Типовой проект

903-1-265.88

Котельная
с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Система теплоснабжения закрытая.
Топливо-газ, резерв-мазут.
Здание из сборных железобетонных конструкций

Альбом 4

23296-04

Цена 2-28

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-265.88

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14 ГМ. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ. ТОПЛИВО - ГАЗ, РЕЗЕРВ - МАЗУТ ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом	1		Пояснительная записка
Альбом	2	ТМ	Тепломеханические решения
Альбом	3	ВП	Станция водоподготовки (для исходной воды с содержанием железа 0,5÷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 ч.1,2	6		Металлоконструкции технологические Рабочие чертежи
Альбом ч.1,2	7		Оборудование технологическое 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 ч.1,2	17		Спецификации оборудования
Альбом	18		Ведомости потребности в материалах
Альбом	19		Сметы. Сводки затрат. Объектные сметы
Альбом	20		Сметы локальные. Архитектурно-строительная часть.
Альбом ч.1,2,3	21		Сметы локальные. Тепломеханические решения Водоподготовка. Мазутоснабжение. Отопление и вентиляция.
Альбом ч.1,2	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=44.225 м Поставщик ЦИТП г. Москва.
Типовой проект 704-1-164.83 ал. I, IV, VI, VII, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 100 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.
Типовой проект 901-4-57.83	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"

УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН
в действие Госстроем СССР протокол от 7.07.88г. №44

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

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

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

Альбом 4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта т.п. 903-1-265.88 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	Блок регенерации (А13)	
7	Бак умягченной воды V=75м³	
8	Схема трубопроводов	
9	Трубопроводы в осях 2÷6. План.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
10	Трубопроводы в осях 1÷4. План.	
	Разрезы 1-1, 2-2.	
11	Трубопроводы. Разрезы 3-3, 4-4	
	Спецификация (начало)	
12	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≤25 мпа (25 кгс/см²)	
ОСТ 34.270.75	Блоки двухкатковых опор	
Серия 3.903-11	Тепловая изоляция криволинейных	
Распространяет ВНИПИ	и фасонных участков трубопрово-	
Теплопроект (129327 г. Москва	дов и узлов оборудования.	
ул. Коминтерна д. 7 корп. 2)		
Серия 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопро-	
Распространяет Тбилис-	водов с положительными	
ский филиал ЦИТП (380053)	температурами	
г. Тбилиси-53 Авчаль-		
ское шоссе, 86а)		

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 5.903-10	Блоки вспомогательного обору-	
	дования станций водоподготов-	
	ки котельных установок	
-выпуск 1-1	Блоки натрий-катионитных	
ал. 3; 4	фильтров	
-выпуск 5-1	Блоки магнитных аппаратов	
-выпуск 6-1	Блоки насосов	
Распространяет ЦИТП		
(125878 ГСП Москва		
А 445 ул. Смольная 22)		
Закладные конструк-	Установка закладных конструкций	
ции распространяет	на технологическом оборудовании	
Главмонтажавтома-	и трубопроводах, узлы и детали:	
тика (103379	Группа 7. Сборник 50. Приборы для	
г. Москва 379	измерения и регулирования температуры	
Б. Садовая, 8а).	Группа 8. Сборник 25. Приборы для	
	измерения и регулирования давле-	
	ния, разрежения расхода.	
	Группа 8. Сборник 74. Приборы для	
	измерения и регулирования уровня	
Т186.07.00.000	Бак деаэраторный V=75м³	
Распространяет НПО		
им. Ползунова (194021		
г. Ленинград, Поли-		
техническая, 24)		
	Прилагаемые документы	
ТП 903-1-265.88 ал.7 ч.2	Бак взрыхления фильтров	
черт. Д238.097.000	ф 700 V=1,5м³	
ТП 903-1-265.88 ал.7 ч.2	Бак свежего раствора	
черт. Д238.095.000	соли V=1,5м³	
т.п. 903-1-265.88 ал.7 ч.2	Бак повторного использо-	
черт. Д238.093.000	вания соли V=1,5м³	
т.п. 903-1-265.88 ВП.СО	Спецификация оборудования	
альбом 17 ч.1		
т.п. 903-1-265.88 ВП.ВМ.	Ведомость потребности в	
альбом 18	материалах.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 903-1-265.88 ТМ	Тепломеханические решения	
т.п. 903-1-265.88 ВП	Станция водоподготовки	
т.п. 903-1-265.88 ГС	Газоснабжение	
т.п. 903-1-265.88 МС	Мазутоснабжение	
т.п. 903-1-265.88 АР	Архитектурные решения	
т.п. 903-1-265.88 КЖ	Конструкции железобетонные	
т.п. 903-1-265.88 КМ	Конструкции металлические	
т.п. 903-1-266.88 ЭМ	Силовое электрооборудование	
т.п. 903-1-265.88 ЭО	Электрическое освещение	
т.п. 903-1-265.88 СС	Связь и сигнализация	
т.п. 903-1-265.88 АТМ	Автоматизация	
т.п. 903-1-265.88 ОВ	Отопление и вентиляция	
т.п. 903-1-265.88 ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Блок взрыхления (А7) Спецификация	
5	Блок насосов БН2-8/18 (А1) Спецификация	
6	Блок регенераций (А13) Спецификация	
7	Бак умягченной воды V=75м³ Спецификация	
11	Трубопроводы. Спецификация (начало)	
12	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.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Инв. №		
ГИП	Гусева	
Нач. отд.	Лепендин	
Н. контр.	Клоков	
Гл. спец.	Портной	
Рук. гр.	Клоков	
Вед. инж.	Плимер	
Ст. инж.	Смирнова	
Инж.	Горшунова	

Привязан:

ТП 903-1-265.88 ВП

Котельная с Укотлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	12
Общие данные (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		

Копир. 23296-04 3 формат А2

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	Толщина, мм	Общ. объем м³	Покровный слой: Материал	Толщина мм	Общ. поверхность м²	Обозначение применяемых чертежей	Примечание
Бак умягченной воды				Маты минерало-			Лист из алюминия			Альбом 2	
V=75м³	1			ватные прошивные			и алюминиевых			ТМН6	
				ГОСТ 21880-76	100	13,57	сплавов	0,8	141,9		
							ГОСТ 21631-76				
Трубопроводы				Цилиндры тепло-						серия 7.903.9-2	
В13 ф 89×3, м	10,0			изоляционные из	40	0,16	То же	0,8	5,3	вып. 1 лист 17,18,35,36	
				минваты по			ГОСТ 21631-76				
				ГОСТ 23208-83							
В19,1 ф108×4, м	6,0			То же, ГОСТ 23208-83	40	0,114	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	3,54		
ф57×3, м	0,5			-"- ГОСТ 23208-83	40	0,0085	То же, ГОСТ 21631-76	0,8	0,245		
Арматура ф 50	1			Полуфутляры из	40	0,014	—	—	0,48	серия 7.903.9-2	
				оцинкованных лис-						вып. 2	
				тов, заполнен-						лист 6	
				ные минватой							
				ГОСТ 21880-76							
Отводы 90° ф57	1			Маты минерало-	60	0,021	Лист из алюми-	0,8	0,77	серия	
ф89	4			ватные прошив-	60	0,124	ния и алюминие-	0,8	4,0	3.903-11,13	
ф108	3			ные ГОСТ 21880-76	60	0,129	вых сплавов	0,8	3,9		
							ГОСТ 21631-76				

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование
Б1	Трубопровод крепкого раствора соли
Б1.1	Трубопровод регенерационного раствора соли
В1	Трубопровод исходной воды
В1.3	Трубопровод омагниченной воды
В1.6	Трубопровод омагниченной воды на умягчение
В12.1	Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров I ступени
В13	Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров II ступени
В16.1	Трубопровод взрыхляющей промывки
В19.1	Трубопровод сливной напорный
В19.4	Трубопровод сливной безнапорный
В25	Трубопровод повторно используемого раствора соли
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 ф 700 (5шт.) Ед.	Фильтр Na-катионитный ф 700 (5шт.) Общ.	Бак раствора соли V = 1,5м³ (2шт.) Ед.	Бак раствора соли V = 1,5м³ (2шт.) Общ.	Бак взрыхл. промывки V=1,5м³	Солерастворитель ф 450мм	Бак умягченной воды V=75м³	Трубопроводы
1	Обработка внутренней поверхности металлическим песком	м²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
2	Обеспыливание внутренней металлической поверхности	м²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
3	Обезжиривание внутренней поверхности этилоцетатом	м²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
4	Покрытие внутренней поверхности на основе смолы ЭД-40 в 6 слоев	м²	7,4	37,0	8,6	17,2	8,6	1,52	135,56	—
5	Окраска наружной поверхности масляной краской.	м²	8,1	40,5	8,8	17,6	8,8	1,82	141,6	6,5

Т.п. 903-1-265.88 ВП

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

Привязан:

Инв.№

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

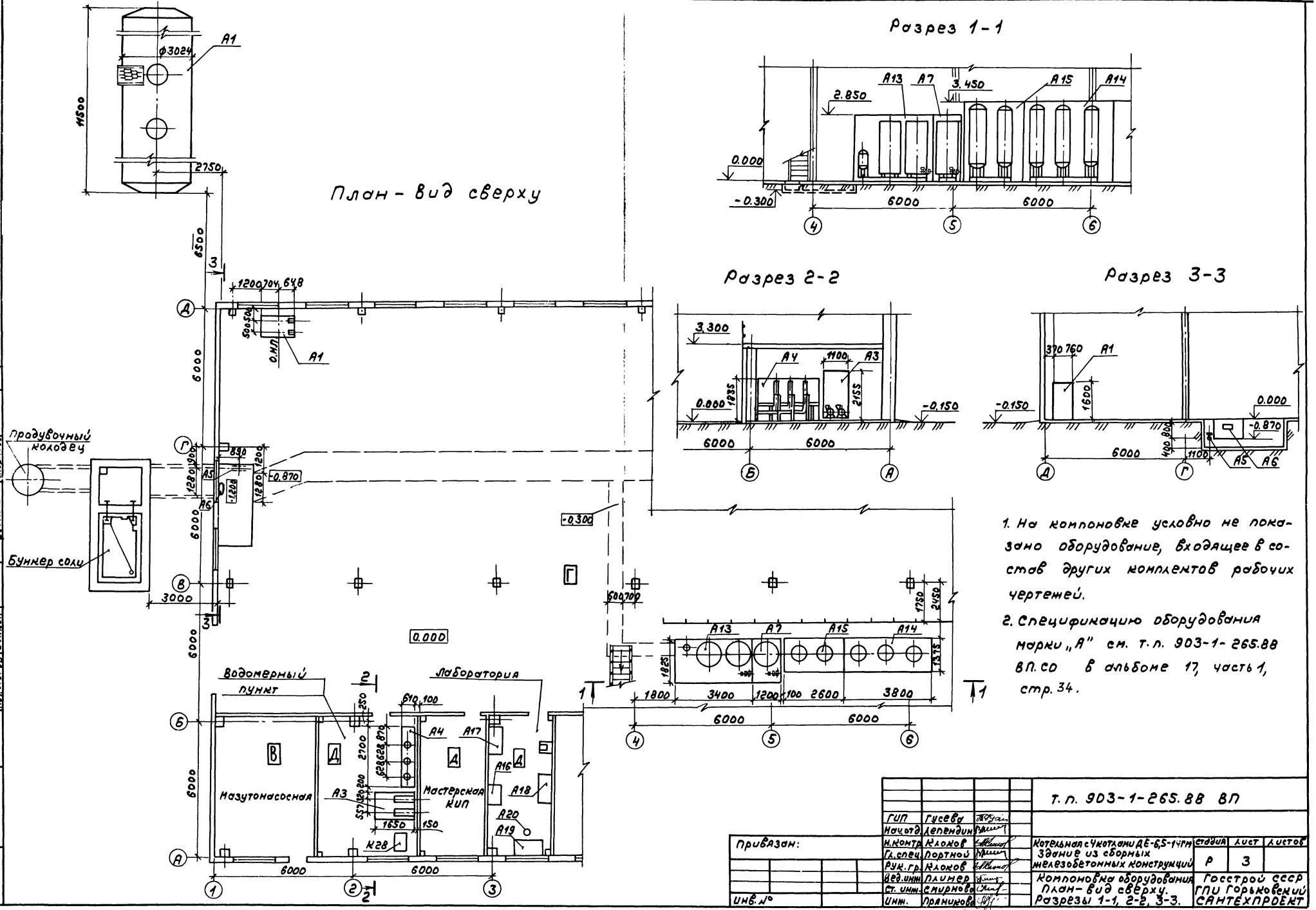
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

23296-04 4

формат А2

Альбом 4



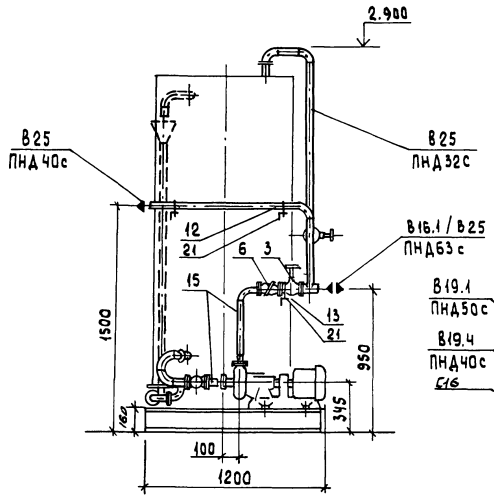
1. На компоновке условно не показано оборудование, входящее в состав других комплектов рабочих чертежей.

2. Спецификацию оборудования марки „А" см. т.п. 903-1-265.88 ВП.СО в альбоме 17, часть 1, стр. 34.

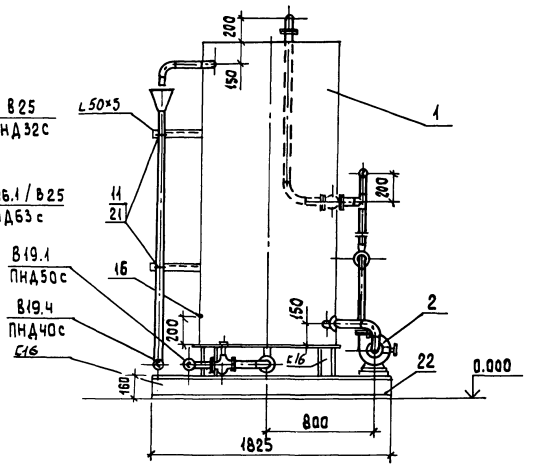
т.п. 903-1-265.88 ВП

Альбом 4

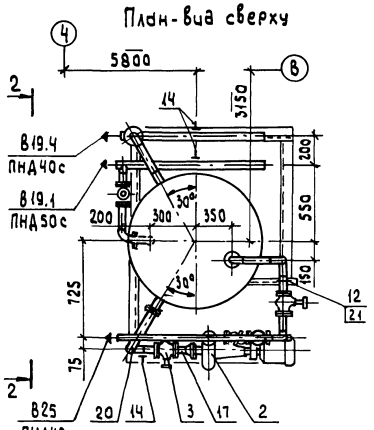
Разрез 1-1



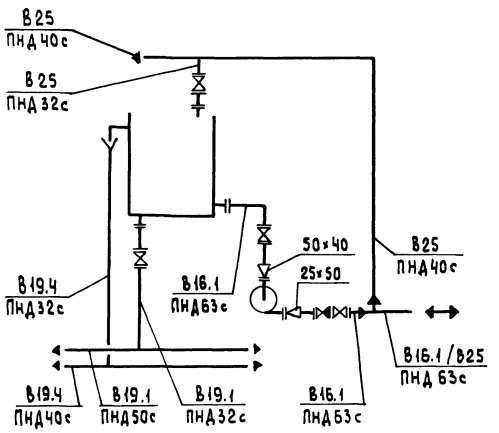
Разрез 2-2



План-вид сверху



Схема



Габариты блока:

Длина 1825 мм
Ширина 1200 мм
Высота 2900 мм.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	альбом 7 ч. 2	Бак взрыхления фильтров ф700 V=1.5 м³	1	297.0	
	черт. Д23В.097.000				
2		Насос К 8/18 с			Q=0.005 м³/с (8 м³/ч)
		электродвигателем			H=0.18 мпа (18 м)
		4А80А2 2900 об/мин			
		1.5 квт	1	64.0	
3		Вентиль запорный			
		диафрагмовый			
		15ч75гм1 ф50	2	13.3	P_y=1.0 мпа
4		То же, Рх 26368 (15ч75л1) ф32	1	6.7	P_y=1.0 мпа
5		—"— 15ч75гм1 ф25	1	5.3	P_y=1.0 мпа
6		Клапан обратный			
		подъемный фланцевый 16ч3р ф50	1	9.4	P_y=1.6 мпа
7	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-32-6	1	1.01	
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	2	1.21	
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-6	1	1.53	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6	1	0.76	
11	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.12	
12	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-42.3	3	0.16	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-60	1	0.33	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	3	1.24	
15	3Кч-45-70	Бабышка	2	0.23	
16	3кч-99-74	Бабышка	1	2.5	
17		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф57×3	1.0	4.0	
18		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		ГОСТ 18599-83 ПНД 32с	4.8	0.197	
19		То же, ГОСТ 18599-83			
		ПНД 40с	2.0	0.286	
20		—"— ГОСТ 18599-83			
		ПНД 63с	1.4	0.691	
21	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×3	2.8	2.32	
22	ВП-4	Металлоконструкция	1	145.0	

Масса 590 кг

Привязан:

Инв. №

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

ТП 903-1-265.88 -ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6.5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Блок взрыхления (А7)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

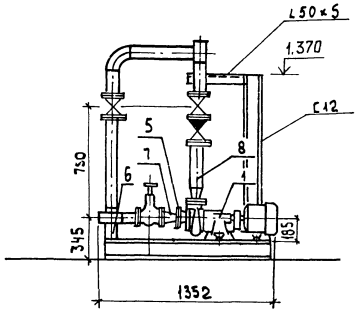
23296-04 6

Формат А2

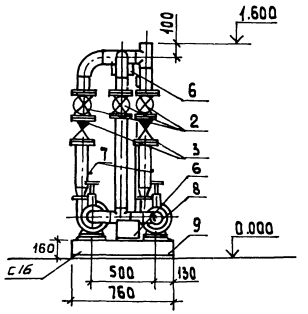
Копировал Исаева

Альбом 4

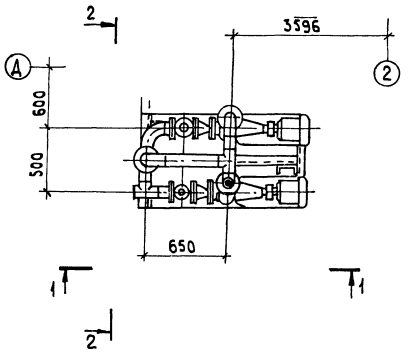
Разрез 1-1



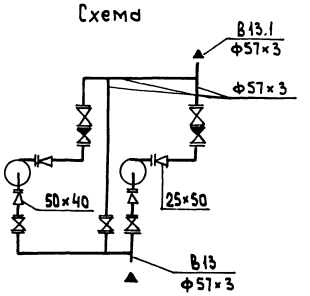
Разрез 2-2



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			Q=0,002м³/с (8м³/ч)
		электродвигателем			H=0,8МПа (18м)
		4А80А2 2900 об/мин,			
		1,5 кВт	2	64.0	
2		Задвижка параллельная с выдвижным			
		шпинделем фланцевая 30ч6бр Ф50	5	18.4	Ру=1.0МПа
3		Клапан обратный			
		16ч3р Ф50	2	9.4	Ру=1.6МПа
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 ОПП2-100.57	2	1.24	
7	3кч-45-70	Бобышка	4	0.23	
8		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		Ф57×3	6,2	4.0	
9	ВП-5	Металлоконструкция	1	130.0	

Масса 410 кг.

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Лепендин		01.89
Н.контр	Клокав		
Гл.спец.	Портной		
Рук. гр.	Клокав		
Вед.инж.	Плачер		
Ст.инж.	Смирнова		
Инж.	Горшунова		

ТП 903-1-265.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Блок насосов БН 2-8/18 (А1)

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв.№

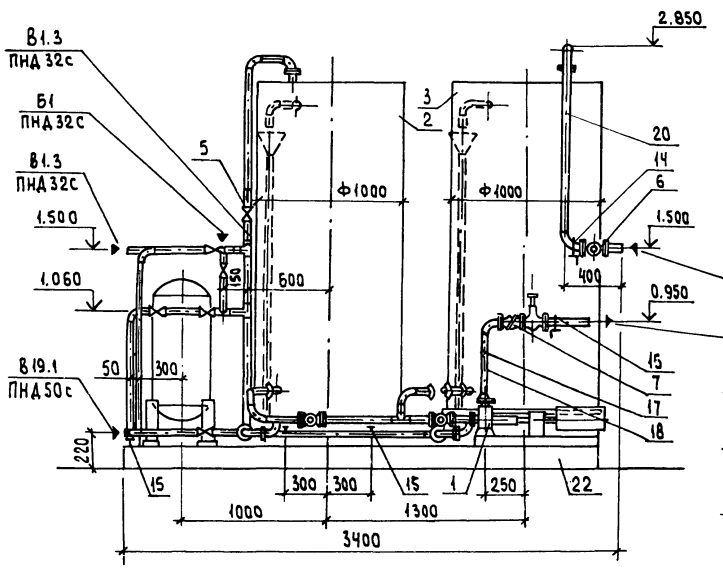
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23296-04 7 Формат А2

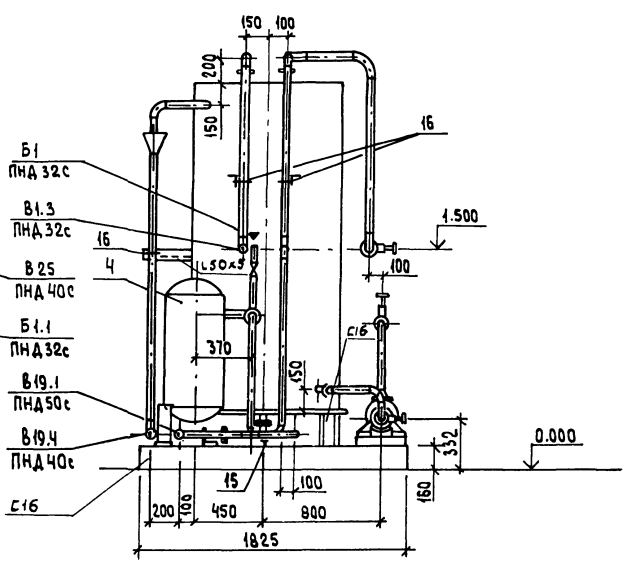
Копировал: Исаева

Альбом 4

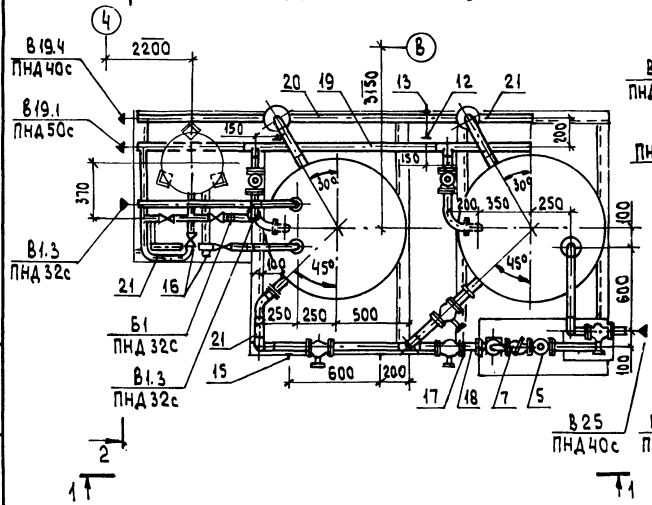
Разрез 1-1



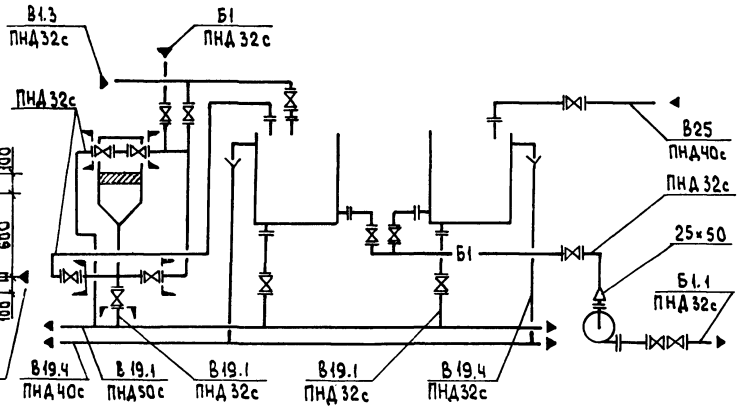
Разрез 2-2



План - вид сверху



Схема



Габариты блока:

Высота	2850 мм
Ширина	1825 мм
Длина	3400 мм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Насос Х50-32-125-Д-С			Q=0.003 м³/ч (12,5 м³/ч)
		с электродвигателем 4А90L2, 3 кВт			H=0.2 мПа (20 м)
		2900 об/мин	1	135.0	
2	альбом 7 ч.2 черт. А 23В 095.000	Бак Ф1000	1	317.0	V=1.5 м³
3	альбом 7 ч.2 черт. А 23В.093.000	Бак Ф1000	1	317.0	V=1.5 м³
4		Солерастворитель			
		С-0,125-0.4	1	151.0	
5		Вентиль запорный			
		диафрагмовый			
		15ч75гм1 Ф25	10	5.3	Ру=1.0 мПа
6		То же, 15ч75гм1			
		Ф40	1	11.2	Ру=1.0 мПа
7		Клапан обратный			
		подъемный фланцевый			
		16ч3р Ф25	1	3.3	Ру=1.6 мПа
8	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-50-10	1	2.26	
9	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-10	1	1.05	
10	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-40-6	1	1.21	
11	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6	6	0.76	
12	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100.57	2	1.24	
13	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.423	2	0.62	
14	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-42.3	1	0.16	
15	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	3	0.62	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	7	0.12	
17	3Кч-45-70	Бабышка	2	0.23	
18		Трубопровод из стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		Ф32×2	0.5	1.48	
19		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по			
		ГОСТ 18599-83 ПНД 50с	2.85	0.443	
20		То же, ГОСТ 18599-83			
		ПНД 40с	5.10	0.286	
21		—"—ГОСТ 18599-83			
		ПНД 32с	19.0	0.197	
22	ВП-6	Металлоконструкция	1	200.0	
		Масса 1250 кг			

Привязан:

Инв.№

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

ТП903-1-265.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Блок регенерации (А13)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23296-04 8

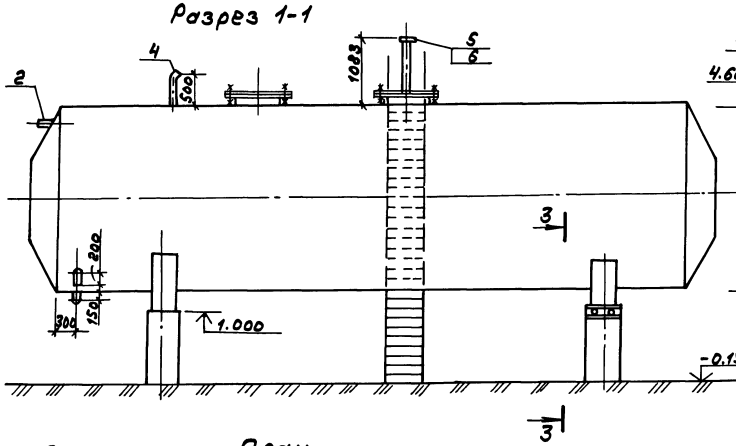
Формат А2

Копировал: Исаева

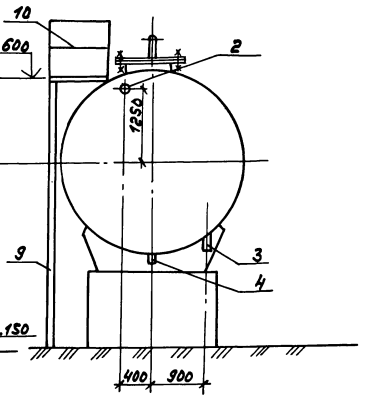
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 4

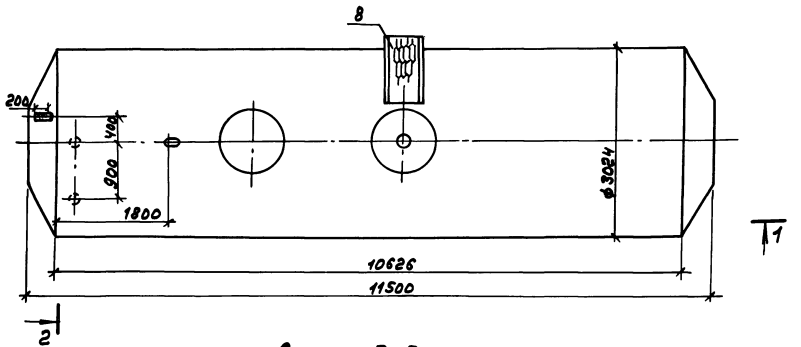
Разрез 1-1



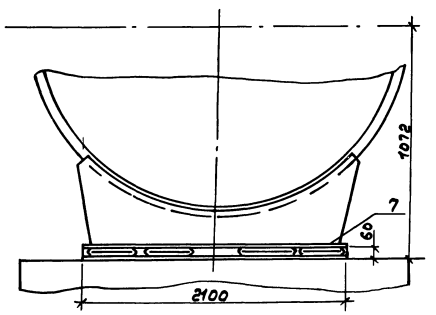
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
1	Т 186.07. 00. 000	Бак двухраторный с конусными днищами V=75м³	1	12970	см. лист 1
2		Трубопровод из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-76 ф108х4, м	0,2	10,26	
3		то же, ГОСТ10704-76 ф89х3, м	0,2	6,36	
4		— " — ГОСТ 10704-76 ф57х3, м	0,7	4,0	
5		— " — ГОСТ10704-76 ф45х2,5 м	1083	2,62	
6	ГОСТ 12821-80	Фланец 8-40-63 ст.25	1	3,67	
7	ОЧ ОСТ34270-76	Блок двухкатковый	2	49,8	
8	ТП 704-1-164.83	Площадка ПЛ1-3	1	44	
	ал. IV лист АС-10				
9	Т.п. 704-1-164.83	Стремянка С1-2	2	41	
	ал. IV лист АС-8				
10	ГОСТ 2590-71	Круг 10	10	6,62	

Общая масса - 13212,8 кг.

1. Бак подлежит антикоррозийной изоляции, ведомость объемов работ см. лист 2.
2. Бак подлежит тепловой изоляции, см. лист ТМН-6 в альбоме 2.

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Лепендин		
м.конст	Клоков		
Гл.спец	Портной		
Рук.гр.	Клоков		
Вед.инж	Плинер		
Ст.инж.	Смирнова		
Инж.	Горшунов		

Т.п. 903-1-265.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций. Бак умягченной воды V=75м³

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

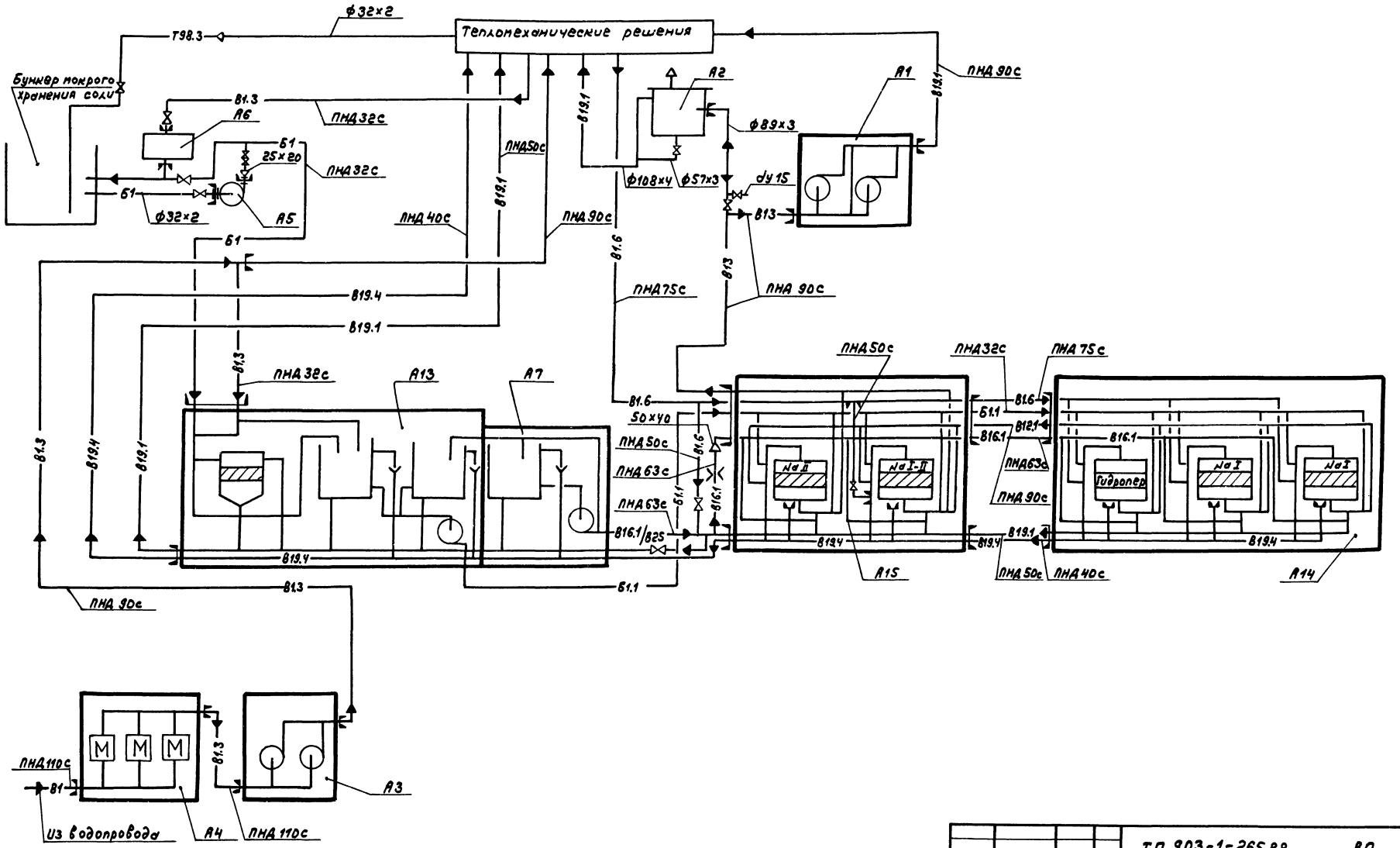
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Копир.

23296-04 9

Формат А2

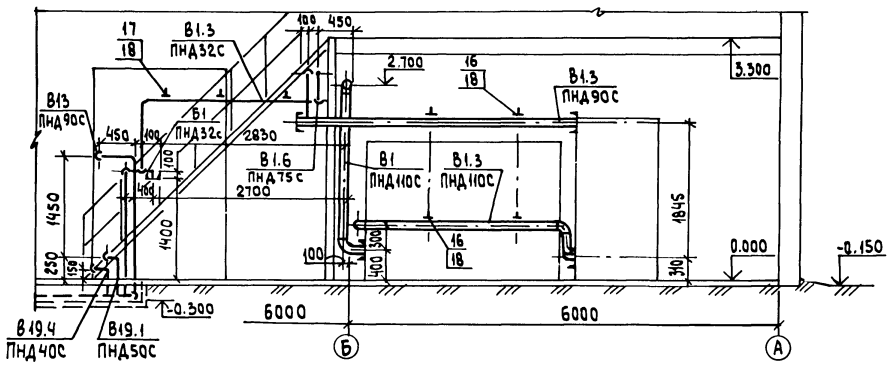
Альбом V



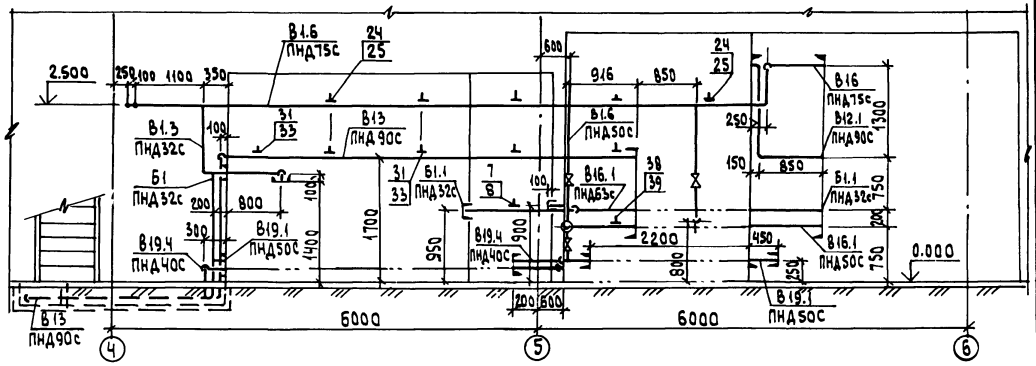
				ТП 903-1-265.88 ВП			
Привязан:	ГИП	Гусев		Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	стадия	лист	листов
	Нач.отд.	Лепендин			Р	8	
	Н.контр.	Жлонов					
	Гл.спец.	Портной		Схема трубопроводов.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
	Рук.гр.	Жлонов					
Инв.№	Вед.инж.	Плимер					
	Ст.инж.	Смирнова					
	Копир.			23296-04 10	Формат А2		

Альбом 4

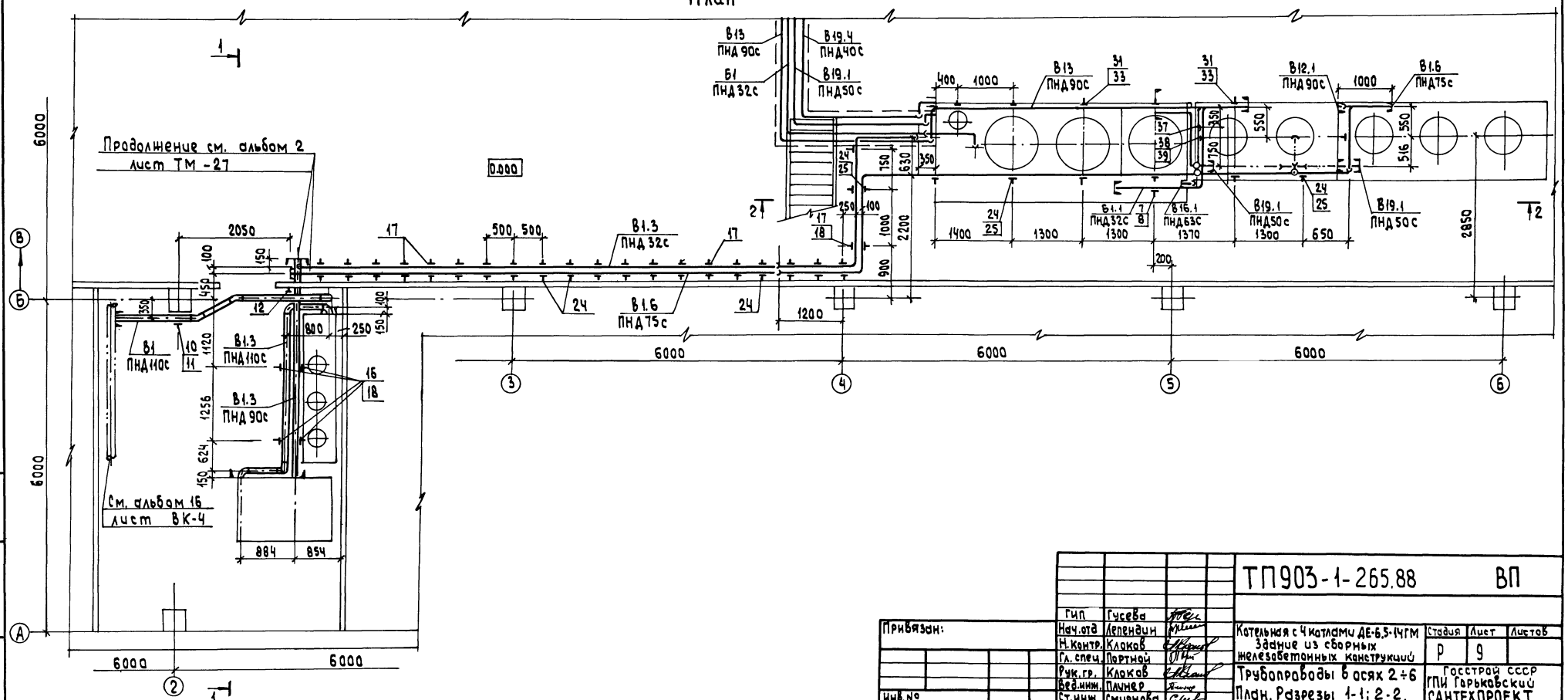
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



				ТП903-1-265.88 ВП	
Гип	Гусева				
Нач.отд	Лепендин			Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Н.контр.	Клокав				
Гл. спец.	Портной			Трубопроводы в осях 2÷6	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук. гр.	Клокав			План. Разрезы 1-1; 2-2.	
Вед.инж.	Плачев				
Ст.инж.	Смирнова				

Привязан:

Инв.№

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

23296-04 11 Формат А2

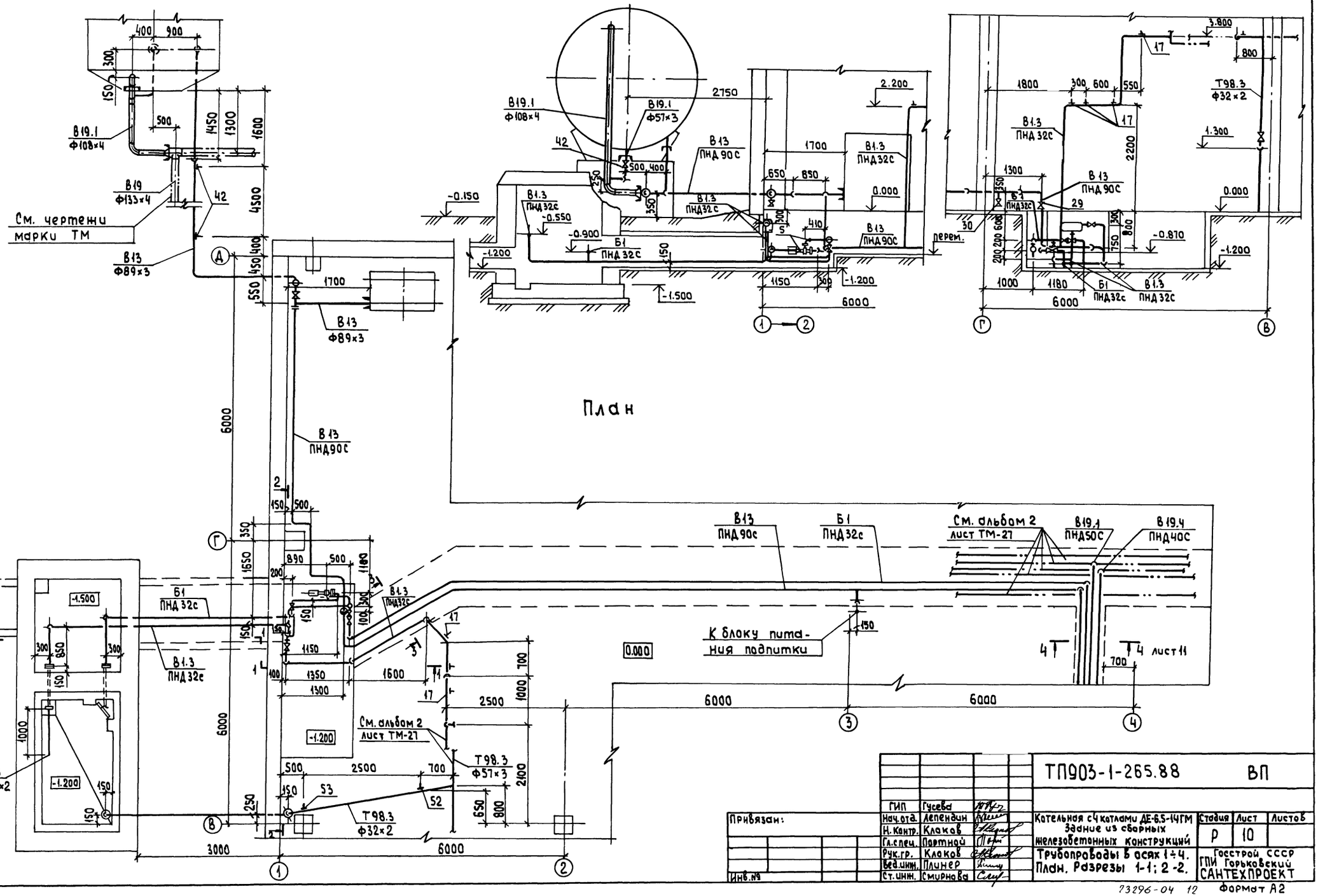
Копировал: Исаева

Альбом 4

Разрез 1-1

Разрез 2-2

План



ГИП	Гусева		ТП903-1-265.88 ВП		
Нач.отд.	Лепендин				
Н. Контр.	Клаков				
Гл.спец.	Партной		Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ задние из сборных железобетонных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр.	Клаков			Р	10	
Вед.инж.	Плунер		Трубопроводы В осях 1÷4. План. Разрезы 1-1; 2-2.	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж.	Смирнова					

Привязан:

Инв.№

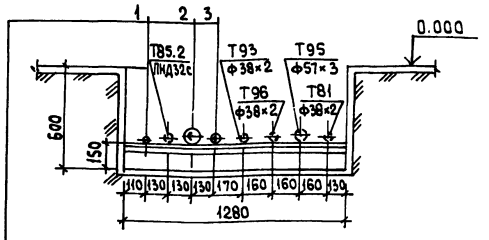
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

13296-04 12 Формат А2

Копировал: Исаева

Альбом 4

Разрез 3-3 к листу 10

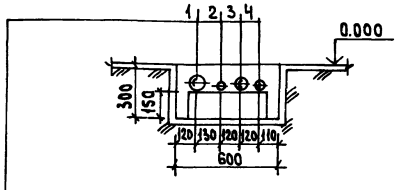


1 В1.3 Трубопровод омагниченной воды ПНД25с

2. В13 Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров II ступени ПНД90С

3 Б1 Трубопровод крепкого раствора соли ПНД32С

Разрез 4-4 к листу 10



1 В13 Трубопровод Na-катионированной воды после фильтров II ступени ПНД90С

2 Б1 Трубопровод крепкого раствора соли ПНД32С

3 В19.1 Трубопровод сливной напорный ПНД50с

4 В19.4 Трубопровод сливной безнапорный ПНД40С

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
Б1	Трубопровод	крепкого раствора		соли	
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный диафрагмовый фланцевый 15ч75гм1 ф25	2	5.3	Ру=1.0Мпа
2	То же	Клапан обратный подъёмный муфтовый 16Б16к ф25	1	0.5	
3	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6ст25	2	0.76	
4	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-20-6ст25	2	0.53	
5	13кч-46-76	Бобышка	2	0.33	
6		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	37.0	0.197	
Б1.1	Трубопровод соли	регенерационного		раствора	
7	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	2	0.12	
8	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5, м	0.2	3.77	
9		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	4.0	0.197	
В1	Трубопровод	исходной воды			
10	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	1	0.56	
11	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5 м	0.2	3.77	
12	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-108-400	1	2.5	
13		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110С, м	7.0	2.09	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
В1.3	Трубопровод	омагниченной воды			
14	Каталог ЦКВА	Вентиль запорный муфтовый 15ч8р2 ф25	2	1.75	Ру=1.6Мпа
15	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст25	2	0.76	
16	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-108	4	0.56	
17	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-32	27	0.12	
18	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5, м	2.5	3.77	
19		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД 110с, м	6.0	2.09	
20		То же, ГОСТ 18599-83 ПНД 90с, м	4.0	1.39	
21		—"—, ГОСТ 18599-83 ПНД 32с, м	34.0	0.197	
22		Трубопровод бесшовный из коррозионностойкой стали по ГОСТ9941-81 ф32×2, м	1.0	1.48	
В1.6	Трубопровод умягчение	омагниченной воды		на	
23	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15ч9р2 ф50	2	10.3	Ру=1.6Мпа
24	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-76	29	0.46	
25	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50×5, м	2.0	3.77	
26		Трубопровод из напорных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83 ПНД75с, м	24.0	0.981	
27		То же, ГОСТ 18599-83			

Привязан:

Инв.№

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

ТП903-1-265.88 ВП

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

23296-04 13 Формат А2

Копировал: Исаева

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

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
		ПНД 50с, м	2,5	0,443	
В12.1	Трубопровод Na-катионированной воды				
	после фильтров	I ступени			
28		Трубопровод из			
		полиэтиленовых			
		труб по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90с, м	1,0	1,39	
В13	Трубопровод Na-катионированной воды				
	после фильтров	II ступени			
29	Каталог ЦИБА	Вентиль запорный			Ру=1,6МПа
		фланцевый 15ч14бр			
		ф80	1	26,7	
30	То же	То же, муфтовый			Ру=1,6МПа
		15ч8п2 ф15	1	0,75	
31	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-89	5	0,52	
32	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП2-100,89	2	1,15	
33	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	1,0	3,77	
34		Трубопровод из на-			
		порных полиэтилено-			
		вых труб по			
		ГОСТ 18599-83			
		ПНД 90с, м	44,0	1,39	
35		Трубопровод из сталь-			
		ных электросварных			
		труб по ГОСТ 10704-76			
		ф89х3, м	10,0	6,36	
36		Трубопровод из сталь-			
		ных водогазопровод-			
		ных труб по			
		ГОСТ 3262-75			
		ф21,3х2,8 м	0,2	1,28	
В16.1	Трубопровод	взрыхляющей	промывки		
37	010ОСТ34-42-756-85	Фланцевое соединение			
		для диафрагмы ф50	1	4,88	
38	ГОСТ 14911-82	Опора ОПБ2-57	2	0,33	
39	ГОСТ 8509-72	Уголок 50х50х5, м	0,5	3,77	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг)	Примечание
40		Трубопровод из на-			
		порных полиэтилено-			
		вых труб по			
		ГОСТ 18599-83			
		ПНД 63с, м	3,0	0,691	
41		То же, ГОСТ 18599-83			
		ПНД 50с	1,0	0,443	
В19.1	Трубопровод сливной напорный				
42	Каталог ЦИБА	Вентиль запорный			Ру=1,6МПа
		фланцевый 15ч9р2			
		ф50	1	10,3	
43	То же	То же, 15с 18п			Ру=1,6МПа
		ф50	1	16,6	
44		Трубопровод из напор-			
		ных полиэтиленовых			
		труб по ГОСТ			
		18599-83			
		ПНД 50с, м	14,0	0,443	
45		Трубопровод из сталь-			
		ных электро-			
		сварных труб по			
		ГОСТ 10704-76			
		ф108х4, м	6,0	10,26	
46		То же, ГОСТ 10704-76			
		ф57х3, м	0,5	4,0	
В19,4	Трубопровод	сливной безнапорный			
47		Трубопровод из на-			
		порных полиэтиле-			
		новых труб			
		по ГОСТ 18599-83			
		ПНД 40с, м	14,0	0,286	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. (кг).	Примечание
Т98.3	Трубопровод неконденсирующихся га		306		
	(пар) на разогрев раствора соли				
48	Каталог ЦИБА	Вентиль запорный			Ру=1,6МПа
		муфтовый 15ч8п2			
		ф25	1	1,75	
49	ГОСТ 12821-80	Фланец 1-25-6 ст.25	2	0,76	
50		Трубопровод из сталь-			
		ных электросвар-			
		ных труб по			
		ГОСТ 10704-76			
		ф32х2, м	10,0	1,48	
51		Трубопровод бесшов-			
		ный из коррозионно-			
		стойкой стали по			
		ГОСТ 9941-81			
		ф32х2, м	2,0	1,48	
52	ГОСТ 16127-78	Подвеска ПТ-32-50	1	1,5	
53	ГОСТ 14911-82	Опора ОПП1-100.32	1	0,62	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гусева		
Нач.отд	Арепьюк		
Н.контр	Клюков		
Гл.спец	Портной		
Рук.гр.	Клюков		
Вед.инж.	Плинер		
Ст.инж.	Смирнова		

Т.П. 903-1-265.88 ВП

Котельная с котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Здание из сборных железобетонных конструкций

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Трубопроводы. Спецификация (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир.

23296-04 (14)

Формат А2

gost.e-ecolog.ru