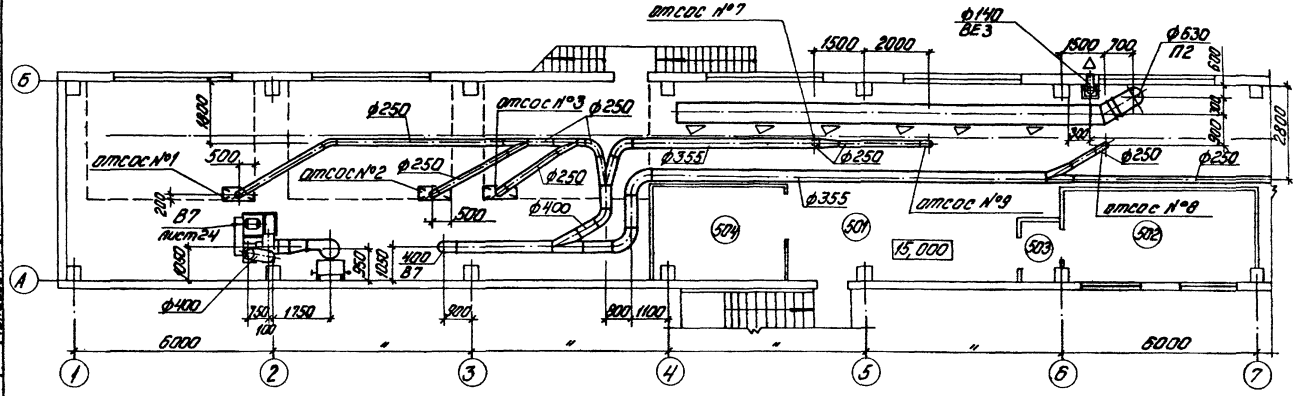
формат А3  
 21534-48

7 Умывальник Туалет

7 Умывальник Туалет

7 Умывальник Туалет

Лист 10 из 10  
Лист 10 из 10  
Лист 10 из 10  
Лист 10 из 10



Экспликация помещений

№	Наименование
501	Наобушкерная галерея
502	Щитовая
503	Тамбур шлюз
504	Насосная

ТП 903-1-224.86 08-1			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 в трех котлами КВ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная	Лист	13	Листов
План вентиляции на отп. 15,000	р	13	
ЛАТИПРОПРОМ			формат А3

Привязан	ГВП	Ильинская
	И.И.И.	Ильинская
	И.И.И.	Ильинская
	И.И.И.	Ильинская
	И.И.И.	Ильинская
	И.И.И.	Ильинская
И.И.И.	И.И.И.	Ильинская

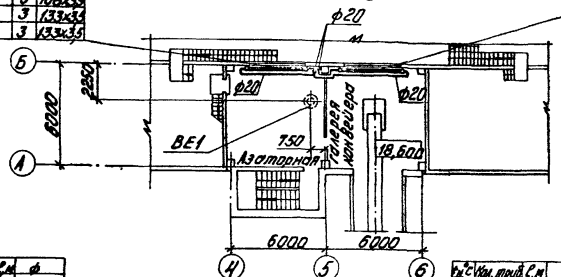
Копировал: Дубкова  
формат А3  
24.11.15

Латг. проек. ин-т  
 Л. А. Кучина  
 Л. А. Кучина  
 Л. А. Кучина  
 Л. А. Кучина  
 Л. А. Кучина  
 Л. А. Кучина  
 Латг. проек. ин-т  
 Латг. проек. ин-т  
 Латг. проек. ин-т  
 Латг. проек. ин-т

№ п/п	Кол-во	Диаметр, мм	Ф
-20	3	3	1020x35
-30	3	3	1330x35
-40	3	3	1330x35

План на отм. 18,600 между осями 4-Б и А-Б

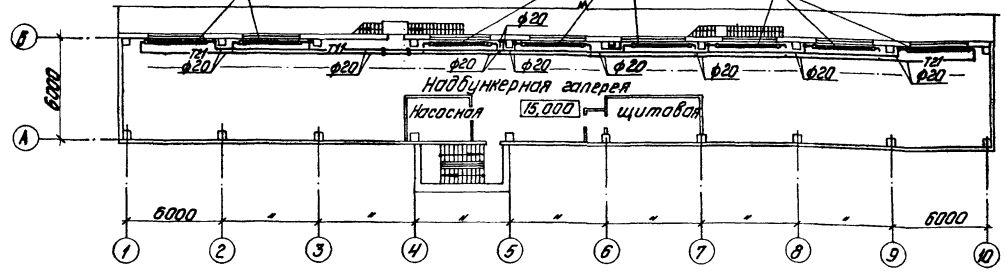
№ п/п	Кол-во	Диаметр, мм	Ф
-20	3	4	1020x35
-30	3	4	1330x35
-40	3	3	1330x35



№ п/п	Кол-во	Диаметр, мм	Ф
-20	3	4	1020x35
-30	3	4	1330x35
-40	3	3	1330x35

План на отм. 15,000

№ п/п	Кол-во	Диаметр, мм	Ф
-20	3	4	1020x35
-30	3	4	1330x35
-40	3	3	1330x35



Привязан	Гип	Мелицкий	1:1	1:2
	Архитектор	Мелицкий		
	Инженер	Мелицкий		
	Инженер	Мелицкий		
Изм. №				

ТТ 903-1-224-96 081

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-30 в трехкотельной камере КВ-10-МС. Отопительная система трехконтурная

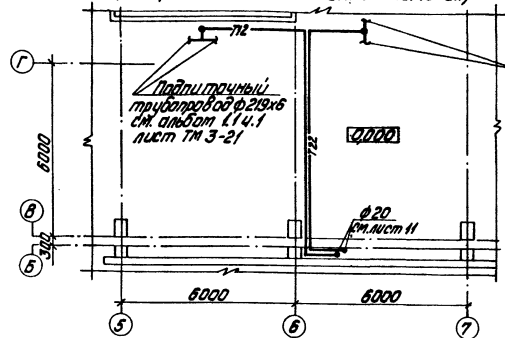
Котельная	Лист 14	Лист 14
План отопления на отм. 15,000. План на отм. 18,600	Р	М
	Латгипропротм	

Автор: Жукова

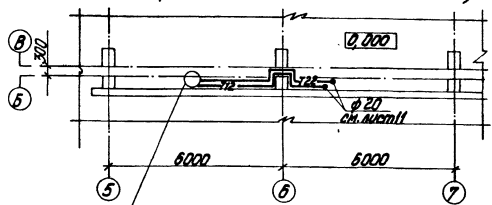
Формат А3  
215x44-43

Тепло Вод. проект 903-1-224-86 Альбом-21

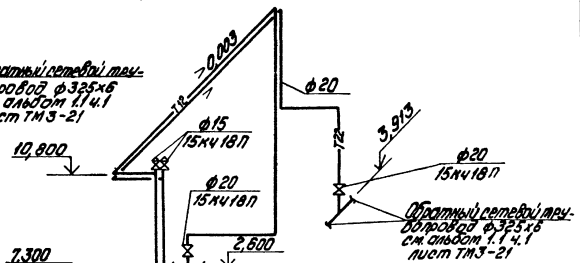
**План на отм. 0,000 между осями 5-7 и Б-Г**  
(Открытая система теплоснабжения)



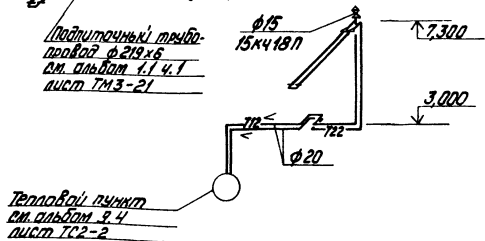
**План на отм. 0,000 между осями 5-7 и Б-В**  
(Закрытая система теплоснабжения)



**Система теплоснабжения сушильных шкафов**  
(открытая система теплоснабжения)



**Система теплоснабжения сушильных шкафов**  
(Закрытая система теплоснабжения)



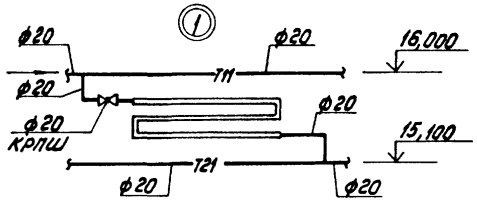
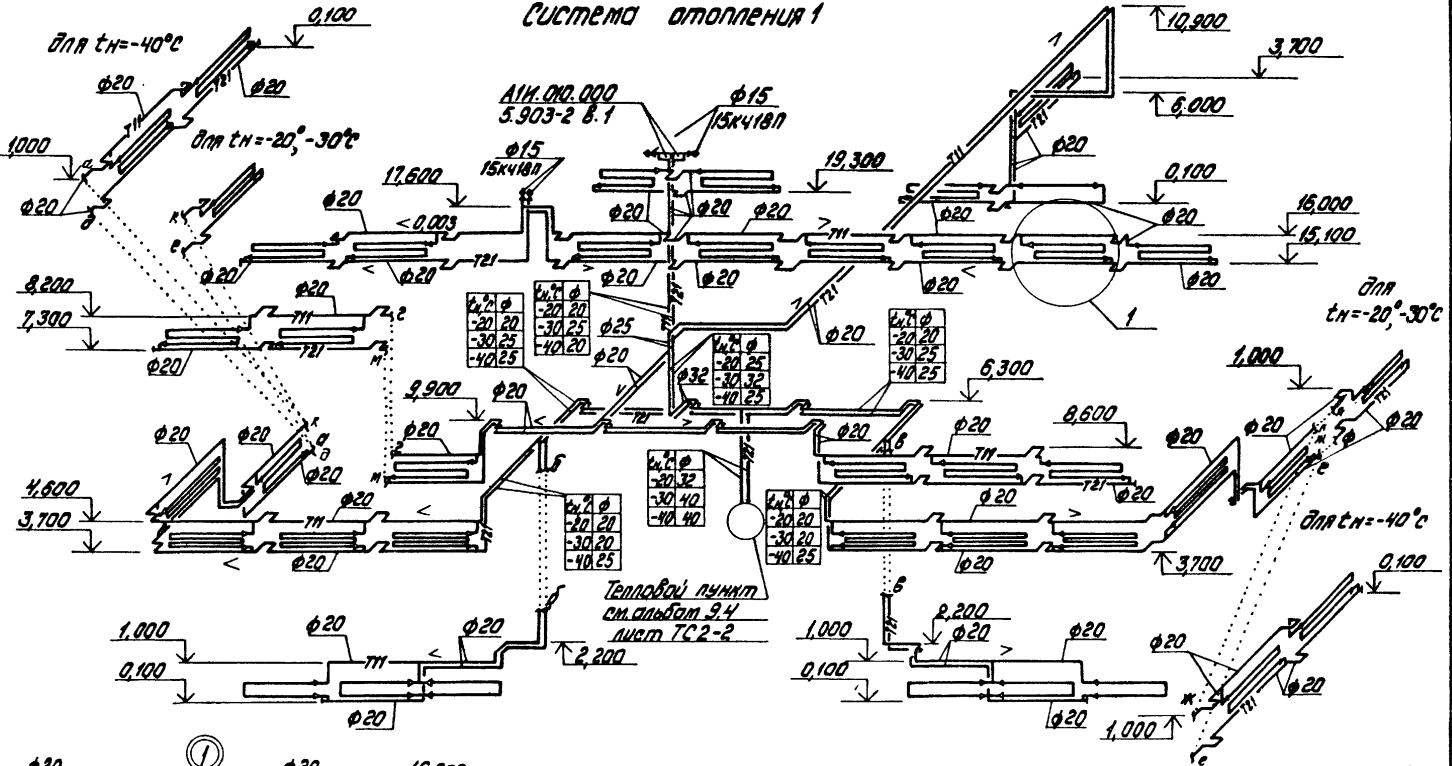
			ТП 903-1-224-86 081		
			Котельная с тремя котлами по 1200-ю и тремя котлами 40-10-140. Открытая система теплоснабжения		
			Котельная		
			Листы на отм. 0,000 между осями 5-7-Б-Г и 5-7-Б-В. Схемы систем теплоснабжения сушильных шкафов		
			ЛАНТИПРОПРМ		
			лист 15		

Привязан	ГИП	Ильинский	
	Инж. стар.	Полубаев	
	И. мастер	Пеньев	
	Пр. спец.	Медведев	
	Виз. гр.	Кремер	
	Инж.	Матвейко	

формат А3  
21514-18

Система отопления 1

Тупольский проект 903-1-224.86 Альбом 9.1



ПРИВЯЗАН

ГИП	Ильинский	
Нач.отд.	Палидиной	
Н.конт.	Пурье	
Гл.слес.	Тексарас	
Рык.гв.	Криверс	
И.И.К.	Корольков	

ТП903-1-224.86 0В1

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

Котельная  
Схема системы  
отопления

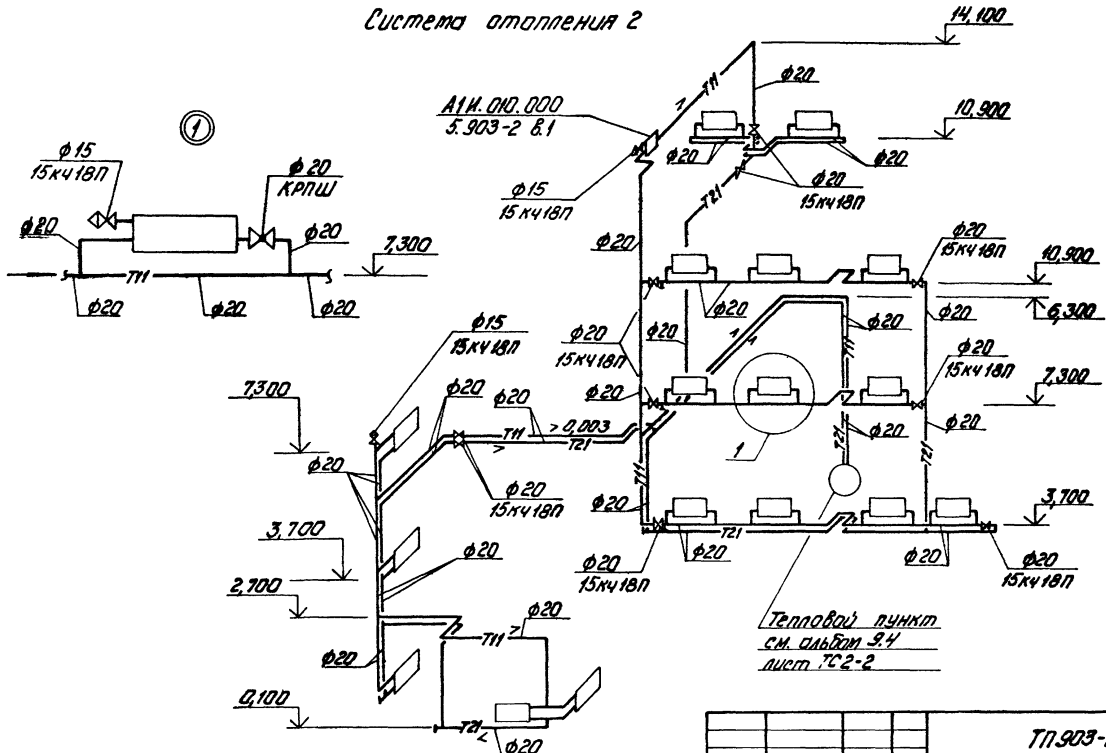
Лист	16
Листов	ЛАТГИПРОПРОМ

направлен в утку

формат А  
21534-48

## Система отопления 2

Титовый проект 903-1-224.86 Альбом 9.1



Тепловой пункт  
см. альбом 9.4  
лист 1С2-2

Привязан		
Изд. №		

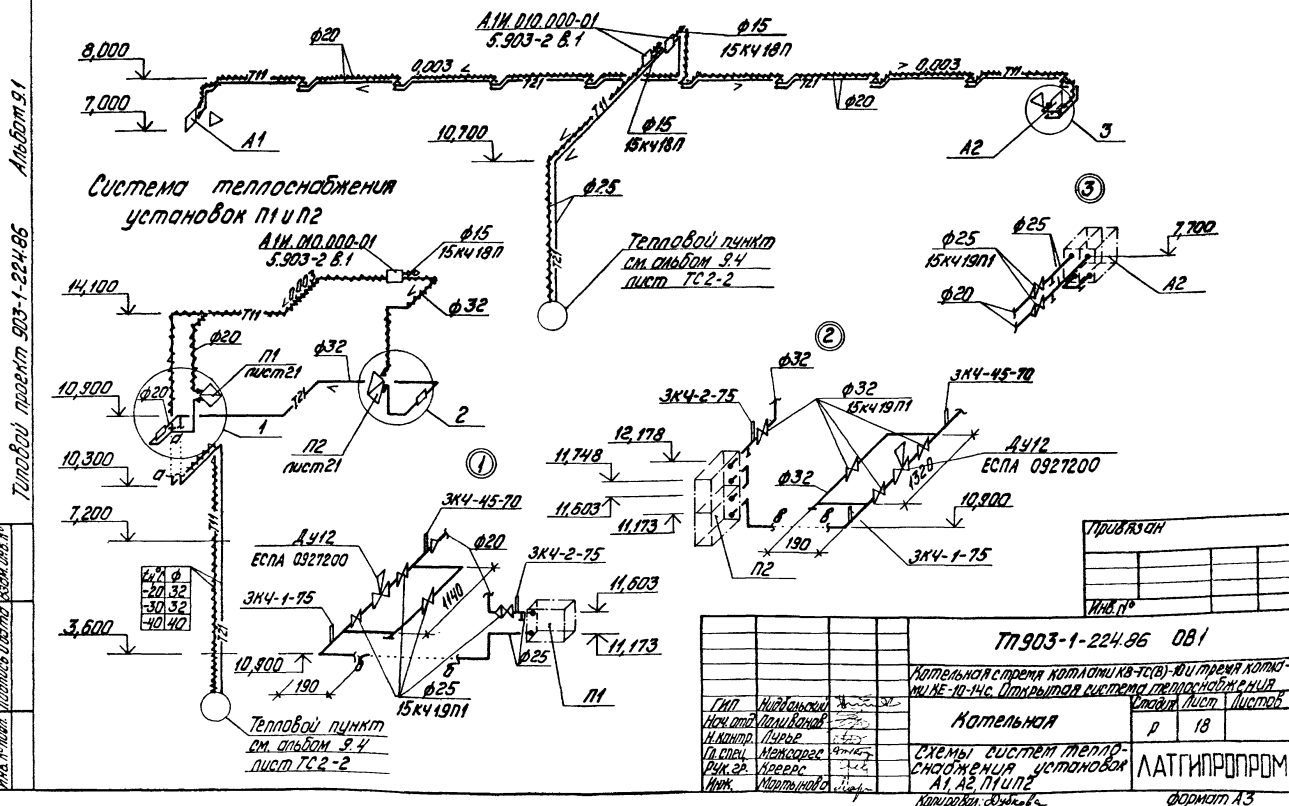
ТП 903-1-224.86 081		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и тремя котлами АЕ-10-НС. Открытая система теплоснабжения	
Котельная		Лист	Листов
Схема системы отопления 2		Р	17
ЛАТГИПРОПРОМ			

ИЗБ. ПРОЕКТА, ПОДПИСАТЬСЯ И ПЕЧАТАТЬ НЕЛЬЗЯ

Капурдан: Фурьева

Формат А3  
21534-43

### Система теплоснабжения установок А1 и А2



Альбом 9.1

Тепловой пункт 903-1-224-86

Имя, фамилия, должность, номер докум. №

Привязан
Инд. №

		<b>ТТ903-1-224.86 0В1</b>	
		Котельная строма котла ИКВ-Т(В)-В.И.Третья котла-м.И.КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения А1, А2	
		<b>Котельная</b>	Лист 18 / Листов
		Схемы систем теплоснабжения установок А1, А2, П1 и П2	
Г.И.П.	Ильинский		
И.контр.	Павлюков		
П.степ.	Павлов		
Р.к.з.	Коревс		
Инж.	Мартынов		

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А3

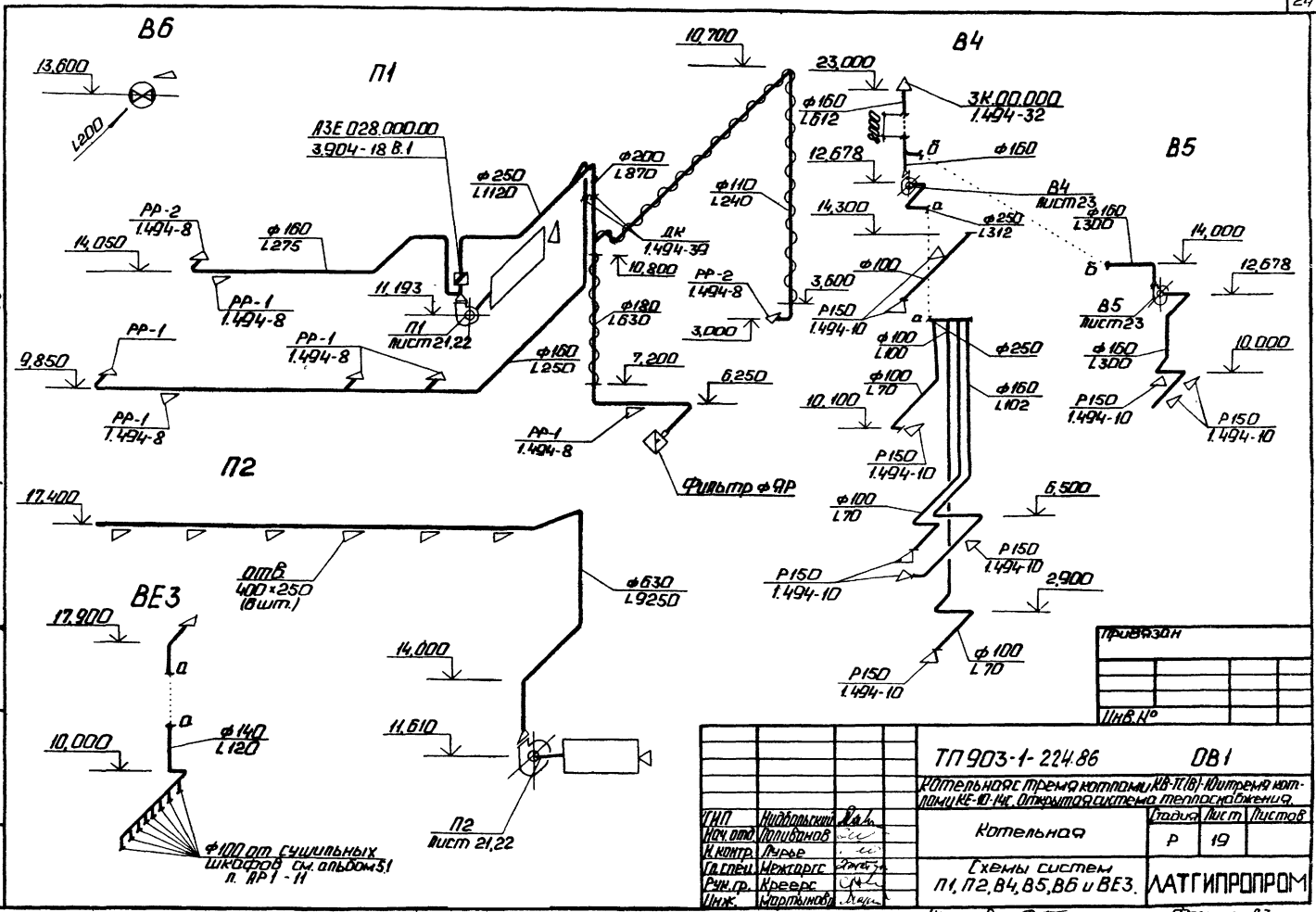
01.5.34-42



Лист 91

Турбодвигатель 903-1-224-86

Имя, Фамилия, Инициалы, Должность, Подпись



ПРИБАВКИ	
Имя	№

ТП 903-1-224-86		ДВ 1	
Котельная турбодвигателя ТП-11(В) турбомашины ПИ-11. Открытая система теплоснабжения.			
Котельная		Р	19
[Схемы систем П1, П2, Б4, Б5, Б6 и БЕ3.]			
ЛАНГИПРОПРОМ		ЛАНГИПРОПРОМ	

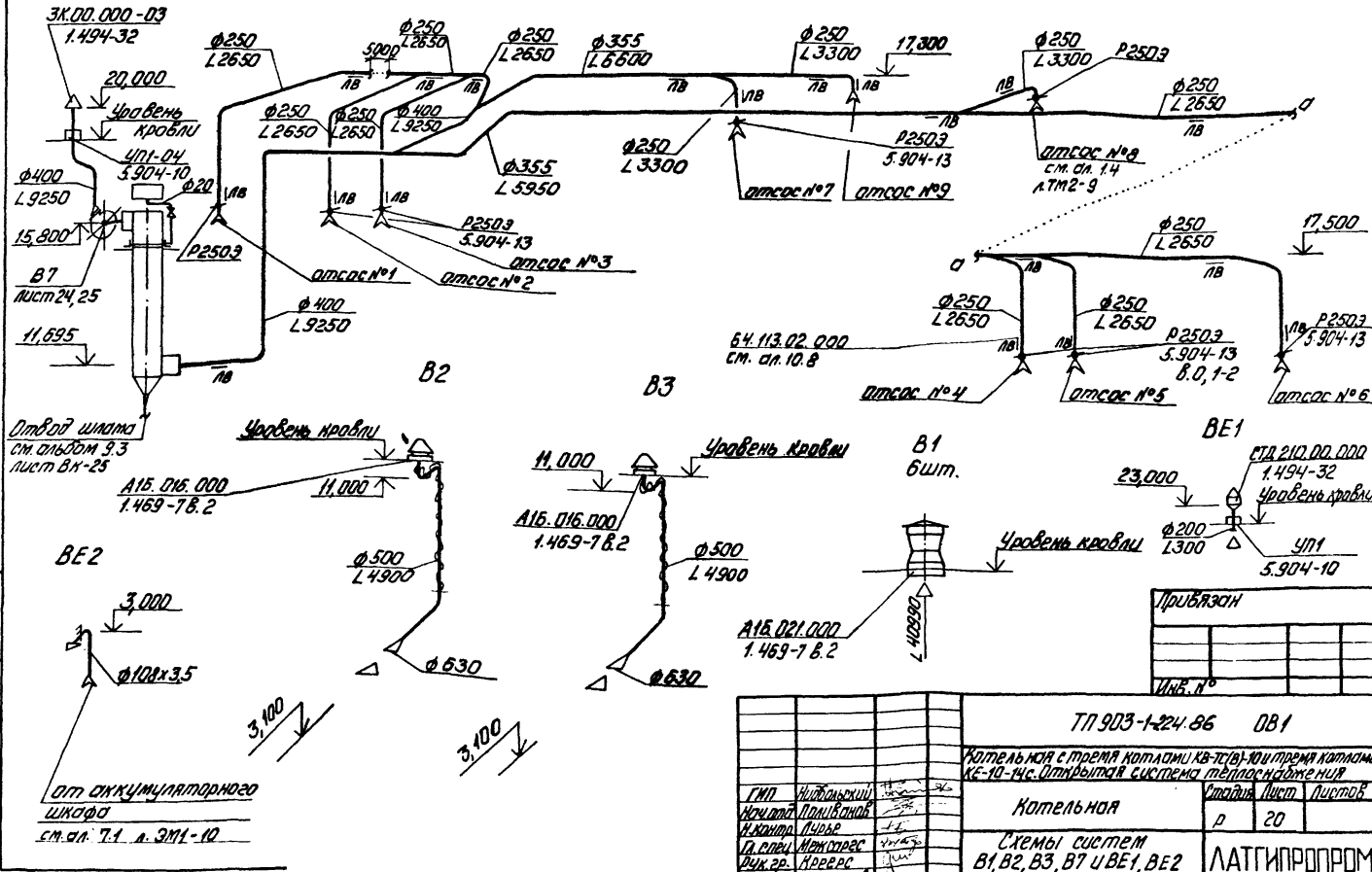
Копирован Р.Р.

Формат А3

21534-48

B7

Листов 91  
Титулов проект 903-1-224-86



Инв. №

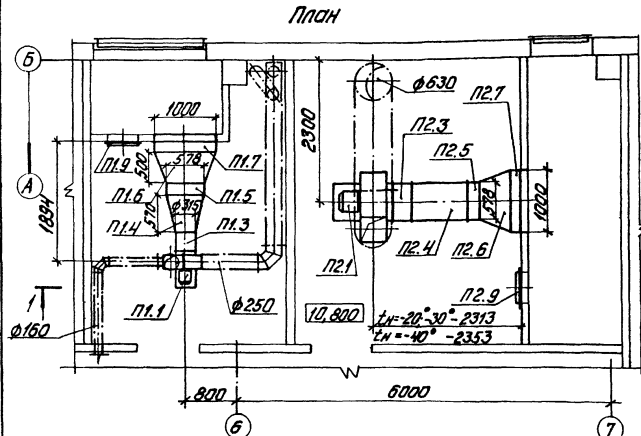
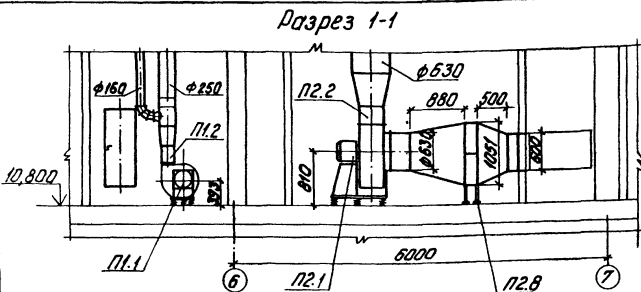
ТЛ 903-1-224-86				ОВ 1	
Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-Ю и тремя котлами КВ-10-ЧС. Открытая система теплоснабжения.					
ГМП	Ильинский			Котельная	Сталь
М.Холт	Павловская				Лист
М.Холт	Павловская				Листов
И.Слав	Можайск			Схемы систем	
Дук.р.	Арденс			В1, В2, В3, В7 и BE1, BE2	
Инж.	Мельникова				
				ЛАНГИПРОМ	

Копирован. Жукова

формат А3

**Спецификация**  
**отопительно-вентиляционных установок**

Титульный проект 903-1-224-86 Альбом 9.1



Данный лист рассматривать совместно с листом 22.

Марка, код	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<b>П1</b>			
П1.1		Агрегат Вентиляторный АЗ.15 100-1, компл. и вентилятор радиальный В-Ц4-70 №3,15 исполнение 1, положение МО Б.Электродвигатель ИВЗМЧ 0,25 кВт, 1380 об/мин.	1	42,0	
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВНИ	1	3,3	
П1.3	— — —	ВВ18	1	3,45	
П1.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тангалиста В01 стали В-10 С=570 разм. 6315= 578x551	1		
П1.5		Котори фер КВС6А-П43	1	56,2	
П1.6	ГОСТ 17715-72	Переход из тангалиста В01 стали В-10 С=500 разм. 578x551=1000x600	1		

T/

Матрица  
ИИВ.П°

ТП 903-1-224.86 081			
Котельная с тремя котлами КВ-7С(В)-10 и тремя котлами КС-10-14С. Открытая система теплообмена			
Котельная		Лист	Листов
Установки систем П1 и П2		р	21
ЛАТГИПРОПРОМ			

капирован Зубкова

формат А3

1:500-43

**Спецификация  
отопительно-вентиляционных установок**

Альбом 9.1

Технический проект 903-1-224-86

Изм. № 01. Изменить указание на материал

Марка, поз.	Обозначение	Обозначение	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		<b>П1</b>			
П1.7		Котлан воздушный утепленный типа КВУ 600х600А с исполнительным механизмом МЭО-6,3/25-0,25	1	413	
П1.8	1.494-25	Подставка под котлофер тип 2	4	1,49	
П1.9	5.904-4	Дверь утепленная д.у. с 0,5х1,25	1	33,6	
		<b>П2</b>			
П2.1		Агрегат Вентиляторный АБЗ 105-1, комплект. а Вентилятор радиальный В-ЦЧ-701 №63 исполнение 1, положение ПО	1	197,0	
		Б.Электродвигатель Ч100Л В 2,2квт, 950об/мин.			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВМН	1	6,26	
П2.3	—	ВВ21	1	9,95	
П2.4	ГОСТ 17715-72	Переход из танкоистоповой стали Б-10 с=880			
		сн=20° разм. 630=570х1051	1		
		сн=40° разм. ф630=703х1051	1		
П2.5		Котлофер			
		сн=20° КВСБА-П43	2	56,2	
		сн=30° КВСБА-П43	2	72,7	
		сн=40° КВСБА-П43	2	84,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П2.6	ГОСТ 17715-72	Переход из танкоистоповой стали Б-10 с=500			
		сн=20° разм. 570=1051х1000х600	1		
		сн=40° разм. 703=1051х1000х600	1		
П2.7		Котлан воздушный утепленный типа КВУ 1000х600А с исполнительным механизмом МЭО-6,3/25-0,25	1	413	
П2.8	1.494-25	Подставка под котлофер тип 2	4	1,49	
П2.9	5.904-4	Дверь утепленная д.у. с 0,5х1,25	1	33,6	

Прибыли

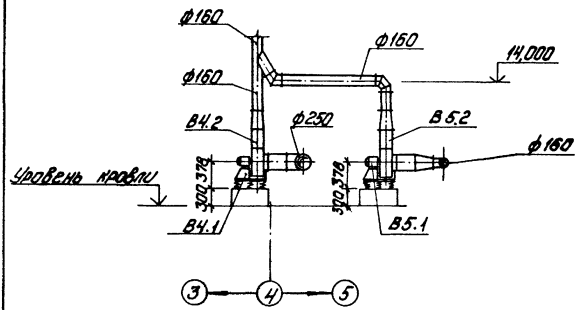
Итого

ТЛ 903-1-224-86 081

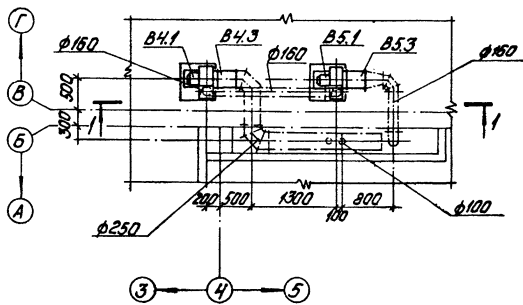
Гип	Исполнитель				Котельная с тремя котлами КВ-7С(А)-Ю и тремя котлами КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	Сталь	Лист	Листов
И.м.м.т.	Исполнитель					р	22	
И.м.м.т.	Исполнитель				Котельная			
И.м.м.т.	Исполнитель				Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и П2			
И.м.м.т.	Исполнитель				капирован: Дубокова			формат А3

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.1  
 Альбом 9.1

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<b>В4</b>			
B4.1		Агрегат вентиляторный А2.5 Д95-1, компл. : 1 п. Вентилятор радиальный В-44-70 №2.5 исполнения I положение ПО п. Электродвигатель ЧМЭБМЧ 0,12 кВт, 1375 об/мин.	1	25,0	
B4.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	
B4.3	—	ВВ17	1	2,82	
		<b>В5</b>			
B5.1		Агрегат вентиляторный А2.5 Д95-1, компл. : 1 п. Вентилятор радиальный В-44-70 №2.5 исполнения I положение ПО п. Электродвигатель ЧМЭБМЧ 0,12 кВт, 1375 об/мин.	1	25,0	
B5.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН10	1	2,66	
B5.3	—	ВВ17	1	2,82	

Т17903-1-224.86 ДВ1

Котельная с тремя котлами АВ-ТС(В)-10и тремя клапанами КК-10-14С Открытая система теплоснабжения

Привязан

Г.И.П. Митяевский	15
Начальн. Подписано	15
Н.И.И.И.И.И.И.	25
по ст. 104 Инженер	15
С.И.И.И.И.И.И.	15
Инж. И.И.И.И.И.И.	15

Котельная

Сталь	Лист	Листов
Р	23	

Установки систем В4 и В5

ЛАТГИПРОПРОМ

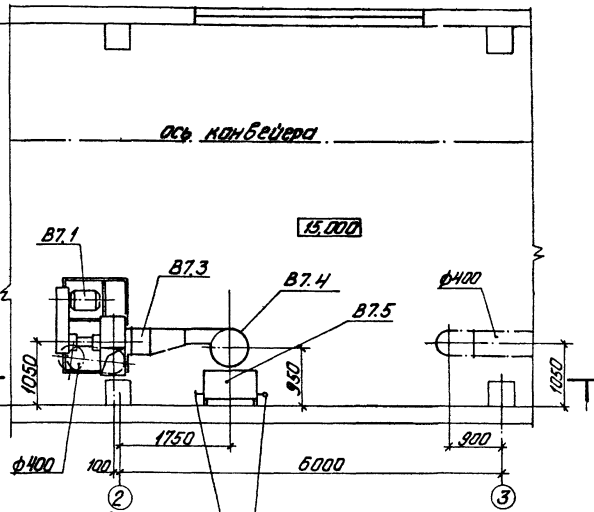
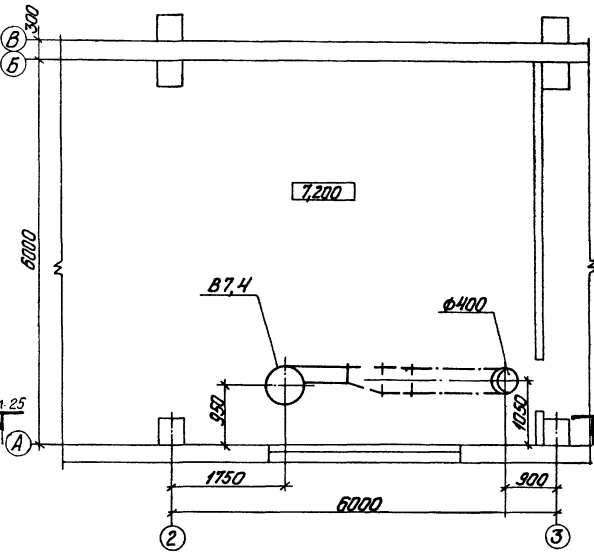
катирован: дубовая

формат А3

План на отм. 7,200

План на отм. 15,000

Типовой проект 903-1-224-86 Альбом 9.1



Данный лист рассматривать совместно с листом 25.

Подвод воды Д415 см. альбом 9.3 лист ВК-22  
 Перелив воды Д432 лист ВК-25

ТТ.903-1-224.86 081

ПРИВЯЗКА

Ген. Дир. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.
Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.	Инж. И.И.И.

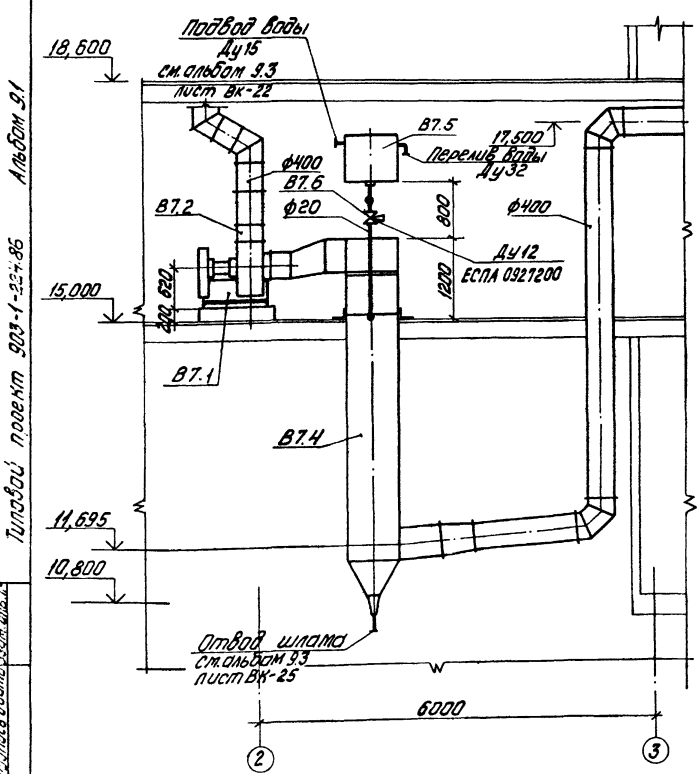
Котельная с тремя котлами КВ-7с(В)-10 ширемя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.		Стальной лист
Котельная		р 24
Планы установки систем в/в на отм. 7,200 и 15,000		ЛАТГИПРОПРОМ

напроект: Ф.И.О.

формат А3

215.34-12

Разрез 1-1



Спецификация  
отопительно-вентиляционной установки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		<b>В7</b>			
В7.1		Вентилятор радиальный льевой В-Ц ПТ-40 №6 исполнение Б, лапаче- ные ПО с электродви- гателем 4А180С4 22,0квт, 1470 об/мин	1		
В7.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН-07	1	8,54	
В7.3	—	ВВ-08	1	3,88	
В7.4	4.904-58 В.123	Циклон сводный пленной типа ЦВЛ-8	1	3697	
В7.5	4.904-58 В.2	Бачок 14ЦВЛ-6-0400	1	604	
В7.6	ЕСПА 0927200	Вентиль электромаг- нитный Ду12	1		

Типовой проект 903-1-224-86 А.И.Бон.91

1:50. Изменения в проекте

Привязки


№ п/п

		ТП903-1-224.86 081	
Котельная с тремя котлами кв-тс(в)-ку и тремя котлами ке-ку-тс. Отопительная система теплоснабжения			
ГРП		Ильинский	
Нач. отд.		Васильев	
Н.контр.		Лыров	
П.спец.		Можайев	
Р.к.гв.		Архивс	
Инж.		Игорькова	
		Котельная	Итого листов 25
		Разрез 1-1 установки системы В7	ЛАТГИПРОПРОМ

карирован: д.у.к.в.а

формат А3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОСТРОИ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32

Сдано в печать 08.06.1988 г.

Заказ № 45 Тираж 80 экз.

Изд. № 21534/48