

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-85.88

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ **400** м³/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 (из типового проекта 902-3-86.88)
- Альбом V - Строительные изделия. (из типового проекта 902-3-86.88)
- Альбом VI - Спецификация оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы. Часть I; часть II. (из типового проекта 902-3-86.88)

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Альбом II

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
приказ №38 от 10 февраля 1988 г.

Главный инженер института  А.Г. КЕТАОВ

Главный инженер проекта  М.Н. СИРОТА

© ЦИТП Гострой СССР, 1988

				ПРИВЯЗАН	
Изм. №:					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.

№п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Лист	Стр.
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА.		2
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ТХ-1	3
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ТХ-2	4
4	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА.	ТХ-3	5
5	ПЛАН В ОСЯХ 1-3.	ТХ-4	6
6	ПЛАН В ОСЯХ 3-7.	ТХ-5	7
7	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	ТХ-6	8
8	РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4; 5-5.	ТХ-7	9
9	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М1; М4	ТХ-8	10
10	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М5; М9.	ТХ-9	11
11	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ		
	И2; И3; 2К3.	ТХ-10	12
12	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ		
	П2; А1; А2; 1К3.	ТХ-11	13
13	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ		
	Х5; А3; 1В3; 2В3; Т1; Т2.	ТХ-12	14

№п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Лист	Стр.
14	ПЕСКОЛОВКА. Эскизный		
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ТХН-1	15; 16
15	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР		
	ОЧИЩЕННОЙ ВОДЫ 700-400 м ³ /сут.	ТХН-2	17
16	КАМЕРА ВХОДНАЯ. Эскизный		
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ТХН-3	18
17	ФИЛЬТР ПЕСЧАНЫЙ. Эскизный		
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ТХН-4	19; 20
18	ФОРСУНКА ЭРЛИФТА. Эскизный		
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ТХН-5	21
19	ДЕГЕЛЬМИНТИЗАТОР. Эскизный		
	ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ТХН-6	22
20	КАМЕРА ИЛОВАЯ.		
	Эскизный чертеж общего		
	вида.	ТХН-7	23

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечан.
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 $\delta = 50$ мм по ГОСТ 21880-86 с покрытием стальным листом $\delta = 0,3$ мм 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 материалов.

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

Ведомость чертежей основного комплекта.

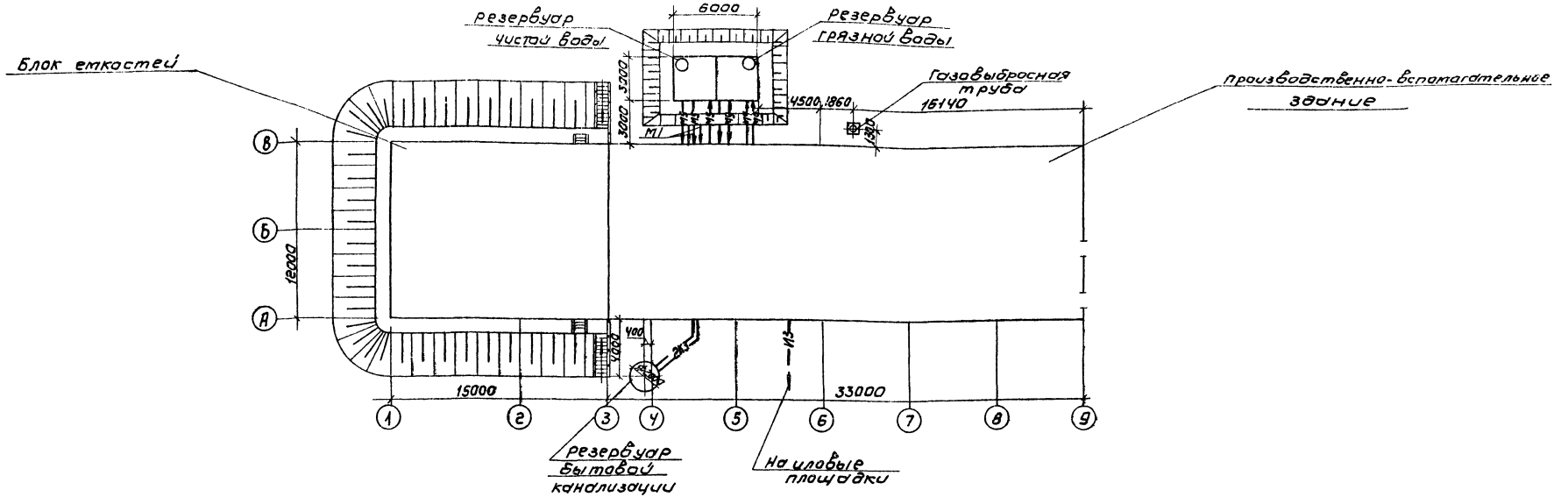
Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Технологическая схема.	
3	План в осях 1-3.	
4	План в осях 3-7.	
5	Разрезы 1-1; 2-2.	
6	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5.	
7	Схемы трубопроводов М1; М4.	
8	Схемы трубопроводов М5; М9.	
9	Схемы трубопроводов И2; И3; К1.	
10	Схемы трубопроводов П2; А1; А2; К3.	
11	Схемы трубопроводов Х5; А3; А3; 2В3; Т1; Т2.	

ИВ. № ПОЛ. Подпись и дата Взам. инв. №

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
Сирота
 М. СИРОТА.

ИНВ. №		ПРИБЯЗАН	
		Т.П 902-3-85.88	ТХ
ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ <i>ll</i>	ИНЖ. МИХЕЕНКОВА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
РУК. ГР. ДЕВИНА <i>ll</i>	П. СПЕЦ. СИРОТА <i>ll</i>	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м ³ /СУТ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	Р 1 12
И. КОНТР. КЛЕЦЕР <i>ll</i>	НАЧ. ОТД. ГОЛЬБАМАН <i>ll</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	

План станции



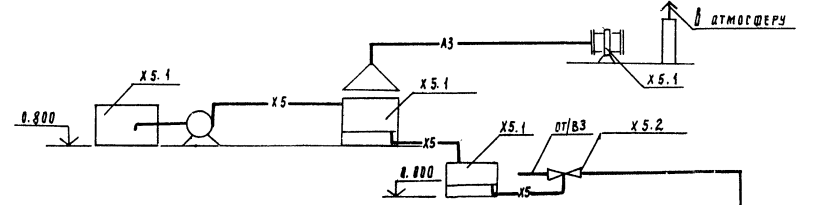
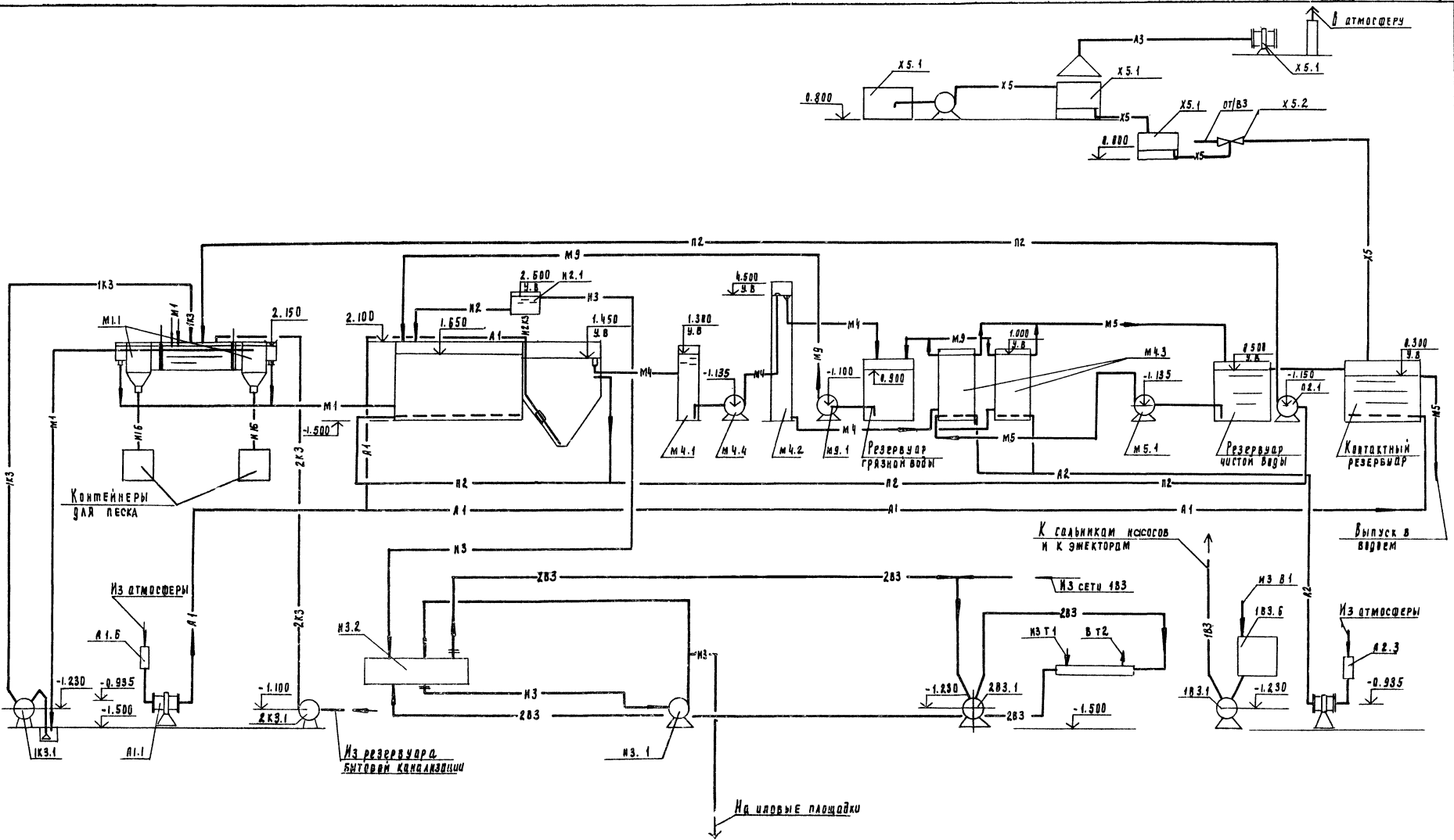
Условные обозначения

- м1 — Поступающая сточная вода
- м4 — Биологически очищенная сточная вода
- м5 — Сточная вода после фильтров
- м9 — Грязная промывная вода после фильтров
- и2 — Циркуляционный активный ил
- и3 — Избыточный активный ил
- и16 — Песчаная пульпа
- п2 — Апаражение

- ик3/33 — Канализация производственная
- ип3/33 — Производственный водопровод
- в1 — Воздухопровод на аэрацию
- в2 — Воздухопровод для промывки фильтров
- в3 — Воздухопровод из электролизной
- х5 — Раствор гипохлорита натрия
- т7/2 — Трубопровод горячей воды: подающий, обратный

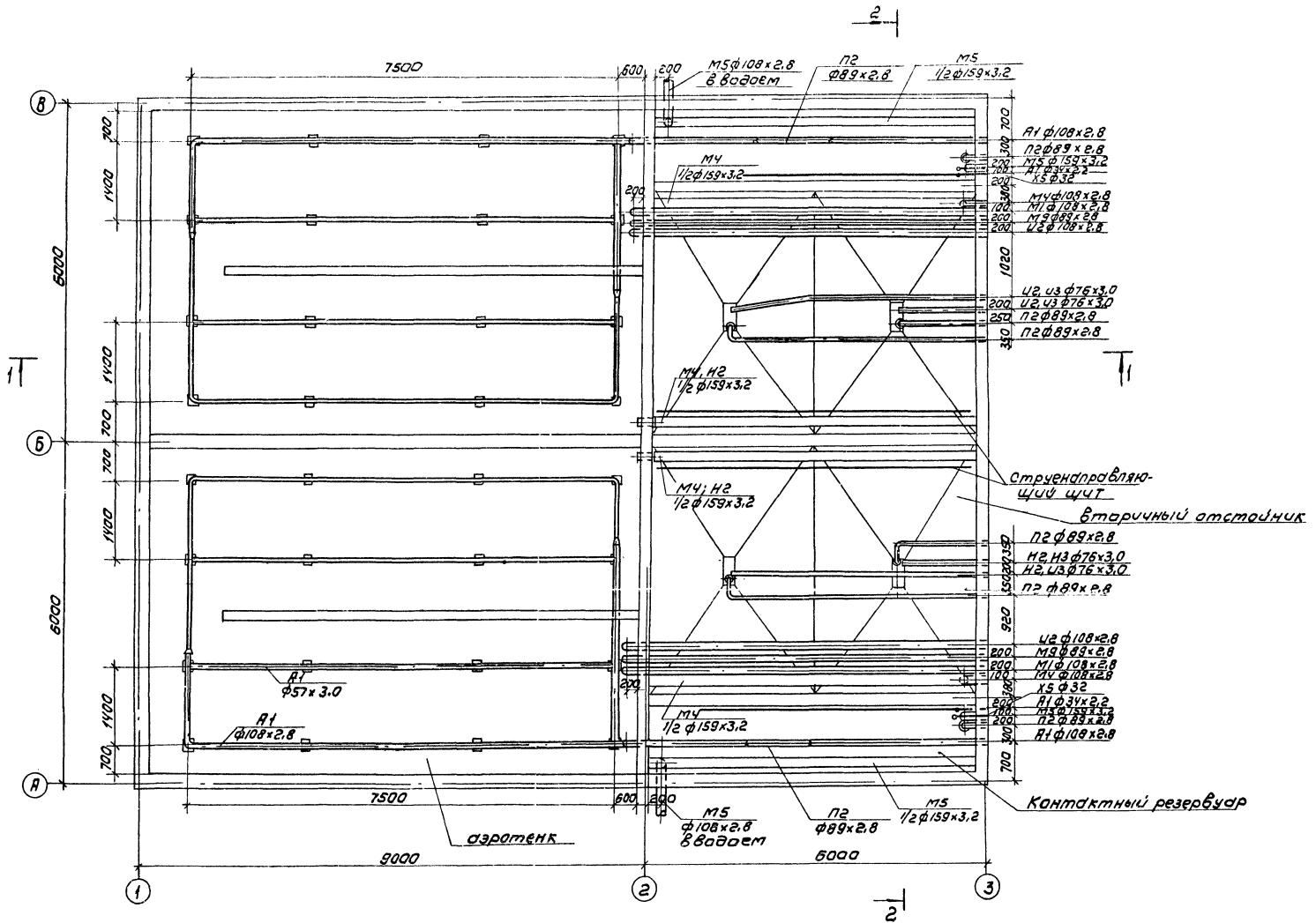
		Т.Л 902-3-85.88		ТХ	
ПРОВ.	МАШИНСКАЯ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		СТАНДА	ЛИСТ
И.Н.Ж.	МИХАЙЛОВА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ		Р	2
РУК. ГР.	ЛЕВИНА	400 м ³ /сут. с глубиной очистки			
ГЛАВ. ДИЗ.	СИДОРТА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП	
И. КОНСТ.	КАЩЕР	(ОКОНЧАНИЕ)		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
НАЧ. ОТА	ГОЛЫКАМАН			Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН	
И.Н.В.Н.	



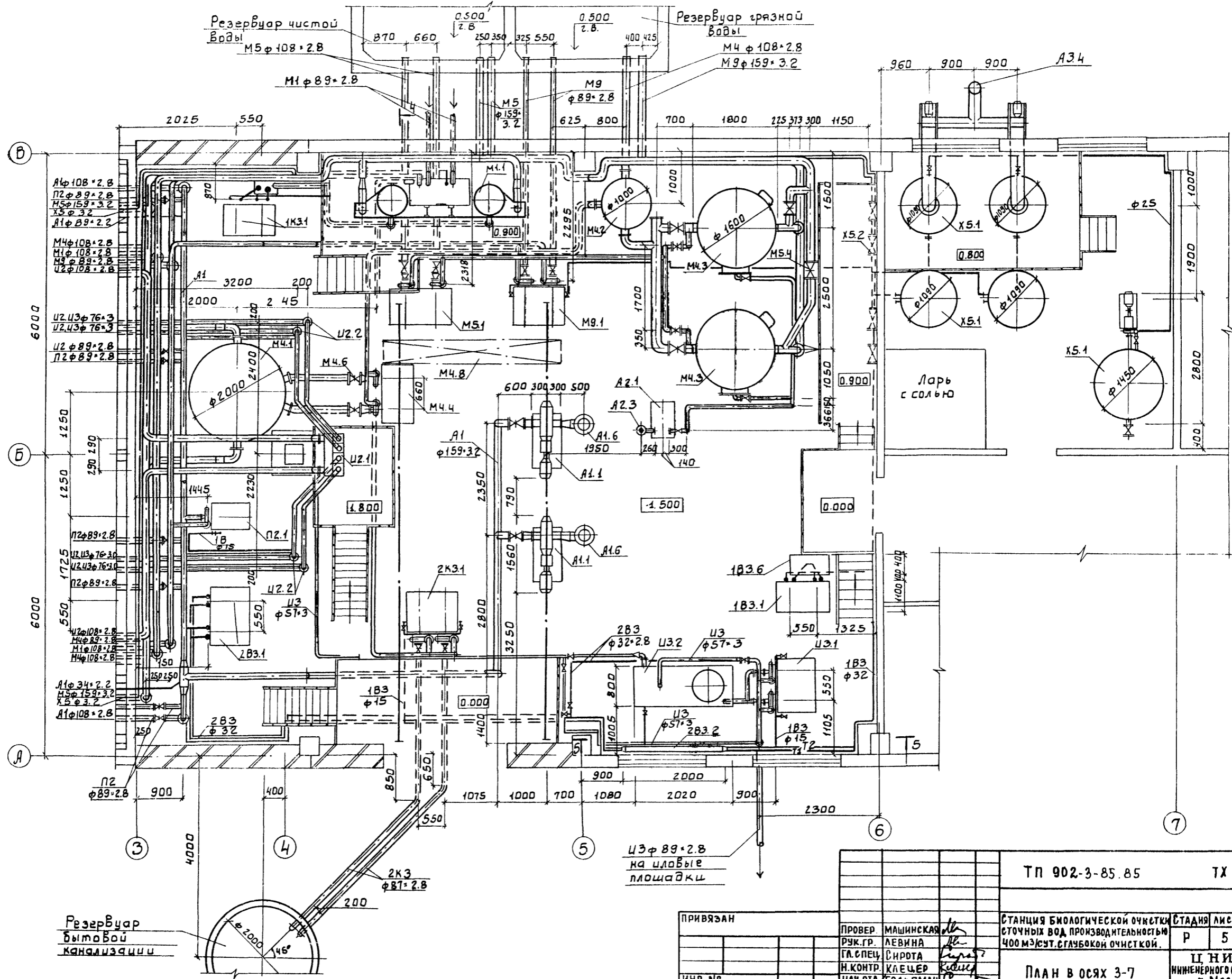
Изм. в кол. Обознач. и дата. Взам. инв. н.

			ТН 902-3-85.88	ТХ
Приказан	Провер. Машиностроитель	Инженер. Шереметкин	Станция биологической очистки сточных вод Арзасовского района	Станция Аэротанк (Аэротанк)
	Инж. гр. Лещина	Т. спец. Работя	Инженерно-техническая схема	Р 3
	Инж. гр. Каменер	Инж. гр. Работя	Инженерно-техническая схема	ЦНИЭП
	Инж. гр. Работя	Инж. гр. Работя		Инженерно-техническая схема



И.В. ЛЕВЧЕНКО ПОДАРИТЬ В ААТА ВЗЯТ. МНВН

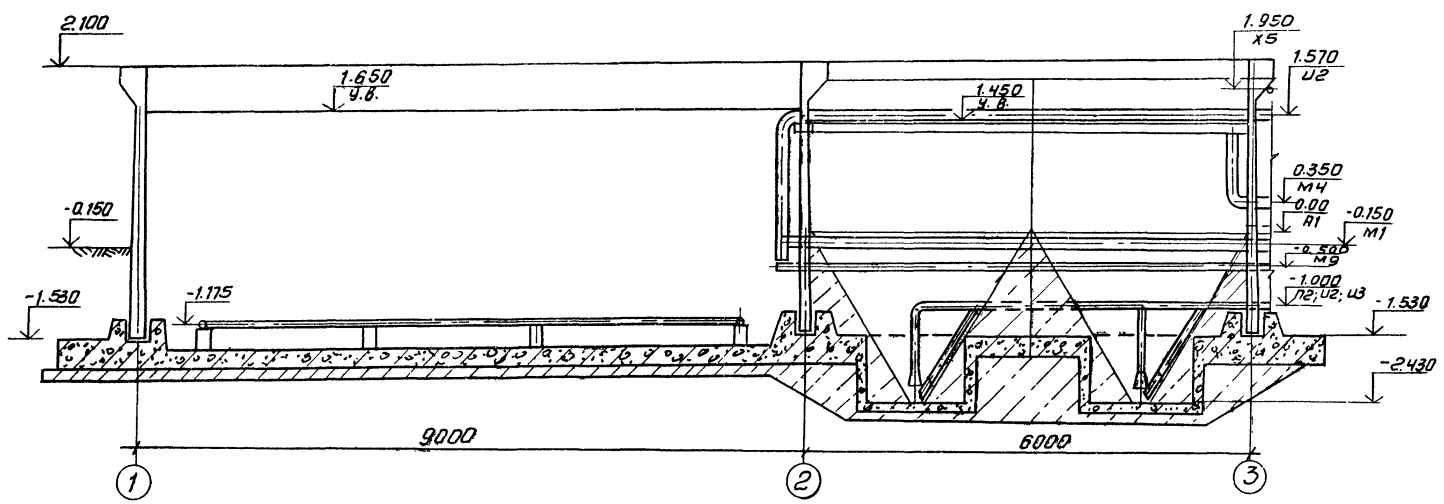
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. МАШИНИСТКА		Т П 902-3-85.88		ТХ	
И.В. ЛЕВЧЕНКО		И.В. ЛЕВЧЕНКО		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		СТАДИИ	
И.В. ЛЕВЧЕНКО		И.В. ЛЕВЧЕНКО		СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		ЛМЕТ	
И.В. ЛЕВЧЕНКО		И.В. ЛЕВЧЕНКО		400 м ³ /сут. с табушкой очисткой		ЛМЕТОВ	
И.В. ЛЕВЧЕНКО		И.В. ЛЕВЧЕНКО		ПААН в осях 1-3		Р 4	
И.В. ЛЕВЧЕНКО		И.В. ЛЕВЧЕНКО		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		Г. МОСКВА	



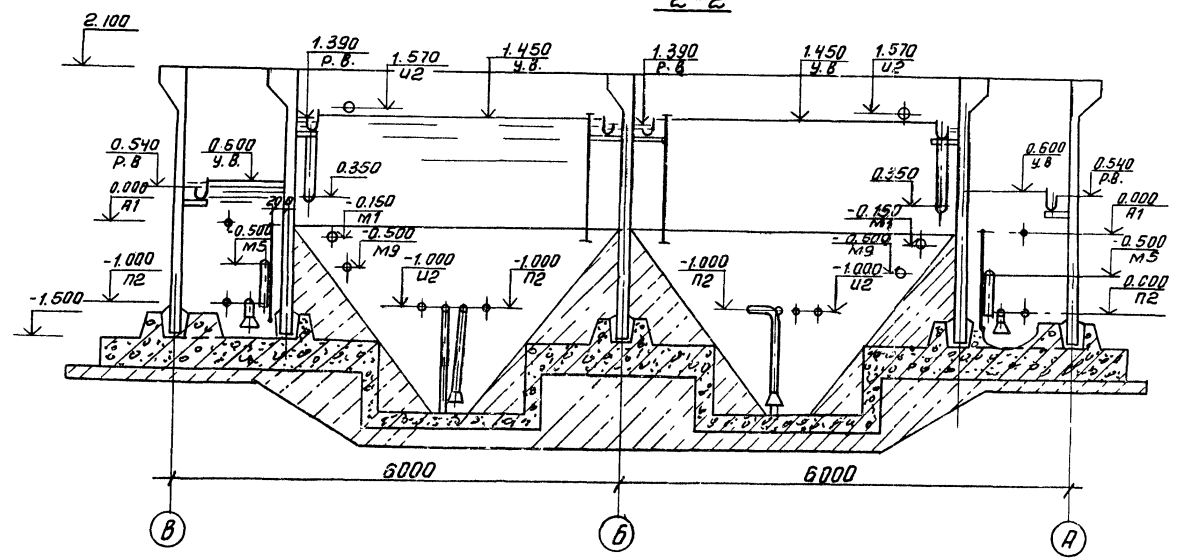
УЗ φ 89 × 2.8
на шлобые
площадки

ТП 902-3-85.85		ТХ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАДИЯ ЛИСТ
	РУК. ГР. ЛЕВИНА	СТОЧНЫХ ВОД, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	Р 5
	ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА	400 М ³ /СУТ. С ГАУСКОЙ ОЧИСТКОЙ.	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	ПЛАН В ОСЯХ 3-7	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

1-1



2-2



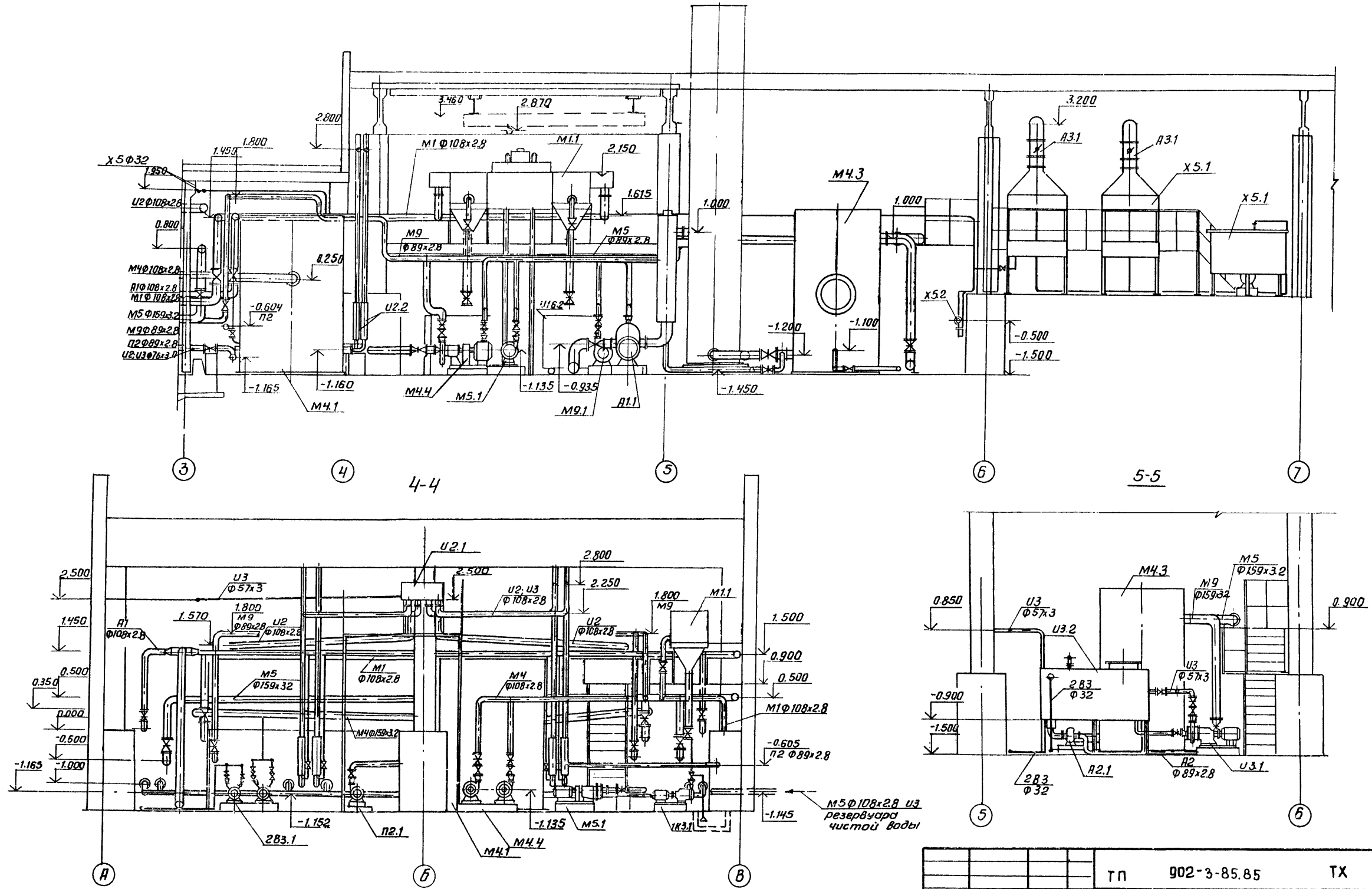
Покрытие условно не показано.

Альбом II

Изд. № 101/94

		Тп 902-3-85.88		ТХ	
Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м ³ /сут. стального очистков		Стария	Лист	Листов	
		Р	Б		
Разрезы 1-1; 2-2		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва			
Привязан		Провер. Машинская			
		Рык. групп Лёвина			
		Л. спец. Сирота			
		Н. контр. Клецер			
Инд. №		Нач. отд. Гольдман			

Копировал: Антипова 23/29-01 9 Формат А2

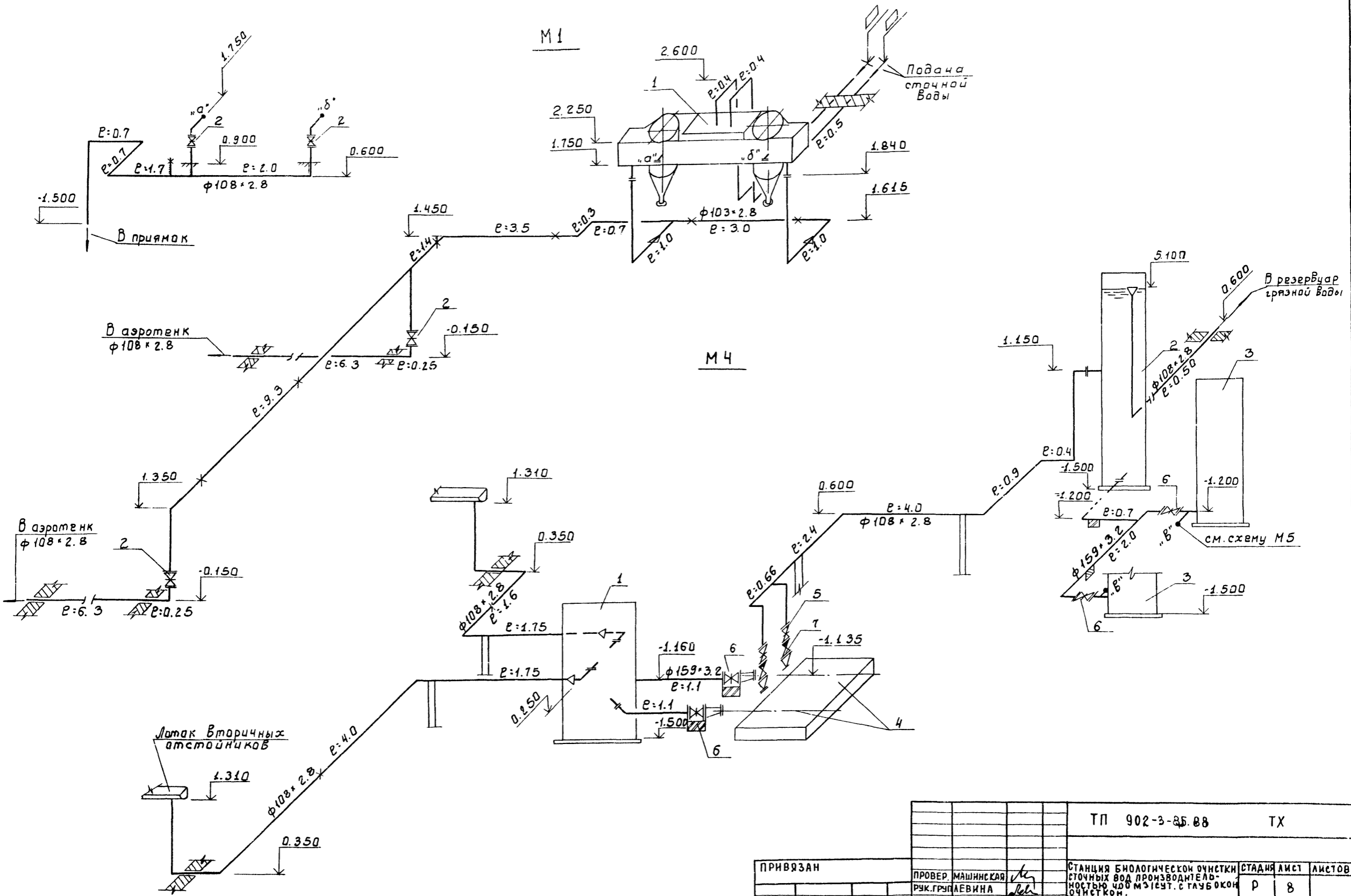


		ТП 902-3-85.85	ТХ
Привязан	Провер. Машинская Рук. груп. Лебина Гл. спец. Сирсто Н. контр. Клецер И.в. №	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м³/сут. с глубокой очисткой	Стадия лист 7
		Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва

И.в. № 10000 (Листы и дата)

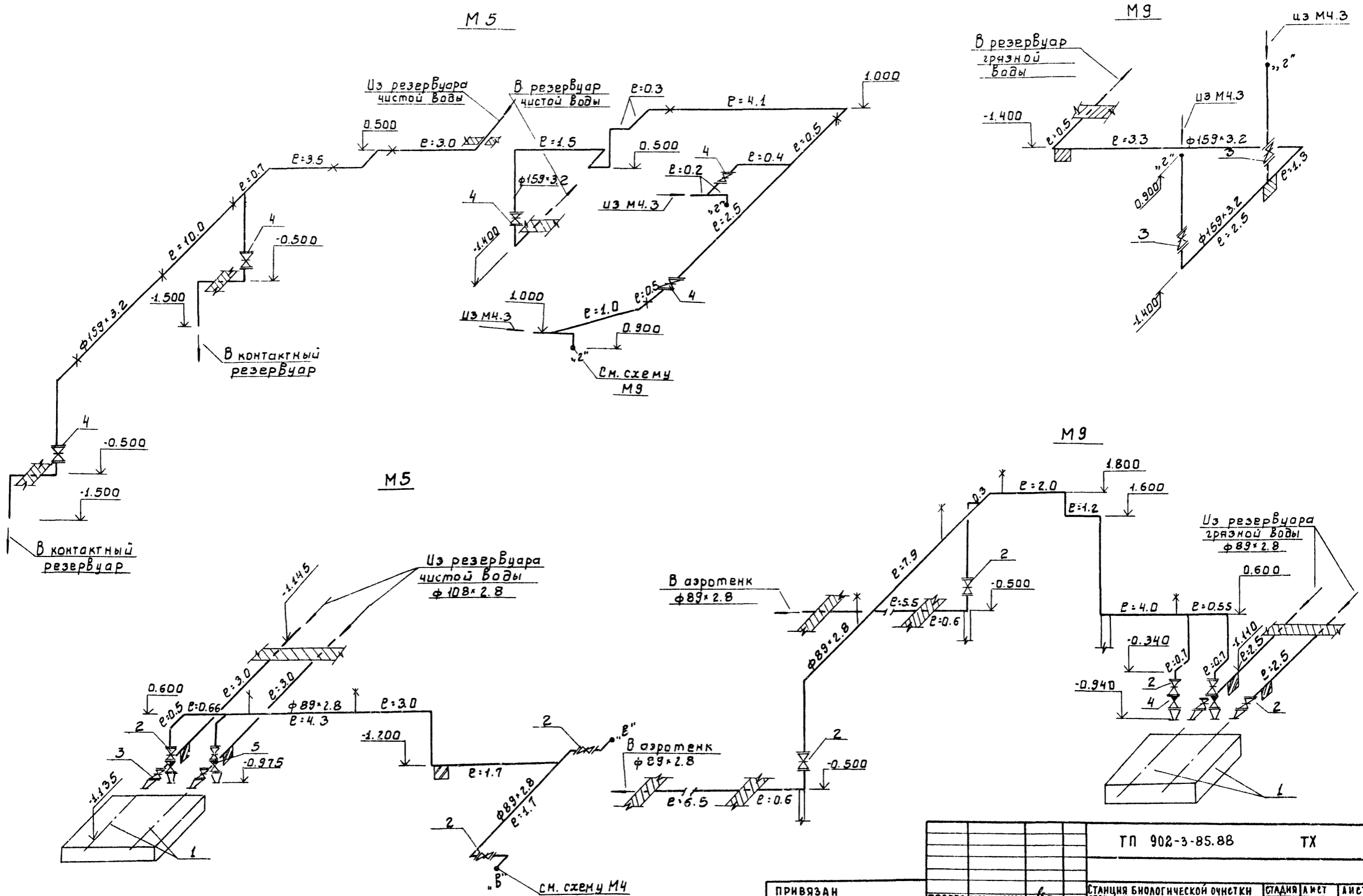
М1

М4



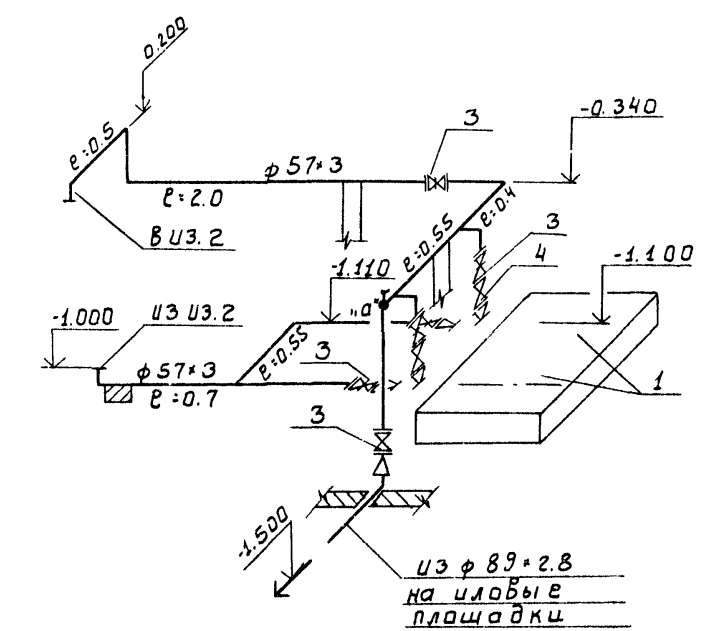
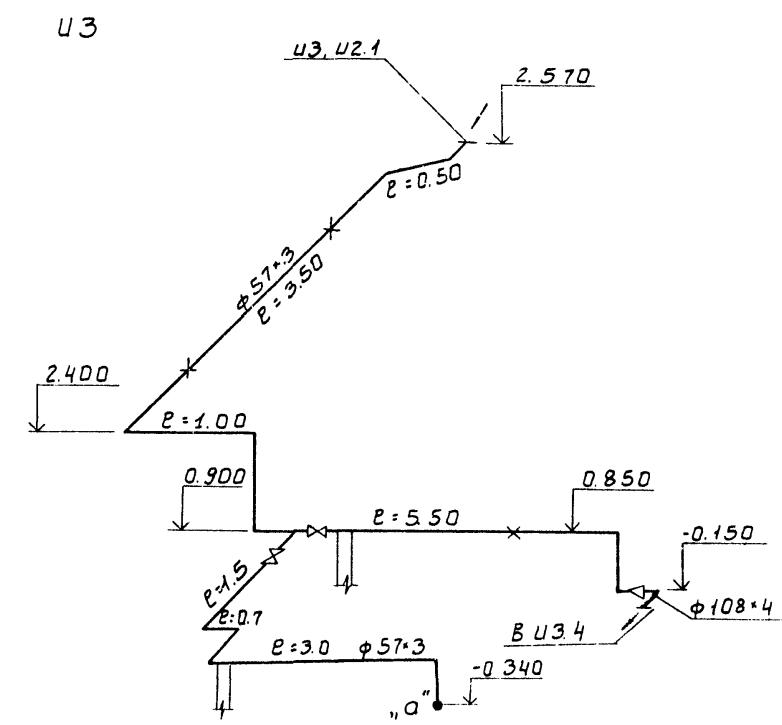
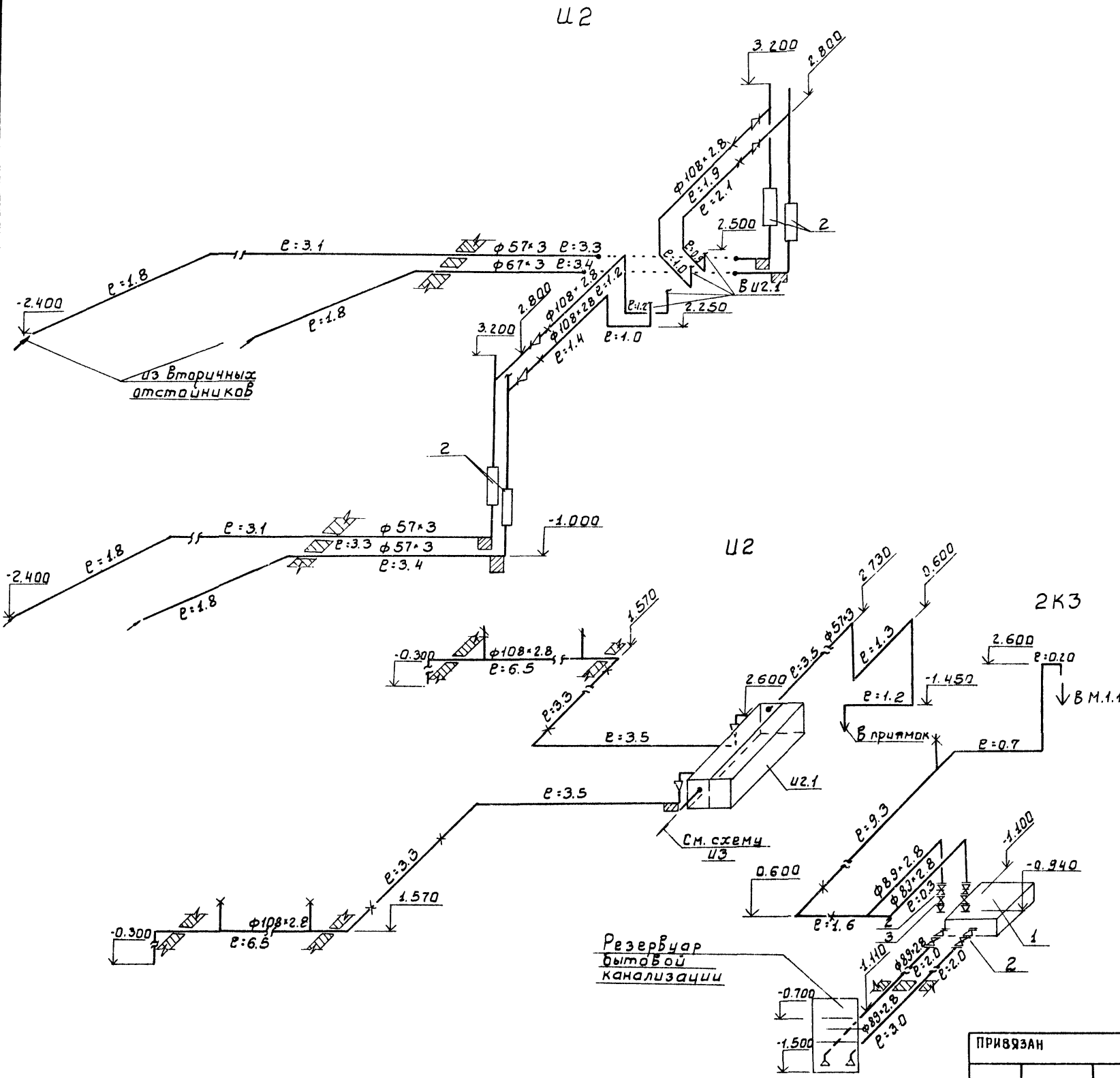
ИЗМ. № ПОДА ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

		ТП 902-3-25.88		ТХ	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ	<i>[Signature]</i>	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		РУК. ГРУППА ЛЕВИНА	<i>[Signature]</i>	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧОФ МЭИСУТ. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.	Р 8
		ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА	<i>[Signature]</i>	ЦНИИЭП	
		И. КОНТРОЛЕР	<i>[Signature]</i>	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		НАЧ. ОТД. ГОЛДМАН	<i>[Signature]</i>	Г. МОСКВА.	
ИМВ. №		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ			
		М1; М4			



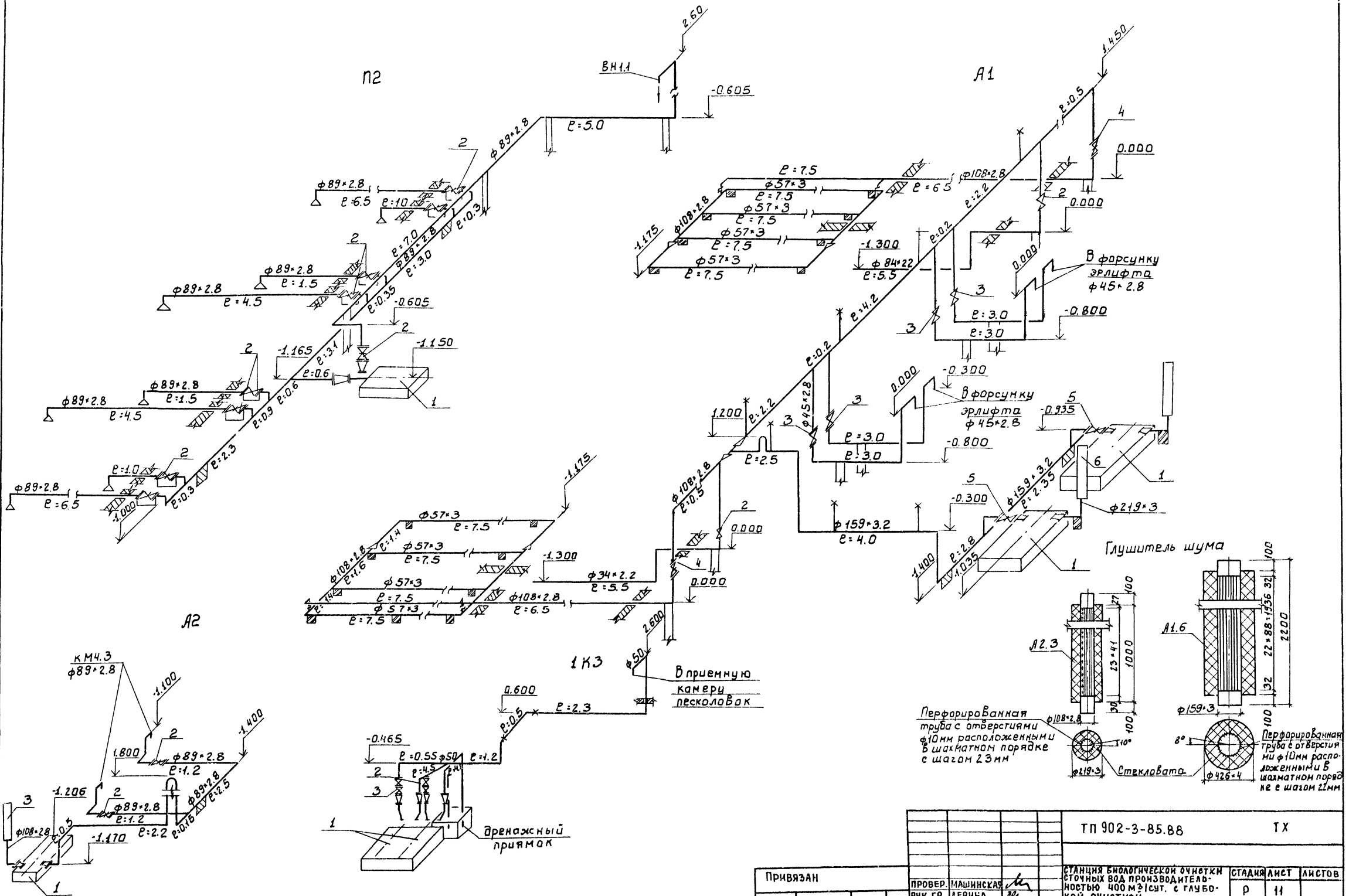
ИЗВЕСТНО ПОДЛ. КАДАТ. ВЗАИМНЕН.

ТП 902-3-85.88		ТХ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ РУК. ГРУП. ЛЕВИНА ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА И. КОНТ. КЛЕЦЕР ИАС. ОТД. ГОЛЬДМАН	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут. с глубокой очисткой.	СТАНЦИЯ АИСТ Л И С Т О В р 9
ИНВ. №		СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ М5, М9	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.



Резервуар бытавой канализации

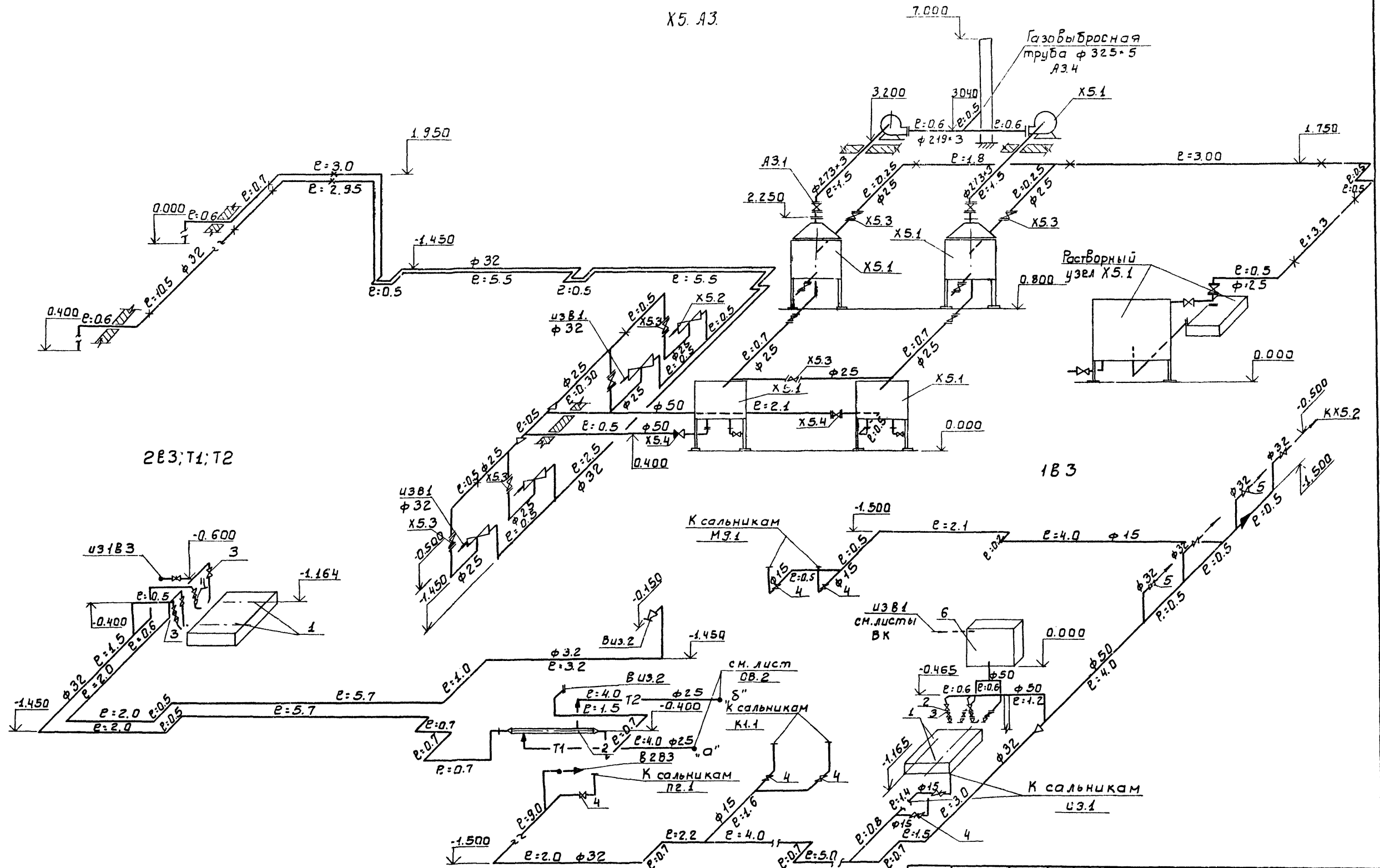
Т. П 902-3-85.88					ТХ	
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М ³ /СУТ с ГАЗОВОЙ ОЧИСТКОЙ.					СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ					Р	10
РУК.ГРУП ЛЕВИНА					ЦНИИЭП	
ГЛ.СПЕЦ СИРОТА					ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Н.КОНТР. КЛЕЦЕР					Г. МОСКВА.	
НАЧ.ОТД. ГОЛДМАН						
СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ U2; U3; 2K3						



ИЗМ. № 01 ДАТА

Привязан		ТП 902-3-85.88		ТХ	
ИНВ. №	ПРОВЕР. МАШИНСКАЯ РУК. ГР. ЛЕВИНА	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м ³ /сут. с глубокой очисткой.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ГЛ. СПЕЦ. СИРОТА И. КОНТ. КЛЕЦКЕР НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ П2; А1; А2; 1К3	Р	11	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			

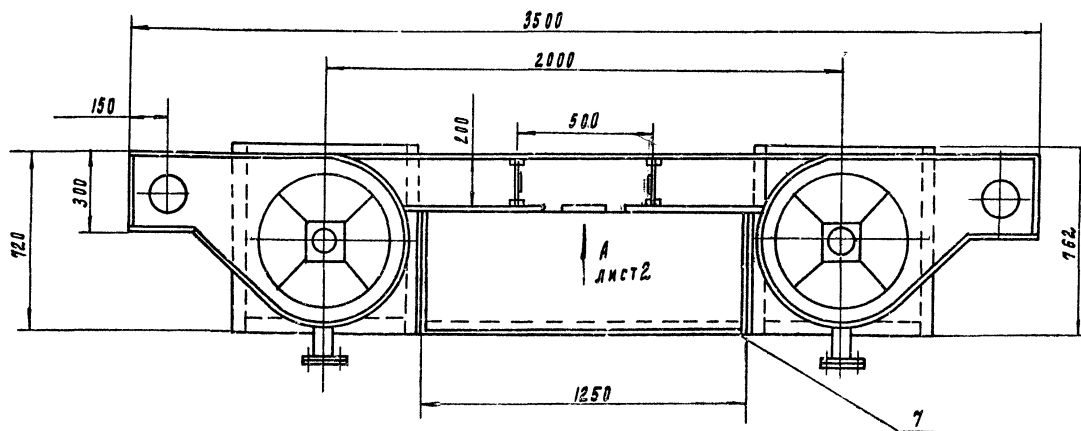
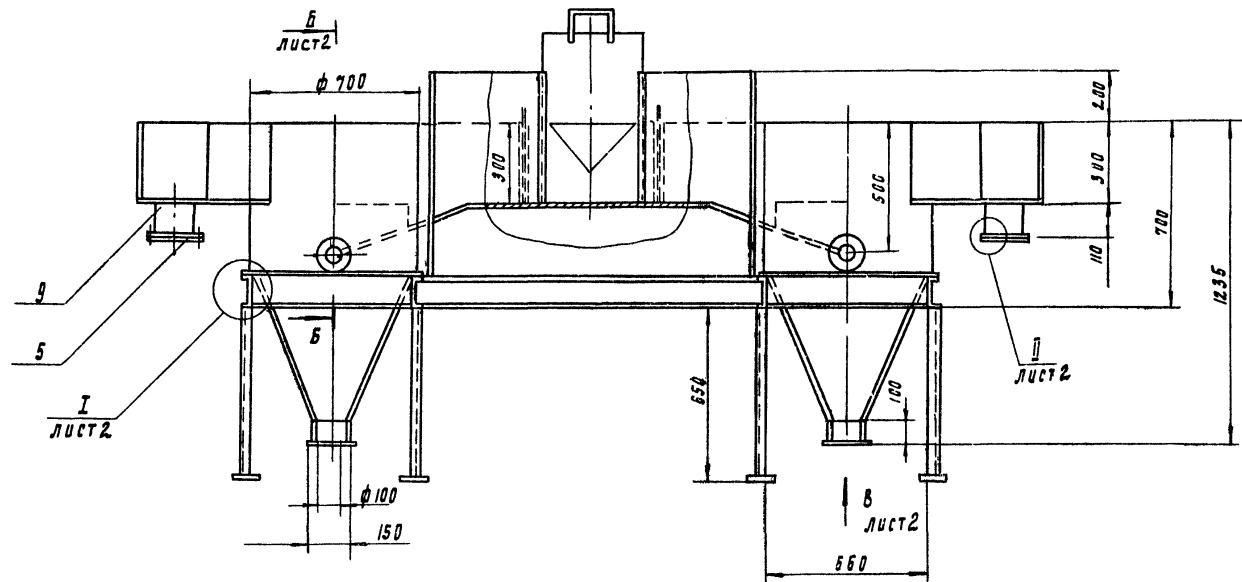
X5. A3.



ИНВ. ПОДАТ. ПОДП. И ДАТА

Т. П. 902-3-85.88 ТХ.

ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КОСЬМО ЧОД МЗЭСУТ. с ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.	СТАДНЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
РУК. ГР.	ЛЕВИНА		Р	12	
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА		ЦНИИ ЭП		
И. КОНТР.	КЛЕЦЕР		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	Г. МОСКВА.		

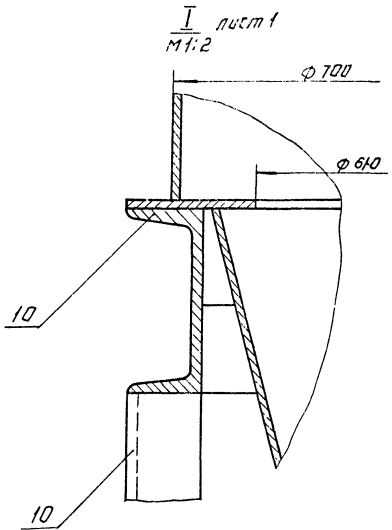


Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М16-6g x 70.58 гост 7798-70	24	
2	Гайка М16-6H.5 гост 5915-70	24	
3	Шайба 16.65r гост 6402-70	24	
4	Фланец 1-100-2.5 гост 12820-80	4	2.14 кг
5	Фланец 1-150-2.5 гост 12820-80	4	3.43 кг
<u>Материалы</u>			
6	Круг Б-В гост 2590-71 Ст. 3-II гост 535-79	0.5 м	0.1 кг
7	Лист Б-3 гост 19903-74 Ст. 3 гост 16523-70	11 м ²	248 кг
	Труба гост 10704-76 Д гост 10705-80		
8	108 x 4	0.22 м	2.3 м
9	159 x 4	0.22 м	3.4 м
10	Швеллер 12 гост 8240-72 Ст. 3 гост 535-79	7 м	72.8 кг
И	Пластина I, лист, тмкш-0-3 гост 7338-77	0.1 м ²	0.5 кг

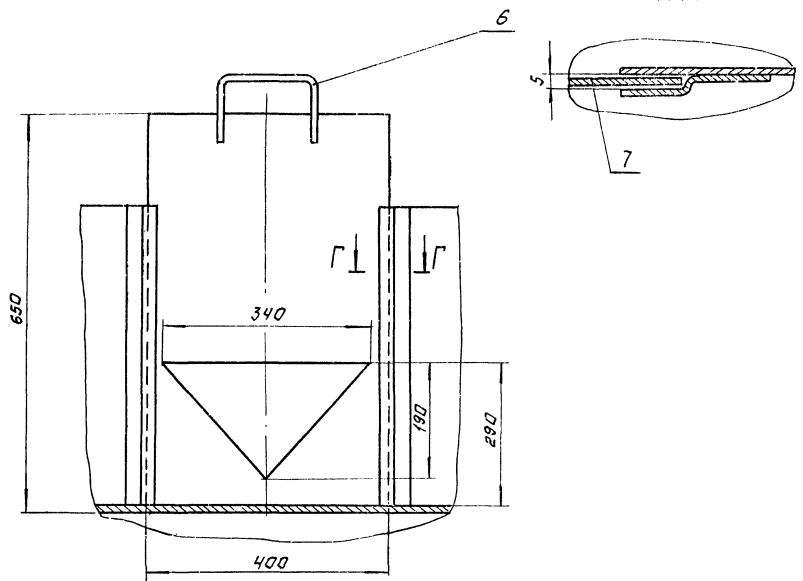
1. Сварные швы по гост 5264-80, гост 16037-80 и 11534-75
2. Покрытие внутренних поверхностей-лак БТ-5100 гост 312-79, наружных-эмаль ХВ-1100 темно-серая гост 6993-79 по кренту РФ-0119 гост 23343-78

Изм. в под. Подп. и дата Взам. инв. №

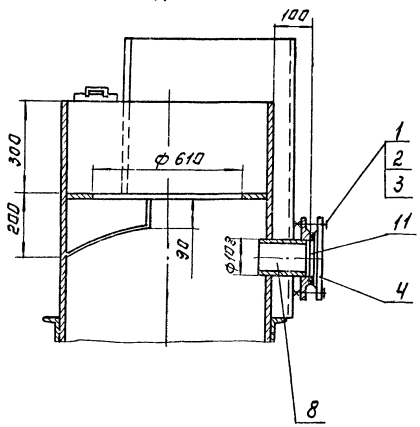
		ТП 902-3-85.88	ТХН-1	
Разраб.	Мочирский	Листов	Лист	Листов
Пров.	Шняков		1	2
Н. контр.	Храмчиха	Песколовка Эскизный чертёж Общего вида		ЦНИИЭП ИИИ ВБорудования
Утв.	Шняков			



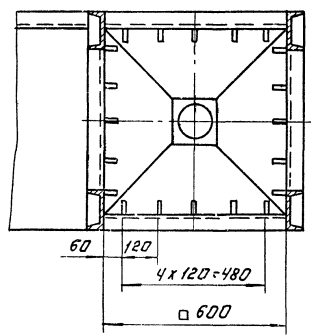
$\frac{B \text{ и } A}{M 1:5}$ лист 1



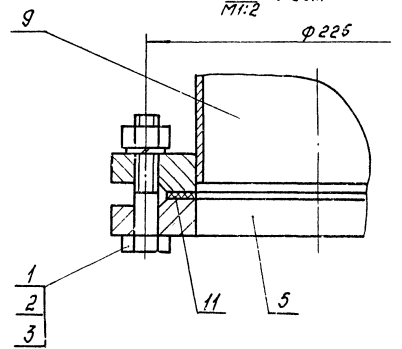
$\frac{B-6}{M 1:10}$ лист 1

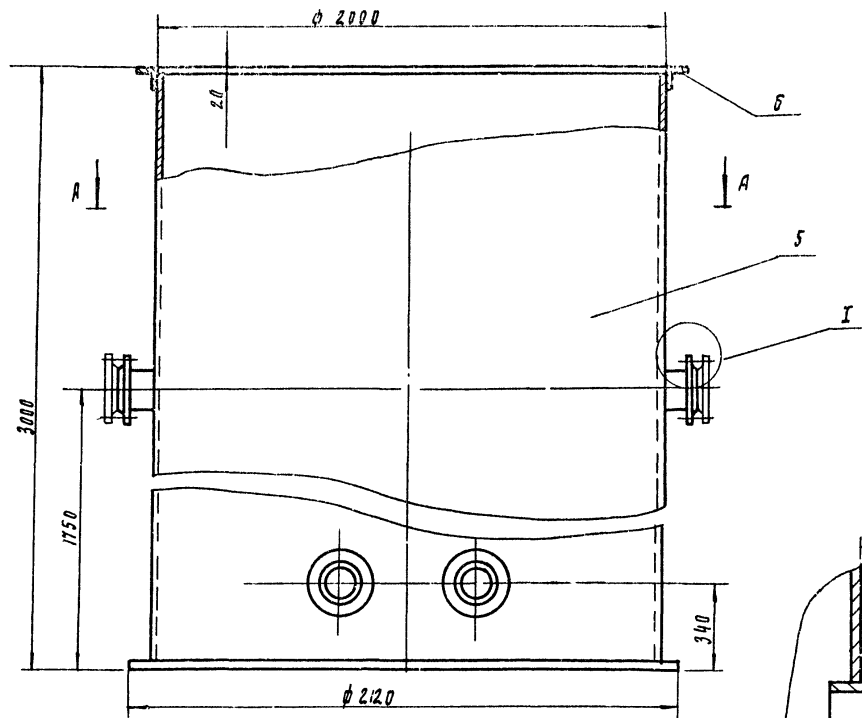


$\frac{B \text{ и } B}{M 1:10}$ лист 1

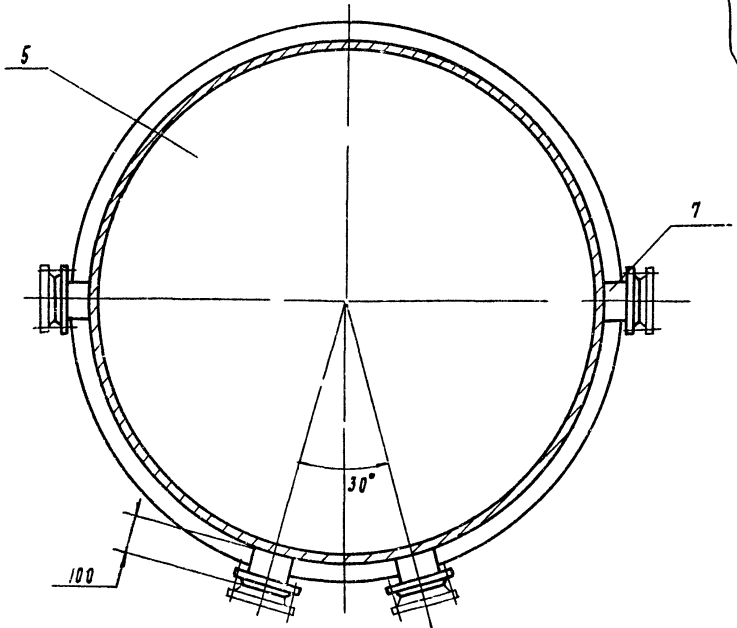


$\frac{II}{M 1:2}$ лист 1





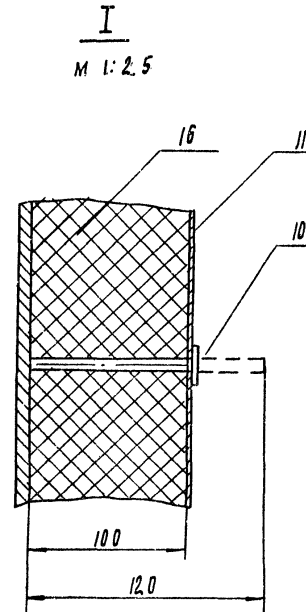
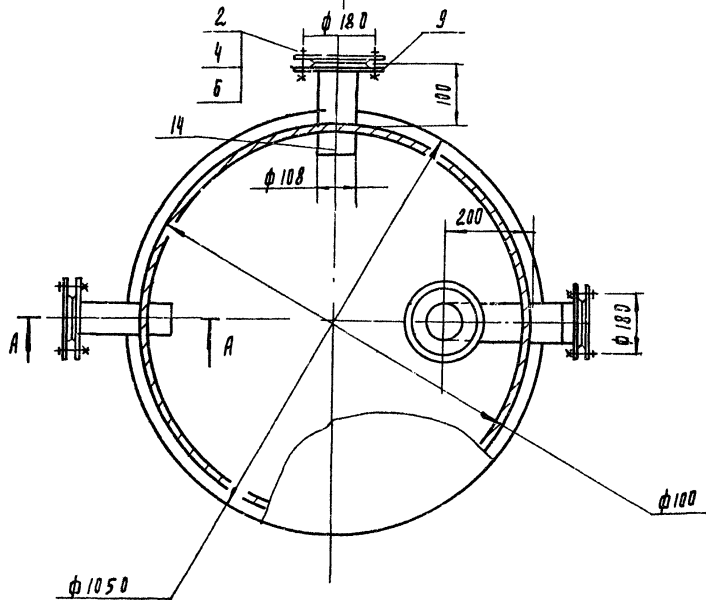
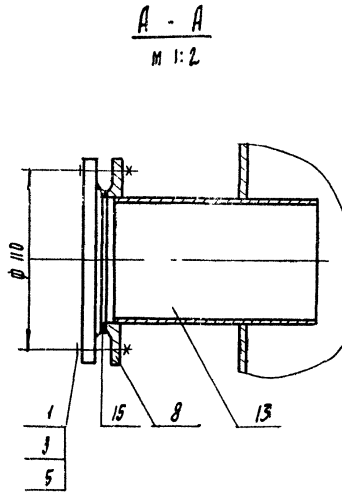
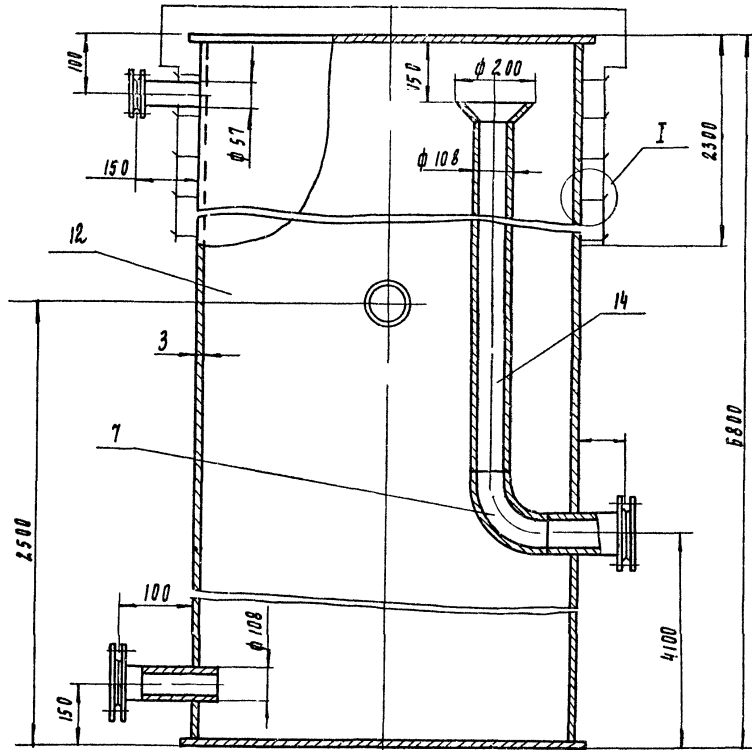
A - A



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
Болт пост 7798-70			
1	М 16 - Вр х 40. 58	16	
Райка пост 5915-70			
2	М 16 - БН. 5	16	
Шайба пост 6402-70			
3	16. 65 P	16	
4	Фланец 1-150-6	8	35.2 кг
пост 12820-80			
Материалы			
5	Лист Б-4 пост 15903-74	22.4 м ²	703 кг
Ст. 3 пост 14637-79			
6	Уголок 50x50x4-Б пост 8509-72	0.28 м	19.2 кг
Ст. 3-П пост 535-79			
7	Труба 159x3.2 пост 10704-76	0.4 м	6.4 кг
Д пост 10705-80			
8	Пластина ст, лист, тмкш-с-3	0.012 м ²	0.1 кг
пост 7338-77			

- Сварные швы по пост 5264-80 и пост 16037-80
- Покрытие наружных поверхностей - комплексное двухслойное, внутренних - комплексное четырехслойное грунтом ХС-010, эмалью ХС-710, лаком ХС-76 по пост 9355-81

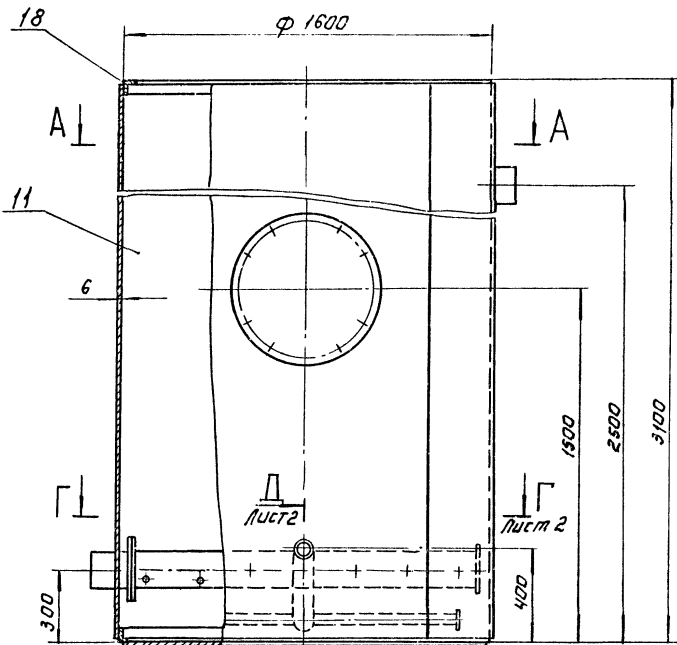
Разр. Монарский		Тр. контр. Кремнев		И. контр. Хромикина		Удв. Шняков		Тр. контр. Кремнев		И. контр. Хромикина		Удв. Шняков	
ТП 902-3-85.88				ТХН-2				Применный резервуар					
очищенной воды				Эскизный чертеж				ЦНИИЭП инж. оборудования					
23129-01				18									



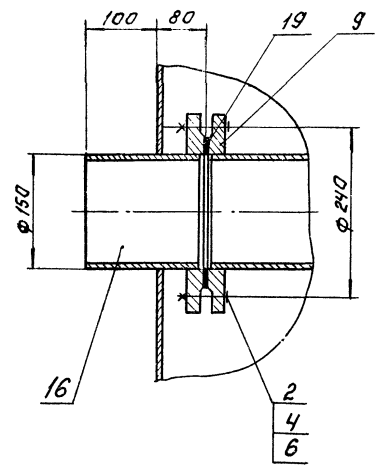
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-69x70.58 пост 1798-70	4	
2	Болт М16-69x80.58 пост 1798-70	12	
3	Пайка М12-ВН.5 пост 5915-70	4	
4	Пайка М16-ВН.5 пост 5915-70	12	
5	Шайба 12.65п пост 6402-70	4	
6	Шайба 16.65п пост 6402-70	12	
7	Отвод 90° 108x4 гост 17375-83	1	
8	Фланец 1-50-10 пост 12820-80	2	
9	Фланец 1-100-10 пост 12820-80	6	
<u>Материалы</u>			
10	Круг 3-В гост 2590-71 Ст.3-II пост 535-79	2.0 м	1.2 кг
11	Лист Б-0.3 гост 19903-74 Ст.3 пост 16523-70	9 м ²	21.2 кг
12	Лист Б-3 гост 19903-74 Ст.3 гост 16523-70	30 м ²	706.5 кг
	Труба пост 10704-76 А пост 10705-80		
13	57x3	0.2 м	0.8 кг
14	108x4	2.75 м	28.2 кг
15	М5А-100-1000-1000.100 пост 21880-86	8.5 м ²	85 кг
16	Пластина Σ, лист, тмкц-В-3 пост 7338-77	0.1 м ²	0.5 кг

1. Сварные швы по пост 5264-80 и пост 16037-80
2. Покрытие внутренних поверхностей - лакБТ-5700
пост 312-79, наружных - эмаль хв-100 темно-серая
пост 6993-79 по прунту ГФ-0119 пост 23343-78

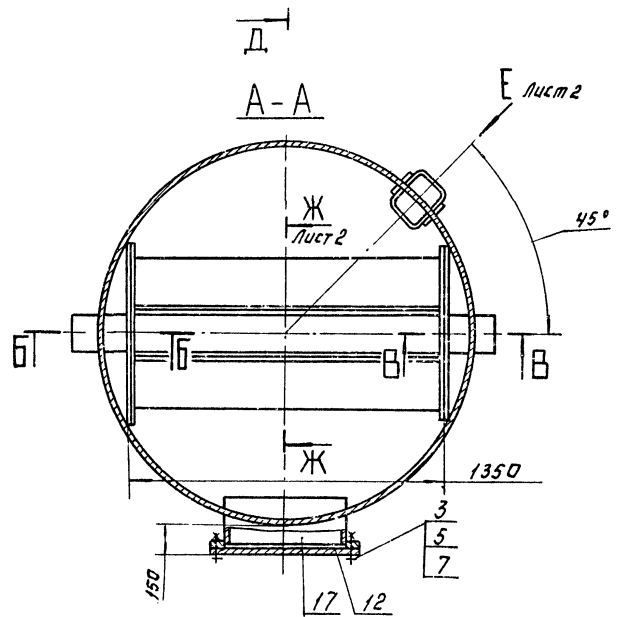
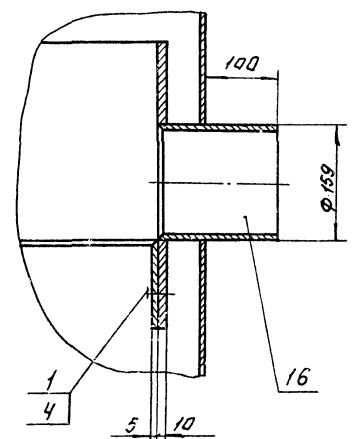
			ТП902-3-85.88	ТХН-3	
Разраб.	Буданкова	Южур	Камера входная Эскизный чертёж общего вида	Листья	Листов
Пров.	Шняков	Алиев		1	
Т. контр.	Кремьев	02.88		ЦНИИЭП инж. оборудования	
И. контр.	Хромыхина	Тельв			
Утв.	Шняков	Алиев			



Б-Б
М 1:5



Б-Б
М 1:5

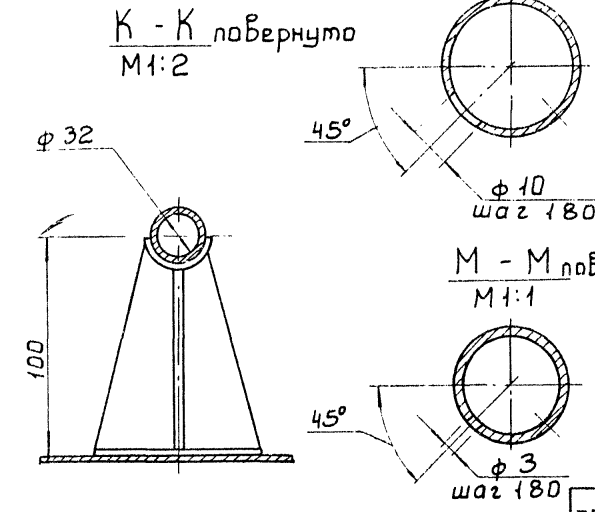
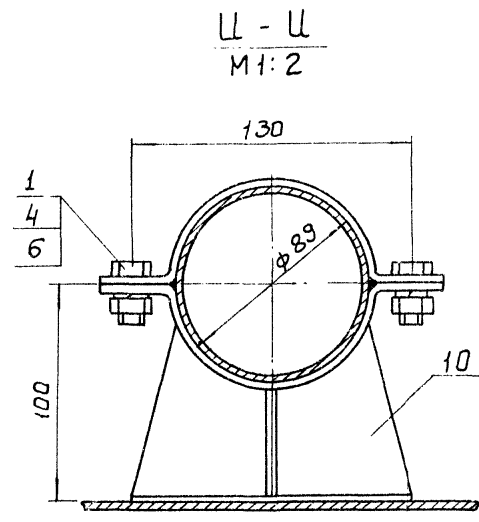
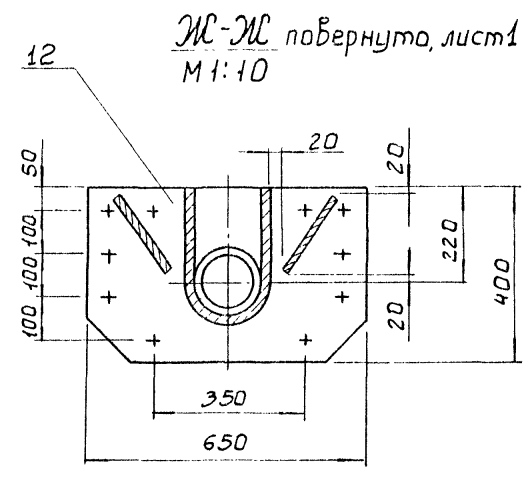
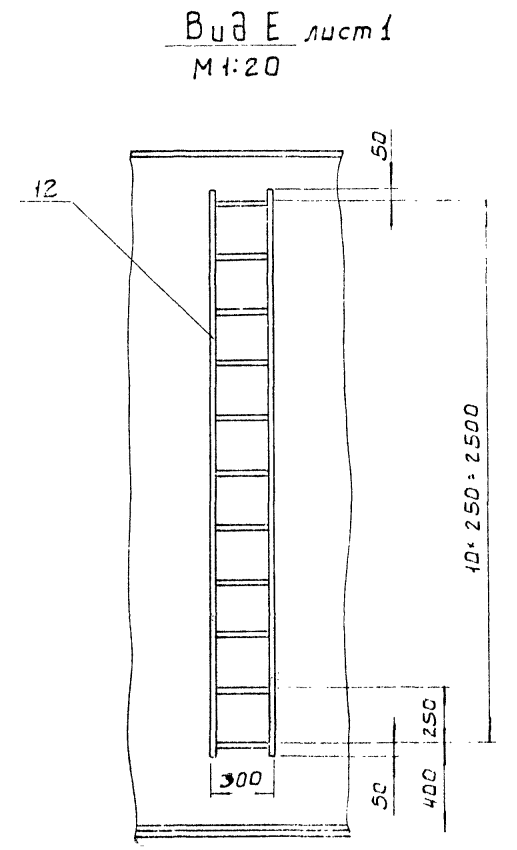
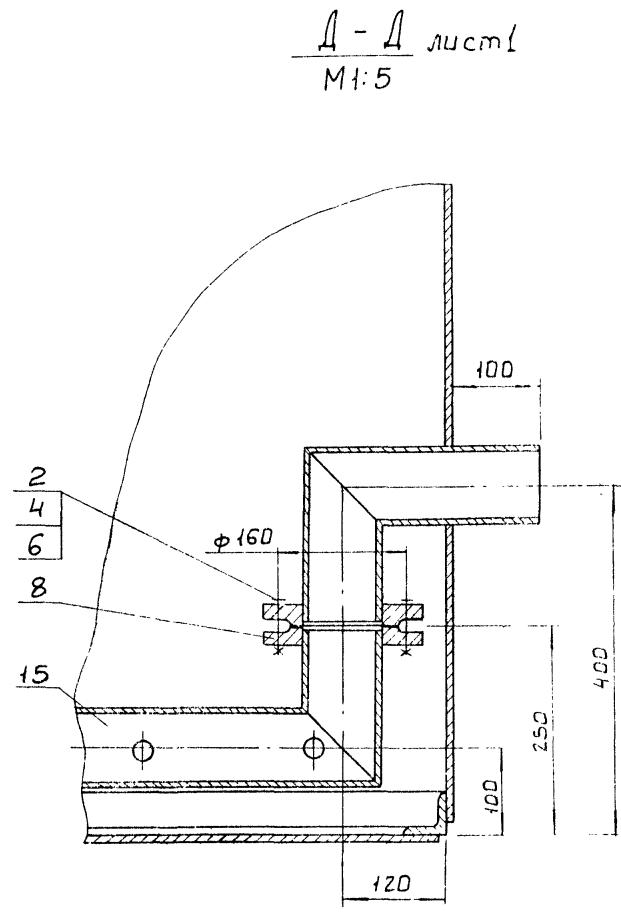
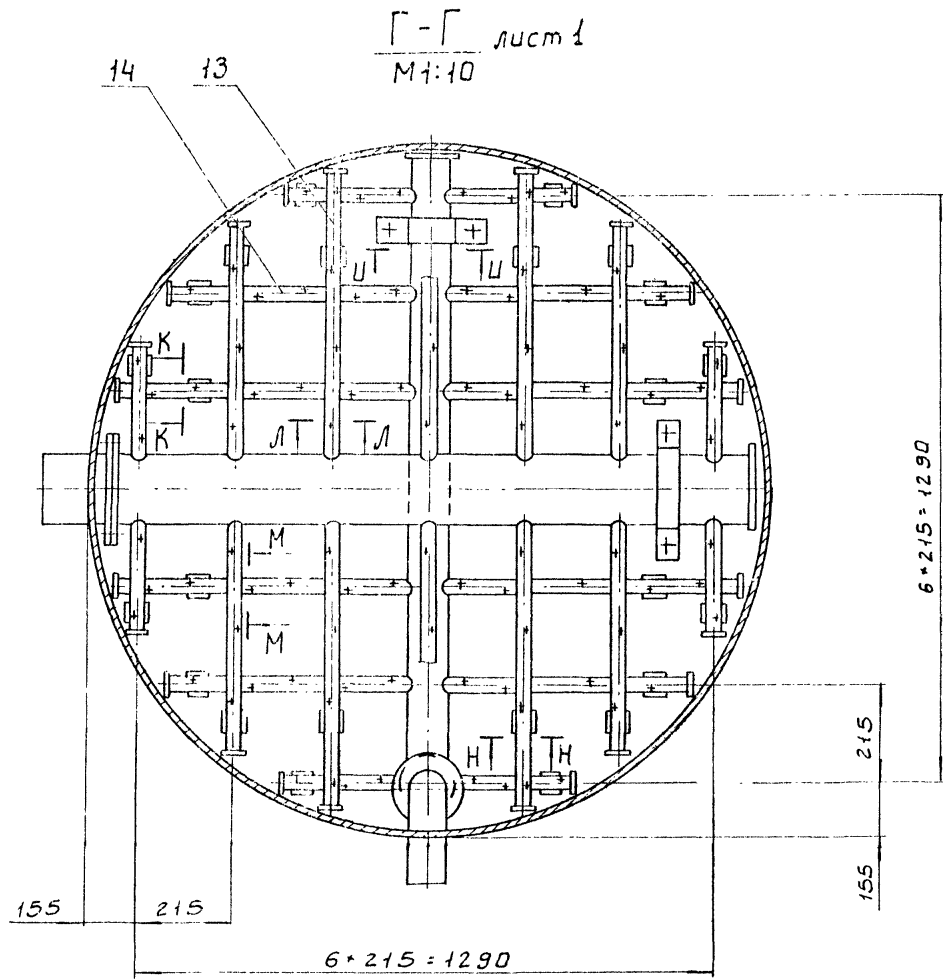


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия.</i>			
1	Болт М16-6gх35.58 ГОСТ 7798-70	24	
2	Болт М16-6gх70.58 ГОСТ 7798-70	8	
3	Болт М20-6gх80.58 ГОСТ 7798-70	28	
4	Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	12	
5	Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70	28	
6	Шайба 16 65Г ГОСТ 6402-70	32	
7	Шайба 20 65Г ГОСТ 6402-70	28	
8	Фланец 1-80-10 ГОСТ 12820-80	2	
9	Фланец 1-150-10 ГОСТ 12820-80	2	
<i>Материалы</i>			
10	Лист 5-3 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	2 м ²	47 кг
11	Лист 5-6 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70	17,5 м ²	824 кг
12	Ст.3 ГОСТ 380-71		110 кг
	Труба ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
13	25x2	7,5 м	8,5 кг
14	32x2	8 м	12 кг
15	89x2,8	2,2 м	13 кг
16	159x3	3,4 м	39,3 кг
17	530x5	0,2 м	13 кг
18	Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3-В ГОСТ 535-79	10,2 м	38,5 кг
19	Пластина 1, лист ТМЦ-С-3 ГОСТ 7338-77.	0,7 м ²	3,3 кг

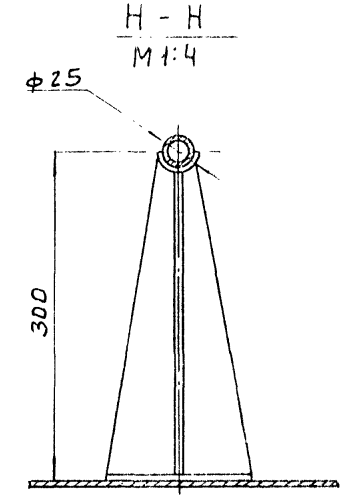
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие внутренних поверхностей - лак БТ-5100 ГОСТ 312-74 наружных - эмаль ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 по грунту ГФ-0119 ГОСТ 23343-78.

ЭПС НПО АНПАЛ. И. ААТА. ВЗАМ. ИРЕН.

РАЗРБ	В. ДАНКОВА	И. М. С.	ТП 902-3-85.88	ТХН-4
ПРОБ.	Ш. ИЛКОВ	И. М. С.	ФИЛЬТР ПЕСЧАНЫЙ. Эскизный чертёж общего вида.	СТАЖИАНСТ
Т. КОНТР.	КРЕМЕНЕВ	И. М. С.		ЛИСТОВ
И. КОНТР.	ХРОМКИНА	И. М. С.	ЦНИИЭП ИЖ	
УТВ.	Ш. ИЛКОВ	И. М. С.	ОБОРУДОВАНИЯ	

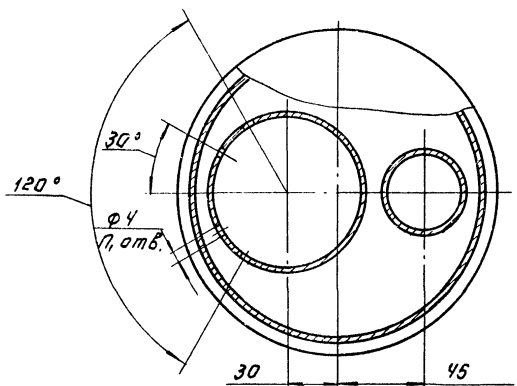
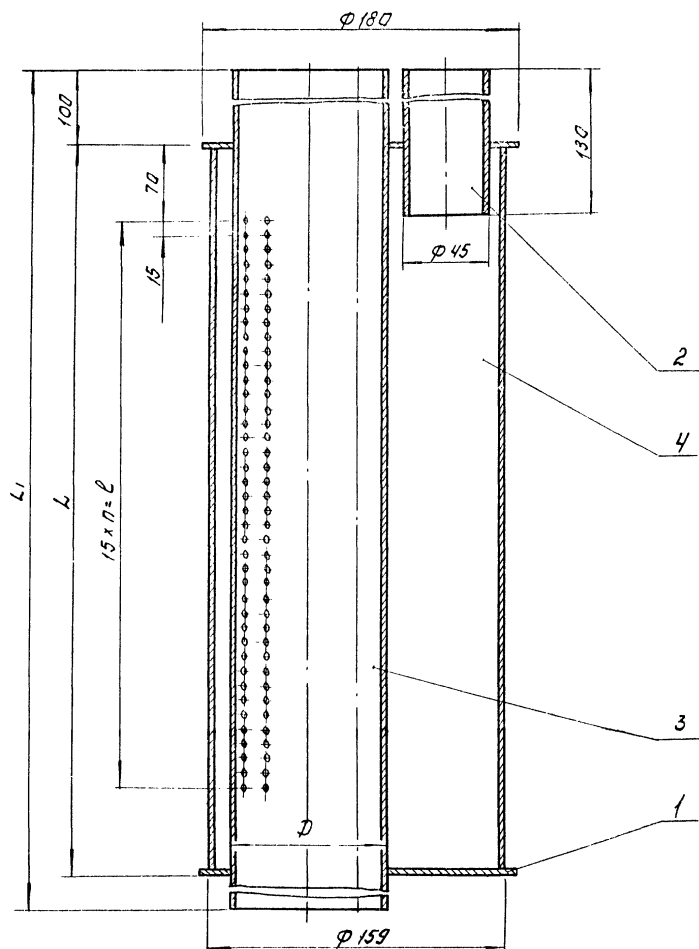


$\mathcal{L} - \mathcal{L}$
M1:1



$\mathcal{M} - \mathcal{M}$ повернуто
M1:1

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ ВКЛ.



мм.

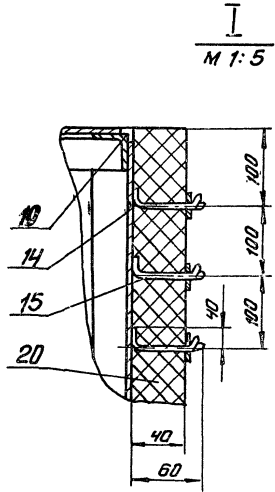
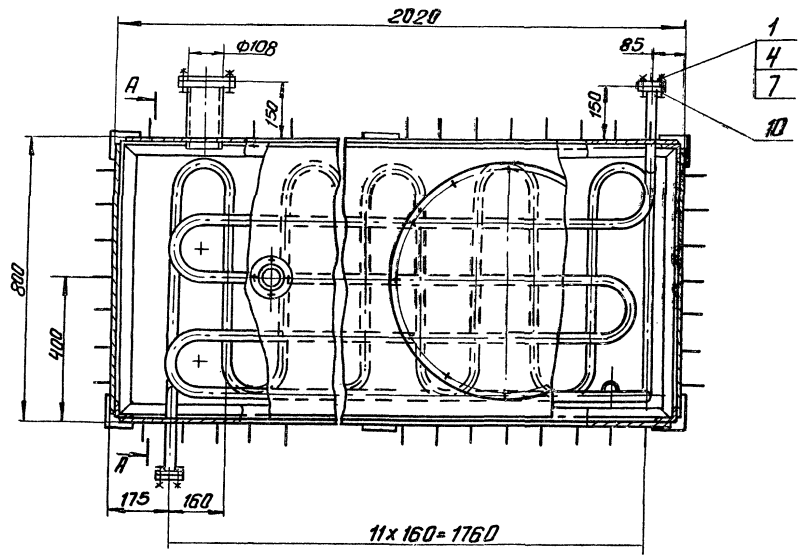
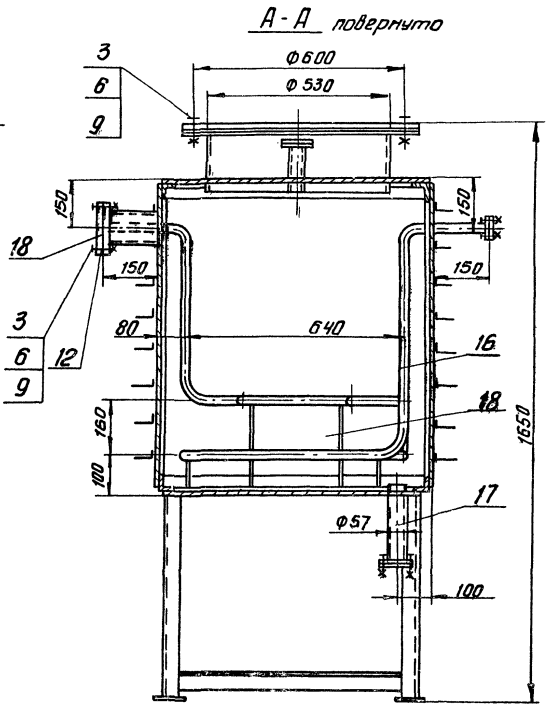
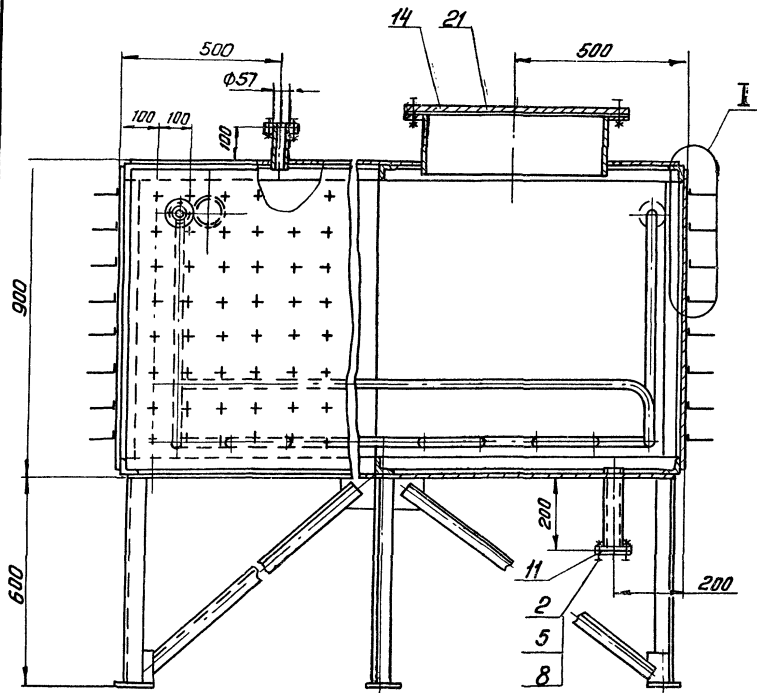
Обозначение	Д	Л	Л ₁	ℓ	п	п ₁	Масса, кг
ТХН-5	57	500	700	360	24	100	12
-01	76	680	880	540	36	148	16

Поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы.</u>			
1	Лист 6-3 ГОСТ 19903-74 ст.3 ГОСТ 16523-70	0,05	1,1 кг
2	Труба 45x2,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,13 м	0,4 кг
<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
<u>ТХН-5</u>			
<u>Материалы.</u>			
3	Труба 57x2,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,5 м	1,9 кг.
4	Труба 159x3 ГОСТ 10705-76 Д ГОСТ 10705-80	0,7 м	8 кг
<u>ТХН-01</u>			
<u>Материалы.</u>			
3	Труба 76x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,68 м	3,7 кг
4	Труба 159x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	0,88 м	10,2 кг

Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

ИРЕНУ ПОД ПОЛОД. И КАТА. ВЗАМ. ИРЕНУ

РАЗРАБ	ВЗДАНКОВА	ВЗД	ТП902-3-85.88	ТХН5
ПРОВ	ШНИКОВ	ВЗД	Форсунка зрлифта. Эскизный чертеж общего вида	Листов
У КОРТ	КРЕМНЕВ	ВЗД		1
У КОНТ	ХРОМНИНА	ВЗД	ЦНИИЭП ИИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ	1
ЧТ	ШНИКОВ	ВЗД		1

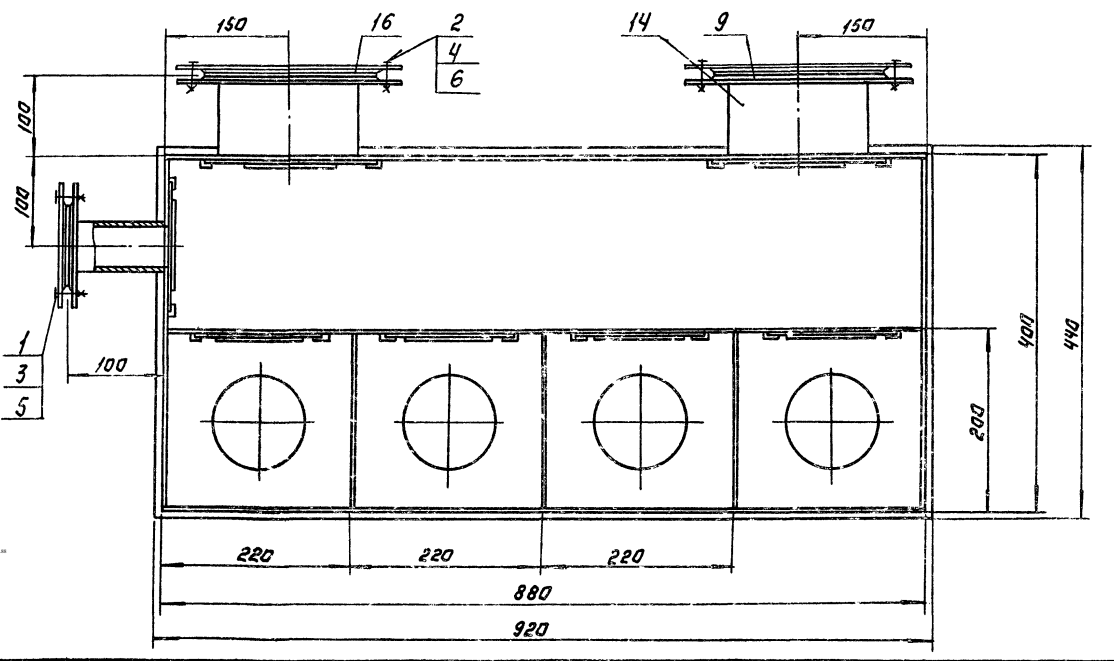
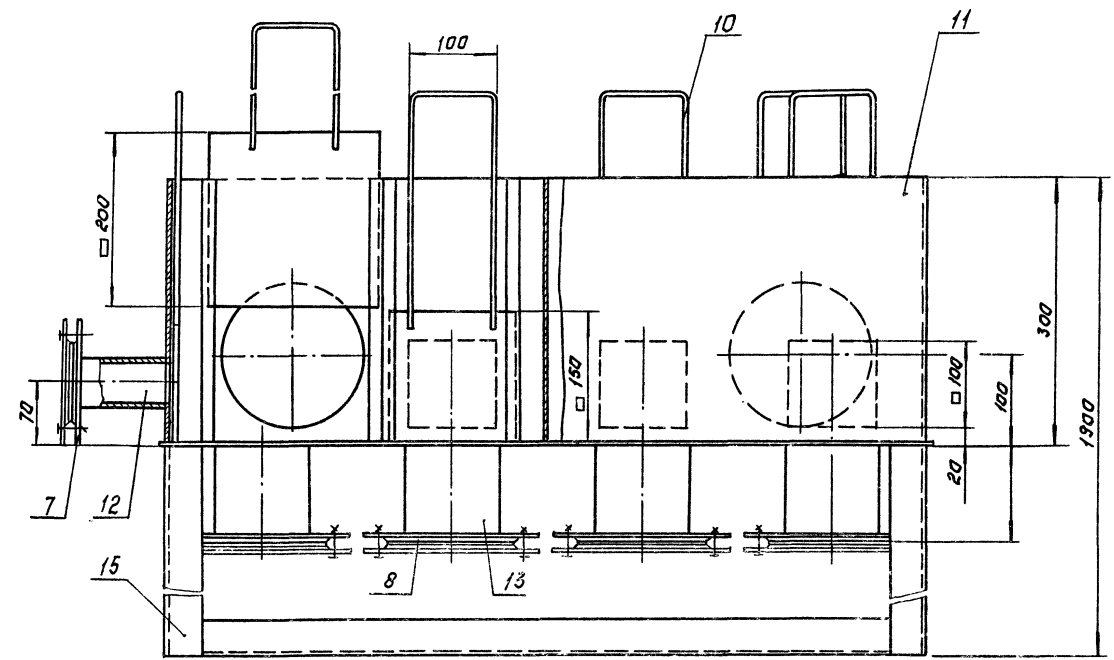


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
Болт ГОСТ 7798-70			
1	М10-69x40.58	8	
2	М12-69x40.58	8	
3	М16-69x45.58	16	
Гайка ГОСТ 5915-70			
4	М10-6Н.5	8	
5	М12-6Н.5	8	
6	М16-6Н.5	16	
Шайба ГОСТ 6402-70			
7	10.65Г	8	
8	12.65Г	8	
9	16.65Г	16	
Фланец ГОСТ 12820-80			
10	1-25-10	4	0.89кг
11	1-50-10	4	2.06кг
12	1-100-10	2	3.96кг
<u>Материалы</u>			
14	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	10м ²	236кг
15	Правлока 2-20 ГОСТ 11305-71	38м	
16	Труба 32x3.5 ГОСТ 8734-75 Б 20 ГОСТ 8733-74	19.2м	48кг
17	Труба 57x3.5 ГОСТ 8734-75 Б 20 ГОСТ 8733-74	0.34м	1.6кг
18	Труба 108x4 ГОСТ 8734-75 Б 20 ГОСТ 8733-74	0.34м	3.4кг
19	Уголок 50x50х-Б ГОСТ 8509-86 Ст. 3 бл ГОСТ 535-79	21м	64кг
20	Маты минераловатные М5А-100-40 ГОСТ 21380-86	6.8м ²	26 кг
21	Пластина I, лист ТКЦ-С-2 ГОСТ 7338-77	0.8м ²	0.3кг

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

		ТН 902-3-85.88		ТХН-6	
Разр. Пров. Т. контр.	Парыгина Шилков Кремнев	Копыт. Давыд. Давыд.	Дегельминтизатор		
Н. контр. 4шт.	Коротыкина Сухаренко	Ильин	Зсказный чертеж общего вида		
			Стадия	Лист	Листов
			ЦНИИЭП инж. оборудования		

Альбом II



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	<u>Стандартные изделия</u>		
	Болт ГОСТ 7798-70		
1	M 12-6g x 40.58	4	
2	M 16-6g x 45.58	32	
	Гайка ГОСТ 5915-70		
3	M 12-6H-5	4	
4	M 16-6H-5	32	
	Шайба ГОСТ 6402-70		
5	12 65Г	4	
6	16 65Г	32	
	Фланец ГОСТ 12820-80		
7	1-50-6	1	1.21 кг
8	1-100-6	4	2.44 кг
9	1-150-6	2	4.63 кг
	<u>Материалы</u>		
10	Круг В-6 ГОСТ 2590-71 Ст. 3-й ГОСТ 535-79	5м.	1.2 кг.
11	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	2 м ²	47.1 кг
	Труба ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
12	57 x 2.8	0.1 м	0.38 кг
13	108 x 3	0.4 м	3.1 кг
14	159 x 3	0.2 м	2.3 кг
15	Уголок 50 x 50 x 5-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3-й ГОСТ 535-79	9 м	34 кг
16	Пластина I, лист, ТМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77.	0.2 м ²	0.9 кг

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.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ДАТА ВЗАИМНОСТИ

ИЗРАБ. БУААНКОВА		ТП-902-3-85.88		ТХН-7	
ПРОВ. ШНДКОВ		КАМЕРА ИЛОВАЯ		СТАДИОНЕТ	
И.КОНТР. КРЕМНЕВ		ЭСКИЗНЫМ ЧЕРТЕЖ		ДЕТОВ	
И.КОНТР. КОЗМНИНА		ОБЩЕГО ВИДА.		ШНИЭП ИЖ.	
ЧТБ. ШНДКОВ		23129-01 (24)		ОБОРУДОВАНИЯ	
		КОПИРОВАЛ: Аогнинова		ФОРМАТ: А2	