ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-250.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 25

МЕХАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА.

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.

22639-33

ЦЕНА 3-34

				ПРИВЯЗАН
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-250.87
КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ. ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
АЛЬБОМ 25
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 0	Пояснительная записка
	ГЛАВНЫЙ КОРПУС
Альбом 1	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление
Альбом 2	Водоподготовка
Альбом 3	Оборудование индивидуального изготовления. Газоходы
Альбом 4	Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды.
Альбом 5	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования
Альбом 6	Оборудование индивидуального изготовления Блоки оборудования
Альбом 7 ч.1 ч.2	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные
Альбом 8	Строительные изделия
Альбом 9	Конструкции металлические
Альбом 10	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация
Альбом 11	Схемы управления
Альбом 12	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые
Альбом 13	Автоматизация
Альбом 14	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.
Альбом 15	Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования
Альбом 16	Автоматизация. Щит управления котлоагрегатом
Альбом 17	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация
Альбом 18 ч.1 ч.2	Тепломеханические решения. Водоподготовка. Золошлакоудаление. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования
Альбом 19	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Спецификация оборудования
Альбом 20	Автоматизация Спецификация оборудования и щитов
Альбом 21	Тепломеханические решения. Золошлакоудаление. Водоподготовка Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация Ведомости потребности в материалах.
Альбом 22	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 23	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий М93
Альбом 24 кн.1,2,3 ч.1, ч.2 кн.4 ч.1,ч2	Сметы
	ТОПЛИВО ОДАЧА
Альбом 25	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция Водопровод и канализация
Альбом 26	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация
Альбом 27	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые
Альбом 28	Архитектурные решения Конструкции железобетонные
Альбом 29	Строительные изделия
Альбом 30	Конструкции металлические.
Альбом 31	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный N1,2.
Альбом 32	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный N2,3.
Альбом 33	Оборудование индивидуального изготовления. Устройства пересыпные и регулирующие.
Альбом 34	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 35	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
Альбом 36	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 37	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах
Альбом 38	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий М93.
Альбом 39 кн.1,2,3,4	Сметы

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-216. Дымовая труба кирпичная H=60м Д=3,0м с надземным примыканием газоходов Распространяет ВНИПИ Теплопроект

Типовой проект 901-6-53 Градирни с вентиляторами 06-300N8 пленочная и капельная с секциями площадью 2м² 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 I ПК 10 - I ПК 150. Распространяет Киевский филиал ЦИТП

Типовой проект 705-9-5.13.85. Склад емкостью 40м³ 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 N 78 от 29.09.87г.

				ПРИВЯЗАН
				ИНВ.№

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ТП-1	Общие данные	3
ТП-2	Механизация топливоподачи. План.	4
ТП-3	Механизация топливоподачи. Разрезы 1-1; 2-2.	5
ТП-4	Механизация топливоподачи. Разрезы 3-3÷8-8.	6
ТП-5	Приемное устройство. Разрез 1-1.	7
ТП-6	Приемное устройство. План на отм. 0.000.	
	Разрез 4-4. Вид А.	8
ТП-7	Приемное устройство. Разрезы 2-2; 3-3	9
ТП-8	Установка качающегося питателя ПКА-10	
	Разрезы 1-1; 2-2.	10
ТП-9	Установка качающихся питателей ПКЛ-10	
	Разрезы 1-1; 2-2.	11
ТП-10	Установка качающихся питателей ПКЛ-8.	12
ТП-11	Установка люкоподъемников.	13
ТП-12	Установка маневрового устройства МУ-12М2	
	План на отм. 0.000. Разрез 3-3.	14
ТП-13	Установка маневрового устройства МУ-12 М2.	
	Разрезы 4-4 ÷ 10-10	15
ТП-14	Дробильное устройство Общий вид.	16
ТП-15	Дробильное устройство. Разрезы 1-1 ÷ 8-8.	17
ОВ-1	Общие данные (начало)	18
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	19
ОВ-3	Общие данные (окончание)	20
ОВ-4	Приемное устройство. Планы на отм. 0.000; -3.200	21
	местные отсосы от технологического оборудования	
ОВ-5	Приемное устройство. Планы на отм. -5.700; -8.100; -8.500	22
ОВ-6	Приемное устройство. Планы на отм: -10.600. Разрез 1-1.	23
ОВ-7	Дробильное устройство. Планы на отм. 0.000; 6.000; 11.400	
	Разрез 4-4.	24
ОВ-8	Разрезы 2-2; 3-3	25
ОВ-9	Планы галерей первого и второго подъема.	
	Разрезы 5-5; 6-6.	26
ОВ-10	Схемы систем П1-П4, В1-В4, ВЕ1-ВЕ3.	27
ОВ-11	Схемы систем отопления приемного устройства	
	и теплоснабжения П1; П2; Узел 3.	28
ОВ-12	Схема системы отопления дробильного	
	устройства и галереи первого подъема	29
ОВ-13	Схемы систем отопления галерей второго подъема	
	и теплоснабжения П3; П4; Узлы 1; 2	30
ОВ-14	Схемы системы теплоснабжения узлов управления	
	Узел 4. Таблица размеров компенсаторов.	31

Марка	Наименование	Стр.
ОВ-15	Узлы управления 1; 2	32
ОВ-16	Установки систем П1-П4.	33
ОВ-17	Установки систем В1, В2.	34
ОВ-18	Установки систем В3, В4	35
ОВ-19	Задание электроотделу на привязку приточных	
	вентсистем П1, П3	36
ВК-1	Общие данные	37
ВК-2	Приемное устройство. Планы на отм. 0.000-3.200	
	-5.700 -8.100, -8.500, -10.500	38
ВК-3	Дробильное устройство Планы на отм. 0.000;	
	6.000, 11.400. План кровли. Планы галерей 1 и 2 подъема	39
ВК-4	Схемы систем В1. Водомерные узлы 2, 3.	40
ВК-5	Схемы систем К2; К3; К6	41
ВК-6	Приемное устройство. Установка системы К6.	42

Альбом 25

МТ, ОВ, ВК

903-1-

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

Альбом 25

903-1-МТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Механизация топливоподачи. План	
3	Механизация топливоподачи. Разрезы 1-1;2-2	
4	Механизация топливоподачи. Разрезы 3-3÷8-8	
5	Приемное устройство. Разрез 1-1	
6	Приемное устройство. План на отм 0.000	
	Разрез 4-4 Вид А	
7	Приемное устройство. Разрезы 2-2; 3-3	
8	Установка качающегося питателя ПКП-10	
	Разрезы 1-1; 2-2	
9	Установка качающихся питателей ПКП-10	
	Разрезы 1-1; 2-2	
10	Установка качающихся питателей ПКП-8. Разрезы 1-1÷3-3	
11	Установка люкоподъемников	
12	Установка маневрового устройства МУ-12М2	
	План на отм. 0.000 Разрезы 3-3.	
13	Установка маневрового устройства МУ-12М2	
	Разрезы 4-4 ÷ 10-10	
14	Дробильное устройство. Общий вид	
15	Дробильное устройство. Разрезы 1-1-8-8.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Выпуск 5527	Люкоподъемник	
Промтрансниипроект		
	Прилагаемые документы	
903-1-250.87 тп.со	Спецификация оборудования	
903-1-250.87 тп.вм	Ведомость потребности в	
	материалах.	

Общие указания

1. Монтаж серийно изготавливаемого оборудования вести в соответствии с инструкциями по монтажу и эксплуатации заводов-изготовителей оборудования и настоящей документацией.
2. Опорные конструкции ленточного конвейера 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 деталей.
4. Металлоконструкции, ограждения, внешние поверхности пересыпных устройств грунтовать и покрыть за два раза масляной краской серого цвета

Указания по применению проекта

1. За отм. 0.000 в планировках сооружений топливоподачи принята отметка головки рельса железнодорожного пути / широкой колей / в приемном устройстве.
2. Во избежание переувлажнения угля, хранящегося на открытом складе должны быть предусмотрены меры, предотвращающие скопления сточных и талых вод в зоне площадки склада.
3. Взависимости от рельефа местности длина ленточных конвееров может быть изменена, при этом углы наклона конвейров увеличивать не следует.
4. При установке в котельной количества котлов, отличного от принятого в проекте, следует соответственно изменить длину ленточного конвейера N3 и количество плужковых сбрасывателей.
5. При возможности устройства тупикового железнодорожного пути вместо подвагонной тележки маневрового устройства следует применять балластную платформу. Сооружение узкой колеи / 1040 мм / в этом случае не требуется.
6. При привязке котельной для условия доставки топлива автотранспортом при максимальном расходе / часовом / топлива котельной в целом в пределах 20 т/час необходимо
   6.1 Исключить железнодорожное приемное устройство
   6.2 Исключить горизонтальный участок галереи первого подъема.

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 Козлов С.А.

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

Инв. №				
ГИП	Козлов			
Нач. отд	Михалевский			VI-87
Гл. спец	Ройзман			VI-87
Рук. гр.	Зайцева			VI-87
Инж.	Вишневский			VI-87
Н. контр.	Ройзман			VI-87

Привязан:

903-1-250.87 ТП

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

Топливоподача
Механизация транспорта

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

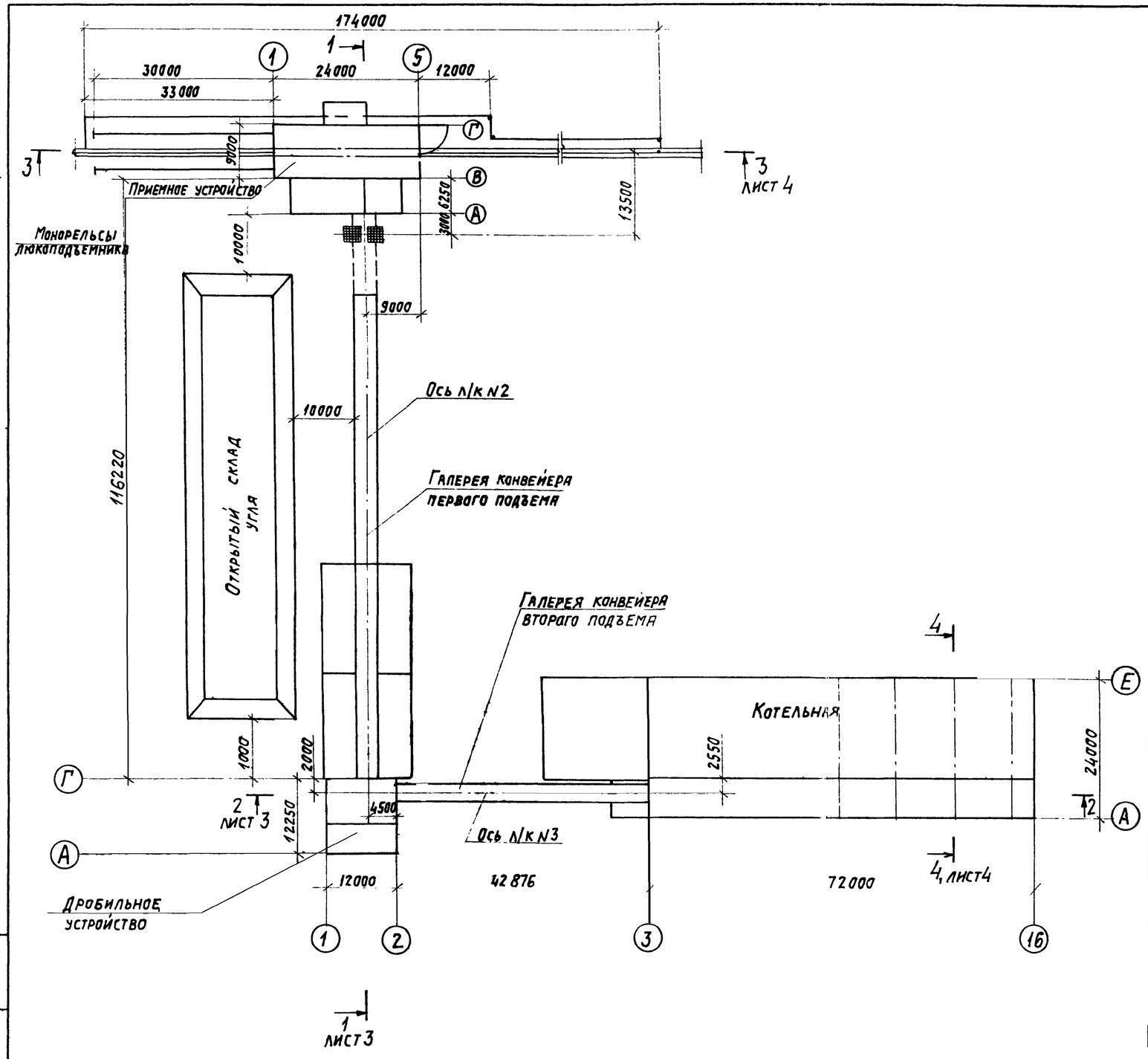
Общие данные

САНТЕХПРОЕКТ

22699-33 4

Копировал Формат А2

Альбом 25



Техническая характеристика топливоподачи и шлакозолоудаления.

1. Топливо-каменные и бурые угли; максимальный размер кусков-100х200х300 мм.
2. Доставка топлива-ж.д. транспортом.
3. Производительность приемного устройства-до 200т/ч.
4. Производительность тракта подачи топлива в бункеры над котлами-до 120т/ч.
5. Запас топлива на открытом расходном складе - 14 суток.
6. Производительность тракта при подаче топлива на склад-до 200т/ч.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ТП листы 5÷7	Приемное устройство	1		
2	ТП листы 12, 13	Установка маневрового устройства МУ-12М2	1		
Т2	4Т2. 00. 00. 000	Конвейер ленточный N2	1		
3	ТП листы 14, 15	Дробильное устройство	1		
Т3	4Т3. 00. 00. 000	Конвейер ленточный N3	1		

903-1- МТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. №

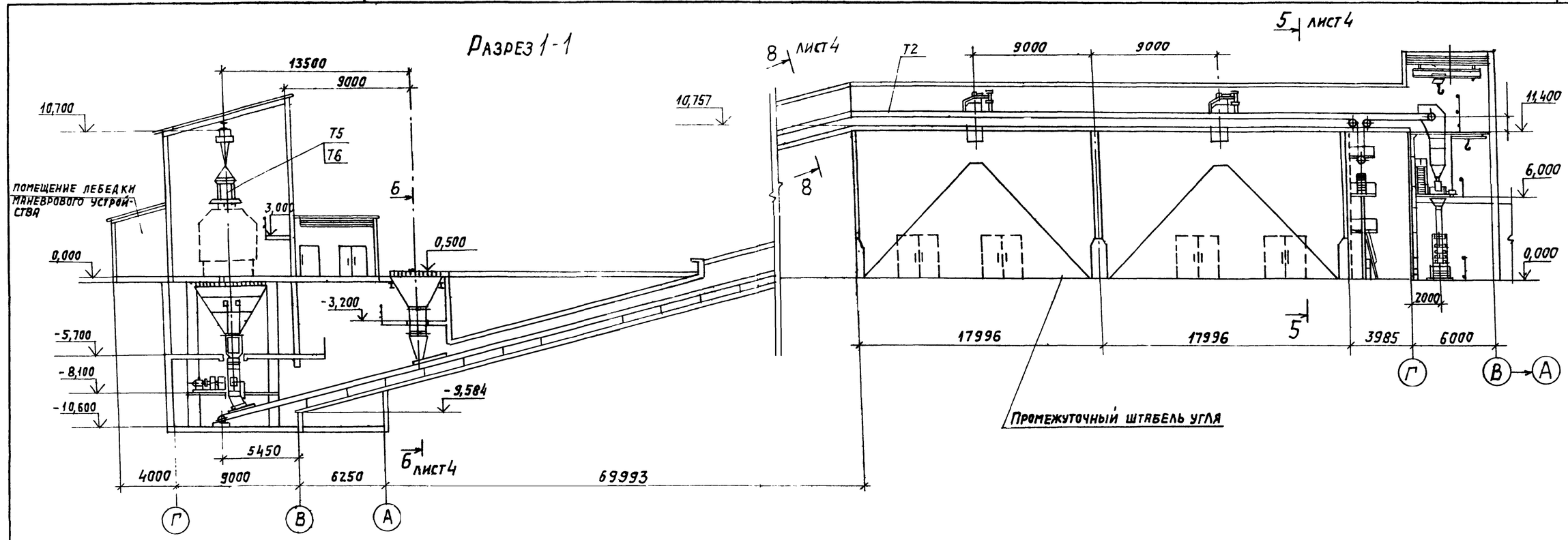
Нач. отд.	Миклевский		VI-87	903-1-250.87 ТП
Гл. спец.	Ромзман		VI-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.
Рук. гр.	Злыцева		VI-87	Топливоподача. Механизация транспорта.
Инжен.	Бушневский		VI-87	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инжен.	Калфочлин		VI-87	Механизация топливоподачи. План.
Н. контр.	Ромзман		VI-87	САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логинова 22699-33 5 Формат: А2

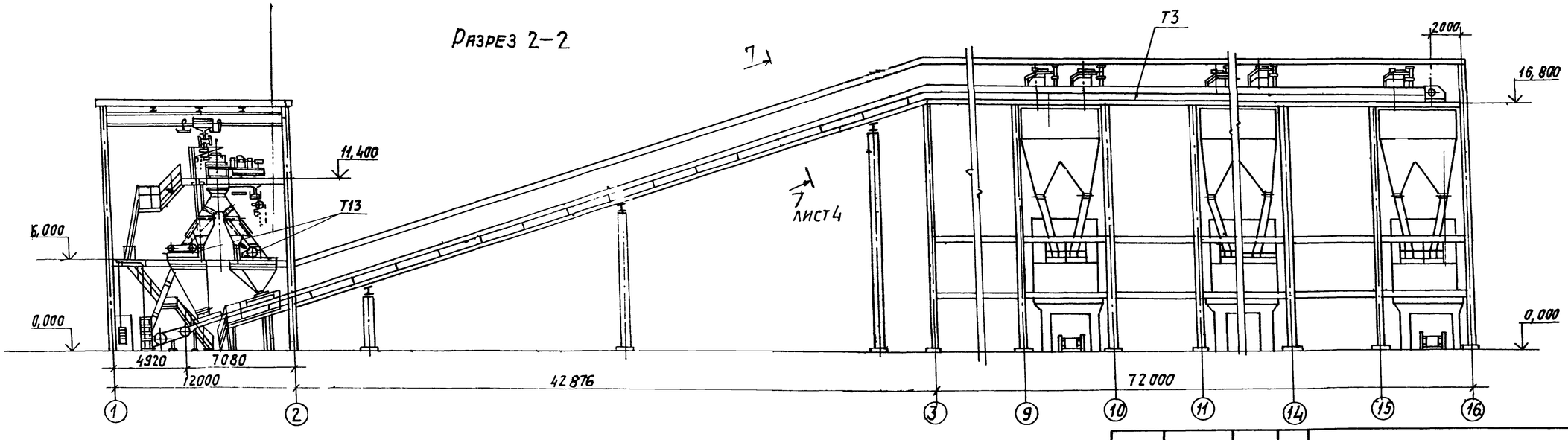
Альбом 25

903-1-МТ

Разрез 1-1



Разрез 2-2



				903-1-250.87 ТП		
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с Топливо-каменные и бурые угли		
Нач.отд	Михлевский		VI.87	Топливоподача. Механизация транспорта	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец	Ройзман		VI.87		Р	3	
Рук.гр	Заицева		VI.87				
Инженер	Вишневский		VI.87				
Инженер	Капорулин		VI.87	Механизация топливоподачи. Разрезы 1-1, 2-2	САНТСХПРОЕКТ		
Н.контр.	Ройзман		VI.87				

Привязан:

Инв. №

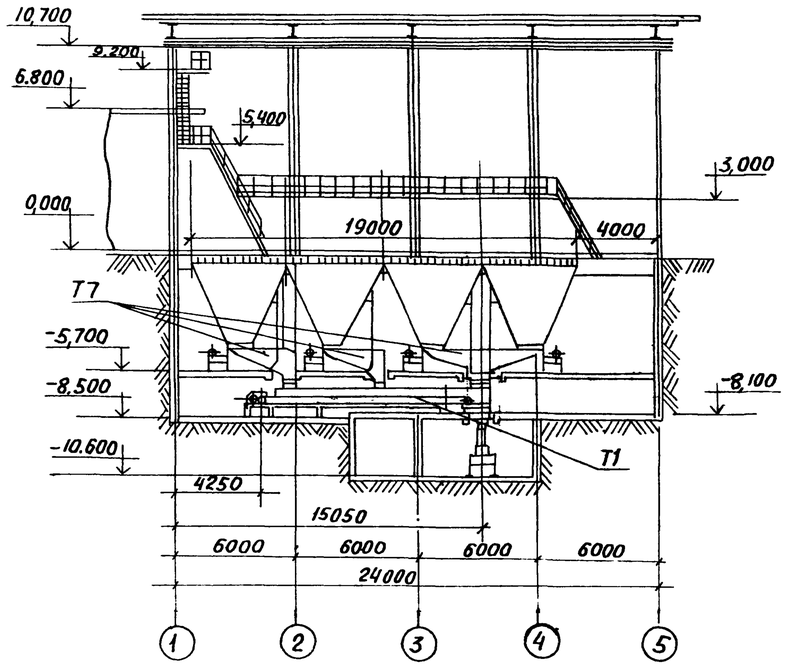
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал: Логинова 22699 33 6 Формат: А2

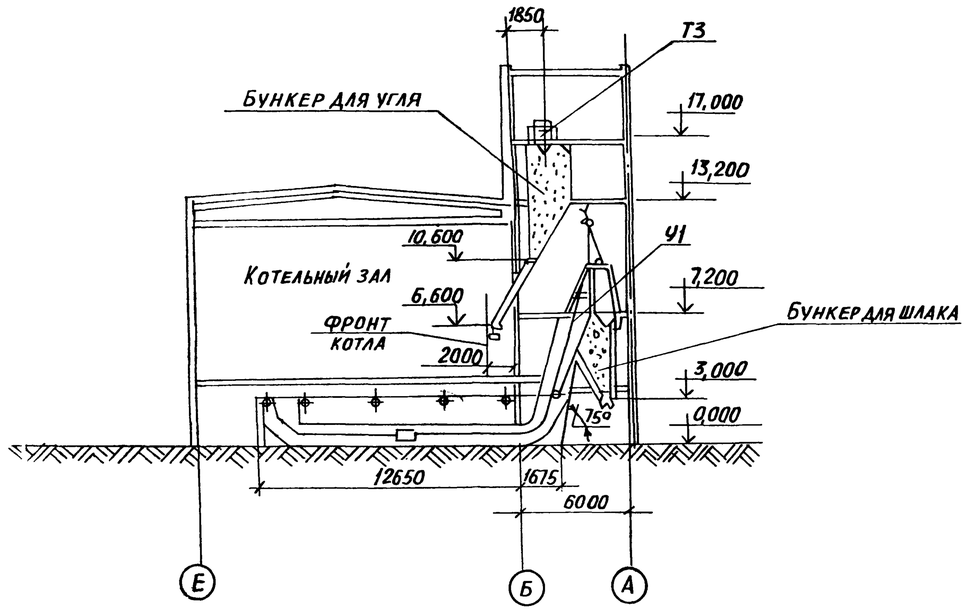
Альбом 25

903-1- МТ

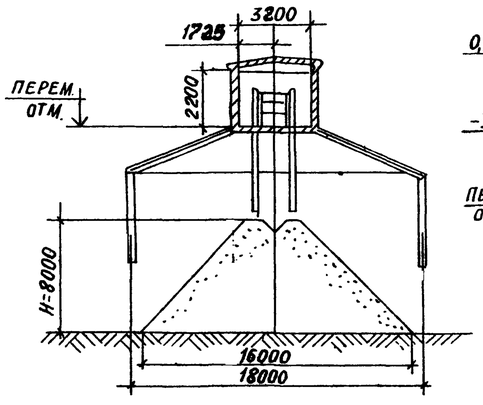
РАЗРЕЗ 3-3



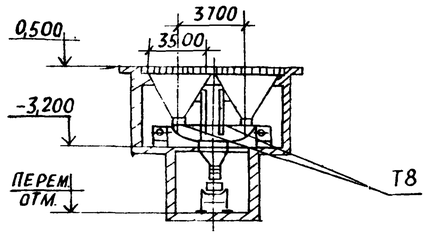
РАЗРЕЗ 4-4



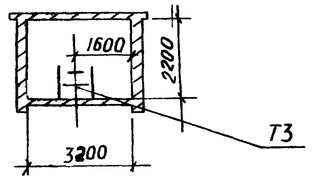
РАЗРЕЗ 5-5



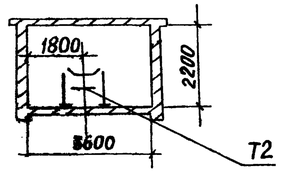
РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



Нач. отд.	Михалевский		11-87	903-1-250.87 ТП	
Гл. спец.	Ройзман		11-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
Рук. гр.	Зайцева		11-87	Топливоподача. Механизация транспорта	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Инж.	Волневский		11-87		
Инж.	Копорулин		11-87	Механизация топливоподачи. Разрезы 3-3÷8-8	САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Ройзман		11-87		

Привязан:

Инв. №

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

22699-33 7

Копировал: Е. Бо...

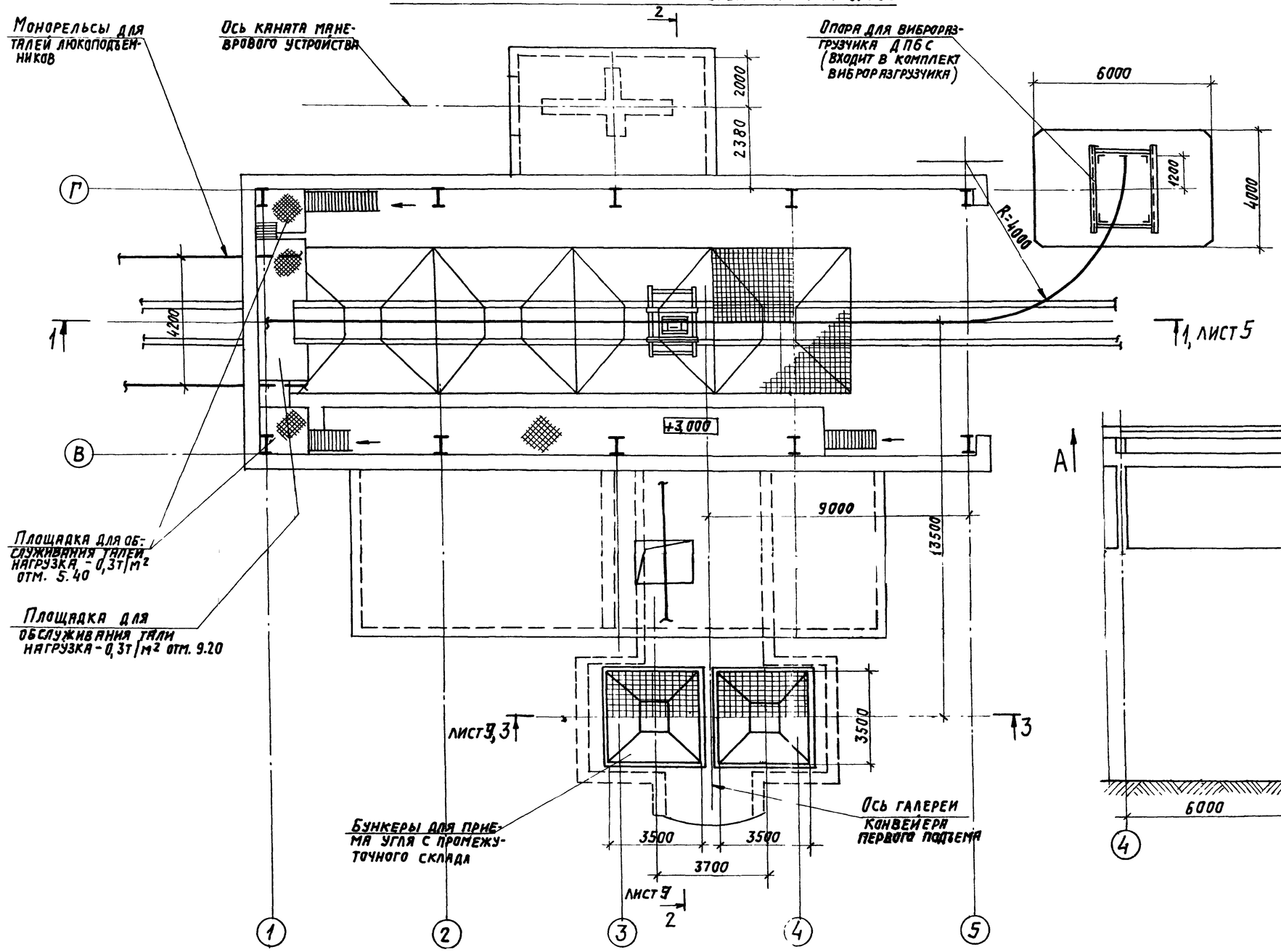
Формат А2

Альбом 25

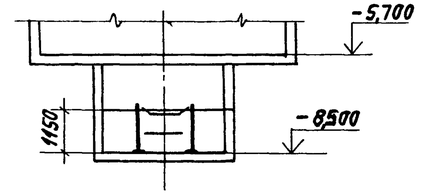
МТ

903-1-

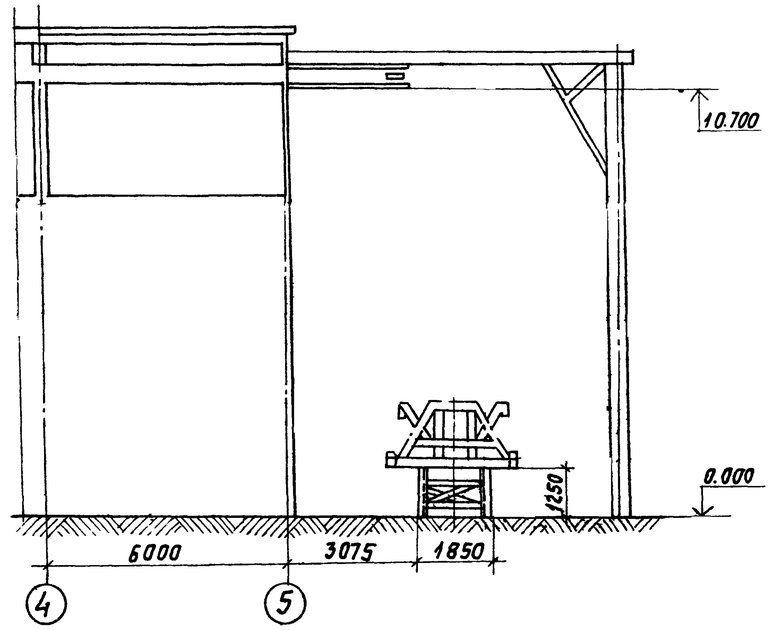
План приемного устройства на отм. 0.000



Разрез 4—4



Вид А



Нач.отд.	Никифорский		11-87	903-1-250.87 ТП			
Гл.спец.	Ройзман		11-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.			
Рук.гр.	Зайцева		11-87	Топливоподача. Механизация транспорта.	Стадия	Лист	Листов
Инженер.	Вишневский		11-87		Р	6	
Инженер.	Капорулин		11-87	Приемное устройство. План на отм. 0.000. Разрез 4-4. Вид А	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.	Ройзман		11-87				

Привязан:

Инв. №

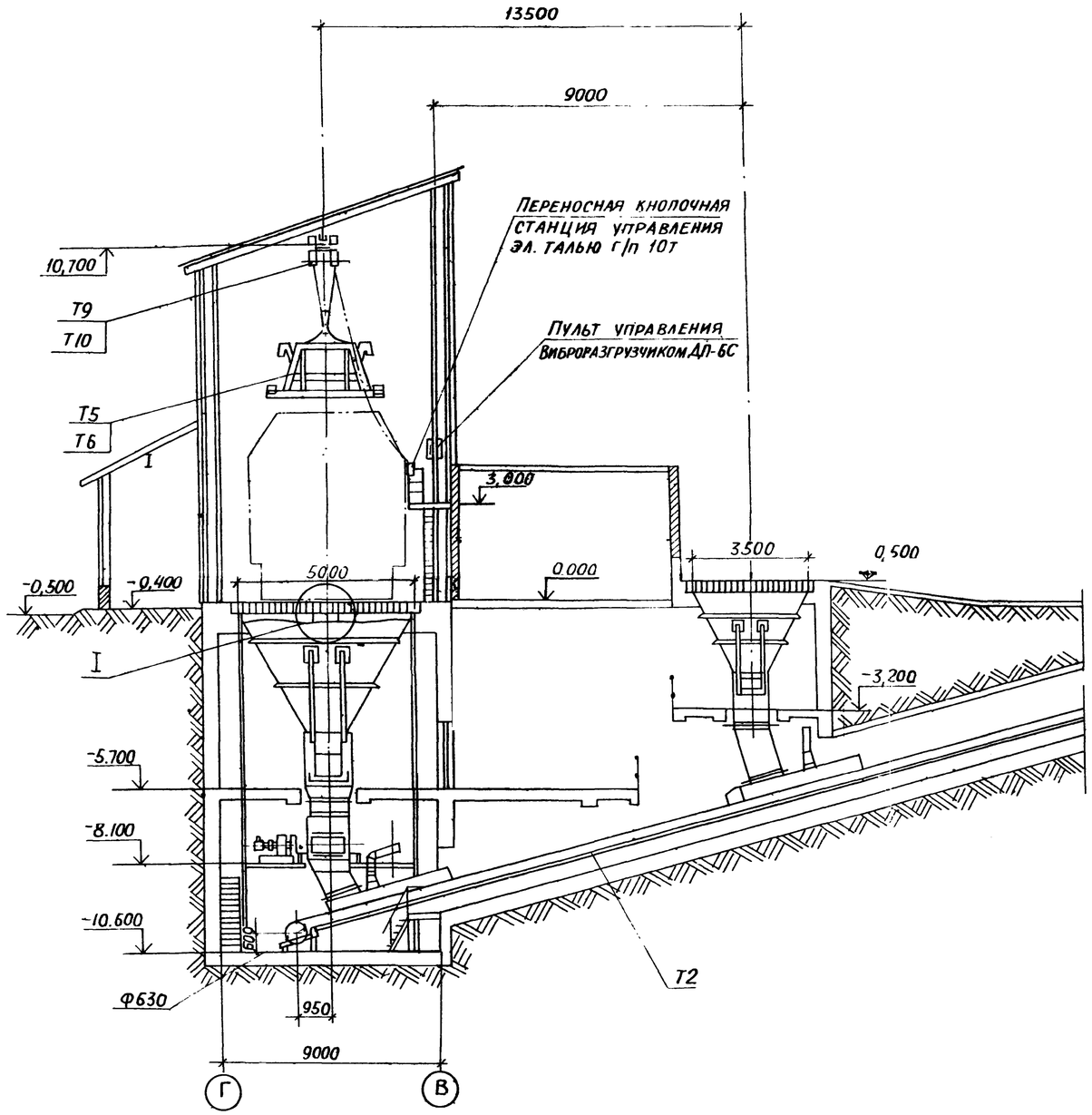
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал: Логинова 22699-33 9 формат: А2

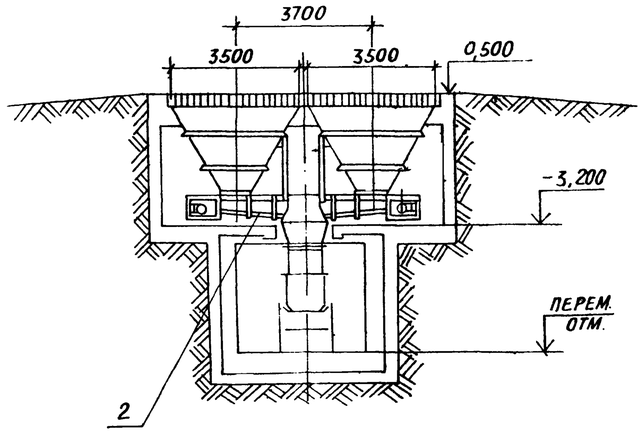
Альбом 25

903-1-МТ

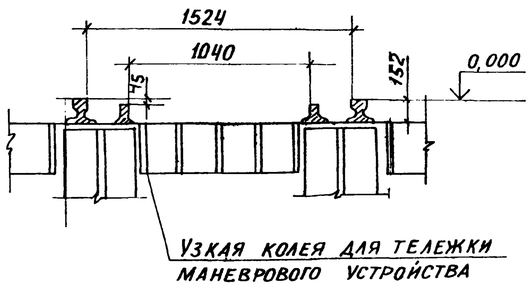
Разрез 2-2



Разрез 3-3



I



				903-1-250.87			ТП
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд.	Михалевский		VI-87	Топливоподача. Механизация транспорта.	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Ройзман		VI-87		Р	7	
Рук. гр.	Зайцева		VI-87				
Инж.	Вишневский		VI-87				
Инж.	Капорулин		VI-87	Приёмное устройство. Разрезы 2-2; 3-3	САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Ройзман		VI-87				

Привязан:

Инв №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв № подл.

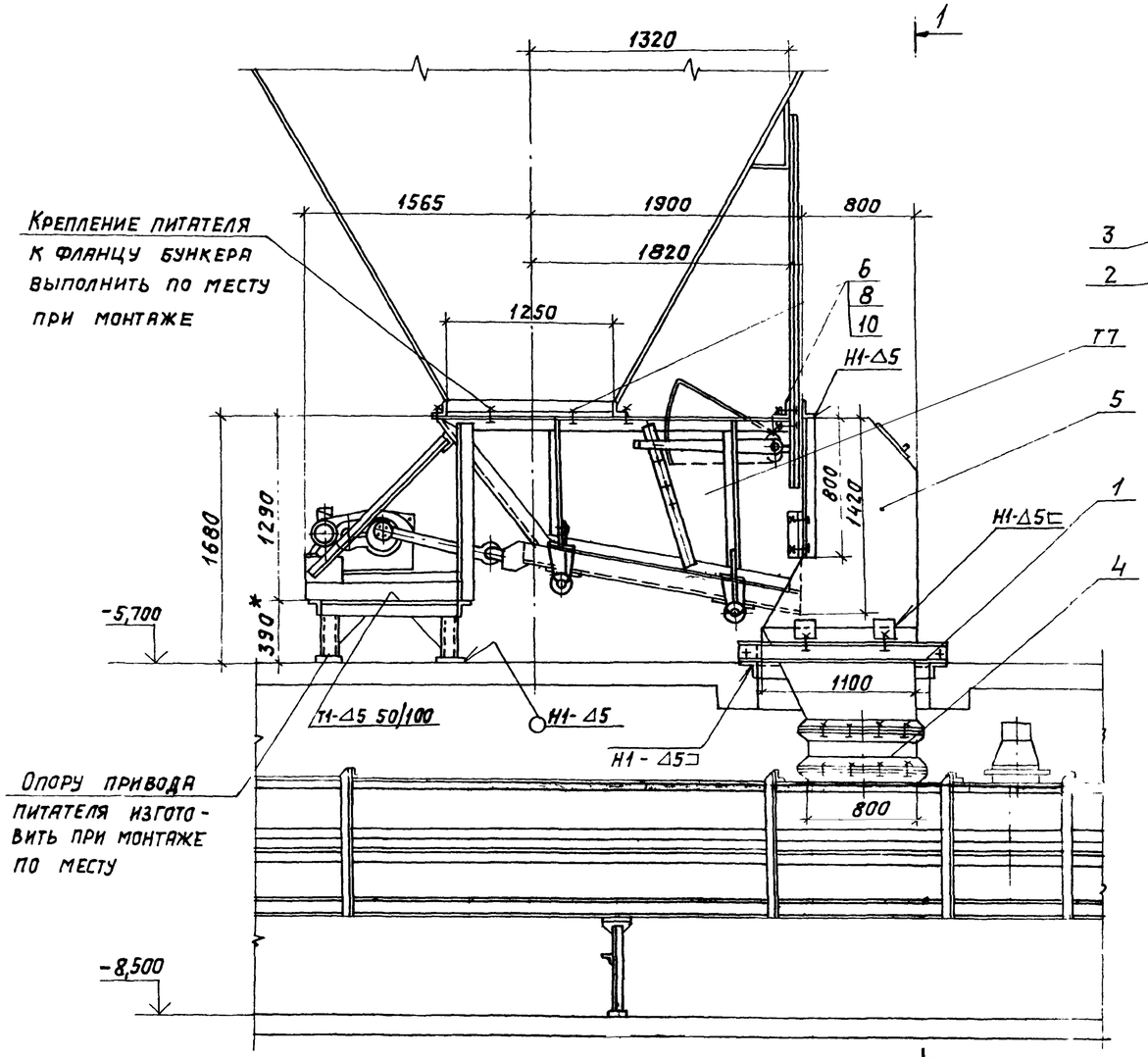
22699-33 10

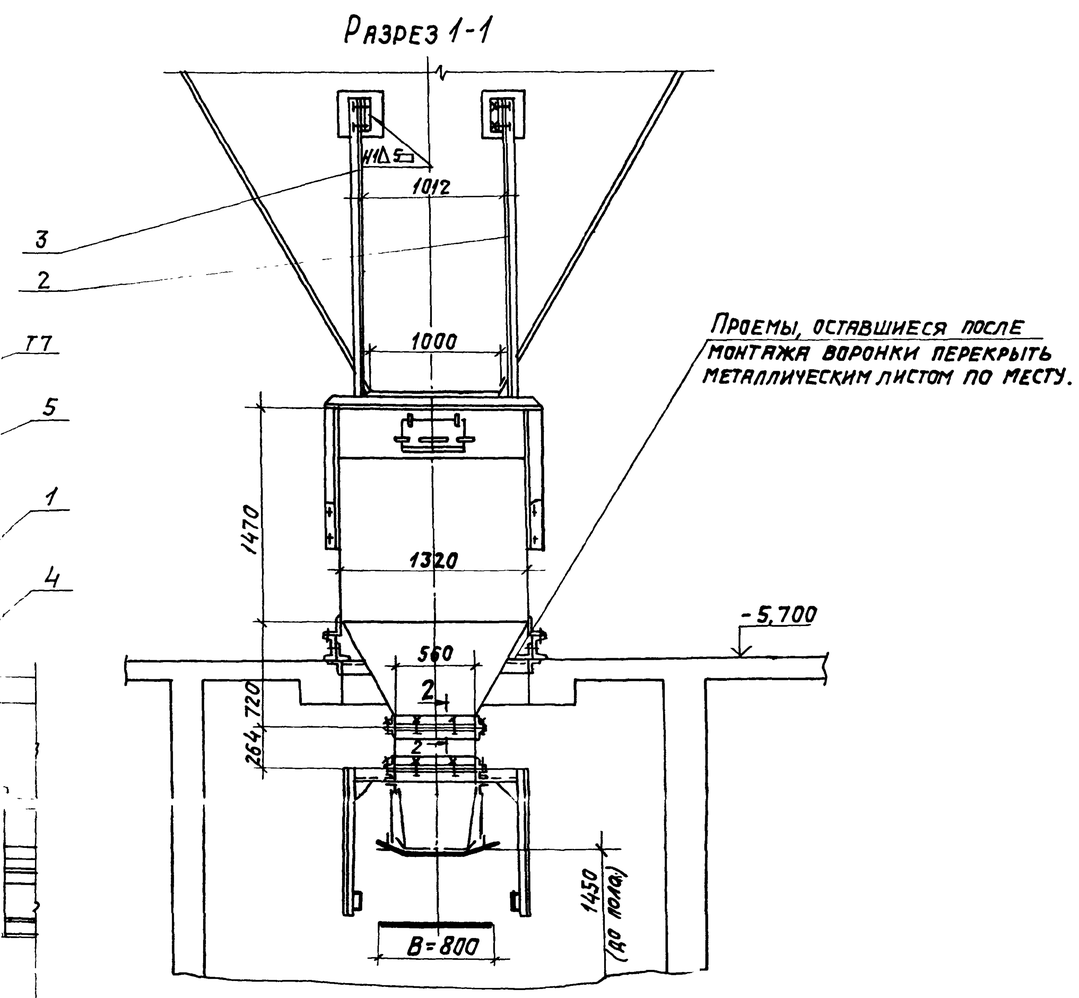
Копировал: Е Богр

Формат: А2

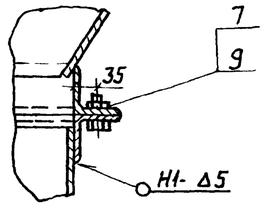
Альбом 25

903-1-МТ





Разрез 2-2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Т7	ПКЛ-10.I.000	Питатель качающийся ПКЛ-10	1	1700	
1	4Т4.00.00.000	Опора	1	21,7	
2	4Т5.00.00.000-01	Подвеска правая	1	15,2	
3	4Т5.00.00.000	Подвеска левая	1	15,5	
4	4Т6.00.00.000	Патрубок	1	59	
5	4Т7.00.00.000	Воронка	1	387	
6		Шайба 16.65г ГОСТ 6402-70	18	0,006	
7		Гайка М12.5 ГОСТ 5917-70	24	0,017	
8		Гайка М16.5 ГОСТ 5015-70	18	0,034	
9		Болт М12х30.46 ГОСТ 7798-70	24	0,042	
10		Болт М16х40.46 ГОСТ 7798-70	18	0,094	

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
3. Масса установки - 2200,0 кг

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N°

Нач. отд.	Михалевский		VI-87
Гл. спец.	Роизман		VI-87
Рук. гр.	Зайцева		VI-87
Инжен.	Вишневский		VI-87
Инжен.	Калорулин		VI-87
Н. контр.	Роизман		VI-87

903-1-250.87. ТП

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

Топливоподача. Механизация транспорта.

Установка качающегося питателя ПКЛ-10. Разрезы 1-1; 2-2.

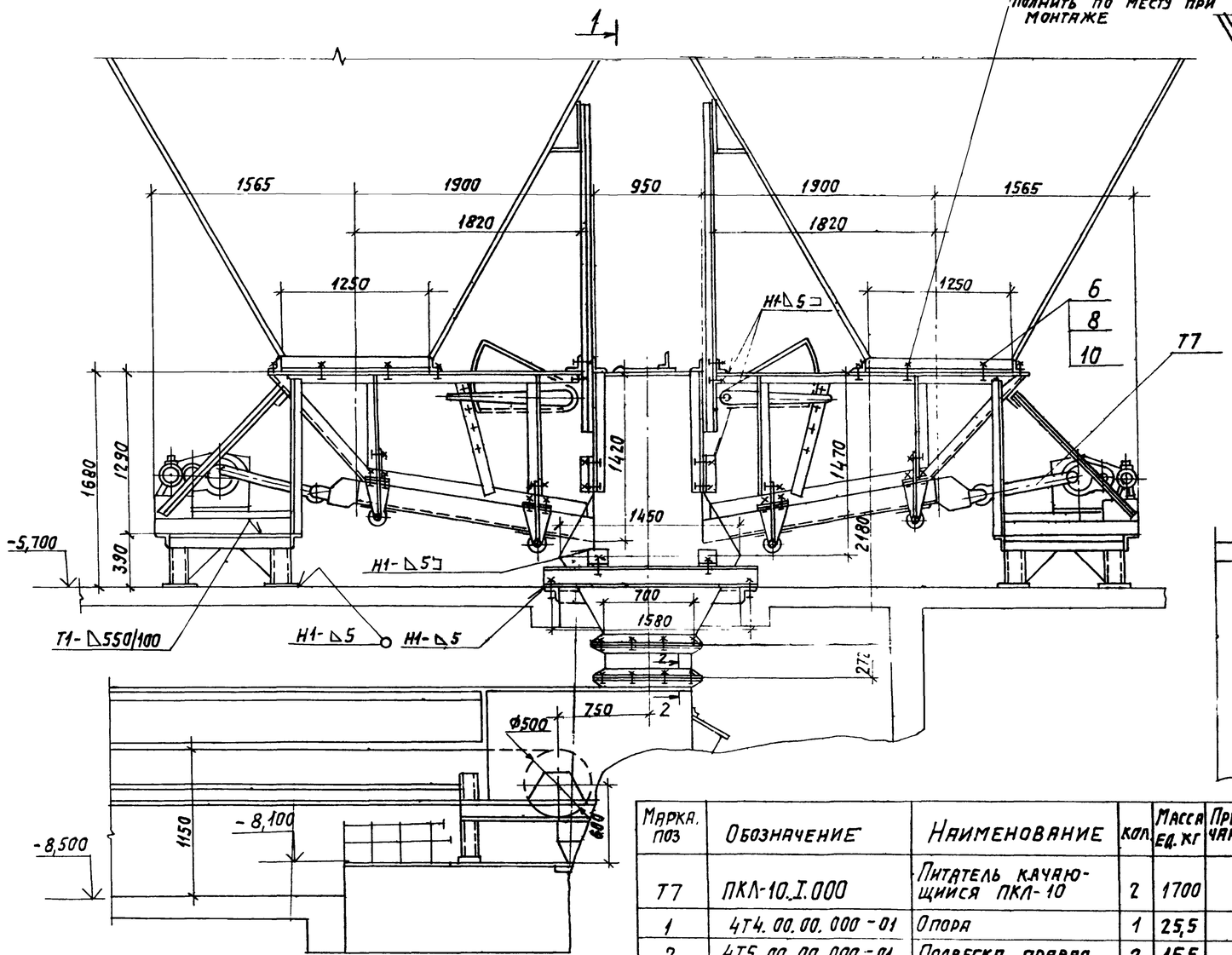
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

САНТЕХПРОЕКТ

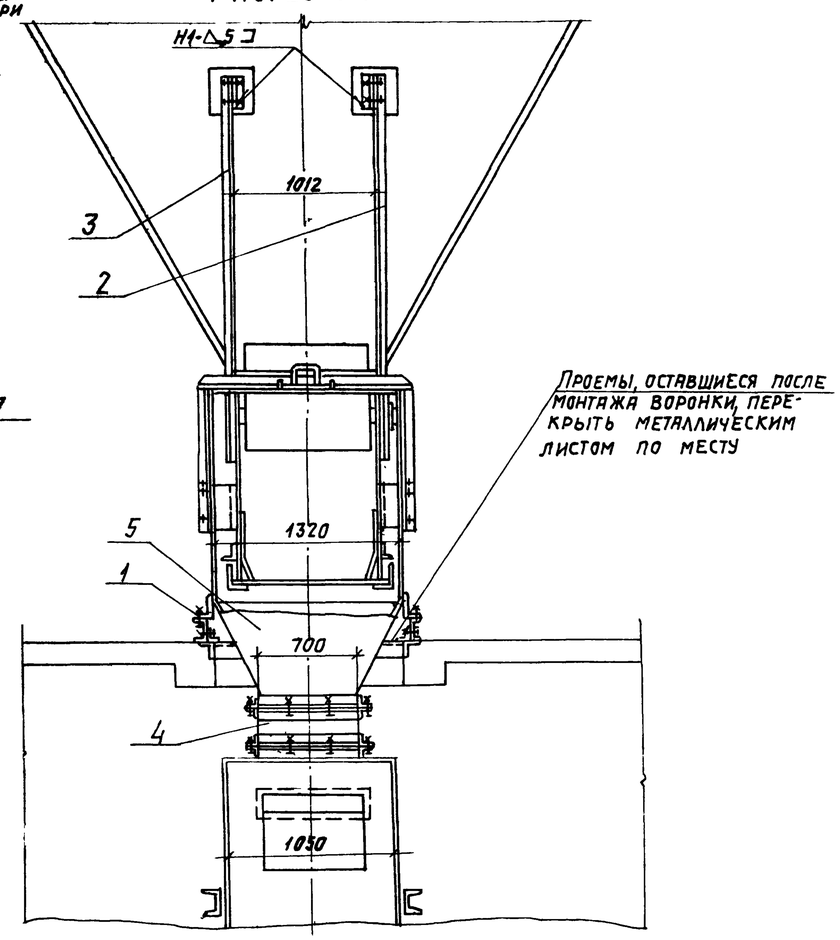
Копировал: Логинова 22633-33 11 Формат: А2

Альбом 25

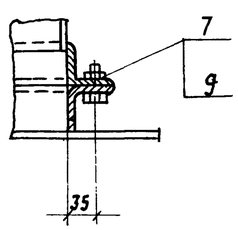
903-1-МТ



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
77	ПКЛ-10.I.000	Питатель качающийся ПКЛ-10	2	1700	
1	4Т4.00.00.000-01	Опора	1	25,5	
2	4Т5.00.00.000-01	Подвеска правая	2	15,5	
3	4Т5.00.00.000	Подвеска левая	2	15,5	
4	4Т8.00.00.000	Патрубок	1	63	
5	4Т9.00.00.000	Воронка	1	362	
6		Шайба 16.65г ГОСТ 6402-70	20	0,006	
7		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	20	0,034	
8		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	24	0,017	
9		Болт М12х30.46 ГОСТ 7798-70	24	0,042	
10		Болт М16х40.46 ГОСТ 7798-70	20	0,094	

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды типа Э-42 ГОСТ 9467-75.
3. Масса установки - 2190,0 кг

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Михалевский		11-87	903-1-250.87 ТП
Гл. спец.	Ройзман		11-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.
Рук. гр.	Заицева		11-87	Топливоподача. Механизация транспорта
Инжен.	Вишневский		11-87	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инжен.	Капорулин		11-87	Установка, качающихся питателей ПКЛ-10. Разрезы 1-1; 2-2.
Н. контр.	Ройзман		11-87	САНТЕХПРОЕКТ

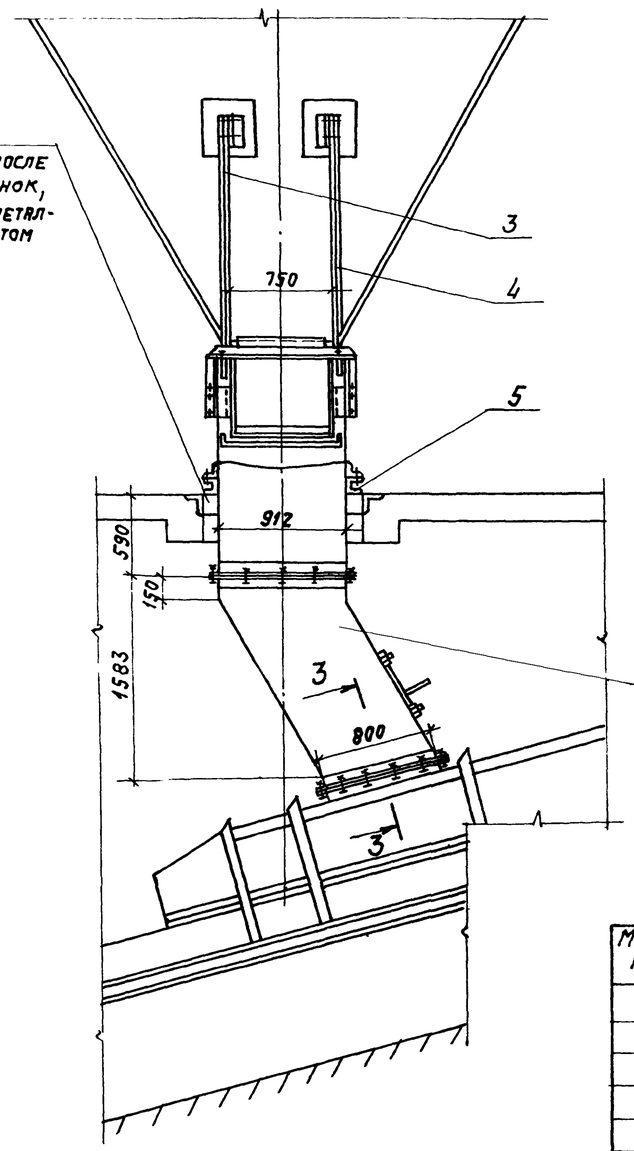
Копировал: Логинова 22699 33 12 Формат: А2

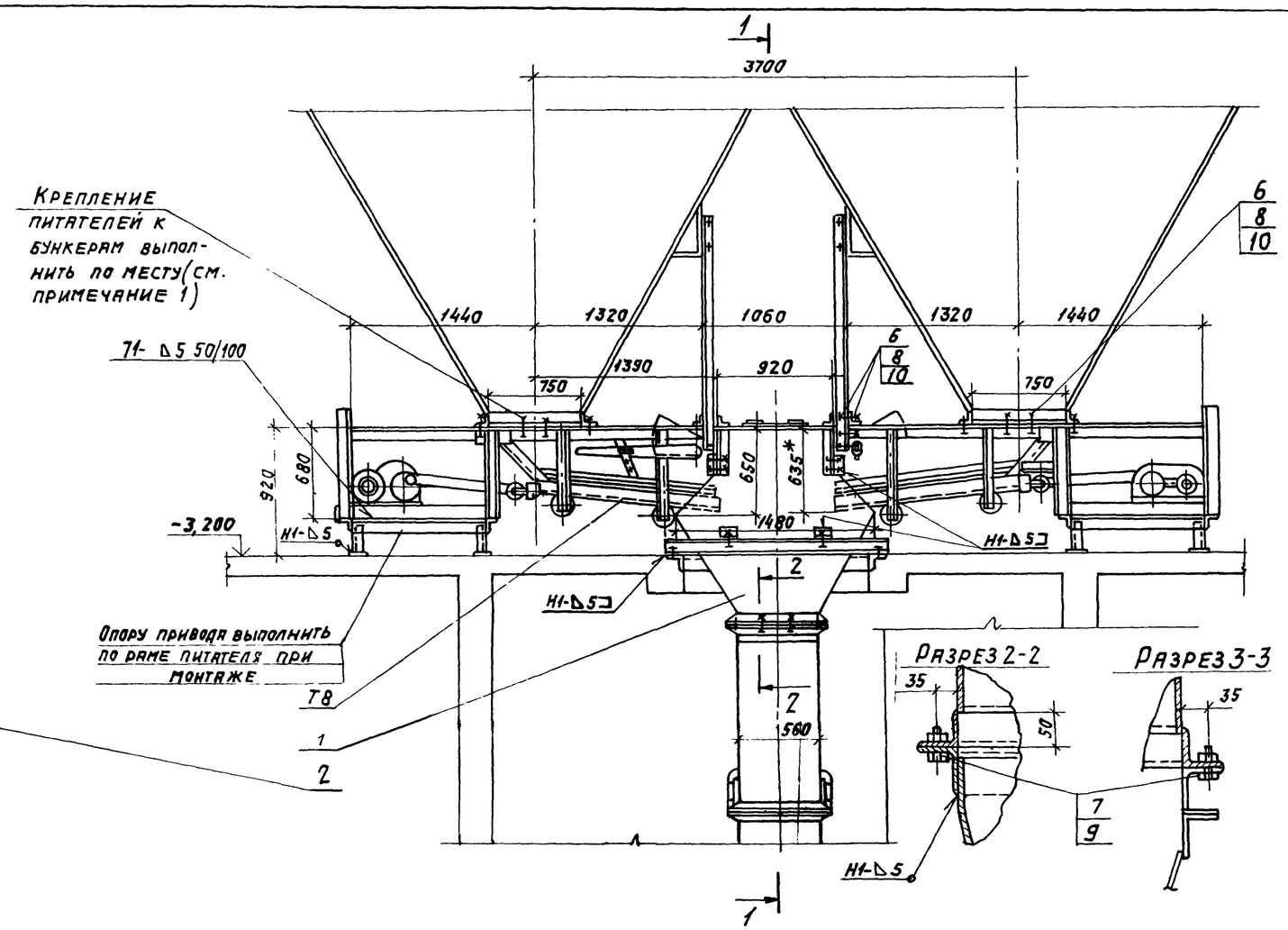
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 25

903-1-МТ

Разрез 1-1





Разрез 2-2

Разрез 3-3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Т8	ПКЛ-8-0.000	Питатель качающийся ПКЛ-8	2	1400	
1	4Т11.00.00.000	Воронка	1	290	
2	4Т12.00.00.000	Воронка	1	221	
3	4Т13.00.00.000	Подвеска левая	2	12	
4	4Т13.00.00.000-01	Подвеска правая	2	12	
5	4Т14.00.00.000	Опора	1	17,7	
6		Болт М16х40.46 ГОСТ 7798-70	20	0,094	
7		Болт М12х30.46 ГОСТ 7798-70	30	0,042	
8		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	20	0,034	
9		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	30	0,017	
10		Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	20	0,006	

1. Отверстия под болты во фланцах бункеров сверлить при монтаже по фланцам питателей.
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды типа Э42- ГОСТ 9467-75.
3. Масса установки - 1400,0 кг

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Михалевский		VI-87
Гл.спец.	Розман		VI-87
Рук.гр.	Зайцева		VI-87
Инженер	Вишневский		VI-87
Инженер	Катрулин		VI-87
Н.контр.	Розман		VI-87

903-1-250.87 ТП

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

Топливоподача. Механизация транспорта.

Установка, качающихся питателей ПКЛ-8. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

САНТЕХПРОЕКТ

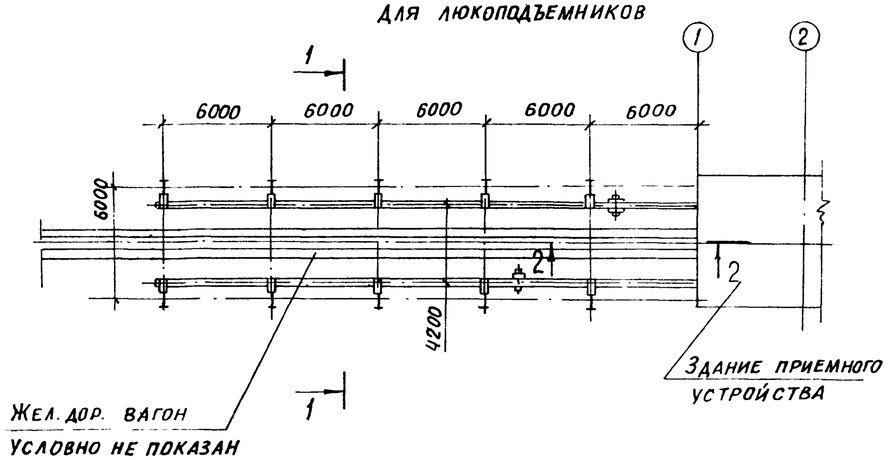
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Копировал: Логинова 22699-33 13 Формат А2

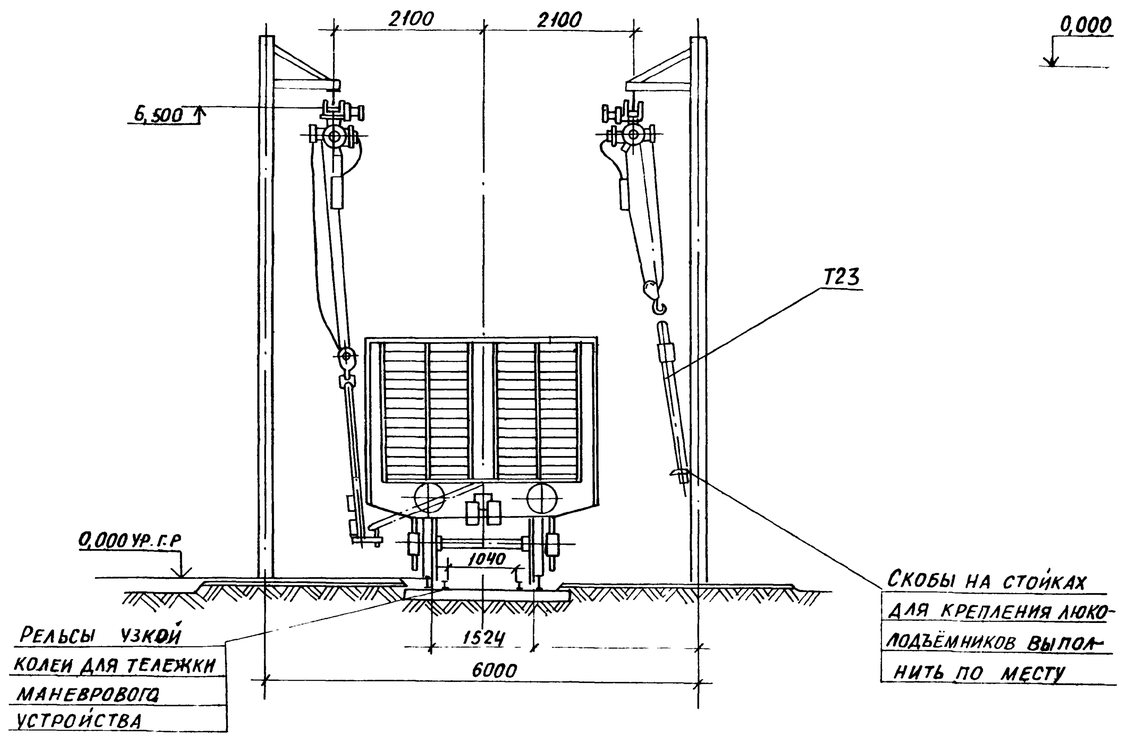
Альбом 25

903-1-МТ

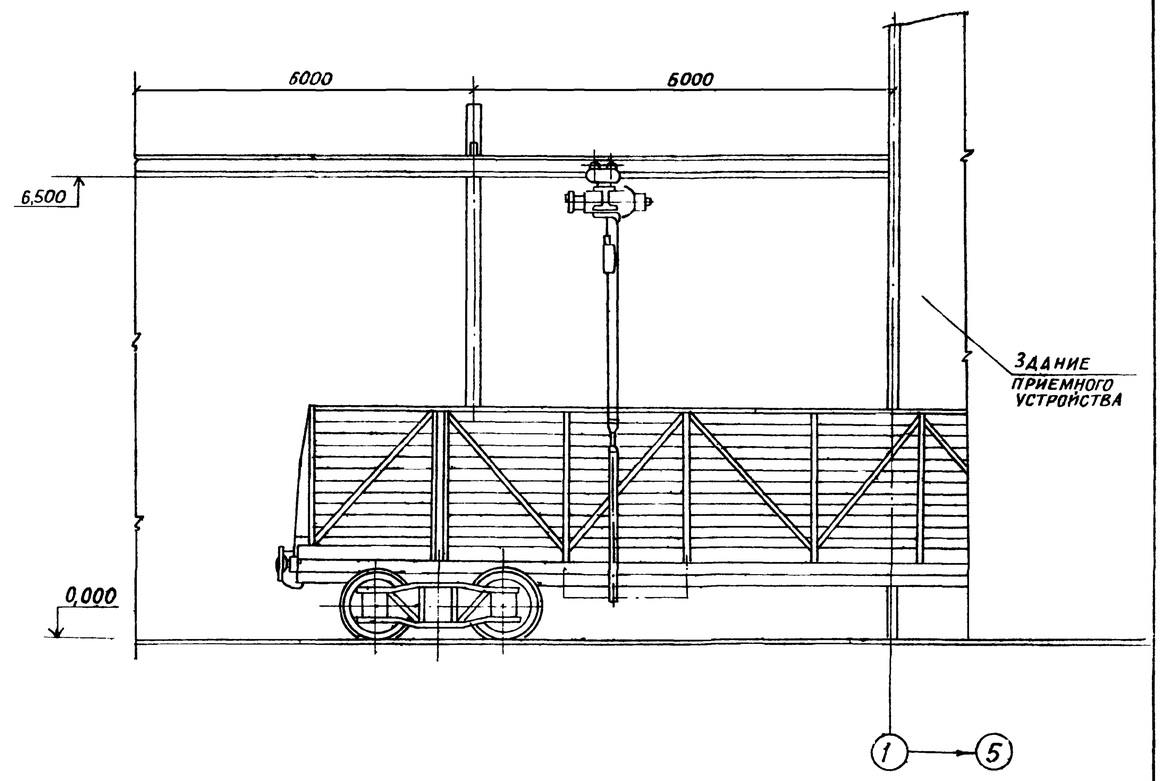
Схема расположения монорельсов для люкоподъемников



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч
Т23	Типовой проект 409-29-35 Альбом IX	Люкоподъемники. Комплект из двух устройств для закрывания люков ж/д вагонов	1 ком	470	Нестандартизированное оборуд

Нач. отд.	Михалевский		VI-87	903-1-250.87 ТП	
Гл. спец.	Ройзман		VI-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С топливо-каменные и бурые угли	
Рук. гр.	Зайцева		VI-87	Топливоподача. Механизация транспорта	Стадия Р, Лист 11, Листов
Инж.	Вишневский		VI-87	Установка люкоподъемников.	Сантехпроект
Инж.	Капорулин		VI-87		
Н. контр.	Ройзман		VI-87		

Привязан:

Инв. №

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

22699-33 14

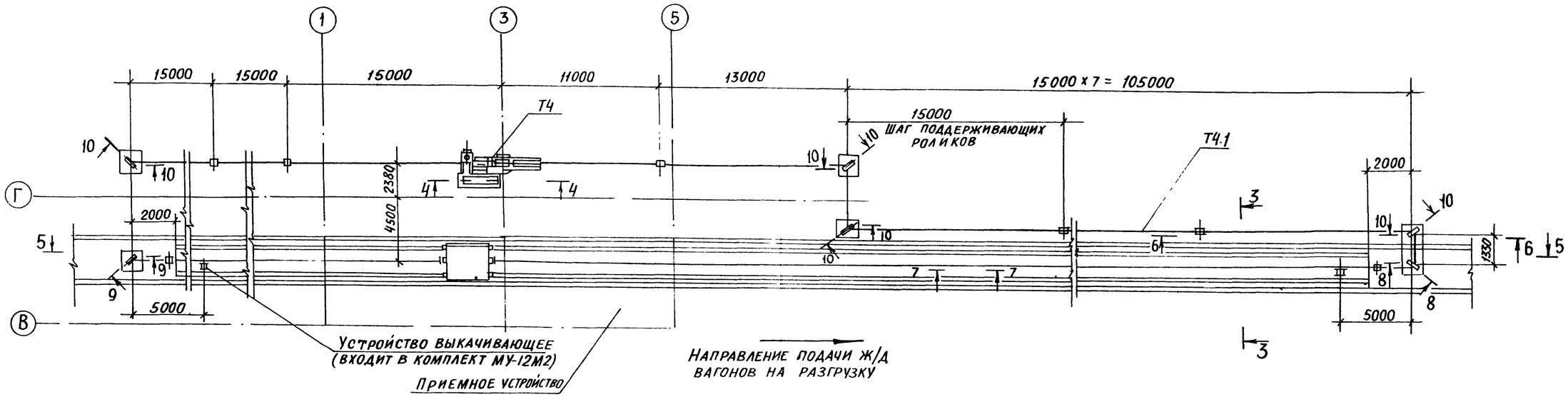
Копировал:

Формат А2

Альбом 25

903-1-МТ

План на отм 0,000



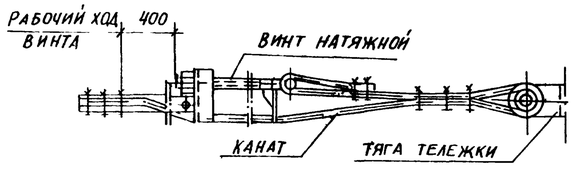
Техническая характеристика устройства маневрового МУ-12 М2			
1	Тяговое усилие в канате, кгс		9000
2	Количество одновременно перемещаемых груженых вагонов г/п 60т, шт., не более		12
3	Скорость передвижения подвагонной тележки, м/с	Рабочая	0,13
		Маневровая	0,26
4	Длина откатки, м		150
5	Тяговый канат 22,5-Г-I-СС-Н-170 ГОСТ 2688-69		

6	Блок ф350	Количество блоков, шт	6
7	Лебедка	Количество шкивов трения, шт	1
		Диаметр шкива трения, мм	450
		Угол обхвата шкива трения, радиан	8π
		Электродвигатель двускоростной	
		Частота вращения радиан/сек.	73,5/147
		Частота вращения об/мин	700/1400
		Мощность, кВт	13,5/19,5
8	Общая масса установки, кг		3850

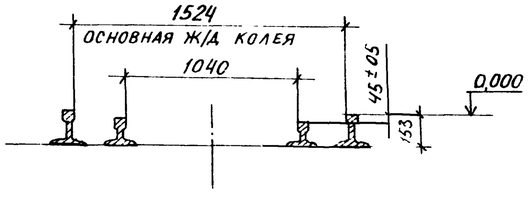
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Т4	МУ-12М2	Устройство маневровое	1	3850	
Т4.1		Канат 22,5-Г-I-СС-Н-170 ГОСТ 2688-69	380 п м	660	

1. Монтаж, накладка и эксплуатация устройства маневрового должны производиться в строгом соответствии с инструкцией завода-изготовителя
2. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10 см на листе 13.

Приспособление для предварительного натяжения каната



Разрез 3-3



Нач отд.	Михалевский		VI-87	903-1-250.87 ТП
Гл спец.	Ройзман		VI-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли
Рук. гр.	Зайцева		VI-87	Топливоподача. Механизация транспорта.
Инж.	Вишневский		VI-87	Стадия Р · Лист 12 · Листов
Инж.	Капорулин		VI-87	Установка маневрового устройства МУ-12М2. План на отм 0.000 Разрез 3-3
Н контр	Ройзман		VI-87	САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

22699-33 15

Копировал: Е. Боц

Формат А2

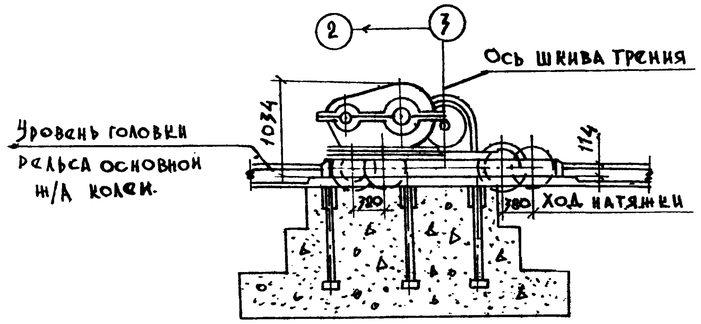
Взам инв № | Подп и дата | Инв № подл

Альбом 25

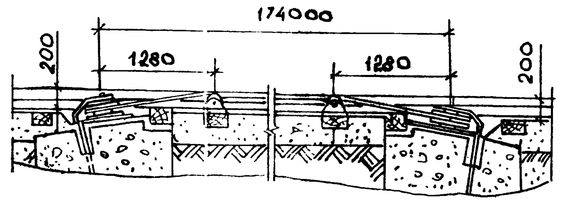
МТ

903-1-

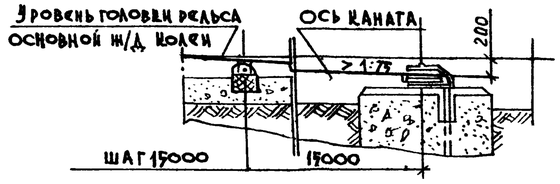
Разрез 4-4

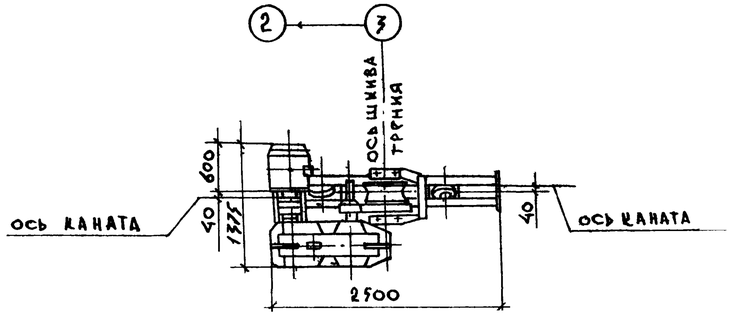


Разрез 5-5

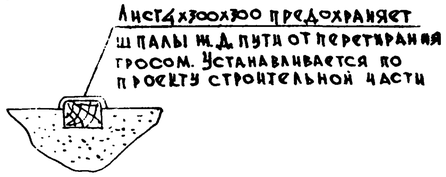


Разрез 6-6

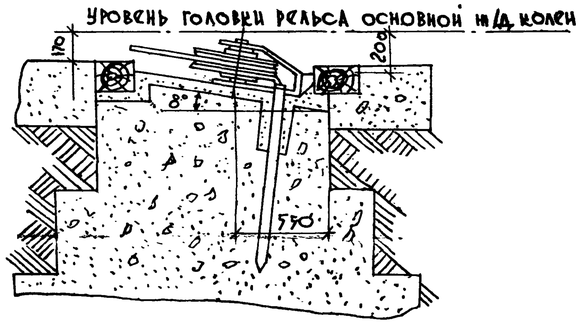




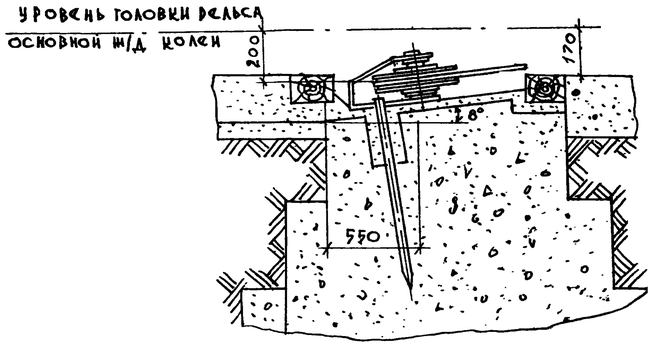
Разрез 7-7



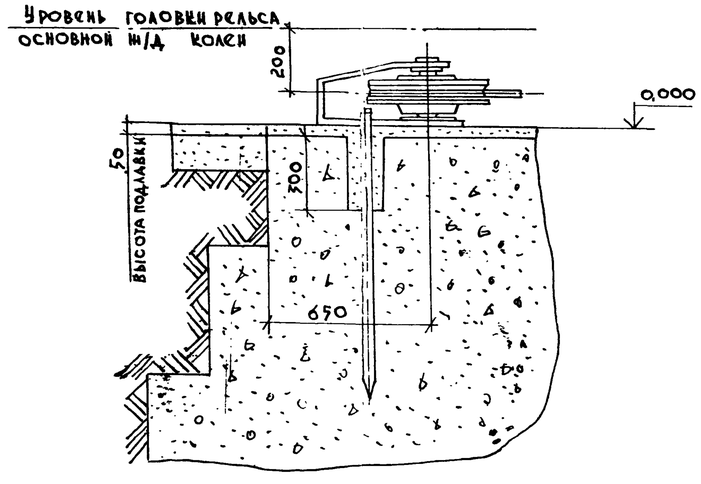
Разрез 8-8



Разрез 9-9



Разрез 10-10

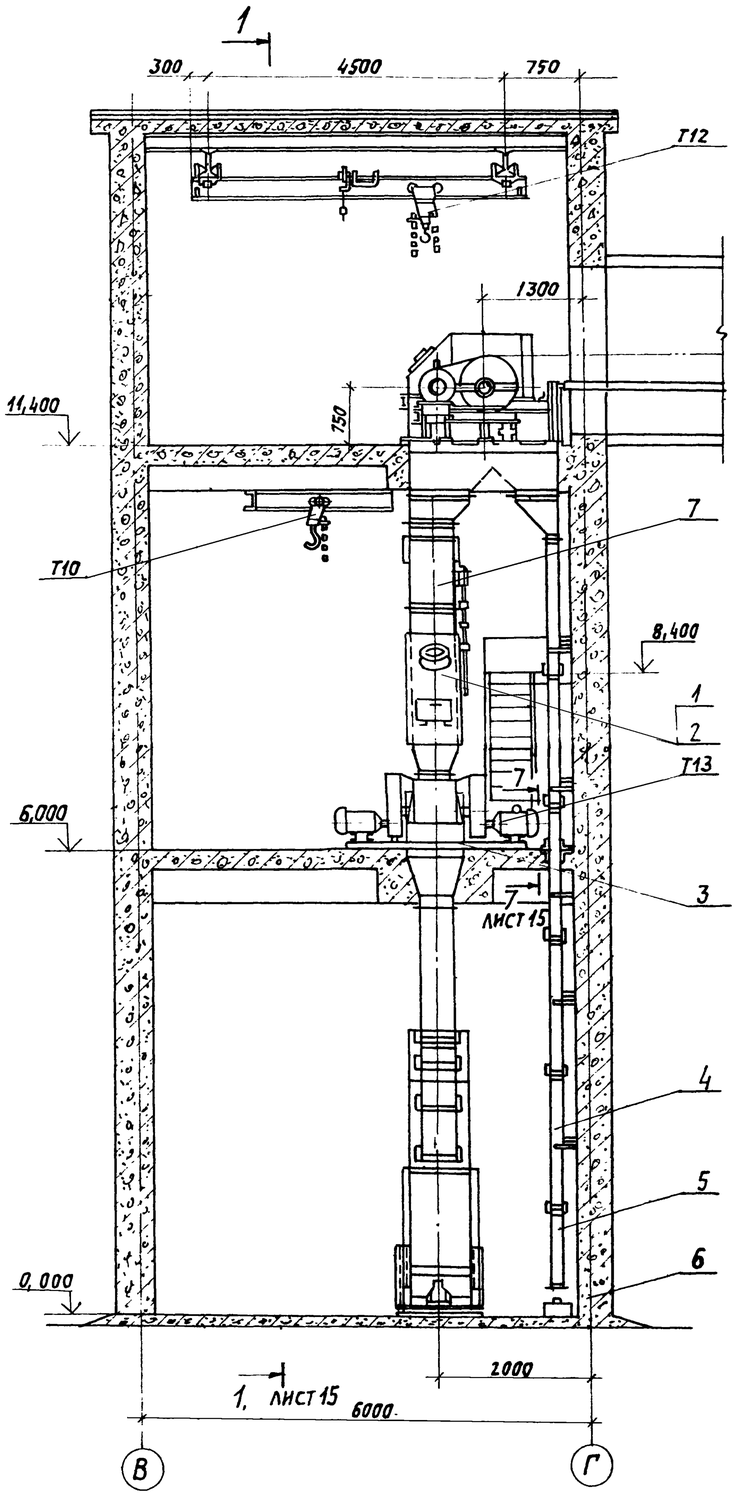


				903-1-250.87			ТП	
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо - каменные и бурые угли				
		Нач.отд.	Михалевский	11-87				
Привязан:		Гл.спец.	Ройзман	11-87	Топливоподача. Механизация транспорта.	Стадия	Лист	Листов
		Рук.гр.	Зайцева	11-87		Р	13	
		Инженер	Вишневский	11-87				
		Инженер	Капорулин	11-87	Установка маневрового устройства. МУ-12 М2 Разрезы 4-4 ÷ 10-10	САНТЕХПРОЕКТ		
		Н.контр.	Ройзман	11-87				
Инв. №								

22699-33 16

Копировал: Формат А2

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



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Т12	ГОСТ 7413-80	Кран подвесной ручной однобалочный грузоподъемн.-50 т.с. пролет L_n=4,5 м. длина консоли L_1-L_2=300 мм. подкрановый путь Т36 м ГОСТ 19425-74 максимальная высота подъема 12 м	1	691,0	
Т10	ГОСТ 1106-74	Таль ручная передвижная червячная Г/П-5Т	1	150	
Т13	ДО-1-207.00.000	Дробилка одновалковая	2	1500,0	
1	4Т15. 00. 00. 000	Грохот колосниковый	2		
2	4Т16. 00. 00. 000	Короб колосникового грохота	2	425	
3	4Т17. 00. 00. 000	Рама	2	141	
4	4Т18. 00. 00. 000	Воронка	4	90	
5	4Т19. 00. 00. 000	Воронка	2	91	
6	4Т32. 00. 00. 000	Ящик для металлических отходов	1	9	
7	4Т21. 00. 00. 000	Тройник шиберный	1	485	
8	4Т22. 00. 00. 000	Воронка	2	56	
9	4Т23. 00. 00. 000	Воронка нижняя тип I	1	265	
10	4Т24. 00. 00. 000	Воронка нижняя тип II	1	182	
11	4Т25. 00. 00. 000	Патрубок тип I	1	36	
12	4Т26. 00. 00. 000	Патрубок тип II	1	18	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
13	4Т27. 00. 00. 000	Стяжка	8	17,2	
14	4Т28. 00. 00. 000	Кронштейн	16	1,0	
15	4Т29. 00. 00. 000	Угольник	2	7,3	
16	4Т31. 00. 00. 000	Угольник	10	2,1	
17	ГОСТ 7338-77	Резина рулонная ST-M ГОСТ 7338-77 60х27400 8	1	13,5	для уплотнения фланцев
18		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	248		
19		Болт М12х30.46 ГОСТ 7798-70	248		
20		Шайба 20 ГОСТ 10906-78	20		
21		Гайка М20,5 ГОСТ 5915-70	40		
22		Болт М20х60.46 ГОСТ 7798-70	20		
		Пластина I ЛистОМБС-5-5 60х27400			

Технические требования.

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Тройник шиберный (поз. 7) устанавливать приводной рукояткой в сторону площадки обслуживания на отм. 8,400.
3. Длину стяжек (поз. 13) для крепления короба колосникового грохота (поз. 2) к перекрытию отм. 11,400 уточнить при монтаже. Отверстия ф15 для крепления стяжек к кронштейнам (поз. 14) сверлить при монтаже.

Техническая характеристика

1	Тип дробилки	ДО-1
2	Расположение привода дробилки	левое
3	Производительность дробилки	30 т/ч
4	Производительность дробильного узла с учетом отсева мелочи при работе одной дробилки	до 60 т/ч
5	Крупность поступающего материала	не более 250 мм
6	Крупность дробленого материала	0÷40 мм
7	Мощность привода дробилки.	11 кВт

Альбом 25

903-1-ТП

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Михалевский	
Гл. спец.	Ройзман	
Рук. гр.	Зайцева	
Инжен.	Вишневский	
Инжен.	Капорулин	
Н. контр.	Ройзман	

903-1-250.87 ТП

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

Топливоподача. Механизация транспорта.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Дробильное устройство. Общий вид.

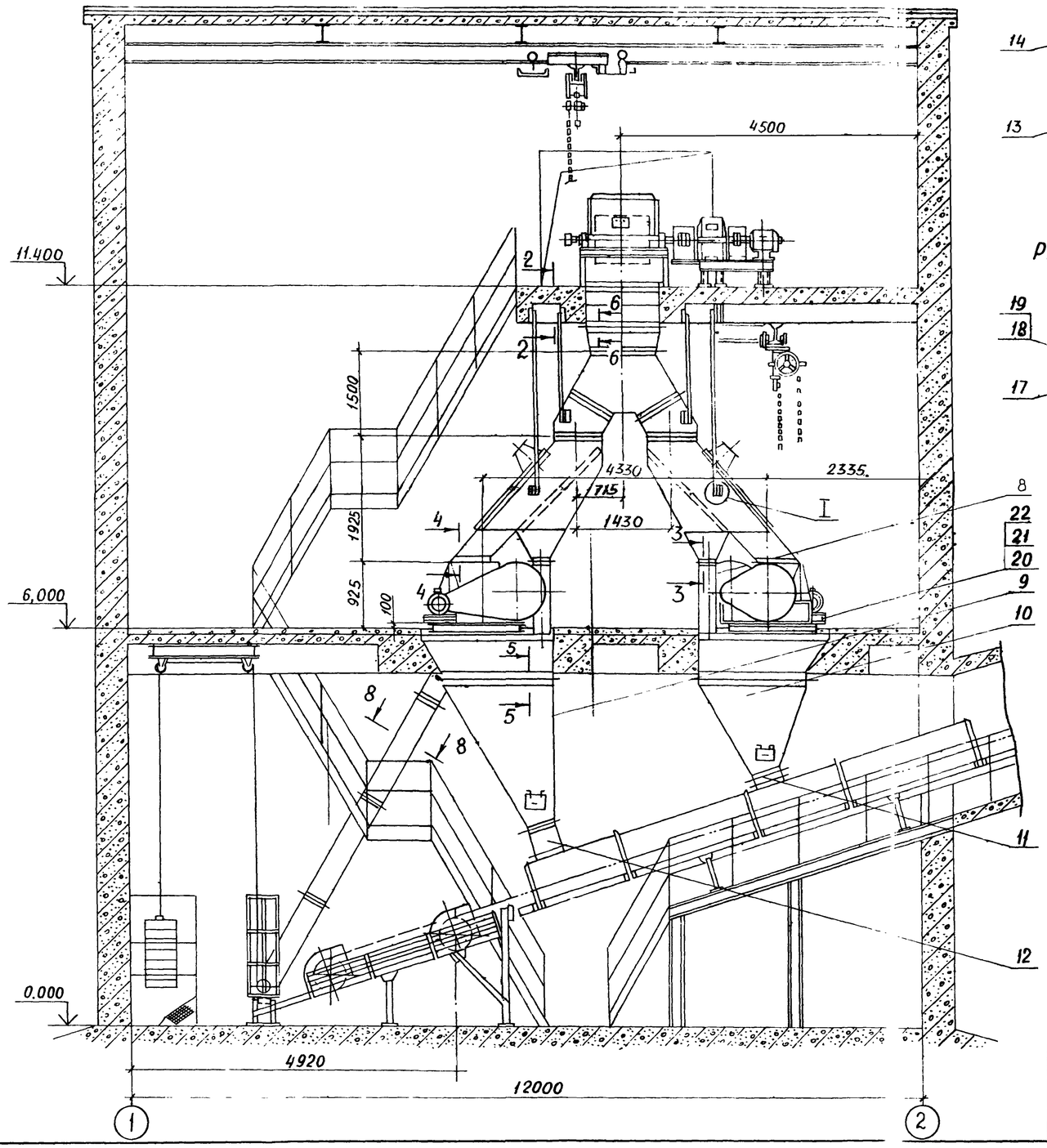
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Логинова 22699-33 17 Формат: А2

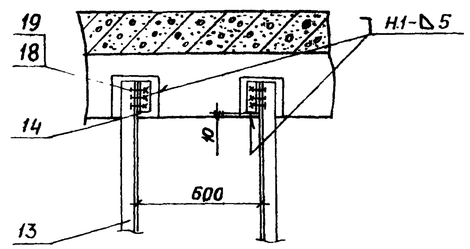
Альбом 25

903-1-МТ

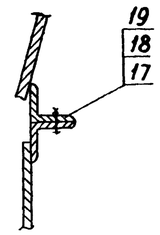
Разрез 1-1



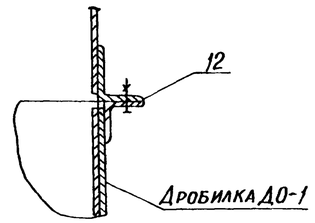
Разрез 2-2



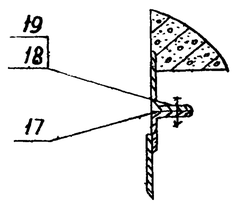
Разрез 3-3



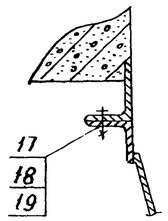
Разрез 4-4



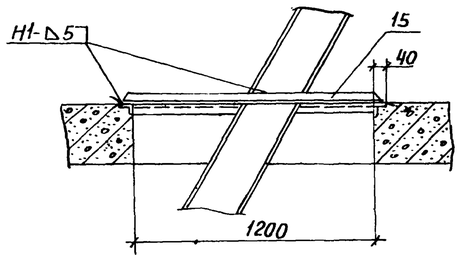
Разрез 5-5



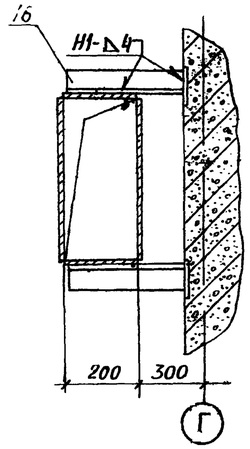
Разрез 6-6



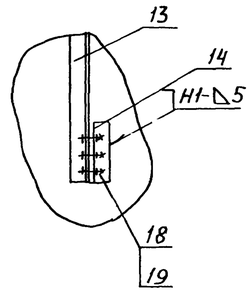
Разрез 7-7



Разрез 8-8 повернуто



I



Нач. отд.	Михалевский		VI-87	903-1-250.87 ТП	
Гл. спец.	Ройзман		VI-87	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли	
Рук. гр.	Зайцева		VI-87	Топливоподача. Механизация транспорта	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Инж.	Вишневский		VI-87		
Инж.	Капорулин		VI-87	Дробильное устройство	САНТЕХПРОЕКТ
Н. контр.	Ройзман		VI-87	Разрезы 1-1 ÷ 8-8	

Привязан:

Инв. №

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

22699-33 18

Копировал: Бор

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Приемное устройство. Планы на отм. 0,000; -3,200	
	Местные отсосы от технологического оборудования	
5	Приемное устройство. Планы на отм. -5,700; -8,100; -8,500	
6	Приемное устройство. План на отм. -10,600. Разрез 1-1.	
	Местные отсосы от технологического оборудования.	
7	Дробильное устройство. Планы на отм. 0,000; 6,000;	
	11,400. Разрез 4-4	
8	Разрезы 2-2; 3-3.	
9	Планы галерей первого и второго подъема.	
	Разрезы 5-5; 6-6.	
10	Схемы систем П1-П4, В1-В4, ВЕ1-ВЕ3.	
11	Схемы систем отопления приемного устройства.	
	и теплоснабжения П1, П2. Узел 3.	
12	Схема системы отопления дробильного уст-	
	ройства и галереи первого подъема.	
13	Схемы систем отопления галереи второго подъе-	
	ма и теплоснабжения П3. П4. Узлы 1, 2.	
14	Схема системы теплоснабжения узлов управления	
	Узел 4. Таблица размеров компенсаторов.	
15	Узлы управления 1,2.	
16	Установки систем П1-П4.	
17	Установки систем В1, В2.	
18	Установки систем В3, В4	
19	Задание электроотделу на привязку	
	приточных вентсистем П1, П3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	-технических приборов и	
	трубопроводов.	
5.904-1, вып. 0, вып. 1	Детали крепления воздухо-	
часть 1,2	водов.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
	вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	
	шахт через покрытия зданий. Узлы	
	прохода общего назначения.	
5.903-7, вып. 0; 1	Унифицированные конструкции	
	приточных вентиляционных	
	установок.	
5.904-13; вып. 1-1	Заслонки воздушные прямо-	
	угольного сечения.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные	
	тип РР	
5.904-4	Двери и люки для вентиля-	
	ционных камер.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробеж-	
	ным вентиляторам.	
4.903-10; вып. 4,	Изделия и детали трубопроводов	
вып. 8	для тепловых сетей. Опоры	
	трубопроводов неподвижные.	
	Грязевики.	
5.904-34;	Приточно-рециркуляционные	
вып. 1-1; вып. 1-2	агрегаты производительностью	
	от 1 до 10 тыс. м³/ч.	
1.494-28	Клапаны обратные общего	
	назначения.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих кла-	
	панов на трубопроводах теплоснаб-	
	жения калориферных установок.	
5.904-36	Циклоны с водяной пленкой	
вып. 1, альбом 1; вып. 2	тип ЦВП	
7.903.9-2,	Тепловая изоляция трубопро-	
вып. 1	водов с положительными	
	температурами.	
1.494-25	Подставки под калори-	
	феры.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
613К4-2-75	Закладная конструкция	
623К4-2-75	для измерения температуры	
643К4-2-75		
83К4-3-75		
103К4-1-75		
3К4-45-70	Закладная конструкция	
13К4-46-76	для измерения давления	
3К4-47-70		
465К4-2-75		
473К4-2-75		
	Прилагаемые документы	
903-1-250.87 ОВ, СО	Спецификация оборудования	Альбом 34
	систем отопления и вен-	
	тиляции	
903-1-250.87 ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 36
	материалах систем отопления	
	и вентиляции	
А25Д001.000	Отсос N1	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д002.000	Отсос N2	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д003.000	Отсос N3	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д004.000	Отсос N4	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д005.000	Отсос N5	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д006.000	Отсос N6	903-1-250.87 Альбом 33
А25Д007.000	Отсос N7	903-1-250.87 Альбом 33
А1К143.000	Лючок для чистки возду-	903-1-250.87 Альбом 33
	ховодов	
А1К142.000	Лючок для измерения	903-1-250.87
	параметров воздуха	Альбом 33
А56012.000	Рамка для фильтра	903-1-250.87
	ФЯП	Альбом 33

Альбом 25

ОВ

903-1-250.87

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

Главный инженер проекта /Козлов/

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N°

903-1-250.87 ОВ

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

ГИП	Козлов		
Нач. отд.	Михалевский		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. т-ех.	Цель		
Н. контр.	Сударков		

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

САНТЕХПРОЕКТ

903-1-250.87 ОВ. Альбом 25

Общие указания

1. Рабочие чертежи отопления и вентиляции разработаны на основании технологической и архитектурно-строительной частей проекта, действующих нормативных документов.

2. Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт; (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт
Топливоподача	9638	холодный -20	307010	114980	—	421990	—	37,68
			(264670)	(99120)	—	(363790)	—	37,68
		холодный -30	361460	152480	—	513940	—	37,68
			(311605)	(131450)	—	(443055)	—	37,68
		холодный -40	415410	189800	—	605210	—	37,68
			(358110)	(163775)	—	(521885)	—	37,68

3. Расчетные параметры наружного воздуха для холодного периода приняты минус 20, 30, 40°С; в теплый период года 22°С.

4. Расчетная температура внутреннего воздуха в холодный период года принята:
в заглубленных помещениях приемного устройства, в дробильном устройстве 15°С;
в галереях 12°С, в электрощитовой приемного устройства 16°С; в электрощитовой дробильного устройства 5°С; в вспомогательных помещениях по СНиП II-92-76.

5. В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами: для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок температура в подающем трубопроводе 150°С, давление 850 кПа (8,5 кгс/см²); в обратном трубопроводе температура 70°С, давление 300 кПа (3,0 кгс/см²);
Для систем отопления температура в подающем трубопроводе 130°С; в обратном трубопроводе 70°С.

6. Расчет систем отопления и вентиляции произведен по программам на ЭВМ.

7. В электропомещениях монтаж трубопроводов и нагревательных приборов производить на сварке.

8. Воздуховоды систем П1-П4; ВЕ1-ВЕ3 изготовить из листовой стали по ГОСТ 19904-74. Толщину стали принять по СНиП II 33-75* в зависимости от размера воздуховода.

9. Воздуховоды систем В1-В4 и воздуховоды проложенные вне здания, изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 толщиной 1,6 мм.

10. Воздуховоды систем П1-П4; ВЕ1-ВЕ3 покрыть изнутри и снаружи грунтом ГФ-021 в один слой и снаружи в два слоя эмалью ПФ-133.

11. Воздуховоды систем В1-В4 покрыть снаружи грунтом ГФ-021 в один слой и в два слоя эмалью ПФ-133.

12. Воздуховоды воздухозабора приточных систем П1; П3 и воздуховоды систем П1, П2, проходящие по неотапливаемому помещению изолировать матами минераловатными прошивными толщиной 30мм и покрыть фольгоизолом.

13. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения диаметром от 15 до 50мм изготовить из водогазопроводных легких труб по ГОСТ 3262-75*, а ф50 и более из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76.

14. Узлы управления, трубопроводы теплоснабжения узлов управления, систем П1-П4, а также трубопроводы отопления от узла управления N1 до галереи первого подъема изолировать теплоизоляционным шнуром толщиной 30мм (7.903.9-2.1-13. 7.903.9-2.1-14) и покрыть фольгоизолом (2.903.9-2.1-42).

15. Неизолированные трубопроводы систем отопления, теплоснабжения и нагревательные приборы покрыть грунтом ГФ-021 и лаком БТ-177 в один слой.

16. Оборудование и воздуховоды систем В1-В4 заземлены (см. альбом 26)

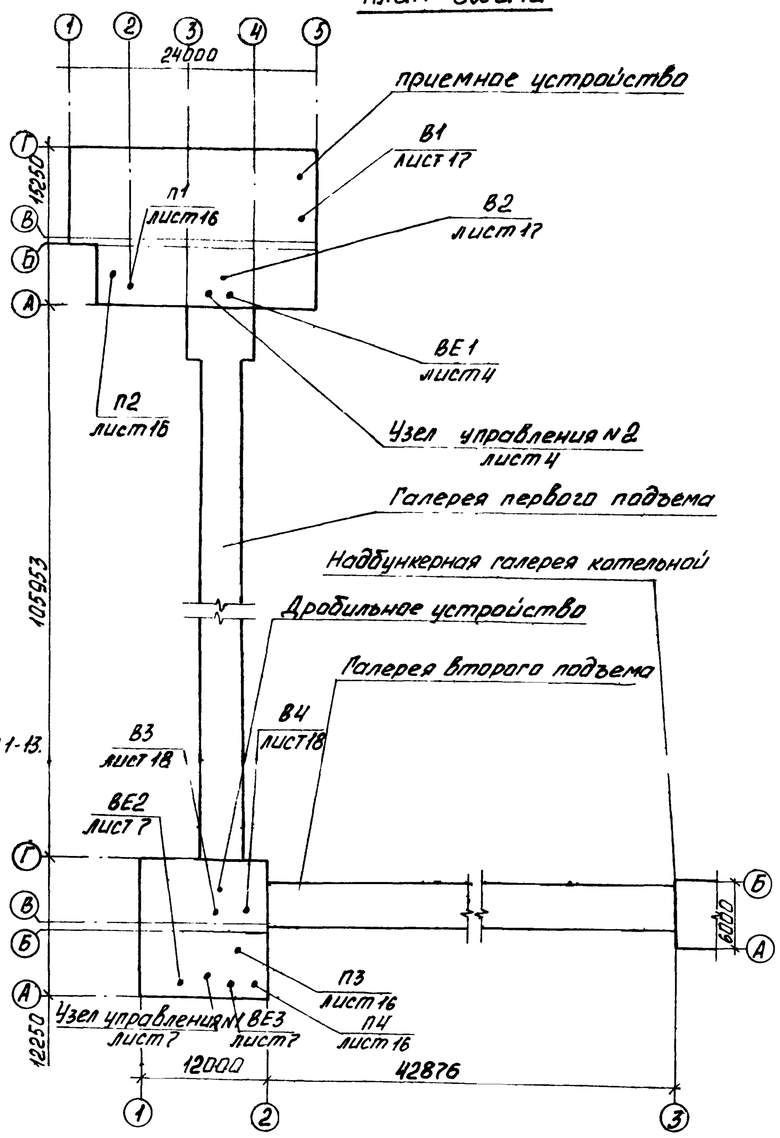
Условные обозначения и изображения

С 1300×250 - сетка металлическая сечением 1300×250

⊥|L - узел прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий

-|-н - неподвижная опора.

План-схема



Гл. инж. пр.	Казлов		903-1-250.87 ОВ	
Нач. отд.	Михалевский		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С топливо-каменные и бурые угли.	
Рук. гр.	Еремина		Топливоподача	Стадия Р, Лист 2, Листов
Ст. инж.	Витошко		Общие данные (продолжение)	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. техн.	Цель			
Н. контр.	Сударикова			

22699-33 20

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

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнен.	Расположение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	№	Кол.	ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³ начальная	конечная	Примечание
П1	1	Приемное устройство	АПР6,3	8,44-75	5	1	Пр90°	6600	900	1435	4А100S4	3,0	1435	КВСБ	10П	1	-20	10	66150	50	ФСВУ			300			
			41А266.000						(90)										(57025)	(5)				(30)			
			41А266.000											КВСБ	10П	1	-30	10	88200	50							
																			(76035)	(5)							
			41А266.000-01											КСК3	10-02	1	-40	10	110246	71							
																			(95040)	(7,1)							
П2	1	Электрощитовая, венткамера и пульт управления приемного устройства		8.44-75	2,5	1	Л0°	450	250	1370	4АА50В4	0,09	1370	КВСБ	6П	1	-20	18	5715	10	ФЯП			100			
									(25)										(4925)	(1)				(10)			
														КВСБ	6П	1	-30	18	7215	10							
																			(6220)	(1)							
														КВСБ	6П	1	-40	18	8725	10							
																			(7520)	(1)							
П3	1	Дробильное устройство	АПР5	8-44-46	3,15	1	Л0°	3700	800	1415	4АВ0В4	1,5	1415	КВСБ	7П	1	-20	10	37085	46	ФСВУ			300			
			41А265.000						(80)										(31970)	(4,6)				(30)			
														КВСБ	7П	1	-30	10	49445	46							
																			(42625)	(4,6)							
														КСК3	7-02	1	-40	10	61805	67							
																			(53280)	(6,7)							
П4	1	Электрощитовая, венткамера и пульт управления дробильного устройства		8.44-75	2,5	1	Л0°	475	250	1370	4АА50В4	0,09	1370	КВСБ	6П	1	-20	18	6030	10	ФЯП			100			
									(25)										(6200)	(1)				(10)			
														КВСБ	6П	1	-30	18	7620	10							
																			(6570)	(1)							
														КВСБ	6П	1	-40	18	9205	10							
																			(7935)	(1)							
В1	1	Приемное устройство		8-4ПБ-45	6,3	6	Л0°	7590	2800	2000	4А160S4	15	465								ЦВП	6У	1	1650			
									(280)															(165)			
В2	1	Приемное устройство		8-4П4П6	2,5	1	Пр0°	2530	2000	2840	4А90L2	3	2840								ЦВП	4У	1	1050			
									(200)															(105)			
В3	2	Дробильное устройство		8-4ПБ-45	5	6	Пр0°	4255	2800	2605	4А132S4	7,5	1455								ЦВП	5У	1	1300			
В4									(280)														1	(130)			
ВЕ1	1	Электрощитовая и ПУ приемного устройства	дефлектор	СТД	210.00.000-01			270																			
ВЕ2	1	ПУ дробильного устройства	Дефлектор	СТД	210.00.000			180																			
ВЕ3	1	Электрощитовая дробильного устройства	Дефлектор	СТД	210.00.000			135																			

Альбом 25

ОВ

903-1-250.87

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

Гл. инж. проекта	Козлов		
Нач. отд.	Михалевич		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Ст. техн.	Цель		
Н. контр.	Судариков		

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

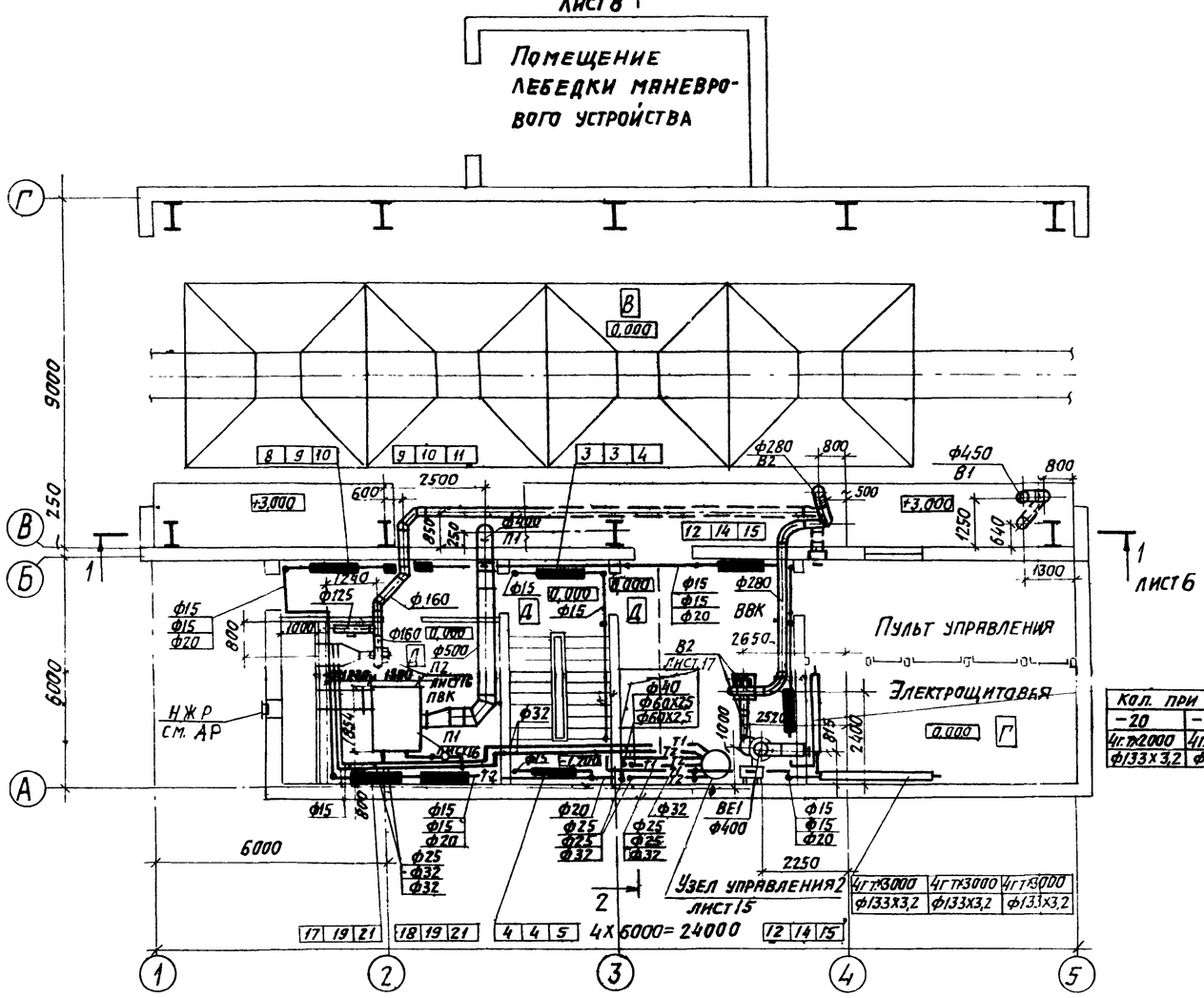
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Федотова 22699-33 21 Формат А2

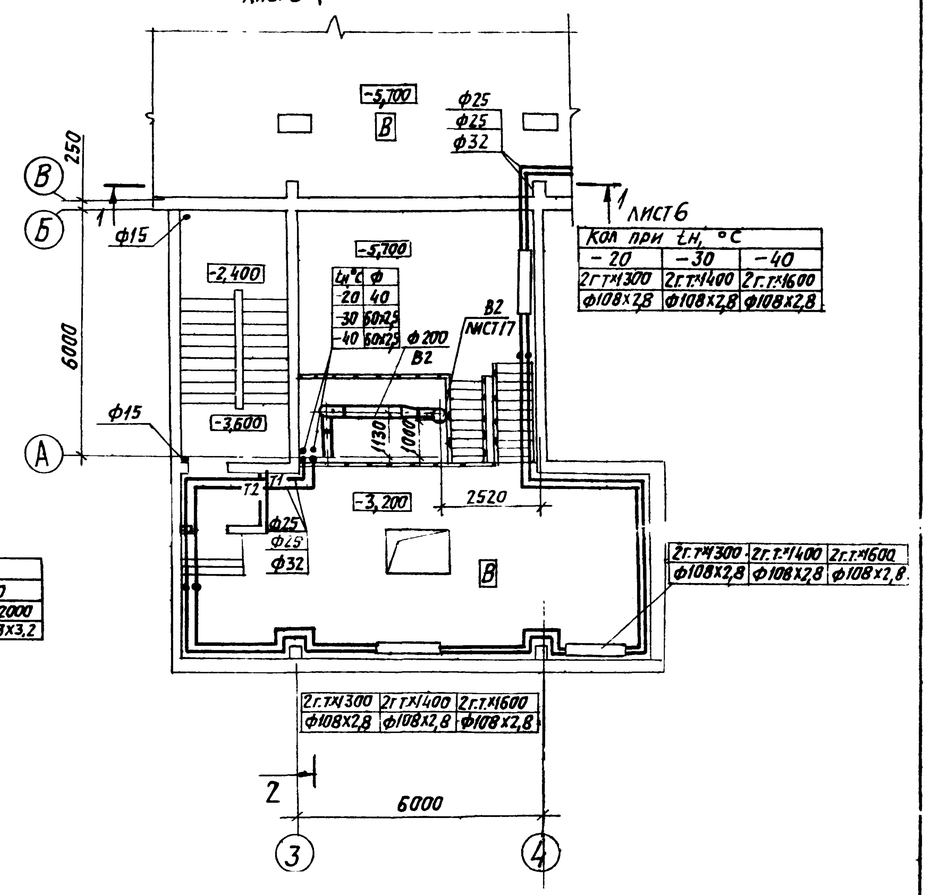
План на отм. 0,000



Кол. при tн, °С		
-20	-30	-40
4г.т×2000	4г.т×2000	4г.т×2000
ф133х3,2	ф133х3,2	ф133х3,2

4г.т×3000	4г.т×3000	4г.т×3000
ф133х3,2	ф133х3,2	ф133х3,2

План на отм. -3,200



Кол при tн, °С		
-20	-30	-40
2г.т×1300	2г.т×1400	2г.т×1600
ф108х2,8	ф108х2,8	ф108х2,8

2г.т×1300	2г.т×1400	2г.т×1600
ф108х2,8	ф108х2,8	ф108х2,8

2г.т×1300	2г.т×1400	2г.т×1600
ф108х2,8	ф108х2,8	ф108х2,8

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: Поз.	Технологическое оборудование: Наименование	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч: На ед. оборуд.	Объем вытяжки, м³/ч: Всего	Характеристика местного отсоса: Обозначение	Характеристика местного отсоса: Применяемые документы	Обозначение системы	Примечание
5	Конвейер ленточный N1	Пыль угольная	1385	4155	А25Д001.000	903-1-250.87 Альбом 33	В1	
3	Конвейер ленточный N2	Пыль угольная	2450	2450	А25Д002.000	903-1-250.87 Альбом 33	В1	
3	Конвейер ленточный N2	Пыль угольная	2200	2200	А25Д003.000	903-1-250.87 Альбом 33	В2	

Привязан

Инв. N

ГИП	Козлов		
Нач. отд	Михалевский		
Рук. гр	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Судариков		

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Приемное устройство. Планы на отм. 0,000, -3,200. Местные отсосы от технологического оборудования.

САНТЕХПРОЕКТ

Согласовано: Ромзин, Инженер, Чистоусов

Альбом 25, 903-1

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

22699-33 22

Копировал: Логинова

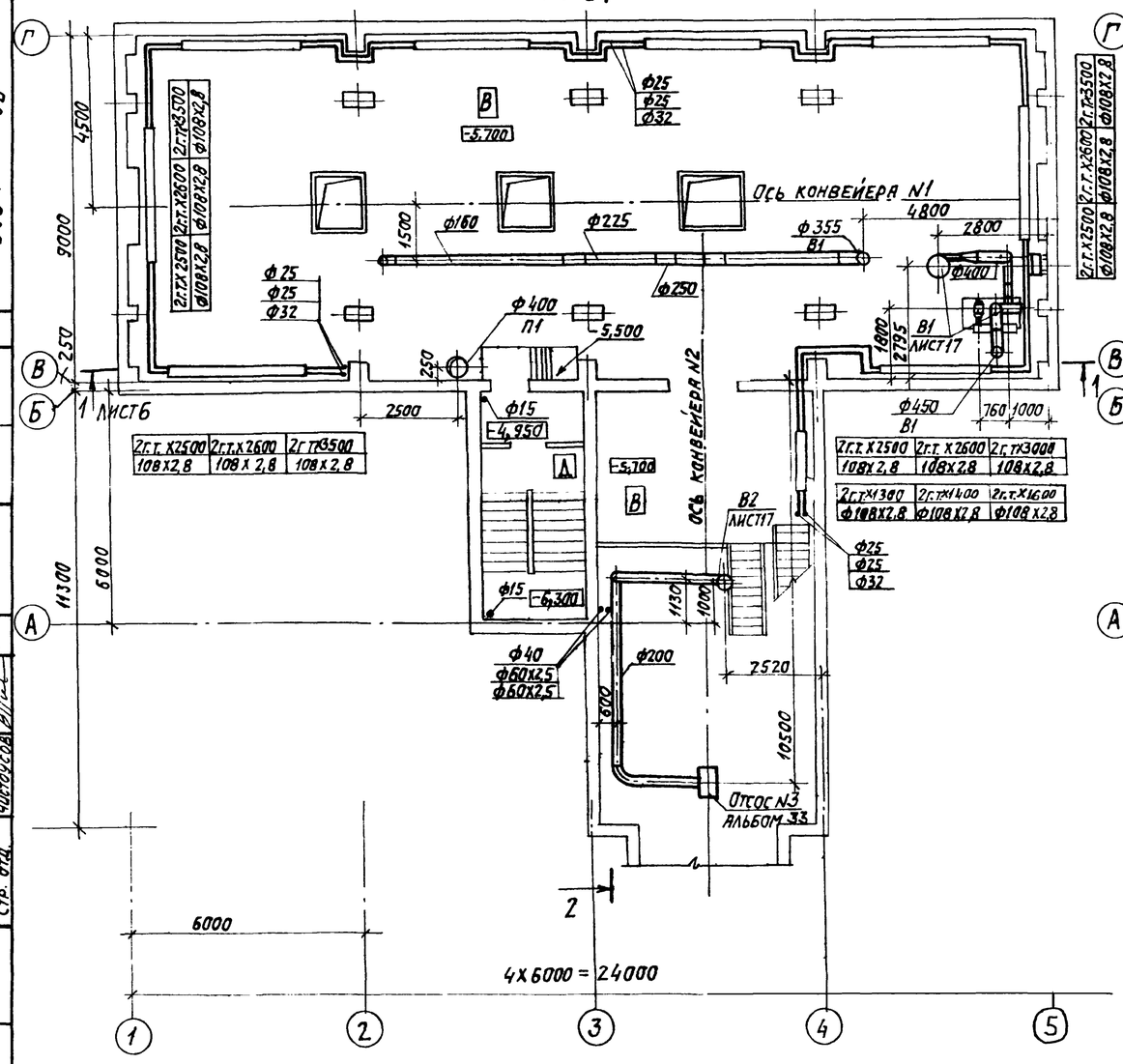
Формат: А2

Альбом 25

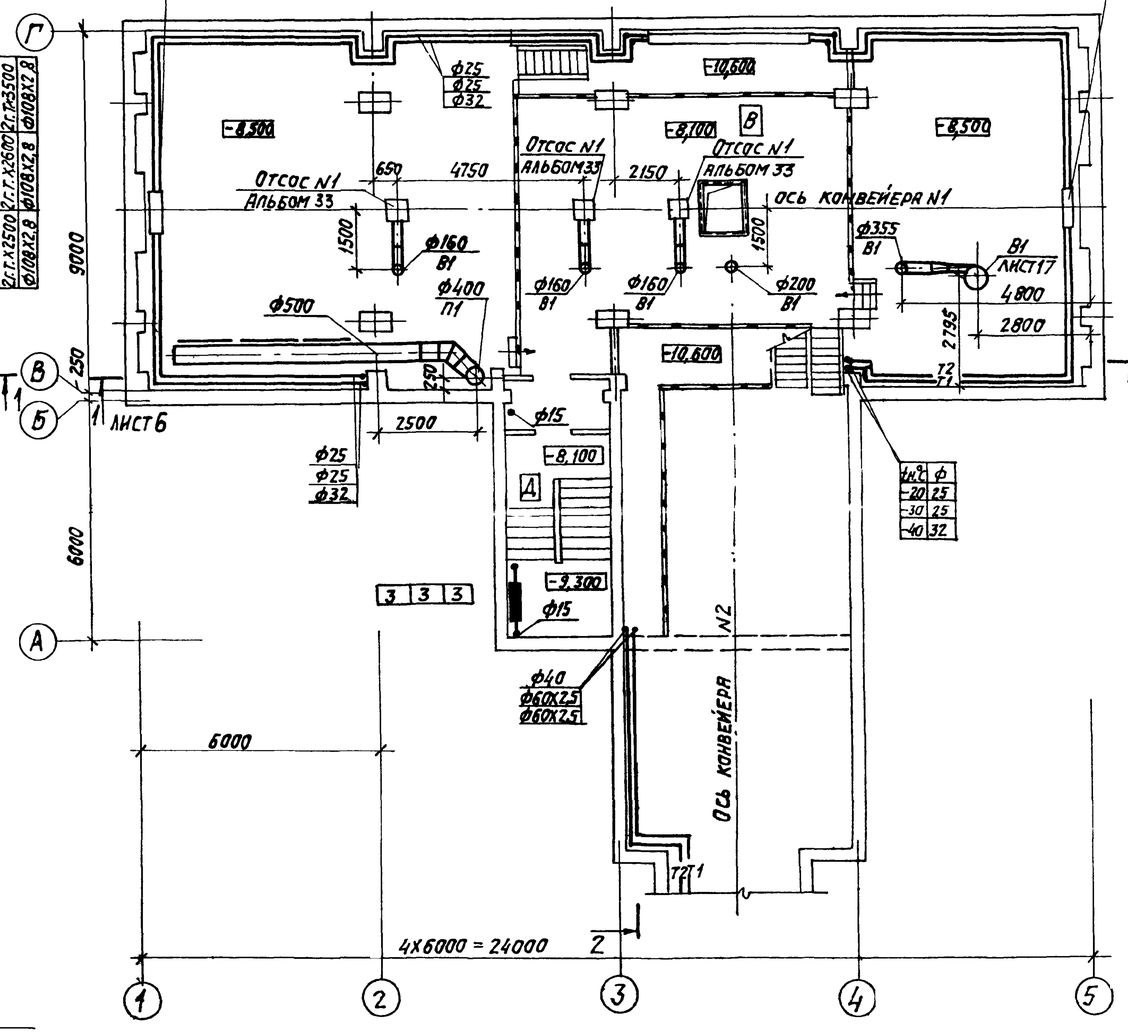
903-1-ОВ

План на отм. −5,700

Кол. при tн °С		
−20	−30	−40
2г.т. х 2500	2г.т. х 2600	2г.т. х 3000
ф108х2,8	ф108х2,8	ф108х2,8



План на отм. −8,100; −8,500



Согласовано:		
ТП	Розанин	
А3	Фанштейн	
Стр. отд.	Чистякова	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

ГИП	Козлов		
Нач. отд.	Михалевский		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Сударников		

Привязан:

Инв. N°

9031-250.87 ОВ

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

Топливоподача.

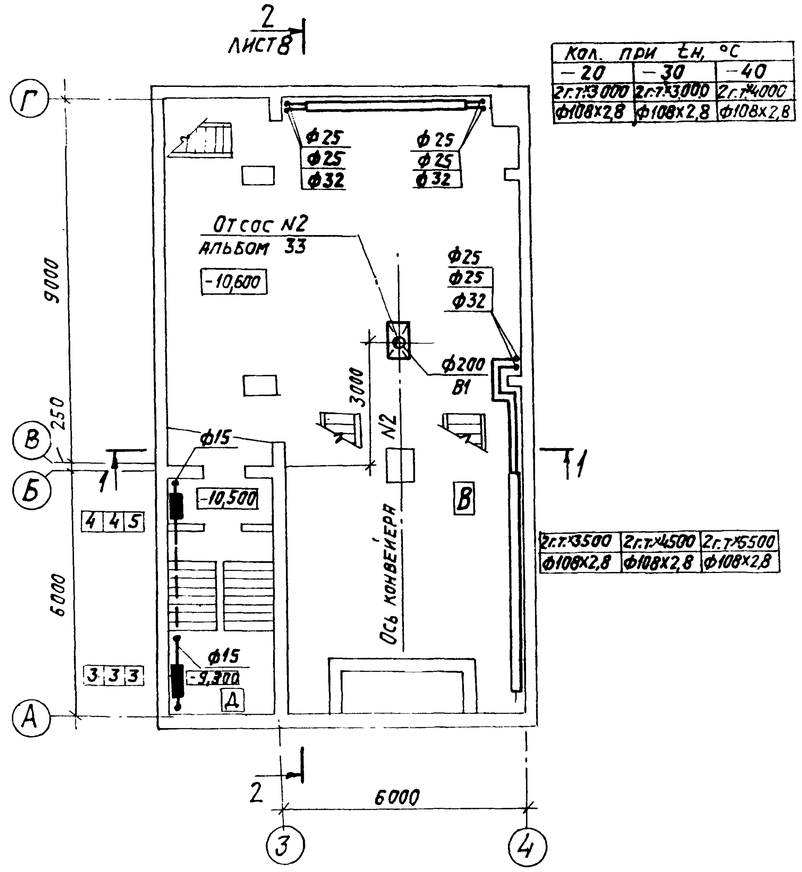
Приемное устройство. Планы на отм. −5,700; −8,100; −8,500

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

САНТЕХПРОЕКТ

22699-33 23 Копировал: Логинова Формат: А2

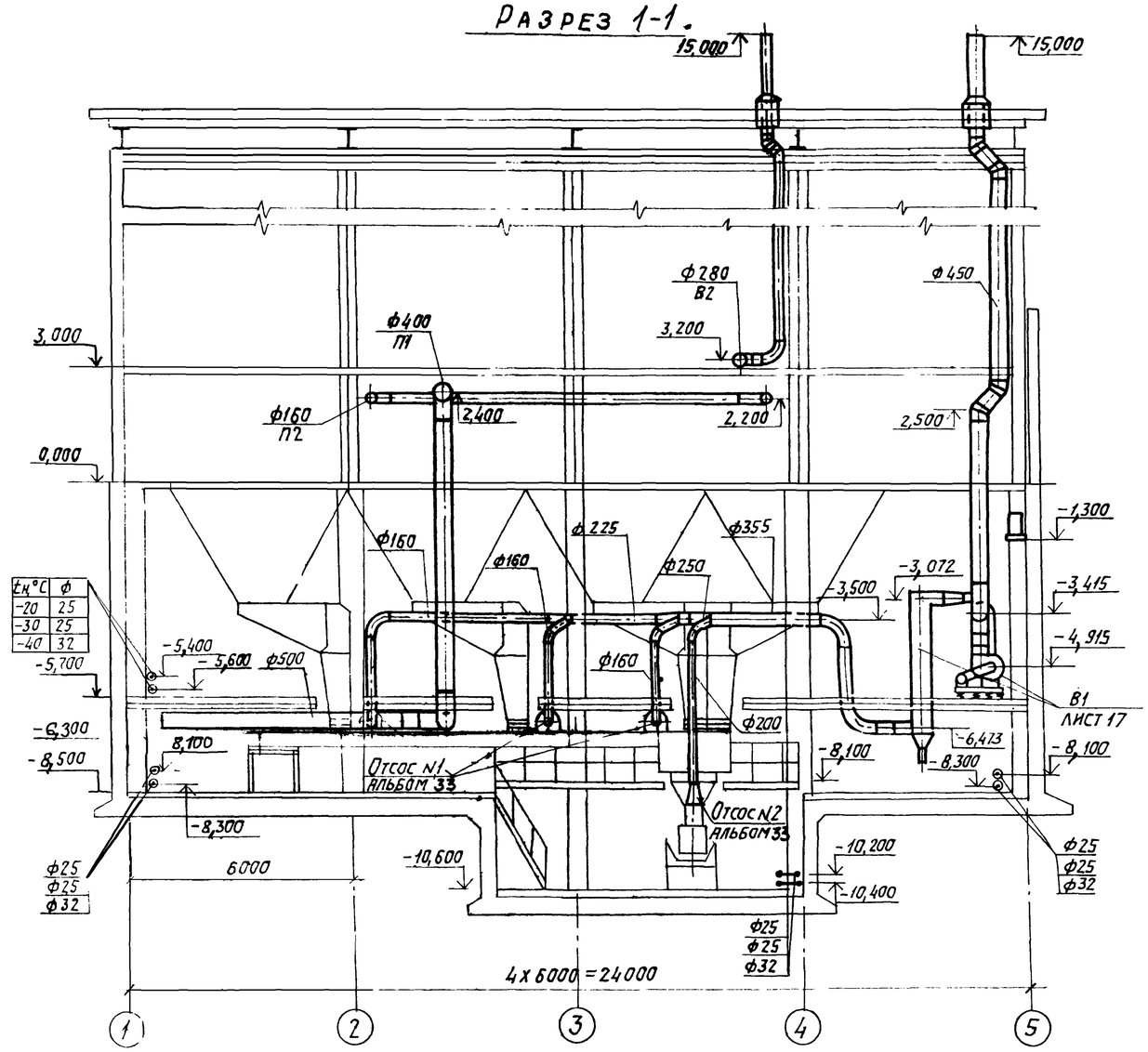
План на отм. −10,600



Кол. при tн, °С		
−20	−30	−40
2г.т.×3000	2г.т.×3000	2г.т.×4000
Ф108х2,8	Ф108х2,8	Ф108х2,8

2г.т.×3500	2г.т.×4500	2г.т.×5500
Ф108х2,8	Ф108х2,8	Ф108х2,8

Разрез 1-1.



tн °С	Ф
−20	25
−30	25
−40	32

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
4	Грохот	Пыль угольная	1850	3700	А25Д006.000	903-1-250.87 Альбом 33	В3; В4	
5	Конвейер ленточный N3	Пыль угольная	1850	3700	А25Д004.000 А25Д005.000	903-1-250.87 Альбом 33	В3; В4	

Согласовано: ТП Розман; АЗ Фиверштель; Стр. отд. Чистоусов

Взам. инв. N; Подпись и дата; Инв. N подл.

Привязан:

Инв. N

ГИП	Козлов	
Нач. отд.	Михалевский	
Рук. гр.	Еремина	
Ст. инж.	Витошко	
Ст. техн.	Васильева	
Н. контр.	Сударков	

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

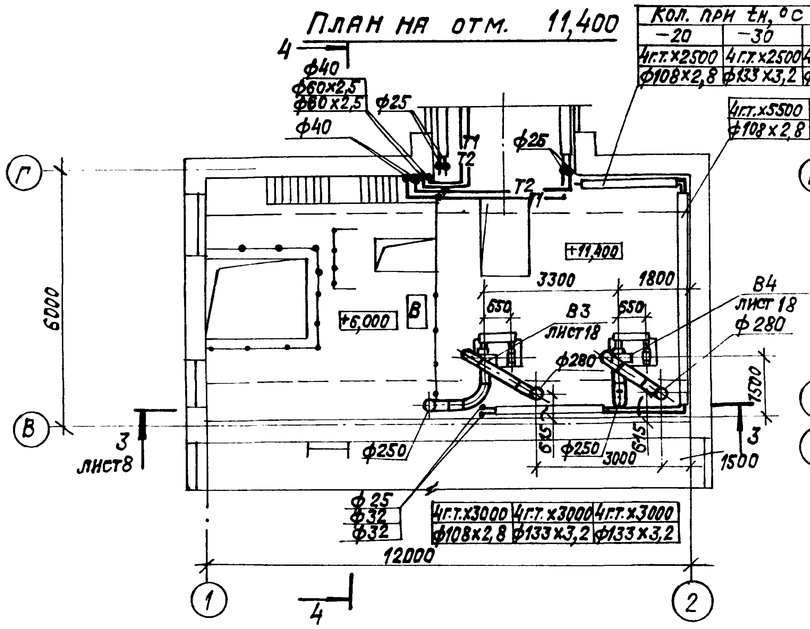
Приемное устройство. План на отм. −10,600. Разрез 1-1. Местные отсосы от технологического оборудования.

САНТЕХПРОЕКТ

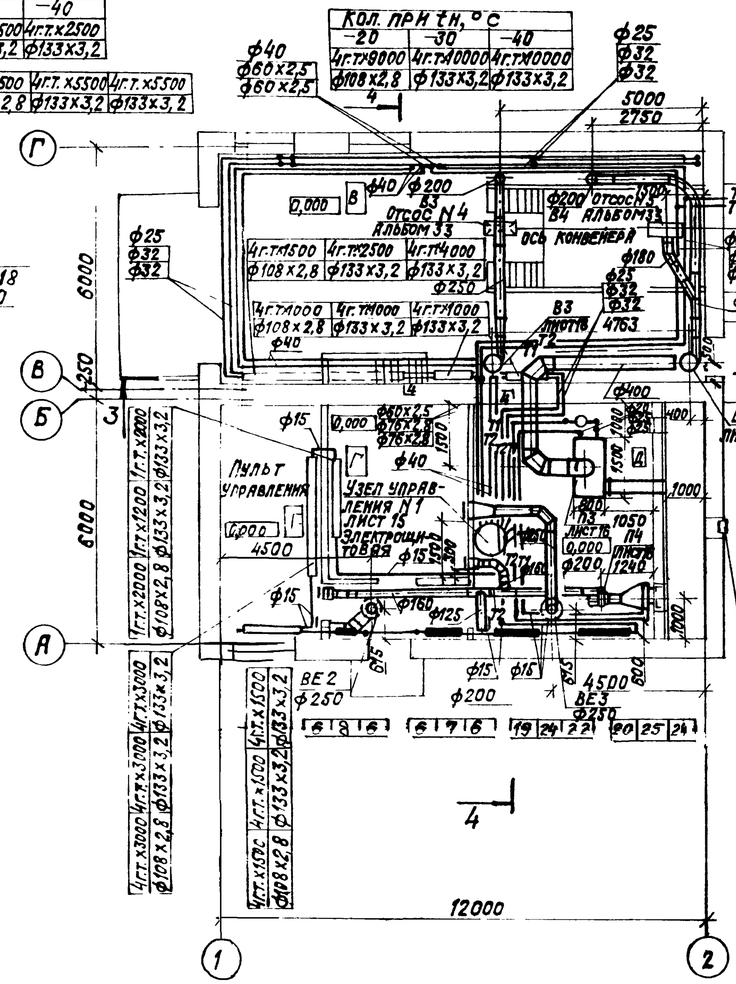
Копировал: Логинова 22099-33 24 Формат А2

903-1 ОВ Альбом 25

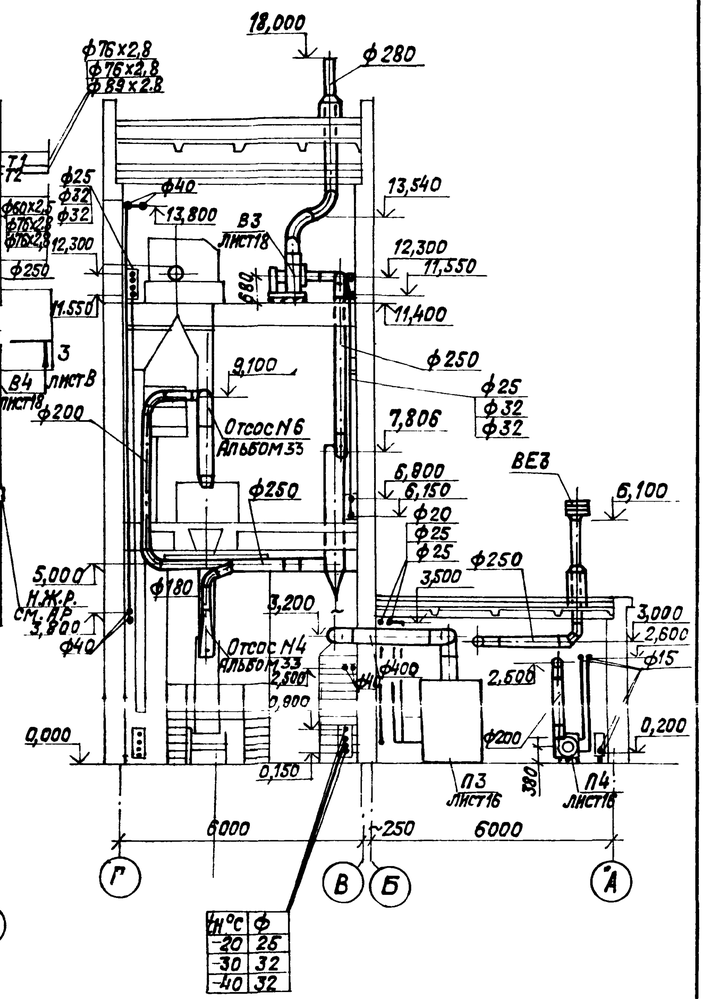
План на отм. 11,400



План на отм. 0,000

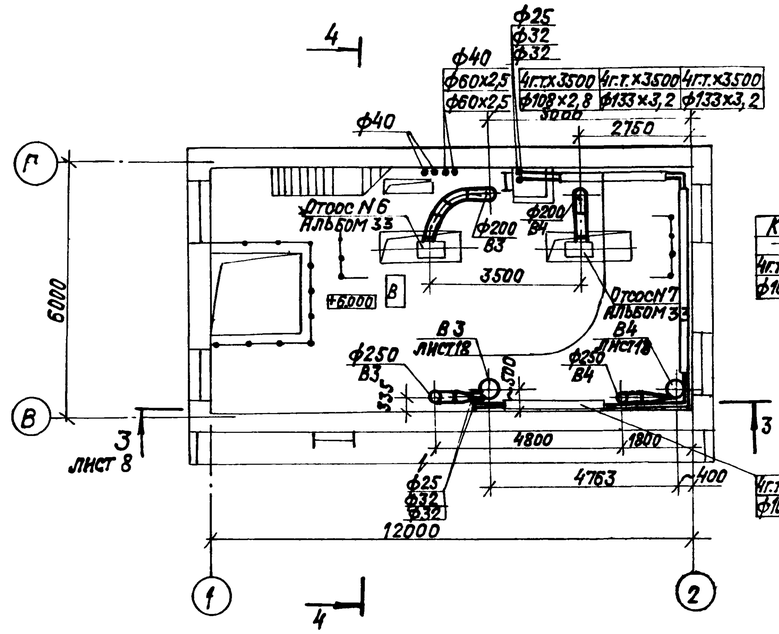


Разрез 4-4



tн°С	ф
-20	25
-30	32
-40	32

План на отм. 6,000



Согласовано: Розумный, Разрыгин, Чистяков

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

Гл. инж. пр.	Козлов		
Нач. отд.	Михайлевский		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Сударикова		

Привязан:

Инв. №

9ОЗ-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Пробильное устройство. Планы на отм. 0,000; 6,000; 11,400. Разрез 4-4

САНТЕХПРОЕКТ

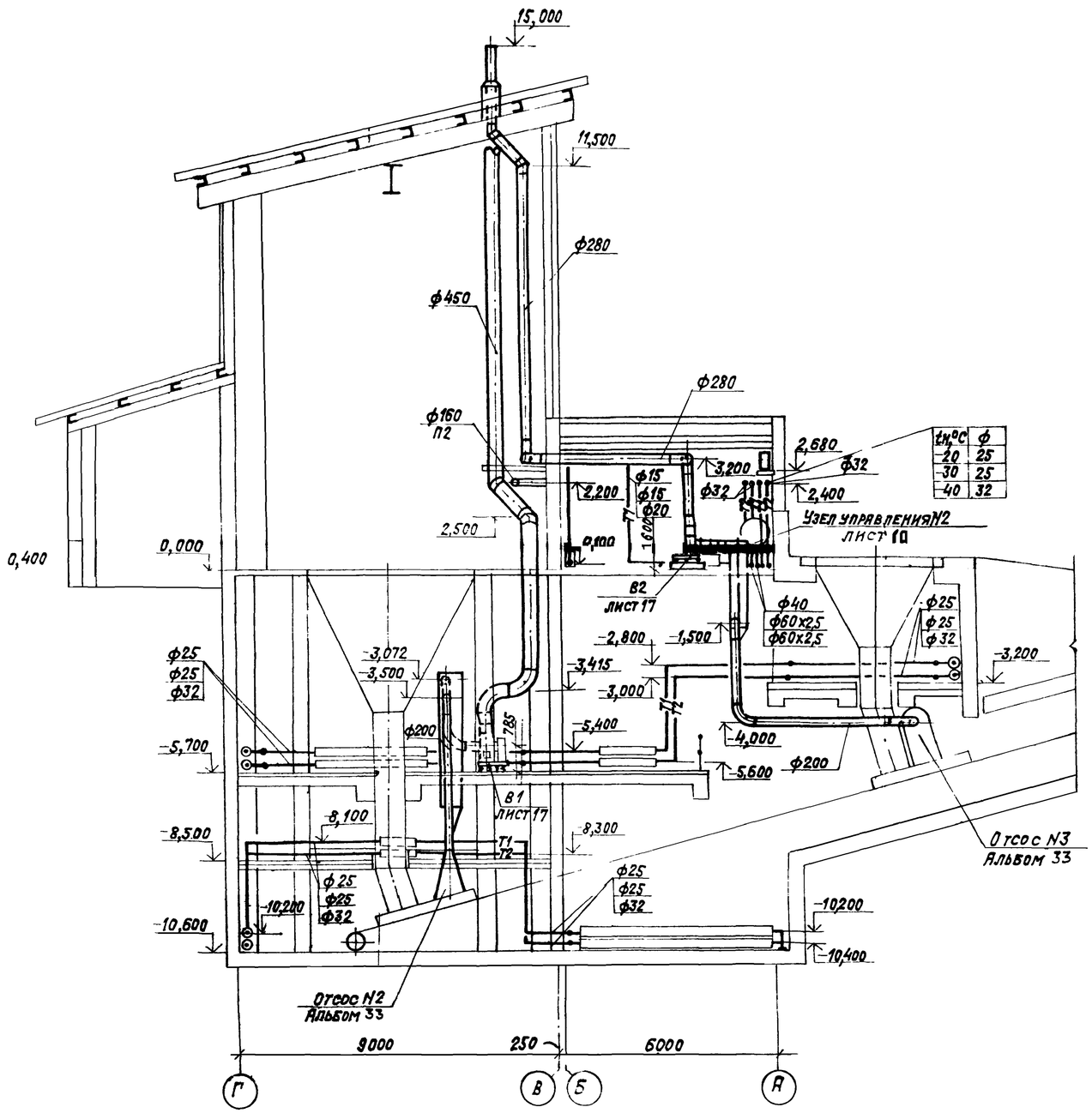
22698-33 25 Копировал: Крайлина Формат: А2

Альбом 25

ОВ

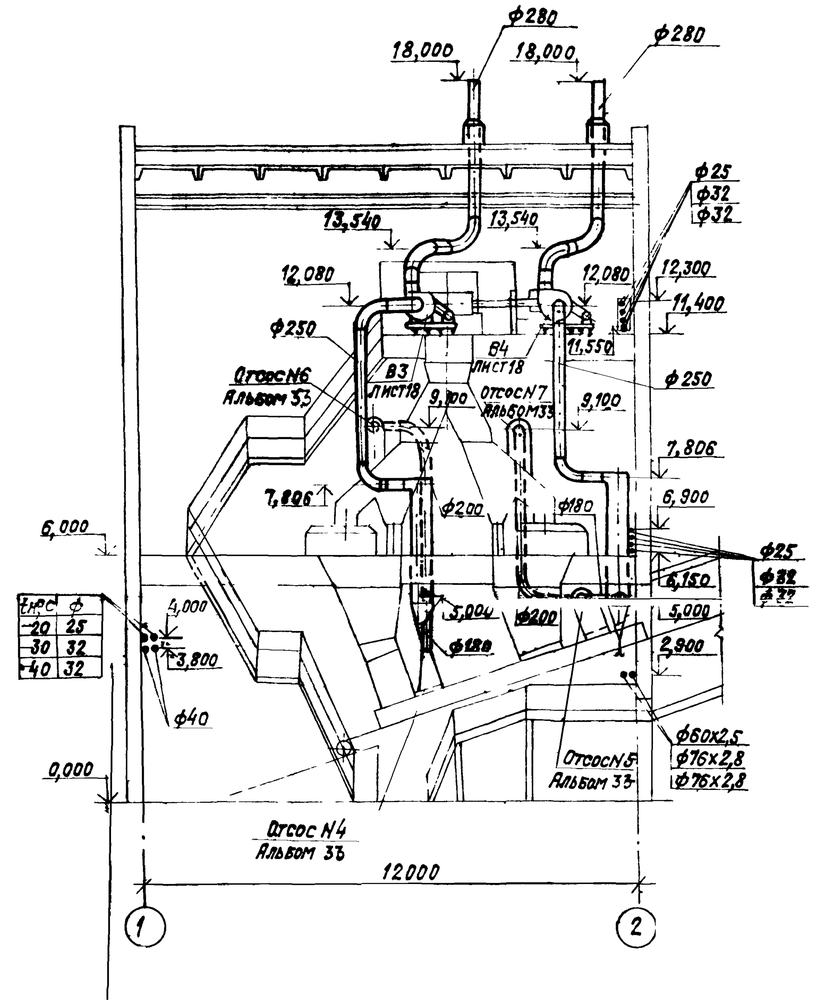
903-1.

Разрез 2–2



$t_н$,°C	Ф
-20	25
-30	25
-40	32

Разрез 3–3



$t_н$,°C	Ф
-20	25
-30	32
-40	32

Гл.инж.пр.	Козлов		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витошко		
Ст.техн.	Васильева		
Н.контр.	Судариков		

Привязан:

Инв. №

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Разрезы 2-2, 3-3

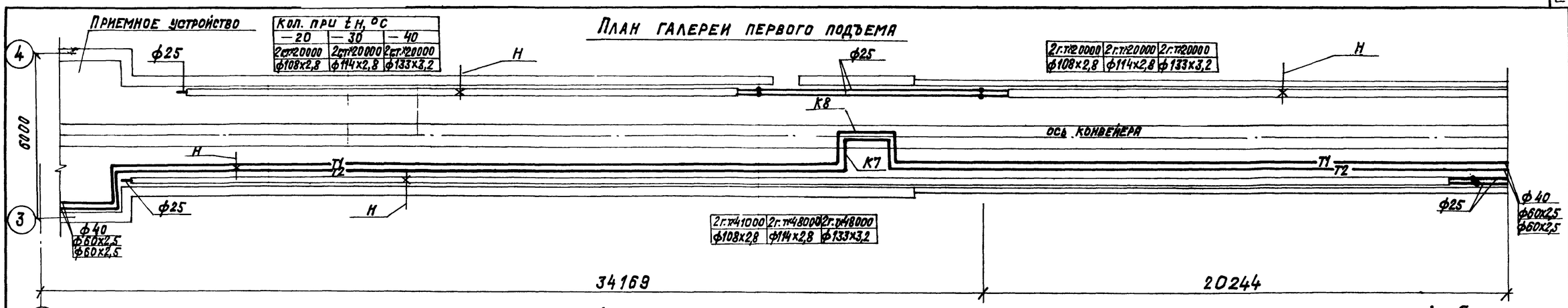
САНТЕХПРОЕКТ

22699 33 26 Копировал: Крылина Формат: А2

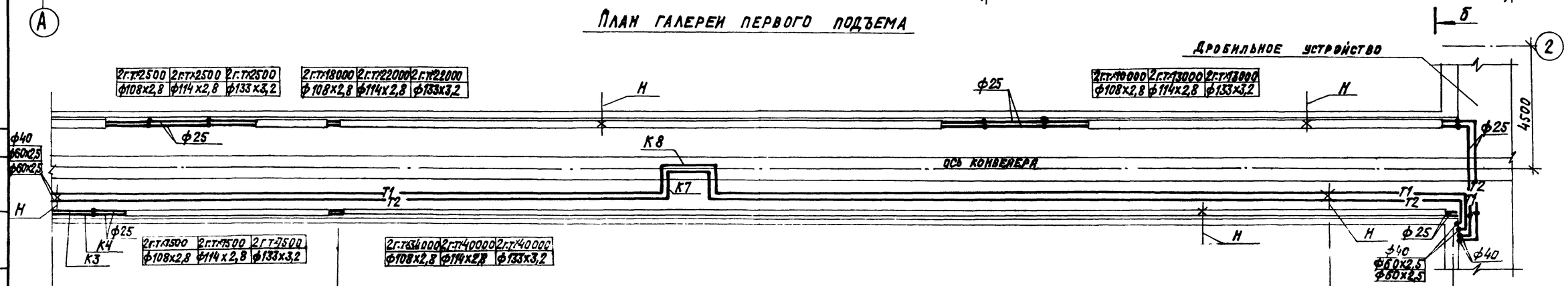
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

903-1 ОВ Альбом 25

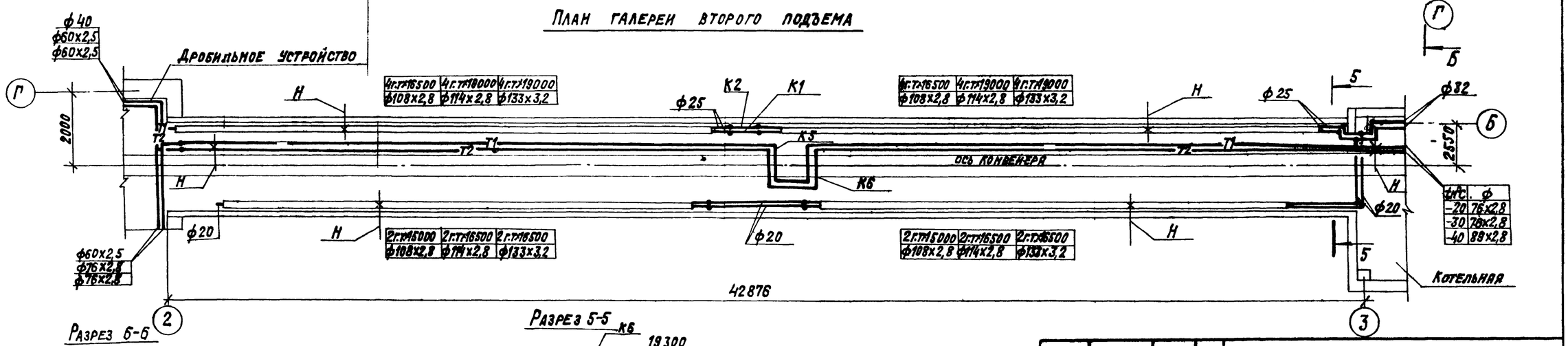
План галереи первого подъема



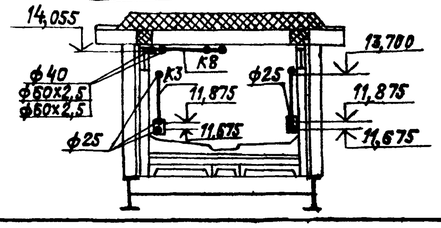
План галереи первого подъема



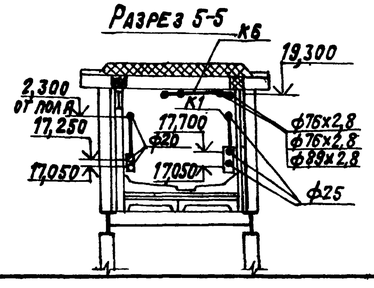
План галереи второго подъема



Разрез 6-6



Разрез 5-5



Гл. инж. пр.	Козлов		
Нач. отд.	Михалева		
Нач. гр.	Еремина		
Инж.	Витошко		
Гл. техн.	Васильева		
Н. контр.	Судариков		

Привязан:

Инв. №

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Планы галерей первого и второго подъема. Разрезы 5-5; 6-6.

САНТЕХПРОЕКТ

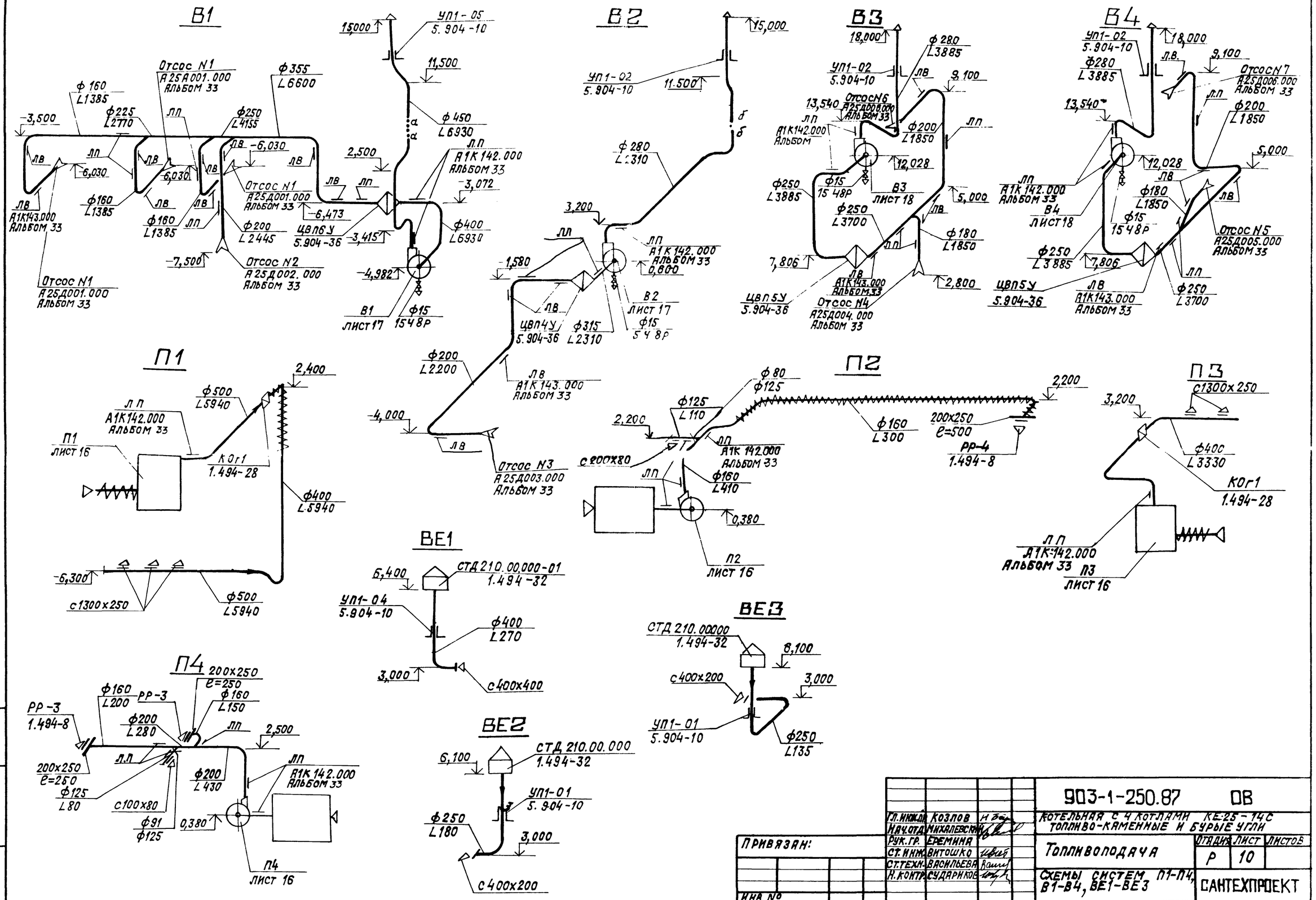
22699-33 29

Копировал: Крайлина

Формат: А2

Согласовано: ВК; ТП Росзмам; А3 Фалерштейн; Стр. отд. Чистусов

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



903-1-250.87 ОВ

Гл.инж.пр.	Козлов		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витошко		
Ст.техн.	Васильева		
Н.контр.	Сударикова		

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схемы систем П1-П4, В1-В4, ВЕ1-ВЕ3

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

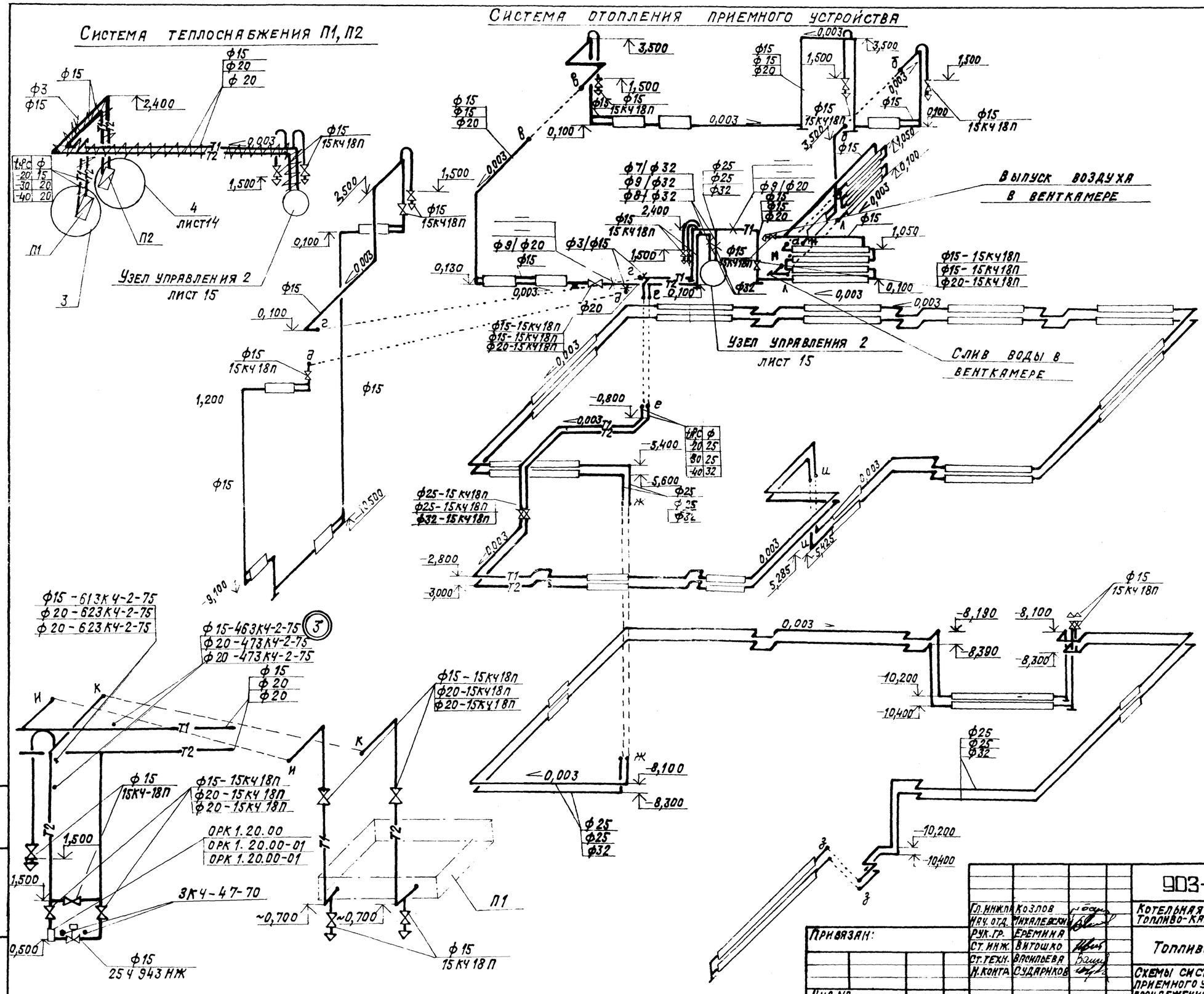
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22699-33 28

Копировал: Крылина

Формат: А2

903-1-ОВ Альбом 25



				903-1-250.87 ОВ			
Гл. инж.пр.	Козлов			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли			
Нач. отд.	Михалевич						
Рук. гр.	Еремина			Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Витошко				Р	11	
Ст. техн.	Васильева			Схемы систем отопления приемного устройства и теплоснабжения П1, П2. Узел 3.	САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Судариков						

Привязан:

Инв. №

Альбом 25 ОВ 903-1-

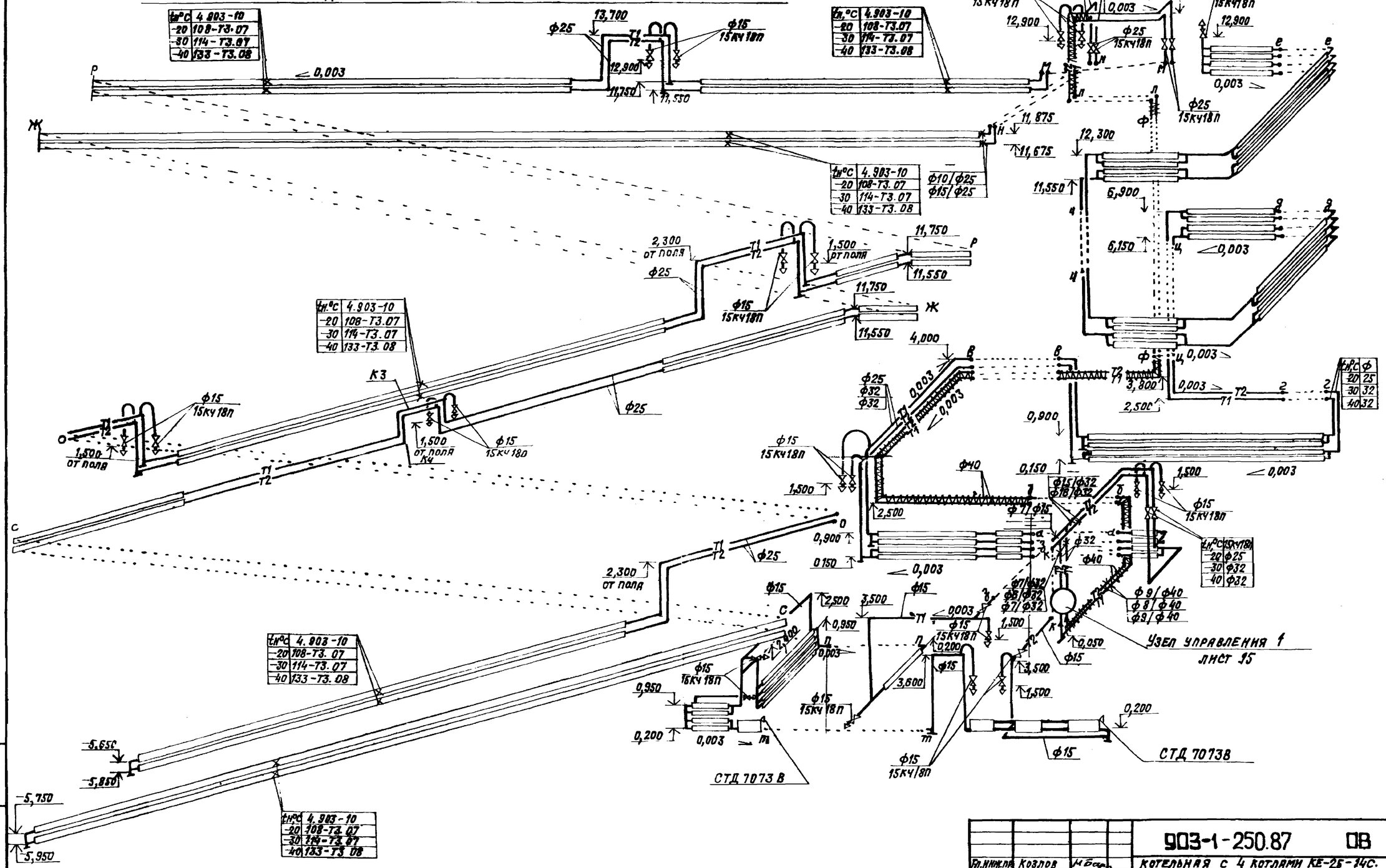
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22699-33 29

Копировал: Крайлина

Формат: А2

Система отопления дробильного устройства и галереи первого подъема



t н °C	4.903-10
-20	108-Т3.07
-30	114-Т3.07
-40	133-Т3.08

t н °C	Ф
20	25
30	32
40	32

t н °C	15Кч18п
-20	Ф25
-30	Ф32
-40	Ф32

Гл. инж. пр.	Козлов		
Нач. отд.	Михалевская		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Судариков		

Привязан:

Инв. №

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема системы отопления дробильного устройства и галереи первого подъема

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайлина Формат: А2

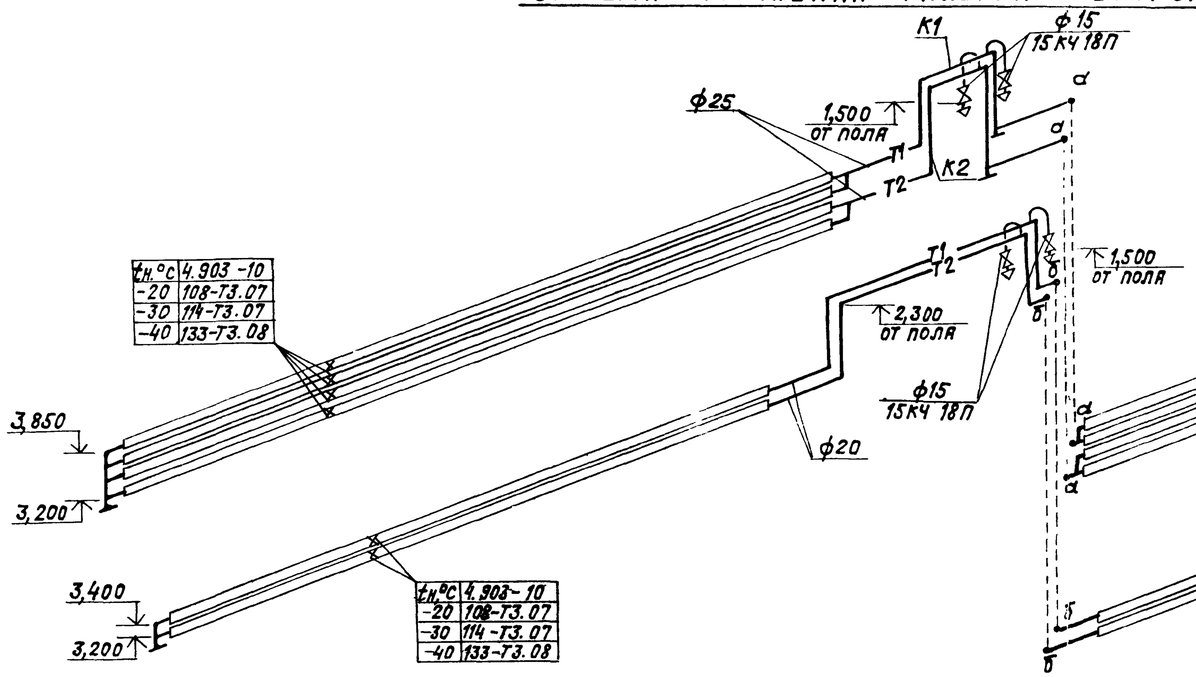
22699-33 30

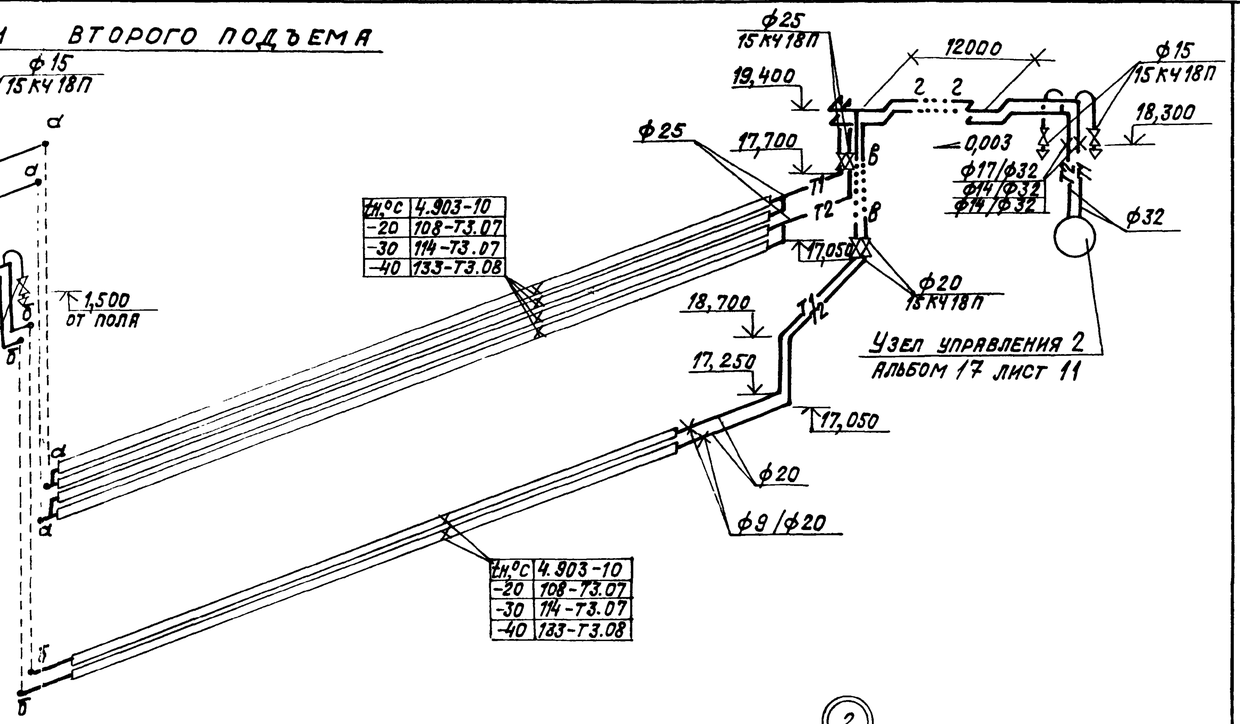
Альбом 25

903-1-08

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

Система отопления галереи второго подъема

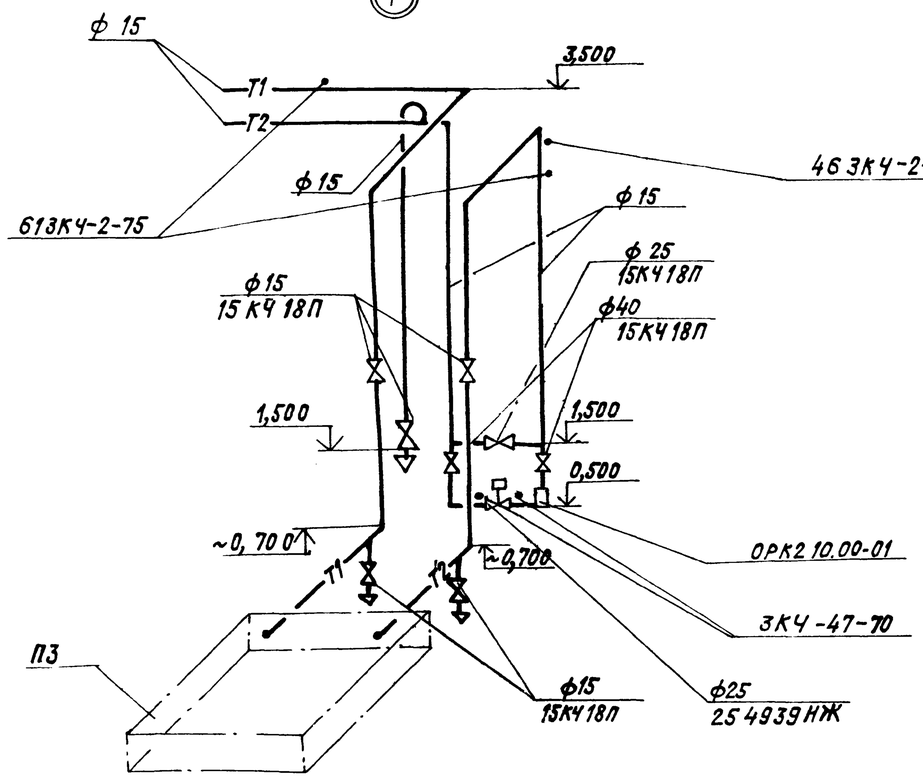


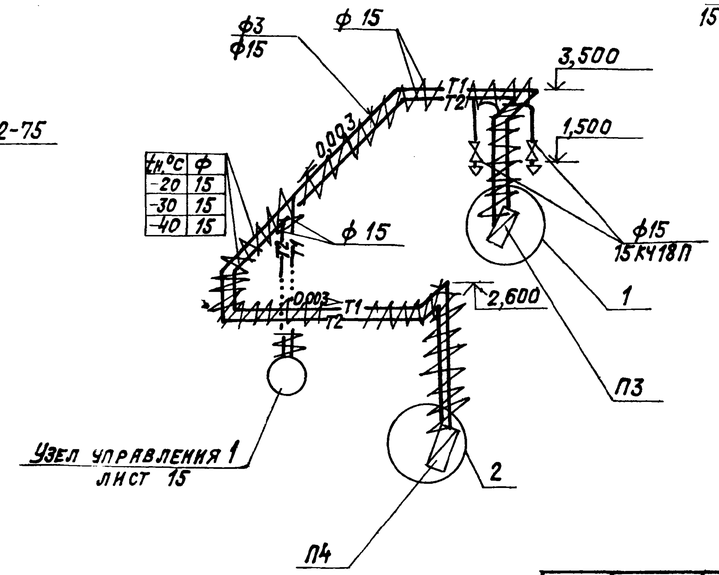


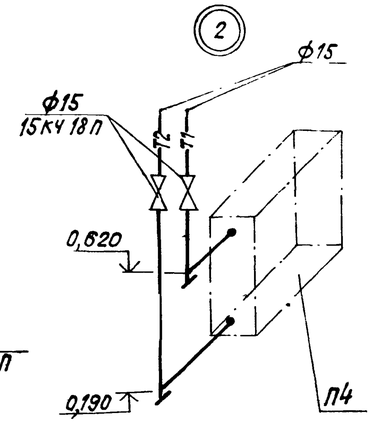
1

2

Система теплоснабжения П3;П4







Гл. инж. пр.	Козлов		
Нач. отд.	Николаевский		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Сударников		

Привязан:

Инв. №

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схемы систем отопления галереи второго подъема и теплоснабжения П3, П4. Узлы 1, 2

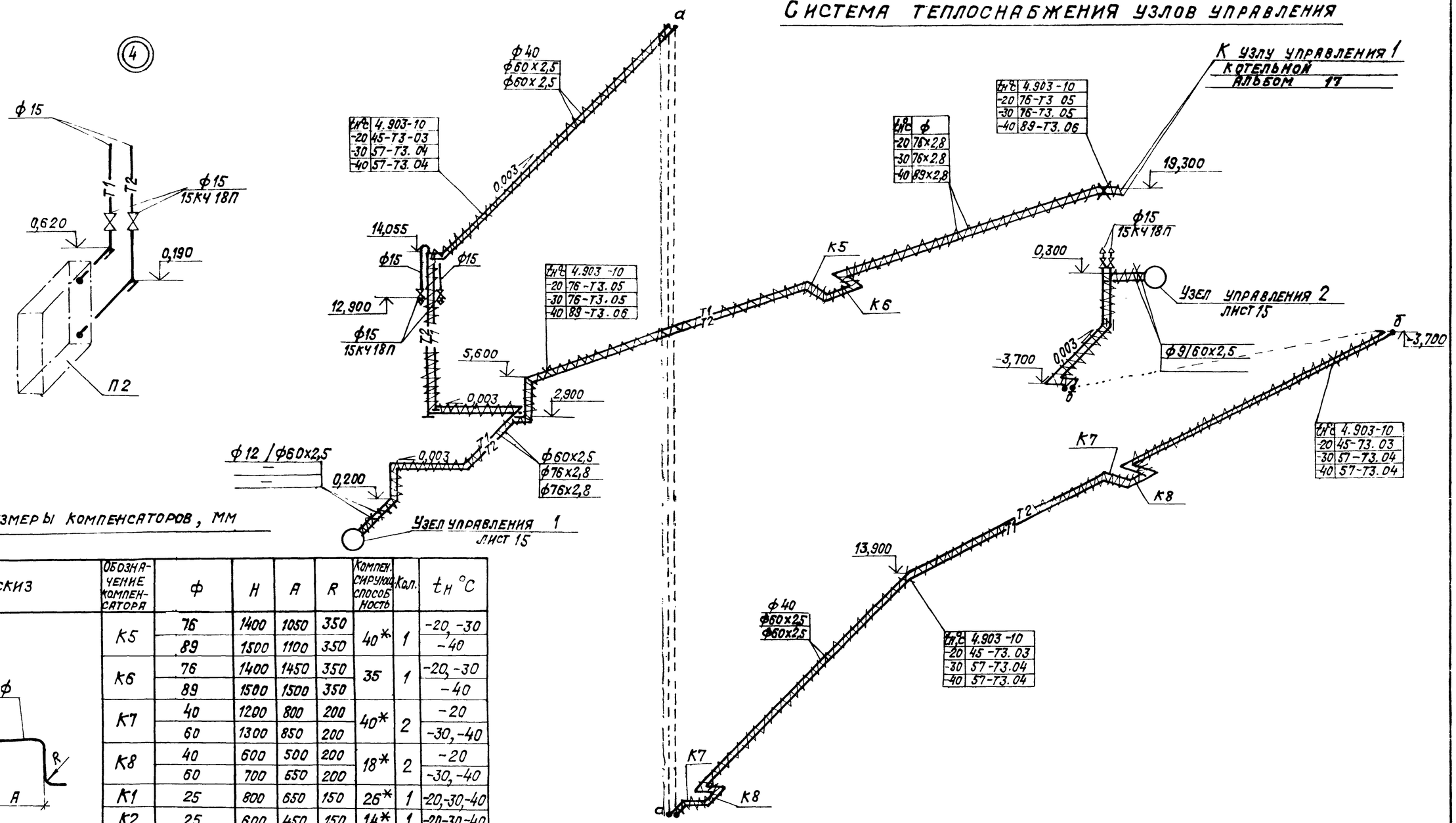
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крайнина Формат: А2

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

903-1 ОВ Альбом 25

Система теплоснабжения узлов управления



tн °С	4.903-10
-20	45-Т3-03
-30	57-Т3.04
-40	57-Т3.04

tн °С	4.903-10
-20	76-Т3.05
-30	76-Т3.05
-40	89-Т3.06

tн °С	ф
-20	76х2,8
-30	76х2,8
-40	89х2,8

tн °С	4.903-10
-20	76-Т3.05
-30	76-Т3.05
-40	89-Т3.06

tн °С	4.903-10
-20	45-Т3.03
-30	57-Т3.04
-40	57-Т3.04

tн °С	4.903-10
-20	45-Т3.03
-30	57-Т3.04
-40	57-Т3.04

Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	ф	H	A	R	Компенсирующая способность	Кол.	$t_н$ °С
	К5	76	1400	1050	350	40*	1	-20, -30
		89	1500	1100	350			-40
	К6	76	1400	1450	350	35	1	-20, -30
		89	1500	1500	350			-40
	К7	40	1200	800	200	40*	2	-20
		60	1300	850	200			-30, -40
	К8	40	600	500	200	18*	2	-20
		60	700	650	200			-30, -40
	К1	25	800	650	150	26*	1	-20, -30, -40
	К2	25	600	450	150	14*	1	-20, -30, -40
	К3	25	1400	850	150	66*	1	-20, -30, -40
	К4	25	950	625	150	35*	1	-20, -30, -40

*) Компенсирующая способность дана половине теплового удлинения трубопровода, на которую должна быть произведена предварительная растяжка компенсатора при монтаже.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Козлов	
Нач. отд.	Михалевский	
Рук. гр.	Еремина	
Ст. инж.	Витошко	
Ст. техн.	Васильева	
Н. контр.	Судариков	

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема системы теплоснабжения узлов управления. Узел 4. Таблица размеров компенсаторов

Сантехпроект

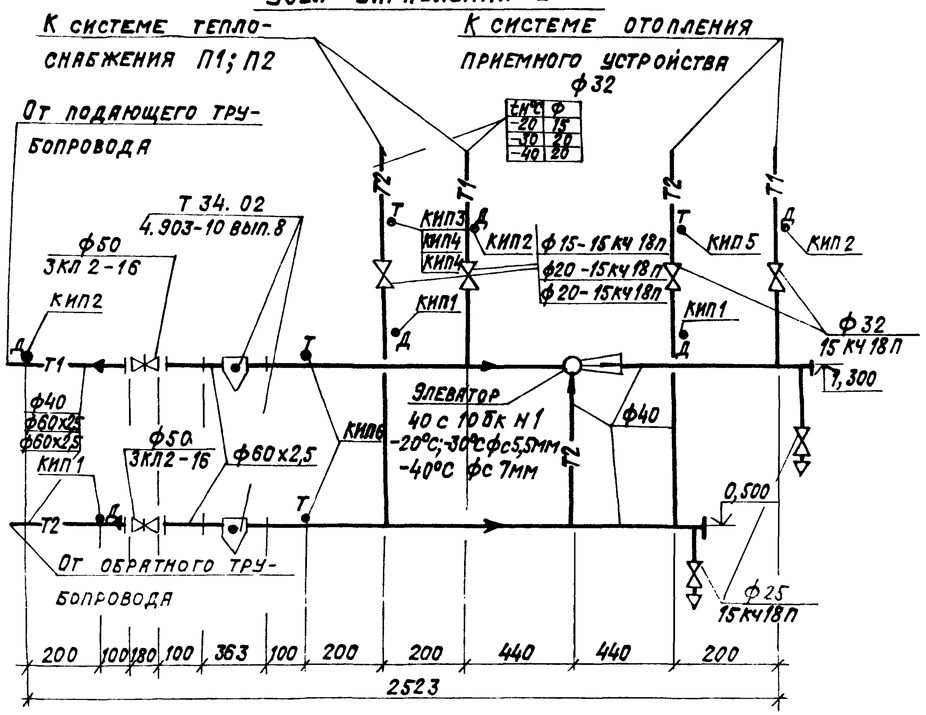
22639 33 32

Копировал: Крайлика

Формат: А2

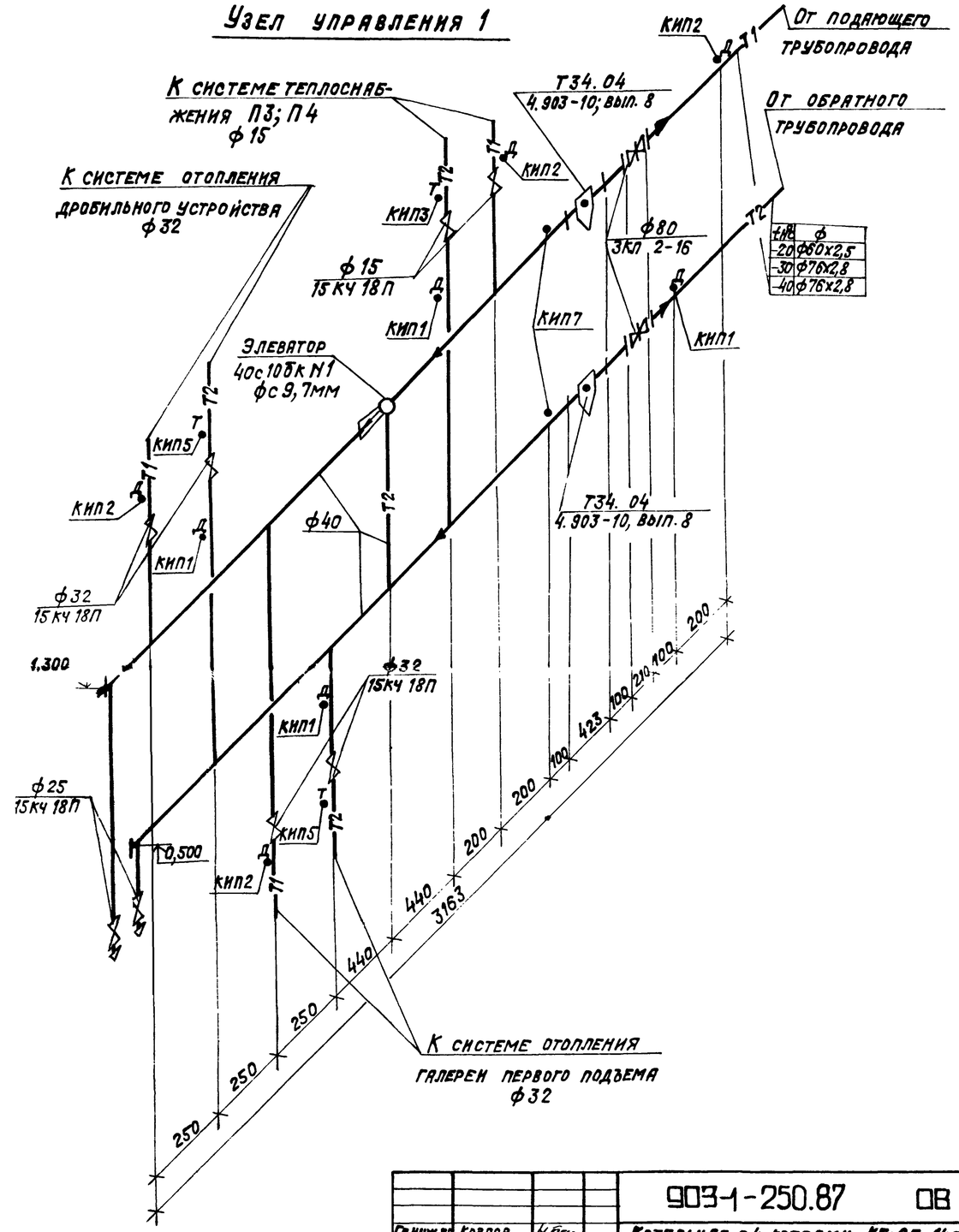
903-1-250.87 ОВ Альбом 25

Узел управления 2



t°C	ф
-20	15
-30	20
-40	20

Узел управления 1



t°C	ф
-20	ф60х2,5
-30	ф76х2,8
-40	ф76х2,8

Отборные устройства температур

N° отборов	ф	Закладные конструкции	Кол-во
		Узел управления 1	
КИП3	15	613Кч-2-75	1
КИП5	32	643Кч-2-75	2
КИП7	76	103Кч-1-75	2
		Узел управления N2	
КИП3	15	613Кч-2-75	1
КИП4	20	623Кч-2-75	1
КИП5	32	643Кч-2-75	1
КИП6	57	83Кч-3-75	2

Отборные устройства давлений

N° отборов	Ру, кгс/см² max	t°C	Закладные конструкции	Кол-во
		Узел управления N1		
КИП1	3,8	70	3Кч-45-70	4
КИП2	7,8	150	13Кч-46-76	4
		Узел управления N2		
КИП1	4,1	70	3Кч-45-70	3
КИП2	7,5	150	13Кч-46-76	3

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Козлов		
Нач.отд.	Михалевский		
Рук.гр.	Еремина		
Ст.инж.	Витощко		
Ст.техн.	Васильева		
Ст.техн.	Цель		
Н.контр.	Судариков		

903-1-250.87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Узлы управления 1;2

САНТЕХПРОЕКТ

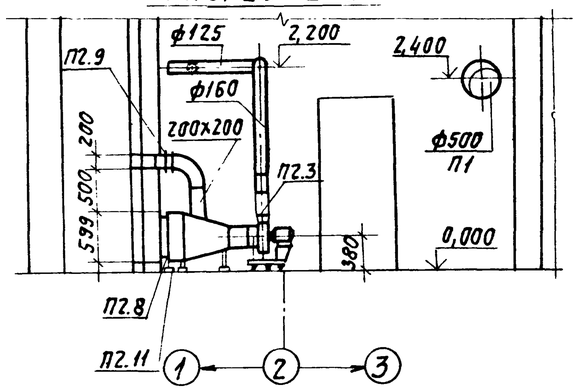
Копировал: Крайлина 22699-33 33 Формат: А2

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

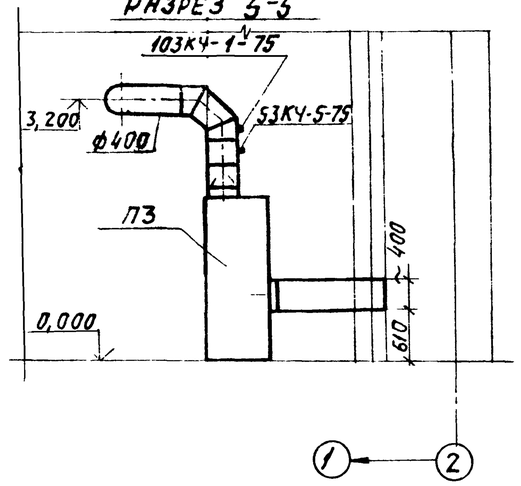
Альбом 25

903-1-250.87 ОВ

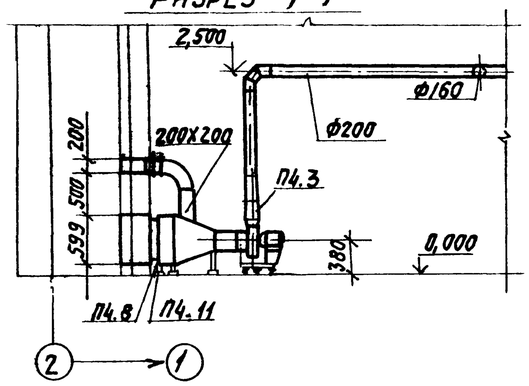
Разрез 2-2



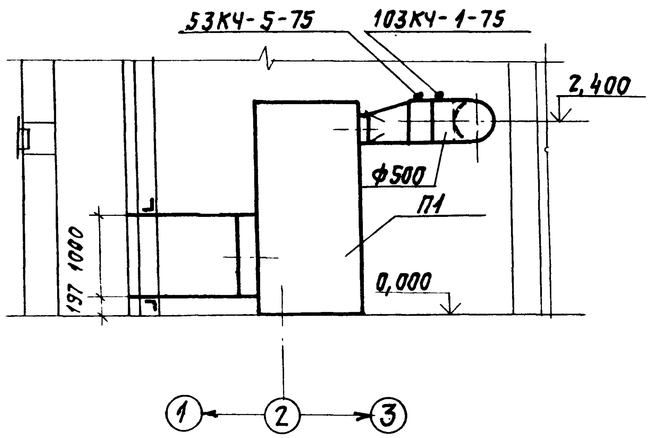
Разрез 5-5



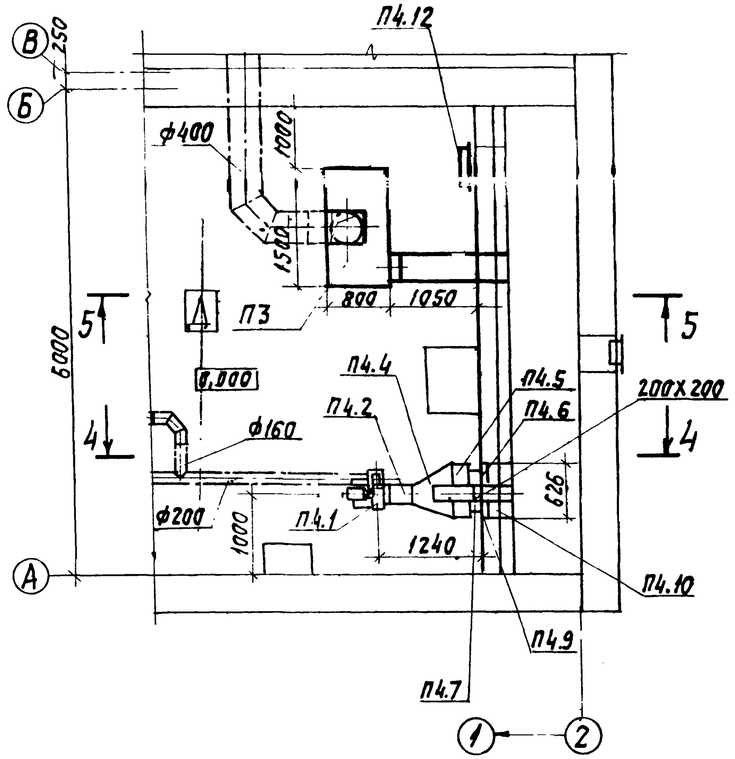
Разрез 4-4



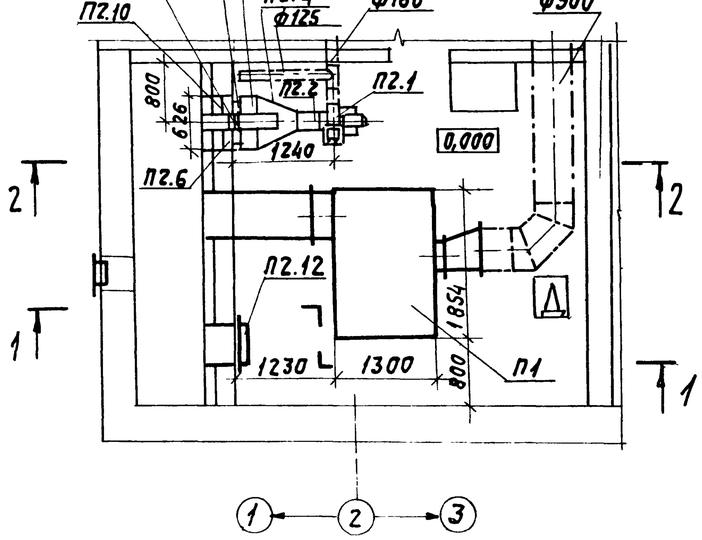
Разрез 1-1



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П2; П4			
П2.1, П4.1		Вентилятор радиальный ВЦ4-75-25-Л.05.У3, исполнение 1, диаметр колеса 1,1 Д ном, 10°, с виброизоляторами 1370 об/мин, с электродвигателем 4АА5084 1370 об/мин, 0,09 кВт	1	24,6	
П2.2, П4.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
П2.3, П4.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-02	1	0,86	
П2.4, П4.4	5.903-7, вып.1	Диффузор Д0.000	1	19,74	
П2.5, П4.5	ГОСТ 7201-80	Калорифер КВС-6П	1	56,2	
П2.6, П4.6	5.903-7, вып.1	Рамка КУС1.00.10	1	7,6	
П2.7, П4.7		Фильтр ФЯП	1	4,8	
П2.8, П4.8	903-1-250.87 альбом 33 А5 Б012.000	Рамка для фильтра ФЯП	 1	 19,4	
П2.9, П4.9	5.904-13; вып. 1-1	Заслонка воздушная прямоугольного сечения А3,1132-000	1	4,8	
П2.10, П4.10	5.903-7, вып.1	Клапан утепленный створный КУС1.00.00	1	16,0	
П2.11, П4.11	1.494-25	Подставка под калорифер	2	1,13	
П2.12	5.904-4	Дверь герметическая			
П4.12		утепленная ДУС 1,25х0,5	1	33,6	

ГИП	Козлов		903-1-250.87 ОВ
Нач.отд.	Михлевский		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.
Рук.гр.	Еремина		Топливоподача — Стадия Р, Лист 16, Листов
Ст.инж.	Витошко		
Ст.техн.	Васильева		Установки систем П1–П4 — САНТЕХПРОЕКТ
Н.контр.	Ударников		

Привязан

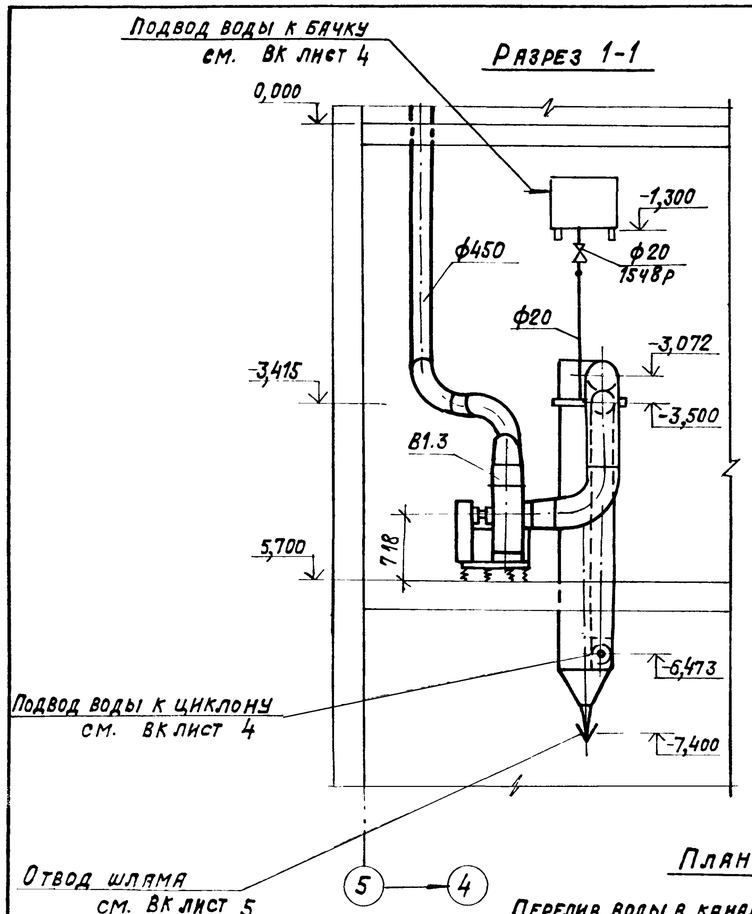
Инв. №

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

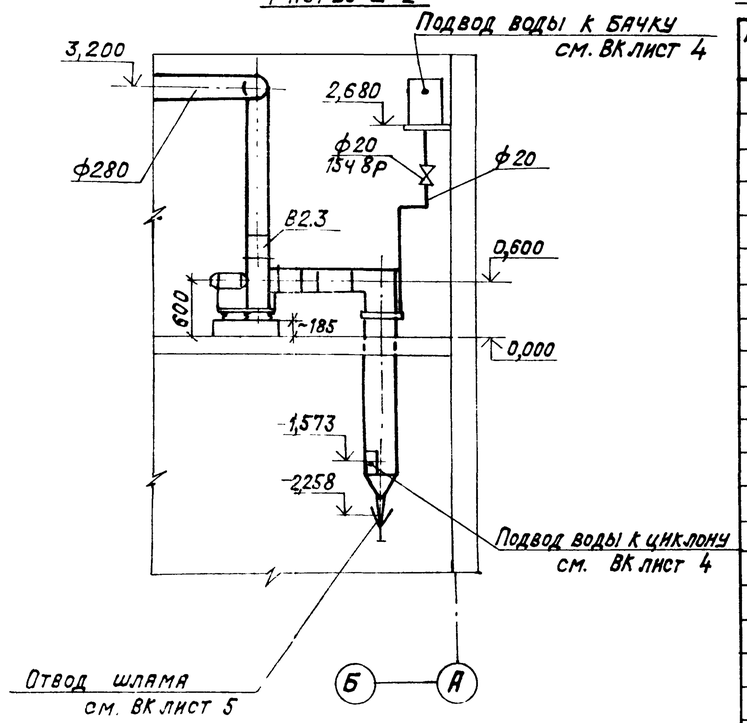
22699-33 34 Копировал Тужилкина Формат: А2

Альбом 25

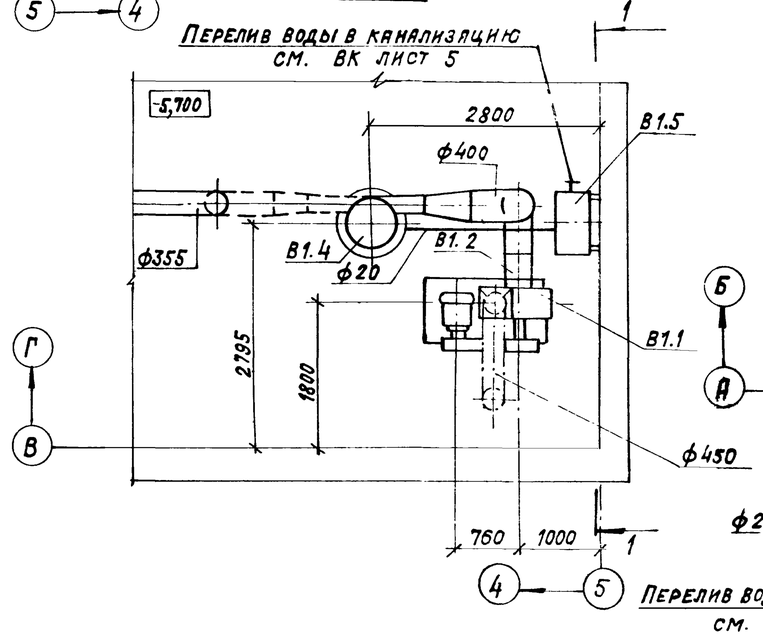
Разрез 1-1



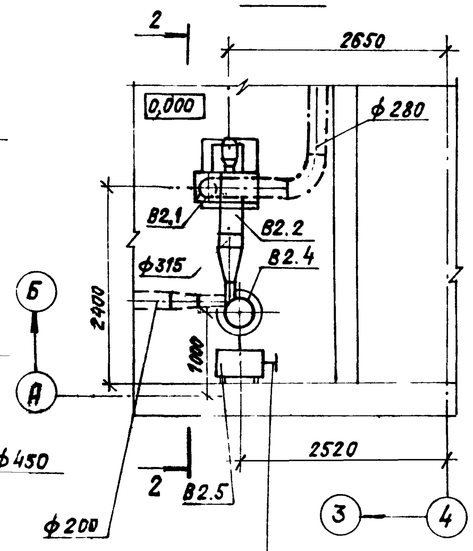
Разрез 2-2



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В1			
В1.1		Вентилятор радиальный В-Ц П6-45-6,3-01.У2, исполнение 6, диаметр колеса 1,0 Дном, Л0°, с виброизоляторами, 2000 об/мин, с электродвигателем 4А160S4 1465 об/мин, 15 кВт	1	560	
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-11	1	1,91	
В1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-13	1	1,91	
В1.4	5.904-36; вып. 1	Циклон с водяной пленкой правого исполнения с повышенной скоростью ЦВП6У	1	237	
В1.5	5.904-36; вып. 2	Бачок для подвода воды к циклону 1УЦВП-6-0400	1	60,4	
		В2			
В2.1		Вентилятор радиальный В-Ц14-46-2,5, исполнение 1, диаметр колеса 1,05 Дном, Л0°, с виброизоляторами, с электродвигателем 4А90L2 2840 об/мин, 3 кВт	1	55,7	
В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,91	
В2.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,86	
В2.4	5.904-36; вып. 1	Циклон с водяной пленкой правого исполнения с повышенной скоростью ЦВП4У	1	106,7	
В2.5	5.904-36; вып. 2	Бачок для подвода воды к циклону 1УЦВП-3-0200	1	41	

903-1 ОВ

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Козлов	
Нач. отд.	Михалевский	
Рук. гр.	Еремина	
Ст. инж.	Витошко	
Ст. техн.	Васильева	
Н. контр.	Судариков	

903-1-250.87 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-2,5-14С
Топливо - каменные и бурые угли

Топливоподача

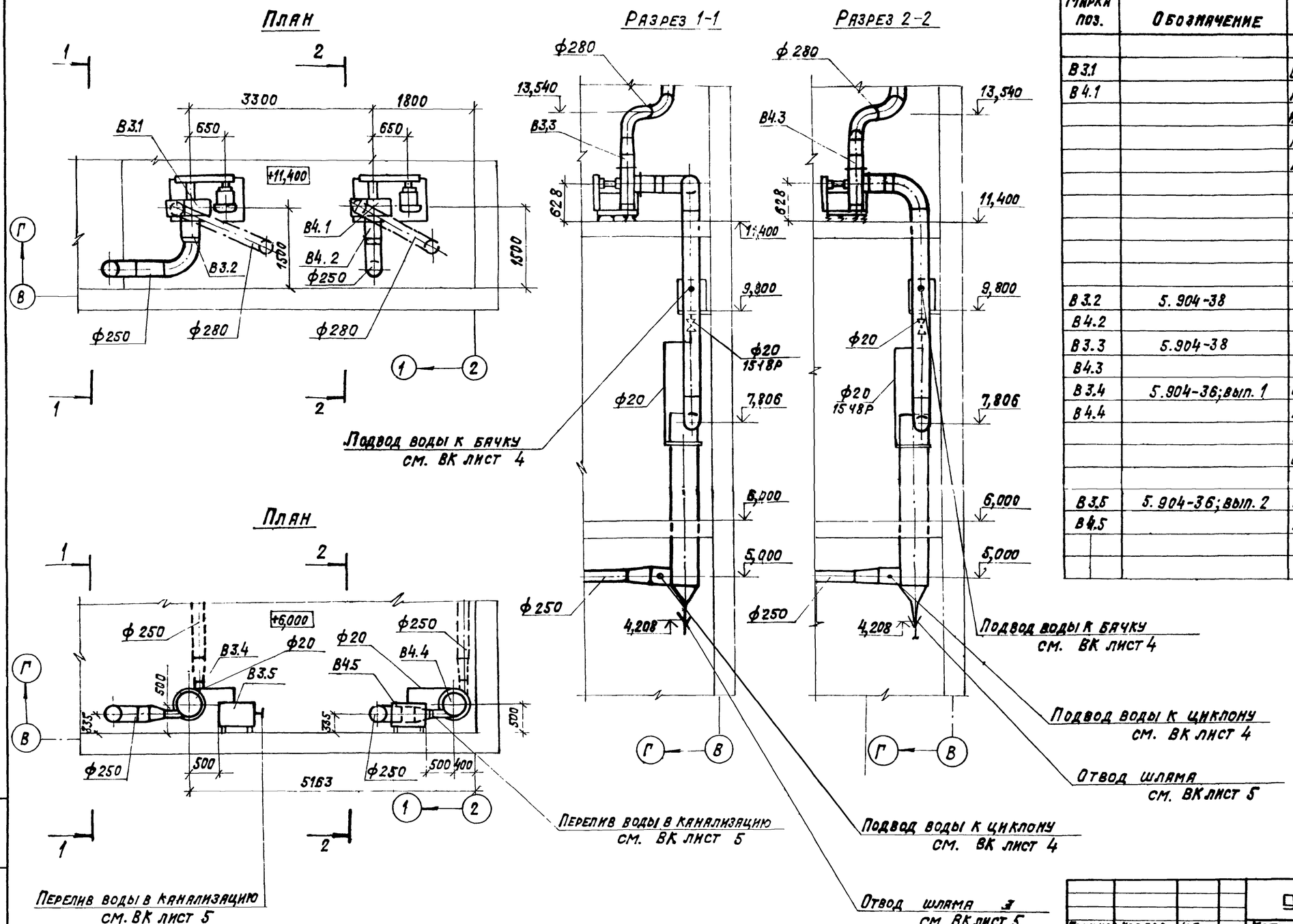
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Установки систем В1, В2

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал: Крылина

Формат: А2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование		Масса ед. кг	Примечание
		В3; В4			
В3.1		Вентилятор радиальный В-ЦП6-45-5-01Ч2	1	402	
В4.1		исполнение 6, диаметр колеса 1,0 Д ном,			
		Пр 0°, с виброизоляторами,			
		2605 об/мин, с электродвигателем 4А132 S4			
		1455 об/мин, 7,5 кВт			
В3.2	5.904-38	Вставка гибкая			
В4.2		В.00.00.-09	1	1,71	
В3.3	5.904-38	Вставка гибкая-			
В4.3		Н.00.00-09	1	1,53	
В3.4	5.904-36; вып. 1	Циклон с водяной			
В4.4		пленкой правого			
		исполнения с повышенной скоростью			
		ЦВП 5У	1	161	
В3.5	5.904-36; вып. 2	Бачок для подвода			
В4.5		воды к циклону			
		1УЦВП-3-0200	1	41	

Альбом 25

08

903-1

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Козлов	
Нач. отд.	Михалевский	
Рук. гр.	Еремина	
Ст. инж.	Витошко	
Ст. техн.	Васильева	
Н. контр.	Судариков	

903-1-250 87 ОВ

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Установки систем В3, В4

САНТЕХПРОЕКТ

22699-33 36 Копировал: Крайлина Формат А2

Предприятие _____
Объект _____

Форма

Задание

на привязку типовых проектных решений „Управление и силовое электрооборудование приточных вентиляционных камер типа АПР

№ п/п	Характеристика приточной венткамеры		Отметка выдающего задание 3	4	5	6	7	Указания по заполнению 8	Примечание 9
1	2								
1	Обозначение венткамеры (по проекту отопление и вентиляция)		П1	П3				Указывается обозначение венткамеры	
2	Тип венткамеры	А	ПР6,5	АПР5				Указывается тип венткамеры	
3	Номер технологической схемы		1.1	1.1				Указывается номер схемы	
4	Режим работы							Принятое решение отмечается знаком „+"	
4.1	Вентиляция		+	+					
4.2	Вентиляция и дежурное отопление								
5	Мощность эл. двигателя и эл. нагревателя (кВт)	Серия эл. двигателя						Проставляется принятая величина мощности эл. двигателя (эл. нагревателя) в кВт в соответствии с таблицей, приведенной в серии. Если механизм или эл. нагреватель не предусматривается, то делается отметка знаком „–".	
5.1	Приточный вентилятор (рабочий)	АО2; АОЛ2; 4А	3,0	1,5					
5.2	Приточный вентилятор (резервный)	АО2, АОЛ2; 4А	–	–					
5.3	Насос	А2, АО2, АОЛ2; 4А	–	–					
5.4	Электродвигатель клапана наружного воздуха		–	–					
6	Управление приточной венткамерой Предусмотреть: – местное сблокированное управление со щита управления приточной венткамеры – опробование кнопками, расположенными у механизмов		+	+				1. Принятое решение в части дистанционного управления отмечается знаком „+" 2. Если дистанционное управление не предусматривается, то делается отметка знаком „–".	
	Дистанционное		–	–					
6.1	Из диспетчерского пункта		–	–					
6.2	Из обслуживаемого помещения		–	–					
7	Блокировка вытяжных вентсистем *) с приточной венткамерой		В1 В2	В3 В4				В каждой из граф (3-7) указывается обозначение вытяжных вентсистем, сблокированных с соответствующей приточной венткамерой.	
8	Управление клапаном наружного воздуха предусматривается в проекте:							Принятое решение отмечается знаком „+"	
8.1	Управление и силовое электрооборудование		+	+					
8.2	Автоматизация		–	–					
9	Управление клапанами рециркуляционного воздуха предусматривается в проекте:							1. В каждой из граф (3-7) указывается количество клапанов 2. Если клапаны не предусматриваются, то делается отметка знаком „–"	
9.1	Управление и силовое электрооборудование		–	–					
9.2	Автоматизация		–	–					
10	Наличие ограничения расхода наружного воздуха		–	–				Если ограничение требуется то ставится знак „+" если не требуется знак „–"	
11	Датчики	Тип						1. В графе 2 проставляется тип датчика. 2. Применение датчиков отмечается знаком „+" 3. Если датчик не предусматривается, то делается отметка знаком „–".	
11.1	Температуры – ТР2	ТУДЭ	+	+					
11.2	Температуры – ТР3	ТУДЭ	+	+					
11.3	Температуры – ТР6		–	–					
11.4	Температуры – ТР7		–	–					
11.5	Потока воздуха – G		–	–					
11.6	Аварийного отключения приточной камеры А								
11.6.1	При падении давления воды в теплосети		–	–					
11.6.2	При пожаре **		+	+					
12	Схемы регулирования							Принятое решение отмечается знаком „+"	
12.1	Электрические		+	+					
12.2	Пневматические								

Задание составили

Пункты задания 1	Наименование организации (подразделения), выполняющей (его) проект, указанный в графе 3 2	Наименование проекта 3	Должность 4	Фамилия 5	Подпись 6	Дата 7
1-7 11.6		Отопление и вентиляция	Гл. инж. проекта			
			Нач. (гл. спец.) отд.			
			Рук. группы			
8-10 11.1-11.5 12		Автоматизация отопления и вентиляции	Гл. инж. проекта			
			Нач. (гл. спец.) отд.			
			Рук. группы			

* Задание на проектирование управления и силового электрооборудования вытяжных вентсистем выдается отдельно

** Контакт для отключения приточной венткамеры, а также провода (кабели), соединяющие этот контакт с клеммником щита ЩУП1, предусматриваются в проекте организации разрабатывающей противопожарную автоматику конкретного объекта.

Привязан

Инв. №

Гл. инженер	Козлов		
Нач. отд.	Михалевич		
Рук. гр.	Еремина		
Ст. инж.	Витошко		
Ст. техн.	Васильева		
Н. контр.	Судариков		

903-1-250.87ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с топливо-камерные и бурые угли

Топливоподача

Стадия Р | Лист 19 | Листов

САНТЕХПРОЕКТ

Задание электроотдела на привязку приточных вентсистем

22699-33 37

Копировал: Формат А2

Альбом 25

903-1-250.87

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Приемное устройство. Планы на отм. 0,000; -3,200; -5,700; -7,900; -8,200; -10,500.	
3	Дробильное устройство. Планы на отм. 0,000, 6,000; 11,400. План кровли. Планы галерей 1 и 2 подъема.	
4	Схемы системы В1. Водомерные узлы 2, 3.	
5	Схемы систем К2; К3; К6.	
6	Приемное устройство. Установка системы К6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14911-82*	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
ГОСТ 16127-78		
Серия 5.901.1 выпуск 0	Вводы водопровода и установка счетчиков холодной воды	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования систем	
903-1-250.87-ВК.СО	Водопровода и канализации	альбом 34
903-1-250.87-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах систем водопровода и канализации	альбом 36

Условные обозначения

—В1— хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод

вентиль с электроприводом

затвор

дренчерные завесы

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

Главный инженер проекта Н. Козлов

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м. вод. ст.	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Канализация шламосодержащих вод м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л
Подвод воды к циклонам	4/3		питьевая				17,5	1,75	1,9	8,3 г/л		17,5	1,75	1,9	
Мокрая уборка					1 час в сутки		2,0	2,0	0,8	100 г/л	1 раз в сутки	2,0	2,0	0,8	
Охлаждение сальников насосов	2			28	периодич.		2,56	0,16	0,04		периодич.	2,56	0,16	0,04	

Общие указания

1. Проект внутренних сетей водопровода и канализации топливоподачи разработан согласно СНИП 2.04.03-85 СНИП II-35-76 и заданий смежных отделов.
2. Оборудование, установленное в системах канализации проверено на патентную чистоту
3. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование системы	Потребный напор на вводе м вод. ст.	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощн. электродвигателей кВт	Примечание
		Водопровод					Внутреннее пожаротушение составляет: пож. краны-52 дренчерные завесы 32 л/с Итого 11,6 л/с
Хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный	35	22,06	2,16	1,94	13,54		
		Канализация					
Дождевая шламосодержащих вод		22,05	2,16	1,94		8,2	

4. Характеристика установки системы К6 приведена в таблице 2

Таблица 2

Обозначение установки	Насос: Тип	Q м³/ч	H, м	Электродвигатель: Тип	N, кВт	n об/мин
1К6	СД 16/25Б	16	25	4А90L2У3	3	2900
	ГНОМ 10/10	10	10	АОЛ2-12-2В	1,1	2900

5. Производство работ выполнять в соответствии со СНИП 3.05.01-85
6. Стальные трубы, прокладываемые по конструкциям здания окрашивать краской за 2 раза.
7. В случае отсутствия на площадке промпредприятия шламовой канализации, проектной организации, привязывающей данный типовой проект, следует разработать проект очистки шламовых вод. После этого стоиные воды могут быть направлены в наружные сети бытовой канализации. Максимальное содержание угольной пыли в стоиных водах составляет: от аспирационных систем – 8,3 г/л; от мокрой уборки топливоподачи – 100 г/л
8. Дренчерные завесы предусматриваются в местах примыкания транспортерных галерей к главному корпусу котельной узлам пересыпки и дробильному отделению. Управление пуском дренчерных завес предусмотрено со щита топливоподачи и дублируется пусковыми кнопками в местах установки дренчерных завес.

Привязан

Инв. №

ГИП	Козлов	
Нач. отд.	Михелевский	
Гл. спец.	Спирин	
Рук. гр.	Князева	
Инж.	Шестакова	
Н. контр.	Сергин	

903-1-250.87.ВК

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С топливо – каменные и бурые угли

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

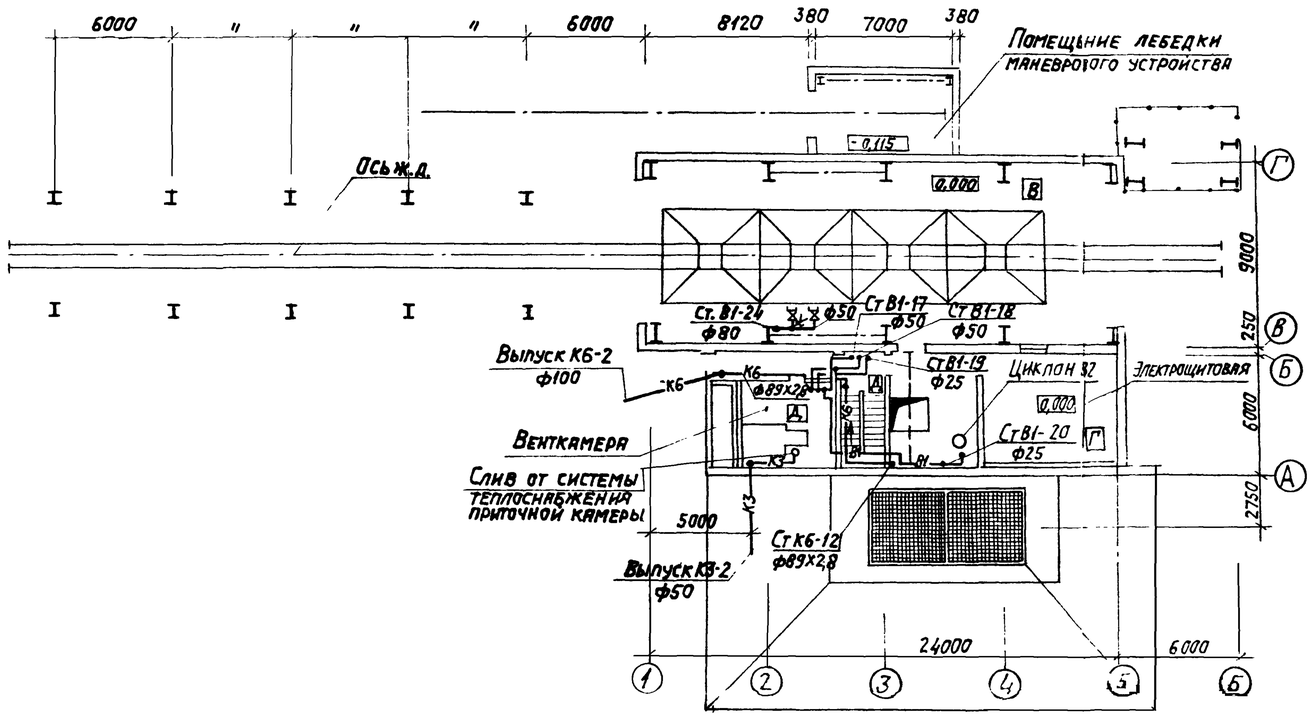
Копировал: Формат А2

22699 33 38

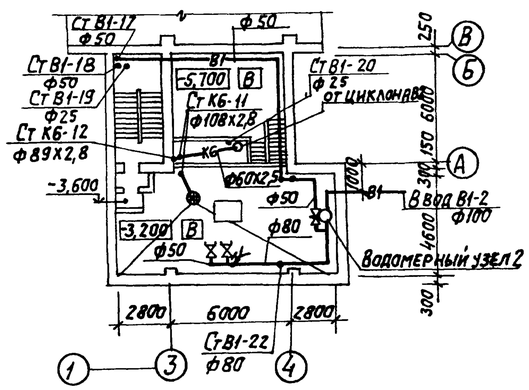
Альбом 25

903-1-250.87

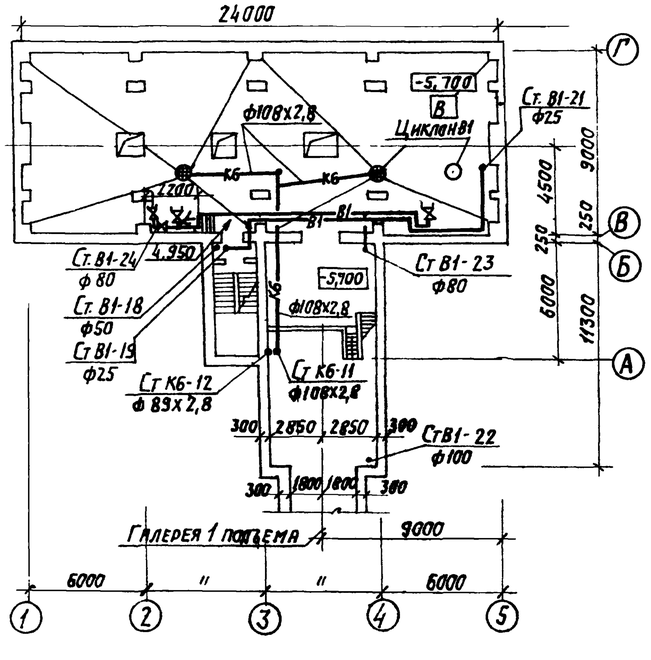
План на отм. 0,000



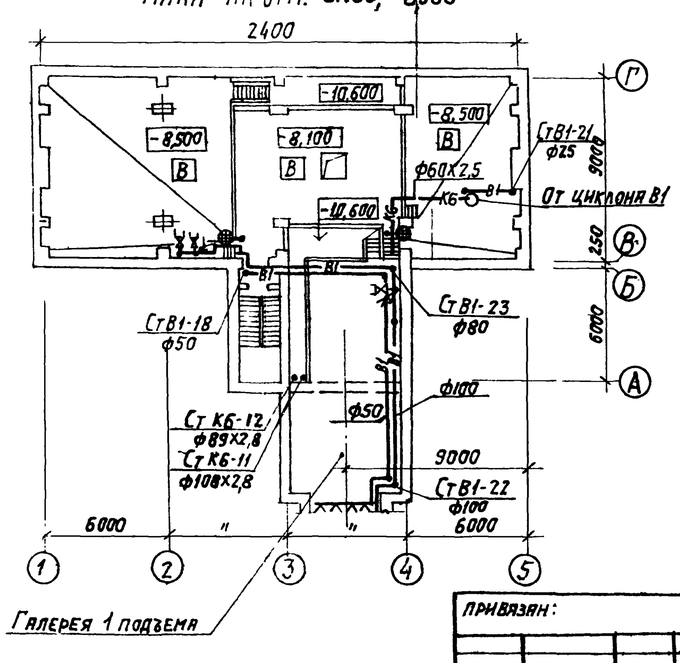
План на отм. -3,200



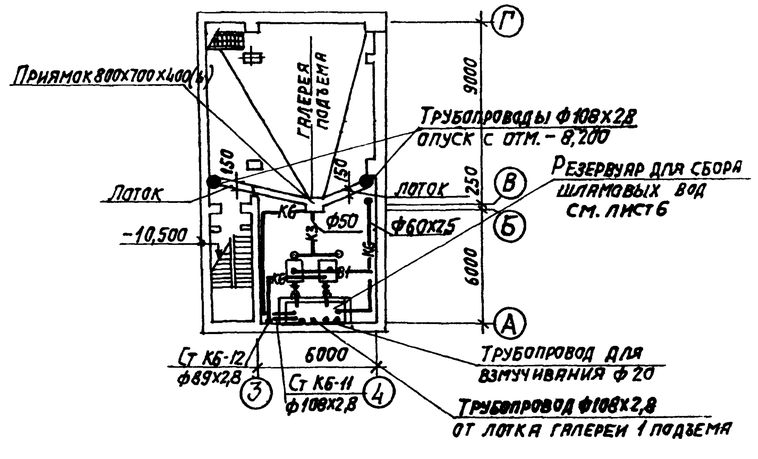
План на отм.-5,700



План на отм.-8,100; -8,500



План на отм. -10,600



ГИП	Козлов			903-1-250.87 ВК		
Нач.отд.	Михалевский			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо- каменные и бурые угли.		
Гл.спец.	Спирин			Топливоподача.	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Князева		06.87		Р	2	
Инжен.	Шестакова			Приемное устройство. Планы на отм. 0,000; -3,200; -5,700; -8,100; -8,500; -10,600.	САНТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.	Сартин						

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Нач.стр.отд. Чистяков; Гр. 08 Еремина

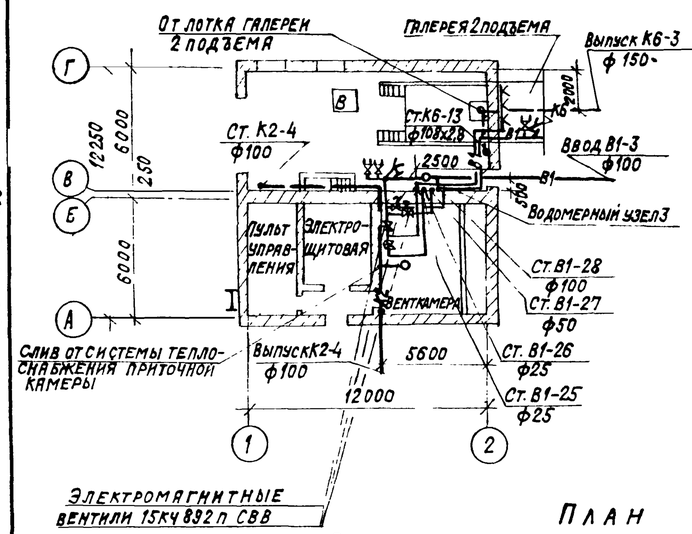
Согласовано: Т.П. Рожкин; Нач. А3 Фриштейн

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

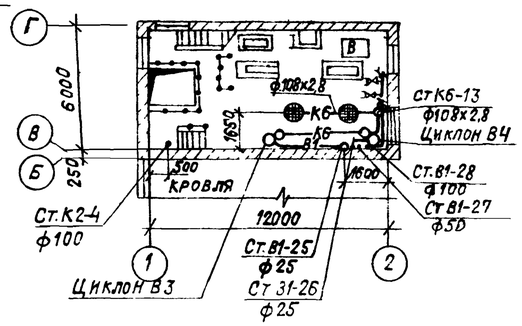
Копировал: Логинова 22699-33 39 Формат: А2

903-1-250.87 Альбом 25

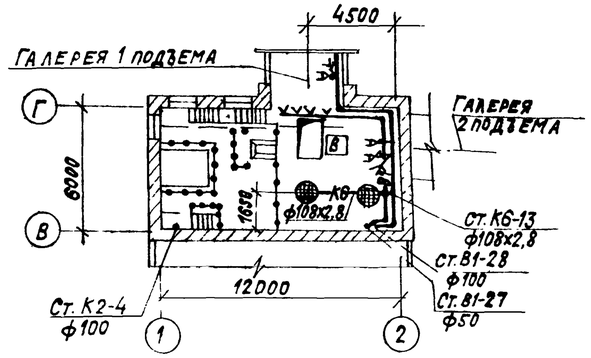
План на отм. 0,000



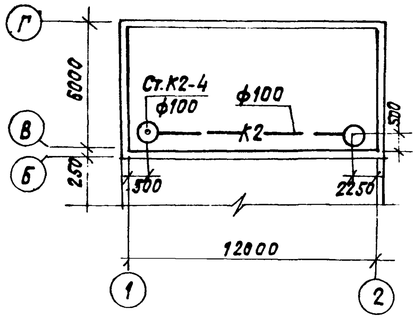
План на отм 6,000



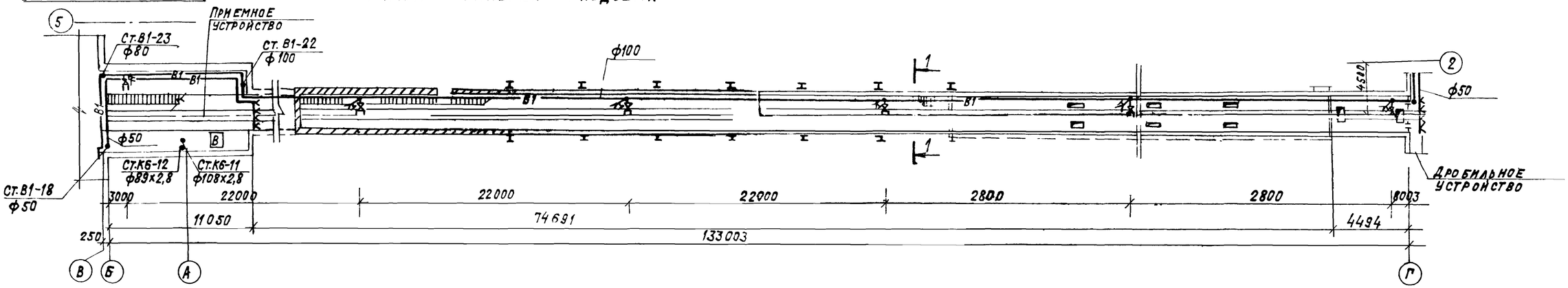
План на отм. 11,400



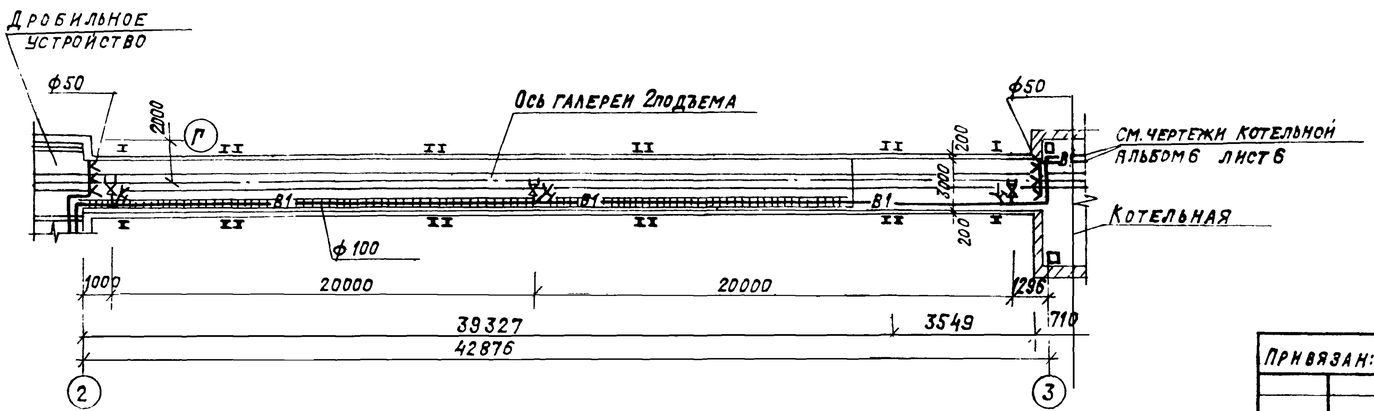
План кровли



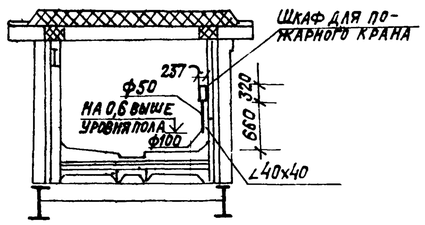
План галереи 1 подъема



План галереи 2 подъема



Разрез 1-1



ГИП	Козлов		
Нач.отд.	Михалевский		
Гл.спец.	Спирин		
Рук.гр.	Князева		06.87
Инж.	Шестакова		
Н.контр.	Саргин		

Привязан:

Инв. №

903-1-250.87 ВК

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

Топливоподача

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Дробильное устройство. Планы на отм. 0,000; 6,000; 11,400. План кровли. Планы галерей 1 и 2 подъема

САНТЕХПРОЕКТ

Согласовано: Чистосов, Еремина; Инж.стр.отд. Гр. 08

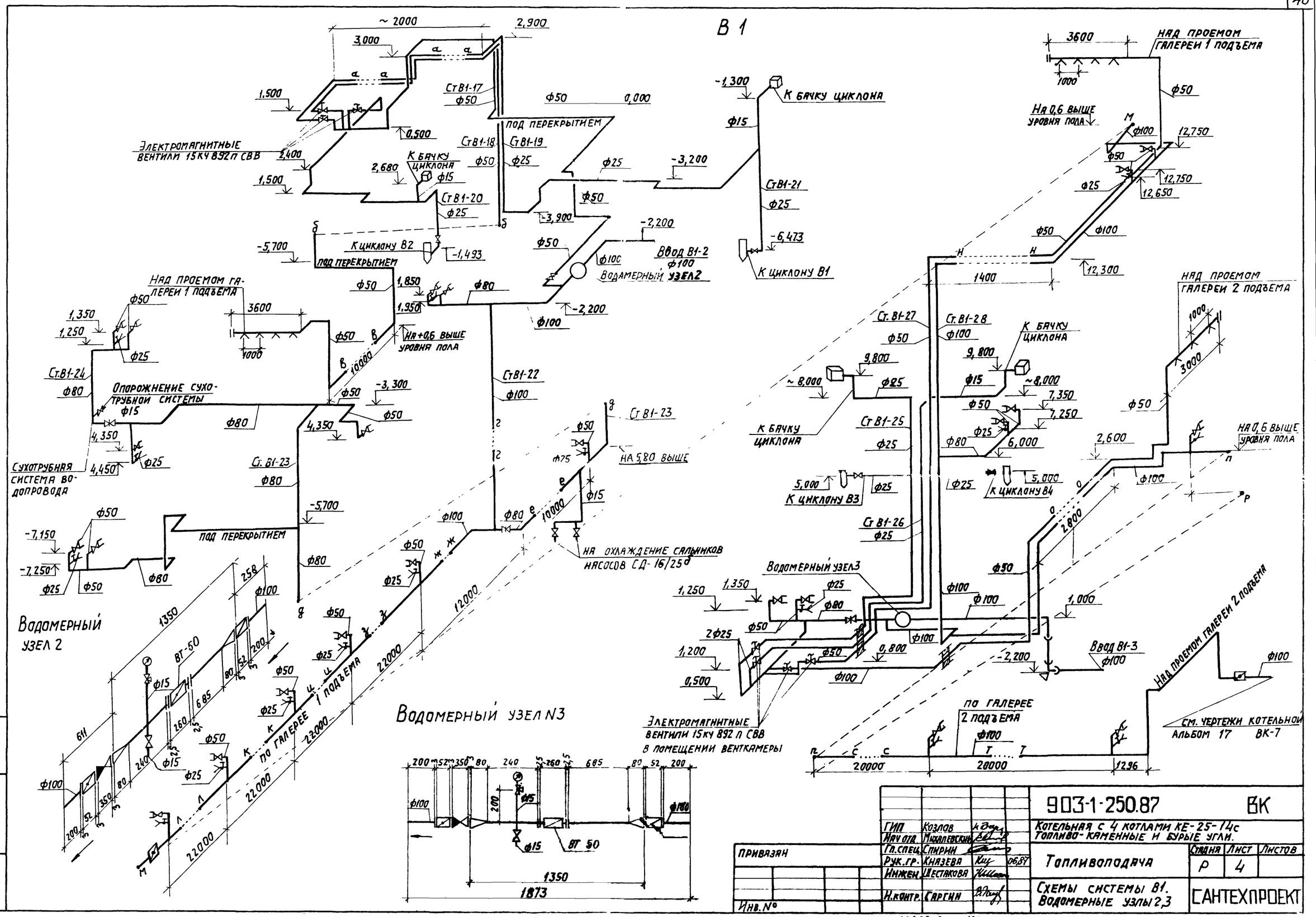
Согласовано: Ронзман, Ремерштейн; ТП, Нач.ПЗ

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

22699-33 40 Копировал: Крайлина Формат: А2

Альбом 25

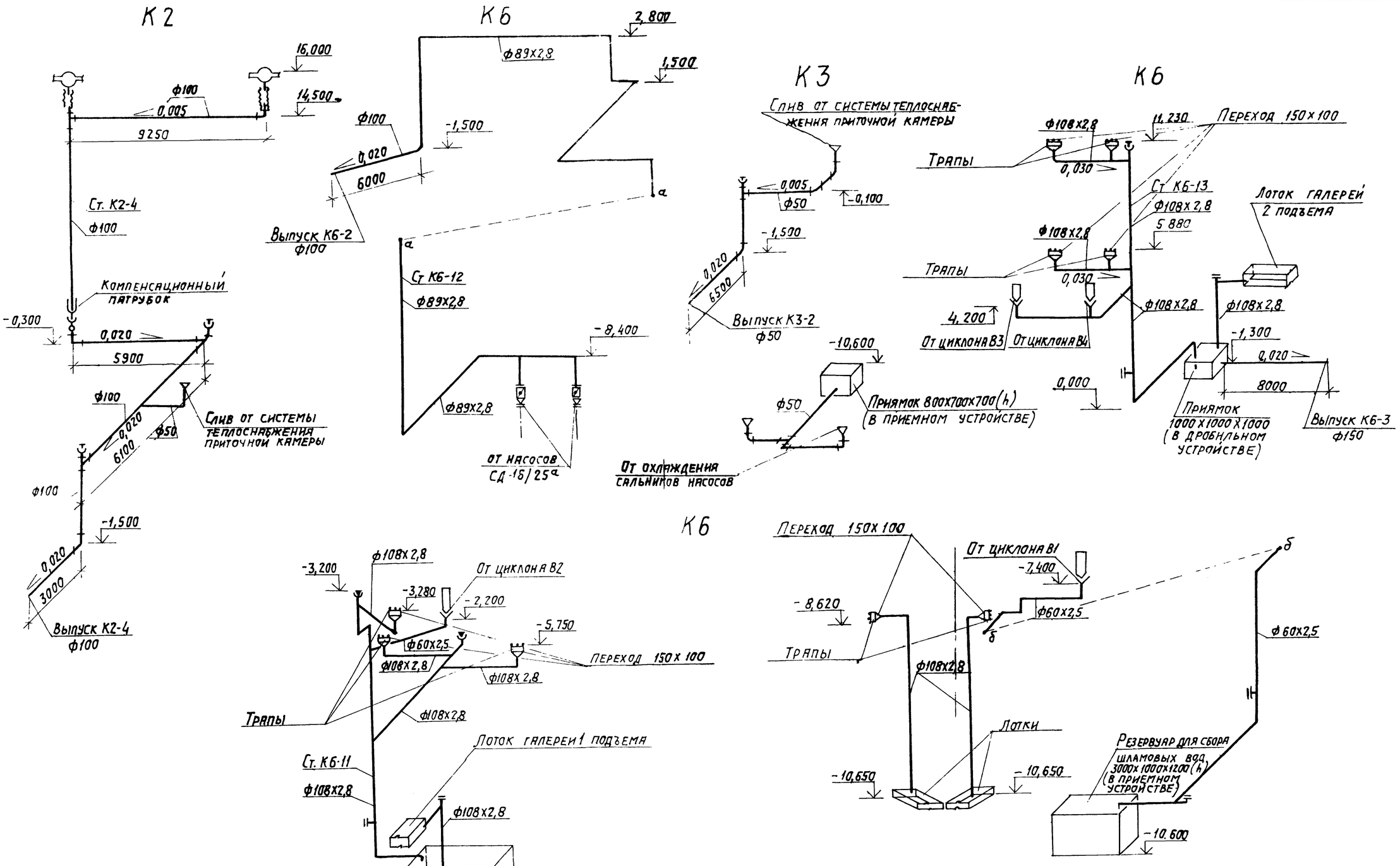
903-1-250.87



				903-1-250.87		ВК	
	ГИП	Козлов		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с топливо-каменные и бурые угли.			
	Нач.отд.	Михалевский					
Привязан	Гл.спец.	Спирин					
	Рук.гр.	Князева	06.87	Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
	Инжен.	Шестакова			Р	4	
	Н.контр.	Саргин		Схемы системы В1. Водомерные узлы 2,3	САНТЕХПРОЕКТ		
Инв.№							

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

22699-33. 41 Копировал: Логинова Формат: А2



Альбом 25

903-1-250.87

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

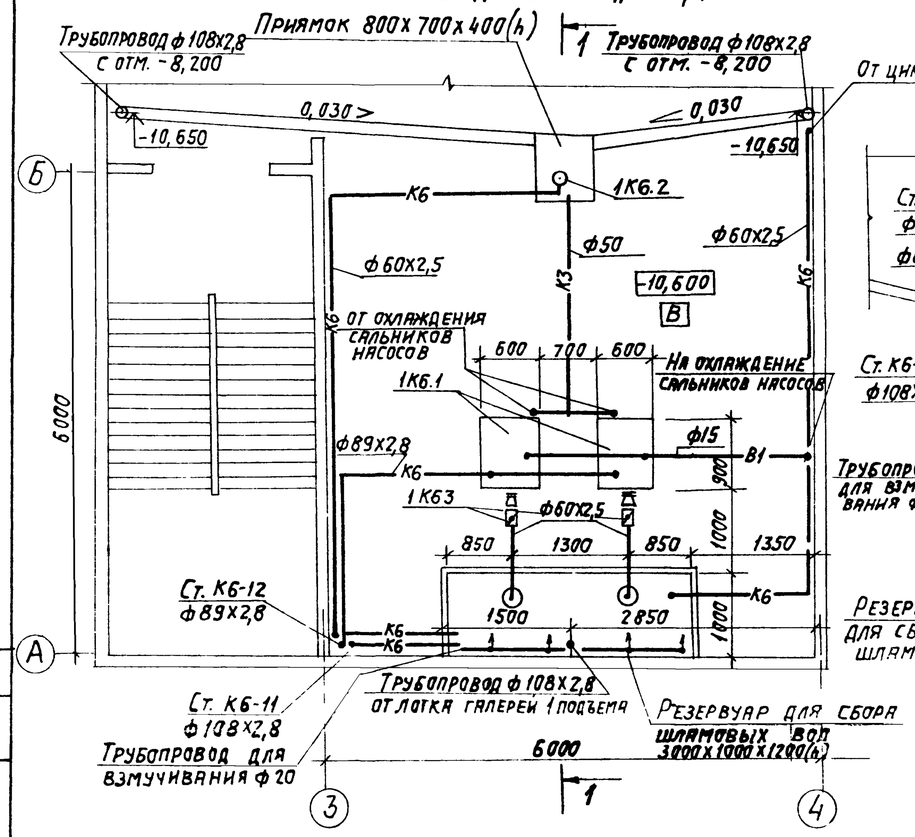
				903-1-250.87 ВК			
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с топливо-каменные и бурые угли			
ГИП	Козлов			Топливоподача	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Михалевский				Р	5	
Гл. спец.	Спирин						
Рук. гр.	Князева		06.87				
Инж.	Шестакова			Схемы систем К2, К3, К6	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. техн.	Лукьянова						
Н. контр.	Саргин						

Привязан:

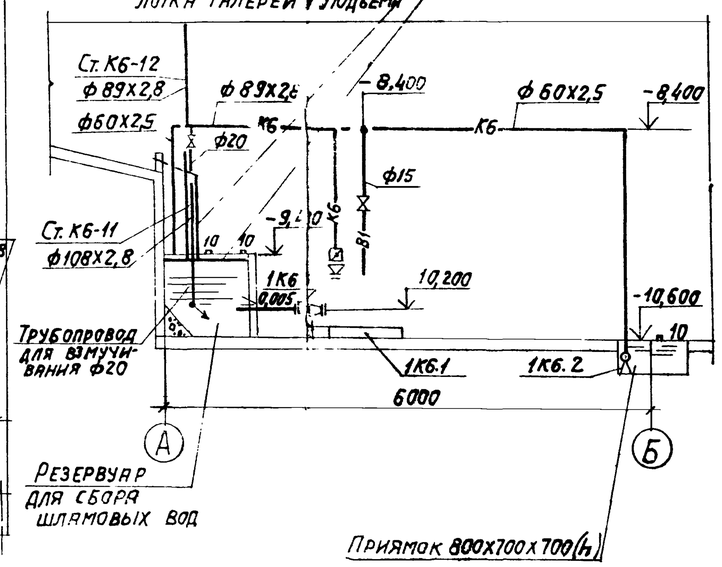
Инв. №

22699-33 42 Копировал: Логинова Формат: А2

План на отм. -10,600 между осями „3-4", „А-Б"



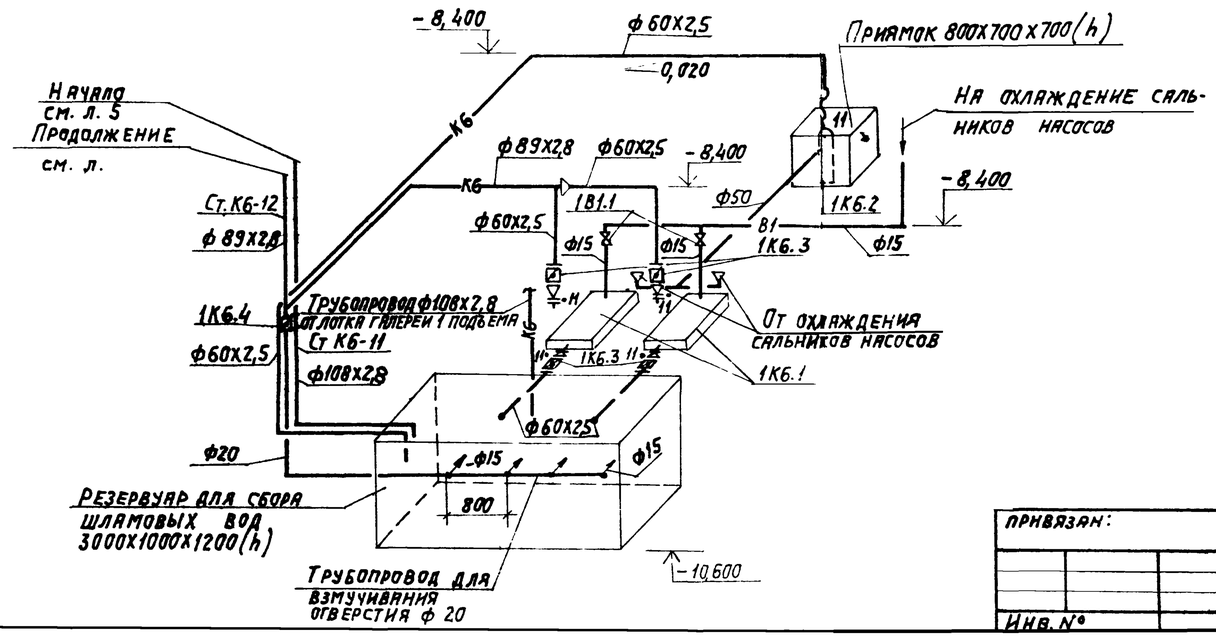
Разрез 1-1



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Примеч.
		1К6			
1К6.1	Рыбницкий насосный завод	Насос динамический для сточных жидкостей СД16/25Б			
		с электродвигателем			1 на складе
		4А 90L 243 N=3 кВт			
		n=2900 об/мин.	2	146	
1К6.2	Московский механический завод треста „Энергомеханизация"	Электронасос центробежный ГНОМ 10-10 с электродвигателем			
		АОЛ2-12-28; N=1,1 кВт	2	22	
1К6.3	Производственное объединение „Армхиммаш"	Затвор шланговый фланцевый 32Р1Р1 ф50	4		
		Затвор шланговый			
1К6.4		32420Р ф25	1		
		1В1			
1В1.1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р ф15	2		

К6



Номера позиций	Наименование	кол.	МВН
10	Закладная конструкция	3	13К4-118-74
11	Закладная конструкция	5	3К4-45-70

ГИП	Козлов			903-1-250.87	ВК
Нач.отд.	Николаевский			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Гл.спец.	Самыин			Топливоподача	Стадия Р / Лист 6 / Листов
Рук.гр.	Кондева		06.87		
Инжен.	Шестакова			Приемное устройство. Установка системы К6	САНТЕХПРОЕКТ
Н.контр.	Савгин				

Привязан:

Инв. №

Согласовано: Н.Ач. А2 Фанерштейн; ТП Ксизман; Начстоп Чистоусов

903-1-250.87 Альбом 2.5

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

22699-33 (43) Копировал: Логинова Формат: А2