ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-260.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-4-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-260.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-4-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО-ГАЗ, РЕЗЕРВ-МАЗУТ. ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка
Альбом	2	ТМ	Тепломеханические решения
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,3÷1,0 мг/л)
Альбом	4	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием до 0,3 мг/л)
Альбом	5	МС,ГС	Мазутоснабжение. Газоснабжение
Альбом	6		Металлоконструкции технологические
ч. 1,2			Рабочие чертежи
Альбом	7		Оборудование технологическое
ч. 1,2			Рабочие чертежи
Альбом	8	ГТ	Генеральный план
		АР	Архитектурные решения
		КЖ	Конструкции железобетонные
		КМ	Конструкции металлические
Альбом	9		Строительные изделия
Альбом	10	ЭМ	Силовое электрооборудование
		ЭО	Электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		АПС	Пожарная сигнализация
			Чертежи монтажной зоны
Альбом	11	ЭМ	Силовое электрооборудование. Принципиальные схемы управления электроприводами
Альбом	12		Задание заводу-изготовителю НКУ
Альбом	13	АТМ1	Автоматизация. Схемы функциональные
Альбом	14	АТМ2	Автоматизация. Схемы электрические принципиальные
Альбом	15	АТМ3	Щиты автоматизации
Альбом	16	ОВ	Отопление и вентиляция
		ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом	17		Спецификации оборудования
ч 1, 2			
Альбом	18		Ведомости потребности в материалах
Альбом	19		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом	20		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть
Альбом	21		Сметы локальные. Тепломеханические решения
ч.1,2,3			Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и вентиляция
Альбом	22		Сметы локальные. Водопровод и канализация Газоснабжение. Электротехническая часть
Альбом	23		Сметы локальные. Автоматизация. Внутриплощадочные сети.

ПРИМЕНЁННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-262.86	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С. Трубы Н=44.225м Поставщик ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-162.83 ал.I, IV, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.
Типовой проект 901-4-51.83	Резервуар для воды прямоугольный железобетонный сборный емкостью 50 м³ Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП
Типовой проект 902-2-409.86	Очистные сооружения замазученных дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установки мазутоснабжения котельных Поставщик: ЦИТП г. Москва

РАЗРАБОТАН:
ГПИ „Горьковский Сантехпроект"

УТВЕРЖДЕН
Госстроем СССР
Протокол от 25.03.88 №18
Введен в действие ГПИ „Горьковский Сантехпроект"
Приказ от 7.06.88г.№63

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Главный инженер института Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта Т.Г. Гусева

				Привязан
Инв. №				

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п.903-1-260.88 ВП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Компоновка оборудования. План-вид сверху. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
4	Блок взрыхления (А7).	
5	Блок насосов БН2-8/18 (А1).	
6	Бак умягченной воды V=50 м³.	
7	Схема трубопроводов.	
8	Трубопроводы в осях 2÷6. План. Разрезы 1-1, 2-2.	
9	Трубопроводы в осях 1÷4. План. Разрезы 1-1, 2-2.	
10	Трубопроводы. Разрезы 3-3, 4-4. Спецификация (начало).	
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 34-42-756-85	Соединения фланцевые для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Ру≤2,5 МПа (25 кгс/см²).	
ОСТ 34 270-75	Блоки двухкатковых опор.	
серия 3.903-11 Распространяет ВНИПИ Теплопроект (129327 г. Москва ул. Коминтерна д.7 корп.2)	Тепловая изоляция криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования.	
серия 7.903.9-2 Распространяет Тбилисский Филиал ЦИТП (380053 г. Тбилиси-53 Авчальское шоссе, 86а)	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами.	
Серия 5.903-10	Блоки вспомогательного оборудования станций водоподготовки котельных установок	
- выпуск 1-1 ал.1; 4	Блоки натрий-катионитных фильтров	
- выпуск 5-1	Блоки магнитных аппаратов	
- выпуск 6-1	Блоки насосов	
Распространяет ЦИТП (125878 ГСП Москва А-445 ул. Смольная, 22)		
Закладные конструкции Распространяет Главмонтажавтоматика (103379 г. Москва 379 Б. Садовая, 8а)	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах, узлы и детали: Группа 7. Сборник 50. Приборы для измерения и регулирования температуры. Группа 8. Сборник 25. Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения, расхода. Группа 8. Сборник 74. Приборы для измерения и регулирования уровня.	
Т 186.06.00.000 Распространяет НПО им. Ползунова (194021 г. Ленинград, Политехническая, 24)	Бак деаэраторный V=50 м³	
	Прилагаемые документы	
альбом 7 часть 2 черт. Д 23В.098.000	Бак взрыхления V=4 м³	
альбом 7 часть 2 черт. Д 23В.099.000	Бак разрыва струи V=0,5 м³	
альбом 7 часть 2 черт. Д 23А.027.000	Смеситель воздуха.	
ТП 903-1-260.88 ВП.СО альбом 17 ч. 1	Спецификация оборудования.	
ТП 903-1-260.88 ВП.ВМ альбом 18	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 903-1-260.88 ТМ	Тепломеханические решения	
ТП 903-1-260.88 ВП	Станция водоподготовки	
ТП 903-1-260.88 ГС	Газоснабжение	
ТП 903-1-260.88 МС	Мазутоснабжение	
ТП 903-1-260.88 АР	Архитектурные решения	
ТП 903-1-260.88 КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1-260.88 КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1-260.88 ЭМ	Силовое электрооборудов	
ТП 903-1-260.88 ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1-260.88 СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1-260.88 АТМ	Автоматизация	
ТП 903-1-260.88 ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-1-260.88 ВК	Внутренние водопровод и канализация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Блок взрыхления (А7). Спецификация.	
5	Блок насосов БН2-8/18 (А1). Спецификация.	
6	Бак умягченной воды V=50 м³. Спецификация.	
10	Трубопроводы. Спецификация (начало).	
11	Трубопроводы. Спецификация (окончание).	

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

Гл. инж. проекта (Гусева Т.Г.)

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-260.88 ВП

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
Вед. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		
Инж.	Горшинова		

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14 ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Ведомость теплоизоляционных конструкций.

Наименование элемента, диаметр или размеры, мм	Кол.	Температура теплоносителя, °С: Макс.	Температура теплоносителя, °С: Средняя годовая	Изоляционные конструкции: Основной теплоизоляционный слой: Материал	Толщ. мм	Общ. объем м3	Покровный слой: Материал	Толщ. мм	Общ. поверхность м2	Обозначение применяемых чертежей	Примечания
Бак умягченной воды V=50 м3	шт.	1		Маты минеральватные прошивные ГОСТ 21880-76	100	9,42	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76	0,8	94,25	альбом 2 ТМН-5	
Трубопроводы В 13 ф 89х3	м	18,0		Цилиндры теплоизоляционные из минваты по ГОСТ 23208-83	40	0,288	То же ГОСТ 21631-76	0,8	9,54	серия 7.903.9-2 вып. 1 п.п.17,18,35,36	
В 19,1 ф 108х4	м	3,5		То же, ГОСТ 23208-83	40	0,067	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	2,065		
ф 57х3	м	0,5		—"—, ГОСТ 23208-83	40	0,0085	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	0,245		
Арматура ф 50	1			Полуфутляры из оцинкованных листов, заполненные минватой ГОСТ 21880-76	40	0,014	—	—	0,48	серия 7.903.9-2 вып. 2 л. 6	
Отводы 90° ф 57	1			Маты минеральватные прошивные ГОСТ 21880-76	40	0,021	Лист из алюминия и алюминиевых сплавов ГОСТ 21631-76	0,8	0,77	серия 3.903-11.13	
ф 89	1				40	0,031		0,8	1,0		
ф 108	2				40	0,086		0,8	2,6		
45° ф 89	2			То же, ГОСТ 21880-76	30	0,022	ГОСТ 21631-76	0,8	0,88		

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
А1	Воздухопровод от компрессора.
А2	Трубопровод спуска воздуха.
Б1	Трубопровод раствора соли.
В1	Трубопровод исходной воды.
В1.1	Трубопровод исходной воды после воздушного смесителя.
В1.2	Трубопровод исходной воды после фильтров обезжелезивания.
В1.3	Трубопровод умягченной воды.
В1.6	Трубопровод умягченной воды на умягчение.
В13	Трубопровод умягченной воды.
В16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания
В19.1	Трубопровод сливной напорный.
В19.4	Трубопровод сливной безнапорный
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев раствора соли.

Ведомость объемов по нанесению антикоррозийного покрытия.

№	Наименование работ	Ед. изм.	Наименование изолируемого объекта: Фильтр Na-катионитный ф1000 (2 шт.): Ед.	Фильтр Na-катионитный ф1000 (2 шт.): Общ.	Фильтр Na-катионитный для обезжелезивания (2 шт.): Ед.	Фильтр Na-катионитный для обезжелезивания (2 шт.): Общ.	Бак взрыхл. промывки V=4 м3	Бак разрыва струи V=0,5 м3	Бак умягченной воды V=50 м3	Трубопроводы
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком.	м2	10,0	20,0	10,0	20,0	14,89	2,52	104,0	—
2	Обеспыливание внутренней металлической поверхности.	м2	10,0	20,0	10,0	20,0	14,89	2,52	104,0	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилацетатом.	м2	10,0	20,0	10,0	20,0	14,89	2,52	104,0	—
4	Покрытие внутренней поверхности на основе смолы ЭД-40 в 6 слоев	м2	10,0	20,0	10,0	20,0	14,89	2,52	104,0	—
5	Окраска наружной поверхности масляной краской	м2	11,0	22,0	—	—	15,63	2,6	110,0	6,5
6	Окраска наружной поверхности краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-21 в 1 слой	м2	—	—	11,0	22,0	—	—	—	—

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		11.10.88
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
Вед. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		
Инж.	Горшунова		

ТП 903-1-260.88 -ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

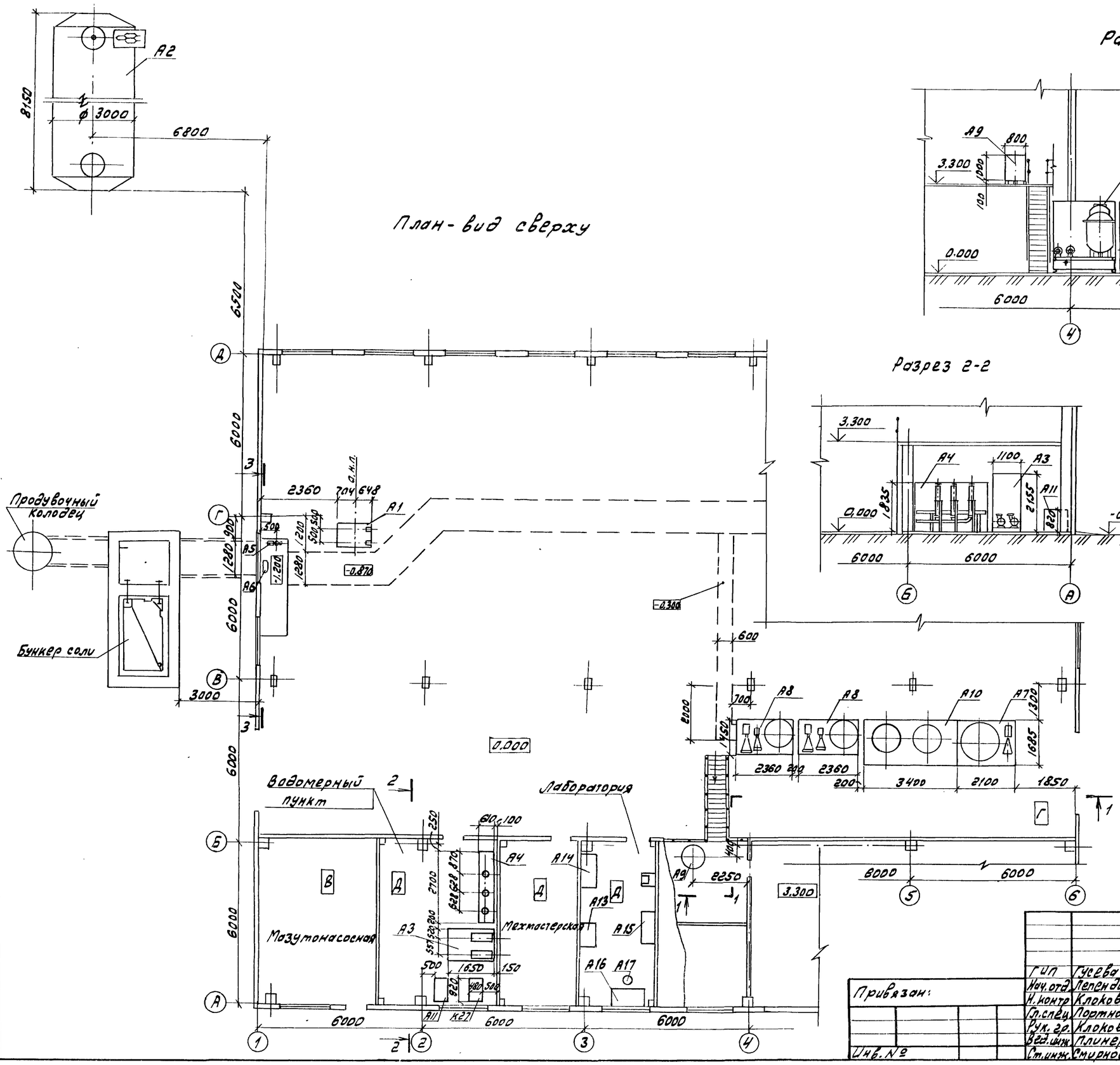
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

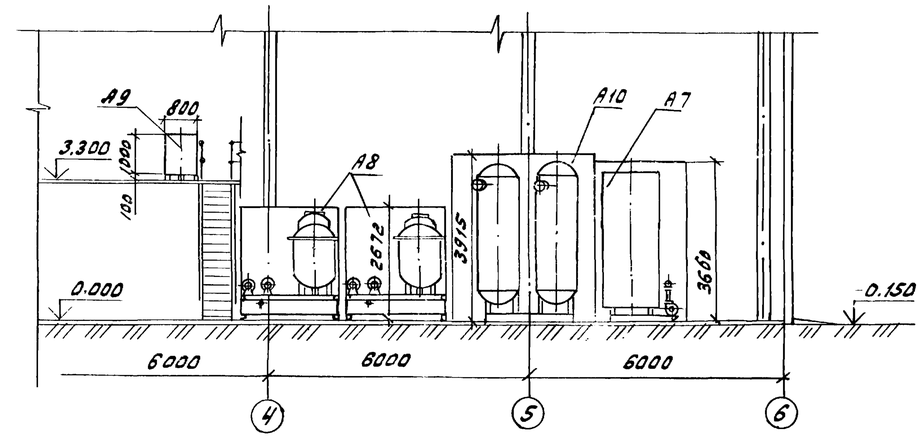
Общие данные (окончание).

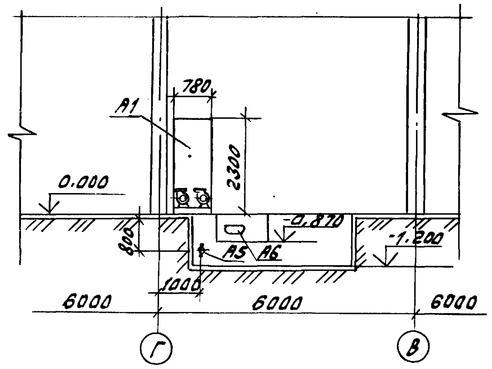
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: Алаев 23108-03 4 Формат А2

Альбом 3





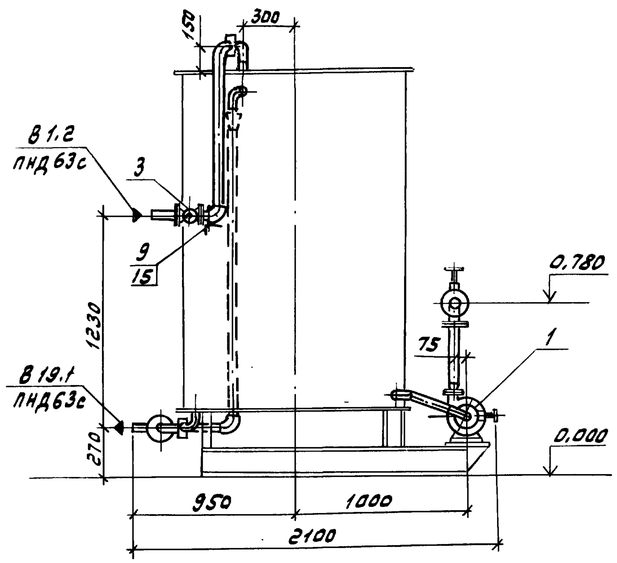


1. На компоновке условно не показано оборудование, входящее в состав других комплектов рабочих чертежей
2. Спецификацию оборудования марки „А" см. т.п. 903-1-260.88 ВП.СО в альбоме 17, часть 1.

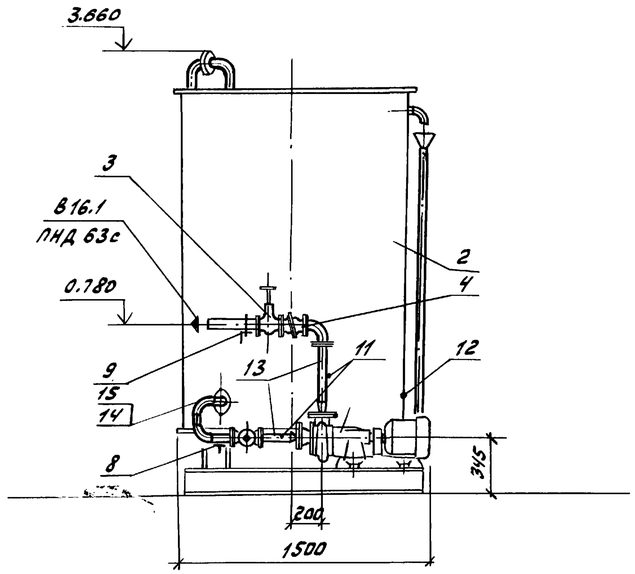
				ТП 903-1-260.88 ВП			
	ГИП	Гусева					
	Нач.отд	Лепендин	19.02.88	Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
Привязан:	Н.контр	Клоков			Р	3	
	Гл.спец	Портной					
	Рук.гр.	Клоков		Компоновка оборудования. План. Вид сверху. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	Центрпроектмонтажпроект СССР Горьковский		
	Вед.инж.	Плинер					
Инв.№	Ст.инж.	Смирнова					

Копировал: 23108-03 Формат А2

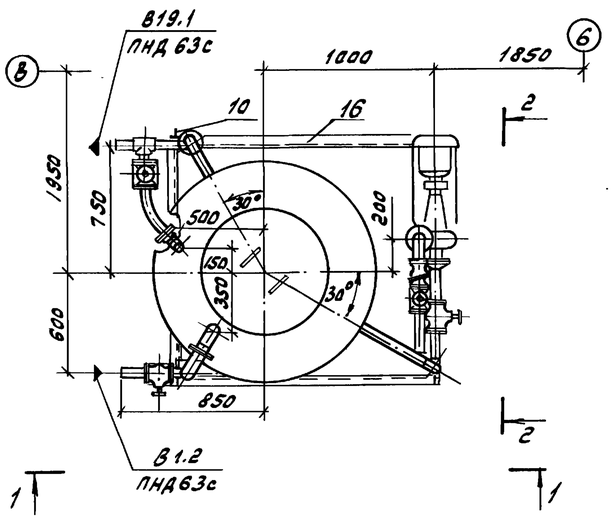
Разрез 1-1



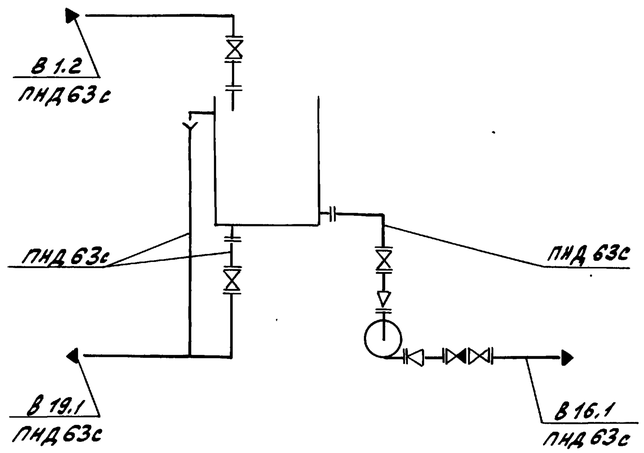
Разрез 2-2



План-вид сверху



Схема



Габариты блока

Длина 2125 мм
Ширина 1500 мм
Высота 2660 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Насос К 8/18 с			Q=0.002 м³/с (8 м³/ч)
		электродвигателем			H=0.18 МПа (18 м)
		4А80А2 2900 об/мин			
		1.5 кВт	1	64.0	
2	альбом 7.4.2 черт. Д23 8.098.000	Бак ф1300 мм	1	482.0	V=4 м³
3		Вентиль запорный			
		диафрагмовый			
		15475 ГМ1 ф50	4	13.3	Ру=1.0 МПа
4		Клапан обратный			
		подъемный фланцевый 1643р ф50	1	9.4	Ру=1.6 МПа
5	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	1	1.21	
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	3	1.53	
8	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-150.60	1	1.71	
9	ГОСТ 14911-82	Опора ОП62-60	2	0.33	
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.60	1	1.24	
11	3К4-45-70	Бобышка	2	0.23	
12	3К4-99-74	Бобышка	1	2.5	
13		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф57×3	1.2	4.0	
14		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		ГОСТ 18599-83 ПНД 63с	6.8	0.694	
15	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×3	1.4	2.32	
16	ВП-4	Металлоконструкция	1	125.0	

Масса 695 кг

ГИП	Гусева		ТП 903-1-260.88 ВП	
Нач.отд.	Пепенин			
Н.контр.	Клоков		Котельная с 4 котлами ДЕ4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия Р, Лист 4, Листов
Гл.спец.	Портной			
Рук.гр.	Клоков		Блок взрыхления (А7)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект
Вед.инж.	Пинкер			
Ст.инж.	Смирнова			
Инж.	Горшунова			

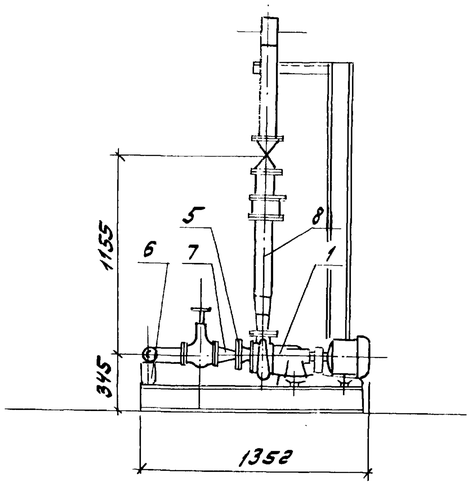
Привязан:

Инв.№

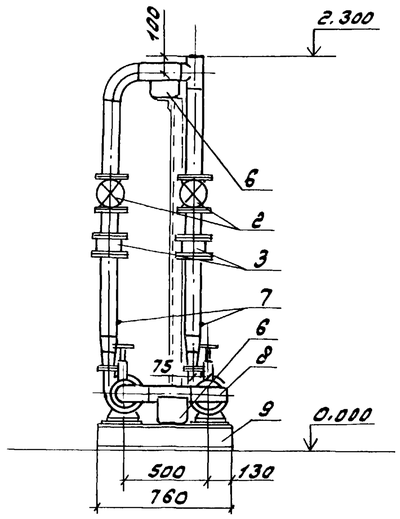
Копировал: 23108-03 6 Формат А2

Альбом 3

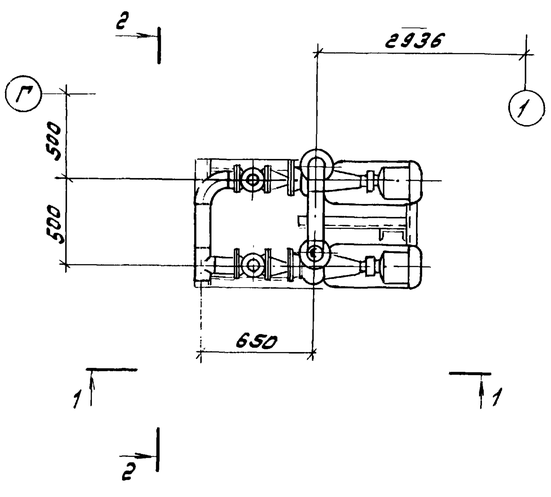
Разрез 1-1



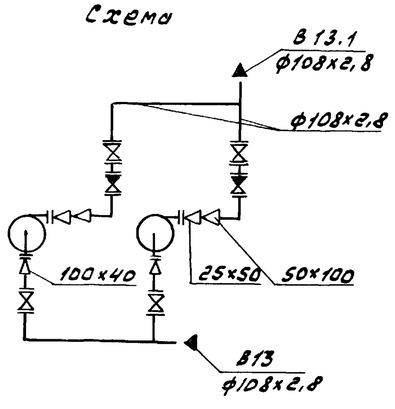
Разрез 2-2



План-вид сверху



Схема



Габариты блока:

Длина 1352 мм
Ширина 760 мм
Высота 2300 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Насос К 8/18 с электродвигателем 4А 80А2 2900 об/мин 1,5 кВт	2	64,0	Q=0,002 м³/с (8 м³/ч) H=0,18 МПа (18 м)
2		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф100	4	39,5	Ру=1,0 МПа
3		Клапан обратный 19ч21бр1 ф100	2	6,0	Ру=1,6 МПа
4	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	2	1.01	
5	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	2	1.21	
6	ГОСТ 14911-82	Опора опп2-100.108	2	1.63	
7	3К4-45-70	Бобышка	4	0,23	
8		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108х2,8	3,8	7.25	
9	ВП-5	Металлоконструкция	1	130.0	

Масса 440 кг

ГИП	Гусева			ТП 903-1-260.88 ВП
Нач.отд.	Пленкин		12.02.88	
Н.контр.	Клоков			Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.
Гл.спец.	Портной			
Рук.гр.	Клоков			
Вед.инж.	Плинер			Блок насосов БНГ-8/18 (А1)
Ст.инж.	Стирнова			
Инж.	Горшунова			

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Привязан:

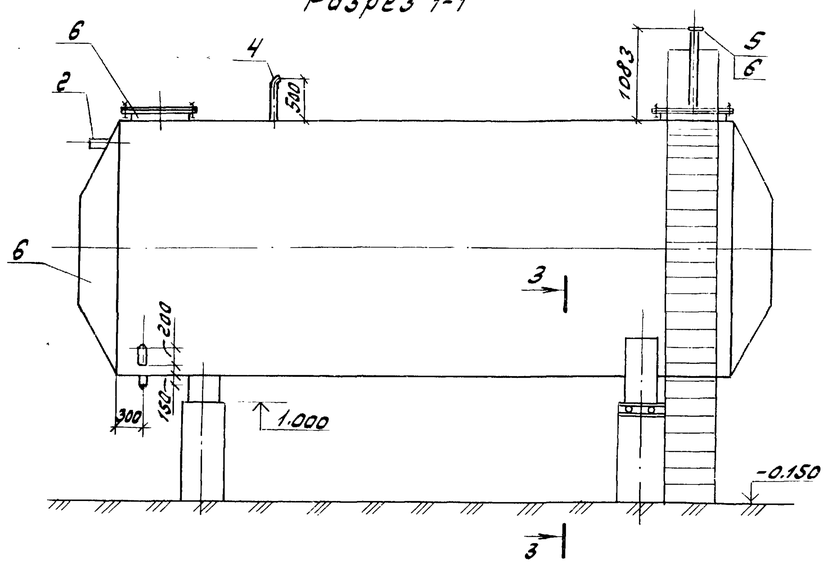
Инв. №

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

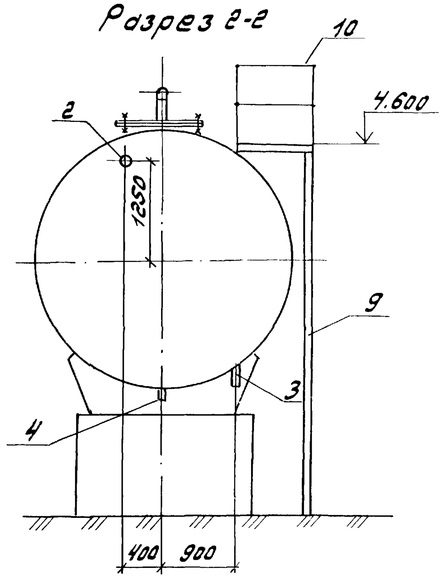
Копировал: 23108-03 Формат А2

Альбом 3

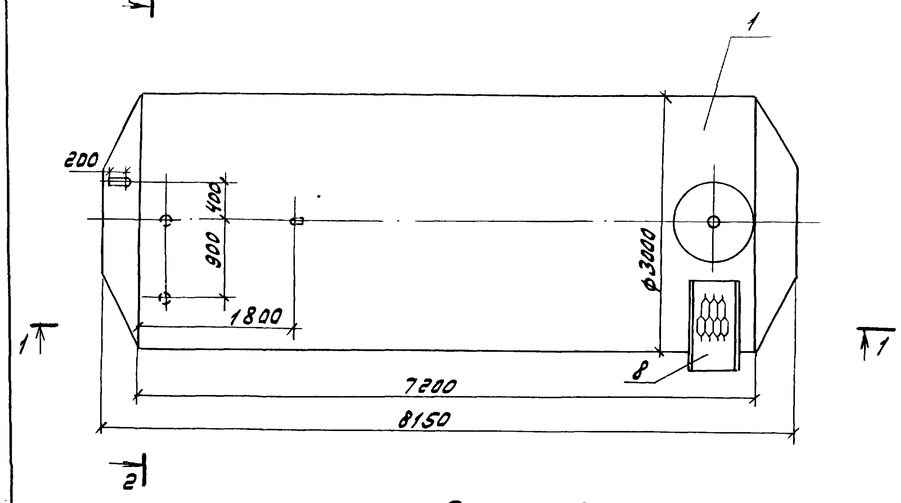
Разрез 1-1



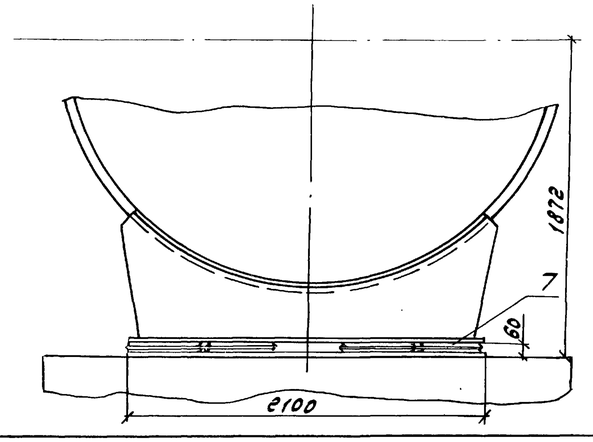
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
1	Т 186.06.00.000	Бак деаэраторный			Конические днища
		V=50 м³	1	10050	
2		Трубопровод из			
		стальных электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76 ф108х4, м	0,2	10,26	
3		То же, ГОСТ 10704-76			
		ф 89х3, м	0,2	6,36	
4		-"-, ГОСТ 10704-76			
		ф 57х3, м	0,7	4,0	
5		-"-, ГОСТ 10704-76			
		ф 45х2,5, м	1,083	2,62	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 8-40-63 ст25	1	3,67	
7	04 ОСТ 34270-75	Блок двухкатковый	2	49,8	
8	т.п.704-1-162.83	Площадка ПЛ1-3	1	44	
	ал.IV л. АС-10				
9	т.п.704-1-162.83				
	ал.IV л. АС-8	Стремянка С1-2	2	41	
10	ГОСТ 2590-71	Круг 10	10	0,62	

Общая масса - 10294,7 кг

1. Бак подлежит антикоррозийной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 2.
2. Бак подлежит тепловой изоляции, см. лист ТМН-5 в альбоме 2.

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд.	Лепендин		18.02.88
Н.контр.	Клоков		
Гл.спец.	Портной		
Рук.гр.	Клоков		
Вед.инж.	Плинер		
Ст.инж.	Стирнова		

ТП 903-1-260.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Бак умягченной воды V=50 м³

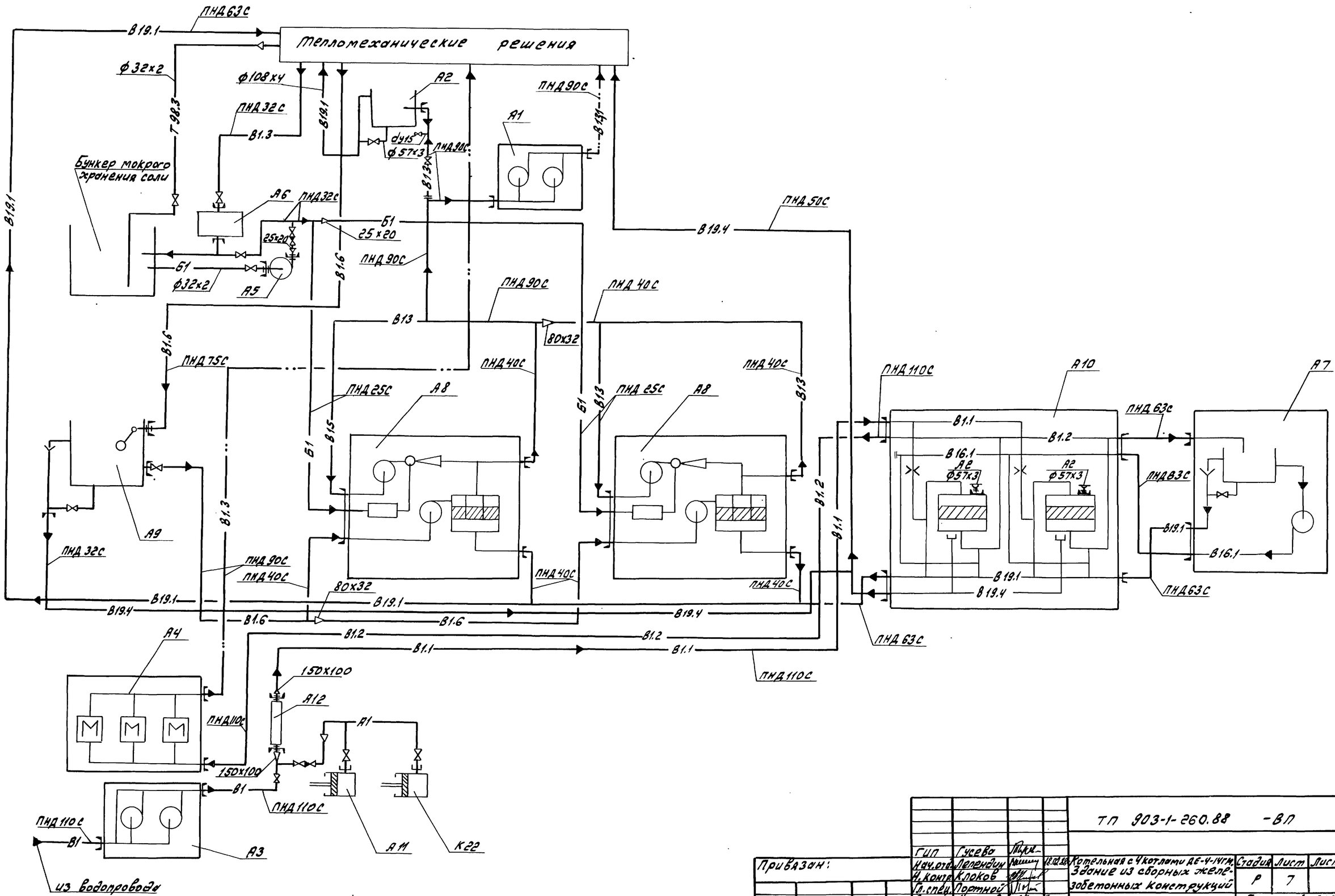
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Копировал: - 23108-03 8 Формат А2

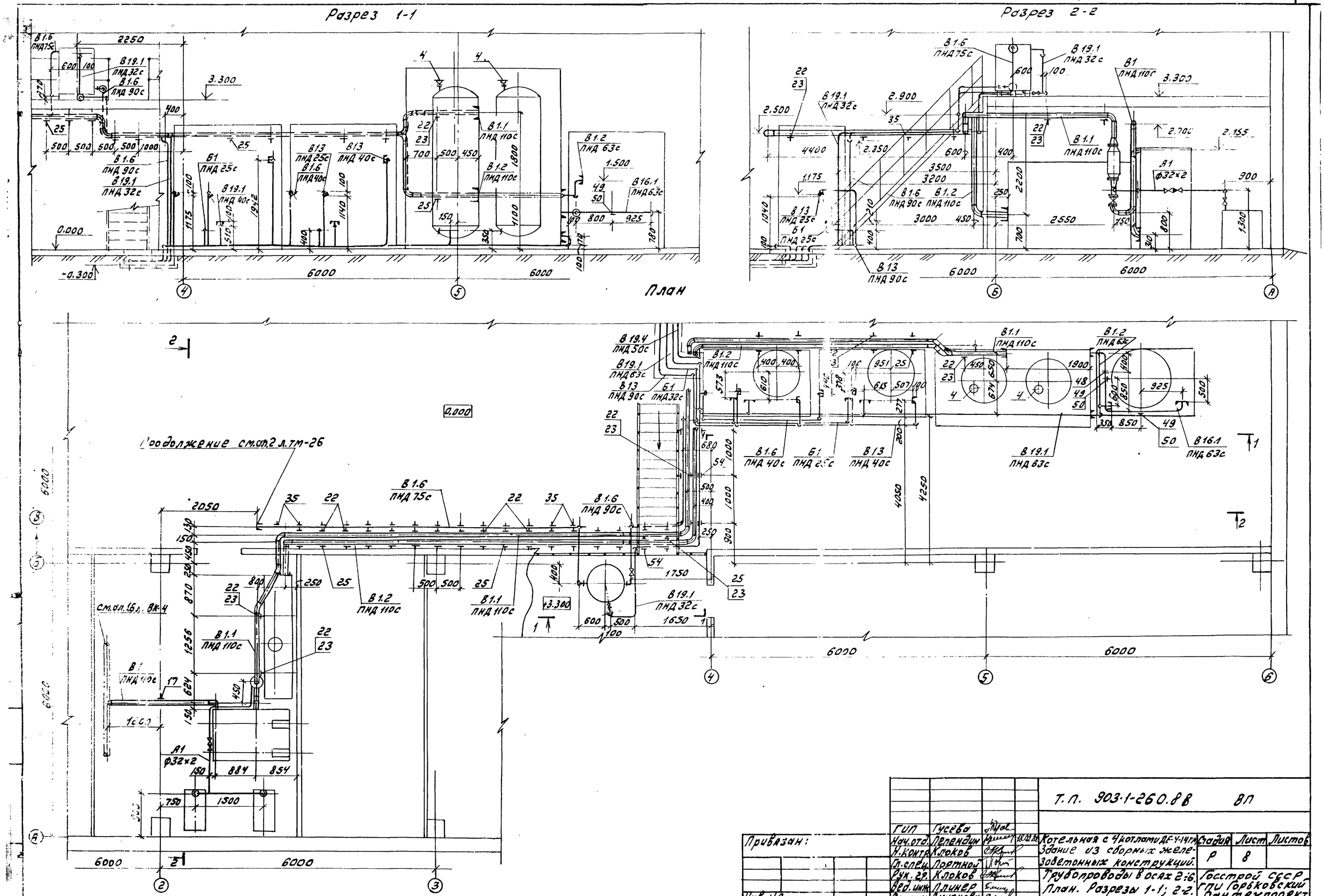
Альбом 3



				ТП 903-1-260.88 -ВП			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Лепендин	18.01.88		Р	7	
	Н.контр.	Клоков					
	Гл.спец.	Портной					
	Рук.гр.	Клоков		Схема трубопроводов.	Госстрой СССР ГПИ "Горьковский Сантехпроект"		
	Вед.инж.	Плинер					
Инв.№	Ст.инж.	Стирнова					

Копировал: Миаевич 23108-03 9 Формат А2

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



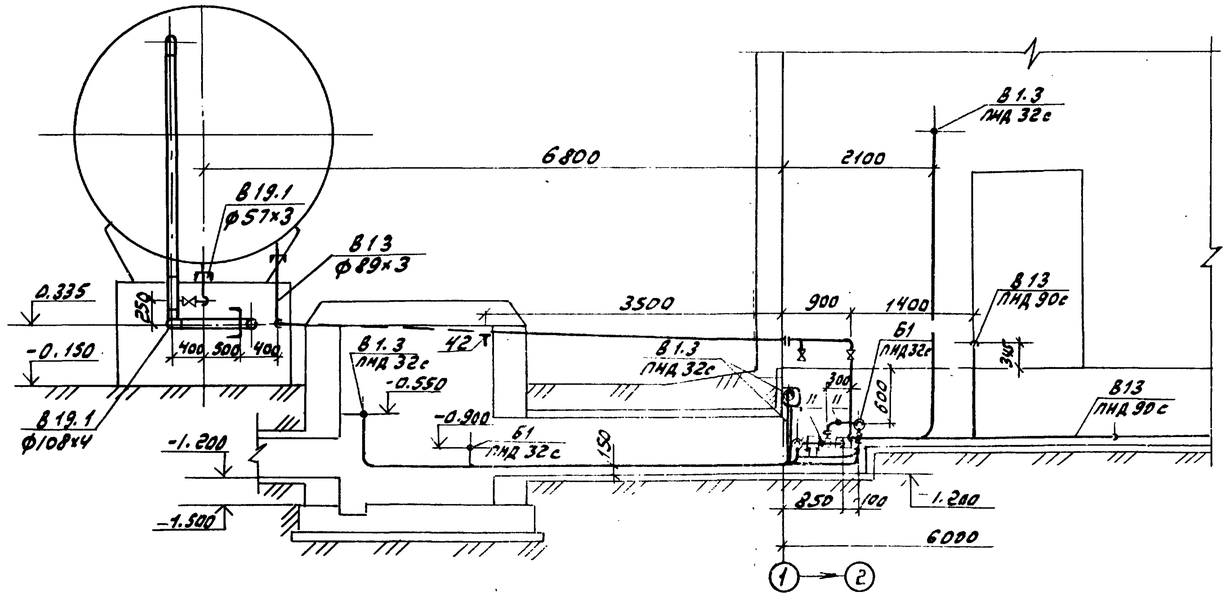
				Т.П. 903-1-260.88 ВП			
Привязан:	ГИП	Гусева		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Трубопроводы в осях 2:6. План. Разрезы 1-1; 2-2.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Лепендин			Р	8	
	Н.контр.	Клоков			Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Гл.спец.	Портной					
	Рук.гр.	Клоков					
	Вед.инж.	Пинер					
Инв.№	Ст.инж.	Смирнова					

Копировал: Формат А2

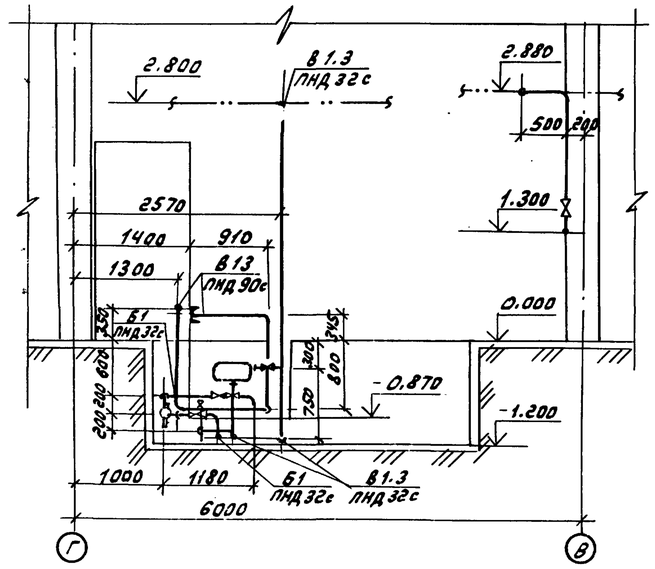
23108-03 10

Альбом 3

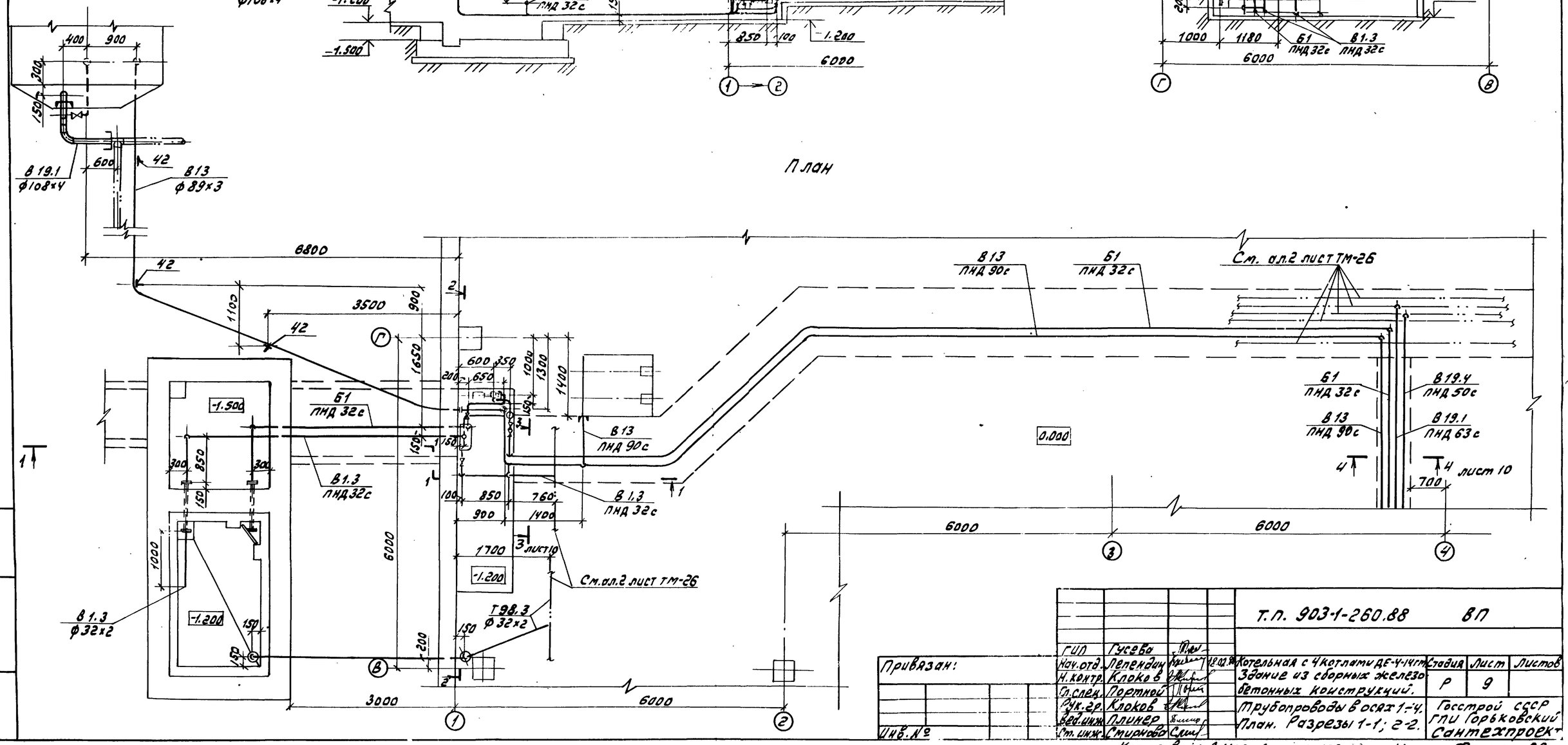
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



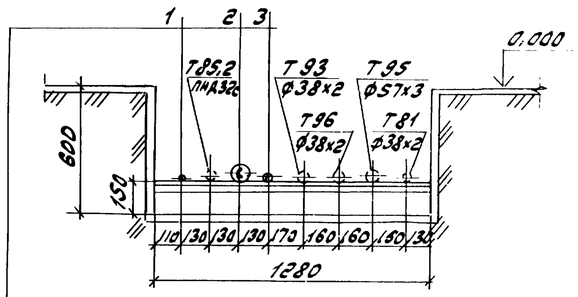
				Т.П. 903-1-260.88 ВП			
	ГИП	Гусева					
Привязан:	Нач.отд.	Лепендин		Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Клокова			Р	9	
	Гл.спец.	Портной		Трубопроводы в осях 1-4. План. Разрезы 1-1; 2-2.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект		
	Рук.гр.	Клоков					
	Вед.инж.	Плинер					
Инв.№	Ст.инж.	Смирнова					

Копировал: 23108-03 11 Формат А2

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

Альбом 3

Разрез 3-3 к листу 9

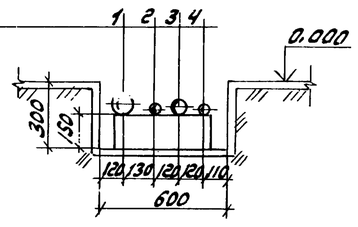


1 В1.3 Трубопровод отагниченной воды ПНД 25с

2 В13 Трубопровод умягченной воды ПНД 90с

3 Б1 Трубопровод раствора соли ПНД 82с

Разрез 4-4 к листу 9



1 В13 Трубопровод умягченной воды ПНД 90с

2 Б1 Трубопровод раствора соли ПНД 32с

3. В19.1 Трубопровод сливной напорный ПНД 63с

4 В19.4 Трубопровод сливной безнапорный ПНД 50с

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
А1	Воздухопровод	от компрессора			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф25	3	1,75	Ру=1,6МПа
2	То же	Клапан обратный подъёмный муфтовый 16Б18к ф25	1	0,5	
3		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф32х2м	3,0	1,48	
А2	Трубопровод	спуска воздуха			
4	Московский завод „Водоприбор"	Вантуз Ду 50	1	8,5	Ру=1,0МПа
5	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10 ст25	2	2,26	
6		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф57х3,м	0,4	4,0	
Б1	Трубопровод	раствора соли			
7	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый фланцевый 15ч75гм1 ф25	2	5,3	Ру=1,0МПа
8	То же	Клапан обратный подземный муфтовый 16Б18к ф25	1	0,5	Ру=1,6МПа
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст25	2	0,76	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6 ст25	1	0,53	
11	13 кч-46-76	Бобышка	2	0,33	
12		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32С, м	36,0	0,197	
13		То же, ГОСТ 18599-82 ПНД 25С	4,5	0,151	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
В1	Трубопровод	исходной воды			
14	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая 30ч6бр ф100	1	39,5	Ру=1,0МПа
15	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-150-10 ст25	1	8,17	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	3	0,56	
17	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2,5	
18	ГОСТ 8240-72	Швеллер [8	0,98	7,05	
19	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0,4	3,77	
20		Трубопровод из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110С	8,0	2,09	
В1.1	Трубопровод исходной воды после воздушного	смесителя			
21	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-150-10 ст25	1	8,17	
22	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	28	0,56	
23	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	5,9	3,77	
24		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110С,м	28,0	2,09	
В1.2	Трубопровод исходной воды после фильтров	обезжелезивания			
25	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	26	0,56	
26		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110С,м	25,0	2,09	
27		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 63С	20	0,691	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		18.09.88
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
Вед. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Смирнова		

т.п. 903-1-260.88 -ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций.

Трубопроводы. Разрезы 3-3, 4-4. Спецификация. (Начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: 23108-03 12 Формат А2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Прим.
В1.3	Трубопровод	отмагниченной воды			
28	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч8р2 ф25	2	1,75	Ру=1,6МПа
29	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст25	2	0,76	
30		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	15,0	0,197	
31		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 ф32х2, м	1.0	1.48	
В1.6	Трубопровод умягчение	отмагниченной воды на			
32	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч14бр ф80	1	26,7	Ру=1.6МПа
33	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6 ст25	2	2,76	
34	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6 ст25	2	1.1	
35	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-76	18	0,46	
36	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0,8	5,77	
37		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 90с, м	2.0	1.39	
38		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 75с, м	11.0	0.981	
39		-"-, ГОСТ 18599-83 ПНД 40с, м	6,5	0,286	
В13	Трубопровод	умягчённой воды			
39'	Каталог ЦКБА	Вентиль 15ч14бр ф80	1	26,7	Ру=1.6МПа
40	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-80-6 ст25	3	2,76	
41	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6 ст25	2	0,53	
42	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.89	6	1,15	
43		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 90с, м	28.0	1.39	
44		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 40с, н	8,0	0,286	
45		-"-, ГОСТ 18599-83 ПНД 25с, н	4.5	0,151	
46		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф89х3, м	18,0	6,36	
46'		То же, ГОСТ 3262-75 ф21,3х2,8, м	0,2	1,28	
47	Каталог ЦКБА	Вентиль 15ч8л2 ф15	1	0,75	Ру=1.6МПа
В16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки фильтров обезжелезивания				
47'	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф50	3	5,8	Ру=1.6МПа
48	01 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение для диафрагмы ф50	1	4,88	
49	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0,33	
50	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, н	0,15	3,77	
51		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63с, н	4.0	0,691	
В19.1	Трубопровод	сливной напорный			
52	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15с18п ф50	1	16,6	
53	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6 ст25	2	1,1	
54	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-82	5	0,12	
55		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 63с, м	20,0	0,691	
56		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 40с, м	1,5	0,286	
57		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	8,0	0,197	
58		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф108х4, м	3,5	10,26	
59		То же, ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	0,5	4.0	
В19.4	Трубопровод	сливной безнапорный			
60		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 50с, м	15,0	0,443	
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся газов (пар) на разогрев	раствора соли			
61	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15ч3р2 ф25	1	1,75	Ру=1.6МПа
62	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст25	2	0,76	
63		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 ф32х2, н	7.0	1.48	
64		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ 9941-81 ф32х2, м	2.0	1.48	

Альбом 3

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач. отд.	Лепендин		16.07.88
Н. контр.	Клоков		
Гл. спец.	Портной		
Рук. гр.	Клоков		
В. инж.	Плинер		
Ст. инж.	Спирнова		

т.п. 903-1-260.88 -ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-4-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Трубопроводы. Спецификация (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копир. Шаевич

Формат А3