

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-222.86

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ
(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

АЛЬБОМ I
ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

21643-01

					Привязан

ИИИИ

Содержание альбома

Типовой проект 901-3-222-85 Альбом I

Марка	Наименование	ЛН стр.	Марка	Наименование	ЛН стр.	Марка	Наименование	ЛН стр.
	Содержание альбома	2	ТХ-18	Отбор проб. Планы, схемы. Детали.	20	ТХН-5	Быстроразъемное соединение труб Д65, «шланг-труба»	36
Технологические решения.			ТХ-19	Отбор проб. Планы, схемы.	21		<i>Эскизный чертёж общего вида.</i>	
ТХ-1	Общие данные.	3	ТХ-20	Разводка реагентопроводов. Планы, схемы.	22	ТХН-6	Перегородка дырчатая для варианта с микрофильмами. Эскизный чертёж общего вида.	36
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды (вариант с вихревыми смесителями)	4	ТХ-21	Разводка реагентопроводов. Планы, схемы. Детали	23	ТХН-7	Перегородка дырчатая для варианта с контактными камерами. Эскизный чертёж общего вида	36
ТХ-3	Принципиальная схема обработки воды (вариант с контактными камерами)	5	ТХ-22	Отстойники и фильтры. Технологический водопровод. План, схема. Детали.	24	ТХН-8	Вихревой смеситель Ф 1800. Эскизный чертёж общего вида.	37
ТХ-4	Принципиальная схема обработки воды (вариант с микрофильтрами)	6	ТХ-23	Входные устройства. Технологический водопровод. Водосток. Планы, схемы.	25	ТХН-9	Тройник. Эскизный чертёж общего вида	38
ТХ-5	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 (вариант с вихревыми смесителями).	7	ТХ-24	Песковое хозяйство в зале фильтров. Планы, разрезы, схема.	26	ТХН-10	Переходник. Эскизный чертёж общего вида.	38
ТХ-6	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1 ÷ 4-4. (вариант с контактными камерами)	8	ТХ-25	Вариант дренажа фильтров из щебёнок полиэтиленовых труб. План. Разрез 21-21. Деталь.	27	ТХН-11	Распределитель дырчатый раствора коагулянта. Эскизный чертёж общего вида.	39
ТХ-7	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1 ÷ 4-4 (вариант с микрофильтрами).	9	ТХ-26	Вариант устройства дренажа фильтров из полимербетонных и дырчатых железобетонных плит.	28	ТХН-12	Распределитель струйный известкового молока. Эскизный чертёж общего вида	40
ТХ-8	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 3.500.	10	ТХ-27	Рекомендации по установке танкообразных мадуев в горизонтальных отстойниках.	29	Отопление и вентиляция		
ТХ-9	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 5.800.	11	ТХ-28	Рекомендации по выделению 1 очереди строительства.	30	ОВ-1	Общие данные.	41
ТХ-10	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. Разрезы 5-5, 8-8, 7-7.	12	ТХ-29	Рекомендуемое решение наружной песковой площадки. Разрезы. Детали.	31	ОВ-2	План на отм. 0.000 в осях 1 ÷ 7	42
ТХ-11	Камеры хлопьеобразования. Планы. Разрезы 8-8 ÷ 12-12	13	Нетиповое оборудование			ОВ-3	План на отм. 0.000 в осях 7 ÷ 13	43
ТХ-12	Отстойник. Планы. Разрезы 13-13 ÷ 15-15	14	ТХН-1	Коллектор сборно-распределительный. Эскизный чертёж общего вида.	32	ОВ-4	План на отм. 4.100 в осях 1 ÷ 7	44
ТХ-13	Камеры хлопьеобразования и отстойники. Детали желобов и труб.	15	ТХН-2	Шибер для желобов рассредоточенного сбора водывышх500. Эскизный чертёж общего вида.	33	ОВ-5	План на отм. 4.800 в осях 7 ÷ 13	45
ТХ-14	Галерея трубопроводов фильтровального зала. План.	16	ТХН-3	Шибер для желобов рассредоточенного сбора воды 550x600. Эскизный чертёж общего вида.	34	ОВ-6	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ 1 ÷ 10	46
ТХ-15	Фильтры. Разрезы. 16-16 ÷ 18-18	17	ТХН-4	Быстроразъемное соединение труб Д65, «шланг-шланг»	35	Прилагаемые документы.		
ТХ-16	Фильтры. Разрезы 19-19 и 20-20. Детали.	18				ОВН-1	Тепловая изоляция.	47-48
ТХ-17	Отстойники и фильтры. Схемы В, В7, В8, К3, К5	19						

Имя, № подл. | Подпись и дата | В.Я.М. ИВ.15

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технологические решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса.	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Марка	Наименование	Примеч.
ТХ-1	Общие данные.	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды (вариант с вихревыми смесителями)	
ТХ-3	Принципиальная схема обработки воды (вариант с контактным камерами)	
ТХ-4	Принципиальная схема обработки воды (вариант с микрофильтрами)	
ТХ-5	Общезначимый план блока. Разрезы 1-1+4-4 (вариант с вихревыми смесителями)	
ТХ-6	Общезначимый план блока. Разрезы 1-1+4-4 (вариант с контактным камерами)	
ТХ-7	Общезначимый план блока. Разрезы 1-1+4-4 (вариант с микрофильтрами)	
ТХ-8	Камеры хлопьевобразования, отстойники и фильтры. План на агм. 3.600	
ТХ-9	Камеры хлопьевобразования, отстойники и фильтры. План на агм. 5.800	
ТХ-10	Камеры хлопьевобразования, отстойники и фильтры. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7.	
ТХ-11	Камеры хлопьевобразования. Планы. Разрезы 8-8+12-12	
ТХ-12	Отстойник. Планы. Разрезы 13-13+15-15	
ТХ-13	Камеры хлопьевобразования и отстойники. Детали желобов и труб	
ТХ-14	Галерея трубопроводов фильтровального зала. План	
ТХ-15	Фильтры. Разрезы 16-16+18-18	
ТХ-16	Фильтры. Разрезы 19-19+20-20. Детали.	
ТХ-17	Отстойники и фильтры. Схемы в, в7, в8, к3, к5	
ТХ-18	Отбор проб. Планы. Схемы. Деталь	
ТХ-19	Отбор проб. Планы. Схемы	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в технологической части, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Гл. инженер проекта *Евсеев* / *Беляева Е. Я.*

Марка	Наименование	Примеч.
ТХ-20	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы.	
ТХ-21	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы. Детали	
ТХ-22	Отстойники и фильтры. Технологический трубопровод. Планы. Схемы. Детали.	
ТХ-23	Входные устройства. Технологический трубопровод. Входост. Планы. Схемы.	
ТХ-24	Песковое хозяйство в зале фильтров. Планы. Разрезы. Схемы.	
ТХ-25	Вариант дренажа фильтров из щебневых полистирольных труб. План. Разрез 21-21. Деталь.	
ТХ-26	Варианты устройства дренажа фильтров из полимербетонных и обычных железобетонных плит.	
ТХ-27	Рекомендации по установке тонкопленочных модулей в трубопроводных отстойниках.	
ТХ-28	Рекомендации по выполнению I очереди строительства.	
ТХ-29	Рекомендуемое решение наружной песковой площадки. Разрезы. Детали.	

Условные обозначения

- Основные реагенты**
- R₁— Раствор коагулянта
 - R₂— Раствор полиакриламида.
 - R₆— Хлорная вода
- Дополнительные реагенты**
- R₃— Раствор кремнефтористого натрия
 - R₄— известковое молоко
 - R₅— Угльная пыльца

Общие указания

Блок входных устройств отстойников и фильтров предназначен для применения в составе станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л. В состав очистной станции входят следующие здания и сооружения:

1. Блок входных устройств, отстойников и фильтров.
2. Реагентное хозяйство (на 2 и 5 реагентов)
3. Служебный корпус.

Входные устройства разработаны в 3х вариантах:

- с вихревыми смесителями,
- с контактными камерами,
- с микрофильтрами.

Структура компоновочных решений сооружений, примерные генпланы станции и пояснительная записка представлены в отдельном проекте.

Просим организации, привязавшие настоящий проект, информировать нас (с указанием объекта привязки) по адресу: Москва 117219, Профсоюзная ул., 93 в ЦНИЭП инженерного оборудования.

Ведомость основных комплектов материалов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
г.п. 7.901-3	Гидроагрегат переменной для транспортировки песка	
" "	бульер заглубленный с эжектором.	
" "	Сепаратор для промывки и транспортировки песка	
серия 4.901-26	Ветили в воде растворов реагентов в трубопроводах	
серия 7.901-5 Вып 4 чл. II, III	лабораторно-регулирующая Заслонка и регулятор уровня	
Прилагаемые документы		
ТХН-1	Коллектор сборно-распределительный. Эскизный чертёж общего вида	Альбом I
ТХН-2	Щит для два желоба распределительного сбора воды 450х500. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-3	Щит для желоба распределительного сбора воды 550х600. Эскизный чертёж общего вида.	" "
ТХН-4	Быстро разъемное соединение труб 65, и 100мм. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-5	Быстро разъемное соединение труб 165, 210мм. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-6	Перегородка длячатая для варианта с микрофильтрами. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-7	Перегородка длячатая для варианта с контактным камерами. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-8	Вихревой смеситель Ф.1800. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-9	Тройник. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-10	Переходник. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-11	Распределитель длячатый раствора коагулянта. Эскизный чертёж общего вида	" "
ТХН-12	Распределитель струнный известкового молока. Эскизный чертёж общего вида	" "
ОВН-1	Тепловая изоляция	на 2 листа альбом I
ТХ-СО	Спецификации оборудования	Альбом VII часть 2
ТХ-ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом II часть 2

Основные технико-экономические показатели.*

п.п.	Наименование показателей	Единица измер.	к-во
1	Сметная стоимость строительства	тыс.руб.	820,64
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	755,61

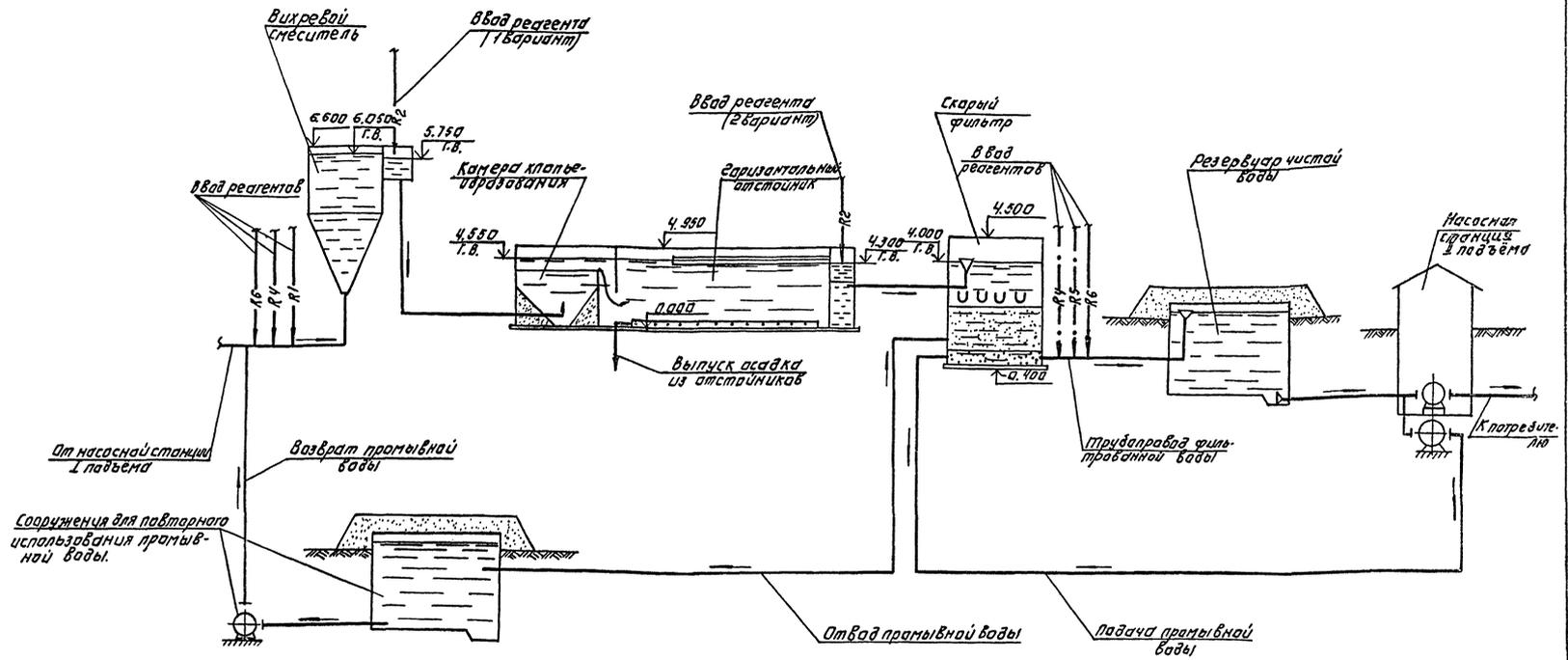
* Здесь приведены показатели только по блоку отстойников и фильтров.

Привязан		
Инв. №		
г.п. 901-3-222.86		ТХ
ПРОВЕР. ИВАНЧЕНКО	И.И.	
ИНЖЕН. АНДРИАНОВА	А.А.	
РУК.ГР. ДЯВОВА	Д.Д.	
ГИП БЕЛЯЕВА	Б.Б.	
ГЛ. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ	Б.Б.	
И.КОНТР. ЧИГРЕВА	Ч.Ч.	
НАЧ.ОТ. ЗАПЛЕТАХИН	З.З.	
БЛОК входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производственной зоны м.п.с.т. (вариант с вихревыми смесителями)		Стандия Лист Листов
Общие данные		9 1 29
ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва		Формат А2

Альбом I

Типовой проект 901-3-222.86

ИНВ. ПРОЕКТ. ПОДРОБНО ИЛИ В ЭЛЕМ. ВИДЕ



Условные обозначения:

Основные реагенты:

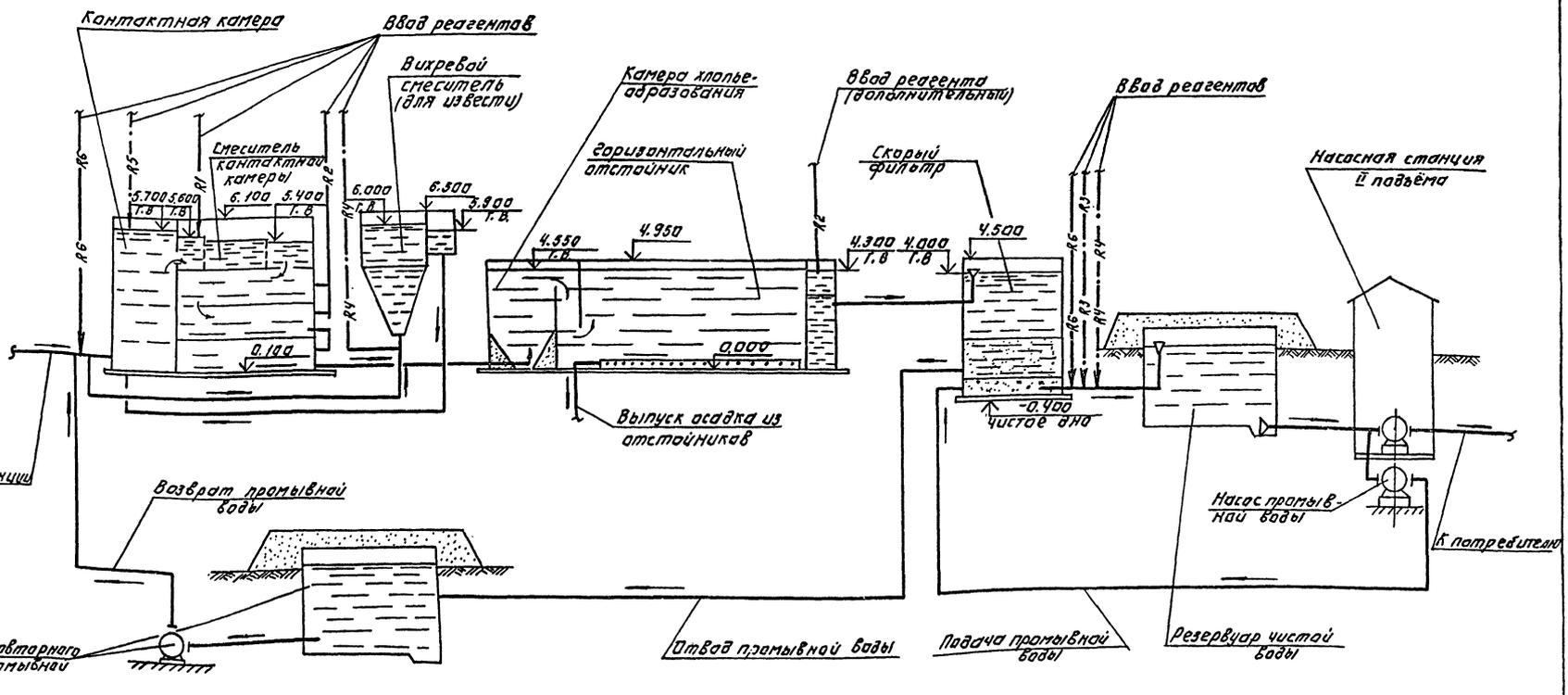
Дополнительные реагенты:

- R1 — Раствор казеина
- R2 — Раствор полиакриламида
- R3 — Раствор кремнефтористого натрия
- R4 — Известковое молоко
- R5 — Раствор хлорной воды

		ТП 90-73-222.86		ТХ		
ПРОВЕР	ЧИНДЕВА	208	ВАКЦИННЫЙ СТРОИТЕЛЬСТВО И ИНЖЕНЕРСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ВОДНОЙ ПРОЧИЩАЮЩЕГО СЕТЕЙ И СЕТЕЙ (ВАРИАНТ С ВОЗВРАТНЫМ СМЕСИТЕЛЕМ)	СТАНЦИЯ АНТИСТАНИОНОВ		
СТ. ИНЖ.	ПРАВЕЦКО	11.67		ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ ВОДЫ (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ)	Р 2	
УЧЕ. СР.	РЯБОВА	38.57				
ИНЖ. ПР.	БЕЛОВА	8.57				
И. С. П. Е. И.	БРАКАВЕНКО	1.57		Л. НИИЭП		
И. С. П. Е. И.	САУРАКОВ	1.57		ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗРОЖДЕНИЯ		
И. С. П. Е. И.	МАКОВА	1.57		г. Москва		

Альбом I

Типовой проект 901-3-222.86



От насосной станции I подъема

Возврат промывной воды

Соружения для повторного использования промывной воды.

Отвод промывной воды

Подача промывной воды

Резервуар чистой воды

Условные обозначения:

Основные реагенты:

Дополнительные реагенты:

- м— Раствор коагулянта
- к2— Раствор полиакриламида
- к6— Хлорная вода
- к3— Раствор кремнефтористого натрия
- к4— Известковое молоко
- к5— Угельная пудра.

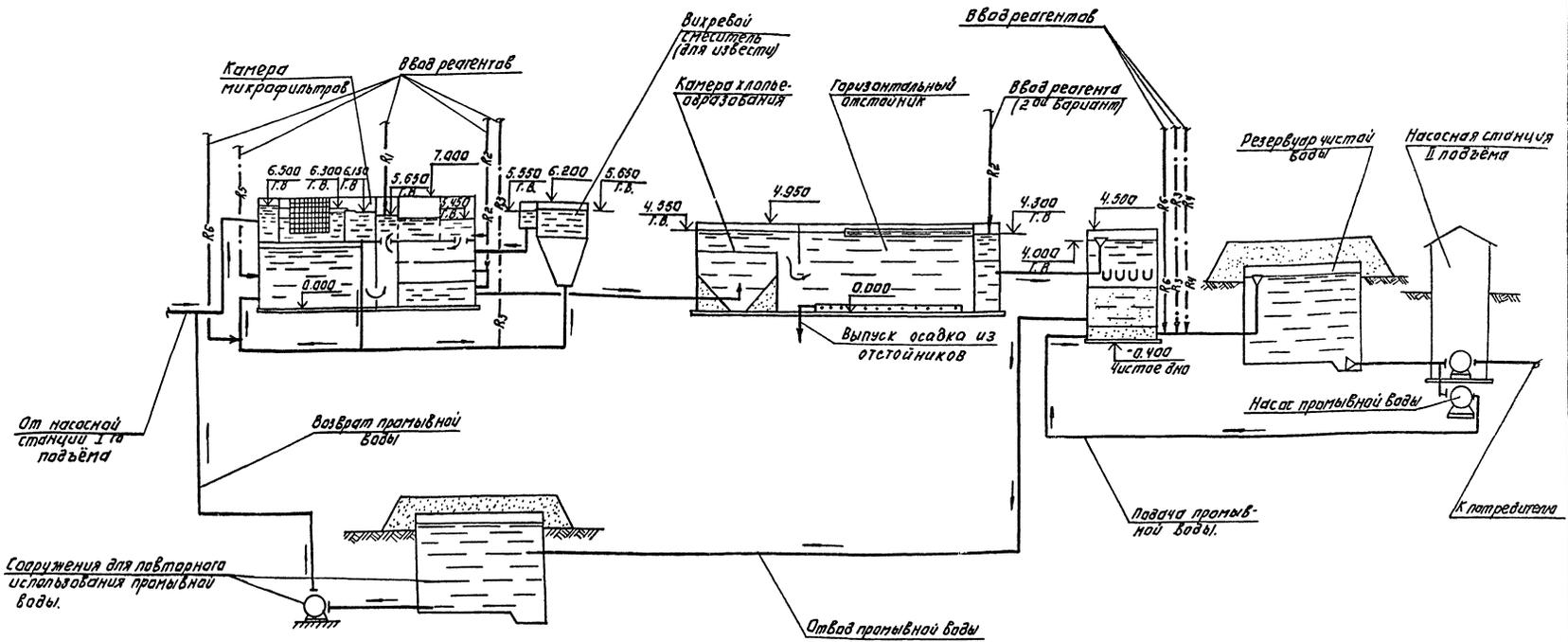
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР. ТАТАРСКАЯ	ИВАНЕНКО	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
С.И.Ж.	ИВАНЕНКО	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
Р.Х.Г.	РЯБОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
И.И.	БЕЛЯЕВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
И.А.	БРАСЛАВСКИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
И.А.	ЧУГУРОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
И.А.	САВИТХИНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	САДЧИКОВ
ПРИВЯЗАН:		ИНЖЕНЕР	
И.И.И.		И.И.И.	

Копирвал: Логнова Формат: А2

АЛБЭОМ I

Титловый проект 901-3-222.86



Условные обозначения:

Основные реагенты:

- R₁— Раствор коагулянта
- R₂— Раствор полиакриламида
- R₆— Хлорная вода

Дополнительные реагенты:

- R₃--- Известковое молоко
- R₄--- Раствор хромпикторцистого натрия
- R₅--- Угольная пульпа

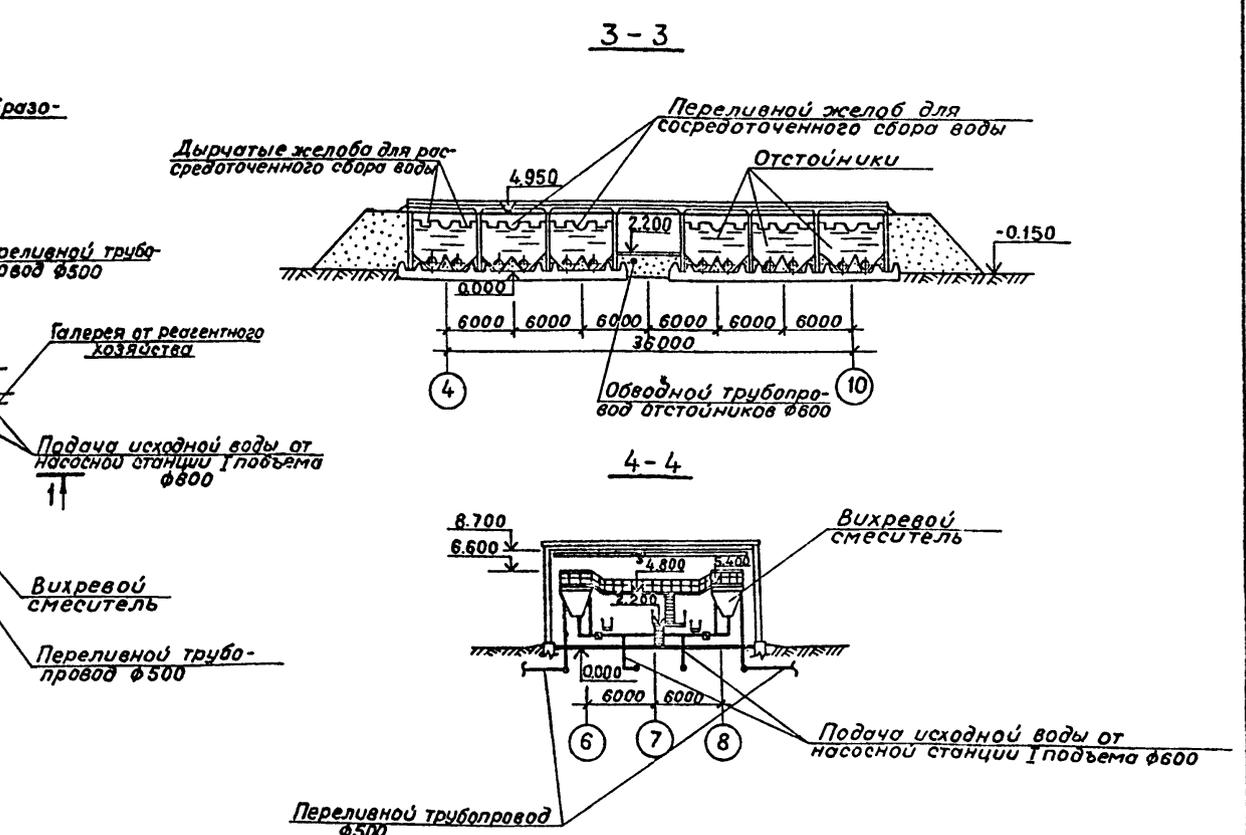
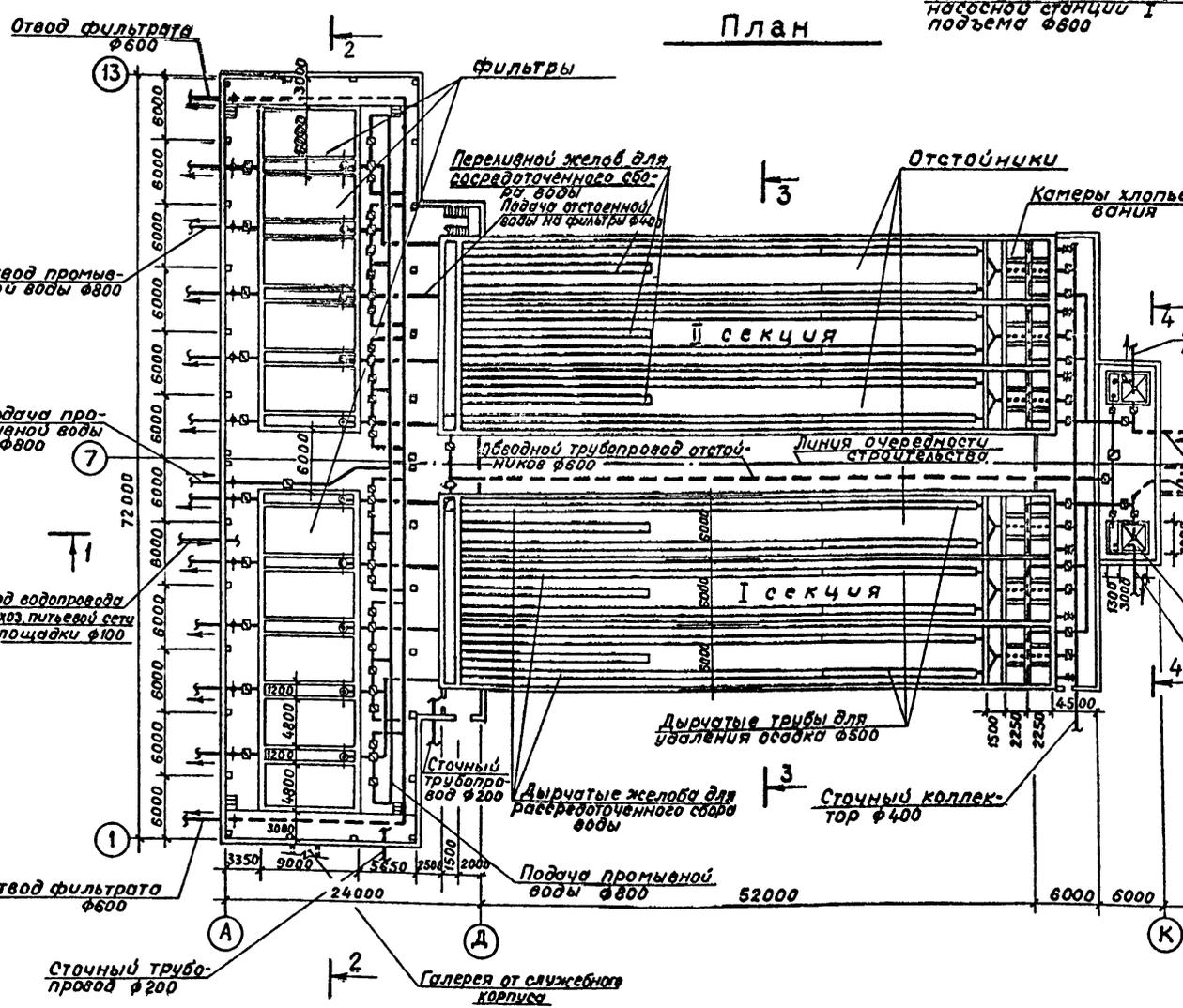
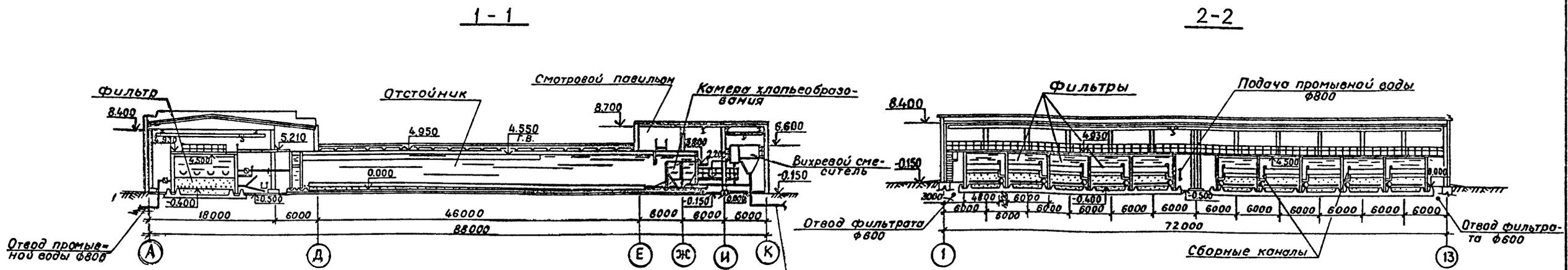
ИНЖЕНЕР ПОДПИСЬ И АТА ИВАМ. ИВМЗ

			ТП 901-3-222.86	ТХ
ПРОВЕР:	ИВАНЕНКО	М. И.	ВООБЩЕ НЕ ЧИСТЫЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОЗДУХ ДЛЯ СТАНЦИИ ЧИСТКИ ВОДЫ	
ИЗМ. №	И. В. ВЛА	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
	ДЕЛОВА	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
	И. С. ПЕД	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
	БРАСЛАВСКИЙ	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
	НАТАРЕКАЯ	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
	ИВАКУХИ	ИВМЗ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
ИВ. №			ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
			СТАНДАРТЫ ЛИСТОВ	Р 4
			ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Альбом I

Титульный проект 901-3-222.86

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

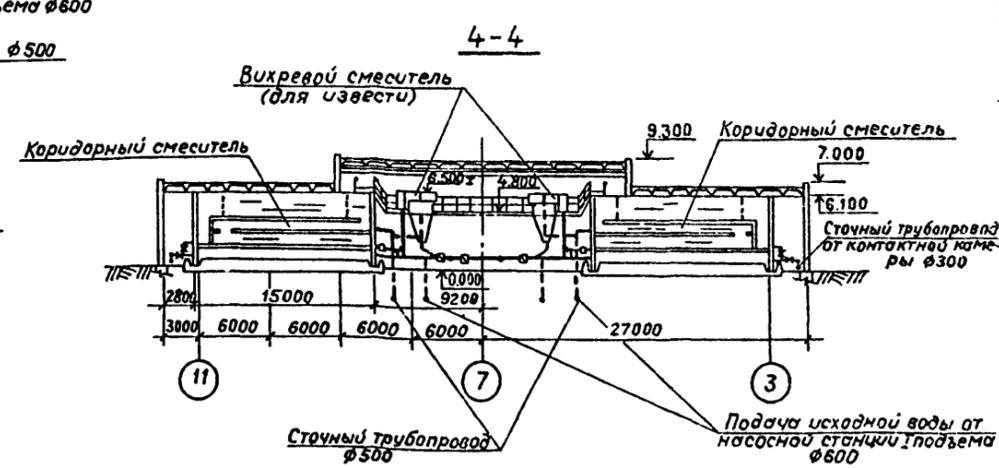
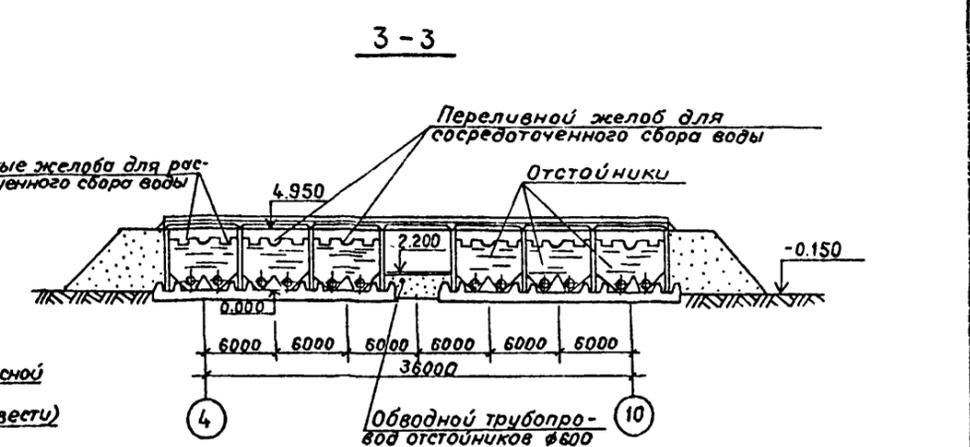
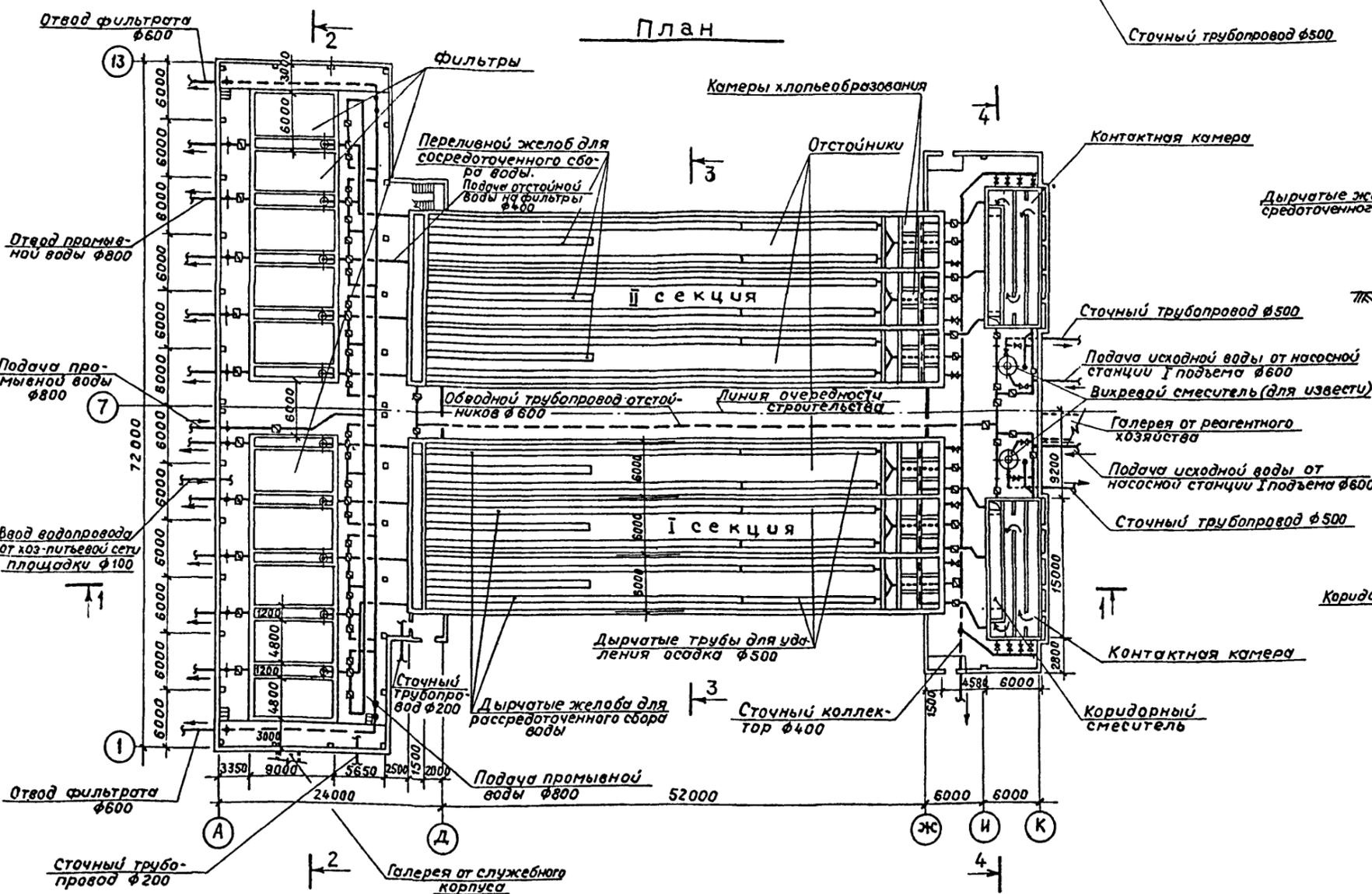
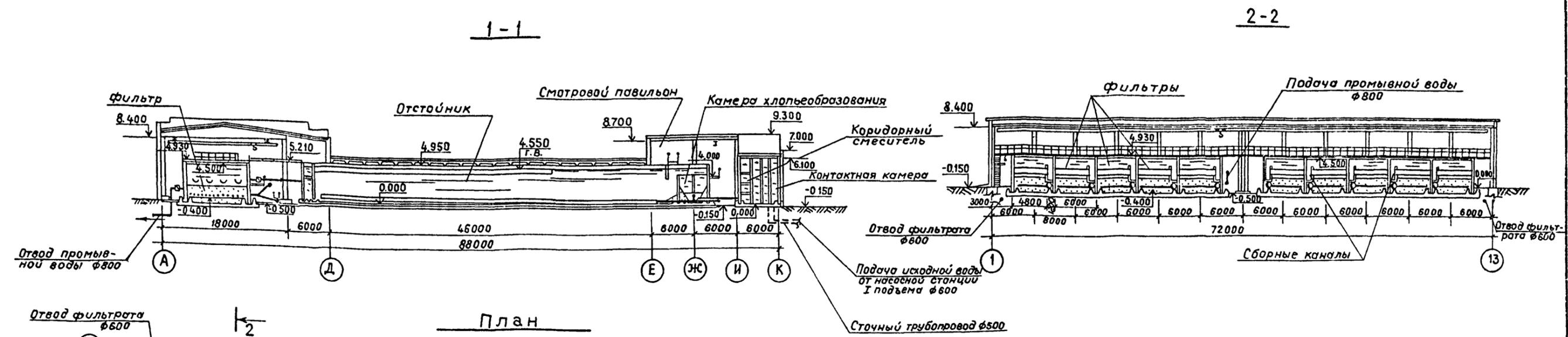


		ТП 901-3-222.86	ТХ
Проверил	Иваненко	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (Вариант с вихревыми смесителями)	Стадия
Инженер	Андрянова		Лист
Рук. гр.	Рябова		Р
ГИП	Беляева		5
Гл. спец.	Браславский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр.	Чигирева	Общезвязочный план блока. Разрезы 1-1 ÷ 4-4. (Вариант с вихревыми смесителями)	
Нач. отд.	Залетохин		

Альбом I

Титолоб проект 9013-222.86

Имя, № подл. Подпись и дата (взам. инв. №)



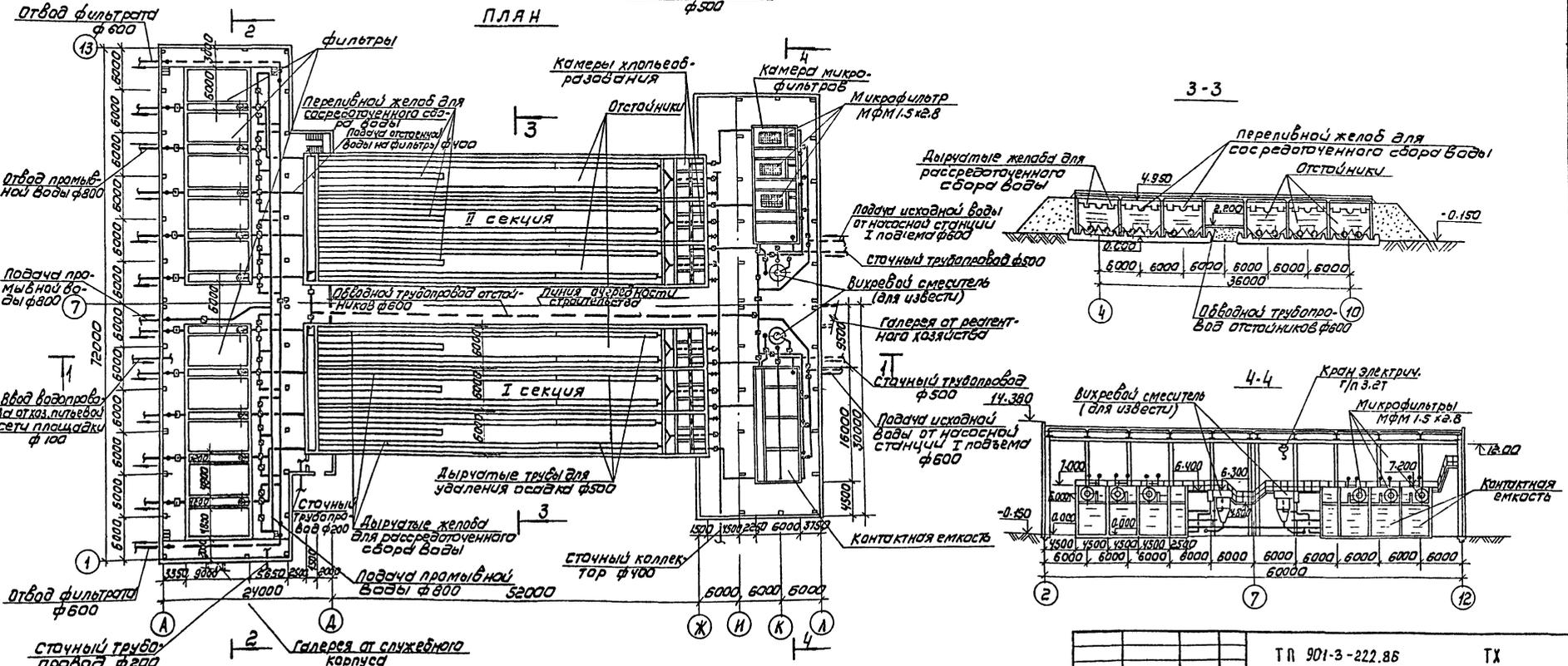
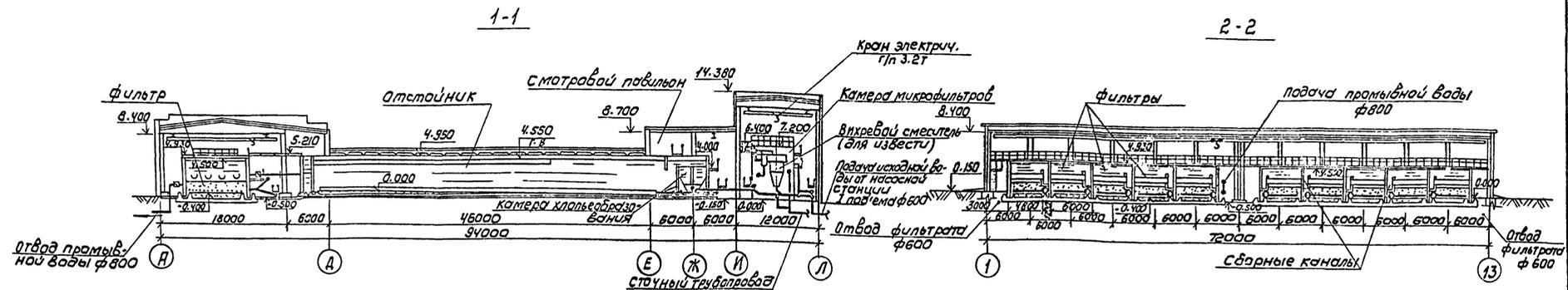
		ТП 901-3-222.86	ТХ
Проверил	Иваненко	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (вариант с вихревыми смесителями)	Стадия Лист Листов Р Б
Инженер	Андриянова		
Рук. гр.	Рябова		
ГИП	Беляева		
Л. спец.	Браславский		
Н. контр.	Чигирева	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1 + 4-4. (Вариант с контактными камерами)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Залетохин		

Привязан	
Инв. №	

АЛ650М I

Титловый проект 901-3-222.86

ИЗМ. И ПОСЛАНИЕ ПО ДОКУМЕНТАЦИИ И АДАПТАЦИИ



ТЛ 901-3-222.86		ТХ	
Д.р.в.	ИВАНЕНКО	БЛОК ВОДОУЧИСИТЕЛЬСТВА И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 301 т/сут (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМ СМЕСИТЕЛЕМ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
И.Н.Ж.	АМАНЖОЛ	ВЩЕУВЯЗУЮЩИЙ ПЛАН БЛОКА ВОДОУЧИСИТЕЛЬСТВА И ФИЛЬТРОВ (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	Р 7
Р.У.К.Г.	БЕЛЯЕВА		
Г.И.П.	БЕЛЯЕВА		
Г.Л.СПЕЦ.	БАСКАВЕНКО		
И.КОНТ.УМ.	ЧУПЕНОВА		
НАЧ.ОТД.	ЗАПЕВАН		

Копировал: Коршунова Формат: А2

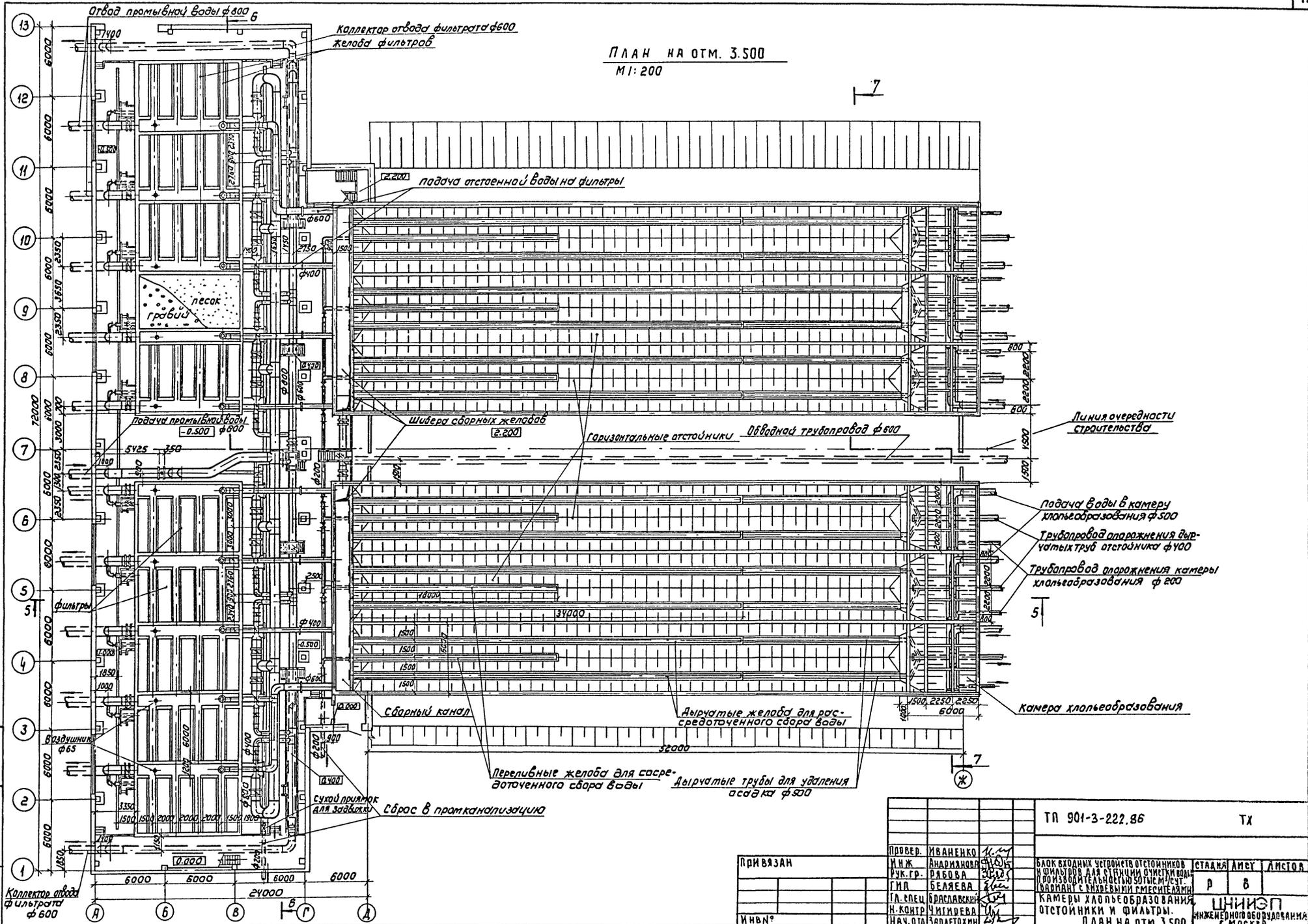
21/12/20

ПЛАН НА ОТМ. 3.500
М 1:200

АЛЬБОМ I

Пл. № 901-3-222.86

И.М. ПОДЪЕМ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИВАН



ТП 901-3-222.86		ТХ	
Провед.	ИВАНЕНКО	Исполн.	ИВАНЕНКО
И.М.Ж.	АНАШИНА	И.М.Ж.	АНАШИНА
Рук. гр.	РАБОВА	Рук. гр.	РАБОВА
Г.И.П.	БЕЛЯЕВА	Г.И.П.	БЕЛЯЕВА
Т.А.ЩЕЦ.	БРАСЛАВСКАЯ	Т.А.ЩЕЦ.	БРАСЛАВСКАЯ
Н.КОНТ.	ЧИТИКОВА	Н.КОНТ.	ЧИТИКОВА
НАЧ. ОТДЕЛА	ЗАДАТКИН	НАЧ. ОТДЕЛА	ЗАДАТКИН

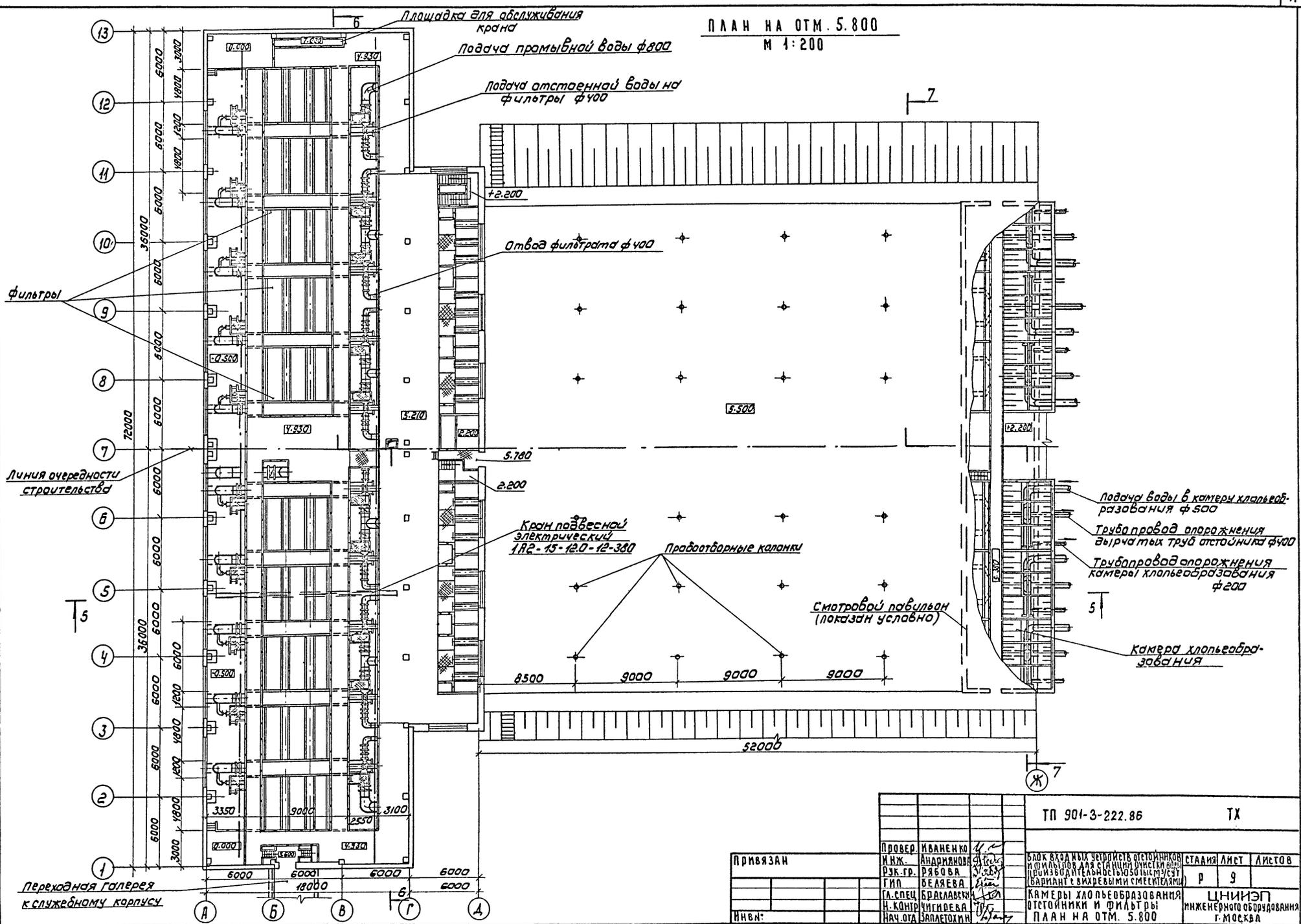
Копирована: Коршунова
Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ. 5.800
М 1:200

АЛБ60М I

Типовой проект 901-3-222.86

ИМБ. Ч. ПОДА П. АДМЕР. П. А. ТА. В. ЗАМ. И. И. А. Е.



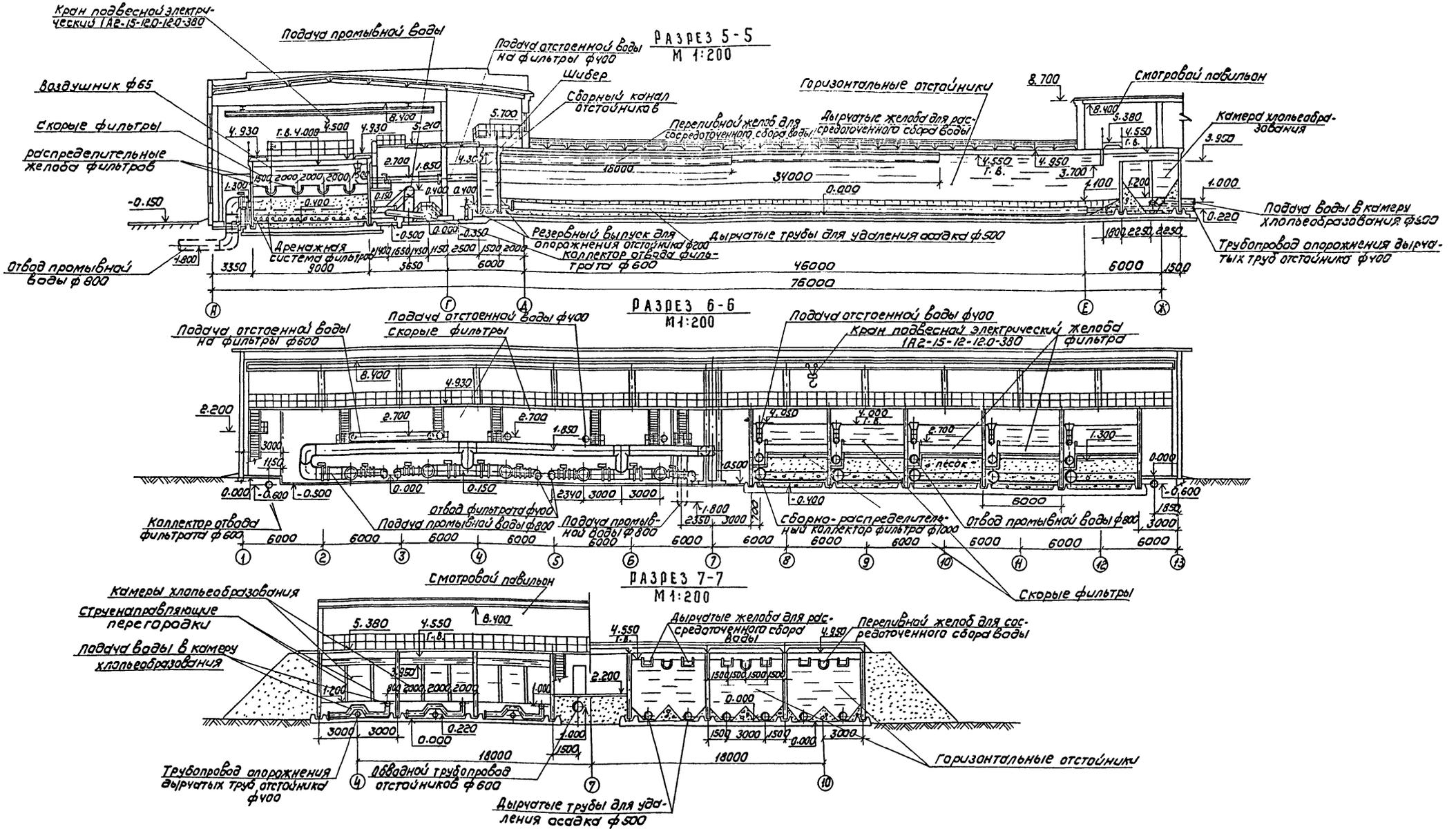
Переходная галерея к служебному корпусу

		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР.	ИВАНЕНКО	ВЛОЖ ВХОДНЫХ ЧАСТИЦЫ ОТСТОЙНИКОВ И ПОДАЧНОЙ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ВОДЫ (ПРИИЗВОДИТЕЛЬСТВО ВОЗМОЖНОСТИ) (ВАРИАНТ С ВИДРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ) КАМЕРЫ ХЛОПЬЕОБРАЗОВАНИЯ ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ ПЛАН НА ОТМ. 5.800	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЗК. ГР.	РЯБОВА		Р	9	
ГИП	БЕЛЯЕВА		ЦНИИЭП		
Г.А. СПЕЦ.	БРАСЛАВЕН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
Н. КОНТРОЛЕР	УГЛОВА		Г. МОСКВА		
ИМБ. Ч. ПОДА	ЗАПАТОВИ	Копирова: Коршунова		Формат: АЕ	

АЛБОМ I

Тиловој проект 901-3-222.86

ИН.В. № ПОКА/ПОДПИСЬ И.А.ЛАТ/ВЗАМ. ИМВАН



		ТН 901-3-222.86		ТХ	
ПРИВЯЗАН	Пров. ИВАНЕНКО		БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станций очистки воды производственных (с/х) предприятий с выходящими (сметельными) камерами хлопьеобразования, отстойники и фильтры. ВАЗРЕЗЫ 5-5, 6-6, 7-7	Станция	Август
	Инженер АНАДРИЯНОВА			р	10
	Инженер РАВОВА			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	
	СМД БЕЛЯЕВА			ФОРМАТ: А2	
	Инженер БРАДОВИКИН				
	Инженер ЧИГИРЕВА				
	Нач. Отдела ЗАПАСОВКИ				

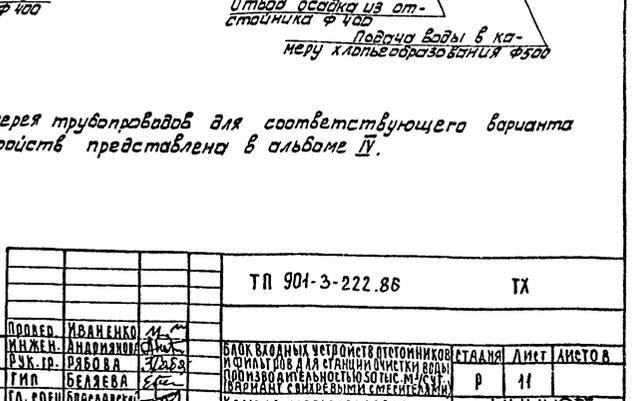
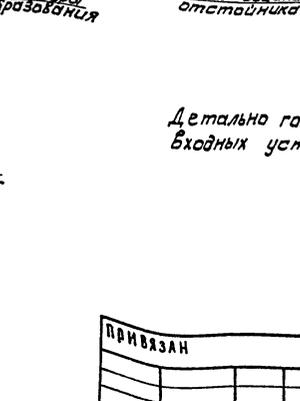
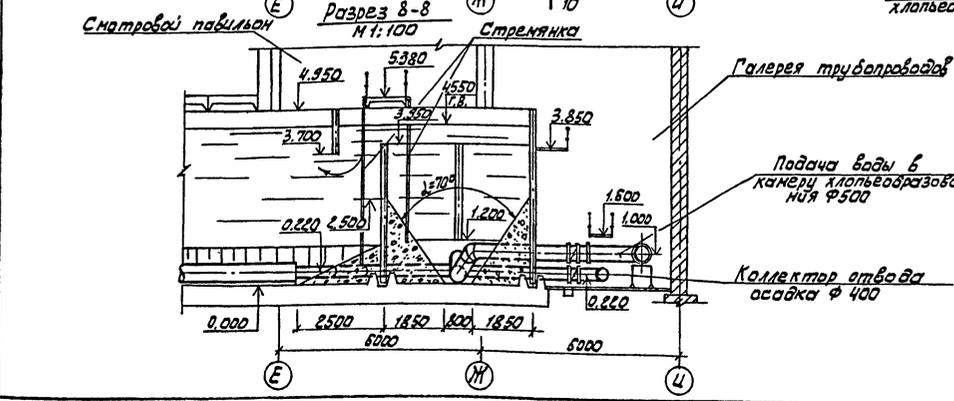
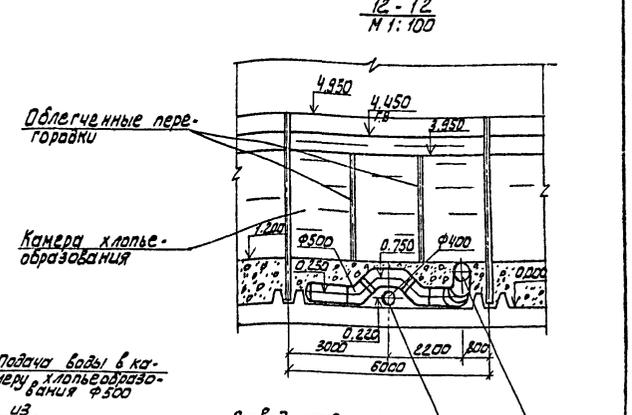
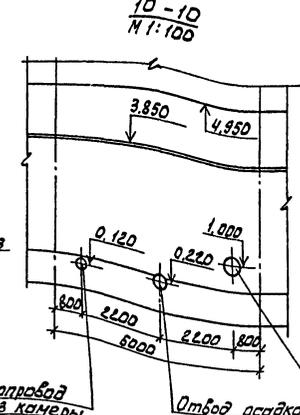
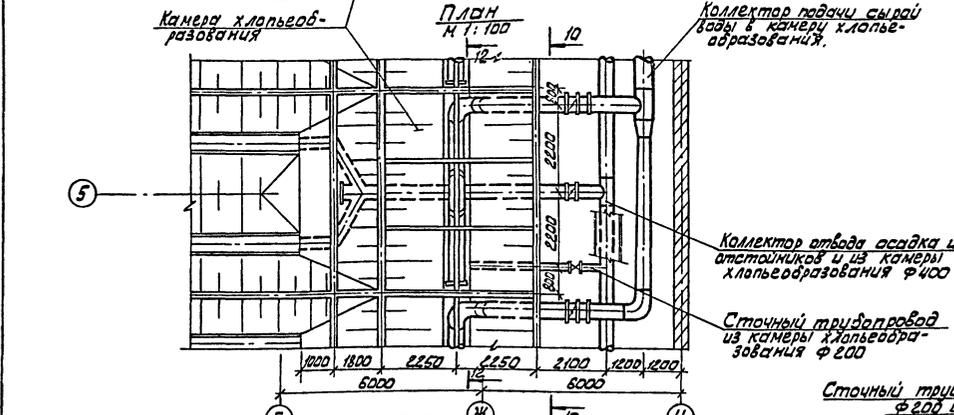
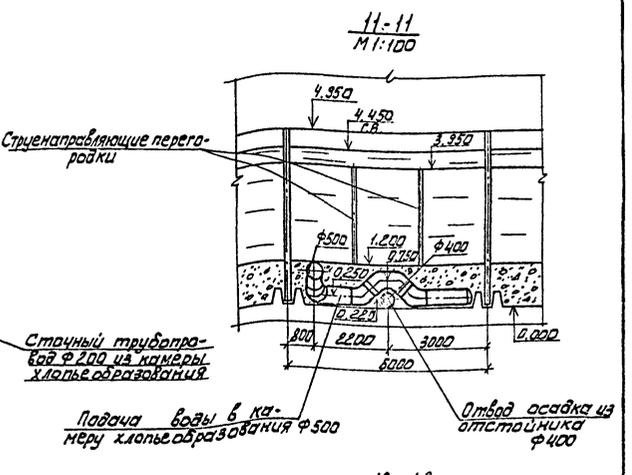
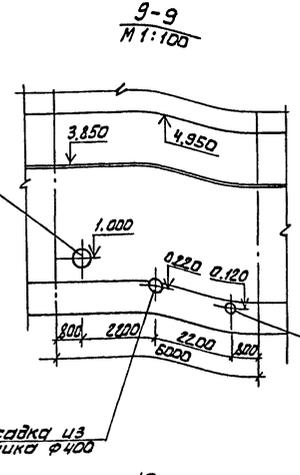
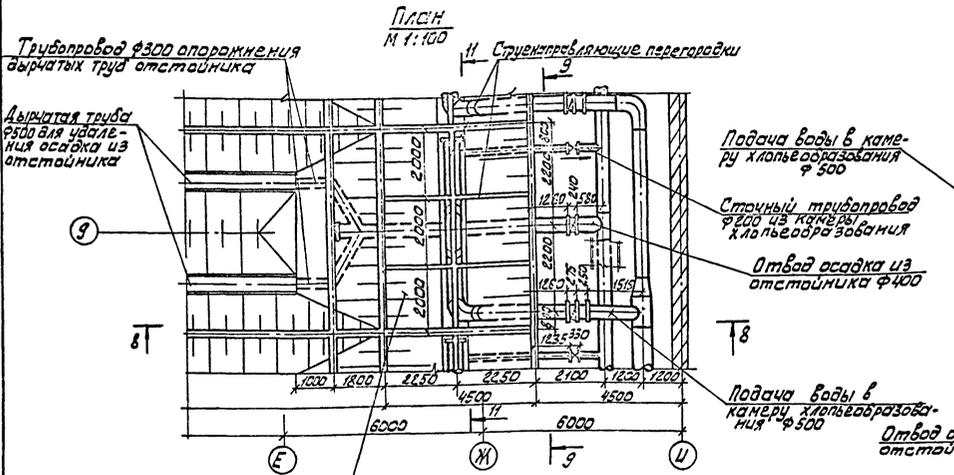
Копировал: Коршунова

2024-10-01

АЛБОМ I

Титловый проект 901-3-222.86

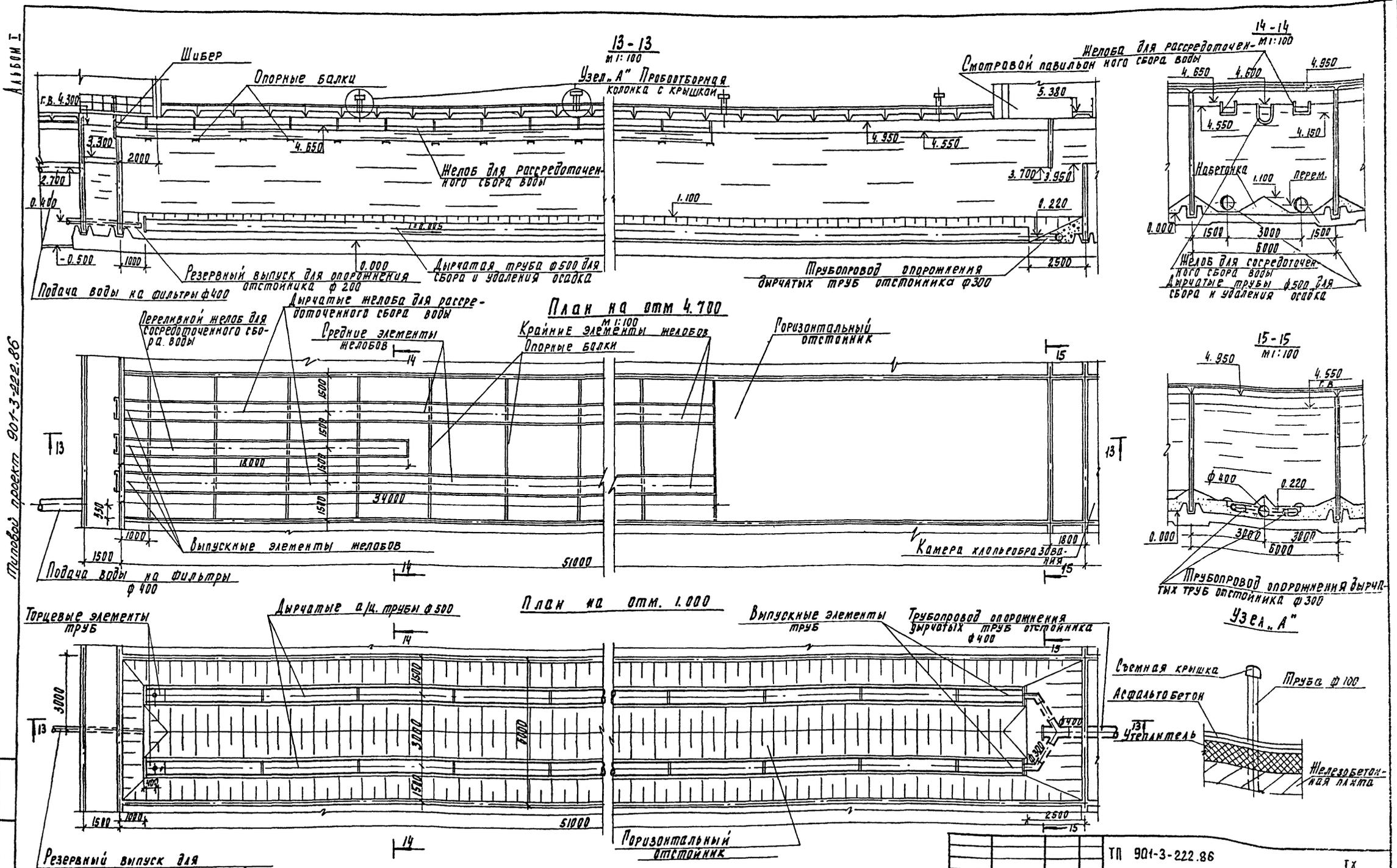
ИМЯ: ПОЛН ПОДПИСЬ И АДРЕС ЗАКАЗЧИКА



Детально галерея трубопроводов для соответствующего варианта входных устройств представлена в альбоме IV.

		ТЛ 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР		И.ВАНЕНКО	М.С.		
ИНЖЕН.		А.А.ИВАНОВ	С.В.		
Р.К. ГР.		Р.А.В.В.	С.В.		
ГИП		БЕЛАЗЕВА	С.В.		
ГЛ. СЛЕН		В.С.СЛАВКИН	С.В.		
Н. КОНТ.		У.И.ИВАНОВ	С.В.		
НАЧ. ОТА		З.А.ПЕТУХИ	С.В.		
		БЛОК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ (ТОТОННИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ) (ПОДЗЕМНО-НАДЗЕМНО-СОУС. М.С.С.С.) (ВАРИАНТ С НАДЗЕМНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ)		СТАЛЬЯ Лист ЛИСТОВ	
		КАМЕРА ХЛОПЬЕОБРАЗОВАНИЯ		Р 11	
		ПЛАНЫ. РАЗРЕЗЫ 8-8 + 12-12		ИННИЗМ	
				ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
				г. Москва	

ПРИВЯЗАН
И.И.И.И.

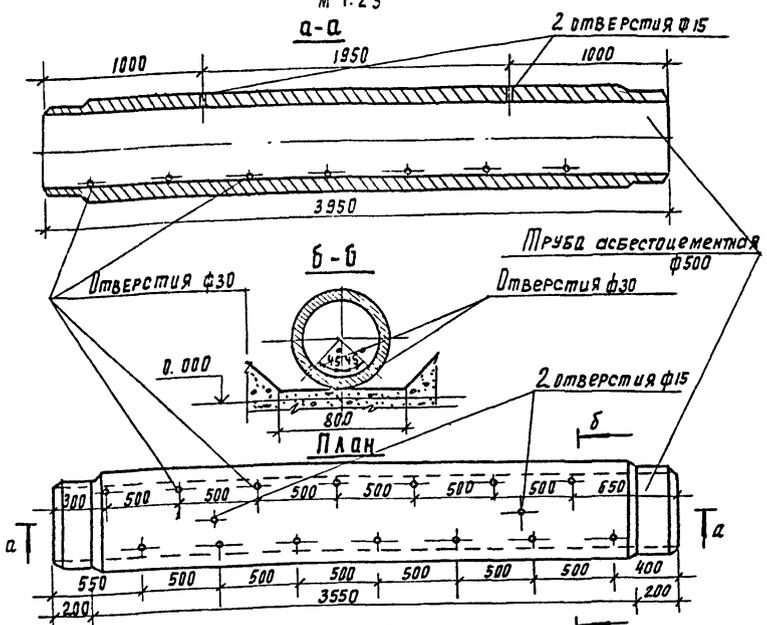


А15801
Тиловой проект 901-3-222.86
ИВ и ПОД. ПОСАДНИК И.А. ТАБАЗАМ. ГИИ

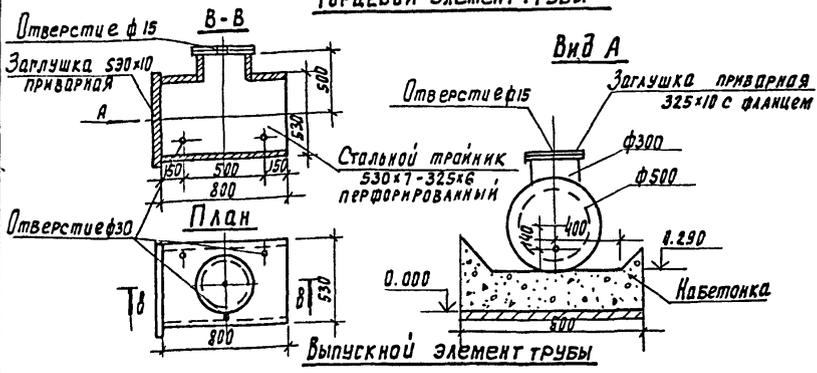
Привязан		ИНВ. №		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОЕК.	И. ВАИЕРКО	ИНЖЕНЕР	И. НАДИЯЛОВА	УЧ. РА.	Р. БЕЛОВА	И. П.	Б. БЕЛОВА
УЧ. РА.	Р. БЕЛОВА	И. П.	Б. БЕЛОВА	УЧ. РА.	И. П.	Б. БЕЛОВА	И. П.
УЧ. РА.	И. П.	Б. БЕЛОВА	И. П.	УЧ. РА.	И. П.	Б. БЕЛОВА	И. П.
УЧ. РА.	И. П.	Б. БЕЛОВА	И. П.	УЧ. РА.	И. П.	Б. БЕЛОВА	И. П.
ОТСТОННИК. ПЛАНЫ.				РАЗРЕЗЫ 13-13 + 15-15			
ЦНИИЭП				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ			
г. Москва							

Детали дырчатых труб с заделкой осадка в отстойнике

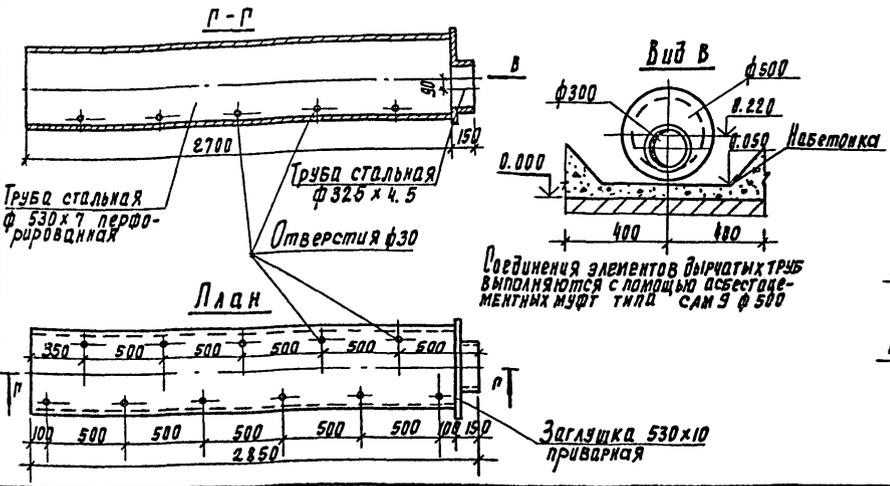
М 1:25



Торцевой элемент трубы



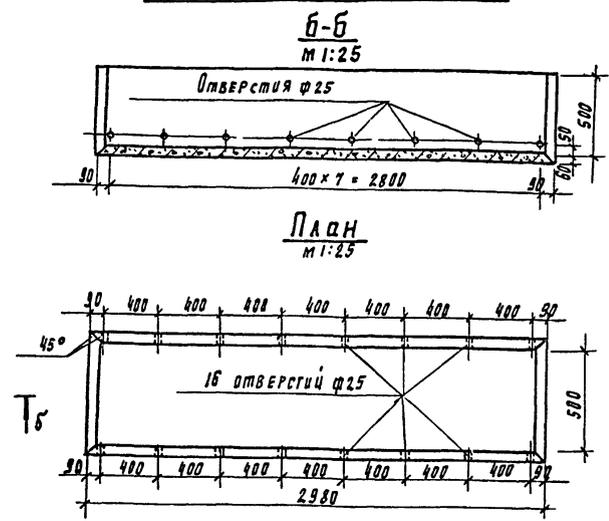
Выпускной элемент трубы



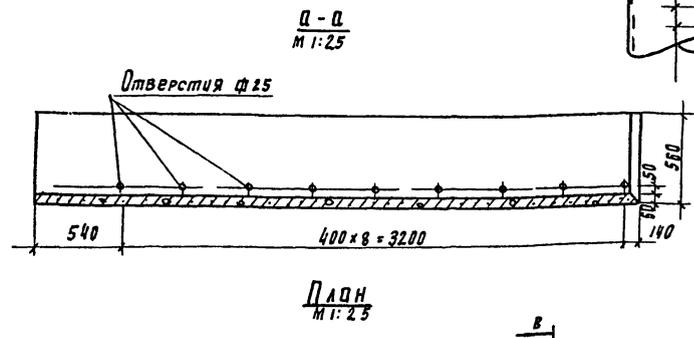
Соединения элементов дырчатых труб выполняются с помощью асбестоцементных муфт типа САМ 9 Ø 500

Детали дырчатых желобов для рассредоточенного сбора воды в отстойнике

Средний элемент дырчатого желоба

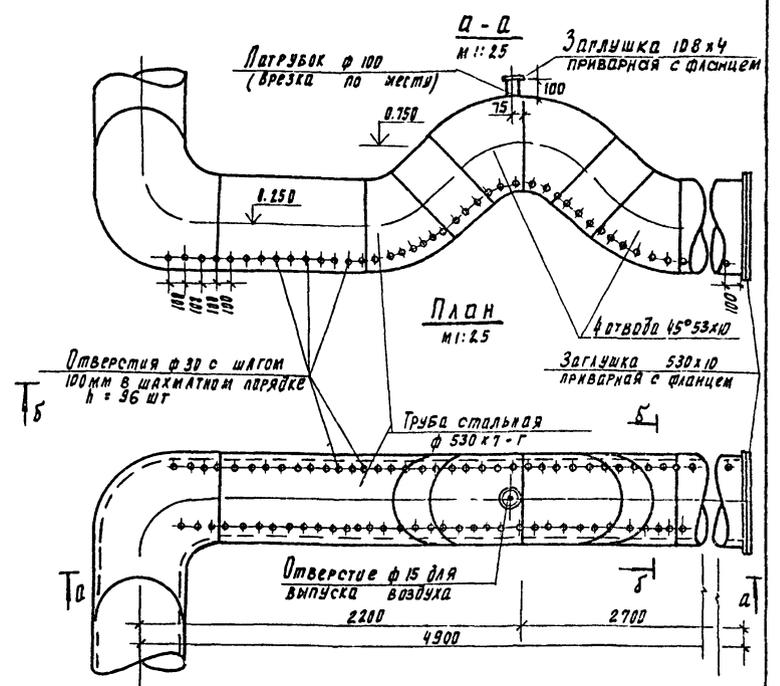


Выпускной элемент желоба

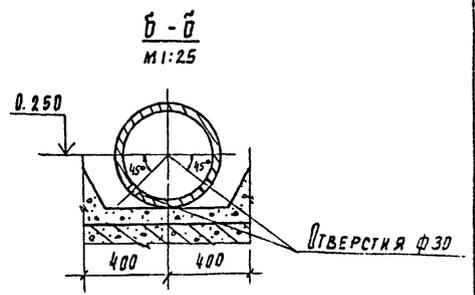


Примечание
Крайние элементы желобов имеют глухую торцевую стенку, а в остальном аналогичны средним

Деталь дырчатой распределительной трубы в камере хлопьеобразования



Труба стальная Ø 530 х 7 - Г



Альбом I

Технический проект 901-3-222-86

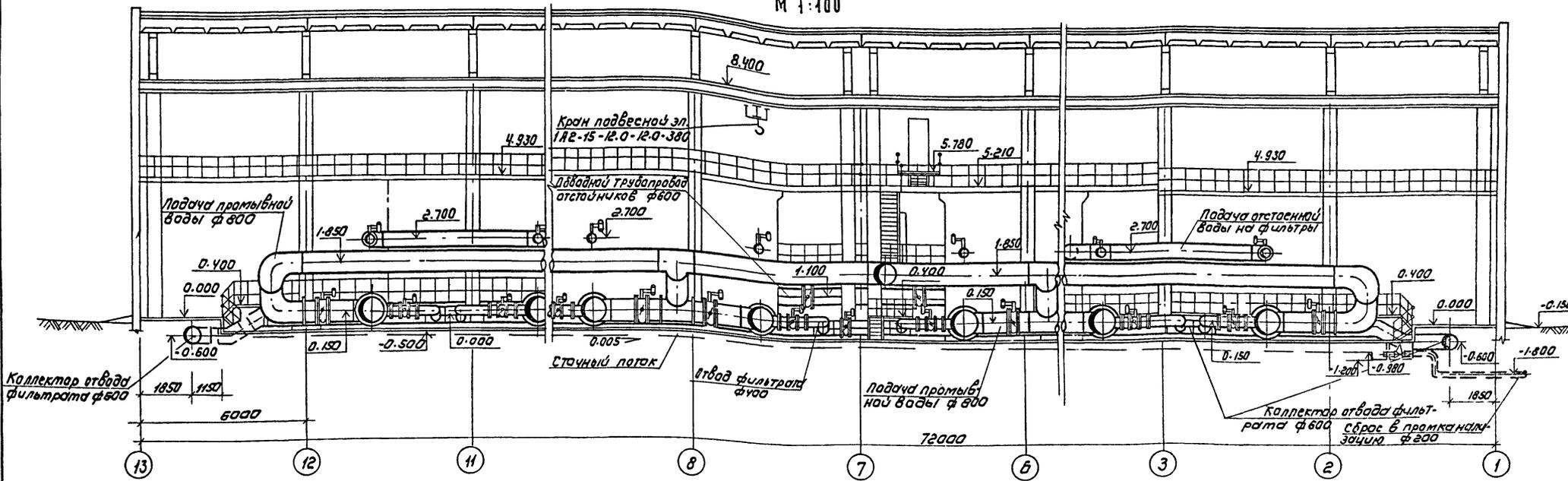
Ин. № 0001/0002 и др. В.И. Шварц

Т.П. 901-3-222-86		ТХ	
И.О.Ф.	И.В.А.Н.К.О.	Л.А.Н.	
И.И.	И.В.А.Н.К.О.	С.В.И.	
Р.Ф.	Р.Ф.Б.А.	С.В.И.	
И.И.	Б.А.В.Е.А.	С.В.И.	
И.А.В.К.	Б.А.В.Е.А.	С.В.И.	
И.К.В.Т.	В.И.Г.О.Р.Е.В.	С.В.И.	
И.А.Ч.	В.А.Л.Е.Т.И.Н.	С.В.И.	

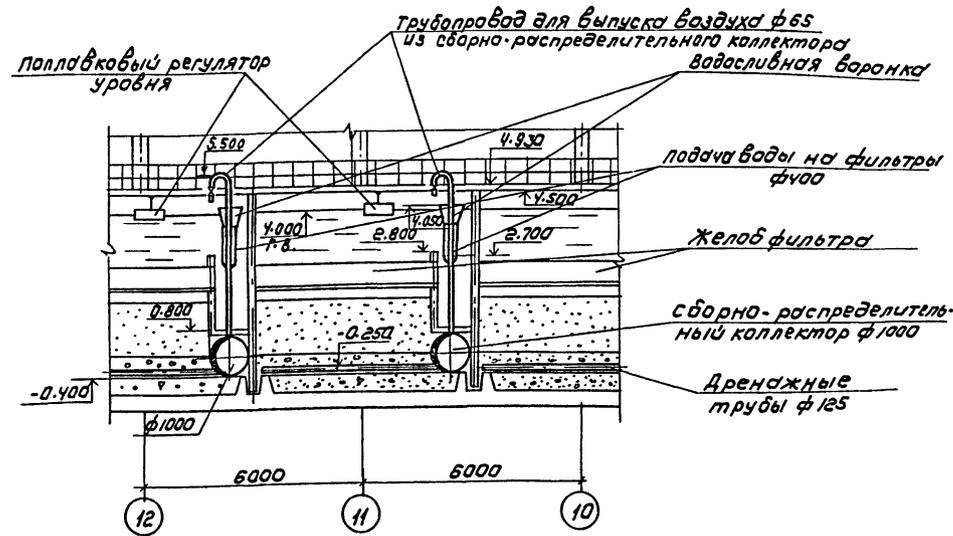
БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОТКАТА ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 Т/Ч М.С.С. (ВАРИАНТ С ВНЕШНИМИ СМЕЩЕНИЯМИ) КАМЕРЫ ХЛОПЬЕОБРАЗОВАНИЯ И ОТСТОЙНИКИ. ДЕТАЛИ И ЖЕЛОБОВ И ТРУБ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

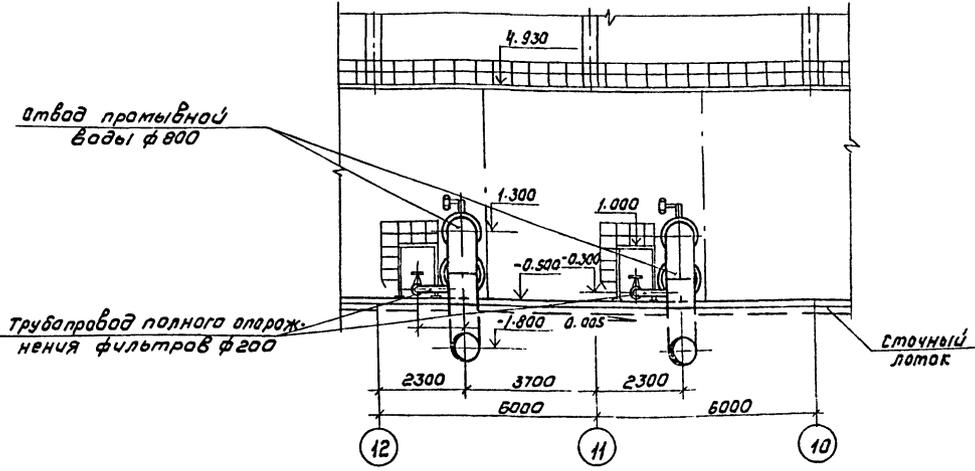
16 - 16
М 1:100



17 - 17
М 1:100



16 - 18
М 1:100



		ТП 901-3-222.86	ТХ	
Пров. Явова	Ст. инж. ИВАНЕНКО	В А К В О Д Н ы е ч и с т я щ и е у с т р о й с т в а Ф о н д а м е н т а л ь н ы е ч и с т я щ и е у с т р о й с т в а П р о м ы с л о в ы е в о д о ч е р п а ю щ и е м а ш и н ы В а р и а н т с в л а д е л ь н ы м и с т р о й т е л е ж е н ь	СТАВЛЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Рук.-гр. ЧИГИРЕВА	ГИП БЕЛЯЕВА		Р 15	
СА. СПЕЦ. БРАСЛАВСКАЯ	И. КОПИР ТАТАРСКАЯ		Ф И Л ь т в ы . Р А З Р Е З Ы 1 6 - 1 6 - 1 6 - 1 8	ШНИЭП
И.В. СТА. ЗАПАСОВАЛИ				И Н Ж Е Н Е Р Н О Е О Б О Р У Д О В А Н И Е Г. М О С К В А

ПРИВЯЗАН

Копировала: Коршунова

Формат А2

2164301

А Л Б О М I
Тилова проект 901-3-222.86

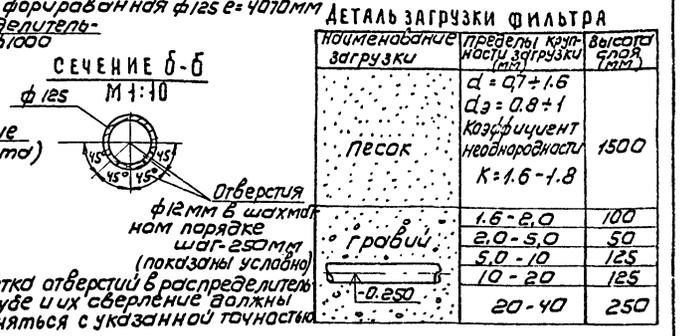
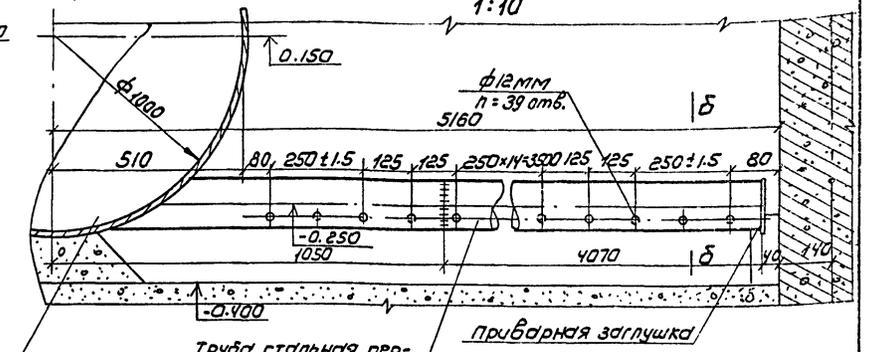
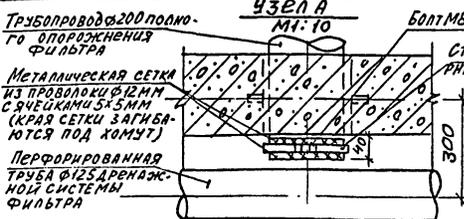
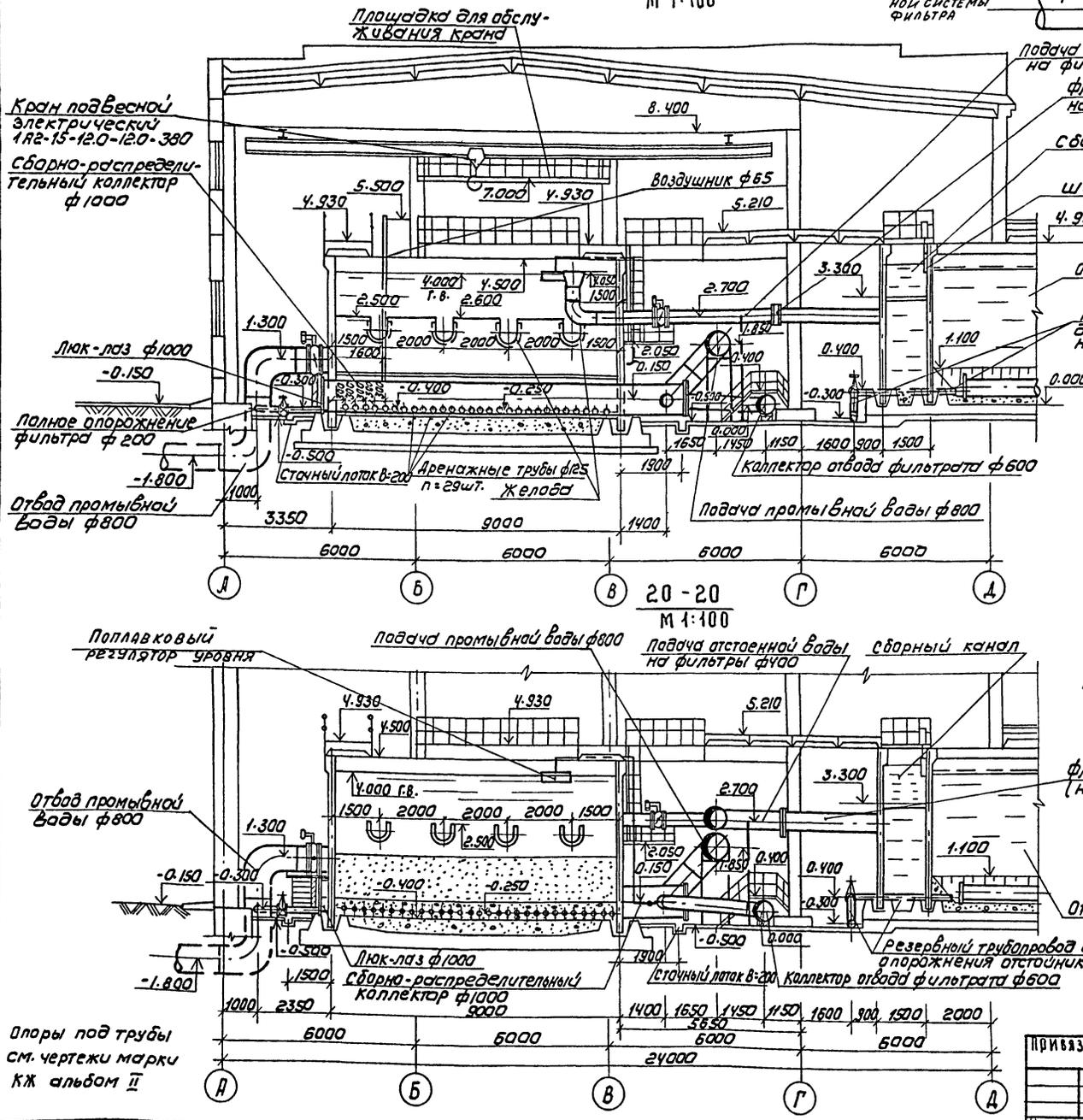
И.В. СТА. ЗАПАСОВАЛИ И. А. ТА. ЗАПАСОВАЛИ

Альбом I

Титловый проект 901-3-222.86

ИЗВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА В.З.М. ИИИ

19-19
М 1:100



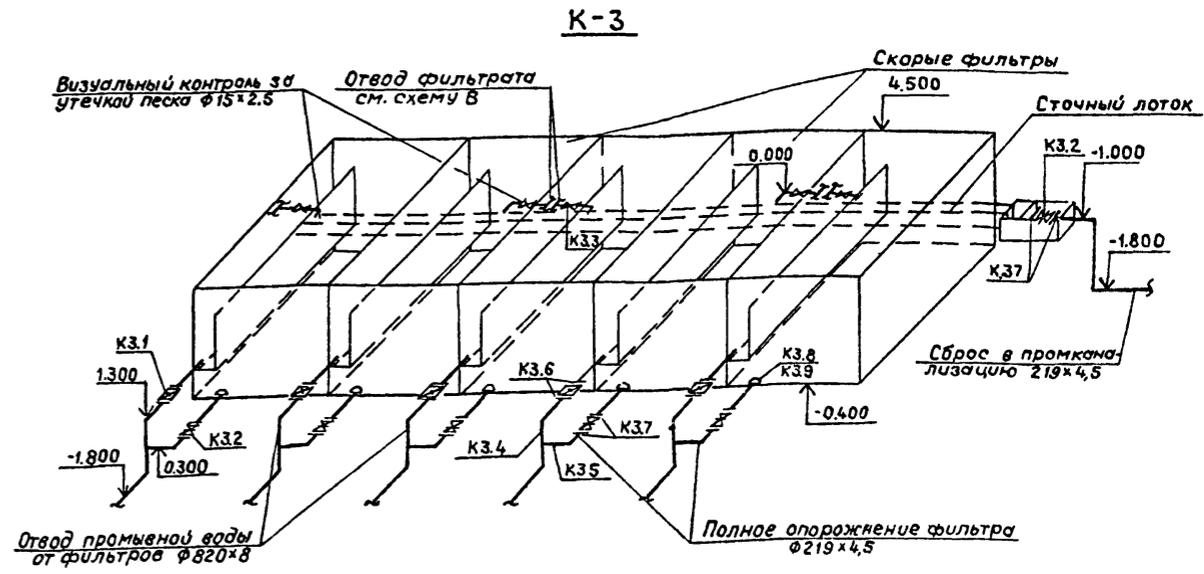
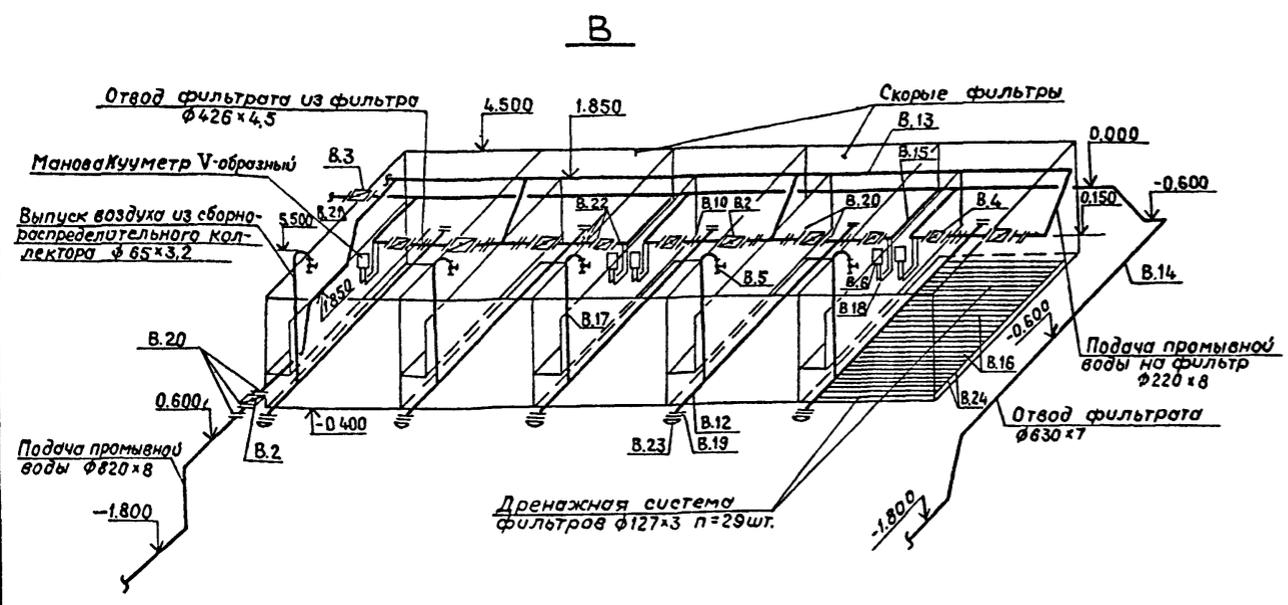
Опоры под трубы см. чертежи марки КЖ альбом II

Привязан
Инв. №:

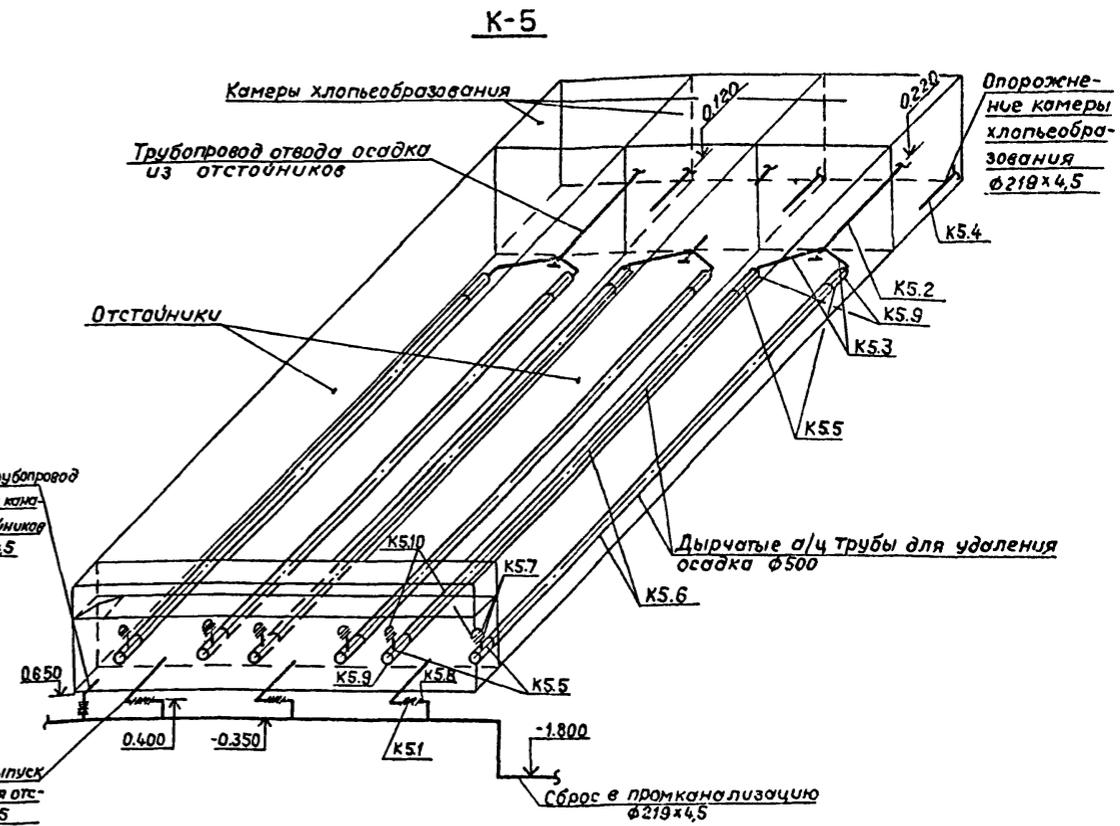
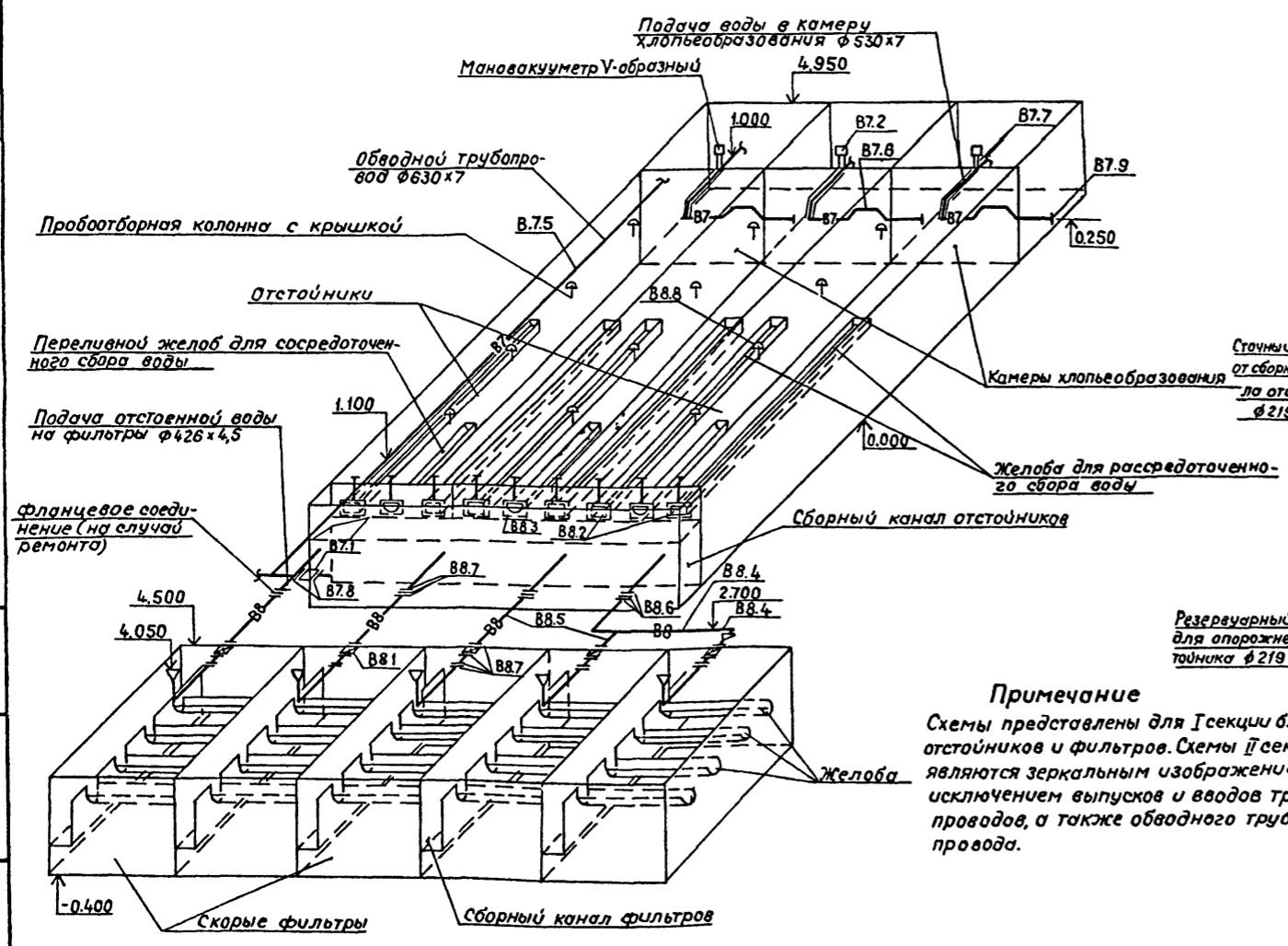
ТП 901-3-222.86		ТХ	
И.В. ПОБ.	И.В. НАВЕНКО	И.В. ЧЕЗ	И.В. РЯБОВА
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР
ТИП	БЕЛЯЕВА	ТИП	БЕЛЯЕВА
И.С. СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	И.С. СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ
И.В. КОТЛЯР	И.В. ЧИГИРЕВА	И.В. КОТЛЯР	И.В. ЧИГИРЕВА
И.В. ОТА	И.В. ПОЛОСТНИК	И.В. ОТА	И.В. ПОЛОСТНИК
Копировала: Коршунова		Формат: А2	

Альбом I

Титульный проект 901-3-222.86



B-7, B-8



Примечание
Схемы представлены для I секции блока отстойников и фильтров. Схемы II секции являются зеркальным изображением за исключением выпусков и вводов трубопроводов, а также обводного трубопровода.

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

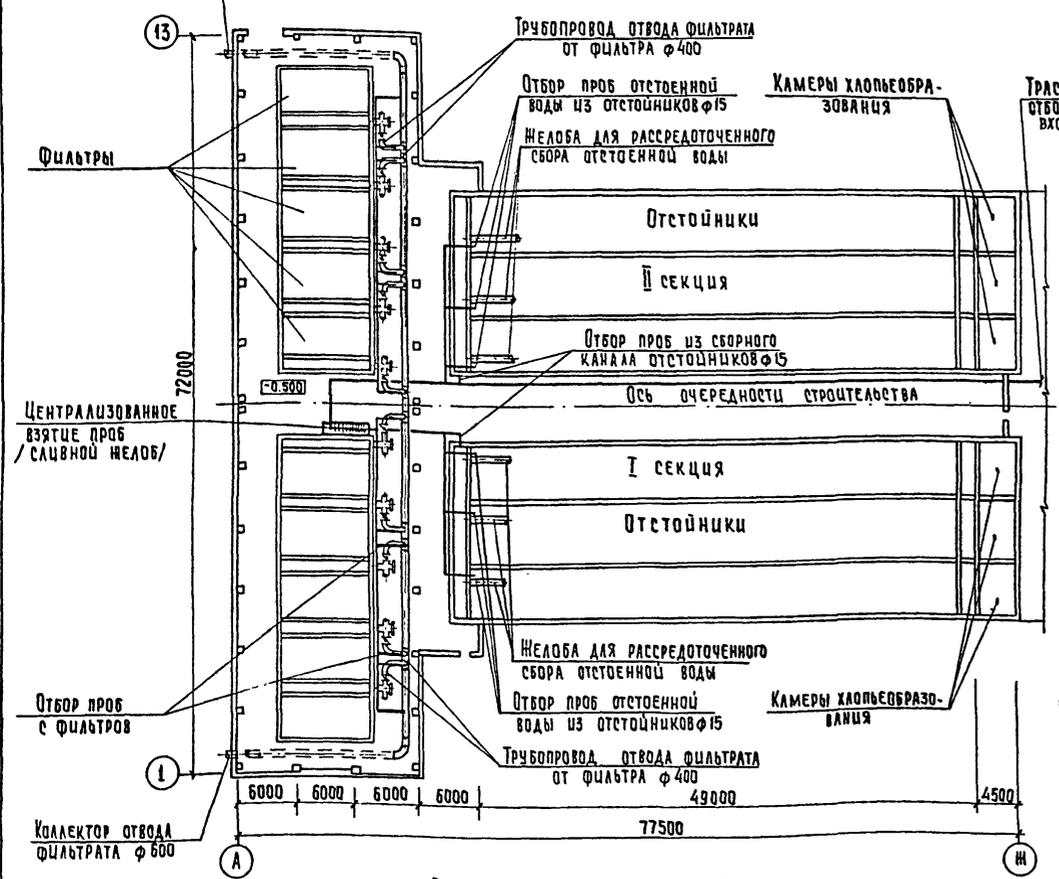
		ТП 901-3-222.86		ТХ	
Проверил	Рябова	Рук. гр.	Чигирева	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (вариант с вихревыми смесителями)	Стадия
Гип	Беляева	Гл. спец.	Браславский	П	Лист
Н. контр.	Андриянова	Нач. отд.	Заплетохин	17	Листов
инв. №		Отстойники и фильтры. Схемы B; B-7; B-8; K-3; K-5.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом I

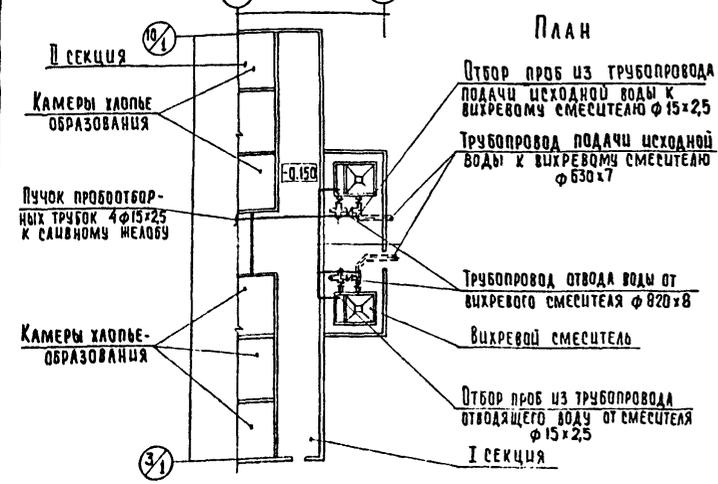
Плотовый проект 901-3-222.86

ШЕЛ. № ПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ШИВН

Отстойники и фильтры План



Вариант входных устройств с вихревыми смесителями



Деталь врезки пробоборного трубопровода

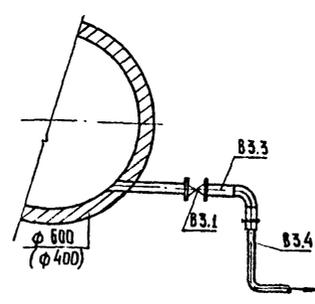


Схема пробобора (Вз) для отстойников и фильтров

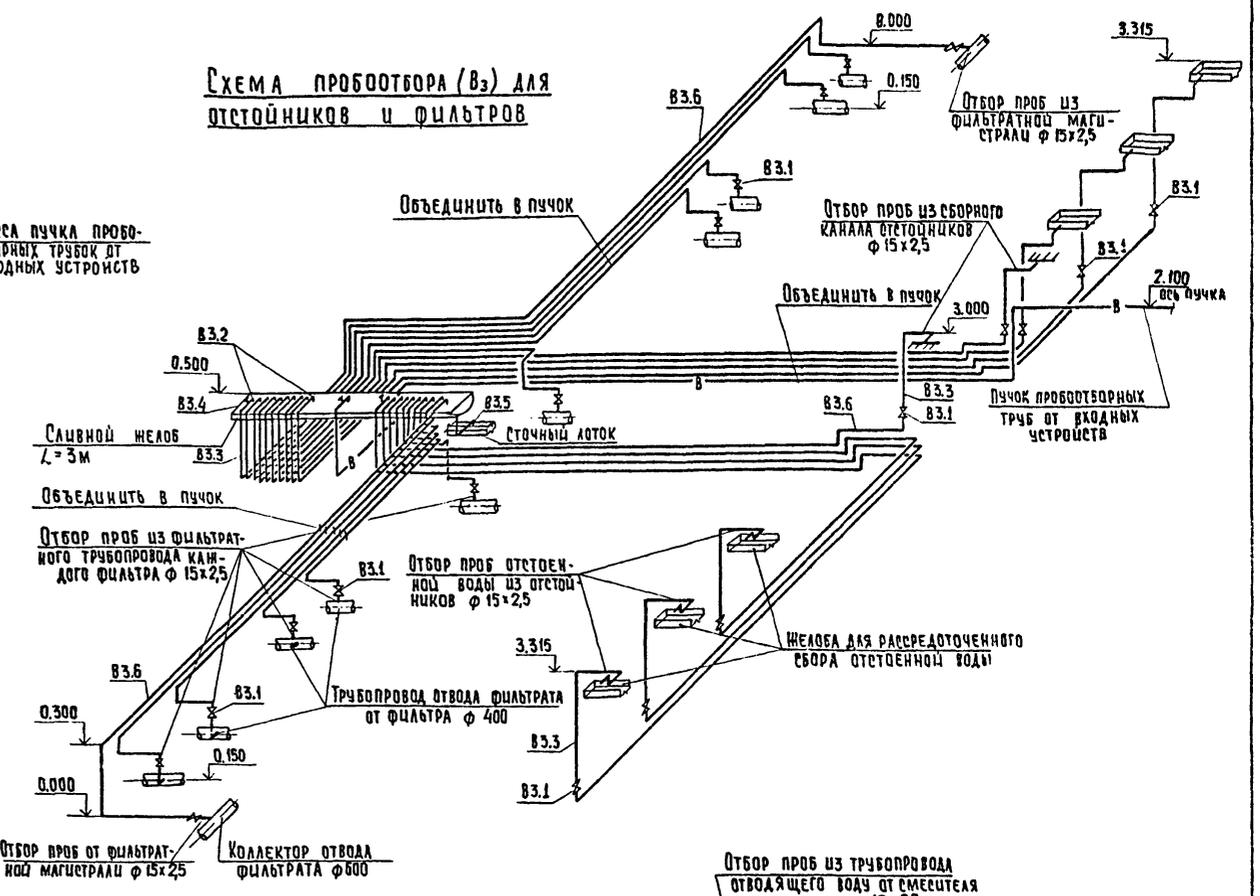
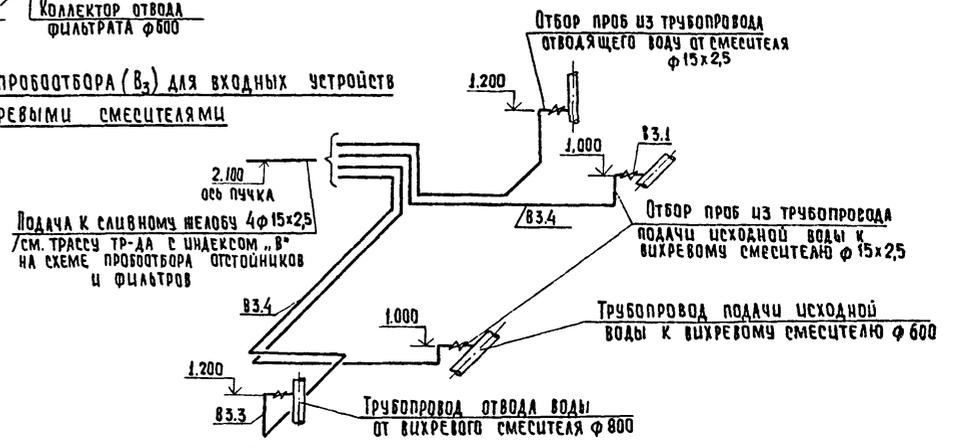


Схема пробобора (Вз) для входных устройств с вихревыми смесителями



Прокладку и крепление пластмассовых труб выполнять по серии 4.900-9, Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.

Привязан		ТП 901-3-222.86		ТХ	
Провер.	Цыгурева	Ст. инж.	Патарская	Ст. инж.	Лист
Руч. гр.	Рябова	Ст. инж.	Беляева	Р	18
ГШП	Беляева	Гл. спец.	Брагаевский	ЦНИИЭП	
Н. контр.	Иваненко	Нач. отд.	Заплатошкин	Инженерного оборудования г. Москва	

Кодировка: Хюппенен

Формат А2

Вариант входных устройств с контактными камерами

План

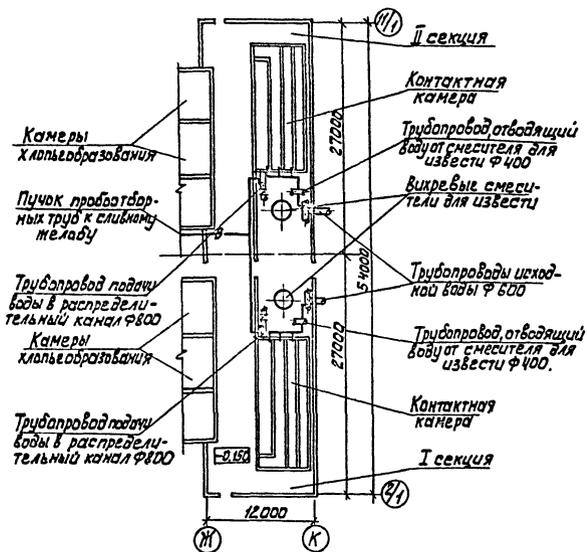
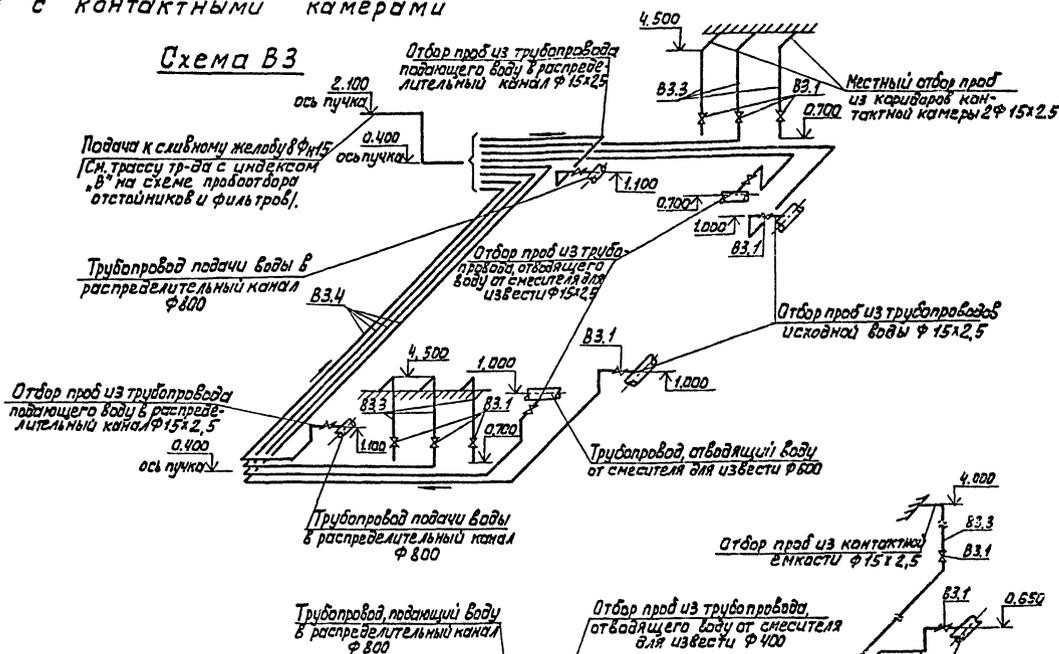


Схема ВЗ



Вариант входных устройств с микрофильтрами.

План

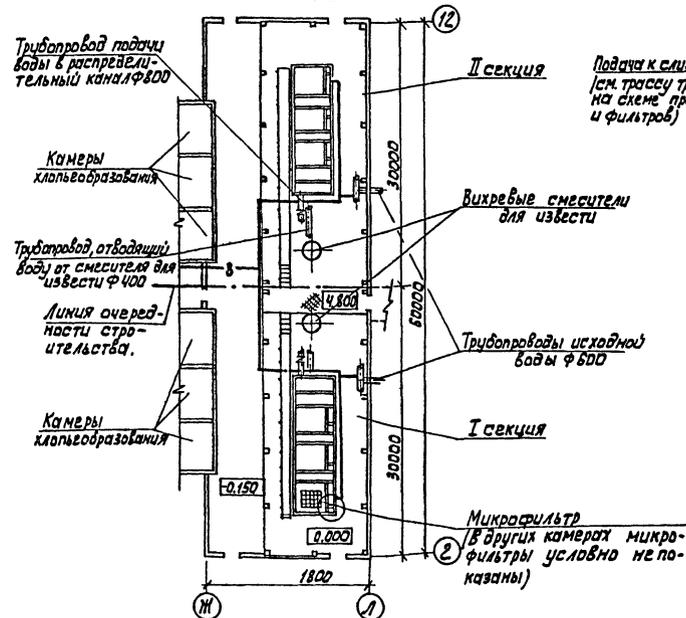
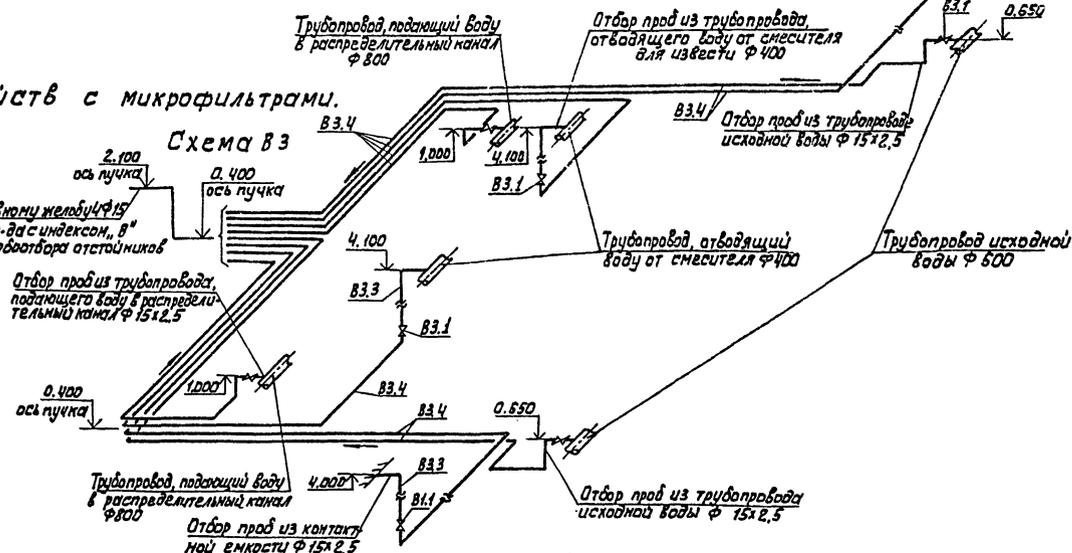


Схема ВЗ



Совместно с данным листом см. л. ТХ-18

		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР	ЧИГИРЕВА	ИЗДАТЕЛЬ	БЛОК входных устройств отстойников	СТАНАЯ	АМЕТ
РЧК.ГР	ТАТАРСКАЯ	РИСОВА	ИЗДАТЕЛЬ	Р	19
ГИП	БЕЛЯЕВА	ИЗДАТЕЛЬ	ВАРИАНТ с вихревыми смесителями	ЛИНИИ	ЭП
ТА. СПЕЦ	БОСАВЕСКИМ	ИЗДАТЕЛЬ	ВАРИАНТ с вихревыми смесителями	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	Г. МОСКВА
Н. КОНТР	ИВАНЕНКО	ИЗДАТЕЛЬ	ВАРИАНТ с вихревыми смесителями		
НАЧ. ДИА	ЗАПОЛТАКИ	ИЗДАТЕЛЬ	ВАРИАНТ с вихревыми смесителями		

Альбом I

Милославский проект 901-3-222.86

ИЗДАТЕЛЬСТВО ВОДНО-КАНАЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Альбом I

Типовой проект 901-3-222.86

ВЗМ.ИВ.В. ДАТА ПОДЛ.И.ДАТА

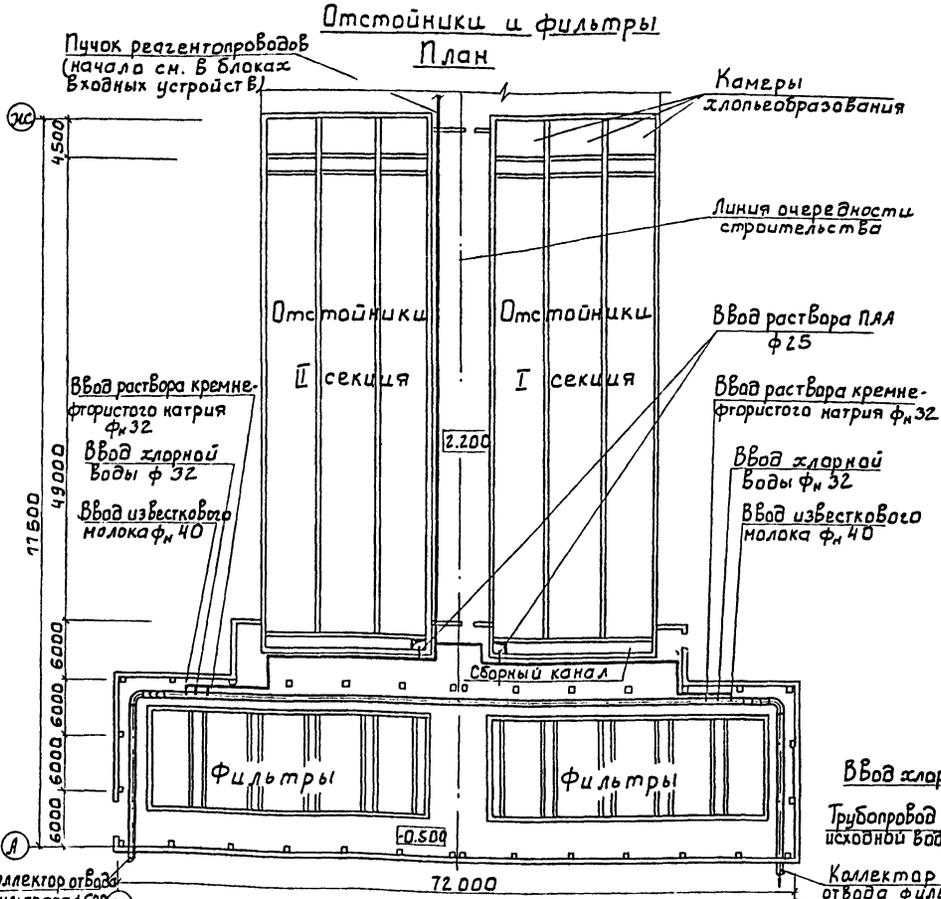


Схема реagenтопроводов (R) для отстойников и фильтров

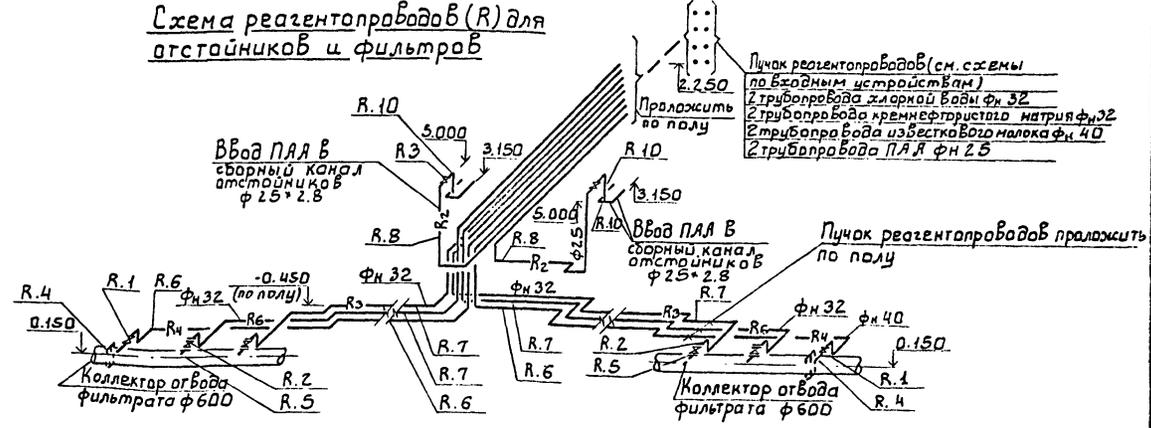
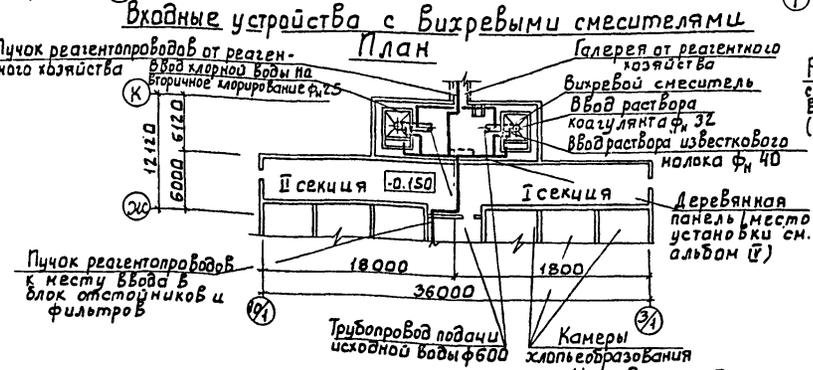
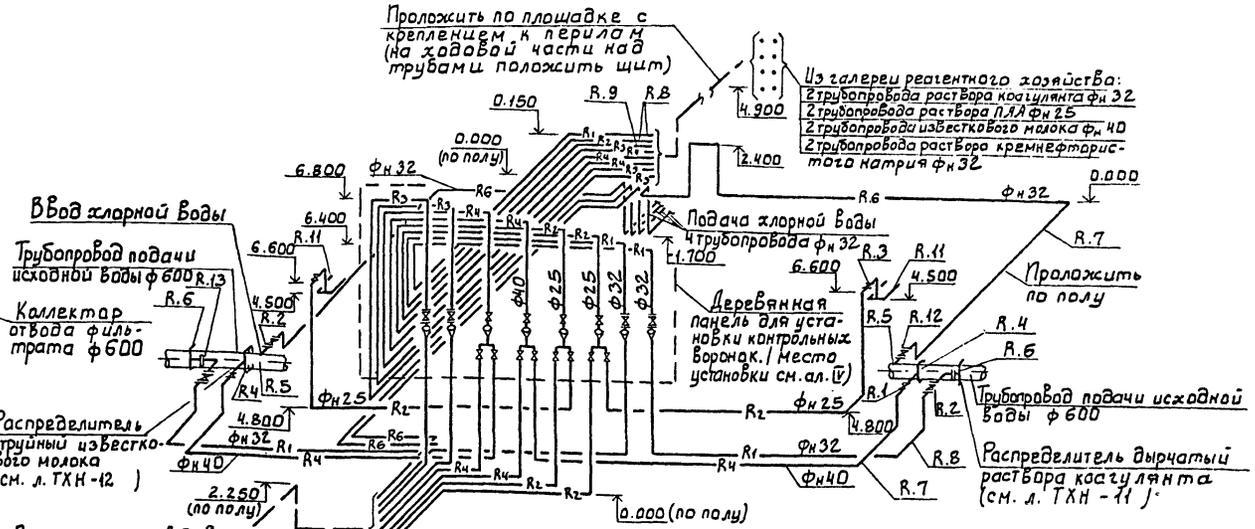


Схема реagenтопроводов (R) для входных устройств с вихревыми смесителями



- Условные обозначения:
- R₁ — Трубопровод раствора коагулянта.
 - R₂ — Трубопровод раствора ПАА.
 - R₃ — Трубопровод раствора кремнефтористого натрия.
 - R₄ — Трубопровод раствора известкового молока.
 - R₅ — Трубопровод угольной пыли.
 - R₆ — Трубопровод хлорной воды.

1. Прокладку и крепление пластмассовых труб выполнять по серии 4.900-9 "Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации."
2. Участки трубопроводов, прокладываемых по полу, крепить с помощью хомутов через каждые 2.0 м.

		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР.	ЧИНГРЕВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	Л И С Т О В	
СТ. ИЖ.С.	ТАТАРСКАЯ	Р	20		
РУК.ГР.	РЯБОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ВОДЫ (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)			
ГМП	БЕЛЯЕВА				
Г.А. СПЕЦ.	БРАСАВСКИЙ	РАЗВОДКА РЕАГЕНТОПРОВОДОВ. ПЛАНЫ.		Г.И.И.Э.П.	
Н. КОНТР.	ИВАНЕНКО	СХЕМЫ.		ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	
ИВ.Н.№		НАЧ. ОТД.		ЗАПЕЧАТКА	

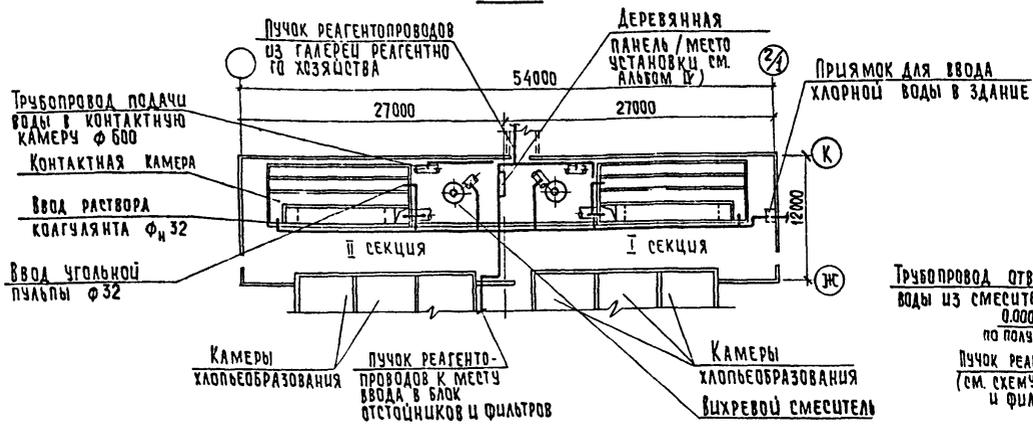
Альбом I

Плуровой проект 901-3-222.86

ЛИСТ № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ШИР. ИМ. №

Входные устройства с контактными камерами

План



Входные устройства с микрофильтрами

План

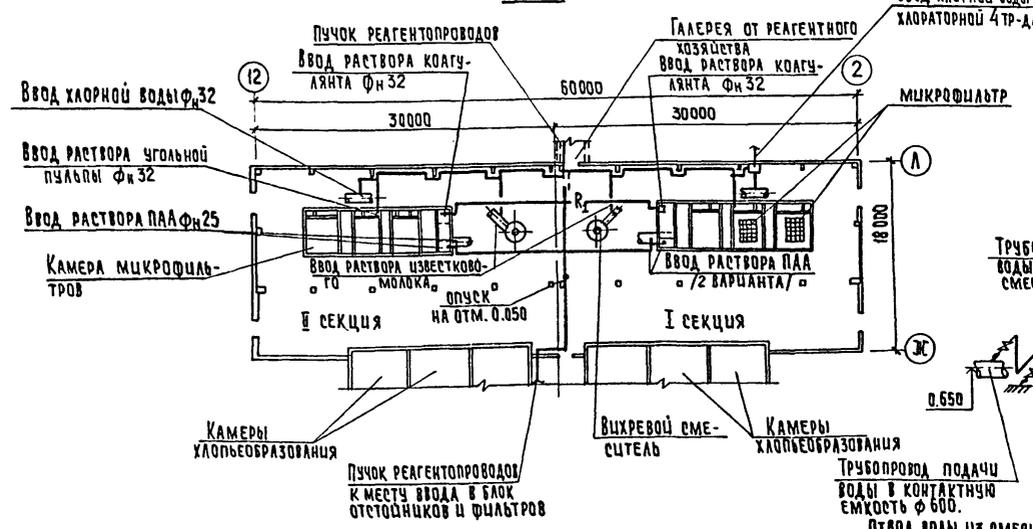


Схема реagentопроводов (R) для устройств с контактными камерами

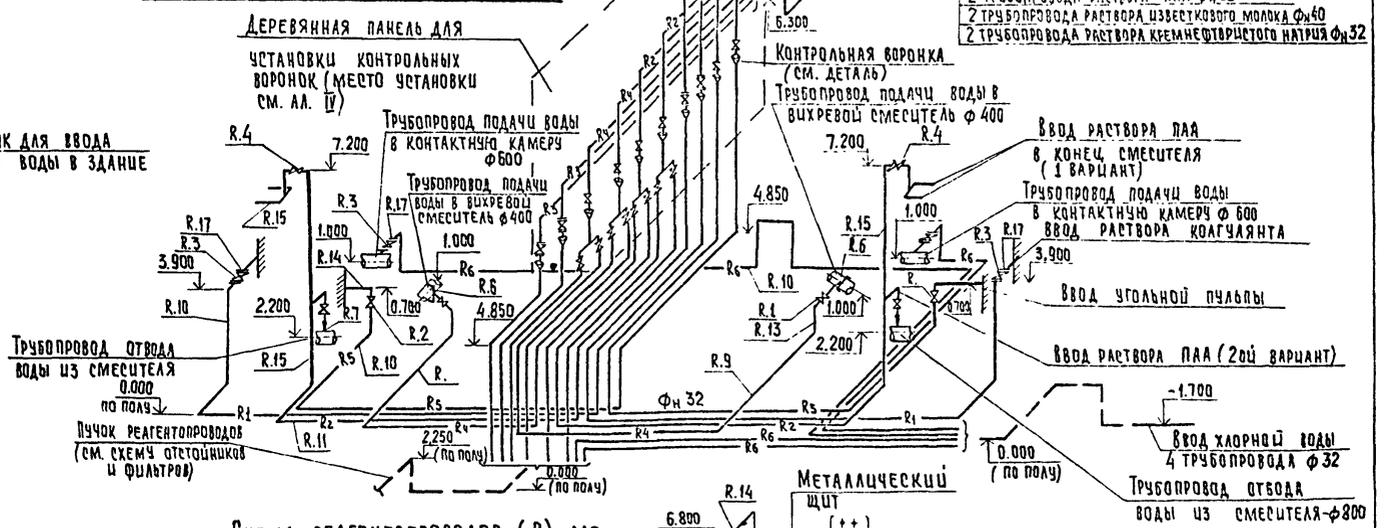
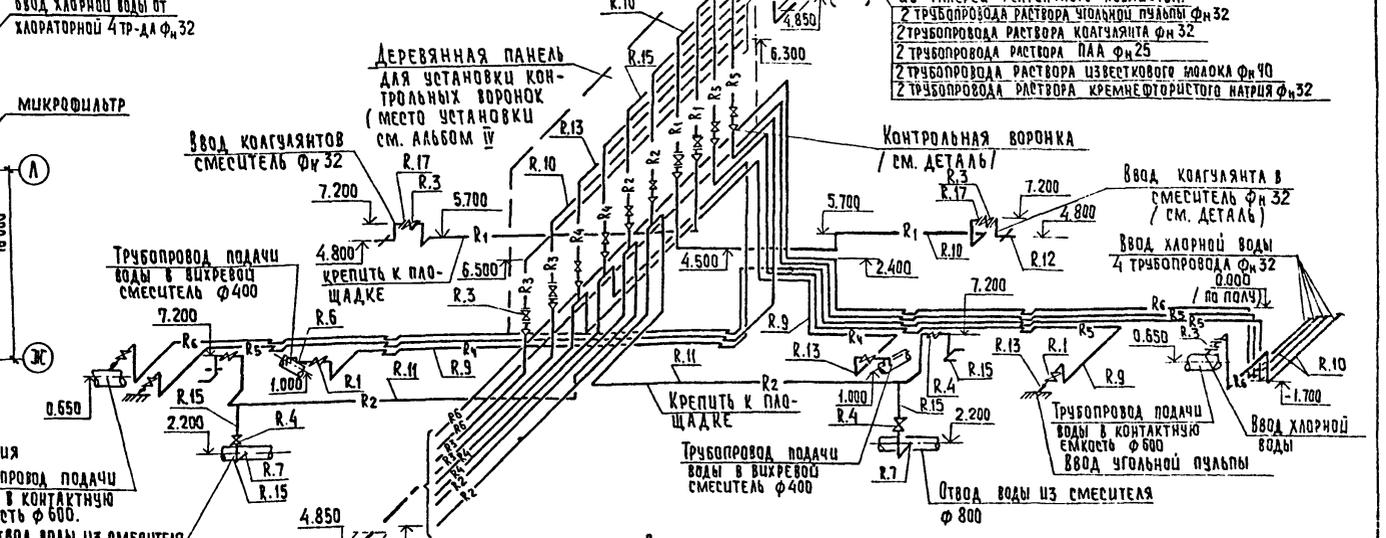
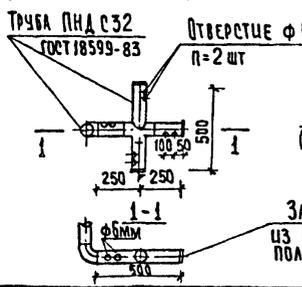


Схема реagentопроводов (R) для входных устройств с микрофильтрами



Деталь ввода коагулянта для варианта с микрофильтрами



Деталь узла контрольной воронки



Пучок реagentопроводов (см. схему для отстойников и фильтров)



1. Совместно с данным листом см. л. ТХ-20
2. Промывку трубопроводов известкового молока предусматривается через воронку с помощью шланга, присоединяемого к поливочному крану.
3. Места вводов реagentов см. листы марки ТХ в альбомах IV соответствующих вариантов входных устройств.

ТН 901-3-222.86		ТХ			
ПРОВЕР. ЧИЩЕРОВА	СТ. ШИМ. ТАТАРСКАЯ	Бак входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды про. производительностью 50 тыс м3/сутки (вариант с вихревыми смесителями)	Стация	Лист	Листов
РЧК. ГР. РЯБОВА	ТИП. БЕЛЯЕВА		Р	21	
И.А. СВЕЩ. БРАСЛАВСКИЙ	И. КОНТР. ШВЕНЧКО	РАЗБОДКА РЕAGENTОПРОВОДОВ. ПЛАНЫ. СХЕМЫ. ДЕТАЛИ.	ЦН-ИИ-ИИ инженерного оборудования г. Москва		
ИМ. №	НАЧ. ОТД. ЗАРАТОВИХ	КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕН ФОРМАТ А2			

АЛБОМ I

Типовой проект 901-3-222.86

ИЗВ. № 20000. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗЯМ. И НЕВЗ.

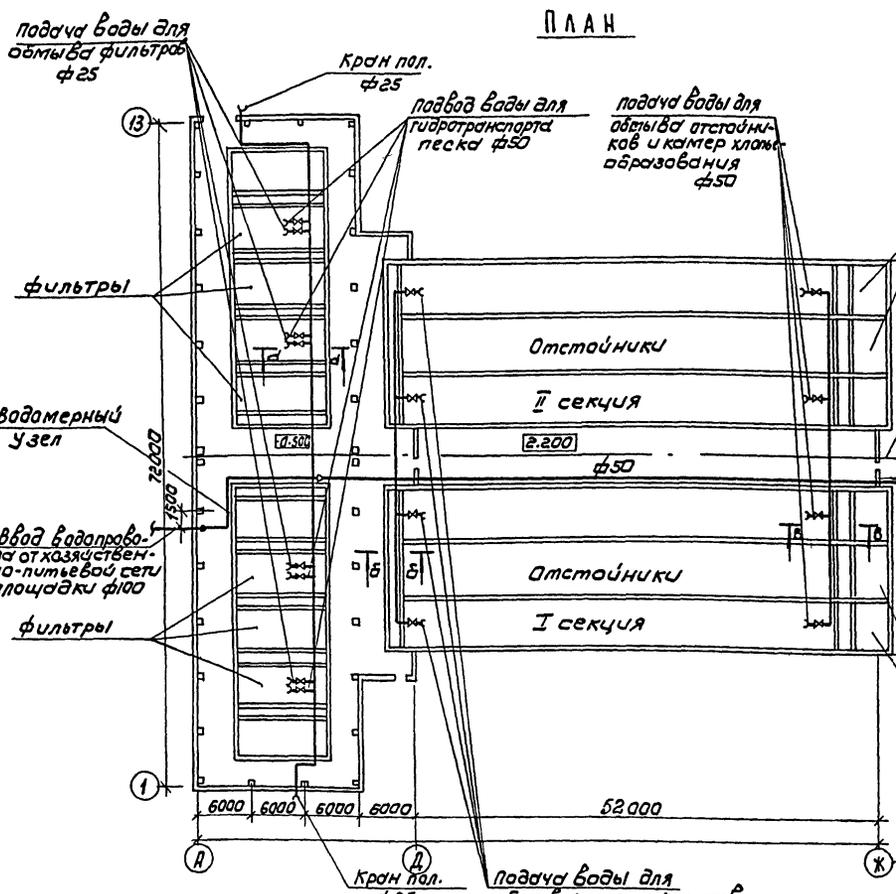
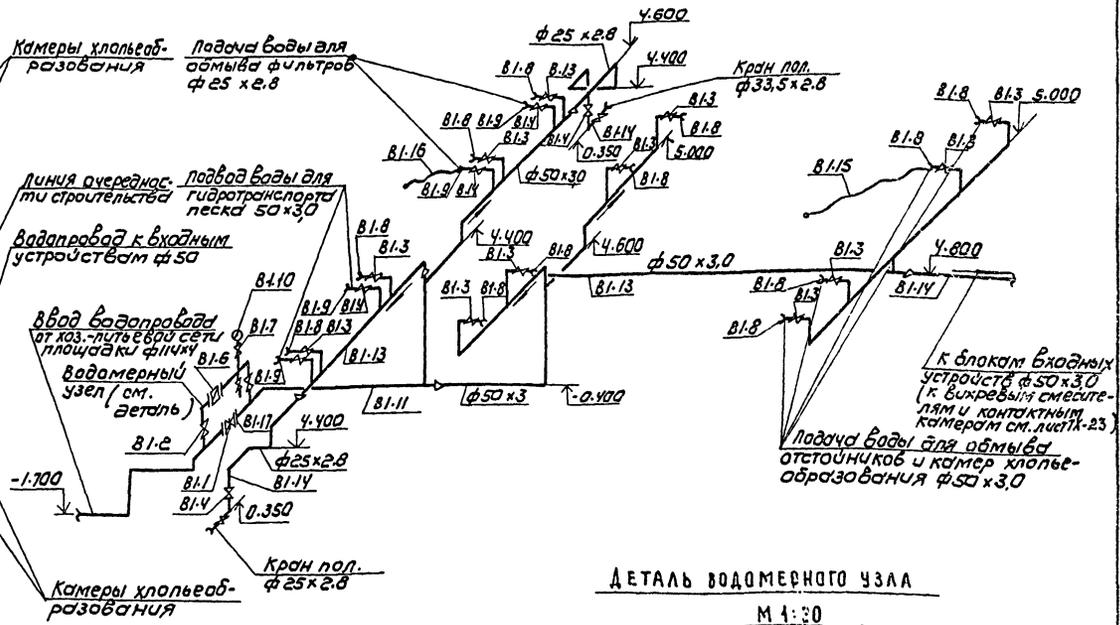
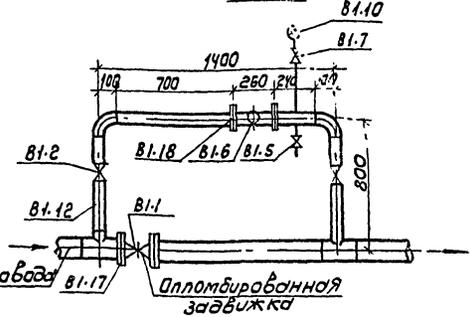


СХЕМА В1

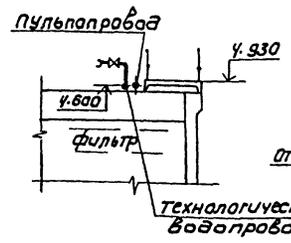


ДЕТАЛЬ ВОДОМЕРНОГО УЗЛА

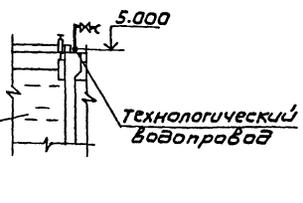
М 1:20



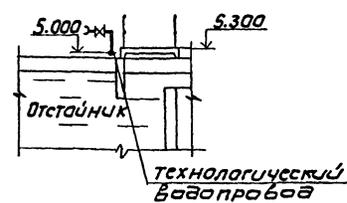
а-а



б-б



в-в



		ТП 901-3-222.86	ТХ
ПРОБЕР ИВАНЕНКО	Инженер	БЛОК СЛОЖНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ СОТНИ И ТЫСЯЧ КВАДРАТНЫХ САНТИМЕТРОВ	
СТ. ИНЖ. ПАТАРСКАЯ	Инженер	СТАЯНАЯ ЛИСТ 4 МЕТРОВ	
РУК. ГР. РАБОВА	Инженер	р	22
ГИП БЕЛЯЕВА	Инженер	ЦНИИЭП	
ГА. СПЕЦ. БРАСЛАВЕНКО	Инженер	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВОДОПРОВОД	
Н. КОНИН ЧИГИРЕВА	Инженер	ПЛАН. СХЕМА. ДЕТАЛИ.	
НАЧ. ОТД. ЗАПЕТАНИН	Инженер	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
		г. МОСКВА	
		ФОРМАТ: А2	

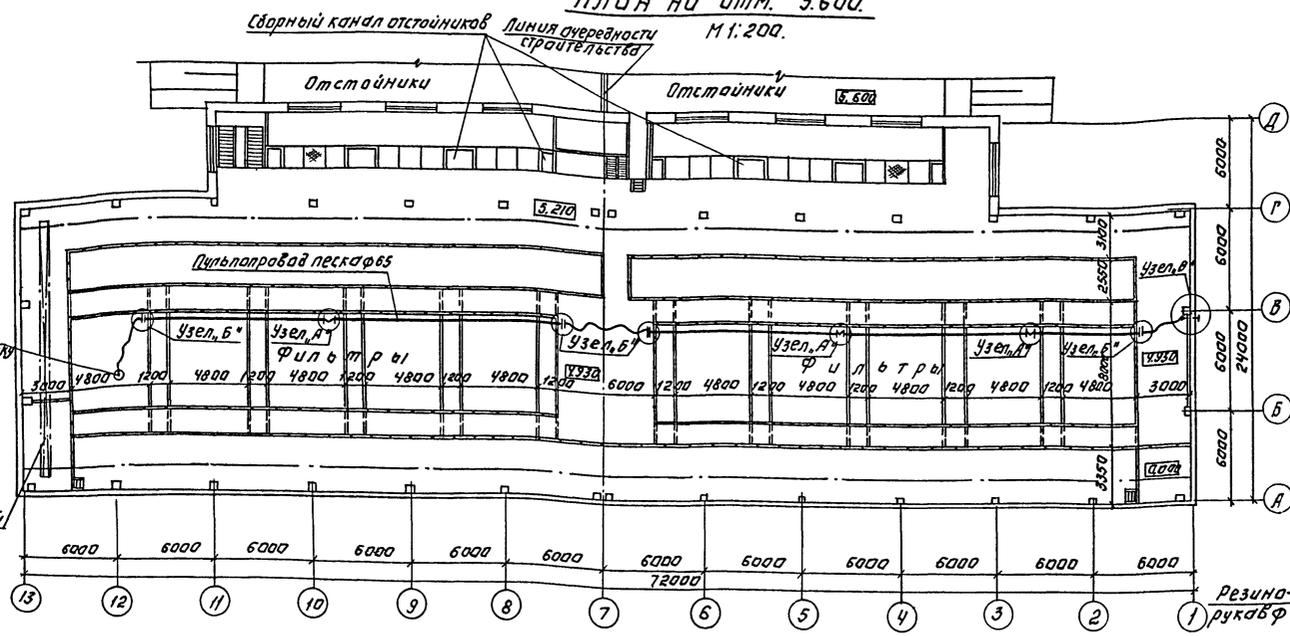
Копировал: Коршунова

А 0600 I

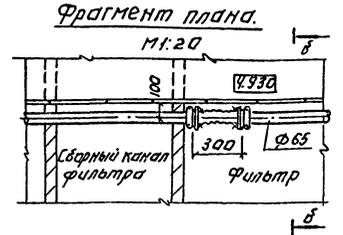
Пульты проект 901-3-222.86

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДПИСЬ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ

ПЛАН НА ОТМ. 5.600.



Узел А"



Узел В"

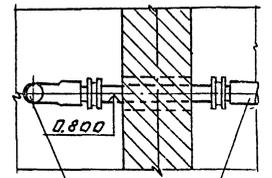
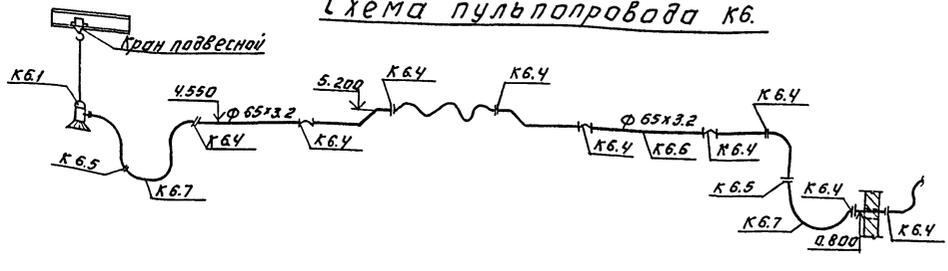
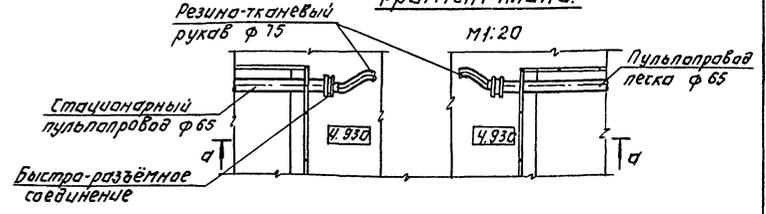


Схема пульпопровода кб.

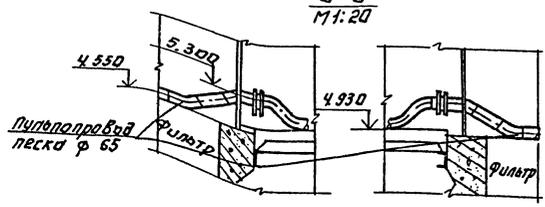


Узел Б" в осях 6-8.

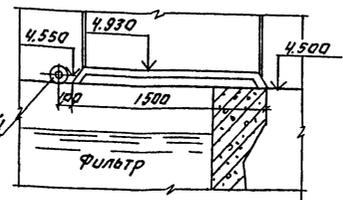


а-а

б-б



Стационарный пульпопровод ф 65



1. Транспортировка песка из фильтров производится при помощи передвижного загрузочного бункера эжектора загруженного песком вручную, или подвешено гидролизатора.
2. Все соединения концов стационарных пульпопроводов осуществляются с помощью съёмных резино-тканевых рукавов.

		Т П 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР.	ЧИСТРЕВА	УЧ.			
САМ. ТР.	ГАДАРСКАЯ	СОД.			
	РЯБОВА	ВЗН.			
	БЕЛОВА	СМ.			
	БРАСЛЕННИ	СМ.			
	ШАРОВА	СМ.			
	ШАРОВА	СМ.			
ИНВ. №			ПЛАНЫ, РАЗРЕЗЫ, СХЕМА.		

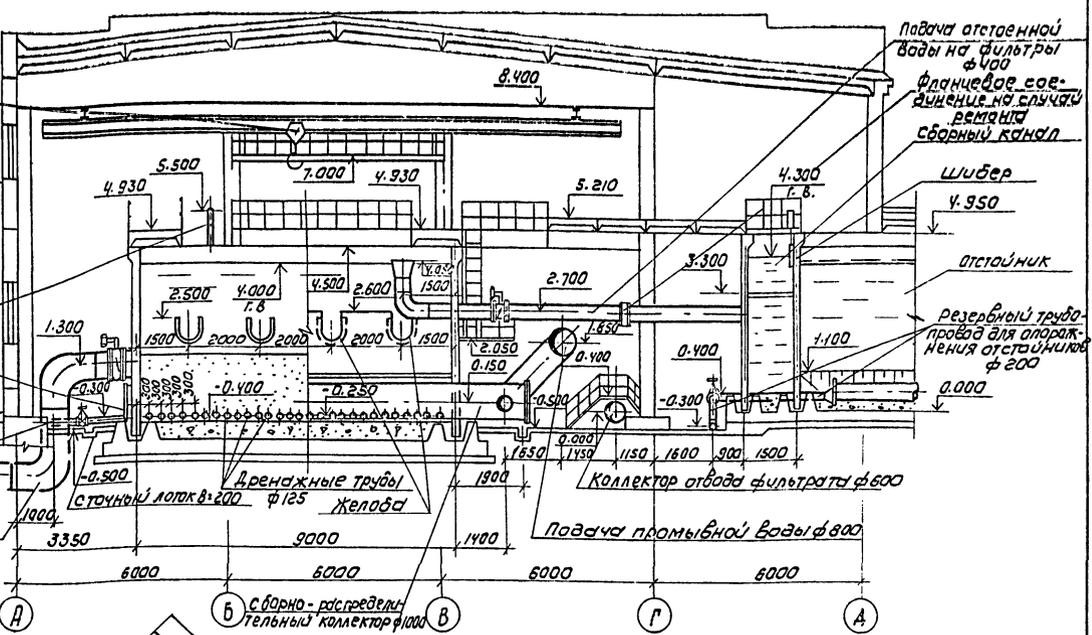
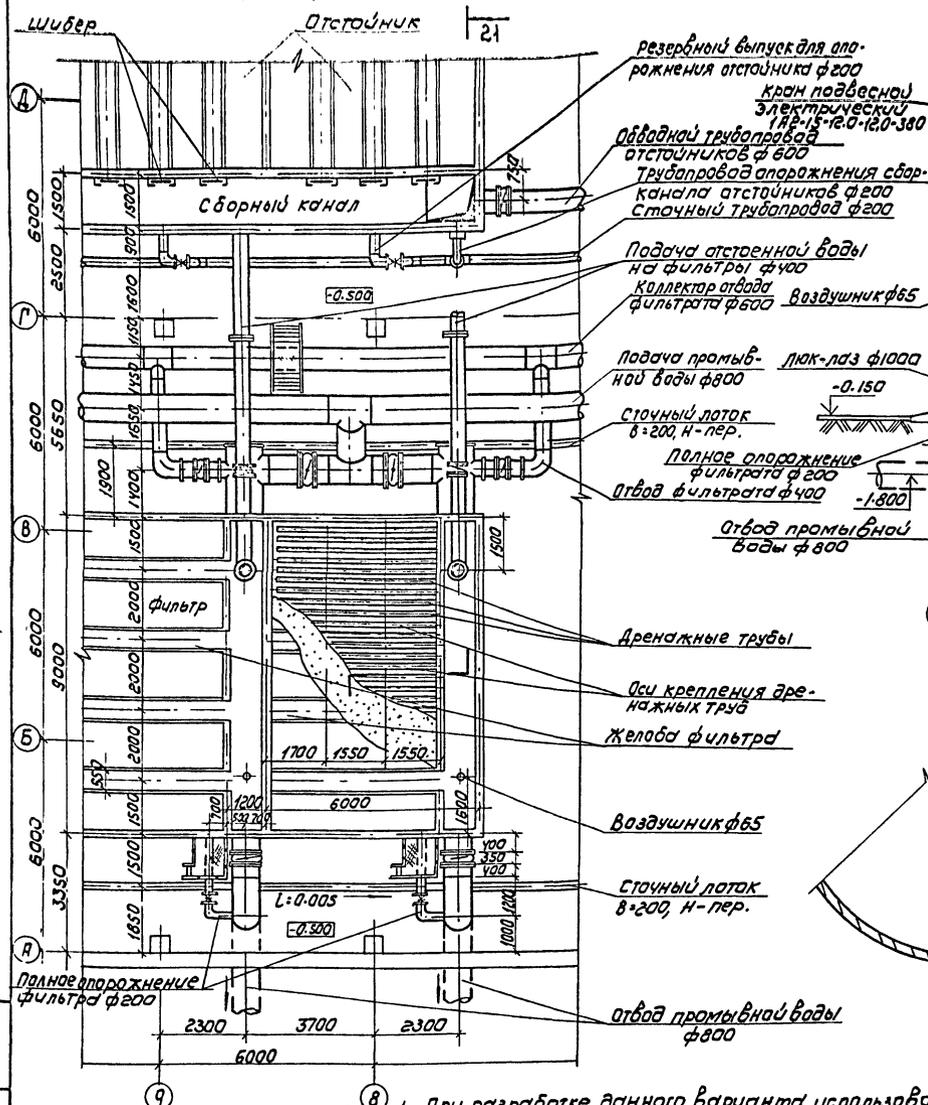
Копировала: Логинова Формат: А2

21 - 21
М 1:100

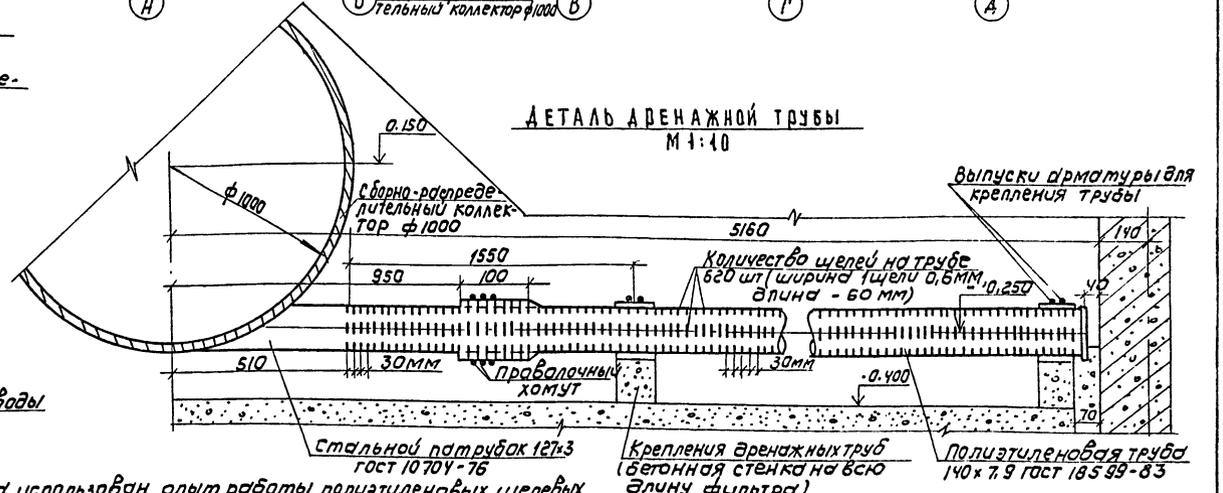
ПЛАН
М 1:100

А 650М I

Типовой проект 901-3-222.86



ДЕТАЛЬ ДРЕНАЖНОЙ ТРУБЫ
М 1:40



1. При разработке данного варианта использован опыт работы полиэтиленовых щелевых труб на московских водопроводных станциях и проектный материал московского филиала проекта.

- При устройстве дренажной системы фильтра необходимо завариить отверстия ф 12 мм в патрубках сборно-распределительного коллектора и нарезать щели с указанным шагом. Предварительно нагретый в горячем глицерине, либо воде конец полиэтиленовой трубы надеть на стальной патрубок и закрепить хомутом из металлической проволоки.
- Возможны другие варианты соединения дренажных труб с патрубками сборно-распределительного коллектора.

ТП 901-3-222.86		ТХ	
Пров.	КВАНЕНКО	Инженер	БЛОК входных устройств отстойника и фильтров для станции очистки воды
Рук. гр.	РАБОБА	Инженер	Производительностью 50 тисм ³ /сутки
ГЛА	БЕЛЯЕВА	Инженер	Вариант с вырезными решетками
ГЛА СПЕЦ	БРАСЛАВСКАЯ	Инженер	Вариант дренажа фильтров из щелевых полиэтиленовых труб
Н. КОНТРОЛИРОВА	ИЛЬИНА	Инженер	ПЛАН. РАЗРЕЗ 21-21. ДЕТАЛЬ.
ИНЖ. ОТЗ.	ЗАХАРОВА	Инженер	
Станция	Лист	Листов	Р 25
ИЗДАНИЕ			ЦНИИЭП
Инженерного оборудования			г. Москва

Копирован: Коршунова

ФОРМАТ: А2

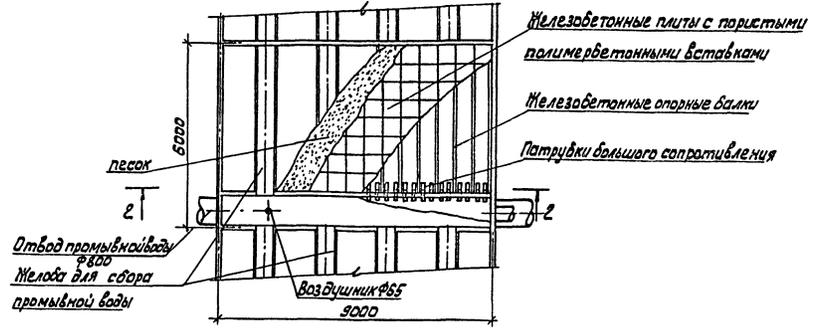
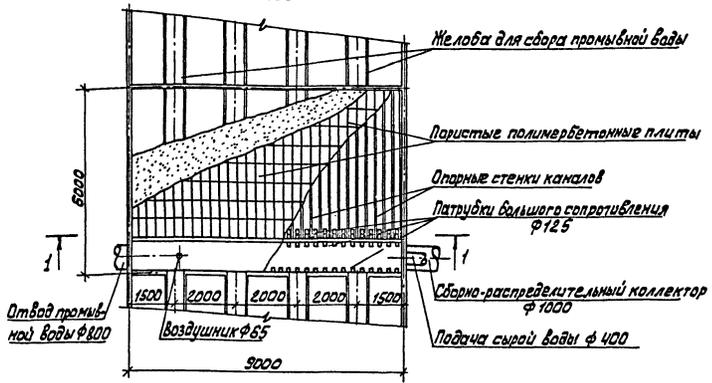
Полимербетонный дренаж

Вариант I - из пористых полимербетонных плит.

Вариант II - из дырчатых железобетонных плит с полимербетонными вставками.

План фильтра
М 1:100

План фильтра
М 1:100

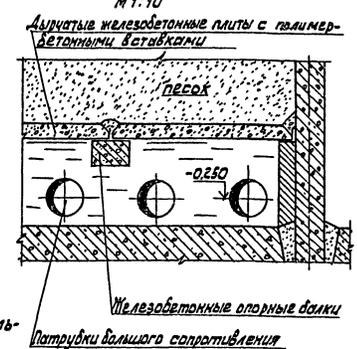
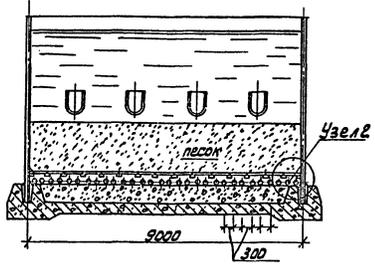
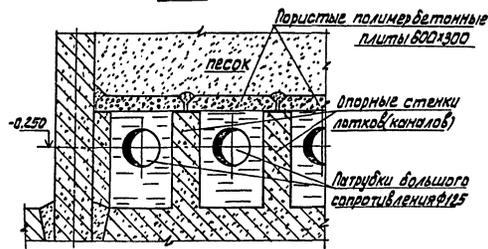
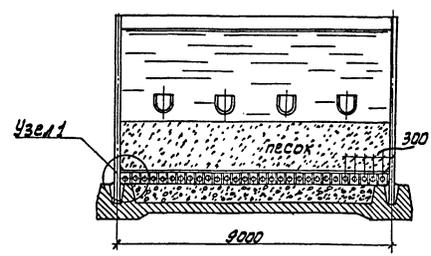


Разрез 1-1

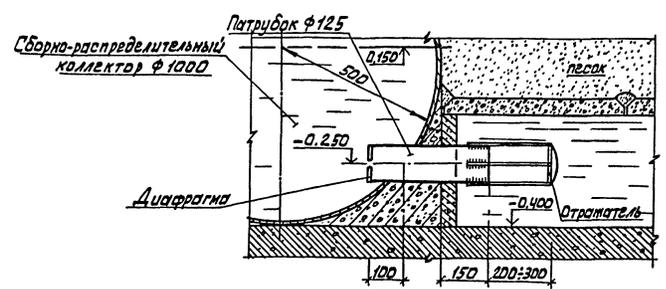
Узел 1
М 1:10

Разрез 2-2

Узел 2
М 1:10



Деталь патрубков большого сопротивления



1. В настоящем проекте полимербетонный дренаж является дополнительным вариантом, по которому даны только технологические решения.
2. При проектировании дренажа из полимербетонных плит следует использовать рекомендации по проектированию, монтажу и эксплуатации дренажей скорых водоочистных фильтров из пористого полимербетона: АКХ, Москва 1983 г.
3. При проектировании дренажа из железобетонных плит с полимербетонными вставками следует использовать «Рекомендации по проектированию монтажу и эксплуатации скорых фильтров с дренажами из дырчатых плит с пористым полимербетоном, ИИСиУ, Одесса 1984 г.
4. Производство изготовления полимербетонных плит разработано ЦНИИЭП инженерного оборудования в экспериментальном проекте «Производительный участок по изготовлению полимербетонных плит дренажа фильтров производительностью 75 плит в смену (шифр Э-1118).

Альбом I

Планы проекта 901-3-222.86

ИВ.№ ПОД. ПЛАТ. И ДАТА. ВЗЛМ. ИВ.№

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ИВАНЕНКО	ИНЖЕН. АНДРИЯНОВА	РАКТ. РЯБОВА	ТИП. БЕ ЯЗЕВА	П.А. СПЕЦ. БРАСЛАСЕН	И.КОНТР. ЧИРИКОВА	НАЧ.ОТД. ЗАПАСОК	ТП 901-3-222.86	ТХ		
		ИВАНЕНКО	АНДРИЯНОВА	РЯБОВА	БЕ ЯЗЕВА	БРАСЛАСЕН	ЧИРИКОВА	ЗАПАСОК	САДК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОИТЕЛЬНОЙ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФАКТИКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 15000 м³/сут. СВАРКА И С ВНЕШНИМ СМЕШЕНИЕМ	СТАНАЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
											ЦНИИЭП	
											ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

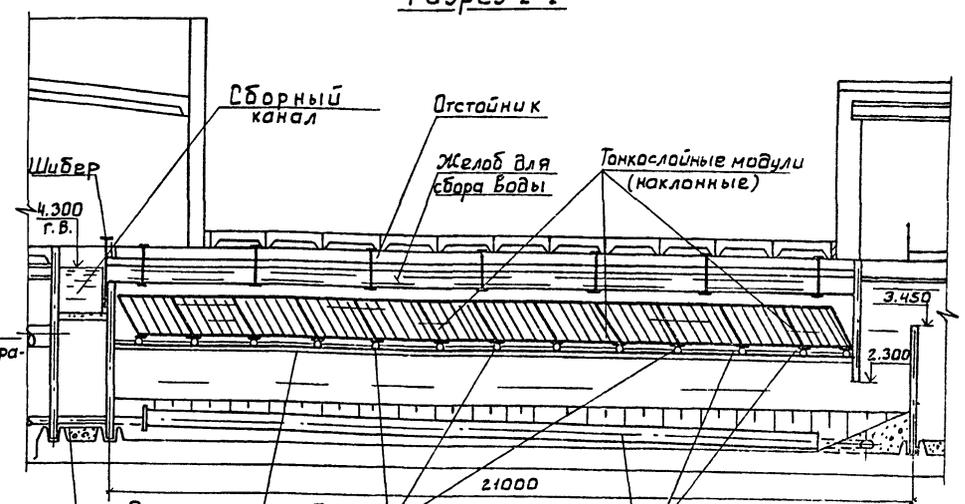
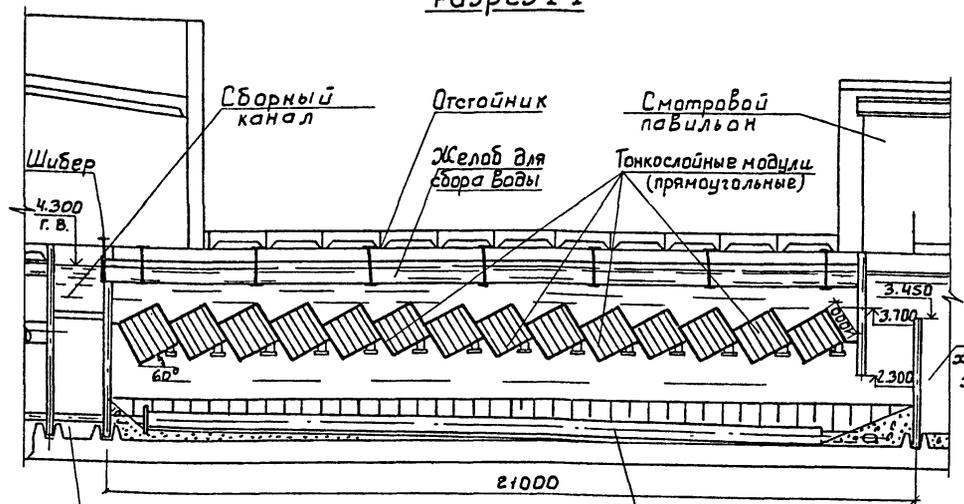
Схемы установки тонкослойных модульных блоков в отстойниках

Вариант установки прямых тонкослойных модульных блоков

Вариант установки наклонных тонкослойных модульных блоков

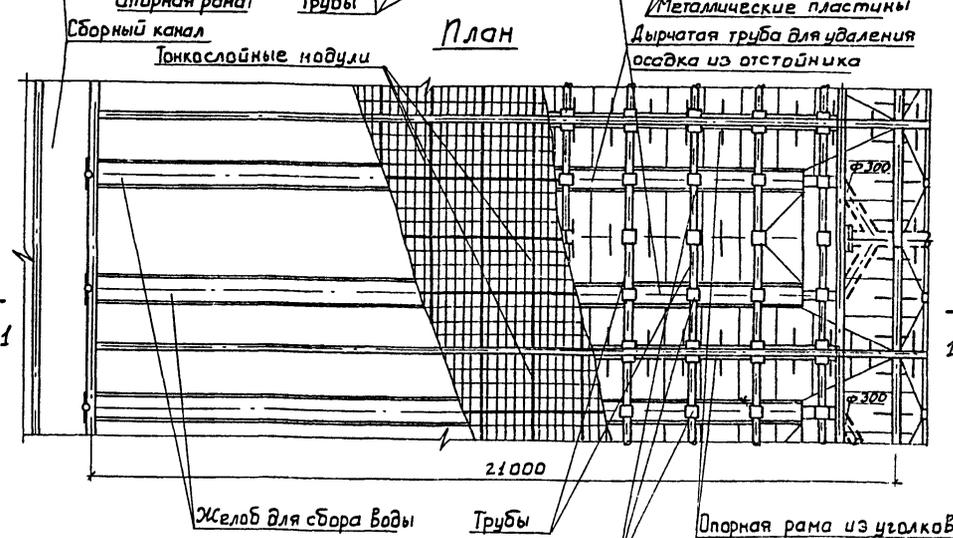
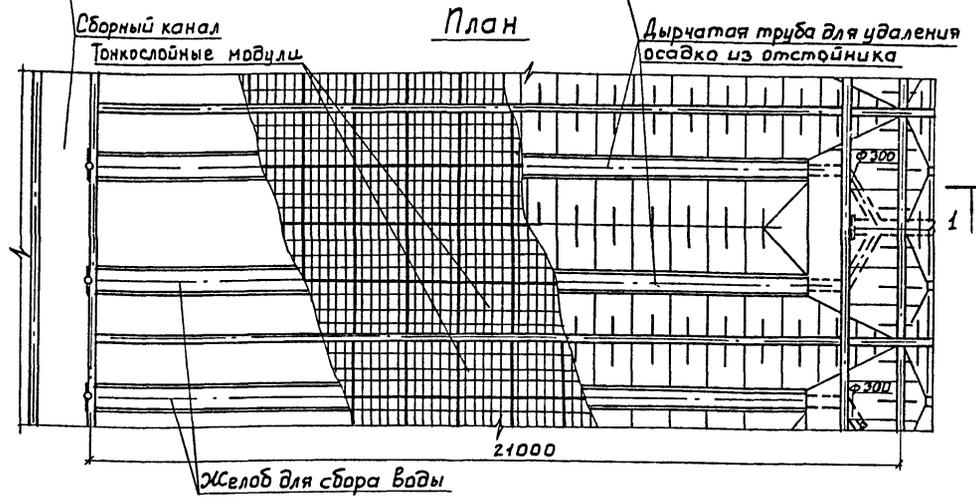
Разрез 1-1

Разрез 1-1



План

План



На данном чертеже представлены технические рекомендации по использованию тонкослойных блоков в горизонтальных отстойниках. Изготовление тонкослойных модульных блоков предусматривается на производственных участках, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования в экспериментальном проекте „Производственный участок для изготовления тонкослойных модульных блоков для отстойников производительностью 5м² в смену (Шифр Э - 1720)“.

Металлические пластины (на входе) ются на трубы в местах стыков модулей

Альбом I
Титовый проект 901-3-222.86

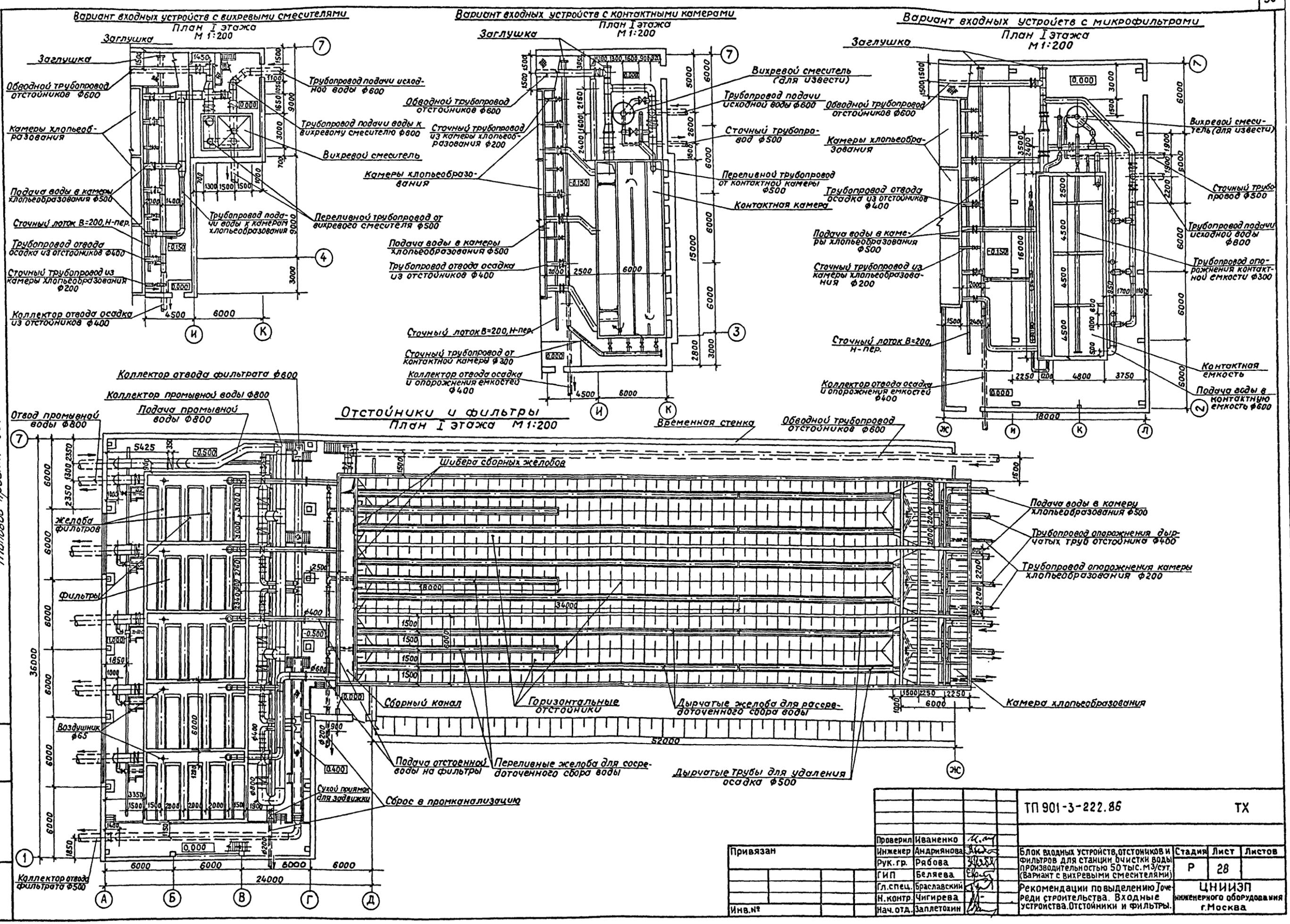
ИВ. МОЛАД. ПОД. КАГИ. ВЗАМ. И.Н.Н.

			ТП 901-3-222.86	ТХ		
ПРОВЕР.	ИВАНЕНКО	И.И.	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТ. (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖЕН.	АНДРИЯНОВА	А.А.		Р	27	
РЧК. ГР.	РЯБОВА	Р.В.		ЦНИИЭП		
ГИП	БЕЛЯЕВА	Б.В.		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
ГЛ. СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	Б.В.	Г. МОСКВА.			
Н. КОНТР.	ЧИГИРЕВА	Ч.В.				
НАЧ. ОТД.	ВАЛАЕТОХИ	В.В.				

Альбом I

Титульный проект 901-3-222.86

Имя, № подл., подпись и дата. ВЗМ. ИМВ. № 2



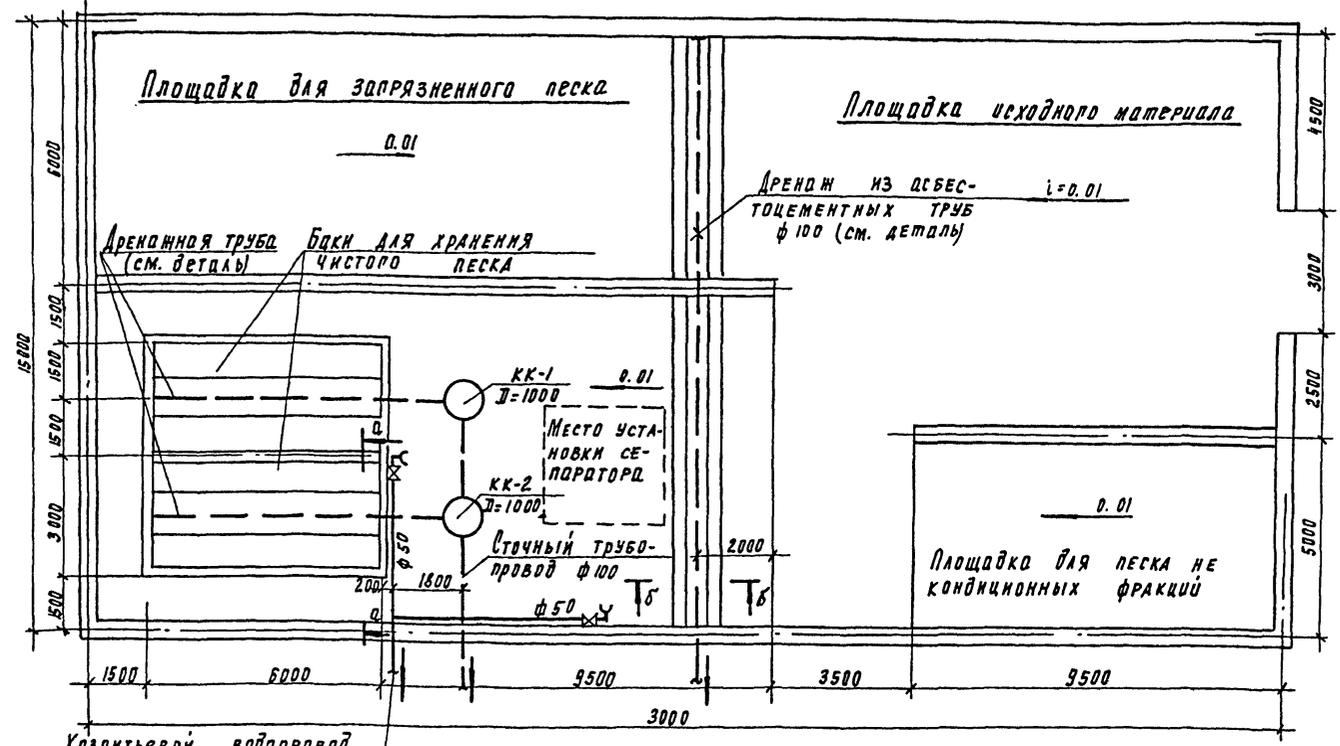
		ТП 901-3-222.86	ТХ	
Проверил	Иваненко	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (Вариант с вихревыми смесителями)	Стадия	Лист
Инженер	Андрянова		Р	28
Рук. гр.	Рябова		Рекомендации по выделению территории строительства. Входные устройства. Отстойники и фильтры.	
Гип	Беляева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Браславский			
Н. контр.	Чигирева			
Инв. №	Залетохин			

План песковой площадки

М 1:100

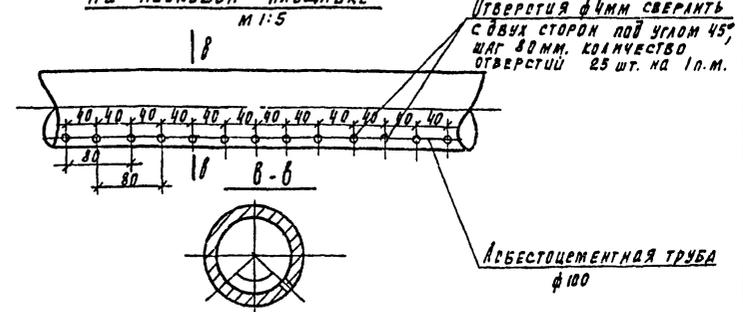
Альбом I

Титловый проект 901-3-222.86

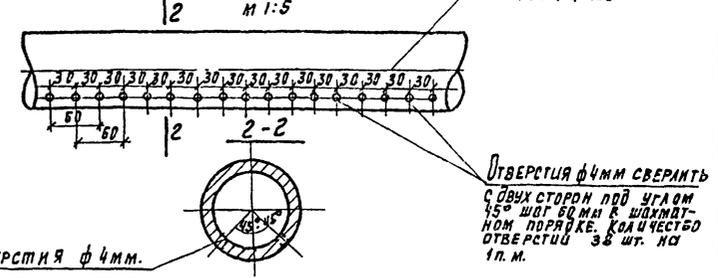


Хозяйственный водопровод от площадочной сети очистных сооружений φ 50

Деталь разбивки отверстий дренажной трубы на песковой площадке

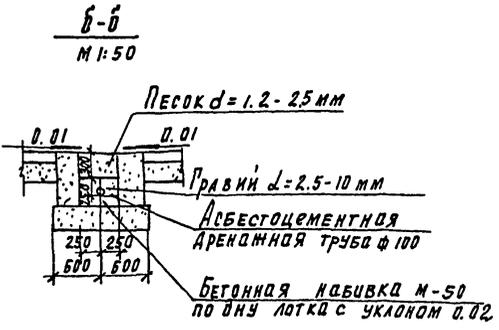
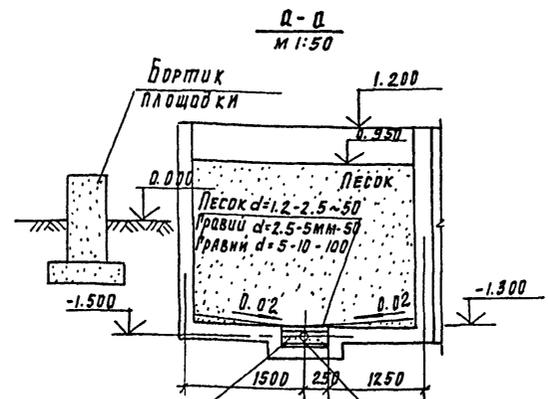


Деталь разбивки отверстий дренажной трубы в емкостях для песка



Примечания:

1. В объем настоящего проекта песковая площадка не входит.
2. На данном чертеже приведено схематическое решение наружной песковой площадки, которое может быть использовано в случае необходимости.
3. Оборудование, указанное в спецификации на листе ТХС-5, является переносным и, при наличии наружной песковой площадки, может использоваться как в здании фильтров, так и на площадке.
4. Транспортировка чистого песка в зал фильтров производится при помощи переносного конусного бункера с эжектором, загружаемого песком вручную. Эжектором песковая пульта по пультпроводу транспортируется на фильтры.



Бетонная набивка по дну лотка с уклоном 0,02

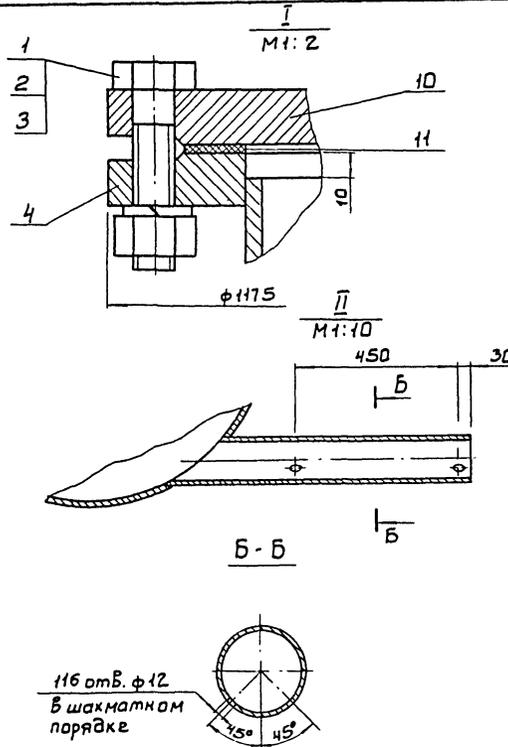
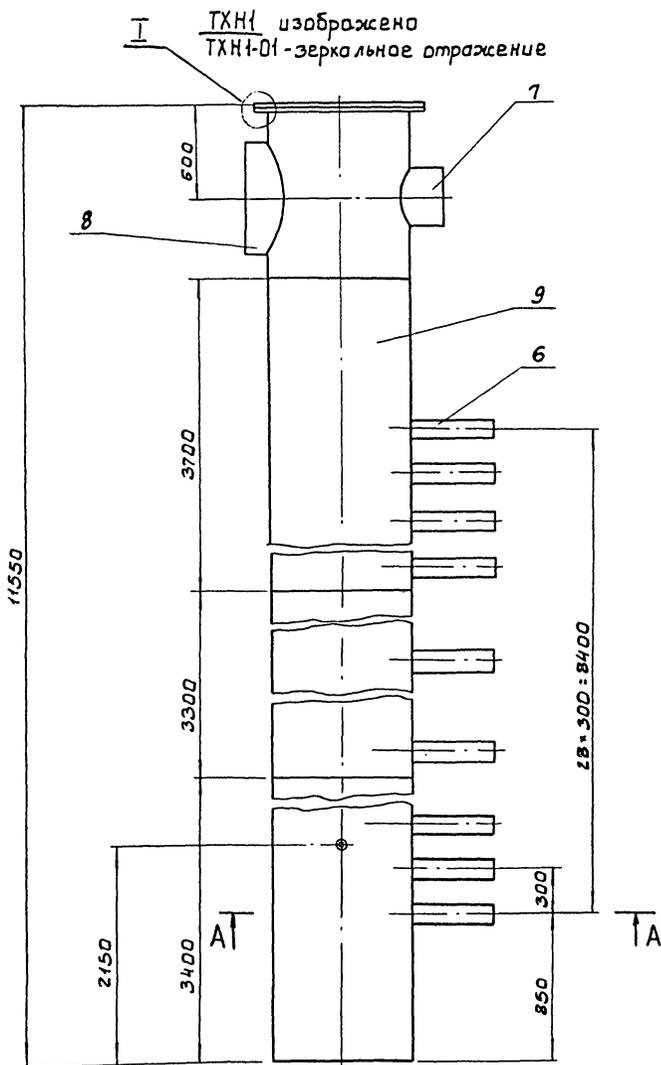
Дренажная асбестоцементная труба φ100

		ТП 901-3-222.86		ТХ	
Привязан	Провер	Читинкина	И	Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производственностью 50 тыс. м ³ /сут (вводный с взрывными тмещемелями)	Стальная
	Рис. РР.	Рябова	БЕЛОВА	РЕКОМЕНДУЕМОЕ РЕШЕНИЕ НАРУЖНОЙ ПЕСКОВОЙ ПЛОЩАДКИ ПЛАН. РАЗРЕЗЫ, ДЕТАЛИ:	Лист
	И.П.	БЕЛОВА	БЕЛОВА		29
	И. спец.	БРАСЛАВЕН	И		ЦНИИЭП
	И. контр.	ТАТАРСКАЯ	И		ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШНОГО
	Нач. ота.	ЗАВЯЗОВИХИ	И		Г. МОСКВА

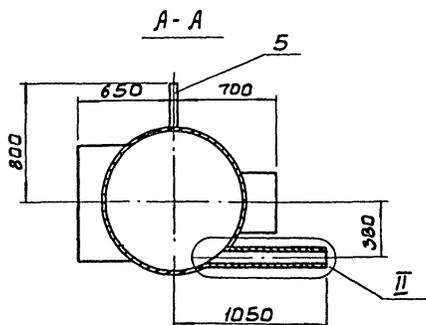
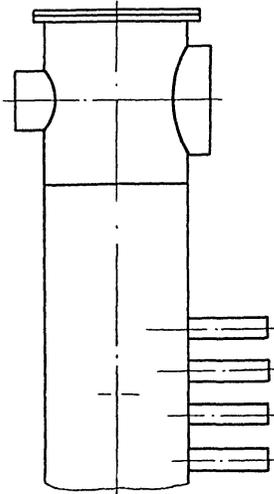
И.П. № ПОДА. Подпись и дата. Взам. инв. №

Альбом I

Титловый проект 901-3-222.86



ТХН1-02 изображено, остальное см. ТХН1
ТХН1-03 - зеркальное отражение



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт м 27-6р 9.5. 58. ГОСТ 77198-70	28	
2	Гайка м 27-6Н 5 ГОСТ 5915-70	28	
3	Шайба 27 65 Г ГОСТ 6402-70	28	
4	Фланец 1000 2.5 ст. 25 ГОСТ 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
5	Труба 65*3.5 ГОСТ 3262-75	0.292м	1.5кз
6	Труба 127*ЭП ГОСТ 10704-76 А-В Ст. 3сп ГОСТ 10705-80	23.2м	22.7кз
7	Труба 426*4.5 ТУ 102-39-78	0.273м	12.9кз
8	Труба 820*7 П ГОСТ 10704-76 А-В Ст. 3сп ГОСТ 10705-80	0.347м	19
9	Труба 1020*9 П ГОСТ 10704-76 А-В Ст. 3сп ГОСТ 10705-80		
10	Ст. 3 ГОСТ 380-71	270кз	
11	Пластина I лист ТМКШ-С-4 ГОСТ 7338-77	1.6кз	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80
Масса коллектора сборно-распределительного - 605кз

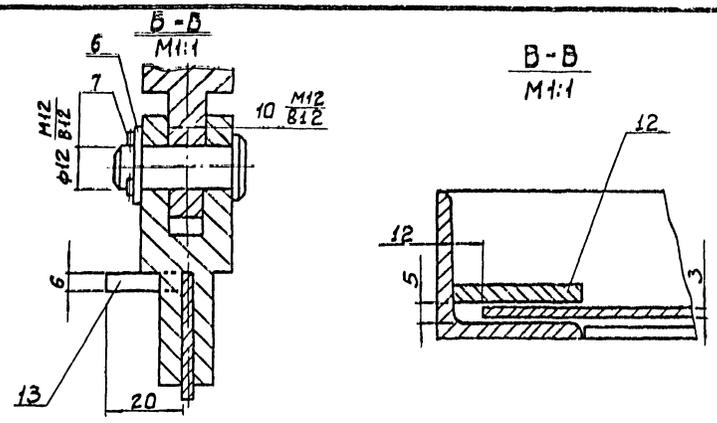
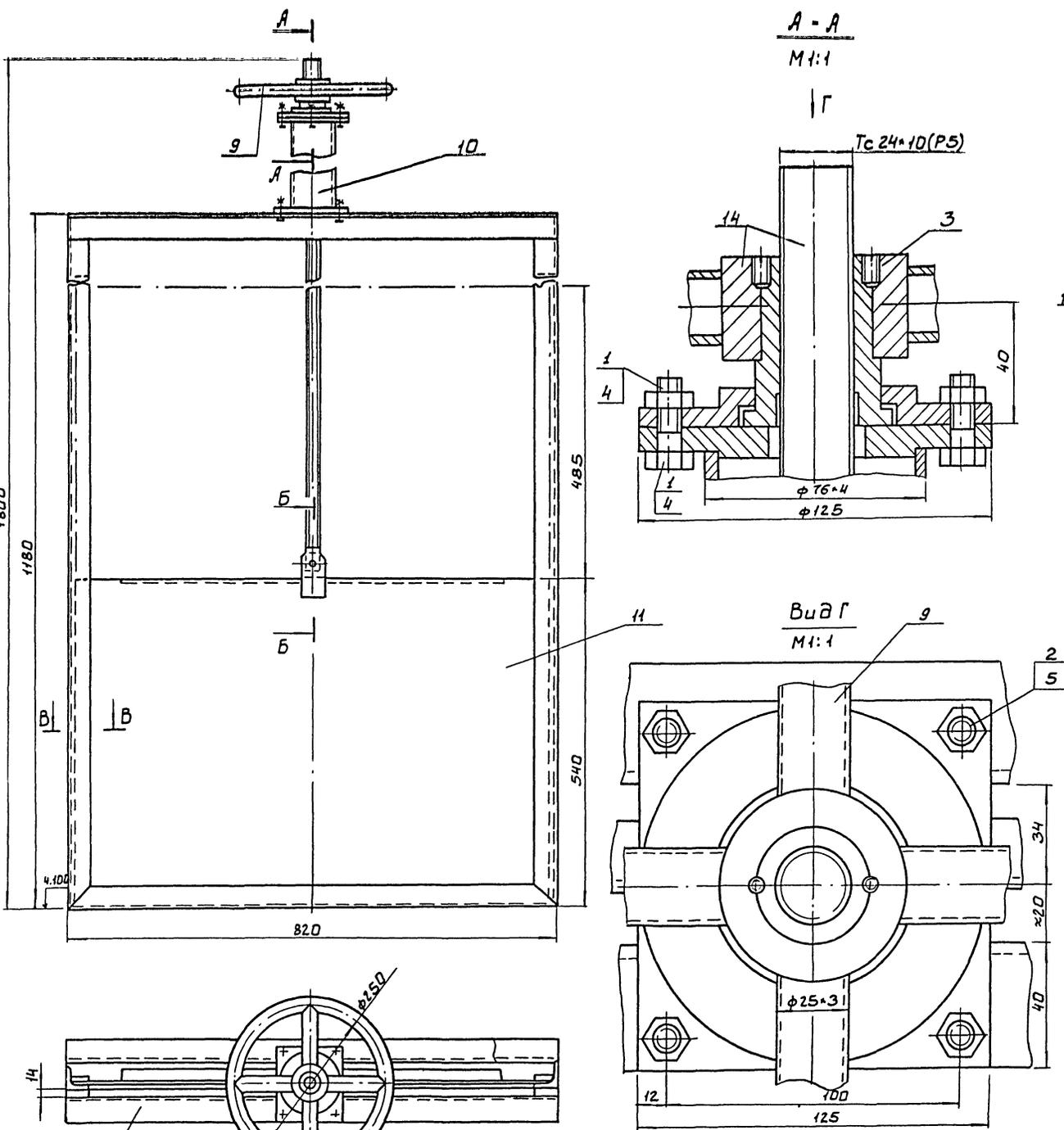
Имя, отчество, подат. в. дата ВЗ. ИМ. ИИ. ИИ. ИИ.

		ТП 901-3-222.86	ТХН		
РАЗРАБ	ВЕРОВИЧКИНА	КОЛЛЕКТОР СБОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ Эскизный чертёж общего вида	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР	РЫСИН				
Т.КОНТР	ГРАФСКИЙ				
И.КОНТР	ХРОМКИНА				
УТВ	СУХАРЕНКО				ЦНИИ ЭП Инж. Оборудования КО

Фальшкп

Тупиковый проект 901-3-222.86

ИВБ.№ ПОДЛ.КАТА. ВЗАН.ИВБ.№



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М8-6г*2.5. 58.01.ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М12-6г*2.5. 58.01.ГОСТ 7798-70	4	
3	Винт М6-6г*10. 58.01.ГОСТ 1477-84	2	
4	Гайка М8-6Н. 5.01.ГОСТ 5915-70	4	
5	Гайка М12-6Н. 5.01.ГОСТ 5915-70	4	
6	Шайба 12.01.01.ГОСТ 11371-78	1	
7	Шплинт 3.2*22. 001.ГОСТ 397-79	1	
<u>Материалы</u>			
8	Уголок 40*40*4-Б.ГОСТ 8503-72 Ст.3.ГОСТ 535-79	6.06м	15кг
9	Труба 25*3.ГОСТ 8732-78 А Ст.4сп.ГОСТ 8781-74	1.3м	2.0кг
10	Труба 76*4.ГОСТ 8732-78 А Ст.4сп.ГОСТ 8731-74	0.4м	3кг
11	Лист Б-3.ГОСТ 19903-74 Ст.3.ГОСТ 16523-70	11 кг	
12	Полоса 4*20-Б.ГОСТ 103-76 Ст.3.ГОСТ 535-79	3.6м	2.3кг
13	Полоса 6*35-Б.ГОСТ 103-76 Ст.3.ГОСТ 535-79		
14	Ст.5.ГОСТ 380-71	5кг	

Масса шибера для желобов рассредоточенного сбора воды-40кг

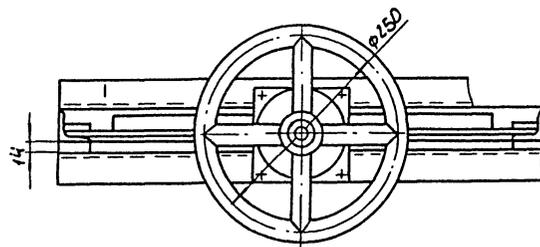
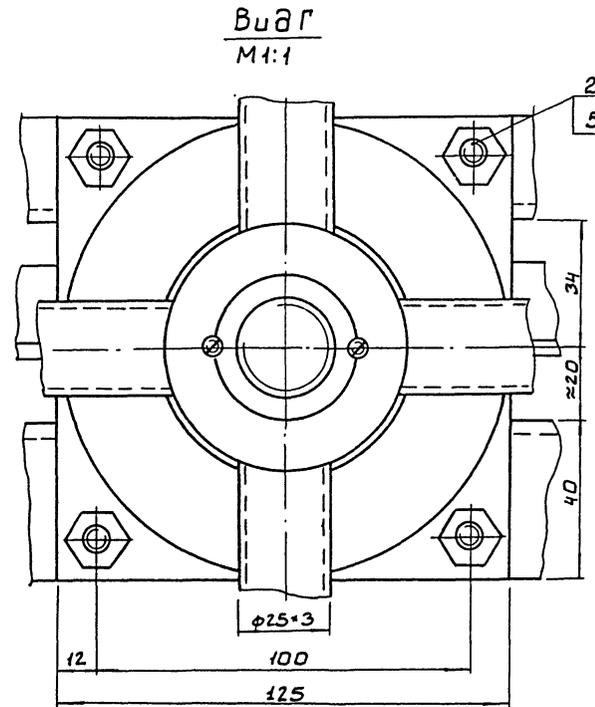
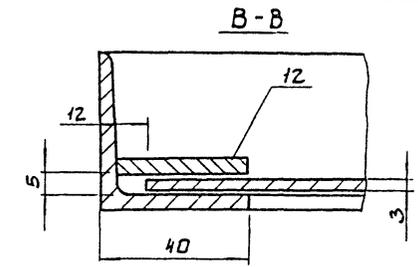
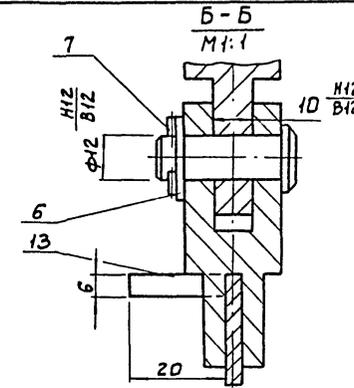
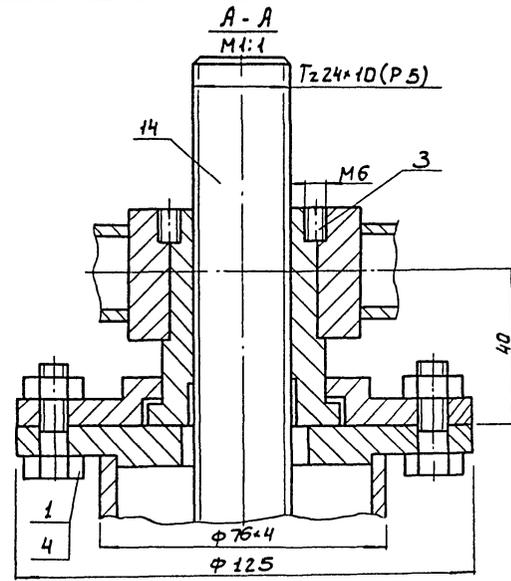
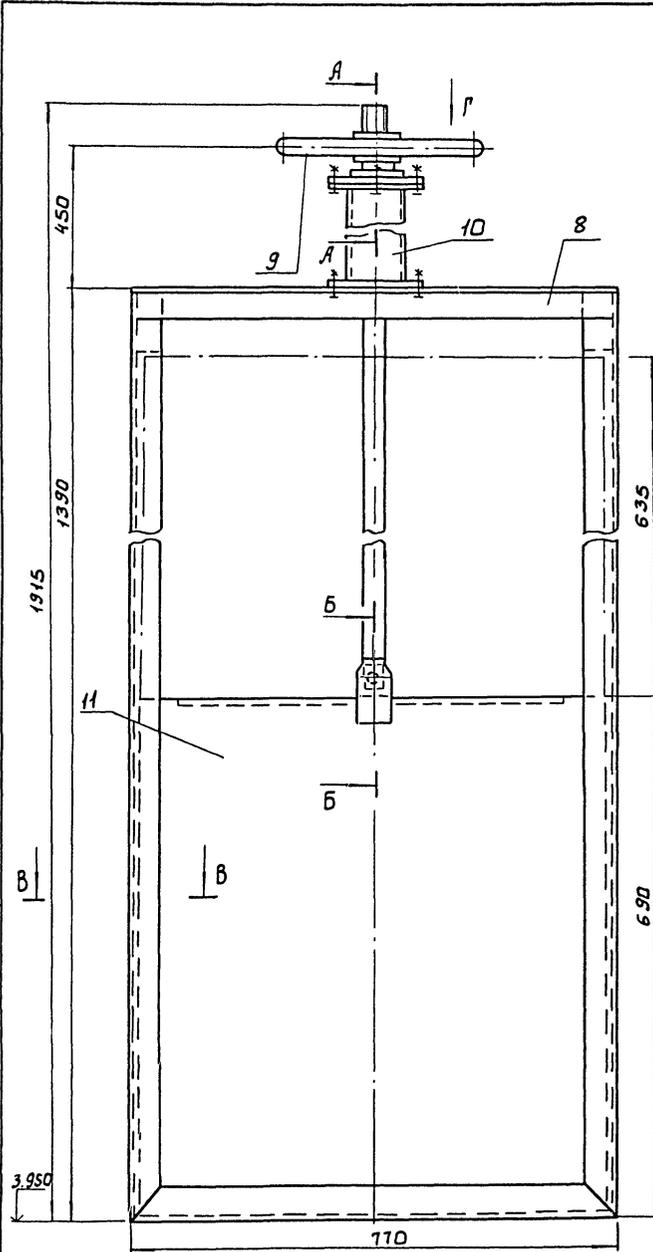
1. Сварка по ГОСТ 5264-80
2. Резьбу винта Т₂ 24*10(Р5) смазать смазкой УСсГОСТ 4366-76

		ТП 901-3-222.86	ТХН2
РАЗРБ.	ВЕКОВОЧКИНА	ШИБЕР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ РАССРЕДОТЧЕННОГО СБОРА ВОДЫ 450x500 ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ
ПРОВ.	РЫСИН		ЛИСТ
Т.КОНТР.	ГРАФСКИЙ		ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА		ЦНИ И ЭП.И.И.И.
УТВ.	СУХАРЕНКО		ОБОРУДОВАНИЯ КО

А 1660Н I

Технический проект 901-3-222.86

ИЗМ. №№ В. А. ТАТА ВЗАМ. №№ В. Н.



1. Сварка по ГОСТ 5264-80
2. Резьбу винта $Tz 24 \times 10 (P.5)$ смазать смазкой УС ГОСТ 4366-76

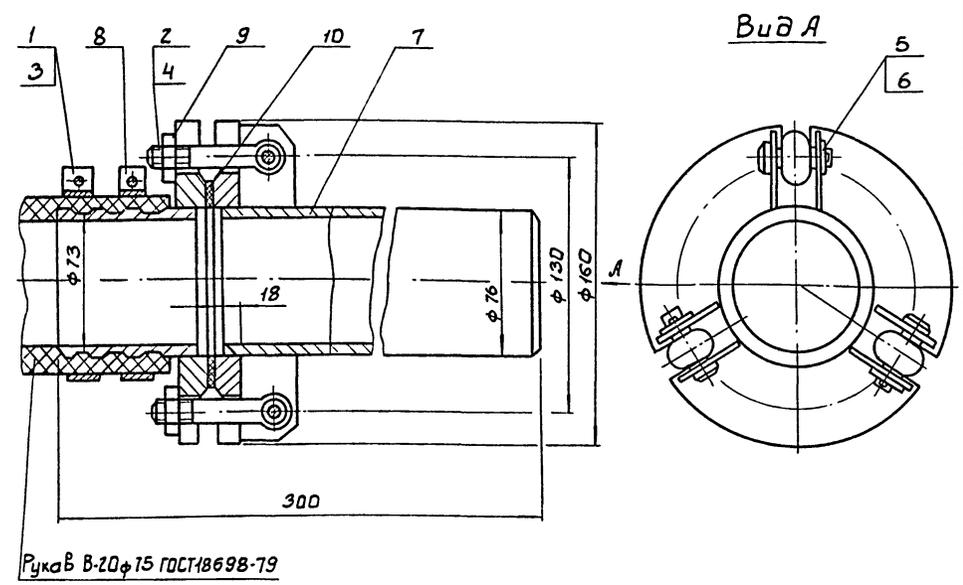
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Болт М8-6г × 25.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М12-6г × 25.58.01. ГОСТ 7798-70	4	
3	Винт М6-6г × 10.58.01. ГОСТ 1477-84	2	
4	Гайка М8-6Н 0501 ГОСТ 5915-70	4	
5	Гайка М12-6Н.0501 ГОСТ 5915-70	4	
6	Шайба 12.01.01. ГОСТ 11371-78	1	
7	Шплицт 3.2 × 22.001 ГОСТ 397-78	1	
Материалы			
8	Узелок 40 × 40 × 4-Б ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	5.2м	12 кл
9	Труба 25 × 3 ГОСТ 8732-78 Аст. Чсп ГОСТ 8731-74	1.3м	2 кл
10	Труба 76 × 4 ГОСТ 8732-78 Аст Чсп ГОСТ 8731-74	0.4м	3 кл
11	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70		12.2 кл
12	Полоса 4 × 20-Б ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	2.8м	3 кл
13	Полоса 6 × 36-6 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	0.8м	0.5 кл
14	Ст. 5 ГОСТ 380-71	5.1 кл	

Масса шибера для сосредоточенного сбора воды 550 × 600 - 38 кг

		ТП 901-3-222.86	ТХНЗ	
РАЗРАБ	ВЕРЕВОЧНИК	ШИБЕР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ СОСРЕДОТОЧЕННОГО СБОРА ВОДЫ 550 × 600 Эскизный чертёж общего вида	СТАНАЯ	
ПРОВ	РЫСИН		ЛКСТОВ	
Т.КОНТР	ГРАФСКИЙ		ЦНИИ ЭП НКН. ОБОРУДОВАНИЯ КО	
Н.КОНТР	ХРОМИКОВА			
УТВ	СУХАРЕНКО			

Альбом I

Миловой проект 901-3-222.86



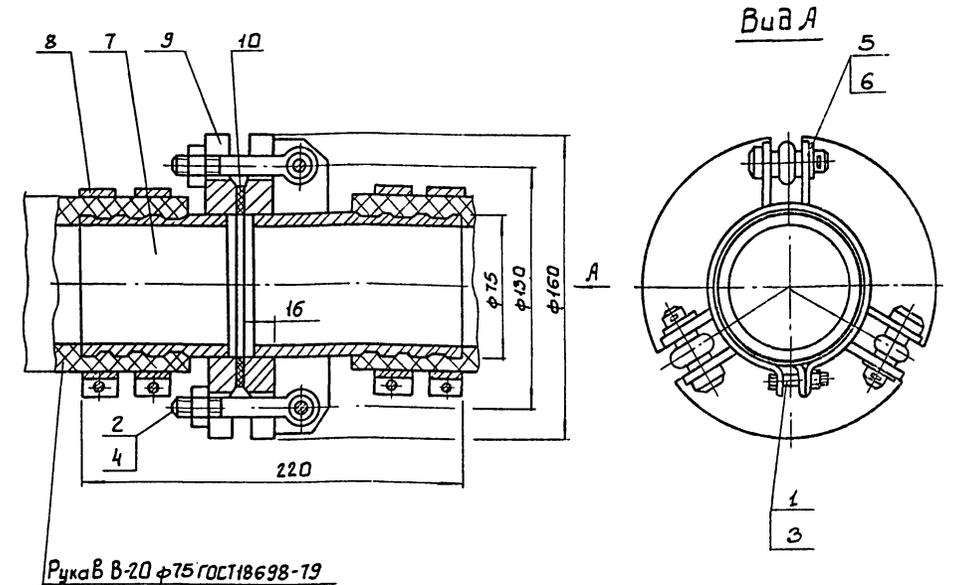
Рукав В-20 ф15 ГОСТ18698-79

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М 6-6g x 30.58.01. ГОСТ 7798-70	2	
2	Болт М 12-6g x 70.58.01. ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М 6-6н.5.01. ГОСТ 5915-15	2	
4	Гайка М 12-6н.5.01. ГОСТ 5915-5	3	
5	Шайба 12.01. ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплицт 3.2x18 ГОСТ 397-79	3	
<u>Материалы</u>			
7	Труба 65x3.2 ГОСТ 3262-75	0.3м	1.74кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		0.4кг
9	Ст. 3 ГОСТ 380-71		3.5кг
10	Пластина I, лист ТМКЦ М 3 ГОСТ 7338-77		0.03кг

Масса быстроразъемного соединения труб Ду 10, «шланг-труба» - 7.1кг

		ТП 901-3-222.86		ТХН5	
РАЗРАБ	ВЕРЕВОЧКИНА	БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ Ду 65, «шланг - труба»	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ	РЫСИН		ЦНИИЭП НИИЭ ОБОРУДОВАНИЯ КО		
Т. КОНТР	ГРАФСКИЙ				
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА				
УТВ	СУХАРЕНКО	Эскизный чертеж общего вида			

Альбом I



Рукав В-20 ф75 ГОСТ18698-79

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М 6- 6g x 30.58.01. ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М 12- 6g x 70.58.01. ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М 6-6н.5.01. ГОСТ 5915-70	4	
4	Гайка М 12-6н.5.01. ГОСТ 5915-70	3	
5	Шайба 12.01. ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплицт 3.2x18 ГОСТ 397-79	3	
<u>Материалы</u>			
7	Труба 65x3.2 ГОСТ 3262-75	0.22м	1.26кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70		
9	Ст. 3 ГОСТ 380-71		3.5кг
10	Пластина I, лист ТМКЦ М-3 ГОСТ 7338-77		0.03кг

Масса быстроразъемного соединения труб Ду 70 «шланг-шланг» - 5.7кг

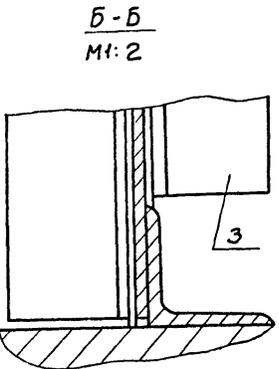
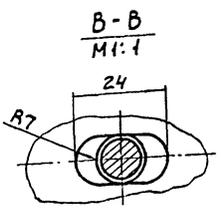
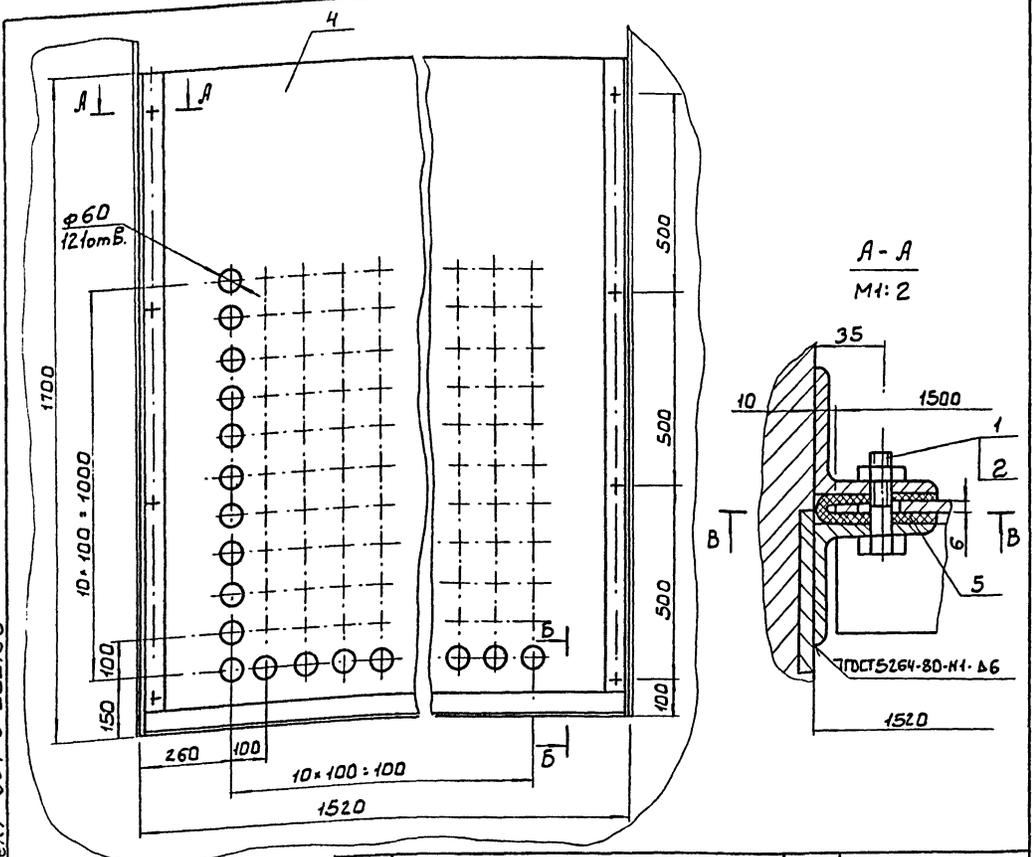
		ТП 901-3-222.86		ТХ4	
РАЗРАБ	ВЕРЕВОЧКИНА	БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ Ду 65 «шланг-шланг»	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ	РЫСИН		ЦНИИЭП НИИЭ ОБОРУДОВАНИЯ КО		
Т. КОНТР	ГРАФСКИЙ				
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА				
УТВ	СУХАРЕНКО	Эскизный чертеж общего вида			

ИЗМ. № ПОДЛ. И ДАТА ВЗЯМ. ИМЯ Ф.

ИЗМ. № ПОДЛ. И ДАТА ВЗЯМ. ИМЯ Ф.

Альбом I

Титуловый проект 901-3-222.86

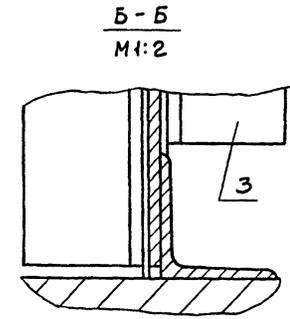
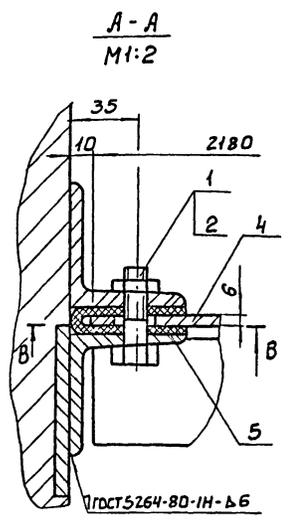
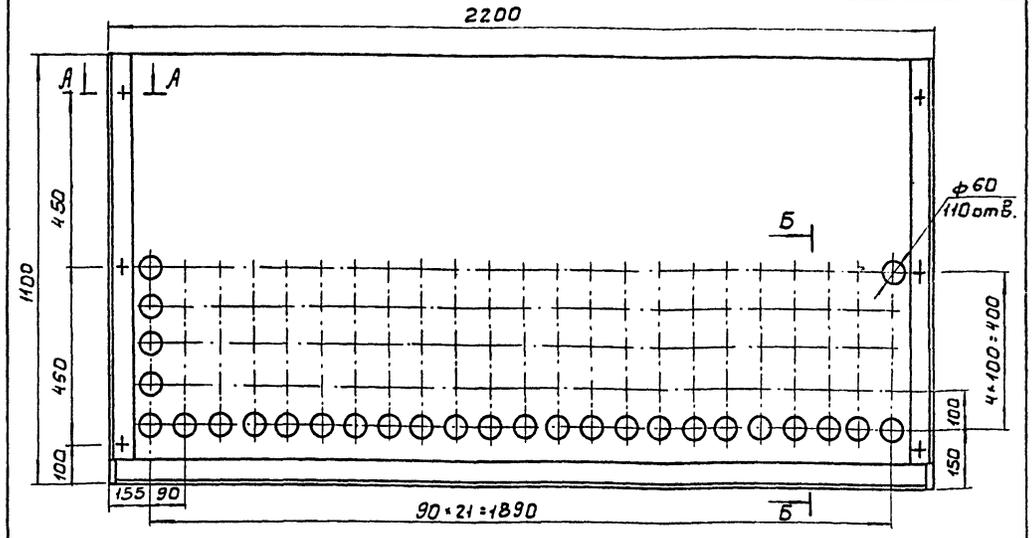


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-6g*40.5В.01 ГДСТ 7798-70	8	
2	Гайка М6-6Н.5.01 ГДСТ 5915-70	8	
<u>Материалы</u>			
3	Углок 63*63*6-Б-ГДСТ 8509-72 Ст. 3 ГДСТ 535-79	8,3м	47,5кг
4	Лист Б-6 ГДСТ 19903-74 Ст. 3 ГДСТ 14637-79		119кг
5	Пластина I, лист ТМКШ-М-3 ГДСТ 7338-77		2,5кг

Масса перегородки дырчатой для Варианта с контактными камерами - 153кг

РАЗРАБ		ВЕВЕРОЧКИНА	Рысин	Перегородка дырчатая для варианта с контактными камерами Эскизный чертеж общего вида	СТАДНЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ
ПРОВ		РЫСИН			ЦНИИ ЭП НИИЭС		ОБОРУДОВАНИЯ КО
Т.КОНТР		ГРАФСКИЙ					
Н.КОНТР		ХРОМИХИНА	Михайлов				
ЧТВ		СУХАРЕНКО	Сухаренко				

Альбом I



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-6g*40.5В.01 ГДСТ 7798-70		
2	Гайка М6-6Н.5.01 ГДСТ 5915-70		
<u>Материалы</u>			
3	Углок 63*63*6-Б-ГДСТ 8509-72 Ст. 3 ГДСТ 535-79	6,4м	36,7кг
4	Лист Б-6 ГДСТ 19903-74 Ст. 3 ГДСТ 14637-79		112,5кг
5	Пластина I, лист ТМКШ-М-3 ГДСТ 7338-77		1,7кг

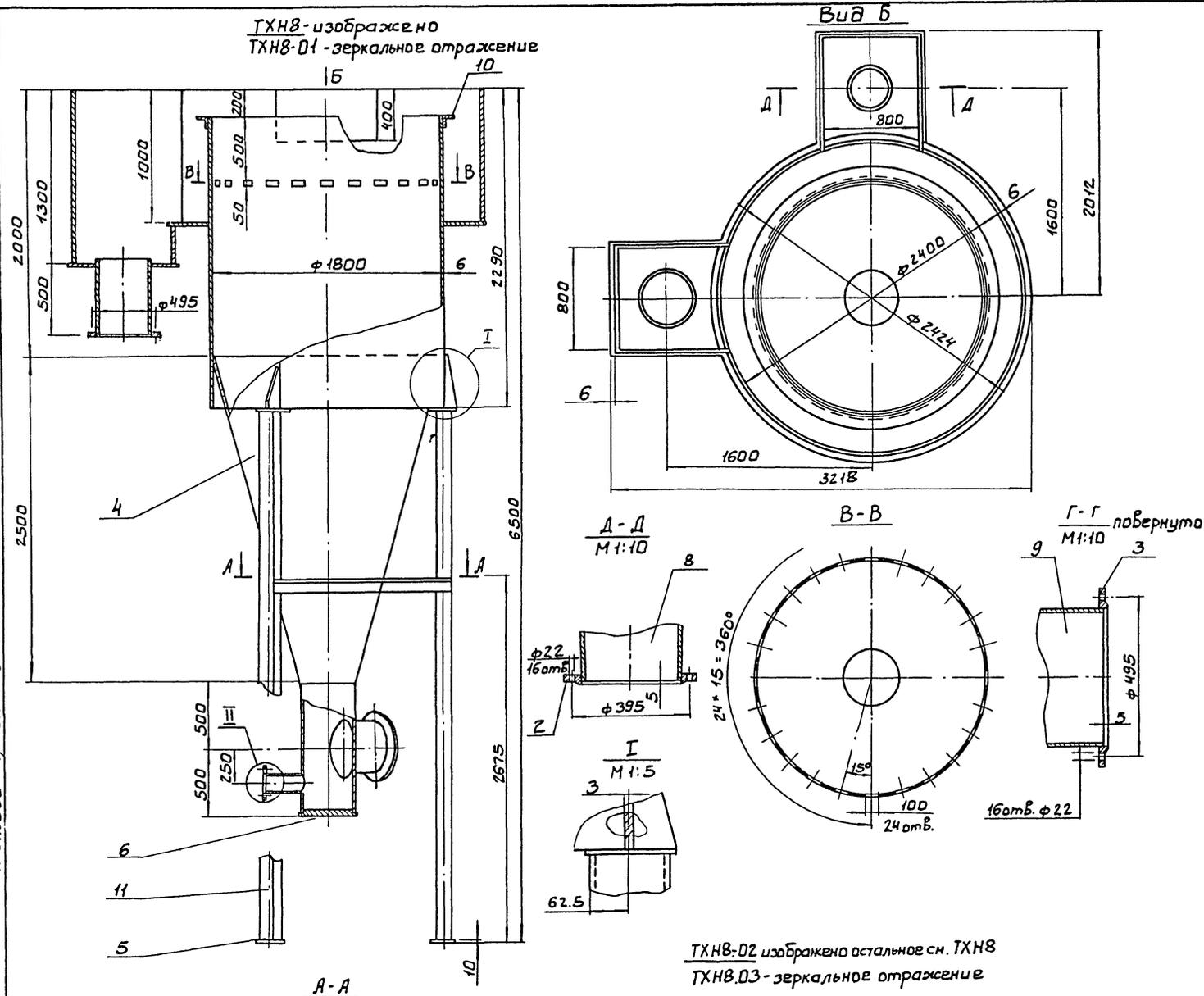
Масса перегородки дырчатой для Варианта с микрофильтрами - 136кг

РАЗРАБ		ВЕВЕРОЧКИНА	Рысин	Перегородка дырчатая для варианта с микрофильтрами Эскизный чертеж общего вида	СТАДНЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ
ПРОВ		РЫСИН			ЦНИИ ЭП НИИЭС		ОБОРУДОВАНИЯ КО
Т.КОНТР		ГРАФСКИЙ					
Н.КОНТР		ХРОМИХИНА	Михайлов				
ЧТВ		СУХАРЕНКО	Сухаренко				

ИВ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

ИВ. № ПОДАТ. ПОДАТ. И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

Альбом I
Турбовой проект 901-3-222.86



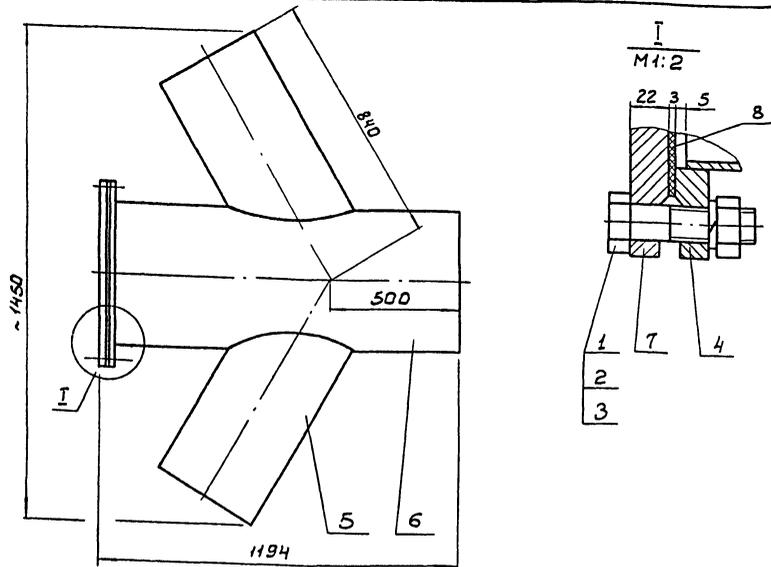
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 1-150-2.5см.25ГОСТ12820-80	1	
2	Фланец 1-300-2.5см.25ГОСТ12820-80	1	
3	Фланец 1-400-2.5см.25ГОСТ12820-80	2	
<u>Материалы</u>			
4	Лист Б-6-ГОСТ 19903-74 Ст.3ГОСТ 14637-79		1700кв
5	Лист Б-10-ГОСТ 19903-74 Ст.3ГОСТ 14637-79		11кв
6	Лист Б-30-ГОСТ 19903-74 Ст.3ГОСТ 14637-79		35кв
7	Труба 159*4 II ГОСТ10704-76 Л-ВСт3спГОСТ10705-80		0.3м 4.6кв
8	Труба 325*4 II ГОСТ10704-76 Л-ВСт3спГОСТ10705-76		0.5м 15.8м
9	Труба 426*4 II ГОСТ10704-76 Л-ВСт3спГОСТ10705-76		2.11м 88кв
10	Уголок 100*100*8-Б-ГОСТ8509-72 Ст.3ГОСТ535-79		5.86м 71.5кв
<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
<u>ТХНВ; ТХНВ-01</u>			
<u>Материалы</u>			
11	Уголок 125*125*12-Б-ГОСТ8509-72 Ст.3ГОСТ535-79		31м 70кв
<u>ТХНВ-02; ТХНВ-03</u>			
<u>Материалы</u>			
11	Уголок 125*125*12-Б-ГОСТ8509-72 Ст.3ГОСТ535-79		29м 65кв

1. Смеситель испытать наливом воды на полную емкость в течение трех часов. Течи и потения швов не допускаются
2. Покрытие - в цвет основного оборудования
3. Сварные швы по ГОСТ5264-80 и ГОСТ16310-80

№ ПОДЛ. ПОДЛ. К ДАТА ВЗЛМ. НРБ. N

Обозначение	Масса.кг
ТХНВ; ТХНВ-01	2655
ТХНВ-02; ТХНВ-03	2608

ТП 901-3-222.86		ТХНВ	
РАЗРАБ. ВЕРЕВОЧНИНА	ПРОВ. ДЫСИН	СТАНАЯ	ЛАНСТ
Т.КОНТР. ГРАФСКИЙ	Н.КОНТР. ХРОМИХИНА	ЦНИИ ЭП ИНЭС	
ЧТВ. СУХАРЕНКО	05.84	ОБОРУДОВАНИЯ КО	

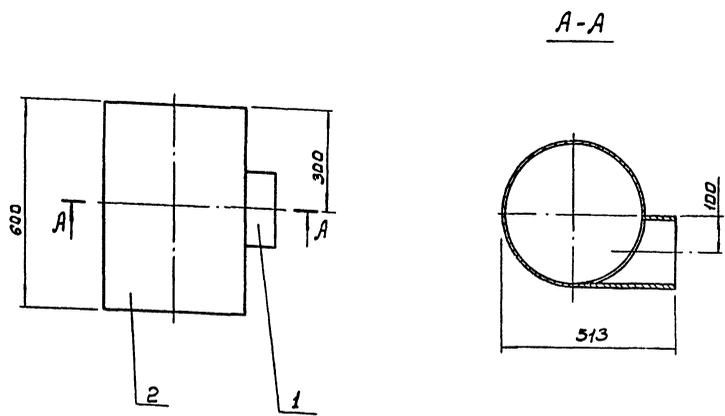


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М20-69-80, 58 ГОСТ 7798-70	16	
2	Гайка М20-6Н, 5.01 ГОСТ 5915-70	16	
3	Шайба 20,65 ГОСТ 6402-70	16	
4	Фланец 1-400-2,5, Ст.25 ГОСТ 12820-80	16	
<u>Материалы</u>			
5	Труба 325*4,5 ТУ102-39-78	1,19м	42,75
6	Труба 426*4,5 ТУ102-39-78	1,164м	55кг
7	Ст.3 ГОСТ 380-71		27кг
8	Пластина I, лист ТМКС-С-3 ГОСТ 7338-77		0,5кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Масса переходника - 127кг

РАЗРАБ		ВЕРЕВОЧКИНА	ТП 901-3-222.86		ТХНЮ	
ПРОВ		РЫСИН	ПЕРЕХОДНИК		СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Т. КОНТР		ГРАФСКИЙ			ЦНИИЭП ИЭС	
Н. КОНТР		ХРОМКИНА	ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.		ОБОРУДОВАНИЯ КО	
ЧТВ		СУХАРЕНКО				

ВНЕШ. № ПОДЛ. И ДАТА ПОДП. И ИВ. П.



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 219*4,5 ТУ102-39-78	0,3м	7,2кг
2	Труба 426*4,5 ТУ102-39-78	0,6м	28,3кг

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
2. Масса тройника - 35,5 кг

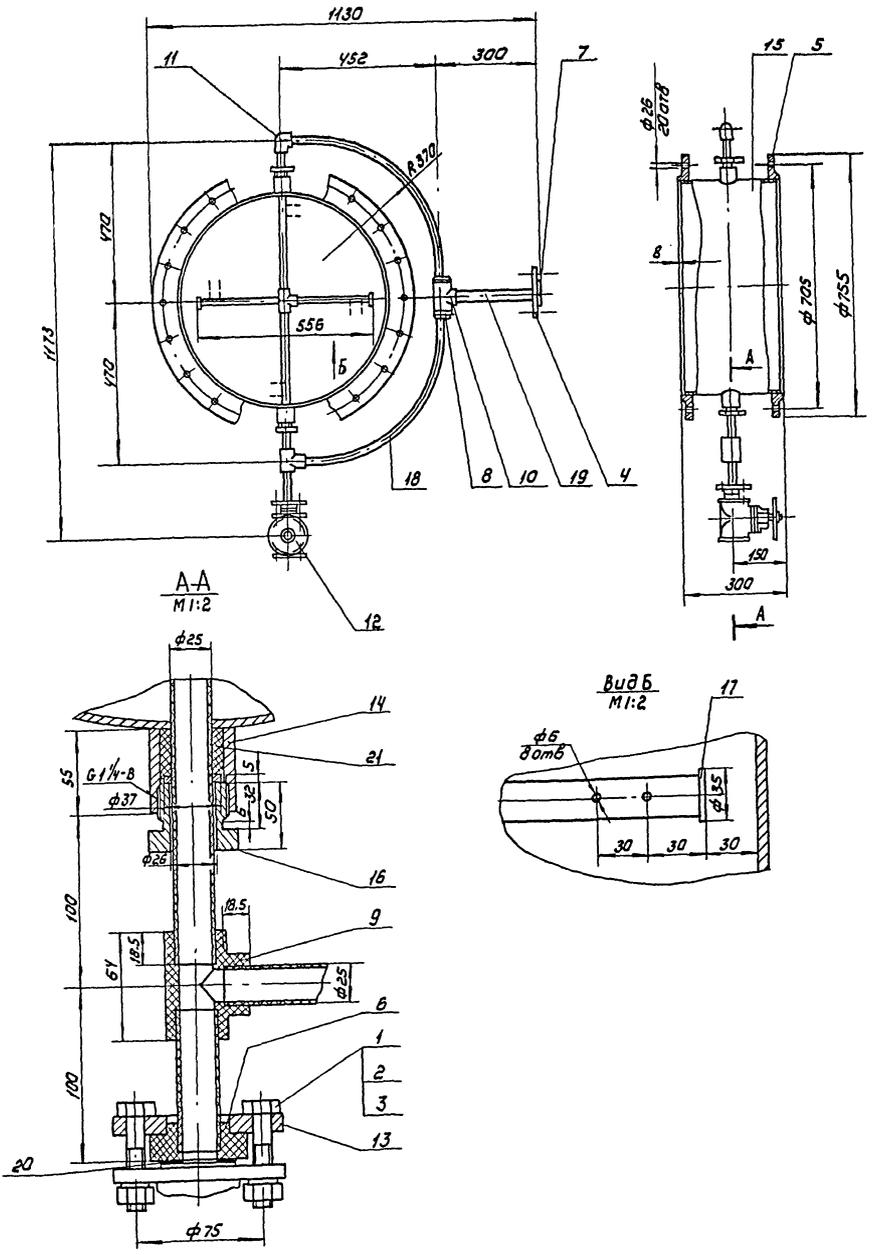
РАЗРАБ		ВЕРЕВОЧКИНА	ТП 901-3-222.86		ТХН9	
ПРОВ		РЫСИН	ТРОЙНИК		СТАДНЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
Т. КОНТР		ГРАФСКИЙ			ЦНИИЭП ИЭС	
Н. КОНТР		ХРОМКИНА	ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.		ОБОРУДОВАНИЯ КО	
ЧТВ		СУХАРЕНКО				

ВНЕШ. № ПОДЛ. И ДАТА ПОДП. И ИВ. П.

АЛБЕОМ I

Пилевый проект 904-3-222.86

И.В. ПОДКОПАЛОВ И А.А.Т. ВЗАИМ. ИЖЭС



поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт М12-Бр х60.58.016 Гост 7798-70	4	
2	Гайка М12-БН.5 Гост 5915-70	4	
3	Шайба 12.65 Гост 6402-70	4	
4	Фланец 40-Б в ст 3сп Гост 12822-80	1	
5	Фланец 1 600 Б ст 25 Гост 12820-80	1	
6	Втулка ПВД 25 ГОСТ 6-05-367-74	1	
7	Втулка ПВД 32 ГОСТ 6-05-367-74	1	
8	Переходник 32 к ст 6-05-367-74	2	
9	Тройник 25 ГОСТ 6-05-367-74	2	
10	Тройник 32 ГОСТ 6-05-367-74	1	
11	Угольник 25 ГОСТ 6-05-367-74	1	
<i>Прочие изделия</i>			
12	Вентиль диафрагмовый футерованный фланцевый 15ч7чп1	1	
<i>Материалы</i>			
13	Ст 3 Гост 380-71	0.41	
14	Труба 50х6 Гост 8132-78 8-Б ст 3 сп Гост 10705-80	0.55м	0.36 кг
15	Труба 630х7 Л Гост 10704-76 А-В ст 3 сп Гост 10705-80	0.284м	30.6 кг
16	Шестигранник 58-8-Гост 8560-78 Ст 3 Гост 535-79	1.06	кг
17	Лист ПВД 4 ЧУ 6-05-1313-75 107-07 Гост 16337-77	0.01	кг
18	Труба ПВД 25 Гост 18599-73 „Литьевая“	3.01м	0.572 кг
19	Труба ПВД 32 Гост 18599-73 „Литьевая“	0.26м	0.08 кг
20	Пластина I лист ТМКШ-СЗ Гост 7338-77	0.1к	
21	Набивка крученая марки ЛЛЗ Гост 5152-84	0.13	кг

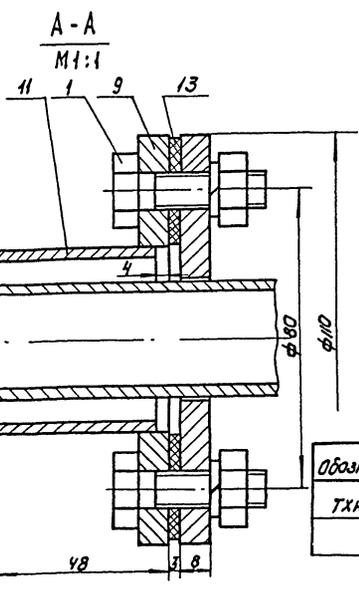
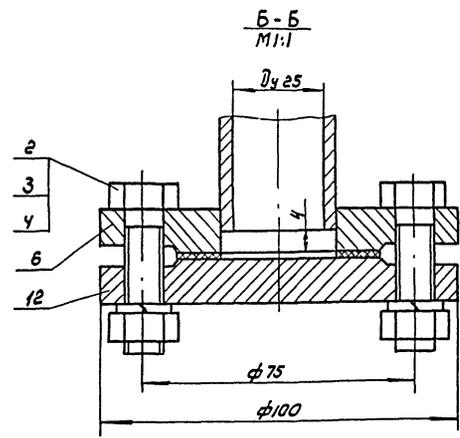
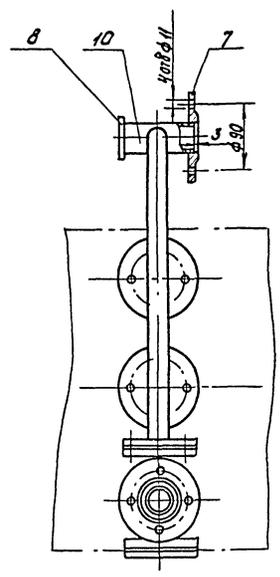
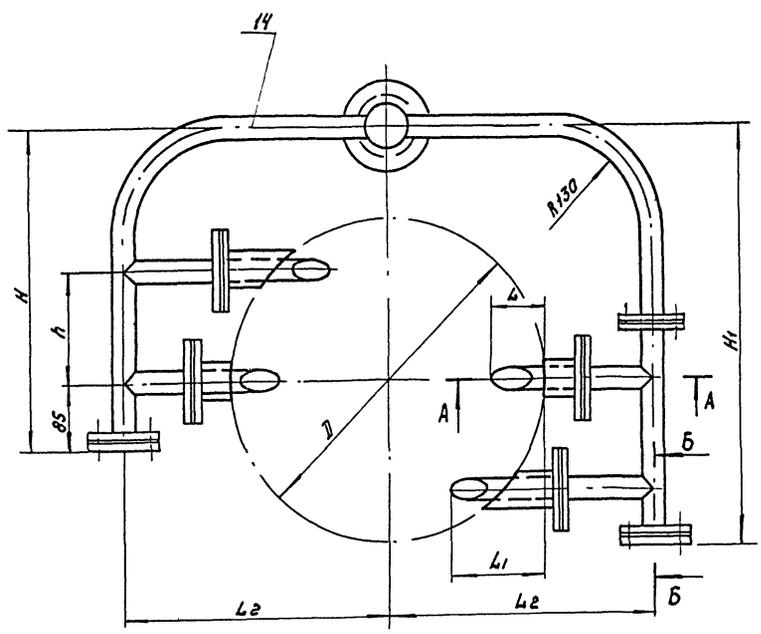
1. Сварные швы металлических изделий по Гост 16037-80
 2. Сварку полиэтилена производить нагретым газом с присадочным прутом.
 Масса распределителя дырчатого раствора коагулянта - 39 кг

		ТЛ 904-3-222.86	ТХН И
РАЗРАБ	ВЕВЕРОВКИНА	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ДЫРЧАТЫЙ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА	СТАДИА
ДОВ.	РЫСИН		ЛИСТ
Т. КОНТР	ГРАФСКИЙ		ЛИСТОВ
Н. КОНТР	ХРОМИХИНА		ШНИЭП инж. оборудования КО
ЧТВ.	БУХАРЕНКО	ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ФОРМАТ: А2

Копир в АЛ: Коршунова

АЛБЮМ I

Титовый проект 901-3-222.86



Размеры в мм

Обозначение	Э	h	H	H1	L	L1	L2	Масса кг
ТХН 12	430	150	430	580	75	150	360	15
-01	630	200	500	650	100	200	460	15,9

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М10-69x35.58.01 ГОСТ 7798-70	16	
2	Болт М10-69x45.58.01 ГОСТ 7798-70	12	
3	Гайка М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	28	
4	Шайба 10.65Г ГОСТ 5915-70	28	
6	Фланец 1-25-6 ст 25 ГОСТ 12820-80	4	
7	Фланец 1-32-6 ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
8	Лист Б-5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		0,07 кг
9	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79		4,8 кг
10	Труба 38x25 ГОСТ 8732-78 Б ст 4сп ГОСТ 8731-74		0,034 м 0,2 кг
11	Труба 50x3,5 ГОСТ 10704-76 Я-8 Ст 3 сп ГОСТ 10705-80		0,25 м 1 кг
12	Ст 3 ГОСТ 380-71		0,8 кг
13	Пластина I, лист ТМХШ-С-3 ГОСТ 1338-77		0,2 кг
<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
<u>ТХН 12</u>			
<u>Материалы</u>			
14	Труба 32x2,5 ГОСТ 8731-74 Б ст 4сп ГОСТ 8731-74		2,6 м 4,73 кг
<u>ТХН 12-01</u>			
<u>Материалы</u>			
14	Труба 32x2,5 ГОСТ 8731-74 Б ст 4сп ГОСТ 8731-74		3,1 м 5,6 кг

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

ИЗМ. № ПОСЛЕДНИЙ К. А. ТАТ. (ВЗАМ. К. Н. Н.)

РАЗРАБ. ВЕРЕВЧКИН		ТР 901-3-222.86		ТХН 12	
ПРОБ. РЫСКИН		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СТРУЙНЫЙ ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА		СТАДИА Лист Листов	
Т. КОНТР. ГРАФСКИЙ		Эскизный чертёж общего вида		Формат: А2	
Н. КОНТР. ХРОМИХИНА					
УТВ. СУХАРЕНКО					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 0.000 в осях 1÷7	
ОВ-3	План на отм. 0.000 в осях 7÷13	
ОВ-4	План на отм. 4.800 в осях 1÷7	
ОВ-5	План на отм. 4.800 в осях 7÷13	
ОВ-6	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ 1÷10	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения и фильтры	Объем м³	Период года при t _н +°C	Расход тепла ккал/бт			Расход холода, ккал/ч	Установочная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Отстойники	28894	-30°	180500	—	—	180500	2,22
			209380			209380	(4,50)

В скобках дана установочная мощность для теплоносителя с параметрами t=95-70°С

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

1. Архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИЭП инженерного оборудования.
2. Действующих нормативов: СНиП II-33-75*

При разработке проекта принято:

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции t_в = -30°С; t_г = -19°С
2. Расчетные параметры внутреннего воздуха в соответствии с действующими нормами: СНиП II-31-74

I. Теплоснабжение.
Теплоснабжение здания осуществляется от наружной тепловой сети. Теплоносителем служит вода с параметрами 150-70°С и 95-70°С (как дополнительный вариант). Системы отопления присоединены к сети теплоснабжения по непосредственной схеме.

II. Отопление.
В блоке отстойников и фильтров запроектирована воздушная система отопления с агрегатом АО. Располагаемое давление в системе - 52 кПа (0,52 кгс/см²).
III. Вентиляция.

В сооружениях вытяжка производится естественным путем, через дефлекторы. Приточный воздух поступает через неплотности окон и дверей, а летом - через открываемые фрамуги окон.

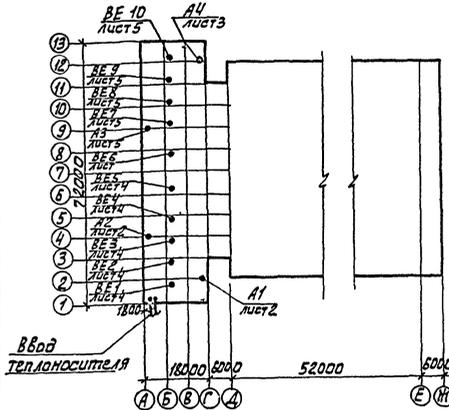
IV. Расходы тепла, приведенные в таблице основных показателей, включают в себя данные только по сооружению отстойников и фильтров. По входным устройствам, см. показатели, приведенные в альбоме IV (типовой проект 901-3-222-80).

V. Трубопроводы узла управления изолируются минераловатными матами с последующим покрытием изолируемых поверхностей гидрофобной стеклотканью. Монтаж системы отопления производить в соответствии со СНиП III.28-75.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.903-2	Воздуходвигатели для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-32	зонта и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узел прохода общего назначения	
4.903-10 Б.4	Неподвижные опоры	
4.904-69	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10 в.8	узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей	
СО	Прилагаемые документы	
ВМ	ведомость потребности в материалах	
ОВН-1	Тепловая изоляция	

ПЛАН СХЕМА



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор				Электродвигатель		Воздухогреватель				Примечание							
			Тип, модель, №	Средняя скорость, м/с	Полная мощность, кВт	Л, м³/ч	Р, кгс/см²	п, мм	Тип, исполнение по взрывозащите	Н, кВт	п, об/мин.	Тип		№ Кол.	Расход тепла, ккал/ч	ΔР, кгс/см²				
Теплоноситель t = 150-70°С																				
А1-4	3 зал фильтров	АО24-018	В-05303	5	—	—	4000	—	1370	4А16384	0,37	1370	к86-П	7	1	+5	+42	45125	7	Урабоч. резерв.
Теплоноситель t = 95-70°С																				
А1-4	3 зал фильтров	АО24-018	В-05303	4	—	—	5300	—	2810	4А171А2	0,75	2810	к86-П	9	1	+5	+32	45125	10	Урабоч. резерв.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
71. Инженер проекта *Ситниченко* - Горбачев В.С.

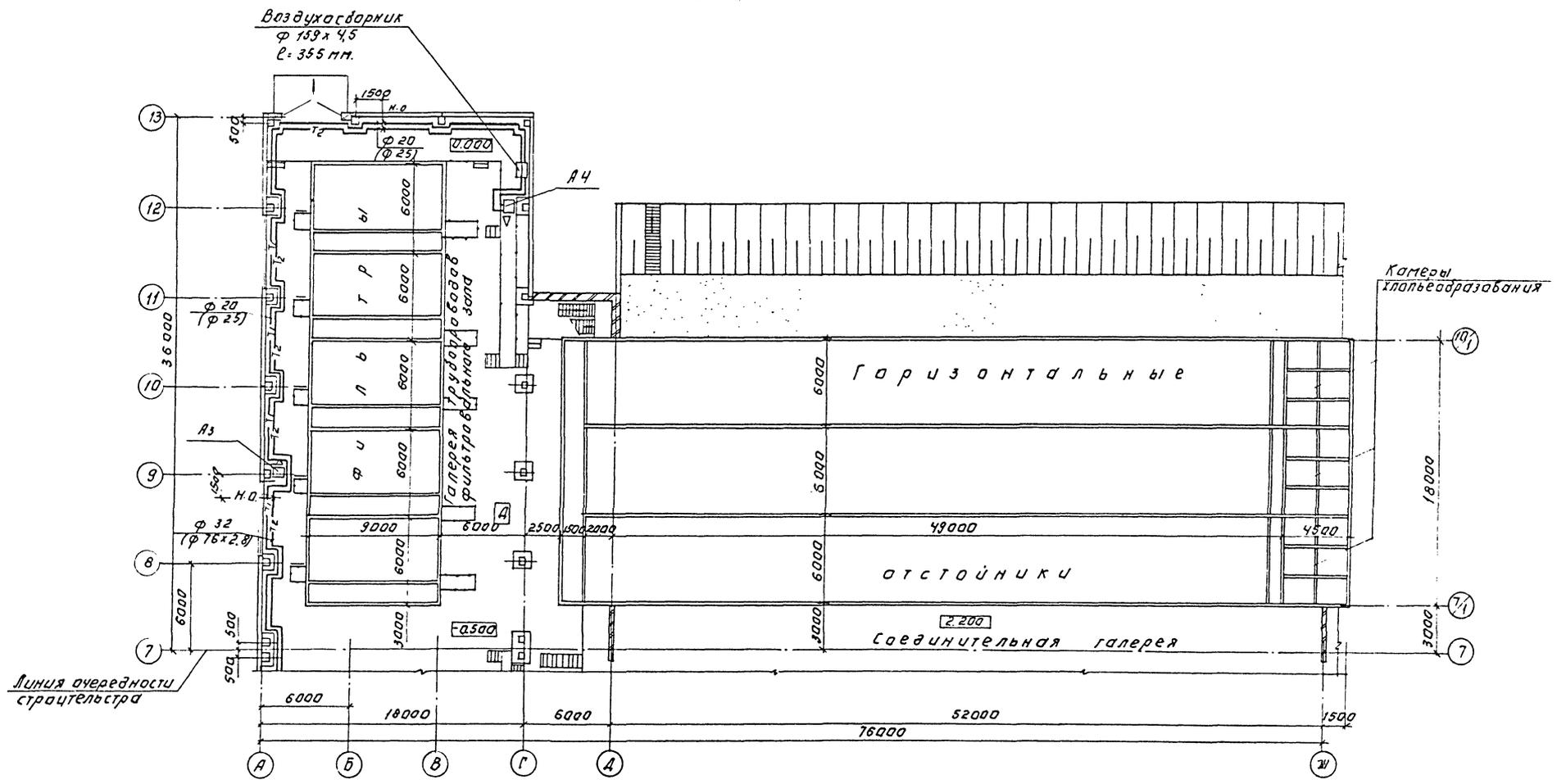
ПРИБВЗАН			
ИНВ.№			
Т П 901-3-222.86			08
ПРОВЕД. ТАРАСОВА	САХ ВОЗДУШН ЦЕНТРОН ОУСТОЙНИКОВ	СТАНДАРТ	ДИСТ
СТ.ИИЭС (ИИЧИНА)	УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ	Р	І
РИК. ГР. ТАРАСОВА	ПРОЗРАДИТЕЛЬНОСТЬ 50% (С У ВАРИАНТЕ ВЫХРЕВЫМ И СМЕСИТЕЛНИ)	І	Б
ГИП ГОРБАЧЕВ		ЦНИЭП	
И. КОНТРОЛ. ГОРБАЧЕВ		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
НАЧ. ОТД. ПАРТОНОВ		г. МОСКВА	

Альбом I

Типовой проект 901-3-222-80

ИЗДАНИЕ

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Тел. 800 790 817 8013-222.86 АКСОМ I

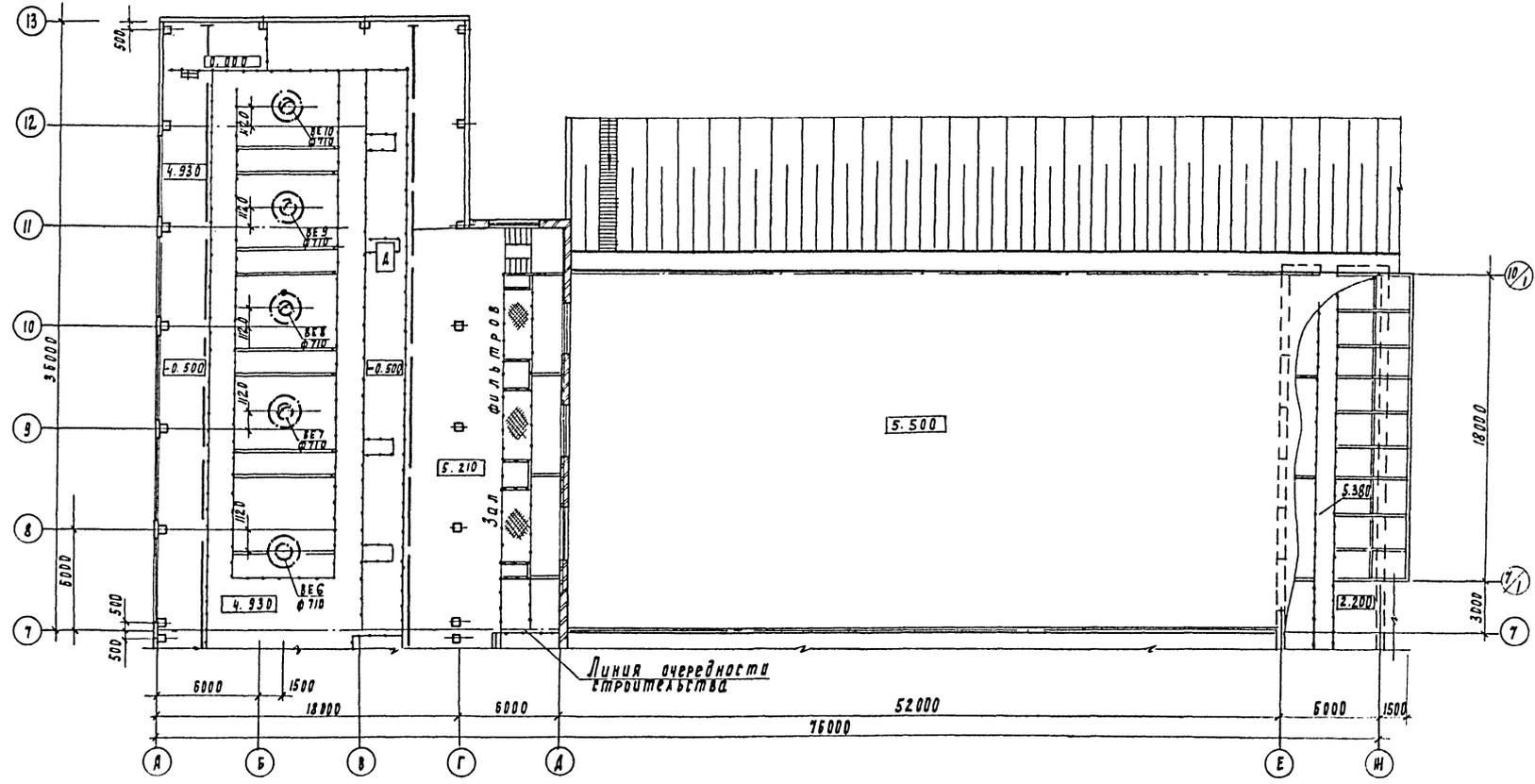
ЛОУ А С С В Е Л Е В	ПЛА ЗЛА ПЕРЕВА	Длина
СФ. С. РАДОВ		
О. А. Н. П.		

ТР 901-3-222.86		08
ПРИВЯЗАН;	ПРУБЕР ТАРАСУБА С. И. Ж. ХИМЧИНА РУК. ТР. ТАРАСУБА С. И. ПУРБАЧЕВ И. КИРИЛЛОВ НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	СЛУЖИТЕЛЬ РАБОТЫ ПРОЕКТА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ВЪВЕДЕНИЯ СМОНТЕРСКИХ РАБОТ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 7-13. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С. МОСКВА
		П 3 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С. МОСКВА
		КОПИРОВАЛ: АКИНОВА Формат: А2

Ансамбль I

Минералогический институт 901-3-222.86

П л а н н а о т м . 4 . 8 0 0 .



С. П. А. С. В. А. С. В.
Уч. А. И. П. А. С. В. А. С. В.
Уч. А. И. П. А. С. В. А. С. В.
Уч. А. И. П. А. С. В. А. С. В.

		ТН 901-3-222.86		08		
ПРОВЕРКА	ТАРАЗОВА	ИЗМ.	БЛОК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТИС. М ³ /СУТ. (В СУМ. РАЙОНАХ С КОМБИНИРОВАННЫМИ)	И. ТАЛАН	А. СТОП	А. НЕСТОВ
СМ. И. И.	ХИТИН	06.2		Р	5	
Р. К. П.	ТАРАЗОВА	ИЗМ.		ЦНИИЭП		
У. И.	ИРБАЧЕВ	ИЗМ.	П л а н н а о т м . 4 . 8 0 0	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ		
Н. М. К. И. Т.	КОРБАЧЕВ	ИЗМ.	в в е с я х 7 ÷ 13	Г. М О С К В А		
Н. А. Ч. А.	ПЛАТОНОВ	ИЗМ.				

Типовой проект
901-3-222.86

Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки.
Вариант с вихревыми смесителями

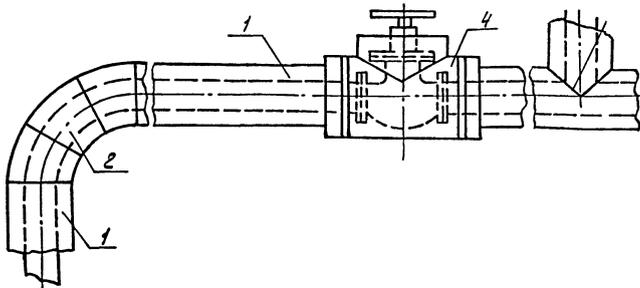
Альбом I

Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
тп 901-3-222.86-ОВИ1	Тепловая изоляция	
ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
ТП 901-3-222.86		ОВИ
СОДЕРЖАНИЕ		СТADIЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 1 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	



Поз.	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказа (№ по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов				Теплоизоляционные конструкции				Примечание
			Количество объектов	Высота, мм	Ширина, мм	Длина, мм	Установка	Температура, °С	Толщина, мм	Назначение	
1	1	Трубопровод подающий отопления	-	32x2,0	1,8	Помещение	150	30	Содержание на территории изоляции	Грунт Ф-02 (ТУ 16-10-10612-77) КраскоБТ-17 (СТБ-10-128-78) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 2573-82) Стеклолокна защитная гидрофобная СЗГ по ТУ 36-1150-70	
		Обратный отопления	-	76x2,8	1,9	ниже ±+5	95	30			
			-	32x2,0	1,8	Помещение	70	30			
			-	76x2,8	1,9	±+5°	70	30			

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ТАРАСОВА		ТАП		ТП 901-3-222.86		ОВ 1	
		СТ. ИНЖ. УНИЧЕНА				ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ		СТADIЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		РИС. ГР. ТАРАСОВА						Р 1 1	
		ГИП. ГОРБАЧЕВ						ЦНИИЭП	
		НORM. Конт. ГОРБАЧЕВ						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ИЛИ				Г. МОСКВА.	