ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-84.88

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 $м^3$/СУТКИ (ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С)

С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка (из типового проекта 902-3-86.88)
Альбом II – Технологические решения.
Альбом III – Электротехнические решения.
Альбом IV – Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Санитарно-технические решения.
Альбом V – Строительные изделия.
Альбом VI – Спецификация оборудования.
Альбом VII – Ведомости потребности в материалах.
Альбом VIII – Сметы. Часть I; часть II.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института А.Г. Кетков

Главный инженер проекта М.Н. Сирота

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ №: 38 от 10 ФЕВРАЛЯ 1988г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Привязан

Инв. №:

gost.e-ecolog.ru

Содержание альбома.

№п.п.	Наименование	Лист	Стр.
1	Содержание альбома.		2
2	Общие данные (начало).	ТХ-1	3
3	Общие данные (окончание).	ТХ-2	4
4	Технологическая схема.	ТХ-3	5
5	План.	ТХ-4	6
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	ТХ-5	7
7	Схемы трубопроводов М1; М4.	ТХ-6	8
8	Схемы трубопроводов М5; М9.	ТХ-7	9
9	Схемы трубопроводов И2;		
	И3; И16.	ТХ-8	10
10	Схемы трубопроводов П2; А1;		
	А2; 1К3; 2К3.	ТХ-9	11
11	Схемы трубопроводов 1В3; 2В3;		
	Т1; Т2; Х5; А3.	ТХ-10	12
12	Емкостные сооружения.		
	Планы. Разрезы.	ТХ-11	13

№п.п.	Наименование	Лист	Стр.
13	Песколовка. Эскизный чертеж		
	общего вида.	ТХН-1	14;15
14	Приемный резервуар.		
	очищенной воды 100-200 м³/сут.	ТХН-2	16
15	Камера входная. Эскизный		
	чертеж общего вида.	ТХН-3	17
16	Фильтр песчаный. Эскизный		
	чертеж общего вида.	ТХН-4	18;19
17	Форсунка эрлифта. Эскизный		
	чертеж общего вида.	ТХН-5	20
18	Дегельминтизатор. Эскизный		
	чертеж общего вида.	ТХН-6	21
19	Камера иловая. Эскизный		
	чертеж общего вида.	ТХН-7	22

Альбом II

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
АР	Архитектурная часть	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренний водопровод и	
	канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АТХ	Автоматизация	
СС	Сигнализация и связь.	

1. Для прокладки стальных трубопроводов в производственно-вспомогательном здании применены следующие опоры и крепления.
   - по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.
   - опора из трубы того же диаметра
   - опора из кирпича
   - крепление по серии 4.900-9 "Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.
   - крепление трубопровода к перекрытию.
2. Трубопроводы, прокладываемые на открытом воздухе изолировать минераловатой δ=50мм по ГОСТ 21880-86. с покрытием стальным листом δ=0,3мм по ГОСТ 19903-74
3. Трубопроводы, прокладываемые внутри здания, окрашиваются масляной краской опознавательными цветами по ГОСТ 14202-69.
4. Трубопроводы, прокладываемые в земле, подлежат усиленной изоляции.
5. Трубопроводы, соприкасающиеся с водой в емкостях, окрашиваются лаком ХВ-784 по ГОСТ 7313-75.
6. Относительная отметка 0,000 соответствует абсолютной отметке ____

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомости потребности	
	в материалах.	
	Ссылочные документы.	
7.902-4	Бак разрыва струи	
	вместимостью 180л	
4.904-69	Детали крепления	
4.900-9	Узлы и изделия	
выпуск 0-1	Трубопроводов.	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Технологическая схема.	
4	План	
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
6	Схемы трубопроводов М1; М4.	
7	Схемы трубопроводов М5; М9.	
8	Схемы трубопроводов И2; И3; И16.	
9	Схемы трубопроводов П2; А1; А2; К1; К3.	
10	Схемы трубопроводов 183; 283; Т1; Т2; Х5; А3.	
11	Емкостные сооружения. Планы. Разрезы.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта.
М. Сирота.

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

Привязан

Инв. №

Т.П. 902-3-84.88 ТХ

Провер.	Машинская		
Инж.	Михеенкова		
Рук. гр.	Левина		
Гл. спец.	Сирота		
Н. контр.	Клецер		
Нач. отд.	Гольдман		

Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут с глубокой очисткой

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

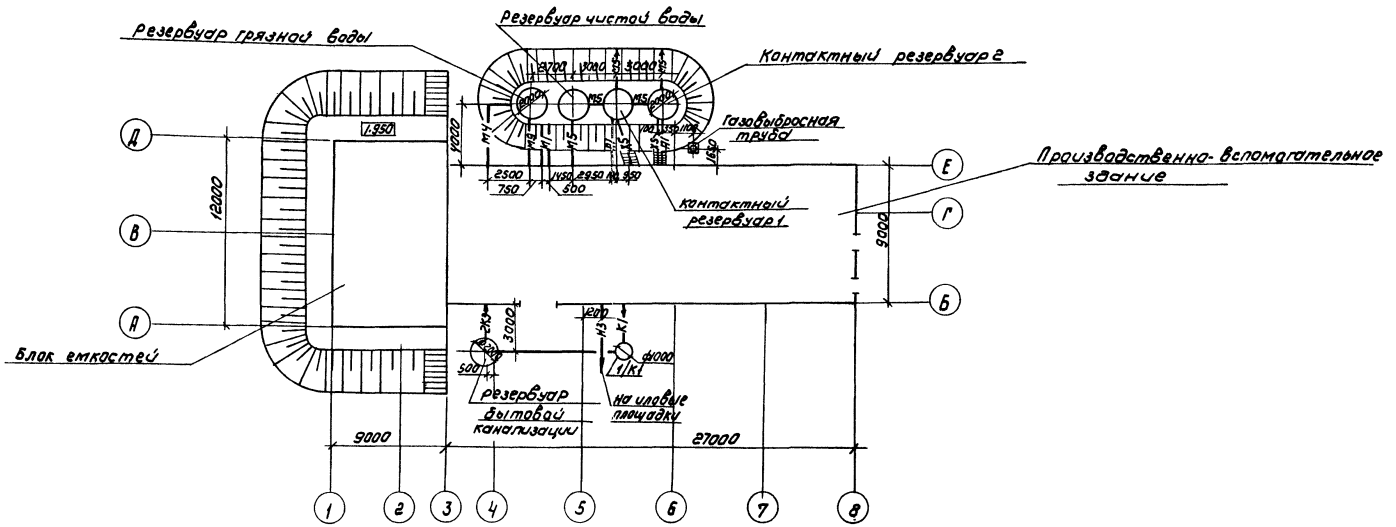
23128-01 4

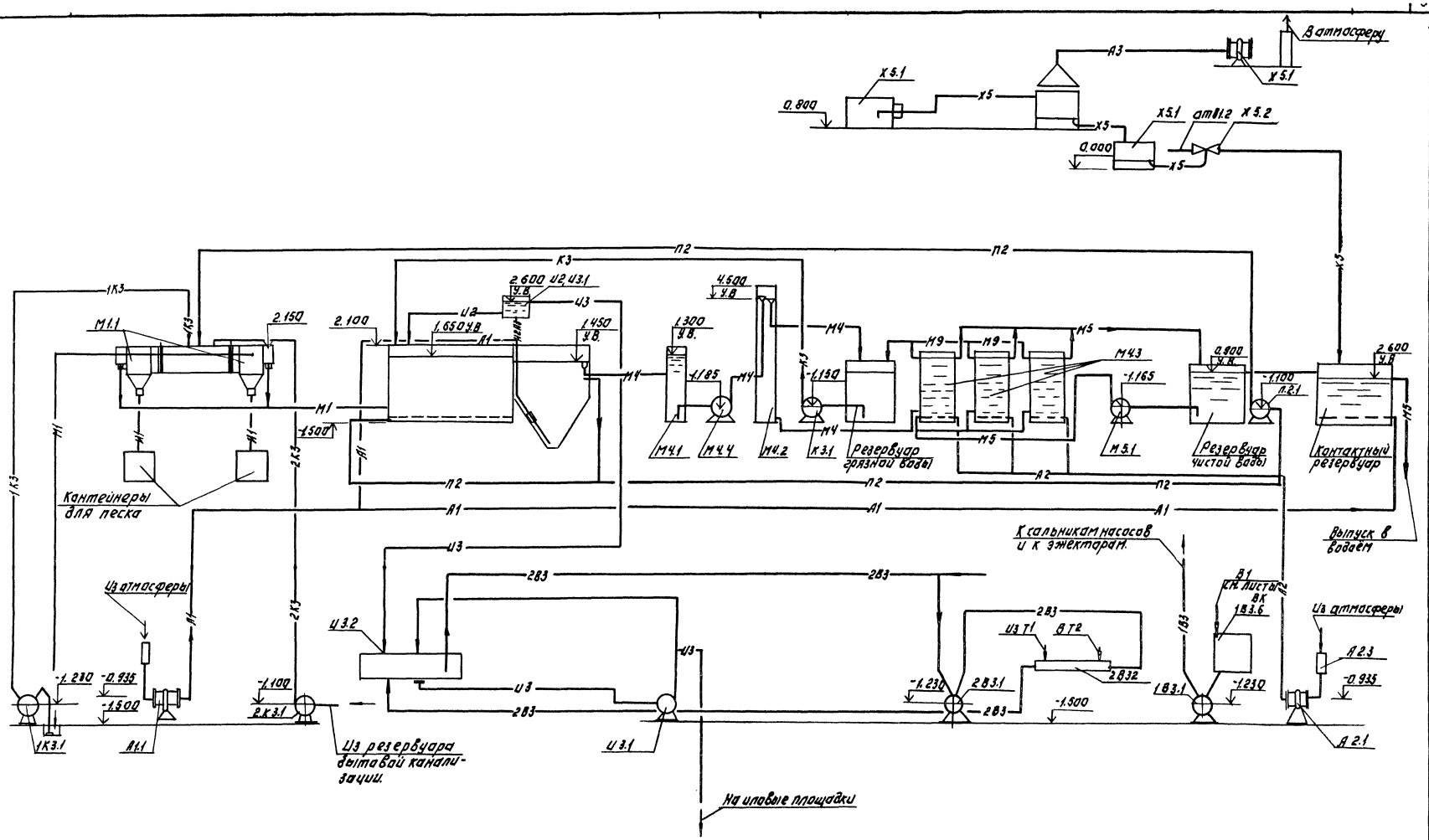
Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом II

План станции


Резервуар грязной воды
Резервуар чистой воды
Контактный резервуар 2
Газовыбросная труба
Производственно-вспомогательное здание
Контактный резервуар 1
Блок емкостей
Резервуар бытовой канализации
На иловые площадки
Д
В
А
Е
Г
Б
1
2
3
4
5
6
7
8
9000
27000
12000
9000
3000
500
2500
750
600
1950
2950
550
1700
1000
3000
1500
1000
1000
1000



Альбом III

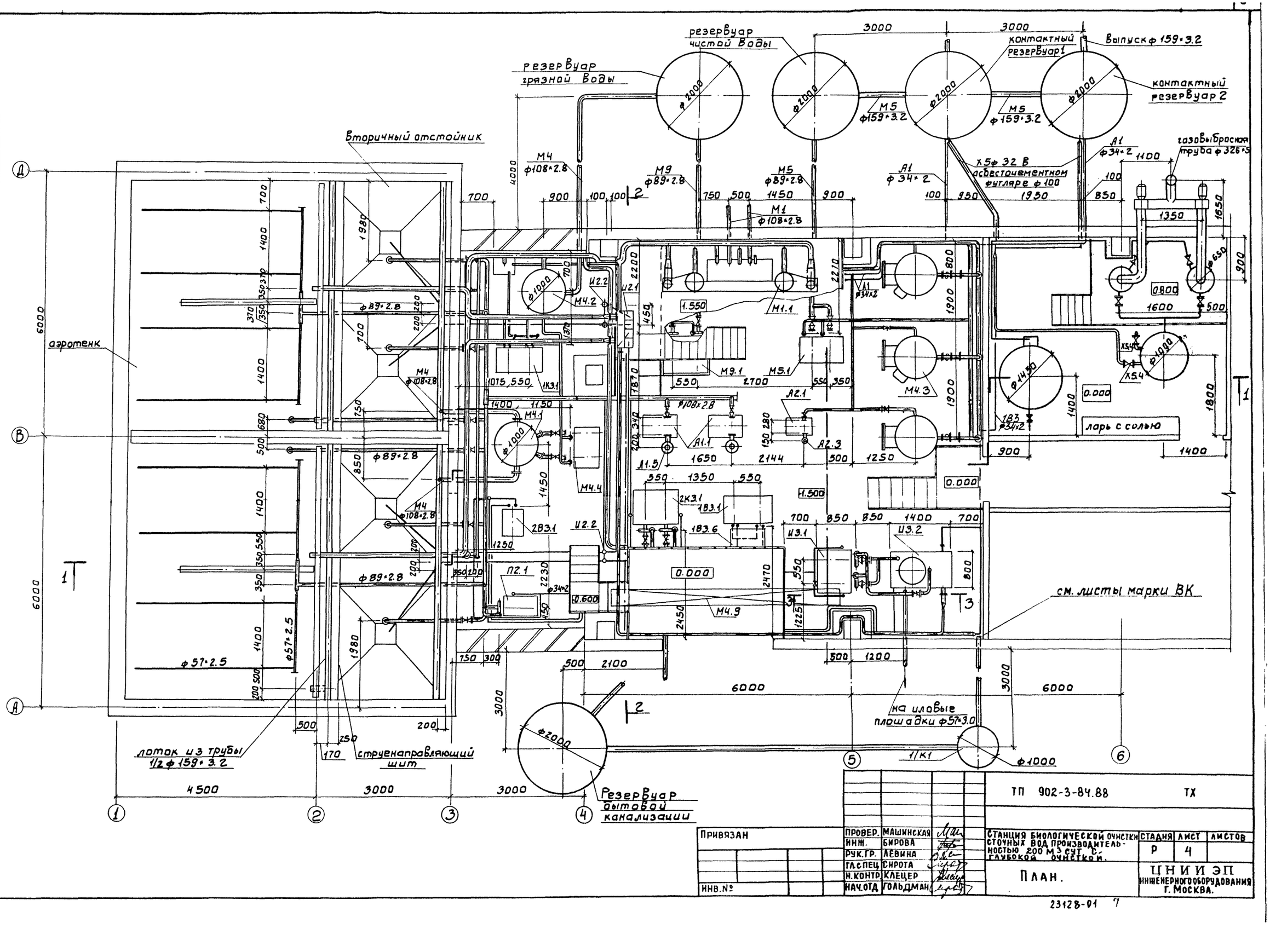
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:		Т.П.902-3-84.88	ТХ
Инв.№	Пров. Мишинская; Нач.сект. Бирова; Рук.гр. Лебина; Гл.спец. Сирота; Конс. Клецер; Нач.отд. Гольцман	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут. с глубокой очисткой.	Стадия Р; Лист 3; Листов
		Технологическая схема.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23428-01 6

Копировал: Логинова Формат: А2

Альбом II



Привязан			
Инв.№			
Провер.	Машинская		
Инж.	Бирова		
Рук.гр.	Лёвина		
Гл.спец.	Сирота		
Н.контр.	Клецер		
Нач.отд.	Гольдман		

ТП 902-3-84.88 ТХ

Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут. с глубокой очисткой.

План.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

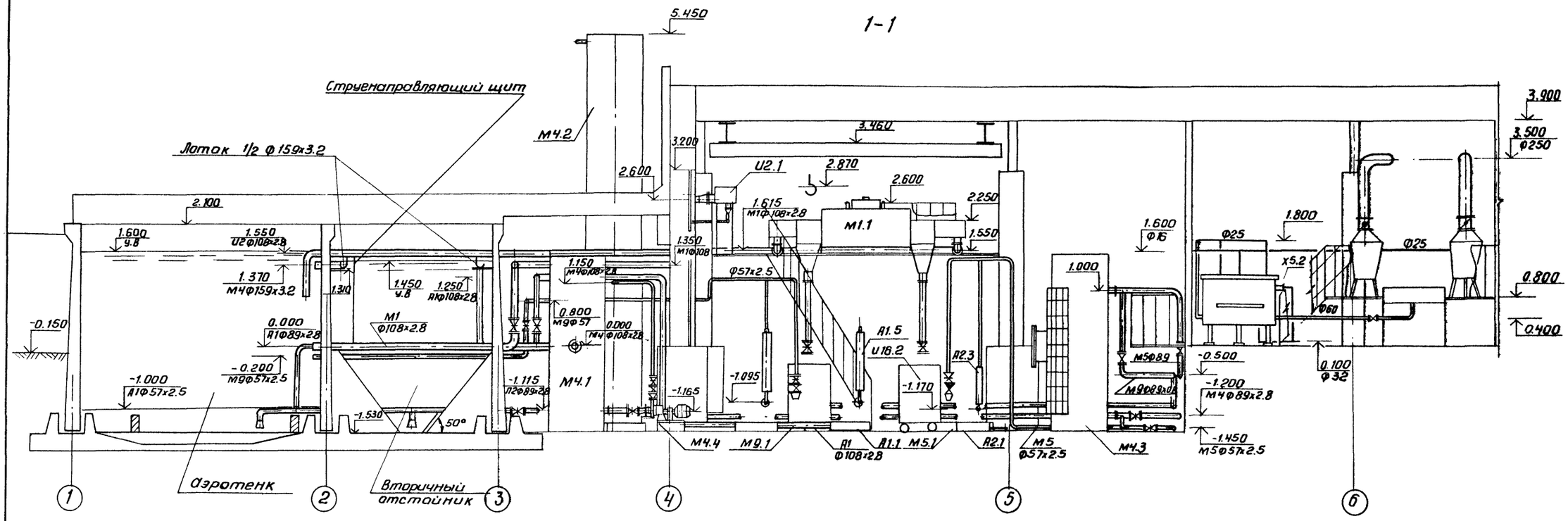
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

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

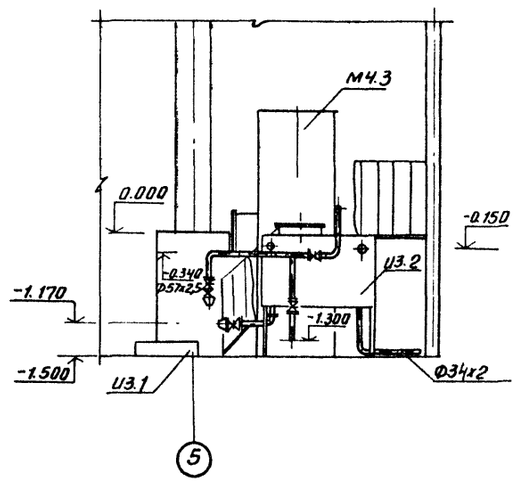
23128-01 7

Альбом III

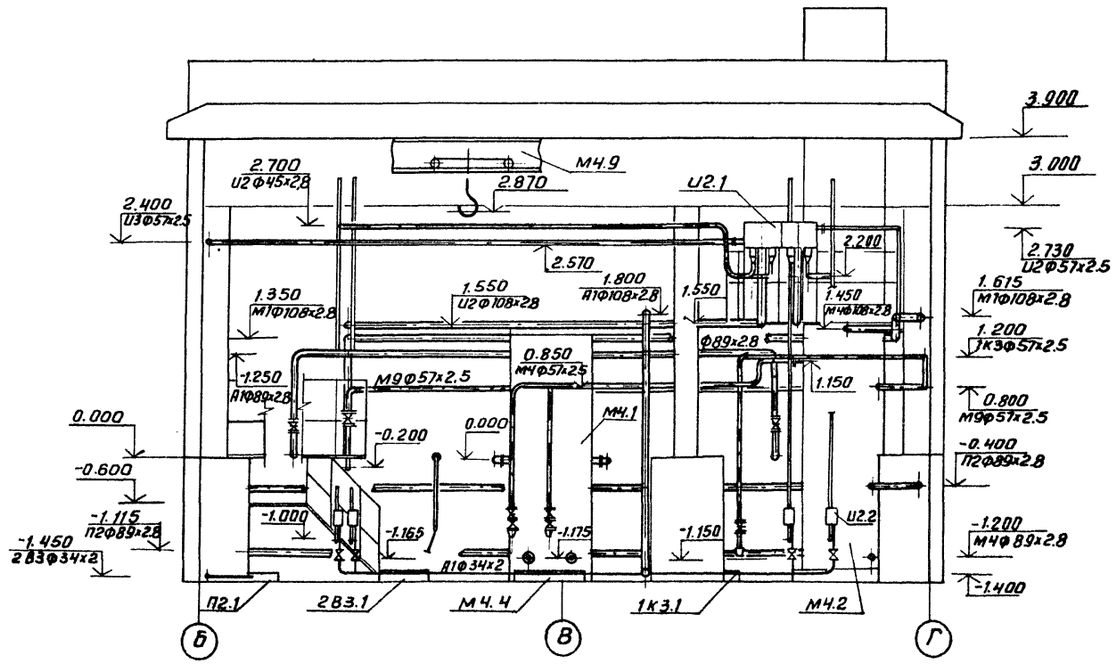
1-1



3-3



2-2

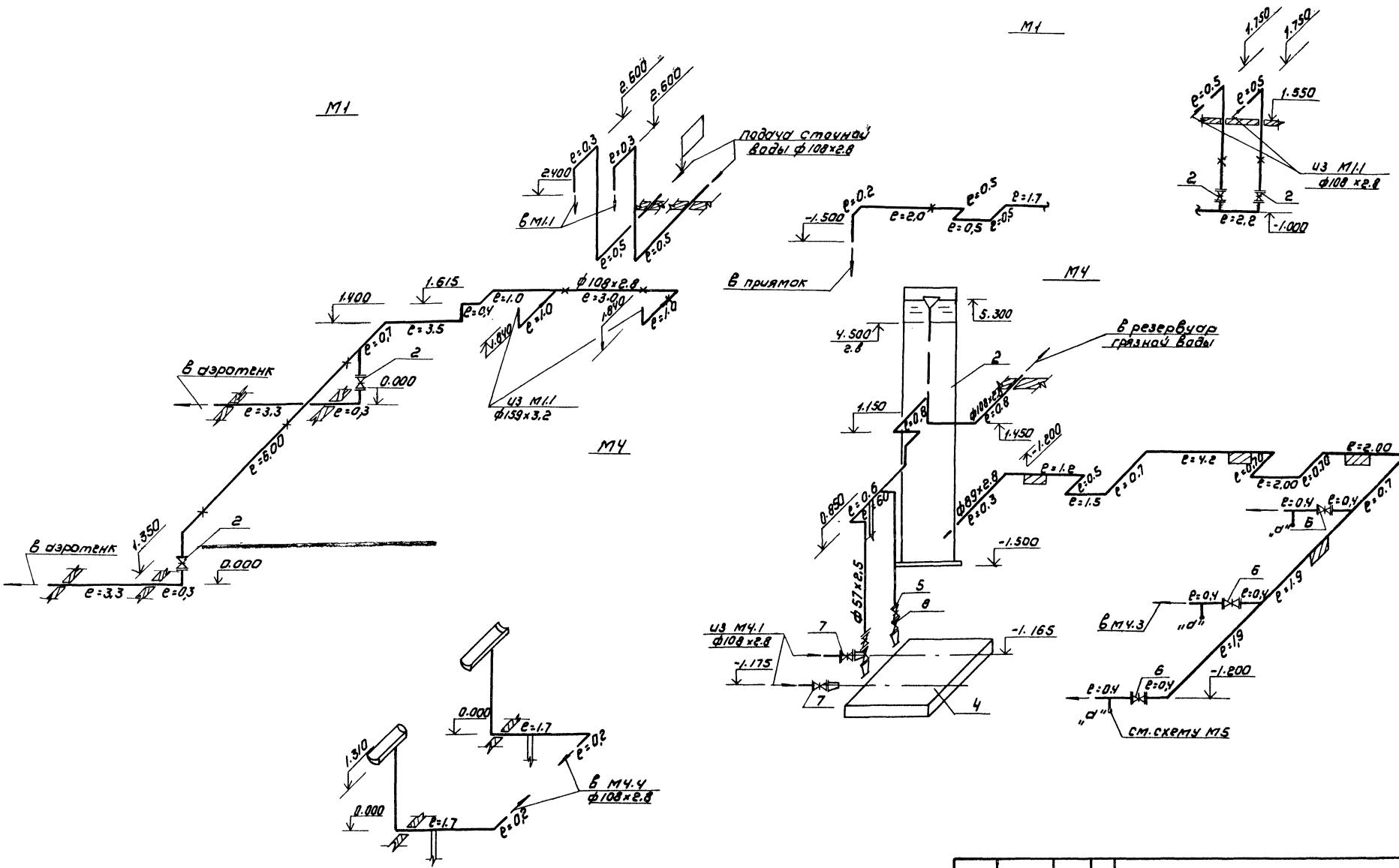


				ТП 902-3-84.88 ТХ			
Привязан		Провер.	Машинская	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут. с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
		Инж.	Бирова		Р	5	
		Рук.гр.	Левина				
		Гл.спец	Сирота	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№		Н.контр	Клецер				
		Нач.отд	Гольдман				

Копировал: Антипова 23128-01 8 Формат А2

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

Альбом II

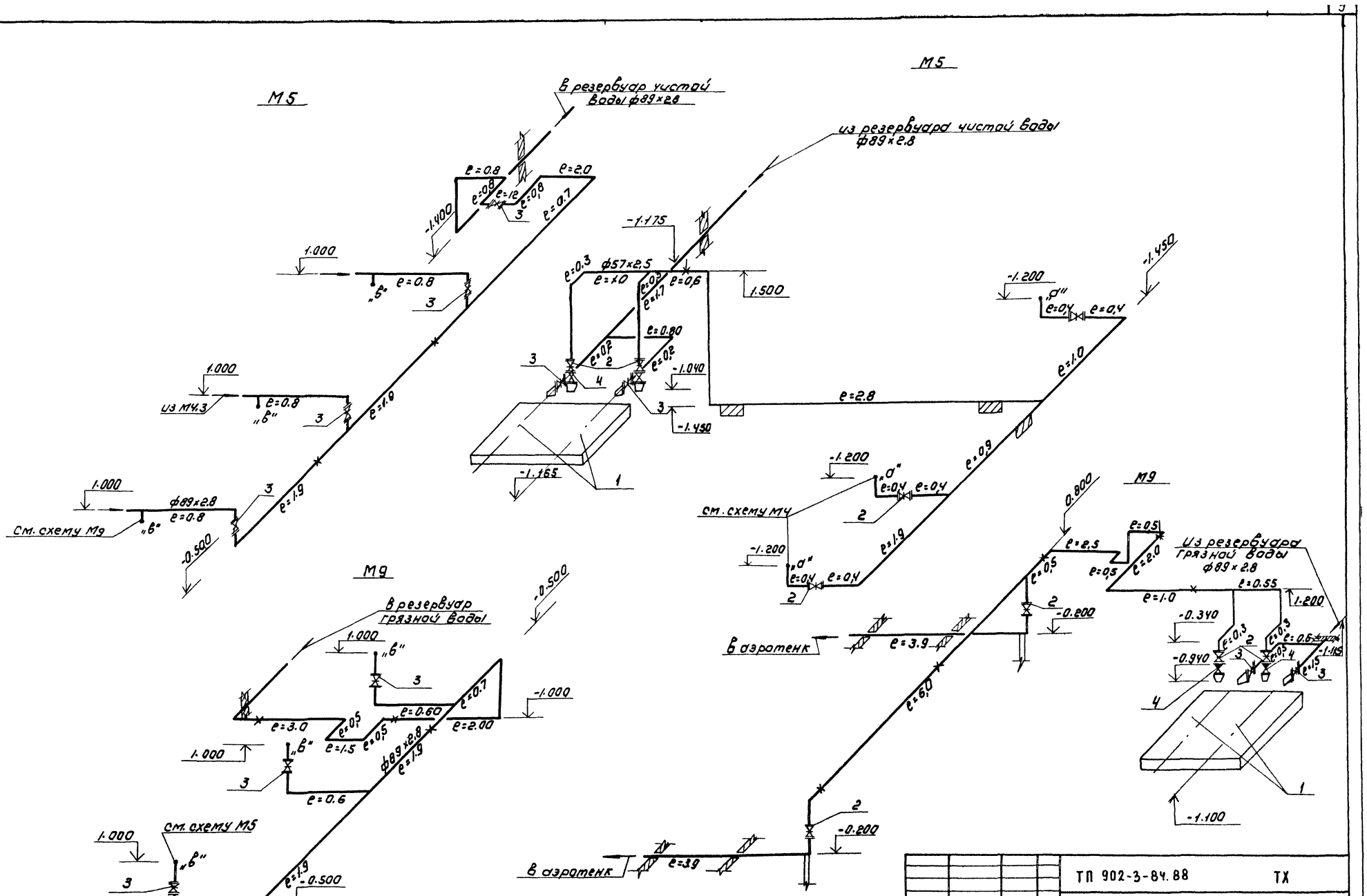


				ТП 902-3-84.88	ТХ
Привязан					
		ГИП	Машинская	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут с глубокой очисткой	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
		Инж.	Бимова		
		Рук. гр.	Левина		
		Гл. спец.	Сирота	Схемы трубопроводов М1, М4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№		Н. контр.	Клецер		
		Нач. отд.	Гольдман		

2312В-01 9 Копировал: Коршунова Формат: А2

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

Альбом III

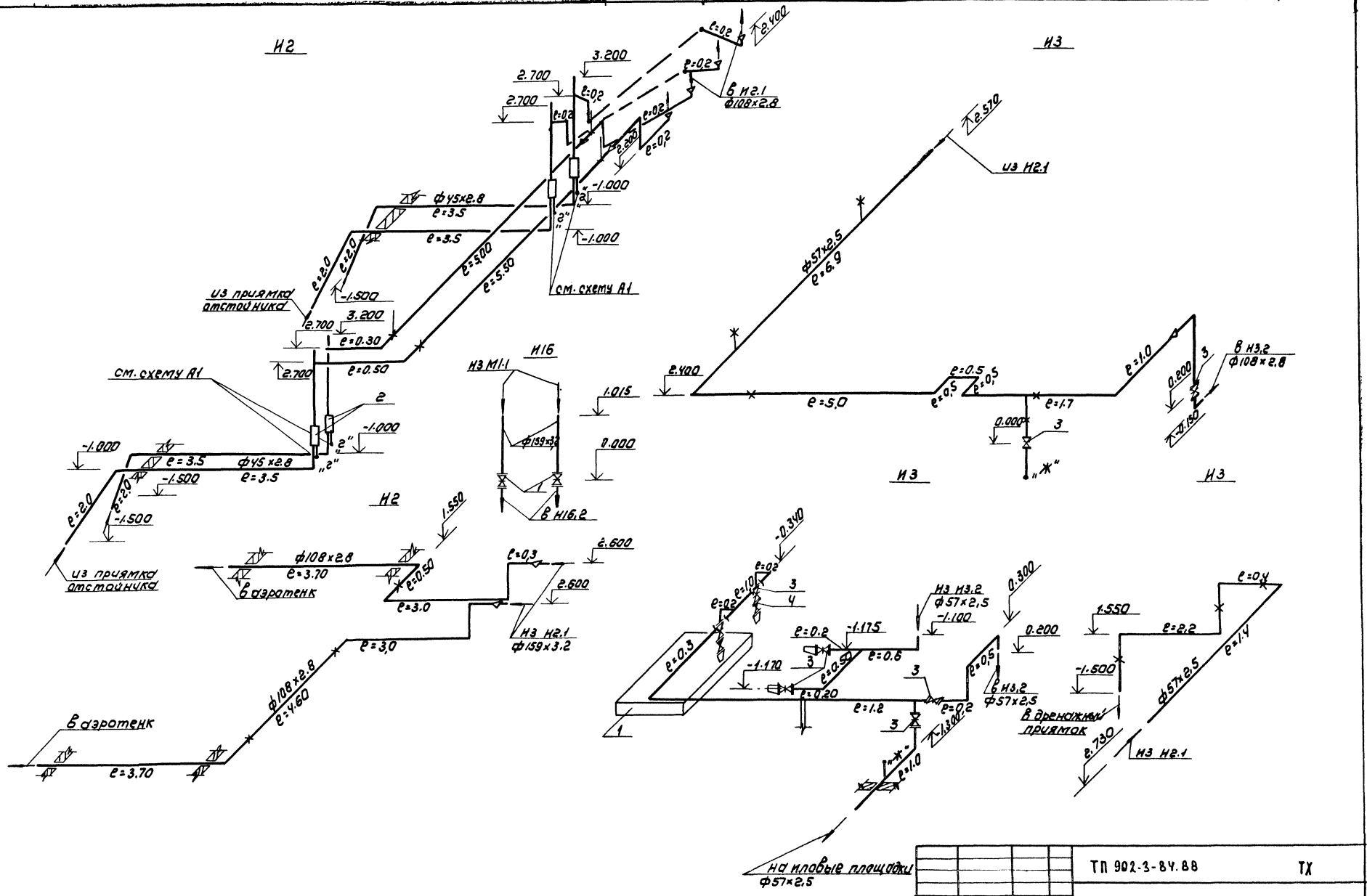


				ТП 902-3-84.88		ТХ	
Привязан		Пров.	Машинская	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 280 м³/сут. с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
		Инж.	Бирова		Р	7	
		Рук. гр.	Левина				
		Гл. спец.	Сидота	Схемы трубопроводов М5; М9	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Н. контр.	Клецер				
		Нач. отд.	Гольдман				

Копировал: Коршунова 23128-01 10 Формат: А2

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

Альбом II

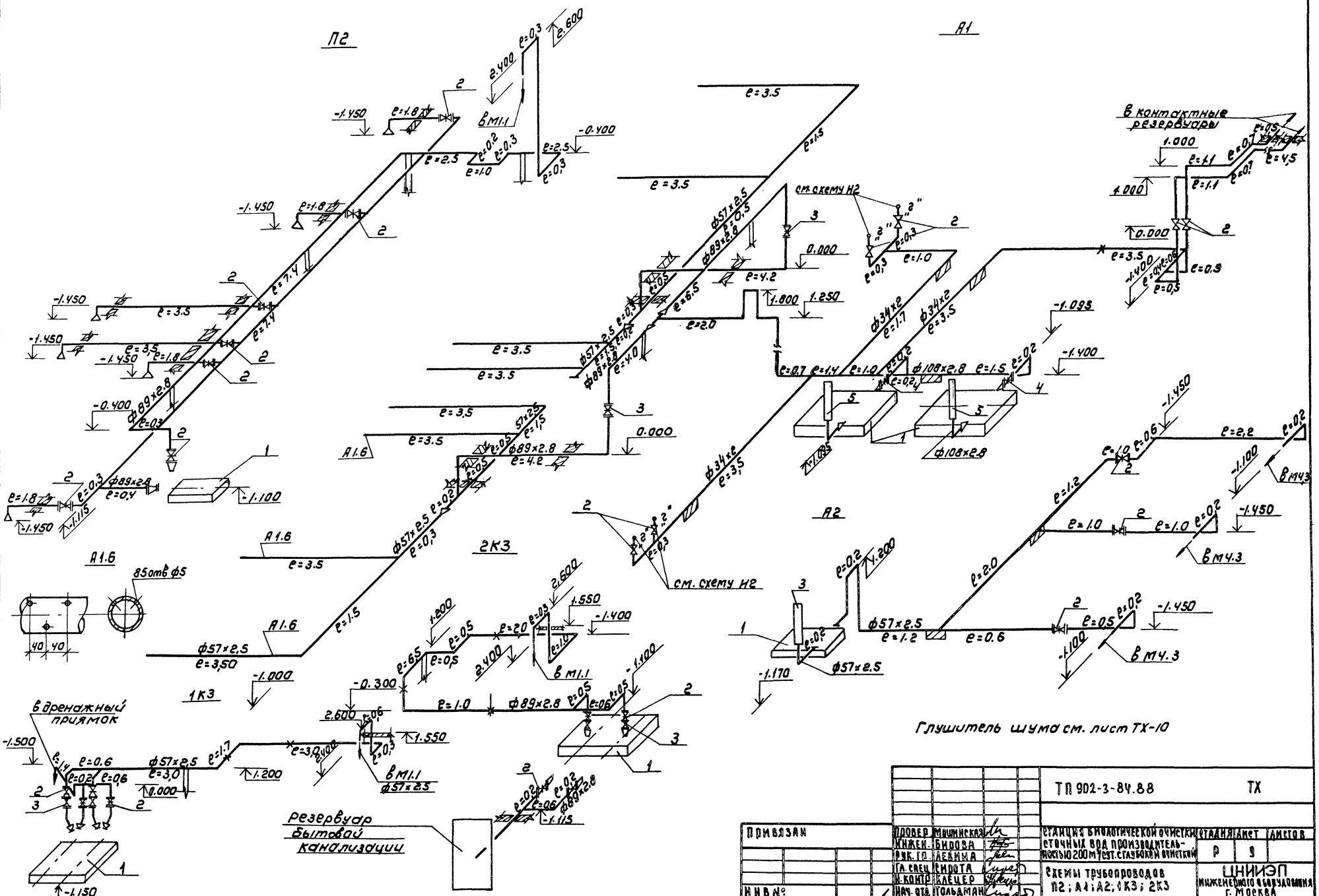


					ТП 902-3-84.88		ТХ
Привязан		Подвер.	Машинская		Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут. с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
		Инжен.	Бимова			Р	8	
		Рук. гр.	Левина					
		Гл. спец.	Рирота		Схемы трубопроводов Н2, Н3; Н16	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв№		Н. контр.	Клецер					
		Нач. отд.	Гольдман					

Копировал: Коршунова 23128-01 11 Формат: А2

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

Альбом II



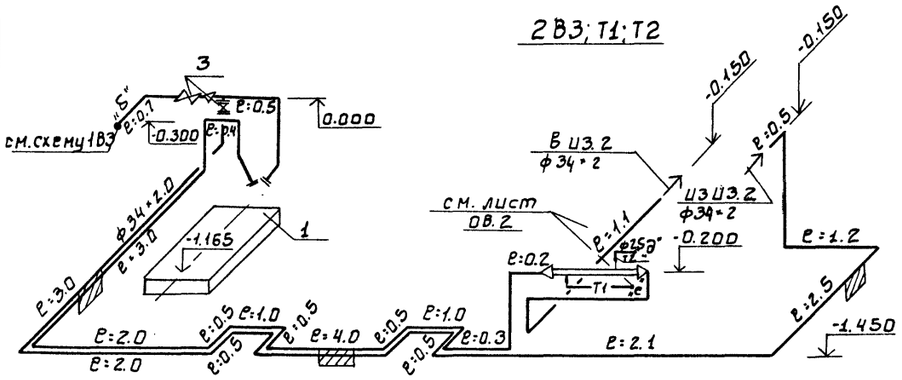
			ТП 902-3-84.88		ТХ
Привязан					
	Гл.спец.	Машинская	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 м³/сут. с глубокой очисткой	Стадия	Лист	Листов
	Инженер	Бирова		Р	9	
	Рук. гр.	Лебина				
	Гл. спец.	Кирота	Схемы трубопроводов П2; А1; А2; 1К3; 2К3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Клецер				
Инв.№	Нач. отд.	Гольдман				

Копировал: Коршунова 23128-01 12 Формат: А2

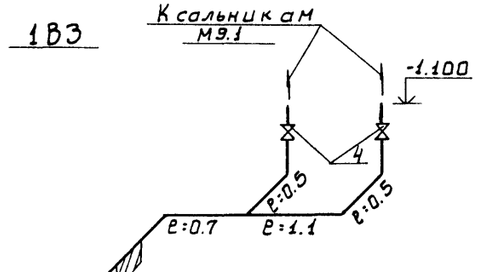
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом III

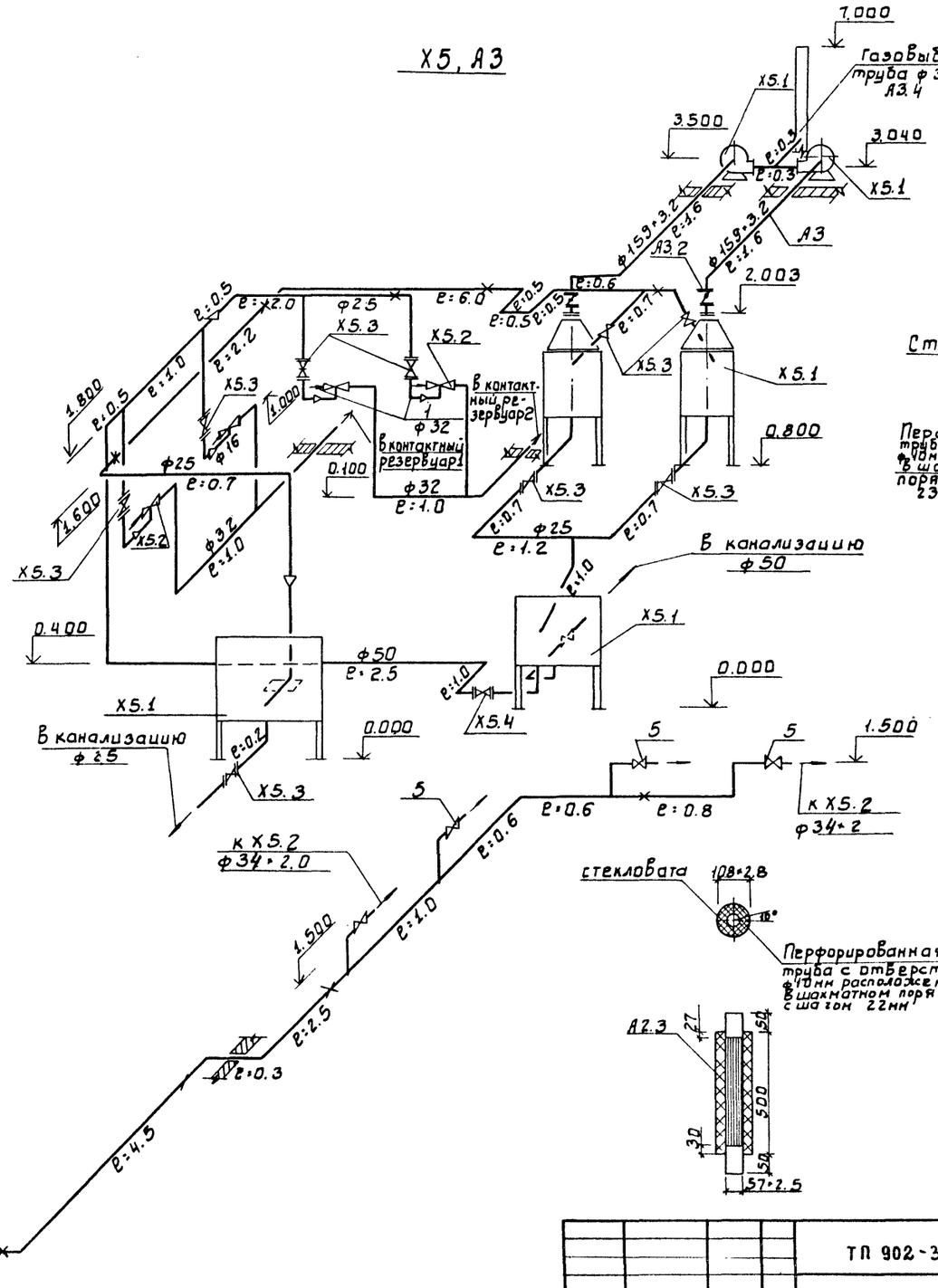
2В3; Т1; Т2



1В3



Х5, А3



				ТП 902-3-84.88		ТХ
ПРИВЯЗАН						
			ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 200 м³/сут С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 10; ЛИСТОВ:
			НИНЕН.	БИРОВА		
			РУК.ГР.	ЛЕВИНА		
			ГЛ.СПЕЦ.	СИРОТА	Схемы трубопроводов 1В3; 2В3; Т1; Т2; Х5; А3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.
			Н.КОНТ.	КЛЕЦЕР		
НИВ.№			НАЧ.ОТД	ГОЛЬДМАН		

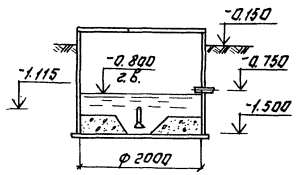
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

23128-01 13

Альбом II

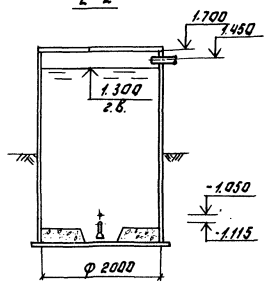
Резервуар бытовой канализации.

1-1



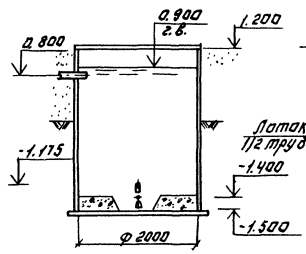
Резервуар грязной воды.

2-2



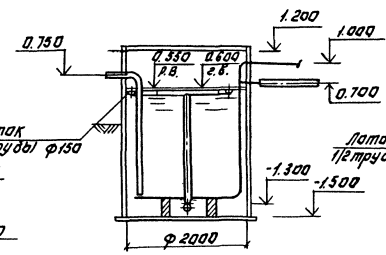
Резервуар чистой воды.

3-3



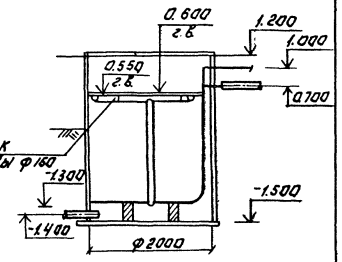
Контактный резервуар 1.

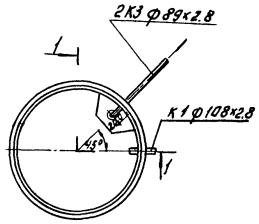
4-4

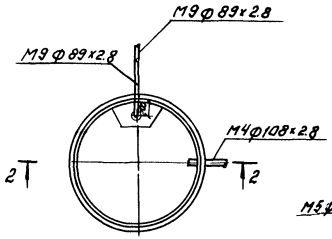


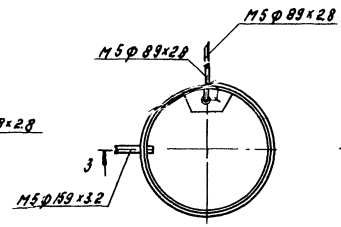
Контактный резервуар 2.

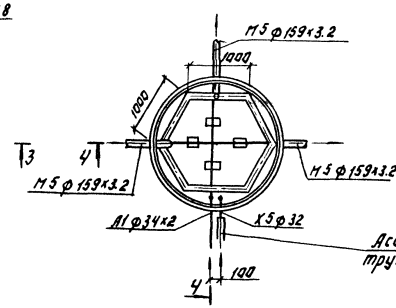
5-5

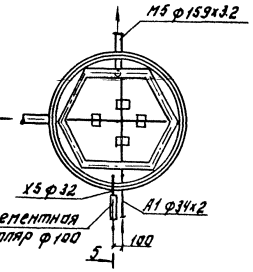






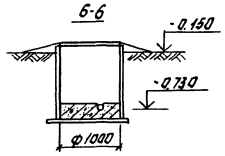




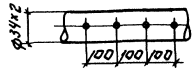


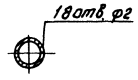
1/К1

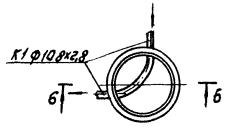
6-6



А1





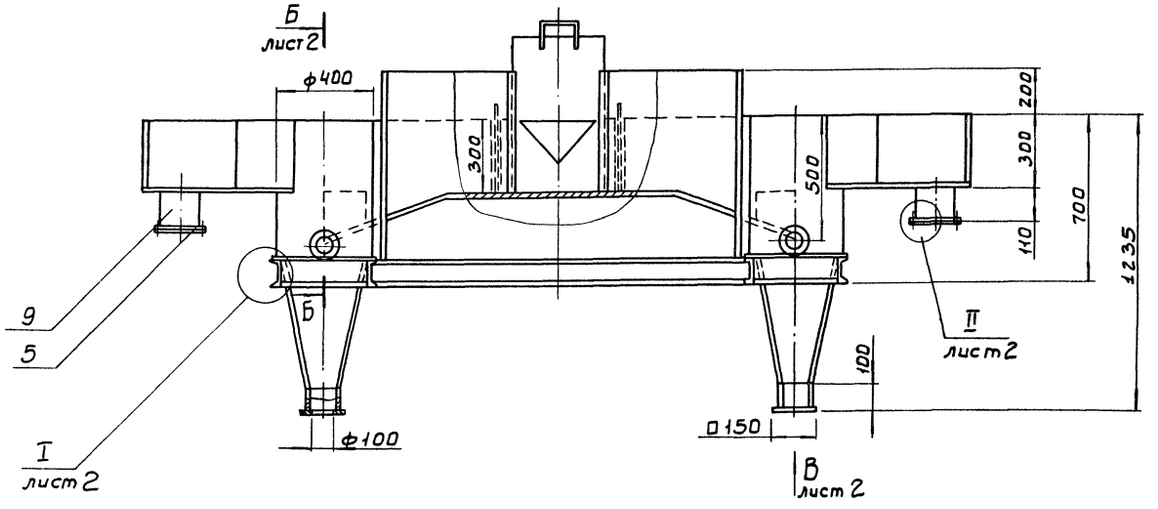


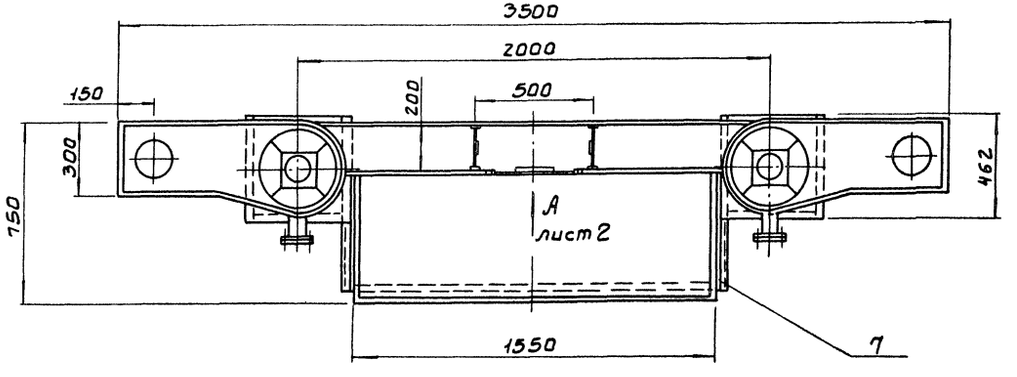
Сеть К1 см. листы марки ВК.

Привязан:			Т.П. 902-3-84.88		ТХ
	Провер.	Машинская	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 200 куб.м/сут. Рабочие чертежи.	Стадия	Лист	Листов
	Нач.гр.	Кирова		Р	11	
	Рук.гр.	Левина				
	Гл.спец.	Сирота	Емкостные сооружения. Планы. Разрезы.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№	Н.контр.	Кацер				
	Нач.отд.	Гольцман				
23128-01 14			Копировал: Логинова	Формат: А2		

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

Альбом III





Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16-6g×70.58 ГОСТ 7798-70	24	
2	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	24	
3	Шайба 16.65Г. ГОСТ 6402-70	24	
4	Фланец 1-100-2.5 ГОСТ 12820-80	4	2.14 кг
5	Фланец 1-150-2.5 ГОСТ 12820-80	4	3.43 кг
	Материалы		
6	Круг Б-8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3-III ГОСТ 535-79	0.5м	0.11 кг
7	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	9м²	212 кг
	Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
8	108×4	0.22м	2.3 кг
9	159×4	0.22м	3.4 кг
10	Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	5.3м	55.1 кг
11	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77	0.1м²	0.5 кг

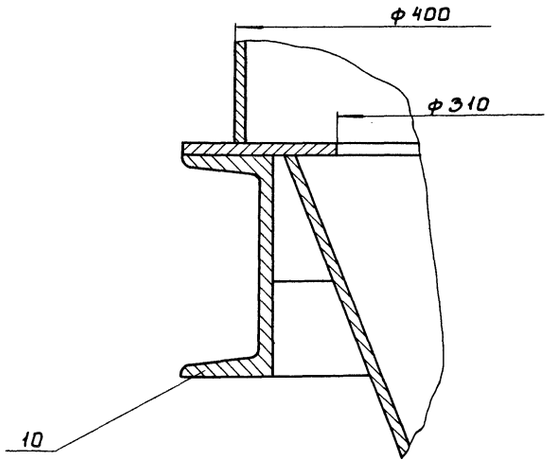
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, ГОСТ 16037-80 и ГОСТ 11534-75.
2. Покрытие внутренних поверхностей-лак БТ-5100 ГОСТ 312-79, наружных - эмаль ХВ-1100 темно-серая ГОСТ 6993-79 по грунту ГФ-0119 ГОСТ 23343-78

Разраб.	Монарский		ТП 902-3-84.88 ТХН-1
Пров.	Шипков		Песколовка. Эскизный чертеж общего вида
Т. контр.	Кремнев		Стадия: — Лист: 1 Листов: 2
Н. контр.	Хромихина		ЦНИИЭП инж. оборудования.
Утв	Шипков		

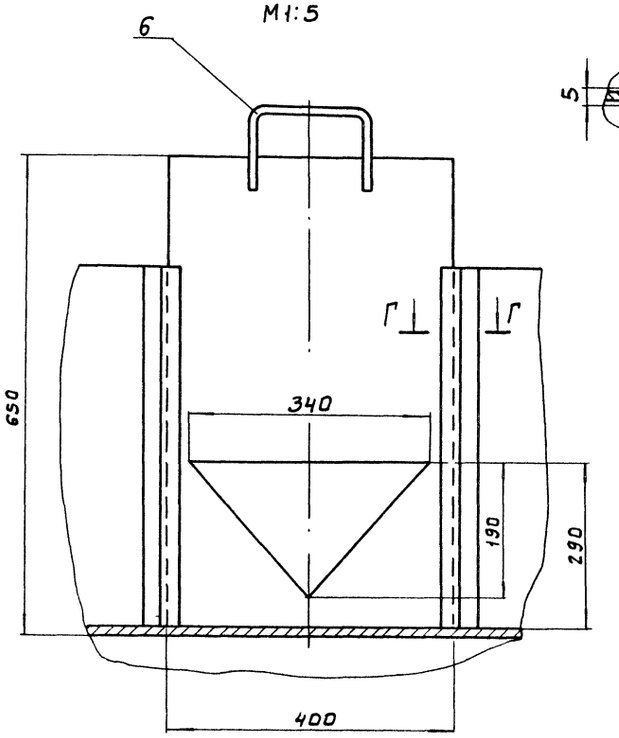
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом II

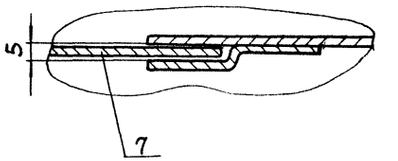
I
М1:2
лист 1



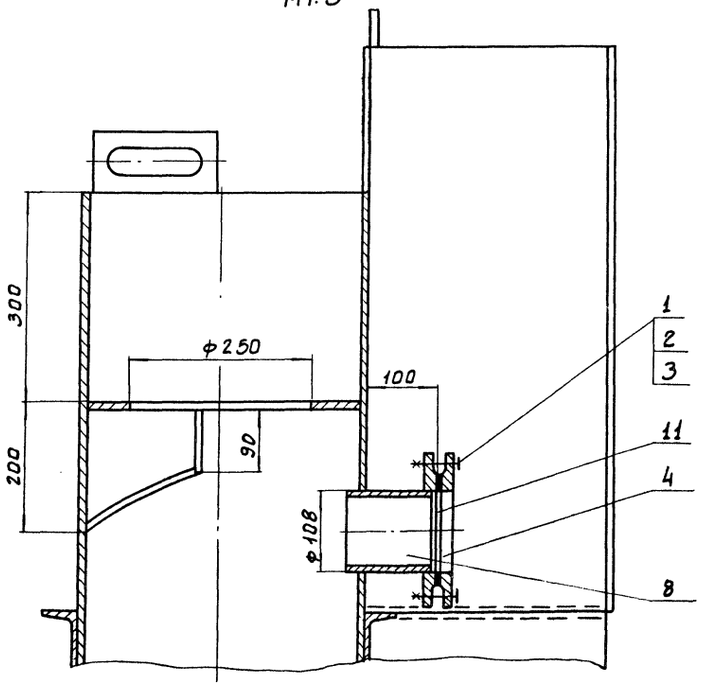
Вид А
М1:5
лист 1



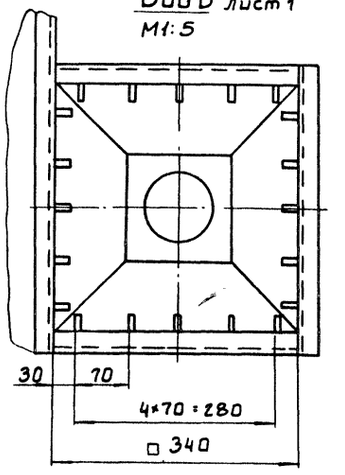
Г - Г
М1:1



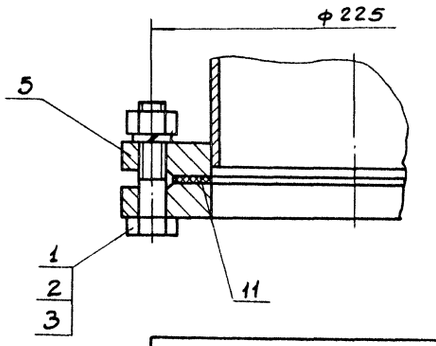
Б - Б
М1:5
лист 1



Вид В
М1:5
лист 1



II
М1:2
лист 1

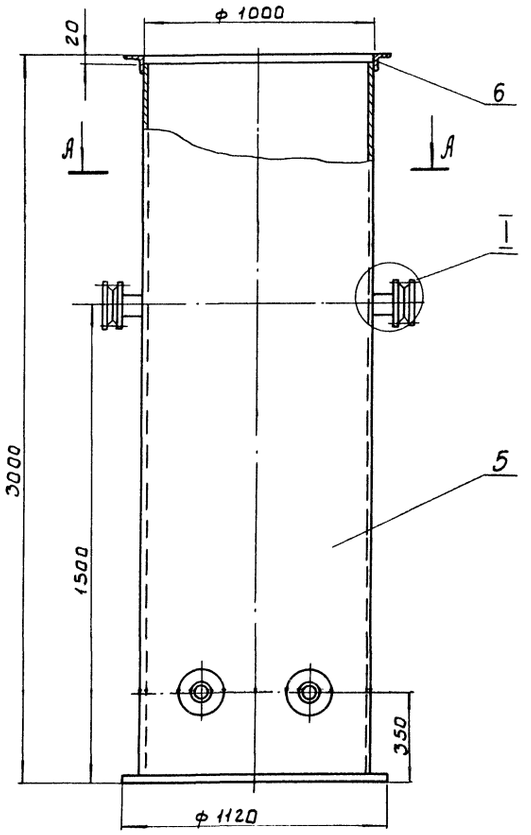


Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	

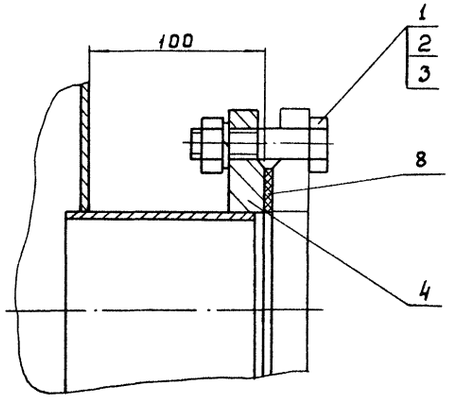
ТП 902-3-84.88 ТХН-1 Лист 2

23128-01 16

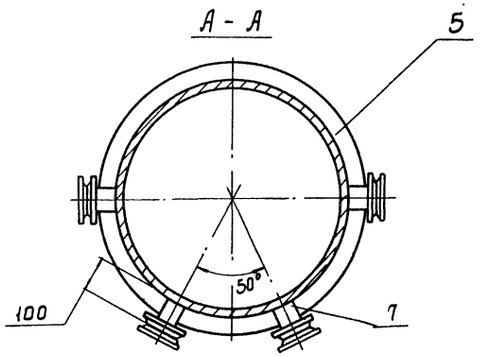
Альбом II



I
М1:2



А - А



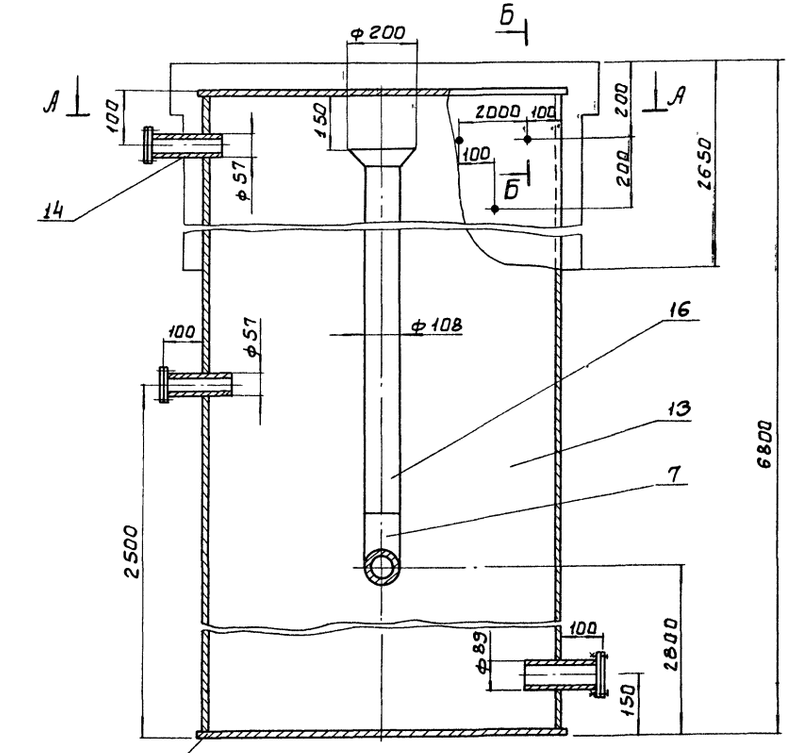
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
	Болт ГОСТ 7798-70		
1	М16-6g×40.58	16	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
2	М16-6Н.5	16	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
3	16.65Г	16	
4	Фланец 1-150-6	8	22.8кг
	ГОСТ 12820-80		
	Материалы		
5	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 / Ст.3ГОСТ 14637-79	10.4м²	327кг
6	Уголок 50×50×4-БГОСТ 8509-72 / Ст.3-Д ГОСТ 535-79	3.2м	9.8кг
7	Труба 108×4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0.4м	4.1кг
8	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-3	0.1м²	0.2кг
	ГОСТ 7338-77		

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80

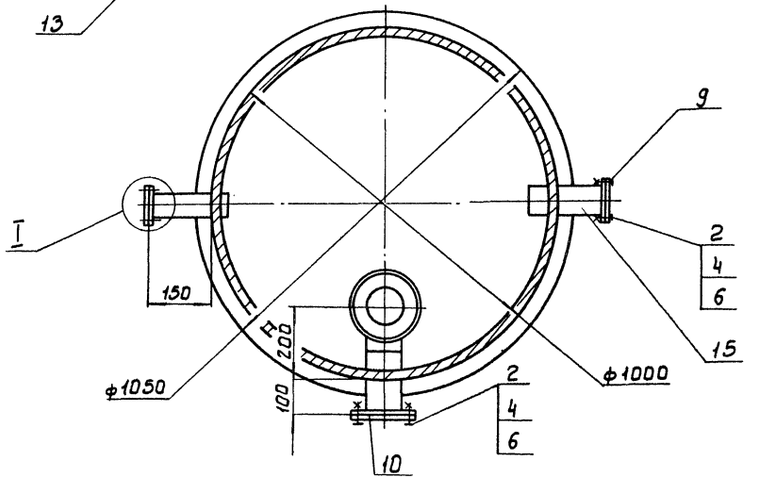
2 Покрытие наружных поверхностей-комплексное двухслойное, внутренних-комплексное четырехслойное грунтом ХС-010, эмалью ХС-710, лаком ХС-76 по ГОСТ 9355-81

Разраб.	Щербаков		ТП 902-3-84.88 ТХН-2
Провер.	Шипков		Приемный резервуар очищенной воды эскизный чертеж общего вида.
Т.контр.	Кремнев		Стадия: — Лист: — Листов: 1
Н.контр.	Хромихина		ЦНИИЭП инж. оборудования.
Утв.	Шипков		

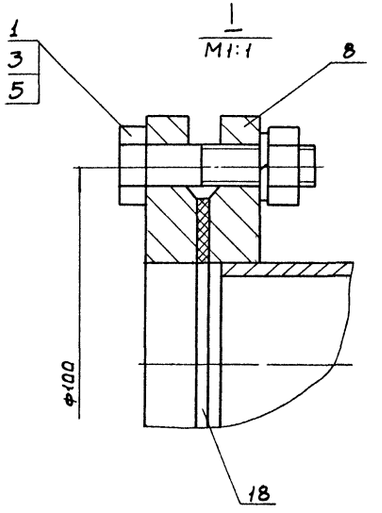
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



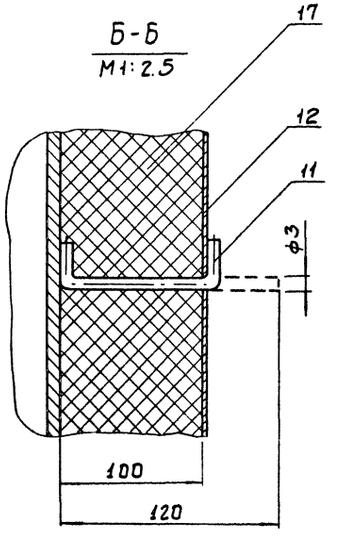
А - А



I
М1:1



Б-Б
М1:2.5



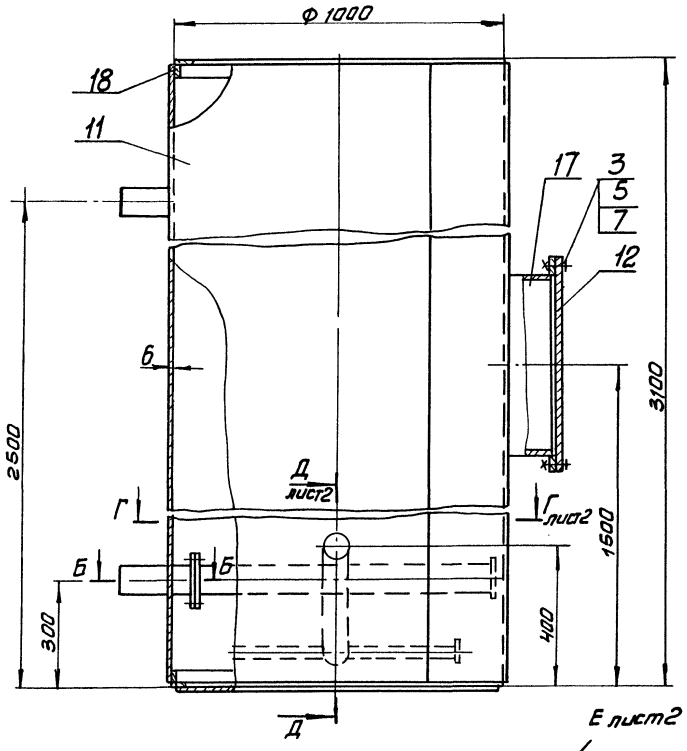
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М12-6g×60.58 ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М16-6g×70.58 ГОСТ 7798-70	8	
3	Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	4	
4	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
5	Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	4	
6	Шайба 16.65Г ГОСТ 6402-70	8	
7	Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-83	1	
8	Фланец 1-50-2.5 ГОСТ 12820-80	4	4.08 кг
9	Фланец 1-80-2.5 ГОСТ 12820-80	2	3.58 кг
10	Фланец 1-100-2.5 ГОСТ 12820-80	2	3.98 кг
	Материалы		
11	Круг $\frac{\text{В-В ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст.3сп ГОСТ 535-79}}$	17.5 м	1 кг
12	Лист $\frac{\text{Б-0.3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст.3сп ГОСТ 16523-70}}$	8.2 м²	19.4 кг
13	Лист $\frac{\text{Б-3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст.3сп ГОСТ 16523-70}}$	25 м²	586.3 кг
	Труба $\frac{\text{ГОСТ 10704-76}}{\text{Д ГОСТ 10705-80}}$		
14	57×3	0.4 м	1.6 кг
15	89×3	0.2 м	1.3 кг
16	108×4	4.3 м	44.1 кг
17	М5Л-100-1000-1000.100		
	ГОСТ 21880-86	7.5 м²	75 кг
18	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-3		
	ГОСТ 7338-77	0.1 м²	0.5 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие внутренних поверхностей - лак БТ-5100 ГОСТ 312-79, наружных - эмаль ХВ-1100 темно-серая ГОСТ 6993-79 по грунту ГФ-0119 ГОСТ 23343-78

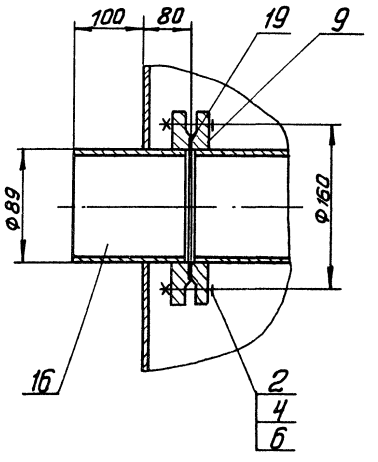
				ТП 902-3-84.88	ТХН-3
Разраб.	Монжарский			Камера входная эскизный чертеж общего вида	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Пров.	Шипков				ЦНИИЭПинжиниринг оборудования.
Н.контр.	Хромихина				
Утв.	Шипков				

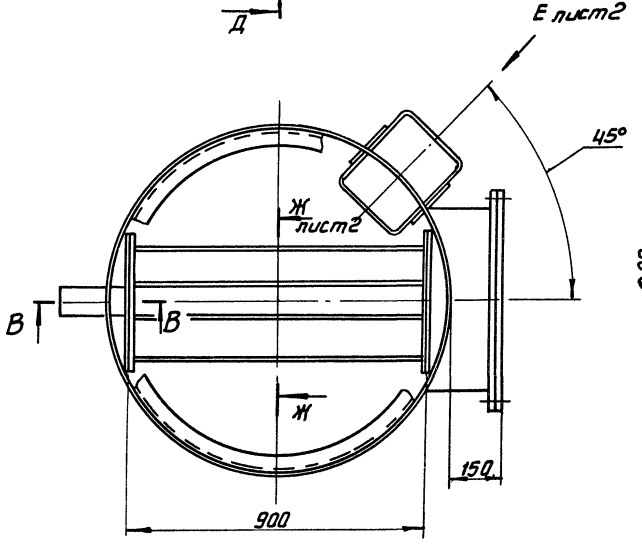
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом II

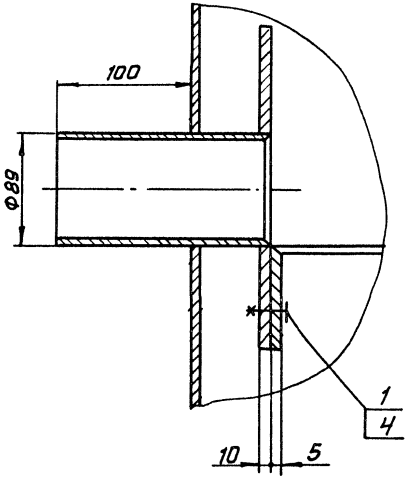


Б - Б
м 1:5





В - В
м1: 2.5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М16-6g×35.58 ГОСТ 7798-70	24	
2	Болт М16-6g×70.58 ГОСТ 7798-70	12	
3	Болт М20-6g×80.58 ГОСТ 7798-70	20	
4	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	
5	Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70	20	
6	Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	16	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	20	
8	Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
9	Фланец 1-80-10 ГОСТ 12820-80	2	
	Материалы		
10	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	1.5м²	35.5кг
11	Лист Б-Б ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 14637-79	11м²	518кг
12	Ст.3 ГОСТ 380-71	110кг	
	Труба ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
13	25×2	3.5м	4кг
14	32×2	3.5м	5.2кг
15	57×2.8	1.6м	6кг
16	89×2.8	2.2м	13кг
17	530×5	0.2м	13кг
18	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Ст.3-II ГОСТ 535-79	6.3м	24кг
19	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-3		
	ГОСТ 7338-77	0.5м²	2.4кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие внутренних поверхностей - лак БТ-5100 ГОСТ 312-79, наружных - эмаль ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 по грунту ГФ-0119 ГОСТ 23343-78.

Разраб.	Буданова		
Пров.	Горянов		
Т.контр.	Кремнев		
Н.контр.	Хромихин		
Утв.	Шипков		

ТП 902-3-84.88 ТХН-4

Фильтр песчаный
Эскизный чертеж общего вида

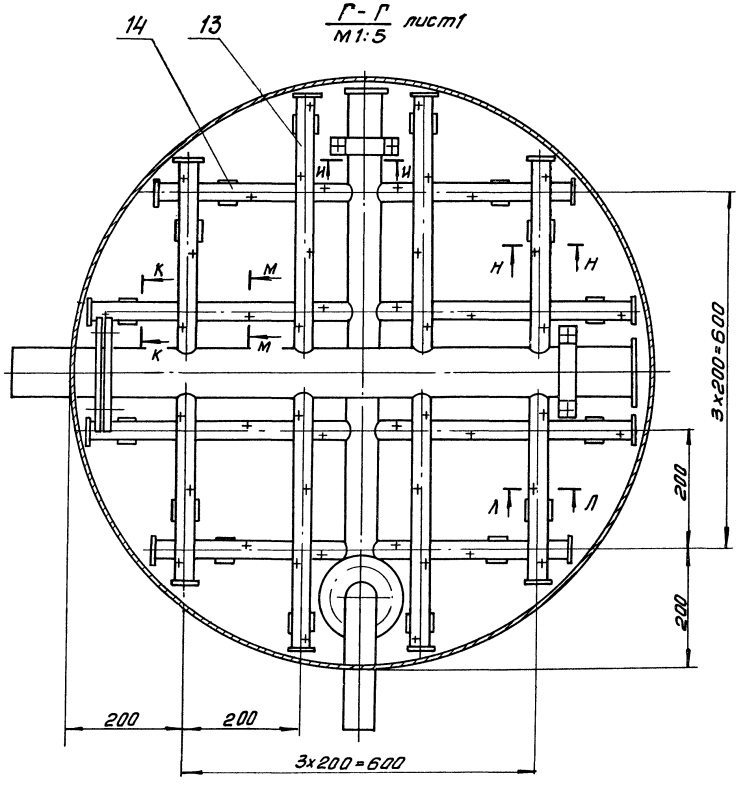
Стадия	Лист	Листов
	1	2

ЦНИИЭП инж. оборудования

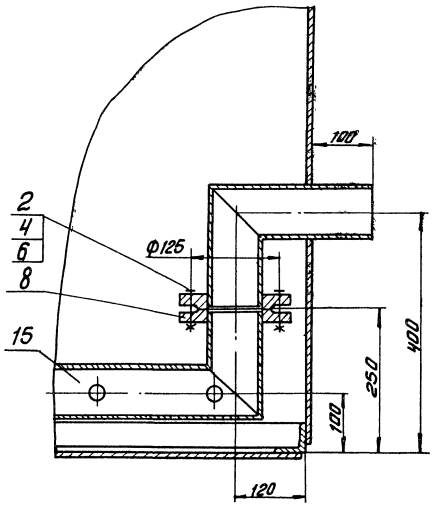
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Альбом II

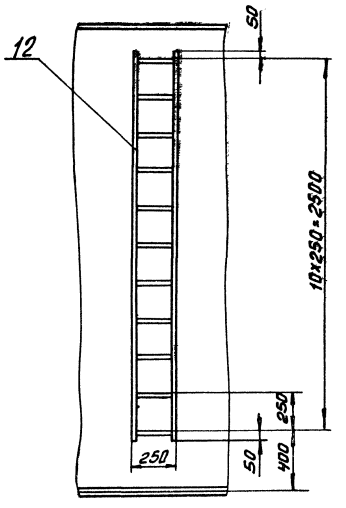
Г - Г
М 1:5 лист 1



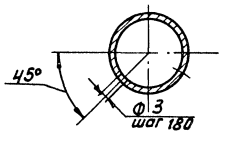
Д - Д лист 1
М 1:5



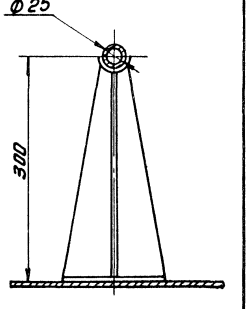
Вид Е повернуто, лист 1
М 1:20



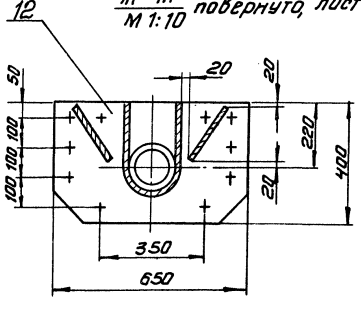
М - М повернуто
М 1:1



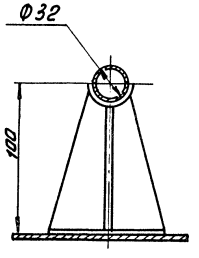
Н - Н
М 1:4



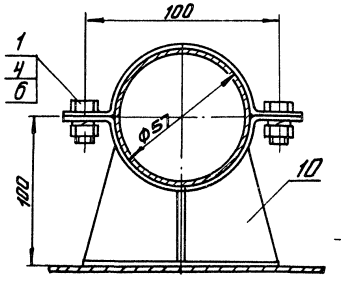
Ж - Ж повернуто, лист 1
М 1:10



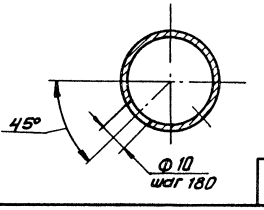
К - К повернуто
М 1:2



И - И
М 1:2



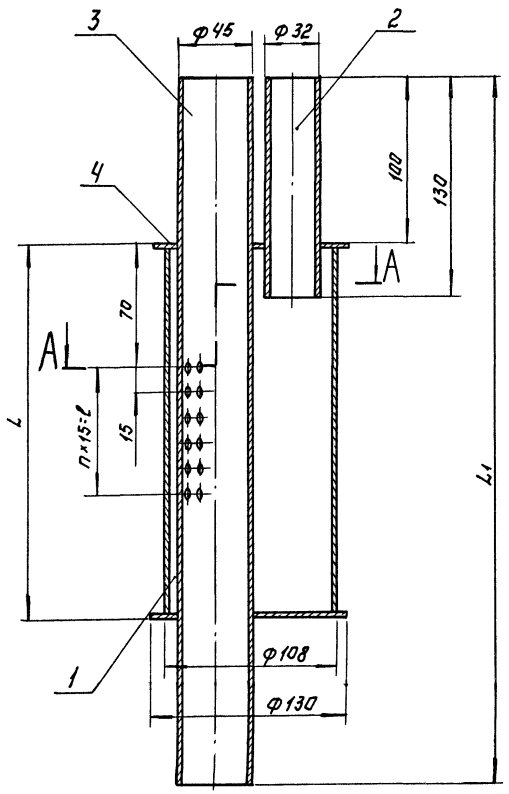
Л - Л
М 1:1



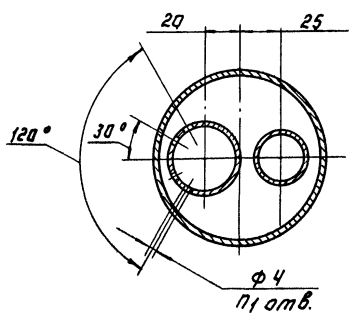
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

ТП 902-3-84.88	Лист 2

23128-01 20



А-А



Обозначение	L	L_1	l	n	n_1	Масса, кг
ТХН-5	215	415	75	5	24	4
-01	305	505	165	11	48	5

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы.		
1	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0.02м	0.45кг
2	Труба 32×2 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0.13м	0.2кг.
	Переменные данные для исполнения:		
	ТХН-5		
	Материалы.		
3	Труба 45×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0.42м.	1.2кг.
4	Труба 108×3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80.	0.22м.	1.7кг
	ТХН-5-01		
	Материалы.		
3	Труба 45×2.8 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0.51м	1.5кг
4	Труба 108×3 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80	0.31м	2.4кг.

Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

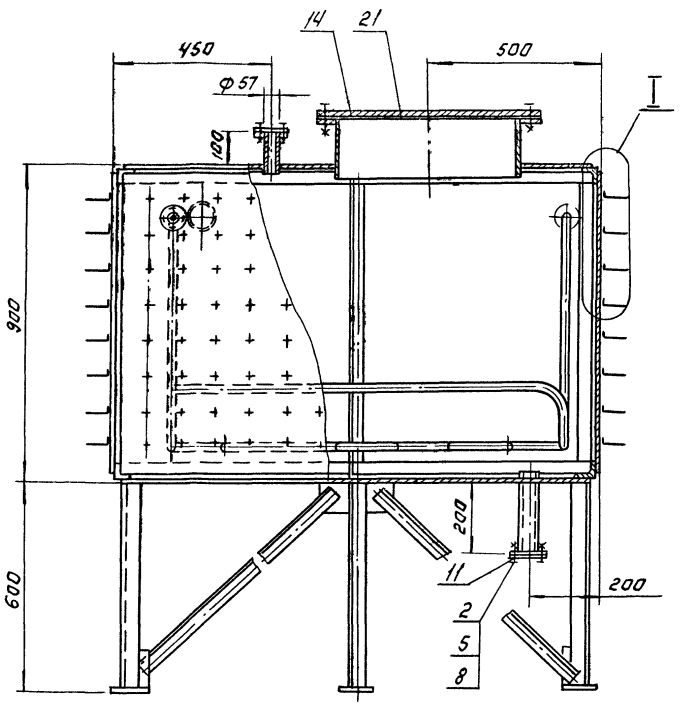
Разраб.	Буданкова		ТП 902-3-84.88 ТХН-5
Пров.	Шипков		Форсунка эрлифта. Эскизный чертеж общего вида.
Т. контр.	Кремнев		Стадия: Р; Лист; Листов
Н. контр.	Хромихина		ЦНИИЭП инж. оборудования
Утв.	Шипков		

23128-01 21

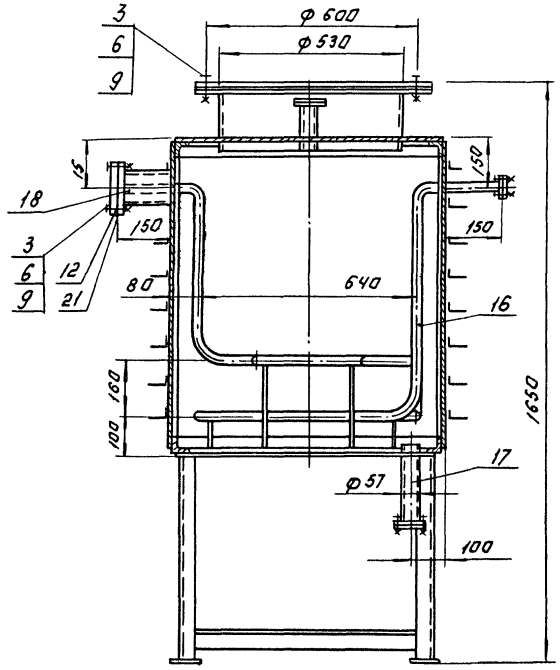
Копировал: Логинова Формат: А2

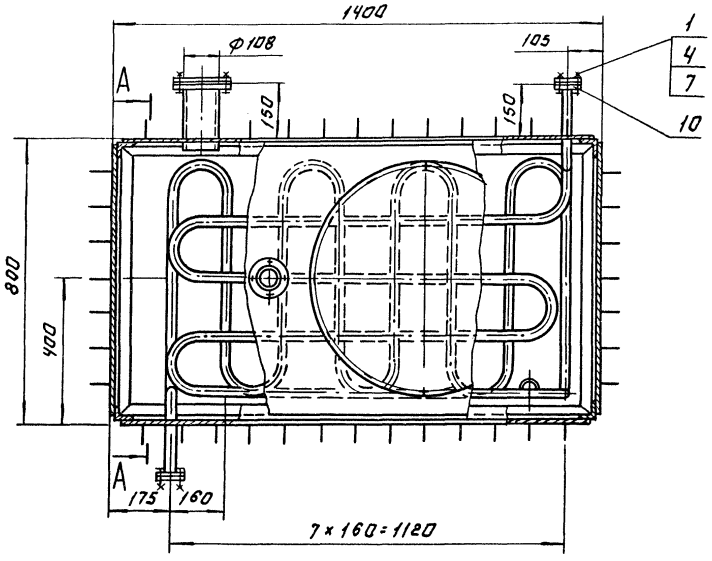
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом II

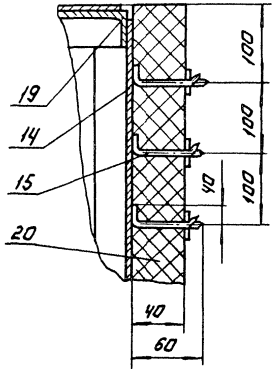


А-А повернуто





I
М1:5



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
	Стандартные изделия		
	Болт ГОСТ 7798-70		
1	М10×6g×40.58	8	
2	М12-6g×40.58	8	
3	М16-6g×45.58	16	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
4	М10-6Н.5	8	
5	М12-6Н.5	8	
6	М16-6Н.5	16	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
7	10.65Г	8	
8	12.65Г	8	
9	16.65Г	16	
	Фланец ГОСТ 12820-80		
10	1-25-10	4	0.89 кг
11	1-50-10	4	2.06 кг
12	1-100-10	2	3.96 кг
	Материалы.		
14	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 ГОСТ 16523-70	1.7 м²	182 кг
15	Проволока 2-20 ГОСТ 17305-71	32 м	
16	Труба 32×3.5 ГОСТ 8734-75 / Б 20 ГОСТ 8733-74	12.5 м	32 кг
17	Труба 57×3.5 ГОСТ 8734-76 / Б 20 ГОСТ 8733-74	0.34 м	1.6 кг
18	Труба 108×4 ГОСТ 8734-75 / Б 20 ГОСТ 8733-74	0.34 м	3.4 кг
19	Уголок 50×50×4-Б ГОСТ 8509-72 / Ст 3 сп ГОСТ 535-79	18.6 м	57 кг
20	Маты минераловатные МБА-100-40		
	ГОСТ 21880-86	4.2 м²	16.8 кг
21	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-2		
	ГОСТ 7338-77.	0.8 м²	0.3 кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие внутренних поверхностей - лак БТ-5100 ГОСТ 312-79, наружных - эмаль ХВ-1100 темно-серая ГОСТ 6993-79 по грунту ГФ-0119 ГОСТ 23343-78.

Разраб.	Парыгина		ТП 902-3-84.88		ТХН-6
Пров.	Шипков				
Т.контр.	Кремнев		Дегельминтизатор эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Хромихина					
ГИП	Сухаренко			ЦНИИЭП инж. оборудования		

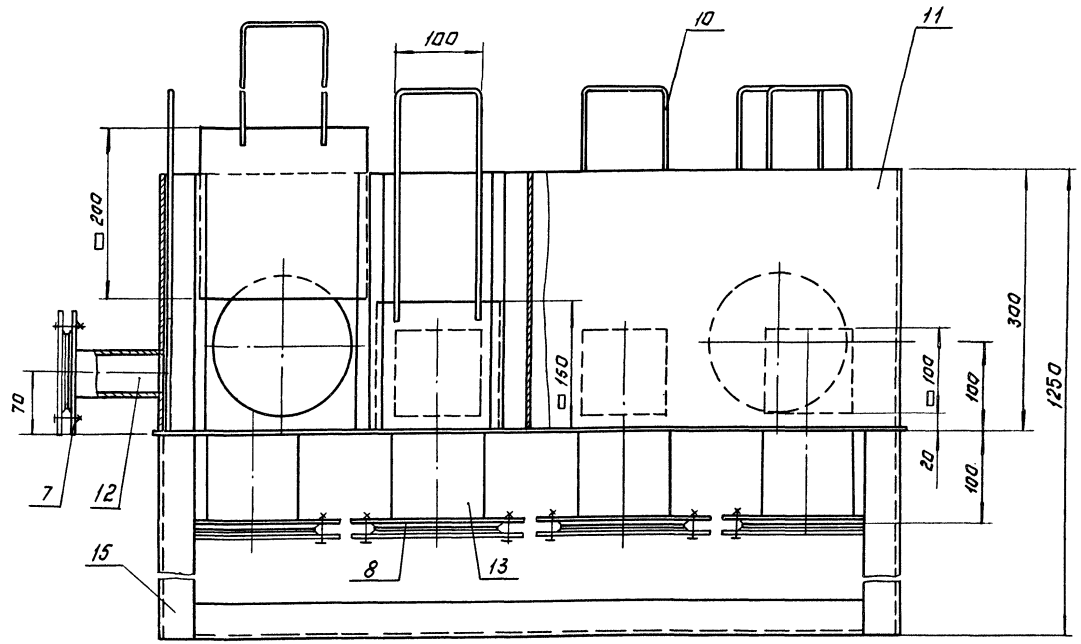
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

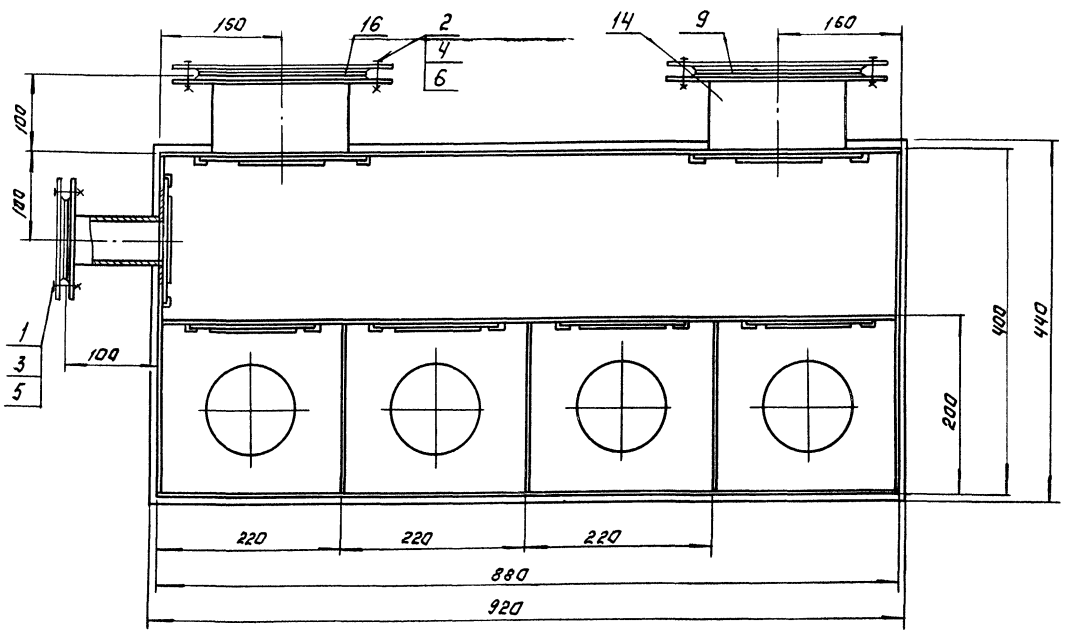
23128-01 22

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом III





Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
	Стандартные изделия.		
	Болт ГОСТ 7798-70		
1	М12-6g×40.58	4	
2	М16-6g×45.58	32	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
3	М12-6Н.5	4	
4	М16-6Н.5	32	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
5	12 65Г	4	
6	16 65Г	32	
	Фланец ГОСТ 12820-80		
7	1-50-6	1	1.21кг
8	1-100-6	4	2.44кг
9	1-150-6	2	4.63кг
	Материалы.		
10	Круг $\frac{\text{В-6 ГОСТ 2590-71}}{\text{Б Ст.3-II ГОСТ 535-79}}$	5м	1.2кг
11	Лист $\frac{\text{Б-3 ГОСТ 19903-74}}{\text{Ст. 3 ГОСТ 16523-70}}$	2м²	47.1кг
	Труба $\frac{\text{ГОСТ 10704-76}}{\text{Д ГОСТ 10705-80}}$		
12	57×2,8	0.1м	0.38кг.
13	108×3	0.4м	3.1кг
14	159×3	0.2м	2.3кг
15	Уголок $\frac{\text{50×50×5-6 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст.3-II ГОСТ 535-79}}$	9м	34кг
16	Пластина I, лист, ТМКЩ-с-3 ГОСТ 7338-77	0.2м²	0.9кг

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие эмаль ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 в два слоя по грунту ФЛ-03К ГОСТ 9109-81.

Разраб.	Буданкова		ТП 902-3-84.88	ТХН-7	
Пров.	Шипков				
Т.контр.	Кремнев		Камера иловая. Эскизный чертеж общего вида.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Хромихина				1	
Утв.	Шипков			ЦНИИЭП инж. оборудования	

Копировал: Логинова

Формат А2

23128-01 (23)

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

gost.e-ecolog.ru