

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

АЛЬБОМ 2
 ВОДОПОДГОТОВКА

СФ ЦИТИ 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4
 Зак. 5609/лв. 22699-03 тираж 256
 Сдано в печать 18.10. 1982 Цена 2-28

22699-03
 ЦЕНЯ 1-14

				ПРИВЯЗАН:	
Инв. №					

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

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ — ОТКРЫТАЯ. ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ АЛЬБОМ 2 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 19	Альбом 31	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №2.
Альбом 4	Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды.		Альбом 20	Альбом 32	Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №3.
Альбом 5	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования		Альбом 21	Альбом 33	Оборудование индивидуального изготовления. Устройства первичные и регулирующие.
Альбом 6	Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования		Альбом 22	Альбом 34	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования.
Альбом 7	Архитектурные решения		Альбом 23	Альбом 35	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.
4.1, 4.2.	Конструкции железобетонные			Альбом 36	Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.
Альбом 8	Строительные изделия			Альбом 37	Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах
Альбом 9	Конструкции металлические			Альбом 38	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЗ.
Альбом 10	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация	Альбом 24	Кн. 1,2,3,4,4.2 Кн. 4.1,4.2	Альбом 39	Сметы
Альбом 11	Схемы управления				
Альбом 12	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые				
Альбом 13	Автоматизация	Альбом 25	Топливоподача		
Альбом 14	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.		Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация		
Альбом 15	Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования	Альбом 26	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация		
Альбом 16	Автоматизация. Щит управления котлагрегатом	Альбом 27	Задание заводу-изготовителю на щиты силовые		

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Типовой проект 907-2-216 Дымовая труба кирпичная №80м Д=30м с надземным примыканием газоходов
Распространяет ВНИПИ Теплопроект
- Типовой проект 901-6-53 Градирни с вентиляторами 08-300м³ пленочная и капельная с секциями площадью 2м² с деревянным каркасом
Распространяет ЦИТИ
- 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 камер типа ИПК 10-ИПК 150. Распространяет Киевский филиал ЦИТИ.
- Типовой проект 705-9-5.13.85 Склад емкости 40м³ мокрого хранения хлористого натрия. Распространяет ГПИ САНТЕХПРОЕКТ.

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ № 78 ОТ 29.09.87г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Шиллер Ю. И.*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ковалов С. А.*

					Прибыль

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Компоновка оборудования. План на отм. 0.000 между осями 1-4 и В-Е. Разрез 1-1. Разрез 2-2. Разрез 3-3. План на отм. 4.500 между осями 3-4 и Г-Д. План на отм. 3.600 между осями 3-4 и А-Б.	
4	Схема монтажная	
5	Схема гидрорезервуаки	
6	Трубопроводы. План на отм. 0.000 между осями 1-4 и В-Г	
7	Трубопроводы. План. Вид сверху между осями 1-4 и В-Д	
8	Трубопроводы. План на отм. 3.600 между осями 1-2 и Д-Е. План на отм. 4.500 между осями 3-4 и Г-Д.	
9	Трубопроводы. Разрез 1-1; Разрез 2-2.	
10	Трубопроводы. Разрез 3-3.	
11	Трубопроводы. Спецификация (начало)	
12	Трубопроводы. Спецификация (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 34-42-560-82	Баки цилиндрические вертикальные	
ОСТ 95-761-79	Опорные конструкции пластмассовых трубопроводов. Конструкции и размеры.	
ОСТ 34-42-756-85	Соединение фланцевое	
ГОСТ 14911-82*	Опоры подвижные	
ГОСТ 15127-78	Детали стальных трубопроводов. Подвески	
Серия 7.903.9-2 Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Серия 7.903.9-2 Выпуск 2	То же. Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений.	
Серия 4-903-13 Выпуск 0; 1; 1-4.	Вспомогательное оборудование котельных установок	

	Перечень чертежей типовых и заводных конструкций на установку датчиков, отборных устройств и местных приборов, применяемых при автоматизации сантехсистем и котельных установок
5 ЗКЧ-53-76	Штуцер для установки на трубопроводе Р=16 МПа t=200°С
13 КЧ-118-74	Бодышка (патрубок) для датчика сигнала уровня. Установка на резервуаре. Прилагаемые документы
Типовой проект 903-1-250.87	Оборудование индивидуального изготовления
Альбом 5 601	Блоки оборудования.
Типовой проект 903-1-250.87	Оборудование индивидуального изготовления
Альбом 6 602	Блоки оборудования.
Типовой проект 903-1-250.87.10	
Альбом 18	Спецификация оборудования
Типовой проект 903-1-250.87.10.01	Ведомость потребности в материалах
Альбом 21	

Условные обозначения трубопроводов

Наименование	Буквенно-цифровое обозначение
Трубопровод хозяйственно-питьевой (исходной) воды	В1
Трубопровод омагниченной воды	В27
Трубопровод воды после натрий-катионитных фильтров I ступени	В12
Трубопровод воды после натрий-катионитных фильтров II ступени	В13
Трубопровод взрыхления натрий-катионитных фильтров	В16
Трубопровод дренажей, переливов, сливов	В19
Трубопровод горячей воды	Т21
Трубопровод раствора натрий-хлорида	Б1
Трубопровод пара	Т72
Трубопровод конденсата	Т82
Трубопровод атмосферный	Т97

Общие указания

1. Проект выполнен в объеме требований СНиП 1.02.01-85. „Инструкция о составе, порядке, разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений,“ и СН 227-82. Инструкция по типовому проектированию.
2. В верхних точках трубопроводов выполнить штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники), в нижних точках трубопроводов выполнить штуцера с запорной арматурой для спуска воды (дренаж). Арматуру установить в местах удобных для обслуживания.

3. Трубопроводы диаметром менее 50 мм, не показанные на монтажных чертежах, выполнить по монтажной схеме трубопроводов, арматуру установить в местах удобных для ее обслуживания и ремонта.
4. Сварку элементов трубопроводов выполнить в соответствии с СНиП 3.05.05-84.
5. Гидравлические испытания производить в соответствии с СНиП 3.05.05-84
6. В проекте предусмотрены материалы труб: по ГОСТу 10704-76 сталь марки ВСт3 сп 5 (ГОСТ 380-71*); труб по ГОСТу 18599-85. ПНА.
7. Астали трубопроводов должны изготавливаться по ГОСТу 17376-85*, ГОСТу 17376-83*, ГОСТу 17377-83+17379-85. Материал - сталь марки 20 по ГОСТу 1050-74*.
8. Крепежные детали следует изготавливать из стали марок ВСт5сп, по ГОСТу 380-71*.
9. Окраску и маркировку труб производить по ГОСТу 14202-69.
10. Прокладки должны быть изготовлены из кислотоупорной резины по ГОСТу 7338-77.

Изоляция оборудования и трубопроводов. 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 покровной слоя заправлено:

- А) сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80 для оборудования и арматуры.

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

		привязан:			
ИНВ.№		903-1-250.87		ВП	
ГМП		Козлов		42	
Исполн.		Козлов		42	
Гл. спец.		Маркушина		25.87	
Рис. зр.		Маркушина		25.87	
Ст. инж.		Транцева		25.87	
Инжен.		Коробашева		25.87	
И. контр.		Боровских		25.87	
		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо - каменные и бурые угли.			
		Главный корпус.		Студия	
		Водоподготовка.		Лист	
		Общие данные (начало)		Листов	
				Р 1 12	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасность эксплуатации при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Л. С. А. Козлов

ВЕДОМОСТЬ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ДИАМЕТР ИЛИ РАЗМЕРЫ (мм)	КОЛ.	ТЕМПЕРАТУРА ТЕПЛОПРОВОДИТЕЛЬНОСТЬ		ИЗОЛЯЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ					ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПРИМЕ- ЧАНИЯ.
		МАКС.	СР.ГОД.	ОСНОВНОЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ СЛОЙ		ПОКРОВНЫЙ СЛОЙ				
				МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. мм.	МАТЕРИАЛ	ТОЛЩ. мм.	ОБЩАЯ ПОВЕРХ. м ²		
Трубопроводы										
Трубопровод ϕ 133x3,2 м	20,0	170		Плиты теплоизоляции из минеральной ваты на синтетичес- ком связующем ГОСТ 9573-82 марки 50	60	0,72	Сталь тонколисто- вая оцинкованная ГОСТ 14918-80	0,8	16	СЕРИЯ 7.903.9-2.1-19 Л. 1+9 7.903.9-2.1-20 Л. 1+8 7.903.9-2.2-35 36 Л. 1+4
" ϕ 57x2,5 м	60	70		Шнур теплоизоляцион- ный из минеральной ваты, ТУ 36-1695-79 марки 200	40	0,72	То же	0,8	25,8	СЕРИЯ 7.903.9-2.1-18 Л. 1+3 7.903.9-2.1-19 Л. 1+5 7.903.9-2.2-33 34.
" ϕ 57x2,5 м	20	100		То же	40	0,24	То же	0,8	8,6	
Арматура Ду 50	1	70		Маты минераловатные прошивные на сетке Н20-0,5 с одной стороны, марки 100, ГОСТ 21880-76	60	0,015	Сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80	0,8	0,48	СЕРИЯ 7.903.9-2.2-06 Л. 1+3 7.903.9-2.2-07 Л. 1+3 7.903.9-2.2-35 36 Л. 1+4.
Трубопроводы							Масляная краска 2 слоя		70	

УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ.

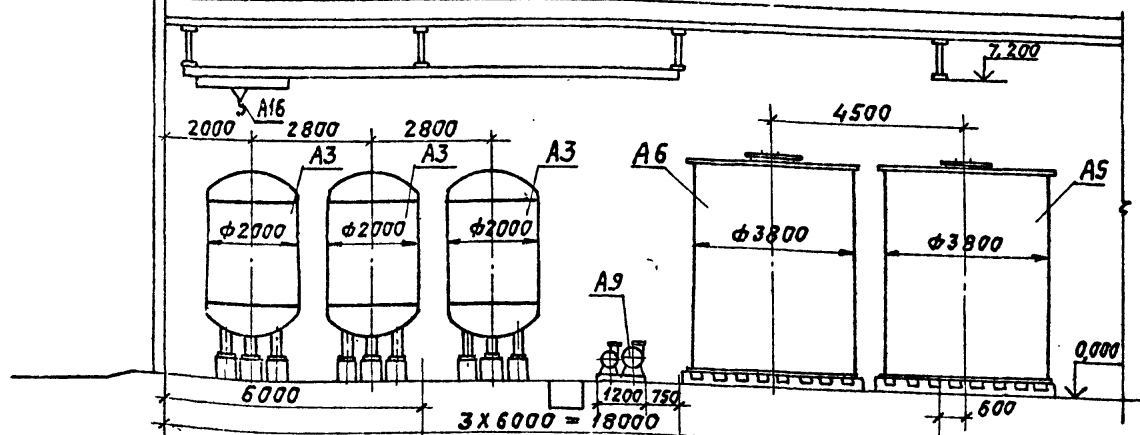
Наименование техно- логического аппарата, газохода, трубопрово- да, габаритные. Размеры, мм номер позиции, номер чертежа заказчика или типового проекта	Условия эксплуатации (состав среды, темпера- тура °С; давление, МПа; коэффициент заполнения, место установки и др.)	Конструкция антикор- розийного покрытия.	Технические требова- ния по производству работ
Фильтр натрий- катионитный ФиПа - I - 2,0 - 06 ϕ 2000 мм Н=4235 мм 3 шт. поз. А3.	вода, раствор нат- рий хлорида 7% концентрация. Температура 30°С Давление Р=0,6 МПа	Эпоксидное покры- тие на основе смолы ЭД-16 (ЭД-20)	Окраску наружной поверхности произ- водить по инструкции № 9
Бак цилиндрический вертикальный емкость 40 м ³ ϕ 3800 мм; Н=3750 мм. 2 шт. поз. А6.	Устанавливается в отапливаемом поме- щении.	Воздухом.	ВСН 214-82 ММСС СССР
Бак цилиндрический вертикальный емкость 10 м ³ ϕ 2150 мм; Н=3000 мм 2 шт. поз. А7	"	"	"
Трубопроводы ϕ 57x25 D=2000 мм;	"	"	"

903-1-250.87 ВП			
КОТЕЛЬНАЯ С ЧЕТЬЮ КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ			
ПРИВЯЗКА	ГИП И.И. ОТА. К.Л. ЯДОВ СЛ. СПЕЦ. МЕРКУШКИНА РУК. ЗР. МАСЛЕННИКОВА СТ. ИНЖ. ТРАНЦЕВ И.КОНТР. БОРОВСКИХ	ИЗМ. 06.87 06.87 06.87 06.87 06.87 06.87 06.87	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ВОДОПОДГОТОВКА. ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)
ИНВ. №			СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2 САНТЕХПРОЕКТ
22699-03		КОПИРОВАЛ Мельникова	

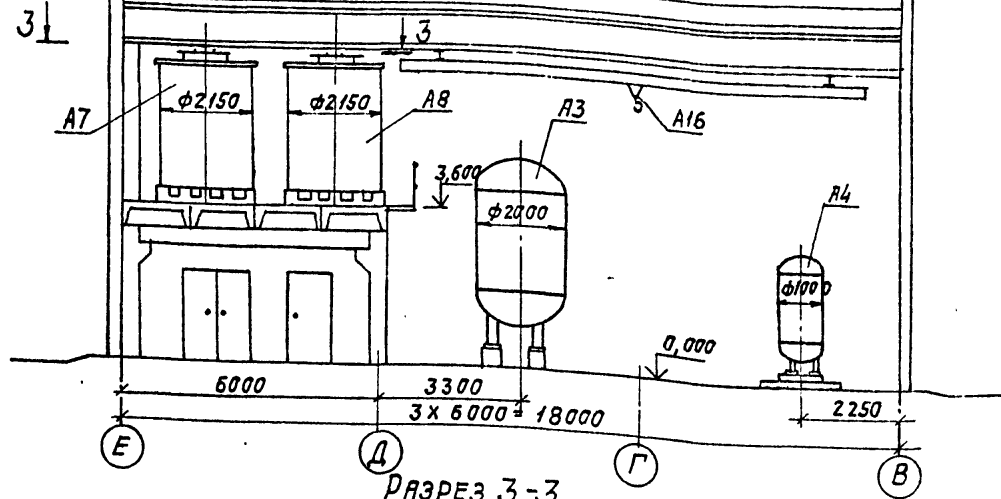
903-1-250.87 ВП. Альбом 2

И-19 5-10021. Листы 1 и 2 от 13.01.88. И.И.М.М.

РАЗРЕЗ 1-1

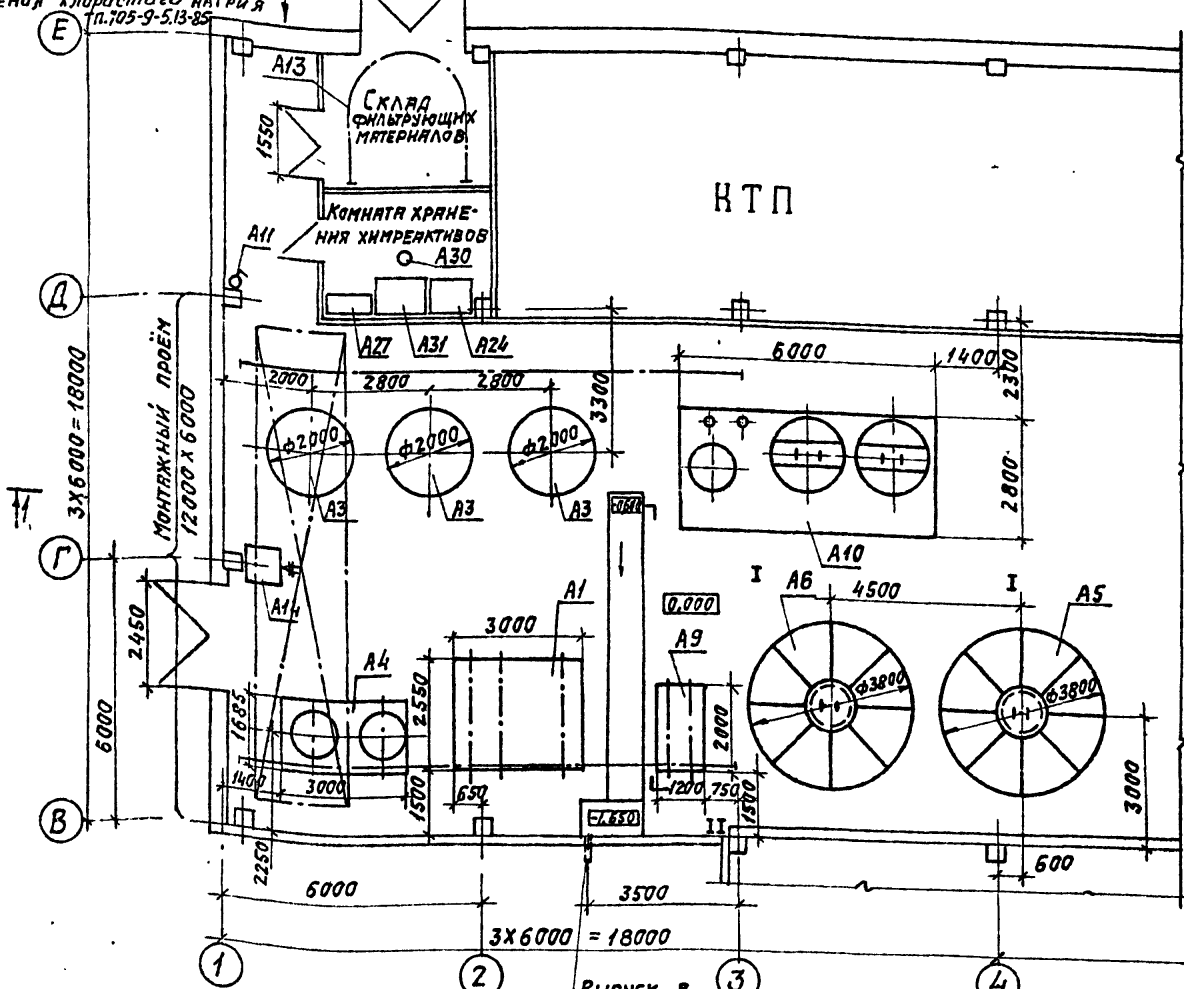


РАЗРЕЗ 2-2



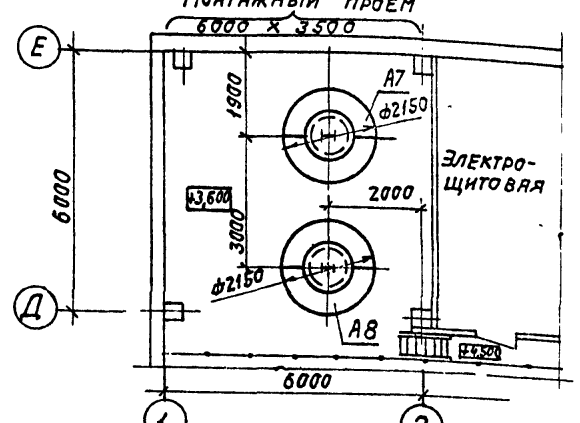
Ввод трассы трубопроводов от склада емкостью 40 м³ мокрого хранения хлористого натрия (И. 705-9-513-85)

ПЛАН НА ОТМ. 0,000 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-4 И В-Е

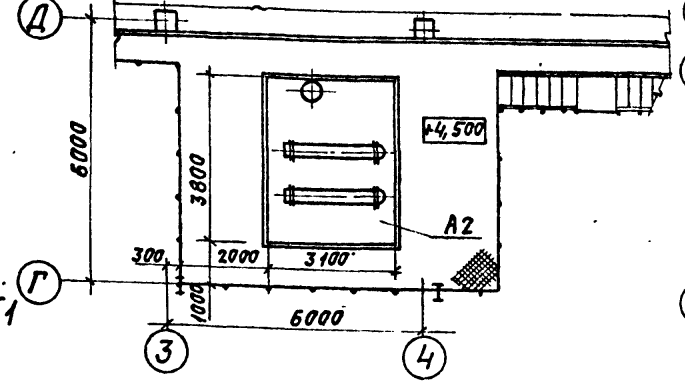


Выпуск в канализацию Альбом 17 лист 4

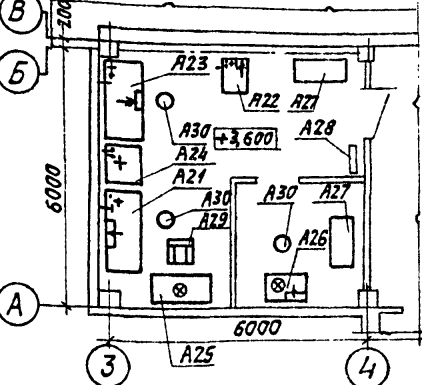
РАЗРЕЗ 3-3



ПЛАН НА ОТМ. 4,500 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-4 И Г-Д



ПЛАН НА ОТМ. 3,600 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-4 И А-В



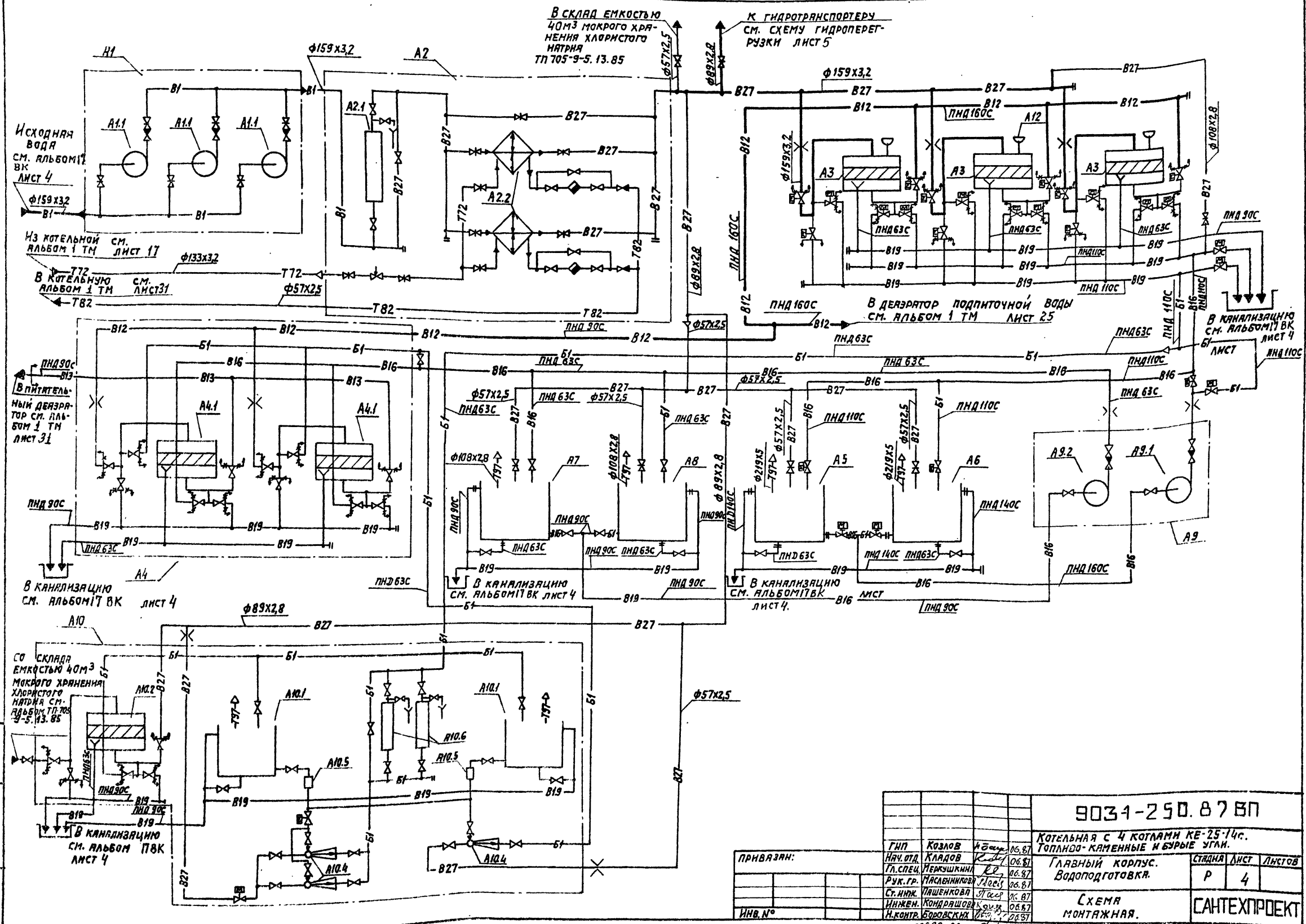
903-1-250.В7 ВП

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

ПРИВЯЗАН:	ГИП Казлов	Исполн.	06.87	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Ирч. отд. Клядов	Исполн.	06.87	Водоподготовка.	Р	3	
	Ул. спец. Меркушкина	Исполн.	06.87				
	Рук. гр. Успенников	Исполн.	06.87				
	Ст. инж. Успенкова	Исполн.	06.87				
	И. контр. Боровских	Исполн.	06.87				

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2
ВП
903-1



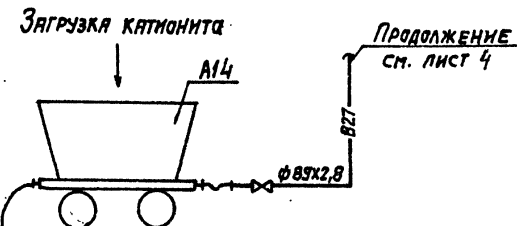
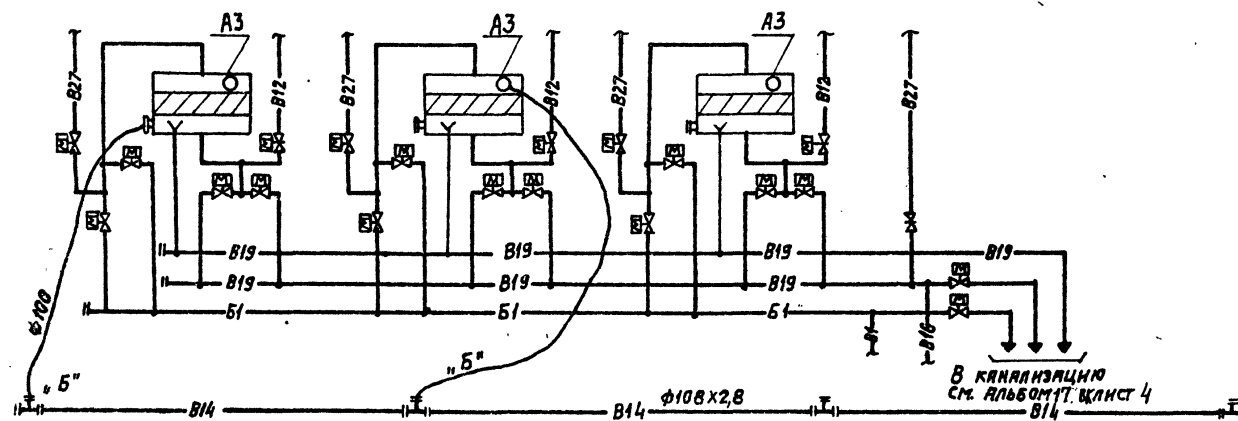
903-1-250.87 ВП			
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25/14с. ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС. Водоподготовка.		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
СХЕМА МОНТАЖНАЯ.		Р 4	
САНТЕХПРОЕКТ			

ПРИВЯЗАН:	ГМП Козлов	06.87
	И.И.О.А. Кладов	06.87
	Пл. спец. Меркушкин	06.87
	Рук. гр. Пашенников	06.87
	Ст. инж. Пашенкова	06.87
	Инжен. Кондратьев	06.87
	Н. контр. Боровских	06.87
ИНВ. №		

22699-03 6

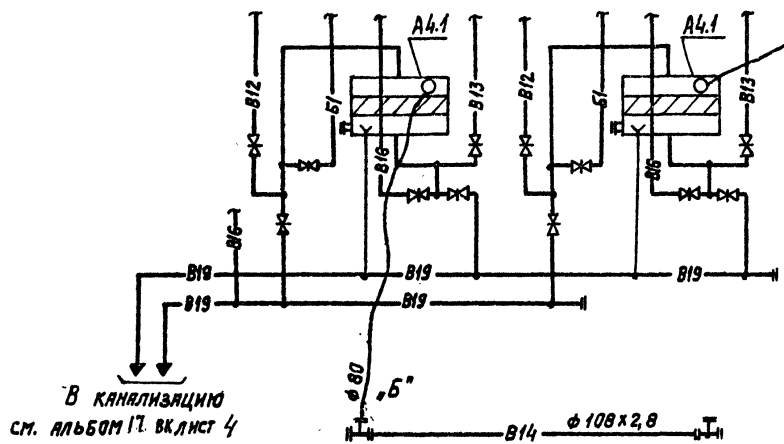
Копировала: Логанова

ФОРМАТ: А2



Продолжение см. лист 4

1. А - положение рукава при первичной загрузке фильтров катионитом.
2. Б - положение рукава при выгрузке фильтрующего материала из фильтра в фильтр.



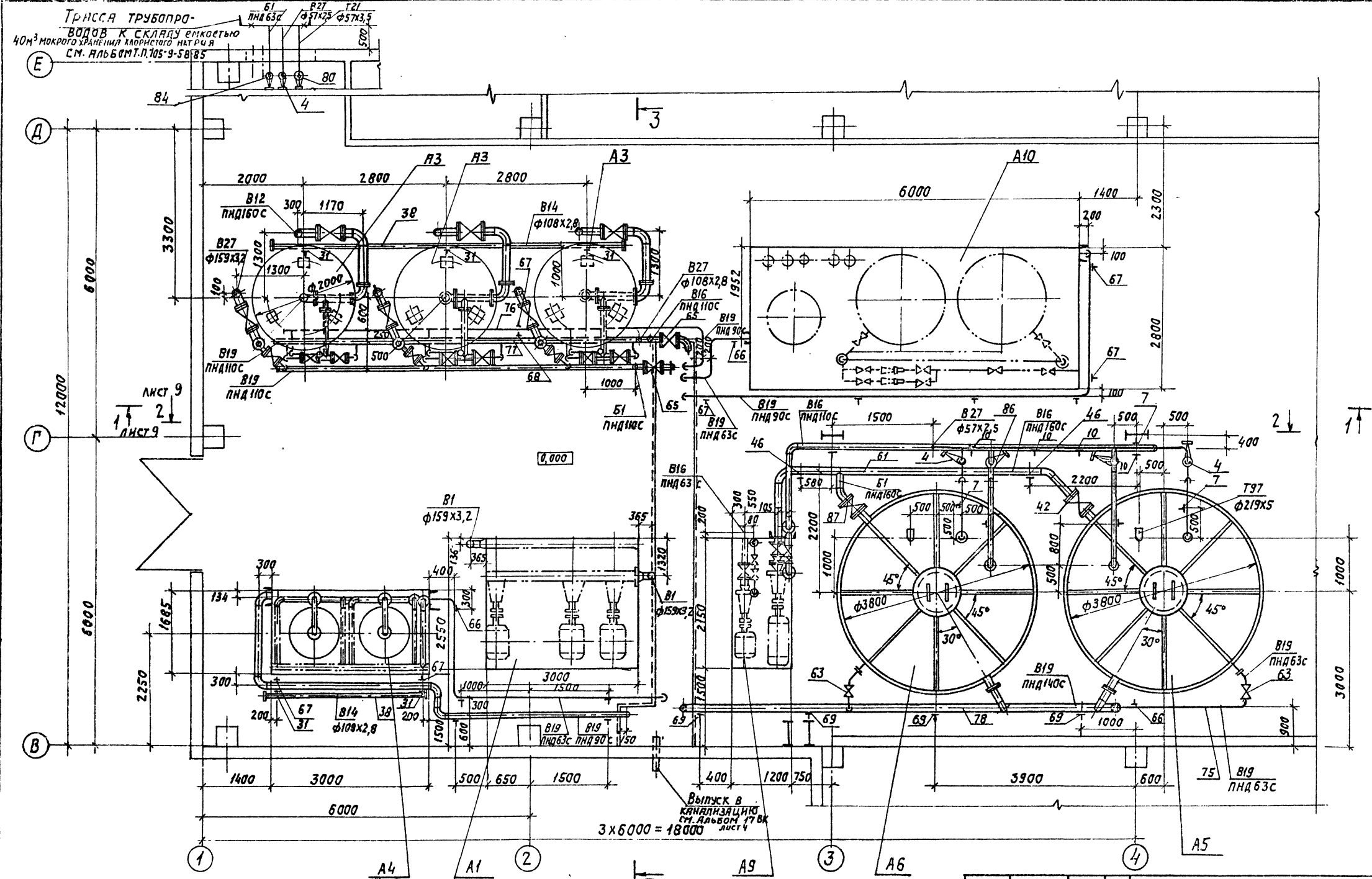
В канализацию см. альбом 17 в лист 4

903-1-250 В7 ВП			
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.			
ГЛАВНЫЙ КОРПУС.		СТАНДА	ЛИСТ
Водоподготовка.		Р	5
СХЕМА ГИДРОПЕРЕГРУЗКИ.			САНТЕХПРОЕКТ

ПРИБЯЗАН:
ИНВ.№

ГИП Козлов 06.87
 НАЧ.ОТД. Кладов 06.87
 Гл. СПЕЦ. Черкушанин 06.87
 РУК. ГР. Пасленникова 06.87
 Ст. инж. Зяваркина 06.87
 И.КОНТР. Боровских 06.87

903-1 ВП Альбом 2



Выпуск в канализацию ст. Альбом 178к лист 4
3x6000 = 18000

3 ЛИСТ 10

903-1-250 В7 ВП

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

Главный корпус. Станция ЛНСТ ЛНСТОВ. Водоподготовка. Р 6

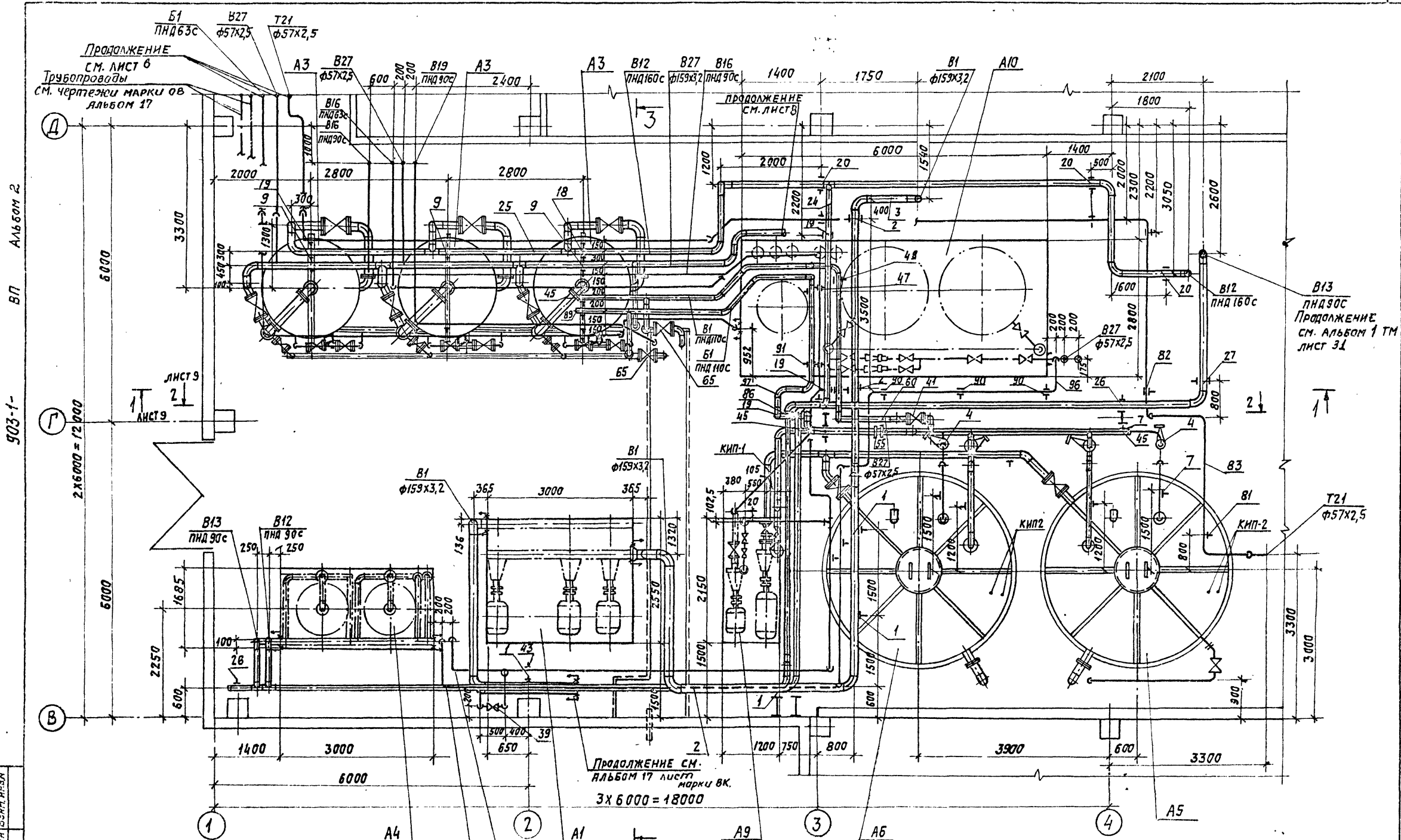
ПРИБВЯЗКА:	ГИП	Козлов	06.87
	НЧ.ОД.	Клязов	06.87
	ГЛ.СПЕЦ.	Меркушкина	06.87
	РУК.ГР.	Мясенникова	06.87
	СТ.ИНЖ.	Толочева	06.87
ИНВ.№	Н.КОНТР.	Барыска	06.87

Трубопроводы. ПЛАН НА ОТВ. 0.000. МЕЖДУ ОСЯМИ 1-4 И В-Г.

САНТЕХПРОЕКТ

ИЗМ. ИДЕЯ. КОМПАСЬ. НАДП. Б.С.Р.М. И.В.В.

Исполнитель: Лосинский И.А. РИЯ СВЯЗЬ ИСХА



903-1- ВП Альбом 2

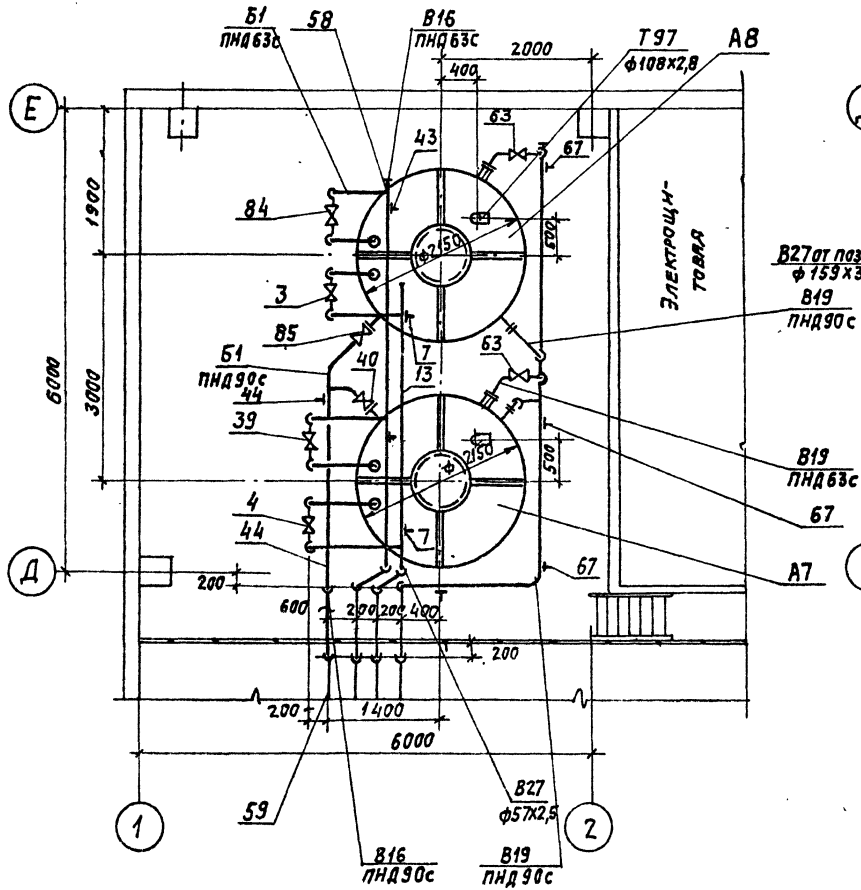
903-1- ВП

Продолжение см. Альбом 17 лист 10 марки ВК.
3x 6000 = 18000

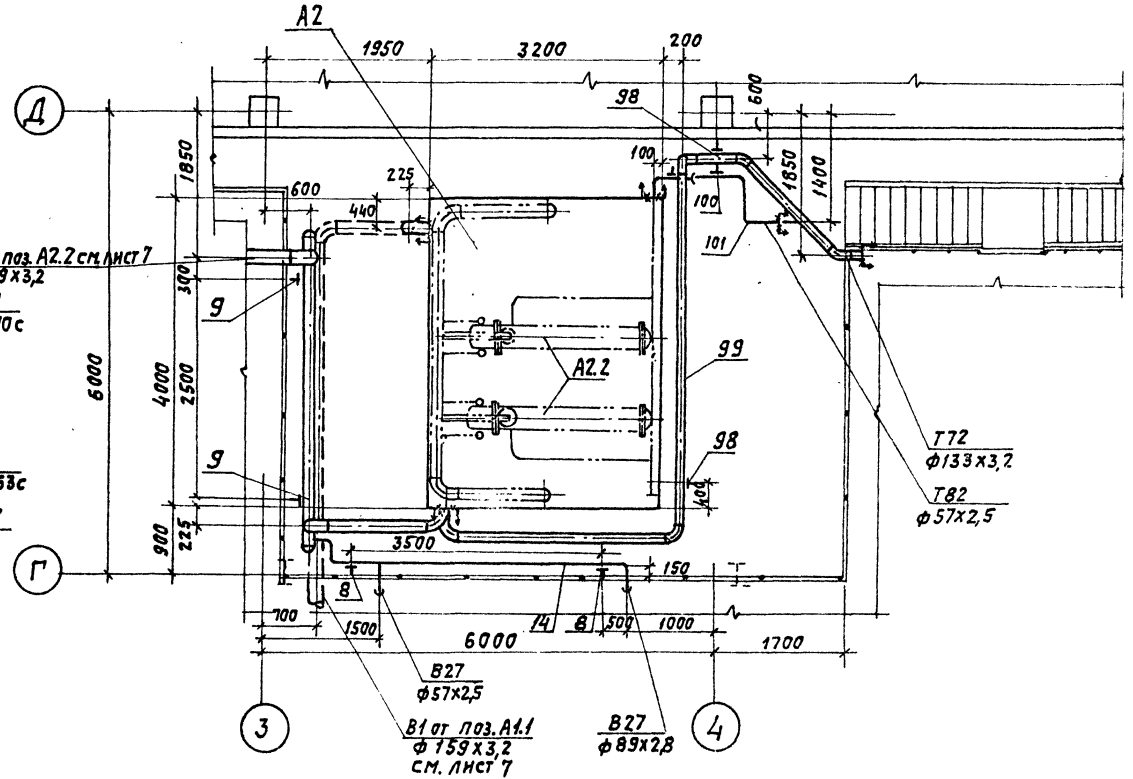
Лист 10

903-1-250.87 ВП			
КОТЕЛЬНЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ГНП	Козлов	4 ба	06.87
Исполн.	Клядов	Кип	06.87
Гл. спец.	Меркушкин	Рл	06.87
Рук. гр.	Масленников	Мас	06.87
Ст. инж.	Трищева	Три	06.87
А.контр.	Боровская	Бор	06.87
ПРИБЯЗАН:		ГЛАВНЫЙ КОРПУС. Водоподготовка	
		СТАНЦИЯ Лист Листов	
		Р 7	
		ТРУБОПРОВОДЫ. ПЛАН. ВИД С ВЕРХУ. МЕЖДУ ОСАМИ 1-4 И В-Д.	
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ	
22699-03		Копировал: Логинова	
		ФОРМАТ: А2	

ПЛАН НА ОТМ. 3.600 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И Д-Е



ПЛАН НА ОТМ. 4.500 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-4 И Г-Д

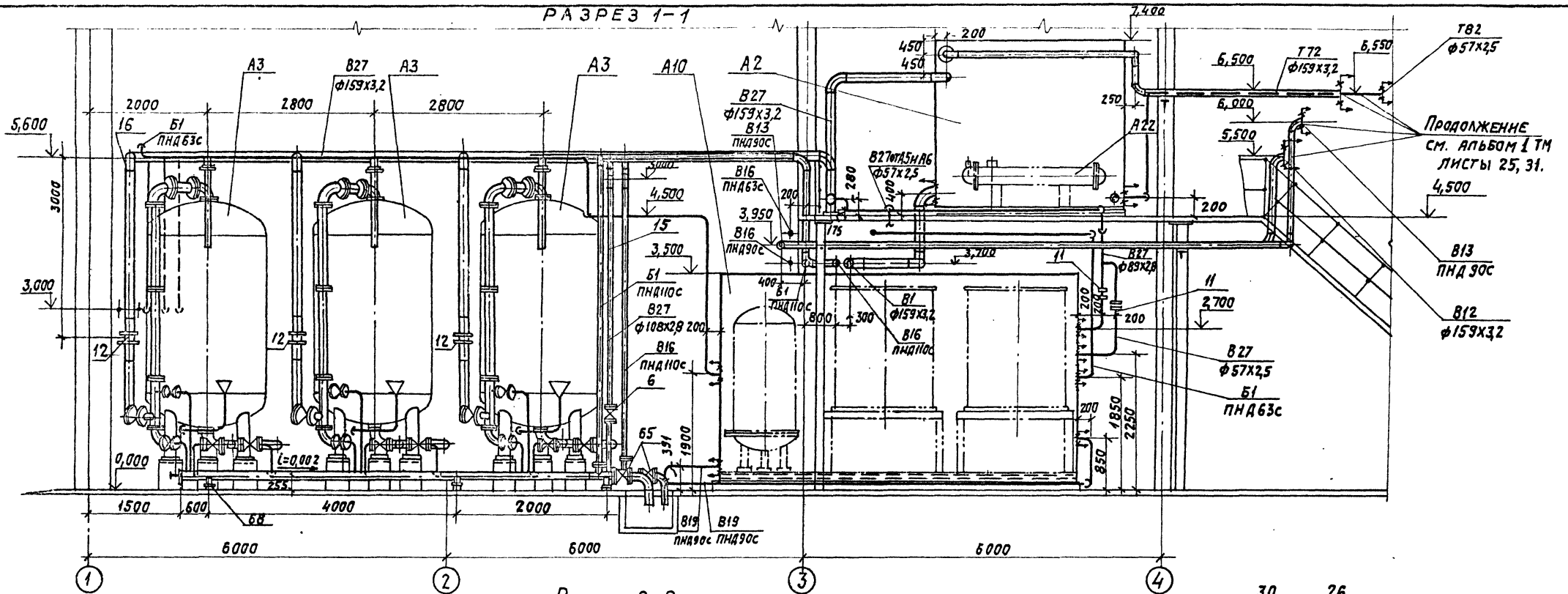


ИЗДАНИЕ ПОДРОБНОСТИ НА ПЛАНЕ

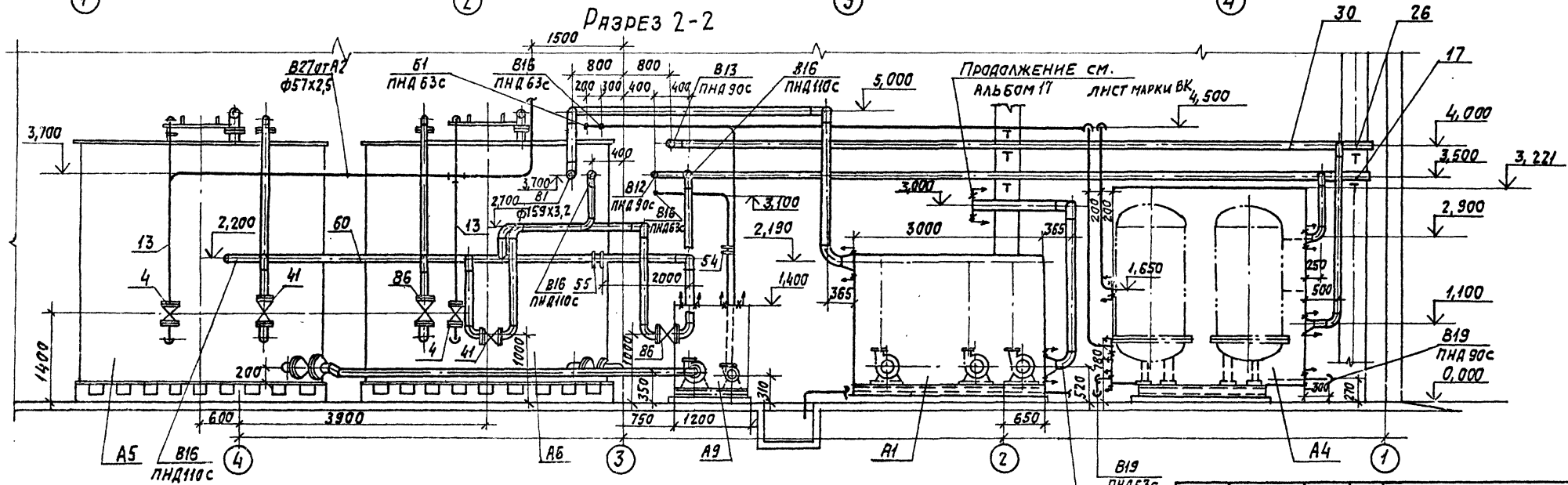
903-1-250.87 ВП			
КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ			
ГИП	Козлов	06.87	ГЛАВНЫЙ КОРПУС.
Науч. Отд.	Кладов	06.87	Стальная Лист
Гл. Спец.	Чернышкова	06.87	Р 8
Рук. гр.	Исаеникова	06.87	
Ст. Инж.	Тришцева	06.87	ТРУБОПРОВОДЫ. ПЛАН НА ОТМ.
Инжен.	Топоркова	06.87	3,600 МЕЖДУ ОСЯМИ 1-2 И Д-Е. ПЛАН
Н. контр.	Боравских	06.87	НА ОТМ. 4,500 МЕЖДУ ОСЯМИ 3-4 И Г-Д.
Инв. №			САНТЕХПРОЕКТ

903-1-87 Альбом 2

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



903-1-250 87 8П

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

ГЛАВНЫЙ КОРПУС.
Водоподготовка.

Страна Лист Листов
р 9

ПРИВЯЗАН:

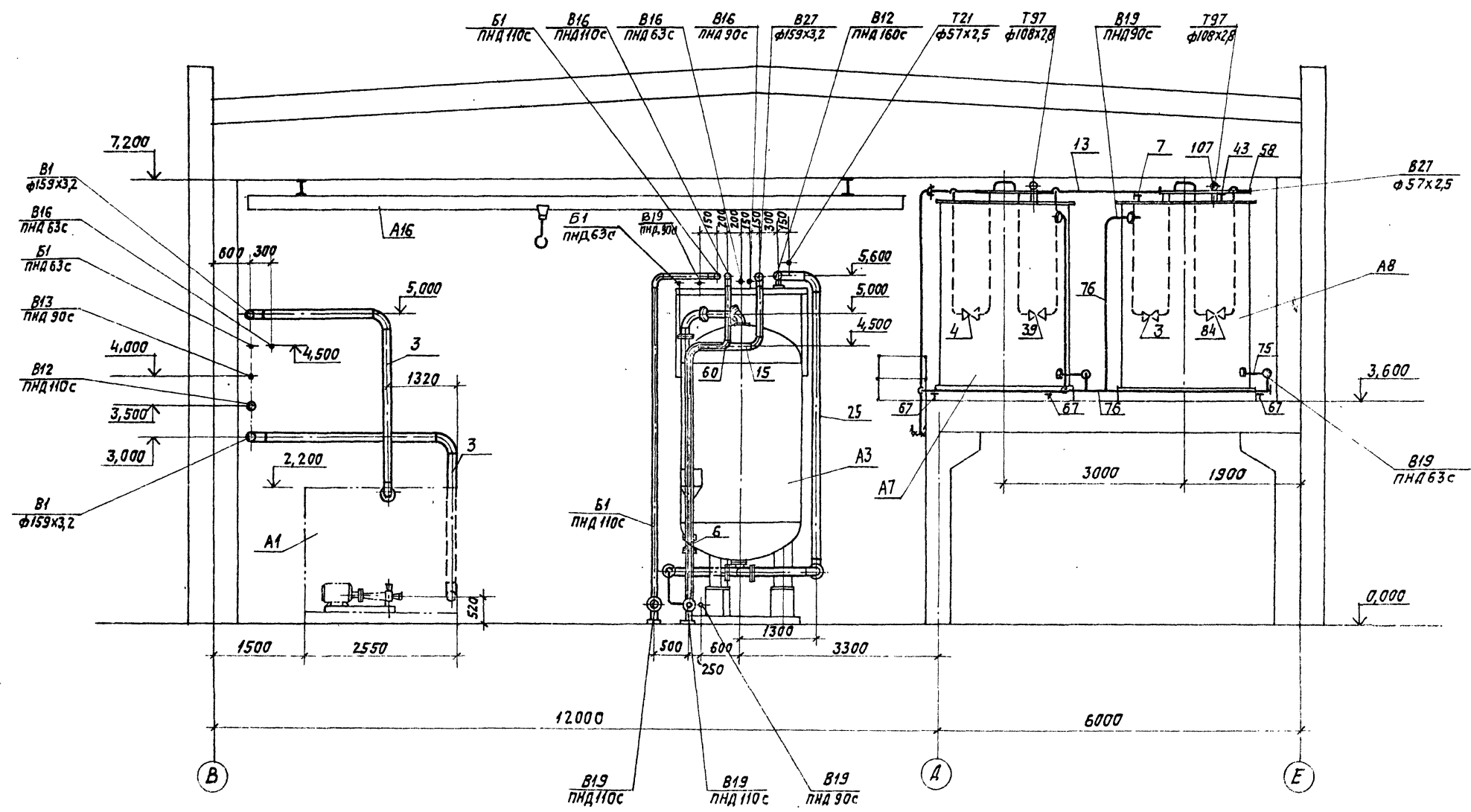
ГИП	Козлов	06.87
НАЧ. ОТО.	Кладов	06.87
Гл. спец.	Меркушкина	06.87
Рук. гр.	Мисленникова	06.87
Ст. инж.	Тривцева	06.87
И.контр.	Боровских	06.87

Трубопроводы.
РАЗРЕЗ 1-1.
РАЗРЕЗ 2-2.

САНТЕХПРОЕКТ

И.н.в. №

Альбом 2
В7
903-1-



Инв.№ 903-1-250 В7 ВП

903-1- 250 В7 ВП				КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.			
ГИП Козлов Илья 06.87				Главный корпус.			
Нач. отд. Кладов Илья 06.89				Водоподготовка.			
Гл. спец. Горюшкина Илья 06.87				Р			
Рук. гр. Масленников Илья 06.87				10			
Ст. инж. Гранцева Илья 06.87				ТРУБОПРОВОДЫ. РАЗРЕЗ 3-3			
Инж. Уварова Илья 06.87				САНТЕХПРОЕКТ			
Инж. Боровских Илья 06.87							
Инв.№							

ВП Альбом 2 903-1-

К. Ив. И. Пав. (подпись мастера сварки)

Мярка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
В1	Трубопровод хозяйственно-питьевой (исходной) воды				
	Группа В; Категория У; t=5°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
1	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.159	4	1,97	
2	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ159-1100	2	4,4	
3		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 159х3,2	25	12,29	м
В27	Трубопровод омгниченной воды				
	Группа В; Категория У; t=30°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
4	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая			
		ЗОУ бдР Ду 50	5	17,3	Pу=0,1 МПа (10 кгс/см²)
5		Ду 80	1	2,90	
6		Ду 100	1	3,95	
7	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.57	11	1,24	
8	ГОСТ 14911-82*	ОПП2-100.89	5	1,15	
9	ГОСТ 14911-82*	ОПП2-100.159	5	1,97	
10	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-57-200	3	1,4	
11	О10СТ34-42-756-85	Соединение фланцевое Ду 50	2	4,88	Pу=0,1 МПа (10 кгс/см²)
12	О6СТ34-42-756-85	Ду 150	3	21,72	Pу=0,6 МПа (6 кгс/см²)
13		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 57х2,5	40	3,36	м
14		φ 89х2,8	25	5,94	м
15		φ 108х2,8	10	7,25	м
16		φ 159х3,2	40	12,29	м

Мярка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
В12	Трубопровод воды, после натрий-катионитных фильтров I ступени				
	Группа В; Категория У; t=30°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
17	ОСТ 95761-79	Опора 90-1	10	0,35	
18	ОСТ 95761-79	Опора 160-1	26	0,82	
19	ОСТ 95761-79	Подвеска 90-2	7	7,0	
20	ОСТ 95761-79	Подвеска 160-2	3	11,7	
21	ГОСТ 8509-72*	Уголок 63х63х4	30	4,81	м
22	ГОСТ 8509-72*	Уголок 75х75х8	40	4,37	м
23	ГОСТ 19903-74	Лист дБ; 250х250	36	2,94	
24		Трубопровод из напорных полимерных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90С, Питьевая"	30	1,39	м
25		ПНД 160С, Питьевая"	40	4,37	м
В13	Трубопровод воды после натрий-катионитных фильтров II ступени				
	Группа В; Категория У; t=30°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
26	ОСТ 95761-79	Опора 90-1	10	0,35	
27	ОСТ 95761-79	Подвеска 90-2	10	7,0	
28	ГОСТ 8509-72*	Уголок 63х63х4	50	4,81	м
29	ГОСТ 19903-74	Лист дБ; 250х250	40	2,94	
30		Трубопровод из напорных полимерных труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90С, Питьевая"	50	1,39	м
В14	Трубопровод гидроперегрузки				
	Группа В; Категория У; t=30°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
31	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.108	5	1,63	

Мярка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
34	ГОСТ 2217-76*	Головка соединительная Ду 80	6		
35	ГОСТ 2217-76*	Ду 100	10		
36	ГОСТ 7877-75	Рукав пожарный резиновый Ду 80	10		м
37	ГОСТ 7877-75	Ду 100	10		м
38		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 108х2,8	20	7,25	м
В16	Трубопровод взрывления натрий-катионитных фильтров				
	Группа В; Категория У; t=30°C; P≤0,6 МПа (6 кгс/см²)				
39	Каталог ЦКБА	Вентиль диафрагмовый фланцевый Ду 50	2	12,9	Pу=0,1 МПа (10 кгс/см²)
40		15ч 76 п1 Ду 80	1	23,5	Pу=0,6 МПа (6 кгс/см²)
41		Клапан мембранный фланцевый Ду 100	2	37,0	Pу=0,6 МПа (6 кгс/см²)
42		Ду 150	1	7,90	
43	ОСТ 95761-79	Опора 63-1	40	0,26	
44	ОСТ 95761-79	Опора 90-1	40	0,35	
45	ОСТ 95761-79	Опора 110-1	40	0,62	
46	ОСТ 95761-79	Опора 160-1	6	0,82	
47	ОСТ 95761-79	Подвеска 63-2	4	5,4	
48	ОСТ 95761-79	Подвеска 90-2	4	7,0	
49	ОСТ 95761-79	Подвеска 110-2	4	8,4	
50	ГОСТ 8509-72	Уголок 56х56х4	40	3,44	м
51	ГОСТ 8509-72	Уголок 63х63х4	80	3,90	м
52	ГОСТ 8509-72	Уголок 75х75х6	10	9,02	м

9034-25087 ВП

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

ПРИВЯЗАН:

И.П.	Козлов	4800	06.81
Нач.от.	Кладов	1200	06.81
И.С.П.	Меркушкина	1000	06.81
Рук.гр.	Милеников	1100	06.81
С.Рис.	Полеников	1200	06.81
И.Контр.	Боровских	1300	06.81

ГЛАВНЫЙ КОРПУС. ВОДОПОДГОТОВКА.

Страна	Лист	Листов
Р	11	

ТРУБОПРОВОДЫ СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)

САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 2
8П
9031-

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
53	ГОСТ 19903-74	Лист 6Б; 250x250	126	2,94	
54	О1 ОСТ34-42-756-85	Соединение фланцевое Ду 50	1	4,88	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
55	04 ОСТ34-42-756-85	Ду 100	1	11,2	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
56	53К4-53-76	Штуцер для установки на трубопроводе Р=1,6 МПа (16 кгс/см²); t=200°C	1	-	
57	13К4-118-74	Бобышка (патрубок) для датчика сигнализатора уровня. Установка на резервуаре.	2	-	
58		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63С, Питьевая"	40	0,691	м
59		ПНД 90С, Питьевая"	40	1,39	м
60		ПНД 110С, Питьевая"	40	2,09	м
61		ПНД 160С, Питьевая"	40	4,37	м
619	Трубопровод, дренажей, переливов, сливов. Группа В; Категория У; t=30°C. Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)				
62	Каталог ЦКБА	Вентиль диафрагмовый футерованный фланцевый			
		15ч 75п1 Ду 25	6	5,5	Р=1,0 МПа (10 кгс/см²)
63		15ч 75п1 Ду 50	4	12,9	Р=1,0 МПа (10 кгс/см²)
64		Вентиль фланцевый Ду 25	3	3,6	Р=1,6 МПа (16 кгс/см²)
65		Клапан мембранный фланцевый 22ч 7п Ду 100	2	37	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
66	ОСТ 95761-79	Опора 63-1	30	0,26	
67	ОСТ 95761-79	Опора 90-1	65	0,35	
68	ОСТ 95761-79	Опора 110-1	10	0,62	
69	ОСТ 95761-79	Опора 140-1	14	0,74	
70	ГОСТ 8509-72	Уголок 56x56x4	30	3,44	м
71	ГОСТ 8509-72	Уголок 63x63x4	85	4,81	м
72	ГОСТ 8509-72	Уголок 75x75x8	20	9,02	м
73	ГОСТ 19903-74	Лист 6Б; 250x250	119	2,94	
74		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32С, Питьевая"	30	0,28	м
75		ПНД 63С, Питьевая"	30	0,691	м
76		ПНД 90С, Питьевая"	65	1,39	м
77		ПНД 110С, Питьевая"	20	2,09	м
78		ПНД 140С, Питьевая"	20	3,35	м

Трубопровод, подпитка и др. из нап. ЦКБА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
79		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76			
		φ 32x2,2	40	1,62	м
721	Трубопровод горячей воды группа В; Категория У; t=70°C; Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)				
80	Каталог ЦКБА	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем фланцевая 30С 41нж Ду 50	1	250	Р=1,0 МПа (10 кгс/см²)
81	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.57	5	1,24	
82	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПГ-57-200	6	1,4	
83		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 φ 57x2,5	60	3,36	м
81	Трубопровод раствора натрия-хлорида группа В; Категория У; t=30°C; Р=0,6 МПа				
84	Каталог ЦКБА	Вентиль диафрагмовый футерованный фланцевый 15ч 75п1 Ду 50	2	12,9	Р=1,0 МПа (10 кгс/см²)
85		15ч 76п1 Ду 80	1	235	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
86		Клапан мембранный фланцевый 22ч 7п Ду 100	2	37,0	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
		Ду 150	1	190	Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)
87					
88	ОСТ 95761-79	Опора 63-1	60	0,26	
89	ОСТ 95761-79	Опора 110-1	50	0,62	
90	ОСТ 95761-79	Подвеска 63-2	6	5,4	
91	ОСТ 95761-79	Подвеска 110-2	6	8,4	
92	ГОСТ 8509-72	Уголок 56x56x4	86	3,44	м
93	ГОСТ 8509-72	Уголок 63x63x4	40	4,81	м
94	ГОСТ 19903-74	Лист 6Б; 250x250	110	2,94	
95	13К4-118-74	Бобышка (патрубок) для датчика сигнализатора уровня. Установка на резервуаре.	1	-	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
96		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63С, Питьевая"	86	0,691	м
97		ПНД 110С, Питьевая"	40	2,9	м
772	Трубопровод пара Категория 4 ^а ; t=164°C; Р=0,7 МПа (7 кгс/см²)				
98	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.133	2	1,62	
99		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб φ 133x3,2	20	10,25	м
782	Трубопровод конденсата группа В; Категория У; t=104°C; Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)				
100	ГОСТ 14911-82*	Опора ОПП2-100.57	2	1,24	
101		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб φ 57x2,5	20	3,36	м
797	Трубопровод атмосферный группа В; Категория У; t=30°C. Р=0,6 МПа (6 кгс/см²)				
102	Каталог ЦКБА	Вентиль диафрагмовый футерованный фланцевый 15ч 75п1 Ду 25	6	5,5	Р=1,0 МПа (10 кгс/см²)
103		Вентиль фланцевый 15ч 9п2 Ду 25	3	3,6	Р=1,6 МПа (16 кгс/см²)
104		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32С, Питьевая"	30	0,28	м
105		Трубопровод из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76 φ 32x2,2	10	1,62	м
106		φ 89x2,8	5	5,94	м
107		φ 108x2,8	5	7,25	м
108		φ 219x5	5	26,39	м

Привезли:

И.в. №

Гид.	Козлов	40	06.87
Нач. отд.	Кладов	40	06.87
П. спец.	Чернышкин	40	06.87
Руч. гр.	Пасенников	40	06.87
Ст. инж.	Пашенков	40	06.87
И. контр.	Боревский	40	06.87

9031-250 87 8П

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

Главный корпус. Стальная лист Листов

Водоподготовка. Р 12

Трубопроводы. Спецификация (окончательная)

САНТЕХПРОЕКТ