

Титловый проект 903-1-224.96 Альбом 9.5

- Альбом 112
- Альбом 113
- Альбом 12.1 кн.1,2,3,4,5,6,7
- Альбом 12.2 кн.1,2
- Альбом 12.3 кн.1,2
- Альбом 12.4
- Альбом 13.1
- Альбом 132
- Альбом 133
- Альбом 134
- Альбом 135
- Альбом 136
- Альбом 137
- Альбом 138
- Альбом 139
- Альбом 13.10
- Альбом 13.11
- Альбом 14.1
- Альбом 14.2
- Альбом 14.3
- Альбом 14.4
- Альбом 14.5
- Альбом 14.6
- Альбом 14.7

Водоподогревательная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.

Топливоподача. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилагаемые материалы.

Сметы. Котельная.

Сметы. Водоподогревательная установка

Сметы. Топливоподача.

Сметы. Генеральный план. Инженерные сети.

Спецификации оборудования. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети.

Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация. Автоматическое пожаротушение.

Спецификации оборудования. Водоподогревательная установка.

Спецификации оборудования. Топливоподача.

Спецификации оборудования. Инженерные сети.

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть.

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Автоматизация.

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Тепломеханическая часть.

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.

Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование водогрейной части. Тепломеханическая часть. Автоматизация.

Спецификации оборудования. Котельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Тепломеханическая часть, автоматизация.

Ведомости потребности в материалах. Котельная. Отопление и вентиляция, водопровод и канализация. Тепловые сети.

Ведомости потребности в материалах. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация. Архитектурно-строительная часть. Автоматическое пожаротушение.

Ведомости потребности в материалах. Водоподогревательная установка.

Ведомости потребности в материалах. Топливоподача.

Ведомости потребности в материалах. Генеральный план. Инженерные сети.

Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.

Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханическая часть. Автоматизация.

				Привезен
Инв. л°				

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224/86

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
- Типовой проект 409-29-59, альбом I
- Типовой проект 902-2-339
- Типовые конструкции Серия 5.903-3, вып. 0,1-6,2
- Типовые конструкции Серия 4.903-11, вып. 1,5
- Типовые конструкции Серия 4.903-10, вып. 8

- Труба дымовая кирпичная Н=60м, Д_в=30м с надземным примыканием газопроводов. Для строительства I-IV климатических районах, кроме подрайонов 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 выгрузки заполнителей бетона из полубаганов. (Распространяет Киевский ЦИТП, г. Киев).
- Очистные сооружения замасоченных дождевых сточных вод производительностью 10 л/с для установках мазутоснабжения котельных. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
- Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦИТП, г. Москва).
- 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 № РЧ-29 от 20 мая 1986 г.

Главный инженер института: *[Подпись]* /В. Двчаров/
Главный инженер проекта: *[Подпись]* /Я. Нидбалский/

				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 -10,800.	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

Лист	Наименование	Примечан.
17	Приемное устройства. Установка системы В1.	24
18	Приемное устройства. 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. -5,400; -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
	<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	Приемные устройства. Планы на отм. -7,800, -8,200 и -10,800	12
6	Приемные устройства. План на отм. -5,400	13
7	Приемные устройства. План на отм. 0,000	14
8	Дробильное отделение. Планы на отм. 0,000 и 5,400	15
9	Дробильное отделение. План на отм. 4,400	16
10	Галерея №1. План. Схема системы отопления	17
11	Галерея №2. План. Схема системы отопления	18
12	Приемные устройства. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1	19
13	Дробильное отделение. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П2	20
14	Приемные устройства. Схемы систем П1 и В1	21
15	Дробильное отделение. Схемы систем П2 и В2	22
16	Приемные устройства. Установка системы П1	23
17	Приемные устройства. Установка системы В1	24
18	Приемные устройства. 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

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

Главный инженер проекта *И.И. Ибрагимов* /Ибрагимов/

Альбом 9.5
Типовой проект 903-1-224.86

И.И. Ибрагимов

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>		
4.904-69	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 ЦВП	
5.904-1 В.0, 1, 4, 1, 2	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 теплоснабжения вентиляционных установок	

привязан			
ИИВ. №			
ТП 903-1-224.86 ОВ3			
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Г.И.П.	Ибрагимов	И.И.	
И.И.О.	Ибрагимов	И.И.	
И.Контр.	Лурье	И.И.	
И.Спец.	Межгарес	И.И.	
Рук. зод.	Креерс	И.И.	
И.И.И.	Мартынова	И.И.	
Топливоподача		Страниц	Лист
Общие данные (начало)		Р	1
		Листов	21
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копирован Р.И.И.

формат А3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Альбом 95
Типовой проект 903-1-224.86

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	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП903-1-224.86 А13.4 ДВЗСО	Спецификация оборудования	
ТП903-1-224.86 А14.4 ДВЗВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта ДВ	

ИВ.Н.Чудов. Подп. и дата

Привязан

ИВ.Н.Чудов	И.П. Найденовский	
	Нач. отд. Попованов	
	И.контр. Пурье	
	П.контр. Межсорг	
	Рук. гр. Креверс	
ИВ.Н.Чудов	И.контр. Мартынова	

Общие указания

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

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электрообогревателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Приемное устройство галерей №1	6900	-20	63058	57278	—	120336	—	16,5
			(54220)	(49250)		(103470)		
		-30	87341	76362	—	163703	—	16,5
			(75100)	(65660)		(140760)		
		-40	92365	95459	—	187824	—	16,5
			(79420)	(82080)		(161500)		
Дробильное отделение с галерей №2	3250	-20	87132	63709	—	150841	—	20,7
			(74920)	(54780)		(129700)		
		-30	121186	84945	—	206130	—	20,7
			(104200)	(73040)		(177240)		
		-40	112195	106182	—	218377	—	20,7
			(95470)	(91300)		(187770)		

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

ТП 903-1-224.86		ДВЗ	
Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-Шотреля котлами КЕ-Ю-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Топливоподача		Листов	Листов
		Р	2
Общие данные (продолжение).		ЛАТГИПРОПРОМ	

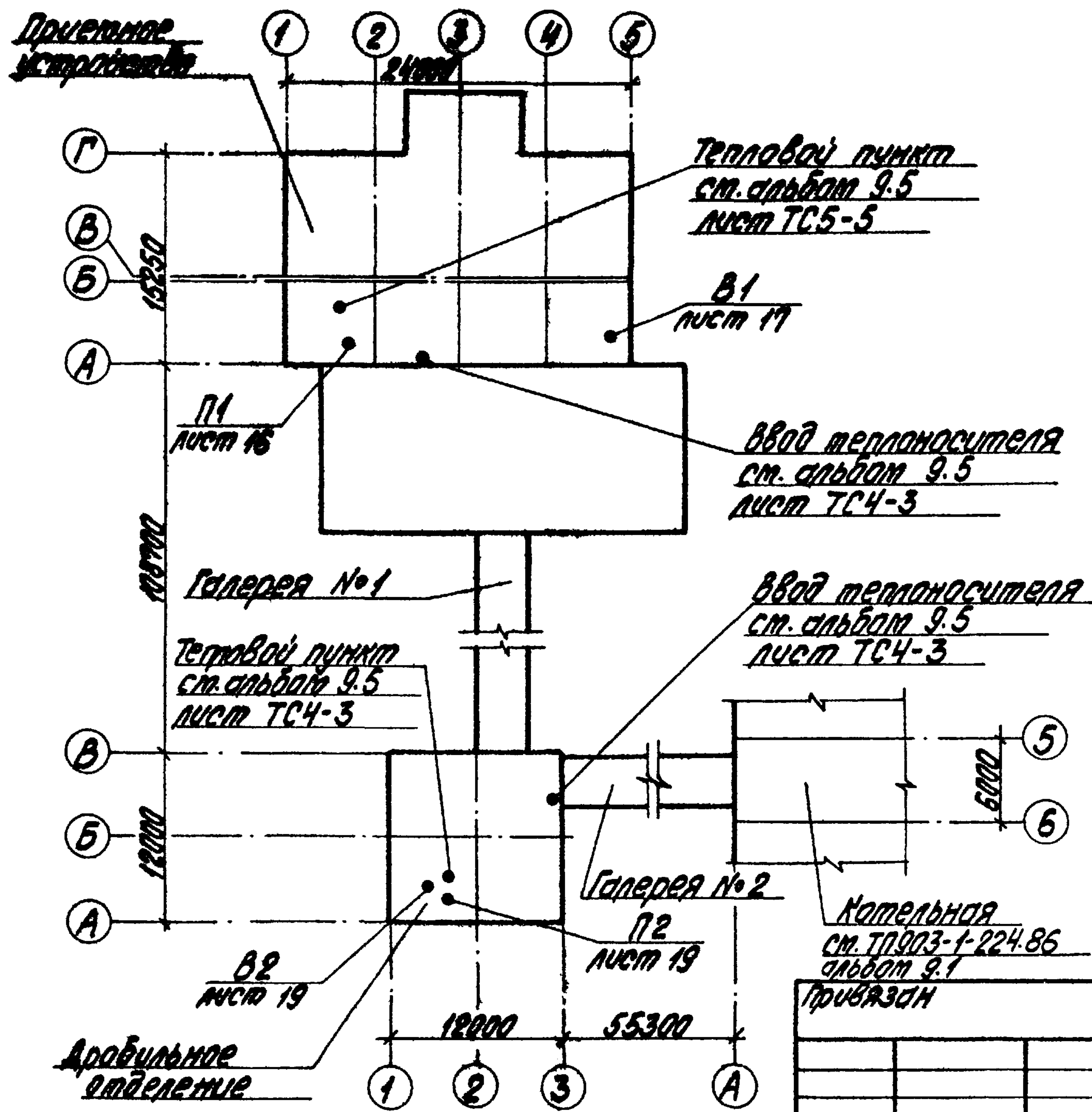
Копировал: Ч.Ч.

Формат А3

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 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 II-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 $\delta=20$ из минеральной ваты М200 и обернуть лакостеклотканью.
10. Воздуховоды вентиляционных систем выложить из тонколистовой кровельной стали.
11. Воздуховод системы П1, проходящий в неотапливаемой части приемного устройства, изолировать техническим войлоком $\delta=30$.
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 соединениях принимать по ГОСТ 3262-75*, остальные по ГОСТ 10704-76*.

План-схема



Тыловой проект 903-1-224.86 Альбом 9.6

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

		ТП 903-1-0В3	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Ильинский	Статус	Лист
Нач. отд.	Полубанов	Листов	
Н.контр.	Лурье	р	3
Л. спец.	Менделеев	ЛАТГИПРОПРОМ	
Рук. эк.	Креерс		
Инж.	Мартынова		

Копирован Р.В.В.

Формат А3
21534-52

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель					Примечание								
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Система исполнения	Положение	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/м ²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол. нагревателей		T-р от до	Расход тепла Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м ²)					
П1	1	Приемное устройство	АВ3095-1	ВЦ470	6,3	1	10°	5700	461	935	4А90Л6	1,5	935	КВСА	8-П	1	-20	10	57278	97,0					
																			(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 отделение	АВ3100-1	ВЦ470	6,3	1	10°	6340	539	950	4А100Л6	2,2	950	КВСА	8-П	1	-20	10	63709	134,3					
																			(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					Электродвигатель			Фильтр				Примечание			
				Тип, исполнение по взрывозащите	№	Система исполнения	Положение	L, м ³ /ч	P, Па (кгс/м ²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№		Кол.	ΔP, Па (кгс/м ²)	концентрация, мг/м ³ нач. конц.
В1	1	Приемное устройство	—	ВЦ4740	6	6	10°	6000	2550	1790	4А160С4	15,0	1465	ЦВЛ	6	1	1373	—	—
																		(260)	(140)
В2	1	Дробильное отделение	—	ВЦ4740	6	6	10°	6700	2942	2000	4А160М4	18,5	1465	ЦВЛ	6	1	1765	—	—
																		(300)	(180)

Типовой проект 903-1-224.86 Арьбом 9.5

ИВБ. Логова. Подпись и дата. Взам. инв. №.

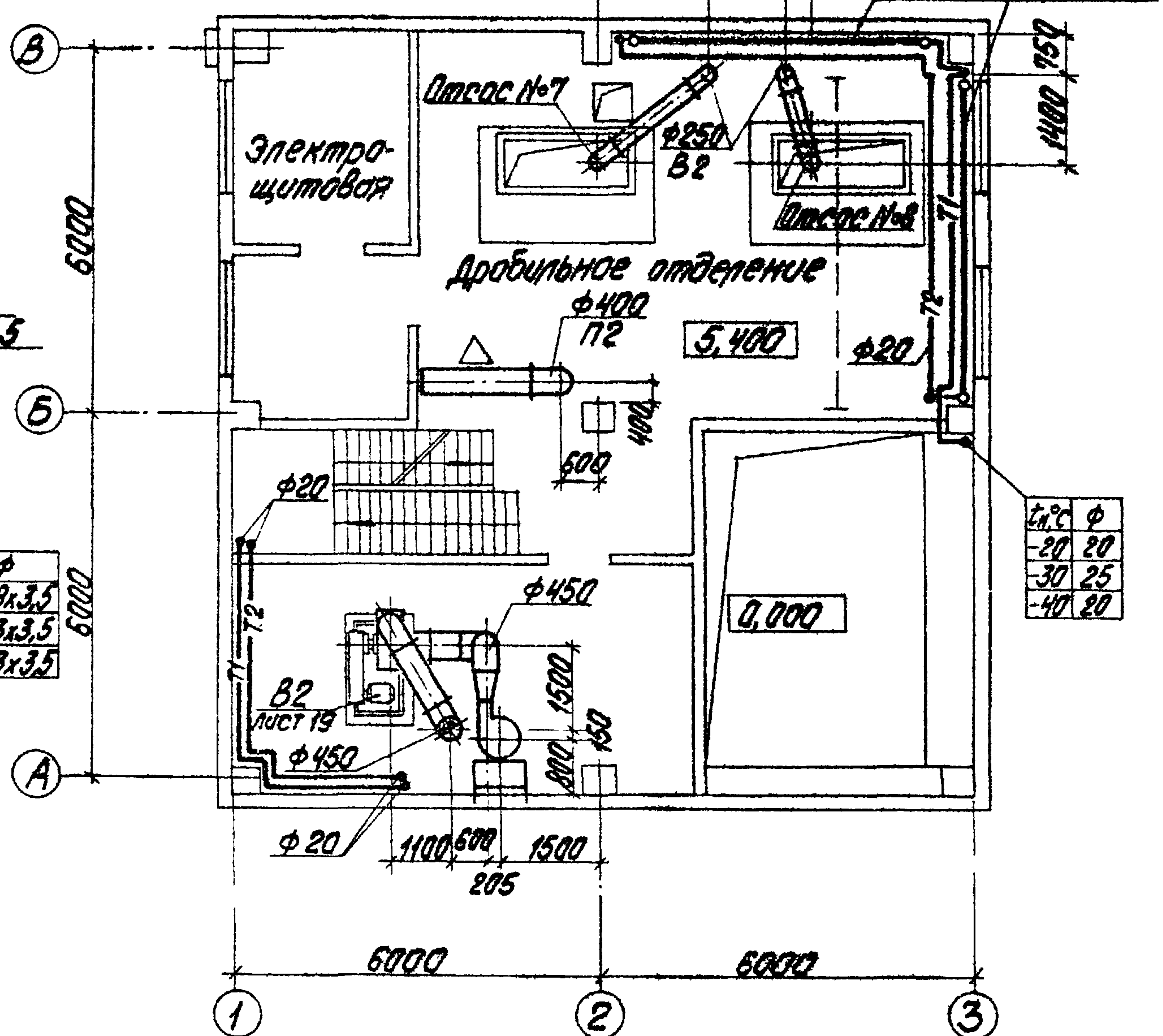
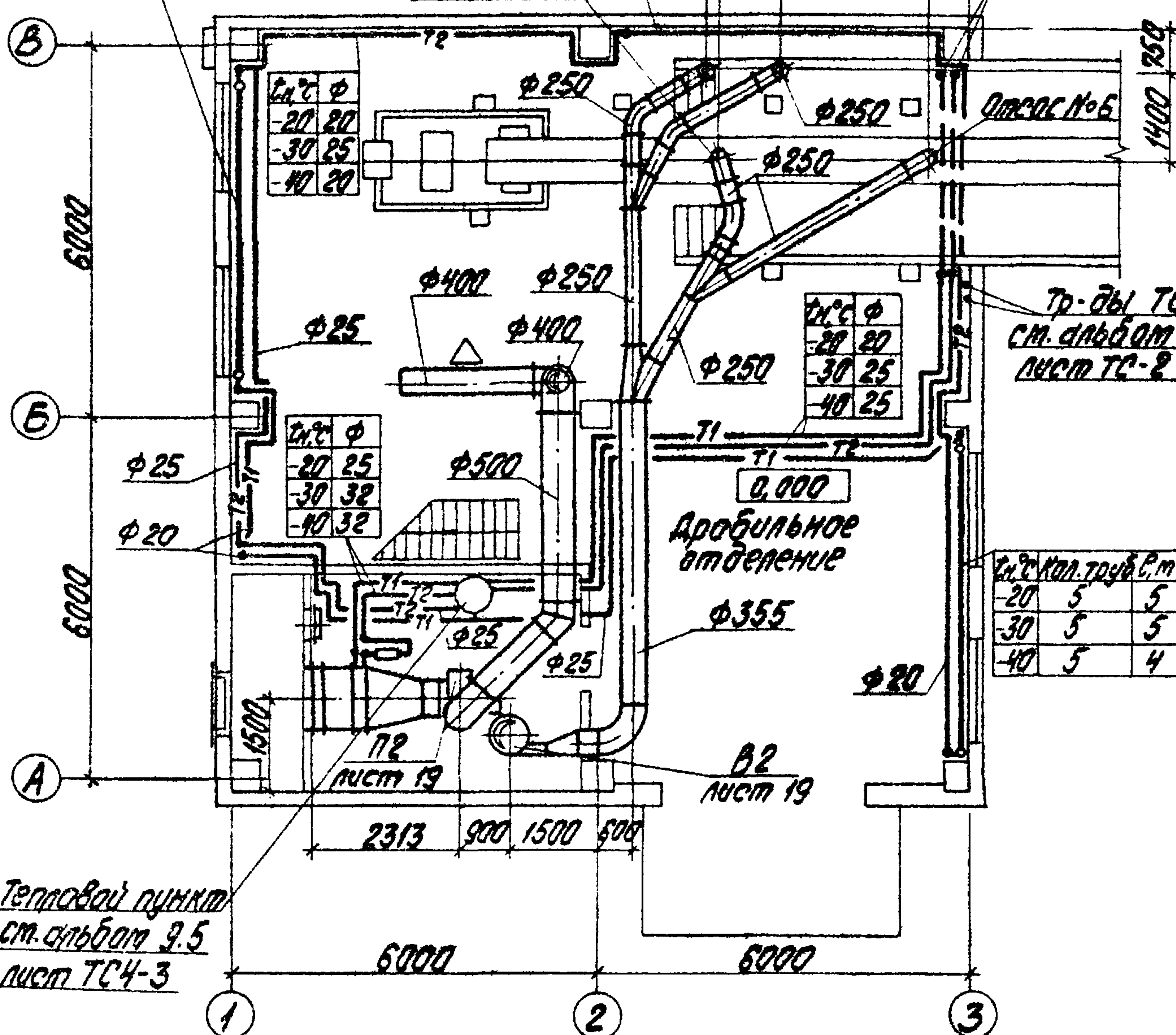
ТП 903-1-224.86 ДВ3		
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения		
ГНП <i>Ильинский</i>	Испол. <i>Полынов</i>	Топливоподача
Нач. отд. <i>Пурье</i>	И.контр. <i>Пурье</i>	Общие данные (окончание)
Инж. спец. <i>Креерс</i>	Рук. гр. <i>Креерс</i>	ЛАНГИПРОМ
Инж. <i>Мартынова</i>	Инж. <i>Мартынова</i>	Формат А3

План на отм. 0,000

План на отм. 5,400

Э.к.с.	Кол. труб	С.м.	φ
-20	5	5	108x3,5
-30	5	5	133x3,5
-40	5	4	133x3,5

Э.к.с.	Кол. труб	С.м.	φ
-20	5	5	108x3,5
-30	5	5	133x3,5
-40	4	3	133x3,5



СОГЛАСОВАНО:
 ТС [Signature]
 ВК [Signature]
 Инв. № подл. [Signature]

Тепловой пункт
ст. альбом 9.5
лист ТС4-3

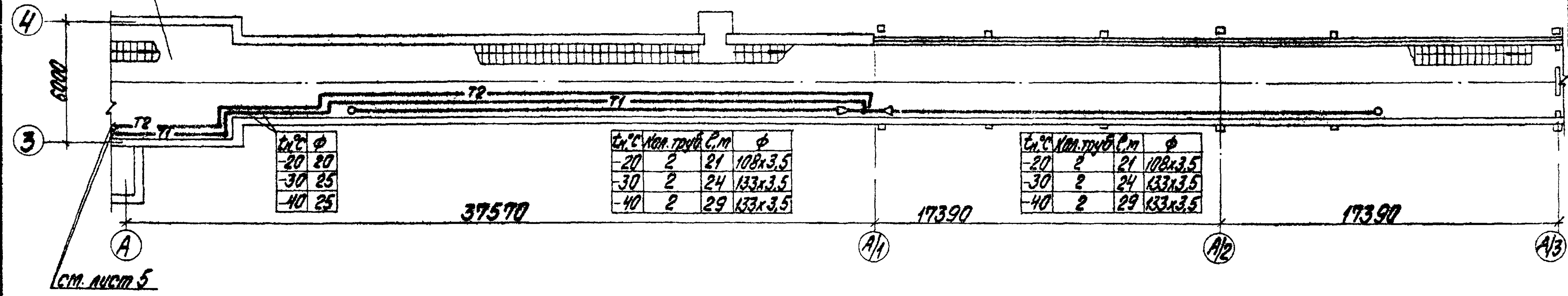
ТТ 903-1-224.86 ДВЗ	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-100 тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения	
Топливаподача	Станд. лист листов р 8
Дробильное отделение. Планы на отм. 0,000 и 5,400.	ЛАТГИПРОПРОМ

Привезен	ГИП	Ильинский
	Нач. отд.	Полубель
	Н. контр.	Пурба
	Ин. спец.	Медведев
	Рук. гр.	Хреерс
Инв. №	Инж.	Парынова

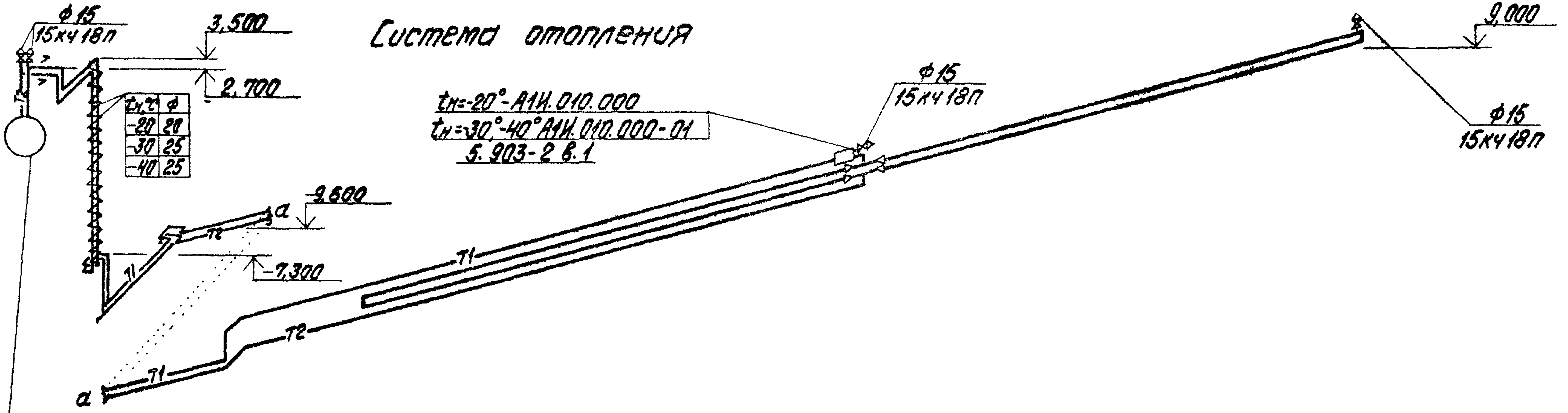
Копирован Ряду
Формат А3
21534-52

План

Приемное устройство



Система отопления



Тепловой пункт
ст. альбом 9.5
лист ТС5-5

Привязан	ГИП	Иудобальский
	Нач. отд.	Паливанов
	Н. контр.	Лурье
	Л. спец.	Межсерег
	Рук. зр.	Креерс
ИНВ. №	Инж.	Мартынова

ТП 903-1-224.86 ОВЗ		
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10у тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения		
Топливоподача	Станд. лист	Листов
Галерея № 1.	р	10
План. Схема системы отопления.	ЛАТГИПРОПРОМ	

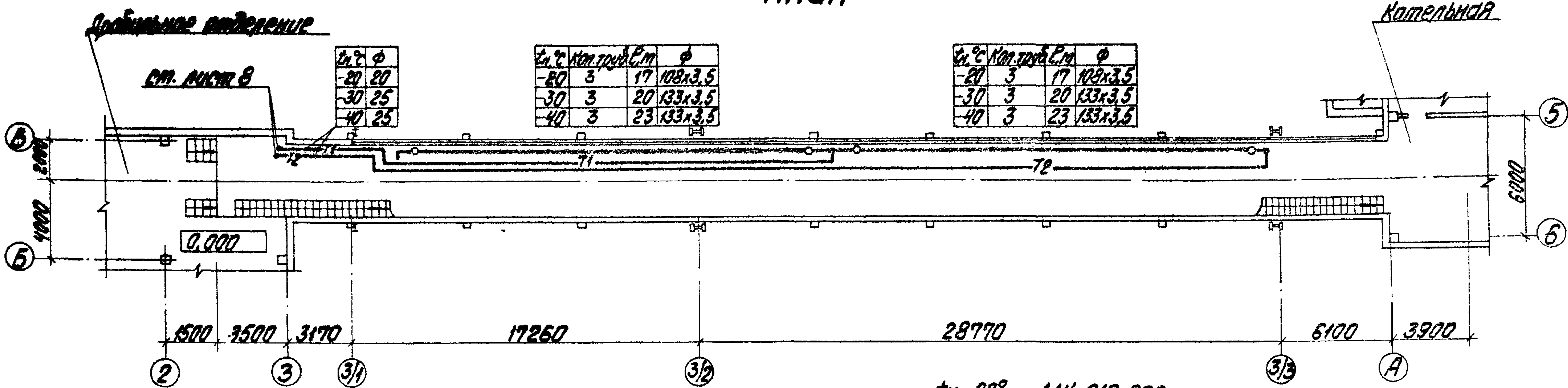
Копирован РРФ

Формат А3

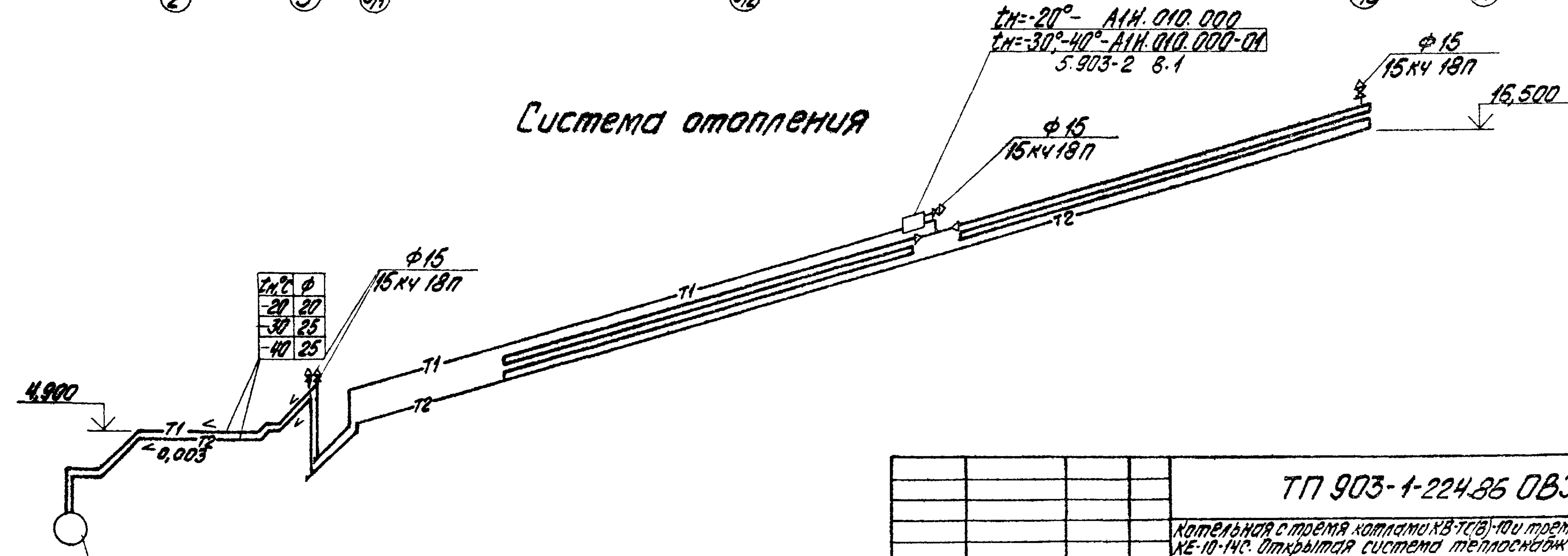
21534-52

Выполнил: [blank]
 Проверил: [blank]
 Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5
 Составлено: [blank]
 ТС [blank]
 ВК [blank]
 Т [blank]
 Инв. № [blank]

План



Система отопления



Тепловой пункт
см. альбом 9.5
лист ТЧ-3

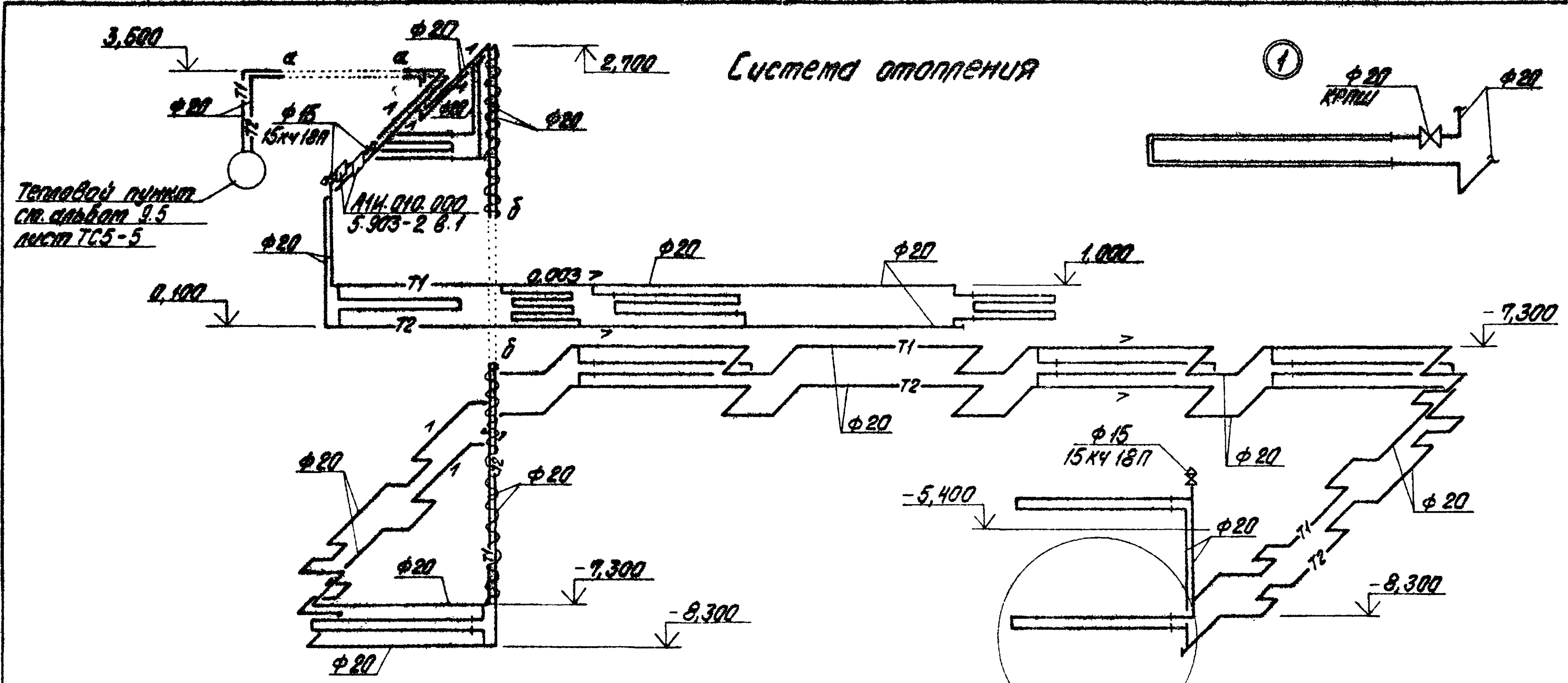
ТТ 903-1-224.86 ОВЗ			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Нидальский	Топливоподача	Страниц
Нач. отд.	Полубанов	Р	11
Н. контр.	Лурье	ЛАТГИПРОПРОМ	
Ин. спец.	Мексарес		
Рук. зр.	Креерс		
Инж.	Мартьянова	Формат А3	

Копирован Рубин

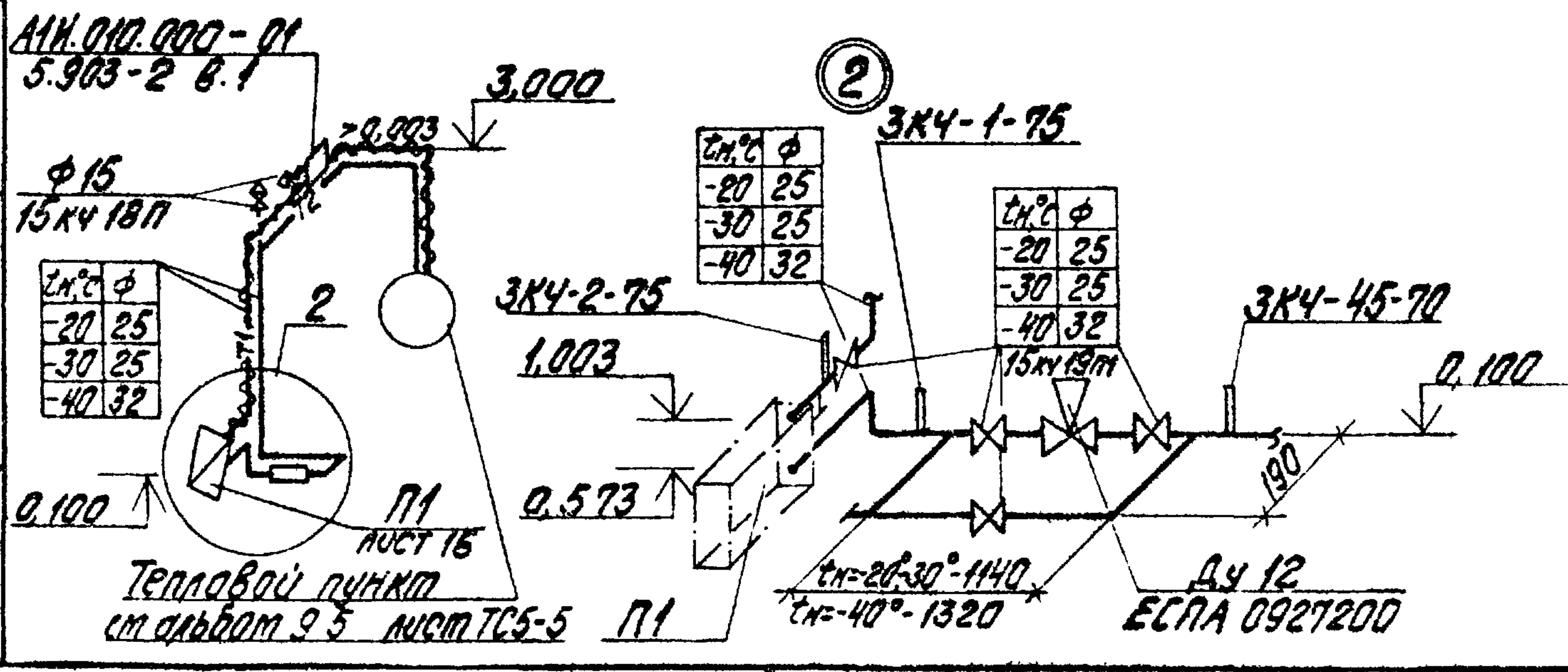
91534-52

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №
 ТС
 ОК
 Т
 Проектная организация
 Типовой проект 903-1-224.86
 Альбом 9.5

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1



Привязки			
ИНВ. №			

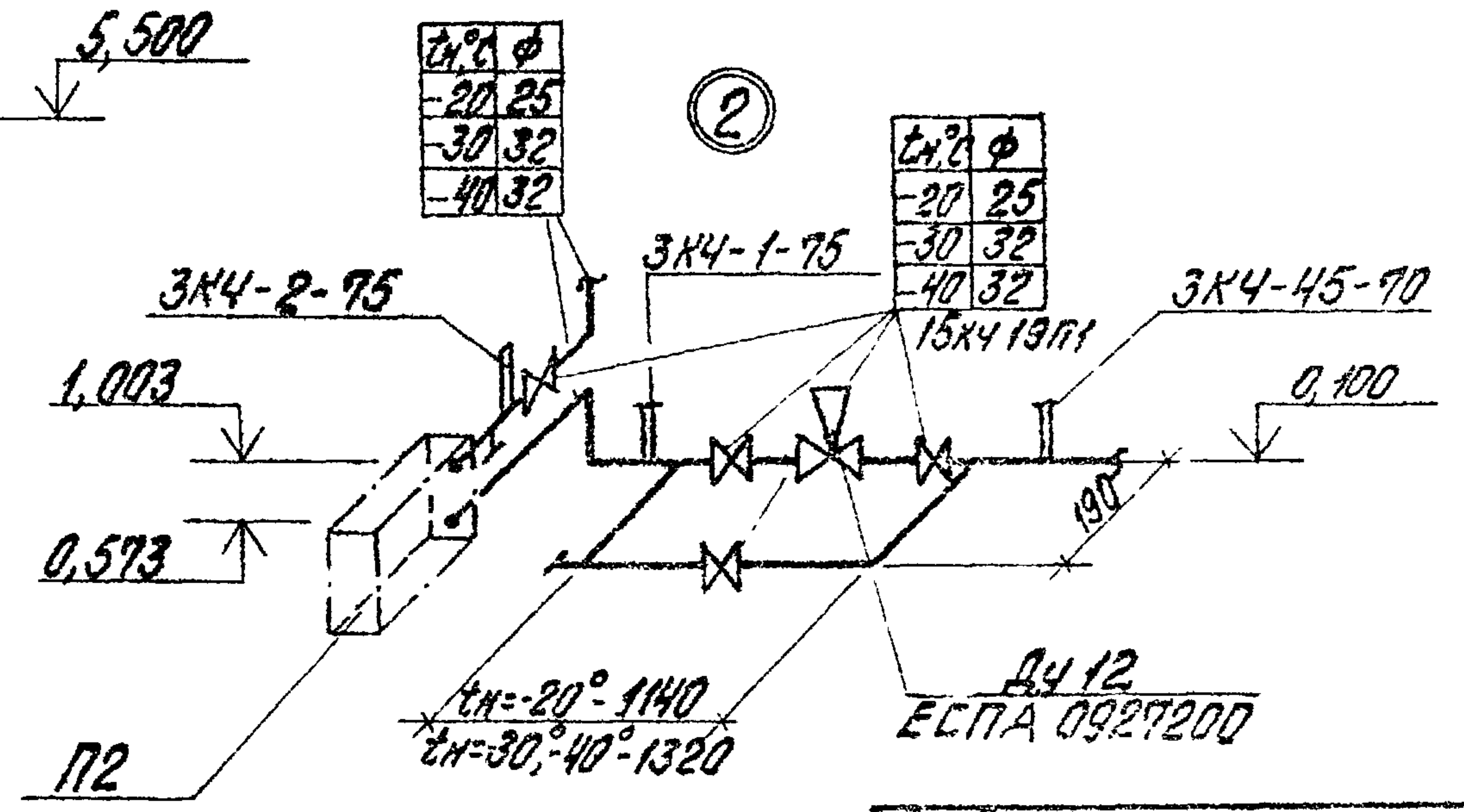
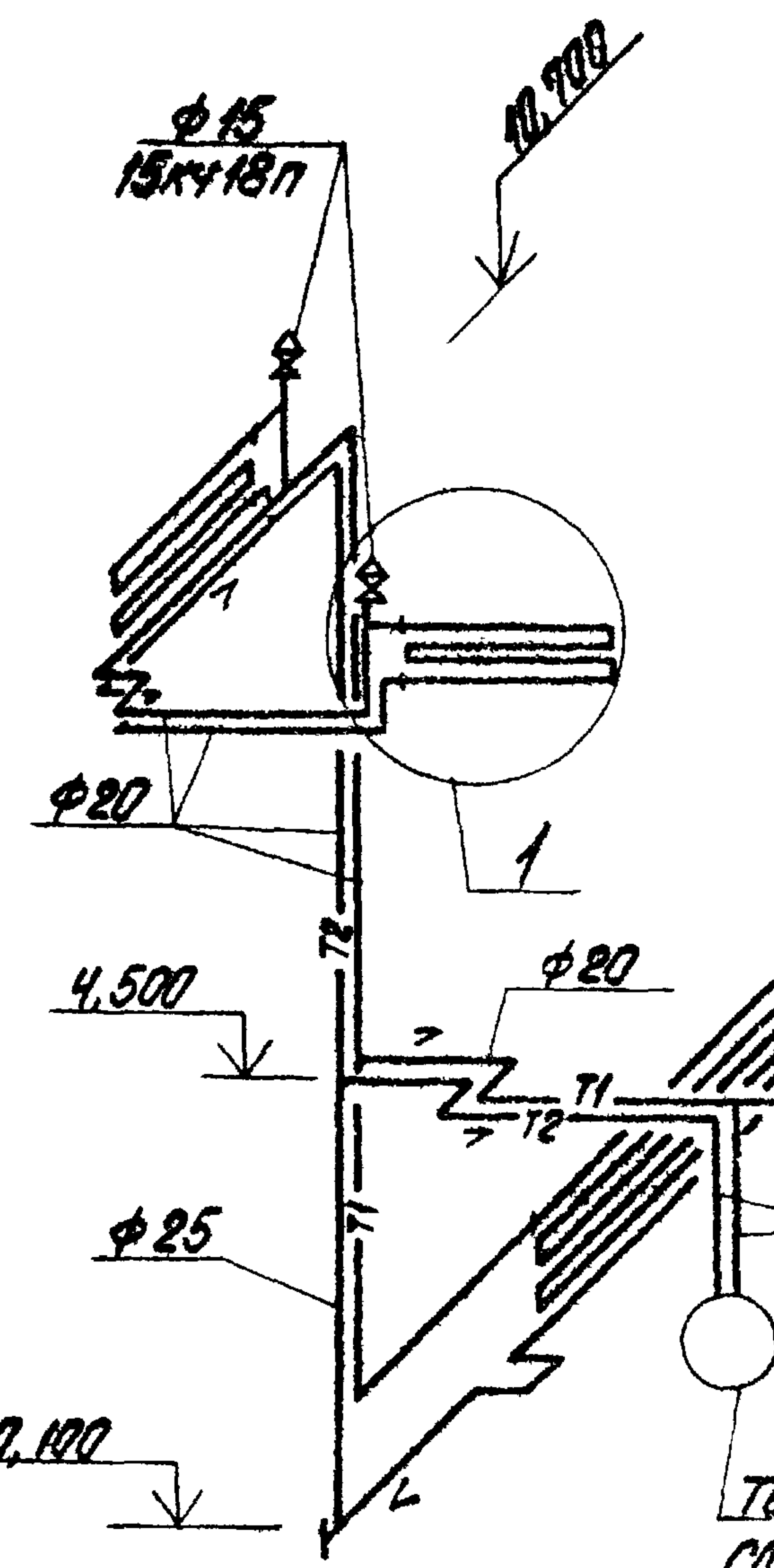
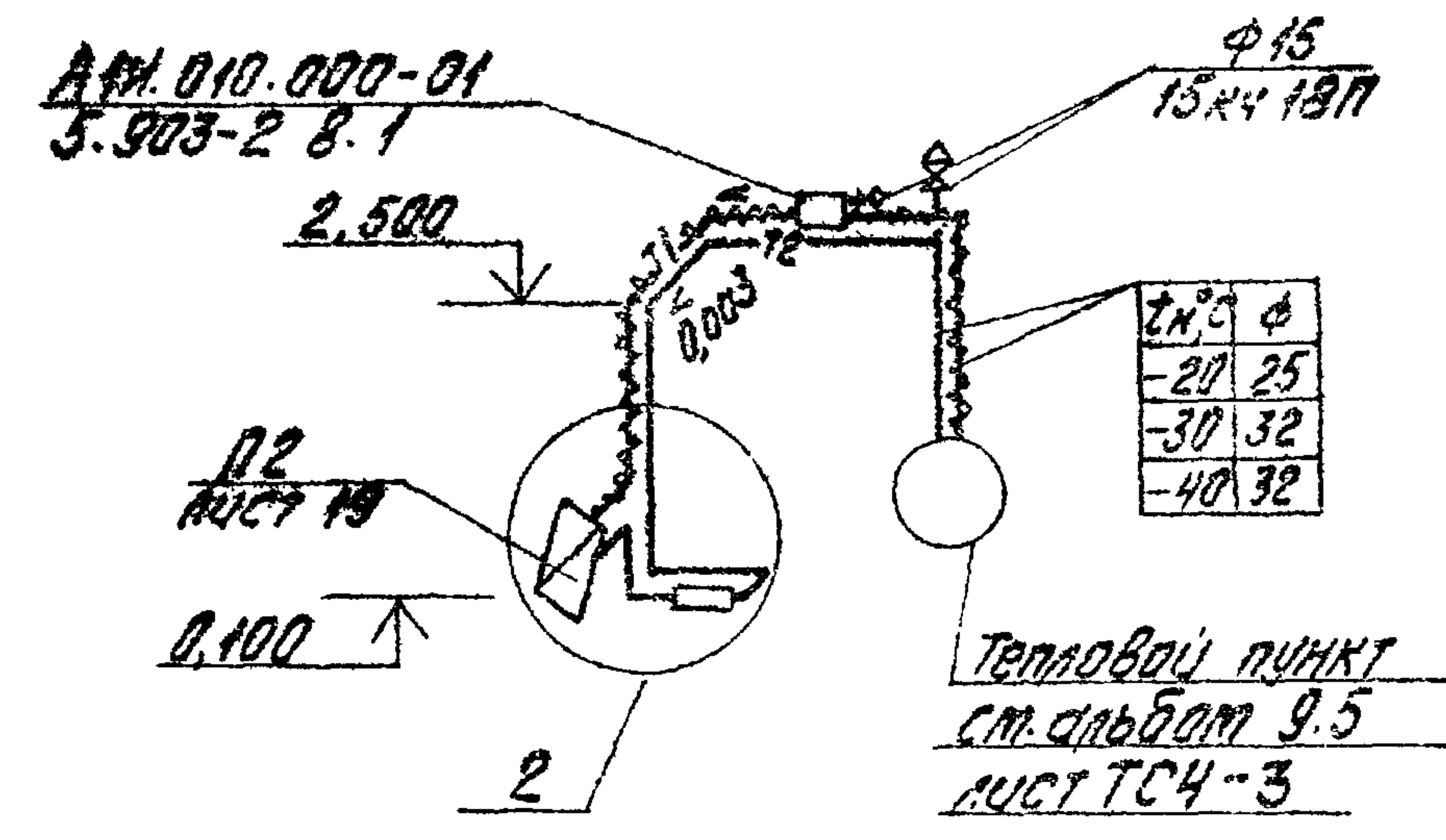
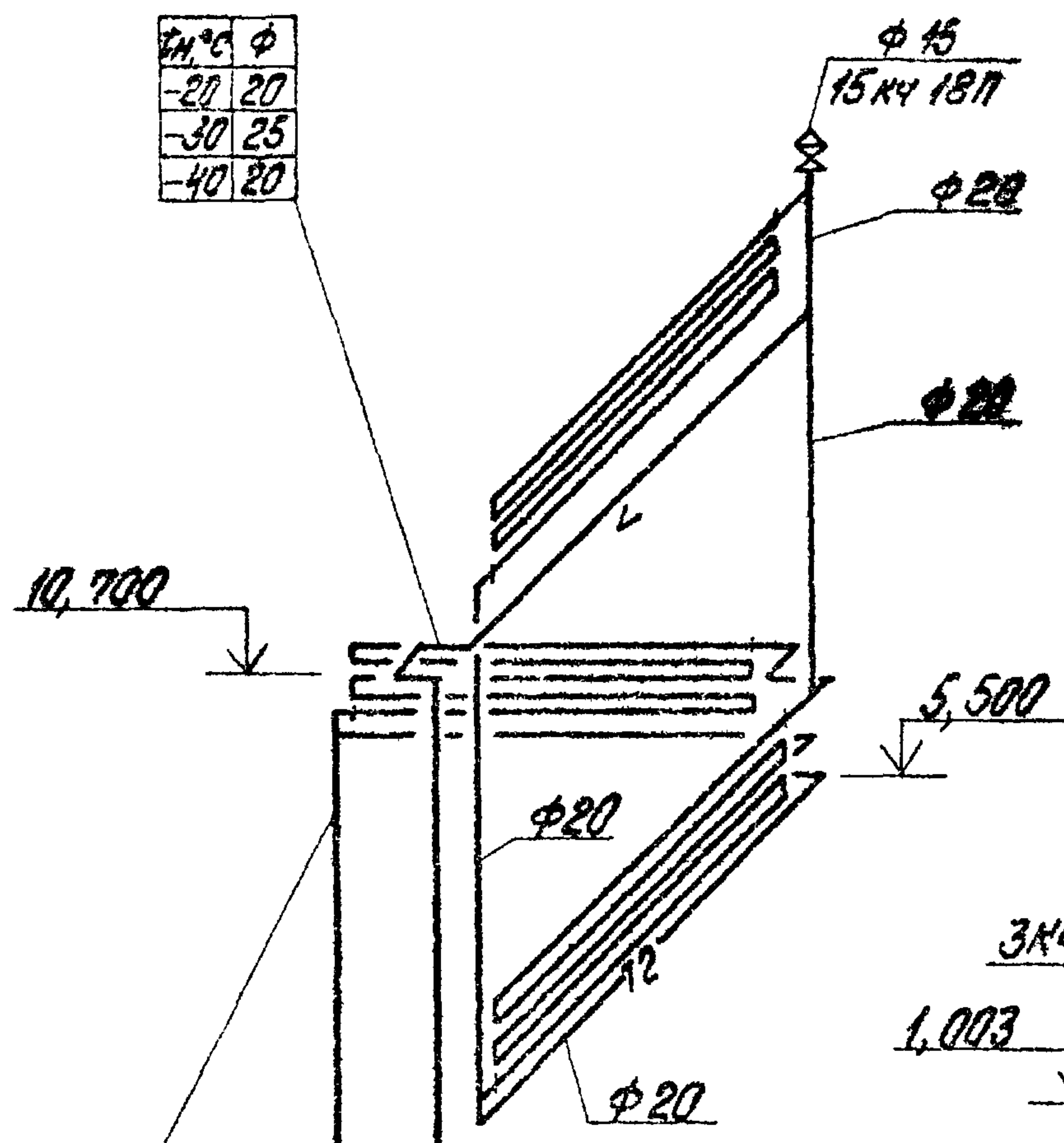
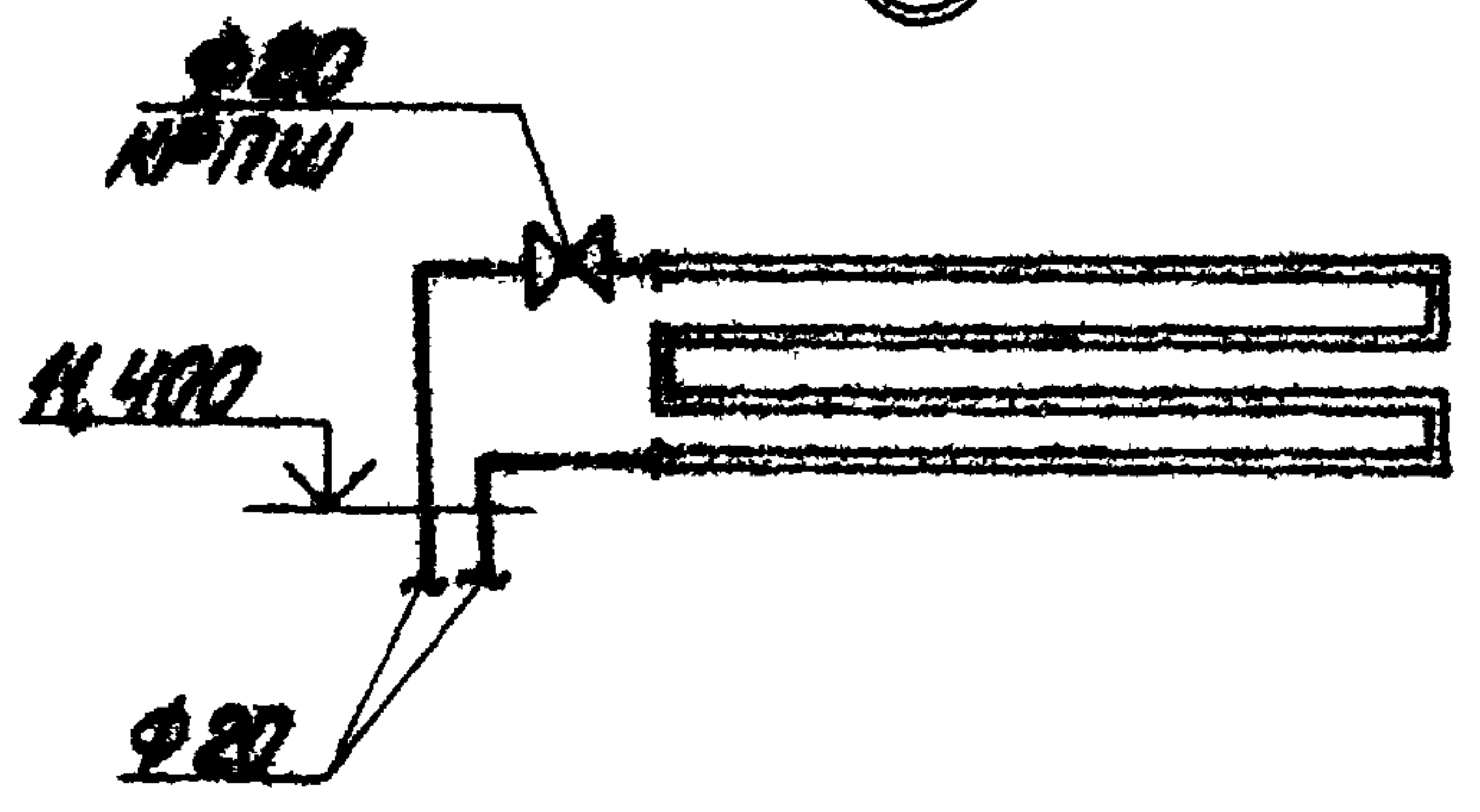
ТП 903-1-224.86 ДВЗ			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-100 и котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ГИП	Ильинский	Станция	Лист
Исч. отд.	Полубанов	р	12
И.контр.	Лурье	Листов	
И. спец.	Межсарагс	Листов	
Рук. гр.	Креерс	Листов	
Инж.	Мартынова	Листов	
Проектное устройство. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Туповой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

ИНВ. №, Подпись и дата, Взам. инв. №

Система отопления

Система теплоснабжения установки П2



Тепловой пункт
ст. альбат 9.5
лист ТСЧ-3

Присоедин.			
ИИВ. №			

ТП 903-1-224.86		ОВЗ
котельная строящегося котельного пункта кв. тс(в)-10 и третья котельная №10-14С. Открытая система теплоснабжения		
ГВП	Кировская	
Мач. от.	Полубанов	
М. контр.	Пурье	
Гл. спец.	Межсараг	
Рук. гр.	Креерс	
Инж.	Мартынова	
Топливоподача		Страница Лист Листов
Дробильное отделение. Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П2.		Р 13
		ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал Рубин

формат А3

21.5.94-57

Альбом 9.5

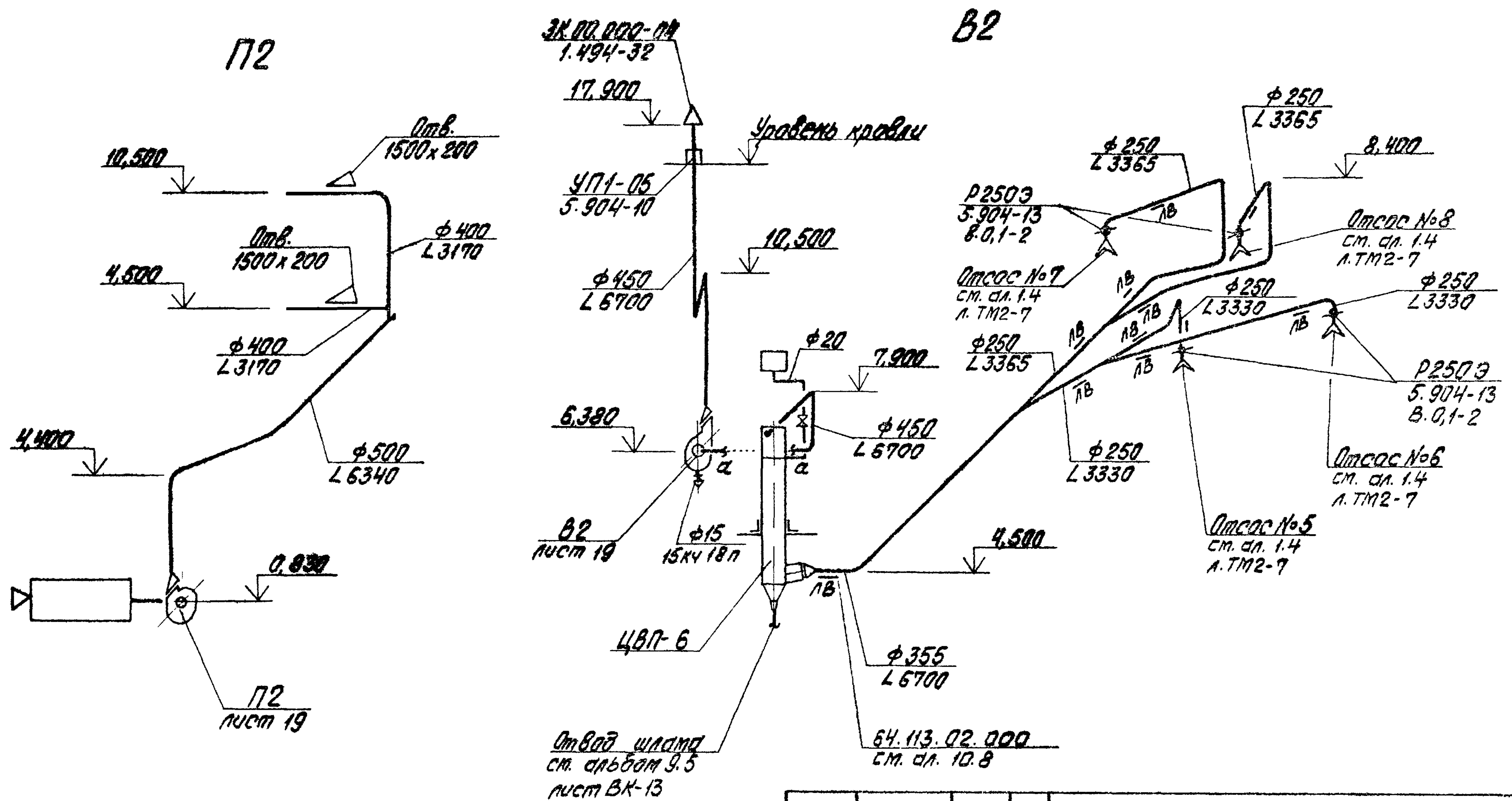
Тепловой проект 903-1-224.86

ИИВ. № 10001. Проектный и сметный отдел. В.С.И.И.И.И.И.

Архив 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

И.В. Н.И. П.И. С.И. Т.И. У.И. Ф.И. Х.И. Ц.И. Ч.И. Ш.И. Щ.И. Ъ.И. Ы.И. Э.И. Ю.И. Я.И.



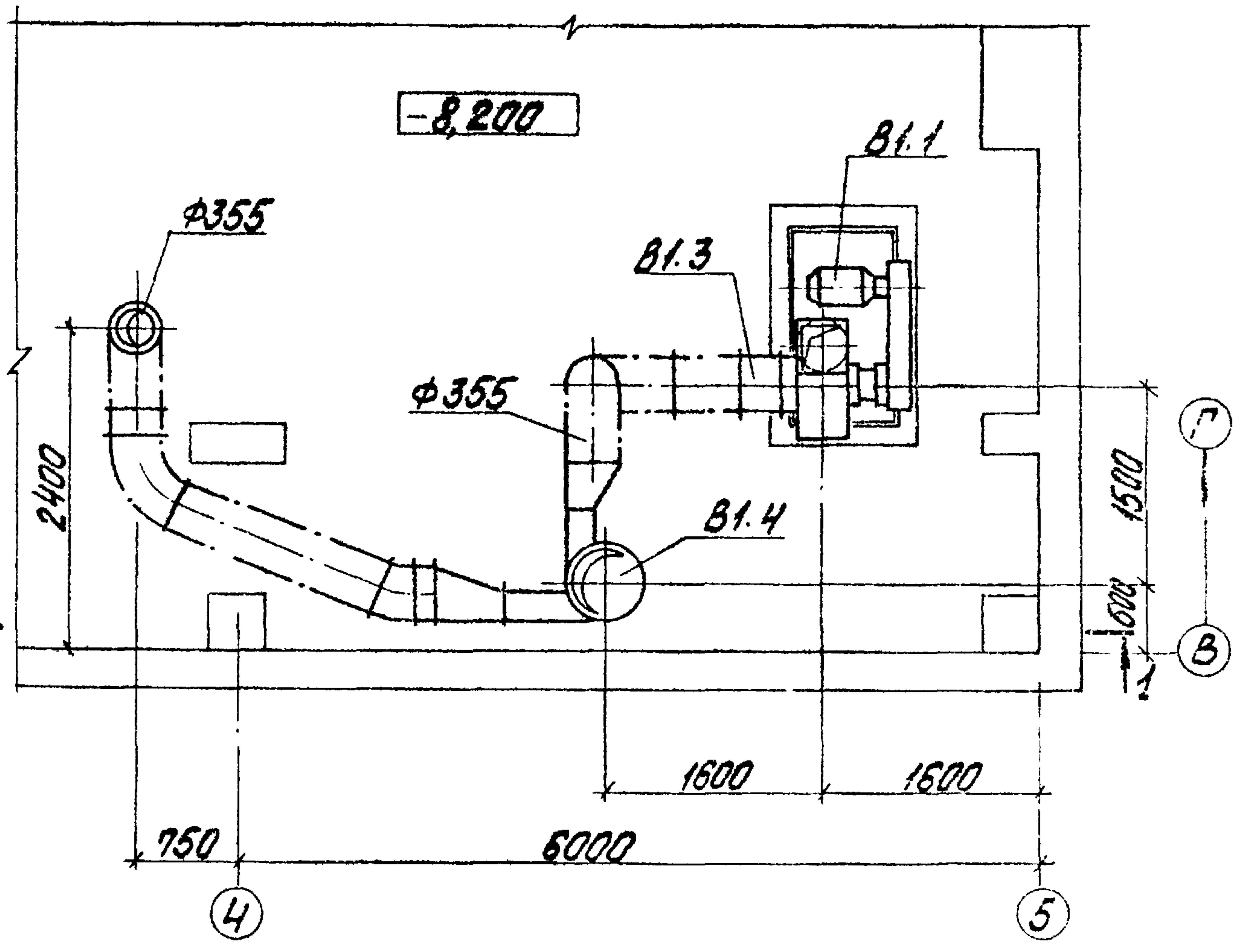
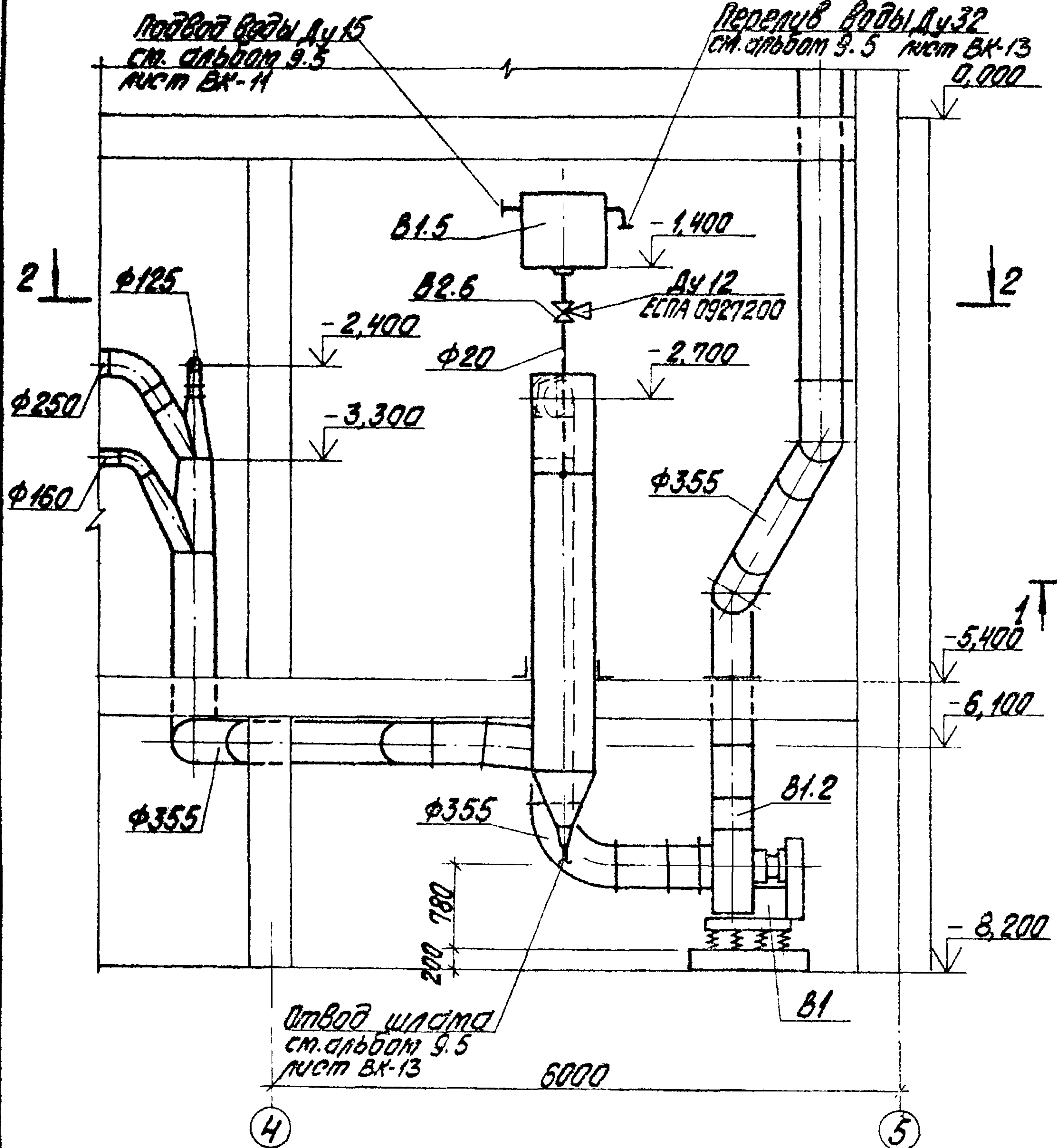
				ТП 903-1-224.86 ОБЗ		
				котельная с тремя котлами КВТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения		
ПРОВЕРКА				Топливоподача		Отвод
	Г.И.П. <i>Николаевский</i>					лист 15
	нач. отд. <i>Полубанов</i>					
	и. контр. <i>Пурье</i>					
	и. спец. <i>Махсаров</i>					
	рук. гр. <i>Креерс</i>					
	и. инж. <i>Марьянова</i>					
И.В. №				Дробильное отделение. Схемы систем П2, Б2		ЛАТГИПРОПРОМ

капированная копия

Формат А3
21534-52

Разрез 1-1

План 2-2



ПРИВЯЗКА			
ИНВ. №			

ТТ 903-1-224.86 ДВЗ			
Котельная строя котлами КВ-ТС(В)-100 третья котламу КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
ГАП	Нидвальский		Станция
Нач. отс.	Полубанов		Лист
Н.контр.	Лурье		Листов
Пр. спец.	Межарес		Р
Рук. гр.	Креерс		17
Инж.	Мартынова		
Топливоподача			
Приемное устройство. Установка системы В1			
			ЛАТГИПРОПРОМ

капирован и т.д.

формат А3

2.1534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Инв. № проекта 903-1-224.86

Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Инв. № подл. Подпись и дата

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Масса кол. ед. кг	Примечание
		П1		
П1.5		Калорифер Тн=20° КВСВА-ПУЗ	1 75,8	
		Тн=30° КВС9А-ПУЗ	1 83,8	
		Тн=40° КВС10А-ПУЗ	1 102,2	
П1.6	ГОСТ 17715-72	Перегородки тонколистовой стали δ=1,0 Р=500		
		Тн=20° разм. 828x551-1000x600	1	
		Тн=30° разм. 953x551-1000x600	1	
		Тн=40° разм. 1203x551-1000x600	1	
П1.7		Клапан воздушный утепленный типа КВУ 1000x600 А с исполнительным механизмом		
		МЭО-Б,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	Масса кол. ед. кг	Примечание
		В1		
В1.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40 №6 исполнение Б, положение П0° с электродвигателем 4А16054	1 217	
		15,0 кВт, 1465 об/мин		
В1.2	5.904-5	Вставка губная 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-Б	1 237,0	
В1.5	4.904-58 В.2	Бачок ЦВП-Б-0400	1 60,4	
В1.6	ЕСПЯ 0927200	Вентиль электромагнитный Ду12	1	

Привязки

Инв. №	
--------	--

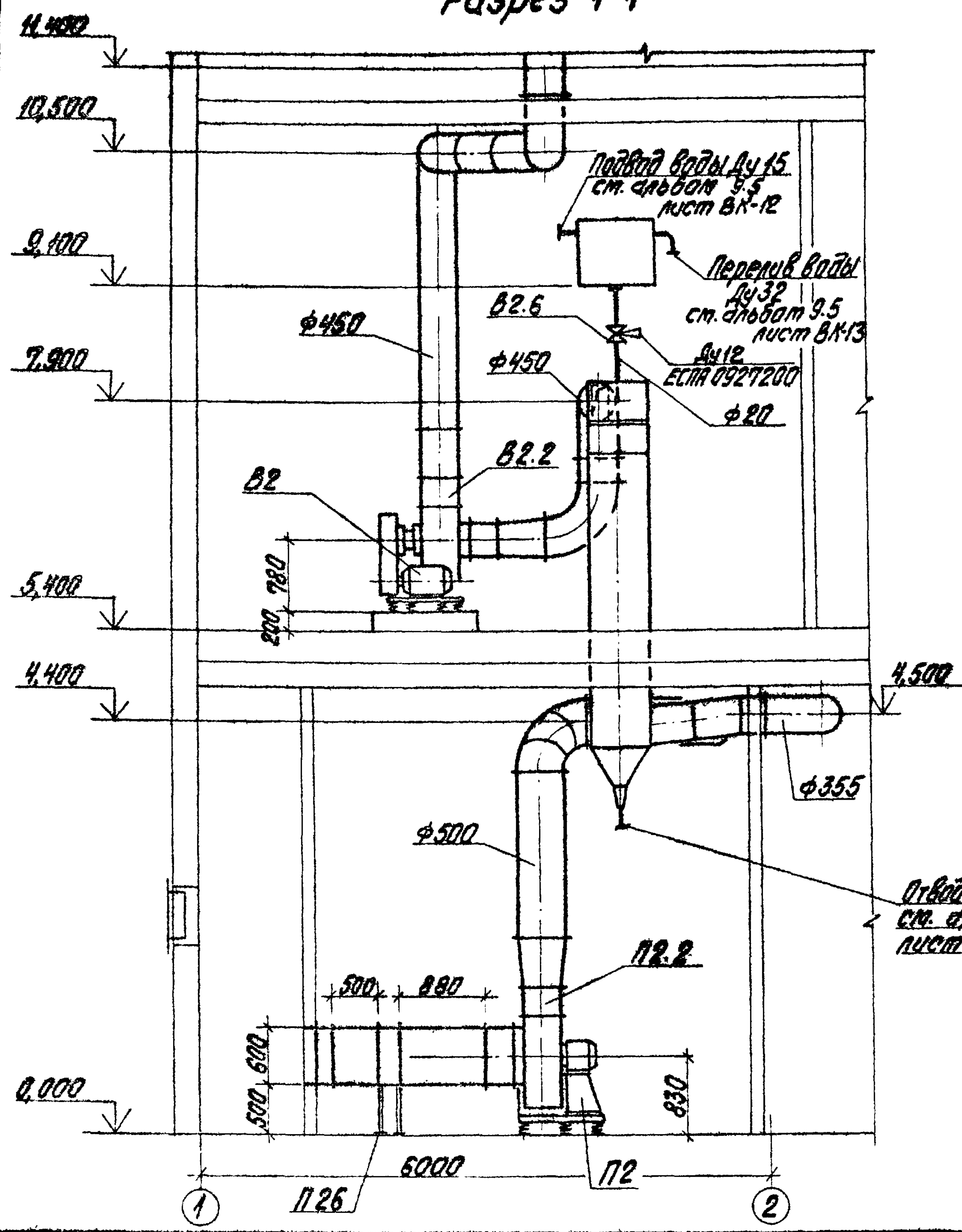
ТП 903-1-224.86 ОВЗ			
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача		Страница	Лист
		Р	18
приемное устройство. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и В1.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал Канду

Формат А3

21534-52

Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примечание
		П2			
П2.1		Перегрет вентиляторный АБ,3 100-1, котл.:	1	199,0	
		а. вентилятор радиальный В-Ц4-70 № 6,3			
		исполнение 1, положение 10°			
		б. Электродвигатель 4А 100 L6 2,2 кВт, 950 об/мин			
П2.2	5.904-5	Вставка гибкая ВН14	1	6,26	
П2.3		ВВ 21	1	9,98	
П2.4	ГОСТ 17715-72	Переход из тонкостенной стали δ=1,0 Р=880 tн=20° разт. φ630-828x551 tн=30°, -40° разт. φ630-1203x551	1		
			1		

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.6

ИВ.Н.И. Проект и детали. Вентиляция

Привязка			
ИВ. №			

ТТ 903-1-224.86 0В3			
котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
ТИП	Индустриальный		Стандия лист листов
Нач. отд.	Паливанов		Р 20
Н. контр.	Лурье		
Тл. спец.	Мажарс		
Рук. гр.	Клеерс		
Инж.	Мартинова		
Топливоподача			
Дробильное отделение. Разрез 1-1 установок систем П2 и В2.			ЛАТГИПРОПРОМ

Спецификация отопительно-вентиляционных установок (продолжение)

Арб. 9.5
Типовой проект 903-1-224.86

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг	примечание
		П2			
П2.5		Калорифер tн=20° КВС8А-П43	1	75,8	
		tн=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 тонколистовой стали δ=1,0 ρ=500 tн=20° разм. 828x551=1000x600	1		
		tн=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.ч. с 0,5x1,25	1	33,6	

Инв. № листа

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг	примечание
		В2			
В2.1		Вентилятор радиальный пылевой В-ЦП7-40 №6 исполнение Б, положение 10° с электродвигателем 4А160М4			
		18,5кВт, 1465 об/мин	1	217	
В2.2	5.904-5	Вставка гофрированная 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 0927200	Вентиль электромагнитный Ду 12	1		

Привязан

ГМП	Ильинская	
Нач. отд.	Полубанов	
И.контр.	Лурье	
Т.спец.	Мажарес	
Рук. ер.	Креерс	
Инж.	Мартынова	

Инв. №

ТП 903-1-224.86 ДВЗ

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

Топливоподача		Страница	Лист	Всего листов
		Р	21	
Дробильное отделение. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2 и В2		ЛАТГИПРОПРОМ		

Копирован в 1974

Формат А3

21534-52

Указания по антикоррозионной защите

Наименование технического аппарата, газохода, трубопровода, габаритные размеры, мм; номер по спецификации, номер чертежа, заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды; температура, °С; давление, МПа; коэффициент запыленности; место установки и др.)	Конструкция антикоррозионного покрытия	Технические требования по производству работ
Стальные трубопроводы систем В1, В3, К2, К4	Относительная влажность воздуха 50-75%; температура воздуха 10-18°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 топливopодачи вводами, расположенными 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			
ИМБ. №			

ТП 903-1-224.86 ВК					
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения					
ГИП	Милорадович	[подпись]			
Нач. отд.	Ганьба	[подпись]			
М.контр.	Маргуль	[подпись]			
Ин. спец.	Маргуль	[подпись]			
Рук. гр.	Маргуль	[подпись]			
Вед. инж.	Дядченко	[подпись]			
Инж.	Демидова	[подпись]			
Топливopодача				p	3
Общие данные (продолжение)				ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал [подпись]

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

ИМБ. №

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен для машин. 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	производительность
	40	1,4					хозяйственно-питьевые нужды
					14,15		внутреннее пожаротушение
		143,8	22,12	8,05	14,72		Всего:
дождевая канализация				1,15			
канализация технически загрязненных вод		12,6	2,88	3,2		1,1	

тушения 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.

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 пожара-

привязан			
ИНВ. №			

ТП 903-1-224.86		ВК	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-Ю и тремя котлами КЕ-10-Мс. Открытая система теплоснабжения			
ГНП	Ильинский		
Нач. отд.	Ганьге		
И.контр.	Маргуль		
Ин. спец.	Маргуль		
Рук. гр.	Маргуль		
Вед. инж.	Дубаенко		
Инж.	Детихова		
Топливоподача		Страниц	Листов
Общие данные (продолжение)		Р	5
		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал К. Сидор

Формат А3

21534-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Инв. № 00000. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом 9.5

Тыловая проект 903-1-224.86

Имя, Подпись и дата

Насосы установки запроектированы 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 мокрой 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 -10,800 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 топливозадачи принято по серии Ч.904-69.

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

Привязки			
ИИВ. №			

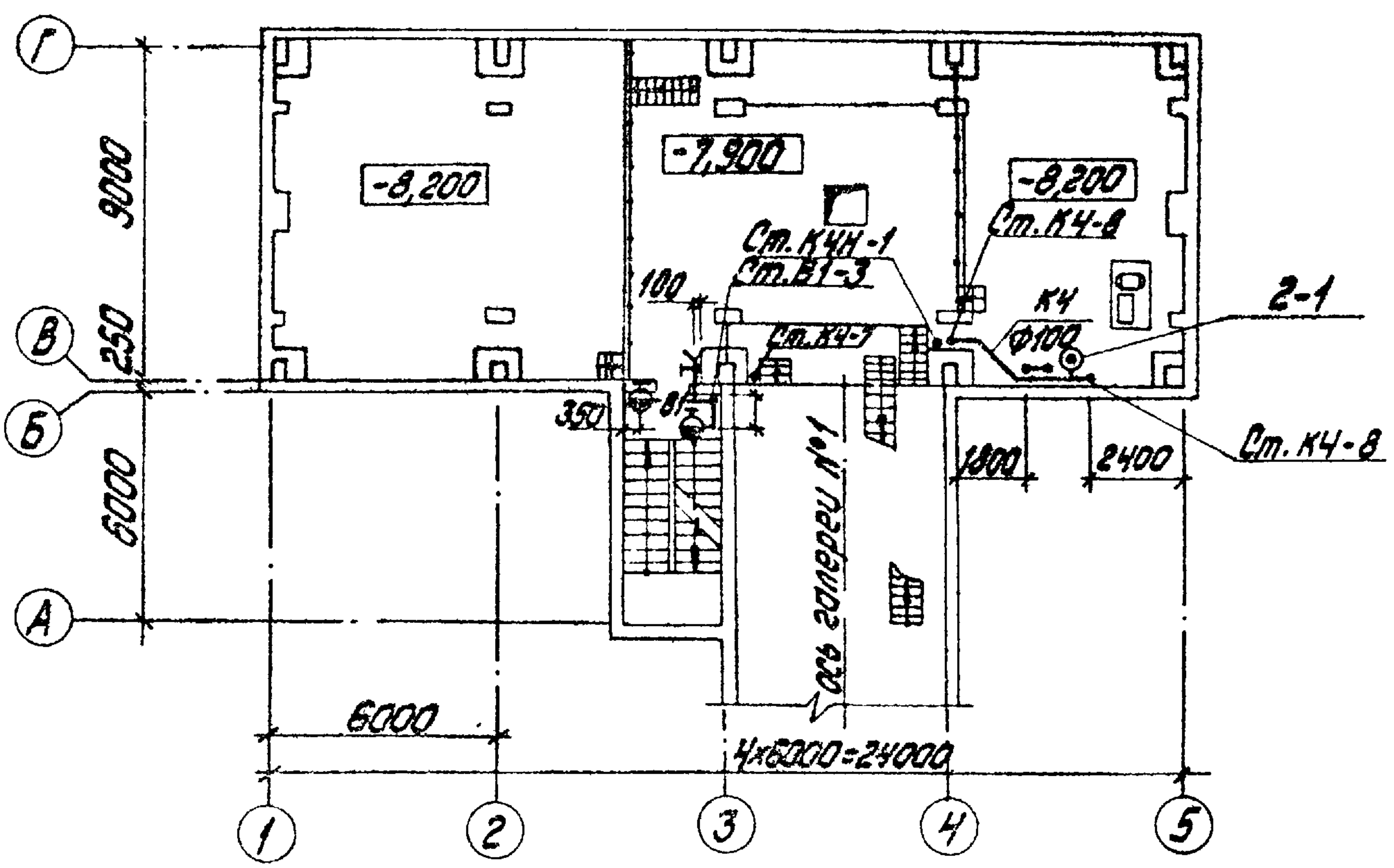
ТП 903-1-224.86 ВК			
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения			
Гип	Нудобальский		
Нач. отд.	Генер		
И. контр.	Морев		
Гл. спец.	Морев		
Рук. гр.	Морев		
Вед. инж.	Дубсенко		
Инж.	Демидова		
Топливозадача			Стр. лист
Общие данные (окончание)			лист
			Р 6
			ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал К. Рудяк

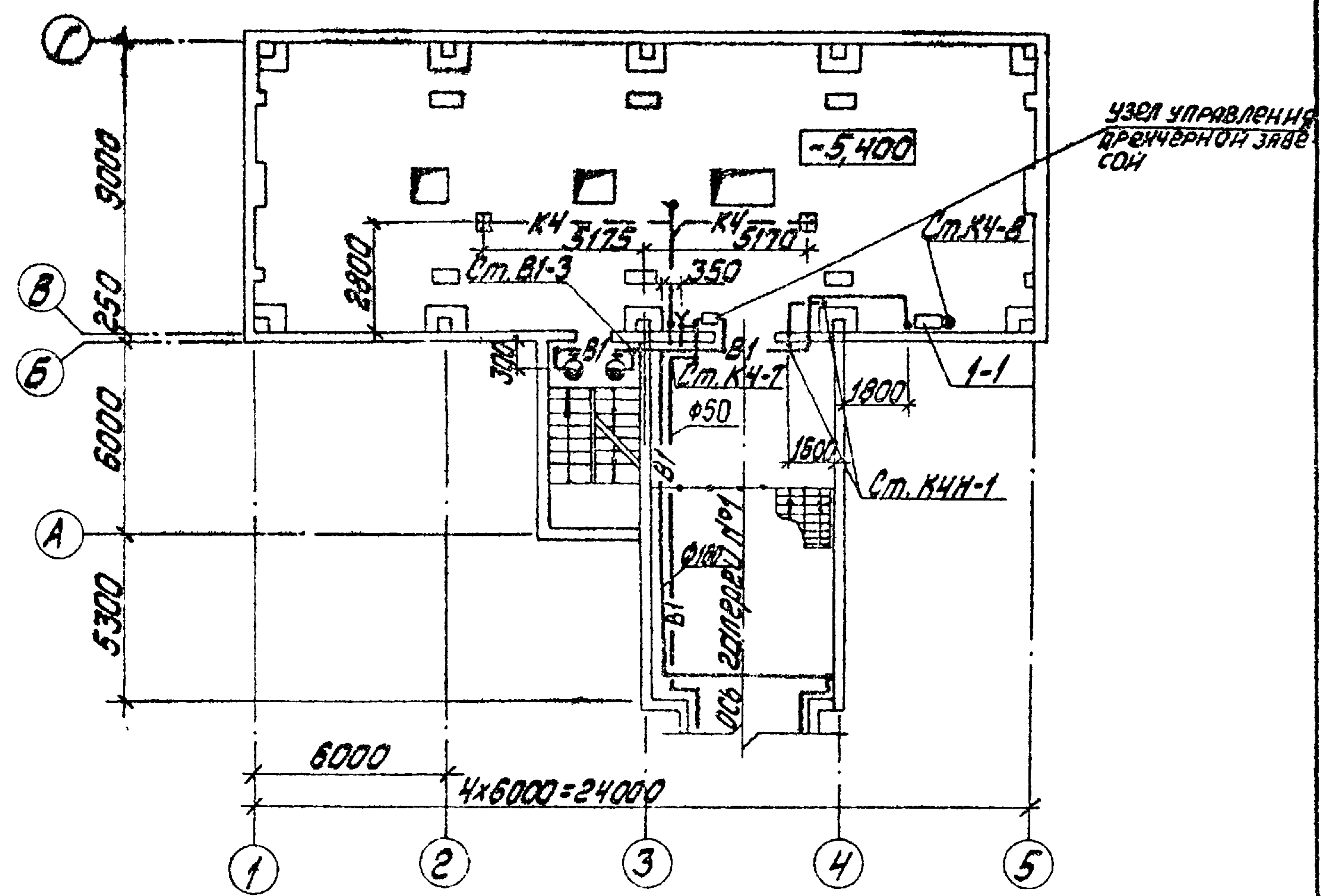
Формат А3

21534-52

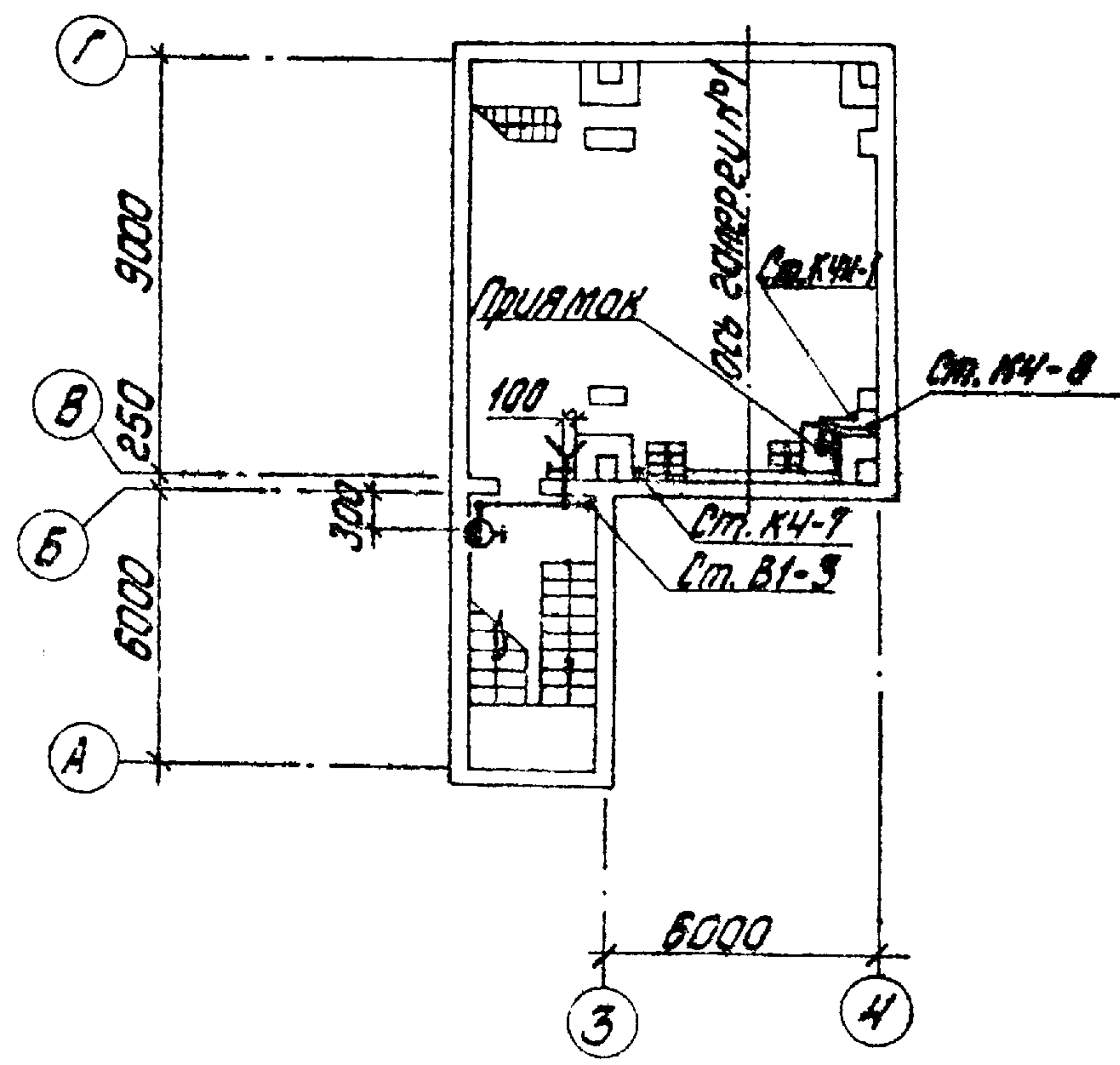
План на отгм. -7,900 и -8,200



План на отгм. -5,400



План на отгм. -10,800



Приблизно			
ИНС. №			

ТП 903-1-224.86 ВК			
Котельная строит. котлами КВ-ТС(В)-10 и строит. котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.			
ГИП	Нидольский	И.С.	Италия лист листой
Начальн.	Ганьга	И.С.	Топливоподача
Н.контр.	Морозиль	И.С.	Р
Сп. спец.	Морозиль	И.С.	В
Рук. гр.	Морозиль	И.С.	ЛАТГИПРОПРОМ
Вед. тех.	Чиданенко	И.С.	

капировал: Дубкова

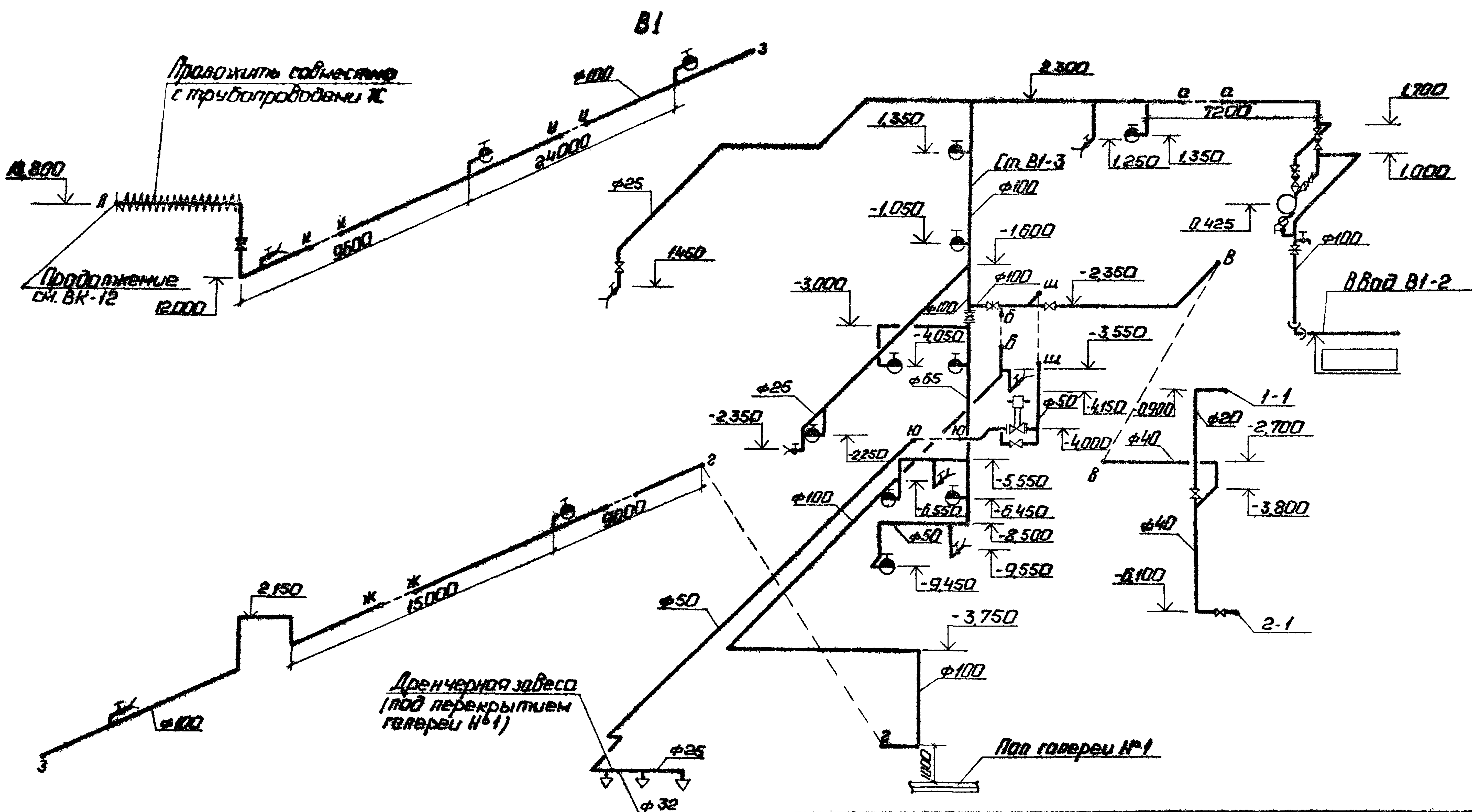
формат А3
21534-52

Проект 903-1-224.86 Альбом 9.5
 Типовой проект котельной
 Согласовано
 Опт. СО-1
 Проект
 Опт. АВ
 Проект
 Опт. ЭО
 Проект
 Инженер
 Подпись и дата
 Взам. Инв.
 Инв. № табл.

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Шк. № табл. Подл. и дата выдачи



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

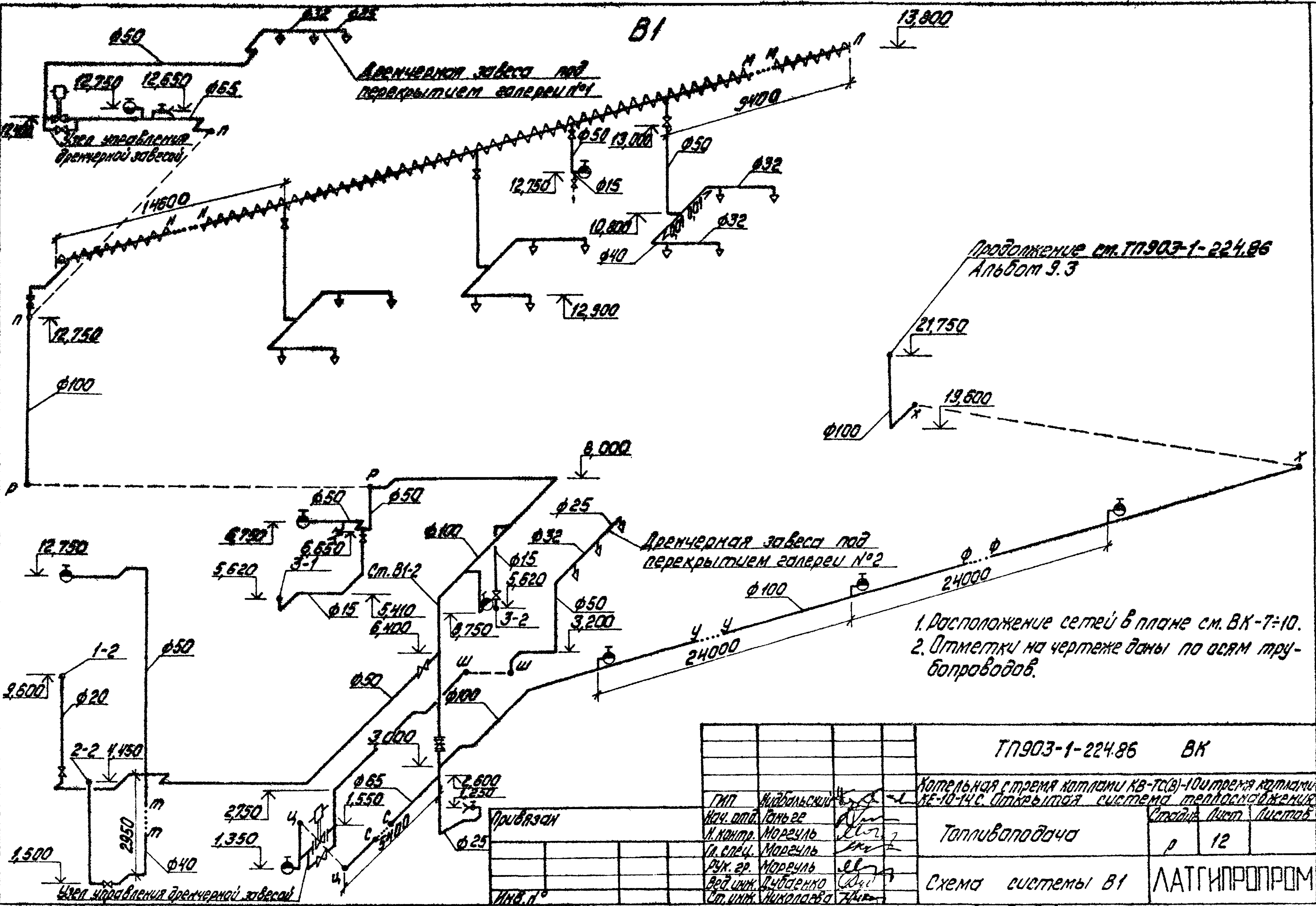
		ТП 903-1-224.86		ВК	
		котельная трех котлов КВ-10(В)-10 и трех котлами КЕ-10-14с Открытая система теплоснабжения			
ТИП	Нидольский	Топливоподача		Лист	Листов
Исполтд.	Гальге			Р	11
И.контр.	Моргуль			ЛАТГИПРОПРОМ	
П.стел.	Моргуль				
Р.к.гр.	Моргуль				
Вед.инж.	Дуболенко				
Ст.инж.	Николаева				

Копирован: Р.Г.

Формат А3
21534-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86



Продолжение см. ТП903-1-224.86 Альбом 9.3

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

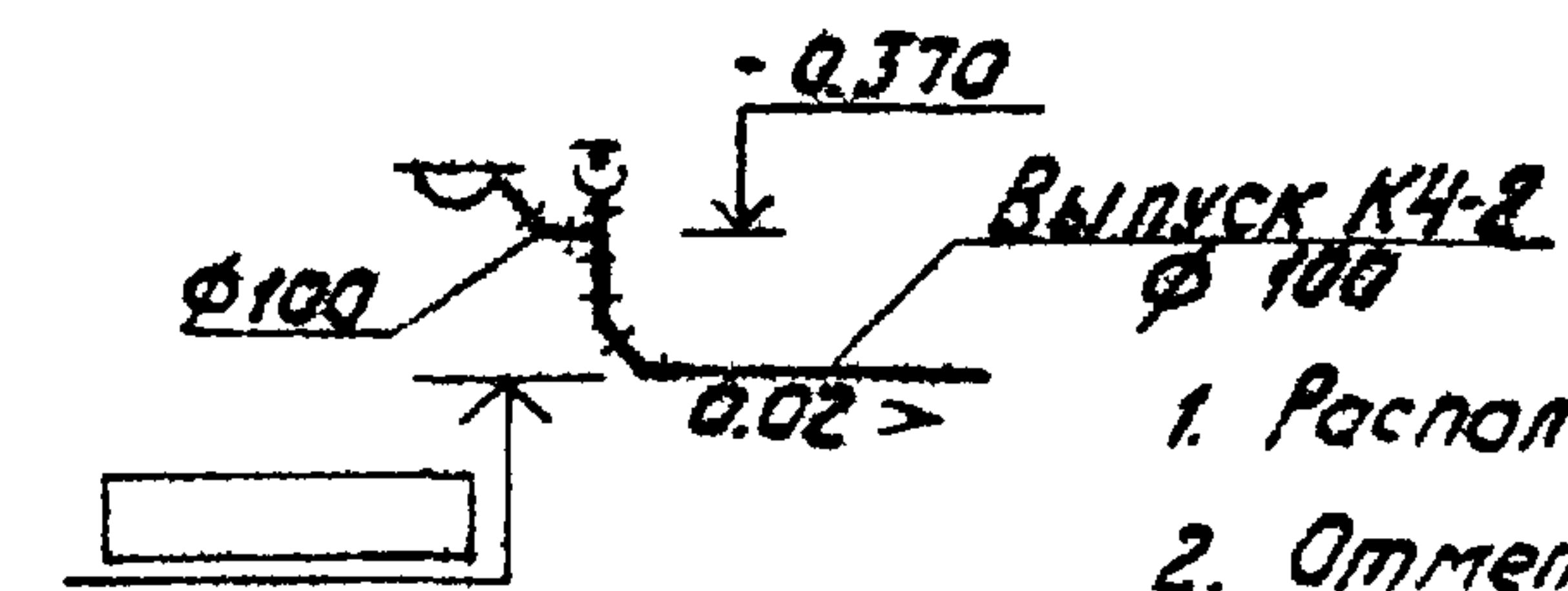
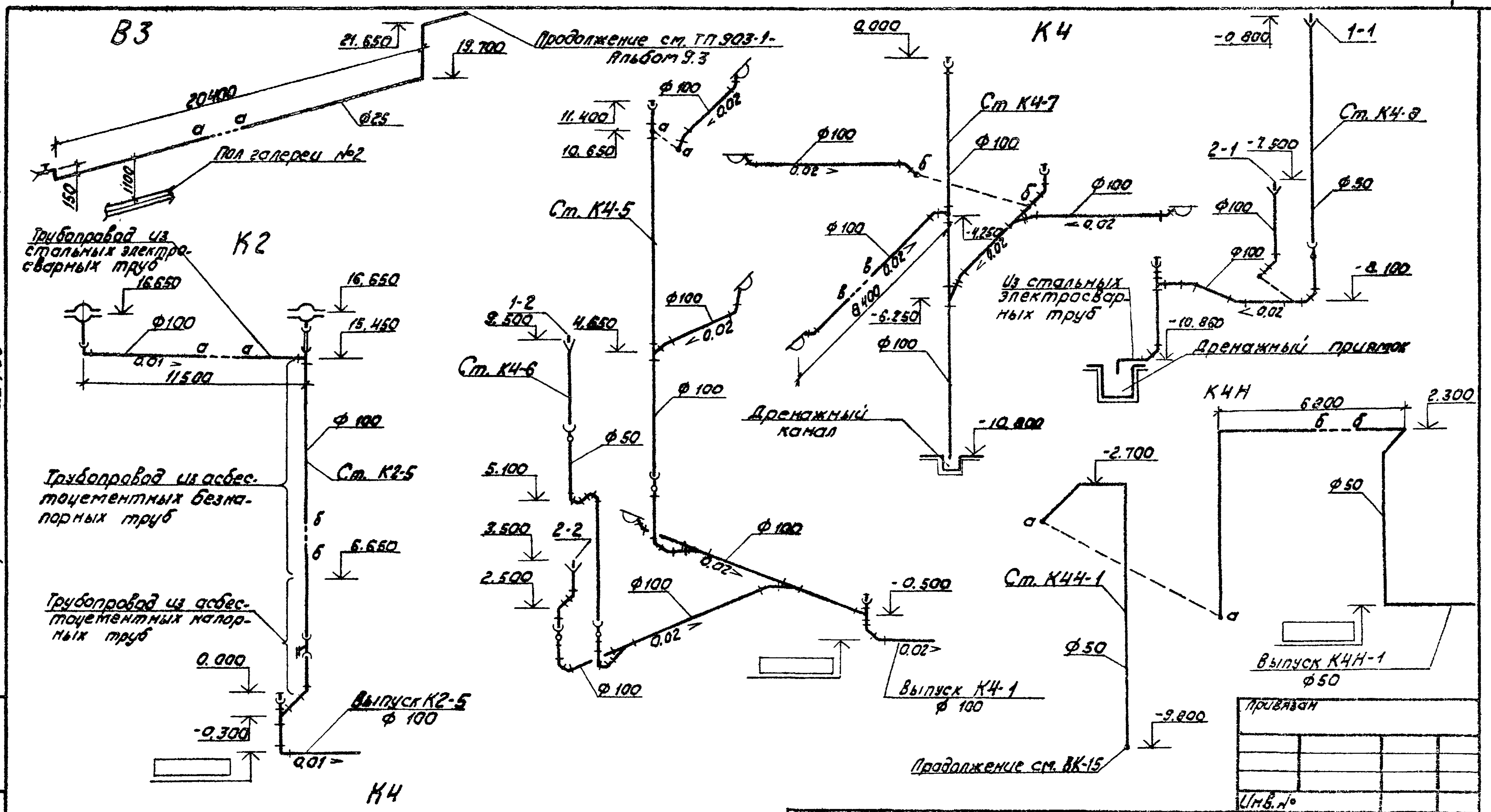
ИВ.П. № 001. Подпись и дата 23.01.86

		ТП903-1-224.86		ВК	
		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.			
Гип	Ильинский			Сталь	Лист
Нач. отд.	Силько			Лист	Лист
И. контр.	Моргуль			р	12
Т. спец.	Моргуль				
Рук. гр.	Моргуль				
Вед. инж.	Дубаренко				
Ст. инж.	Николаева				

копирован Дубкова

формат А3
21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5



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.

			ТП 903-1-224.86 ВК		
			Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения		
			Топливоподача		
			Схемы систем В3, К2, К4, К4Н		
			ЛАНТИПРОПРОМ		

ГИП	Думан	
Нач. отд.	Ганьга	
Н. контр.	Маргуль	
Ин. спец.	Маргуль	
Рук. гр.	Маргуль	
Вед. инж.	Дубаенко	
Ст. инж.	Николаева	

Копировал *Риз.*

формат А3

21534-52

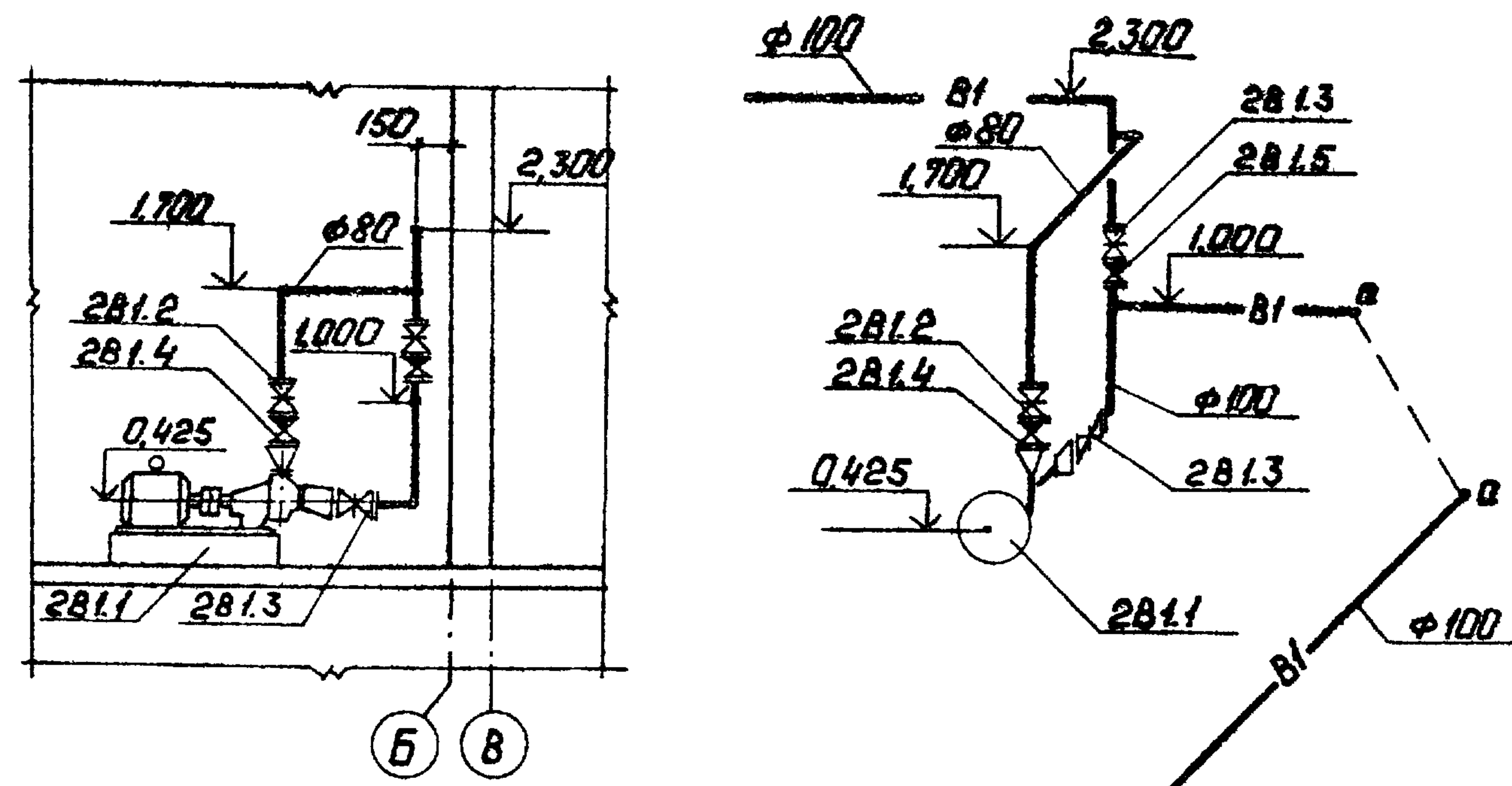
Ш.№.накл. Подпись и дата

Взам. инв. №

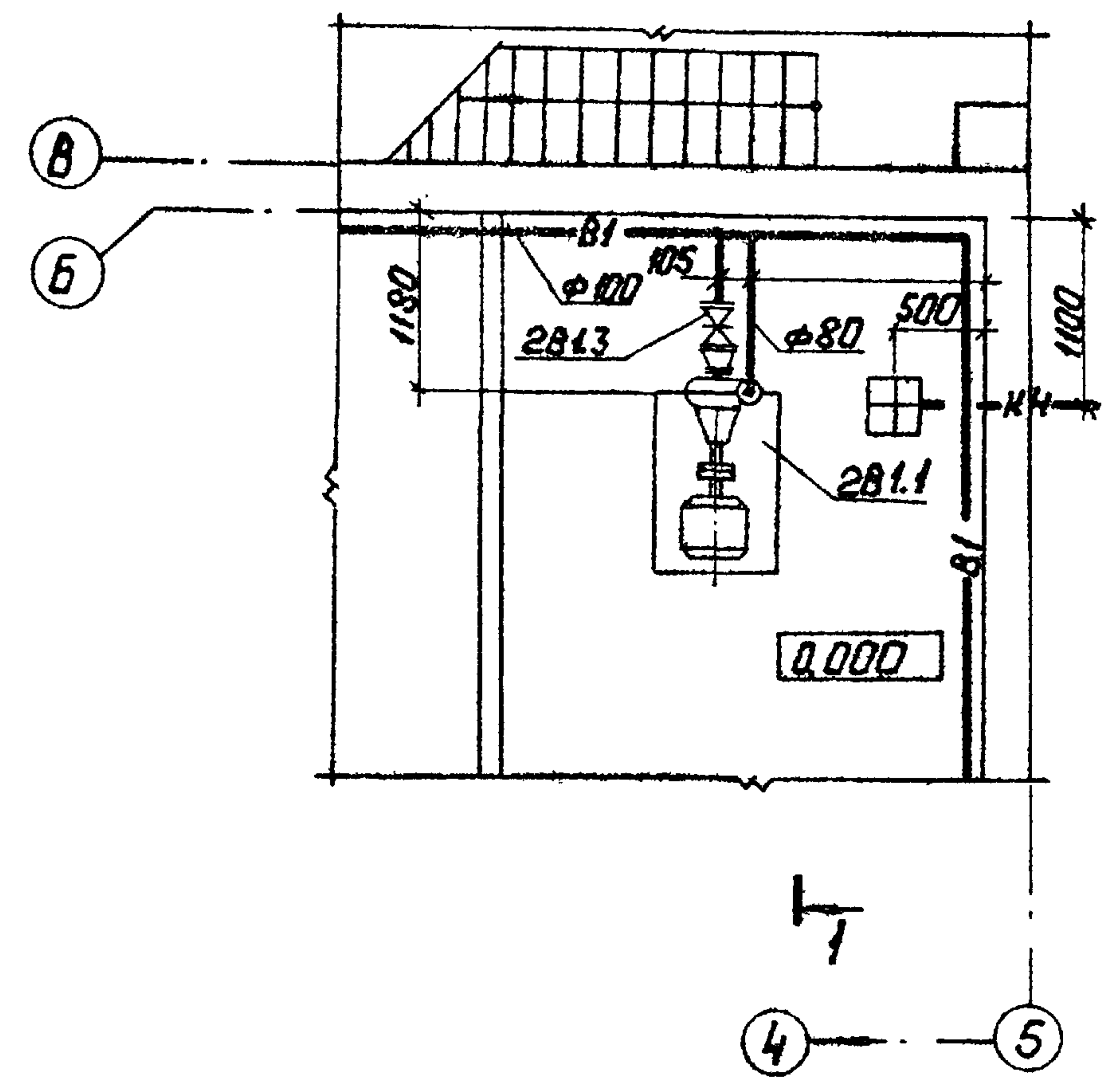
Спецификация установок систем водопровода

Разрез 1-1

2В1



Фрагмент 7



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		2В1			
2В1.1	ПО „Архимаш“	Насос центробежный консольный К45130 с электродвигателем 4А112 М2, 2900 об/мин, 7,5 кВт	1	134	
2В1.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем фланцевая чугунная на Р _ч = 1,0 МПа 30ч бдр φ80	1	29	
2В1.3	Каталог ЦКБА	То же φ100	2	39,5	
2В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный на Р _ч = 1,6 МПа фланцевый чугунный 19ч21р φ80	1	15,7	
2В1.5	Каталог ЦКБА	То же φ100	1	17,7	

Привязан			
Шк. №			

ТП 903-1-224.86		ВК	
Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-100и тремя котлами КЕ-Ю-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Инж. Г.И.Т.	Найбаевский	Инж. А.В.С.	Инж. В.И.С.
Инж. А.М.П.	Ганьга	Инж. Л.И.С.	Инж. В.И.С.
Инж. В.М.П.	Марсупь	Инж. М.И.С.	Инж. В.И.С.
Инж. Г.С.П.	Марсупь	Инж. М.И.С.	Инж. В.И.С.
Инж. Р.У.Г.	Марсупь	Инж. М.И.С.	Инж. В.И.С.
Инж. В.Е.И.	Дубаенко	Инж. М.И.С.	Инж. В.И.С.
Инж. Техник	Госинов	Инж. М.И.С.	Инж. В.И.С.
Топливоподача		Р	14
Установка системы 2В1.		ЛАТГИПРОПРОМ	

Копировал: 7

Формат А3

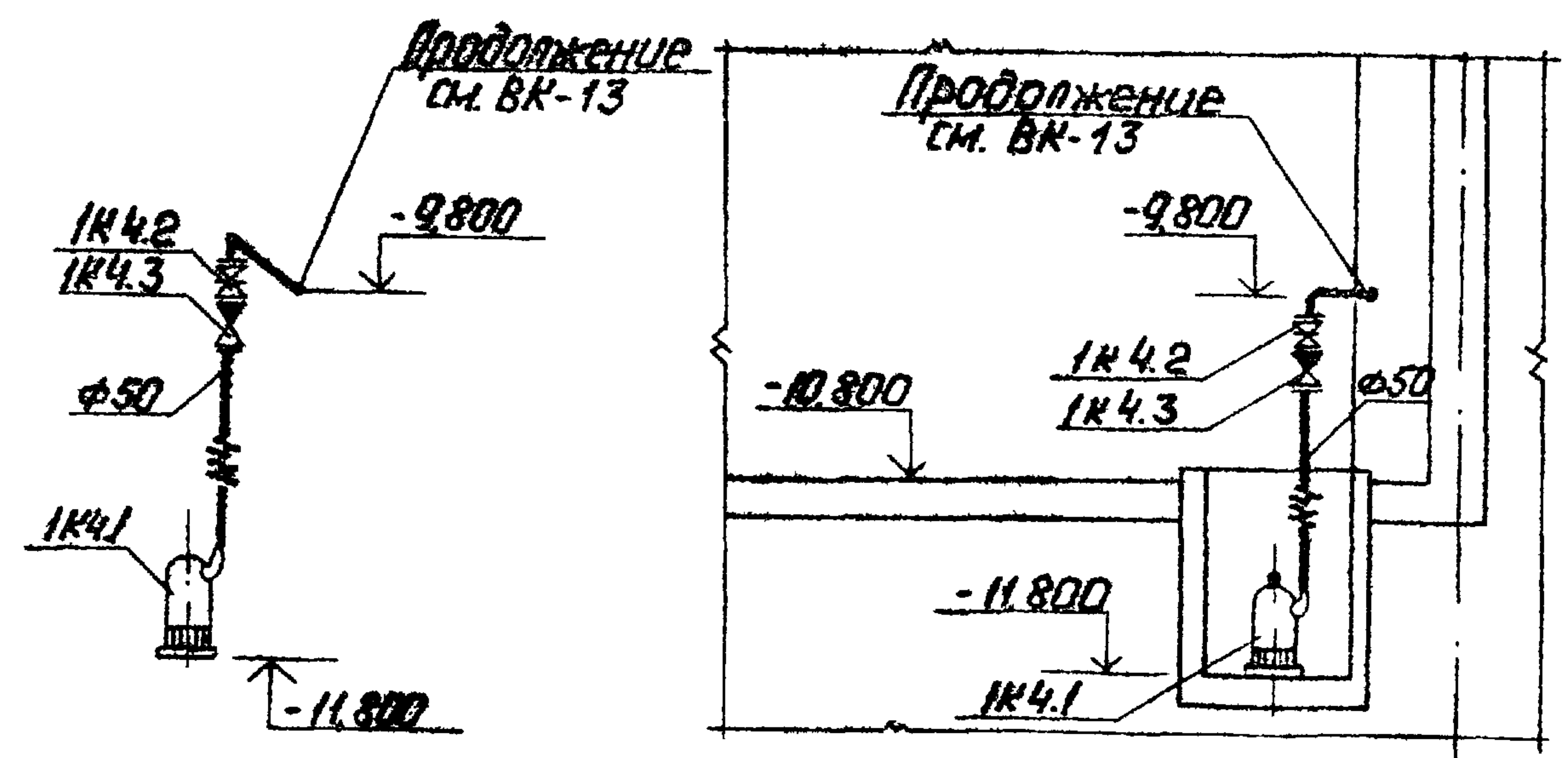
21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Алюмин 95
 Составлено
 Инж. Г.И.Т.
 Инж. А.М.П.
 Инж. В.М.П.
 Инж. Р.У.Г.
 Инж. В.Е.И.
 Инж. Техник

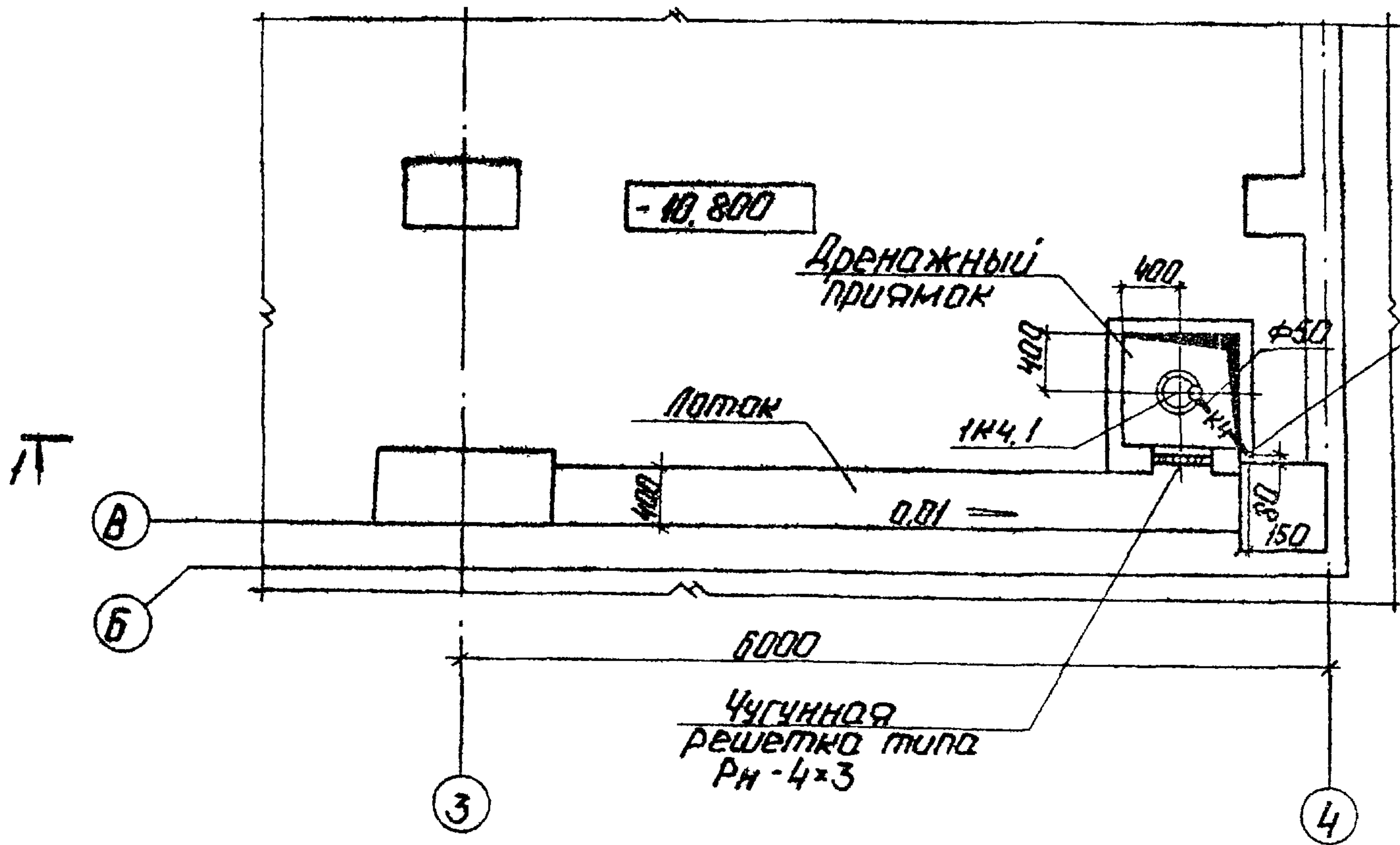
Спецификация установок систем канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		1К4			
1К4.1	Московский механический завод	Моноблочный центробежный электронасос типа ГНОМ 10-10			
		N=1,1 кВт	1	21	
1К4.2	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая чугунная на Ру=10 МПа			
		30чббр φ50	1	18,4	
1К4.3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный фланцевый чугунный на Ру=1,6 МПа			
		19ч 21р φ50	1	9,13	

1К4 Разрез 1-1



Фрагмент 8



Стр. ИЧН-1

Привязан			
ИЧН.Н°			

ТП 903-1-224.86		ВК	
Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Ген.пр.	Нидальский	Топливоподача	Листов
Нач.пр.	Ганьга	Р	15
Инженер	Маргуль	Установка системы 1К4.	
Рук.гр.	Маргуль	ЛАТГИПРОПРОМ	
Вед.инж.	Дубаенко		
Техник	Сосуноб		

Копирован: г

Формат А3

21534-52

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

ИЧН.Н° 1000 и 1001

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 атм. 0,000. Разрез 1-1.	50
8	Приёмное устройство. Тепловой пункт. Разрез 2-2	51

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки ТС

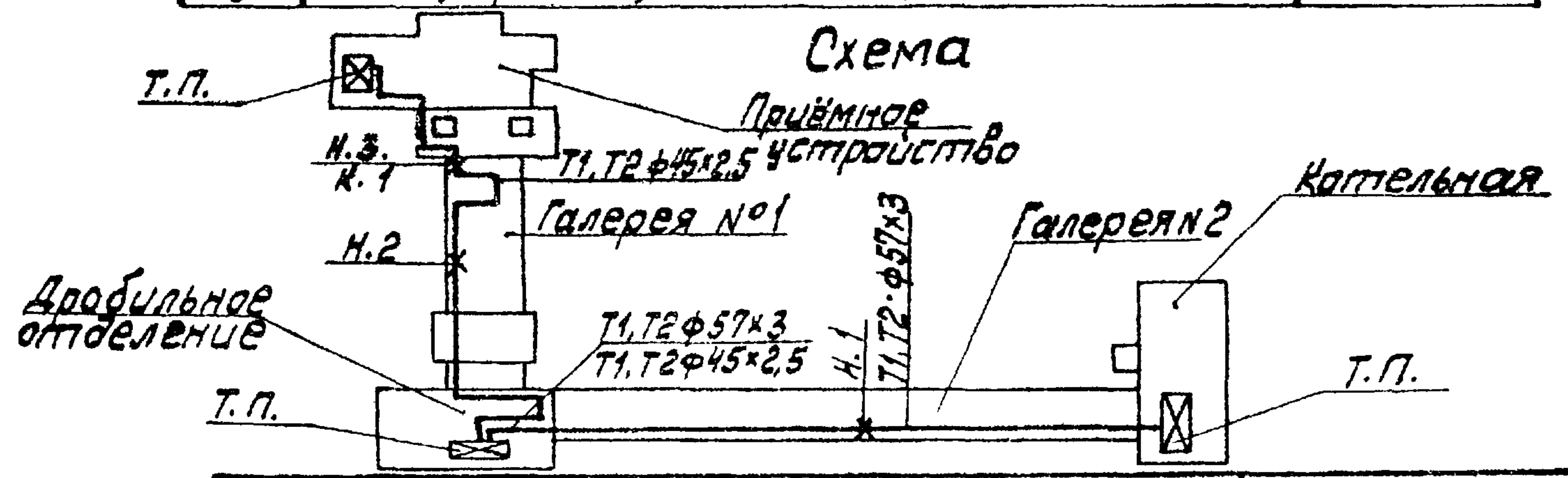
Обозначение	Наименование	Примечание
ТС1	Генеральный план. Инженерные сети. Тепловые сети.	Альбом 6.1
ТС2	Котельная. Тепловые сети.	Альбом 9.3
ТС3	Водоподготовительная установка. Тепловые сети.	Альбом 9.4
ТС4	Топливободача. Тепловые сети	Альбом 9.5

Ведомость спецификаций

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

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



Прибязан			
ИНВ. №		ТП 903-1-224.86 ТС4	
		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-Юли тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения	
Топливободача		Табля	Лист
		р	1 8
Общие данные (начало)		ЛАТГИПРОПРОМ	

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. Нидбальский

Копировал макс
 формат А3
 21534-52

Альбом 9.5

Типовой проект 903-1-224.86

Лист № 1 из 8

**Сводная таблица максимально-часового теплоснабжения по горячей воде 150-70°C
в (ккал/ч) 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	(35520)	(446150)	(434630)	(199120)	(259410)	(217280)	(95190)	(125840)	(155500)	(60900)	(60900)	(60900)	
		413109	518873	505533	231577	301694	252697	110706	446352	182010	70827	70827	70827	
2	Дробильное отделение	(99060)	(131260)	(132990)	(44280)	(58220)	(41690)	(54780)	(73040)	(91300)	—	—	—	
		115207	152655	154667	51498	67710	48486	63709	84946	106182	—	—	—	
3	Приемное устройство	(78050)	(102630)	(115080)	(28800)	(36970)	(33000)	(49250)	(65660)	(82080)	—	—	—	
		90772	119359	133838	33494	42996	38130	57278	70363	95459	—	—	—	
4	Галерея №1	(25420)	(38130)	(46420)	(25420)	(38130)	(46420)	—	—	—	—	—	—	
		29564	44349	53987	29564	44349	53987	—	—	—	—	—	—	
5	Галерея №2	(30840)	(45980)	(54780)	(30840)	(45980)	(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 грунтовке ГФ-021 в один слой.
 - Теплоизоляционный слой выполняется из полуцилиндров или цилиндров минераловатных на фенольной связке; для Ду 25-асбопукшмур. 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 чертежи марки ТМ.Н1; ТМ.Н2.

- Неподвижные опоры устанавливаются по проекту.
- 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 III-30-74.

Привязан

Гип	Нидальский	И.И.И.
Нач.отд	Уличев	И.И.И.
Н.контр	Полякова	И.И.И.
Гл. спец	Широков	И.И.И.
Руч.зв.	Полякова	И.И.И.
Ст.инж.	Якушанов	И.И.И.

ТП 903-1-224.86		ТСЧ	
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения			
Топливоподача		Страниц	Лист
Общие данные. (Окончание.)		Р	2
ЛАТГИПРОПРОМ			

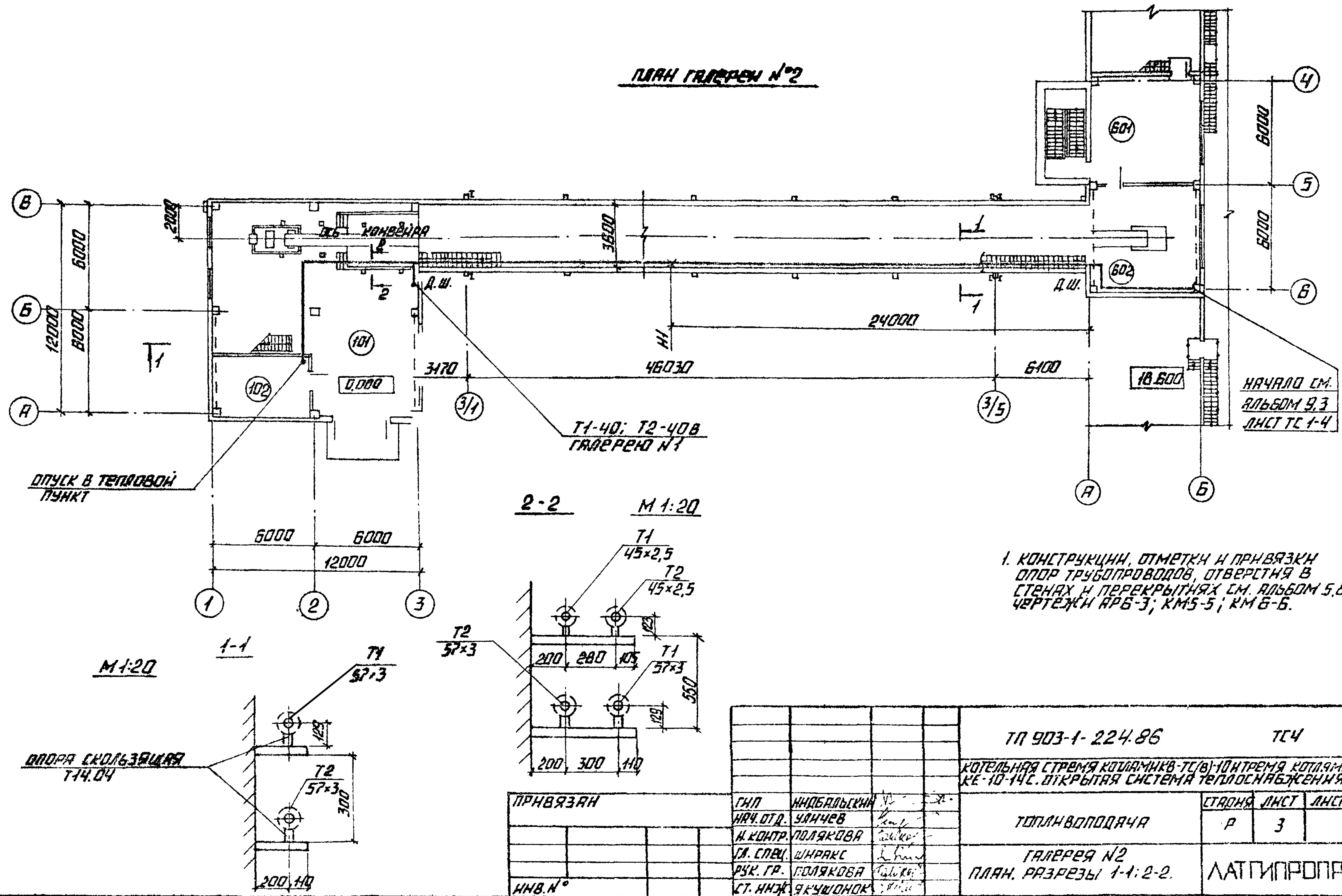
Копировал И.И.

формат А3

21534-52

Тепловой 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.

ТЛ 903-1-224.86		ТСЧ	
КОТЕЛЬНАЯ СТРЕЛЯ КОТЛАМИКВ-ТС(В)-10 И ТРЕМЯ КОТЛАМИКВ-10-14С. ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСИМБЖЕНИЯ.			
ТОПЛИВОПОДАЧА		СТАРНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	3
ГАЛЕРЕЯ №2 ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.		ЛАТГИПРОПРОМ	

ПРИВЯЗКА			
ГМП	ИНДЕЯЛЬСКИН		
ННЧ. ОТД.	УЛАНЧЕВ		
Н. КОНТР.	ПОЛЯКОВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ШИРАКС		
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА		
СТ. ИНЖ.	ЯКУШИНОВ		

КОПИРОВАЛ
ФОРМАТ А3
21534-52

ГОСНАСОБНО
 КРЕЕР
 ВИТМАНИН
 АНДРЕЕВ
 ВО
 ДЕ
 ОТ
 ННВ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЕРН. НАВ. № ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86 АЛЬБОМ 9.5

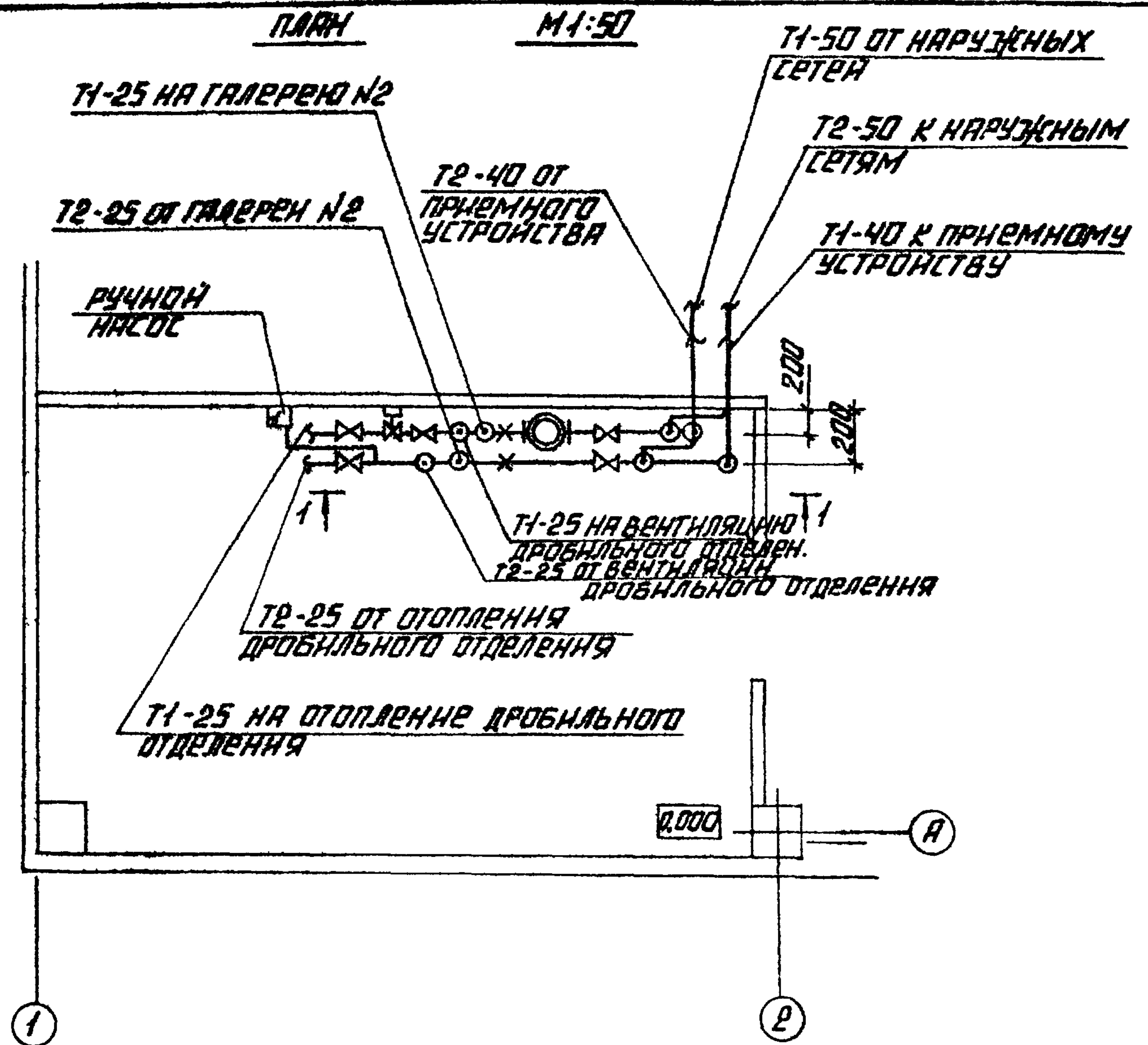
СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕПЛОВОГО ПУНКТА

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА ЕД. КТ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	15 с 22 НЖ	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ Ду50 шт.	2	17,3	
2	— " —	ТО ЖЕ, Ду40 шт.	2	15,1	
3	15 с 27 НЖ1	ТО ЖЕ, Ду25 шт.	11	11,1	
4	15 к4 19П	ТО ЖЕ, Ду25 шт.	6	2,7	
5	ТЗ4.04	ГРЯЗЕВНИК 16-40 шт.	1	15,6	
6	РР-25	РЕГУЛЯТОР РАСХОДА ТИПА РР Ду25 шт.	1	Н.О	
7	ГОСТ 4683-65	РУЧНОЙ НАСОС БКФ-4 шт.	1	23,0	
8	ГОСТ 8625-77Е	МАНОМЕТР ТИПА МТП- -160-16 Ру16 кгс/см ² шт.	4	1,5	
9	14 М1-00-00	КРАН ТРЕХХОДОВОЙ МОНТАЖНЫЙ МУФТО- ВЫЙ Ду15 шт.	4		
10	ЗК4-46-70	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУК- ЦИЯ шт.	4		
11	ГОСТ 2823-73*	ТЕРМОМЕТР РТУТНЫЙ ПРЯМОЙ П-5, ШКАЛА 0-150°С, ДЛИНА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ 240ММ, НИЖНЕЙ- -66 ММ шт.	1		
12	— " —	ТО ЖЕ, П-4, ШКАЛА 0-100°С шт.	3		
13	ЗК4-1-75	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУК- ЦИЯ шт.	4		
14	ГОСТ 3029-75* Е	ОПРАВЯ ПРЯМАЯ №1 шт.	4		

АЛЬБОМ 9.5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86

ИНВ. № ТОВАР ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. НАВ. №



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

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

ТП 903-1-224.86		ТС4	
КОТЕЛЬНАЯ СТРАНА КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-ЮНТРЕМА КОТЛАМИ КЕ-10-14С ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.			
ГНП	ИНДЕЛЬСКИЙ	СТРОИТЕЛЬСТВО	ЛИСТ
НАЧ. ОТД.	УЛИЧЕВ	ТОПЛИВОПОДАЧА	Р 4
И. КОНТР.	ПОЛЯКОВА	ДРОБИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	ЛАТГИПРОПРОМ
ГЛ. СПЕЦ.	ШИРЯК	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ. ПЛАН.	
РУК. ГР.	ПОЛЯКОВА		
СТ. ИНЖ.	ЯКУШОНКО		

КОПИРОВАЛ А. ФОРМАТ А3

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 9.5

Согласовано
Креер
Сухомин
Александр
Иванович

Исполнитель
И.И. Иванов

1-1 M 1:20

T2-40 от приемного устройства

T1-40 к приемному устройству

T1-25 на газорегулятор №2

T2-25 от газорегулятора №2

T1-25 на вентиляцию дробильного отделения

T1-25 на отопление дробильного отделения

T2-25 от отопления дробильного отделения

T2-25 от вентиляции дробильного отделения

к ручному насосу

T2-50 к наружным сетям

T1-50 от наружных сетей

Схема обвязки ручного насоса

Трубопровод $\phi 1''$ к раковине

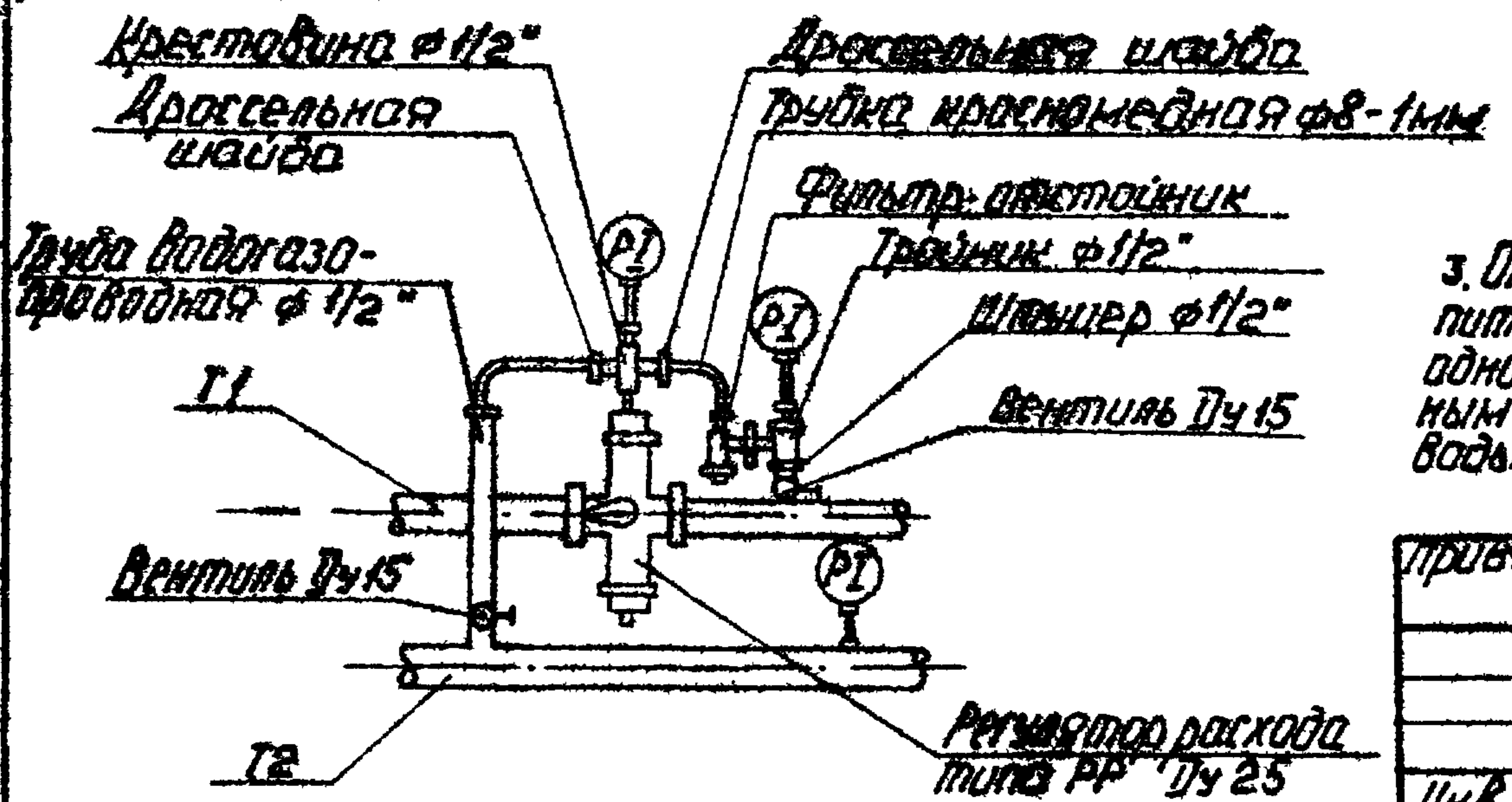
спускной тр-д $\phi 1''$

Гонг нормально разведенный присоединяется только при промывке системы

Из водопровода

МОНТАЖНАЯ СХЕМА

регулятора расхода типа РР



Примечания к ТГ4-Б.

1. Конструкции, отметки и привязки опор трубопроводов, отверстия в стенах и перекрытиях см. Альбом 58 КМ7-4; АРТ-2.

2. На спускниках установить соединительные головки для подключения шлангов при спуске сист.

3. От оси в до оси 1/3 хоз. питьевой водопровод в одной изоляции с обратным тр. проводом горячей воды.

привязан

ГМП	Иидварский	Улицев
Нач.отд	Улицев	Улицев
И.контр.	Полякова	Полякова
И.спец.	Ширакс	Ширакс
Руч.гр.	Полякова	Полякова
Ст.инж.	Якушинок	Улицев

ТП 903-1-224.86

ТГ4

котельная с тремя котлами КВ-ТГ(В)-Ю и тремя котлами КЕ-Ю-14с. Открытая система теплоснабжения

Топливоподача

Листов	Лист	Листов
Р	5	

Дробильное отделение
Тепловой пункт.
Разрез 1-1.

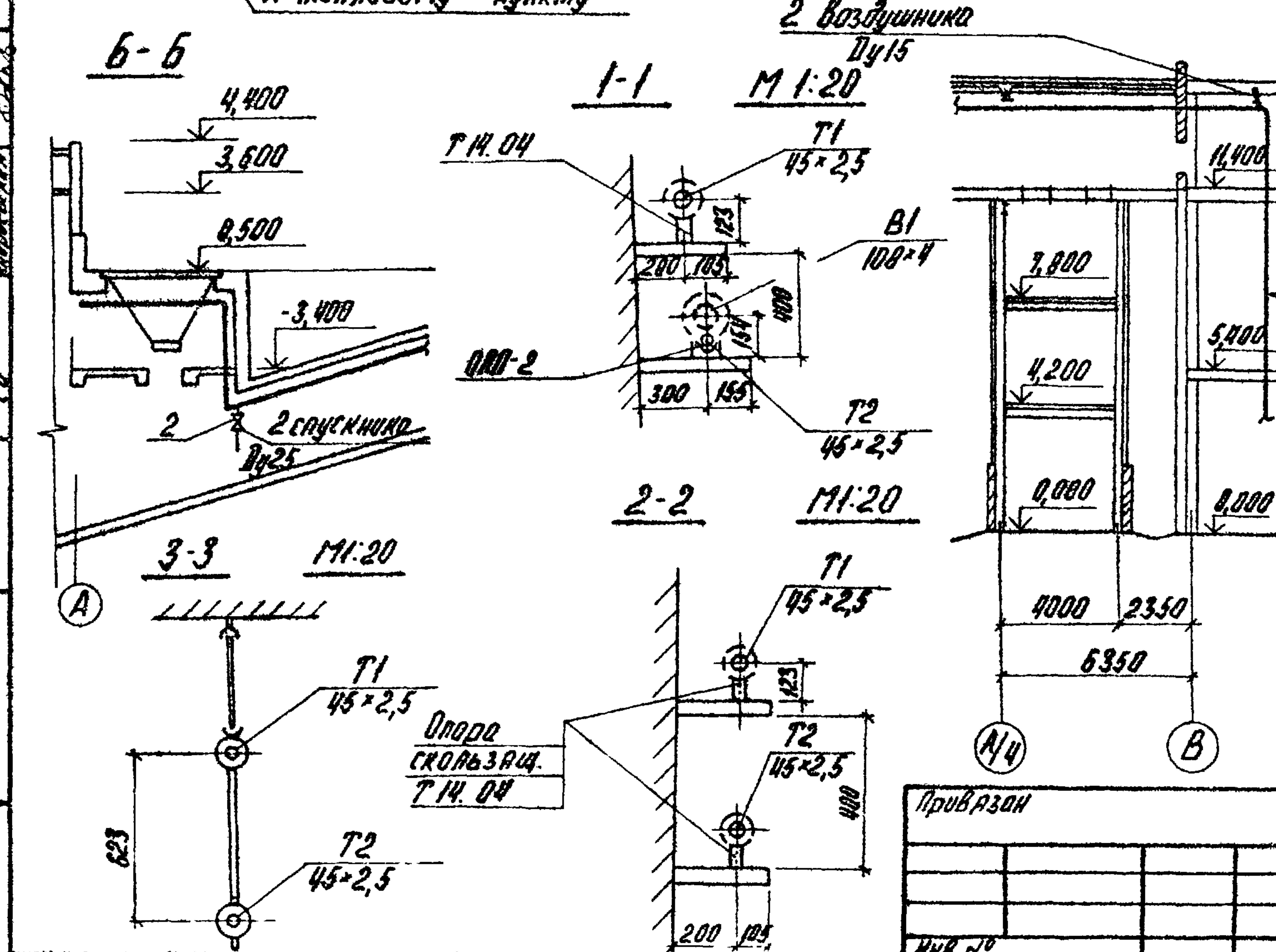
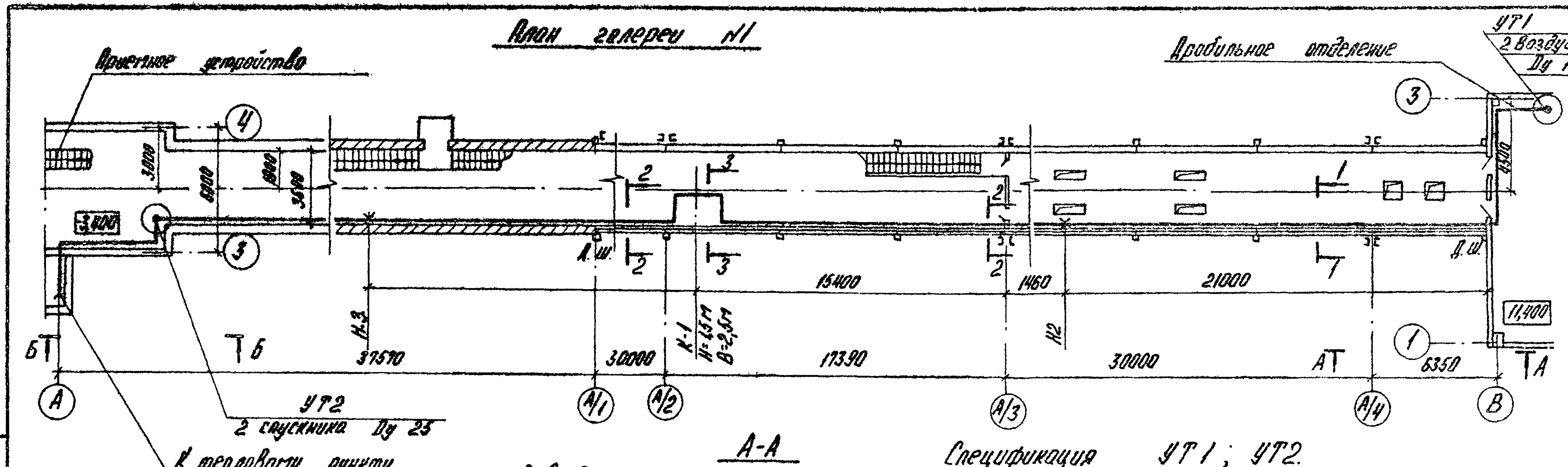
ЛАТГИПРОПРОМ

Копировал: О.Ф.

Формат А3

21534-52

Проект 903-1-224.86
 Альбом 903
 Типовой проект 903-1-224.86
 А.А.А.А.А.А.
 С.С.С.С.С.С.
 В.В.В.В.В.В.
 К.К.К.К.К.К.
 Л.Л.Л.Л.Л.Л.
 М.М.М.М.М.М.
 Н.Н.Н.Н.Н.Н.
 О.О.О.О.О.О.
 П.П.П.П.П.П.
 Р.Р.Р.Р.Р.Р.
 С.С.С.С.С.С.
 Т.Т.Т.Т.Т.Т.
 У.У.У.У.У.У.
 Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.Ф.
 Х.Х.Х.Х.Х.Х.
 Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.Ц.
 Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.Ч.
 Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.Ш.
 Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.Щ.
 Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.Ъ.
 Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.Ы.
 Ь.Ь.Ь.Ь.Ь.Ь.
 Э.Э.Э.Э.Э.Э.
 Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.Ю.
 Я.Я.Я.Я.Я.Я.



Спецификация УТ1; УТ2

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

Примечания ст. лист ТСЧ-5

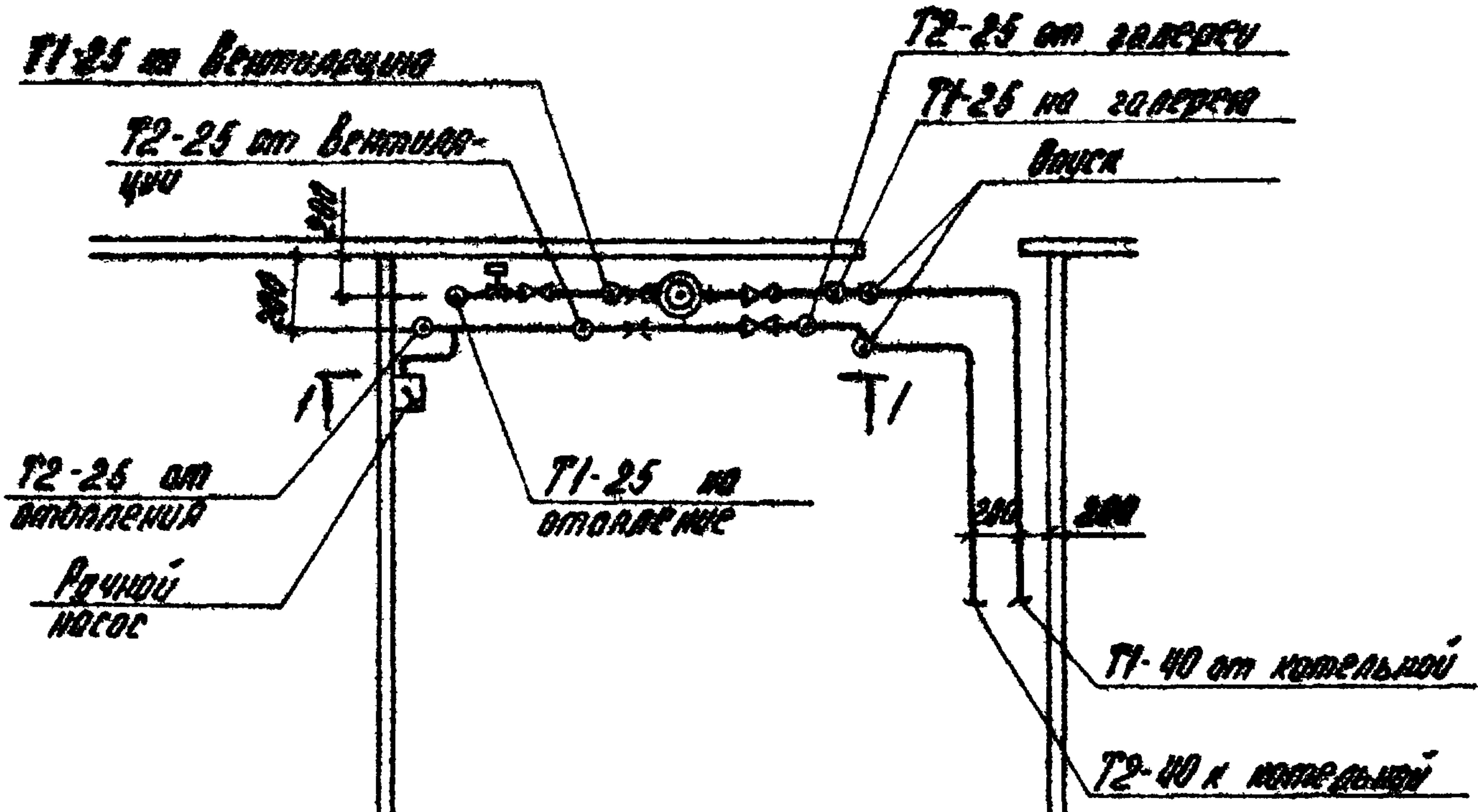
ТП 903-1-224.86		ТСЧ
Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.		
Г.М.П.	Ильинский	
Нач. отд.	Улицев	
Н. контр.	Полякова	
Гл. спец.	Ширакс	
Рук. гр.	Полякова	
Ст. инж.	Якушанок	
Топливоподача		Станд. лист
Галерея №1. План. Разрезы А-А; Б-Б; 1-3.		Лист
		Р 6
		ЛАНГИПРОПРОМ

Альбом №5

Типовой проект 903-1-224.86

Составлено
 Составитель
 Проверено
 Инв. №

План теплового пункта М 1:50



План на вент. 0,000 М 1:100

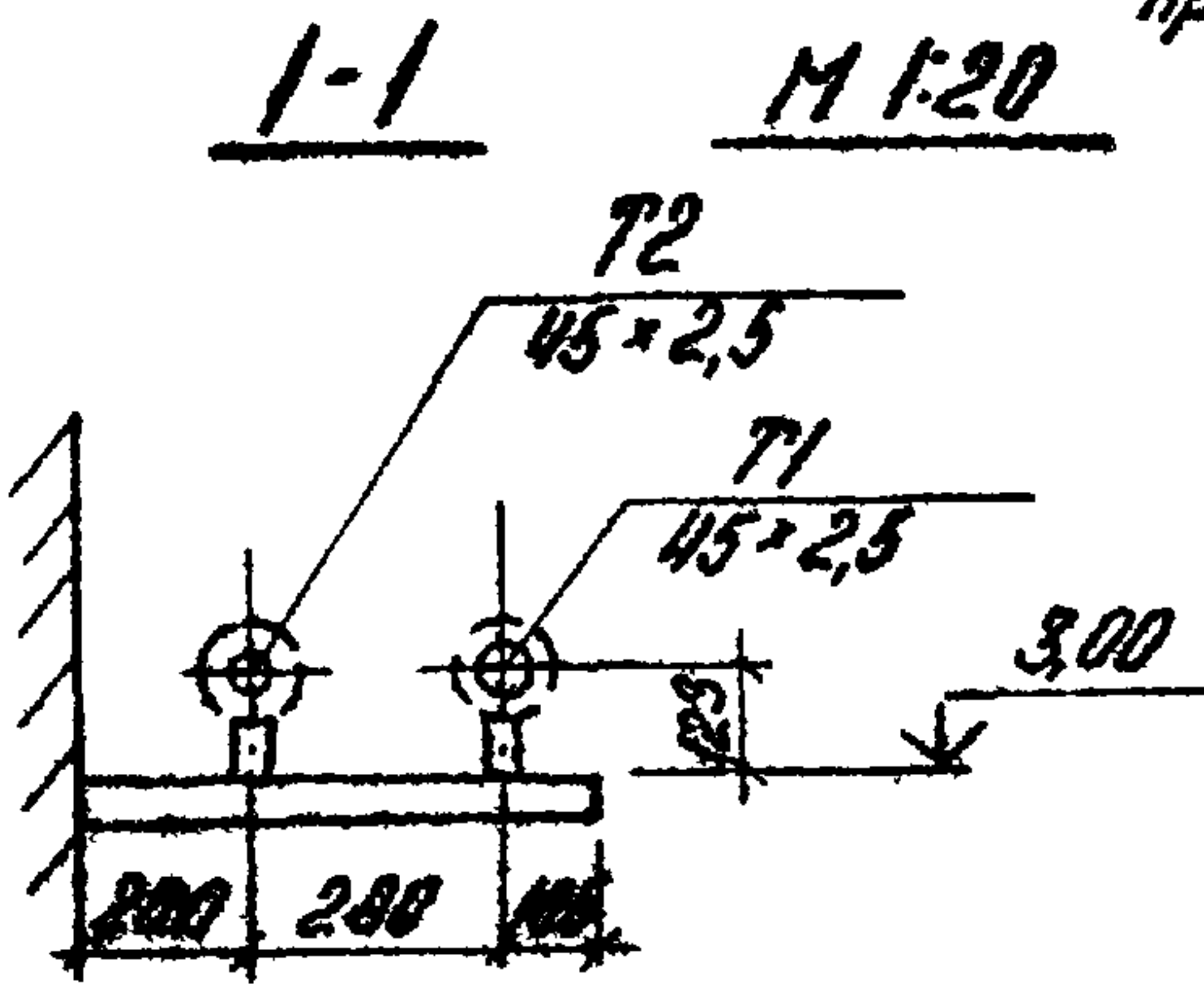
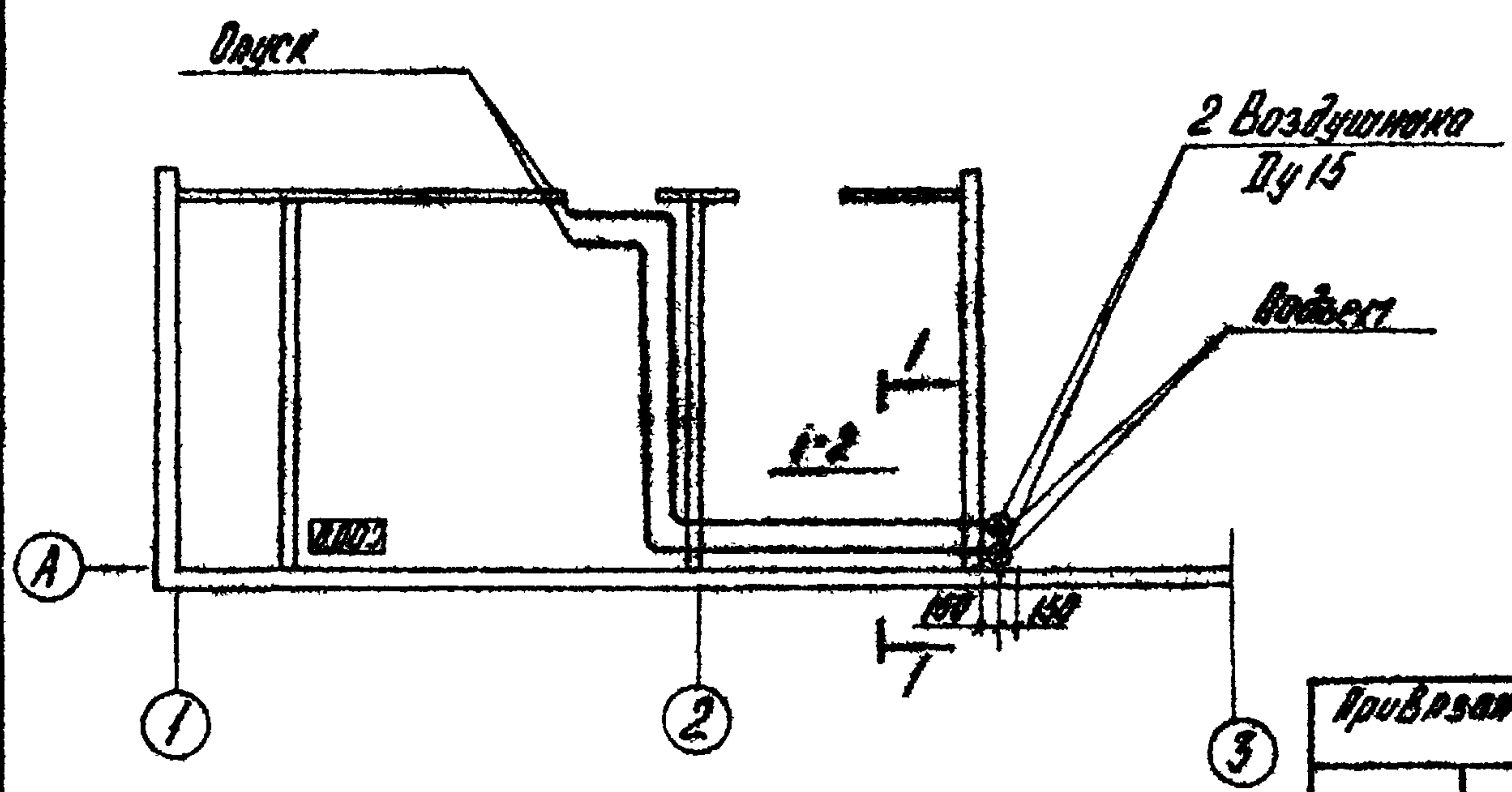
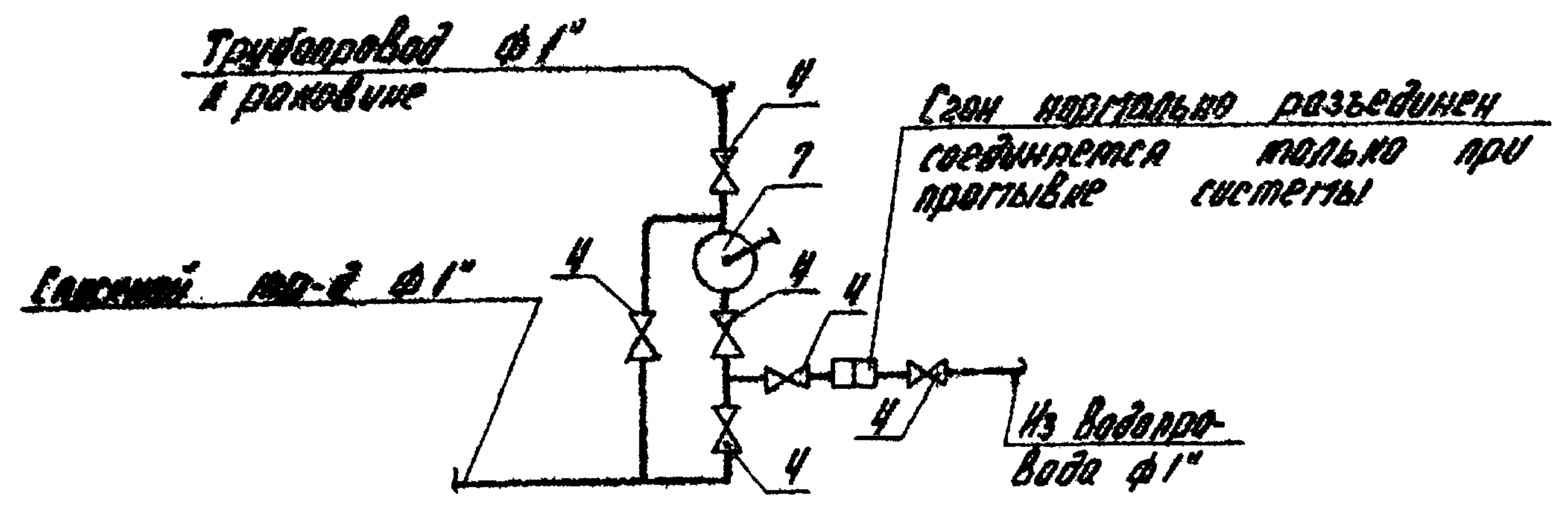
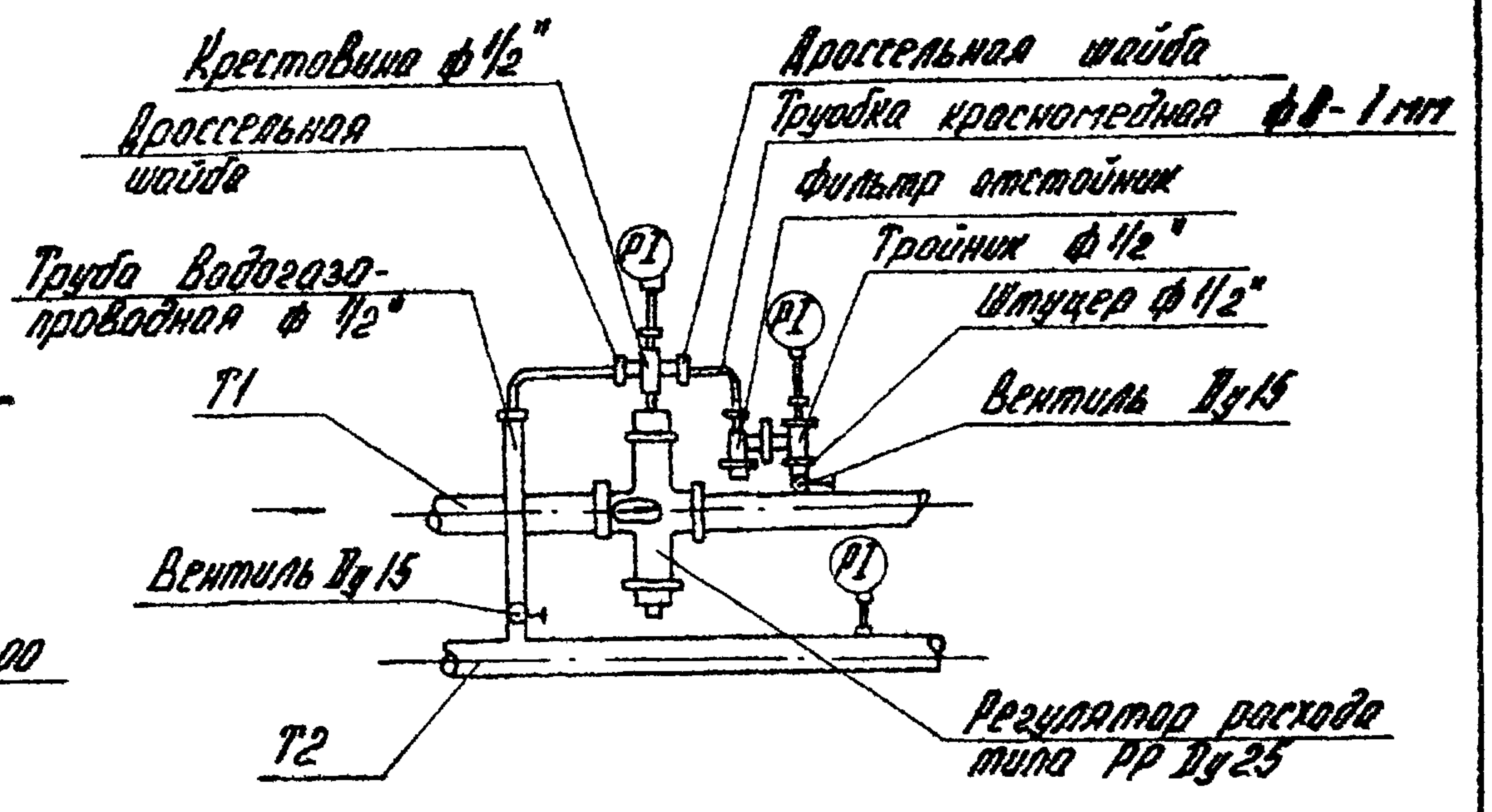


Схема обвязки ручного насоса



Монтажная схема регулятора расхода типа РР



Приврзан			ГНП	Идальский	Улицев	ТТ 903-1-224.86	ТСЧ
			Нач. отд.	Улицев		Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В) 10 в трех котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.	
			Н. комп.	Яковлева		Тепловодопровод	Лист 7
			Ин. спец.	Ширак		Проектное устройство тепловой пункт. План ТП. План на вент. 0,000. Разрез 1-1	ЛАТГИПРОПРОМ
			Руч. зор.	Яковлева			
			Ст. вим.	Якушицкий		Копировал АН	

Формат А3
 21534-52

Спецификация теплового пункта

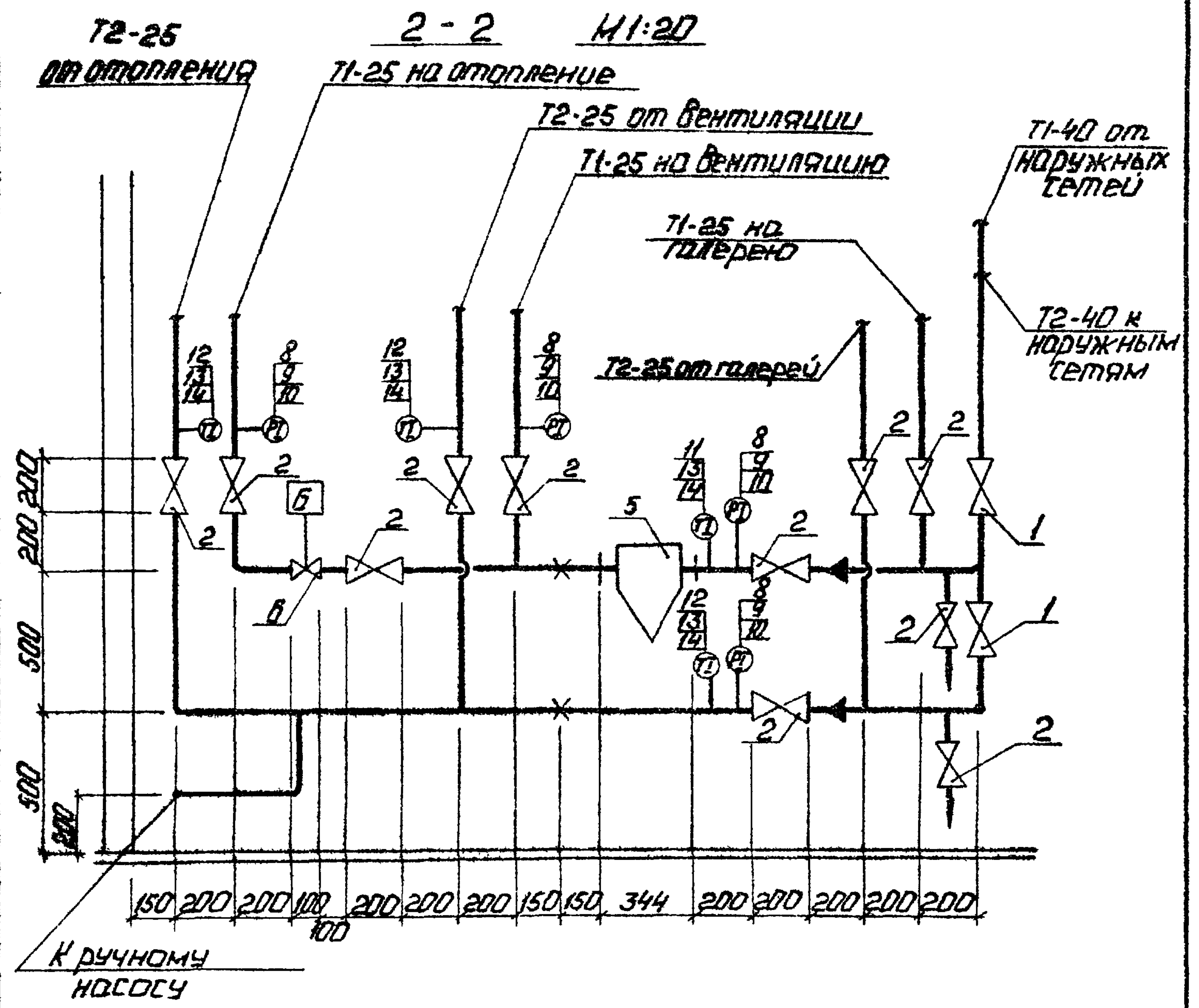
Материал по з.	Обозначение	Наименование	Материал, кг	Примечание
1	15с22нк	Вентиль запорный плашечный Ду40 шт.	2 15.1	
2	15с27нк1	То же Ду25 шт.	11 11.1	
3	"	То же Ду15 шт.	2 7.2	воздушники
4	15н419п	То же Ду25 шт.	6 2.7	
5	ТЗ4.01	Грязевик 15-40 шт.	1 15.8	
6	РР-25	Регулятор расхода типа РР Ду25 шт.	1 11.0	
7	ГОСТ 4583-65	Ручной насос БКФ-4шт.	1 23.0	
8	ГОСТ 8525-77Е	Манометр типа МТП- -160-16 Ру 16 кгс/см ² шт.	4 1.5	
9	14М1-00-00	Кран трехходовой Монтажный муфто- вый Ду15 шт.	4	
10	ЗКЧ-45-70	Закладная конст- рукция шт.	4	
11	ГОСТ 2823-73*	Термометр ртутный прямой П-5, шкала 0-150°С длина верхней части 240мм, нижней - 66мм шт.	1	
12	"	То же П-4, шкала 0-100°С шт.	3	
13	ЗКЧ-1-75	Закладная конст- рукция шт.	4	
14	ГОСТ 3029-75*-Е	Линия прямая №1 шт.	4	

Альбом 95

Типовой проект 903-1-224.86

Типовой проект 903-1-224.86

Лист № 001. Подп. и востр. 22.04.86



Привязки			
Шифр №			

ТП 903-1-224.86		ТС4	
Котельная котлами КВ-ТС(В)-10 и котлами КВ-10-14с. Открытая система теплоснабжения.			
Г.И.П.	Николаевский	Лист	Листов
Нач. отд.	Умичев	Р	8
И.контр.	Полякова	ЛАТТИПРОПРОМ	
Т.спец.	Ширакс	Приемное устройство Тепловой пункт. Разрезы 2-2.	
Рук. гр.	Полякова	Копировал: Р.Г.	
Ст. инж.	Якушина	Формат А3	

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 57 чертежи АРЧ-4, КМЧ-9.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать: 188 г.

Заказ № : арм 96 эка.

Инд. № 2000, 52