

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	<i>Пояснительная записка.</i>
АЛЬБОМ 1.1	<i>Котельная. Тепломеханическая часть. Топливолодочка.</i>
АЛЬБОМ 12 ЧАСТЬ 1	<i>Котельная. Тепломеханическая часть.</i>
АЛЬБОМ 12 ЧАСТЬ 2	<i>Котельная. Блоки тепломеханического оборудования.</i>
АЛЬБОМ 13	<i>Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловой изоляции.</i>
АЛЬБОМ 2.1	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ 22	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Тепломеханическая часть (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ 23	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация.</i>
АЛЬБОМ 24 ЧАСТИ 1, 2	<i>Металлоконструкции газовой воздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).</i>
АЛЬБОМ 25 ЧАСТИ 1, 2	<i>Металлоконструкции газовой воздухопроводов для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС(В)-10 (вариант с воздухоподогревателем).</i>
АЛЬБОМ 26	<i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>

				<i>Привязки</i>
<i>И.к.п.</i>				

Альбом	27	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЭ-Ю-НС. Тепломеханическая часть. (Вариант с воздухоподогревателем).	
Альбом	28	Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЭ-Ю-НС. Конструкции железобетонные. Автоматизация.	
Альбом	29	части 1,2	Металлоконструкции газозадухапроводов для блок-секции котлоагрегата КЭ-Ю-НС. (Вариант без воздухоподогревателя).
Альбом	2.10	части 1,2	Металлоконструкции газозадухапроводов для блок-секции котлоагрегата КЭ-Ю-НС. (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 муфтового 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. Генеря №2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.8		Топливоподача. Дробильное отделение. Генеря №4. Архитектурно-строительная часть.
Альбом	5.9		Топливоподача. Приемное устройство. Генеря №2. Строительные изделия.
Альбом	5.10		Топливоподача. Дробильное отделение. Генеря №4. Строительные изделия.
Альбом	6.1		Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.
Альбом	7.1		Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.
Альбом	7.2		Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с нку и щитов КИПиА. Схемы принципиальные.
Альбом	7.3		Котельная. Электротехническая часть. задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	7.4		Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.

					привязан	
№ п/п						

Альбом	7.5	Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	7.6	Топливоподдача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.
Альбом	7.7	Топливоподдача. Электротехническая часть. Механизмы управляемые КИП. Схемы принципиальные.
Альбом	7.8	Топливоподдача. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.
Альбом	8.1	Котельная. Автоматизация.
Альбом	8.2	Котлоагрегат КВ-7(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. Топливоподдача. Водоподготовительная установка. Пижаротушение 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	Топливоподдача. Санитарно-технические устройства.
Альбом	10.1	Металлоканструкции топливopоддачи. Конвейер ленточный №1.
Альбом	10.2	Металлоканструкции топливopоддачи. Лифты.
Альбом	10.3	Металлоканструкции топливopоддачи. Конвейер ленточный №2.
Альбом	10.4	Металлоканструкции топливopоддачи. Дробильное устройство.
Альбом	10.5	Металлоканструкции топливopоддачи. Конвейер ленточный №3.
Альбом	10.6	Металлоканструкции топливopоддачи. Конвейер ленточный №4,5.
Альбом	10.7	Металлоканструкции топливopоддачи. Конвейер ленточный реверсивный №6.
Альбом	10.8	Металлоканструкции вспомогательного оборудования и устройств.
Альбом	11.1	Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Применяемые материалы.

				Привязан	
Инд. №					

Ильин, паспорт 903-1-224.06 Альбом 9.5

- Альбом 112 *Водогрейная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Присоединенные материалы.*
- Альбом 113 *Топливоводяная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Присоединенные материалы.*
- Альбом 12.1 *ку1,2,3,4,5,6,7 Сметы. Котельная.*
- Альбом 12.2 *ку1,2 Водогрейная установка*
- Альбом 12.3 *ку1,2 Сметы. Топливоводяная.*
- Альбом 12.4 *Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.*
- Альбом 13.1 *Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация*
- Альбом 132 *Тепловые сети.*
- Альбом 133 *Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация,*
- Альбом 134 *водопровод и канализация. Автоматическое пожаротушение.*
- Альбом 135 *Спецификации оборудования. Водогрейная установка.*
- Альбом 136 *Спецификации оборудования. Топливоводяная.*
- Альбом 137 *Спецификации оборудования. Инженерные сети.*
- Альбом 138 *Спецификации оборудования. Блок-секция котлагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Тепломеханическая часть.*
- Альбом 139 *Спецификации оборудования. Блок-секция котлагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Автоматизация.*
- Альбом 13.10 *Спецификации оборудования. Блок-секция котлагрегата КЕ-Ю-МС. Тепломеханическая часть.*
- Альбом 13.11 *Спецификации оборудования. Блок-секция котлагрегата КЕ-Ю-МС. Автоматизация.*
- Альбом 14.1 *Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части.*
- Альбом 14.2 *Тепломеханическая часть. Автоматизация.*
- Альбом 14.3 *Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и*
- Альбом 144 *канализация. Тепловые сети.*
- Альбом 145 *Ведомости потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигна-*
- Альбом 146 *лизация, водопровод и канализация. Архитектурно-строительная часть. Автоматическое пожаротушение.*
- Альбом 147 *Ведомости потребности в материалах. Водогрейная установка.*
- Альбом 147 *Ведомости потребности в материалах. Топливоводяная.*
- Альбом 147 *Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.*
- Альбом 147 *Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлагрегата КВ-ТС(В)-Ю. Архитектурно-стро-*
- Альбом 147 *ительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.*
- Альбом 147 *Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлагрегата КЕ-Ю-МС. Архитектурно-стро-*
- Альбом 147 *ительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.*

					Присоедин

Ильин

АЛЬБОМ 14Б

Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части
Тепломеханическая часть Автоматизация.

АЛЬБОМ 14Г

Ведомости потребности в материалах. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части.
Тепломеханическая часть. Автоматизация.

АЛЬБОМ 14.10

Ведомости потребности в материалах. Котельная. (Вариант закрытой установки тяго-дымче-
вых машин). Архитектурно-строительная часть.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Типовой проект
907-2-216
Типовое проектное решение
907-02-222, альбом 1.3
Типовой проект
409-29-59, альбом I
Типовой проект
902-2-339
Типовые конструкции
Серия 5.903-3, вып. 0,1-0,2
Типовые конструкции
Серия 4.903-11, вып. 1,5
Типовые конструкции
Серия 4.903-10, вып. 8

Труба дымовая кирпичная Н-600, $D_в=300$ с навозным прижиманием газозащав. Для строительства
I-II климатических районах, кроме районов IA и IB. (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 приемный пункт на один проходной путь для въезду заполнителей бето-
на из полубаганов. (Распространяет Киевский ЦИП, г. Киев).
Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод производительностью 10 л/с для
установок макутураснобжения котельных. (Распространяет ЦИП, г. Москва).
Вакуумные деаэраторы и воздухоуловительные агрегаты. (Распространяет ЦИП, г. Москва).

Котельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский фи-
лиал ЦИП).
Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики. (Распространяет Тбили-
ский филиал ЦИП).

Разработан
проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ“

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

Главный инженер института:  /В.В.Вчаров/
Главный инженер проекта:  /Я. Нисбальский/

				Привязан

Изм. №

Содержание альбома .

Лист	Наименование	Примечан.
	<u>Отопление и вентиляция ОВ 3.</u>	
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 -10,000	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

Лист	Наименование	Примечан.
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
	<u>Внутренние водопровод и канализация ВК.</u>	
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. -5,100; -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
	<u>Тепловые сети ТС4.</u>	
1	Общие данные (начало).	44

Лист	Наименование	Примечан.
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

**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 отп. 7,800-9,800-10,800	12
6	Приемное устройство. План на отп. -5,400	13
7	Приемное устройство. План на отп. 0,000	14
8	Дробильное отделение. Планы на отп. 0,000 и 5,400	15
9	Дробильное отделение. План на отп. 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 теплообогрева установки П1	19
13	Дробильное отделение. Схемы систем отопления и теплообогрева 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 отп. 0,000 и 5,400	26
20	Дробильное отделение. Разрез 1-1 установок систем П2 и В2	27

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]* /Найбабский/

Лист	Наименование	Примечание
21	Дробильное отделение. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2	28

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-63	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-25	Подставки под caloriferы	
4.904-58 В.1,2,3	Циклоны с водяной пленкой, тип ЦВ.7	
5.904-1 В.0,1,4,12	Детали крепления воздухопроводов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.903-2 В.1	Воздухооборники для систем отопления и теплообогрева вентиляционных установок	

		ПРИВАЗАН	
ИИЧ. №		ТП 903-1-224.85 ОВ3	
		Материал с тропей категории ВБ-ГВ-10 и тропей категории МБ-10-14С открытой системы теплообогрева	
ИИЧ	Исполнитель	Топливоподача	Листов
Инж.ст.	Проверенный		Р
Инж.пр.	Лист		1
Инж.ст.	Лист		21
Инж.ст.	Межотдел	Общие данные	ЛАТГИПРОПРОМ
Инж.ст.	Кворус	(начало)	
Инж.	Материал		

Нагорный Район

Формат А5

21534-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.85

ИИЧ: Найбабский и другие. ИИЧ: Найбабский

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

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 (корпуса), помещения	Объем, м ³	Период года при t _н , °C	Расход тепла, (кВт/ч)		Расход хлороккал/ч	Удельная мощность электродогрева кВт
			на отопление	на вентиляцию		
Применное устройство галереи №1	6900	-20	63058	57278	—	120336
			(54220)	(49250)		(103470)
		-30	87341	76362	—	163703
			(75101)	(65660)		(140760)
		-40	92365	95459	—	187824
			(79420)	(82080)		(161500)
Дробильное отделение с галереи №2	3250	-20	87132	63709	—	150841
			(74920)	(54780)		(129700)
		-30	121186	84945	—	206130
			(104200)	(73040)		(177240)
		-40	112195	106182	—	218377
			(95470)	(91300)		(187710)

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.

		ТП 903-1-224.86		ДВ 3	
		Итальянская проектная компания КВ-ТИВ - Итальянская компания теплонаблюдения			
		Топливоподача		Кладовая лист	
		Общие данные (продолжение).		ЛАНГИПРОПРОМ	

Копирован: 9.7.8

Формат ИЗ

21.534-52

Ильин В.С.

Топливный проект 903-1-224.86

Ильин В.С. Ильяш В.А.

Обозначение	Наименование	Примечание
5904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий.	
5904-13 Д.0, 1-2	Лоспанки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные, типа РР	
	Прилагаемые документы	
ТП903-1-224.86 АИЗ.4	Спецификация оборудования	
	ДВ.3.С.0	
ТП903-1-224.86 АИЧ.4	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта ДВ	
	ДВ.3.В.1	

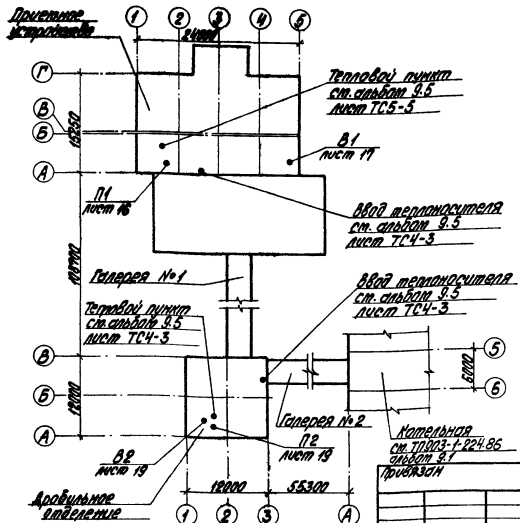
Привязан

Ильин В.С.

Общие указания
(продолжение)

5. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода $T=150^{\circ}-70^{\circ}C$.
6. Потери давления в трубопроводах составляют:
 приемное устройство-системы отопления-22950 Па (2340 мм вод.ст.)
 системы теплоснабжения установка-3230 Па (330 мм вод.ст.)
 пробивное отделение-системы отопления-17200 Па (1750 мм вод.ст.)
 системы теплоснабжения установка-2750 Па (281 мм вод.ст.)
7. Монтаж внутренних санитарно-технических устройств должен производиться в соответствии со СНиП II-28-75.
8. Вентиляция приемного устройства и пробивного отделения принята проточно-вытяжная с механическим побуждением согласно СНиП II-35-76.
9. Главный стояк отопления пробивного отделения, трубопроводы, проходящие в неотапливаемой части приемного устройства и подлестничные трубопроводы теплоснабжения установка покрыть антикоррозийной краской БТ-177, изолировать теплоизоляционным шнуром $\delta=28$ из минеральной ваты $\lambda=200$ и обернуть лакостеклотканью.
10. Воздуховоды вентиляционных систем выводить из тонколистовой кровельной стали.
11. Воздуховод системы П1, проходящий в неотапливаемой части приемного устройства изолировать техническим ватлятом $\delta=30$.
12. Неизолированные трубопроводы, нагревательные приборы, воздуховоды и вентиляционные 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, 5В.
15. Плечи для чистки воздуховодов см. альбом 9.1, лист 08.Н1.
16. Изоляция трубопроводов см. альбом 1.3, лист ТМ.Н1.
17. Трубопроводы в сухих частях и частях на резьбовых соединении принять по ГОСТ 3262-75, остальные по ГОСТ 10704-76.

План-схема



Тепловод проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Масштаб: 1:100

Котельная см. ТП903-1-224.86 альбом 9.1
Привязки
Имя. №

		ТП 903-1-0В3	
		Котельная с тремя камерами (В-Т6В)-Вот тремя камерами №-1В-1Вс. Водяная система теплоснабжения	
Т.П.	Материал	Стандарт	Лист
Материал	Получено	р	3
Материал	Материал	ЛАТГИПРОПРОМ	
Материал	Материал		
Материал	Материал	формат А3	
Материал	Материал		

Котировка 19.8.86

21534-52

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухоподогреватель					Примечание											
				№	Степень исполнения	Л, м ² /ч	P, Па (кгс/м ²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Мод.	Температура от до	Полная мощность		AR, кВт (ккал/ч)										
П1	1	Приемное устройство	18,3085-1	8x4x70	6,3	1	10°	5700	461	935	4A90L6	1,5	935	KBCA	8-П	1	20	10	57278	97,0								
																			(49250)	(9,9)								
																			(76362)	79,4								
П2	1	Дробильное отделение	18,3100-1	8x4x70	6,3	1	10°	6340	539	950	4A100L6	2,2	950	KBCA	8-П	1	20	10	63709	104,3								
																			(54780)	(13,9)								
																			(84945)	68,6								

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					Электродвигатель			ФУЛЬДР					Примечание								
				№	Степень исполнения	L, м ² /ч	P, Па (кгс/м ²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Мод.	Δ P, Па (кгс/м ²)	Концентрация, мг/м ³ (начальн. конц.)									
В1	1	Приемное устройство	—	8x4x70	5	6	10°	6000	2550	1790	4A160.34	15,0	1465	ЦБП	6	1	1373	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Дробильное отделение	—	8x4x70	6	6	10°	6700	2940	2000	4A160.М4	18,5	1465	ЦБП	6	1	1765	—	—	—	—	—	—	—	—

Технический проект 903-1-224.86 Амьтам 85

Инж. Манаев, Манаева и Власов. Вентиляц. отд. Л.К.

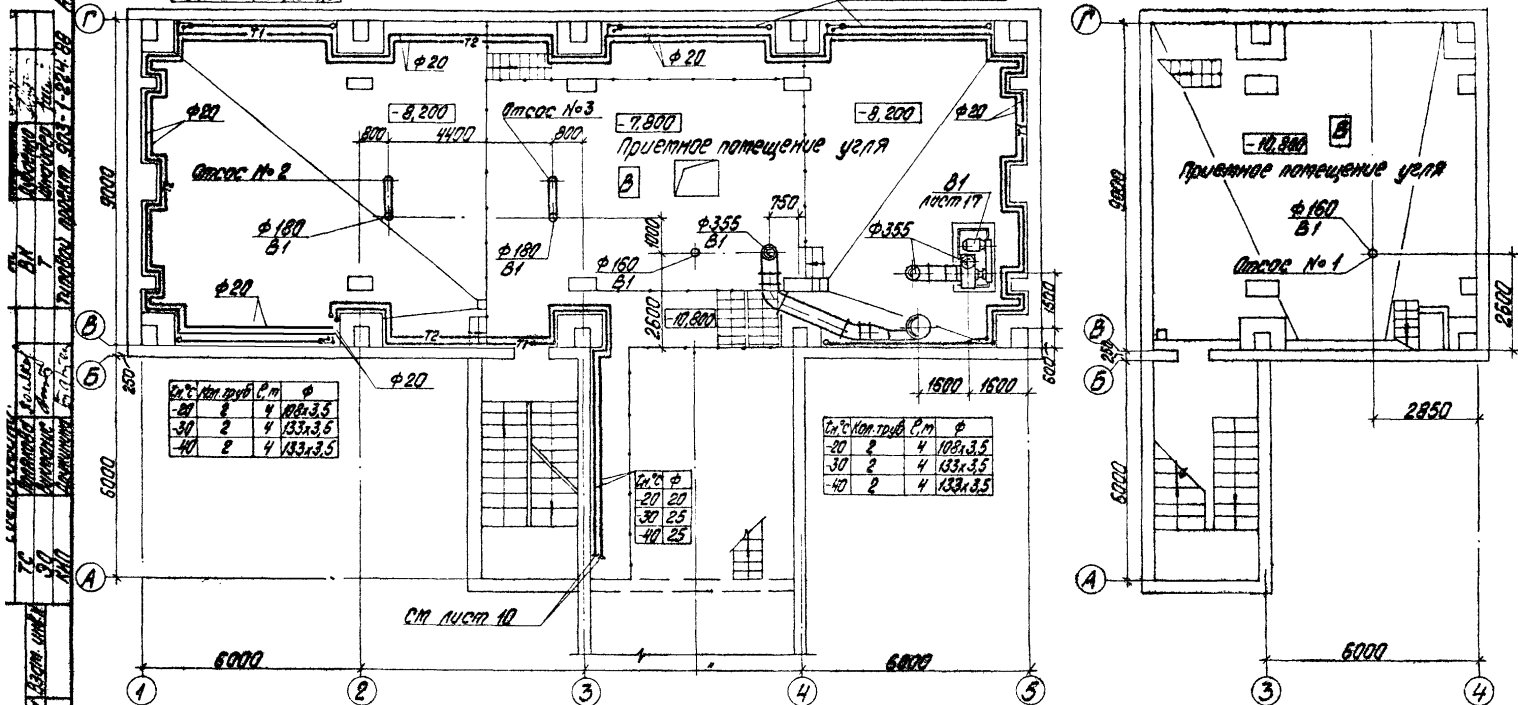
ТТ 903-1-224.86 ДВЗ		
котельная третья камера 13-ГС18-100 треть котельной №10-14С. Отопительная система теплоснабжения		
Произведен	СНП	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
	И.И.И.	Монтажные работы
Изм. №	И.И.И.	Монтажные работы
Тепловодопровод		Стандарт
Общие данные (окончательные)		лист 4
ЛАНГИПРОПРОМ		Формат А3

№ з/к	№ материала	С, м	φ
20	2	4	108x3,5
30	2	4	133x3,5
40	2	4	133x3,5

План на отп. - 7,800 и - 8,200

№ з/к	№ материала	С, м	φ
20	2	4	108x3,5
30	2	4	133x3,5
40	2	4	133x3,5

План на отп. - 10,800



№ з/к	№ материала	С, м	φ
20	2	4	108x3,5
30	2	4	133x3,5
40	2	4	133x3,5

№ з/к	№ материала	С, м	φ
20	2	4	108x3,5
30	2	4	133x3,5
40	2	4	133x3,5

№ з/к	φ
20	20
30	25
40	25

ТТ 903-1-224.86 0Б3

Копированная схема системы в/п (В) - Копированная схема системы в/п - 10-146. Открытая система теплообмена.

Теплообменник

Стандарт Лист Листов

р 5

Привязное устройство
План №1 на отп. - 7,800,
8,200 и - 10,800.

ЛАТГИПРОПРОМ

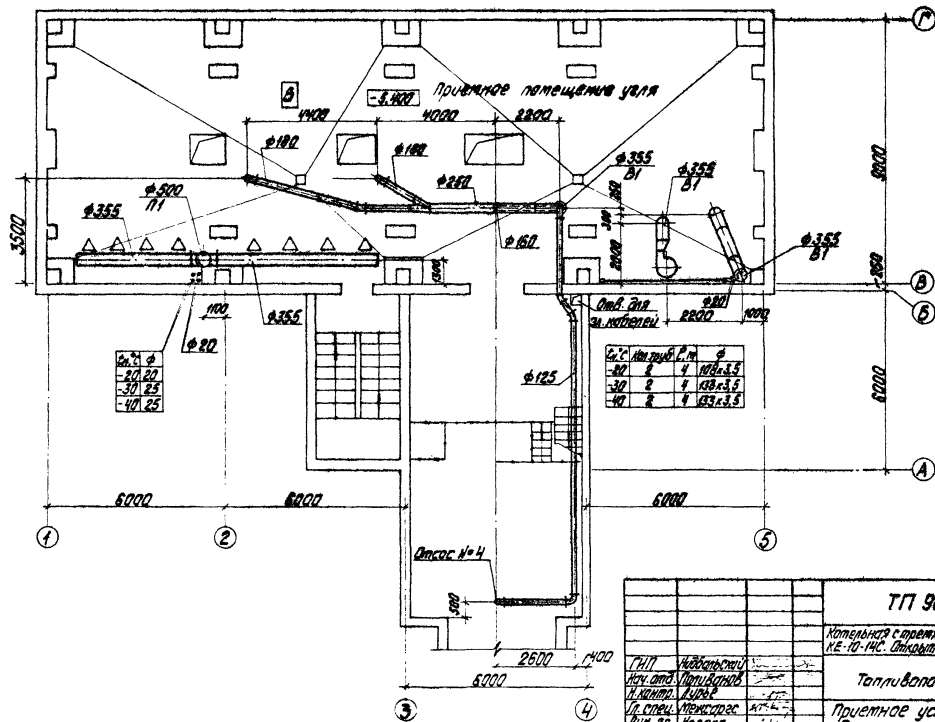
Копированная схема

Формат А3

215.94-50

Примечания:
1. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
2. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
3. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
4. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
5. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
6. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
7. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
8. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
9. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.
10. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85.

План на отп. -5,400



Проект №	

ТП 903-1-224.95 083

Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10-ИЭС. Отопительная система теплоснабжения

Топливоподача

Степень автоматизации

р

б

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

ЛАТГИПРОПРОМ

Калорифер РИВ-4

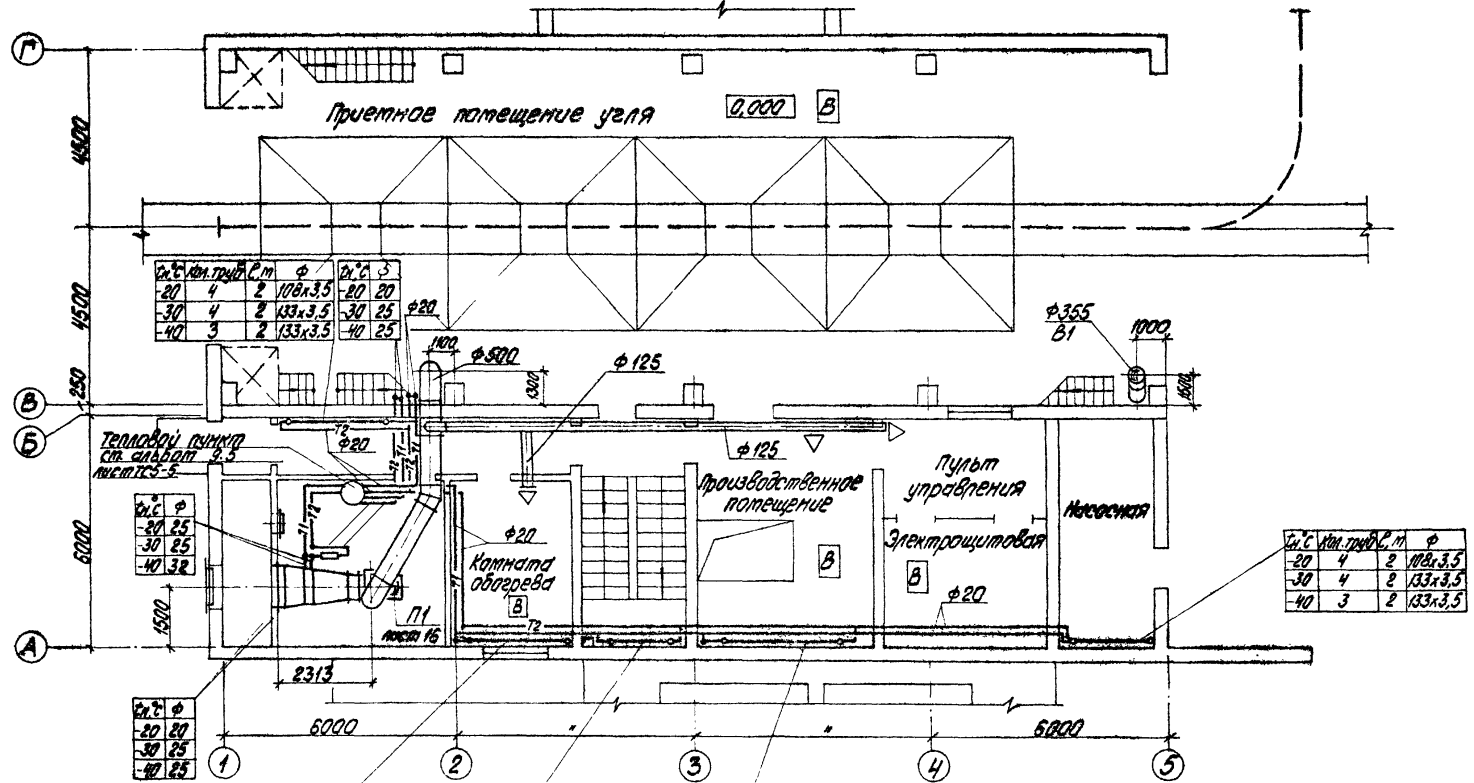
Формат А3

01.6.72-59

Проектная организация: Латвийский институт теплоэнергетики и электротехники
 Институт теплоэнергетики и электротехники
 Проект: ТП 903-1-224.95 083
 Автор проекта: [Имя нечитабельно]
 Проверка: [Имя нечитабельно]
 Инженер: [Имя нечитабельно]

План на отм. 0,000

СВЯЗЬ С НАС: Т. 7-215-34-52
 Адрес: г. Москва, ул. Вильямса, д. 10
 М.П. Латгипропром
 Тел. факс: 7-215-34-52



Ди. С	Ди. Т	Ди. С, м	φ
-20	4	2	108x3,5
-30	4	2	133x3,5
-40	3	2	133x3,5

Ди. С	φ
-20	25
-30	25
-40	32

Ди. С	Ди. Т	Ди. С, м	φ
-20	4	2	108x3,5
-30	4	2	133x3,5
-40	3	2	133x3,5

Ди. С	Ди. Т	Ди. С, м	φ
-20	2	2,5	108x3,5
-30	2	2,5	133x3,5
-40	2	2,5	133x3,5

Ди. С	Ди. Т	Ди. С, м	φ
-20	5	1,5	108x3,5
-30	5	1,5	133x3,5
-40	5	1,5	133x3,5

Ди. С	Ди. Т	Ди. С, м	φ
-20	3	3	108x3,5
-30	3	3	133x3,5
-40	3	2,5	133x3,5

Проектант	Г.И.П.	Исполнитель
	Нач. отд.	Исполнитель
	Н.контр.	Пудов
	Т. спец.	Мужданов
	Вик. зр.	Ковалев
И.И.В. №	И.И.В.	Мартынов

ТТ 903-1-22486 ДВЗ

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

Топливоподача		Стандарт	Лист	Листов
		Р	7	
Проектное устройство				ЛАТГИПРОПРОМ
План на отм. 0,000				

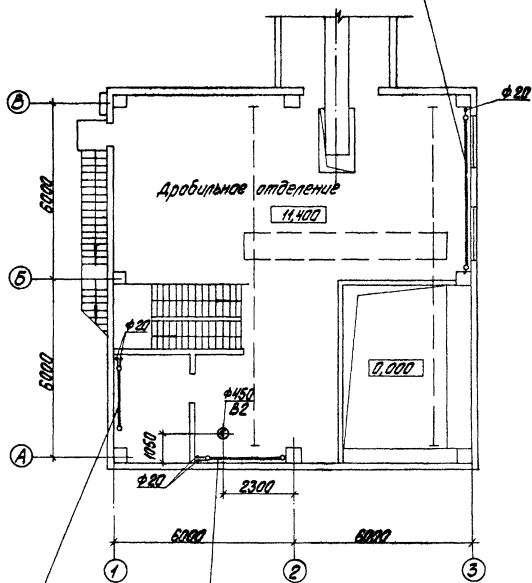
Копировать в альбом

формат А3

21534-52

План на отг. № 400

Диаметр	Угол	Р. н.	φ
20	5	5	108x3,5
30	5	5	108x3,5
40	5	5	108x3,5



Диаметр	Угол	Р. н.	φ
20	4	2	108x3,5
30	4	2	108x3,5
40	2	2,5	108x3,5

Диаметр	Угол	Р. н.	φ
20	4	2,5	108x3,5
30	4	2,5	108x3,5
40	4	2,5	108x3,5

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ	
№№	Наименование	№№	
1-3	Зерообразный поток ленточного конвейера №1,2	3	Угольная пыль
4	Зерообразный поток ленточного конвейера №2	1	Угольная пыль
5,6	Зерообразный поток ленточного конвейера №3	2	Угольная пыль
7,8	Траход над дробилкой	2	Угольная пыль

Площадь вытяжки м ² /ч		Характеристика местного отсоса		Объемное содержание веществ	Примечание
На кв. оборуд.	Всего	Объемные	Применяемые документы		
1650	4950	—	Альбом 10.1, 10.3	Б1	—
750	750	—	Альбом 10.3	Б1	—
3300	3300	—	Альбом 10.5	Б2	—
3365	3365	—	Альбом 10.4	Б2	—

				ТТ 903-1-224.86 ОБЗ	
				Капеллярная система капиллярной КТ-10-14С. Открытая система теплообмена.	
Г.И.П.	Исполнитель			Стандарт лист 10/108	
	Арх.м.д.	Полубоков			
	А.Камил.	Луцке		р	9
Ил. спец.	Менделеев		Дробильное отделение. План на отг. № 400.		КАТГИПРОПРОМ
Р.К. др.	Креерс				
И.И.Ж.	Нарынкова				

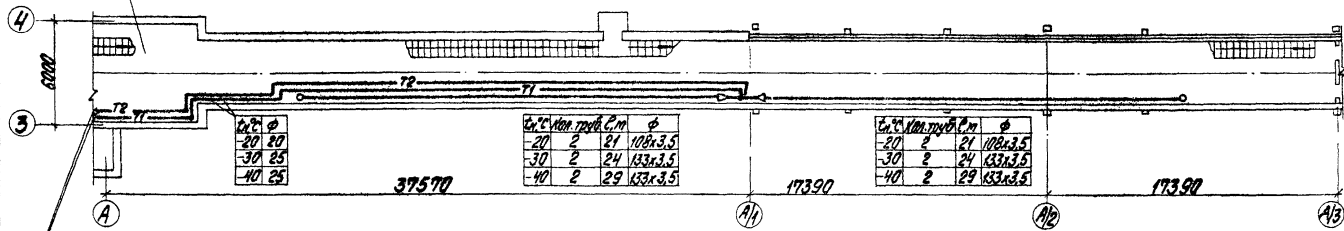
Копирован Р.И.Р.

Формат А3

21534-52

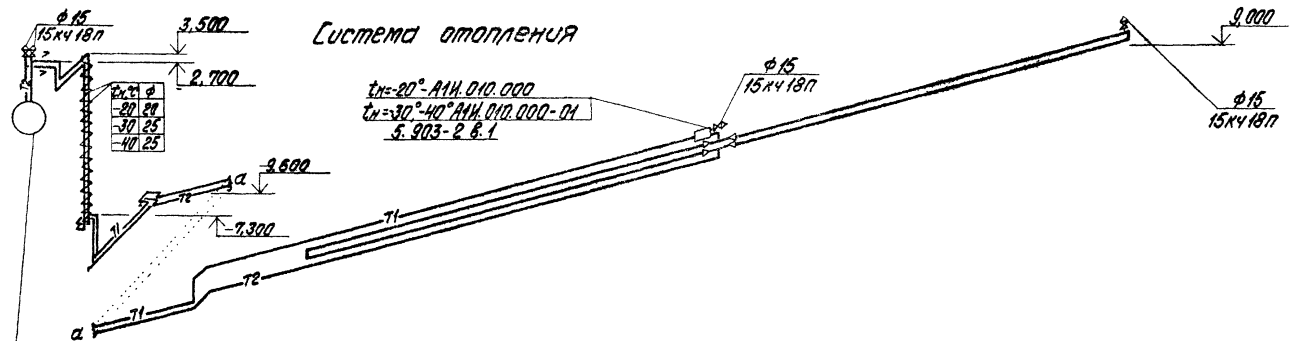
План

Проектные устройства



см. лист 5

Система отопления



Тепловой пункт
см. альбом
лист ТС5-5

				ТП 903-1-224.86 ОВЗ			
				Котельная с тремя котлами АБ-Т(В) 100 против котла ЛЕ-10-НС. Отработанная система теплоснабжения			
Привязки		Г.И.П.	Лубовский	Топливоподана		Стальной	Листов
		Нач. отд.	Латушкова			р	10
		Н.контр.	Лудье	Галерея №1. План. Схема системы отопления.		ЛАТГИПРОПРОМ	
		И. спец.	Межсара				
		Рук. ед.	Корес				
		Инж.	Мартьянов				
ИИВ. №							

Копирован ГИИП

Формат А3

215.34-52

М.И.П. Лубовский
 Нач. отд. Латушкова
 Н.контр. Лудье
 И. спец. Межсара
 Рук. ед. Корес
 Инж. Мартьянов

Проект: ТП 903-1-224.86 ОВЗ
 Топливный пункт
 лист ТС5-5

План

Дробильная установка

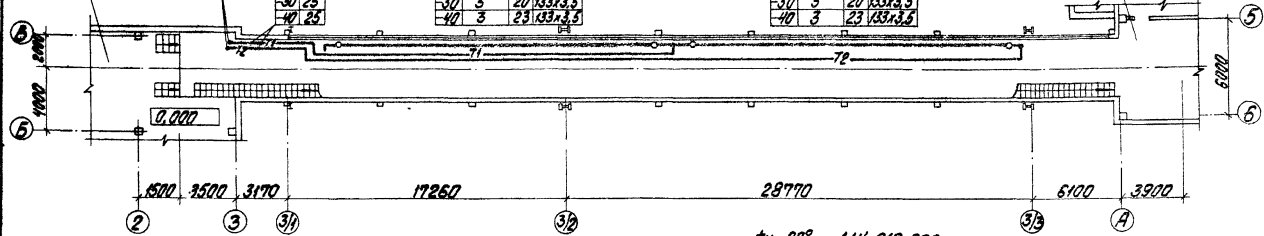
Котельная

см. лист 8

Диаметр	φ
20	20
30	25
40	25

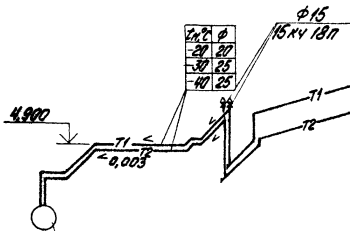
Диаметр	φ
30	3
40	3

Диаметр	φ
30	3
40	3



Система отопления

Тн=20° - АИХ.010.000
Тн=30°-40° - АИХ.010.000-01
5.903-2 8.1

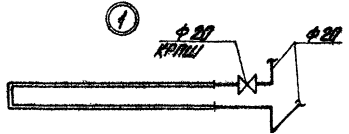
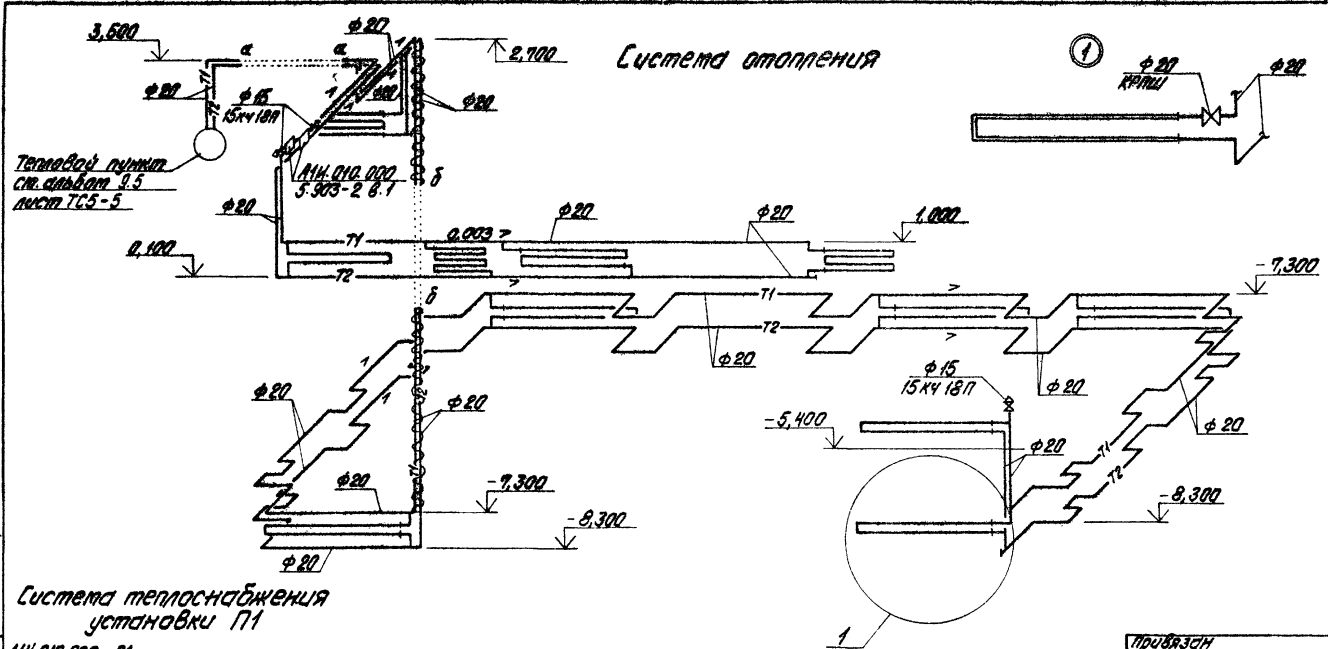


Тепловый пункт
см. альбом 3.5
лист ТЧ-3

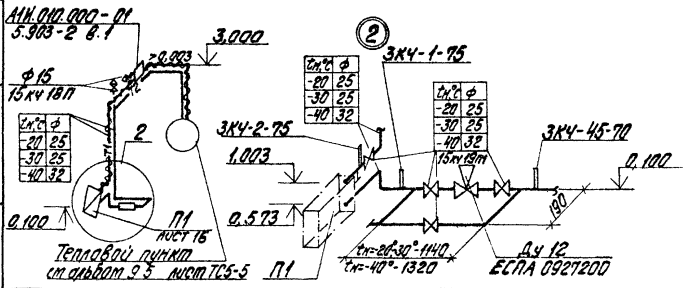
ТН 903-1-224.86 ОБЗ	
Котельная с тремя котлами КВТ(В)-бу тремя котлами АЕ-10-140. Открытая система теплообмена	
Теплообладателю	Страна лист листы
р	11
Латгипропром	Латгипропром

Проект: Латгипропром
 Инженер: [Name]
 Проверен: [Name]
 Т.С. [Name]
 [Name]
 [Name]
 [Name]

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1



Произв. №	

ТП 903-1-22486 083

Котельная стрелы казармы №8-101/101 стрелы казармы №8-101/101. Открытая система теплоснабжения	
Топливоподача	Стандарты лист
	ρ 12
Проектное устройство. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1.	ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать Ряды
Формат А3
21534-59

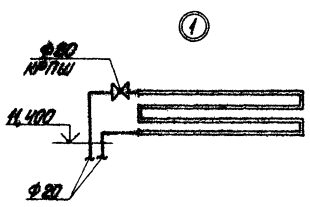
Топовый проект 903-1-22486 Архивом 9.5

Инв. № встав. Изменений и дата встав. инв. №

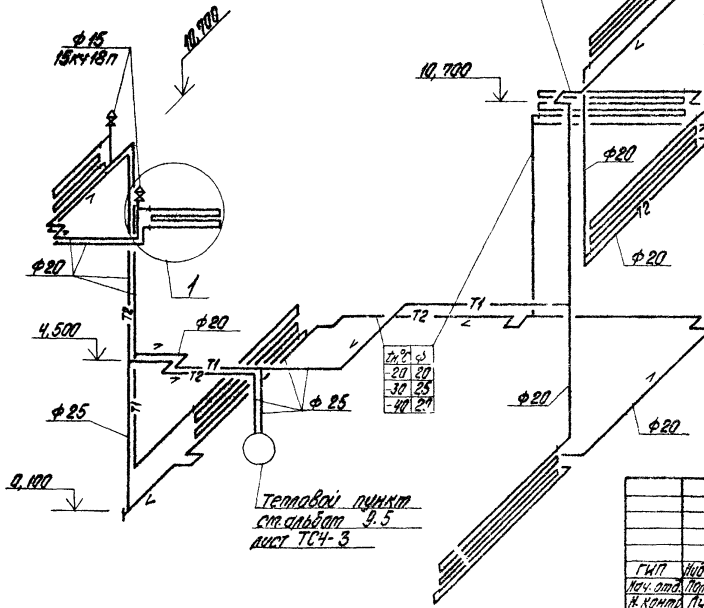
Альбом 9.5

Тепловой проект 903-1-224.86

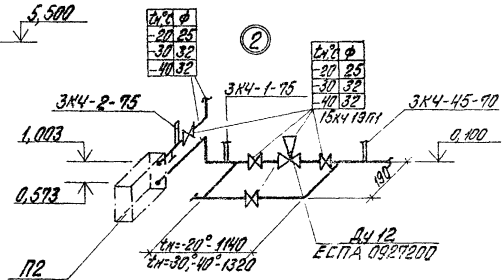
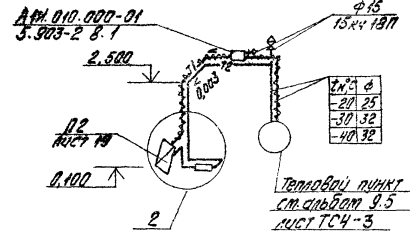
Наименование, наименование и дата составления альбома



Система отопления



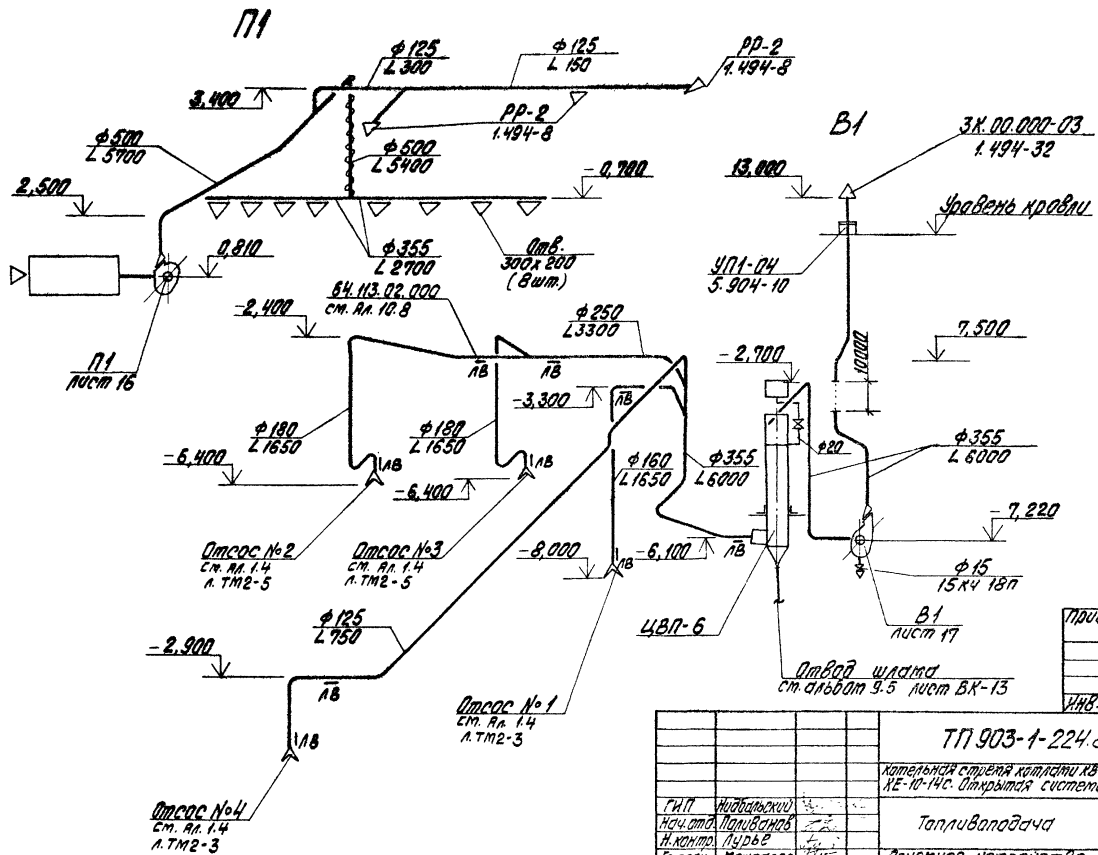
Система теплоснабжения установки П2



Примечание	
Изм. №	

ТП 903-1-224.86		ДВЗ	
Тепловая станция котельной №-14С Открытая система теплоснабжения			
Г.И.П.	Исполнитель	Специальность	Лист
И.О.И.	Проверенный	Р	13
И.О.С.	Инженер	ЛАТТИПРОПРОМ	
И.О.В.	Ведущий инженер	формат А3	
И.О.И.	Инженер	21.5.84-57	

Типовой проект 903-1-224-86 Асбест 9.5
 Типовой проект 903-1-224-86 Асбест 9.5



ПРИВЕРЗКА	

ИИВ. №

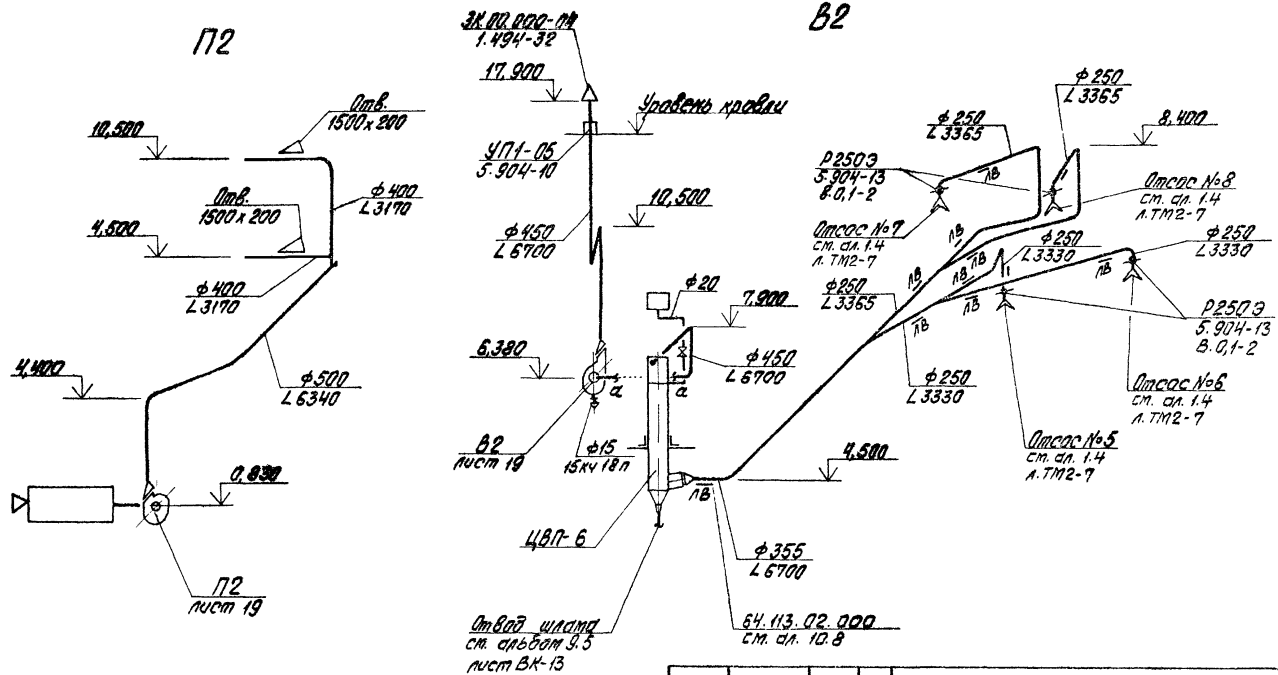
ТП 903-1-224-86 083		Стандарт Лист	
категория стальной котлами КВ-7(В)-10 и третий котлами КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача		Р	14
Проектное устройство. Схемы систем П1 и В1.		ЛАТТИПРОПРОМ	

котлоубран П.Р.Б.Ф. / формат А3 / 21534-52

Альбом 9.5

Топовый проект 903-1-224.86

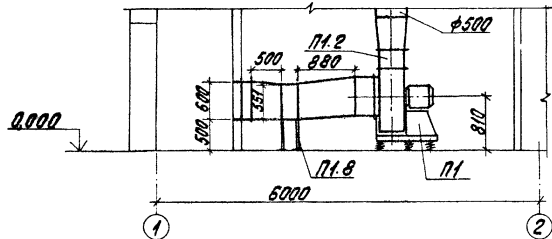
Изм. в виде Полюшко и Иванова



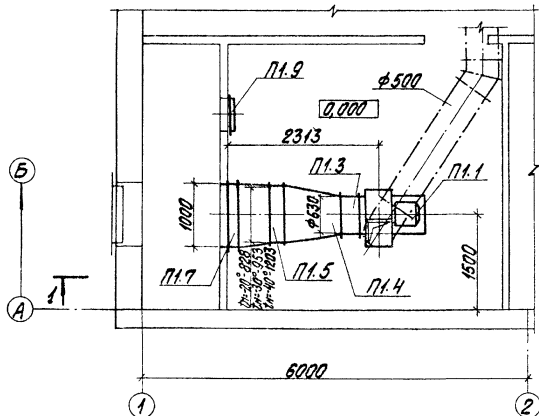
ТТ 903-1-224.86			083
Копируется стрелка из таблицы КВТ(В)-10 и тремя колонками КЕ-10-14С. Открывается система теплообменника			
Произв-ль	ГНП	Ивановский	
	И.Клима	Ильинский	
	И.Слеп.	Ильинский	
	Вук.гд.	Ильинский	
Изм. №	И.И.	Ильинский	
Топливоводяча			Отдел. лист / лист в.б Р / 15
Дробильное отделение. Схемы систем П2, В2			ЛАТГИПРОПРОМ
капирован Гайды			

Формат А3
21534-52

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляционный АВ 3095-1, котл. : а. Вентилятор рабочий В-44-70 № 6.3 исполнение, плоское 10° б. Электродвигатель 4А 90 L 6 1,5 кВт 935 об/мин	1	177	
П1.2	5.304-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П1.3	—	ВВ 21	1	9,98	
П1.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тонколистовой стали Б-50 С-880 Dн=20 р.в.м. φ630-826x551 Dн=30 р.в.м. φ630-853x551 Dн=40 р.в.м. φ630-1203x551	1		

Привязки

ИИВ. №

ТП 903-1-224.86 0В3

Котельная с тремя котлами КС-12(3)-10 и тремя котлами КС-1(1). Открытая система теплообмена

Г.И.П.	Подпись	Дата	Статус	
			Лист	Листов
Нач. отд.	Полупанов		Р	16
Н.контр.	Туроб			
Ин. спец.	Менделеев			
Руч. эр.	Корев			
Инж.	Игнатьев			

Теплоподача

Проектно-установочная
Установка системы П1.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копирован Рязань

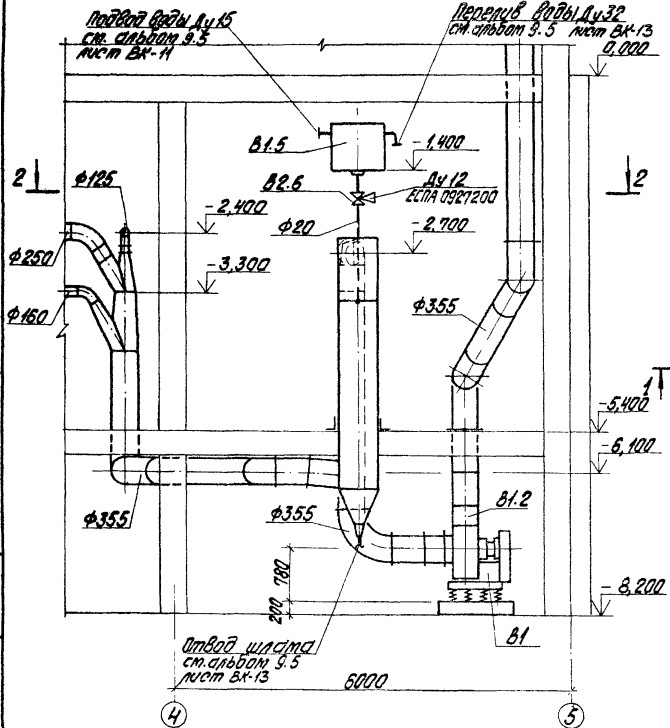
Формат А3

01544-57

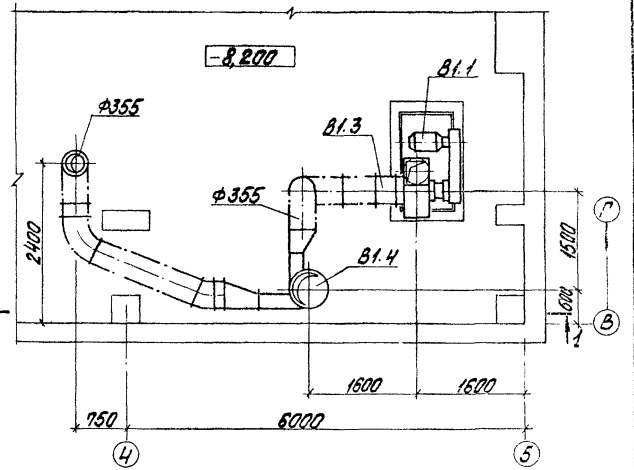
Типовой проект 903-1-224.86 Албюм 9.5

Изм. в проекте и в плане. Вести журнал

Разрез 1-1



План 2-2



Привязан				
Инд. №				

ТТ 903-1-224.86 ДВЗ		Котельная стрелы котла КВ-ТС В-100 стрелы котла КВ-10-10с. Открытая система теплоснабжения	
Теплоуловитель		Таблица	Листов
р		17	
Приемное устройство		ЛАТГИПРОПРОМ	
Установка системы В1			

катеровый проект

Формат А3

21.3.4-52

Спецификация автоматично-вентиляционных установок (продолжение)

Альбом 9.5

Туповой проект 903-1-224.86

Имя, фамилия, должность и дата выдачи

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кг	Примечание
		П1		
П1.5		Калорифер		
		2х-20° КВСВА-П13	1 75,8	
		2х-30° КВС9А-П13	1 83,8	
		2х-40° КВС10А-П13	1 102,2	
П1.6	ГОСТ 17715-72	Переключатель тонкопоставной ступи 8-1,0 Р-500		
		2х-20° разн. 203х551х1000х600	1	
		2х-30° разн. 203х551х1000х600	1	
		2х-40° разн. 203х551х1000х600	1	
П1.7		Клапан воздушный утепленный типа КВУ 1000х600 А с исполнительным механизмом		
		М30-6,3/25-0,25	1 11,3	
П1.8	4.904-25	Подставка под калорифер, типа П-00	4 2,1	
П1.9	5.904-4	Дверь утепленная д.у.с. 0,5х1,25	1 33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кг	Примечание
		В1		
В1.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦПТ-40 №6 исполнение Б, положение 10° с электрообогревом 4А16054		
		15 л/вт; 1465 об/мин	1 217	
В1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВМ-07	1 8,54	
В1.3		ВВ-08	1 5,88	
В1.4	4.904-58 В.1,2,3	Циклон с войлочной пленкой, типа ЦВТ-6	1 237,0	
В1.5	4.904-58 В.2	Бачок ЦВТ-6-0400	1 60,4	
В1.6	ЕСПА 0927200	Вентилятор электроподогреваемый Ду 12	1	

Привязан

Имя №

		ТП903-1-224.86 ВВ3	
Котельная с тремя камерами КВ-ТС(В)-10и тремя камерами КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача		Стандарт лист	Листов
		Р	18
Проектное устройство ВР. Спецификация автоматично-вентиляционных установок П1 и В1.			
ЛАТГИПРОПРОМ			

Копирован Ефим

Формат А3

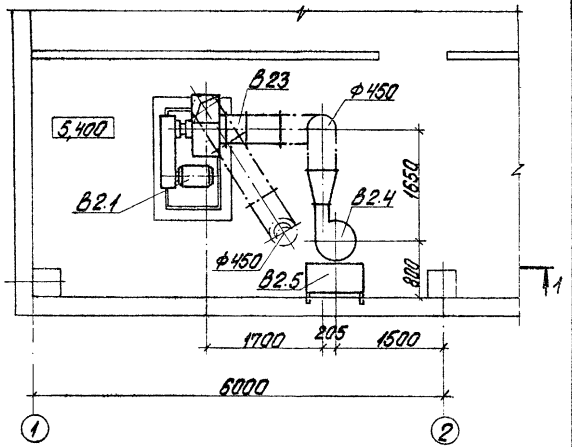
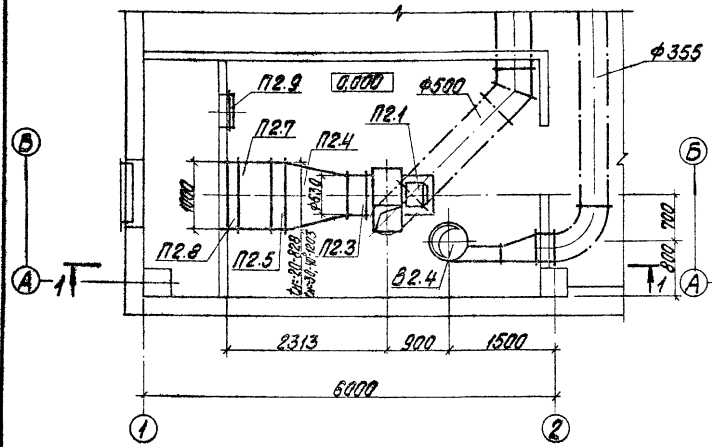
2.534-52

План на атм. 0,000

План на атм. 5,400

Топограф проект 903-1-224.86 Акулем 8.5

Инженер-проектировщик Л. Иванов



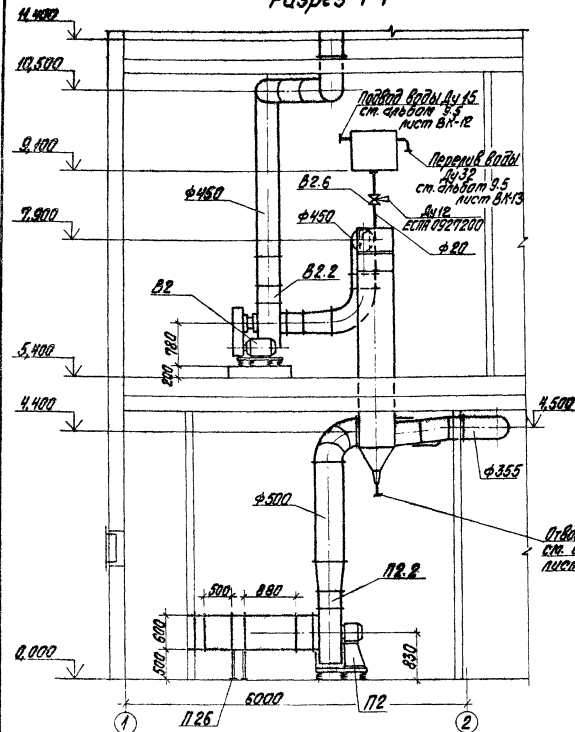
		ТП 903-1-224.86 0B3	
		<small>Котельная с тремя котлами КВ-КВ-10и тремя котлами КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения?</small>	
Проектировщик	Г.И.П. Ивановский	Топливоподача	
	И.И.И. Иванов	р 19	
	И.И.И. Иванов	Дополнительное отделение	
	И.И.И. Иванов	Планы установок систем П2 и В2	
ИПК №	И.И.И. Иванов	на атм. 0,000 и 5,400.	
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован Ридер

Формат А3

21534-52

Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса, кг	Примечание
		П2			
П2.1		Перегрет вентиляторный ПБ.3 100-1, компл. : а. вентилятор двойной В-Ц4-70 № 6,3 исполнение 1, положение 10° б. Электродвигатель ЧА 100ЛБ 2,2 кВт, 950 об/мин	1	199,0	
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П2.3		ВВ21	1	9,98	
П2.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тонкостенной стали δ=1,0 Р=880 L=20 разн. φ538-φ26×551 L=30°, 40° разм. φ630×1203×551	1		

Привязки

ИВ №

ТП 903-1-224.86 083

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

ГПП	Ильинский					Топливоподача	Стандарт лист
пр. отд.	Павловная						
И. контр.	Пурье					Дробильное отделение Разрез 1-1 установок систем П2 и Б2.	ЛАТГИПРОПРОМ
И. спец.	Михайлес						
Рук. пр.	Корес						
И. инж.	Молодинова						

Копировал Редько

Формат А3

21534-52

Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

Альбом 9.5

Топливой проект 903-1-224.86

Изм. и допол. в проект и альбом 903-1-224.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. кг.	Примечание
		П2		
П2.5		Калорифер ЭМ-20° КВСВА-П43	1 75,8	
		ЭМ-30°-40° КВС10А-П43	1 102,2	
П2.6	4.904-25	Подставка под калорифер, типа П-00	4 2,1	
П2.7	ГОСТ 17715-72	Переход из танкалуста Внут. ступи Ø=1,0 Р=500 ЭМ-20° разн. 828,551-1000600 ЭМ=30°, 40°	1	
		разн. 1203,551-1000600	1	
П2.8		Клапан воздушный утепленный типа КВУ конструкция с испарительным механизмом МЭО-6,3/25-0,25	1 41,3	
П2.9	5.904-4	Дверь утепленная Д.У. с 0,5х1,25	1 33,6	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. кг.	Примечание
		В2		
В2.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦПТ-40 №6 испарение Б, положение Л0° с электро- двигателем 4А160М4 18,5кВт, 1465 об/мин	1 217	
В2.2	5.904-5	Вставка водяная 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 ЦВП-6-0400	1 60,4	
В2.6	ЕСПА 0327200	Вентиль электромеханич. НВУ Ду 12	1	

ТП 903-1-224.86 ДВЗ

Исполнительная с тремя котлами (в т.ч. 1 шт. котел марки ХЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения

Топливоснабча		Исполн. лист	Листов
		Р	21

Дополнительное отделение.
Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2

ЛАТГИПРОПРОМ
Формат А3

Привязан	ГНП	Исполнитель	Исполнитель
	Нач. отд.	Исполнитель	Исполнитель
	В.контр.	Исполнитель	Исполнитель
	И.спец.	Исполнитель	Исполнитель
	Рук. пр.	Исполнитель	Исполнитель
Изм. №	Изм.	Исполнитель	Исполнитель

Исполнитель

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 от. 0,000; -3,400	35
8	Приемное устройство. План на отт. -5,400; -7,900; -8,200; -10,800	36
9	План галереи №1	37
10	План галереи №2, продольное отделение. План на отт. 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 1Н4	43

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.901-7, вкл. 1-1; 1-2	Условы на монтажные работы по устройству водопровода и канализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП903-1	ВК.СО Спецификация оборудования	
ТП903-1-	ВК.ВМ Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект 903-1-224.86 Амблан 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта: *Реззак* (Ильинский)

ИЗМ. №		ТП 903-1-224.86 ВК	
Копируется с тремя копиями КВ-10; 10 и тремя копиями №-10-НС. Открытая система теплообмена.		Страницы	Всего
Топливоволокна	Р	1	15
Общие данные (начало)	ЛАТГИПРОПРОМ		

Компьютерная печать

Формат А3

24534-52

Данные по производственному водопотреблению и водопотреблению

№ по порядку	Наименование потребителя	Количество потребляемого	Количество воды в сутки	Водопотребление			Режим водопотребления	Всего производственно-питьевое водопотребление		
				Теплоноситель	Технологическая вода	Водоотведение		М ³ /сут.	М ³ /ч	л/с
1	Шаровый клапан, вращающ. к. циклон ЧШЛ-5	2	16	Теплоноситель	2,5	Работа по графику	0,99	31,0	1,94	0,54
2	Степное заторовое циклон ЧШЛ-6	2	1	"	5	Кран в сутки по графику	1,44	11,5	2,88	3,2
3	Дробилка ДД-1	2	16	"	10	Работа по графику	0,55	17,5	1,1	0,3
	Шумоуловитель чистого воздуха	3	5,5	"	6,3	1 раз в сутки	14,76	81,2	14,76	4,01
	Машина уборки тротуарных заборов и помещений	1	1	"	10	"	1,44	1,1	1,44	0,4

Общие указания

Проект внутреннего водопровода и канализации разработан на основании задания Главпротстройпроекта Госстроя СССР и задания смежных отделов института Латгипропром. Сооружения топливозадачи относятся к II степени огнестойкости, категория производства по пожарной опасности, "В". На чертежах даны относительные отметки. Отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке

Водоотведение

Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Канализация механически загрязненных вод			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
		М ³ /сут.	М ³ /ч	л/с		
Шлам заторового цикла	Кран в сутки по 15 мин	11,5	2,88	3,2		Уменьшение расхода
Шлам уловителя пыли по 5000 мг/л	1 раз в сутки	1,1	1,44	0,4		Уменьшение расхода выливается периодически
						Расчетный расход не входит

Привязан

Изм. №

ТП 903-1-224.86 ВК

Нормальная стоимость (НС-ТЭВ) 10 и отсюда стоимость № 10-НС. Открытая система теплоснабжения

Топливозадача	р	2
Общие данные (продолжение)	ЛАТГИПРОПРОМ	

№ по порядку
 Амблат 9.5
 Тупиков проект 903-1-224.86
 Имя, фамилия, должность и дата выдачи

Указания по антикоррозийной защите

Наименование технологического аппарата, газопровод, трубопровод, газораздатные аппараты, размеры, материал, диаметр, диаметр чертёжа, эскизчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды), температура, °С; давление, МПа; коэффициент загрузки; материал и др.)	Конструкция антикоррозийного покрытия	Технические требования по производству работ
Старые трубопроводы систем В1, В3, К2, К4	Относительная влажность воздуха 50-75%; температура воздуха (t: 18°С; размещены внутри здания)	Покрытие в 3 слоя: 1 слой эпоксидный ГФ-021 2 слой эмали ПФ-133	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 926-82, ГОСТ 25129-82
Чугунные трубопроводы системы К4	—	Битумная краска БТ-177 (смесь ЛМНБТ-577 с пудрой ПАП-2)	Окраску производить по техническим требованиям ГОСТ 5531-79

Система хозяйственно-питьевого-производственно-противопожарного водопровода принята с закальцованными через тракт топливopодачи вводами, распараллельными в приемном устройстве и в здании котельной, согласно СНиП II-30-76 п. 4.3; 4.4 и присоединяется к различным участкам одной и той же 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.

Привезен			
МНД-70			

				ТТ 903-1-224.85 ВК	
				Котельная с тремя котлами КВТ(В)-100 тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения	
ТПП	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Состав листа/листов	
Лич. штамп	Гамбер	Роб		Р	3
М. печать	Морозов	Морозов	Морозов	ЛАТГИПРОПРОМ	
Л. печать	Морозов	Морозов	Морозов		
Без инж.	Александров	Александров	Александров		
М. печать	Александров	Александров	Александров		
				Топливopодача	
				Общие данные (продолжение)	

Исполнитель: Гамбер

Формат А3

21534-52

Архивом 9.5

Тупиковый проект 903-1-224.85

Изд. 10.1984. Издательство «Строиздат» Ленинград

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Использованная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л³/сут.	л³/ч	л/с	по нормативу		
Производственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод	20	12,4	22,12	8,05	0,57	7,5	Производственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод всего:
	40	1,4			14,15		
		13,8	22,12	8,05	14,72		
дождевая канализация				1,15			
канализация технически загрязненных вод		12,6	2,88	3,2		1,1	

тушения расположена в отдельном помещении на нулевой отметке цокольного устройства и включает в себя центробежный насос марки К45/30 с электродвигателем 4АН2М2.

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

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

Насосная установка внутреннего пожара-

Привязан			
И№в.№			

		ТП 903-1-224.86 ВК	
Котельная с тремя котлами КВ-16(В)-12 и двумя котлами КЕ-10-Мс. Открытая система теплоснабжения			
Топливopдача		Состав листов	
		Р	5
Общие данные (продолжение)		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован К.М.С.

Формат А3

21534-52

Альбом 9.5

Тупиковый проект 903-1-224.86

Имя, фамилия, должность, дата составления, подпись

ТНП	И.И.И.	22.02.86	22
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.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Мельник А.С.

Титульный проект 903-1-224-86

И.И.И. - Изготовление и монтаж оборудования

Насосы установки заправитирован с ручным дистанционным управлением.

При дистанционном пуске насосов предусмотрены пусковые кнопки у пожарных кранов.

Уск насосов происходит в момент срабатывания дренажных завес, расположенных в галереях тракта топливозадачи.

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

Насосная установка расположена в приемном устройстве на отметке -10,000 и включает в себя моноблочный центробежный электронасос типа ГНОМ10-10, сборный лоток и дренажный приямок с устройством чугунной разделительной

решетки между нити. 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 топливозадачи принято по серии 4.904-69.

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

Привязан			
ИИВ. №			

ТП 903-1-224-86 ВК		Котельная с тремя котлами КС-7(8)10и трети котлами КС-10-14С блочной системы теплоснабжения	
Топливозадача		Котельная	
Общие данные (окончание)		ЛАНГИПРОПРОМ	

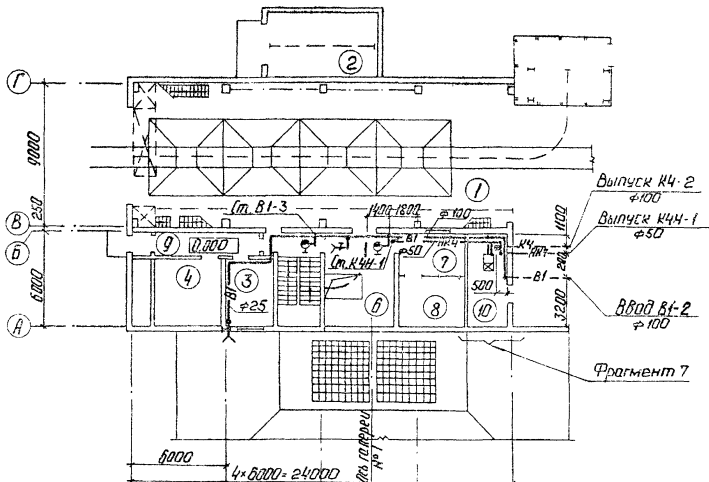
Копирован Р.И.И.С.

Формат А3

21534-52

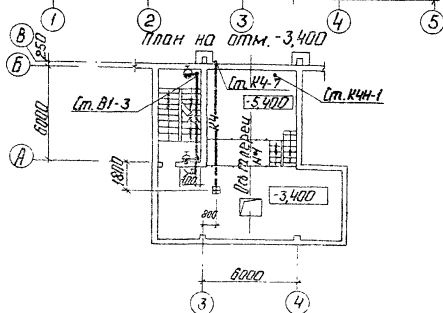
Топливый проект 903-1-224-85 Львов 85

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Промышленные помещения чгя	840	B
2	помещение педерки маневрового устройства	28	Д
3	Комната обогрева	12	
4	Венткамера	24	B
5	Лестничная клетка	15	
6	Производственное помещение	25,5	B
7	Помещение пыльта управления	10,4	B
8	Электрощитовая	12	B
9	Коридор	10,4	
10	Помещение чилонной пожаротушения	15,7	

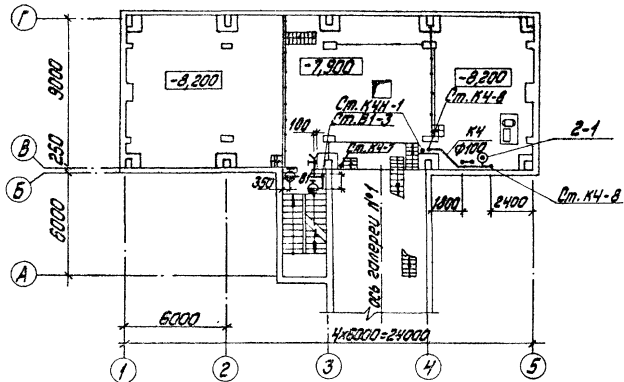


ТП 903-1-224-85		ВК		
Ротельность треня котлаи КВ-Т(В)-Шитреля котлаи КЧ-КЧ. Открытая система теплообжения			Метод	Ист
Топливоподача			Р	?
Промышное устройство. План на отм. 0,000; -3,400.			ЛАТГИПРОПРОМ	
Копирован: f			Формат А3	

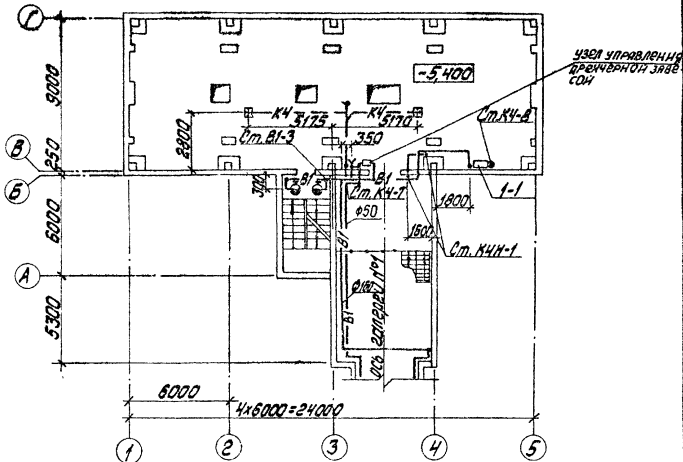
ГПТ
МОНТАЖ
Исполнитель
Л. С. П. КИРГОВА
В. Д. П. КИРГОВА
В. Д. П. КИРГОВА

21.5.37-82

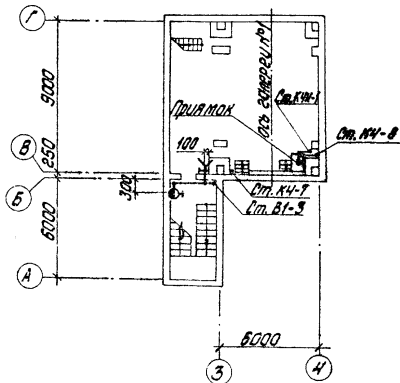
План на отп. -7,900 и -8,200



План на отп. -5,400



План на отп. -10,800



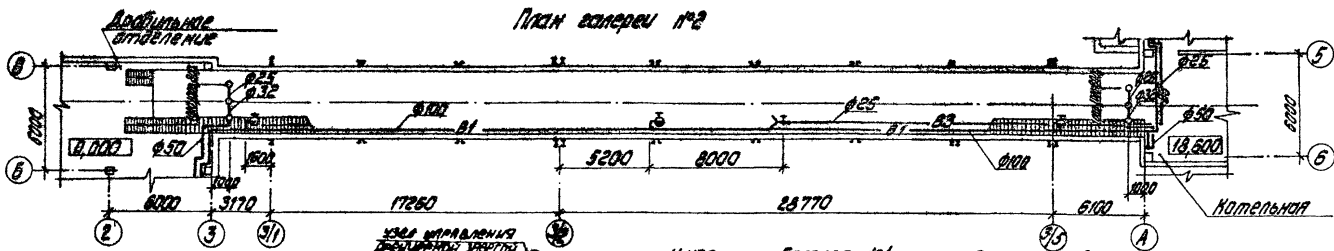
Привязки	

ТП903-1-224.86 ВК		Котельная стрелы котлами КВ-ТС(В)-10 и трехств. котлами КС-10-14С. Открытая система теплообращения.	
Топливоводоснаб		Источники водоснабжения	
Тип	Модель	р	в
Исполн	Сельва		
И.контр	Моревиль		
И.авт	Моревиль		
Рук.пр.	Моревиль		
Вед.изв.	Моревиль		

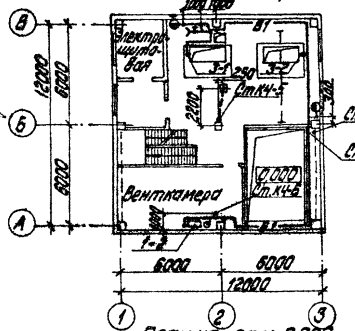
Проектное учреждение:
План на отп. -5,400;
-7,900, -8,200, -10,800
капирован: Жукова
ЛАНТИПРОПРОМ
формат А3
21534-82

Проектирование: ТП903-1-224.86
 Исполнение: Моревиль
 Проверка: Моревиль
 Инженер: Моревиль
 Проект: Моревиль

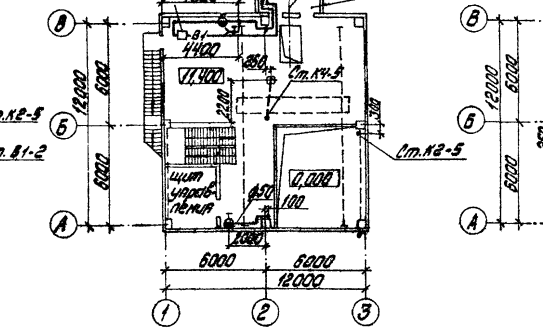
План галереи №2



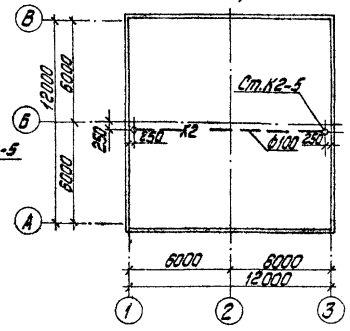
План на этаж 5,400



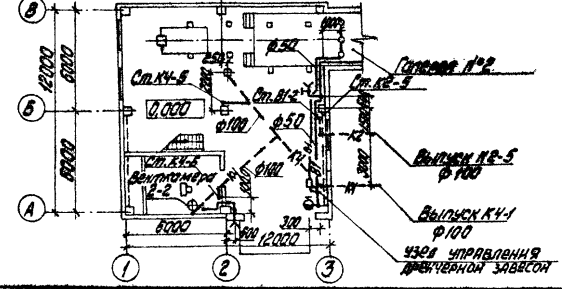
План на этаж 11,400



План кровли



План на этаж 0,000



Привязка
Изм. №

ТЛ903-1-224.86 ВК	
котельная с тремя котлами КВ-70/1-10 и тремя котлами КВ-10/1-14. Спиральная система теплообращения	
Топливовозврата	Р 10
План галереи №2 котельной с оборудованием на этаж 5,400; 11,400; план кровли котельной. Сухкова	

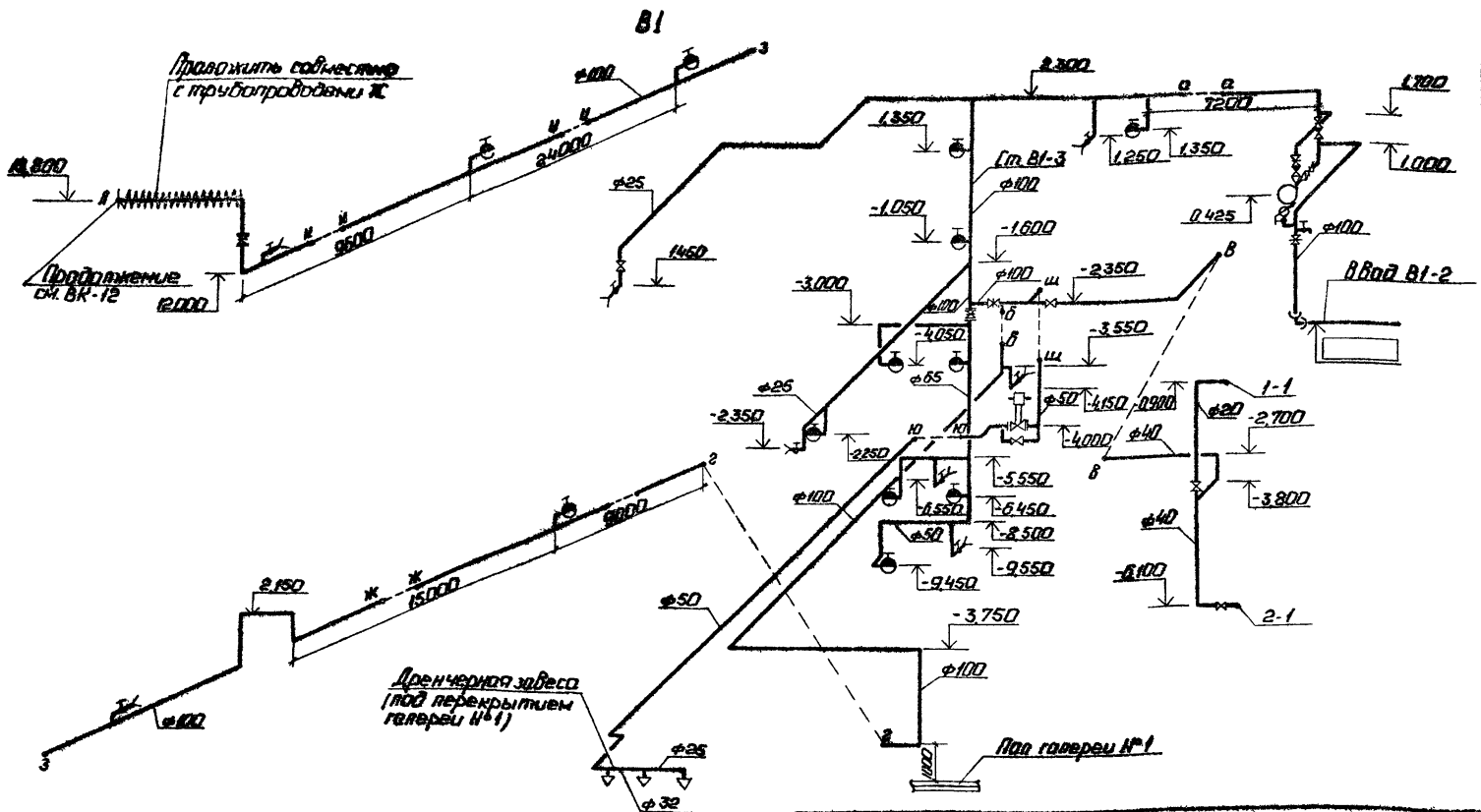
ЛАНГИПРОПРОМ
Формат А3
21.534-52

Архитектурное отделение
Инженер проекта 803-1-224.86
М.В.И.И.
М.В.И.И.
М.В.И.И.
М.В.И.И.
М.В.И.И.

Листов 9/5

Типовой проект 903-1-224.86

Лист 10/10. Итого в здании 165 листов



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

		ТП 903-1-224.86		ВК	
		котельная тремя котлами №8, №9, №10 и тремя котлами №11-№13 Открытая система теплоснабжения			
ТИП	Ильинский			Топливоподача	
Масштаб	1:50			Листов	
Исполн.	Моргуль			Р	11
Счч. пр.	Моргуль			ЛАТГИПРОПРОМ	
Вед. инж.	Дуболенко				
Ин. инж.	Лихачева				

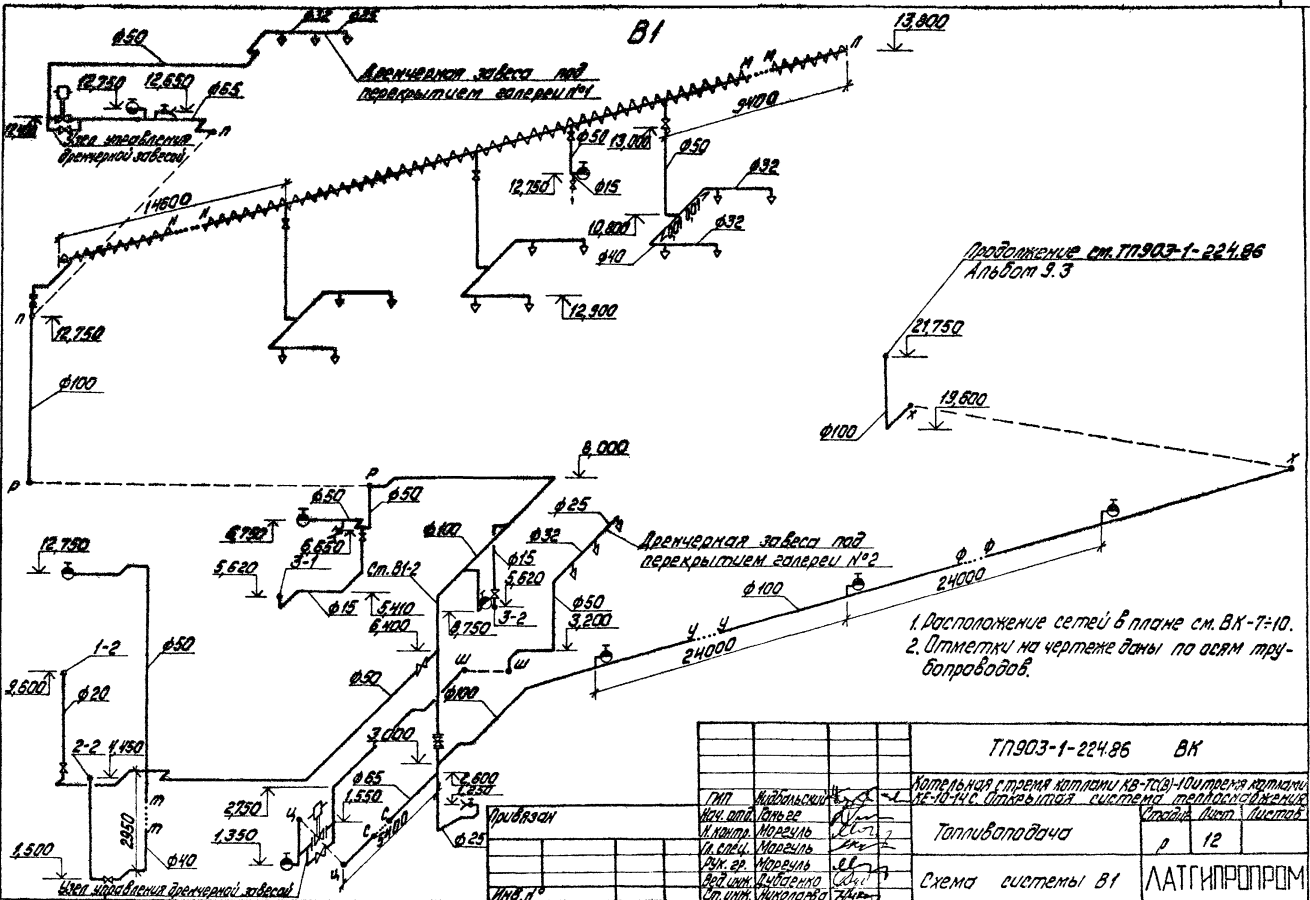
Копирован: Ф.т.-

Формат А3
21534-52

Альбом 3.5

Топографический проект 803-1-224.86

Масштаб по плану: 1:200. Высота в сантиметрах.



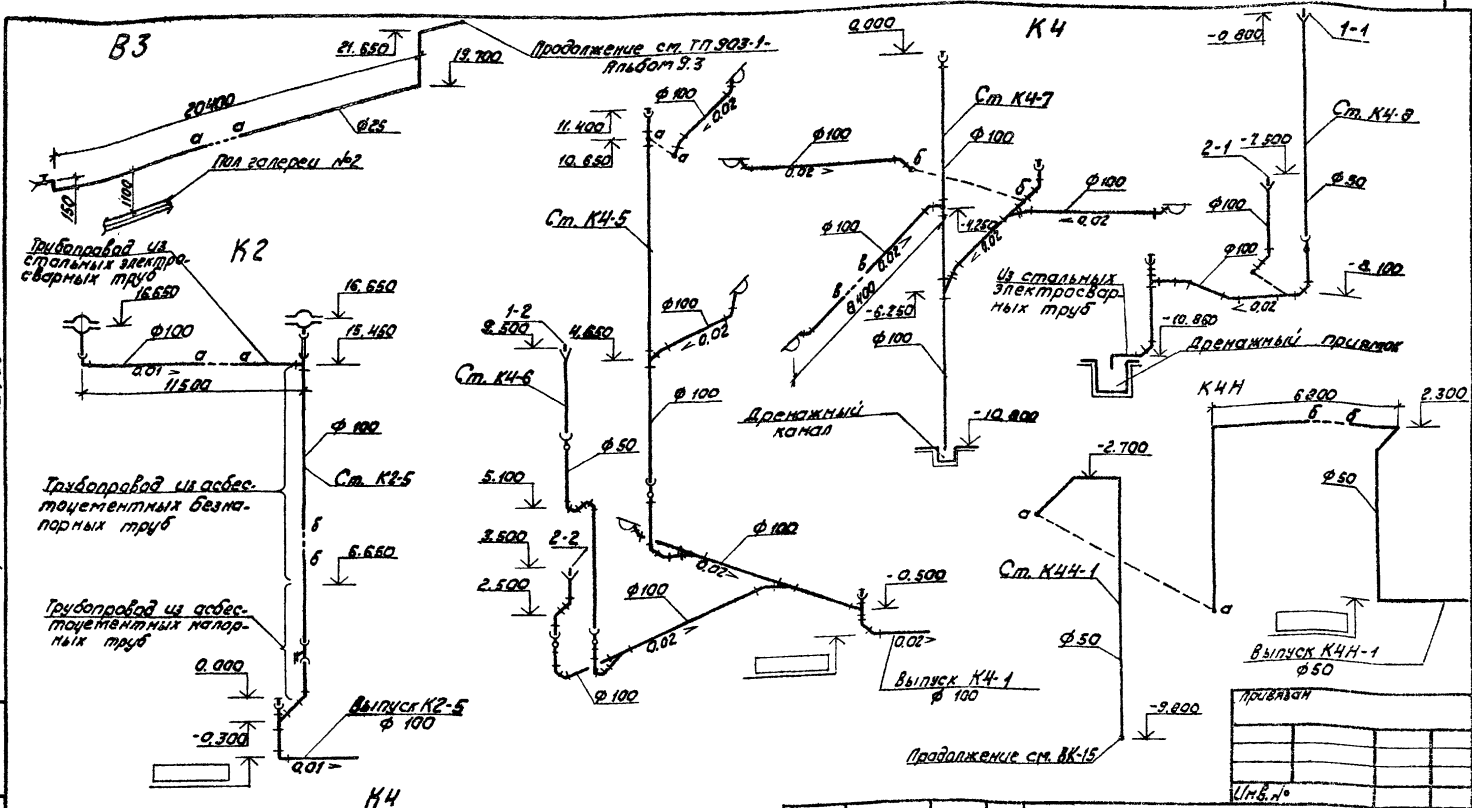
- 1. Расположение сетей в плане см. ВК-7:10.
- 2. Упметки на чертеже даны по осям трубопроводов.

		ТП903-1-224.86		ВК
ТП	Исходный	Котельная с тремя котлами КВ-ТЭВ-10 и двумя котлами КВ-10-14 с автоматизированной системой регулирования		
ВЧ	ДП	Топливоподача		
ВЧ	ИЗ	р	12	
ВЧ	ИЗ	Схема системы В1		
ВЧ	ИЗ	ЛАНТИПРОПРОМ		

Котирован Дубкова
Формат А3
21.534-52

Типовой проект 903-1-224.06 Альбом 9.5

ШК, № плана, Подпись и дата, М.п. инт. №



К4

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

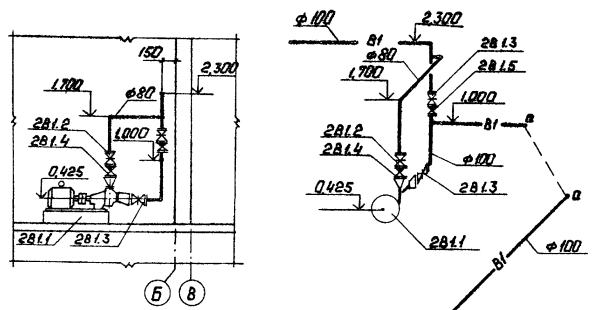
ТП 903-1-224.06 ВК		
И.П. Аким	Котельная	третья котлами КВ-ТСВ-10 и трети котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения
Начальник Ганжа	Топливодатча	Стандарт Мистов
Н. контр. Моргуля	Р	13
Инженер Моргуля	Схемы систем ВЗ, К2, К4, К4Н	
Инженер Моргуля	ЛАТГИПРОПРОМ	
Инженер Моргуля	Копировал	
Инженер Моргуля	формат А3	
Инженер Моргуля	21534-52	

формат А3

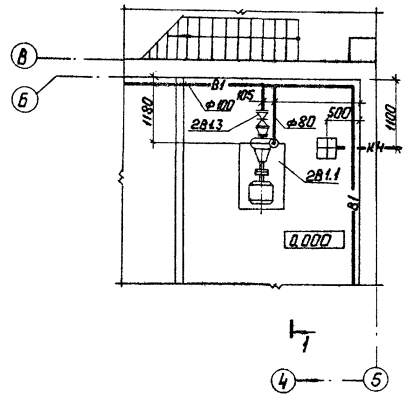
21534-52

Разрез 1-1

2В1



Фрагмент 7



Спецификация установок систем водопровода

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.и	Масса кг	Примечание
2В1					
2В1.1	ПО „Архимааш“	Насос центробежный консольный К45130 с электродвигателем 4М112 М2 2900 об/мин 7,5 кВт	1	134	
2В1.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная на Ру = 10 МПа 30 ч об/р $\phi 80$	1	29	
2В1.3	Каталог ЦКБА	То же $\phi 100$	2	39,5	
2В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный на Ру = 16 МПа фланцевый чугунный 19ч об/р $\phi 80$	1	15,7	
2В1.5	Каталог ЦКБА	То же $\phi 100$	1	17,7	

Привязан			
Цикл №			

		ТП 903-1-224.86	БК
Котельная с тремя котлами КВ-11(В)-ки тремя котлами КВ-10 М2. Открытая система теплоснабжения			
ИП	Исполнитель		
И.контр.	Венге		
И.стем.	Морсиль		
И.пр.г.	Ильин		
И.пр.тех.	Ильин		
И.техник	Ильин		
		Топливоподача	Стальная плита / листов
		Установка системы 2В1.	Р 14

Исполн. проект 903-1-224.86 Ильяшук Д.С.

Спецификация
И.пр.г. Ильин
И.пр.тех. Ильин
И.контр. Морсиль
И.стем. Венге
ИП

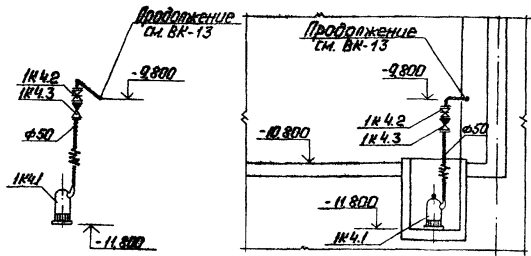
Копировал: 7

Спецификация установок систем канализации

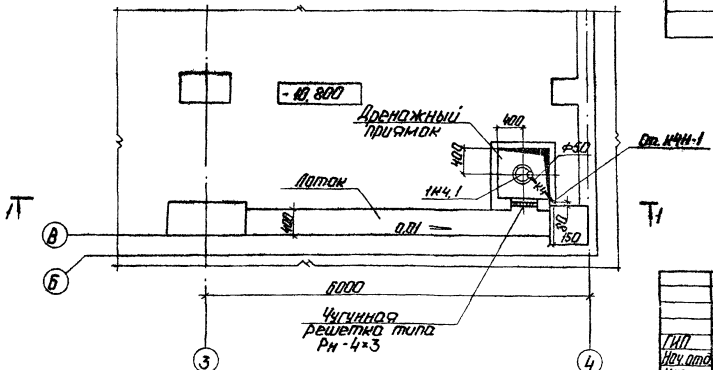
Тилобой проект 903-1-224-86 Автоном 9.5

1К4

Разрез 1-1



Фрагмент 8



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		1К4			
1К4.1	Московский механический завод	Мноблочный центральный электронасос типа ГНОМ-10-10			
		N=1кВт	1	21	
1К4.2	Каталог ЦКБА	Защелка параллельная с выдвижным штифелем фланцевая чугунная на Ру=10 МПа			
		30чббр φ50	1	18,4	
1К4.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подравный фланцевый чугунный на Ру=16 МПа			
		19ч 21р φ50	1	9,13	

привозан			
Шифр			

		ТП 903-1- 224-86		ВК	
		Котельная с тремя котлами КВ-11(В)-10 и тремя котлами КВ-10-10. Открытая система теплообмена.			
Г/П	Индустриальный	топливоподача		Листов	Листов
И/У	Горького			Р	15
В/Л	Моргуля	Установка системы 1К4.		ЛАТГИПРОПРОМ	
В/К	Моргуля				
В/Д	Дубовенко				
Техник	Соснов				

Копировать в формат А3 21.6.34-52

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.	48
6	Галерея №1. План. Разрезы А-А; Б-Б; 1-3.	49
7	Приёмное устройство. Тепловой пункт. План ТП План на атт. 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 оборудо-	Альбом 13.4
ВМ. ТС	Ведомость потребности материалов.	Альбом 14.4

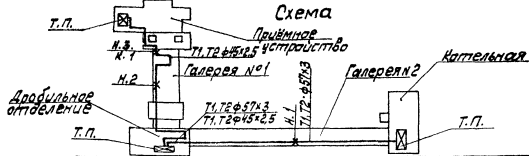
Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Я.Ильбальский

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	Топливободача. Тепловые сети	Альбом 9.5

ведомость спецификаций

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



	Привязан	
ИМ. №	ТП 903-1-224.86	ТС4
	Котельная с тремя котлами КС-10-НС. Открытая система теплоснабжения	Коды: лист/листка
	Топливободача	р 1 8
	Общие данные (начало)	ЛАТИПРОПРОМ

Напорная схема формат А3 2/534-52

Альбом 9.5

Тиловой проект 903-1-224.86

И.И.Ильбальский

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

№ п/п	Наименование потребителя	Всего												Примечан.
		в том числе на												
		отопление			вентиляцию			гор. водоснабжен.						
-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°	-20°	-30°	-40°			
1	Котельная	75520	41650	43420	15920	25340	27220	35120	42650	15650	60200	60200	60200	
		41310	51080	50553	23157	30163	25267	11070	46352	18210	70827	70827	70827	
2	Дробильное отделение	3900	13160	13290	41220	58220	41620	57220	11100	91300	—	—	—	
		45207	45265	45467	51434	67710	48406	63709	84946	10610	—	—	—	
3	Процессное устройство	78050	101600	115080	20800	36970	33000	49250	65660	32080	—	—	—	
		90772	119359	133838	33484	42996	38130	57278	70363	95459	—	—	—	
4	Галерея №1	25420	38130	46420	25420	38130	46420	—	—	—	—	—	—	
		25664	44345	53987	29664	44345	53987	—	—	—	—	—	—	
5	Галерея №2	30820	41390	51780	30640	43380	54780	—	—	—	—	—	—	
		35634	53475	63709	35634	53475	63709	—	—	—	—	—	—	

Общие указания.

- Исходные параметры высокотемпературной воды для проектирования тепловых пунктов - 150-70°C.
- Тепловая изоляция:
 - Трубопроводы очищаются от грязи и ржавчины и на них наносится антикоррозийное покрытие краской БТ-177 в два слоя по грунтулке гф-021 в один слой.
 - Теплоизоляционный слой выполняется из полужилиндров или цилиндров минераловатных на фенольной связке; для Ду 25-асбобушкур. Изоляционный слой закрепляется несущей конструкцией из нержавеющей бандажей через 250 мм толщина теплоизоляционного слоя для труб Ду 50-40 мм; Ду 40-Ду 25-30 мм
 - 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 чертёжи марки ТМ.Н1; ТМ.Н2.

3. Неподвижные опоры устанавливаются по проекту.

4. Монтаж и пуск в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей необходимо выполнить согласно действующим нормам и Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды 1970г. СНиП Ш-30-74.

Привязан

Им. №

ИП Нобальский
Н.Ката Уличев
Н.Ката Полякова
П.Спец Ширакс
Р.К.А. Полякова
Ст.инж. Яковлев

ТП 903-1-224 86

ТС4

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)0 и тремя котлами КВ-Ю-ИС. Открытая система теплоснабжения.

Топливоподача

Листов Лист Листов

Общие данные.
(Окончание)

Л А Т Г П Р О П Р О М

Копировал М.А.

формат А3

21534-52

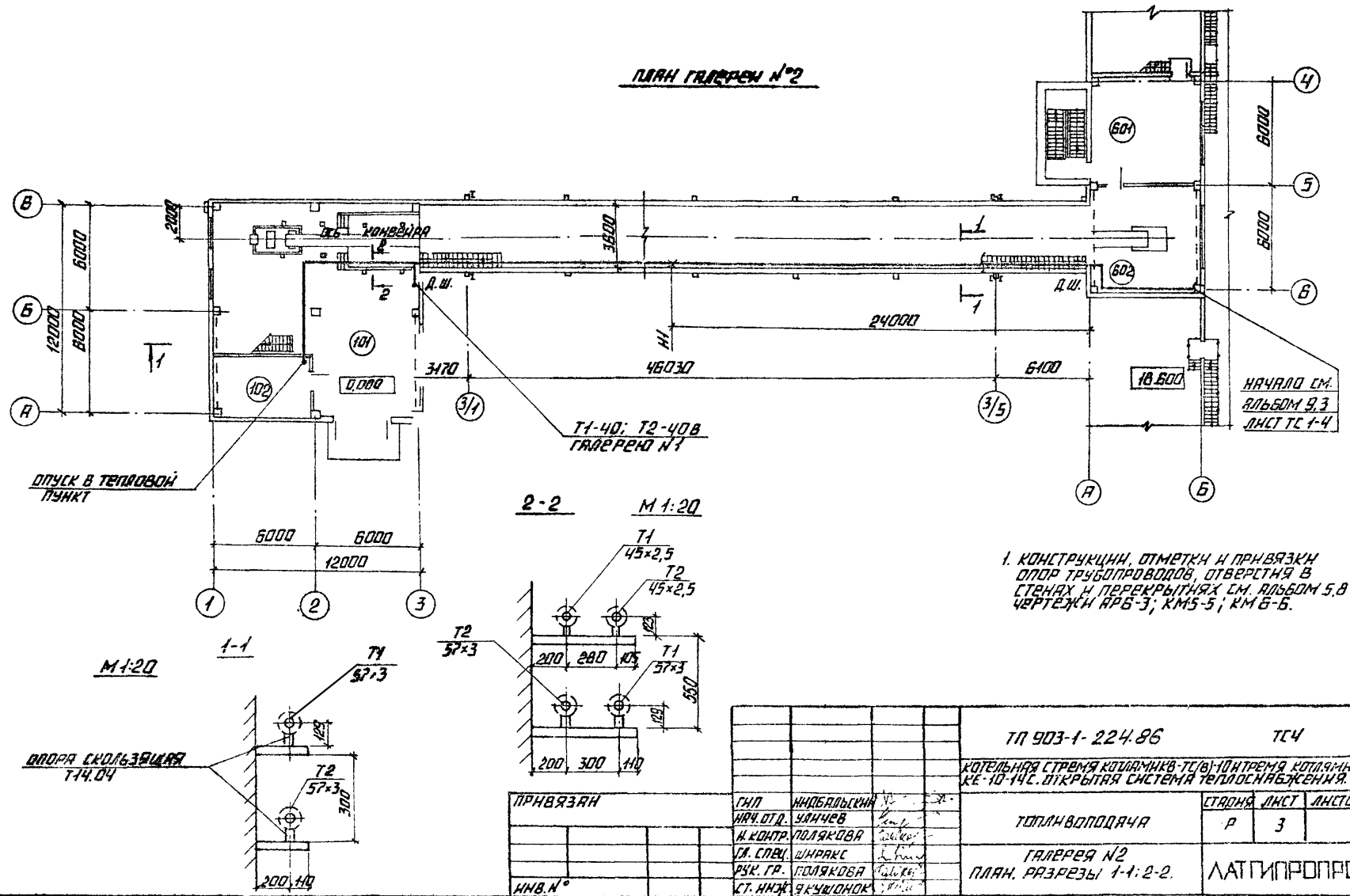
АРХИТЕКТУРА

ТРУБОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86

КОЛЛЕКТОР	СЗ
КВАРТАЛ	СЗ
УЛИЦА	СЗ
Д. №	СЗ
ЭТ.	СЗ
КО	СЗ

ИНВ. №	ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №
ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №
ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №
ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №	ПОС. №

ПЛАН ГАЛЕРЕИ №2



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

ВОДЯ СКОЛБЭЦА
 Т-14.04

ПРИВЯЗКА

Г/П	НИДЕЛЬСКИ
И/У.О.Д.	УЛИЧЕВ
И.КОНТ.	ПОЛЯКОВА
Л.С.П.В.	ШИРАК
Р.У.К.Г.Р.	БОЛЯКОВА
С.Т.И.Н.Ж.	ЭКУШОНОК

ТЛ 903-1-224.86

ТС4

КОТЕЛЬНАЯ СТРЕМЯ КОШАКОВ-ТС(В)-ПО СТРЕМЯ КОШАКОВ
 КЕ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

ТОПЛИВОПОДАЧА

СТРОНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

ГАЛЕРЕЯ №2
 ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.

ЛАТВИПРОПРОМ

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3

21537-52

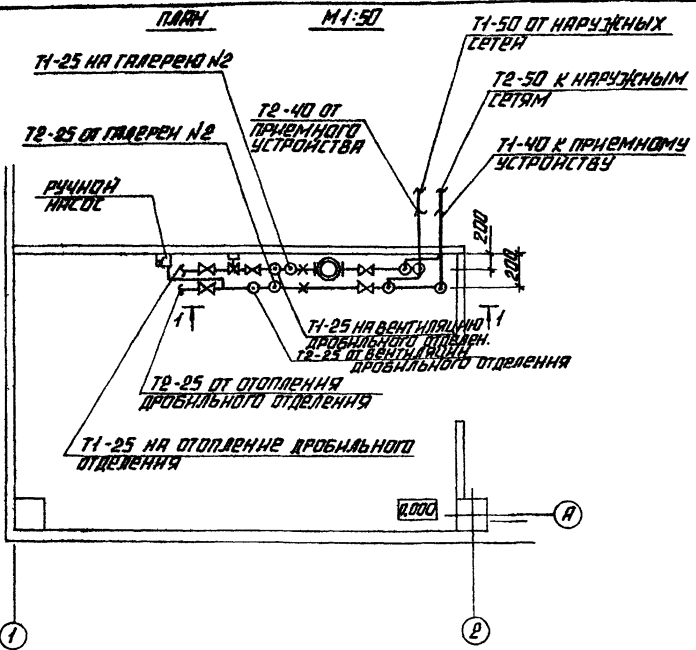
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕПЛОВОГО ПУНКТА

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАСА 20, кг	ПРИМЕЧАНИЕ
1 15с 22 КЖ	2	17,3	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ВАКУУМНЫЙ Ду50 шт.
2 — " —	2	15,1	ТО ЖЕ, Ду40 шт.
3 15с 27 КЖ1	11	4,1	ТО ЖЕ, Ду25 шт.
4 15кч 13П	6	2,7	ТО ЖЕ, Ду25 шт.
5 ТЗ4.01	1	15,8	ГРЯЗЕВНИК 16-40 шт.
6 РР-25	1	11,0	РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ТИПА РР Ду25 шт.
7 ГОСТ 4683-65	1	23,0	РУЧНОЙ НАСОС БРЭ-4шт.
8 ГОСТ 8625-77Е	4	1,5	МАНОМЕТР ТИПА МП- -160-16 Ру16 кг/см ² шт.
9 14 М1-00-00	4		КРАЯ ТРЕХХОДОВОЙ МОНТАЖНЫЙ МЫШТО- ВЫЙ Ду15 шт.
10 ЗКЧ-46-70	4		ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУК- ЦИЯ шт.
11 ГОСТ 2823-73*	1		ТЕРМОМЕТР РТУТНЫЙ ПРЯМОЙ П-5, ШКАЛА 0-150°С, ДЛИНА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ 240мм, НИЖНЕЙ- -66 мм шт.
12 — " —	3		ТО ЖЕ, П-4, ШКАЛА 0-100°С шт.
13 ЗКЧ-1-75	4		ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУК- ЦИЯ шт.
14 ГОСТ 3029-75* Е	4		ОПРАВКА ПРЯМАЯ №1 шт.

ИЛЬБОМ 95

ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ 903-1-224-86

ИЛЬБОМ № 903-1-224-86 ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ И РАБОТЫ ПО МОНТАЖУ



- 1. ТРУБОПРОВОДЫ В ПЛАНЕ УСЛОВНО ОТДВИНУТЫ ОТ СТЕН.
- 2. ОТВЕРСТИЯ В СТЕНАХ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ СМ. ИЛЬБОМ 5.3 КМ В-Б; РРВ-3

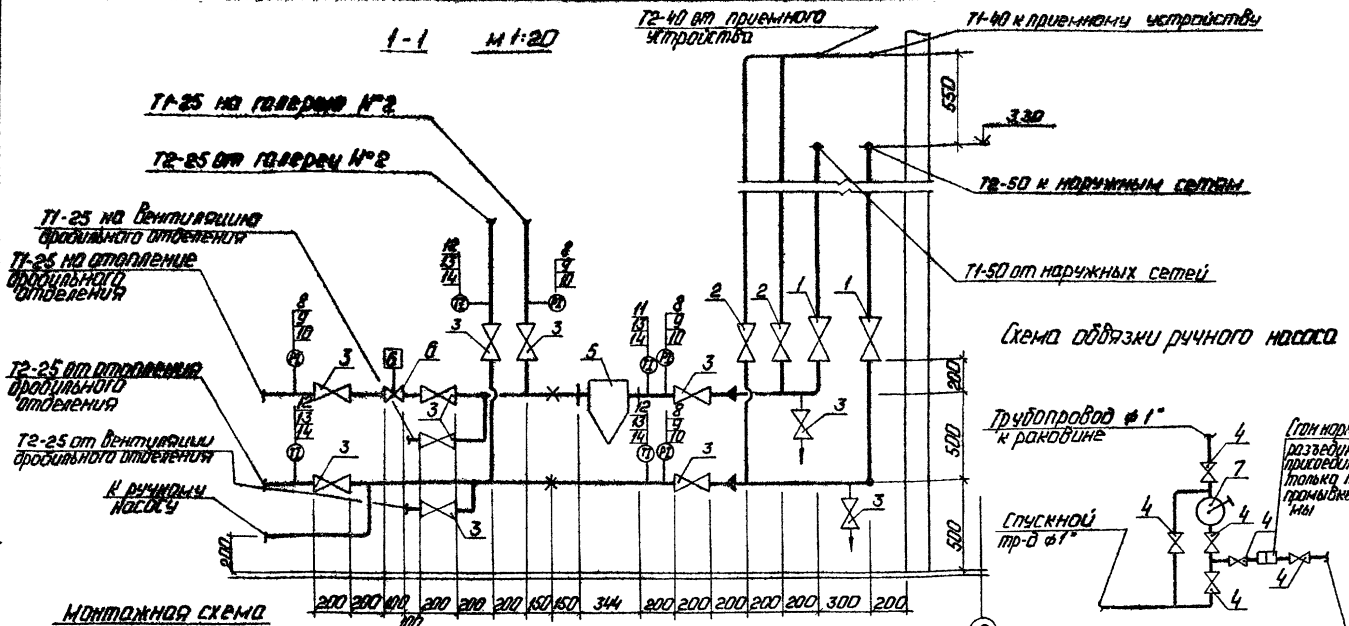
ПРИВЯЗКА	
ИЛБ. №	

ТП 903-1-224-86		ТС4	
КОТЛОВАЯ С ТРАПЕЙ КОТЛАМИ №2 (В) И ТРЕМЯ КОТЛАМИ №2-10-К С ОТКРЫТОЙ СИСТЕМОЙ ТЕПЛОИСПОЛЗОВАНИЯ.			
ТИП	ИЛБ. №	СТРАНА	ЛИСТ
НАЧ. ОТДЕЛЕНИЯ	И. К. О. П. ПОДЗЕМНО	Р	4
ОТДЕЛЕНИЕ	И. К. О. П. ПОДЗЕМНО	ЛАТВИПРОПРОМ	
РУК. ГР. ПОДЗЕМНО	И. К. О. П. ПОДЗЕМНО	КОПИРОВАНО А2	
СТ. НАС. ЗАКОНА	И. К. О. П. ПОДЗЕМНО	ФОРМАТ А3	

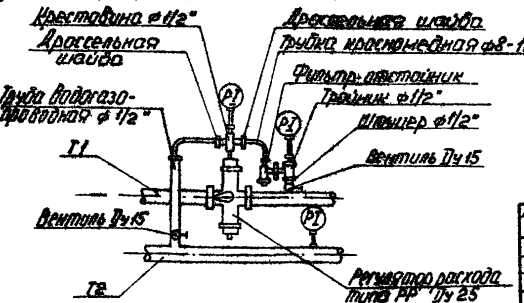
Топовый проект 903-1-224.86 Альбом 95

Составлено
Утверждено
Проверено
Инженер
Инженер
Инженер

№ 100
№ 101
№ 102
№ 103
№ 104
№ 105
№ 106
№ 107
№ 108
№ 109
№ 110



Монтажная схема регулятора расхода типа РР



Примечания к ТС4-6

1. Конструкции, отметки и привязки опор трубопроводов, отверстия в стенах и перекрытиях см. Альбом 53 КМ7-4; АРТ-2.
2. На спускниках установить соединительные головки для подключения шлангов при спуске сист.
3. От оси в до оси $\frac{1}{3}$ ход пильевой водопровод в одной изоляции с обратным тр. проводом горячей воды.

привязан	
Инв. №	

ГИП	Ильинский	4	2
И.участ	Улицев	1	1
И.контр	Поляков	1	1
И.спец.	Ширакс	1	1
И.м.п.	Поляков	1	1
И.т.инж.	Якшинов	1	1

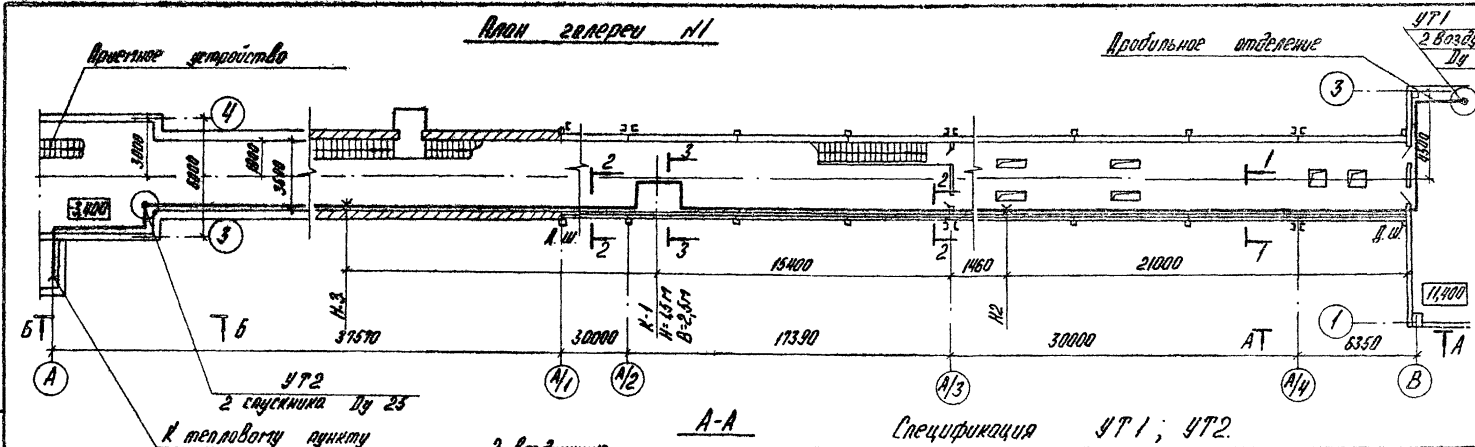
ТЛ 903-1-224.86		ТС4	
Котельная с тремя котлами КВ-ТЛ(В)-М и тремя котлами КВ-Ю-14с. Открытая система водоснабжения.			
Топливоводоча		Топлив. пункт	
Р	5		
Дробильное отделение		ЛАНГИПРОПРОМ	
Тепловой пункт.			
Разрез 1-1.			

Копировал: В.Ф.

Формат А3

21534-52

Титульный проект 903-1-224.86 Амьин-85



Спецификация УТ1; УТ2.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
УТ1					
1	15 с 27 мм 1	Вентиль запорный фланцевый Ду15 шт.	2	7,2	
УТ2					
2	15 с 27 мм 1	Вентиль запорный фланцевый Ду25 шт.	2	11,1	
3	ГОСТ 2217-76	Соединительная головка тип III - муфтовая шт. 2	2	8,166	

Примечания см. лист ТС4-5

903-1-224.86

ТС4

Котельная с тремя котлами КВ-ТС(19)-10 и тремя котлами КЕ-10-МС. Открытая система теплообменник.

Топливоподача

Листов: 6

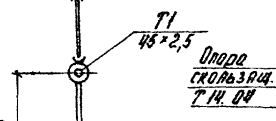
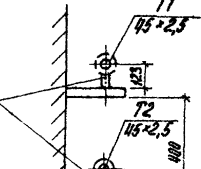
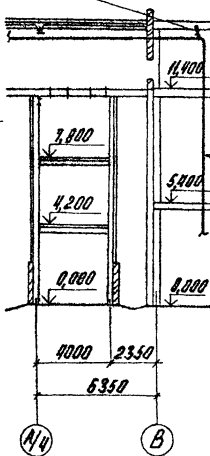
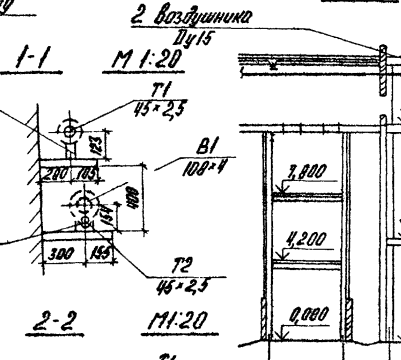
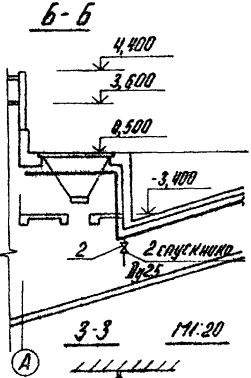
Галерея №1. План. Разрезы А-А, Б-Б, 1-3.

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал АФ

формат А3

21534-52

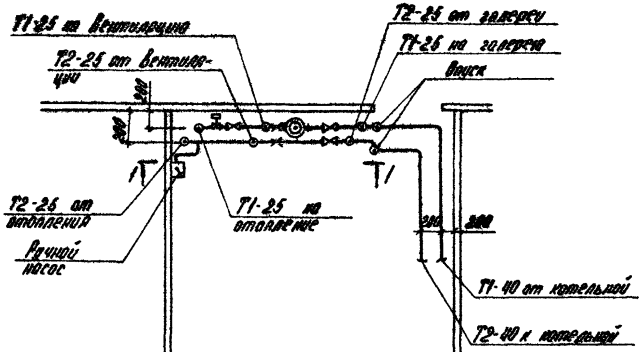


Сведения
 № в каталоге
 № в проекте
 № в спецификации
 № в смете
 № в ведомости
 № в журнале
 № в акте
 № в протоколе
 № в журнале
 № в акте
 № в протоколе

Лист № 85

Технический проект ТР-1-224.85

План теплового пункта М 1:50



План на стр. 0,000 М 1:100

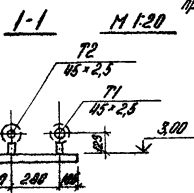
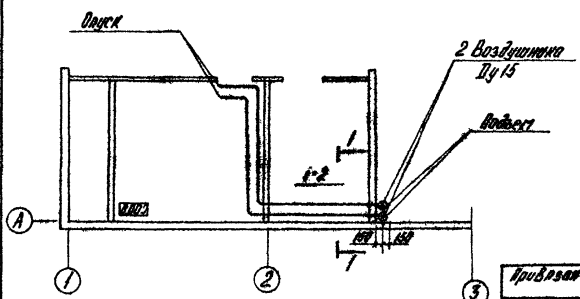
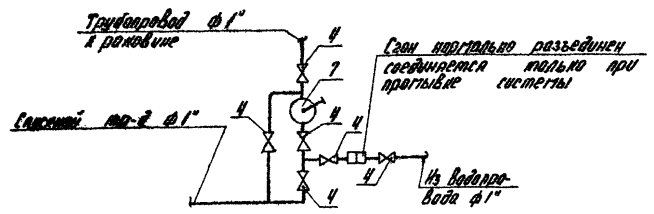
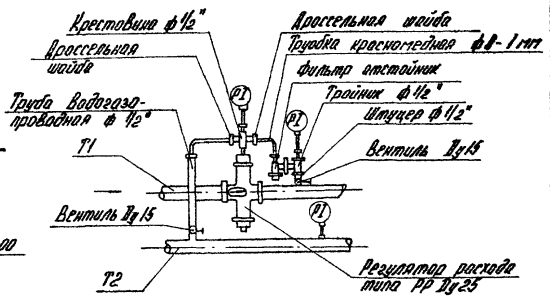


Схема работы ручного насоса



Монтажная схема регулятора расхода типа РР



Составление
 10
 20
 30
 40
 50
 60
 70
 80
 90
 100
 110
 120
 130
 140
 150
 160
 170
 180
 190
 200
 210
 220
 230
 240
 250
 260
 270
 280
 290
 300
 310
 320
 330
 340
 350
 360
 370
 380
 390
 400
 410
 420
 430
 440
 450
 460
 470
 480
 490
 500

Корпус		МН	Иодильский	Т17903-1-224.85	Т14
Нач. авт.	Шульц	МН	Иодильский	Копированная с чертежа завода КВ-Т1(Б)-10 на чертеж компании КВ-10-Т1С. Изготовлена система теплообменника	
И. констр.	Иодильский	МН	Иодильский	Теплообменник	
И. спец.	Шульц	МН	Иодильский	Теплообменник	
Рис. экз.	Колпаков	МН	Иодильский	Теплообменник	
Ст. инж.	Иодильский	МН	Иодильский	Теплообменник	
Копированная с				Латгипропром	

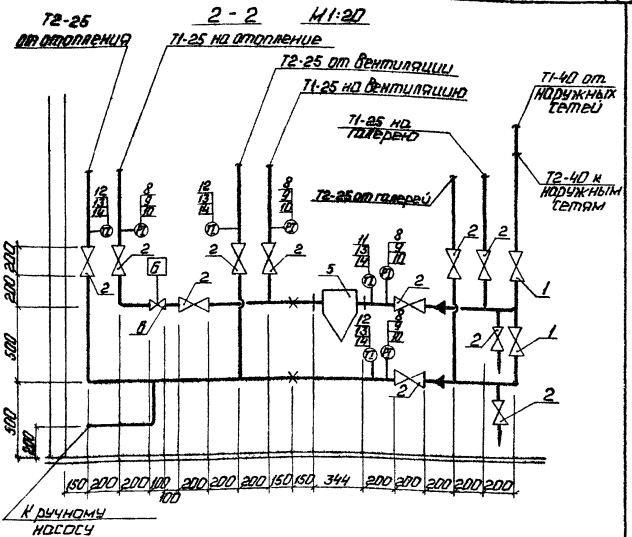
Спецификация теплового пункта

№ п/п	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1	КС 22 МК	Вентиль запорный пластиковый Ду 40 шт.	2 151	
2	КС 27 МК1	То же Ду 25 шт.	11 111	
3	"	То же Ду 15 шт.	2 72	Позволены
4	КС 4 19 П	То же Ду 25 шт.	6 27	
5	ТЗ 4 01	Правильн 15-40 шт.	1 15,8	
6	РР-25	Регулятор расхода типа РР Ду 25 шт.	1 11,0	
7	ГОСТ 4583-65	Ручной насос ОКР-4 шт.	1 23,0	
8	ГОСТ 8525-77	Манометр типа МТП- 150-16 Рч 15 кг/см ² шт.	4 15	
9	14 М1-00-00	Кран трехходовой Монтажный муфтовый Ду 15 шт.	4	
10	ЗКЧ-46-70	Защелочная конст- рукция шт.	4	
11	ГОСТ 2823-73*	Термометр двуступенчатый П-5, шкала 0-150°С, длина верхней части 240 мм, нижней - 60 мм шт.	1	
12	"	То же П-4, шкала 0-100°С шт.	3	
13	ЗКЧ-1-75	Защелочная конст- рукция шт.	4	
14	ГОСТ 3028-75*-Е	Правда враная №1 шт.	4	

Ильдом 93

Тепловой пункт 903-1-224.86

Ильдом 93



Привязан	
Шифр	

1 Трубопроводы в плане условно отодвинуты от стен
2 Отверстия в стенах и перекрытиях, крепление трубопроводов к стенам, их привязки и высотные отметки см. Ильдом 57 чертежи АРЧ-4, КМЧ-9.

ТТ 903-1-224.86		ТЧ4	
Контракт № 10-Ис. Открытая система теплоснабжения			
Трубопроводы		Листы	
№ п/п	Исполнитель	Р	8
Латипропром			

Копирован: ФР-
Формат А3
21534-52

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать: 1988 г.

Заказ № : 96 лиз.

Изд. № 21011.52