ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86

КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТСВ-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.

ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

АЛЬБОМ 95

ТОПЛИВОПОДАЧА. САНИТАРНО-
- ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА.

21534-52
2-01

gost.e-ecolog.ru

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86
КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС[В]-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.
АЛЬБОМ 9.5

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 0	Пояснительная записка.
АЛЬБОМ 1.1	Котельная. Тепломеханическая часть. Топливоподача.
АЛЬБОМ 1.2 часть 1	Котельная. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ 1.2 часть 2	Котельная. Блоки тепломеханического оборудования.
АЛЬБОМ 1.3	Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции.
АЛЬБОМ 2.1	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ 2.2	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТСВ-10. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ 2.3	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация.
АЛЬБОМ 2.4 части 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10. (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ 2.5 части 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТСВ-10. (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ 2.6	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть. (Вариант без воздухоподогревателя).

				Привязан	
Инв.№					

21534-52

Альбом 2.5

АЛЬБОМ	2.7	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть. (Вариант с воздухоподогревателем).
АЛЬБОМ	2.8	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация.
АЛЬБОМ	2.9 части 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант без воздухоподогревателя).
АЛЬБОМ	2.10 части 1,2	Металлоконструкции газовоздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С. (Вариант с воздухоподогревателем)
АЛЬБОМ	3.1	Водоподготовительная установка. Теплотехническая часть. Узел сбора конденсата.
АЛЬБОМ	4.1 часть 1	Водоподготовительная установка. Автоматизация. Теплотехническая часть.
АЛЬБОМ	4.1 часть 2	Водоподготовительная установка. Блоки теплотехнического оборудования.
АЛЬБОМ	5.1	Котельная. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.2	Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции шлакового цикла.
АЛЬБОМ	5.3	Котельная. Архитектурно-строительная часть. (Вариант закрытой установки дымососов).
АЛЬБОМ	5.4	Котельная. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.5	Водоподготовительная установка. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.6	Водоподготовительная установка. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.7	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.8	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №4. Архитектурно-строительная часть.
АЛЬБОМ	5.9	Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	5.10	Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №4. Строительные изделия.
АЛЬБОМ	6.1	Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопроводная 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 щку и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.3	Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.4	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.

Типовой проект 903-1-224.86

					Привязан
					Инв.№

21534-52

АЛЬБОМ	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	7.6	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
АЛЬБОМ	7.7	Топливоподача. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с МЩУ. Схемы принципиальные.
АЛЬБОМ	7.8	Топливоподача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
АЛЬБОМ	8.1	Котельная. Автоматизация.
АЛЬБОМ	8.2	Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.3	Котлоагрегат КЕ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.4	Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.5	Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП.
АЛЬБОМ	8.6	Котельная. Топливоподача. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.
АЛЬБОМ	9.1	Котельная. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	9.2	Водоподготовительная установка. Отопление и вентиляция.
АЛЬБОМ	9.3	Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	9.4	Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ	9.5	Топливоподача. Санитарно-технические устройства.
АЛЬБОМ	10.1	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №1.
АЛЬБОМ	10.2	Металлоконструкции топливоподачи. Питатели.
АЛЬБОМ	10.3	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №2.
АЛЬБОМ	10.4	Металлоконструкции топливоподачи. Дробильное устройство.
АЛЬБОМ	10.5	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №3.
АЛЬБОМ	10.6	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный №4,5.
АЛЬБОМ	10.7	Металлоконструкции топливоподачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
АЛЬБОМ	10.8	Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств.
АЛЬБОМ	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.

Привязан

Инв. №

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 3.5

АЛЬБОМ 112	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Привязные материалы.
АЛЬБОМ 113	Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Привязные материалы.
АЛЬБОМ 12.1 кн1,2,3,4,5,6,7	Сметы. Котельная.
АЛЬБОМ 122 кн1,2	Сметы. Водоподготовительная установка
АЛЬБОМ 123 кн1,2	Сметы. Топливоподача.
АЛЬБОМ 124	Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 131	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.
АЛЬБОМ 133	Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 134	Спецификации оборудования. Топливоподача.
АЛЬБОМ 135	Спецификации оборудования. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 136	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ГС(В)-10. Тепломеханическая часть.
АЛЬБОМ 137	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ГС(В)-10. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.8	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть.
АЛЬБОМ 139	Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.10	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водоребейной части. Теплмеханическая часть. Автоматизация.
АЛЬБОМ 13.11	Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Теплмеханическая часть. Автоматизация.
АЛЬБОМ 14.1	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети.
АЛЬБОМ 14.2	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Архитектурно-строительная часть. Автоматическое пожаротушение.
АЛЬБОМ 14.3	Ведомости потребности в материалах. Водоподготовительная установка.
АЛЬБОМ 14.4	Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.
АЛЬБОМ 145	Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.
АЛЬБОМ 146	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ГС(В)-10. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.
АЛЬБОМ 147	Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть. Теплмеханическая часть. Автоматизация.

				Привязан
				Инв.№

21534-52

АЛЬБОМ 14.8	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть. Автоматизация.
АЛЬБОМ 14.9	Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть. Автоматизация.
АЛЬБОМ 14.10	Ведомости потребности в материалах. Котельная. (Вариант закрытой установки тяго-дутьевых машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-216 Типовое проектное решение 907-02-222, альбом 1.3	Труба дымовая кирпичная H=60м, $Д_в$=3,0м с наземным примыканием газоходов. Для строительства I–II климатических районах, кроме подрайонов I.А и I.Б. (Распространяет ВНИПИ Теплопроект, г. Москва).
Типовой проект 409-29-59, альбом I	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).
Типовой проект 902-2-339	Механизированный приемный пункт на один проходной путь для выгрузки заполнителей бетона из полувагонов. (Распространяет Киевский ЦИТП, г. Киев).
Типовые конструкции Серия 5.903-3, вып. 0.1-6.2	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 10 л/с для установок мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 4.903-11, вып. 1.5	Вакуумные деэраторы и бодеструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
Типовые конструкции Серия 4.903-10, вып. 8	Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).
	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбилисский филиал ЦИТП).

Разработан проектным институтом „ЛАТГИПРОПРОМ"

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

Главный инженер института: /В.Овчаров/

Главный инженер проекта: /Я. Нидбальский/

				Привязан
Инв. №				

Содержание альбома.

Лист	Наименование	Примечан.
	Отопление и вентиляция ОВ3.	
1	Общие данные (начало).	8
2	Общие данные (продолжение).	9
3	Общие данные (продолжение).	10
4	Общие данные (окончание).	11
5	Приемное устройство. Планы на отм. -7,800; -8,200 и -10,800	12
6	Приемное устройство. План на отм. -5,400.	13
7	Приемное устройство. План на отм. 0,000.	14
8	Дробильное отделение. Планы на отм. 0,000 и 5,400.	15
9	Дробильное отделение. План на отм. 11,400.	16
10	Галерея №1. План. Схема системы отопления.	17
11	Галерея №2. План. Схема системы отопления.	18
12	Приемное устройство. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1.	19
13	Дробильное отделение. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П2.	20
14	Приемное устройство. Схемы систем П1 и В1.	21
15	Дробильное отделение. Схемы систем П2 и В2.	22
16	Приемное устройство. Установка системы П1.	23
17	Приемное устройство. Установка системы В1.	24
18	Приемное устройство. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и В1.	25
19	Дробильное отделение. Планы установок систем П2 и В2 на отм. 0,000 и 5,400.	26
20	Дробильное отделение. Разрез 1-1 установок систем П2 и В2.	27
21	Дробильное отделение. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2.	28
	Внутренние водопровод и канализация ВК.	
1	Общие данные (начало).	29
2	Общие данные (продолжение).	30
3	Общие данные (продолжение).	31
4	Общие данные (продолжение).	32
5	Общие данные (продолжение).	33
6	Общие данные (окончание).	34

Содержание альбома

Лист	Наименование	Примечан.
7	Приемное устройство. План на отм. 0,000; -3,400.	35
8	Приемное устройство. План на отм. -5,400, -7,900; -8,200; -10, 800.	36
9	План галереи №1.	37
10	План галереи №2. Дробильное отделение. План на отм. 0,000; 5400; 11,400. План кровли.	38
11	Схема системы В1.	39
12	Схема системы В1.	40
13	Схемы систем В3, К2, К4, К4Н.	41
14	Установка системы 2В1.	42
15	Установка системы 1К4.	43
	Тепловые сети ТС4.	
1	Общие данные (начало).	44
2	Общие данные (окончание).	45
3	Галерея №2. План, разрезы 1-1; 2-2.	46
4	Дробильное отделение. Тепловой пункт. План.	47
5	Дробильное отделение. Тепловой пункт. Разрез 1-1.	48
6	Галерея №1. План. Разрезы А-А; Б-Б; 1÷3.	49
7	Приемное устройство. Тепловой пункт. План ТП. План на отм. 0,000. Разрез 1-1.	50
8	Приемное устройство. Тепловой пункт. Разрез 2-2.	51

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	8
2	Общие данные (продолжение)	9
3	Общие данные (продолжение)	10
4	Общие данные (окончание)	11
5	Приемное устройство. Планы на отм. -7,800; -8,200 и -10,800	12
6	Приемное устройство. План на отм. -5,400	13
7	Приемное устройство. План на отм. 0,000	14
8	Дробильное отделение. Планы на отм. 0,000 и 5,400	15
9	Дробильное отделение. План на отм. 11,400	16
10	Галерея №1. План. Схема системы отопления	17
11	Галерея №2. План. Схема системы отопления	18
12	Приемное устройство. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1	19
13	Дробильное отделение. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П2	20
14	Приемное устройство. Схемы систем П1 и В1	21
15	Дробильное отделение. Схемы систем П2 и В2	22
16	Приемное устройство. Установка системы П1	23
17	Приемное устройство. Установка системы В1	24
18	Приемное устройство. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и В1	25
19	Дробильное отделение. Планы установок систем П2 и В2 на отм. 0,000 и 5,400	26
20	Дробильное отделение. Разрез 1-1 установок систем П2 и В2	27
21	Дробильное отделение. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2	28

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 [подпись] /Нюдбальский/

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-25	Подставки под калориферы	
4.904-58 в.1,2,3	Циклоны с водяной пленкой, тип ЦВП	
5.904-1 в.0,1 ч.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	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

ГИП	Нюдбальский			
Нач. отд.	Поливанов			
Н. контр.	Лурье			
Гл. спец.	Межсарес			
Рук. гр.	Кореерс			
Инж.	Мартынова			

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

Общие данные (начало)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [подпись]

Формат А3

21534-52

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	
	вытяжных шахт через покрытия	
	промышленных зданий.	
5.904-13 В.О. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные,	
	типа РР	
	Прилагаемые документы	
ТП903-1-224.86 Ал13.4 ОВ3СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-224.86 Ал14.4 ОВ3ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта ОВ	

Общие указания

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

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, ВТ (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВТ
Приемное	6900	-20	63058	57278	—	120336	—	16,5
устройство с			(54220)	(49250)		(103470)		
галереей №1		-30	87341	76362	—	163703	—	16,5
			(75100)	(65660)		(140760)		
		-40	92365	95459	—	187824	—	16,5
			(79420)	(82080)		(161500)		
Дробильное	3250	-20	87132	63709	—	150841	—	20,7
отделение с			(74920)	(54780)		(129700)		
галереей №2		-30	121186	84945	—	206130	—	20,7
			(104200)	(73040)		(177240)		
		-40	112195	106182	—	218377	—	20,7
			(95470)	(91300)		(187770)		

3. Расчетные температуры воздуха для холодного периода года приняты минус 20°, 30°, 40°С, в теплый период года 22°С.
4. Внутренние температуры приняты в приемном помещении угля, дробильном отделении и галереях - 10°С.

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбольский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Пурье	
Гл. констр.	Межсаргс	
Рук. гр.	Креерс	
Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВ3

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение).

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Ф.

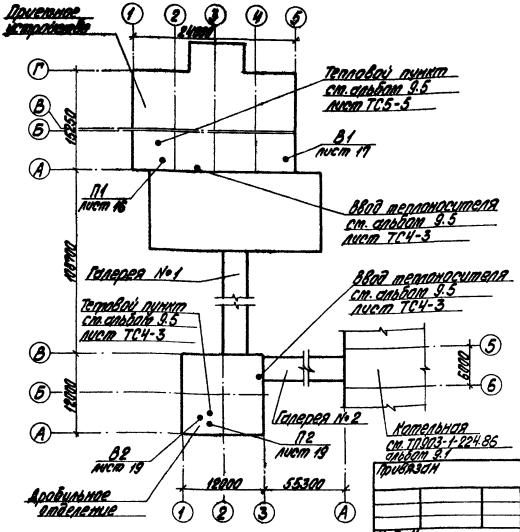
Формат А3

21534-52

Общие указания
(продолжение)

5. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода T=150°-70°C.
6. Потери давления в трубопроводах составляют:
приемное устройство-системы отопления-22950 Па (2340 кгс/м²)
системы теплоснабжения установок-3230 Па (330 кгс/м²)
дробильное отделение-системы отопления-17210 Па (1750 кгс/м²)
системы теплоснабжения установок-2750 Па (281 кгс/м²).
7. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП III-28-75.
8. Вентиляция приемного устройства и дробильного отделения принята приточно-вытяжная с механическим побуждением согласно СНиП II-35-76.
9. Главный стояк отопления дробильного отделения, трубопроводы, проходящие в неотапливаемой части приемного устройства и подающие трубопроводы теплоснабжения установок покрыть антикоррозийной краской БТ-177, изолировать теплоизоляционным шнуром δ=20 из минеральной ваты М200 и обернуть лакостеклотканью.
10. Воздуховоды вентиляционных систем выполнить из тонколистовой кровельной стали.
11. Воздуховод системы П1, проходящий в неотапливаемой части приемного устройства, изолировать техническим войлоком δ=30.
12. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы, воздуховоды и вентиляционное оборудование окрасить масляной краской за 2 раза.
13. Металлические части вентиляционных систем заземлить.
14. Привязку вентиляционных отверстий и шахт см. чертежи марки АР. см. альбом 5.7, 58.
15. Лючки для чистки воздуховодов см. альбом 9.1 лист ОВ.Н1.
16. Изоляцию трубопроводов см. альбом 1.3 лист ТМ.Н1.
17. Трубопроводы гнутых участков и участков на резьбовых соединений принять по ГОСТ 3262-75*, остальные по ГОСТ 10704-76*.

План-схема



Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		ТП 903-1-		ОВ3
Нач. отд.	Поливанов		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. открытая система теплоснабжения		
Н. контр.	Лурье		Топливоподача	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Гл. спец.	Межсаргс		Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук. гр.	Кореус				
Инж.	Мартынова				

Копировал

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	П, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Приемное	А6,3095-1	В-Ц4-70	6,3	1	10°	5700	461	935	4А90L6	1,5	935	КВСА	8-П	1	-20	10	57278	97,0	
		устройство							(47)										(49250)	(9,9)	
														КВСА	9-П	1	-30	10	76362	79,4	
																			(65660)	(8,1)	
														КВСА	10-П	1	-40	10	95459	50,0	
																			(82080)	(5,1)	
П2	1	Дробильное	А6,3100-1	В-Ц4-70	6,3	1	10°	6340	539	950	4А100L6	2,2	950	КВСА	8-П	1	-20	10	63709	134,3	
		отделение							(55)										(54780)	(13,7)	
														КВСА	10-П	1	-30	10	84945	68,6	
																			(73040)	(7,0)	
														КВСА	10-П	1	-40	10	106182	68,6	
																			(91300)	(7,0)	

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	П об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Фильтр: Тип	№	Кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³ начальная	конечная	Примечание
В1	1	Приемное	—	В-ЦП7-40	6	6	10°	6000	2550	1790	4А160S4	15,0	1465	ЦВП	6	1	1373	—	—	
		устройство							(260)								(140)			
В2	1	Дробильное	—	В-ЦП7-40	6	6	10°	6700	2942	2000	4А160М4	18,5	1465	ЦВП	6	1	1765	—	—	
		отделение							(300)								(180)			

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Лурье	
Гл. спец.	Межсарес	
Рук. гр.	Креерс	
Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

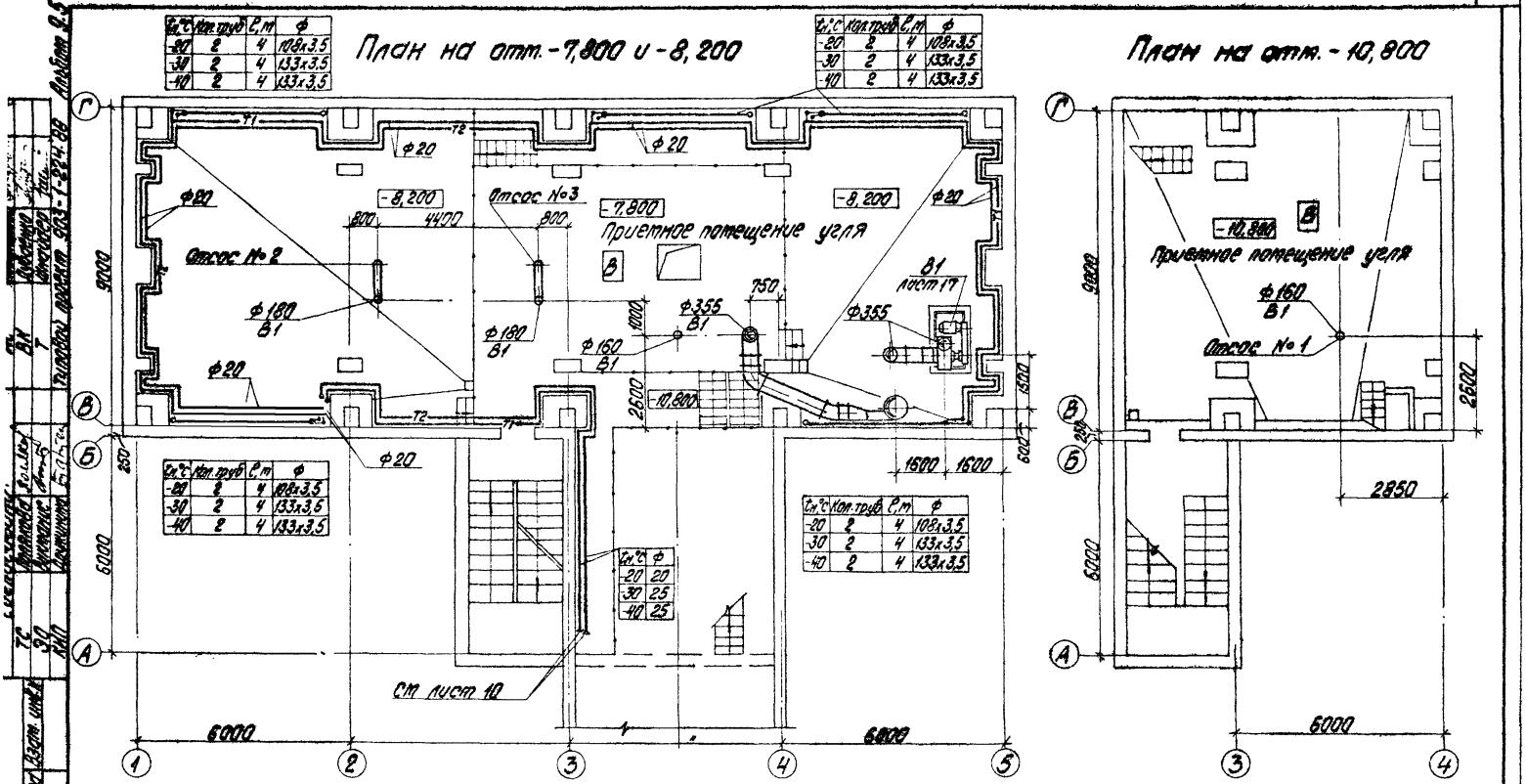
Общие данные (окончание)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52



tн°C	Кол. труб	C, m	ф
-20	2	4	108х3,5
-30	2	4	133х3,5
-40	2	4	133х3,5

tн°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

Альбом 8.5

Типовой проект 903-1-224.86

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

ГИП	Майдальский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Лурье	
Гл. спец.	Межсарго	
Рук. гр.	Хорерос	
Инж.	Костыгова	

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Приемное устройство. Планы на отм. -7,800, -8,200 и -10,800.

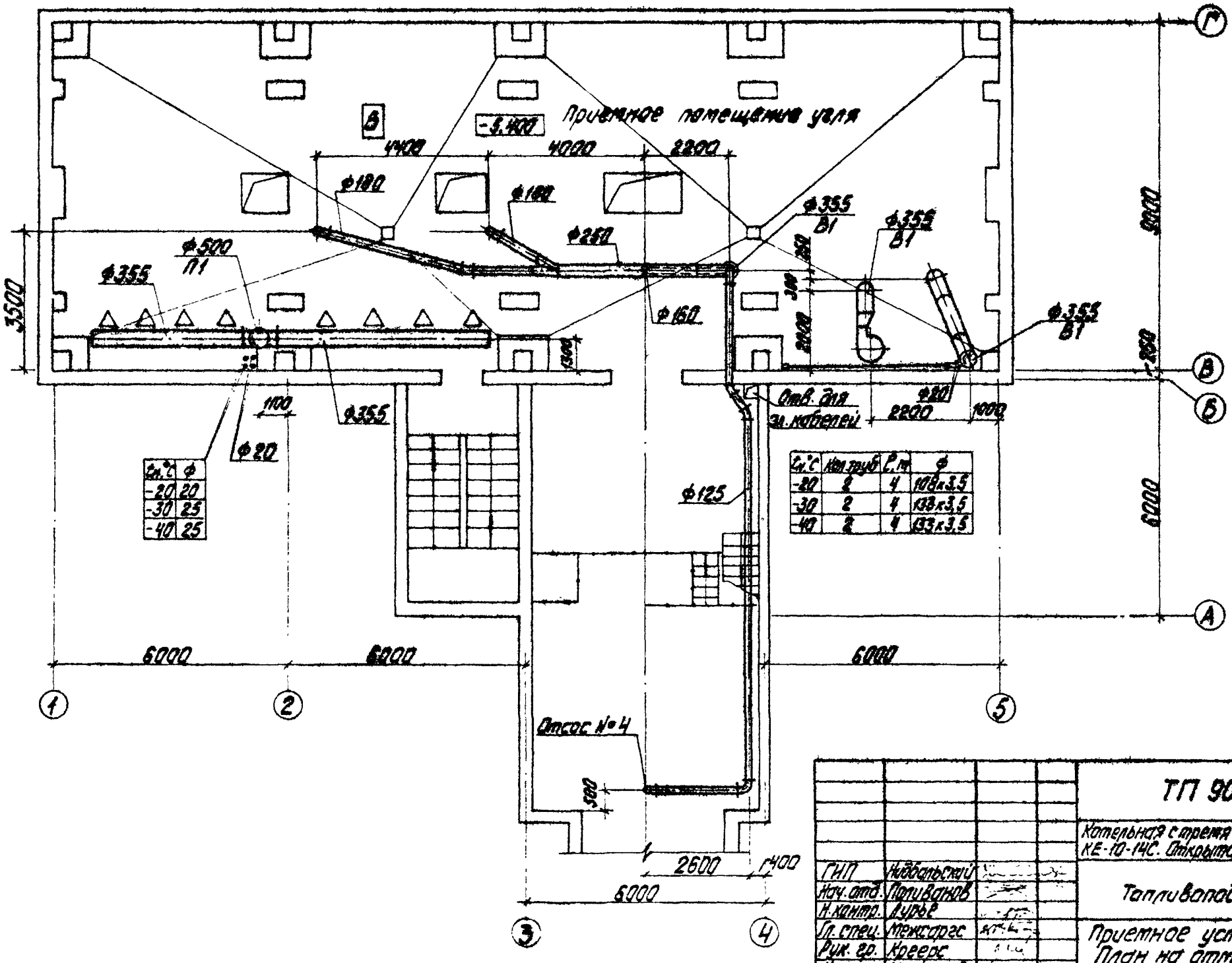
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-50

План на отм. -5,400



$t_н$,°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

$t_н$,°C	Кол. труб	ℓ, м	ф
-20	2	4	108х3,5
-30	2	4	133х3,5
-40	2	4	133х3,5

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

АС	Кокшинова	
ВК	Лубоенко	
Т	Шнайдер	

Согласовано:

ТС	Полякова	
ЭО	Виктонис	
КИП	Админинa	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Жидбальский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Дурье	
Гл. спец.	Межсаргс	
Рук. гр.	Крееpc	
Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВ3

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Приемное устройство. План на отм. -5,400.

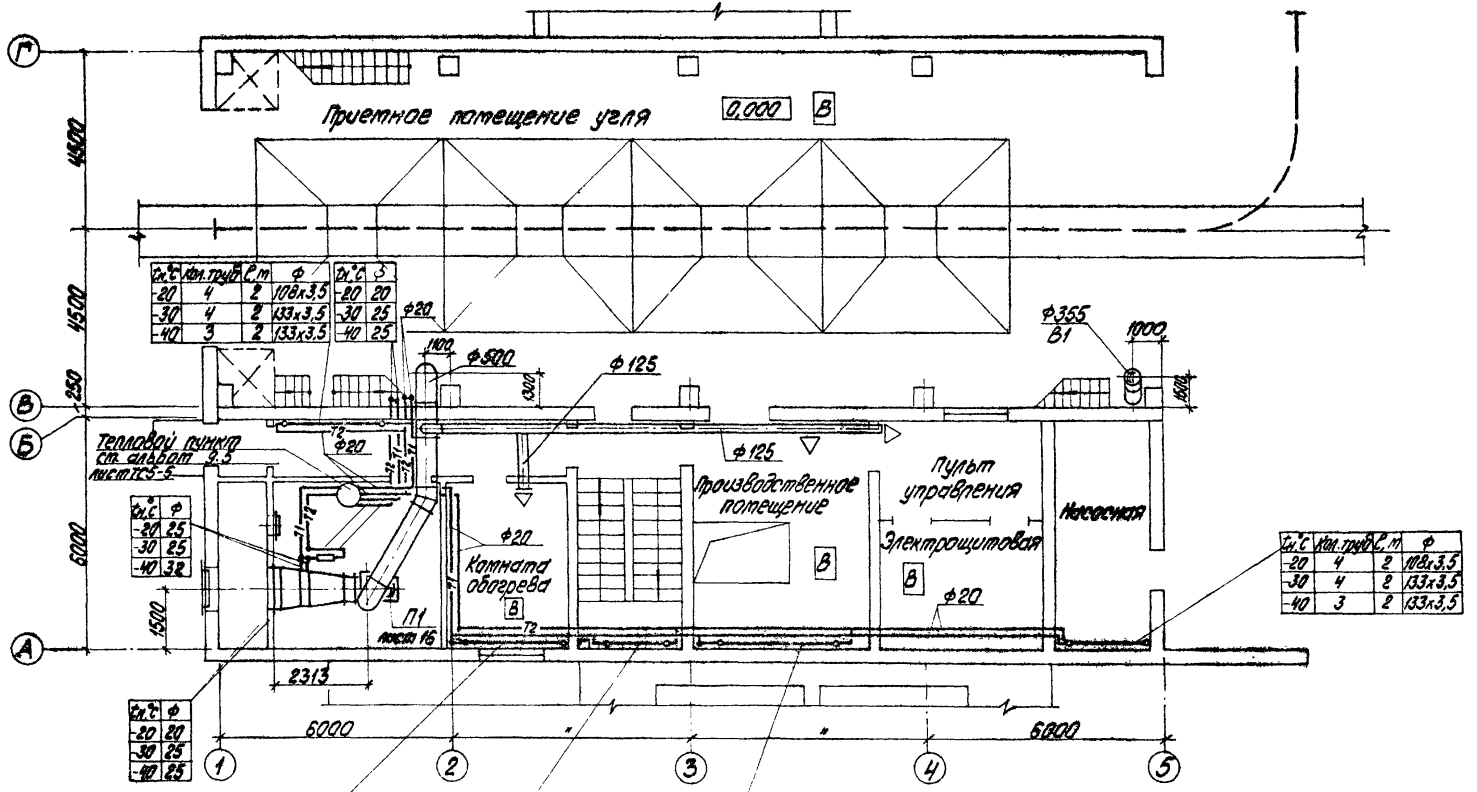
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21531-57

План на отм. 0,000



$t_н$°C	Кол. труб	l, м	Ф
-20	4	2	108x3,5
-30	4	2	133x3,5
-40	3	2	133x3,5

$t_н$°C	Ф
-20	20
-30	25
-40	25

$t_н$°C	Ф
-20	25
-30	25
-40	32

$t_н$°C	Ф
-20	20
-30	25
-40	25

$t_н$°C	Кол. труб	l, м	Ф
-20	4	2	108x3,5
-30	4	2	133x3,5
-40	3	2	133x3,5

$t_н$°C	Кол. труб	l, м	Ф
-20	2	2,5	108x3,5
-30	2	2,5	133x3,5
-40	2	2,5	133x3,5

$t_н$°C	Кол. труб	l, м	Ф
-20	5	1,5	108x3,5
-30	5	1,5	133x3,5
-40	5	1,5	133x3,5

$t_н$°C	Кол. труб	l, м	Ф
-20	3	3	108x3,5
-30	3	3	133x3,5
-40	3	2,5	133x3,5

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Нудбальский		
Нач. отд.	Поливанов		
Н. контр.	Лурье		
Гл. спец.	Межсарго		
Рук. гр.	Креерс		
Инж.	Мартынова		

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Приемное устройство. План на отм. 0,000

ЛАТГИПРОПРОМ

Согласовано:

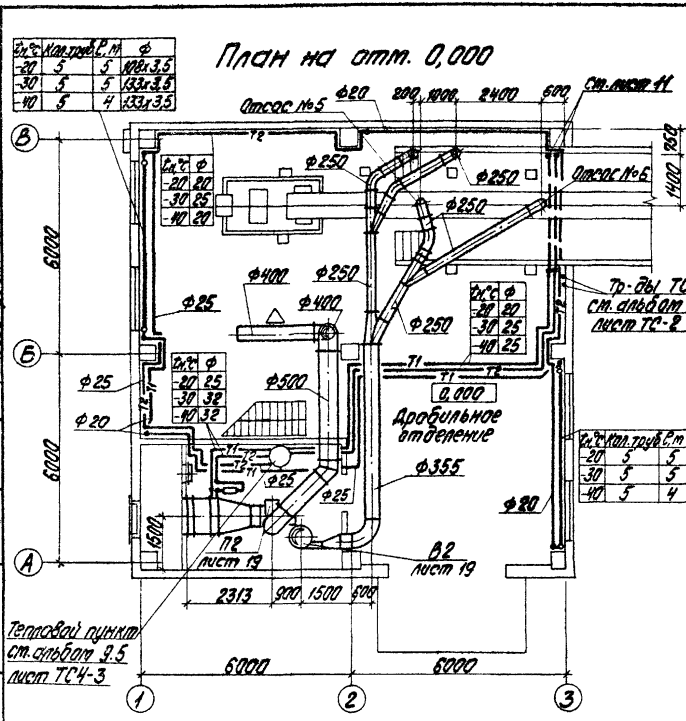
ТС	Полякова		
90	Виноградова		
КИП	Дружинина		

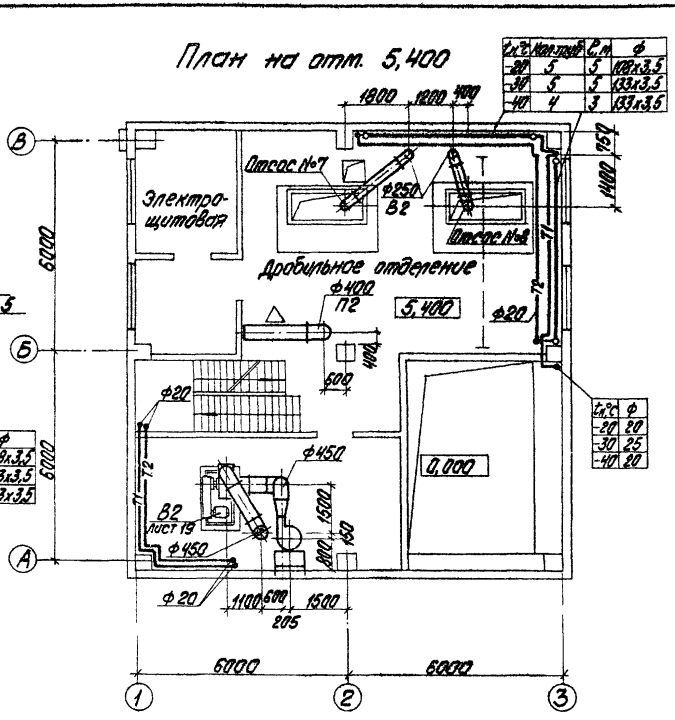
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А3

21534-52





Ат.°С	Кол. труб	С.м	ф
-20	5	5	108х3,5
-30	5	5	133х3,5
-40	5	4	133х3,5

Ат.°С	ф
-20	20
-30	25
-40	20

Ат.°С	ф
-20	25
-30	32
-40	32

Ат.°С	ф
-20	20
-30	25
-40	25

Ат.°С	Кол. труб	С.м	ф
-20	5	5	108х3,5
-30	5	5	133х3,5
-40	5	4	133х3,5

Ат.°С	Кол. труб	С.м	ф
-20	5	5	108х3,5
-30	5	5	133х3,5
-40	4	3	133х3,5

Ат.°С	ф
-20	20
-30	25
-40	20

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

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

Согласовано:
ТС
Топливоподача
ВК
Дымоход

АС	Изоляция	Ф
Т	Шиповка	Ф
КМПиА	Дымоход	Ф

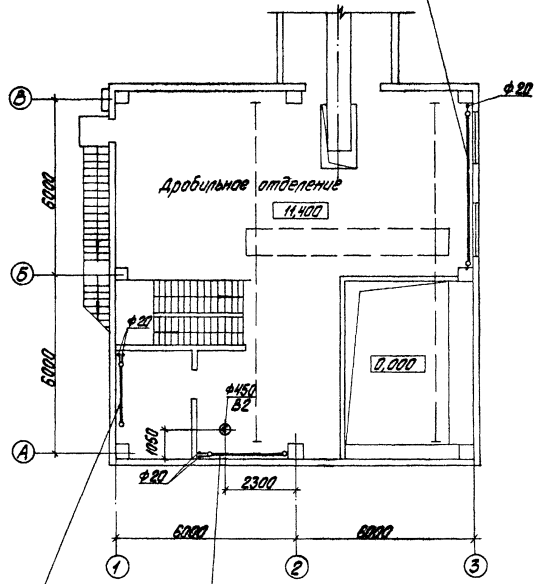
			ТП 903-1-224.86 ОВЗ
			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения
Привязан	ГИП	Любельский	Топливоподача
	Нач. отд.	Поливцев	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Н. контр.	Лурье	
	Гл. спец.	Трежагес	Дробильное отделение. Планы на отм. 0,000 и 5,400.
	Рук. гр.	Хреров	ЛАТГИПРОПРОМ
Инв. №	Инж.	Хорьянова	

Копировал

Формат А3

21534-52

План на отм. 11,400



Ст.°С	Кол.труб.	С.м	ф
-20	5	5	108х3,5
-30	5	5	133х3,5
-40	5	5	133х3,5

Ст.°С	Кол.труб.	С.м	ф
-20	4	2	108х3,5
-30	4	2	133х3,5
-40	2	2,5	133х3,5

Ст.°С	Кол.труб.	С.м	ф
-20	4	2,5	108х3,5
-30	4	2,5	133х3,5
-40	4	2,5	133х3,5

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющих вредностей
Поз.	Наименование	Кол.	
1÷3	Загрузочный лоток ленточного конвейера № 1,2	3	Угольная пыль
4	Загрузочный лоток ленточного конвейера № 2	1	Угольная пыль
5,6	Загрузочный лоток ленточного конвейера № 3	2	Угольная пыль
7,8	Грохот над дробилкой	2	Угольная пыль

Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
1650	4950	—	Альбом 10.1, 10.3	В1	—
750	750	—	Альбом 10.3	В1	—
3300	3300	—	Альбом 10.5	В2	—
3365	3365	—	Альбом 10.4	В2	—

ТП 903-1-224.86 ОВЗ			
Котельная с тремя котлами КВ-ГМ(В) и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Мурбульский		Стадия Р, Лист 9, Листов
Нач.отд.	Поливанов		Топливоподача
Н.контр.	Лурье		
Гл.спец.	Межсарес		Дробильное отделение. План на отм. 11,400.
Рук.гр.	Кореус		ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.	Мартынова		

Копировал

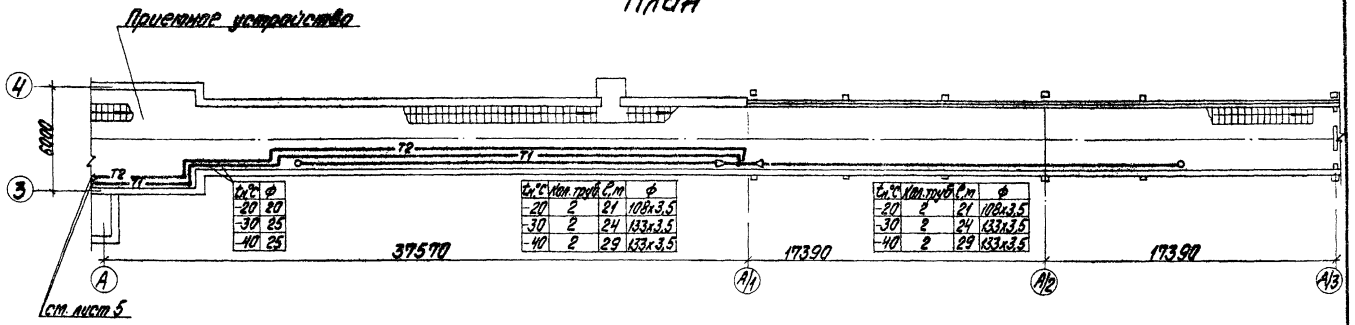
Формат А3

21/534-52

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

Альбом 9.5 | ТП 903-1-224.86 | Котлоагрегаты КВ-ГМ(В) и КЕ-10-14С | Котельная с тремя котлами | Ас 3 | Ас 3 | Котельная | 2×4=8 | Котлоагрегаты КВ-ГМ(В) и КЕ-10-14С

План

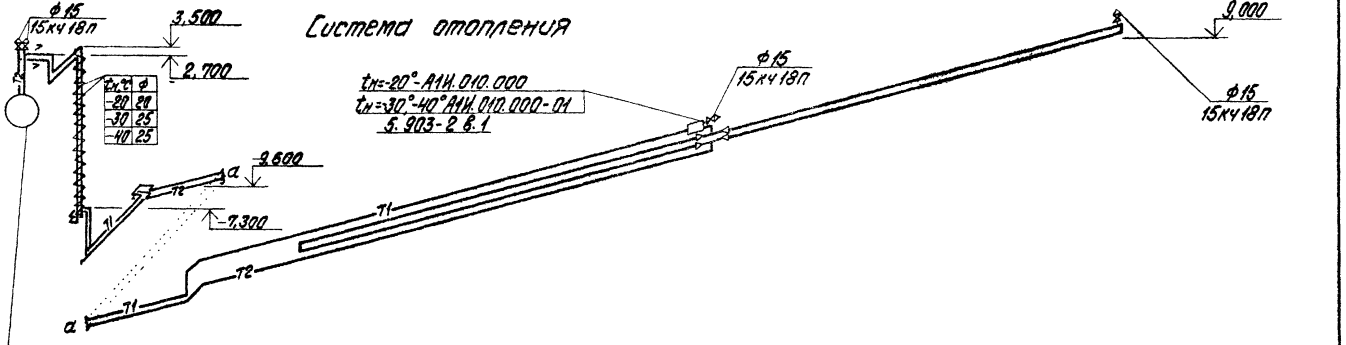


$t_н$,°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

$t_н$,°C	Кол. труб	l,м	ф
-20	2	21	108x3,5
-30	2	24	133x3,5
-40	2	29	133x3,5

$t_н$,°C	Кол. труб	l,м	ф
-20	2	21	108x3,5
-30	2	24	133x3,5
-40	2	29	133x3,5

Система отопления



$t_н$,°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

Тепловой пункт
см. альбом 9.5
лист ТС5-5

Привязан	ГИП	Нидбальский	
	Нач. отд.	Поливанов	
	Н. контр.	Лурье	
	Гл. спец.	Межсаргс	
	Рук. гр.	Креерс	
Инв. №	Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Галерея № 1.
План. Схема системы отопления.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52

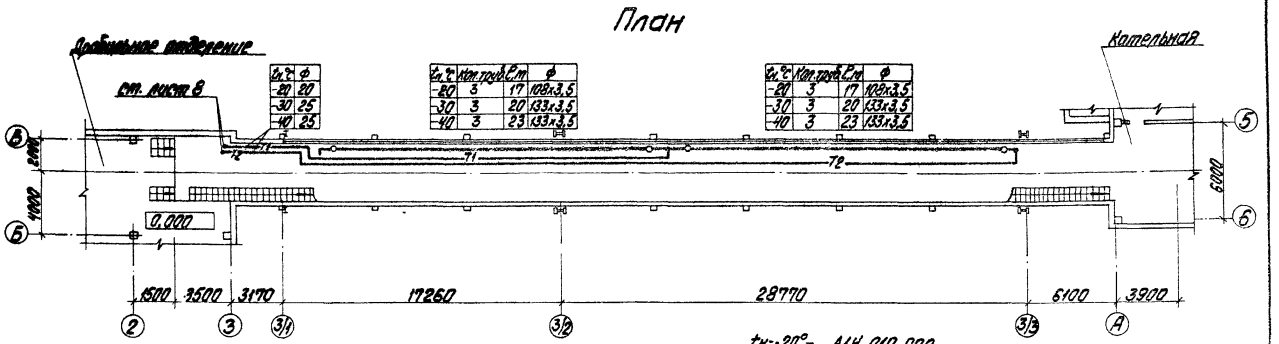
Согласовано:
ТС Полякова
ВК Дубенко
Т Шнайдер

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

Э | Виктович

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

План

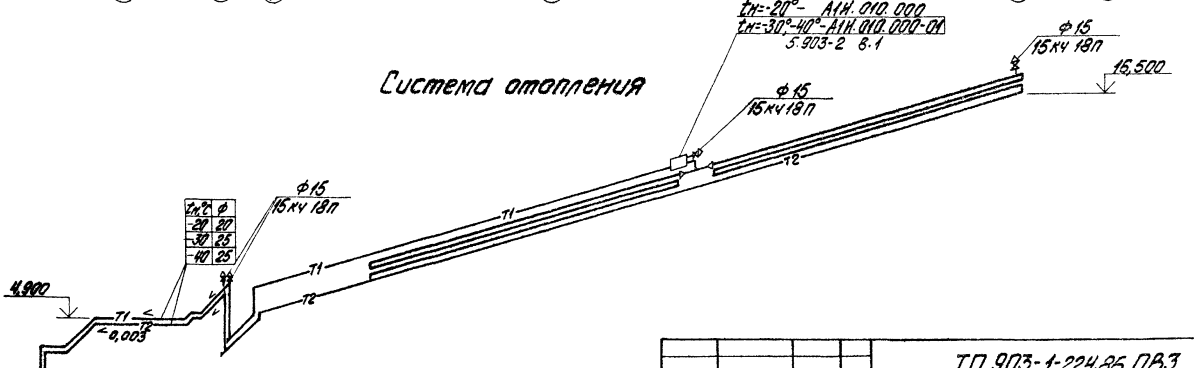


$t_н$°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

$t_н$°C	Кол. труб	Ст	ф
-20	3	17	108х3,5
-30	3	20	133х3,5
-40	3	23	133х3,5

$t_н$°C	Кол. труб	Ст	ф
-20	3	17	108х3,5
-30	3	20	133х3,5
-40	3	23	133х3,5

Система отопления



$t_н$°C	ф
-20	20
-30	25
-40	25

Привязан

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

ГИП	Жабельский		
Нач. отд.	Поливанов		
Н. контр.	Лурье		
Гл. спец.	Текгарес		
Рук. гр.	Кревс		
Инж.	Мартынова		

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

Котельная с тремя котлами ХБ-ТГ(В)-1Ш, тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Галерея № 2. План. Схема системы отопления.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

Тепловой пункт. Альбом 3.5

Тепловой пункт 903-1-224.86

Газоснабжение. Технологические трубопроводы

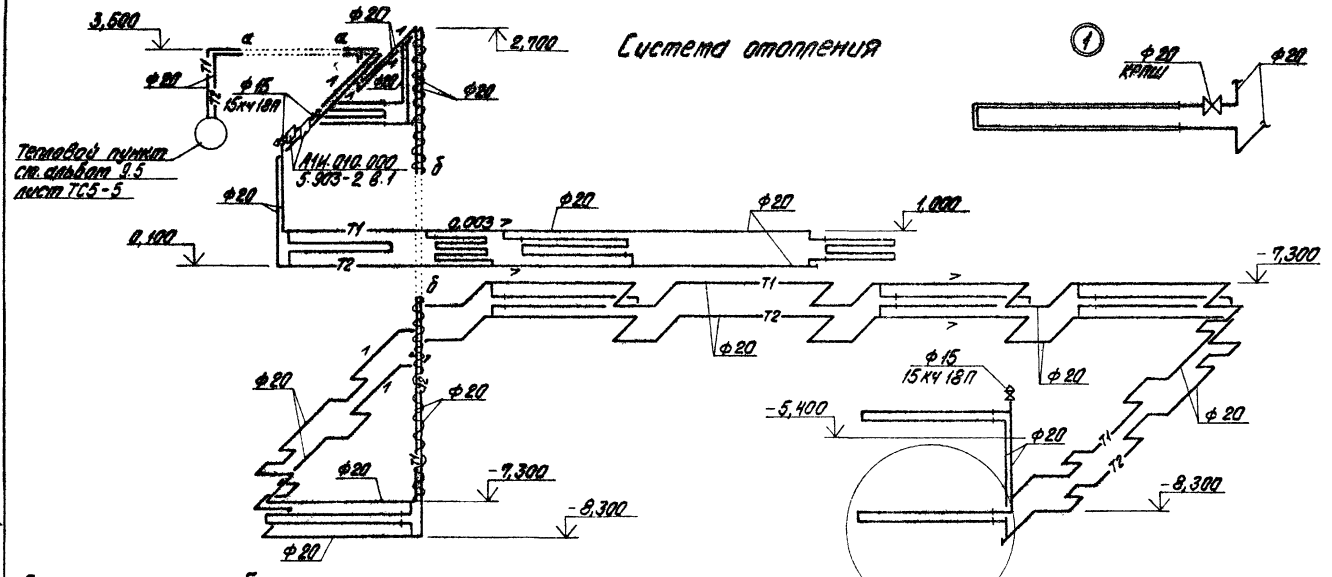
ТС ВК

Альбом 7

9534-52

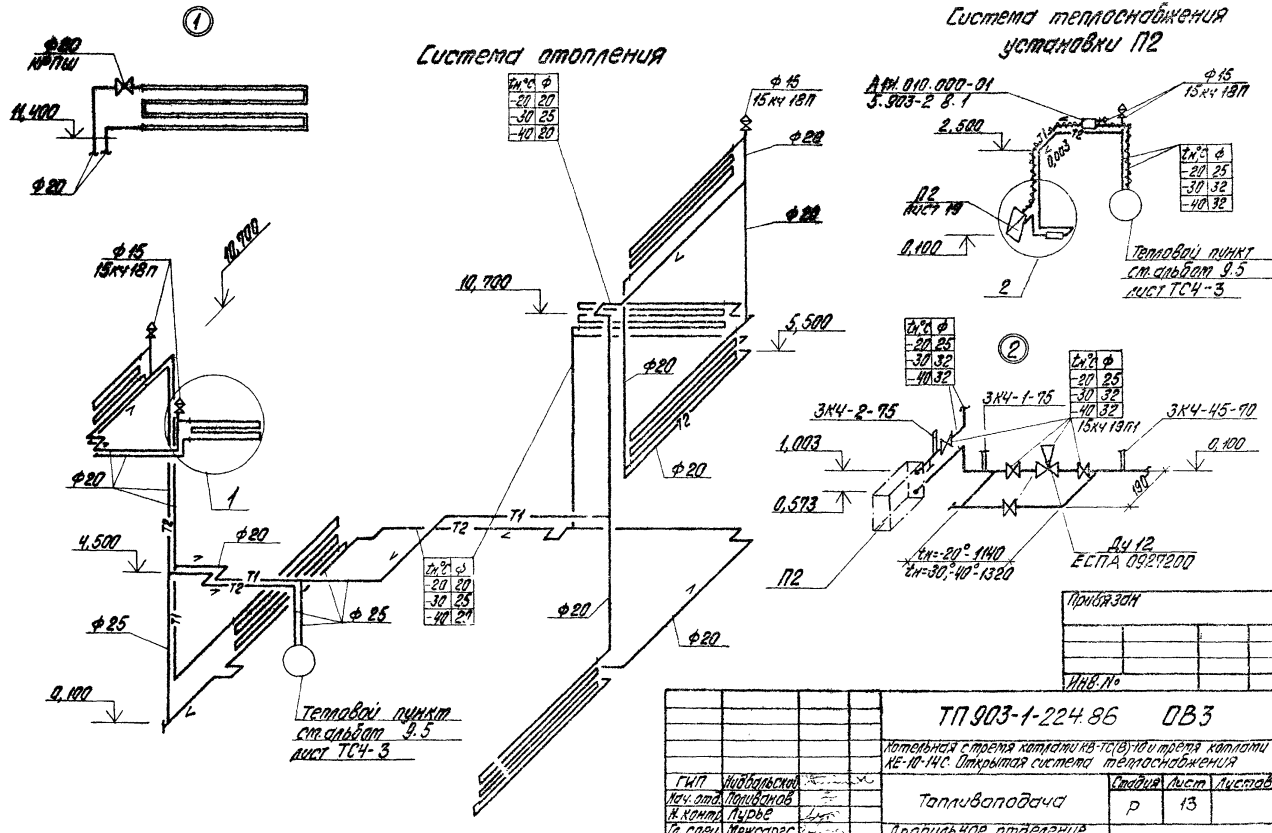
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

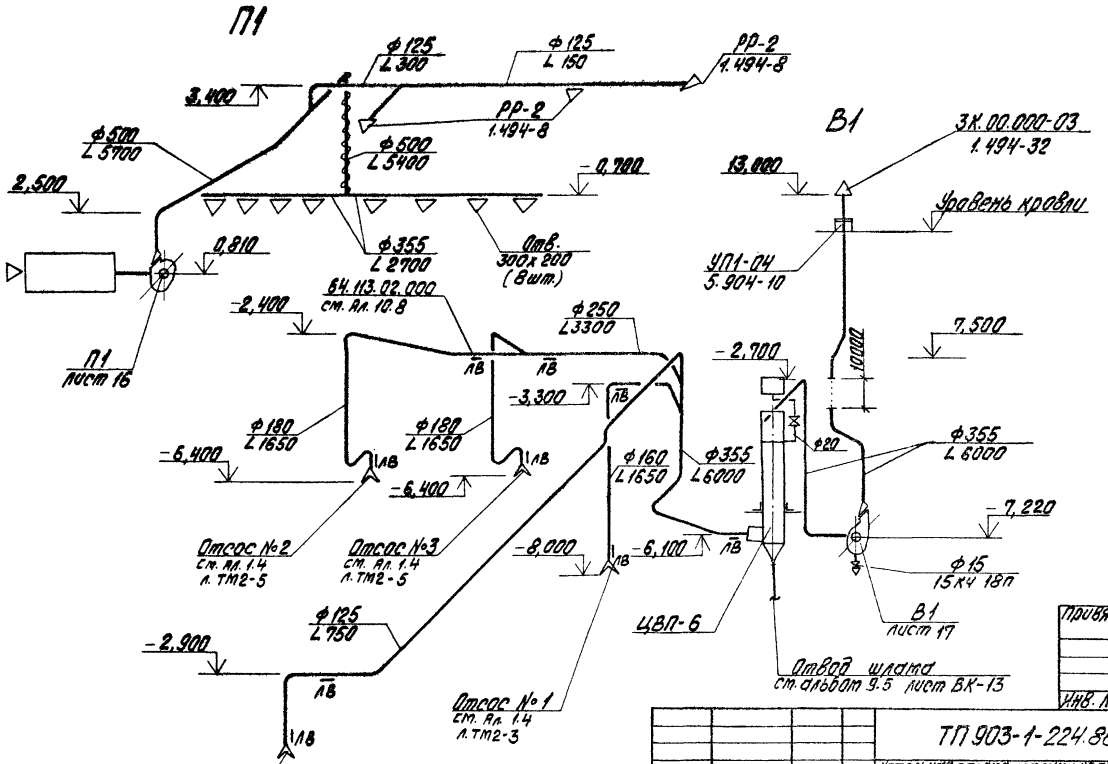


Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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



21-514-57



Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Поливанов		
Н. контр.	Лурье		
Гл. спец.	Мексарес		
Рук. гр.	Креерс		
Инж.	Мартынова		

ТП 903-1-224.86 ОВ3

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

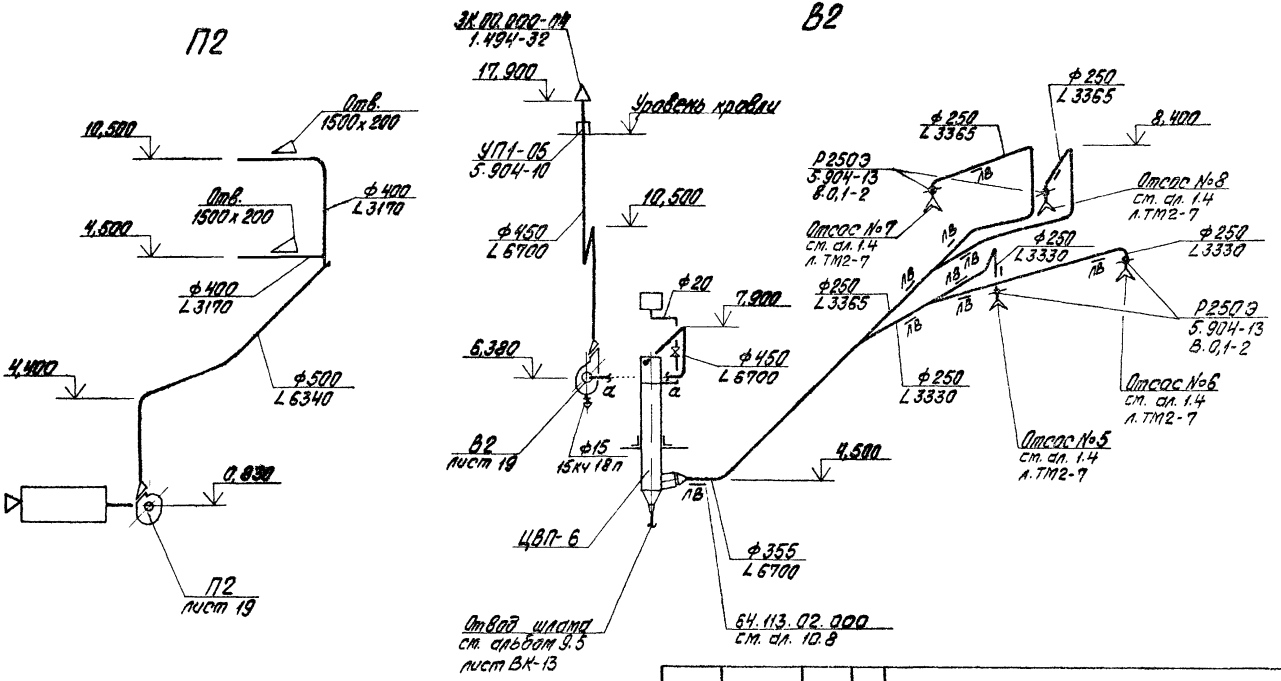
Приемное устройство. Схемы систем П1 и В1.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52



ТП 903-1-224.86 ОВЗ					
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения					
Привязан	ГИП	Надбальский		Топливоподача	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
	Нач. отд.	Поливанов			
	Н. контр.	Лурье			
	Гл. спец.	Межсарго		Дробильное отделение. Схемы систем П2, В2	ЛАТГИПРОПРОМ
	Рук. гр.	Креерс			
Инв. №	Инж.	Мартынова			

Копировал

Формат А3

21534-52

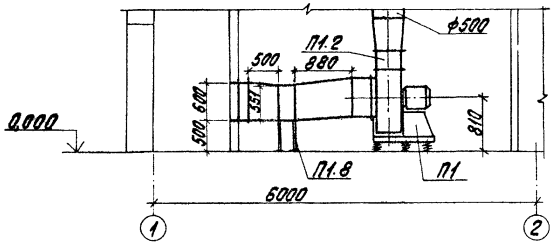
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

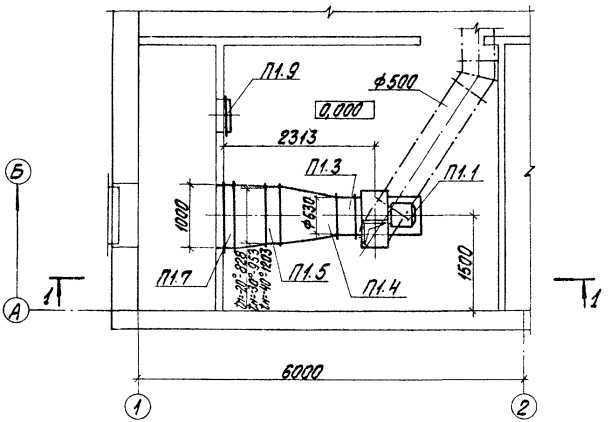
Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		А6,3095-1, компл.:	1	177	
		а. вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70 №6,3 исполнение 1,			
		положение 10°			
		б. электродвигатель			
		4А90L6 1,5 кВт			
		935 об/мин			
П1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П1.3	—"—	ВВ21	1	9,98	
П1.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тонколистовой стали б=1,0 l=880			
		$t_н$=-20° разм. ф630÷828×551	1		
		$t_н$=-30° разм. ф630÷953×551	1		
		$t_н$=-40° разм. ф630÷1203×551	1		

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский			ТП 903-1-224.86 ОВЗ			
Нач. отд.	Поливанов			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Н. контр.	Лурье			Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Межсарго				Р	16	
Рук. гр.	Креерс			Приемное устройство. Установка системы П1.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Инж.	Мартынова						

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

Копировал

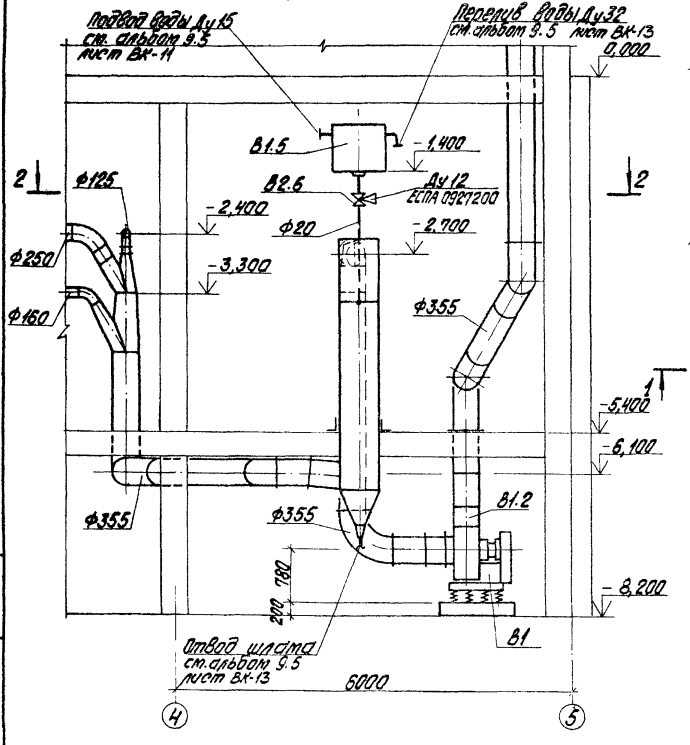
Формат А3

01534-57

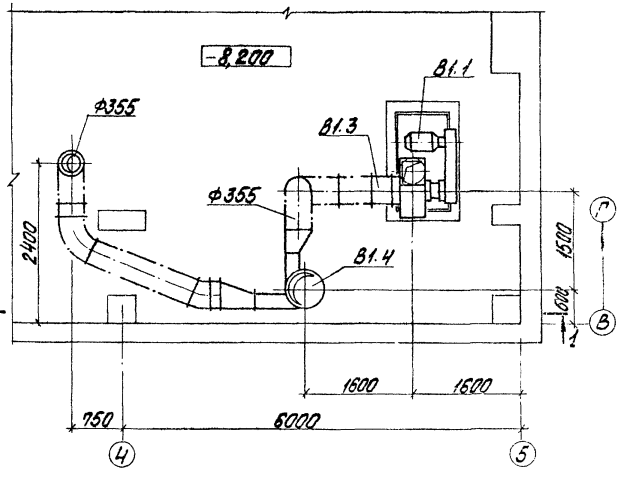
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Разрез 1-1



План 2-2



Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ОВЗ			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-100 трех котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Кивальский		
Нач. отд.	Поливанов		
Н. контр.	Лурье		
Гл. спец.	Тержарог		
Рук. гр.	Хоерос		
Инж.	Партынова		
Топливоподача	Стадия: Р	Лист: 17	Листов:
Приемное устройство. Установка системы В1	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал

Формат А3

21537-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Спецификация
отопительно-вентиляционных установок
(продолжение)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.5		Калорифер			
		$t_н$=-20° КВС8А-ПУЗ	1	75,8	
		$t_н$=-30° КВС9А-ПУЗ	1	83,8	
		$t_н$=-40° КВС10А-ПУЗ	1	102,2	
П1.6	ГОСТ 17715-72	Переход из тонколистовой стали δ=1,0 ℓ=500			
		$t_н$=-20° разм. 828x551-1000x600	1		
		$t_н$=-30° разм. 953x551-1000x600	1		
		$t_н$=-40° разм. 1203x551-1000x600	1		
П1.7		Клапан воздушный утепленный типа КВУ 1000x600 А с исполнительным механизмом МЭО-6,3/25-0,25	1	41,3	
П1.8	4.904-25	Подставка под калорифер, типа П-00	4	2,1	
П1.9	5.904-4	Дверь утепленная Д.У. с 0,5x1,25	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
В1.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40 №6 исполнение 6, положение П0° с электродвигателем 4А160S4 15,0кВт, 1465об/мин	1	217	
В1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН-07	1	8,54	
В1.3		ВВ-08	1	5,88	
В1.4	4.904-58 в.1,2,3	Циклон с водяной пленкой, типа ЦВП-6	1	237,0	
В1.5	4.904-58 в.2	Бачок 1ЦВП-6-0400	1	60,4	
В1.6	ЕСПА 0927200	Вентиль электромагнитный Ду 12	1		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нудбальский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Лурье	
Гл. спец.	Межсарес	
Рук. гр.	Кореерс	
Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Приемное устройство. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и В1.

ЛАТГИПРОПРОМ

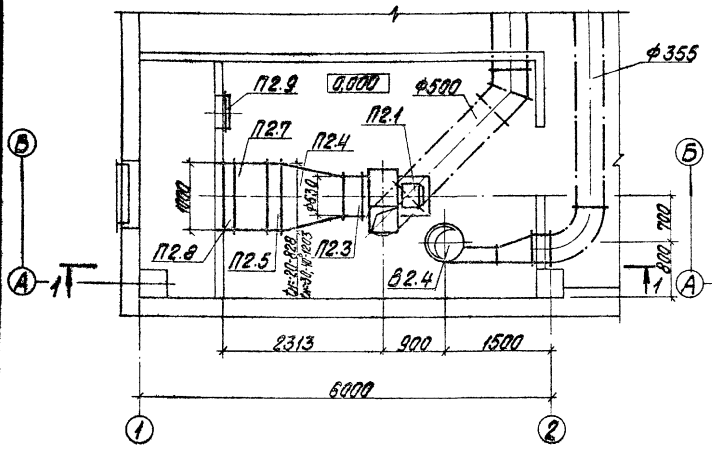
Копировал [illegible]

Формат А3

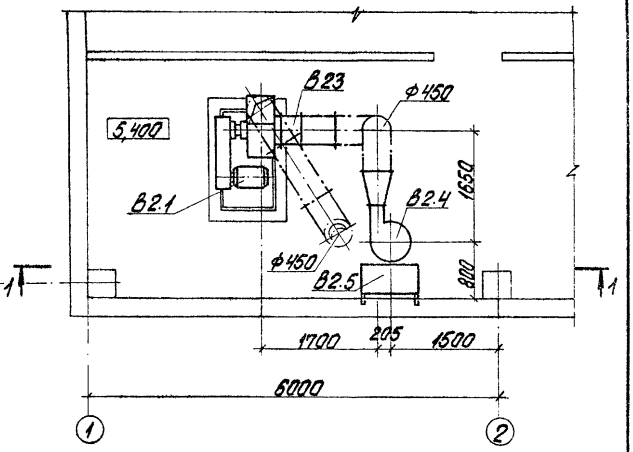
21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

План на отм. 0,000



План на отм. 5,400



Привязан				ГИП	Нидбальский	
				Нач. отд.	Поливанов	
				Н. контр.	Лурье	
				Гл. спец.	Межсарес	
				Рук. гр.	Креерс	
Инв. №				Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВЗ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Дробильное отделение. Планы установок систем П2 и В2 на отм. 0,000 и 5,400.

ЛАТГИПРОПРОМ

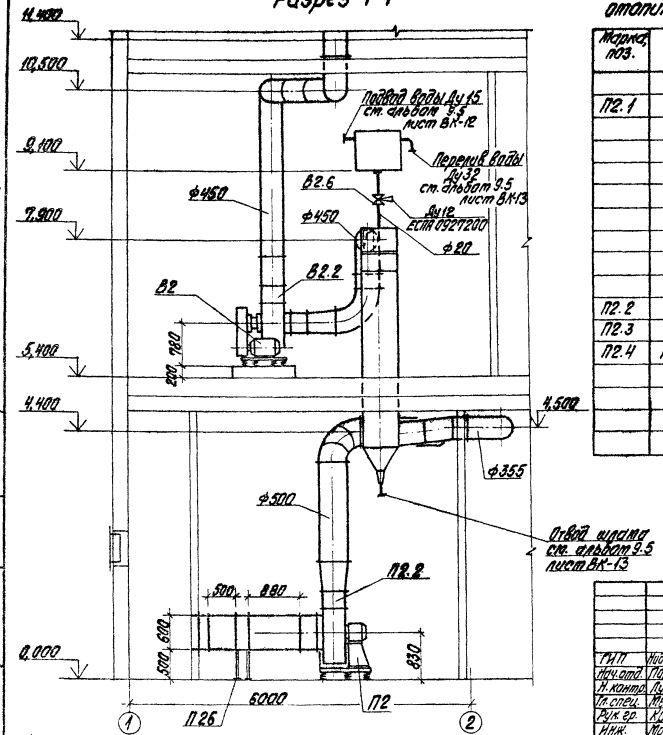
Копировал

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.6

Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный			
		А6,3 100-1, компл.:	1	199,0	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-70 № 6,3			
		исполнение 1, положение ЛО°			
		б. Электродвигатель			
		4А 100L6 2,2 кВт,			
		950 об/мин			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П2.3		ВВ21	1	9,98	
П2.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тонколистовой стали δ=1,0 ℓ=880			
		$t_н$=20° разм.Ф630÷828×551	1		
		$t_н$=-30°, -40°			
		разм.Ф630÷1203×551	1		

Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ОВ3			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	
Дробильное отделение. Разрез 1-1 установок систем П2 и В2.	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Нидбальский	
Нач. отд.	Поливанов	
Н. контр.	Лурье	
Гл. спец.	Мержарес	
Рук. гр.	Креерс	
Инж.	Мартынова	

Копировал

Формат А3

21534-52

Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П2			
П2.5		Калорифер			
		$t_н$=-20° КВС8А-ПУ3	1	75,8	
		$t_н$=-30°,-40° КВС10А-ПУ3	1	102,2	
П2.6	4.904-25	Подставка под калорифер, типа П-00	4	2,1	
П2.7	ГОСТ 17715-72	Переход из тонколистовой стали δ=1,0 ℓ=500			
		$t_н$=-20° разм. 828x551÷1000x600	1		
		$t_н$=-30°,-40°			
		разм. 1203x551÷1000x600	1		
П2.8		Клапан воздушный утепленный типа КВУ 1000x600А с исполнительным механизмом МЭО-6,3/25-0,25	1	41,3	
П2.9	5.904-4	Дверь утепленная Д.У. с 0,5x1,25	1	33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В2			
В2.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40 №6 исполнение 6, положение 10° с электродвигателем 4А160М4 18,5кВт, 1465 об/мин	1	217	
В2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН-07	1	8,54	
В2.3		ВВ-08	1	5,88	
В2.4	4.904-58 в.1,2,3	Циклон с водяной пленкой, типа ЦВП-6	1	237,0	
В2.5	4.904-58 в.2	Бачок 1ЦВП-6-0400	1	60,4	
В2.6	ЕСПА 0927200	Вентиль электромагнитный Ду 12	1		

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальской	
Нач. отд.	Поливанов	
Я. контр.	Лурье	
Гл. спец.	Межсарг	
Рук. гр.	Креерс	
Инж.	Мартынова	

ТП 903-1-224.86 ОВ3

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Дробильное отделение. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	29
2	Общие данные (продолжение)	30
3	Общие данные (продолжение)	31
4	Общие данные (продолжение)	32
5	Общие данные (продолжение)	33
6	Общие данные (окончание)	34
7	Приемное устройство. План на отм. 0,000; -3,400	35
8	Приемное устройство. План на отм. -5,400; -7,900; -8,200; -10,800	36
9	План галереи №1	37
10	План галереи №2. Дробильное отделение. План на отм. 0,000; 5,400; 11,400. План кровли	38
11	Схема системы В1.	39
12	Схема системы В1	40
13	Схемы систем В3, К2, К4, К4Н	41
14	Установка системы 2В1	42
15	Установка системы 1К4	43

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.901-7, вып. 1-1; 1-2	Упоры на наружных напорных трубопроводах водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
ТП903-1- ВК.СО	Спецификация оборудования	
ТП903-1- ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта (Нидбальский)

ИНВ. №			
ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Инж.	Дубенко		
Инж.	Демихова		

Привязан

ТП 903-1-224.86 ВК

Котельная с тремя котлами КВ-1С(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

	Стадия	Лист	Листов
Топливоподача	Р	1	15
Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал Формат А3

21534-52

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

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода: м³/сут.	м³/ч	л/с
1	Шаровой клапан бачка к циклону ЦВП-6	2	16	Техническая	2,5	Работа тракта топливоподачи	0,97	31,0	1,94	0,54
2	Смывное устройство циклона ЦВП-6	2	1	—"—	5	Чраза в сутки по 15 мин	1,44	11,5	2,88	3,2
3	Дробилка ДО-1	2	16	—"—	10	Работа тракта топливоподачи	0,55	17,6	1,1	0,3
	Душирующие устройства водяного пылеподавления	3	5,5	—"—	6,3	1 раз в сутки	14,76	81,2	14,76	4,01
	Мокрая уборка транспортных галерей и помещений	1	1	—"—	10	—"—	1,44	1,1	1,44	0,4

Водоотведению

Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Канализация механически загрязненных вод: м³/сут.	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
						Увлажнение воздуха
Шлам, угольная пыль до 6000 мг/л	Чраза в сутки по 15 мин	11,5	2,88	3,2		
						Увлажнение угольной пыли
						Работают поочередно
Шлам, угольная пыль до 6000 мг/л	1 раз в сутки	1,1	1,44	0,4		Врасчетный расход не входит

Общие указания

Проект внутреннего водопровода и канализации разработан на основании задания Главпромстройпроекта Госстроя СССР и заданий смежных отделов института Латгипропром.

Сооружения топливоподачи относятся к II степени огнестойкости, категория производства по пожарной опасности „В".

На чертежах даны относительные отметки. Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке ☐.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Инж.	Демихова		

ТП 903-1-224.86 ВК

Котельная стремя котлами КВ-ТСВ-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение).

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал [illegible]

Формат А3

21534-52

Указания по антикоррозийной защите

Наименование технологического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер позиции, номер чертежа, заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °С; давление, МПа; коэффициент заполнения; место установки и др.)	Конструкция антикоррозийного покрытия	Технические требования по производству работ
Стальные трубопроводы систем В1, В3, К2, К4	Относительная влажность воздуха 50÷75 %; температура воздуха 1С÷18°С; размещены внутри здания	Покрытие в 3 слоя: 1 слой грунтовки ГФ-021 2 слоя эмали ПФ-133	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 926-82, ГОСТ 25129-82
Чугунные трубопроводы системы К4	——"——	Битумная краска БТ-177 (смесь лака БТ-577 с пудрой ПАП-2)	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 5631-79

Система хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода принята с закольцованными через тракт топливоподачи вводами, располагаемыми в приемном устройстве и в здании котельной, согласно СНиП II-30-76 п. 4.3; 4.4 и присоединяются к различным участкам одноименной наружной кольцевой сети водопровода.

Требуемый расход на наружное пожаротушение здания составляет 10 л/с согласно СНиП 2.04.02-84 п. 2.14.

Для нужд внутреннего пожаротушения предусмотрены пожарные краны из расчета: две пожарные струи производительностью каждая 3,4 л/с согласно СНиП II-35-76 п. 17.5; 17.6 и СНиП II-30-76 п. 6.10.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Инж.	Демихова		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

	Стадия	Лист	Листов
Топливоподача	Р	3	
Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал

Формат А3

21534-52

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

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

В целях локализации распространения огня по тракту топливоподачи в местах примыкания транспортерных галерей к зданию котельной, дробильному отделению и приемному устройству, предусмотрены дренчерные завесы согласно СНиП II-35-76 п. 17.7.

Для мокрой уборки транспортных галерей и полов помещений топливоподачи предусмотрены внутренние поливочные краны согласно СНиП II-35-76 п.7.11. Для приема сточных вод от мытья полов и стен предусмотрены лотки и трапы согласно СНиП II-35-76 п. 17.19.

Для предотвращения распространения угольной пыли по территории котельной в процессе выгрузки угля на промежуточный склад, в зонах сбрасывателей угля предусмотрены душирующие устройства водяного пылеподавления.

Душирующие устройства представляют собой установку из четырех дренчерных оросителей типа ДПо-10, располагаемых по периметру окон сбрасывателей угля.

Управление работой душирующих устройств местное при помощи запорных вентилей, располагаемых в зоне сбрасывателей угля.

В целях предотвращения замерзания магистральной линии хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода, проходящего по неотапливаемой части галереи №1, предусмотрена его совместная прокладка в общей конструкции тепловой изоляции обратного трубопровода водяных тепловых сетей.

Расчет внутренних водостоков выполнен при параметрах $q_{га}$=80 л/с с 1 га и n=0,65.

При привязке проекта в районах, где параметры иные, расход дождевых вод следует пересчитать.

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нудельский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубенко		
Инж.	Демидова		

ТП 903-1-224.86 ВК

Котельная с тремя котлами КВ-ТС8-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение).

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный водопровод	20	142,4	22,12	8,05	0,57	7,5	производственные нужды
		1,4					хозяйственно-питьевые нужды
	40				14,15		внутреннее пожаротушение
		143,8	22,12	8,05	14,72		Всего:
Дождевая канализация				1,15			
канализация механической загрязненных вод		12,6	2,88	3,2		1,1	

Для повышения напора в сети хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода на случай возникновения пожара в сооружениях тракта топливоподачи на вводе предусмотрена насосная установка внутреннего пожаротушения, забирающая воду из одноименной наружной водопроводной сети.

Насосная установка внутреннего пожаротушения расположена в отдельном помещении на нулевой отметке приемного устройства и включает в себя центробежный насос марки К45/30 с электродвигателем 4А112М2.

Второй насос установки внутреннего пожаротушения находится в отдельном помещении здания котельной на втором вводе В1-1.

Привязан

Инв. №

ГИП	Нудбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубенко		
Инж.	Детикова		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52

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

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Насосн установки запроектирован. с ручным дистанционным управлением.

При дистанционном пуске насосов предусмотрены пусковые кнопки у пожарных кранов.

уск насосов происходит в момент срабатывания дренчерных завес, расположенных в галереях тракта топливоподачи.

Для перекачки сточных вод после мокрой уборки галереи №1, приемного устройства, а также периодических стоков после промывки циклона ЦВП-6, предусмотрена канализационная насосная установка для подачи механически загрязненных сточных вод в одноименную наружную сеть канализации.

Насосная установка расположена в приемном устройстве на отметке-10,800 и включает в себя моноблочный центробежный электронасос типа ГНОМ 10-10, сборный лоток и дренажный приямок с устройством чугунной разделительной решетки между ними. Емкость дренажного приямка принята равной 5,5% максимального часового притока сточных вод.

Насосная установка запроектирована с ручным и автоматическим управлением от уровней воды в дренажном приямке.

Крепление стальных и чугунных трубопроводов к конструкциям сооружений тракта топливоподачи принято по серии 4.904-69.

Монтаж и крепление канализационных сетей из пластмассовых труб выполнить по СН 478-80.

Привязан

Инв. №

ГИП	Недбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Инж.	Демидова		

ТП 903-1-224.86 ВК

Котельная с третьей котлами КВ-1С(В)-10 и третьей котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

	Стадия	Лист	Листов
Топливоподача	Р	6	
Общие данные (окончание)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал

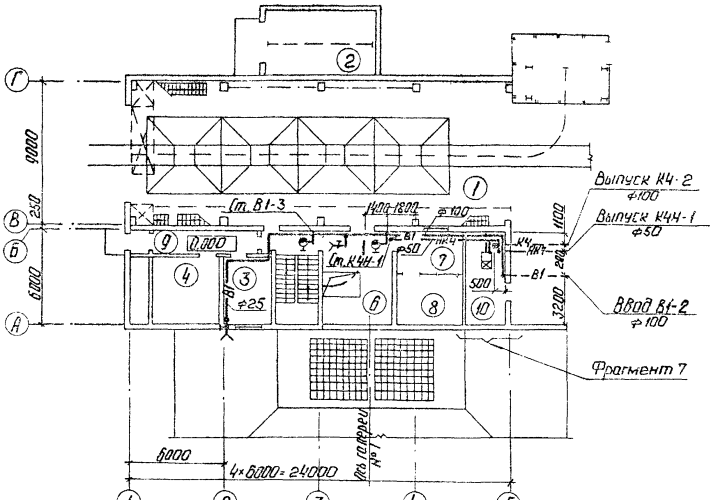
Формат А3

21534-52

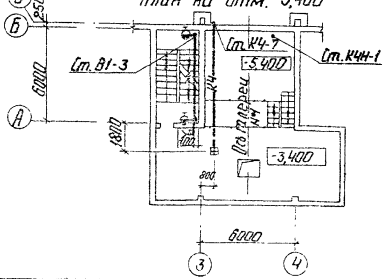
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

План на отм. 0,000



План на отм. -3,400



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Приемные помещения угля	840	В
2	Помещение лебедки маневрового устройства	28	Д
3	Комната обогрева	12	
4	Венткамера	24	В
5	Лестничная клетка	15	
6	Производственное помещение	25,5	В
7	Помещение пульта управления	10,4	В
8	Электрощитовая	12	В
9	Коридор	10,4	
10	Помещение установки пожаротушения	15,7	

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 95

Согласовано:
Отд. СО-1 Гейер
Отд. ОВ Кресс
Отд. ЭО Викмакис

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубоенко		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Приемное устройство. План на отм. 0,000; - 3,400.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: [illegible]

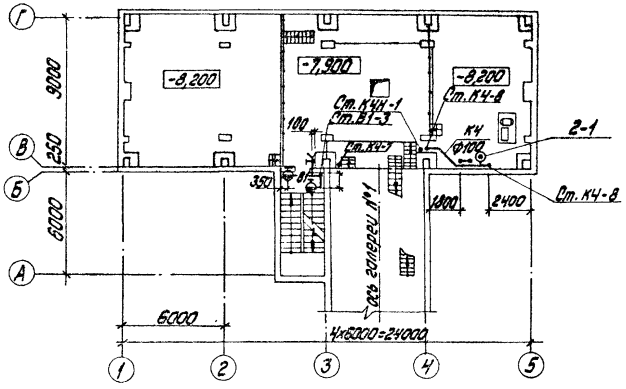
Формат А3

2153-52

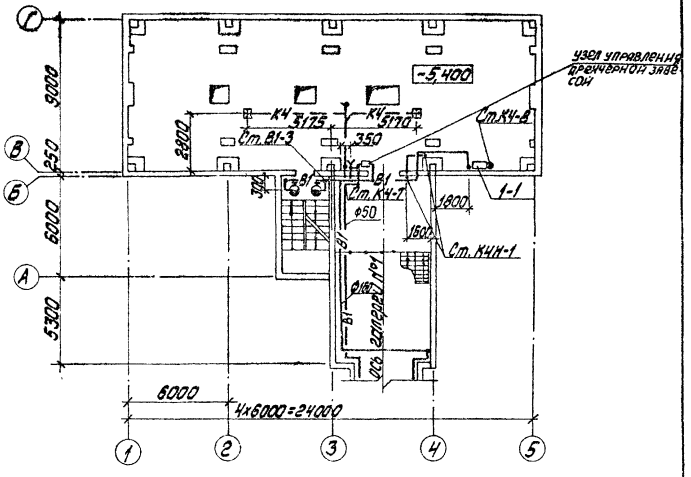
Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

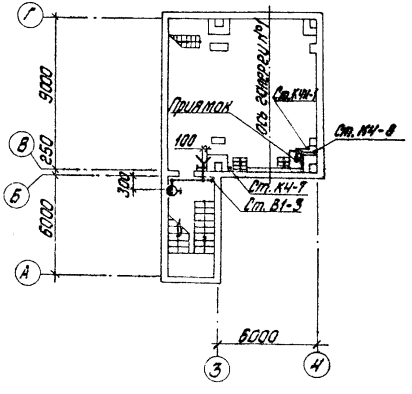
План на отм. -7,900 и -8,200



План на отм. -5,400



План на отм. -10,800



Согласовано

Отд. СО-1 Гейер

Отд. ДВ Крегер

Отд. ЭО Виниченко

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Мореуль		
Гл. спец.	Мореуль		
Рук. гр.	Мореуль		
Вед. инж.	Дубленко		

ТП903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Приемное устройство. План на отм. -5,400; -7,900; -8,200; -10,800

ЛАТГИПРОПРОМ

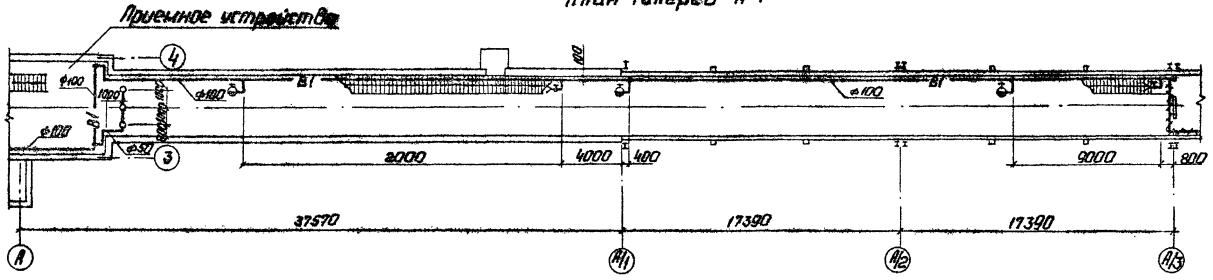
копировал: Дубкова

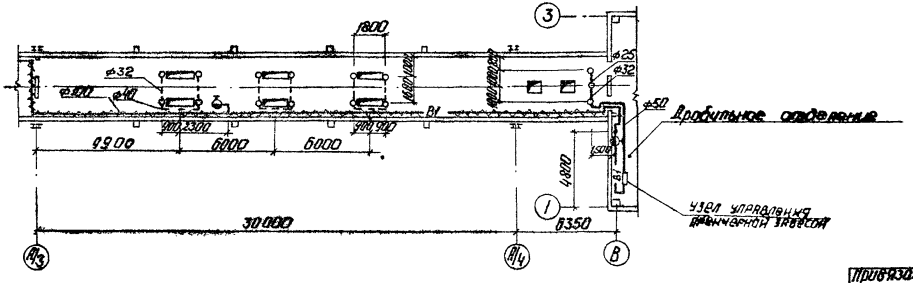
формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

План галереи №1





Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Отд. СО-1 Генер.
			Отд. ЭО Инженер
			Отд. ТС Отделение

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач.отд.	Ганьге		
Н.контр.	Моргуль		
Гл.спец.	Моргуль		
Рук.гр.	Моргуль		
Вед.инж.	Дубленко		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

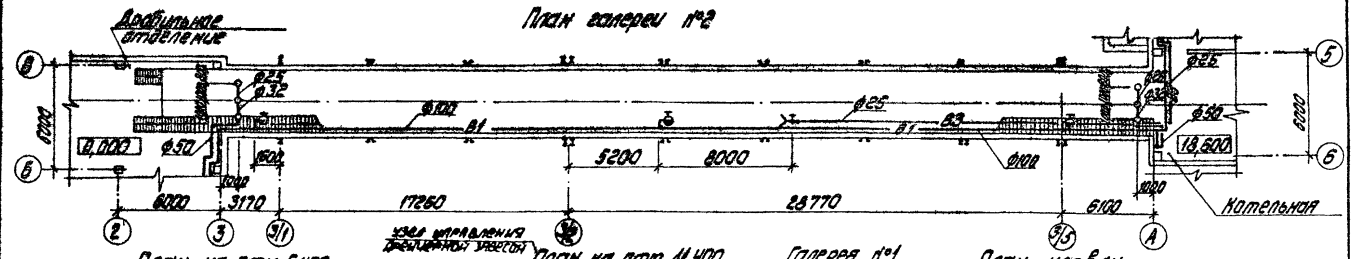
План галереи №1

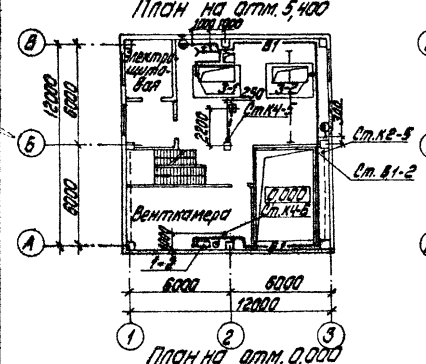
ЛАТГИПРОПРОМ

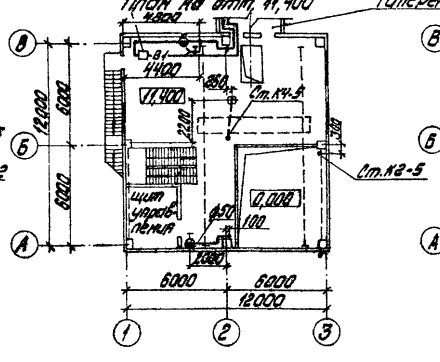
Копировал: 7

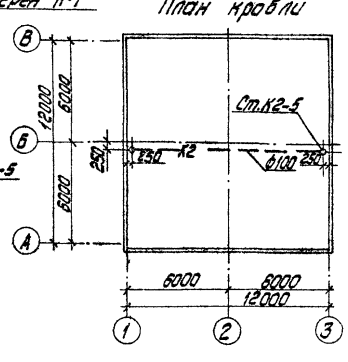
Формат А3

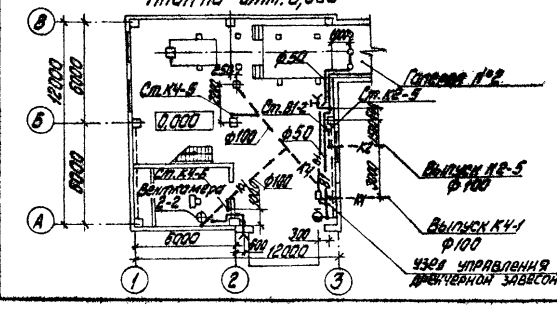
21534-52











Привязан

Инв.№

ГИП	Жабинский			
Нач.отд.	Сенюгг			
Н.контр.	Моргуль			
Т.спец.	Моргуль			
Рук.гр.	Моргуль			
Вед.инж.	Лубаренко			

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План галереи №2. Дополнительное отделение. План на отм. 0,000; 5,400; 11,400. План кровли

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Дубкова

Формат А3

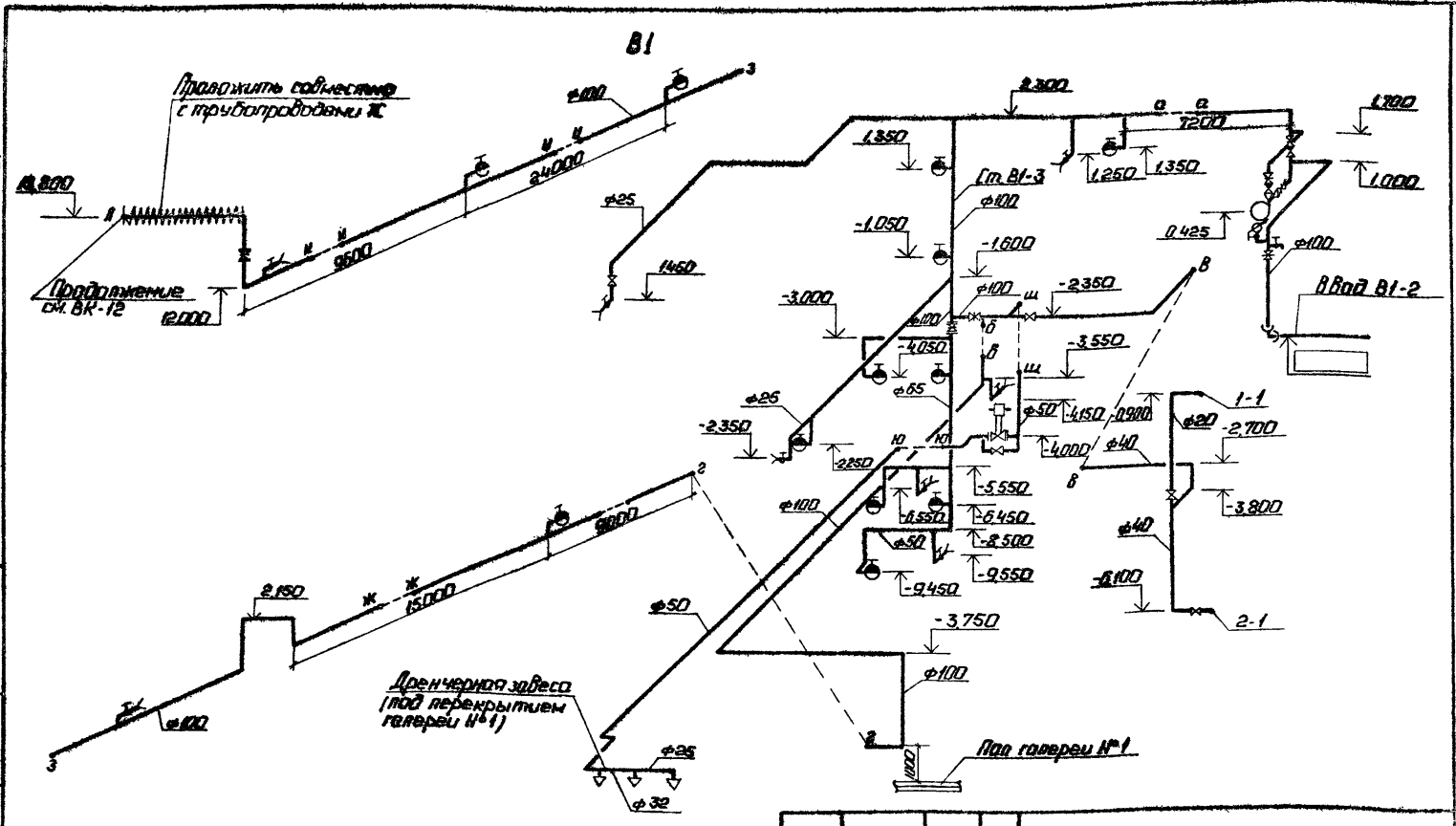
21534-52

Согласовано

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

Альбом 5

Типовой проект 903-1-224.86



1. Расположение сетей в плане см. ВК 7÷10.
2. Отметки на чертеже даны по осям трубопроводов.

ТП 903-1-224.86				ВК		
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения						
Гип	Нидбальский			Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Ганьге				Р	11	
Н.контр.	Моргуль						
Гл.спец.	Моргуль						
Рук.гр.	Моргуль			Схема системы В1.	ЛАТГИПРОПРОМ		
Вед.инж.	Дубаенко						
Ст.инж.	Николаева						

Копировал: Ф.Г.

Формат А3

21534-52

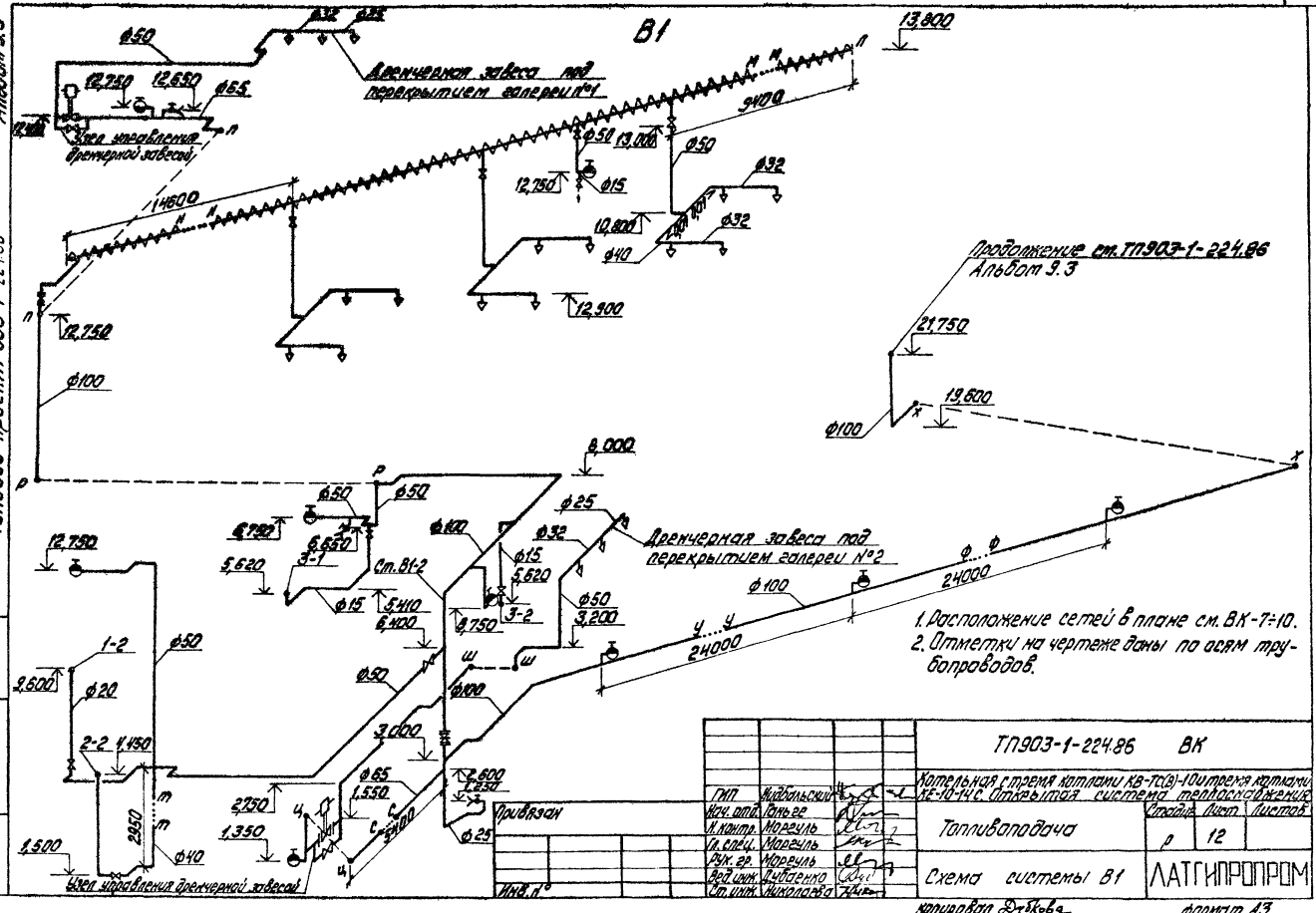
Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

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

Альбом 8.5

Типовой проект 903-1-224.86

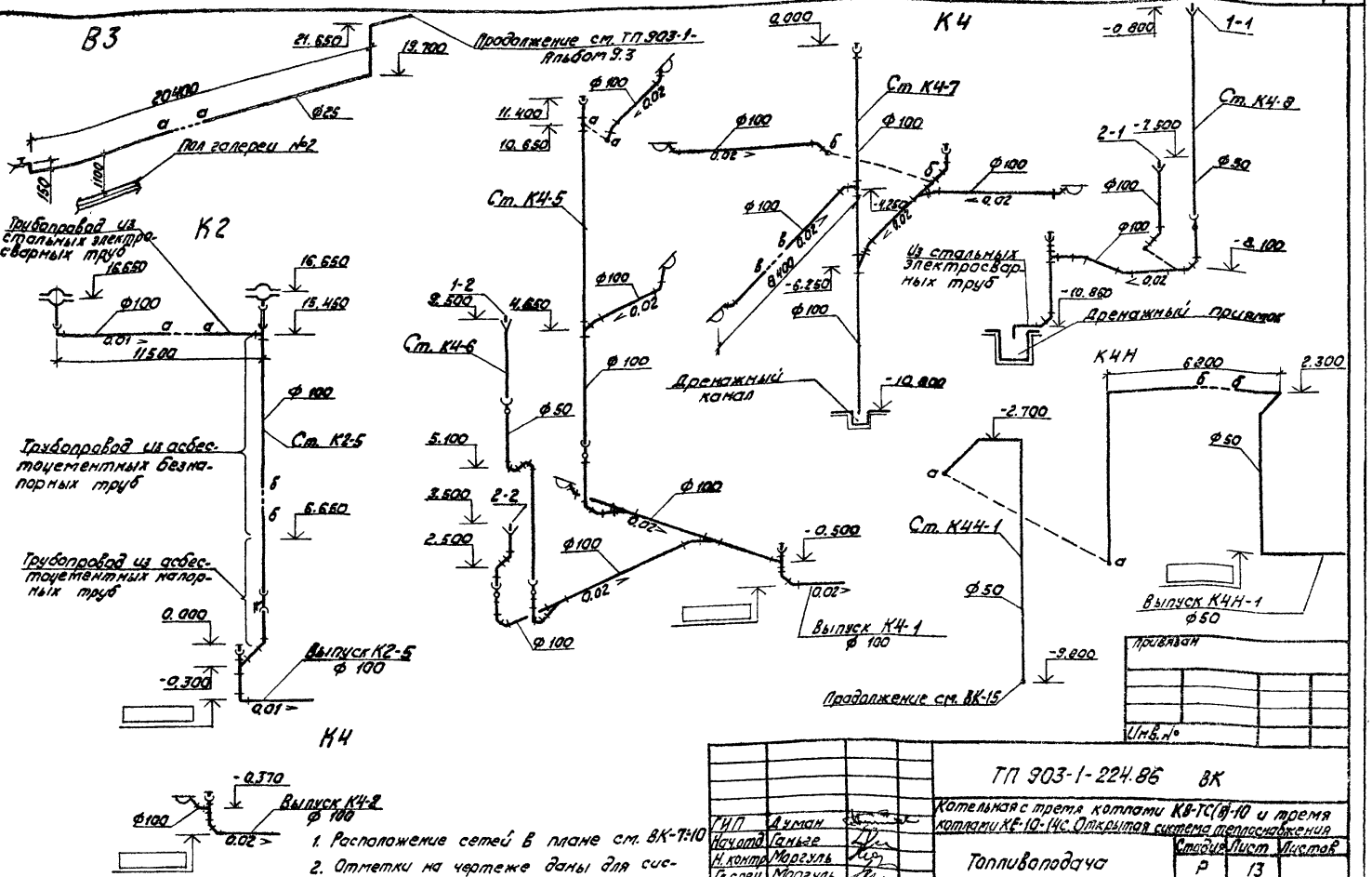


				ТП903-1-224.86 ВК	
ГИП	Жибульский			Котельная с тремя котлами КВ-Тс(в)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	
Нач. отд.	Гольдер				
Н. контр.	Морегуль			Топливоподача	Стадия Р, Лист 12, Листов
Гл. спец.	Морегуль				
Рук. гр.	Морегуль			Схема системы В1	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. инж.	Литвиненко				
Ст. инж.	Николаева				

Копировал Дубкова

Формат А3

21534-52



1. Расположение сетей в плане см. ВК-7:10
2. Отметки на чертеже даны для системы водопровода по осям, для систем канализации по лоткам трубопроводов.

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Думан	
Нач.отд.	Ганьге	
Н.контр.	Моргуль	
Гл.спец.	Моргуль	
Рук.гр.	Моргуль	
Вед.инж.	Дубаенко	
Ст.инж.	Николаева	

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схемы систем В3, К2, К4, К4Н

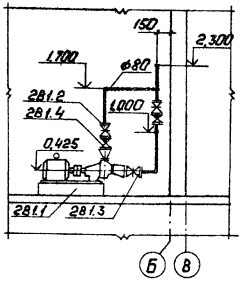
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

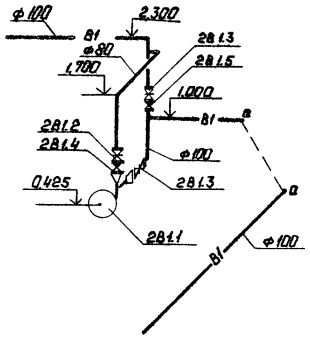
Формат А3

21534-52

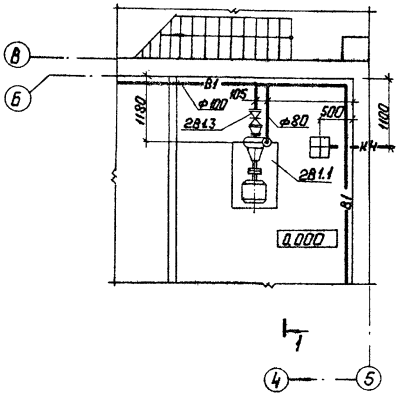
Разрез 1-1



2В1



Фрагмент 7



Спецификация установок систем водопровода

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		2В1			
2В1.1	ПО „Армхиммаш"	Насос центробежный			
		консольный К45130			
		с электродвигателем			
		4А112 М2, 2900 об/мин,			
		7,5 кВт	1	134	
2В1.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллель-			
		ная с выдвижным			
		шпинделем фланцевая			
		чугунная на Ру = 1,0 МПа			
		30ч 6бр ф80	1	29	
2В1.3	Каталог ЦКБА	То же ф100	2	39,5	
2В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный			
		поворотный на			
		Ру = 1,6 МПа фланцевый			
		чугунный 19ч21р ф80	1	15,7	
2В1.5	Каталог ЦКБА	То же ф100	1	17,7	

Привязан

Инв. №

ГИП	Надбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Техник	Гасунов		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Установка системы 2В1.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: 7

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 25

Согласовано

Отд. СО-1 Гейер

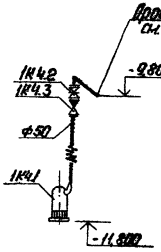
Отд. КИП и Л Котова

Отд. ЭО Викманов

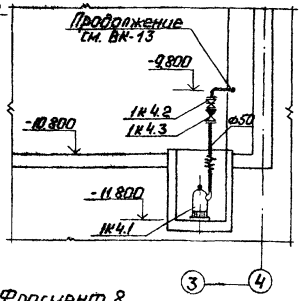
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

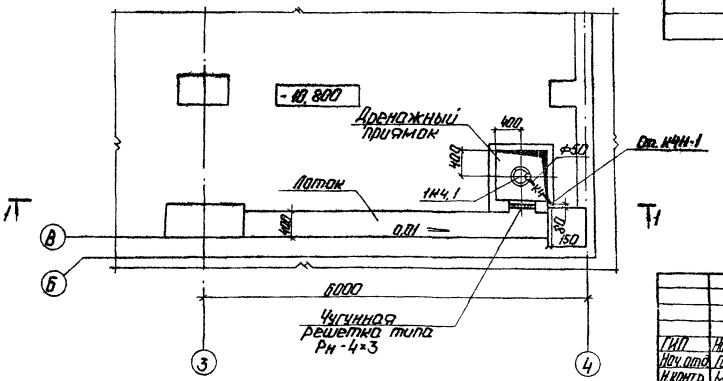
1К4



Разрез 1-1



Фрагмент 8



Спецификация установок систем канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		1К4			
1К4.1	Московский механический завод	Моноблочный центробежный электронасос типа ГНОМ 10-10 Н=1,1 кВт	1	21	
1К4.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная на Ру=1,0 МПа 30ч6бр ф50	1	18,4	
1К4.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый чугунный на Ру=1,6 МПа 19ч21р ф50	1	9,13	

Привязан

Инв. №

ГИП	Нидбальский		
Нач. отд.	Ганьге		
Н. контр.	Моргуль		
Гл. спец.	Моргуль		
Рук. гр.	Моргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Техник	Сосунов		

ТП 903-1-224.86 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Установка системы 1К4.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: Формат А3

21534-52

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

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

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

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ТС4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Начало.	44
2	Общие данные. Окончание.	45
3	Галерея №2. План, разрезы 1-1; 2-2.	46
4	Дробильное отделение. Тепловой пункт. План.	47
5	Дробильное отделение. Тепловой пункт. Разрез 1-1.	48
6	Галерея №1. План. Разрезы А-А; Б-Б; 1÷3.	49
7	Приёмное устройство. Тепловой пункт. План ТП	
	План на отм. 0,000. Разрез 1-1.	50
8	Приёмное устройство. Тепловой пункт. Разрез 2-2.	51

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.903-10 Вып.1	Детали трубопроводов.	
Серия 4.903-10 Вып.3	Установка контрольно-измерительных приборов	
Серия 4.903-10 Вып.4	Опоры неподвижные	
Серия 4.903-10 Вып.5	Опоры подвижные.	
	Прилагаемые документы	
СО. ТС	Спецификация оборудования	Альбом 13.4
ВМ. ТС	Ведомость потребности материалов.	Альбом 14.4

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 Я.Мидбальский

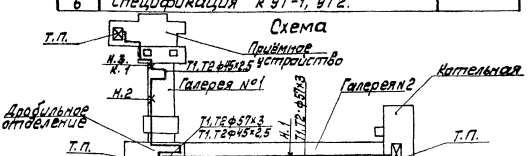
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки ТС

Обозначение	Наименование	Примечание
ТС1	Генеральный план. Инженерные сети. Тепловые сети.	Альбом 6.1
ТС2	Котельная. Тепловые сети.	Альбом 9.3
ТС3	Водоподготовительная установка. Тепловые сети.	Альбом 9.4
ТС4	Топливоподача. Тепловые сети	Альбом 9.5

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к ТП	
8	Спецификация к ТП	
6	Спецификация к УТ-1, УТ2.	

Схема



Привязан

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ТС4

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

ГИП	Мидбальский		Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Урычев			Р	1	8
Н.контр.	Полякова					
Гл.спец.	Ширанс		Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ		
Рук.гр.	Полякова					

Копировал Формат А3

21534-52

Сводная таблица максимально-часового теплопотребления по горячей воде 150-70°С в (ккал/ч) Вт при разных температурах наружного воздуха.

№ п/п	Наименование потребителей	Всего			В том числе на									Примечан.
					отопление			вентиляцию			гор. водоснабжен.			
		-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°	
1	Котельная	(735200	(446150	(334200	(199120	(258940	(217280	(351920	(125840	(55650	(60900	(60902	(60940	
		4131097	5188735	5205533	2365127	3016794	2526397	1107706	446352	182010	708227	708227	708227	
2	Дробильное отделение	(39060	(31260	(32580	(14280	(18220	(16690	(17880	(13040	(9300	—	—	—	
		1152207	1526555	1546677	514998	677710	484986	637209	849446	1061811	—	—	—	
3	Приемное устройство	(78050	(102570	(115080	(28800	(36970	(37000	(49250	(65660	(82080	—	—	—	
		907712	1193559	1338388	334914	429966	381305	572718	763636	954545	—	—	—	
4	Галерея №1	(25420	(38130	(46420	(25420	(38130	(46420	—	—	—	—	—	—	
		295641	443445	539871	295641	443445	539871	—	—	—	—	—	—	
5	Галерея №2	(30840	(45980	(54780	(30840	(45980	(54780	—	—	—	—	—	—	
		356341	534175	637091	356341	534175	637091	—	—	—	—	—	—	

Общие указания.

1. Исходные параметры высокотемпературной воды для проектирования тепловых пунктов - 150-70°С.
2. Тепловая изоляция:
2.1. Трубопроводы очищаются от грязи и ржавчины и на них наносится антикоррозийное покрытие краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.
2.2 Теплоизоляционный слой выполняется из полуцилиндров или цилиндров минераловатных на фенольной связке; для Ду 25 - асбопухшнур. Изоляционный слой закрепляется несущей конструкцией из нержавеющих бандажей через 250мм толщина теплоизоляционного слоя для труб Ду 50-40мм; Ду 40÷Ду 25-30мм
2.3 покровный слой при прокладке внутри здания - лакостеклоткань толщиной 0,2 мм.
Все горячие поверхности фланцевых соединений запорной и другой арматуры должны быть теплоизолированы.

Типовые детали тепловой изоляции см. альбом 1.3 чертежи марки ТМ.Н1; ТМ. Н2.

3. Неподвижные опоры устанавливаются по проекту.
4. Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей необходима выполнить согласно действующим нормам и Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды 1970г. СНиП III-30-74.

Привязан

Инв. №

ГИП	Видольский	
Нач.отд	Уличев	
Н.контр.	Полякова	
Гл.спец.	Шурокс	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Якушонок	

ТП 903-1-224.86 ТСН

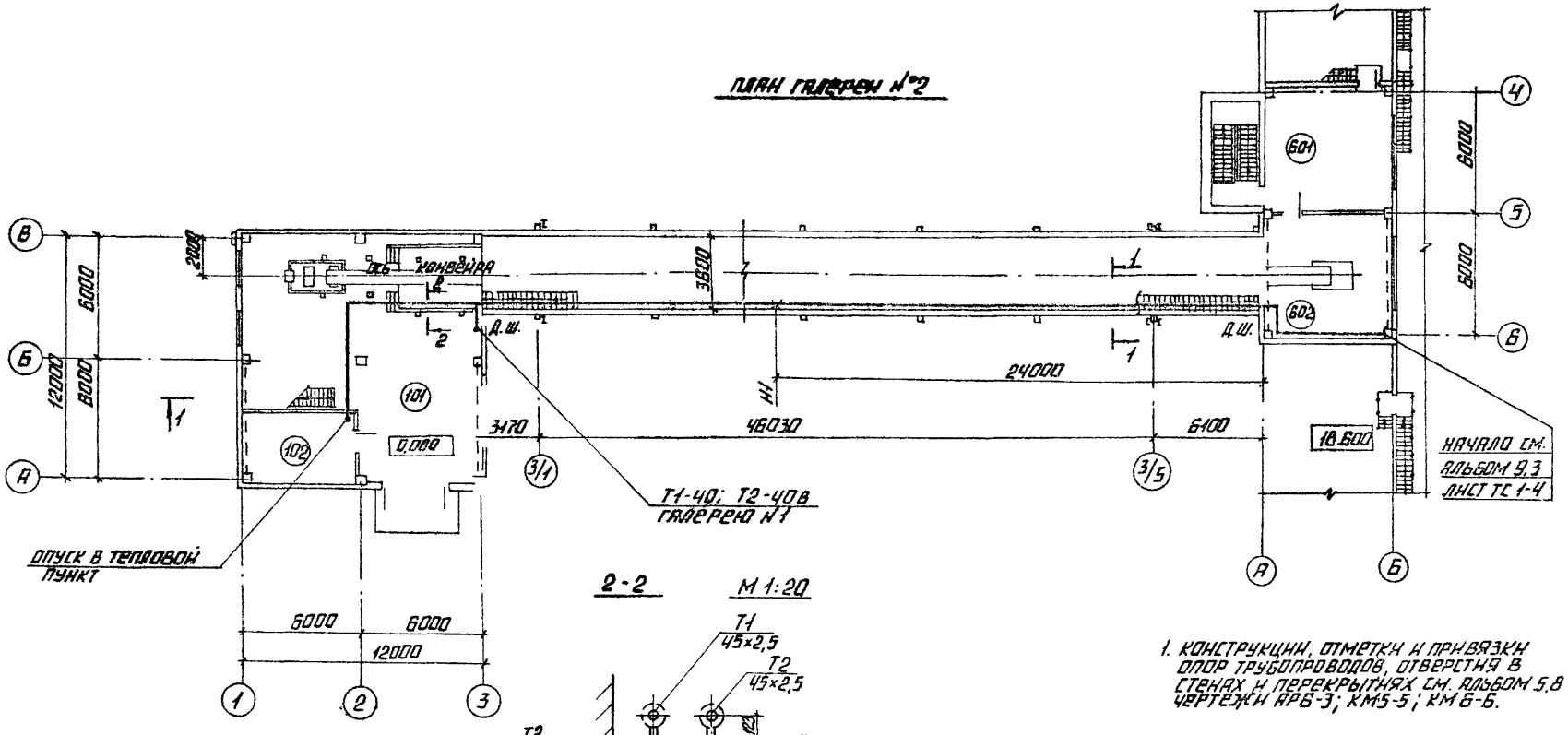
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные. (Окончание.)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Копировал Ж.А. Формат А3

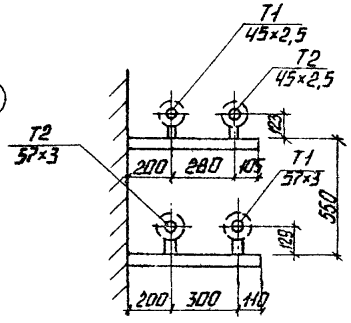
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 9.5

ПЛАН ГАЛЕРЕИ №2

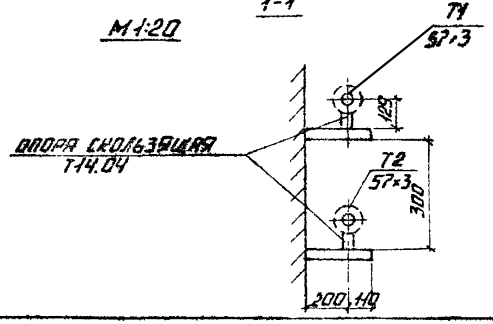


1. КОНСТРУКЦИИ, ОТМЕТКИ И ПРИВЯЗКИ ОПОР ТРУБОПРОВОДОВ, ОТВЕРСТИЯ В СТЕНАХ И ПЕРЕКРЫТИЯХ СМ. АЛЬБОМ 5.8 ЧЕРТЕЖИ АРБ-3; КМ5-5; КМ6-6.

2-2 М 1:20



1-1 М 1:20



ПРИВЯЗАН	ГИП	НИДБАЛЬСКИЙ	
	НАЧ. ОТД.	УЛИЧЕВ	
	Н. КОНТР.	ПОЛЯКОВА	
	ГЛ. СПЕЦ.	ШИРАКС	
	РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА	
ИНВ. №	СТ. ИНЖ.	ЯКУШОНОК	

ТП 903-1-224.86 ТС4

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

ТОПЛИВОПОДАЧА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	3	

ГАЛЕРЕЯ №2
ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.

ЛАТГИПРОПРОМ

СОГЛАСОВАНО: ОВ Креер; ЭО Вигманис; СО Андриевская

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

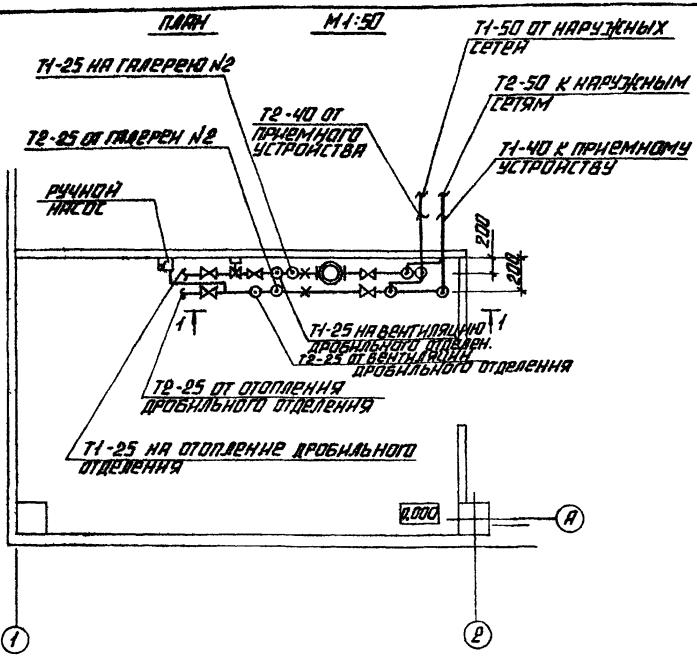
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

21534-52

СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕПЛОВОГО ПУНКТА

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	15 С 22 НЖ	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ Ду50 ШТ.	2	17,3	
2	— " —	ТО ЖЕ, Ду 40 ШТ.	2	15.1	
3	15 С 27 НЖ1	ТО ЖЕ, Ду 25 ШТ.	11	11.1	
4	15 КЧ 19П	ТО ЖЕ, Ду 25 ШТ.	6	2.7	
5	Т34.01	ГРЯЗЕВИК 16-40 ШТ.	1	15.8	
6	РР-25	РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ТИПА РР Ду 25 ШТ.	1	11.0	
7	ГОСТ 4683-65	РУЧНОЙ НАСОС БКФ-4 ШТ.	1	23.0	
8	ГОСТ 8625-77Е	МАНОМЕТР ТИПА МТП-160×16 Ру 16 кгс/см² ШТ.	4	1.5	
9	14 М1-00-00	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ МОНТАЖНЫЙ МУФТОВЫЙ Ду 15 ШТ.	4		
10	ЗКЧ-46-70	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ШТ.	4		
11	ГОСТ 2823-73*	ТЕРМОМЕТР РТУТНЫЙ ПРЯМОЙ П-5, ШКАЛА 0-150°С, ДЛИНА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ 240 ММ, НИЖНЕЙ-66 ММ ШТ.	1		
12	— " —	ТО ЖЕ, П-4, ШКАЛА 0-100°С ШТ.	3		
13	ЗКЧ-1-75	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ШТ.	4		
14	ГОСТ 3029-75* Е	ОПРАВА ПРЯМАЯ N1 ШТ.	4		



1. ТРУБОПРОВОДЫ В ПЛАНЕ УСЛОВНО ОТОДВИНУТЫ ОТ СТЕН.
2. ОТВЕРСТИЯ В СТЕНАХ, КРЕПЛЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ СМ. АЛЬБОМ 5.8 КМ 6-6; АРБ-3

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N°

ТП 903-1-224.86 ТС4

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

ГИП	НИДБАЛЬСКИЙ		
НАЧ. ОТД.	УЛИЧЕВ		
Н. КОНТР.	ПОЛЯКОВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ШИРАКС		
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА		
СТ. ИНЖ.	ЯКУШОНОК		

ТОПЛИВОПОДАЧА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

ДРОБИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ. ПЛАН.

ЛАТГИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

21534-52

АЛЬБОМ 9,5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86

ИНВ. N° ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N°

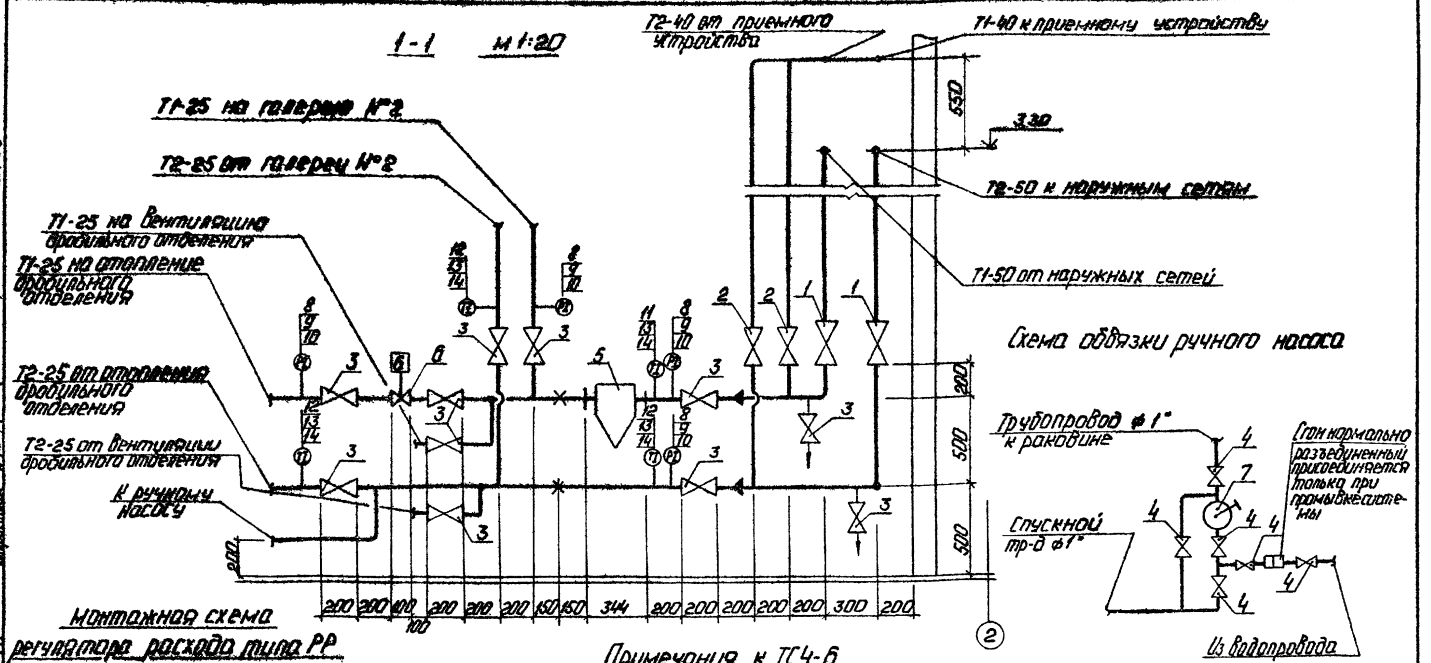
Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Согласовано

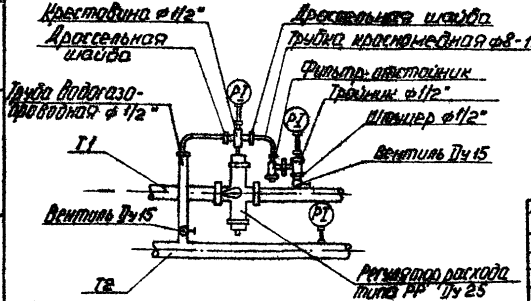
Креер	
Вахманис	
Антонетов	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
08		
30		
17		

1-1 м 1:20



Монтажная схема регулятора расхода типа РР



Примечания к ТС4-6.

1. Конструкции, отметки и привязки опор трубопроводов, отверстия в стенах и перекрытиях см. Альбом 5.8 КМ7-4; АР7-2.
2. На спускниках установить соединительные головки для подключения шлангов при спуске сист.
3. От оси В до оси А/3 хоз. питьевой водопровод в одной изоляции с обратным тр. проводом горячей воды.

ТП 903-1-224.86		ТС4	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Дробильное отделение Тепловой пункт. Разрез 1-1.	ЛАТГИПРОПРОМ		

ГИП	Кидбальский	
Нач.отд.	Уличев	
Н.контр.	Полякова	
Гл.спец.	Ширакс	
Рук.гр.	Полякова	
Ст.инж.	Якушанок	

Привязан

Инв. №

Копировал: Ф.

Формат А3

21534-52

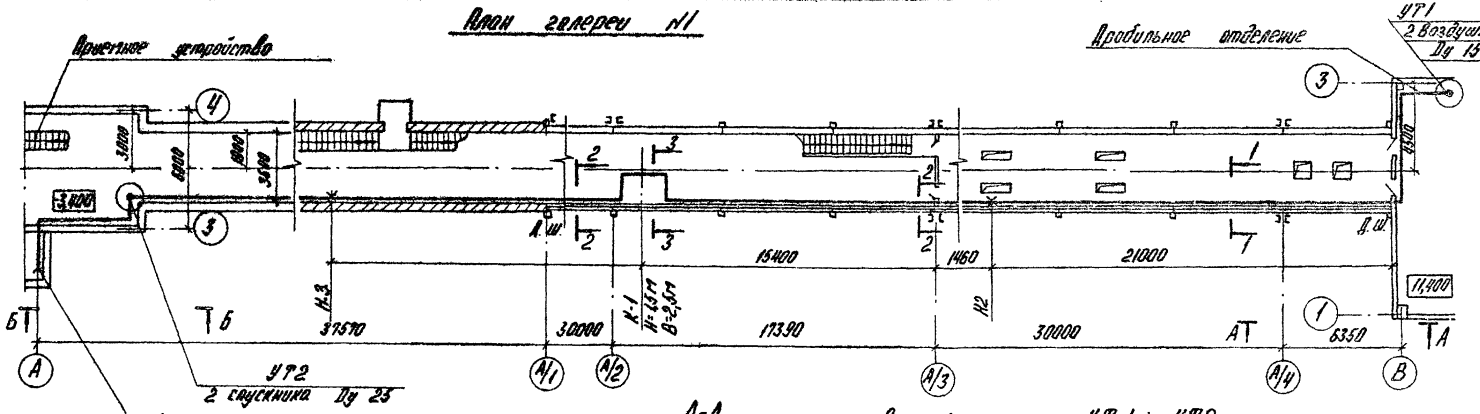
Альбом 6

Типовой проект 903-1-224.86

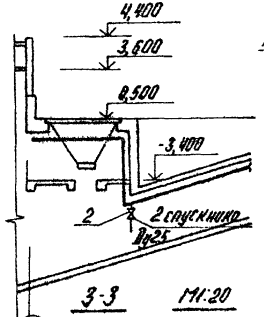
Согласовано

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

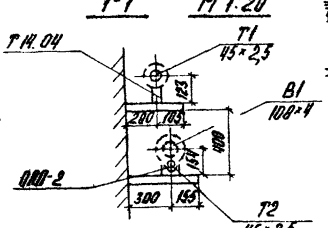
План галереи №1



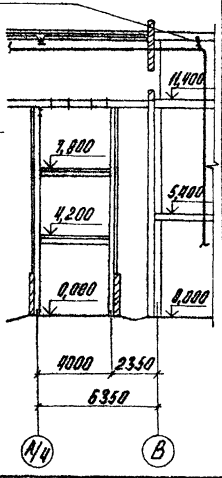
Б-Б



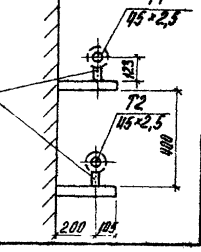
1-1 М 1:20



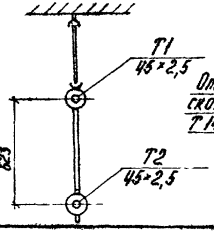
А-А



2-2 М 1:20



3-3 М 1:20



Спецификация УТ1; УТ2.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		УТ1			
1	15с 27 нж 1	Вентиль запорный фланцевый Ду 15 шт.	2	7,2	
		УТ2			
2	15с 27 нж 1	Вентиль запорный фланцевый Ду 25 шт.	2	11,1	
3	ГОСТ 2217-76	Соединительная головка тип III - муфтовая шт.	2	0,166	

Примечания см. лист ТС4-5

Привязан

Инв. №

ГИП	Нудельский	
Нач. отд.	Уличев	
Н. контр.	Полякова	
Гл. спец.	Широкс	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Хухшонок	

ТП 903-1-224.86 ТС4

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Галерея №1. План. Разрезы А-А; Б-Б; 1-3.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал

Формат А3

21534-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

План теплового пункта М 1:50

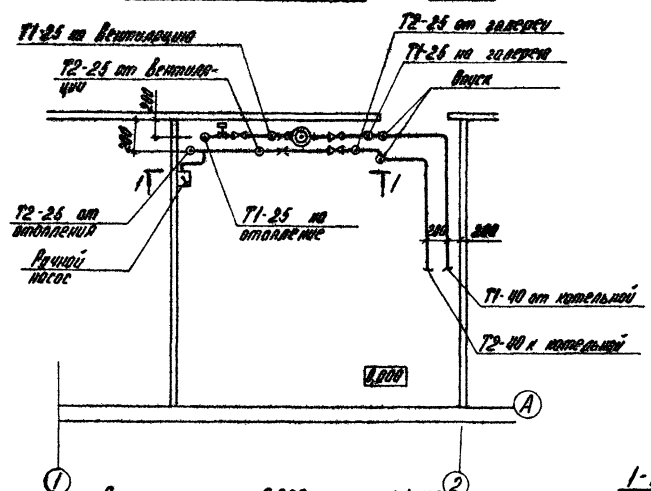
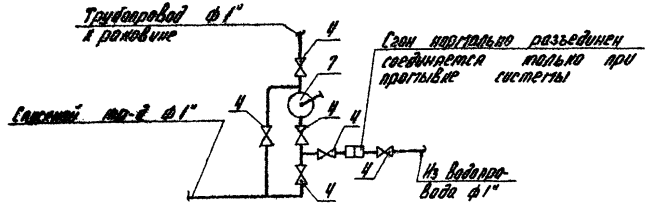
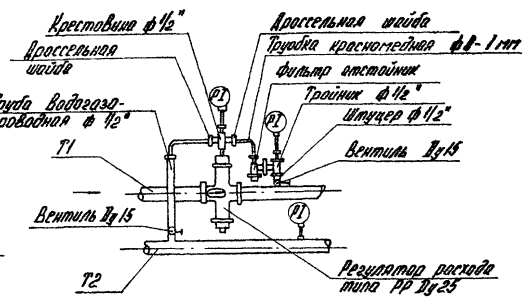


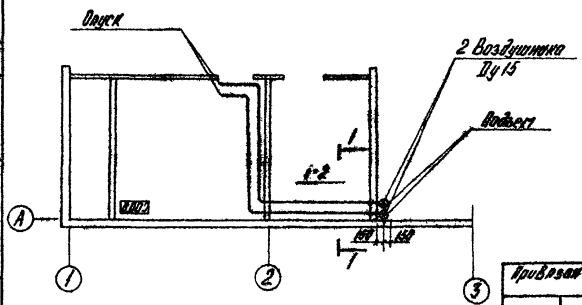
Схема обвязки ручного насоса



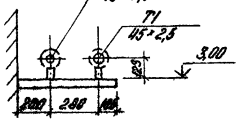
Монтажная схема регулятора расхода типа РР



План на отм. 0,000 М 1:100



1-1 М 1:20



Привязан		ГИП	Нидбальский	ТП 903-1-224.86		ТС4
		Нач.отд.	Уличев	Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.		
		Н.контр.	Полякова	Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
		Гл.спец.	Шираке		Р	7	
		Рук.гр.	Полякова	Приемное устройство Тепловой пункт. План ТП План на отм. 0.000. Разрез 1-1	ЛАТГИПРОПРОМ		
Инв. №		Ст.инж.	Якушанок				

Копировал

Формат А3

21534-52

Согласовано: ОД, ЭО, СО

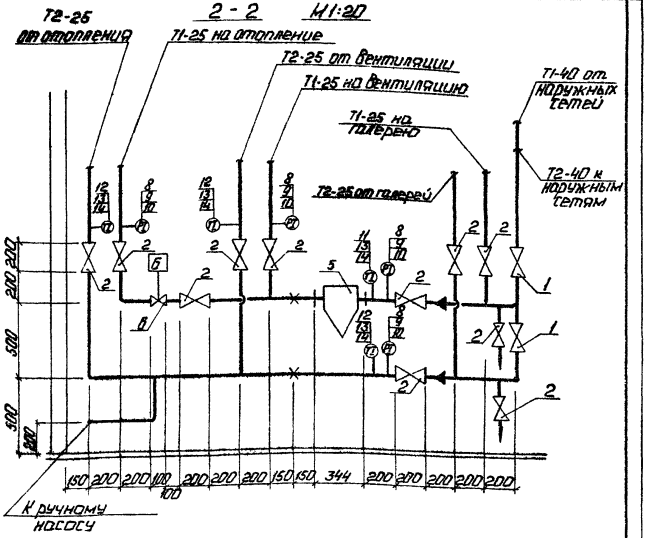
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 05

Спецификация теплового пункта

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	15с22нж	Вентиль запорный муфтовый Ду 40	шт.	2	15.1	
2	15с27нж1	То же. Ду 25	шт.	11	11.1	
3	"	То же. Ду 15	шт.	2	7.2	Поз. 3 и 4 по заданию
4	15ч4 19п	То же. Ду 25	шт.	6	2.7	
5	Т34.01	Грязевик 15-40	шт.	1	15.8	
6	РР-25	Регулятор расхода типа РР Ду 25	шт.	1	11.0	
7	ГОСТ 4683-65	Ручной насос БКФ-Чшт.		1	23.0	
8	ГОСТ 8625-77Е	Манометр типа МТП-160 с Ру 16 кгс/см²	шт.	4	1.5	
9	14ч1-00-00	Кран трехходовой муфтовый Ду 15	шт.	4		
10	ЗИ4-46-70	Закладная конструкция	шт.	4		
11	ГОСТ 2823-73*	Термометр ртутный прямой П-5, шкала 0-150°С, длина верхней части 240мм, нижней - 65мм	шт.	1		
12	"	То же. П-4, шкала 0-100°С	шт.	3		
13	ЗИ4-1-75	Закладная конструкция	шт.	4		
14	ГОСТ 3029-75*-Е	Уграва врезная Н°1	шт.	4		

1. Трубопроводы в плане условно отодвинуты от стен
2. Отверстия в стенах и перекрытиях, крепление трубопроводов к стенам, их привязки и высотные отметки см. Альбом 5.7 чертежи АР4-4, КИ4-9



Привязан

Инв. №

ГИП	Никольский			ТП 903-1-224.86 ТС4	
Нач. отд.	Ульчев			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-Рс. Открытая система теплоснабжения	
Н. контр.	Тарасова			Топливоподача	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Гл. спец.	Ширанс			Приемное устройство. Тепловой пункт. Разрезы 2-2.	ЛАТГИПРОПРОМ
Рук. гр.	Тарасова				
Гл. инж.	Ичкитидзе				

Копировал: Ф

Формат А3

21534-52

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32
Сдано в печать [illegible] 198[illegible] г.
Заказ № [illegible] Тираж [illegible] экз.
Инв.№ [illegible]52

gost.e-ecolog.ru