

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-250.87  
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 1  
ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ

22699 - 02  
ЦЕНА 9.71

					ПРИВЯЗКА	

ИВВ №2

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-250.87 КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

## СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ АЛЬБОМ 1 ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 0	Пояснительная записка ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Альбом 17	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация	Альбом 28	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Альбом 1	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление	Альбом 18	Тепломеханические решения. Водоподготовка. Золошлакоудаление. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования	Альбом 29	Строительные изделия.
Альбом 2	Водоподготовка	4.1		Альбом 30	Конструкции металлические.
Альбом 3	Оборудование индивидуального изготовления. Газоходы	4.2		Альбом 31	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №1,2.
Альбом 4	Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды	Альбом 19	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Спецификация оборудования	Альбом 32	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №2,3.
Альбом 5	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования	Альбом 20	Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов	Альбом 33	Оборудование индивидуального изготовления. Устройства пересыпные и регулирующие.
Альбом 6	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования	Альбом 21	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление. Водоподготовка. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.	Альбом 34	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 7	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные	Альбом 22	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах	Альбом 35	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
Альбом 8	Строительные изделия	Альбом 23	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЭ	Альбом 36	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах
Альбом 9	Конструкции металлические	Альбом 24	Сметы	Альбом 37	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 10	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация	кн. 1,2,3,4,1,4,2 кн. 4,4,1,4,2	ТОПЛИВОПОДАЧА	Альбом 38	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЭ.
Альбом 11	Схемы управления	Альбом 25	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация	Альбом 39	Сметы
Альбом 12	Задание заводу изготовителю на щиты силовые.	Альбом 26	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация		
Альбом 13	Автоматизация	Альбом 27	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые		
Альбом 14	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.				
Альбом 15	Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования				
Альбом 16	Автоматизация. Щит управления котлоагрегатом				

### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Типовой проект 907-2-216. Дымовая труба кирпичная Н=60м Д=3,0м с надземным примыканием газоходов. Распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
- Типовой проект 904-6-53. Градиент с вентиляторами. Об-300 №8 плечевая и капельная с секциями площадью 2м<sup>2</sup> с деревянным каркасом. Распространяет ЦИТП
- Типовой проект 907-02-222. Световое ограждение высотных дымовых труб. Распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
- Типовое проектное решение 904-02-5. Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных венткамер типа ГЛК Ю-ГЛК Ю. Распространяет Киевский филиал ЦИТП.
- Типовой проект 705-9-5.13.85. Склад емкостью 40м<sup>3</sup> мокрого хранения хлористого натрия. Распространяет ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

РАЗРАБОТАН  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
САНТЕХПРОЕКТ

Главный инженер института /Шиллер Ю.И./  
Главный инженер проекта /Козлов С.А./

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ №78 от 29.09.87г.

				ПРИНЯТ
ИНВ.№				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом  
ТМ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ (ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ТМ)		
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	3
2	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	4
3	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	5
4	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	6
5	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	7
6	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	8
7	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	9
8	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	10
9	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	11
10	То же (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	12
11	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	13
12	Компоновка оборудования котельной. План на отм. 0.000	14
13	То же. Планы на отм. +3.600 и +7.200. Разрезы 1-1, 2-2	15
14	То же. План на отм. +13.200 между осями 3-8 и А-Б. Разрезы 3-3, 4-4.	16
15	МОНТАЖНЫЙ ГЕНПЛАН.	17
16	ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ТЕПЛОВАЯ СХЕМА.	18
17	Трубопроводы пара. Вид сверху между осями 5-9 и А-Д. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Элемент плана на отм. 0.000 в осях 7-9, А-Б.	19
18	Трубопроводы пара. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Опора поз. 8 вид Р. Внешняя трасса паропровода. План.	20
19	Трубопроводы пара. Вид сверху между осями 9-16 и А-Е. Опора поз. 3, опора поз. 6. Вид А.	21
20	То же. Спецификация.	22
21	Трубопроводы сетевой воды. План на отм. 0.000 между осями 6-9 и А-Б. Разрез 1-1, 2-2	23
22	То же. Планы на отм. +13.200 между осями 9-14 и А-Б и на отм. +7.200 между осями 5-14 и А-Г	24
23	То же. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5,	25
24	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация	26
25	Трубопроводы горячего водоснабжения. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1 - 5-5. План по 6-6.	27
26	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация	28
27	Трубопроводы установки аккумуляторных баков. План. Разрезы 1-1 - 10-10.	29
28	Трубопроводы установки аккумуляторных баков. Спецификация	30
29	Трубопроводы котельной. Напорные питательные. План на отм. 0.000 и +3.600 между осями 7-15 и Б-А.	31

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
30	Трубопроводы котельной. Конденсатопроводы. Трубопроводы из ВПУ. План на отм. +3.600 между осями 4-5. Разрезы 2-2, 3-3.	32
31	Трубопроводы котельной. Конденсатопроводы. Трубопроводы из ВПУ. План на отм. +7.200 между осями 5-15 и А-Д, разрез 1-1	33
32	Трубопроводы питательные, конденсатопроводы и трубопроводы из ВПУ. Спецификация	34
33	Трубопроводы сетевой воды к калориферам. План на отм. 0.000 между осями 6-15 и А-Г. Разрезы 1-1, 2-2.	35
34	Трубопроводы, продувочные, сливные, дренажные. Схема.	36
35	То же. План на отм. 0.000 в осях 5-16 и Б-Е	37
36	То же. Элемент плана. Узлы 1, 2. Разрезы 1-1 - 8-8.	38
37	То же. Спецификация.	39
38	Котлоагрегат. Компоновка оборудования. План на отм. 0.000, +3.600	40
39	То же. Компоновка оборудования. Вид сверху. Разрез 2-2	41
40	То же. Компоновка оборудования. Разрез 1-1, 3-3	42
41	То же. Обмуровка фронтальной стенки котла, предтопка и шлакового бункера. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II.	43
42	То же. Тепловая изоляция соединительных трубопроводов, коллекторов, барабанов котла. Вид А. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. План по 1-1	44
43	То же. Ведомость на тепловую изоляцию соединительных трубопроводов. Разрезы 6-6 - 12-12.	45
44	То же. Схема трубопроводов.	46
45	То же. Трубопроводы питательные, паровые, атмосферные. Разрезы 1-1 - 4-4. Вид сверху. План по 5-5. Виды А, Б. Узел I.	47
46	То же. Трубопроводы дренажные, сливные, воздушники. План на отм. 0.000. Вид сверху. Разрезы 1-1 - 4-4, с-с. Виды А, Б, В	48
47	То же. Трубопровод возврата воды из под бака-реинного циклона в котел. План на отм. +3.600. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	49
48	То же. Трубопроводы. Спецификация (начало)	50
49	То же. Трубопроводы. Спецификация (окончание)	51
ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ (ЧЕРТЕЖИ МАРКИ ТМН)		
1	Изоляция аккумуляторного бака	52
2	Изоляция дымохода	52
3	Изоляция вентилятора	52

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
4	Изоляция коробов и газоходов прямоугольного сечения. Шлакозолоудаление (чертежи марки ЗШ)	53
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	54
2	Установка подъемника для шлакоудаления. План на отм. 0.000.	55
3	Установка подъемника для шлакоудаления. Разрез 1-1.	56
4	То же. Разрезы 10-10, 2-2, 3-3, 11-11.	57
5	То же. План на отм. +7.200. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6	58
6	То же. Разрезы 7-7, 8-8, 9-9	59
7	То же. Принципиальная схема монтажа каната.	60

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТМ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало)	
2	То же (продолжение)	
3	То же (продолжение)	
4	То же (продолжение)	
5	То же (продолжение)	
6	То же (продолжение)	
7	То же (продолжение)	
8	То же (продолжение)	
9	То же (продолжение)	
10	То же (продолжение)	
11	Общие данные (окончание)	
12	Компоновка оборудования котельной. План на отм. 0.000	
13	То же. Планы на отм. +3.600 и +7.200. Разрезы 1-2-2	
14	То же. План на отм. 13.200 между осями 3-В и А-Б. Разрезы 3-3, 4-4	
15	Монтажный генплан.	
16	Общекотельные соединительные трубопроводы. Тепловая схема.	
17	Трубопроводы пара. Вид сверху между осями 5-9 и А-Д. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Элемент плана на отм. 0.000 в осях 7-9, А-Б.	
18	Трубопроводы пара. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3. Опора поз. 8. Вид А. Внешняя трасса паропровода. План.	
19	Трубопроводы пара. Вид сверху между осями 9-16 и А-Е. Опора поз. 3, опора поз. 6. Вид А.	
20	То же. Спецификация.	
21	Трубопроводы сетевой воды. План на отм. 0.000 между осями 6-9 и А-Б. Разрез 1-1.	
22	То же. Планы на отм. +13.200 между осями 9-14 и А-Б и на отм. 7.200 между осями 5-14 и А-Г.	
23	То же. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4.	
24	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация.	
25	Трубопроводы горячего водоснабжения. План на отм. 0.000. Разрезы 1-1-5-5. План по 6-6.	

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 *Козлов*

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
26	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	
27	Трубопроводы установки аккумуляторных баков. План. Разрезы 1-1-10-10.	
28	Трубопроводы установки аккумуляторных баков. Спецификация.	
29	Трубопроводы котельной. Паровые питательные. План на отм. 0.000 и +3.600 между осями 7-15 и Б-А. Разрезы 1-1, 2-2.	
30	Трубопроводы котельной. Конденсатопроводы. Трубопроводы из ВПУ. План на отм. +3.600 между осями 4-5. Разрезы 2-2, 3-3.	
31	Трубопроводы котельной. Конденсатопроводы. Трубопроводы из ВПУ. План на отм. +7.200 между осями 5-15 и А-Д. Разрез 1-1.	
32	Трубопроводы питательные, конденсатопроводы и трубопроводы из ВПУ. Спецификация.	
33	Трубопроводы сетевой воды к калориферам. План на отм. 0.000 между осями 6-15 и А-Г. Разрезы 1-1-2-2. Спецификация.	
34	Трубопроводы, продувочные, сливные, дренажные. Схема.	
35	То же. План на отм. 0.000 в осях 5-16 и Б-Е.	
36	" Элемент плана. Узлы 1, 2. Разрезы 1-1-8-8.	
37	" Спецификация.	
38	Композит. Компоновка оборудования. План на отм. 0.000, +3.600.	
39	То же. Компоновка оборудования. Вид сверху. Разрез 2-2.	
40	То же. Компоновка оборудования. Разрез 1-1, 3-3.	
41	" Обмуровка фронтальной стенки котла, предтопка и шлакового бункера. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II.	
42	" Тепловая изоляция соединительных трубопроводов, коллекторов, барабанов котла. Вид по А. Разрезы 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. План по 1-1.	
43	Ведомость на тепловую изоляцию соединительных трубопроводов. Разрезы 6-6-12-12.	
44	" Схема трубопроводов.	
45	" Трубопроводы питательные, паровые, атмосферные. Разрезы 1-1-4-4. Вид сверху. План по 5-5. Виды А, Б. Узел I.	
46	" Трубопроводы дренажные, сливные, воздушники. План на отм. 0.000. Вид сверху. Разрезы 1-1-4-4, а-а. Виды А, Б, В.	
47	" Трубопровод возврата золы из-под бегеиного циклона в котел. План на отм. +3.600. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
48	" Трубопроводы. Спецификация (начало).	
49	" Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОСТ 34-42-565-82	РЕЗЕРВУАР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЕМКОСТЬЮ 400 м <sup>3</sup>	
ГОСТ 16127-78	ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ. ПОДВЕСКИ.	
ГОСТ 14911-82	ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ. ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ.	
Серия 4.903-11 выпуск 1	БЛОКИ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ	
Серия 4.903-11 выпуск 4	БЛОКИ УСТАНОВОК ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНЫХ	
Серия 4.903-11 выпуск 2	БЛОКИ СЕТЕВЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ	
Серия 4.903-11 выпуск 5	БЛОКИ ОБЩЕКотельного оборудования котельных	
Серия 4.903-10 выпуск 8	ГРЯЗЕВКИ.	
ОСТ 34-42-565-82	РЕЗЕРВУАР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЕМКОСТЬЮ 400 м <sup>3</sup>	
Серия 7.903.9-2 выпуск 1	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ТЕМПЕРАТУРАМИ. ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ.	
Серия 7.903.9-2 выпуск 2	То же. Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений	

ПРИВЯЗКА:		
ИНВ. №		9031-250.87 ТМ
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.		
Ген.пр. Козлов	Инж. Волков	Инж. Яшинский
Инж. Яшинский	Инж. Некрасова	Инж. Петрова
Инж. Петрова	Инж. Боровский	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Лист 1 из 49
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		САНТЕХПРОЕКТ



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 34-42-616-84	Опоры и подвески станционных трубопроводов с параметрами среды $P_{раб} \leq 2,2 \text{ МПа}$ и $t_{раб} \leq 425^\circ\text{C}$ ТЭС АЭС. Опора приварная скользящая и неподвижная	
ОСТ 34-42-620-84	То же. Опора скользящая и неподвижная	
ОСТ 34-42-622-84	То же. Опора трубчатая круто-изогнутых отводов.	
ПГВТУ 263-79	Опоры и подвески станционных трубопроводов с параметрами среды $P_{раб} \leq 2,2 \text{ МПа}$ ( $22 \text{ кгс/см}^2$ ) и $t_{раб} \leq 425^\circ\text{C}$ . Подвески жесткие и пружинные. Подвеска пружинная с плавниками.	
ПГВТУ-256-79	То же. Подвеска пружинная с одной тягой.	
Серия 4. 903-10 вып. 4	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Опоры трубопроводов неподвижные.	
ЗК4-1-75	Перечень чертежей типовых и заводных конструкций на установку датчиков отборных устройств и местных приборов, применяемых при автоматизации сантехсистем и котельных установок. Бобышка. Установка на трубопроводе $> 76 \text{ мм}$ или металлической стенке.	
ЗК4-45-70	То же. Штуцер. Установка на трубопроводе $P_{уд} \text{ до } 100 \text{ кгс/см}^2$ до $80^\circ\text{C}$ .	
ЗК4-46-76	То же. Штуцер. Установка на трубопроводе $P_{уд} \text{ до } 100 \text{ кгс/см}^2$ $t$ до $450^\circ\text{C}$ .	
ЗК4-47-70	То же. Штуцер. Установка на трубопроводе до $200 \text{ кгс/см}^2$ $t$ до $450^\circ\text{C}$ .	
ЗК4-78-72	То же. Заводная конструкция для счетчика холодной (горячей) воды. Установка на горизонтальном или вертикальном трубопроводе.	
ЗК4-99-74	То же. Заводная конструкция	

Альбом 1  
ТМ

Универсальная Подписка на дату Выхода

Обозначение	Наименование	Примечание
	Для установки поплавкового уровнемера	
	Прилагаемые документы	
903-1-250.87 ТМ. СО	Спецификация оборудования	Альбом 18
903-1-250.87 ТМ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 21
903-1-250.87	Блок насосов горячего водоснабжения БНГВ-180/55	Альбом 6
903-1-250.87	Блок холодильника отбора проб БХОП-2	Альбом 6
903-1-250.87 ТМН-1	Изоляция аккумуляторного бака	Альбом 1
903-1-250.87 ТМН-2	Изоляция дымохода	Альбом 1
903-1-250.87 ТМН-3	Изоляция вентилятора	Альбом 1
903-1-250.87 ТМН-4	Изоляция коленов и газоходов прямоугольного сечения	Альбом 1

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
20	Трубопроводы пара. Спецификация.	
24	Трубопроводы сетевой воды. Спецификация.	
26	Трубопроводы горячего водоснабжения. Спецификация.	
28	Трубопроводы установки аккумуляторных баков. Спецификация.	
32	Трубопроводы питательные конденсатопроводы и трубопроводы из ВПУ. Спецификация.	
33	Трубопроводы сетевой воды к калориферам. План на шт. 0.000 между осями $6 \div 15 \text{ м}$ А-Г. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация.	
34	Трубопроводы продувочные, сливные, дренажные. Спецификация.	
48	Котлоагрегат. Трубопроводы. Спецификация. (начало).	
49	Котлоагрегат. Трубопроводы. Спецификация. (окончание).	

Условные обозначения трубопроводов	Буквенно-цифровое обозначение	
	Принятое в проекте	Принятое в блочках
Трубопровод горячей воды для отопления и вентиляции, подающий.	T11	-13-
Трубопровод горячей воды для отопления и вентиляции, обратный (при разных температурах).	T21 ÷ T23	-13-
Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения, подающий (при разных температурах).	T31-	-14-
Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения, циркуляционный	T41	-14-
Трубопровод пара $P_{раб} = 14 \text{ кгс/см}^2$	T71	-01-
Трубопровод пара $P_{раб} = 7 \text{ кгс/см}^2$	T72	-02-
Трубопровод пара $P_{раб} = 3 \div 1,2 \text{ кгс/см}^2$	T73	-03-
Трубопровод конденсата $P_{раб} = 14 \text{ кгс/см}^2$	T81	-06-
Трубопровод конденсата $P_{раб} = 7 \text{ кгс/см}^2$	T82	-06-
Трубопровод конденсата $P_{раб} = 2 \text{ кгс/см}^2$	T83	-06-
Трубопровод конденсата $P_{раб} = 1,2 \text{ кгс/см}^2$	T84	-06-
Трубопровод питательной воды	T91	-04; 05-
Трубопровод непрерывной продувки	T92	-08-
Трубопровод периодической продувки	T93	-09-
Трубопровод дренажный напорный	T95	-12-
Трубопровод дренажный безнапорный	T96	-12-
Трубопровод атмосферный	T97	-10-
Трубопровод паровоздушной смеси	T98	-11-
Трубопровод воды после натрий-катионитных фильтров 2 степени.	B13	-20-
Трубопровод воды после декарбонизатора	B20	-13-
Водопровод хозяйственно-питьевой.	B1	-13-

903-1-250.87 ТМ		Котельная с 4 котлами КВ-25-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	
ГП	Козлов	48	
Науч. сотр.	Волков	18	
Гл. конст.	Величинский	18	
Рис. гл.	Иванов	18	
Инж. конст.	Иванов	18	
Главный корпус.		Страна	Лист
Общие данные (продолжение)		Р	2
		САНТЕХПРОЕКТ	

**Ведомость основных комплектов рабочих чертежей**

**Общие указания.**

**Изоляция оборудования и трубопроводов.**

Альбом  
ТМ

Обозначение	Наименование	Примечание
903-1-250.87 АР	Архитектурные решения	Альбом 7
903-1-250.87 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 7
903-1-250.87 КЖИ	Конструкции железобетонные индивидуальные	Альбом 8
903-1-250.87 КМ	Конструкции металлические	Альбом 9
903-1-250.87 ТМ	Тепломеханические решения	Альбом 1
903-1-250.87 ЗШ	Золосшлакоудаление	Альбом 1
903-1-250.87 А	Автоматизация	Альбомы 13, 14, 15, 16
903-1-250.87 ЭО	Электроосвещение	Альбом 10
903-1-250.87 СС1	Связь и сигнализация	Альбом 10
903-1-250.87 ЭМ1	Силовое электрооборудование	Альбом 10
903-1-250.87 ЭМ2	Схемы управления	Альбом 11
903-1-250.87 Э1	Задание заводу-изготовителю	Альбом 12
903-1-250.87 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 17
903-1-250.87 ВК	Водопровод и канализация	Альбом 17
903-1-250.87 ВП	Водоподготовка	Альбом 2

- Монтаж вспомогательных трубопроводов, не указанных на чертежах, но приведенных в схемах, проводить по месту, арматуру устанавливать в местах, удобных для её обслуживания.
- Все трубопроводы после сварки и приварки штуцеров для КИП и автоматики должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию. Пробным давлением равным 1,25 от рабочего давления в соответствии требованиями правил "Устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" Гостехнадзора СССР.
- При разработке детализовочных чертежей трубопроводов применять:
  - а) материал труб по ГОСТ 10704-76\*, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 3262-75, сталь марки Вст3сп5 по ГОСТ 380-71\*, сталь марки 10 по ГОСТ 8734-75\*;
  - б) материал деталей трубопроводов по ГОСТ 17375-83\* ÷ ГОСТ 17379-83\* сталь марки 20 (ГОСТ 1050-74\*);
  - в) материал фланцев по ГОСТ 12821-80 - сталь марки Вст3сп5 (ГОСТ 380-71\*);
  - г) материал болтов по ГОСТ 7798-70 - сталь марки 20 (ГОСТ 1050-74\*);
  - д) материал прокладок по ГОСТ 15180-70 (паронит по ГОСТ 481-80).
- Трубопроводная арматура принята в проекте в соответствии с рекомендациями по выбору запорной арматуры 903-01-207-83.
- Трубопроводы должны быть маркированы по окраске, показывающей наличие данной среды.
- По параметрам транспортируемых сред трубопроводы данной котельной относятся к четвертой категории.

Проектом предусмотрена тепловая изоляция оборудования, трубопроводов и арматуры. В качестве основного теплоизоляционного материала приняты:

- а) плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем, ГОСТ 9573-82;
- б) маты минераловатные прошивные в обкладках ГОСТ 21880-76;
- в) шнур теплоизоляционный из минеральной ваты ТУ 36-1695-79, марка 200.

Тип изоляционных конструкций выбран в зависимости от диаметра трубопровода и температуры теплоносителя в соответствии со СНиП II-35-76.

В качестве покровного слоя запроектированы:

- а) сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 для оборудования и арматуры;
- б) фольгонзол ГОСТ 20429-84 для трубопроводов.

Неизолированные трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза.

Для обеспечения надежной защиты баков-аккумуляторов от внутренней коррозии и имеющейся в ней воды от аэрации применен герметик АГ-4.

Изоляция блоков в настоящем проекте ведомостью теплоизоляционных конструкций не учтена. Объем изоляции определяется заказчиком по чертежам блоков.

Число листов 1

903-1-250.87		ТМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо - каменные и бурые угли.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТРАНА	ЛИСТ
		Р	3
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		САНТЕХПРОЕКТ	

### ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА, ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ (мм)	КОД.	ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕ- ЛЯ °С	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ						ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПРИМЕ- ЧАНИЯ
			ОСНОВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ			ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ				
			МАКС. СР. ГОД.	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. (мм)	ОБЪЕМ (м³)	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. (мм)		
<b>ТРУБОПРОВОДЫ ПАРА</b>										
Трубопровод	φ325×6	32,0	194	Плиты теплоизоля-	100	4,29	Сталь тонколисто-	0,5	52,8	серия
То же	φ273×5	22,0	194	ционные из мине-	90	2,26	вая оцинкован-	0,5	31,24	7.903.9-2.1-19
"	φ219×5	96,0	194	ральной ваты, на	80	7,2	ная ГОСТ	0,5	114,24	л. 1-9
				синтетическом свя-			14918-80			7.903.9-2.1-20
				зующем. ГОСТ 9573-82						л. 1-8
				марки 50						7.903.9-2.2-35, 36 л. 1-4
"	φ60×2,5	71,0	194	Шнур теплоизоляцион-	50	1,20	То же	0,5	34,79	серия
				ный из минеральной ваты						7.903.9-2.1-13
				ТУ36-1695-79, марки 200						л. 1-3
"	φ530×6	7,5	170	Плиты теплоизоляцион-	90	1,31	"	0,8	16,72	серия
"	φ426×6	24,5	170	ные из минеральной	90	3,58	"	0,5	46,55	7.903.9-2.1-19
"	φ325×6	20,5	170	ваты, на синтетичес-	80	2,09	"	0,5	31,16	7.903.9-2.1-20
"	φ273×5	33,0	170	ком связующем,	80	2,90	"	0,5	44,88	л. 1-8
"	φ219×5	54,5	170	ГОСТ 9573-82.	70	3,49	"	0,5	61,58	7.903.9-2.2-35, 36 л. 1-4
"	φ159×3,2	0,3	170	марки 50	70	0,015	"	0,5	0,28	
"	φ133×3,2	53,0	170		60	1,91	"	0,5	42,4	
"	φ108×2,8	16,5	170	Шнур теплоизоляцион-	60	0,53	"	0,5	11,88	"
				ный из минеральной						серия
				ваты, ТУ36-1695-79,						7.903.9-2.1-13
				марки 200						л. 1-3
Арматура	Ду 200	4	194	Платы минераловат-	80	0,36	Сталь тонколистовая	0,8	5,6	7.903.9-2.2-33,34
То же	Ду 400/300	1	170	ные прошивные	80	0,2	оцинкованная	0,8	2,86	серия
"	Ду 300	2	170	2М-100 с обклад-	80	0,28	ГОСТ 14918-80	0,8	4,0	7.903.9-2.2-
"	Ду 200	2	170	ками ГОСТ	80	0,18	То же	0,8	2,8	-06 л. 1-3
"	Ду 150	1	170	21880-76	60	0,05	"	0,8	1,0	7.903.9-2.2-
"	Ду 100	2	170		60	0,06	"	0,8	1,44	7.903.9-2.2-
Трубопровод	φ530×6						Окраска краской		39,27	-35,36 л. 1-4
То же	φ32×2,2						БТ-177, по грунту		2,67	
Арматура	Ду 25						ГФ-021 за 2 раза		5,2	

Альбом 1  
 ТМ  
 ШИФР НЕИЗМ. ПЛАНОВ В ДЛЗ ВЗН ИЛИ №

903-1-250.87 ТМ	
КОТЕЛОНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПАКИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ	
ПРИОБРАН:	ГИД. КОЛЛЕК. И. П. П. ПАЧ. ОБ. ВОЛКОВ И. П. И. С. П. И. П. П. П. П. Р. У. Г. П. П. П. П. П. П. И. П. П. П. П. П. П. П. П. И. П. П. П. П. П. П. П. П.
ИЗМ. №	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ОБЩИЕ ДАННЫЕ. (ПРОДАЖЕННЫЕ)
	СЕРИИ АНСТ АНСТВ Р 4 САНТЕМПРОЕКТ

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА, ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ (мм)	Кол.	ТЕМПЕРАТУРА ТЕМПЛОСИТЕМ °С		ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				ОБОЗНАЧЕНИЕ		
		МАКС	СРГОД	ОСНОВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ		ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ		ПРИМЕНЯЕМОЙ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПРИМЕ- ЧАНИЯ	
				МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. (мм)	ОБЪЕМ (м³)	МАТЕРИАЛ			ТОЛЩ. (мм)
ТРУБОПРОВОДЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ, ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ К КАЛОРИФЕРАМ										
Трубопровод	φ325×6	52,0	150	ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОН-	80	5,304	Сталь тонколисто-	0,5	79,04	СЕРИЯ
То же	φ273×5	12,0	150	ОННЫЕ ИЗ МИНЕРАЛЬ-	80	1,056	ВАЯ ОЦИНКОВАННАЯ	0,5	16,32	7.903.9-21-19
"	φ219×5	42,0	150	НОЙ ВАТЫ НА СИНТЕТИ-	70	3,15	ГОСТ 14918-80	0,5	49,98	Л.1-9
"				ЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ.						7.903.9-21-20
"				ГОСТ 9573-82.						Л.1-8
"				МАРКИ 50						7.903.9-22-35
"	φ108×2,8	15,0	150	ШУР ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОН	60	0,48	То же	0,5	10,8	Л.1-4
"	φ89×2,8	27,0	150	НЫЙ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ	60	0,756	"	0,5	17,82	СЕРИЯ
"	φ60×2,5	22,0	150	ВАТЫ ТУ36-1695-79.	50	0,374	"	0,5	10,78	7.903.9-21-13
"				МАРКИ 200			"	0,5	10,78	Л.1-3
"	φ325×6	99,0	70	ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОН	50	5,84	"	0,5	131,67	7.903.9-21-14
"	φ273×5	12,0	70	НЫЕ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВА-	50	0,6	"	0,5	14,04	Л.1-5
"	φ219×5	78,0	70	ТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ	50	3,276	"	0,5	78,0	7.903.9-21-19
"	φ159×3,2	2,5	70	СВЯЗУЮЩЕМ.	50	0,0825	"	0,5	2,025	Л.1-9
"				ГОСТ 9573-82, МАРКИ 50			"	0,5	2,025	7.903.9-21-20
"	φ89×2,8	30,0	70	ШУР ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОН	40	0,48	"	0,5	15,9	Л.1-8
"	φ60×2,5	22,0	70	НЫЙ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ	40	0,264	"	0,5	9,46	7.903.9-22-35
"	φ32×2,2	20,0	70	ВАТЫ, ТУ36-1695-79.	40	0,18	"	0,5	7,0	36 Л.1-4
"				МАРКИ 200			"	0,5	7,0	Л.1-3
АРМАТУРА	Ау300	1	150	МАТЫ МИНЕРАЛЬНЫЕ	80	0,14	Сталь тонколистовая	0,8	2,0	7.903.9-21-11
То же	Ау100	1	150	ПРОШИВНЫЕ 2М-100	60	0,0302	ОЦИНКОВАННАЯ	0,8	0,72	Л.1-5
"	Ау50	4	150	С ОБКЛАДКАМИ	60	0,0896	ГОСТ 14918-80	0,8	2,24	7.903.9-22-
"	Ау25	2	150	ГОСТ 21880-76	40	0,02	То же	0,8	0,76	-06
"	Ау300	1	70	"	60	0,096	"	0,8	2,0	Л.1-3
"	Ау200	1	70	То же	60	0,061	"	0,8	1,3	7.903.9-22-
"	Ау150	2	70	"	60	0,092	"	0,8	2,0	-07
"	Ау100	1	70	"	60	0,0302	"	0,8	0,72	Л.1-3
"	Ау80	4	70	"	40	0,0664	"	0,8	2,32	7.903.9-22-
"	Ау50	4	70	"	40	0,0576	"	0,8	1,92	-35,36
"	Ау25	6	70	"	40	0,06	"	0,8	2,28	Л.1-4
Трубопровод	φ108×2,8	6,0	18				ОКРАСКА КРАСКОЙ		2,034	
То же	φ26×2,2	2,0	18				БТ-177, ПО ГРУНТУ		0,1696	
АРМАТУРА	Ау100	3	18				ГФ-021 ЗА 2 РАЗА		1,92	
То же	Ау25	1	18						0,38	

ТМ АЛБГОМ 1

ИЗВ. № ПОДА. Подпись на ата. ВЗАГЛУБ. №

903-1-250.87 -ТМ	
КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ	
ПРИВЯЗАН:	Г.И.П. Козлов НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ Г.А. СПЕЧ. УЖИНСКИЙ РУК. ГР. НЕКРАСОВА ИНЖЕН. БАХРЫШИН И КОНТР. БОРОВСКИЙ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	САНТЕХПРОЕКТ

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА, ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ (мм)	КОЛ.	ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ						ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПРИМЕЧАНИЯ	
		ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ °С		ОСНОВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ		ПОКРОВЫЙ СЛОЙ				
		МАКС.	СР. ГОД.	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. мм	ОБЩИЙ ОБЪЕМ м <sup>3</sup>	МАТЕРИАЛ			ТОЛЩ. мм
Трубопроводы питательные, конденсатопроводы и трубопроводы из ВПУ.										
Трубопровод	φ48×2,5	43,0	194	Шнур теплоизоляцион-	50	0,64	Сталь тонколисто-	0,5	20,21	Серия
То же	φ40×2,5	20,0	194	онный из минераль-	50	0,28	вая оцинкованная	0,5	8,6	7.903.9-21-13
				ной ваты ТУ36-1695-79			ГОСТ 14918-80			Л.1-3
				марки 200						7.903.9-21-14
										Л.1-5
"	φ159×4,5	124,0	100	Плиты теплоизоляци-	50	4,34	То же	0,5	100,44	7.903.9-22-33,34
				онные из минеральной						Л.1-9
				ваты, на синтетичес-						7.903.9-21-19
				ком связующем						Л.1-8
				ГОСТ 9573-82						7.903.9-21-20
				марки 50						Л.1-8
"	φ89×3,5	64,0	100	Шнур теплоизоляцион-	50	1,408	"	0,5	37,76	7.903.9-22-35,36
				ный из минеральной						Л.1-4
				ваты ТУ36-1695-79						7.903.9-21-13
				марки 200						Л.1-3
										7.903.9-21-14
										Л.1-5
"	φ159×3,2	85,0	90	Плиты теплоизоляци-	50	2,97	"	0,5	68,85	7.903.9-22-33,34
				онные из минераль-						Л.1-9
				ной ваты, ГОСТ 9573-82						7.903.9-21-19
				марки 50						Л.1-8
"	φ108×2,8	3,0	90	Шнур теплоизоляцион-	50	0,08	"	0,5	1,95	7.903.9-22-35,36
"	φ89×2,8	85,0	90	онный из минераль-	50	1,87	"	0,5	50,15	Л.1-4
"	φ60×2,5	90,0	90	ной ваты, ТУ36-1695-79	40	1,08	"	0,5	38,7	7.903.9-21-13
"	φ48×2,5	20,0	90	марки 200	40	0,22	"	0,5	8,0	Л.1-3
Арматура Ду40		5	194	Маты минераловатные	60	0,11	Сталь тонколистовая	0,8	2,7	7.903.9-22-33,34
То же Ду80		8	100	прошивные, 2 м-100	60	0,23	оцинкованная	0,8	5,28	Л.1-5
" Ду80		3	90	с обкладками	60	0,09	ГОСТ 14918-80	0,8	1,98	7.903.9-22-33,34
" Ду50		4	90	ГОСТ 21880-76	40	0,06	"	0,8	1,92	Л.1-3
" Ду40		6	90		40	0,08	"	0,6	2,76	7.903.9-22-35,36
Трубопровод	φ219×5	10,0	-		-	-	Окраска краской	-	6,88	
То же	φ89×2,8	30,0	-		-	-	БТ-177, по грунту	-	8,4	
							ГФ-021 за 2 раза			

ТМ А1650М1

Изм. № 04/04. Подпись мастера В.М.Иванов

903-1-250.87		ТМ	
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С			
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТРАНА	ЛИСТ
		Р	Б
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		САНТЕХПРОЕКТ	

ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №

ГИП	Козлов	И.И.
НАЧ. ОТ.	Волков	И.И.
ГЛАВ. ИНЖ.	Иванов	И.И.
ПРОГ.	Петрова	И.И.
ИНЖЕН.	Давыдов	И.И.
КОНТР.	Смирнов	И.И.

Ведомость теплоизоляционных конструкций

Наименование элемента, Диаметр или размеры (мм)	кол.	Температура теплоносителя С°		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертёжен	Примечания
		Макс.	Сред.	Основной теплоизоляц. слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общ. объём м³	Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м²		
<b>Трубопроводы установки аккумуляторных баков</b>											
Трубопровод Ф 273x5	900	70		Панты теплоизоляции	50	4.5	Сталь тонколистовая	0.5	105.3	Серия	
То же Ф 219x5	400	70		онные из минеральной ваты на синтетическом связующем	50	1.68	оцинкованная	0.5	40.0	79039-2.1-19	
— " — Ф 159x3.2	102.0	70		ГОСТ 9573-82	50	3.98	ГОСТ 14918-80	0.5	82.62	Л.1÷9	
				МАРКИ 50						79039-2.1-20	
				ГОСТ 9573-82						Л.1÷8	
				МАРКИ 50						79039-2.2-35	
— " — Ф 108x2.8	1.5	70		Шнур теплоизоляции	40	0.03	То же	0.5	0.9	36 Л.1÷4	
— " — Ф 89x2.8	75.0	70		онный из минеральной ваты, ТУ 36-1695-79	40	1.2	— " —	0.5	39.75	Серия 79039-2.1-13	
				МАРКИ 200						Л.1÷3	
Арматура Ду 150	2	70		Маты минераловатные	60	0.1	Сталь тонколистовая	0.8	2.0	79039-2.1-14	
				прошивные 2М-100			оцинкованная			Л.1÷5	
				с обкладками			ГОСТ 14918-80			79039-2.2-06	
				ГОСТ 21880-76						Л.1÷3	
										79039-2.2-35	
										36 Л.1÷4	
Трубопровод Ф 273x5.0	2.0	—		—	—	—	Окраска краской	—	1.71	—	
То же Ф 108x2.8	15.0	—		—	—	—	БТ-177 по грунту	—	5.08	—	
— " — Ф 89x2.8	30.0	—		—	—	—	ГФ-021 за 2 раза	—	8.4	—	
— " — Ф 32x2.2	10.0	—		—	—	—	То же	—	1.1	—	
<b>Трубопроводы горячего водоснабжения</b>											
Трубопровод Ф 273x5	8.0	70		Панты теплоизоляции	50	0.4	Сталь тонколистовая	0.5	9.36	Серия 79039-2.1-19	
То же Ф 219x5	48.0	70		онные из минеральной ваты, ГОСТ 9573-82	50	2.02	вая оцинкованная	0.5	48.0	Л.1÷9	
— " — Ф 159x3.2	25.0	70		МАРКИ 50	50	0.98	ГОСТ 14918-80	0.5	20.25	79039-2.1-20	
				Шнур теплоизоляции	40	0.99	То же		26.55	Л.1÷8	
				онный из минеральной ваты ТУ 36-1695-79	40					79039-2.2-35	
				МАРКИ 200						36	
Арматура Ду 250	2	70		Маты минераловатные	60	0.14	Сталь тонколистовая	0.8	3.0	Серия 79039-2.1-13	
То же Ду 200	5	70		прошивные 2М-100	60	0.3	оцинкованная	0.8	6.5	Л.1÷3	
— " — Ду 150	3	70		с обкладками	60	0.14	ГОСТ 14918-80	0.8	3.0	79039-2.2-06	
— " — Ду 100	6	70		ГОСТ 21880-76	40	0.1		0.8	3.84	Л.1÷3	
— " — Ду 80	2	70			40	0.04		0.8	1.16	79039-2.2-35	
Трубопровод Ф 219x5	6.0	—		—	—	—	Окраска краской	—	4.13	—	
То же Ф 159x3.2	22.0	—		—	—	—	БТ-177 по грунту	—	14.47	—	
— " — Ф 89x2.8	4.0	—		—	—	—	ГФ-021 за 2 раза	—	1.12	—	

Альбом 1 ТМ

Имя, Подпись, Дата, Власт. Инв. №

Привязан:		ГИП Козлов		Инв. №		903-1-250.87 ТМ	
Нацота	Волков	Инженер	Инженер	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С			
Гл. спец.	Якимский	Инженер	Инженер	Топливо-каменные и бурные угли.			
Рук. гр.	Исраилова	Инженер	Инженер	Главный корпус		Станд. лист	Листов
Инженер	Бахрушин	Инженер	Инженер	Общие данные (продолжение)		Р	7
Н. контр.	Боровских	Инженер	Инженер	САНТЕХПРОЕКТ			

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ КОТЛАГРЕГАТА

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ, ММ	КОЛ.	ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОНОСИТЕ- ЛЯ, °С		ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ					ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОЙ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПРИМЕ- ЧАНИЯ
		МАКС.	СРЕД. ГОДОВ.	ОСНОВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ			ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ			
				МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. ММ	ОБЩИЙ ОБЪЕМ, М <sup>3</sup>	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. ММ		
Трубопровод φ 89	16	104			40	0,30	Сталь тонколистовая	0,5	8,50	Альбом се- рии 7.903-9-2.1 -13, л. 1÷3 То же То же То же То же
То же φ 89	16	160		Шнур теплоизо-	50	0,35	оцинкованная	0,5	9,43	
" φ 60	34	194		ляционный из	50	0,58	ГОСТ 14918-80	0,5	16,65	
" φ 60	6	104		минеральной	40	0,07	То же	0,5	2,23	
" φ 40	74	194		ваты ТУ 36-1695-	40	0,74	"	0,5	27,40	
" φ 40	32	100		- 79, марки 200	30	0,20	"	0,5	9,93	
" φ 32	4	100			30	0,03	"	0,5	1,16	
Трубопровод φ 159	15			—	—	—	Краска БТ-177	—	7,50	—
То же φ 26	3						Грунт ГВ-02/	—	0,24	
							за 2 раза			
Вентиль Ду 50	4	194		Маты минераловат-	60	0,09	Сталь тонколистовая	0,5	2,24	Альбом се- рии 7.903-9- 2.1-92, л. 13
То же Ду 50	1	104		ные прошивные	40	0,015	оцинкованная	0,5	0,48	
" Ду 32	5	194		на сетке № 20-0,5	40	0,06	ГОСТ 14918-80	0,5	2,20	
" Ду 25	2	100		с одной стороны МЮ	40	0,02	"	0,5	0,76	
" Ду 20	3	100		ГОСТ 21880-76	40	0,015	"	0,5	0,39	

Примечание  
Ведомость теплоизоляционных конструкций  
составлена на один котлагрегат.

№ 6001  
903-1-250.87ТМ

Имя, Фамилия, Подпись, Должность

903-1-250.87		ТМ	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТАНДАРТ	ЛИСТ
		Р	8
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		САНТЕХПРОЕКТ	
ПРИВЯЗАН:	ГЛАВ. КОЗЛОВ	ИЗМ. 1	
	НАЧ. ОТД. ВЛАКОВ	ИЗМ. 2	
	ГЛАВ. СПЕЦ. ЯКИНИЧКИНА	ИЗМ. 3	
	РУК. ГР. НЕКРАСОВА	ИЗМ. 4	
	ВЕД. ИНЖ. ИВАНОВ	ИЗМ. 5	
	И. КОНТРОЛ. БОРОВСКАЯ	ИЗМ. 6	

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Наименование элемента; Диаметр или размеры (мм)	Кол.	Температура теплоносителя °С		Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертёжей	Примечания	
		Макс	Сред.	Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой				
				Материал	Толщ. (мм)	Объём (м <sup>3</sup> )	Материал			Толщ. (мм)
<b>Трубопроводы продувочные, сливные, дренажные. Трубопроводы сепаратора непрерывной продувки.</b>										
Трубопровод	φ26x2,2	124,0	194	Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты ТУ36-1595-79	40	0,99	Сталь тонколистовая оцинкованная	0,5	40,92	Серия 7.903.9-21-13 л. 1-3
То же	φ89x2,8	19,0	104	Ваты марки 200	50	0,42	Гост 14918-80	0,5	11,21	7.903.9-21-14 л. 1-5
"	φ60x2,5	11,0	104	Маты минераловатные прошивные 2М-100 с обкладками	40	0,132	Гост 21880-76	0,5	4,73	7.903.9-22-33,34 л. 1-3
Арматура	Ду80	1	104	Маты минераловатные прошивные 2М-100 с обкладками	60	0,029	Сталь тонколистовая оцинкованная	0,8	0,66	7.903.9-22-06 л. 1-3
							Гост 14918-80			7.903.9-22-07 л. 1-3
										7.903.9-22-35,36
Трубопровод	φ159x3,2	49,5	---	---	---	---	Окраска краской	---	24,7	---
То же	φ108x2,8	12,0	---	---	---	---	БТ-177, по грунту	---	4,07	---
"	φ76x2,8	71,0	---	---	---	---	ГФ-021 за 2 раза	---	16,94	---
"	φ60x2,5	188,0	---	---	---	---	То же	---	35,42	---
"	φ48x2,5	142,0	---	---	---	---	"	---	21,85	---
"	φ40x2,5	92,0	---	---	---	---	"	---	11,56	---
"	φ32x2,2	312,0	---	---	---	---	"	---	31,36	---
"	φ26x2,2	17,0	---	---	---	---	"	---	1,44	---
"	φ20x2,0	209,0	---	---	---	---	"	---	16,89	---
Арматура	Ду80	1	---	---	---	---	"	---	0,58	---
То же	Ду50	1	---	---	---	---	"	---	0,48	---
"	Ду32	4	---	---	---	---	"	---	1,76	---
"	Ду25	88	---	---	---	---	"	---	33,44	---
<b>Баки аккумуляторные</b>										
Верхняя поверхность	2	70	---	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем	80	8,55	Сталь тонколистовая оцинкованная	0,8	106,9	ТМ. пр.
Боковая поверхность	2	70	---	С непрерывных листов Гост 14918-80 марка 50	60	23,33	С непрерывных листов Гост 14918-80	0,8	388,7	903-1-250.87 альбом черт. ТМ л. 1

Альбом 1  
ТМ

Изм. № 002 от 10.04.81 подп. инж. А. А. А. в зам. инж. А. А. А.

ИВ. №		Привязан:		ГНП Козлов		Нач. ота Волков		Гл. спец. Яковлев		Инжен. Некрасова		Инжен. Бакушин		Контр. Боровских	
903-1-250.87 ТМ										Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С		Топливо-каменные и бурные угли.		Станция лист листов	
Главный корпус										Р		9			
Общие данные (продолжение)										САНТЕХПРОЕКТ					



ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ КОТЛОАГРЕГАТА

Наименование элемента Диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C		Изоляционные конструкции					Обозначение применяемых чертежей	Примечания	
		Макс.	Сред.	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общ. объем м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм			Общая поверхность м <sup>2</sup>
Дымосос ДН-15	1	155		Совелантовая мастика			Асбестоцементная штукатурка	20	15.50	ТНЛ.ПР. 903-1-250.87 АЛЬБОМ 1 ЧЕРТ. ТМН-2 ЛИСТ 1	СМ. П-35-75 П. 6 ПР. 6
Вентилятор ВДН-12,5	1			—	60	0.87	Вибродемпфирующая мастика ВД-17-59	10.0	11.35	То же ТМН-3	
Газоходы от котла до воздухоподогревателя включая верхний коров	1	375		Маты минераловатные прошивные в обкладках из стеклоткани ГОСТ 21880-76	120	10.70	Оцинкованная сталь тонколистовая ГОСТ 14918-80	0.8	96.00	ТНЛ.ПР. 903-1-250.87 АЛЬБОМ 1 ЧЕРТ. ТМН-4 Л. 1	СМ. Ал. 1 ПАРКАТИН ЛИСТ 1
Переходный коров между воздухоподогревателем и экономайзером	1	290		То же	100	1.00	—			То же	
Опора под экономайзер	1	155		—	400	4.04	—			То же	
Газоходы от экономайзера до дымососа	1	155		"	60	7.70	Оцинкованная сталь тонколистовая ГОСТ 14918-80	0.8	65.60	То же ТМН-4	СМ. Ал. 1 ПАРКАТИН ЛИСТ 1
Газоходы от дымососа к кирпичному борову	1	155		Маты минераловатные прошивные в обкладках из стеклоткани ГОСТ 21880-76	60	2.06	То же	0.8	96.50	То же	- "
Бункер под батарейным циклоном	1	80		Маты минераловатные прошивные в обкладках из стеклоткани ГОСТ 21880-76	70	0.20	Оцинкованная сталь тонколистовая ГОСТ 14918-80	0.8	7.00	То же ТМН-4	СМ. Ал. 1 ПАРКАТИН ЛИСТ 1
Всасывающая шахта с карманом Рихтера	1	130		То же	70	1.52	То же	0.8	52.50	То же	То же
Воздуховод от воздухоподогревателя до котла	1	150		"	80	6.78	"	0.8	92.10	"	- "

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ СОСТАВЛЕНА НА ОДИН КОТЛОАГРЕГАТ

903-1-250.87 ТМ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с  
Топливо - каменные и бурые угли

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 10

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
22699-02 13

САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

Г.П. КОЗЛОВ  
НАМОТА ВОЛКОВ  
Г.С. ПЕЧЕНКИН  
Р.И. ГР. НЕКРАСОВА  
В.А. НИИ ГИВЕР  
И. КОТЛ. БОРОВСКИХ

АЛЬБОМ 1

ТМ

Имя, И.П. Подпись и дата ВЗГЛ. И.И.И.

Копировал:

Формат 22

Ведомость теплоизоляционных конструкций блока холодильника отбора проб БХОП-2

Наименование элемента Диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
		Макс.	Сред. годов.	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общая объем. м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм	Общая поверх. м <sup>2</sup>		
Трубопровод φ 25	0,5	194		Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты, ТУ 36-1695-79, марки 200	30	0,0025	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80	0,5	0,135	Серия 7.903.9-21-13 л. 1-3 7.903.9-21-14 л. 1-5 7.903.9-22-33 34 л. 1, 2	
То же φ 25	2,0			—	—	—	Окраска, грунт ГФ-021 Краска Б-177 за 2 раза		0,16		
— " — φ 26,8	1,3			—	—	—	То же		0,117		
— " — φ 33,5	0,8			—	—	—	"		0,095		
— " — φ 21,3	1,0			—	—	—	"		0,07		
Арматура Ду 20	2	194		Маты минераловатные прошивные 2М-100 с обкладками			Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 21880-76	40	0,02	Альбом серии 7.903.9-22-06 л. 1-3 7.903.9-22-07 л. 1-3	

Альбом 1  
ТМ

Ведомость теплоизоляционных конструкций блока насосов горячего водоснабжения БНГВ-180/55.

Наименование элемента Диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С		Изоляционные конструкции						Обозначение применяемых чертежей	Примечания
		Макс.	Сред. годов.	Основной теплоизоляционный слой			Покровный слой				
				Материал	Толщ. мм	Общая объем. м <sup>3</sup>	Материал	Толщ. мм	Общая поверх. м <sup>2</sup>		
Трубопровод φ 273	3,0	70		Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты, на синтетическом связующем, марки 50	30	0,087	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80	0,5	3,15	Серия 7.903.9-21-19 л. 1-9 7.903.9-21-20 л. 1-8 7.903.9-22-35 36 л. 1-4	
То же φ 219	4,5	70		То же	30	0,108	То же	0,5	3,96		
— " — φ 159	5,0	70		"	30	0,09	"	0,5	3,45		
— " — φ 89	3,0	70		Шнур теплоизоляционный из минеральной ваты, ТУ 36-1695-79, марки 200	30	0,033	"	0,5	1,41	Серия 7.903.9-21-13 л. 1-3 7.903.9-21-14 л. 1-5 7.903.9-22-33 34 л. 1, 2	
Задвижка Ду 200	3	70		Маты минераловатные прошивные 2М-100 с обкладками			Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 21880-76	40	0,116	Серия 7.903.9-22-06 л. 1-3 7.903.9-22-07 л. 1-3	
То же Ду 80	1	70		То же	40	0,0166	ГОСТ 14918-80	0,8	3,36		
Задвижка, клапан обр. Ду 150	6	70		"	40	0,168	То же	0,8	5,4	7.903.9-22-35 36 л. 1-4	

1. Общий вид блока БХОП-2

см. Альбом 6

2. Общий вид блока БНГВ 180/55

см. Альбом 6

Имя, отчество, фамилия и инициалы  
ВЗРАСТ, ИОБ. №

Привязан:

И.И.В.	Ковалов	И.И.
	Волков	И.И.
	Якимовский	И.И.
	Лекрасова	И.И.
	Бакрушин	И.И.
	Воробьев	И.И.

903-1-250.87 ТМ

КОТЕЛДНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

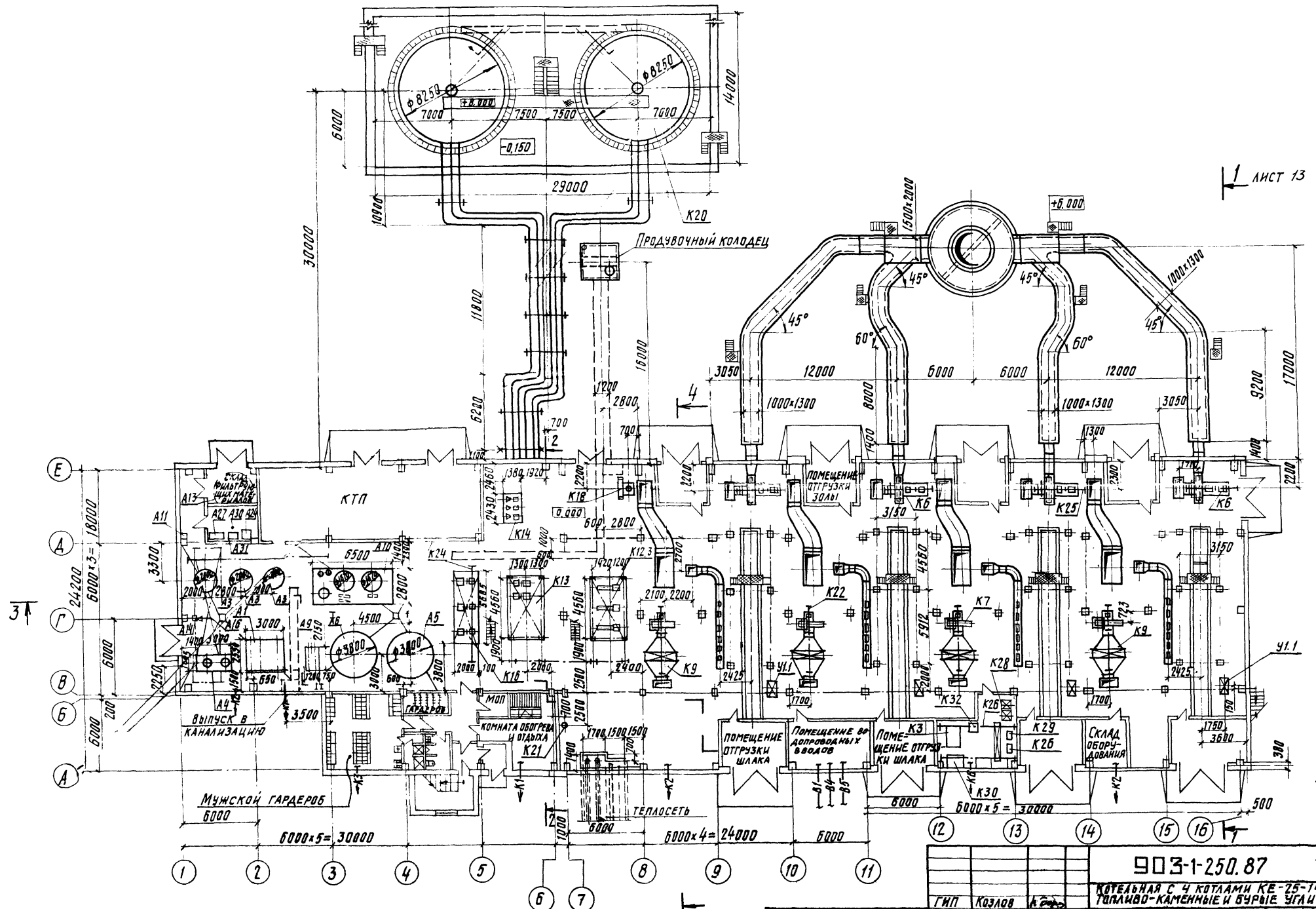
СТАНДАРТ ЛИСТ А120В  
Р II

САНТЕХПРОЕКТ

22699-02 14

903-1-250.87 ТМ А1650М1

Лист 13



Лист 14

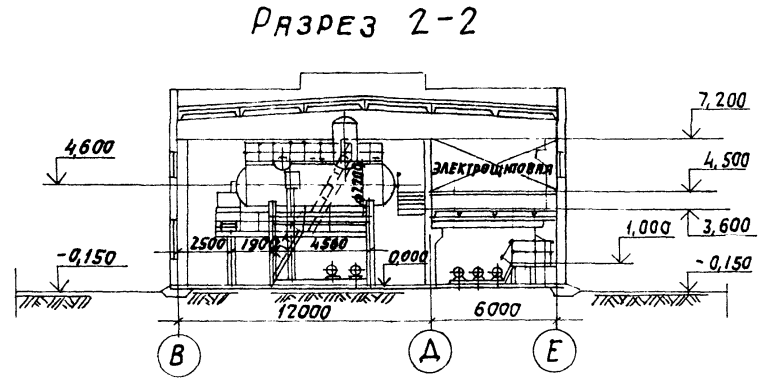
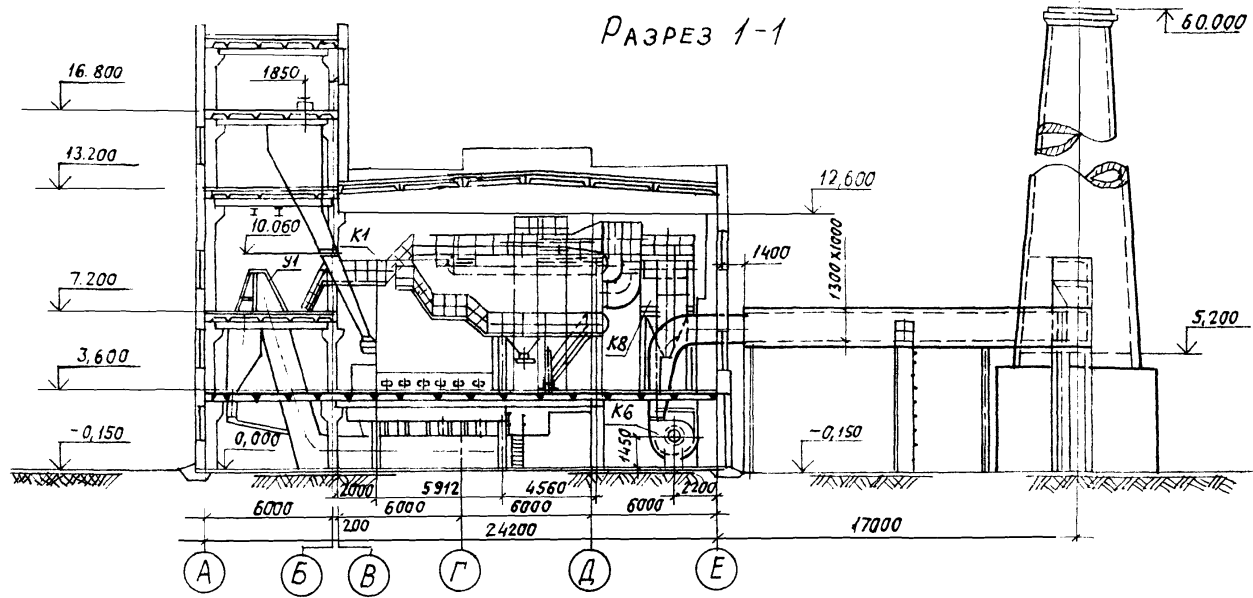
СОЛТАСОВАНО  
И.В. НЕПОДА  
П.В. НИКОЛА  
В.В. НИКОЛА

3

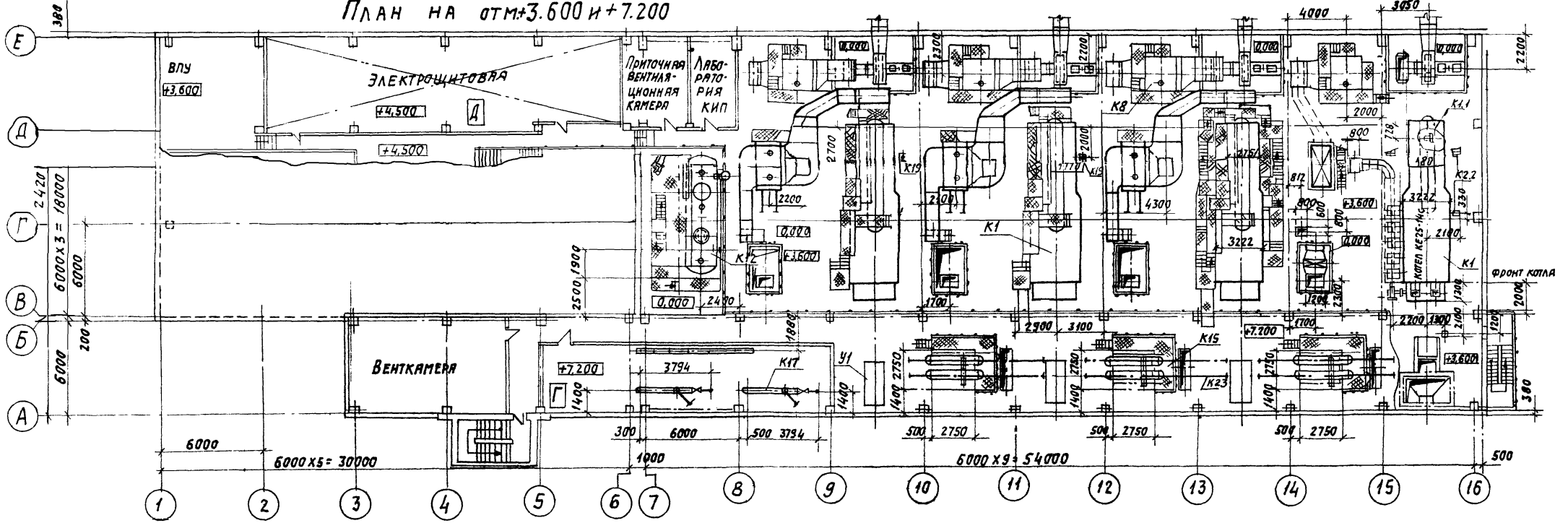
Лист 14

903-1-250.87 ТМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. УГЛЕПЛО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
ГМП Козлов		СТАДИИ	
НАЧ. ОУД. ВЛЖВВ		Лист	
ГЛ. СПЕЦ. ИЖИНСКИЙ		Лист	
РЧК. ГР. НЕКРАСОВА		Лист	
ВЕД. НИЖ. ПЕТРОВА		Лист	
И. КОНТР. БОРОВСКИХ		Лист	
ПРИВЯЗАН:		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
И.В. НИКОЛА		КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ	
		ПЛАН НА ОТМ. 0,000	
		САНТЕХПРОЕКТ	
22699-02 15		КОПИРОВАЛ: КУЛЬБАКИНА	
		ФОРМАТ: А2	

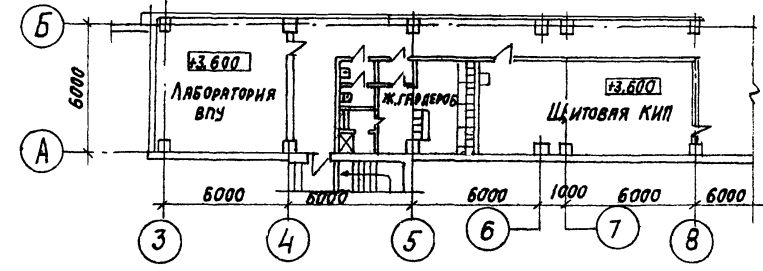
Альбом  
ТМ



ПЛАН НА ОТМ.+3.600 И +7.200



ПЛАН НА ОТМ.+3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ А-Б И 3-8

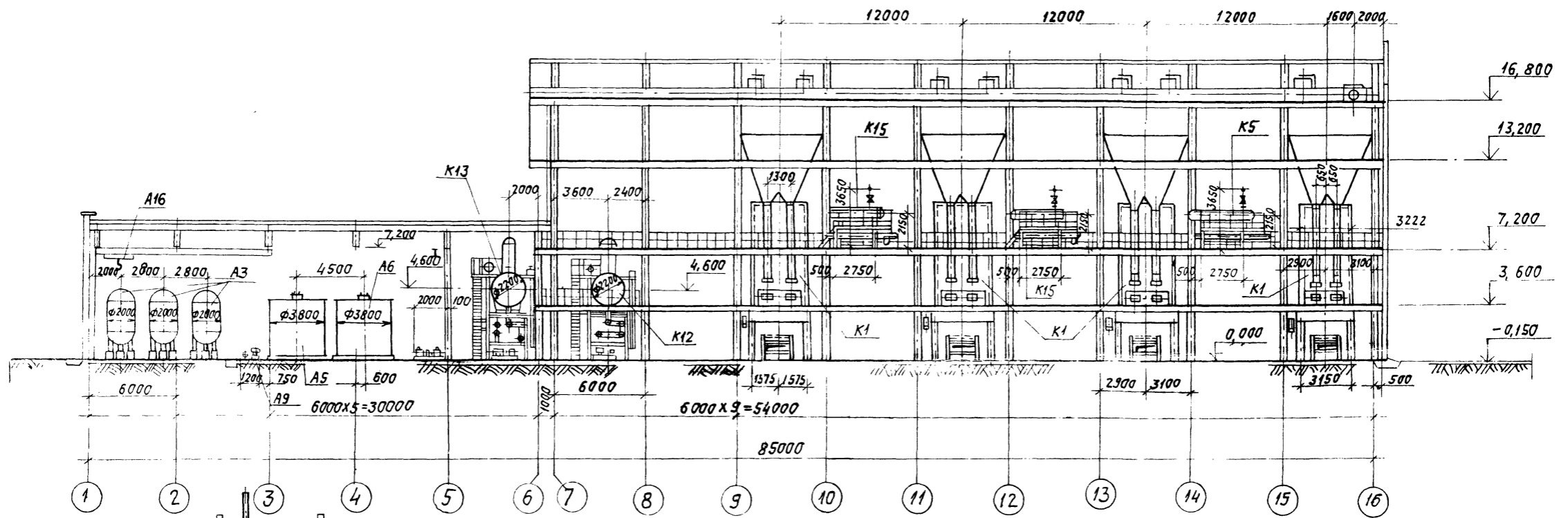


		<b>903-1-250.87 ТМ</b>			
		КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ПРИВЯЗАН:		ГМП КОЗЛОВ К.Э.	ГЛАВНЫЙ	КОРПУС.	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
		И.В.О.А. ВОЛКОВ И.В.С.	Р	13	
		Г.С.С.С. АКИМОВ	<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>		
		Р.У.С. Г. НЕКРАСОВА			
И.В.№		ВЕД.И.И.С. ЛЕВОВА	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ПЛАН НА ОТМ.+3.600 И +7.200. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.		
		И.О.И.С. БОРОСКИН	Копировал: Логинова		
		22699-02 16	ФОРМАТ: А2		

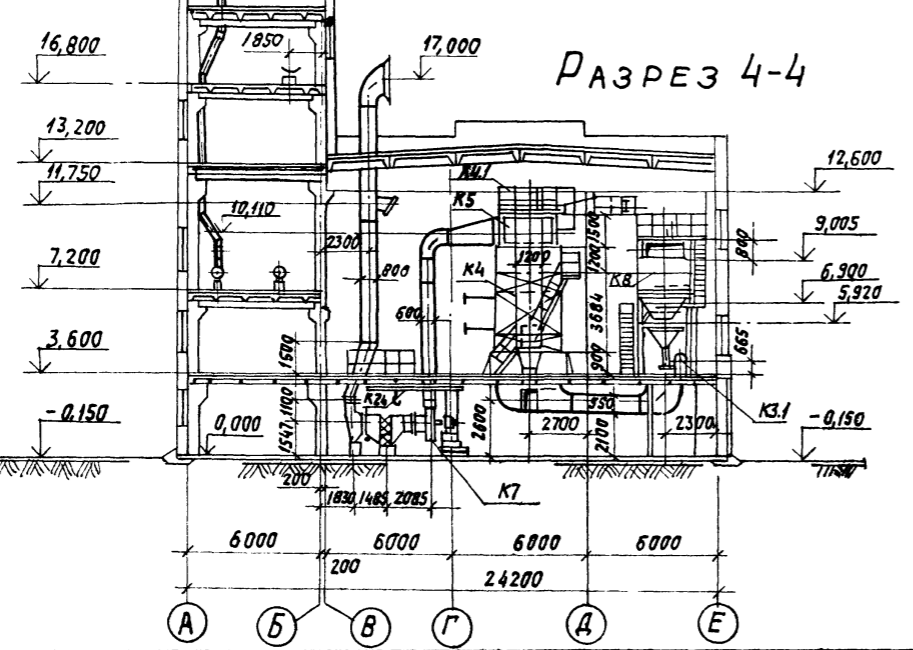
Альбом 1

ТМ

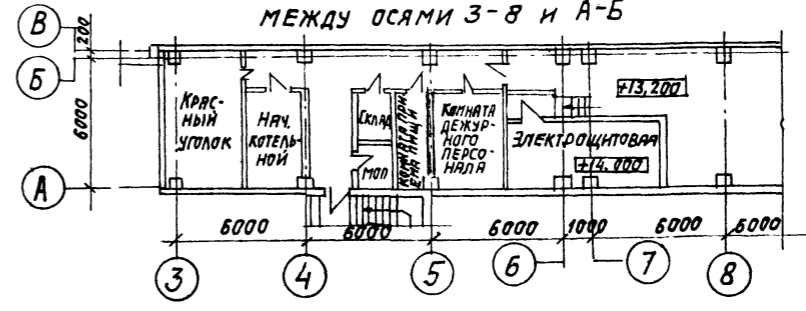
### РАЗРЕЗ 3-3



### РАЗРЕЗ 4-4



План на отм. +3.200  
между осями 3-8 и А-Б



903-1-250.87 ТМ

КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с.  
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ПРИВЯЗАН:	ГНП	Козлов	И.В.	СД	Лист	Листов
	Нач. отд.	Волков				
	Гл. спец.	Якиминский			Р	14
	Рук. гр.	Некрасова			Котельня с оборудованием котельной. План на отм. +3.200 между осями 3-8 и А-Б. Разрезы 3-3; 4-4.	
	Вед. инж.	Петрова			САНТЕХПРОЕКТ	
	Инж. №	Барыскин			22699-02 17	

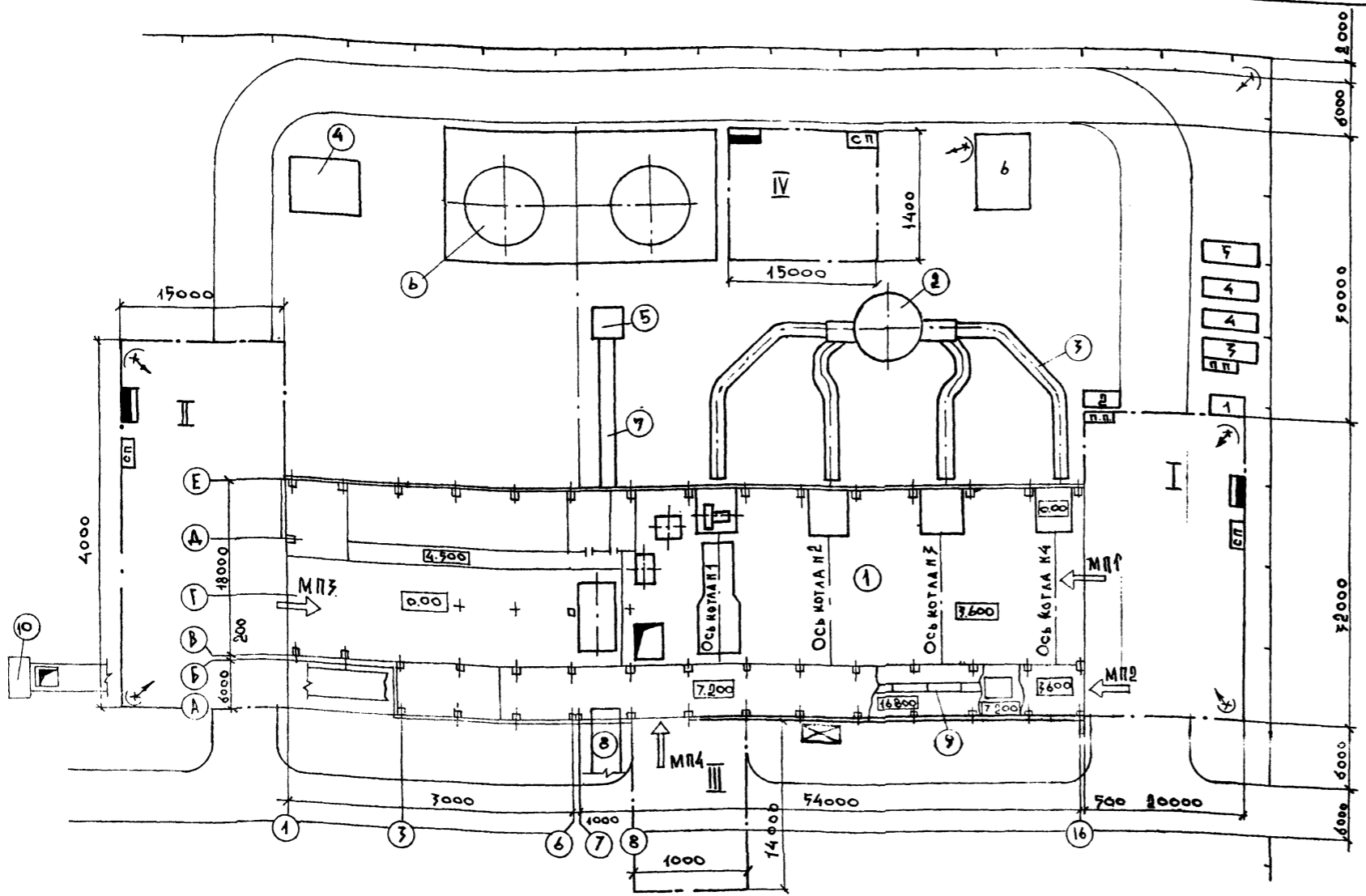
Копировал: Логниова

Формат: А2

СОЛТАСОВА

Инж. Николаев, Инж. Н. Барта

ТМ АЛЬБОМ 1



- Условные обозначения**
- МОНТАЖНАЯ ПЛОЩАДА
  - ПРОЕЗД ПОСТОЯННЫЙ
  - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПОСТ
  - ПОЖАРНЫЙ ПОСТ
  - СВАРОЧНЫЙ ПОСТ
  - ПОДВОД ВОДЫ
  - МП МОНТАЖНЫЙ ПРОЕМ
  - НАПРАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ОБОРУДОВАНИЯ
  - ОГРАЖДЕНИЕ
  - ПРОЕКТОР

**Таблица 1**  
Экспликация постоянных сооружений

Поз.	Наименование	Примеч.
1	Котельная	ТИ 903-1-250.87
2	Дымовая труба	ТИ 907-2-216
3	Газоходы	ТИ 903-1-250.87
4	Бункер мокрого хранения соли	ТИ 903-1-250.87
7	Продувочный колодец	ТИ 903-1-250.87
6	Аккумуляторный бак V=400 м³	ОСТ 34-62-565-82
7	Канал в продувочном колодце	ТИ 903-1-250.87
8	Канал к потребителю	ТИ 903-1-250.87
9	Конвейер ленточный	ТИ 903-1-250.87
10	Приемно-дробильное устройство	ТИ 903-1-250.87

**Таблица 2**  
Экспликация временных сооружений

Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1.	Передвижная монтажная мастерская контейнерного типа	1	
2.	Контейнер централизованной раздачи кислорода и пропана	2	
3.	Материальный склад монтажной организации, м²	20	
4.	Бытовки для монтажников	30 м²	
5.	Котировка для прореха, м²	10	
6.	Склад для обмуровочных материалов, м²	70	

**Таблица 3**  
Основные монтажные механизмы

Наименование	Кол.	Примеч.
Самоходный стреловой кран Q=25т	1	Встр.=22,5м
Автомобильный кран Q=10÷16т	1	Встр. до 15м
Электролебедка Q=3,0тс	1	

**Таблица 4**  
Монтажные проемы

КМ П/П	Размещение проема	Размеры м	Назначение
1	По оси "16" в осях "В-Е" от отм. 7,60 до верха	18,0x9,0	МОНТАЖ КОТЛОВ, ЭКОНОМАЙЗЕРОВ, ЗОЛОУЛОВИТЕЛЕЙ
2	По оси "16" в осях "А-Б" от отм. 7,20 до верха	6,0x12,0	МОНТАЖ БЛОКОВ ВПС, ОБОРУДОВАНИЯ МАКО-ЦАДЕЛИТЕЛЯ ТОПАИВОПАДА
3	По оси "1" в осях "В-Д" от отм. 0,000 до верха	12,0x7,2	МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0,000
4	В осях "8-9" по оси "А" от отм. 7,20 до верха	6,0x12,0	МОНТАЖ БЛОКОВ РУ И ОБОРУДОВАНИЯ ТОПАИВОПАДА
5	В перекрытии галереи	5,0x4,0	МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ТОПАИВОПАДА И ДРОБИЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

**Таблица 5**  
Монтажные площадки

Поз.	Наименование	Площадь, м²	Примеч.
I	Для котлоагрегатов КЕ-25-14С	640	
II	Для котельно-вспомогательного оборудования и блоков	600	
III	Для газооборудования (сварочная)	150	
IV	Для аккумуляторных баков	200	

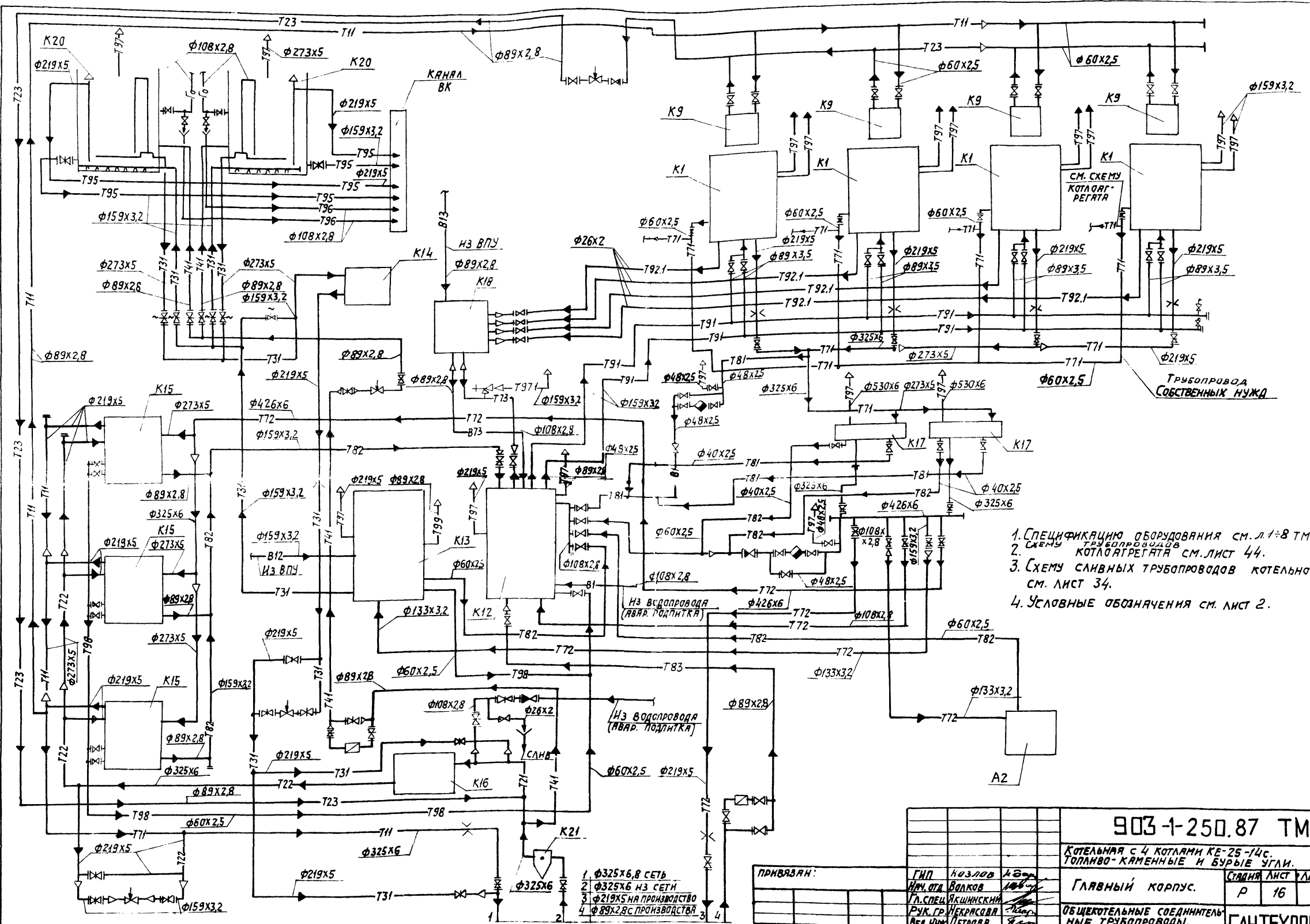
**Таблица 6**  
Потребность в энергоресурсах

Наименование	Кол.	Примеч.
Электроэнергия, кВт	120	
Кислород (баллоны)	8	
Пропан (баллоны)	3	
Вода, м³/ч.	3	

1. Монтажный генплан выполнен на основе "Схемы генерального плана".  
 2. На генплане отражена подготовка объекта и начало производства работ по комплектно-блочному монтажу котлоагрегатов и тепломеханического оборудования котельной.  
 3. Монтажные площадки, подъездные пути, временные сооружения размещаются в пределах площади застройки котельной.

<b>903-1-250.87</b>		<b>ТМ</b>
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПАИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ		
ИЗДАТЕЛЬСТВО	№ ДОКУМЕНТА	ПОДПИСАТЕЛЬ
ГЛАВНЫЙ КОРПУС	Р	15
МОНТАЖНЫЙ ГЕНПЛАН		ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА 1987

Т.М. АЛБСОН 1



1. СПЕЦИФИКАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ СМ. Л.1-8 ТМ.СО
2. СХЕМУ ТРУБОПРОВОДОВ КИЛОАТРЕГАТА СМ. ЛИСТ 44.
3. СХЕМУ СЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ КОТЕЛЬНОЙ СМ. ЛИСТ 34.
4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ 2.

1. φ325x6 СЕТЬ
2. φ325x6 ИЗ СЕТИ
3. φ219x5 НА ПРОИЗВОДСТВО
4. φ89x2.8С ПРОИЗВОДСТВА

ПРИВЯЗАН:

ГИП	нозлов	А.В.
И.П.О.А.	Волков	И.В.
Л.СПЕЦ.	ЯШИНСКИЙ	И.В.
Р.У.К.	ГР. ПЕТРОВ	И.В.
Вед. Инж.	Петрова	И.В.
И.КОНТ.	Боровских	И.В.

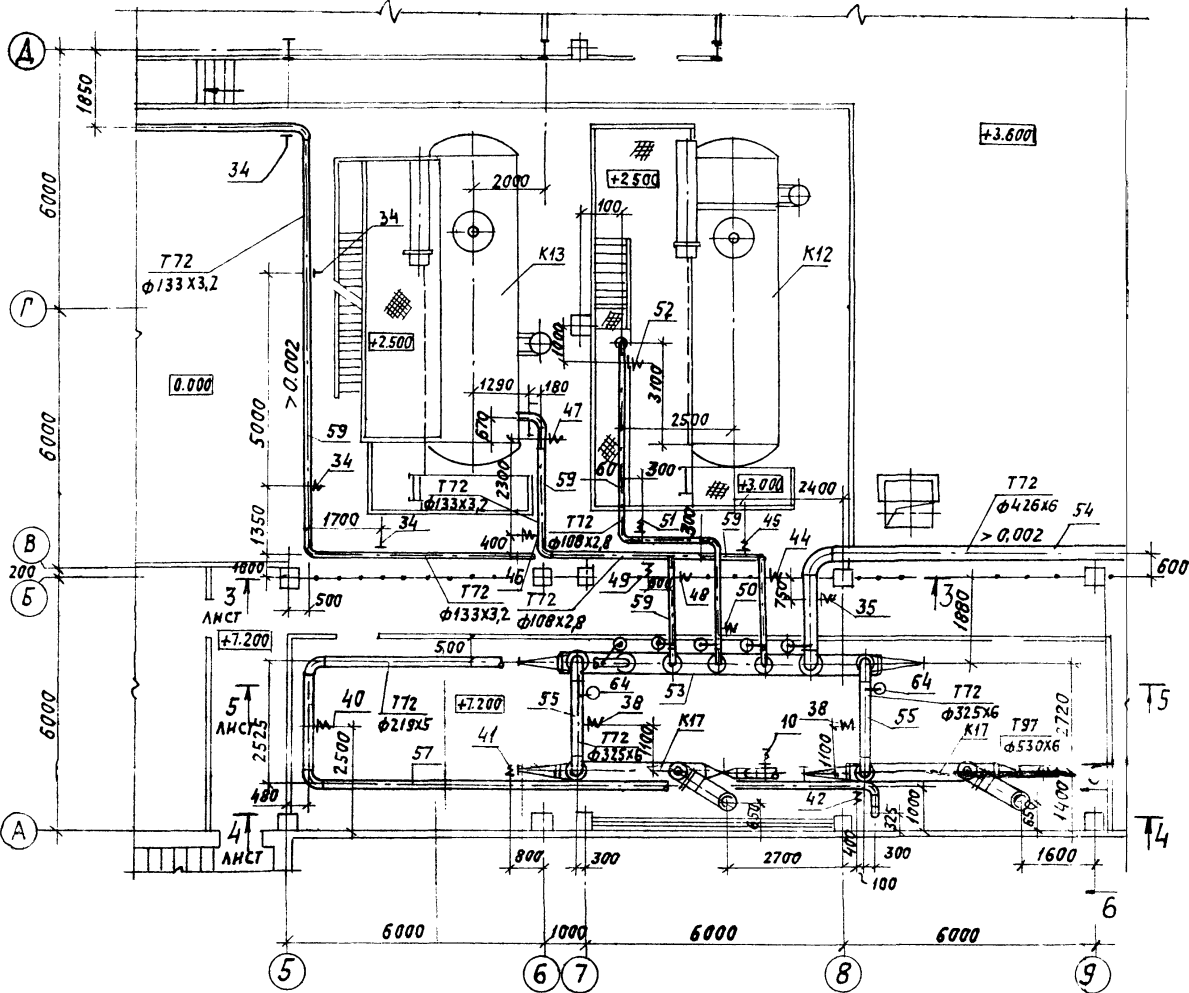
ИНВ.№

<b>903-1-250.87 ТМ</b>	
КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р	16
ОБЩЕКотельНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ. ТЕПЛОВЯ СХЕМА.	
<b>САИТЕХПРОЕКТ</b>	

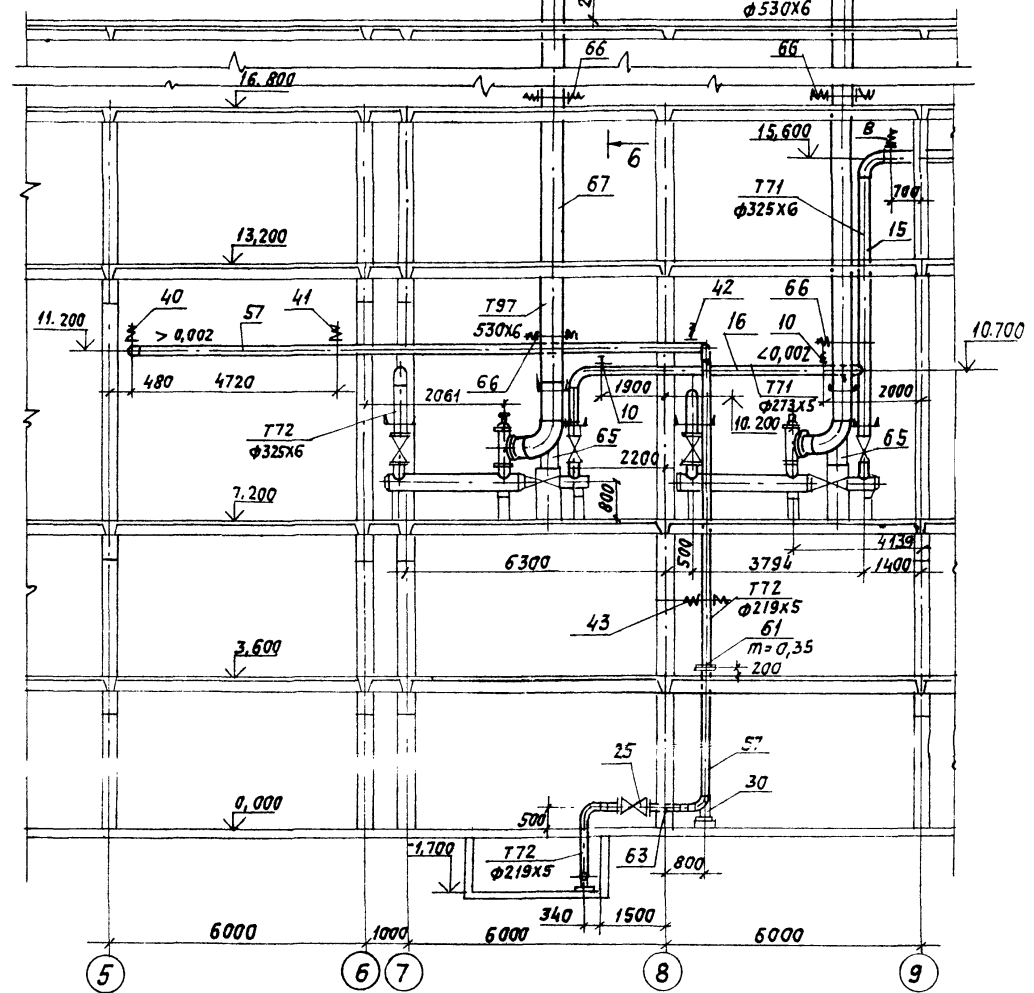
И.В.Н. ПОДЛ. ПОДАТЬ НА ДАТА ВЗЯТЬ И.В.Н.№



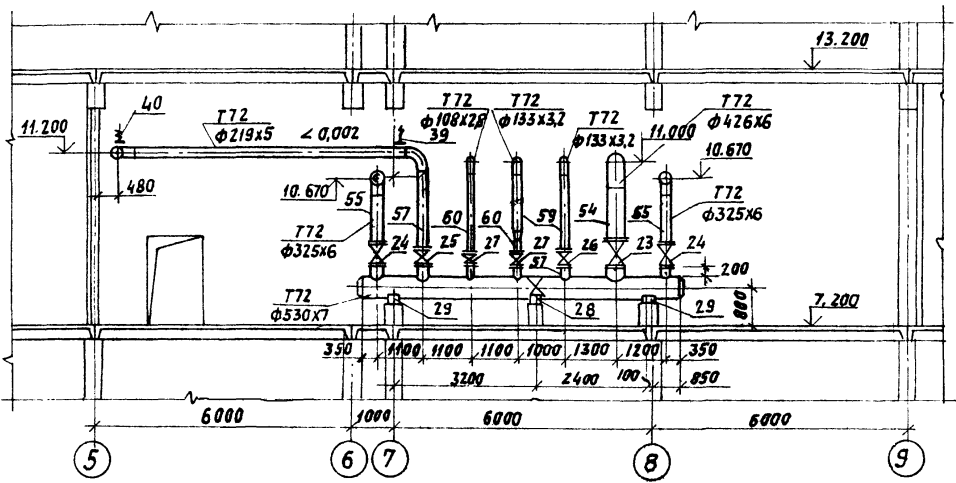
Вид сверху между осями 5-9 и А-Д



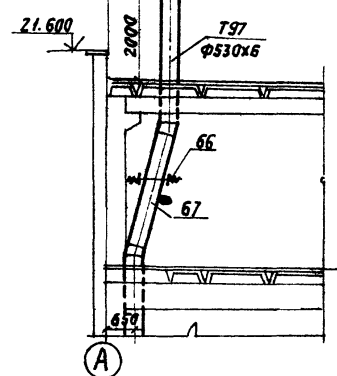
РАЗРЕЗ 4-4



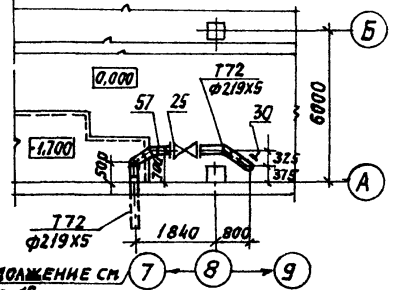
РАЗРЕЗ 5-5



РАЗРЕЗ 6-6



ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 7-9 И А-Б



ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ 18

903-1-250.87		ТМ	
КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЯК УГЛИ.			
ПРИВЯЗАН		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Г.И.П. Козлов		Р 17	
И.И.О.Д. Волков		САМТЕХПРОЕКТ	
Г.А. СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ		ФОРМАТ: А2	
Р.У.К. Г.А. СИМОНОВА			
С.Т.И.И.Ж. ПЕРОВА			
М.КОНТ. БОРОВСКИХ			

22699-02 20

КОПИРОВАЯ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

Т.М. АЛЬБОМ 1

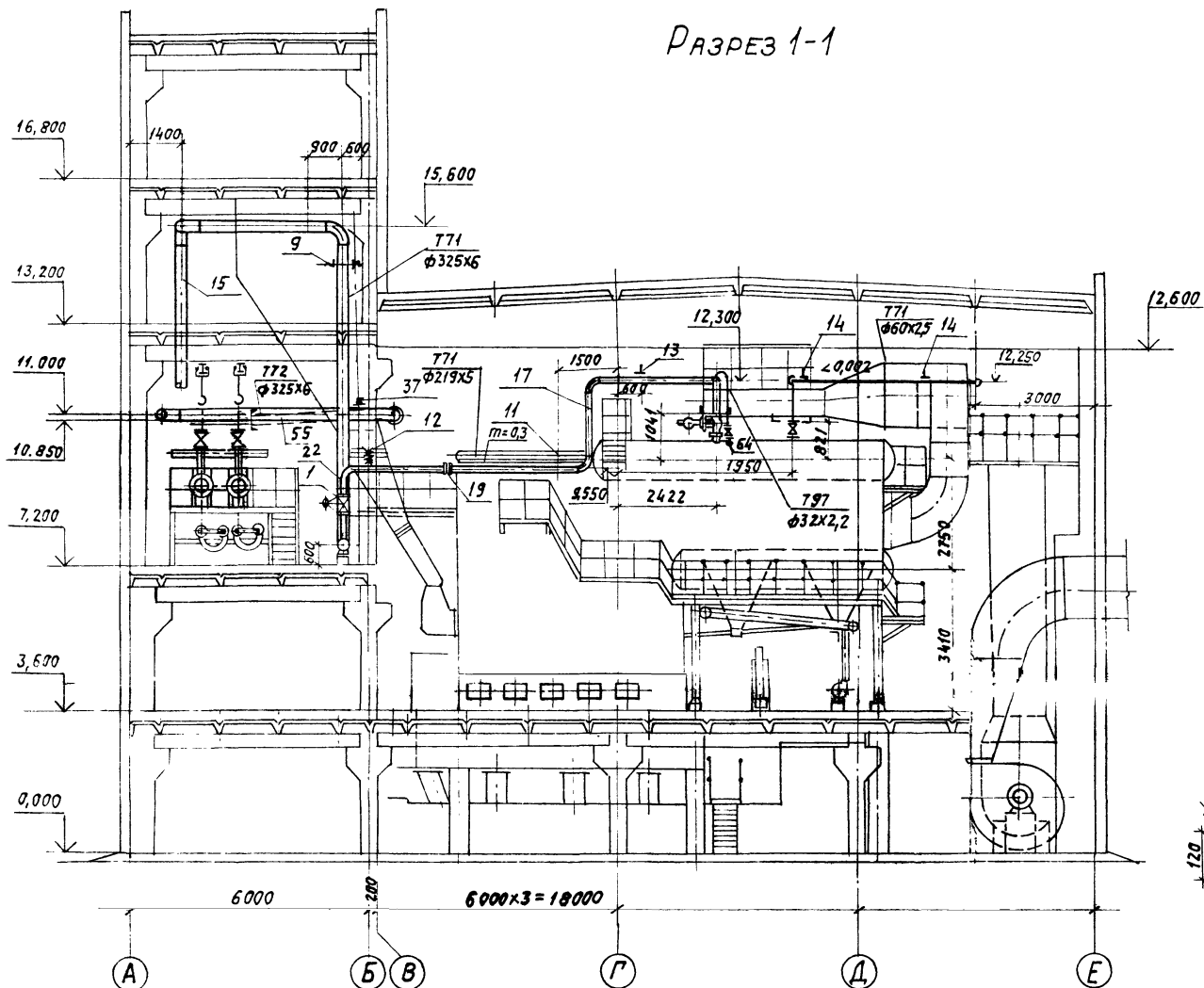
ЛИСТ ПОДА ПОЛТИНСЬ НАЯТГ. ВЗАМ. ИИВН



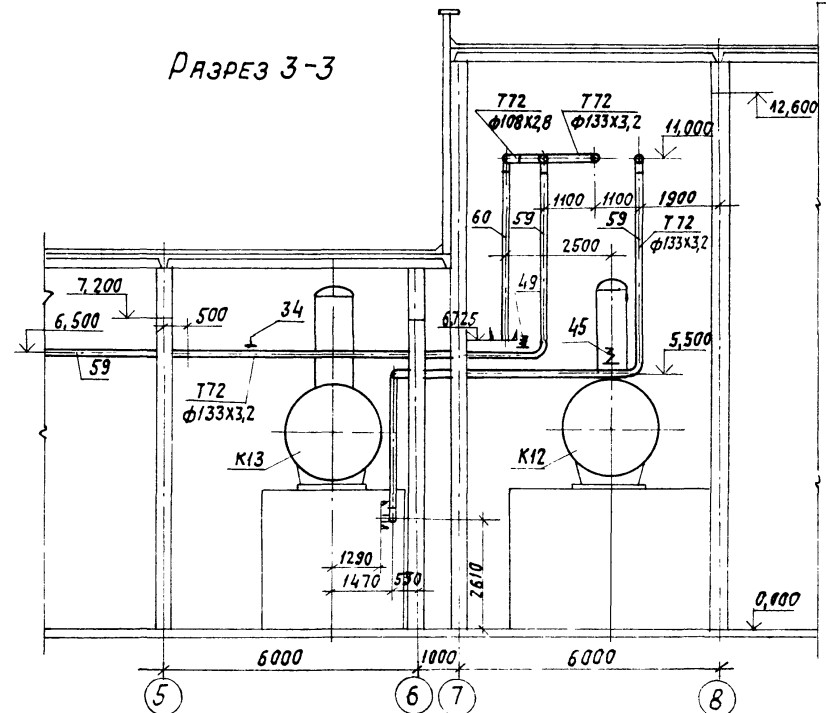
Альбом 1

ТМ.1

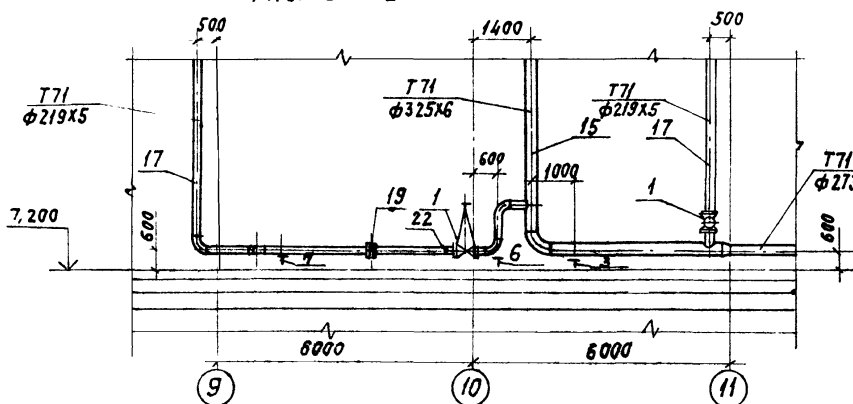
РАЗРЕЗ 1-1



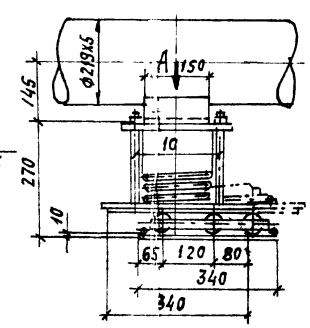
РАЗРЕЗ 3-3



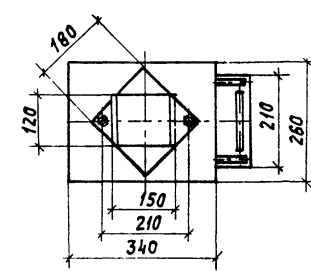
РАЗРЕЗ 2-2



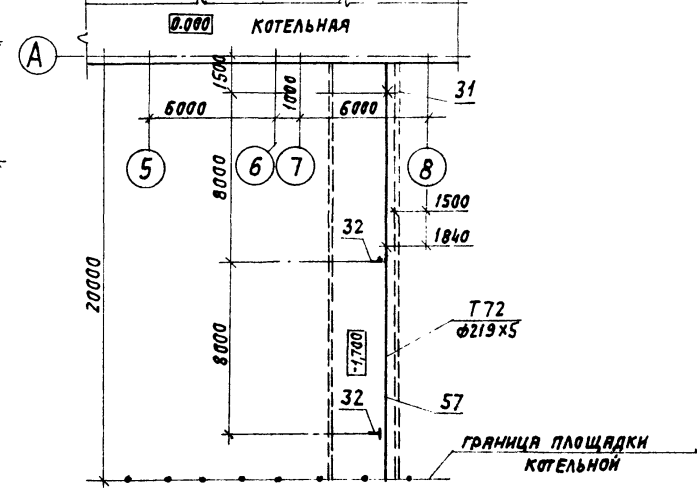
ОПОРА ПОЗ.7



ВИД А



ВНЕШНЯЯ ТРАССА ПАРОПРОВОДА ПЛАН



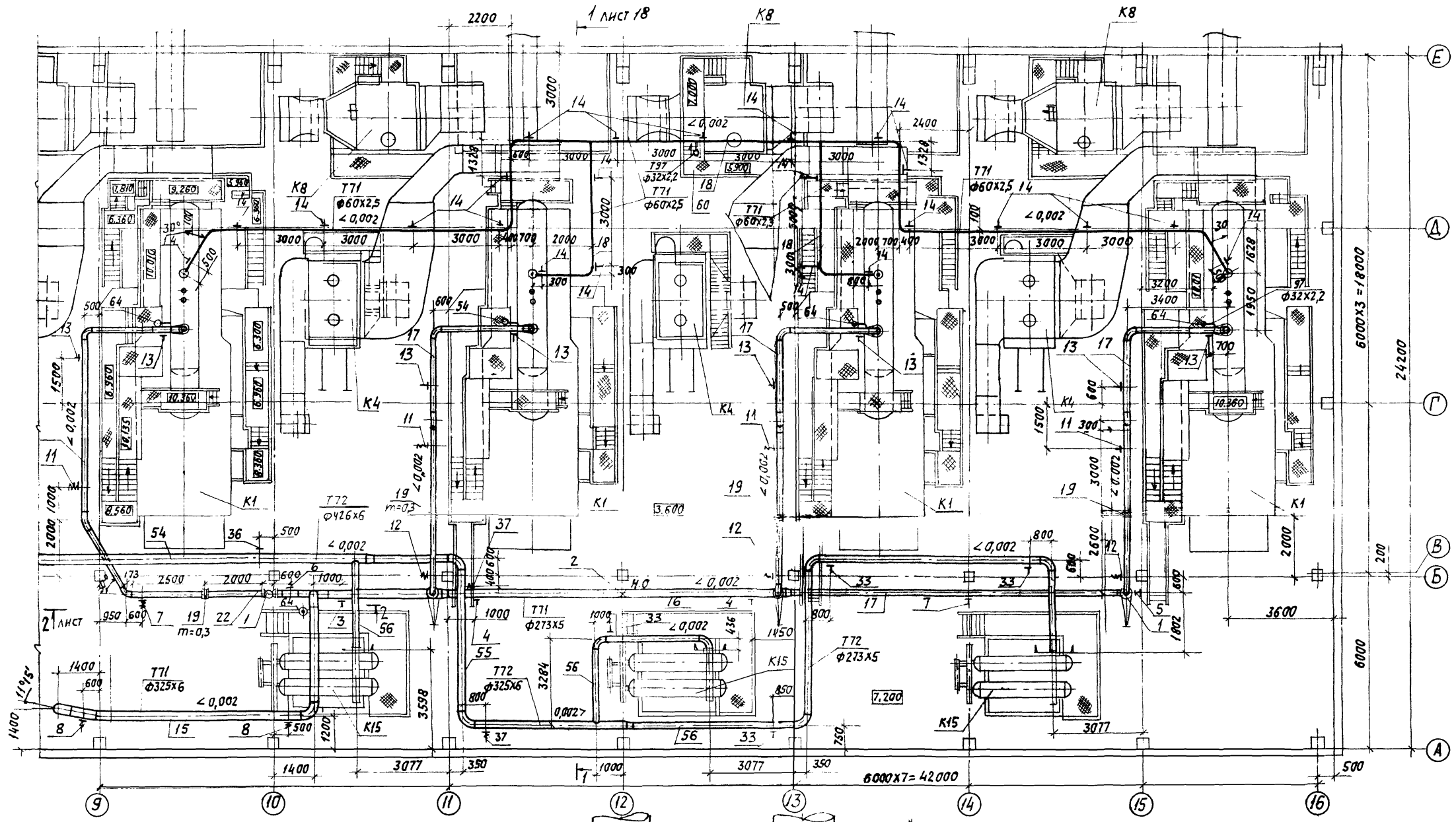
Имя и подл. Проектный отдел

903-1-250,87		ТМ	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТЕНА	ЛИСТ
		Р	18
ТРЕХПРОВОДЫ ПАР. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3. ОПОРА ПОЗ. 7. ВИД А. ВНЕШНЯЯ ТРАССА ПАРОПРОВОДА. ПЛАН.		САИТЕХПРОЕКТ	
ИНВ. №		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	
22699-02 21		ФОРМАТ: А2	

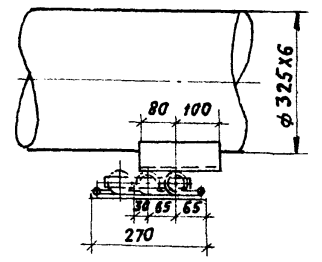
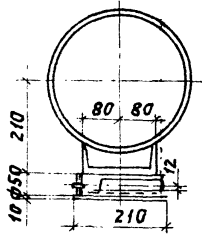
ПРИВЯЗАН:

ГМП Казлов  
Н.С. Волков  
Р.С. ЯКШИНСКИЙ  
Р.К. Г. Симонова  
С.И.И.К. Петрова  
Н.К.О.П. Боровских

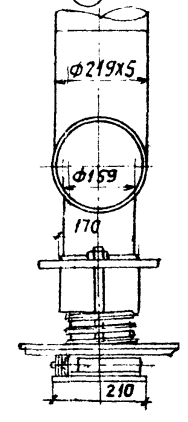
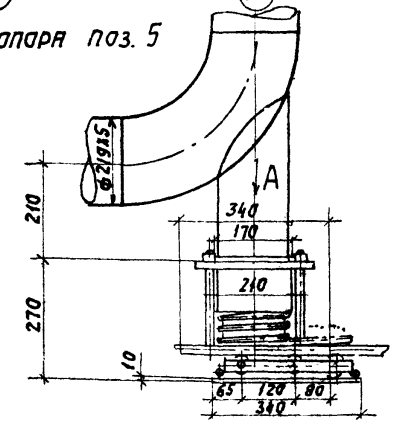
Вид сверху между осями 9-16 и А-Е



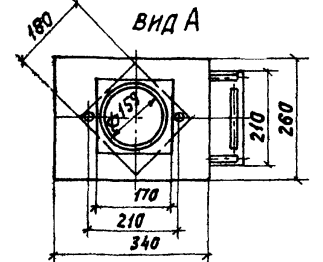
опора поз. 3



опора поз. 5



вид А



903-1-250.87		ТМ	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ПРИВЯЗАН:		Г.И.П. Назлов	И.О.П. Волков
		Г.А.С.Е.С. Яковлевский	Р.У.К.Г. Симонова
		С.Л.И.К. Петрова	Н.И.О.П. Боровских
ИНВ. №		22699-02	22
Копировал: Логниова		ФОРМАТ: А2	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТРАНА	Лист Листов
		Р	19
ТРЕБОВАНИЯ ПАР. Вид СВЕРХУ МЕЖДУ ОСЯМИ 9-16 И А-Е. ОПОРА ПОЗ. 3, ОПОРА ПОЗ. 6. ВИА.		САИТЕХПРОЕКТ	

И.И.В. № ПОЛ. Подпись и дата В.С.Р.И.И.В. №

Т.М. 1

Анб60м1

Альбом 1  
Т.М.1

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
T71	Трубопровод пара	$P=1,4 \text{ МПа} (14 \text{ кгс/см}^2)$ , $t=194^\circ\text{C}$			
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвигным шпинделем			
		Фланцевая 30с97 нж Ду 200	4	230,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
2	41 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 273У	1	7,5	
3	13 ОСТ 34-42-615-84	Опора катковая 325У	1	2,55	
	02 ОСТ 34-42-611-84		1	11,6	
4	ГОСТ 149Н-82*	Опора ОПП2-150.273	2	3,65	
5	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода пружинная	1	6,0	
	02 ОСТ 34-42-612-84	катковая 219У	1	35,0	
6	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 219	1	6,0	
7	09 ОСТ 34-42-615-84	Опора катковая пружинная	2	1,56	
	02 ОСТ 34-42-612-84	219У	2	35,0	
8	ПГВТУ 261-79	Подвеска пружинная			
		БП016x1020-БП0-07-1УНм=108	2	23,2	
9	ПГВТУ 263-79	Подвеска пружинная			
		ПП16x1530-БП-13-1УНм=108	1	35,2	
10	ПГВТУ 256-79	Подвеска пружинная			
		ПТ20x2190-БП-17-1УНм=127	2	36,8	
11	ПГВТУ 256-79	То же ПП16x130-БП-09У			
		Нм=112	4	27,7	
12	ПГВТУ 256-79	То же ПП16x3930-БП-09У			
		Нм=112	3	27,3	
13	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-219-2000	8	8,7	
14	ГОСТ 16127-78	То же ПТ57-200	23	1,4	
15		Трубопровод из стальных электросварных труб			
		по ГОСТ 10704-76* ф 325x6	32	47,2 м	
16		То же ф 273x5	22	33,04 м	
17		" ф 219x5	96	26,39 м	
18		" ф 60x2,5	71	3,55 м	
19	31 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение Ду 200	4	54,0	Руч 1,6 МПа (16 кгс/см²)
20		Тяга из стали круглой ф 20 по ГОСТ 2590-71*	5	2,47 м	
21		То же ф 10	25	0,62 м	
22	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	4	-	
T72	Трубопровод пара	$P=0,6 \text{ МПа} (6 \text{ кгс/см}^2)$ , $t=170^\circ\text{C}$			
23	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвигным шпинделем			
		Фланцевая 30с572 нж			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
24	То же	Ду 400/300	1	608,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
25	" "	То же 31с512 нж Ду 300	2	500,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
26	" "	" " 30с97 нж Ду 200	2	230,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
27	" "	" " 30с97 нж Ду 150	1	140,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
28	81 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 530У	1	25,0	Руч 2,5 МПа (25 кгс/см²)
29	81 ОСТ 34-42-616-84	Опора подвижная 530У	2	25,0	
30	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 219	1	6,0	
31	33 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 219У	1	7,1	
32	ГОСТ 149Н-82*	Опора ОПП2-150.219	2	3,86	
33	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-273-1500	4	7,0	
34	ГОСТ 16127-78	То же ПТ-133-900	4	4,7	
35	ПГВТУ 256-79	Подвеска пружинная			
		ПТ30x1840-БП29-1УНм=161	1	71,5	
36	ПГВТУ 256-79	То же ПТ30x2640-БП29-1УНм=163	1	76,0	
37	ПГВТУ 256-79	" ПТ20x1790-БП-17-1УНм=127	2	35,8	
38	ПГВТУ 256-79	" ПГ20x2590-БП-17-1УНм=139	1	37,8	
39	ПГВТУ 256-79	" ПТ16x1530-БП-13-1УНм=121	1	24,6	
40	ПГВТУ 256-79	" ПТ16x1530-БП-13-1УНм=120	1	24,6	
41	ПГВТУ 256-79	" ПТ16x1530-БП-13-1УНм=114	1	24,6	
42	ПГВТУ 256-79	" ПТ16x1530-БП-13-1УНм=107	1	24,6	
43	ПГВТУ 263-79	" ПП16x1530-БП-09-1УНм=130	1	68,2	
44	ПГВТУ 256-79	" ПП16x1730-БП-09-1УНм=125	1	23,8	
45	ПГВТУ 256-79	" ПП16x4530-БП-09-1УНм=136	1	28,3	
46	ПГВТУ 256-79	" ПП16x4530-БП-09-1УНм=128	1	28,3	
47	ПГВТУ 256-79	" ПП16x4530-БП-09-1УНм=125	1	28,3	
48	ПГВТУ 256-79	" ПП16x1730-БП-09-1УНм=128	1	23,8	
49	ПГВТУ 256-79	" ПП16x8730-БП-09-1УНм=136	1	31,6	
50	ПГВТУ 256-79	" ПП12x1815-БП-05-1УНм=108	1	12,0	
51	ПГВТУ 256-79	" ПП12x2615-БП-05-1УНм=107	1	12,8	
52	ПГВТУ 256-79	" ПП12x2615-БП-05-1УНм=106	1	12,8	
53		Трубопровод из стальных электросварных труб			
		по ГОСТ 10704-76* ф 530x6	7,5	77,53 м	
54		То же ф 426x6	24,5	52,15 м	
55		" ф 325x6	20,5	47,2 м	
56		" ф 273x5	53,0	33,04 м	
57		" ф 219x5	54,5	26,39 м	
58		" ф 159x3,2	0,3	12,29 м	
59		" ф 133x3,2	53,0	10,25 м	
60		" ф 108x2,8	16,5	7,25 м	
61	19 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение Ду 200	1	4,80	Руч 1,6 МПа (16 кгс/см²)

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
62		Тяга-сталь круглая ф 16 по ГОСТ 2590-71*	30,0	1,58 м	
63	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	1		
T97	Трубопровод атмосферный				
64		Вентиль фланцевый 15кч19п1 Ду 25	13	2,7	Руч 1,6 МПа (16 кгс/см²)
65	18 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 530	2	43,6	
66	ПГВТУ 263-79	Подвеска пружинная			
		ПТ 20x1560-БП-13-1У	4	98,0	
67		Трубопровод из стальных электросварных труб			
		по ГОСТ 10704-76* ф 530x6	23,6	77,53 м	
68		То же ф 32x2,2	26,6	1,62 м	

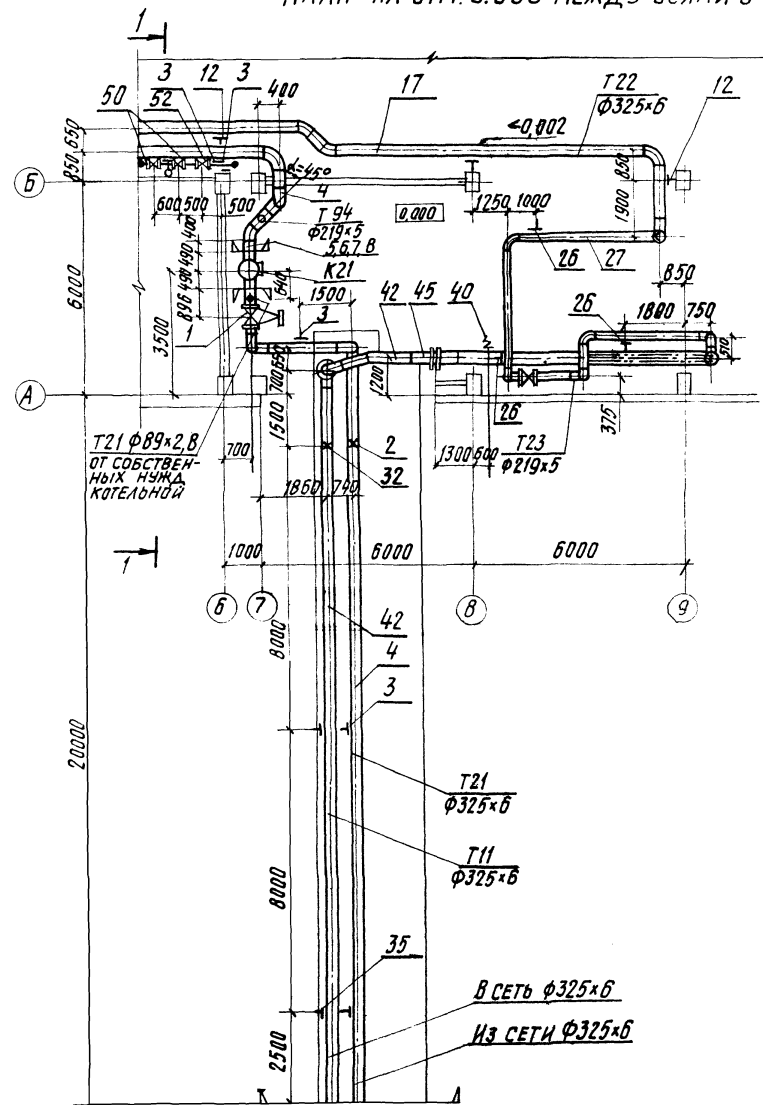
ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЛИСЬ НА ЛИСТЕ ВЗНМ. ЦИФР

ПРИВЯЗКА:

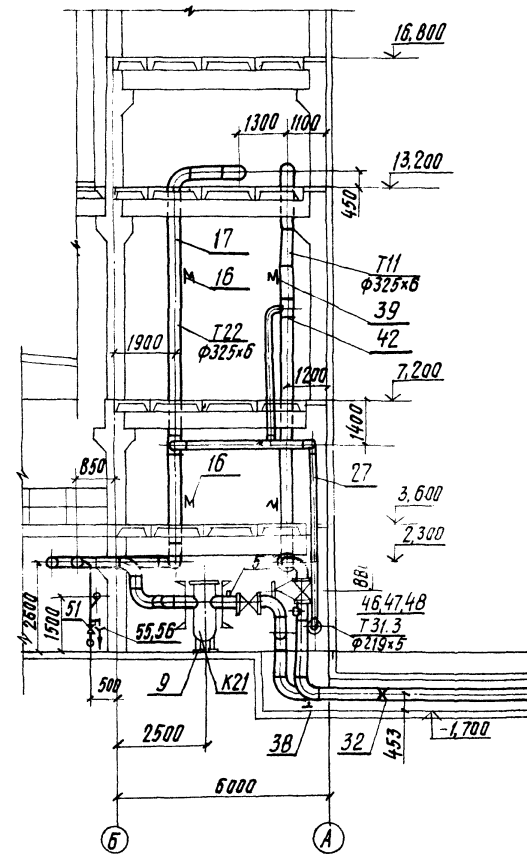
ИЗМ. №

ГНД Кузлов			903-1-250.87 ТМ		
И.О.Л. ВОЛКОВ			КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОЛАМИ КЕ-25-14с.		
И.С.С.В. КУСНИЦКИН			ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.		
Р.К.Г.В. СИНЦОВА			ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		
С.И.И.Ж. ПЕТРОВА			ТРУБОПРОВОДЫ ПАРА.		
И.С.И.П.Р. БОРОВСКИИ			СПЕЦИФИКАЦИЯ.		
ОБЛ. №	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
	Р	20			
САНТЕХПРОЕКТ					

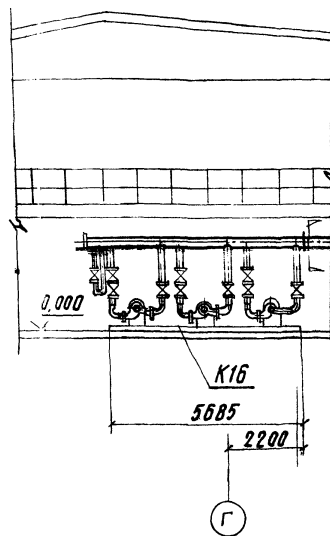
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 6-9



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

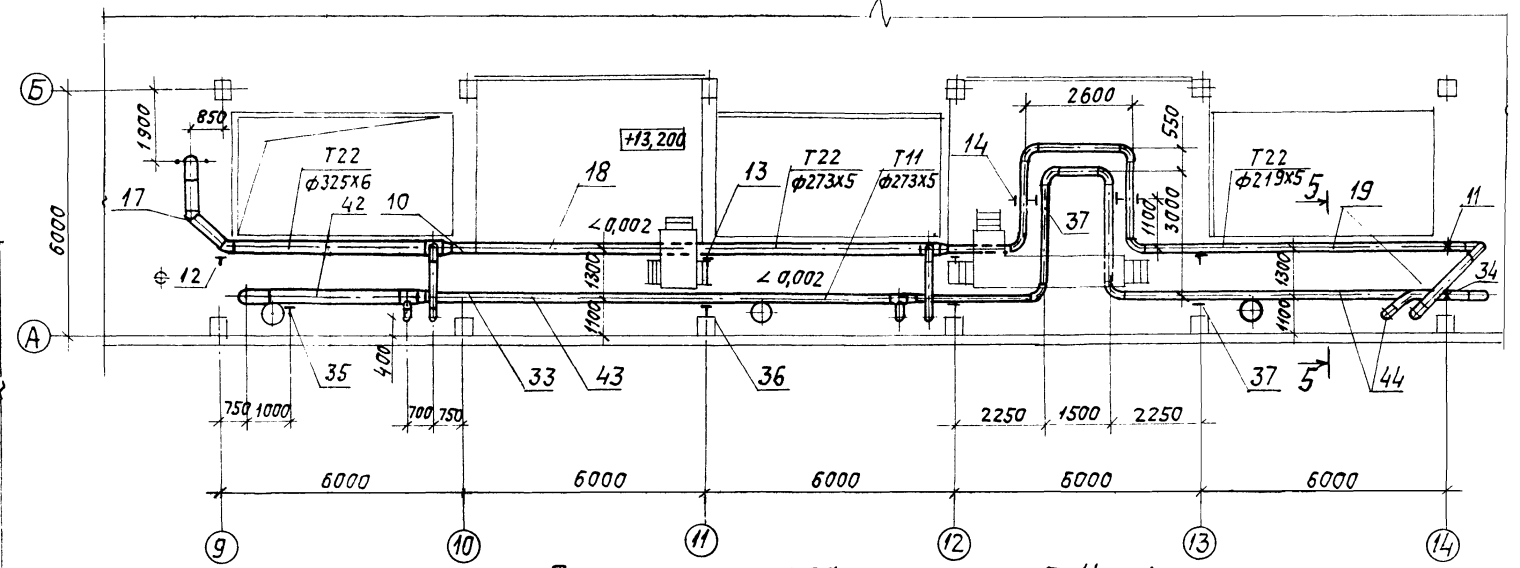


903-1-250.87 ТМ Альбом 1

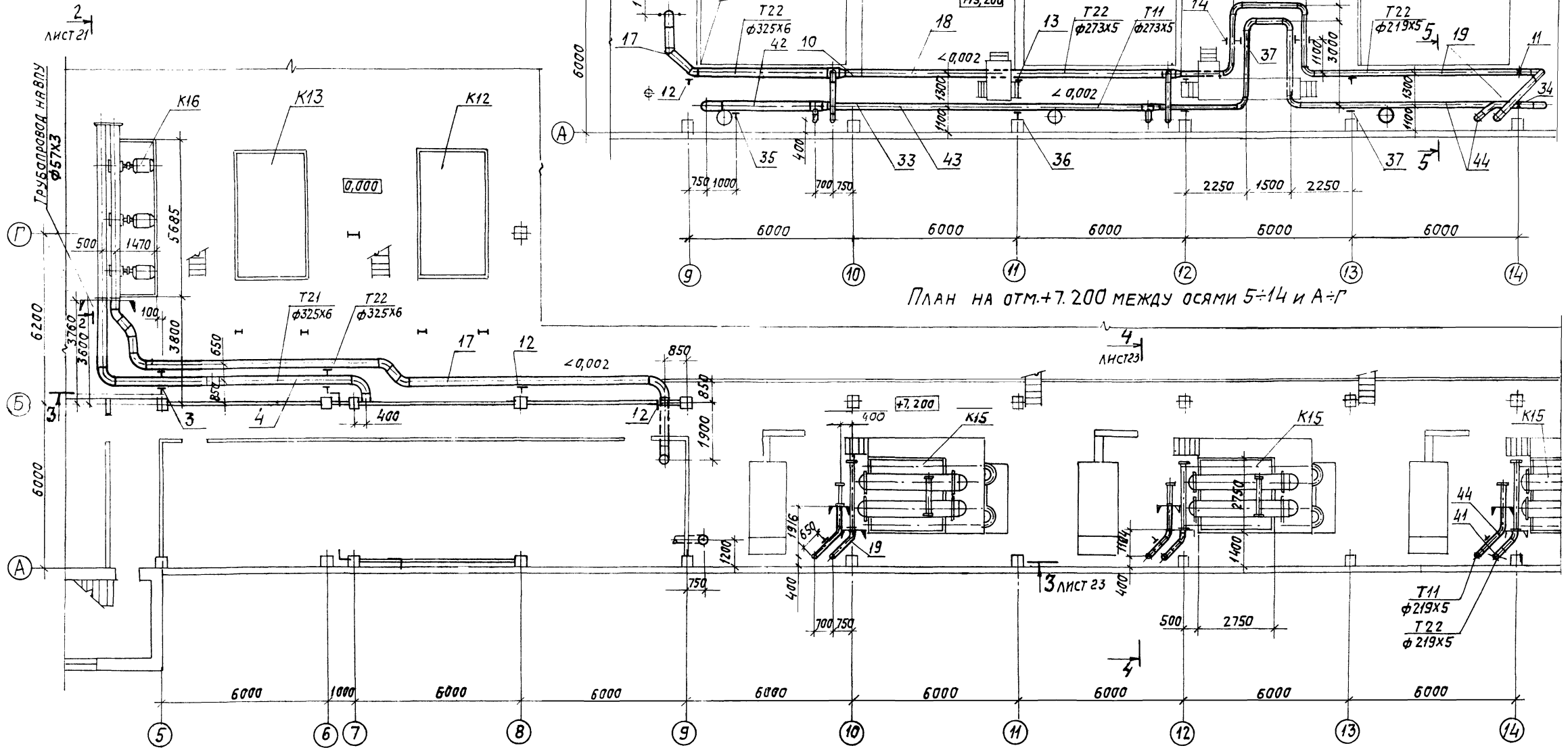
ИЗВ. № ПИОМЛ ПОЛОЖИТЕЛЬНО ЗАМ. ИОР.И

903-1-250.87 ТМ	
КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
ПРИОБРАТ:	ТИП КОЗЛОВ ИЗМ. ОТ ВАРКОЕ ГЛ. СПЕЦ. ИЖИНСКИЙ Р.И. Г.А. НЕКРАСОВИЧ ВЕД. ИЖИ. ПЕТРОВА И. КОНТРОЛЬЩИКОВ
СТАЛА ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	21
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
ТРУБОПРОВОДЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 6-9 И А-Б. РАЗРЕЗ 1-1	
ИЗВ. №	22699-02 24
КОПИРОВАЛ: КУЛЬБАКИНА	
ФОРМАТ: А2	

ПЛАН НА ОТМ.+13,200 МЕЖДУ ОСЯМИ 9-14 И А-Б



ПЛАН НА ОТМ.+7.200 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-14 И А-Г



Альбом 1  
Т.М

2  
Лист 21

4  
Лист 23

3  
Лист 23

И.В.Н.ПОВА  
Л.В.П.ПОВА  
С.В.М.М.М.М.

903-1-250.87 ТМ		КОТЕЛЬНАЯ С ЦКОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
		Р	22
ТРУБОПРОВОДЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ. ПЛАН НА ОТМ.+13,200 МЕЖДУ ОСЯМИ 9-14 И 5-14 И НА ОТМ.+7,200 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-14 И А-Г.		САИТЕХПРОЕКТ	

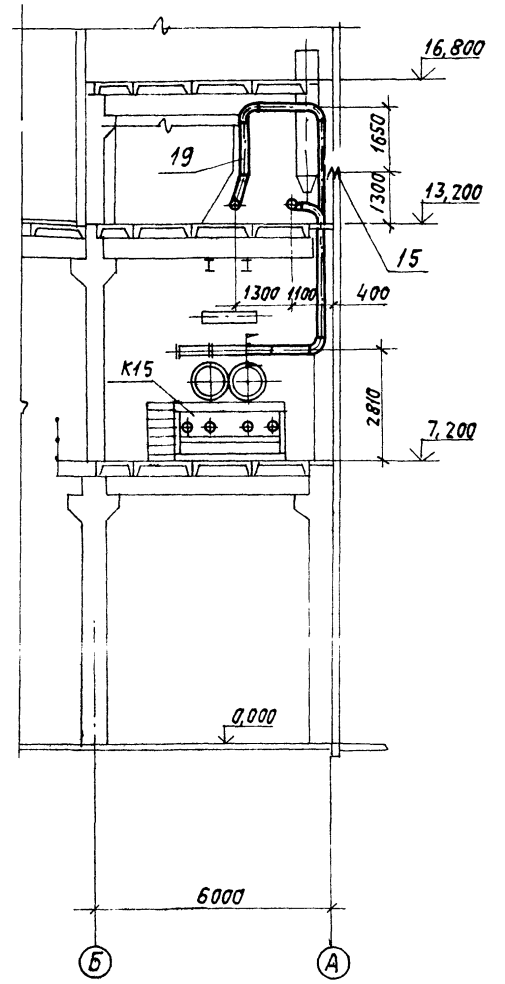
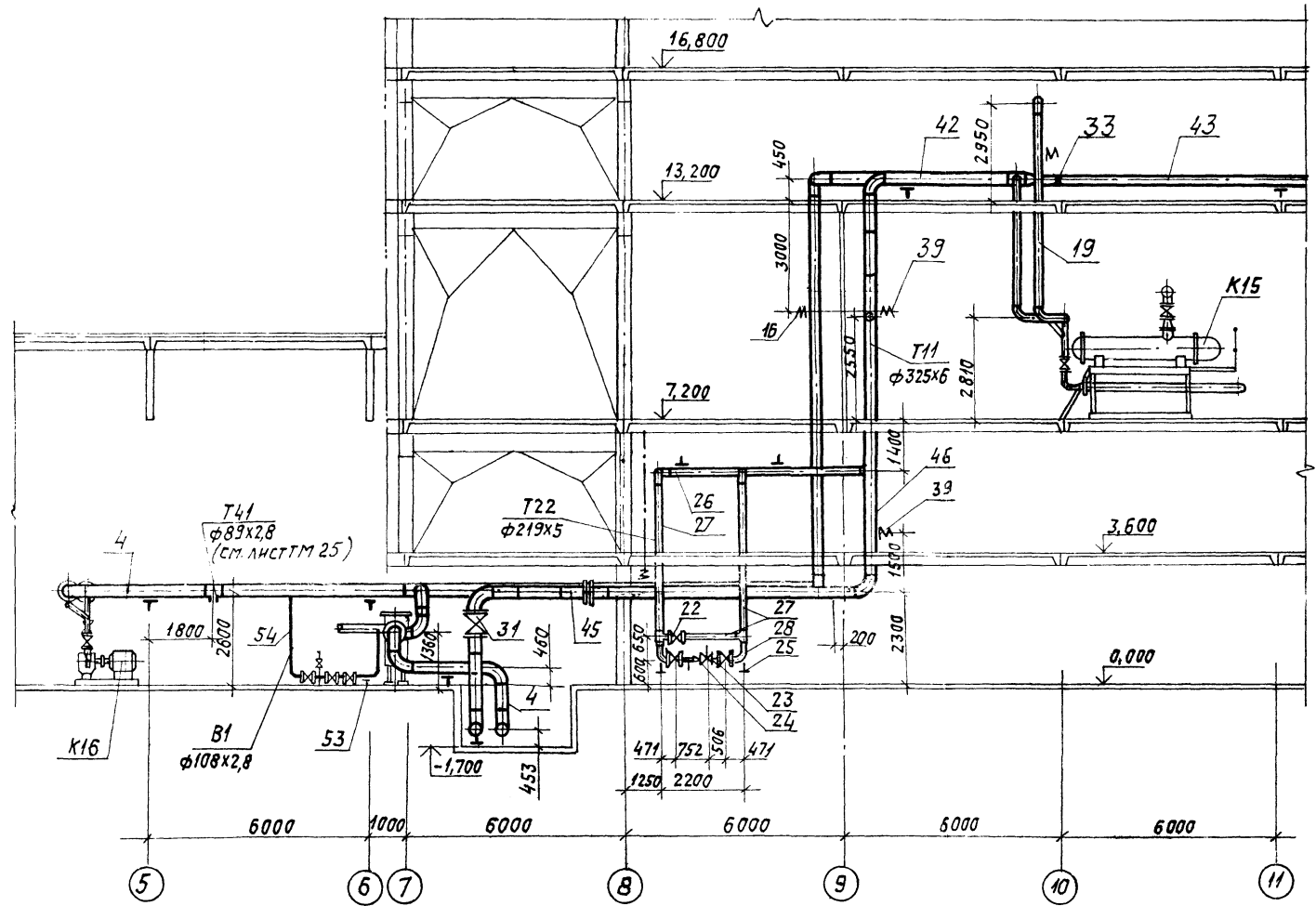
ПРИВЯЗАН	Г.И.П. Козлов	И.В.Н.ПОВА
	И.В.П. Волков	Л.В.П.ПОВА
	Г.Л.С.Е.Ц. Якимский	С.В.М.М.М.М.
	Р.У.К. Г. Некрасова	И.В.Н.ПОВА
	В.Е.Д. И.К. Петрова	Л.В.П.ПОВА
	И.К.О.Н.Т.Р. Боровских	С.В.М.М.М.М.
ИНВ.№	22699-02	25

Копирова: Логниова

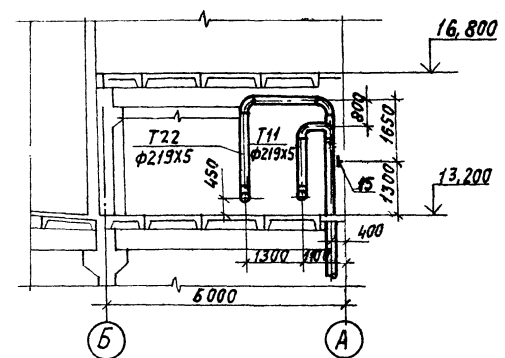
ФОРМАТ: А2

РАЗРЕЗ 3-3

РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



Альбом 1

Имя и Фамилия Проектанта

		903-1-250.87		ТМ	
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ПРИВЯЗАН		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Станция	Лист
		ТРУБОПРОВОДЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ		Р	23
ИМВ.№		РАЗРЕЗЫ 3-3, 4-4, 5-5		САНТЕХПРОЕКТ	

ГИП Казлов  
 Имя Фамилия Волков  
 Г.П.С.П.С. Яковлевский  
 Р.У.С.С.С. Некрасова  
 В.Е.С.С.С. Петрова  
 И.А.С.С.С. Сорокин

22699-02 26 Копировал: Погннова

ФОРМАТ: А2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, КГ	ПРИМ.
Т21 Трубопровод обратной сетевой воды из сети к БСН 180/650 $R_{раб} = 0,25 \text{ МПа} (2,5 \text{ кгс/см}^2)$ ; $t = 70^\circ\text{C}$ лист 19					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с подвижным шпинделем фланцевая 31с 512 мм; Ду 300	1	472,0 (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
2	53 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 325-У	1	16,3	
3	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-150.325	5	9,19	
4		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; $\phi 325 \times 6$	490	47,2 м	
5	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция	2		
6	ЗКЧ-47-70	То же	1		
7	10ЗКЧ-1-75	"	1		
8	53КЧ-1-75	"	1		
9	Л14Б 330.000.СБ	Опора под грязевик	1	15,00	
Т22 Трубопровод обратной сетевой воды от БСН 180/650 к БПСВ-14 $R_{раб} = 1,0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс/см}^2)$ ; $t = 70^\circ\text{C}$ лист 20					
10	43 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 273-У	1	7,1	
11	35 ОСТ 34-42-616-84	" 219-У	1	5,4	
12	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-150.325	5	9,19	
13	ГОСТ 14911-82*	То же ОПП2-100.273	1	2,9	
14	ГОСТ 14911-82*	" ОПП2-100.219	4	3,13	
15	14 ПГВТУ 263-79	Подвеска пружинная ПП16-2630-БП-09 НМ=136	3	38,9	
16	14 ПГВТУ 263-79	Подвеска пружинная ПП16-2630-БП-09 НМ=100	2	39,6	
17		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; $\phi 325 \times 6$	50,0	47,2 м	
18		То же $\phi 273 \times 5$	12,0	33,04 м	
19		" $\phi 219 \times 5$	53,0	26,39 м	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, КГ	ПРИМ.
Т23 Трубопровод перепуска сетевой воды помимо БПСВ-14 $R_{раб} = 1,0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс/см}^2)$ ; $t = 70^\circ\text{C}$ лист 21					
22	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с подвижным шпинделем фланцевая 30с 97 мм; Ду 200	1	230,0 (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
23		" Ду 150	2	140,0 (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
24	То же	Клапан регулирующий БС-9-3 Ду 100	1	127 (10 кгс/см <sup>2</sup> )	
25	06 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 159	2	3,4	
26	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-219-2000	2	8,7	
27		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; $\phi 219 \times 5$	25,0	26,39 м	
28		То же $\phi 159 \times 3,2$	2,5	12,29 м	
Т11 Трубопровод подающей сетевой воды от БПСВ-14 в теплосеть $R_{раб} = 0,85 \text{ МПа} (8,5 \text{ кгс/см}^2)$ ; $t = 150^\circ\text{C}$ лист 21					
31	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с подвижным шпинделем фланцевая 31с 512 мм; Ду 300	1	472,0 (25 кгс/см <sup>2</sup> )	
32	53 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 325-У	1	16,3	
33	43 ОСТ 34-42-616-84	" 273-У	1	7,1	
34	35 ОСТ 34-42-616-84	" 219-У	1	5,4	
35	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-150.325	3	9,19	
36	ГОСТ 14911-82*	" ОПП2-100.273	1	2,9	
37	ГОСТ 14911-82*	" ОПП2-100.219	4	3,13	
38	12 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 325	1	16,7	
39	14 ПГВТУ 263-79	Подвеска пружинная ПП16-2630-БП-09 НМ=89	2	38,9	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД.	МАССА, КГ	ПРИМ.
40	14 ПГВТУ 266-79	Подвеска пружинная ПП16-3230-БП-09 НМ=153	1	28,0	
41	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-219-2000	3	8,7	
42		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76; $\phi 325 \times 6$	52,0	47,2 м	
43		То же $\phi 273 \times 5$	12,0	33,04 м	
44		" $\phi 219 \times 5$	42,0	26,39 м	
45	21 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение Ду 300	1	115,0	
46	53 КЧ-1-75	Закладная конструкция	2		
47	10ЗКЧ-1-75	То же	1		
48	13 КЧ-46-76	"	1		
В1 Трубопровод аварийной подпитки из водопровода $R_{раб} = 0,35 \text{ МПа} (3,5 \text{ кгс/см}^2)$ ; $t = 18^\circ\text{C}$ лист 21					
50	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч 14ср; Ду 100	2	39,5 (16 кгс/см <sup>2</sup> )	
51	То же	То же 15ч 9п 2; Ду 25	1	3,6 (16 кгс/см <sup>2</sup> )	
52	"	Клапан обратный подьемный 16ч 4ср; Ду 100	1	35,5 (10 кгс/см <sup>2</sup> )	
53	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-100.108	2	1,63	
54		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 108 \times 2,8$	6,0	7,25 м	
55		То же $\phi 25 \times 2,2$	2,0	1,29 м	
56		Сливная воронка из стали листовой $\delta = 3 \text{ мм}$ по ГОСТ 19903-74*	1	0,5	

Альбом 1 ТМ

Лист № 26 из 26 листов в дата вставке № 2

ПРИВЯЗАН:

И.В. Н.В.	
-----------	--

903-1-250.87 -ТМ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

ТРУБОПРОВОДЫ СЕТЕВОЙ ВОДЫ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

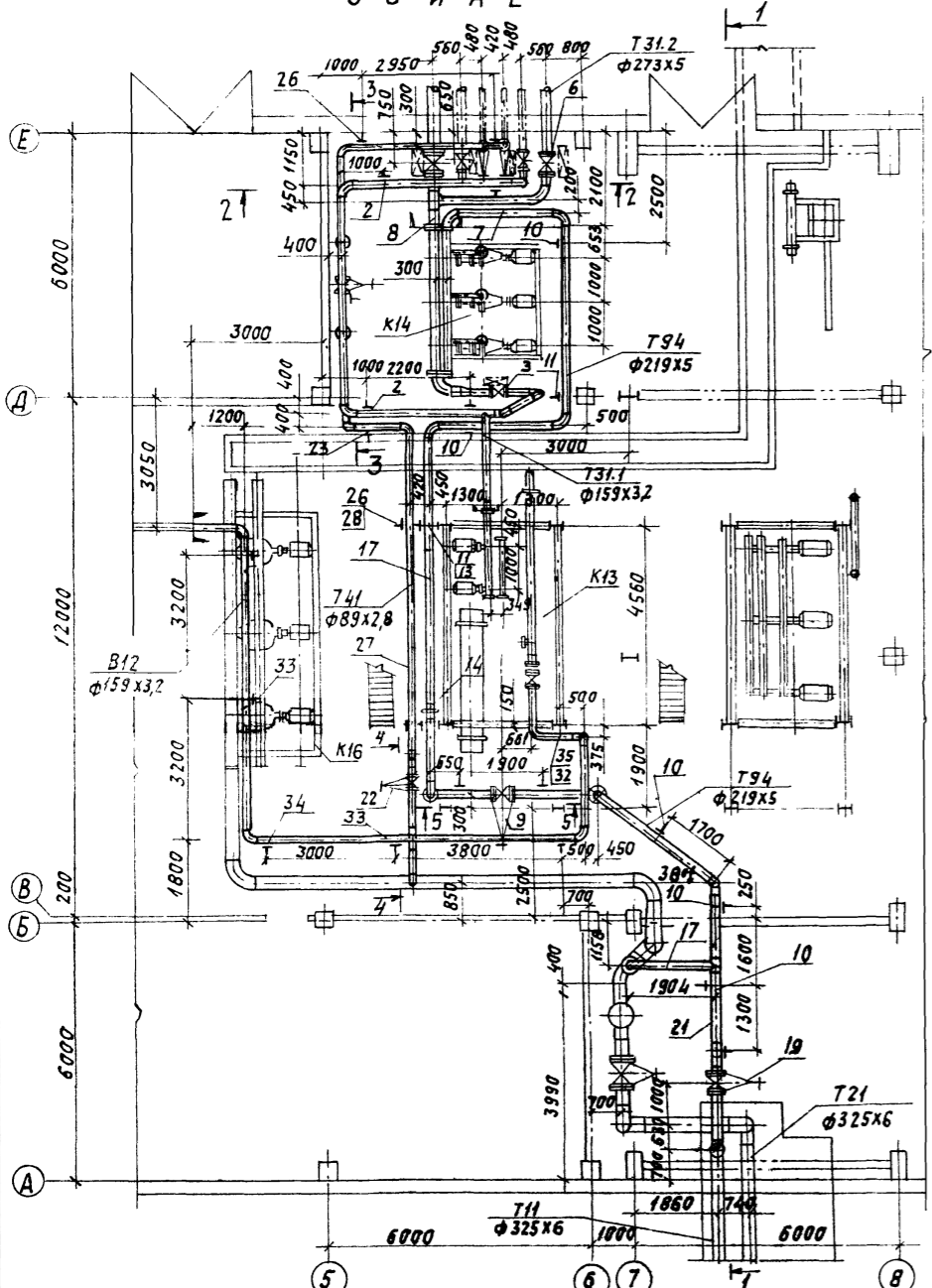
САНТЕХПРОЕКТ

22699-02 27

Копировал: Кудрякина

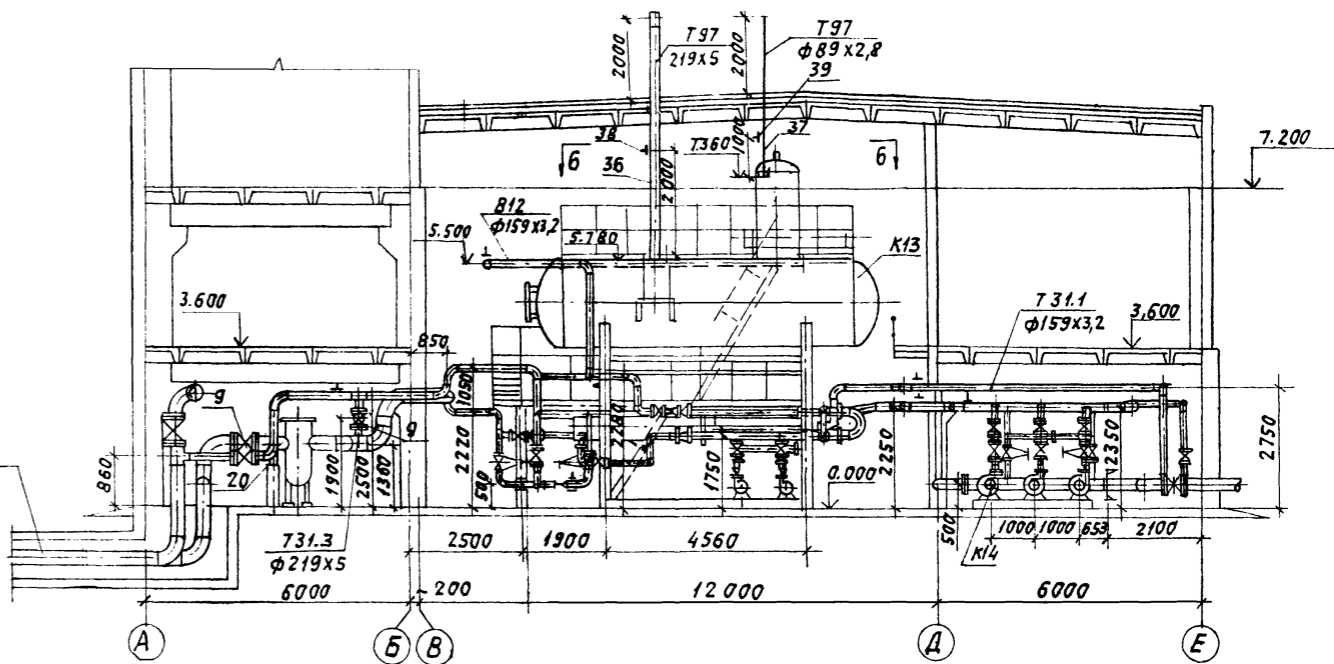


ПЛАН НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-8 И А-Е

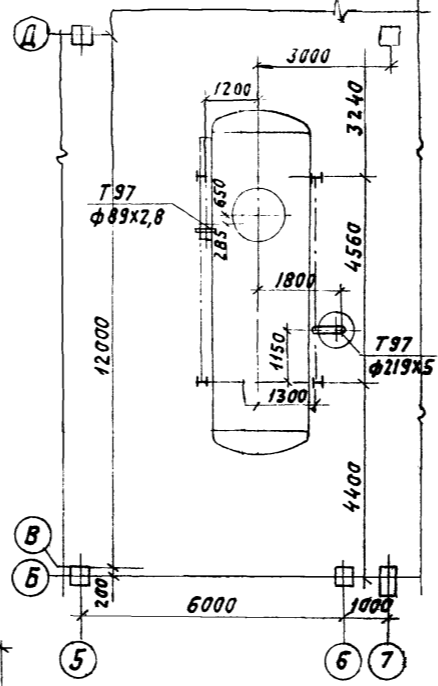


Трубопроводы сетевой воды см. лист 21

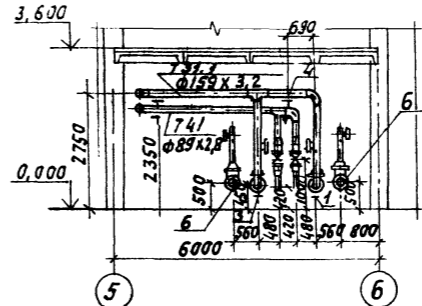
РАЗРЕЗ 1-1



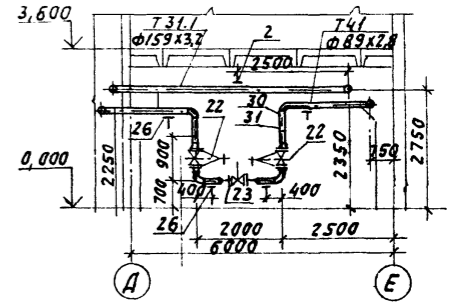
ПЛАН ПО Б-Б



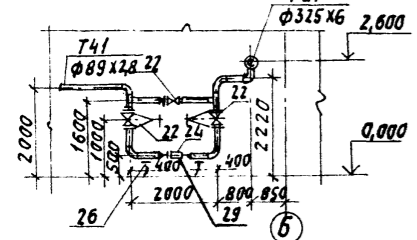
РАЗРЕЗ 2-2



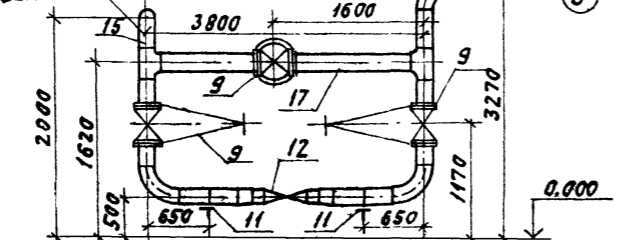
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



ИНВ. ПОЛ. ПОДПИСЬ НАЧАЛ. ВАР. Н.В.К.

		9031-250.87 ТМ	
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25/14С. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ПРИНЯТАН:		ГМП КОЗЛОВ К.Э.М.	СВЯТАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		ИРИ. ОТА. ВОЛКОВ И.В.	Р 25
		ГЛ. СВЕЩ. ЯКИМОВСКИЙ	САИТЕХПРОЕКТ
		ДУК. ГР. НЕКРАСОВА	
		ВРА. ИЖ. ПЕТРОВА	
ИНВ. №		И.КАПР. БОРОВСКИХ	ТРУБОПРОВОДЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. ПЛАН
		22699-02 28	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА. ФОРМАТ: А2



Альбом ТМ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т31.1 Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения от БУГВ-100 в аккумуляторные баки $t=70^{\circ}\text{C}$ $P=0,16\text{ МПа}$ (1,6 кгс/см <sup>2</sup> )					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка электроприводом с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с 997нж, Ду150	3	192,0	$P_{у25\text{ МПа}}$ (25кгс/см <sup>2</sup> )
2	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-159-1100	5	4,40	
3	06 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 159	2	3,4	
4		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 159 \times 3,2$	25	12,30	м
5					
Т31.2 Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения от аккумуляторных баков КБГВ-100 $t=70^{\circ}\text{C}$ $P=0,06\text{ МПа}$ (0,6 кгс/см <sup>2</sup> )					
6	Каталог ЦКБА	Задвижка с электроприводом с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с 997нж Ду 250	2	299	$P_{у25\text{ МПа}}$ (25кгс/см <sup>2</sup> )
7		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 273 \times 5$	8,0	39,51	м
8	53К4-53-76	Закладная конструкция	1	1,60	
Т94 Трубопровод подпиточной воды от БНГВ-100 в трубопровод обратной сетевой воды $t=70^{\circ}\text{C}$ $P=0,55\text{ МПа}$ (5,5 кгс/см <sup>2</sup> )					
9	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с 97нж Ду 200	4	230,00	$P_{у25\text{ МПа}}$ (25кгс/см <sup>2</sup> )
10	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-219-3000	5	8,20	
11	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП-100. 219	5	3,13	
12	по "Красный котельщик"	Клапан регулирующей Бс-9-3, Ду 150	1	127,00	$P_{у10\text{ МПа}}$ (10кгс/см <sup>2</sup> )
13	Альбом 3 А146.336.000 СБ	Крепление	2	16,50	
14	07 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение Ду 200	1	41,0	$P_{у8\text{ МПа}}$ (8кгс/см <sup>2</sup> )

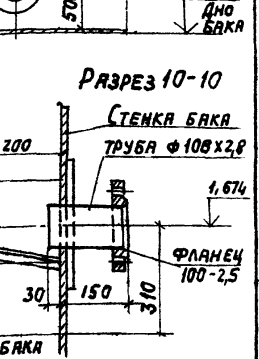
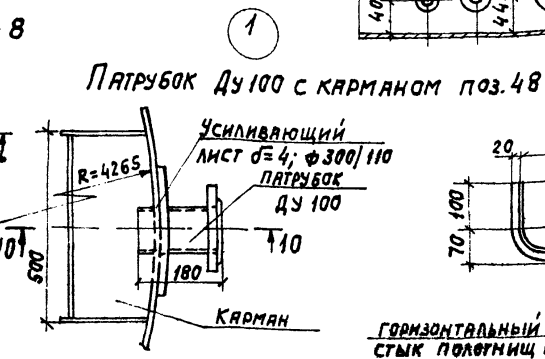
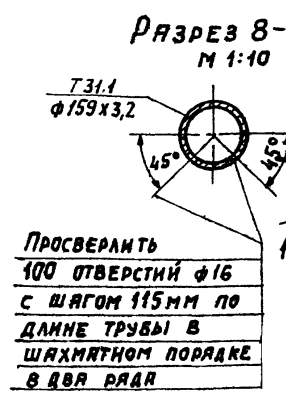
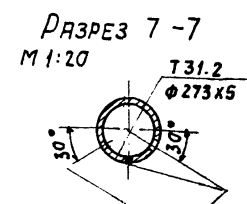
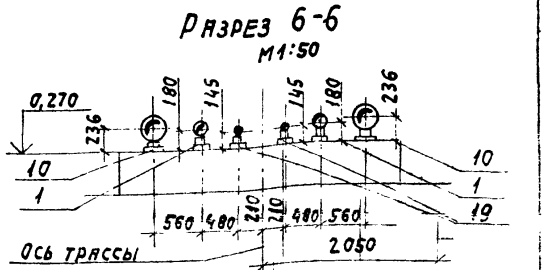
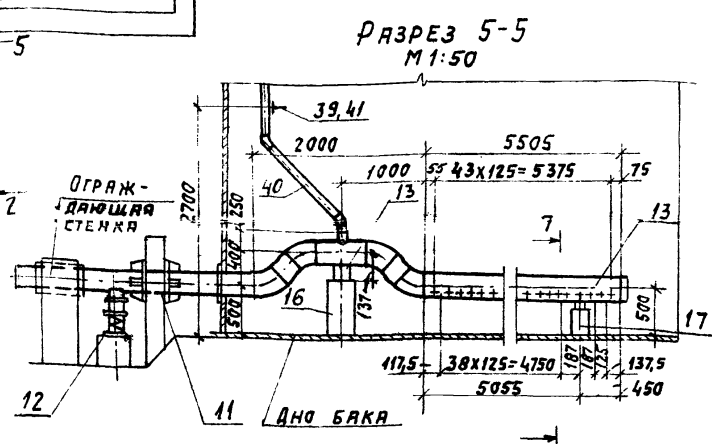
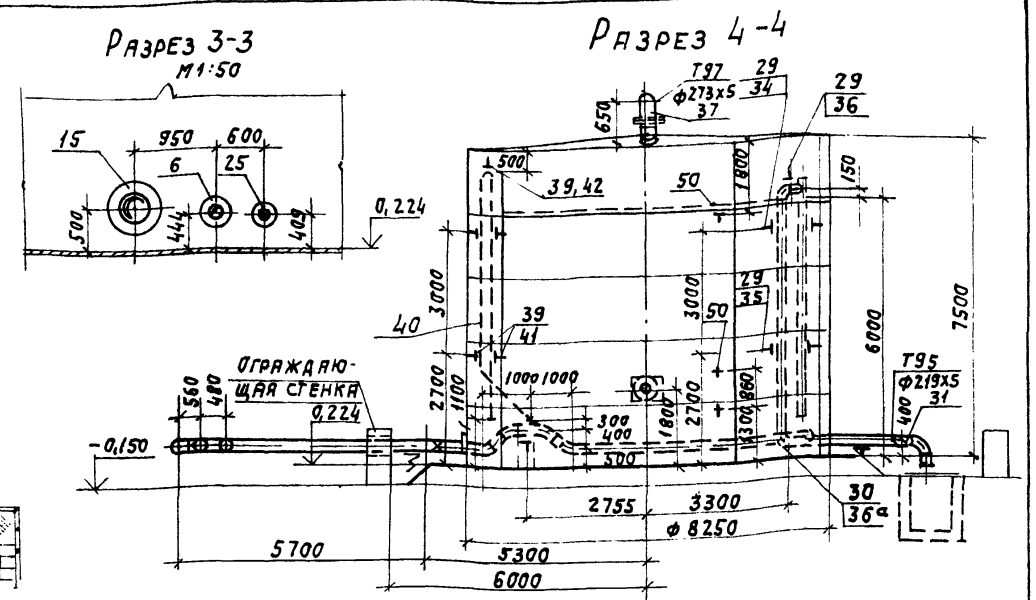
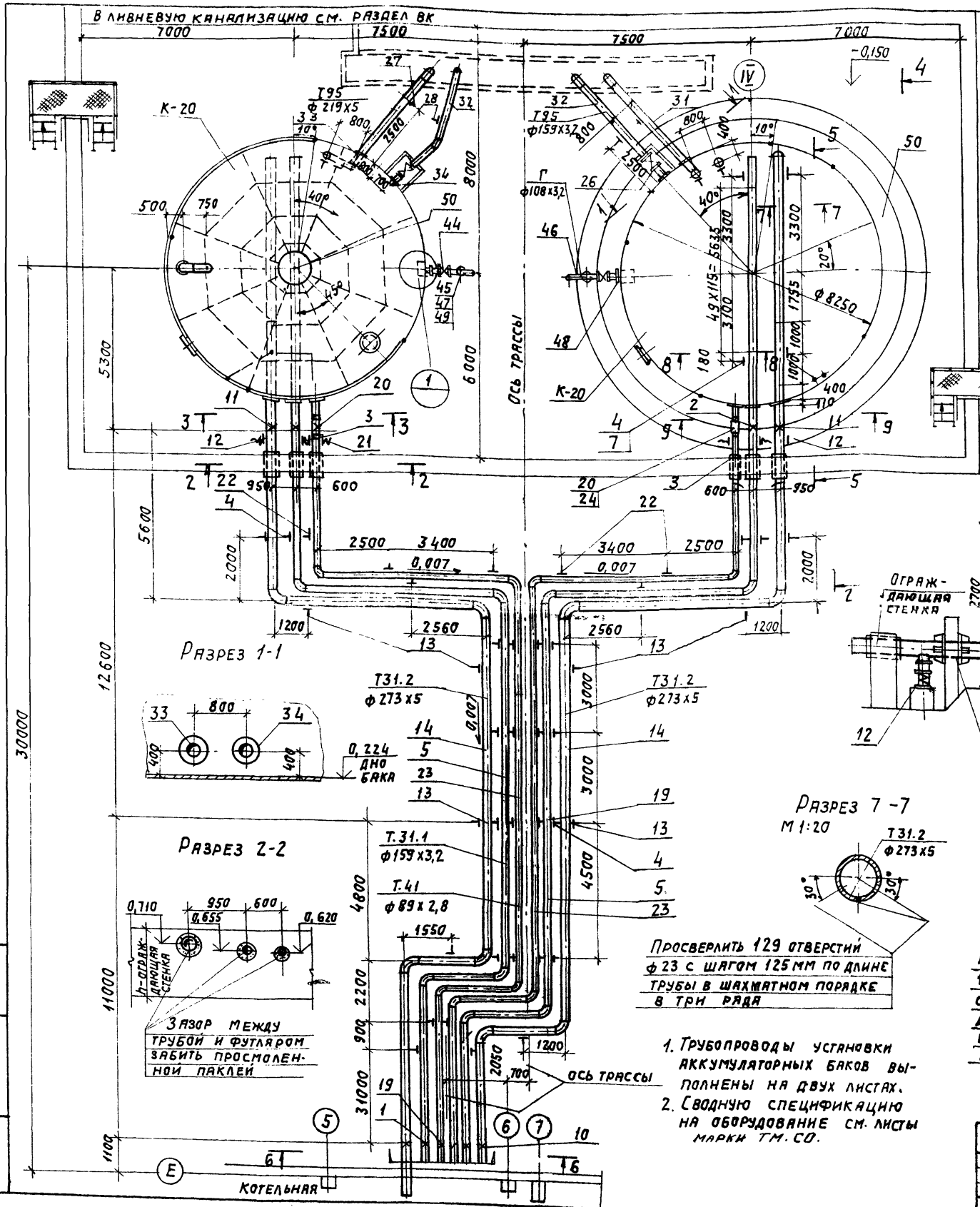
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
15					
16					
17		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 219 \times 5$	42	26,39	м
18	3К4-47-70	Закладная конструкция	1	1,57	
Т31.3 Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения в сеть (линия летнего режима) $t=70^{\circ}\text{C}$ $P=0,55\text{ МПа}$ (5,5 кгс/см <sup>2</sup> )					
19	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с 97нж Ду 200	1	230,00	$P_{у25\text{ МПа}}$ (25кгс/см <sup>2</sup> )
20	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 219	1	6,00	
21		Трубопровод из стальных сварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 219 \times 5$	6,0	26,39	м
Т41 Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения циркуляционный $t=70^{\circ}\text{C}$ $P=0,5\text{ МПа}$ (5 кгс/см <sup>2</sup> )					
22	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвигаемым шпинделем фланцевая 30с 92нж Ду 100	5	76,00	$P_{у25\text{ МПа}}$ (25кгс/см <sup>2</sup> )
23	Завод "Теплоприбор" г. Улан-Удэ	Клапан регулирующий для воды УРРД-80 Ду 80	1	52,00	$P_{у6,4\text{ МПа}}$ (6,4кгс/см <sup>2</sup> )
24	4ЗК4-78-72	Счетчик турбинный горячей воды СТБГ-65	1	12,00	
25	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-89-400	1	2,20	
26	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП-100. 89	10	1,15	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
27		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 89 \times 2,8$	45	5,95	м
28	Альбом 3 А146.336.000 СБ	Крепление	2	16,5	
29	4ЗК4-78-72	Закладная конструкция	1		
30	3К4-45-70	Закладная конструкция	1	0,60	
31	3К4-47-70	Закладная конструкция	1	1,57	
В12 Трубопровод воды после декарбонизатора					
32	23 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 159У	1	2,10	
33	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-159-1100	5	5,10	
34		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 159 \times 3,2$	29	12,30	м
35	6/4	Крепление	1	15,00	
Т97 Трубопровод атмосферный					
36		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 219 \times 5$	6,0	26,39	м
37		То же $\phi 89 \times 2,8$	4,0	5,95	м
38	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГВ-219-2000	1	30,80	
39	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГВ-89-450	1	7,70	

АНВМ.ПОДП. ПОДПИСА И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

ПРИВАЗАН		ГНП Козлов	И.В.В.	903-1-250.87 ТМ	
		Н.С.О.И. Волков	И.В.В.	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
		Г.А.С.В.Я.К.И.Н.С.К.И.Н.С.К.И.		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	Станов
		Р.К.Г.Р. Н.Е.В.А.С.О.В.А.		Р	26
		В.Е.А.И.Н.К. П.Е.Т.Р.О.В.А.		Трубопроводы горячего водоснабжения	
		И.К.О.Н.Т. Б.О.Р.О.В.С.К.И.Х.		СПЕЦИФИКАЦИЯ	
ИНВ.№				САНТЕХПРОЕКТ	

Т.М. АЛЬБЕОМ 1



Просверлить 129 отверстий φ23 с шагом 125 мм по длине трубы в шахматном порядке в три ряда

1. Трубопроводы установки аккумуляторных баков выполнены на двух листах.
2. Сводную спецификацию на оборудование см. листы марки Т.М.СО.

903-1-250.87		Т.М.	
КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ПРИВАЗАН:	Г.И.П. КОЗЛОВ И.И.С.А. ВОЛКОВ Г.А.С.В.С. ЯКИНИНСКИЙ Р.У.К. Г.Р. НЕКРАСОВА И.И.И.И.И. ПЕТРОВА И.И.И.И.И. БАРОВСКИХ	ГЛАВНЫЙ КОРИСУС.	СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 27
И.И.В. №	26699-02 30	ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ. ПЛАН, РАЗРЕЗЫ 1-1 - 10-10	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 1  
ТМ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
T31.1	Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения от КБУГВ-100 в аккумуляторные баки РРАБ. = 0,16 МПа (1,6 кгс/см <sup>2</sup> ), t = 70 °C				
1	27 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 159У	2	2,6	
2	Серия 4.903-10 выпуск 4	Опора неподвижная 159 х 4,5 - I Тв. 03	2	10,80	
3	Альбом 3 А146.337.000 А8-144.01.000	Опора пружинная 159 с блоком пружинным опорным	2	18,00	
4	ГОСТ 14911-82 *	Опора подвижная ОПП2-100.159	16	1,97	
5		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 159 х 3,2	90	12,29 м	
6		Усиливающее кольцо из стали φ 4 мм по ГОСТ 19903-74	2	3,0	
7	Альбом 3 А146.333.000 СБ	Крепление	4	17,36	
8					

T31.2	Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения из аккумуляторных баков К БНГВ-180/55 РРАБ = 0,07 МПа (0,7 кгс/см <sup>2</sup> ), t = 70 °C				
10	43 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 273У	2	7,1	
11	Серия 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 273 х 7 - I Тв. 06	2	18,30	
12	Альбом 3 А146.337.000 А8-144.01.002	Опора пружинная 273 с блоком пружинным опорным	2	28,00	
13	ГОСТ 14911-82 *	Опора подвижная ОПП2-100.273	10	2,90	
14		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 273 х 5	90	33,04 м	
15		Усиливающее кольцо - сталь φ 4 мм по ГОСТ 19903-74 *	2	6,50	
16	Альбом 3 А146.333.000 СБ	Крепление	2	19,72	
17	Альбом 3 А146.333.000 СБ	Крепление	2	13,7	

T41	Трубопровод горячей воды для горячего водоснабжения циркуляционный РРАБ = 5 кгс/см <sup>2</sup>				
19	05 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		89У	2	1,0	
20	Серия 4.903-10 вып. 4	Опора неподвижная 108 х 4	2	8,9	
21	Альбом 3 А146.337.000 А8-144.01.000	Опора пружинная 89 с блоком пружинным опорным	2	16	
22	ГОСТ 14911-82 *	Опора подвижная ОПП2-100.89	14	1,15	
23		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 89 х 2,8	75	5,94 м	
24		То же φ 108 х 2,8	15	7,25 м	
25		Усиливающее кольцо из листовой стали φ 4 мм по ГОСТ 19903-74 *	2	1,70 м	

T95	Трубопровод дренажный напорный РРАБ = 0,06 МПа (0,6 кгс/см <sup>2</sup> ), t = 70 °C				
26	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая 300 97 нж Ду 150	2	140	Руч. МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )
27	ГОСТ 14911-82 *	Опора подвижная ОПП2-100.219	2	3,13	
28	ГОСТ 14911-82 *	ОПП2-100.159	2	1,97	
29	25 ОСТ 34-42-620-84	Опора 219У	10	3,00	
30	07 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 219	2	6,00	
31		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 219 х 5 п.м	40	26,39	
32		То же φ 159 х 3,2 п.м	12	12,29	
33		Усиливающее кольцо - ст. листовая φ 4 мм ГОСТ 19903-74 *	2	3,20	
34			2	3,00	
35	Альбом 3 А146.340.000 СБ	Крепление	4	21,50	
36	Альбом 3 А146.335.000 СБ	То же	2	5,1	
36 <sup>а</sup>	Альбом 3 А146.334.000 СБ	"	2	19,20	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
T97	Трубопровод атмосферный				
37		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 273 х 5	2	3304 м	
38		Трубопровод предохранительного устройства			
39	09 ОСТ 34-42-620-84	Опора 89У	10	0,6	
40		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 89 х 2,8	30	5,94 м	
41	Альбом 3 А146.340.000 СБ	Крепление	4	7,00	
42	Альбом 3 А146.341.000 СБ	Крепление	2	10,00	
43					
Г	Трубопровод устройства для слива герметика из бака				
44	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновья с выдвижным шпинделем фланцевая 300 с 2 нж Ду 100	2	76,00	Руч. МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )
45	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15 кч 19 п1 Ду 25	2	2,70	Руч. МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
46		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 * φ 108 х 2,8	15	7,25	
47		То же φ 32 х 2,2	10	1,62	
48 <sup>а</sup>		Патрубок Ду 100 из труб по ГОСТ 10704-76 *	2	3,30	
48 <sup>б</sup>		Кольцо из стали по ГОСТ 19903-74 *	2	15,70	
49		Сливная воронка для установки поплавкового уровня	2	3,00	
50		Закладная конструкция	6	0,90	

9031-250.87 ТМ

КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами КЕ-25-14с. ГОРЯЧЕВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ПРИВЯЗАН	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	СТЯНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №	ГНП КОЗЛОВ И БУХ. ВЛАД. ВОЛКОВ	Р	28	
	Г.П. СТЕП. ЯКИМОВИЧ	ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.		
	В.В. МАР. ПЕТРОВИЧ	САНТЕХПРОЕКТ		
	И.А. ПОП. БУРОВСКИЙ	ФОРМАТ: А2		

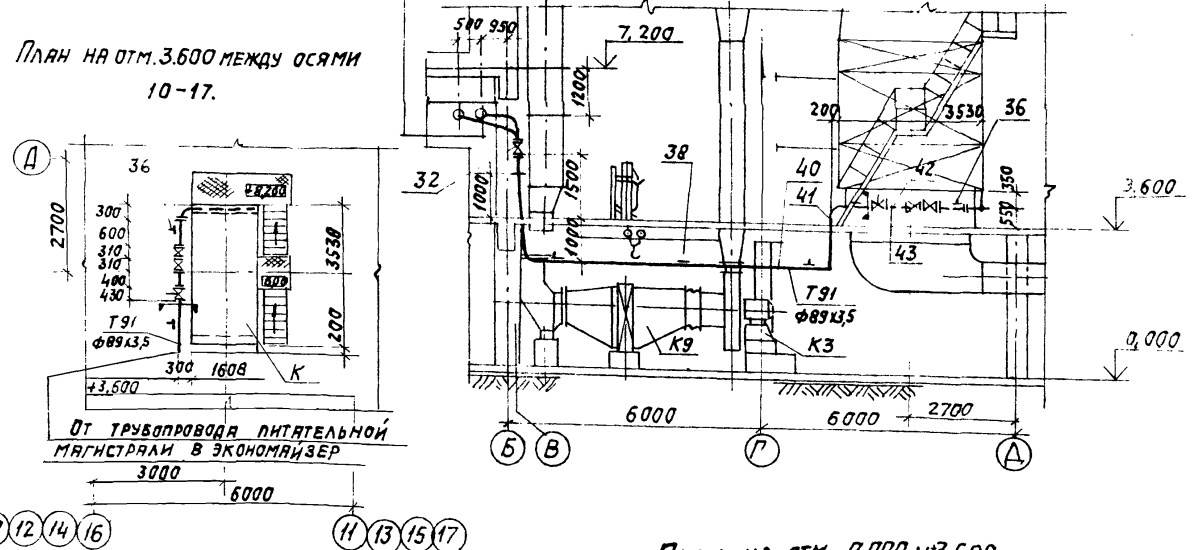
22699-02 31 КОПИРОВА: Логиков

ИНВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА

ТМ Альбом 1

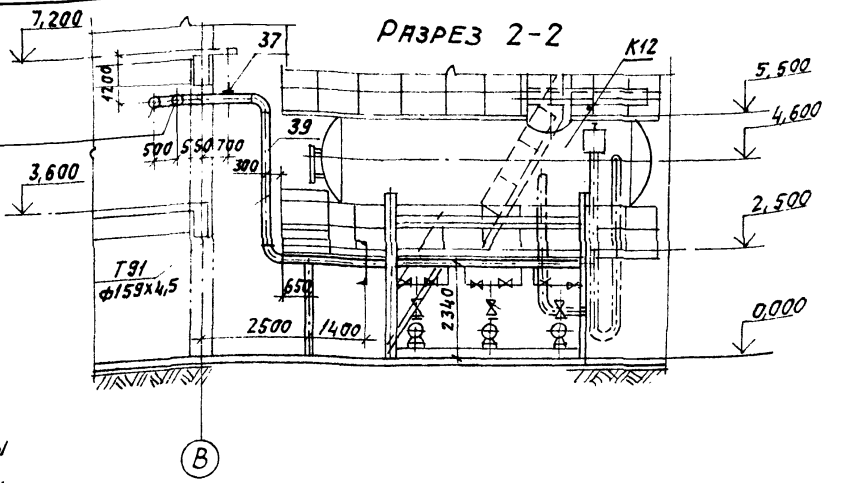
Трубопроводы питательной магистрали  
 План на отм. 3.600 между осями 10-17.

**РАЗРЕЗ 1-1**

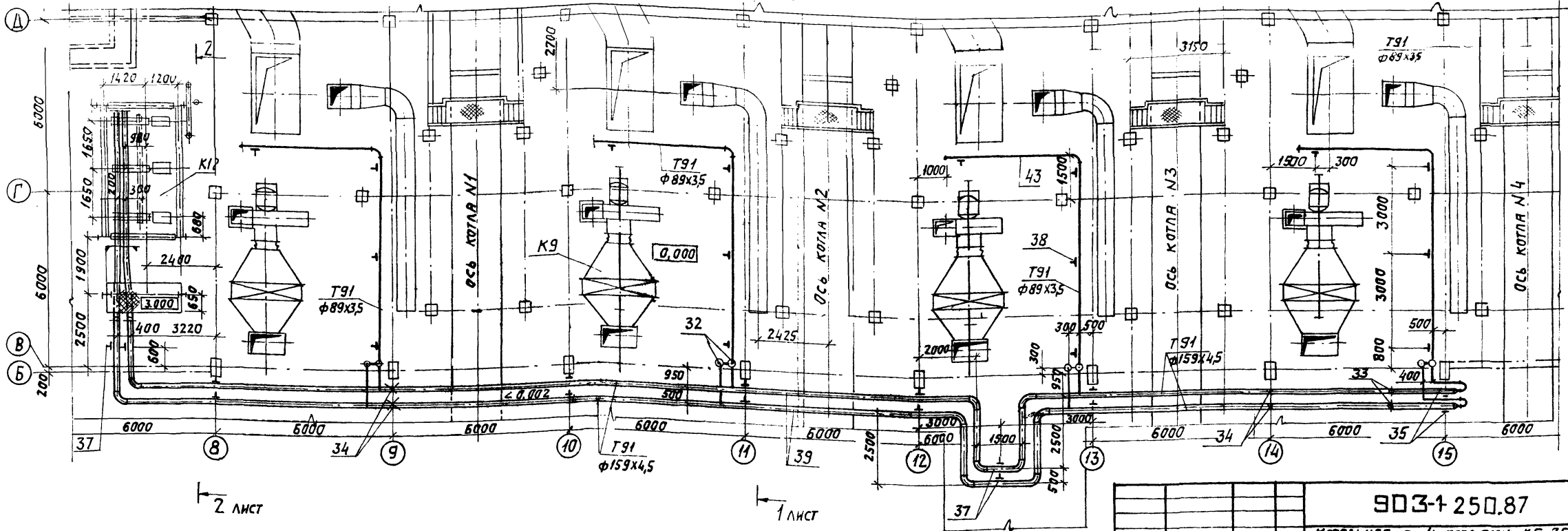


Трубопроводы  
 питательной ма-  
 гистралы от блока  
 КБДПУ-100-180 в эконо-  
 мизеры

1. Перекрытие отм. 3,600 в осях В-Д условно не показано.
2. Спецификацию на трубы и арматуру см. лист 32.



План на отм. 0.000 и 3.600 между осями 7-15 и Б-Д



Имя и Подпись Проектанта

903-1-250.87 ТМ		САМТЕХПРОЕКТ	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С.		СТАНДА ЛИСТ	
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.		ЛИСТОВ	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Р 29	
ТРУБОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ. ПИТАТЕЛЬНЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 7-15 И Б-Д. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.			
ИНВ. № 22699-02 32		КОДИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	
ФОРМАТ: А2			

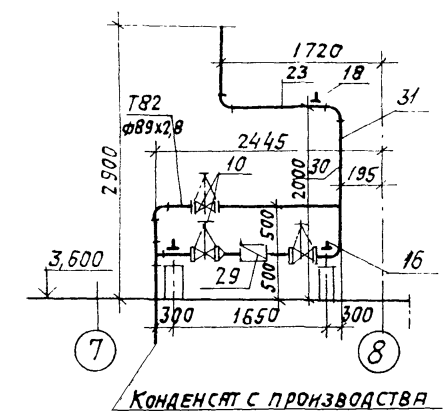
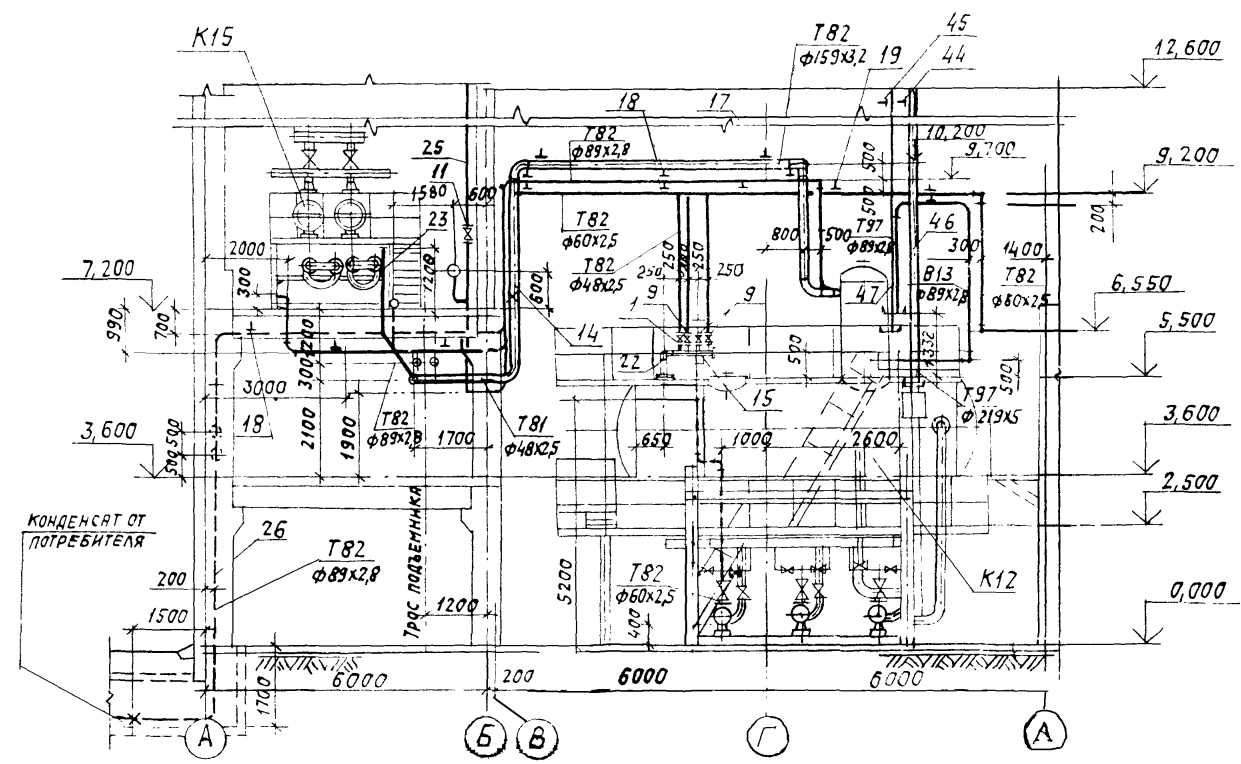
ПРИВЯЗАН:  
 ГИП Казлав И.Ф.мч  
 ИАЧ.ОТД. ВОЛКОВ  
 Гл.СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ  
 РУК.ГР. НЕКРАСОВА  
 ВЕР.ИРИН. ПЕТРОВА  
 И.КОНТР. БОРОВСКИХ

2 ЛИСТ

1 ЛИСТ

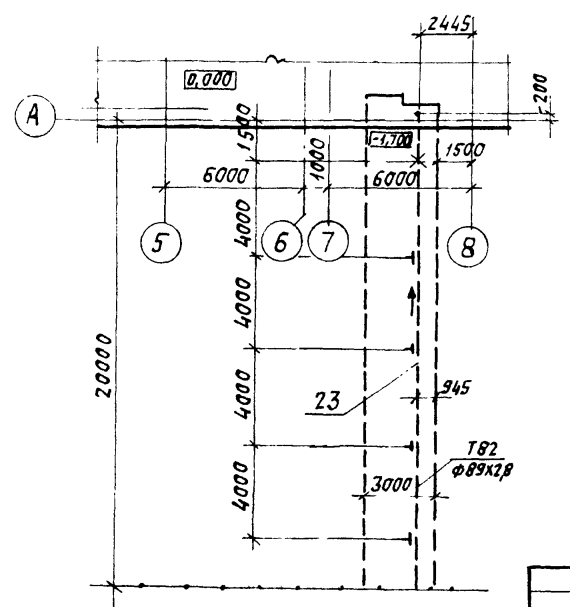
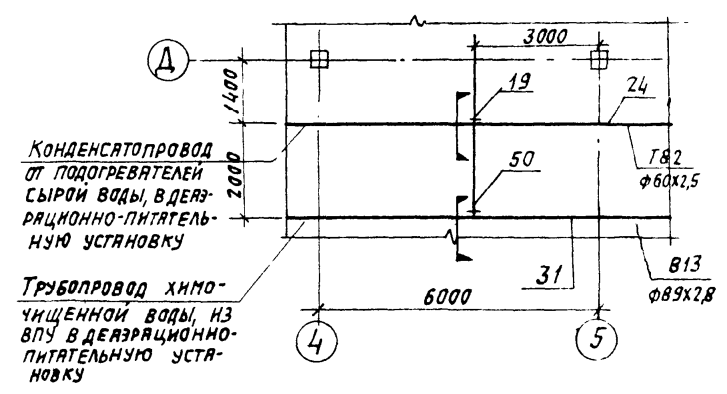
РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3



ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 МЕЖДУ ОСЯМИ 5-8

ПЛАН НА ОТМ. +3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 4-5



ТМ АЛЬБОМ

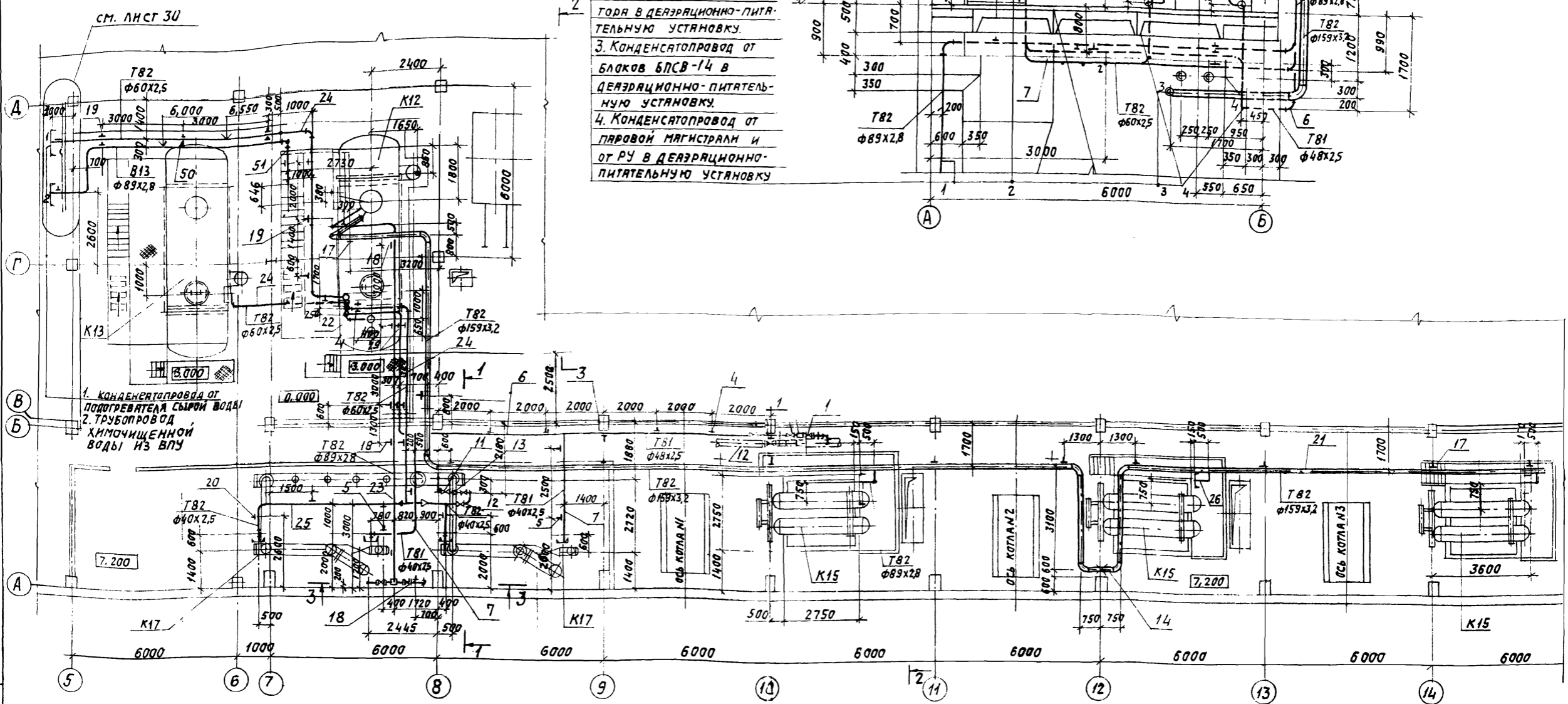
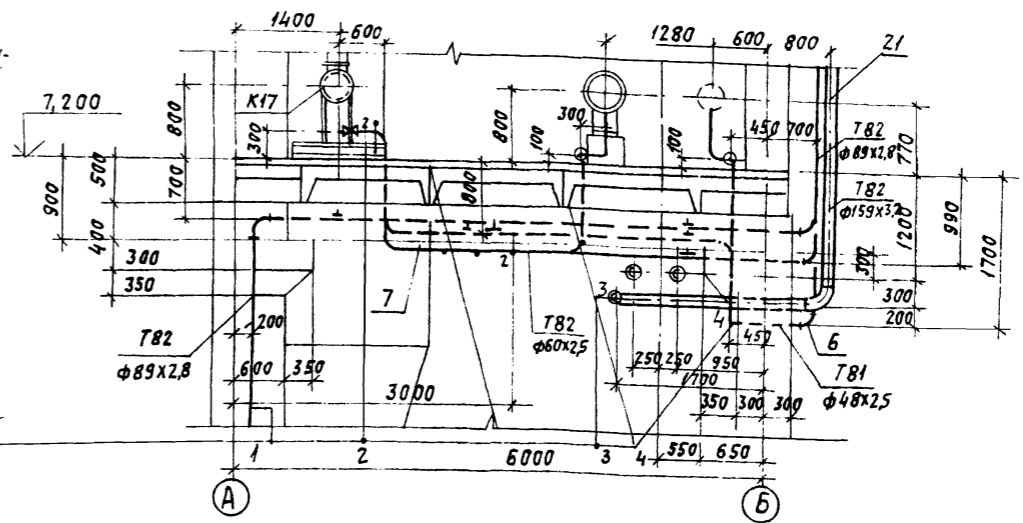
ИЗВ. И ПОСЛ. ПОДПИСЬ НА ЛАТЯ ВЪЗМ. ИЗВ. И

903-1250.87		ТМ	
КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.			
ПРИВЯЗАН:		ГИП КОЗЛОВ И БОР ИЗЧ. ОТА. ВОЛКОВ	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 30
		ГЛА. СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ РУК. ГР. НЕКРАСОВА ВЕД. ИНЖ. ПЕТРОВА И. КОНТР. БОРОВСКИХ	ТРУБОПРОВОДЫ КОТЕЛЬНОЙ. КОНДЕНСАТОПРОВОДЫ, ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ВЛЧ. ПЛАН НА ОТМ. +3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 4-5. РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3
ИНВ. №		22699-02 33	САМТЕХПРОЕКТ
		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	ФОРМАТ: А2

РАЗРЕЗ 1-1

ПЛАН НА ОТМ +7.200 МЕЖДУ ОСЯМИ 5÷15 И А÷Д

1. Конденсатопровод с производства в деаэрационно-питательную установку.
2. Конденсатопровод от РУ и сборного парового коллектора в деаэрационно-питательную установку.
3. Конденсатопровод от блоков БПСВ-14 в деаэрационно-питательную установку.
4. Конденсатопровод от паровой магистрали и от РУ в деаэрационно-питательную установку.



СМ. ЛИСТ 30

Альбом 1  
ТМ

1. Конденсатопроводы в плане в осях А-Б под отметкой 7,200 показаны условно сплошной линией.

Имя и фамилия  
Подпись и дата  
Дата и №

		<b>9031-250.87 ТМ</b>	
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ 25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
		СТУДИЯ	ЛИСТ
		Р	31
		САНТЕХПРОЕКТ	
ПРИВАЗАН:	Г.И.П. КОЗЛОВ И.И.И. ВОЛКОВ Г.А.С.С. ЯКИМОВСКИЙ Р.У.Г. НЕКРАСОВА В.Е.И.И. ПЕТРОВА И.И.И.И. БОРОВСКИЙ	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. №	22690-02	34	КОПИРОВА: ЛОГИНОВА
		ФОРМАТ: А 2	



АлбсОМТ

ТМ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Прим.
Т81. Конденсатопроводы от блока редукционной установки и паровой магистрали Р=1,4 МПа (14 кгс/см <sup>2</sup> ) t=194°C лист 30,31 атмосферный трубопровод					
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду40	4	12,8	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
2	То же	Конденсатоотводчик 45с13нж Ду40	1	113,0	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
3	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная опп2-100.45	4	0,62	
4	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-45-100	8	1,0	
5		То же ПТ-38-80	4	1,0	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ48x2,5	58	2,81	М
7		То же φ40x2,5	35	2,3	М
8		Тяга из стали круглой по ГОСТ 2590-71 φ10.	111	0,62	М
Т82. Конденсатопроводы от БПСВ-14 с производства парового коллектора, подогревателя сырой воды блока редукционной установки и КВУГВ-100 Р=0,6 МПа (6 кгс/см <sup>2</sup> ) t=90°C лист 30,31 атмосферный трубопровод					
9	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80	4	39,5	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
10		То же Ду50	3	14,3	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
11		" Ду40	4	12,8	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
12		Клапан обратный подземный 16с13нж, Ду40	4	11,0	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
13		Конденсатоотводчик 45с13нж Ду40	1	113,0	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
14	27 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 153У	2	2,6	
15	11 ОСТ 34-42-616-84	То же 108У	1	2,2	
16	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная опп2-100.89	2	1,15	
17		Подвеска ПТ-159-1100	12	5,1	
18		" ПТ-89-400	7	2,2	
19		" ПТ-57-200	13	1,4	
20		" ПТ-45-100	3	1,0	
21		Трубопровод из стальных электросварных труб			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Прим.
по ГОСТ 10704-76*					
22	То же	φ159x3,2	85	12,3	М
23	"	φ108x2,8	3	7,26	М
24	"	φ89x2,8	85	5,95	М
25	"	φ60x2,5	90	3,55	М
26	"	φ48x2,5	35	2,81	М
Тяга из стали круглой по ГОСТ 2590-71 φ16					
27	То же	φ12	9	0,9	М
28	"	φ10	17	0,62	М
29	3 ЗКЧ-78-72	Установка счетчика СТБГ-65	1	24,8	
30	10 ЗКЧ-1-75	Закладная конструкция	1		
31	5 ЗКЧ-1-75	Закладная конструкция	1		
Т91 Трубопровод напорный питательной воды Р=2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> ) t=100°C лист 2У					
32	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с22нж Ду80	8	39,5	Р <sub>у</sub> =4МПа (40кгс/см <sup>2</sup> )
33		Вентиль воздушный цапковый 805-Б-0 Ду6	2	0,6	Р <sub>у</sub> =10МПа (100кгс/см <sup>2</sup> )
34	27 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 153У	4	2,6	
35	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная опп2-100.159	12	2,13	
36		То же опп2-100.89	8	1,15	
37	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-1100	4	5,1	
38		То же ПТ-89-400	16	2,2	
39		Трубопровод из стальных бесшовных горячекатаных труб по ГОСТ 8732-78* φ159x4,5	124	17,15	М
40		φ89x3,5	64	7,38	М
41	ЗКЧ-47-70	Закладная конструкция	4		
42	13 КЧ-46-76	Закладная конструкция	8		
43	10 КЧ-1-75	Закладная конструкция	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Прим.
Т97. Трубопроводы атмосферные от предохранительного устройства и охладителя выпара лист 30,31					
44	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТВ-219-2000	1	30,8	
45		То же ПТВ-89-450	1	7,7	
46		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ219x5	10	26,39	М
47		То же φ89x2,8	10	5,95	М
48		Тяга из стали круглой по ГОСТ 2590-71* φ16	2,5	1,6	М
49		φ10	2,5	0,62	М
В13 Трубопровод химочищенной воды из ВЛУ лист 30,31					
50	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	5	2,2	
51		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ89x2,8	20	5,95	М
52		Тяга из стали круглой по ГОСТ 2590-71 φ10	2,5	0,62	М

Инв.№ подл. Подпись и дата ВЗЛК.ИИИИ

Привязан:

Инв.№

9031-250.87 ТМ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

СТАНДАРТ Лист Листов Р 32

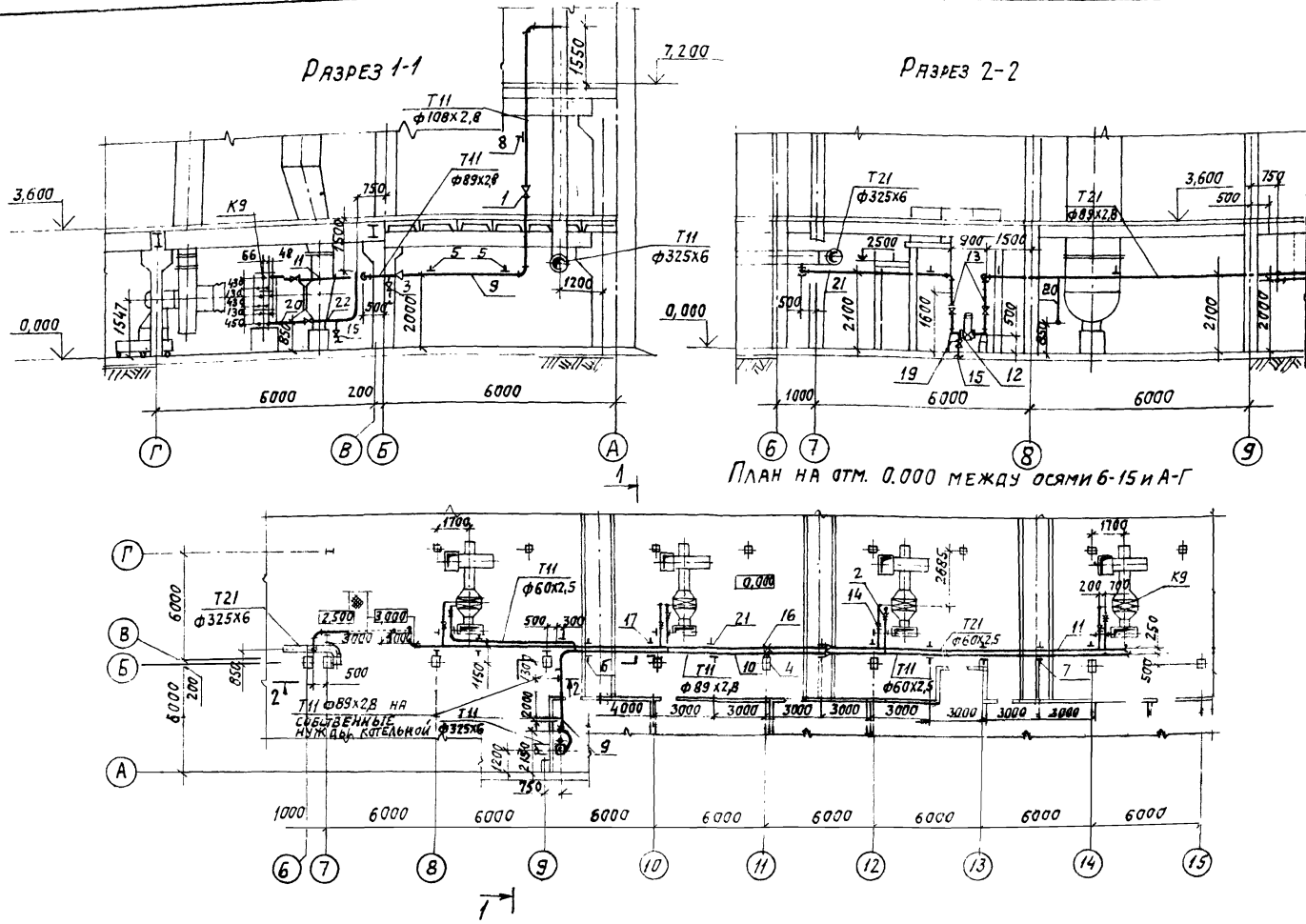
ТРУБОПРОВОДЫ ПИТАТЕЛЬНЫЕ, КОНДЕНСАТОПРОВОДЫ И ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ВЛУ. СПЕЦИФИКАЦИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

22699-02 35 Копировала: ЛОГИНОВА ФОРМАТ А2

ГНП Казлов И.О.  
 Нач.отд Волков И.И.  
 Тр. спец. ЯКИНСКИЙ  
 Рук. гр. НЕКРАСОВА  
 Вед. инж. ПЕТРОВА  
 Инж. МАЙДОВА  
 И.КОНТ. БОРОВСКИЙ

Альбом 1  
ТМ



Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса Ед. кг	Прим.
ТН Трубопровод подающей сетевой воды P=0,85МПа (8,5 кгс/см <sup>2</sup> ) T=150°C ЛИСТ 21					
1	КАТАЛОГ ЦКБА	Задвижка фланцевая 30с 82 нж Ду 100	1	52,0	P=2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> )
2	То же	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п1 Ду 50	4	8,0	P=1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
3	"	То же Ду 25	2	2,7	P=1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
4	О1 ОСТ 34-42-616-81	Опора неподвижная 57У	1	0,8	
5	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	2	2,3	
6	ГОСТ 16127-78	То же ПТ-89-400	4	2,2	
7	ГОСТ 16127-78	" ПТ-57-200	11	1,4	
8	ГОСТ 16127-78	" ПГВ-108-600	1	9,6	
9		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 *φ108x2,8	15	7,26	м
10		То же φ89x2,8	27	5,95	м
11		" φ60x2,5	22	3,55	м
Т21 Трубопровод обратной сетевой воды P=2,5 МПа (25 кгс/см <sup>2</sup> ), T=70°C ЛИСТ 21					

12	КАТАЛОГ ЦКБА	Регулятор давления прямого действия, после сбоя 214ч нж Ду 80	1	48,5	P=1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
13	То же	Вентиль запорный фланцевый 15с 22 нж Ду 80	2	39,5	P=4 МПа (40 кгс/см <sup>2</sup> )
14	"	Вентиль запорный фланцевый 15кч 19п1 Ду 50	4	8,0	P=1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
15	"	То же Ду 25	6	2,7	P=1,6 МПа (16 кгс/см <sup>2</sup> )
16	О1 ОСТ 34-42-616-84	Опора неподвижная 57У	1	0,80	
17	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	10	2,2	
18	ГОСТ 16127-78	То же ПТ-57-200	9	1,4	
19	О3 ОСТ 34-42-622-84	Опора отвода 89	2	0,93	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса Ед. кг	Прим.
20	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	4		
21		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 *φ89x2,8	30	5,95	м
22		То же φ60x2,5	22	3,56	м
23		φ32x2,2	20	1,62	м
24		Тяга из стали круглой по ГОСТ 2590-71х φ12	10	0,89	м

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№	ПОСЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА ВКЛ. НАЧ.

9031-250.87 ТМ

КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-Т4С. ТОПАЧНО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ ЗИЛЫ.

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 33

ТРУБОПРОВОД СЕТЕВОЙ ВОДЫ К КАЛОРИФЕРУ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ Б-15 И А-Г. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.

САНТЕХПРОЕКТ

22699-02 36

Копировала: Логникова

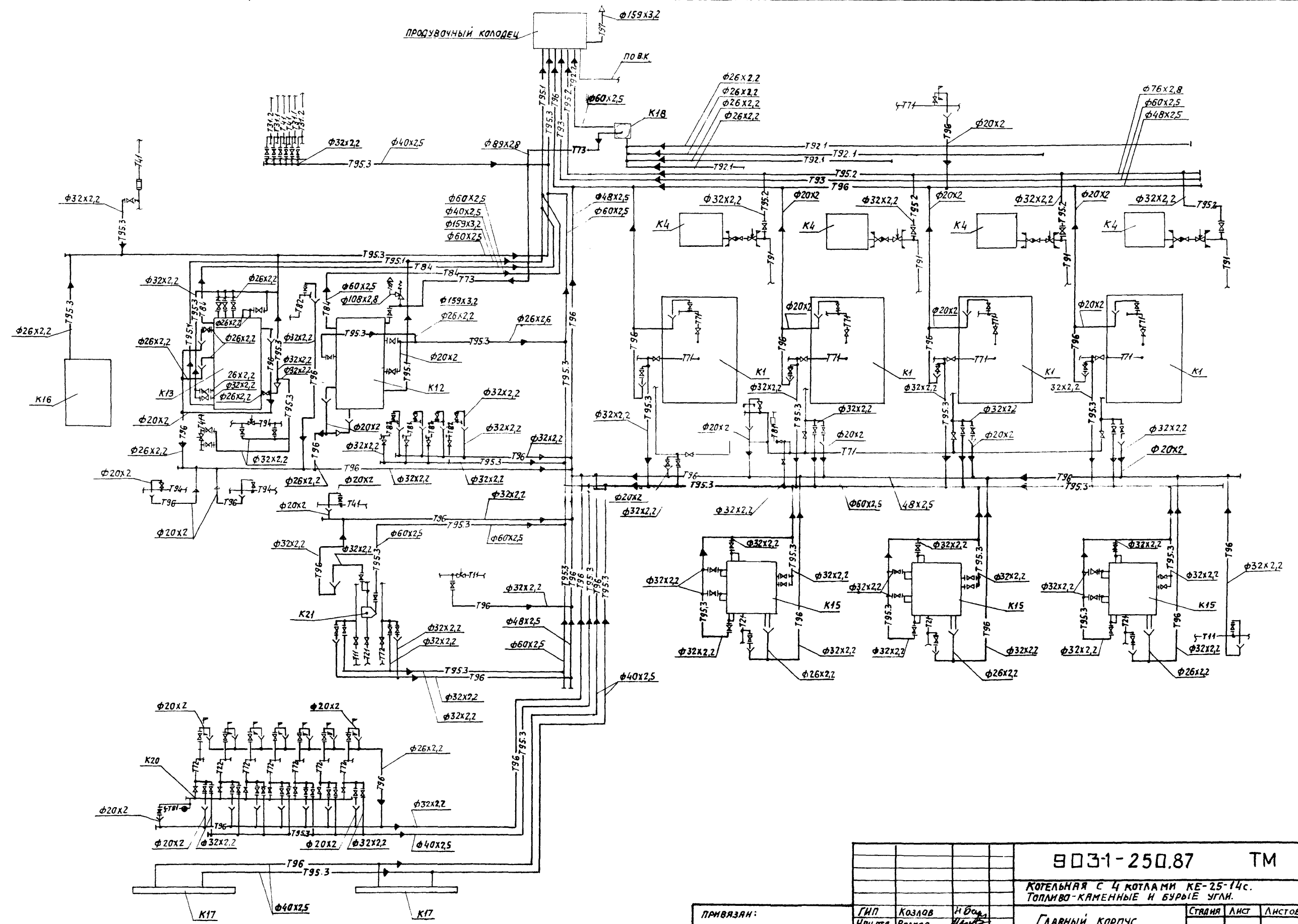
формат: А2

ИНВ.№ ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВКЛ. НАЧ.



Альбом 1

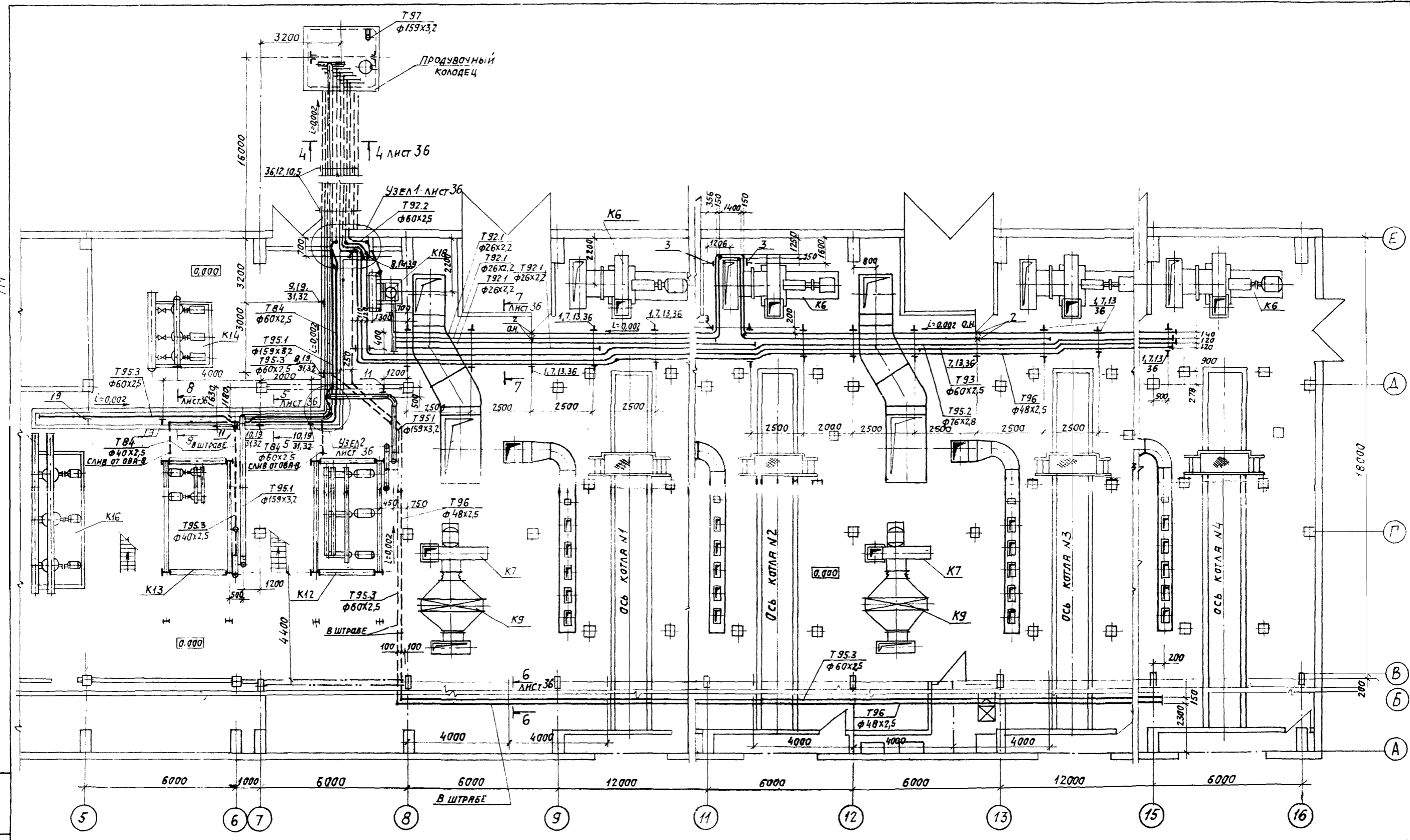
ТМ



ИЗМ. ПОДГОТ. ПОДПИСЬ НА ТР. ВЗАИМН. К.С.

		<b>Э 031-250.87 ТМ</b>			
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
				Р	34
		ТРУБОПРОВОДЫ ПРОДУВочНЫЕ, СЛИВНЫЕ, ДРЕНАЖНЫЕ. СХЕМА.		<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>	
ПРИВЯЗАН:	ГИП	Козлов	И.В.		
	НАЧ.ОТД.	Волков	И.В.		
	Гл. СПЕЦ.	ЯКШИНСКИЙ	И.В.		
	РУК.ГР.	СИМОНОВА	И.В.		
	СТ.ИНЖ.	ПЕТРОВА	И.В.		
ИНВ.№	И.КОНТР.		БОРОВСКИХ		
	22699-02		37		
			КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		
			ФОРМАТ: А2		

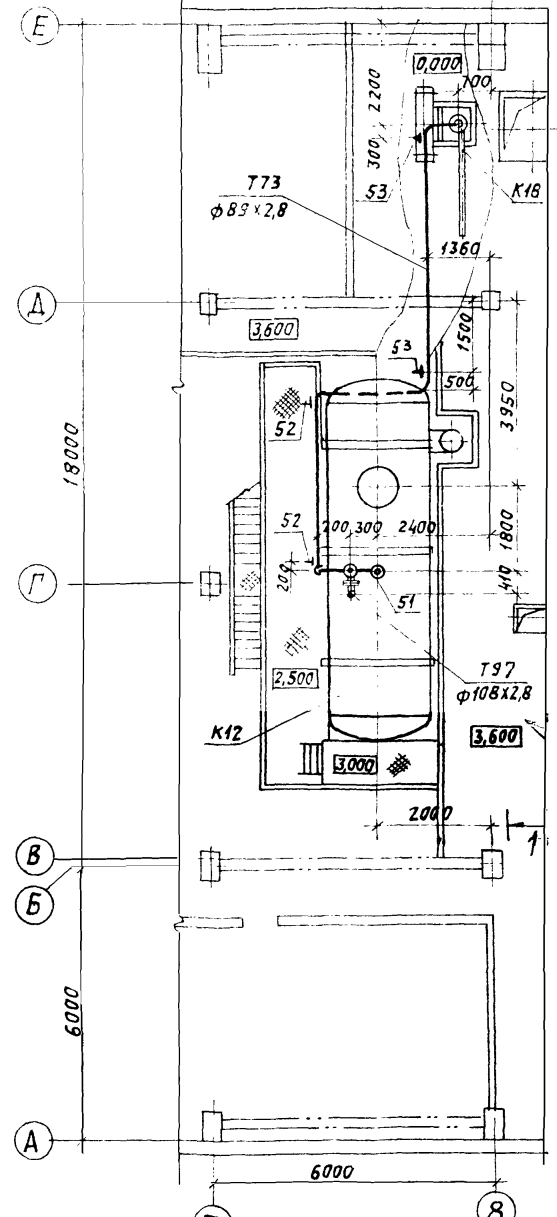
АЛ650М 1  
ТМ



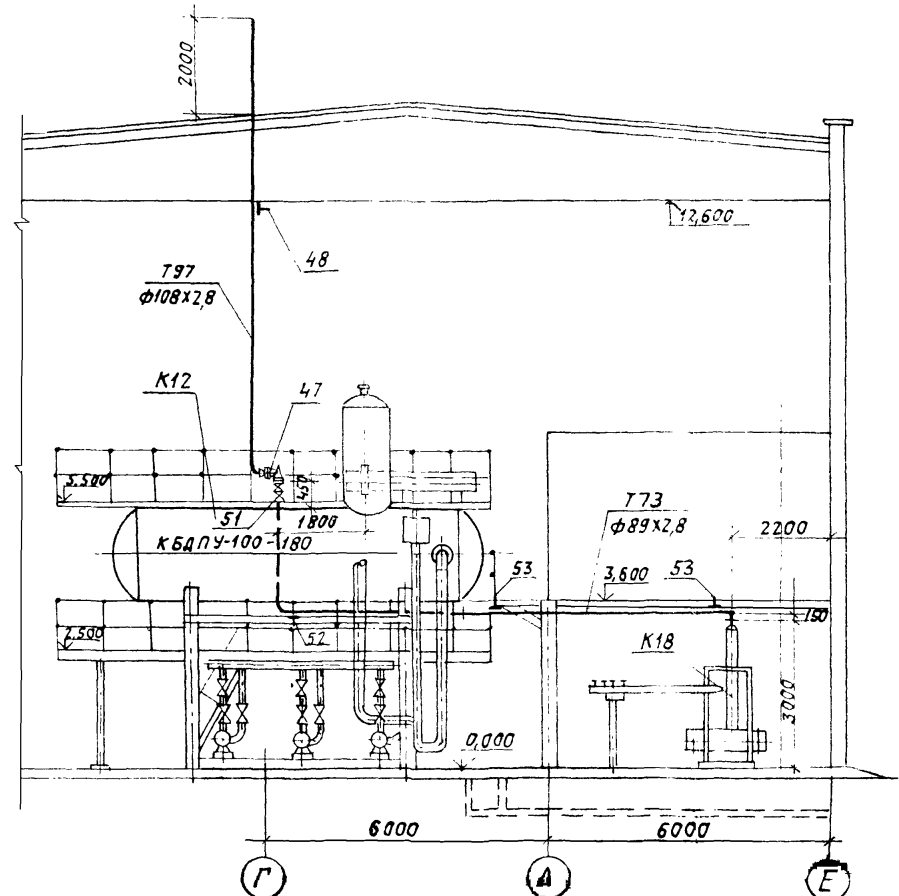
Лист № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

9031-250.87		ТМ
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.		
ПРИВЯЗАН:	Г.И.П. Козлов Н.И.У.О.А. Волков Г.А.С.П.Е.Ц. ЯКИНСКИЙ Р.У.К.Г. СИМОНОВА С.И.И.И.Ж. ПЕТРОВА И.И.В.№° Н.КОПРОВА БОРОВСКИХ	И.И.В.№°
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТРАНИЦА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 35
ТРУБОПРОВОДЫ ПРОДУВНЫЕ, САМЫЕ, ДРЕНАЖНЫЕ ПАИ НА ОТМ. 0,000 В ОСЯХ 5-16, Б-Е		САНТЕХПРОЕКТ

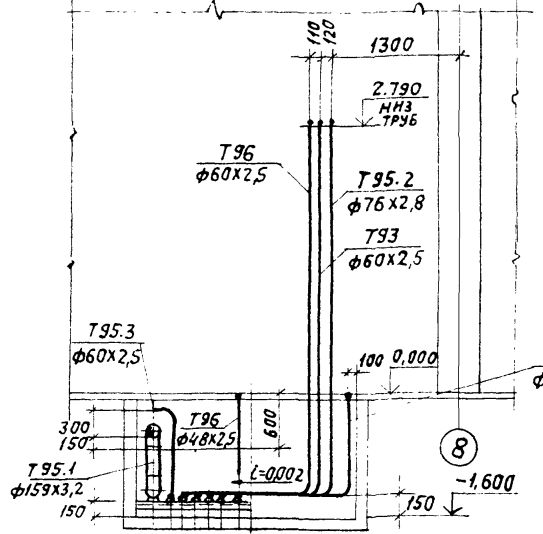
ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА  
МЕЖДУ ОСЯМИ 7-8 И А-Е



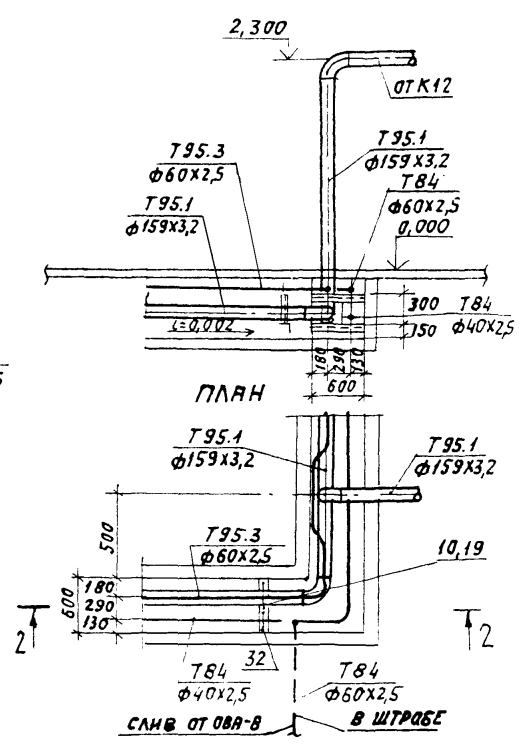
РАЗРЕЗ 1-1



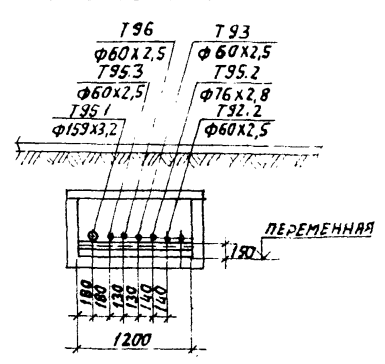
Узел 1  
РАЗРЕЗ 3-3



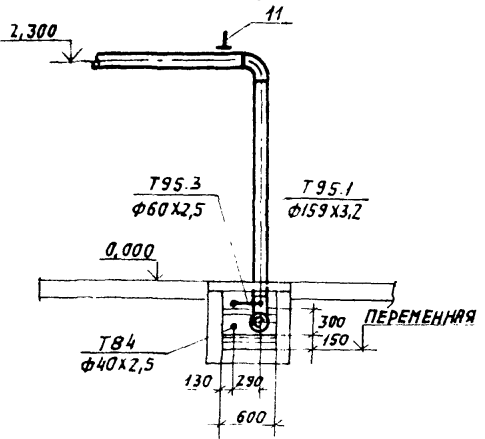
Узел 2  
РАЗРЕЗ 2-2



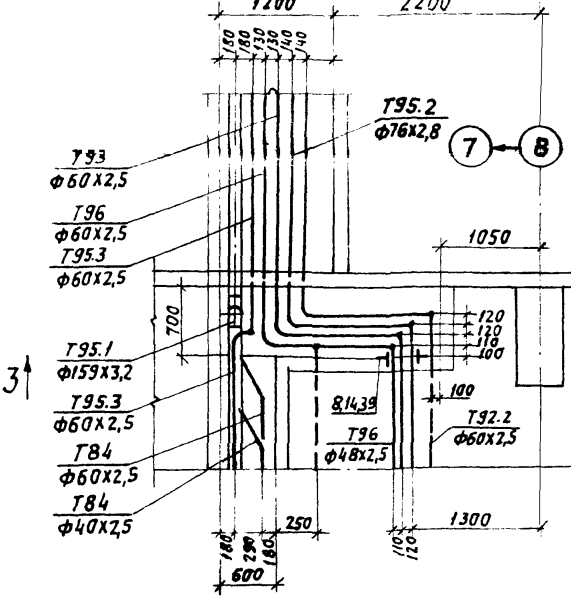
РАЗРЕЗ 4-4



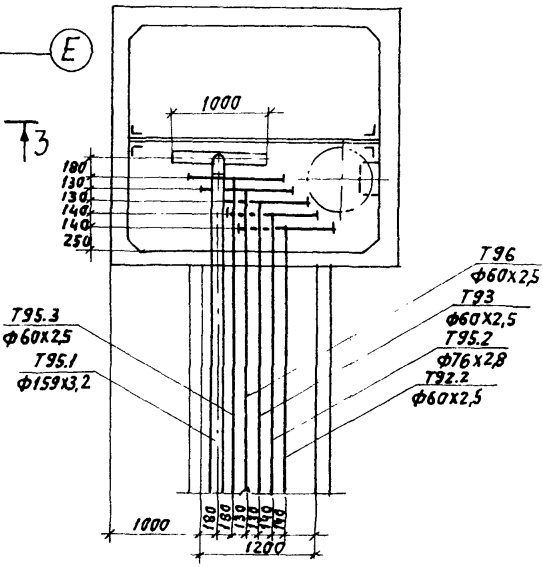
РАЗРЕЗ 5-5



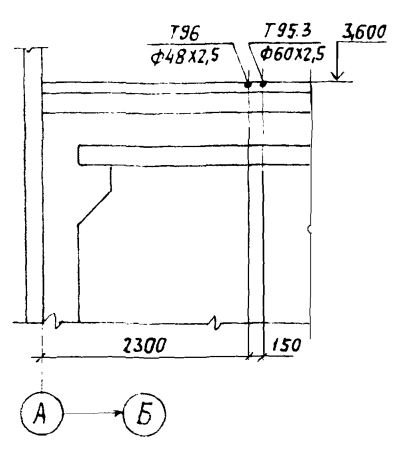
ПЛАН



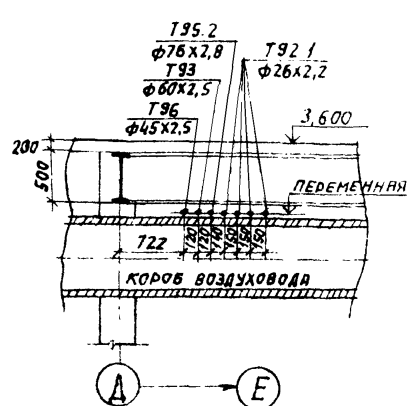
ВХОД ТРУБОПРОВОДОВ  
В ПРОДУВочный КОЛДЕЦ  
ПЛАН



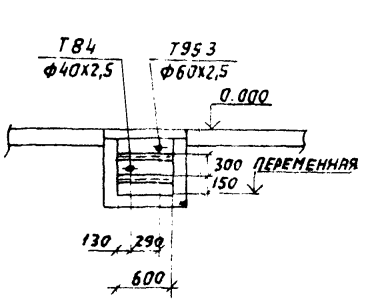
РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



ТМ АЛБЕГОМ I  
ИЗВ. И ПОСЛ.  
ПОДРОБНОС. И ЧАСТ.  
ВЗР. И Ч. 16

		9031-250.87		ТМ	
		КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ПРИВАЗАН:		ГИП КОЗЛОВ	ИЗВ.	СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ИЯЧ.ОП ВОЛКОВ	ИЗВ.	Р 36	
		ГЛ. СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ			
		РУК. ГР. СИМОНОВА			
		СТ. ИЖ. ПЕТРОВА			
ИЧВ. №		И. КОМ. БОРОВСКИХ	ИЗВ.	САНТЕХПРОЕКТ	
		22699-02	39	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2	

Альбом I  
ТМ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ.
Т92.1 Трубопровод непрерывной продувки Р=1,4 МПа (14 кгс/см²) t=194°C лист 35					
1	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-26.8	41	0,03	
2	ГОСТ 14911-82*	Опора неподвижная ОПБ1-26.8	4	0,03	
3	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	8	1,0	Ррвб=20кг
4		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ26x2,2	124	1,29	М
Т92.2 Трубопровод дренажный от блока сепаратора непрерывной продувки t=104°C лист 36					
5	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-60	5	0,06	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ60x2,5	23	3,55	М
Т93 Трубопровод периодической продувки Р=1,4 МПа (14 кгс/см²) t=194°C лист 35,36					
7	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-60	24	0,06	
8	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-60-200	2	1,4	Ррвб=400кг
9		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ60x2,5	71	3,55	М
95.1 Трубопровод дренажный от предохранительных устройств деаэраторов t=104°C лист 35,36					
10	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-159	9	0,30	
11	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-159-400	2	5,1	
12		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ159x3,2	47	12,3	М
Т95.2 Трубопровод дренажный напорный от котлов из котлоаппаратов					
12А	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду25	4	2,7	Ррвб=16кгс/см²
13	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-76	24	0,05	

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ.
Т95.3 Трубопровод дренажный напорный лист 35, 36					
14	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ 76-250	2	1,6	Ррвб=60кг
15		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ76x2,8	71	5,06	М
15А		То же φ32x2,2	36	1,62	М
Т96 Трубопровод дренажный безнапорный лист 35, 36					
16	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду50	1	8,0	Ррвб=16кгс/см²
17	То же	То же Ду32	4	4,3	Ррвб=16кгс/см²
18	"	" Ду25	57	2,7	Ррвб=16кгс/см²
19	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-60	7	0,06	
20	ГОСТ 14911-82*	То же ОПБ1-38	4	0,02	
21	ГОСТ 14911-82*	" ОПП1-70.32	9	0,51	
22					
24	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	10	1,0	Ррвб=38кг
25	ГОСТ 16127-78	То же ПТ-32-50	80	1,0	Ррвб=20кг
26		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ60x2,5	97	3,55	М
27		То же φ40x2,5	70	2,31	М
28	"	φ32x2,2	297	1,62	М
29	"	φ26x2,2	2	1,29	М
30	"	φ20x2,0	10	0,838	М
Т84 Трубопровод конденсата от охладителей выпара Р=0,12 МПа (1,2 кгс/см²) лист 35					
31	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-60	3	0,06	
32	ГОСТ 14911-82*	То же ОПБ1-38	4	0,02	
33		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ60x2,5	11	3,55	М
34		То же φ40x2,5	19	2,31	М
Т96 Трубопровод дренажный безнапорный лист 35, 36					
35	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1			

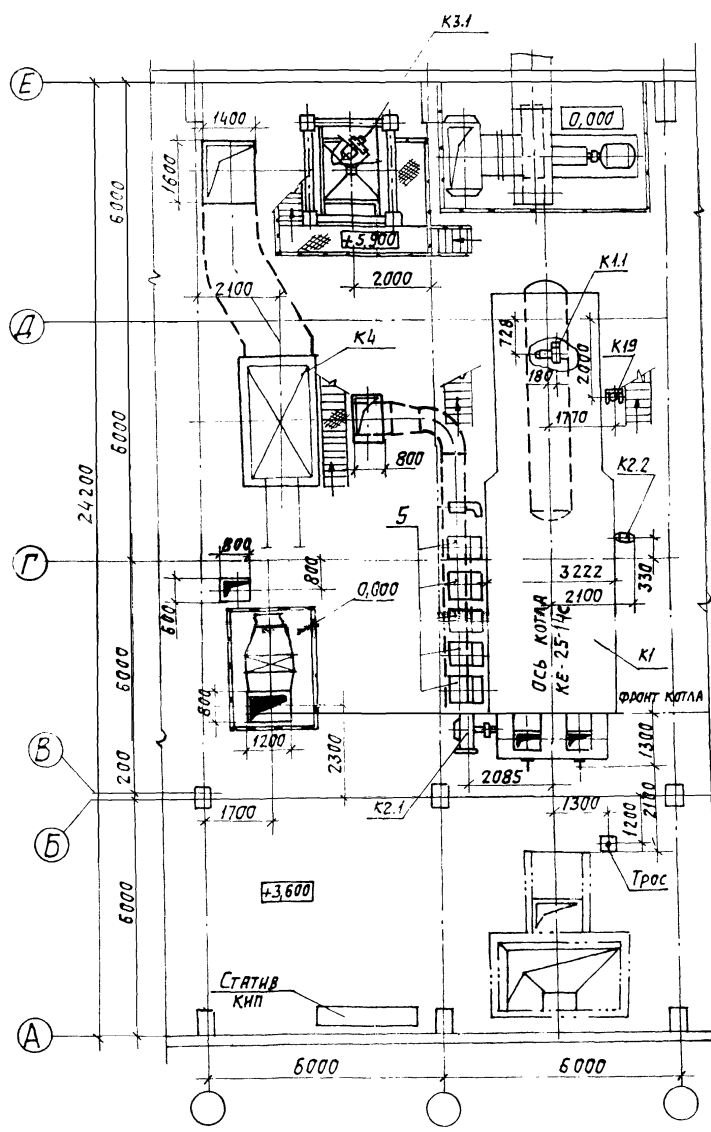
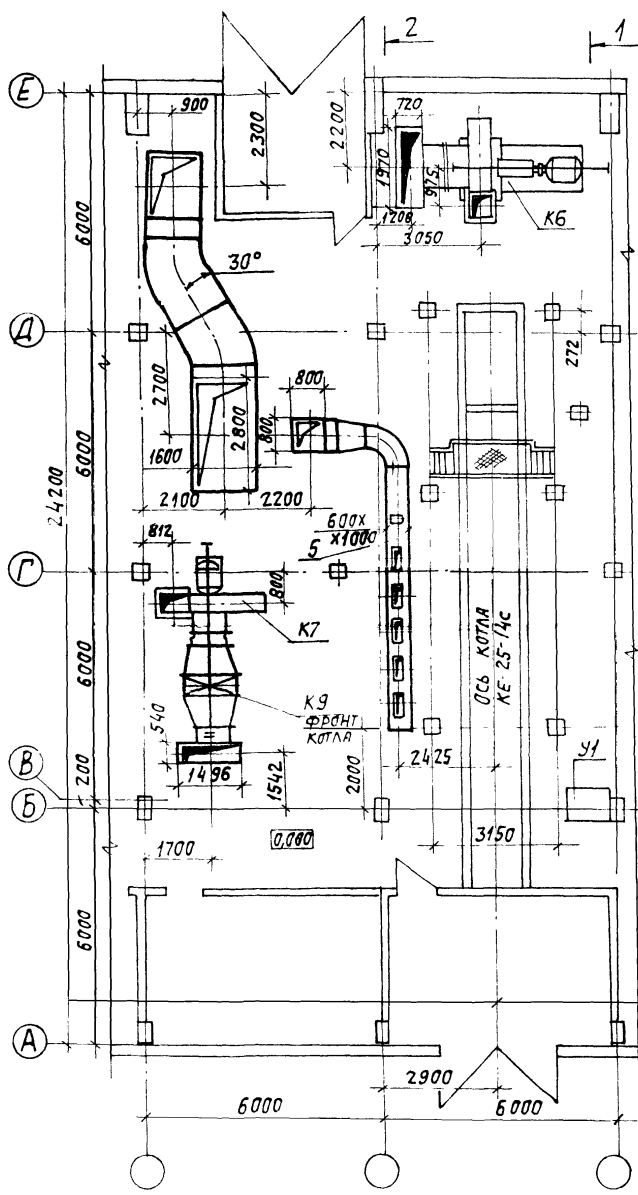
МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМ.
36	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ1-48	26	0,02	Ррвб=16кгс/см²
37	ГОСТ 14911-82*	То же ОПБ1-32	3	0,03	
38	ГОСТ 14911-82*	" ОПП1-70.32	22	0,51	
40	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-38-80	4	1,0	Ррвб=30кг
41	ГОСТ 16127-78	То же ПТ-32-50	59	1,0	Ррвб=20кг
42		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ48x2,5	145	2,81	М
43	То же	φ40x2,5	22	2,31	М
44	"	φ32x2,2	15	1,62	М
45	"	φ26x2,2	15	1,29	М
46	"	φ20x2,0	259	0,838	М
46 <sup>а</sup>		Воронка сливная ст3	46	0,15	
Т97 Трубопровод атмосферный лист 36					
47	КАТАЛОГ ЦКБА	Клапан предохранительный фланцевый 17ч18в Ду80	1	2,70	Ррвб=16кгс/см²
48	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТВ-108-600	1	10,1	Ррвб=2000кг
49		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ159x3,2	25	12,29	М
50		То же φ108x2,8	120	7,26	М
Т73 Трубопровод пара от сепаратора непрерывной продувки Р=0,12 МПа (1,2 кгс/см²) t=104°C лист 36					
51	КАТАЛОГ ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду80	1	3,20	Ррвб=25кгс/см²
52	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-100.89	2	1,15	
53	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-89-400	2	2,2	Ррвб=150кг
54		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ89x2,8	19	5,95	М
903-1-250.87 ТМ					
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПАМВ-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.					
ПРИВЯЗАН:			ГНП Козлов Нач. отд. Волков Гл. спец. ЯКШИНСКИЙ Рук. гр. СИМОНОВА Ср. маж. ПЕТРОВА И. контр. БОРОВСКИХ	40 100 100 100 100	Лист ЛКТОЯ р 37
ИНВ. №			22699-02 40		КОПИРОВАЛ. ЛОГИНОВА
					САМТЕХПРОЕКТ ФОРМАТ: А2

ИНВ. № подл. Подпись и дата  
В.А.М. И.В.В. 16

План на отм. 0,000

План на отм. 3,600

903-1-250.87 ТМ Альбом 1



Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1	13КЧ-130-76	Закладная конструкция	3		
2	3КЧ-47-70	Закладная конструкция	2		
3		Закладная конструкция φ 43 мм	5		
4	1-3КЧ-145-75	Закладная конструкция	2		
5		Закладная конструкция φ 16 мм	9		
6	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	5		

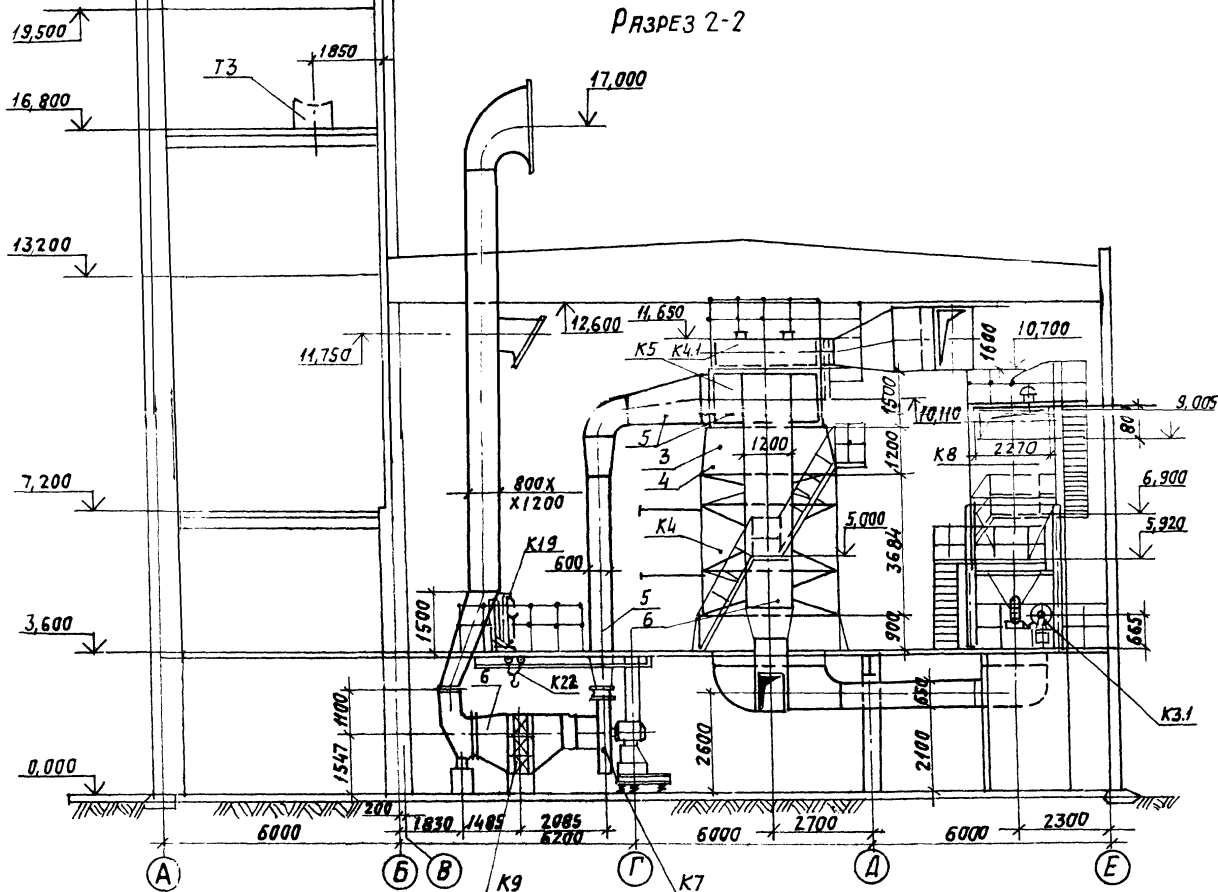
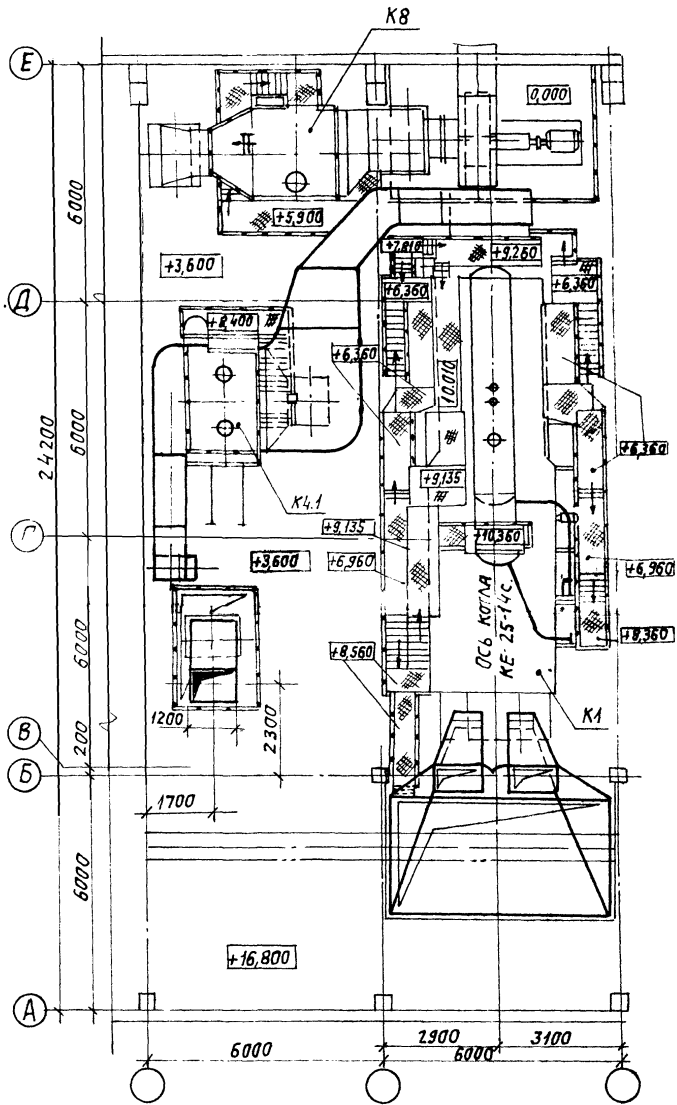
1. Позиции оборудования с индексом, "К"  
см. альбом 18
2. Позиция оборудования с индексом, "Т" и  
"У" см. альбом топливopодачи и шлако-  
удаления.

2 лист 39 1 лист 40

Имя, Подпись и дата

903-1-250.87 ТМ			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
ПРИВЯЗАН:			ГЛАВНЫЙ корпус.		Лист 38
Г.И.П.	Козлов	К.И.	КОТЛАГРЕГАТ. КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000 + 3,600.		
И.И.О.И.	Волков	И.И.	САНТЕХПРОЕКТ		
Д.С.П.С.	Якушинский	И.И.	формат: А2		
Р.У.К.Г.	Ибраимова	И.И.			
В.Е.И.И.	Гивнер	И.И.			
И.К.О.И.	Боровских	И.И.			
И.И.В.№	22699-02	41	Копировал: Логинова		

Вид сверху



АЛЬБОМ 1  
903-1-250.87 ТМ

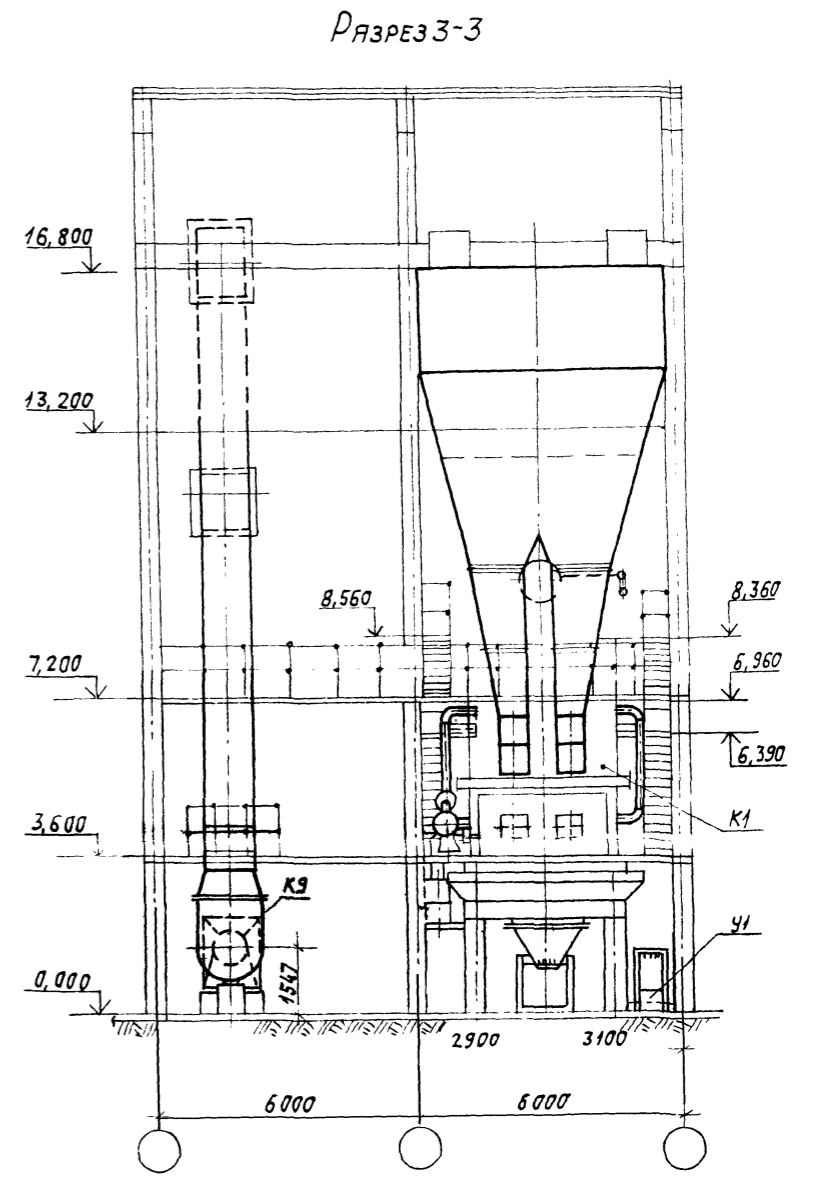
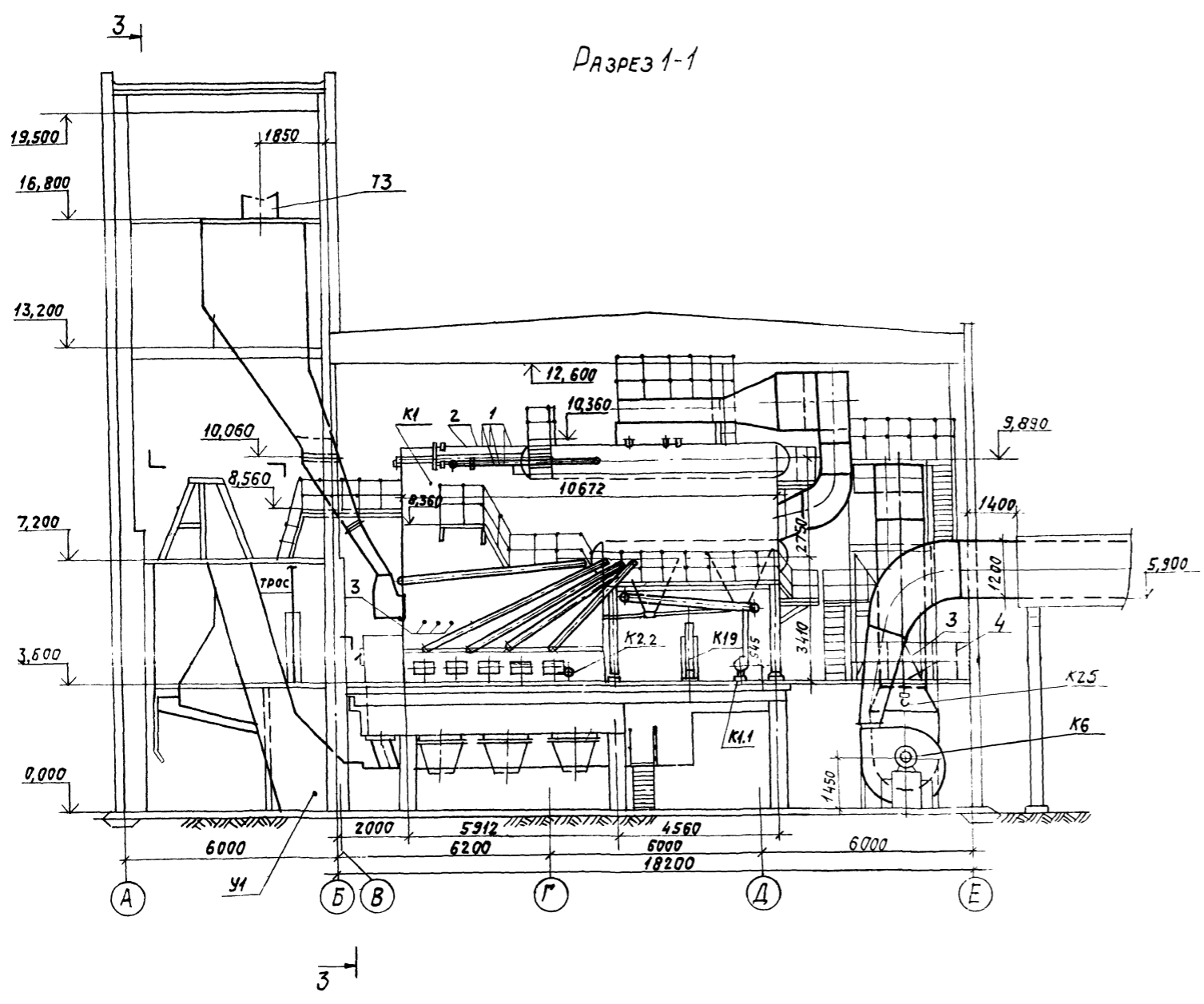
Имя Инициал. Подпись и дата Взам. Инв.

<b>9031-250.87 ТМ</b>			
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И ВЪРЫЕ УГЛИ.			
<b>ГЛАВНЫЙ КОРПУС</b>		СТРАНА	ЛИСТ
		Р	39
КОТЛОАГРЕГАТ. КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. ВИД С ВЕРХУ. РАЗРЕЗ 2-2		<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>	
ФОРМАТ: А2			

ПРИВЯЗАН:	ГИП Козлов
	НАЧ. ОЛД Волков
	П. СПЕЦ. ЯКИШНИНСКИЙ
	РУК. ГР. НЕКРАСОВА
	ВЕД. НИЖ. ГИДРОП.
	И. КОЛПАК. БОРЗЕВКХ
Имя. No	22699-02 42

КОТЛОВАЯ: ЛОЖИЦОВА

903-1-250.87 ТМ  
РЛЬБОМ 1

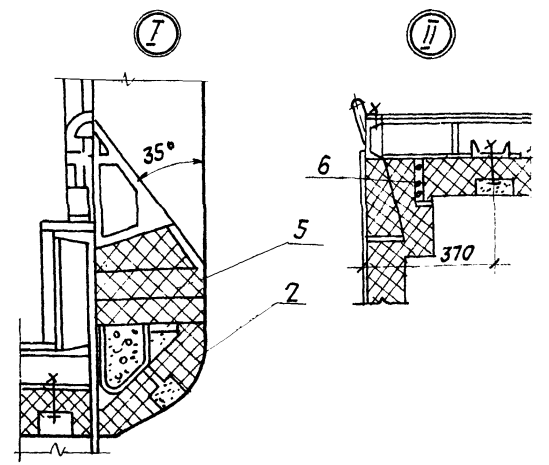
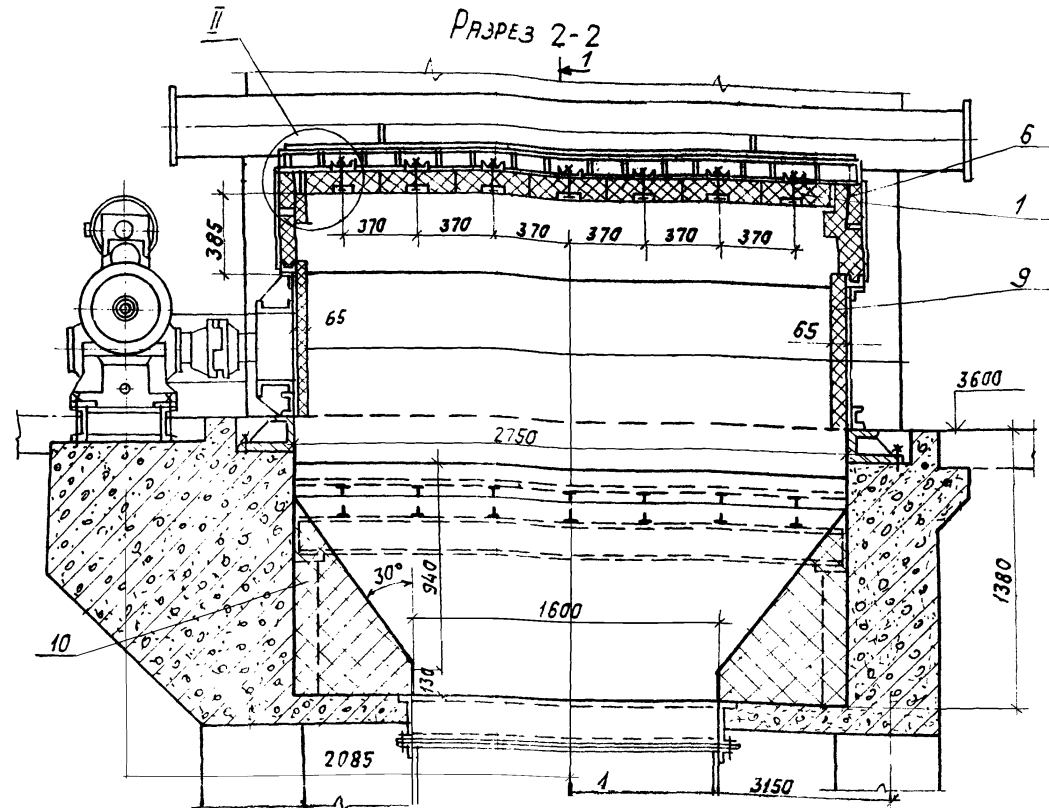
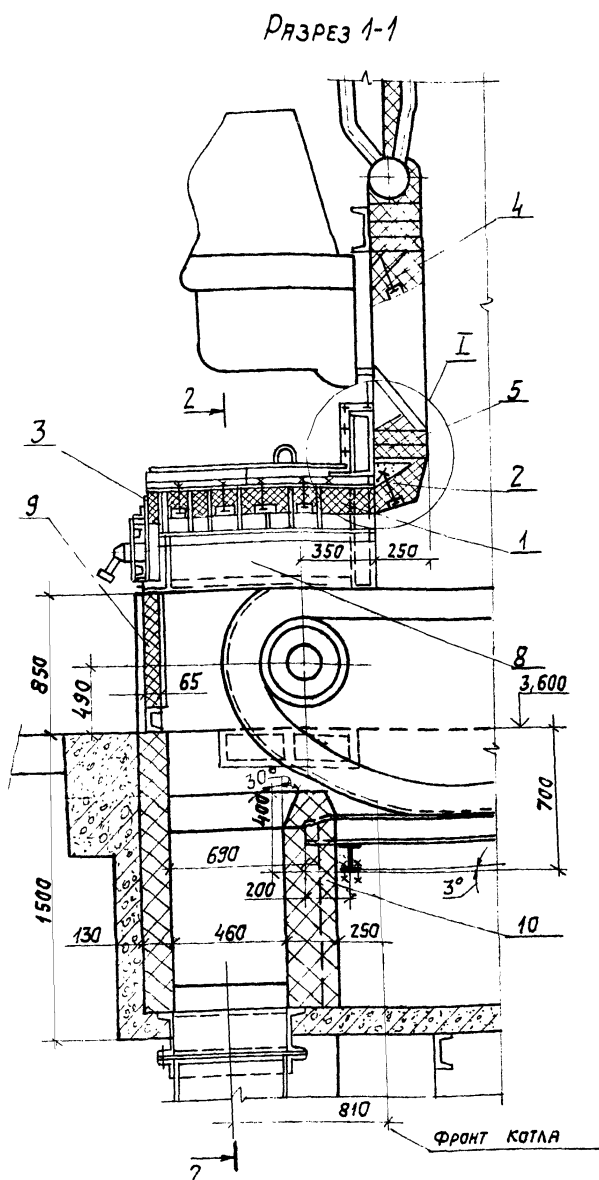


И.В. ЛОГИНОВА  
ЛЮДИСЬЯ АНТОНОВНА

		<b>903-1-250.87 ТМ</b>	
		КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ПРИВЯЗАН		Г.И.П. Козлов Н.А.У.О.Д. Волков Г.А.С.П.Е.Ц. ЯКШИНСКИЙ Р.У.К. Г.Р. НЕКРАСОВА В.Е.Р. И.И.К. ГИВНЕР И.В. К.О.Н.Т.Р. БОРОВСКИЙ	Н.Б.О.У. И.В.С. Л.С. Л.С. Л.С. Л.С.
		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
		КОТЛАГРЕГАТ. КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ. РАЗРЕЗ 1-1; 3-3	
И.В. №		22699-02 431	Копировала: ЛОГИНОВА
		СТАВКА	ЛИСТ
		Р	40
		<b>САИТЕХПРОЕКТ</b>	
		ФОРМАТ: А2	



Альбом 1  
9 03-1-250.87 ТМ



Обмуровочный материал поз. 1÷4 поставляется  
Кузнецким машиностроительным заводом  
в комплекте с топкой Т43М-27/5,6

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
6		250x124x65 по ГОСТ 8691-73*	2250	3,8
		ШНУР АСБЕСТОВЫЙ		
		ШАОН Ф13 по		
		ГОСТ 1779-83	150	КГ
7		РЯСТВОР ШАМОТНЫЙ	0,05	М <sup>3</sup>
<b>СТЕНКА БОКОВАЯ ПРЕДТОПКА</b>				
8		Кирпич шамотный		
		ПРЯМОЙ №8 МАРКА		
		ШБ-II 250x124x65		
		ГОСТ 8691-73*	80	3,8
<b>СТЕНКА ПРЕДТОПКА</b>				
9		Кирпич шамотный		
		ПРЯМОЙ №8 МАРКА		
		ШБ-II 250x124x65		
		ГОСТ 8691-73*	123	3,8
<b>БУНКЕР ШЛАКОВЫЙ</b>				
10		Кирпич шамотный		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ЗАВОДСКОЙ ЧЕРТЕЖ	Кирпич фасонный шамот		
	T220.00.001	ный, кл. Б" сорт 1 по		
		ГОСТ 390-83	88	16,0
2	ЗАВОДСКОЙ ЧЕРТЕЖ	Кирпич фасонный шамот		
	T82.0001.011A	кл., Б" сорт 1, по		СМ.
		ГОСТ 390-83	7,0	22,0
3	ЗАВОДСКОЙ ЧЕРТЕЖ	Кирпич рядный		
	T82.00012	шамот кл., Б" сорт 1		ЧАШНЕ
		по ГОСТ 390-83	14,0	0,75
4	ЗАВОДСКОЙ ЧЕРТЕЖ	Кирпич фасонный, ша-		
	T93.00004	мот кл., Б" сорт 1 по		
		ГОСТ 390-83	4,0	26,0
5		Кирпич прямой шамот-		
		ный №8 МАРКА ШБ-II		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПРЯМОЙ №8 МАРКА		
		ШБ 250x124x65		
		ГОСТ 8691-73*	308	3,8
11		МЕТЕЛЬ ДЛЯ ШАМОТНОЙ		
		КЛАДКИ	450	КГ

**903-1-250.87 ТМ**

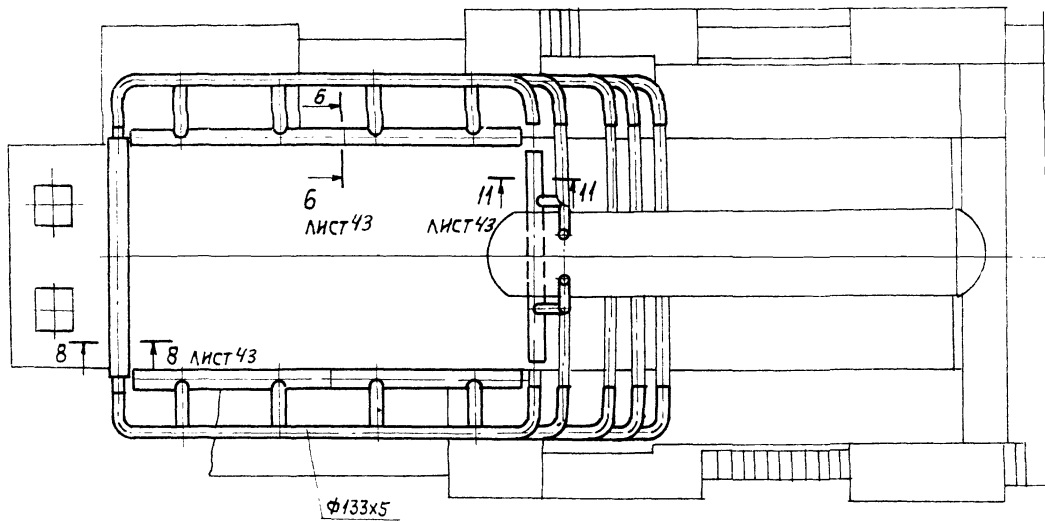
КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с.  
ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ГНП Козлов	И.В.	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	Листов
НАЧ.ОТД. Волков		Р	41
ГЛ. СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ		САИТЕХПРОЕКТ	
РИК. ГР. НЕКРАСОВА		КОТЛАМ ТРЕБУЕТ ОБМУРОВАКА ФРОНТОВОЙ	
ВЕД. ИНЖ. ГИВНЕР		СТЕНКИ КОТЛА ПРЕДТОПКА И ШЛАКОВОГО	
И. КОНТР. БОРОВСКИЙ		БУНКЕРА. РЯЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3 И 4-4	

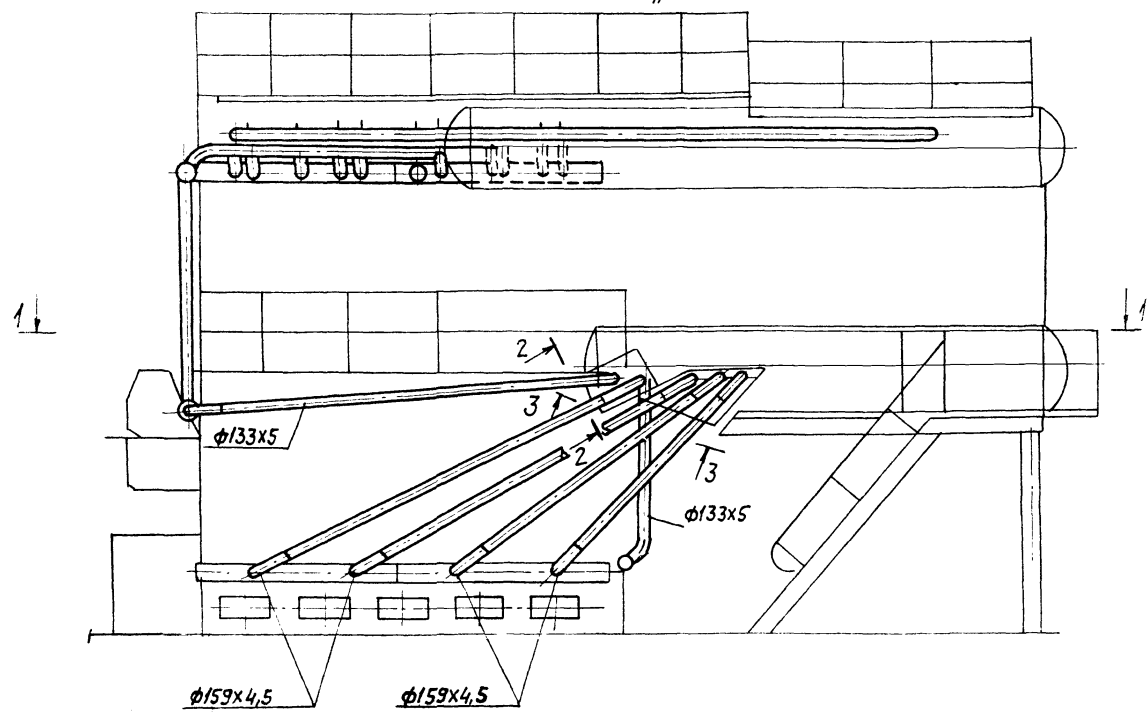
22699-02 44 Копировал: Логниова

МАШ. ПОД. ЛОГИНСКО-ЛАТВА. ВЗЯТ. ИЛИН

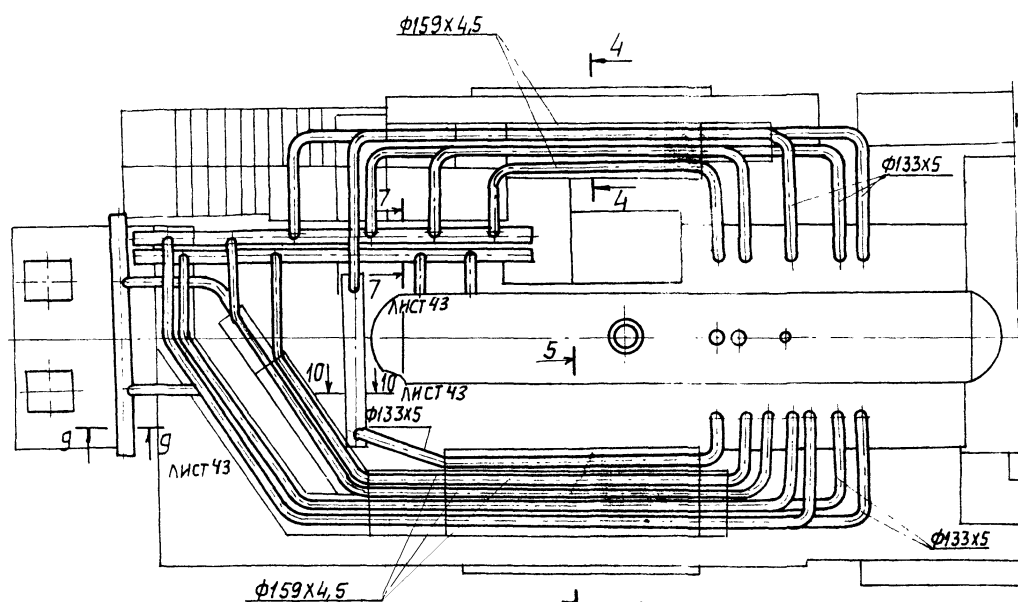
План по 1-1



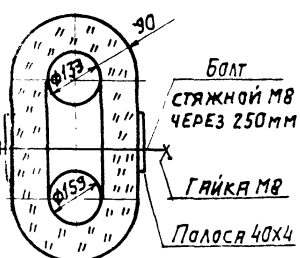
Вид А"



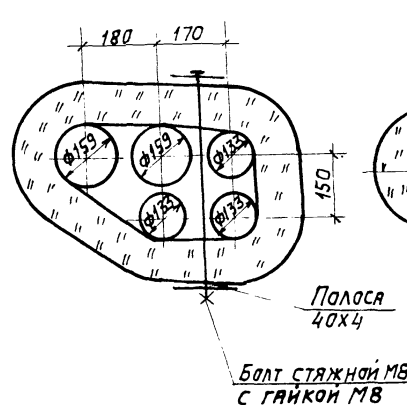
План Вид сверху



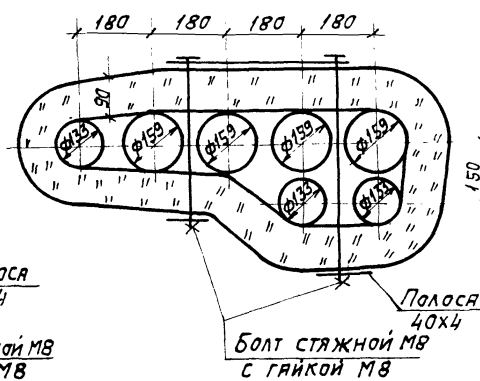
РАЗРЕЗ 2-2



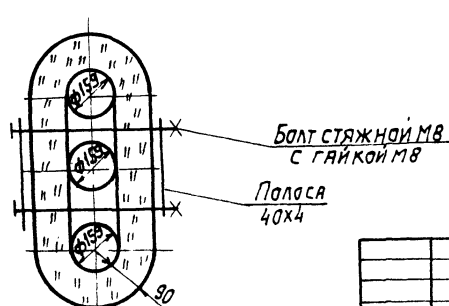
РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



РАЗРЕЗ 3-3



<b>903-1-250.87 ТМ</b>			
КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТАНДА	ЛИСТ
		Р	42
КОТЛОАГРЕГАТ. ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ КОЛЛЕКТОРОВ ВАРЬЯНОВ КОТЛА. Вид по А-РАЗРЕЗЫ: 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. ПЛАН по 1-1.		САНТЕХПРОЕКТ	
ПРИВЯЗАН	ГИП КОЗЛОВ ИВАН		
	НАЧ. ОТД. ВОЛКОВ ИВАН		
	ГЛ. СПЕЦ. ЯКШИНСКИЙ		
	РУК. ГР. НЕКРАСОВА		
	ВЕД. ИНЖ. ГИВНЕР		
ИНВ. №	Н. КОНТ. БОРОВСКИХ		
	22699-02 '45		

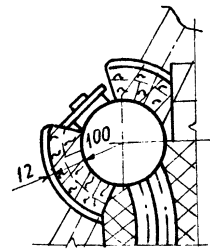
Копировал: Логниова

ФОРМАТ: А2

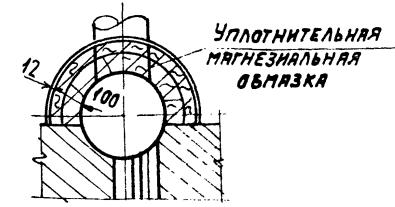
ТЕХНОМОНТАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ НА ТЕПЛОВУЮ ИЗОЛЯЦИЮ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, КОЛЛЕКТОРОВ, БАРАБАНОВ КОТЛА.

Наименование элемента Диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °C		Изоляционные конструкции				Обозначение применяемых чертежей	Примечание		
		Макс.	Средняя годовая	Основной теплоизоляционный слой		Покровный слой					
				Материал	Толщ. мм	Общ. объем м <sup>3</sup>	Материал			Толщ. мм	Общ. поверхность м <sup>2</sup>
Трубопровод φ 133, м	11,0	194		Маты теплоизоляционные минераловатные прошивные на металлической сетке 20-0,5с одной стороны марки 100 ГОСТ 21880-76	90	0,69	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-89	0,5	10,9	Альбом серии 7.903-9-2.1-Лист 1	
То же φ 133, м	6,0	194		То же	90	0,38	То же	0,5	5,9	То же	
То же φ 159, м	10,6	194		То же	90	0,74	То же	0,5	11,2	То же	
То же φ 159, м	9,0	194		То же	90	0,63	То же	0,5	9,5	То же	
" φ 159, м	7,0	194		То же	90	0,49	То же	0,5	7,4	То же	
" φ 159, м	6,4	194		То же	90	0,45	То же	0,5	6,8	То же	
Пучок труб φ 133, φ 159, м	5,0	194		То же	90	0,33	То же	0,5	4,4	То же	
То же — " φ 159, φ 159, φ 159, м	9,0	194		То же	90	0,61	То же	0,5	7,6	То же	
Пучок труб φ 133, 133, 133, 159	2,7	194		То же	90	1,00	То же	0,5	11,9	То же	
То же φ 133, 133, 159, 159, 159	1,6	194		То же	90	0,50	То же	0,5	6,0	То же	
" φ 133, 133, 133, 159, 159	2,0	194		То же	90	0,46	То же	0,5	5,7	То же	
" φ 133, 133, 133	2,2	194		То же	90	0,37	То же	0,5	4,8	То же	
" φ 133, 133, 133, 159	0,8	194		То же	90	0,20	То же	0,5	2,5	То же	
" φ 133, 159, 159	1,6	194		То же	90	0,28	То же	0,5	3,6	То же	
" φ 159, 159	3,5	194		То же	90	0,47	То же	0,5	6,1	То же	
" φ 133, 159	0,7	194		То же	90	0,09	То же	0,5	1,2	То же	
" φ 133, 133	1,5	194		То же	90	0,20	То же	0,5	2,6	То же	
Трубопровод φ 159	18,0	194		То же	90	1,26	То же	0,5	19,1	То же	
То же φ 133	24,0	194		То же	90	1,51	То же	0,5	23,7	То же	
Коллекторы боковые нижние φ 219	10,0	194		Асбестодиазотомовый бетон	100	1,00	Уплотнительная магnezальная обвязка	12,0	13,2	Бийский котельный завод черт. № С17508695	
Коллекторы боковые верхние (6 шт) φ 219	10,0	194		То же	100	1,00	То же	12,0	13,2	То же	
Коллекторы 2-верхних, 1-нижний φ 219	8,0	194		То же	100	0,80	То же	12,0	10,6	То же	
Коллектор задний нижний φ 219	2,7	194		То же	100	0,27	То же	12,0	3,5	То же	
Барaban верхний φ 1026	3,5	194		То же	120	1,5	То же	12,0	13,8	То же	
Днища φ 1026	—	194		То же	120	1,1	То же	12,0	8,4	То же	

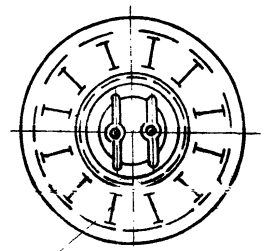
РАЗРЕЗ 9-9



РАЗРЕЗ 10-10

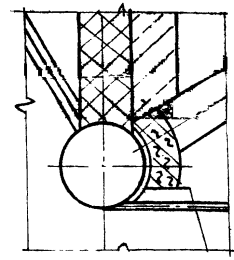


Вид "А"



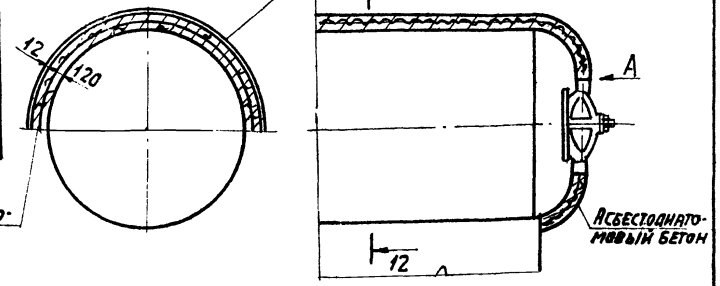
СКОБА ПРОВОЛОЧНОГО КАРКАСА (ПРИВАРЬТЕ К БАРАБАНАУ)

РАЗРЕЗ 11-11

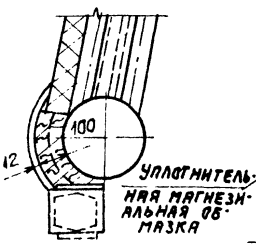


СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СЕТКИ (ПРИВАРЬТЕ К БАРАБАНАУ)

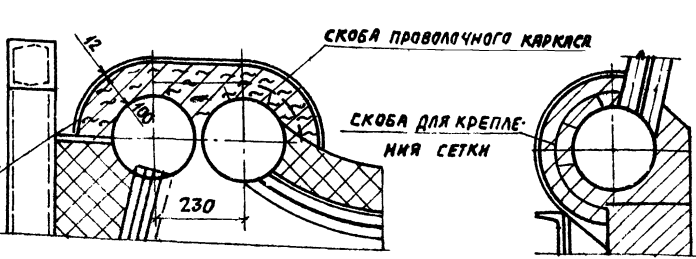
РАЗРЕЗ 12-12



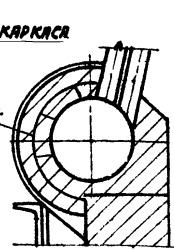
РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



Асбестодиазотомовый бетон

9034-250.87 ТМ

КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ГОРЯЧЕ-ВОДЯНЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

Лист 43

ПРИВЯЗАН:

ГИП КОЗЛОВ  
НАЧ. ОТ. ВОЛКОВ  
ГЛ. СЛЕД. ЯКИНИНСКИЙ  
РУК. ГР. НЕКРАСОВА  
ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР  
И КОНТ. БУРОВСКИХ

КОТЛОАГРЕГАТ. БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННО-СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДАХ. РАЗРЕЗЫ 6-6 - 12-12

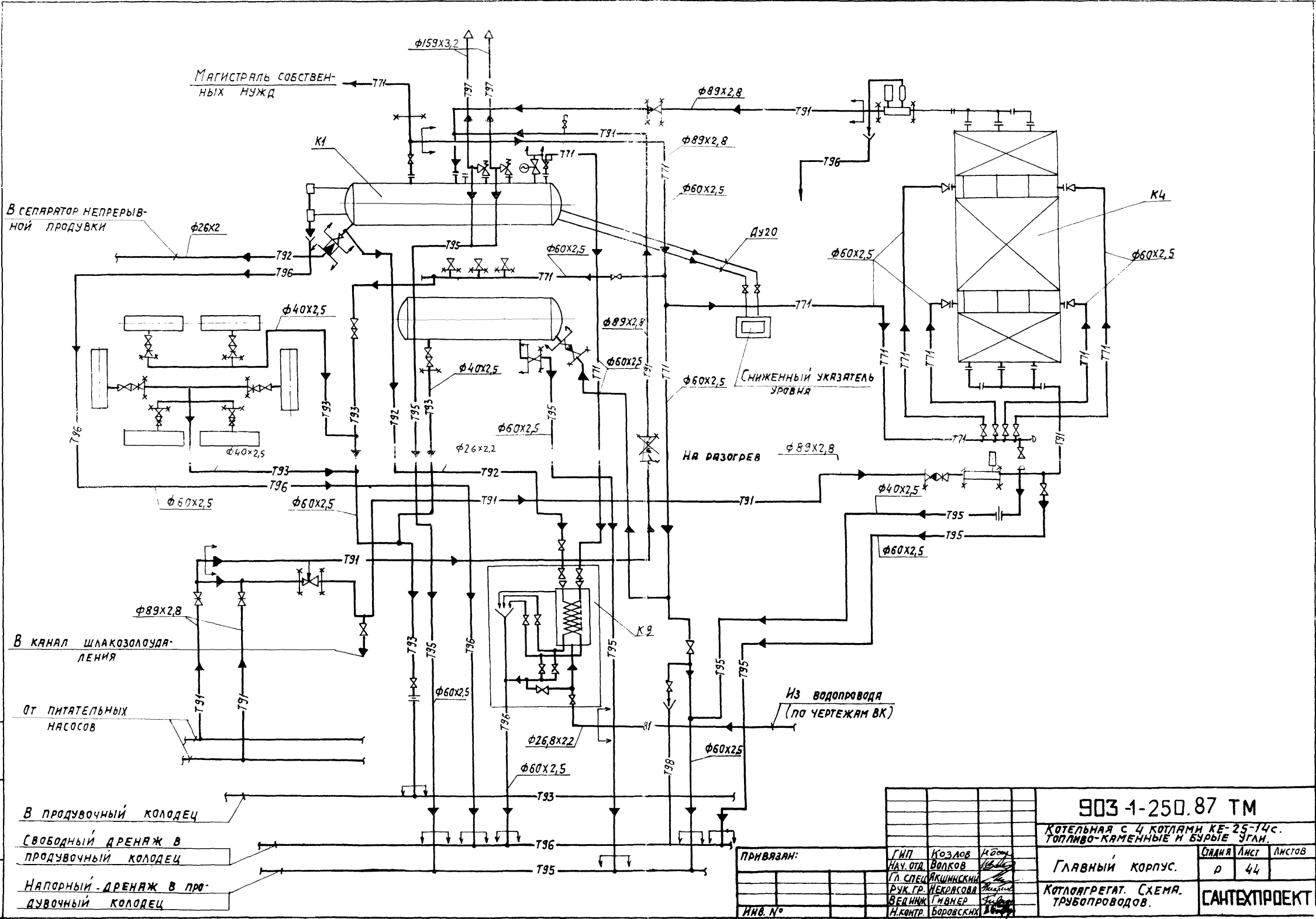
САНТЕХПРОЕКТ

903-1250.27 ТМ Альбом 1

УТВ. И ПОДП. ПРОЕКТАНТА ИЛИ ВОЗМ. ПАРТН.

АЛЬБОМ

903-1-250.87 ТМ



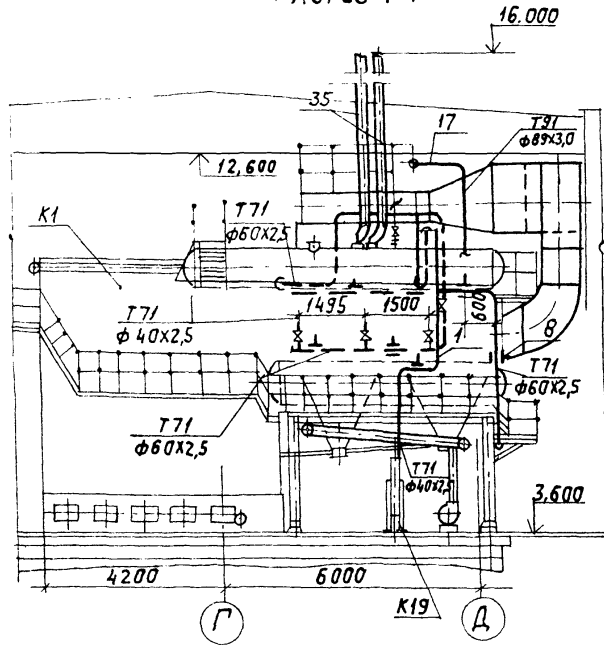
ИВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗЯТ ИЛИ НЕ

903-1-250.87 ТМ			КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
ПРИВЯЗАН:	Г.И.П. Козлов	И.О.Ф. Волков	СЛАНЯ	Лист
	Г.П. СПЕЦИАЛИСТ	ВЕД. ИНЖ. ГИМАНЕР	р	44
ИНВ. №	И.КОНТР. БОРОВСКИХ		САМТЕХПРОЕКТ	

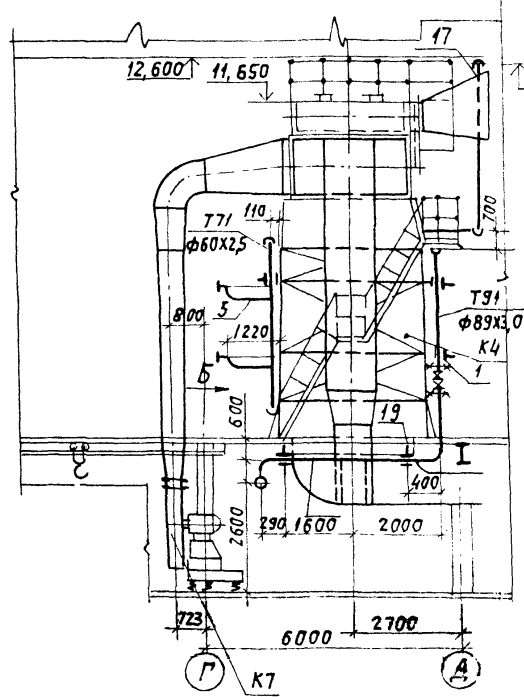
903-1-250.87 ТМ

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИМЯ И ФАМИЛИЯ

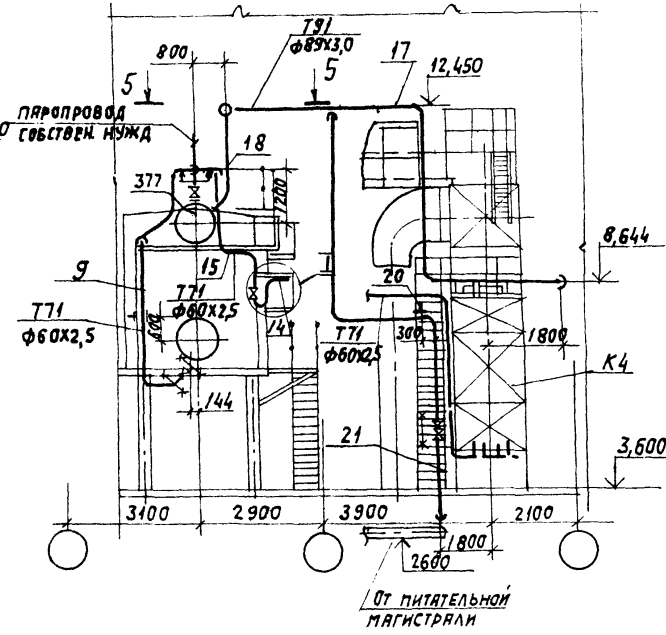
РАЗРЕЗ 1-1



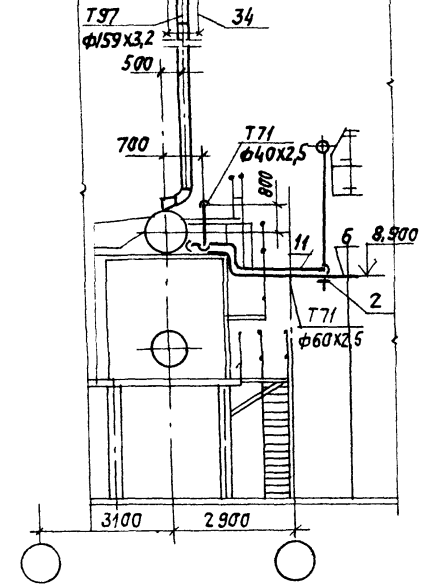
РАЗРЕЗ 2-2



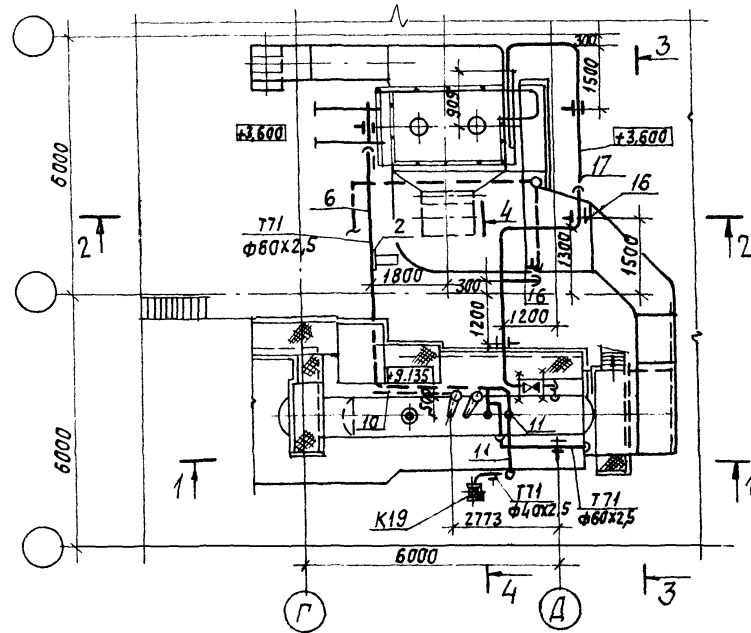
РАЗРЕЗ 3-3



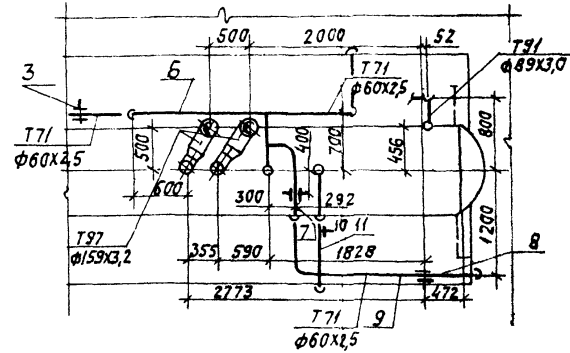
РАЗРЕЗ 4-4



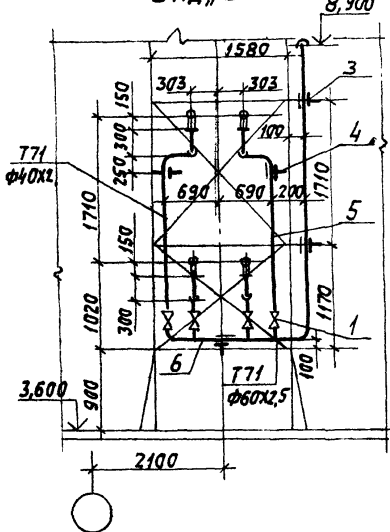
Вид СВЕРХУ



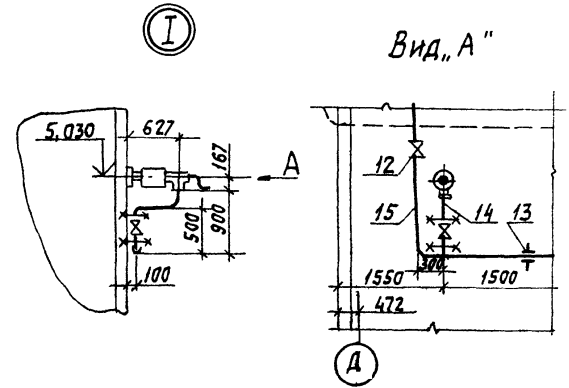
План по 5-5



Вид „Б”



Вид „А”

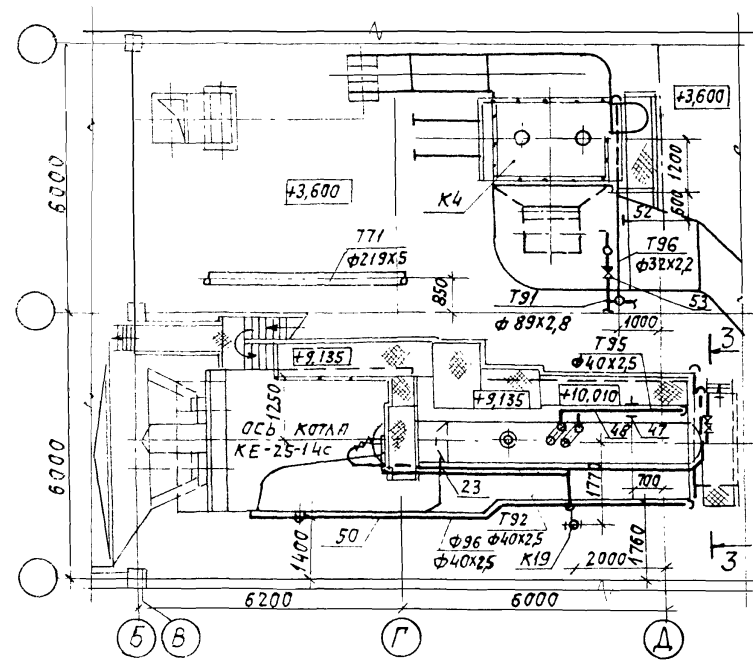


903-1-250.87 ТМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ПРИВЯЗАН:	ГИП Козлов НАЧ.ОТД. Волков СПЕЦ. ЯКШИМСКИЙ РУК. ГР. НЕКРАСОВА ВЕД.ИНЖ. ГИЛНЕР И.КОНТР. БОРИСКИН	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	СВЯЗЬ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 45
ИМ.№	22699-02 48	КОЛОДЦЕВАТ. ТРУБОПРОВОДЫ ПИТЕЛЬ- НЫЕ ПАРОВЫЕ АТМОСФЕРНЫЕ. РАЗ- РЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. ВИД СВЕРХУ. ПЛАН ПО 5-5. ВИДЫ А, Б, УЗЕЛ.	САИТЕХПРОЕКТ

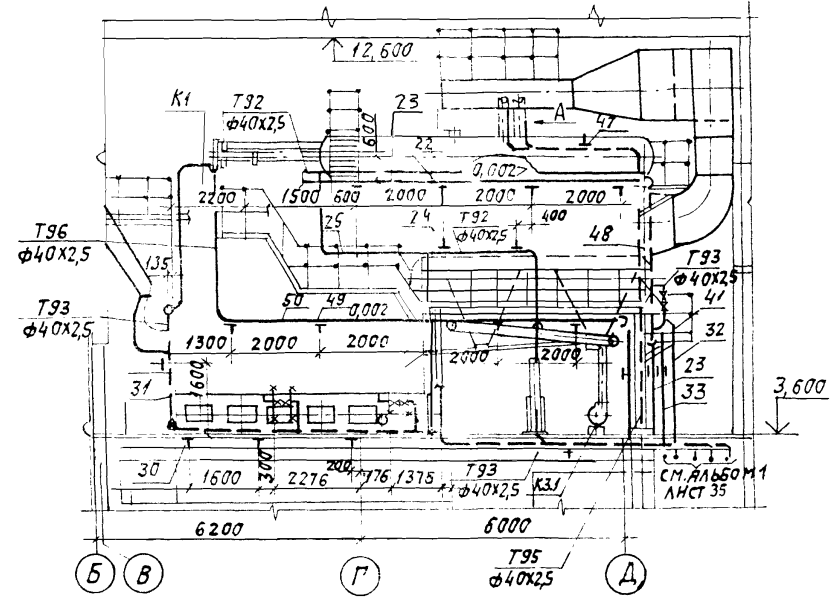
Копировал: Лагидова

ФОРМАТ: А2

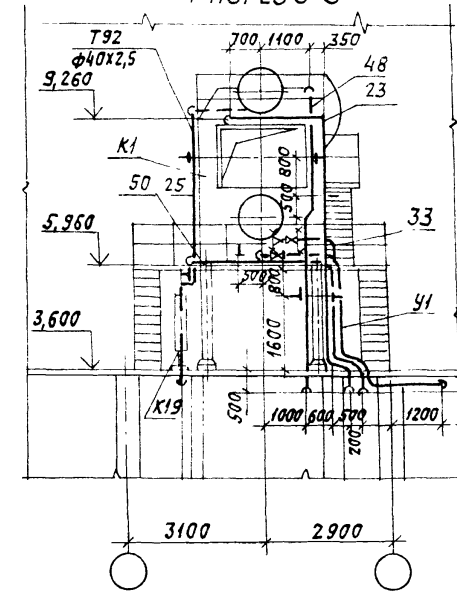
Вид СВЕРХУ



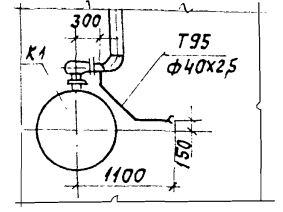
РАЗРЕЗ 1-1



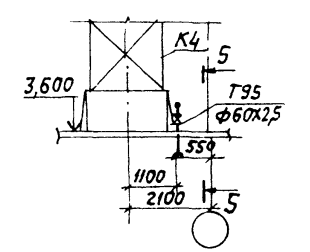
РАЗРЕЗ 3-3



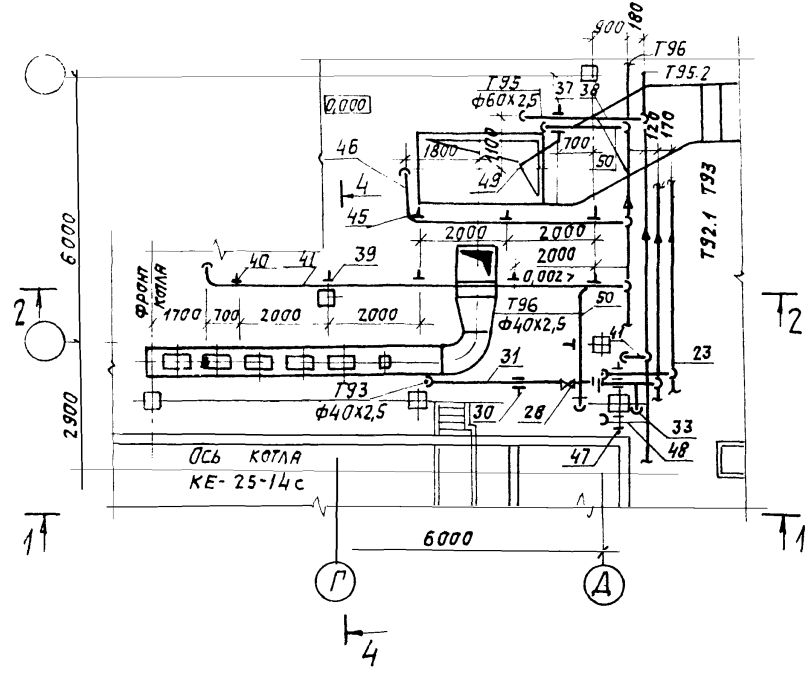
Вид А"



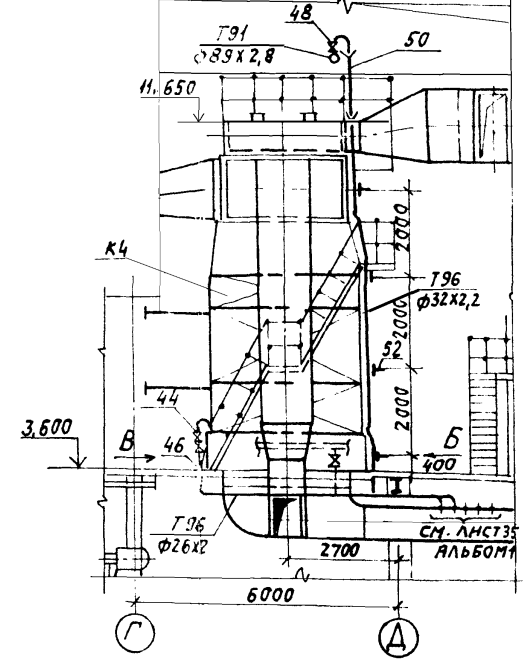
Вид Б"



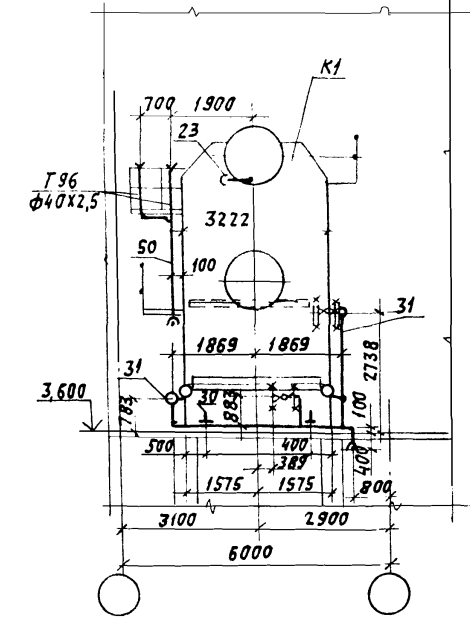
План на отм. 0,000



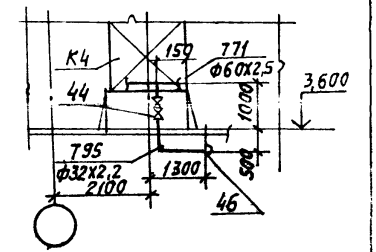
РАЗРЕЗ 2-2



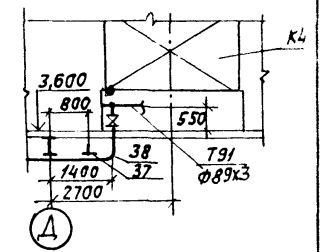
РАЗРЕЗ 4-4



Вид В"



РАЗРЕЗ 5-5



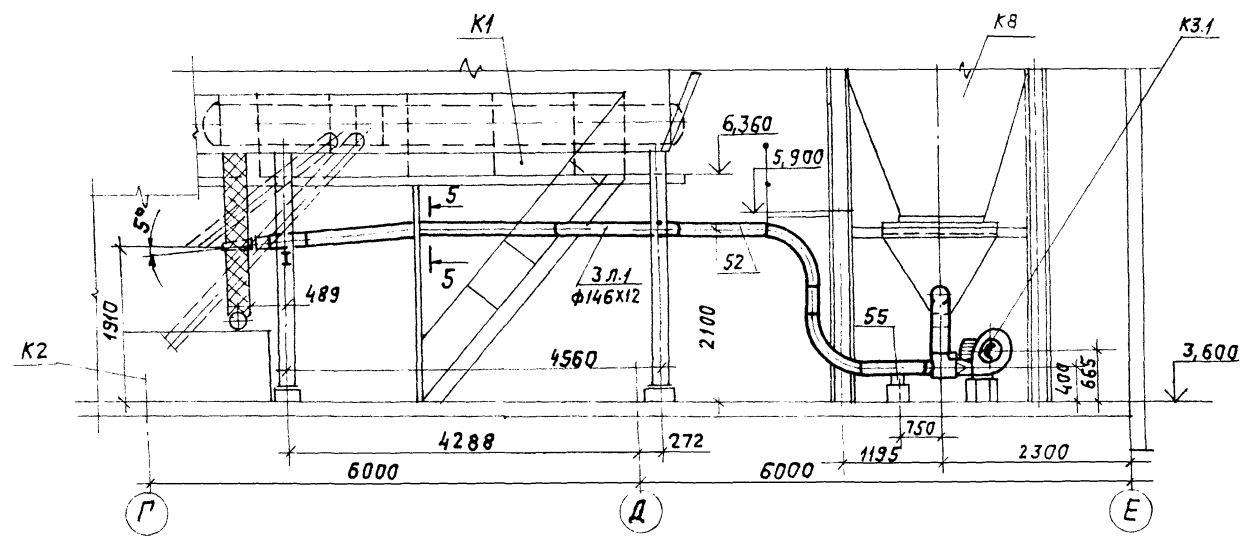
903-1-250.87 ТМ

ИНВ. № 22699-02

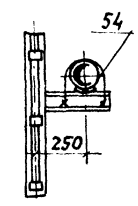
903-1-250.87 ТМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		Лист	Листов
		Р	46
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ	
ПРИВЯЗАН:		ТРУБОПРОВОДЫ, АРМАЖНЫЕ, САМЫЕ ВОЗДУШНИКИ, ДЛАН, НА ОТМ. 0,000. ВИД СВЕРХУ. РАЗРЕЗЫ 1-1+4-4. С-В. ВИДЫ А, Б, В.	
И. КОМП. БОРОВСКИХ		22699-02 '49	
Г. КОЗЛОВ		КОНТРОЛЬ: ЛОГИНОВА	
И. КОЗЛОВ		ФОРМАТ: А2	
Г. СВЕЧ. АКИШНСКИЙ			
Р. Г. НЕКРАСОВ			
В. КОТЛ. ГИВНЕР			
И. КОМП. БОРОВСКИХ			

903-1-250.87 ТМ АЛБСОМ 1

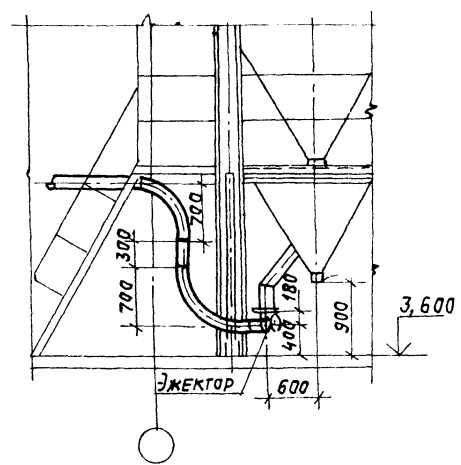
РАЗРЕЗ 1-1



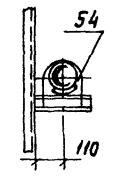
РАЗРЕЗ 4-4



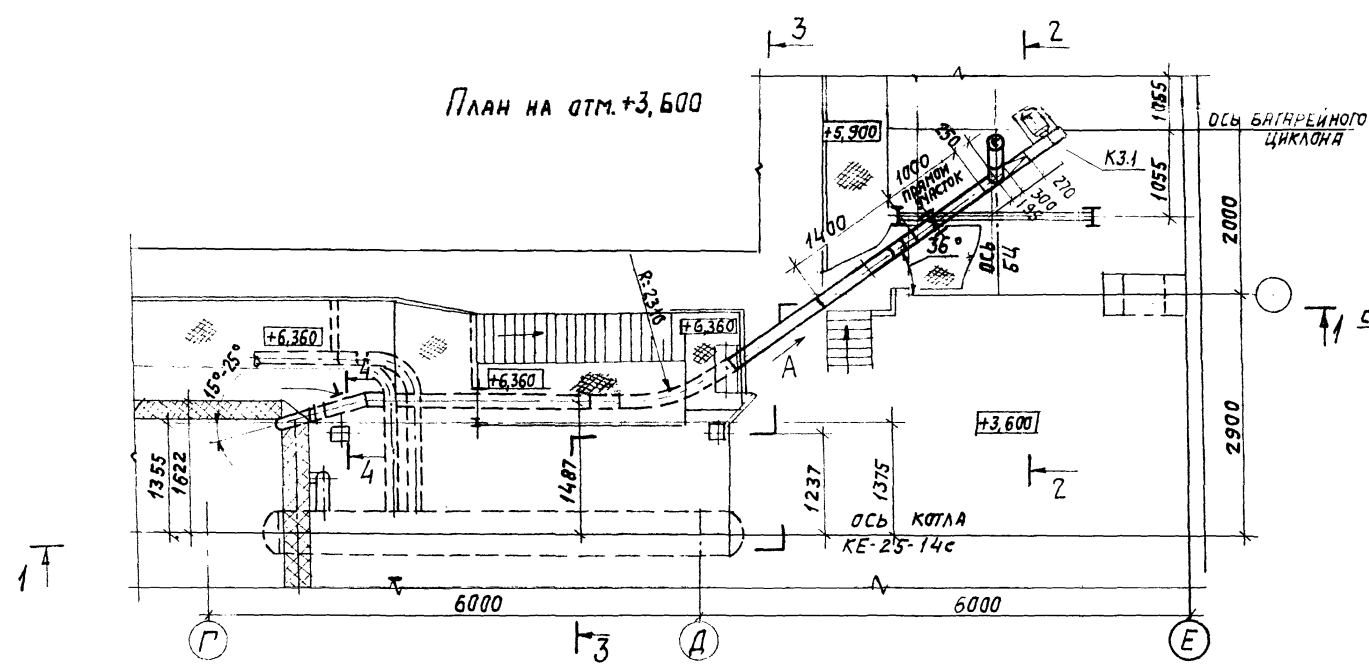
РАЗРЕЗ 2-2



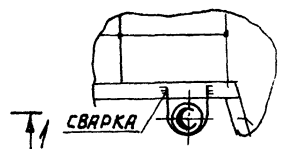
РАЗРЕЗ 5-5



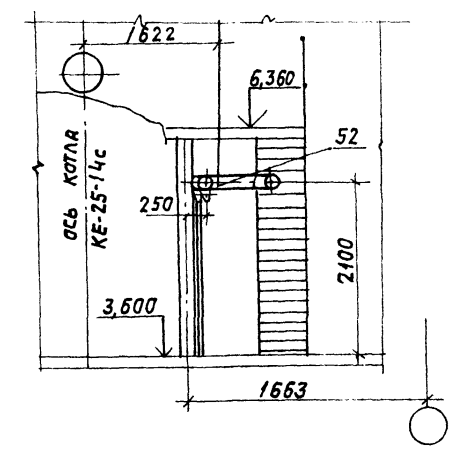
ПЛАН НА ОТМ. +3,600



Вид "А"



РАЗРЕЗ 3-3



ИНВ. ПОДЛ. ЛОДНЕСЬ НА ДАТ. ВЗЯТ. ИЛИ

9031-250.87 ТМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	47
КОТЛАГРЕГАТУРЫ ВОДОВОД ВОЗ- ВРАЩАЮЩАЯ ИЗ-ПОД БАГРЕЙНОГО ЦИКЛОНА В КОТЕЛ ПЛАН №2 ОТМ. 3,600; РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3		САНТЕХПРОЕКТ	

ПРИВЯЗАН:  
ИНВ. №

ГНП Козлов Н.В.  
Нач. отд. Волков И.В.  
гл. спец. Якимский  
Рук. гр. Некрасова  
ВЕД. ИИИ ГИВНЕР  
Н. КОНТР. Боровских

22699-02 50 КОПИРОВАЛ: Логинова

ФОРМАТ: А2



Альбом 1  
ТМ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Т71 Паропровод на обдувку экономайзера; Ру=1,4МПа (14 кгс/см²); t=194°C лист 45</b>					
1	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный фланцевый 15 с 22 нж			
		ду 50	4	185	Ру=1,4МПа (14 кгс/см²)
2	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-89-400	2	2,2	
3	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПХ2-100.57	4	1,7	
4	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-60	1	0,33	
5		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40x2,5	8	2,3	М
6		φ 60x2,5	18	3,55	М
<b>Т71 Паропровод на разогрев нижнего барабана котла; Ру=1,4МПа (14 кгс/см²); t=194°C лист 45</b>					
7	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-57-200	4	1,4	
8	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП2-100.57	1	1,24	
9		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 60x2,5	8	3,55	М
<b>Т71 Паропровод отбора проб пара; Ру=1,4МПа (14 кгс/см²); t=194°C лист 43</b>					
10	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПП1-100.38	4	0,62	
11		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40x2,5	18	2,3	М
<b>Т71 Паропровод на обдувку конвективного пучка котла Ру=1,4МПа (14 кгс/см²); t=194°C лист 45</b>					
12	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный фланцевый 15 с 22 нж			
		ду 50	1	213	Ру=1,4МПа (14 кгс/см²)
13	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-60	3	0,33	
14		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76*			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
15		φ 40x2,5	4	2,3	М
		φ 60x2,5	8	3,55	М
<b>Т91 Трубопровод питательной воды от экономайзера до котла, Ру=2,3МПа (23 кгс/см²); t=160°C, лист 45</b>					
16	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-89-400	3	2,2	
17		Трубопровод из стальных бесшовных горячекатаных труб по ГОСТ 8732-78* φ 89x3,0	21	6,36	М
18	103КЧ-1-75	Закладная конструкция	1		
<b>Т91 Трубопровод питательной воды к котлу; Ру=2,5МПа (25 кгс/см²); t=104°C, лист 45</b>					
19	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-89-400	4	2,2	
20	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПХ2-100.89	2	2,9	
21		Трубопровод из стальных бесшовных горячекатаных труб по ГОСТ 8732-78* φ 89x3,0	12	6,36	М
<b>Т92 Трубопровод непрерывной продувки; t=194°C, лист 45</b>					
22	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-423	8	0,16	
23		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40x2,5	20	2,3	М
<b>Т92 Трубопровод отбора проб непрерывной продувки; t=194°C, лист 45</b>					
24	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-423	2	0,16	
25		Трубопровод из стальных			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ных бесшовных холоднодеформированных труб по ГОСТ 8734-75*			
		φ 38x2,0	13	1,78	М
<b>Т93 Трубопровод периодической продувки коллекторов; t=194°C, лист 45</b>					
28	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1			
		ду 32	1	2,7	Ру=1,4МПа (14 кгс/см²)
29	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-45-100	6	1,0	
30	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПБ2-423	7	0,16	
31		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40x2,5	23	2,3	М
<b>Т93 Трубопровод периодической продувки нижнего барабана котла; t=194°C, лист 45</b>					
32	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-423 шт	2	0,16	
33		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40x2,5	6	2,3	М
<b>А Трубопровод атмосферный от предохранительных клапанов; t=194°C, лист 45</b>					
34	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТВ-159-1100	2	16,1	

Продолжение спецификации см. ТМ лист 49

Имя и Подпись Дата

ПРИВЯЗАН:

ГНП Козлов	И.О.Ф.	4			
И.О.Ф. Волков	И.О.Ф.	1			
Гл. спец. Яковлевский	И.О.Ф.	1			
Рук. гр. Некасова	И.О.Ф.	1			
Вед. инж. Гавнер	И.О.Ф.	1			
И.О.Ф. Боровских	И.О.Ф.	1			

9031-250.87 ТМ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.

ГЛАВНЫЙ КОРПУС. Р 48

КОТЛОАГРЕГАТ. ТРУБОПРОВОДЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 1  
903-1-250.87 ТМ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
35		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 159 х 3,2	15	12,3	М
Т95 Трубопровод слива от нижнего коллектора экономайзера; t=104°C, лист 46					
36	Каталог ЦБКА	Вентиль запорный фланцевый 15кч16нж Ду 50	1	13,5	руч. 15 мм (25 кг/сч)
37	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-57-200	1	1,4	
38		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 60 х 2,5	6	3,55	М
Т95 Трубопровод дренажа от нижнего барабана котла; t=194°C, лист 46					
39	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-57	2	0,33	
40	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-57-200	2	1,4	
41		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 60 х 2,5	9	3,55	М
Т96 Трубопровод слива от блока холодильника отбора пробы пара, воды; t=50°C, лист 46					
42	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-32-50	5	1,0	
43		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 26 х 2,2	12	1,13	М

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Т95 Трубопровод дренажный от паропровода на обдувку экономайзера; t=194°C, лист 46					
44	Каталог ЦБКА	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду 25	2	4,3	руч. 6 мм (16 кг/сч)
45	ГОСТ 16127-78	Подвеска жесткая ПТ-32-50	3	1,0	
46		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 φ 32 х 2,2	7	1,62	М
Т95 Трубопровод дренажа от предохранительных клапанов; t=100°C, лист 46					
47	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-38	5	0,16	
48		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40 х 2,5	13	2,3	М
Т96 Трубопроводы сливные от водозащитных стекол; t=100°C, лист 46					
49	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-38	7	0,16	
50		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 40 х 2,5	20	2,3	М
Т96 Трубопроводы сливные от воздушников; t=100°C, лист 46					
51	Каталог ЦБКА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п1 Ду 20	3	0,9	руч. 6 мм (16 кг/сч)

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
52	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-32	4	0,12	
53		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76* φ 32 х 2,2	10	1,62	М
Трубопровод возврата золы из батарейного циклона в котел; t=30°C, лист 47					
54	ГОСТ 14911-82*	Опора подвижная ОПБ2-159	2	1,32	
55	ГОСТ 134-42-615-84	Опора неподвижная 159У	1	0,85	
56		Трубопровод из стальной бесшовной горячекатаной трубы по ГОСТ 8732-78* из стали 14ХГСЯ φ 146 х 12,0	110	39,7	М

СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЫПОЛНЕНА НА 2 ЛИСТАХ.  
Начало см. ТМ лист 48.

Имя и Фамилия Проектанта  
Подпись и дата  
Взам. инв.

903-1-250.87 ТМ

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КК-25-14С.  
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.

КОТЛОАГРЕГАТ.  
ТРУБОПРОВОДЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ПРИВЯЗАН:

ИИВ. №

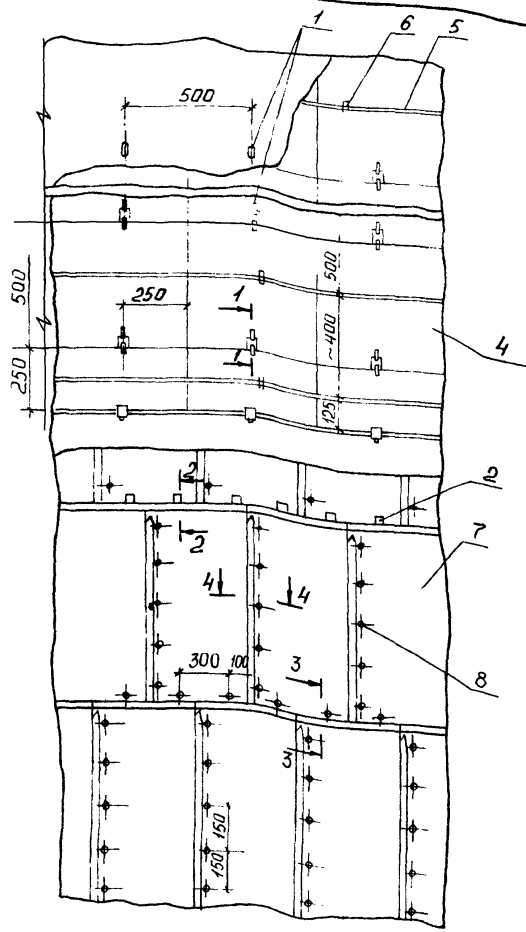
ГНП Козлов  
И.С.С. Вилков  
А.С.С. Яшинский  
Р.К. Г. Некрасова  
А.А. М. Гивнер  
Н.К.И.Р. Боровских

Лист 49

22699-02 52 Копирова: Логинова

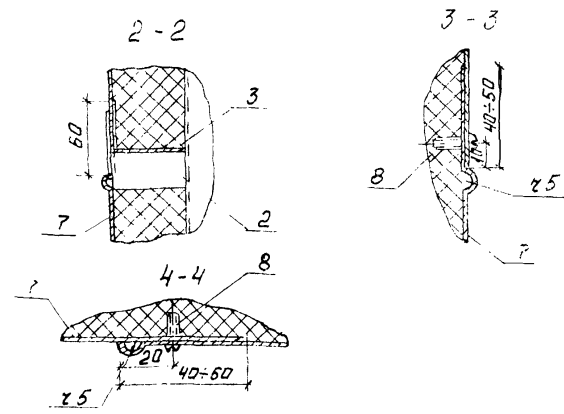
ФОРМАТ: А2

Альбом 1

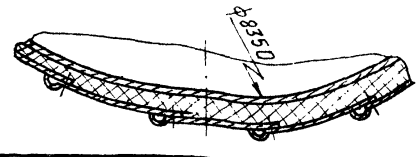


Плиты укладывать на мастику с заполнением швов мастикой. При тщательной подгонке стыков допускается установка плит насухо. Температура воды в баке +70°C. Температура окружающей среды колеблется от +25°C до -40°C.

Привязан

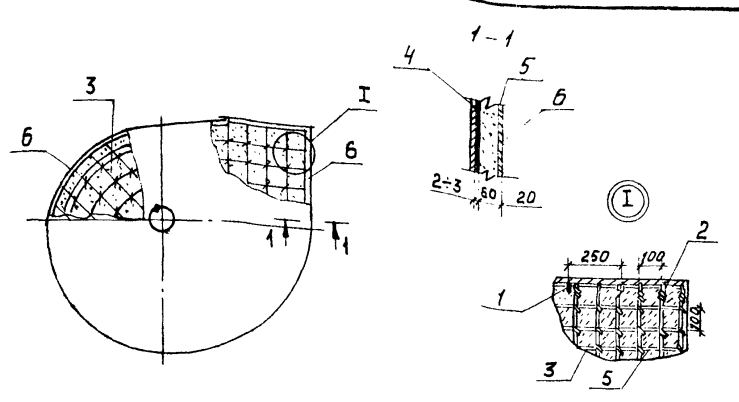


Поз.	Наименование элементов	Ед. изм.	Количество материалов на 1 м <sup>2</sup> основного тела изоляционного слоя
1	Штырь (проболока Ø 5,0 мм ГОСТ 3282-74*)	к2	3,5
2	Стальной бандаж (лента 3x30 ГОСТ 6009-74)	к2	4,3
3	Диафрагма (сталь тонколистовая оцинкованная δ=0,8 мм ГОСТ 14918-80*)	кг	2
4	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетической связующей ГОСТ 9573-82.	м <sup>3</sup>	1,5
5	Бандаж (лента Ø 20 ГОСТ 3550-73)	к2	6
6	Пряжка (сталь тонколистовая оцинкованная δ=0,8 мм ГОСТ 14918-80*)	шт	30
7	Покрытие металлическое (сталь тонколистовая оцинкованная δ=0,8 мм ГОСТ 14918-80 на 10 мм изолированной поверхности)	м <sup>2</sup>	11,1
8	Винт самонарезающий 4x12-0,11 ГОСТ 10621-80 на 10 мм изолированной поверхности	шт	120



903-1-250.87	ТМН-1
Изоляция аккумуляторного бака	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 1 1
	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 1



Поз.	Наименование элементов	Ед. изм.	Кол-во материалов на 1 м <sup>2</sup> основного теплоизоляционного слоя
1	Штырь (проболока Ø 5,0 мм ГОСТ 3282-74*)	к2	7,0
2	Кольцо (проболока Ø 2 ГОСТ 3282-74*)	к2	1,0
3	Струны (проболока Ø 2 ГОСТ 3282-74*)	к2	4,0
4	Подмазочный слой δ=2+3 мм (асбест или асбозурит в виде мастики)	-	см. альбом 1 л. ТМ-10
5	Совелитовая мастика	-	см. альбом 1 л. ТМ-10
6	Асбоцементная штукатурка.	-	см. альбом 1 л. ТМ-10

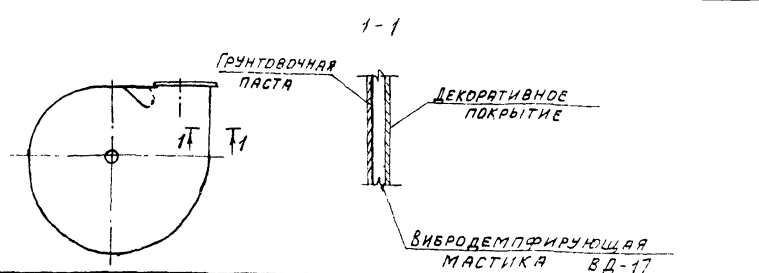
Мастичная конструкция выполняется только по горячим поверхностям, нагретым до температуры не ниже 100°C. Температура уходящих газов +155°. Температура окружающей среды +14°C.

Привязан

ИНВ. №

903-1-250.87	ТМН-2
Изоляция дымохода	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 1 1
	САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 1



№ п/п	Наименование материалов	Ед. изм.	Кол-во материалов на 1 м <sup>2</sup> основного теплоизоляционного слоя
1	Грунт ВХГМ (ХС-100)	к2	0,35
2	Полвинилацетатная эмульсия ПВАЭ	кг	4,668
3	Феналспирт	кг	2,444
4	Ортофосфорная кислота	кг	0,589
5	Кварц пылевидный (марки КП)	кг	4,2
6	Тальк технический	кг	2,5
7	Сурик свинцовый сухой	кг	0,05
8	Стеклохолст марки «ВВ-Т»	м <sup>2</sup>	4,15
9	Растворитель Р-4	кг	0,032
10	Песок кварцевый (для пескоструйки)	м <sup>3</sup>	0,02
11	Бензин авиационный	кг	0,05

Вибродемпфирующее покрытие состоит из 2х слоев грунтовой пасты толщиной 20-30 микрон, нескольких слоев мастики ВД-17 толщиной не более 2 мм и 2х слоев декоративного покрытия. Каждый последующий слой наносится после просыхания предыдущего. Время просыхки каждого слоя мастики ВД-17 составляет при температуре окружающей среды воздуха +18°C 24 часа, а при температуре +25+30°C - 8-10 часов.

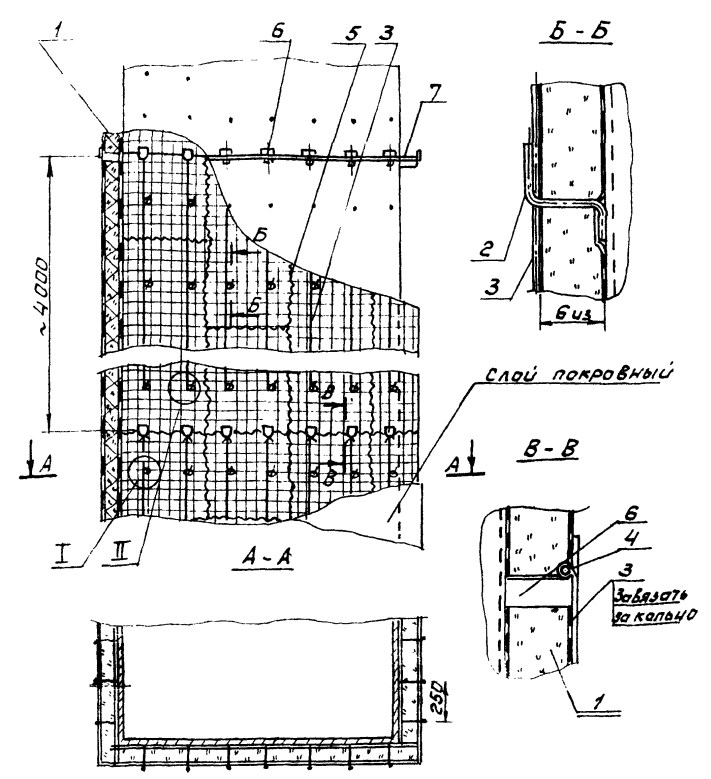
Привязан

ИНВ. №

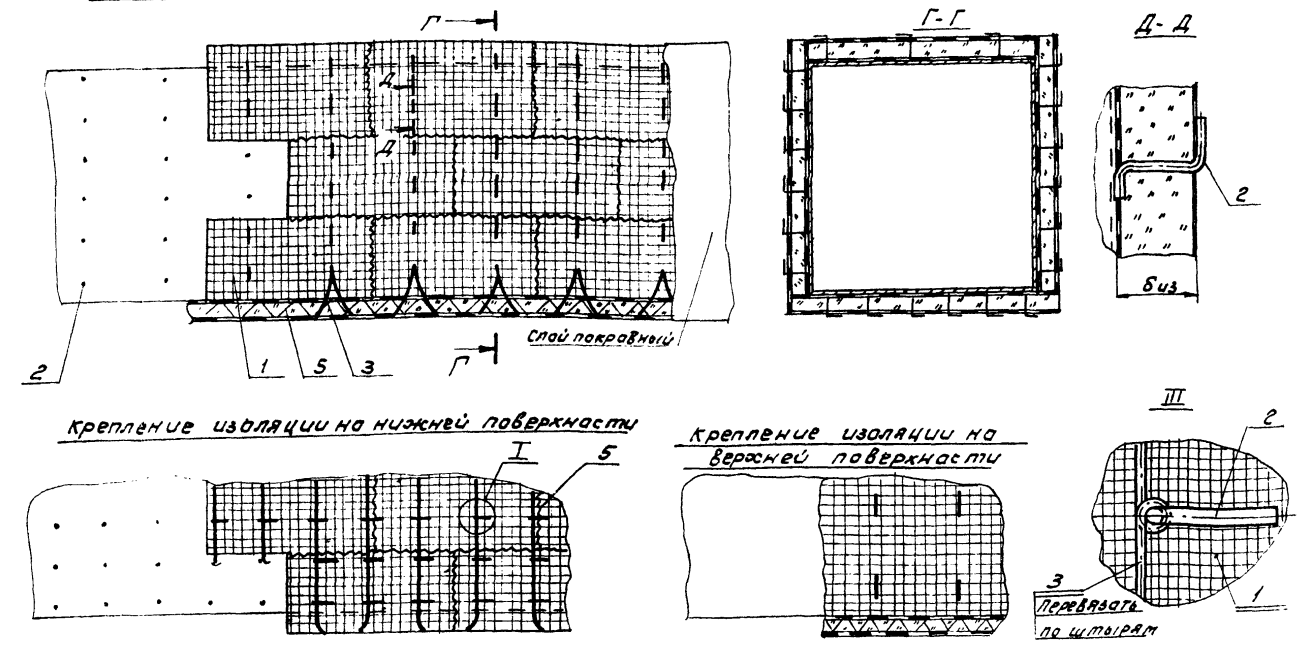
903-1-250.87	ТМН-3
Изоляция вентилятора	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Р 1 1
	САНТЕХПРОЕКТ

ИНВ. № подл. Подпись и дата. Зам. инв. №

Изоляция коробов и газоходов прямо углового сечения вертикальных

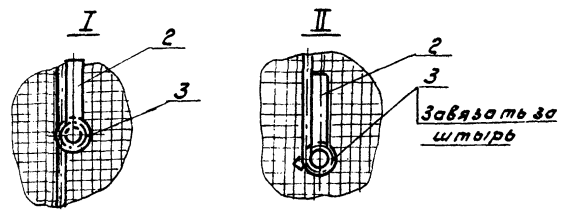


Изоляция коробов и газоходов прямоугольного сечения горизонтальных



Количество материалов на 1 м³ изоляции.

Наименование материала	Ед. изм.	Для коробов прямоугольного сечения вертикальных	Для коробов прямоугольного сечения горизонтальных
Маты минераловатные прошивные	м³	1,3	1,3
Проволока φ0,8	кг.	0,4	0,3
Проволока φ2,0	кг.	1,6	0,4
Проволока φ3,0	кг.	4,2	2,8
Лента стальная 3x30	кг.	1,5	3,1
Сталь тонколистовая оцинкованная толщиной 0,8 мм	кг.	2,0	-



Поз.	Наименование	Примечан.
1	Маты минераловатные прошивные	
2	Штырь (проволока φ4,5 гост 3282-74)	
3	Струна (проволока φ2 гост 3282-74)	
4	Кольцо (проволока φ2 гост 3282-74)	
5	Сшивка (проволока φ0,8 гост 3282-74)	
6	Опорная лапка (лента 3x30 гост 5009-74)	
7	Диафрагма (сталь тонколистовая оцинкованная гост 14918-80* толщиной 0,8 мм.)	
8	Металлическая сетка №20-0,3	

903-1-250.87 ТМН-4

Изоляция коробов и газоходов прямоугольного сечения

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А2

Копировал: Ф.Ф.Ф.

Альбом 1  
ТМН

См. № по листу Листы в сборе

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 3Ш**

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Лист	Наименование	Примечан.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
3	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ РАЗРЕЗ 1-1	
4	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ РАЗРЕЗЫ 10-10; 2-2; 3-3; 11-11	
5	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ ПЛАН НА ОТМ. 7.200. РАЗРЕЗЫ 4-4 ÷ 6-6	
6	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ РАЗРЕЗЫ 7-7 ÷ 9-9	
7	УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА КАНАТА	

1. МОНТАЖ СЕРИЙНО ИЗГОТОВЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ И НАСТОЯЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ
2. ГОЛОВНОЙ, НАКЛОННЫЙ, ПОВОРОТНЫЙ, ХВОСТОВОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УЧАСТКИ ПОДЪЕМНИКА И ОПОРНЫЕ РАМЫ ПРИВАРИТЬ К ОТВЕТНЫМ ЗАКЛАДНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80. ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75. КАТЕТ ШВА - ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. БЛОКИ Ф 300 УСТАНАВЛИВАТЬ ТАК, ЧТОБЫ СТОПОРНЫЕ ПЛАНКИ НЕ ПОДВЕРГАЛИСЬ НАПРЯЖЕНИЮ СРЕЗА
5. ОПОРНЫЕ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ И ОГРАЖДЕНИЯ ГРУНТОВАТЬ И ПОКРЫТЬ ЗА ДВА РАЗА МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ СЕРОГО ЦВЕТА.
6. ПРИ УСТАНОВКЕ В КОТЕЛЬНОЙ КОЛИЧЕСТВА КОТЛОВ, ОТЛИЧНОГО ОТ ПРИНЯТОГО В ПРОЕКТЕ, СЛЕДУЕТ СООТВЕТСТВЕННО СКОРРЕКТИРОВАТЬ ЧИСЛО СКРЕПЕРНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ.

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечан.
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
903-1-250.87 3Ш.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
903-1-250.87 3Ш.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	

Альбом 1

903-1-250.87 3Ш

Копии, выданные по указанию и подписи И.А.С. Взам. Инв. №

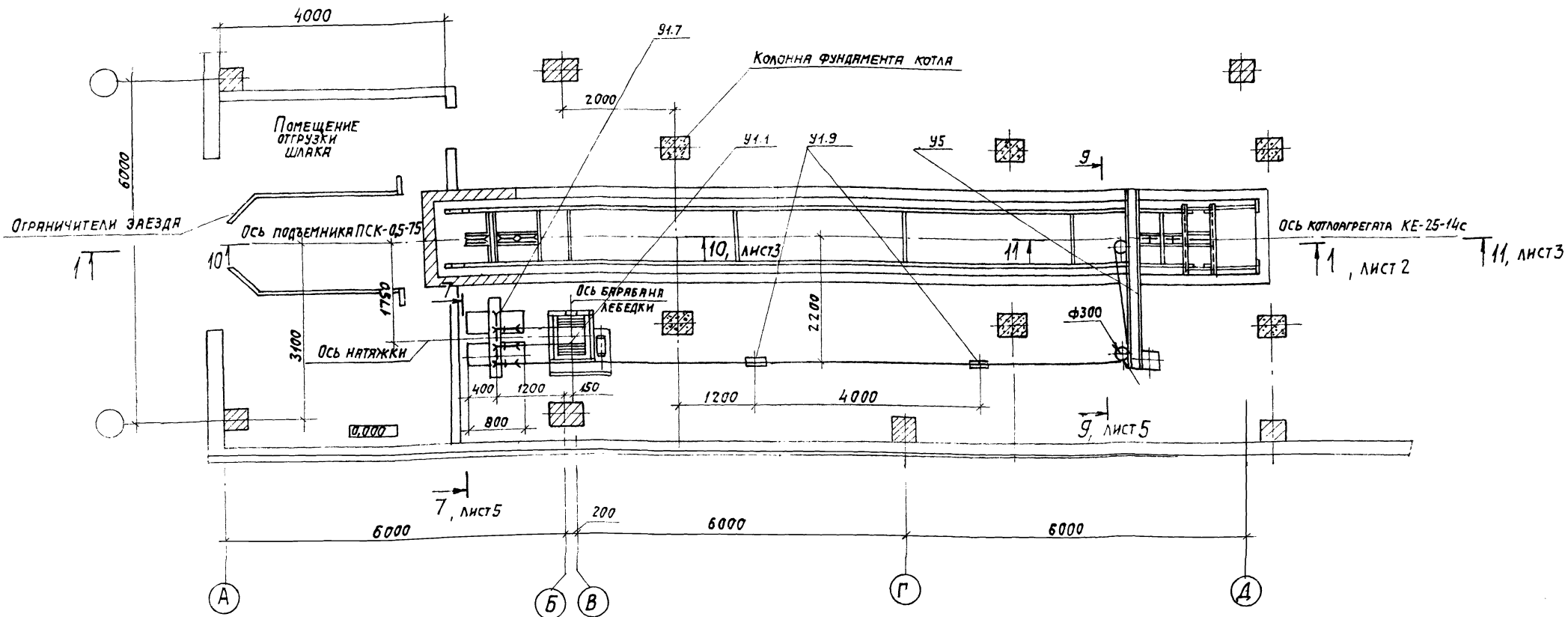
Типовой проект разработан в соответствии с нормами и правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает безопасность эксплуатации при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий  
 Главный инженер проекта *И.В.Селу* Козлов С.А.

Привязан:	
Инв. №	
903-1-250.87 3Ш	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ	
Гип	Козлов <i>И.А.</i>
Нач.отд	Михалевский <i>И.А.</i>
Гл. спец	Рондман <i>И.А.</i>
Рук.гр.	Зайцева <i>И.А.</i>
Инжен.	Вишневский <i>И.А.</i>
Н. контр.	Гордеева <i>И.А.</i>
СТАДИЯ	ЛИСТ
Р	1
ЛИСТОВ	7
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 1

903-1-250.87 3Ш

Инв. № подл. Подпись и дата В.Я.Рт. И.И.В.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
У1	29Е4-00.00.000	Подъемник скреперно-ковшовый ПСК-05-75°	4		черт. КМЗ
		в том числе на один подъемник:			
У1.1	Т240.00.000	Лебедка	1	1100	---
У1.2	29Е4-06.00.000-01	Ковш V=0,5 м³	1	391	---
У1.3	29Е4-01.00.000	Участок головной	1	830	---
У1.4	29Е4-02.00.000-01	Участок поворотный	1	434	---
У1.5	29Е4-04.00.000	Участок хвостовой	1	426	---
У1.6	29Е4-03.00.000	Участок прямолинейный L=3000	6	169	---

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
У1.7	29Е4-05.00.000	Устройство натяжное	1	1700	черт. КМЗ
У1.8	29Е4-09.00.000	Блок ф300 с рамой	7	29,3	---
У1.9	29Е3-368	Блок ф160 с рамой	2	12	---
У1.10	29Е3-363	Ограждение холостого каната			L=10п.м
У1.11	29Е4-08.00.000	Устройство отключающее	1	29	---

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
У1.12	29Е4-07.00.000	Затвор односекторный 500x800	1	211	черт. КМЗ
У1.13		Канат 16,5-1-ЖС-0-Н-160 ГОСТ 2688-69			L=290п.м
У2	4Т33.00.00.000, 01	Опора блоков	1	428	
У3	4Т34.00.00.000, 01	Рамы I	1	148,3	
У4	4Т35.00.00.000, 01	Рамы II	1	162,8	
У5	4Т36.00.00.000, 01	Рамы III	1	76	
У6	4Т37.00.00.000, 01	Лоток	1	120	

903-1-250.87 3Ш

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо - каменные и бурые угли.

Привязан:

Инж. Г.А. Михайловский  
Инж. Г.А. Райзинян  
Инж. Г.А. Зайцева  
Инжен. В.И. Шевская  
Инж. Г.А. Горбачева

Главный корпус. Золотшлякоудаление

Установка подъемника для шлакоудаления. План на ст. 0.000

Страна Лист Листов  
Р 2

САНТЕХПРОЕКТ

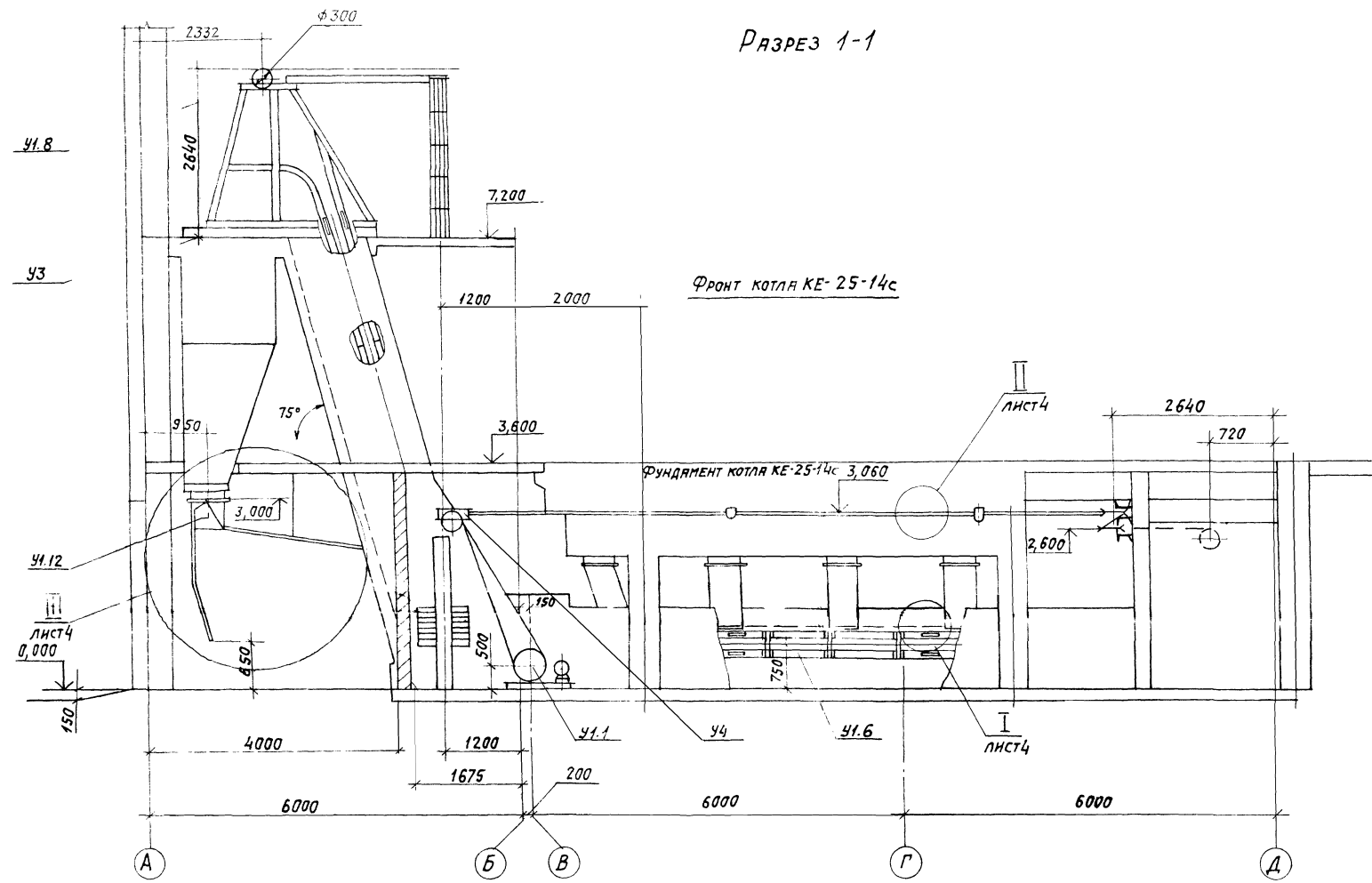
Альбом 1

ЗШ

903-1-250.87

ИНВ.№ 0000

### РАЗРЕЗ 1-1



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		
1	Производительность	до 1,5 т/час
2	Емкость ковша	0,5 м <sup>3</sup> /час
3	Угол подъема ковша	75°
4	Мощность двигателя лебедки	11,0 кВт
5	Скорость ковша	0,5 м/с

- ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**
- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
  - Электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.

9031-250.87		ЗШ
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ KE-25-14c. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.		
Инж. О.А. Мухомовский	И. 27	СТАНА
Инж. В.А. Рондман	И. 27	Лист
Инж. Г.Р. Зайцева	И. 27	Листов
Инж. В.А. Мишневский	И. 27	Р 3
Инж. А.А. Коршунов	И. 27	САНТЕХПРОЕКТ
Инж. Н.И. Годенко	И. 27	

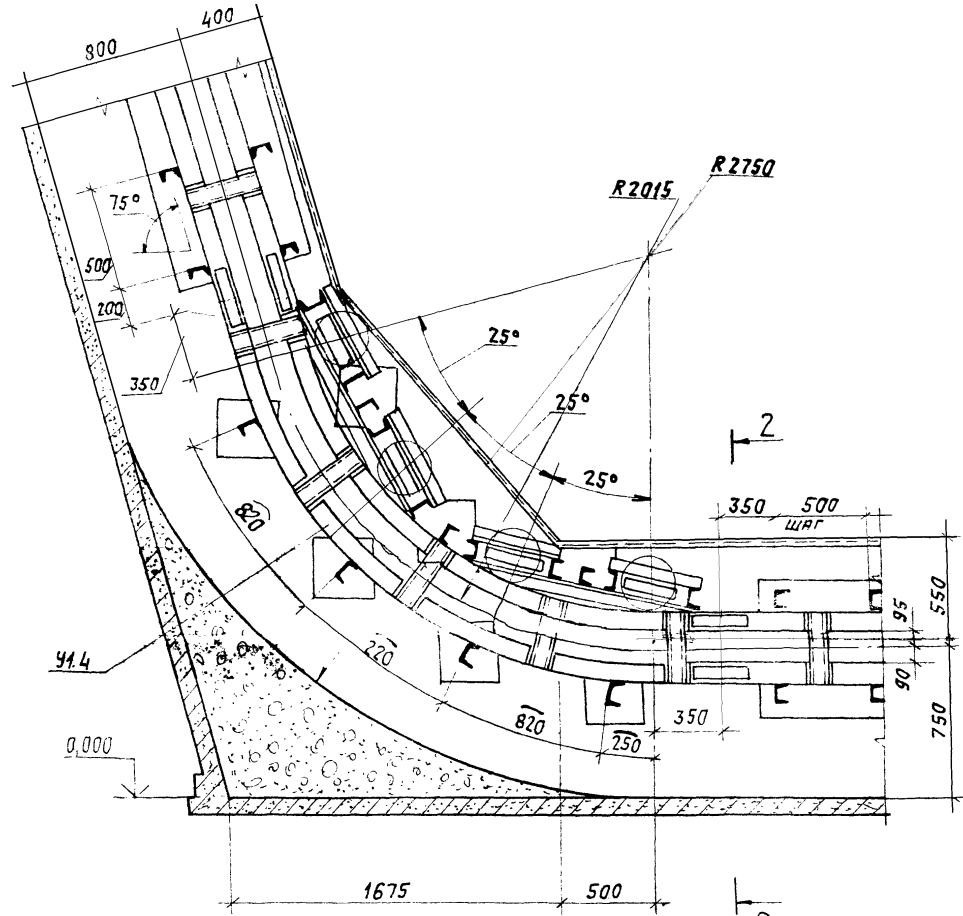
ПРИВЯЗАН:	
ИНВ.№	



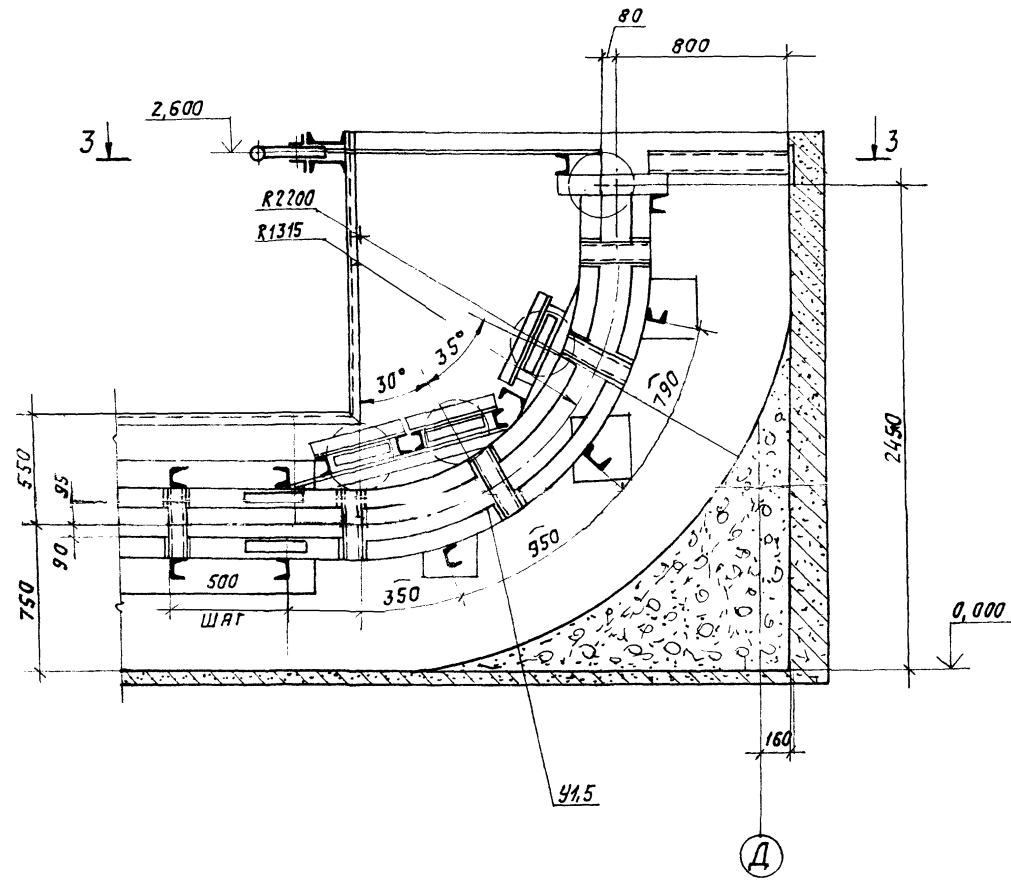
Альбом 1

903-1-250.87 3Ш

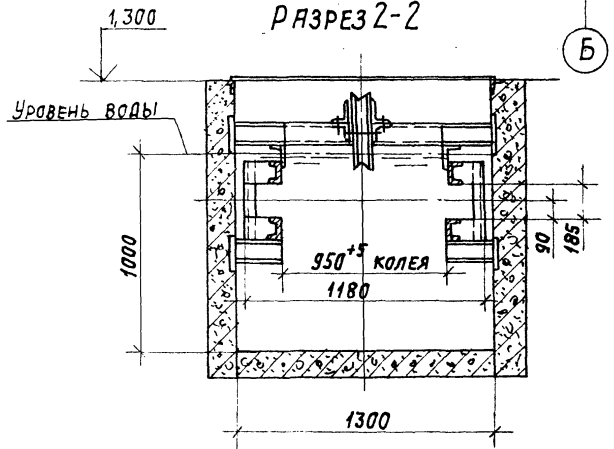
РАЗРЕЗ 10-10



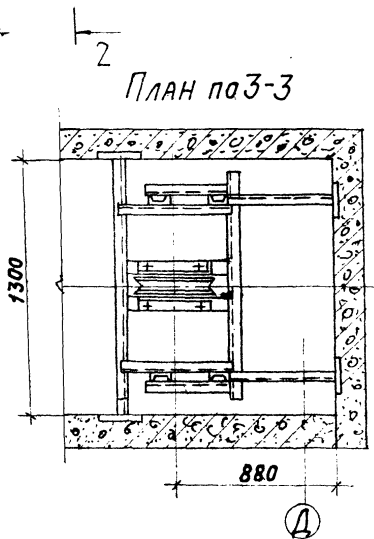
РАЗРЕЗ 11-11



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН по 3-3



ИНВ. ЛОД. ЛОЖИКС. НАРТА. ВЗЯТ. КИМВ.

903-1-250.87 3Ш			
КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.			
П. СПЕЦ. РИЗМАН		VI-87	СТАДИЯ
Р. К. ГР. ЗАНЦЕВА		VI-87	ЛИСТ
ИНЖЕНЕР ИШИНЕВСКИЙ		VI-87	ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕР КИДОРСКИЙ		VI-87	Р 4
Н. КОНТР. ГОРДЕЯ		VI-87	
УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ РАЗРЕЗЫ 10-10, 2-2, 3-3, 11-11.			САНТЕХПРОЕКТ
ИНВ. №	22699-02 58	Копировал: Логинова	ФОРМАТ: А2

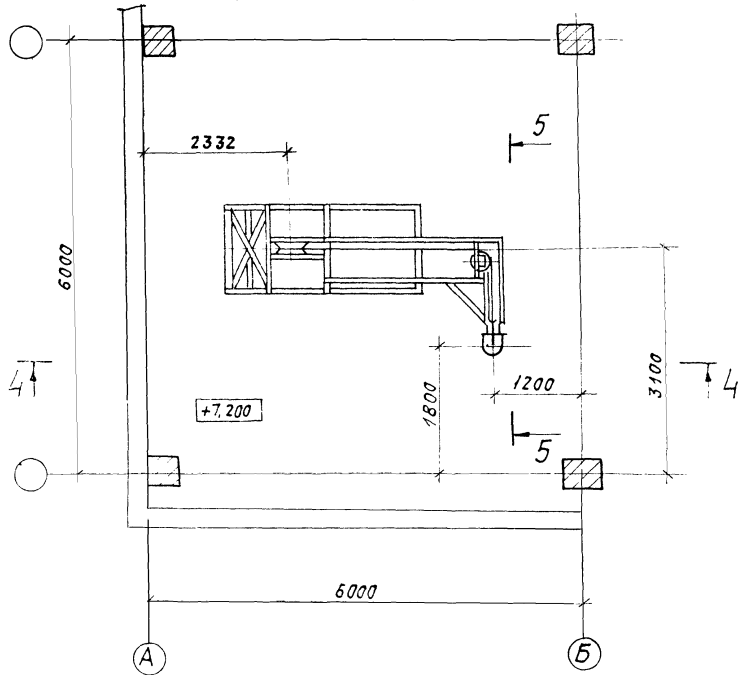
Альбом 1

ЭЦ

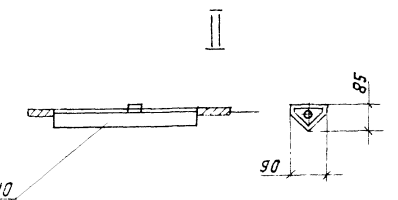
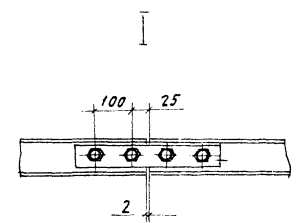
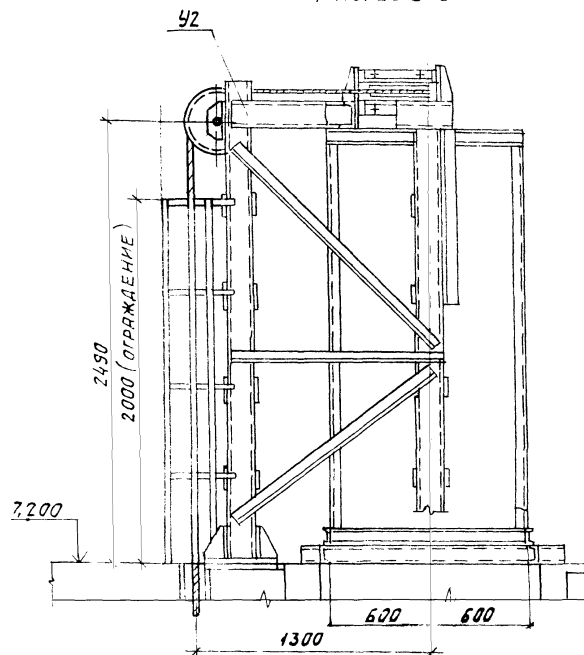
903-1-250.87

Инв. № подл. Разрешить печать в другом издании

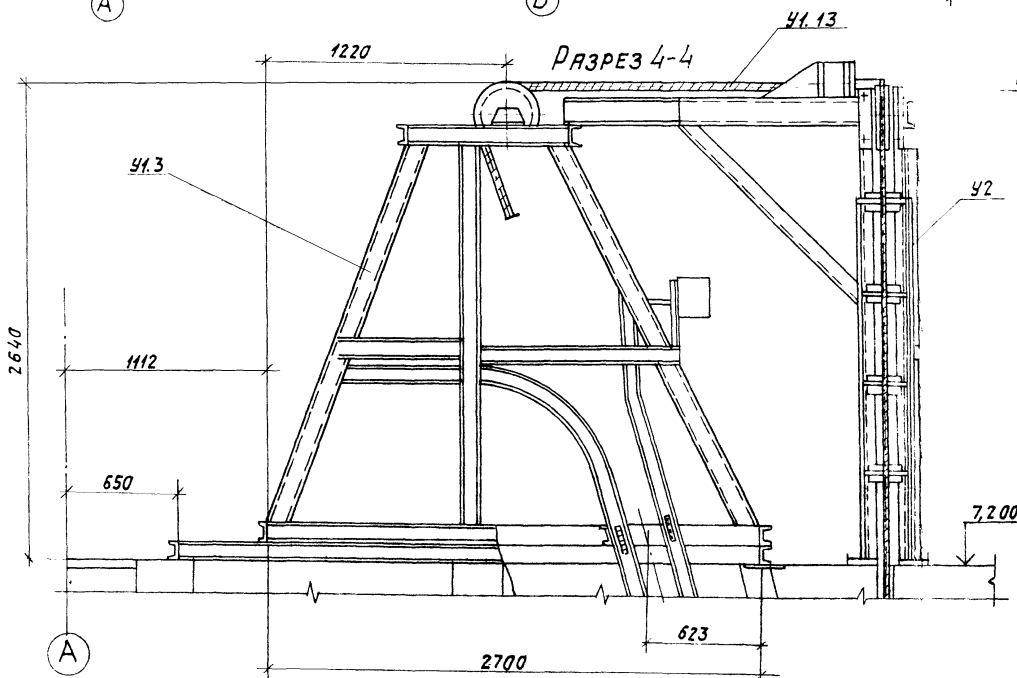
План на отм. 7.200



РАЗРЕЗ 5-5

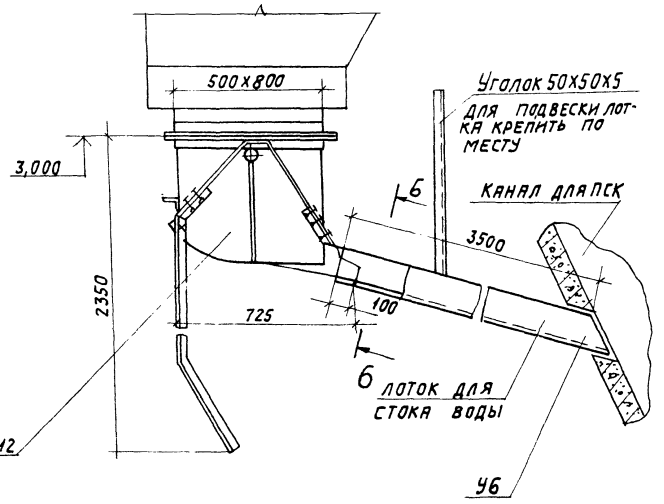
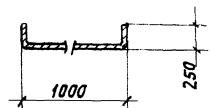


РАЗРЕЗ 4-4



Ось котла

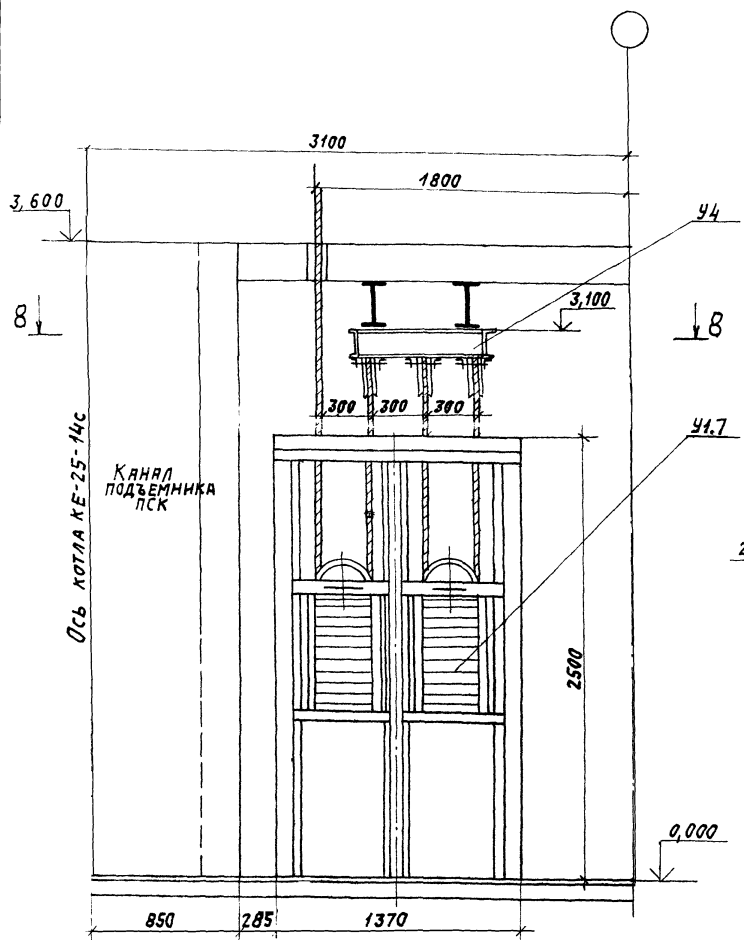
РАЗРЕЗ 6-6



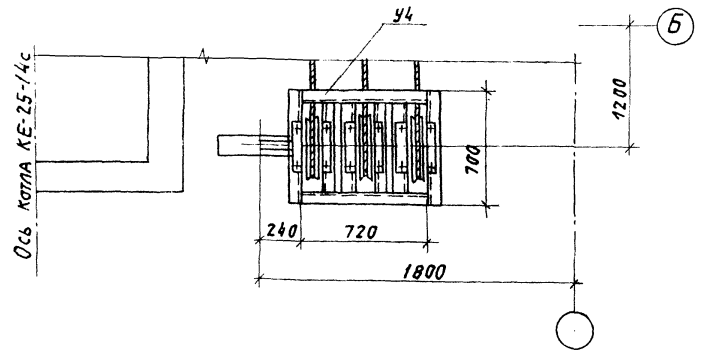
903-1-250.87 ЭЦ		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с.	
		Топлива - каменные и бурые угли.	
ПРИВЯЗАН:		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
		ЩЛАЗКОПОДАВАНИЕ.	
		Установка подземника для	
		шлакоудаления. План на	
		отм. 7.200; РАЗРЕЗЫ 4-4; 5-5; 6-6.	
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 1

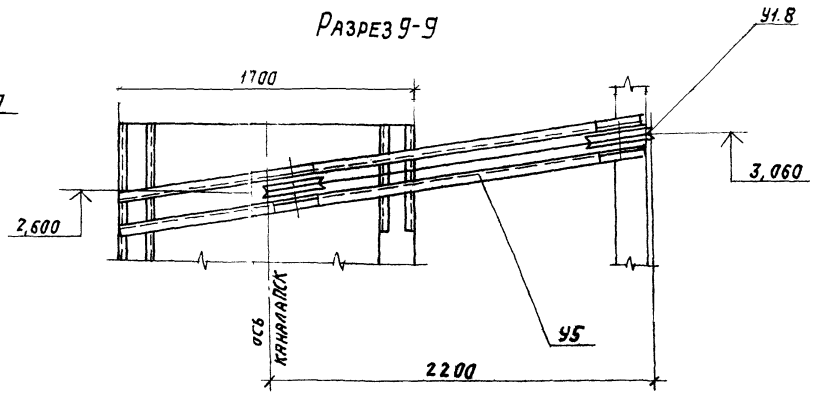
РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



РАЗРЕЗ 9-9



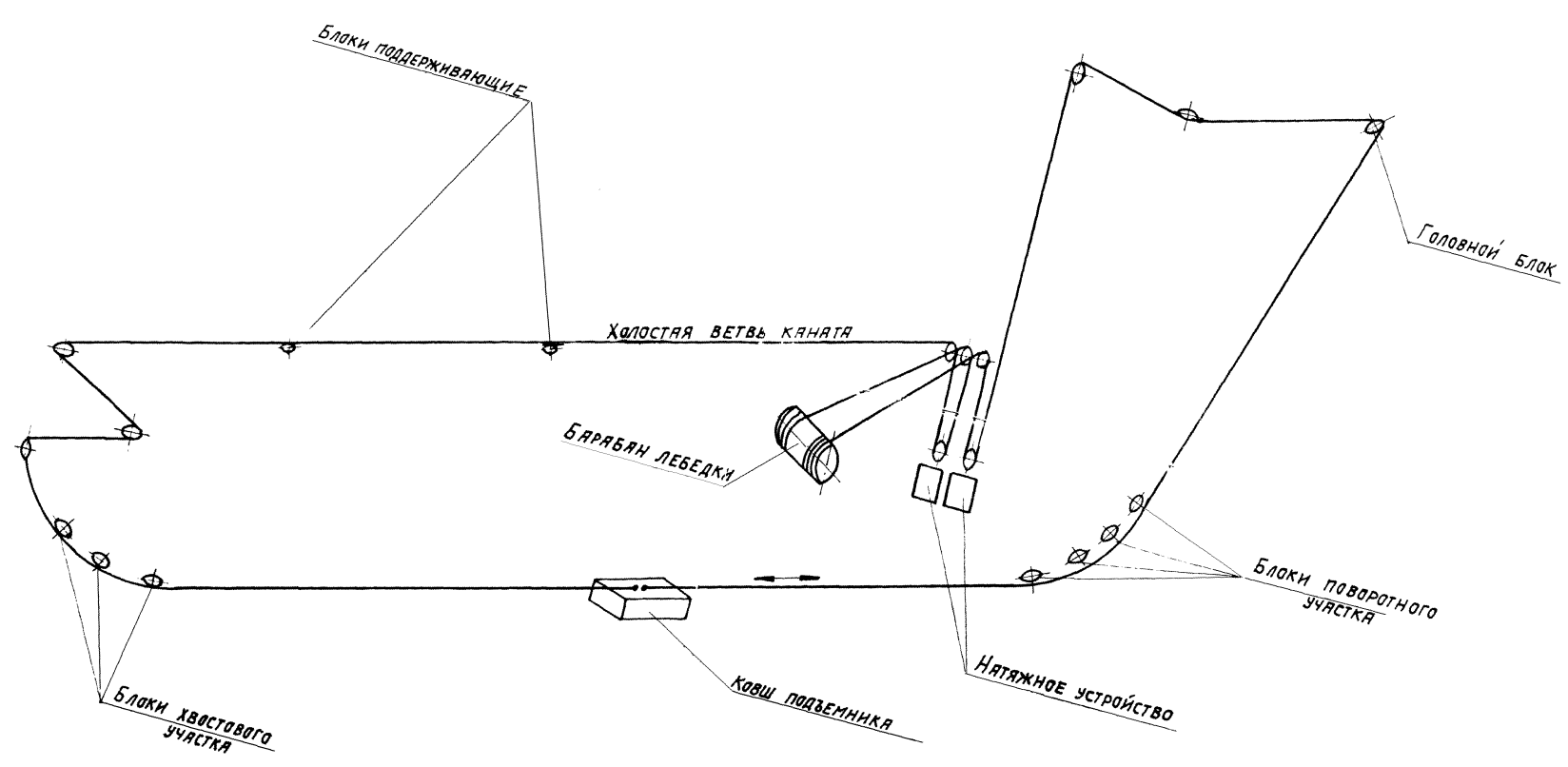
903-1-250.87 3Ш

И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ

		9031-250.87		3Ш	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		КОТЕЛНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС. ШЛАКОСОУДАЛЕНИЕ.	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		Р 6	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛАКОУДАЛЕНИЯ. РАЗРЕЗЫ 7-7, 8-8, 9-9.	
И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		И.В. М. П. КОМП. ПОДГОТОВИТЕЛЬ РАБОТ		САНТЕХПРОЕКТ	

Альбом 1

903-1-250.87 ЭШ



9031-250.87		3Ш	
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ			
ГЛАВНЫЙ КОРАУС. ШЛЯКООДОУДАЛЕНИЕ.			
УСТАНОВКА ПОДЪЕМНИКА ДЛЯ ШЛЯКООДОУДАЛЕНИЯ. ПРИНЦИПИАЛЬ- НАЯ СХЕМА МОНТАЖА КАНАТА			
Лист	7	Листов	7
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А2			

УТВЕРЖАЮ: [Signature]  
Инженер-механик

22699-02 (67)  
Копировал: Лагнова