

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-233.87

## БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 мг/л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

АЛЬБОМ III  
ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

22/49-03

				Приказы	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-233.87

# БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

## СОСТАВ ПРОЕКТА :



- Альбом I — Пояснительная записка.  
Альбом II — Вихревые смесители. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части и автоматизация.  
Альбом III — Отстойники и фильтры. Технологическая и санитарно-техническая части.  
Альбом IV — Отстойники и фильтры. Архитектурные решения, конструкции железобетонные и металлические.  
Альбом V — Отстойники и фильтры. Электротехническая часть. Автоматизация.  
Альбом VI — Строительные изделия. Часть 1. Отстойники и фильтры.  
Альбом VII — Ведомости потребности в материалах. Часть 1. Отстойники и фильтры.  
Часть 2. Вихревые смесители.  
Альбом VIII — Спецификации оборудования. Часть 1. Отстойники и фильтры.  
Часть 2. Вихревые смесители.  
Альбом IX — Сметы. Часть 1. Отстойники и фильтры.  
Часть 2. Вихревые смесители.

22149-03

## АЛЬБОМ III

Разработан:  
ЦНИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий.

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

 / А. Кетаов /  
 / Е. Белева /

Проект  
Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 43 от 13 февраля 1985г.

			Привязан.	
Ив. №				

## Содержание альбома

Марка	Наименование	№ стр	Марка	Наименование	№ стр	Марка	Наименование	№ стр
	<b>Содержание альбома</b>	2						
	<b>Технологические решения</b>							
ТХ-1	Общие данные	3	ТХ-20	Отбор проб. Планы. Схемы. Деталь.	22	ТХ-5	Быстроразъемное соединение труб Ду65, шланг-труба. Эскизный чертёж общего вида.	39
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды (вариант с вихревыми смесителями)	4	ТХ-21	Отбор проб. Планы. Схемы.	23	ТХ-6	Перегородка дырчатая для варианта с контактными камерами. Эскизный чертёж общего вида.	40
ТХ-3	Принципиальная схема обработки воды (вариант с контактными камерами)	5	ТХ-22	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы.	24	ТХ-7	Перегородка дырчатая для варианта с микрофильтрами. Эскизный чертёж общего вида.	40
ТХ-4	Принципиальная схема обработки воды (вариант с микрофильтрами)	6	ТХ-23	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы. Детали.	25	ТХ-8	Вихревой смеситель ф 1800. Эскизный чертёж общего вида.	41
ТХ-5	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1÷4-4 (вариант с вихревыми смесителями)	7	ТХ-24	Отстойники и фильтры. Технологический водопровод водосток. Планы. Схемы. Разрезы. Детали.	26	ТХ-9	Тройник. Эскизный чертёж общего вида.	42
ТХ-6	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1÷4-4. (вариант с контактными камерами)	8	ТХ-25	Входные устройства. Технологический водопровод водосток. Планы. Схемы.	27	ТХ-10	Переходник. Эскизный чертёж общего вида.	42
ТХ-7	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1÷4-4 (вариант с микрофильтрами)	9	ТХ-26	Песочное хозяйство в зоне фильтров. Планы. Разрезы. Схемы.	28	ТХ-11	Воронка. Эскизный чертёж общего вида.	43
ТХ-8	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 3.500 I секция.	10	ТХ-27	Вариант дренажа фильтров из щелевых полиэтиленовых труб. План. Разрезы 20-20. Деталь.	29	ТХ-12	Крестовина. Эскизный чертёж общего вида.	43
ТХ-9	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 3.500 II секция.	11	ТХ-28	Вариант устройства дренажа фильтров из полимербетонных и дырчатых железобетонных плит.	30	ТХ-13	Распределитель дырчатый раствора коагулянта. Эскизный чертёж общего вида.	44
ТХ-10	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 5.800 I секция.	12	ТХ-29	Рекомендации по установке танкообразных модульных блоков в отстойниках.	31	ТХ-14	Распределитель струйный известкового молока. Эскизный чертёж общего вида.	45
ТХ-11	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 5.800 II секция.	13	ТХ-30	Рекомендации по выделению очереди строительства отстойники и фильтры.	32	<b>Отопление и вентиляция</b>		
ТХ-12	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. Разрезы 5-5, 6-6, 7-7.	14	ТХ-31	Рекомендации по выделению очереди строительства входные устройства.	33	ОВ-1	Общие данные.	46
ТХ-13	Камеры хлопьеобразования. Планы. Разрезы 8-8÷12-12	15	ТХ-32	Рекомендуемое решение наружной песочной площадки. План. Разрезы. Детали.	34	ОВ-2	План на отм. 0.000 в осях 1÷9	47
ТХ-14	Отстойник. Планы. Разрезы 13-13 ÷ 15-15	16	ТХ-33	Регулятор уровня.	35	ОВ-3	План на отм. 0.000 в осях 9÷17	48
ТХ-15	Камеры хлопьеобразования и отстойники. Детали желобов и труб.	17	<b>Нетиповое оборудование.</b>			ОВ-4	План на отм. 4.930 в осях 1÷9	49
ТХ-16	Галерея трубопроводов фильтровального зала. План	18	ТХ-1	Шибер для желобов сосредоточенного сбора воды 450х500. Эскизный чертёж общего вида.	36	ОВ-5	План на отм. 4.930 в осях 9÷17	50
ТХ-17	Фильтры. Разрезы 16-16 ÷ 18-18.	19	ТХ-2	Шибер для желобов сосредоточенного сбора воды 550х600. Эскизный чертёж общего вида.	37	ОВ-6	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ 1÷5	51
ТХ-18	Фильтры. Разрез 19-19. Детали.	20	ТХ-3	Коллектор сборно-распределительный. Эскизный чертёж общего вида.	38	ОВ-7	Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ 6÷10	52
ТХ-19	Отстойники и фильтры. Схемы в, в7, в8, к3, к5	21	ТХ-4	Быстроразъемное соединение труб Ду65 «шланг-шланг». Эскизный чертёж общего вида.	39	<b>Прилагаемые документы</b>		
						ОВ-1	Тепловая изоляция	53-54

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТК

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 контактными камерами)	
ТХ-4	Принципиальная схема обработки воды (вариант с микрофильтрами)	
ТХ-5	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1:4-4 (вариант с вихревыми смесителями)	
ТХ-6	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1:4-4 (вариант с контактными камерами)	
ТХ-7	Общевязочный план блока. Разрезы 1-1:4-4 (вариант с микрофильтрами)	
ТХ-8	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 3.500. I секция	
ТХ-9	Камеры хлопьеобразования отстойники и фильтры. План на отм. 3.500. II секция	
ТХ-10	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 5.800 I секция	
ТХ-11	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. План на отм. 5.800 II секция	
ТХ-12	Камеры хлопьеобразования, отстойники и фильтры. Разрезы 5-5; 6-6; 7-7	
ТХ-13	Камеры хлопьеобразования. Планы. Разрезы 8-8; 12-12	
ТХ-14	Отстойник. Планы. Разрезы 13-13; 15-15	
ТХ-15	Камеры хлопьеобразования отстойники. Детали желобов и труб.	
ТХ-16	Голея трилопроводов фильтровального зала. План	
ТХ-17	Фильтры. Разрезы 16-16; 18-18	
ТХ-18	Фильтры. Разрез 19-19. Детали	
ТХ-19	Отстойники и фильтры. Схемы 8; 87; 88; К3; К5	
ТХ-20	Отбор проб. Планы. Схемы. Детали	
ТХ-21	Отбор проб. Планы. Схемы.	
ТХ-22	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы.	
ТХ-23	Разводка реагентопроводов. Планы. Схемы. Детали.	
ТХ-24	Отстойники и фильтры. Технологический водопровод водосток. Планы. Схемы. Разрезы. Деталь.	
ТХ-25	Входные устройства. Технологический водопровод водосток. Планы. Схемы.	
ТХ-26	Песковое хозяйство в зале фильтров. Планы. Разрезы. Схемд.	

Марка	Наименование	Примеч.
ТХ-27	Вариант дренажа фильтров из целых полимерных труб. План. Разрез 20-20. Деталь.	
ТХ-28	Вариант устройства дренажа фильтров из полимербетонных и дырчатых железобетонных плит.	
ТХ-29	Рекомендации по установке танкоспайных модульных блоков в отстойниках.	
ТХ-30	Рекомендации по выделению I очереди строительства. Отстойники и фильтры.	
ТХ-31	Рекомендации по выделению I очереди строительства. Входные устройства.	
ТХ-32	Рекомендуемое решение наружной песковой площадки. План. Разрезы. Детали	
ТХ-33	Регулятор уровня	

Марка	Наименование	Примеч.
ТХН-13	Распределитель дырчатый раствора коагулянта	
	Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-14	Распределитель струйный известкового молока	
	Эскизный чертёж общего вида.	

Основные технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол.во
1	Сметная стоимость строительства	тыс.руб.	1337,41
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	1256,34

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
Ссылочные документы		
г.п. 7.901-3	Подразделитель переносной для транспортировки песка	
г.п. 7.901-3	Бункер загрузочный с эжектором	
г.п. 7.901-3	Сепаратор для очистки транспортировки песка	
серия 4.901-5	Детали ввода раствора реагентов в трилопровод	
вып. 4.ап.10	Поворотные регулирующие заслонки и регулятор уровня	
Прилагаемые документы		
ТХН-1	Шибер для желобов рассредоточенного сбора воды 450х500. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-2	Шибер для желобов сосредоточенного сбора воды 550х600. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-3	Коллектор сборно-распределительный. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-4	Быстроразъемное соединение труб Ду65, шланг-шланг. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-5	Быстроразъемное соединение труб Ду65, шланг-труба. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-6	Перегородка дырчатая для варианта с контактными камерами. Эскизный чертёж общего вида.	
ТХН-7	Перегородка дырчатая для варианта с микрофильтрами. Эскизный чертёж общего вида.	
ТХН-8	Вихревой смеситель Ф1800. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-9	Тройник. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-10	Переходник. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-11	Воронка. Эскизный чертёж общего вида	
ТХН-12	Крестовина. Эскизный чертёж общего вида.	

В блок входных устройств, отстойников и фильтров входят следующие сооружения:

- входные устройства;
- отстойники;
- фильтры.

Входные устройства разработаны в 3-х вариантах:

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

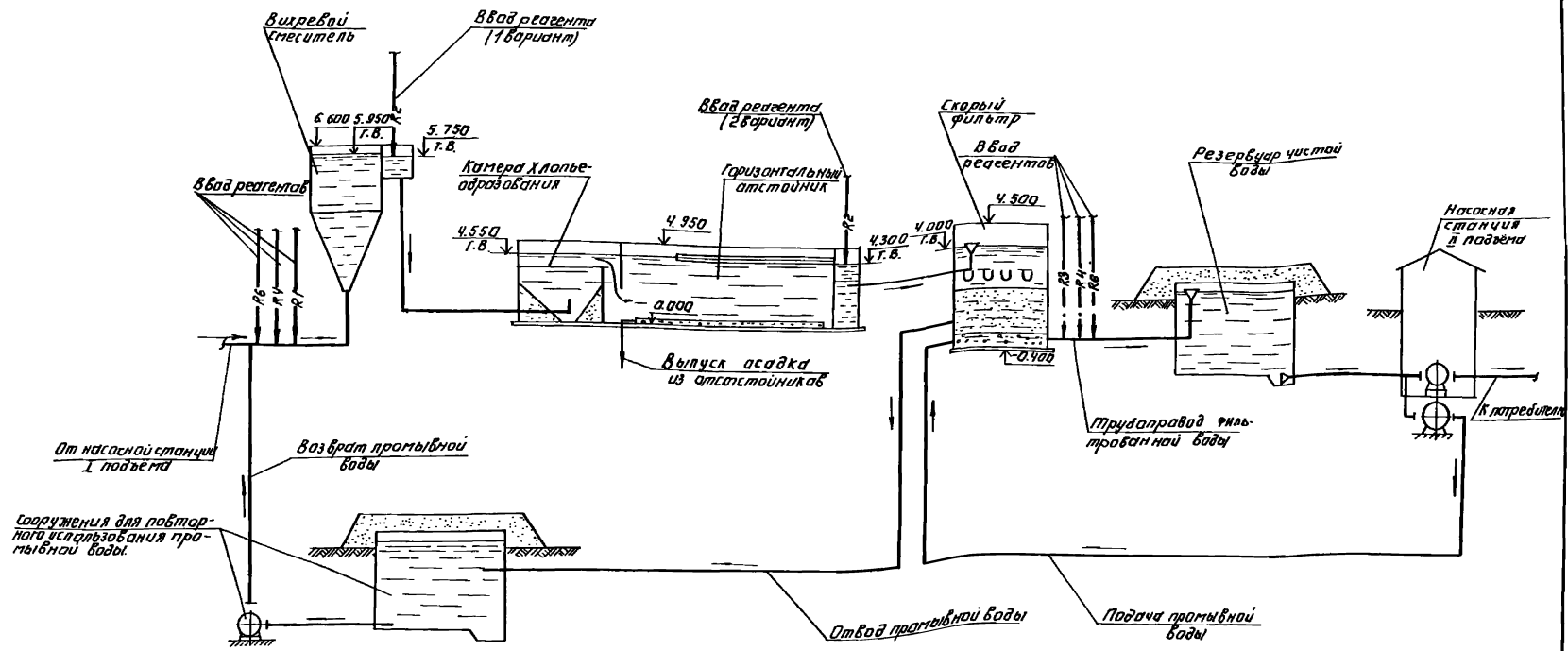
Просим организации, привязывающие настоящий проект, информировать нас (с указанием объекта привязки) по адресу: г. Москва, 117485, Профсоюзная улица 93а ЦНИИЭП инженерного оборудования.

ИВ.Н.С.П.О.Л.И.Ш.О.В.И.Н.А.В.Т.С.О.З.А.К.М.С.О.В.А. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-233.87

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в технологической части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Иван Белаява*.

ИНВ.№		ПРИВЯЗКА	
Т.п. 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР.	ИВ.А.Н.Е.М.К.У	И.И.И.	
ИНЖЕНЕР	А.В.А.Р.С.К.И.Я	И.И.И.	
Р.И.С.Г.	Р.А.В.О.В.А	И.И.И.	
Г.М.П.	Б.Е.Л.А.Е.В.А	И.И.И.	
Г.А.С.В.Е.И.	Б.Р.С.Л.А.В.С.И.Н.	И.И.И.	
И.К.О.Н.Т.Р.	Ч.И.Г.Р.Е.В.А	И.И.И.	
И.Н.С.Т.А.Т.	З.А.П.Л.Е.Т.О.В.И.	И.И.И.	
БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДАСТАНЦИОННОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ЦНИИЭП		Р	1
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			33
г. МОСКВА			

901-3-233.87 А.А.БОМ II



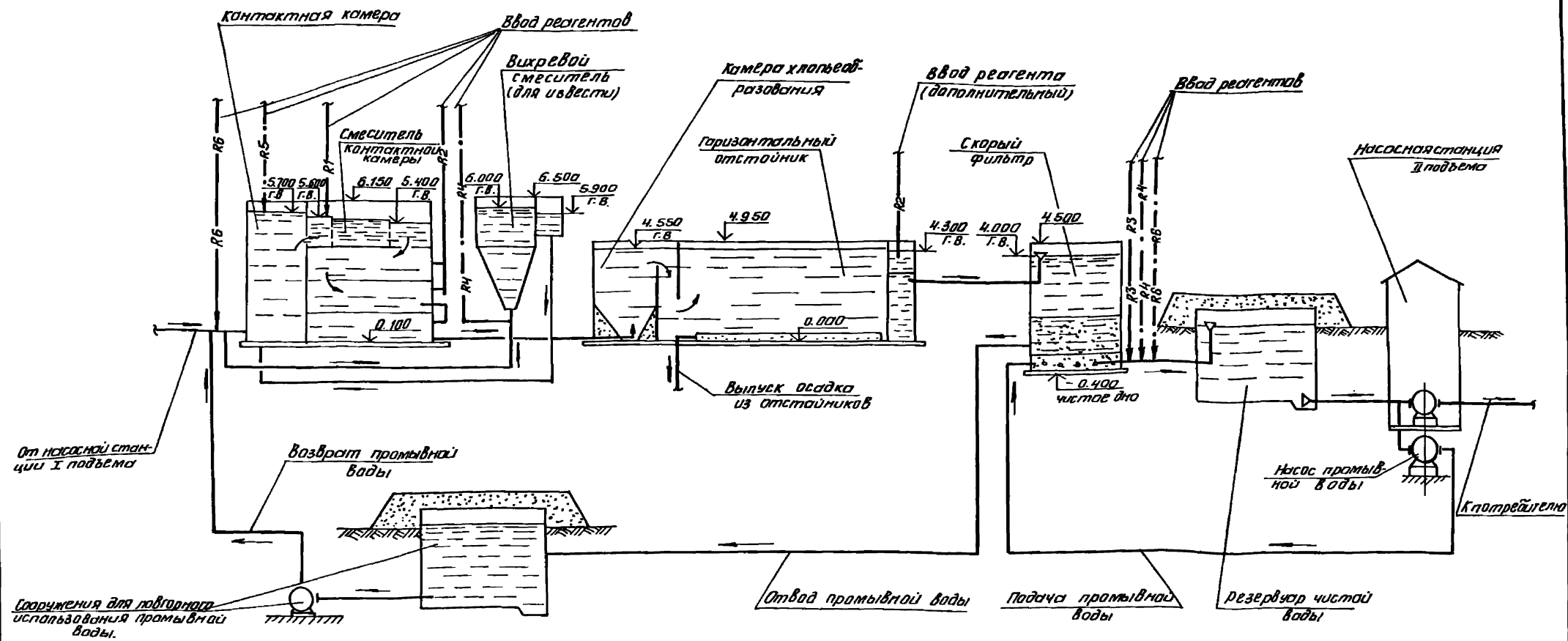
Условные обозначения.

- Основные реагенты:                      Дополнительные реагенты:
- R1— Раствор коагулянта            —R4— Известковое молоко
  - R2— Раствор полиакриламида    —R3— Раствор кремнефтористого натрия.
  - R6— Хлорная вода

ПРИВАЗИ,		ТП 901-3-233.87	ТХ
ПРОВЕР ЧИГИРГЕВА	И	БЛОК ВОДНОЙ ЧИСТОТЫ ИСТОЧНИКА	СТАДИОН ЛЕСУ
С. ИЖ. НЕВЯНКИ	И	И ВОДАТРИ ДАД СТАДИОН ИСТОЧНИКА	К. ПЕСТЕВ
УЛК. Г.Р. ЯЗОВА	И	ПРОЦЕДУРА ОБРАБОТКИ ВОДЫ	Р 2
И. П. БЕЛЫЕВА	И	ВАРИАНТ С ВОЗВРАТНЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ	
Л. СЕПЕЦЬ	И	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА	ЦНИИЭП
И. КОПУР (ДАДРЕКАЯ)	И	ОБРАБОТКИ ВОДЫ (ВАРИАНТ	ИЗДАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБРАБОТКИ
НАЧ. ОТД. БИЛАЕТОВИ	И	С ВОЗВРАТНЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ).	Г. МОСКВА
И. В. П. Ч.		КОПИРОВАЛ: АГОНИЧЕВА	ФОРМАТ А2

901-3-233.87

№ п/п ПОДПИСАНИЕ И ДАТА



**Условные обозначения:**

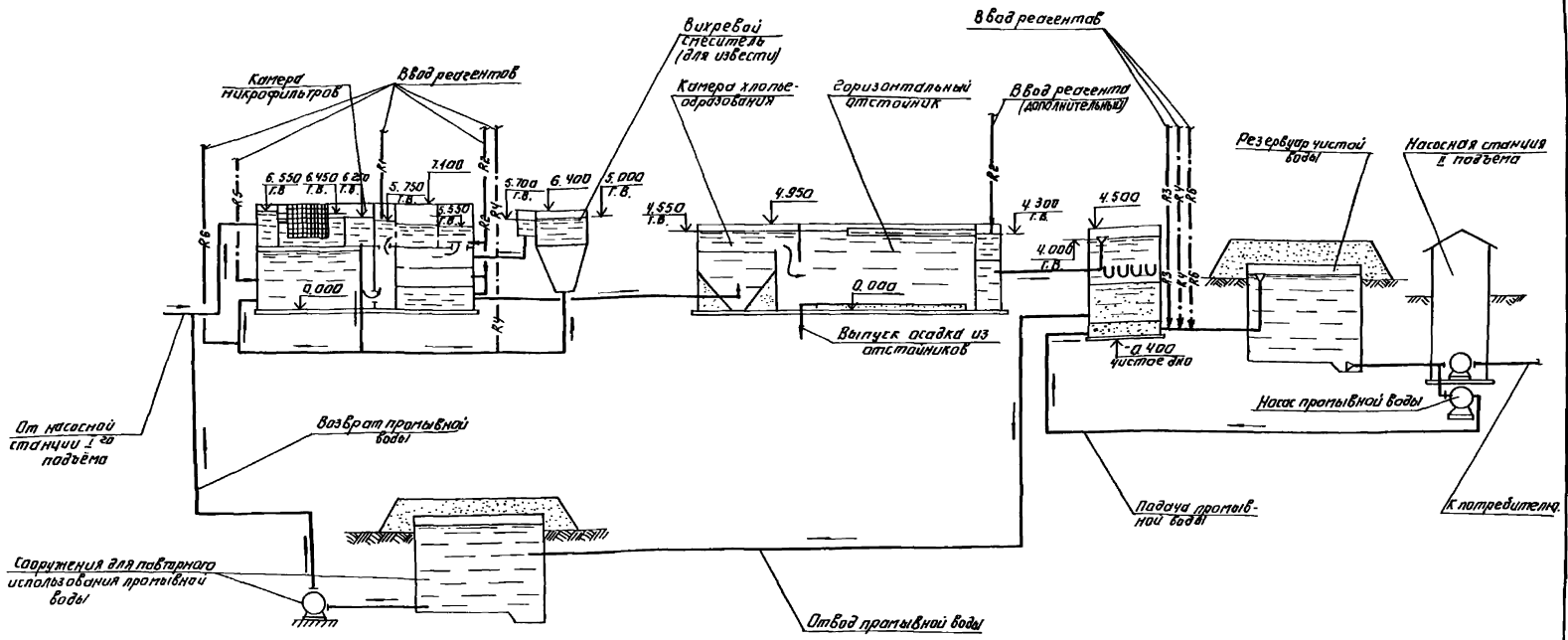
**Основные реагенты:**

**Дополнительные реагенты:**

- R1 — Раствор коагулянта
- R2 — Раствор полиакриламид
- R6 — Хлорная вода
- R3 --- Раствор кремнефтористого натрия.
- R4 --- Известковое молоко.
- R5 --- Угольная пульпа.

Привязан		Провер. Татарская	тп 901-3-233.87	ТХ
И.н.в. №	С.и.н.к. Иваницко	Рук. гр. Рябова	ГИП	БЕЛЯЕВА
	М.контр. Чигирева	Нач.отд. Заплетухин	БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды при водопользовании ст. водопользования (вариант с контактными камерами)	
	Принципиальная схема обработки воды (Вариант с контактными камерами)		Станция	Лист
	Копировал: Антипова		Р	3
	Формат А2		ЦНИИЭП Инженеров оборудования г. Москва	

901-3-233.87 АЛЬБОМ III



Условные обозначения.

Основные реагенты:

- K<sub>1</sub> — Раствор коагулянта
- K<sub>2</sub> — Раствор полиакрилатиды
- K<sub>6</sub> — Хлорная вода

Дополнительные реагенты:

- K<sub>4</sub> — Известь-молочка
- K<sub>3</sub> — Раствор кремнестерчатого натрия
- K<sub>5</sub> — Угальная пудра.

		ТЛ 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕРКА:	ПРОЕКТ:	ИЗМЕНЕНИЯ:	ОБЪЕМ РАБОТ:	СРЕДНИЙ КЛИМ:	МЕСТО:
	Р.У.Т.Р.	Р.У.Т.Р.	Р.У.Т.Р.	Р.У.Т.Р.	Р.У.Т.Р.
	БЕЛЫЯ	БЕЛЫЯ	БЕЛЫЯ	БЕЛЫЯ	БЕЛЫЯ
	БРАУН	БРАУН	БРАУН	БРАУН	БРАУН
	УДОВ. ТЕХНИКА	УДОВ. ТЕХНИКА	УДОВ. ТЕХНИКА	УДОВ. ТЕХНИКА	УДОВ. ТЕХНИКА
	КАЧ. ОТД. РАБОТЫ	КАЧ. ОТД. РАБОТЫ	КАЧ. ОТД. РАБОТЫ	КАЧ. ОТД. РАБОТЫ	КАЧ. ОТД. РАБОТЫ
И.В.Н.Ч.					

КОПИРОВАА: АРСЕНОВА ФОРМАТ: А2

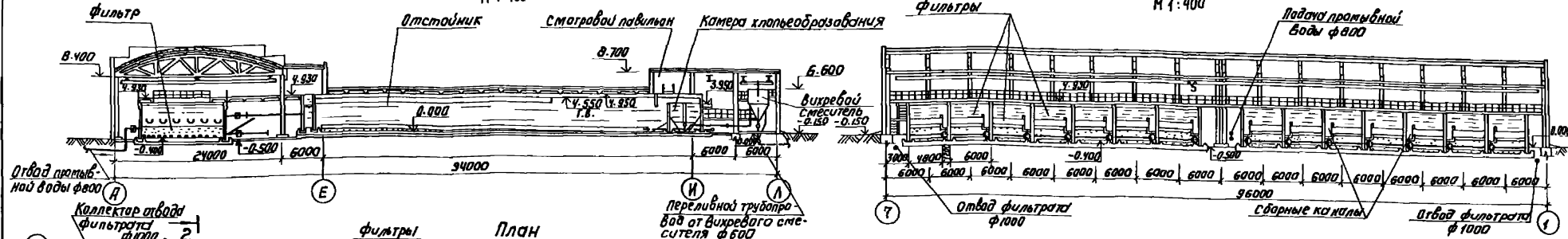
ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЛИСЬ В АЛБ. ТАБЛ. ИЛИ В ЧИСТ. ЛИСТЕ №

А ЛЬБОМ III  
501-3-233.87

И.И. КОЛОДЦОВ И А.А. ДАМ. И.К. Д.

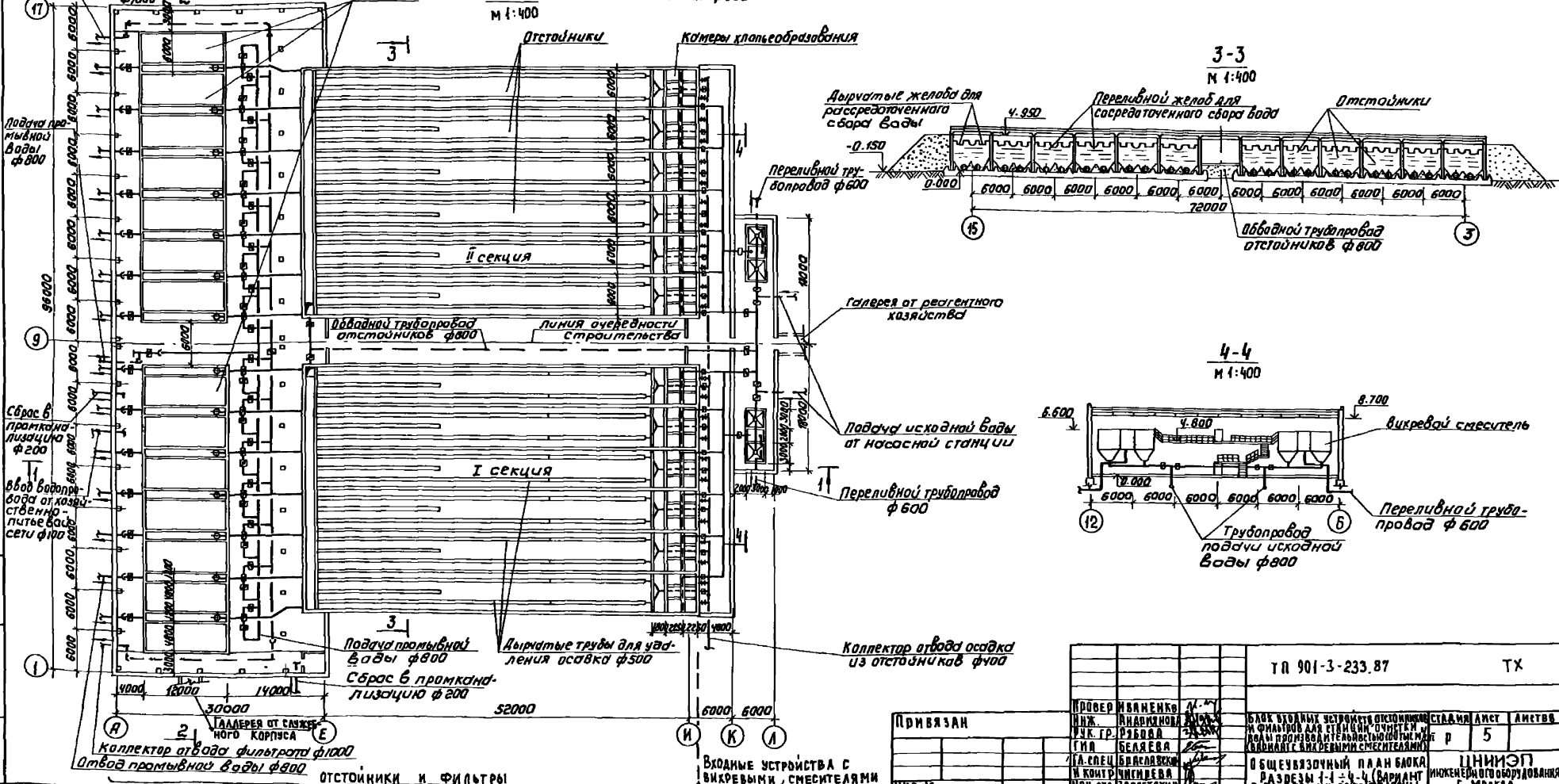
1-1  
М 1:400

2-2  
М 1:400



ПЛАН  
М 1:400

3-3  
М 1:400



ПРИВЯЗАН

ПРОБЕР ИВАНЕНКО  
 И.И. КОЛОДЦОВ  
 А.А. ДАМ. И.К. Д.  
 И.И. КОЛОДЦОВ  
 А.А. ДАМ. И.К. Д.

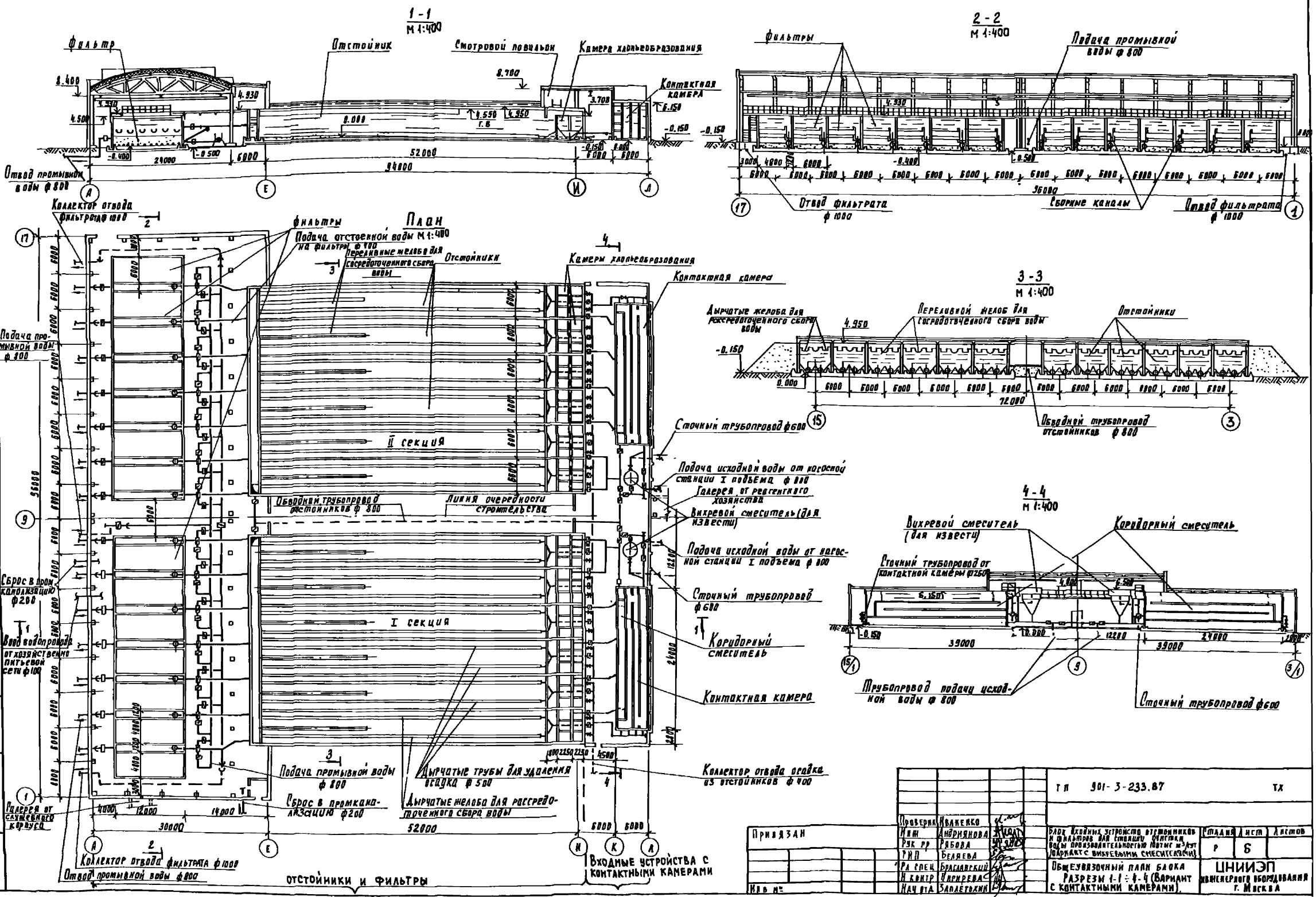
ТП 901-3-233.87		ТХ
ВХОДНЫЕ УСТРОЙСТВА С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ	ВХОДНЫЕ УСТРОЙСТВА С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ	СТАДИИ АИСТ АИСТОВ р 5
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		



АЛБОН П

901-3-233.87

Лист № 104 (показан в листе) (Зам. Инж. А)

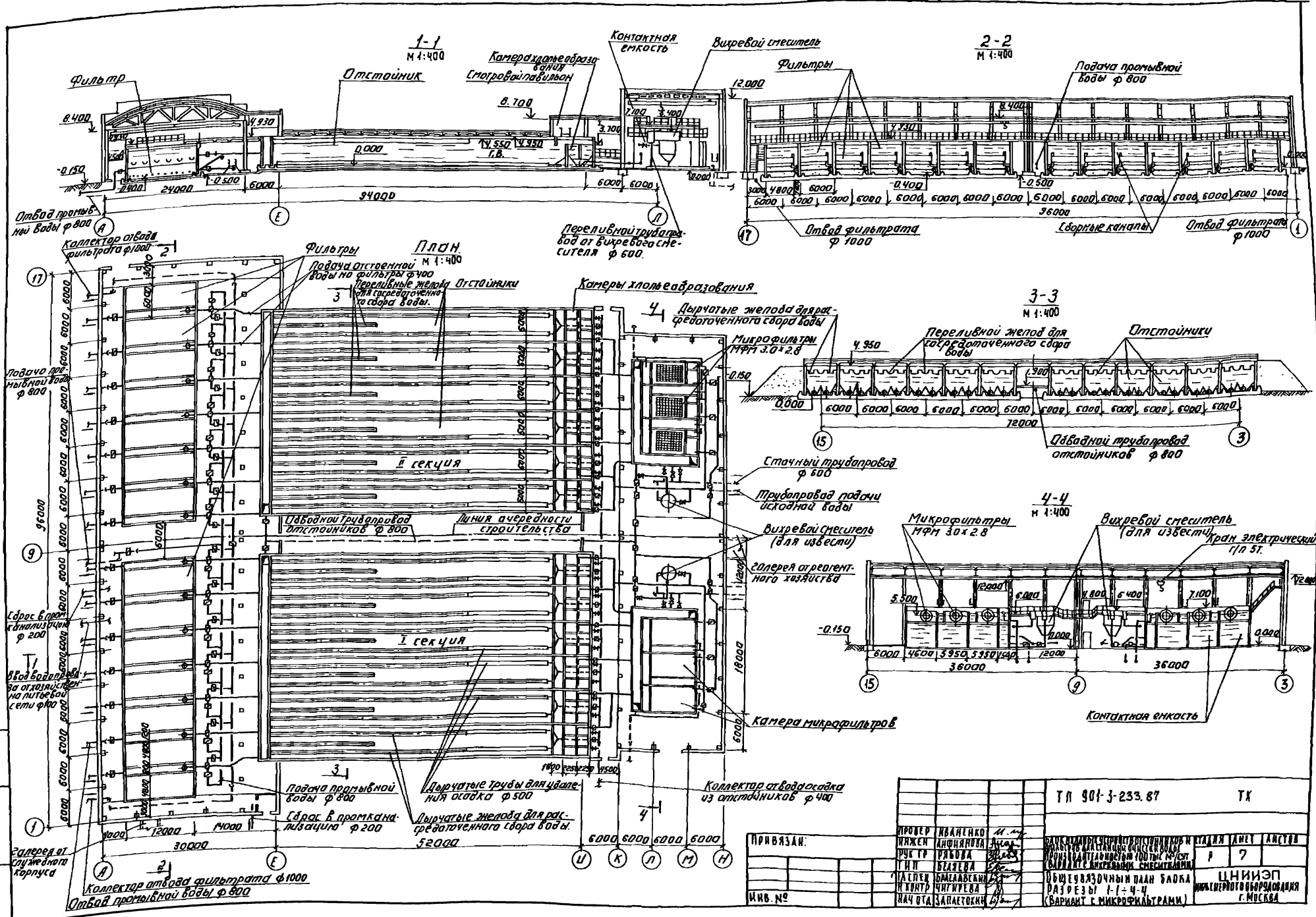


Т.П. 901-3-233.87		ТХ
Проверка	Иваненко	РАД. Водные устройства и сооружения и фильтры для сточных вод воды производственного и бытового назначения (вариант с вихревыми смесителями)
И.И.	Андреева	
Р.К. Р.	Рябова	
Т.И. П.	Белая	
Р.А. Спец.	Брадацкий	
И.К. Вит.	Удирева	Беззвучный пилл блок РАЗРЕЗ 1-1-4-4 (ВАРИАНТ С КОНТАКТНЫМИ КАМЕРАМИ)
НАЧ. ОТ.	Забайтский	
И.И. В. №		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан	
И.И. В. №	

90/3-233.87

Альбом III



ТЛ 90/3-233.87				ТК	
ПРОВЕР	ИВАНЧЕНКО	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
НАЧ. ГР.	РАБОВА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА	ПРОЕКТИРОВАН	ИВАНЧЕНКО	УТВЕРЖДЕНО	ИВАНЧЕНКО

ПРИВЯЗАН:

И. П.	ИВАНЧЕНКО
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА
И. П.	БАЛДА

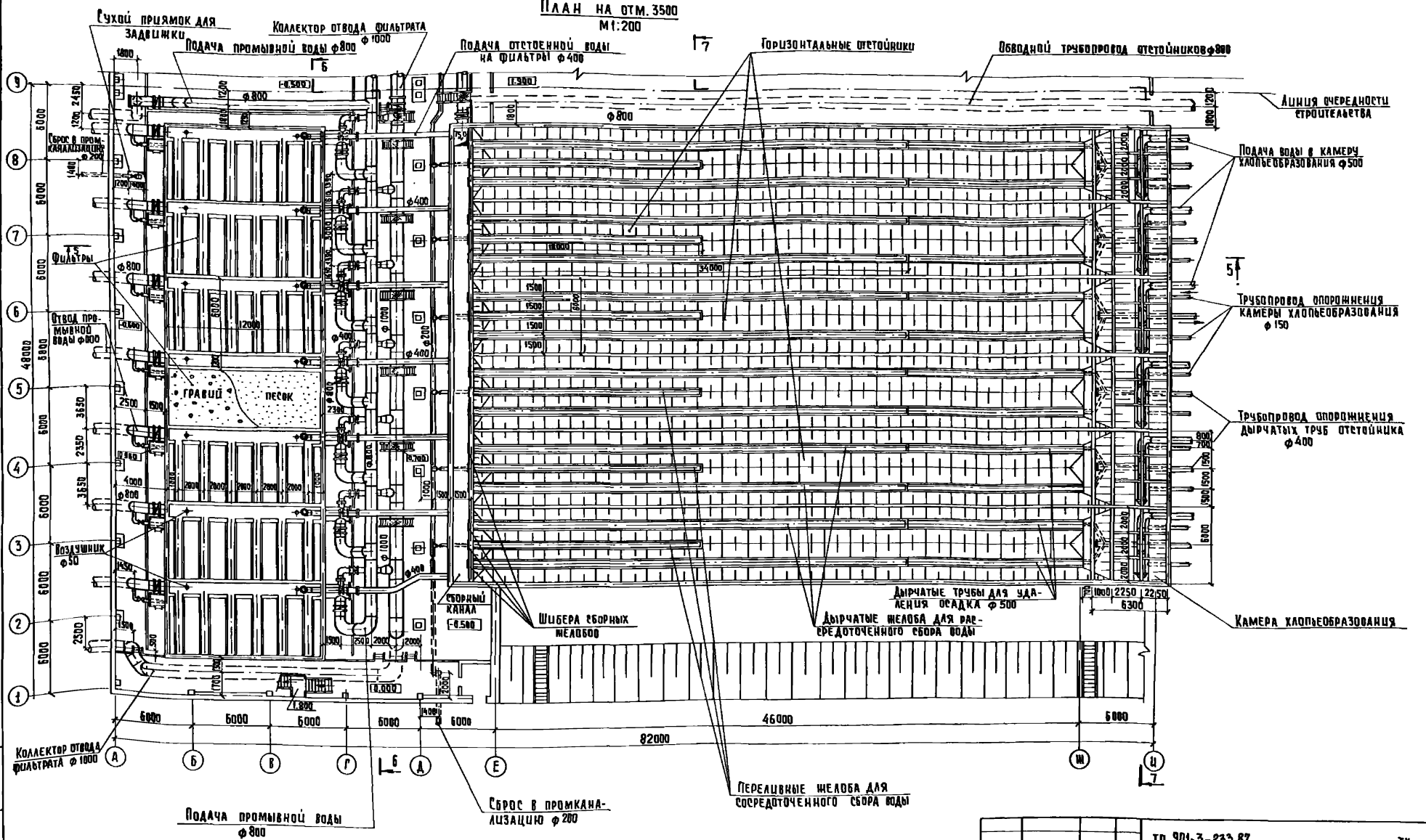
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦНИИЭП  
 МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. 3500  
М1:200

А ИСОМ III

901-3-233.87

УТВ. НАР. ПОД. ПРОЕКТА И ДАТА (ИЗМ. ЧИСТА)



КОЛЛЕКТОР ОТВОДА ФИЛЬТРАТА  $\phi 1000$

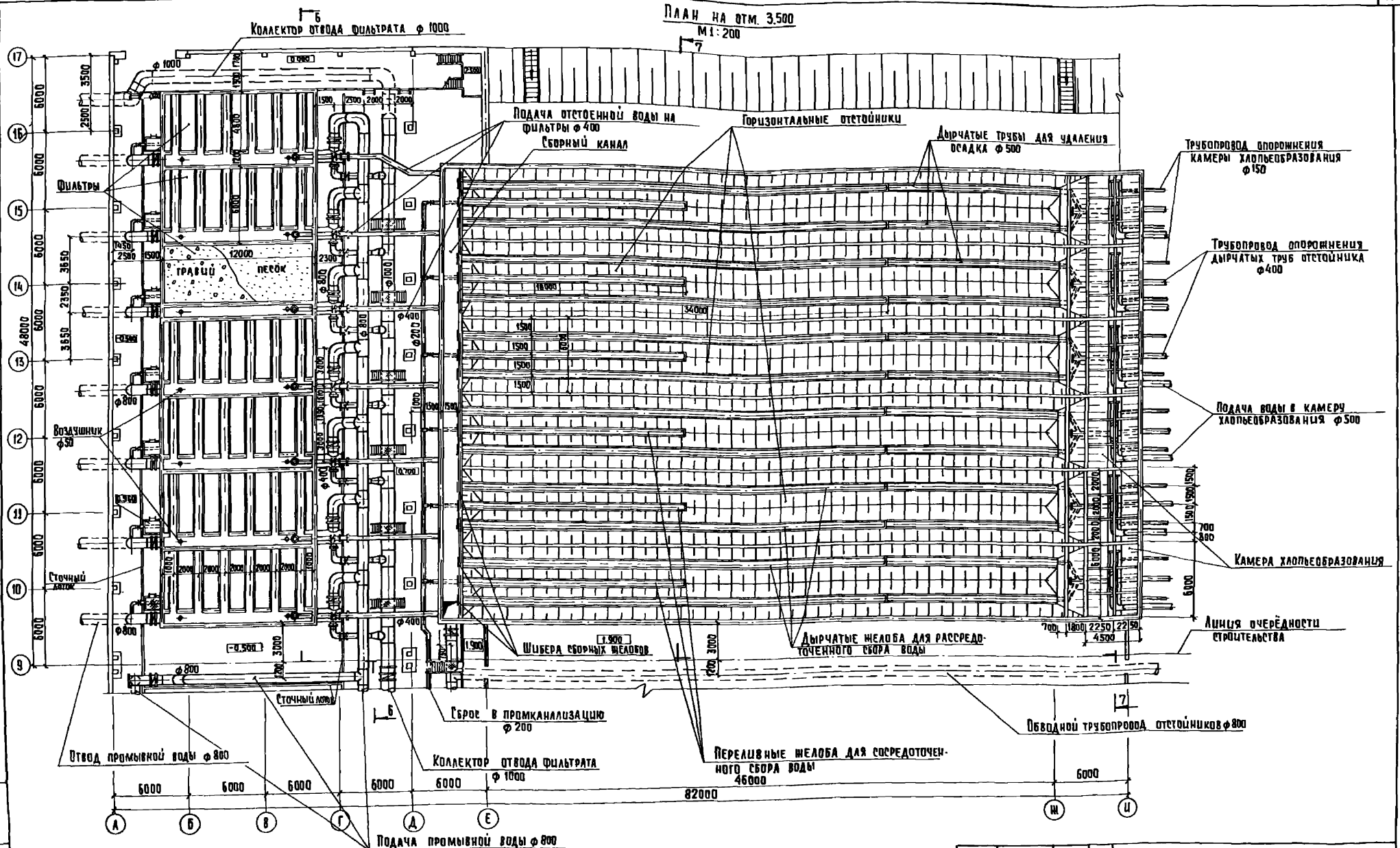
ПОДАЧА ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ  $\phi 800$

СБОРНЫЙ КАНАЛ  $\phi 500$

ПЕРЕЛИВНЫЕ ЖЕЛОБА ДЛЯ СОСРЕДОТОЧЕННОГО СБОРА ВОДЫ

ТР 901-3-233.87		ТХ			
ПРОВЕР. ИВАНЕНКО	ЛИН. АНДРИЯНОВА	ЗАК. ВОДНЫХ СТРОИТЕЛЬСТВА И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ПОТОК М/СТ. Г. ВАРШАВА С ШИРЯТИНЫ СЫС. СЕРБСКОЮ КАМЕРАМИ ХЛОПЬОБРАЗОВАНИЯ, ВСТЕГОИНИКОУ И ФИЛЬТРАМИ ПЛАН НА ОТМ. 3500. I СЕКЦИЯ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РЧК. ГР. РЯБОВА	УДП. БЕЛЯЕВА		Р	8	
Г.А. СПЕЦ. БРАСАВСКИЙ	И. КОНТ. ЧИГУРОВА		ЦНИИЭП		
И.В. ОГА. ЗАПАЛЕТКИН			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАЛЬН. Г. МОСКВА		
ПРИВЯЗКА					
ИЗВ. №					

Альбом III  
901-3-233.87



ШЕД. № 100001 ПОДПОС. Ш. АТА. Ш. В. А. Ш. В. №

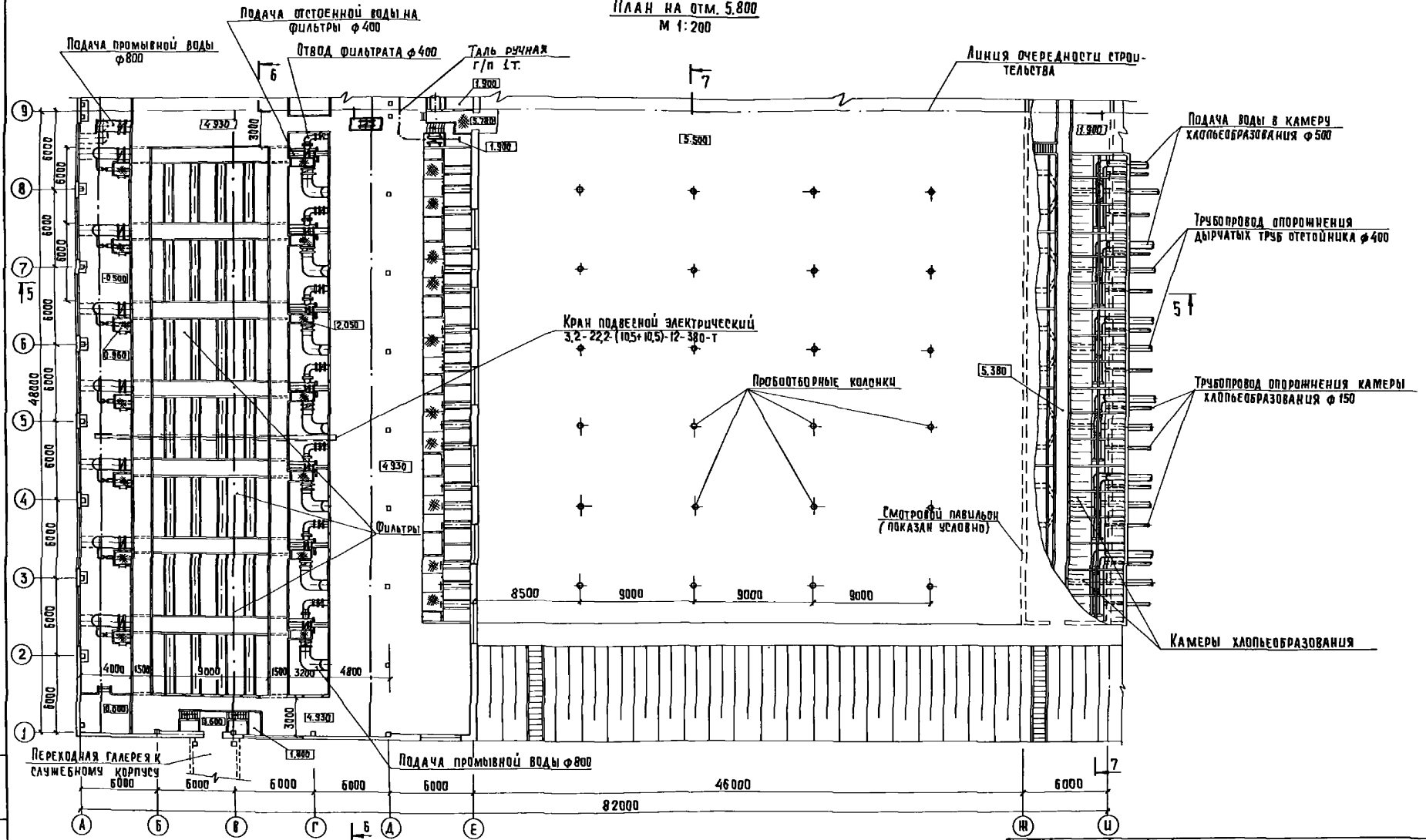
ПРИВЯЗАН  
Ш. №

		ТИ 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР	УШАКОВ	СТАДИУС	АВЕР	АВЕРОВ	
ИНЖ.	АНДРИЯНОВ	Р	9		
Р. И. Г. Р.	РЯБОВА				
ТОП	ВЕЛЕСЛА				
П. А. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ				
И. КОИТР	ЧОГИРЕВА				
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИНА				

КОПИРОВАЛ: ХИПЕНЕН ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ. 5,800  
М 1:200

Альбом II  
901-3-233.87



ЦЕНА НЕ ПОДА. ПОДАТЬСЯ В АРХИВ ЦНИИЭП

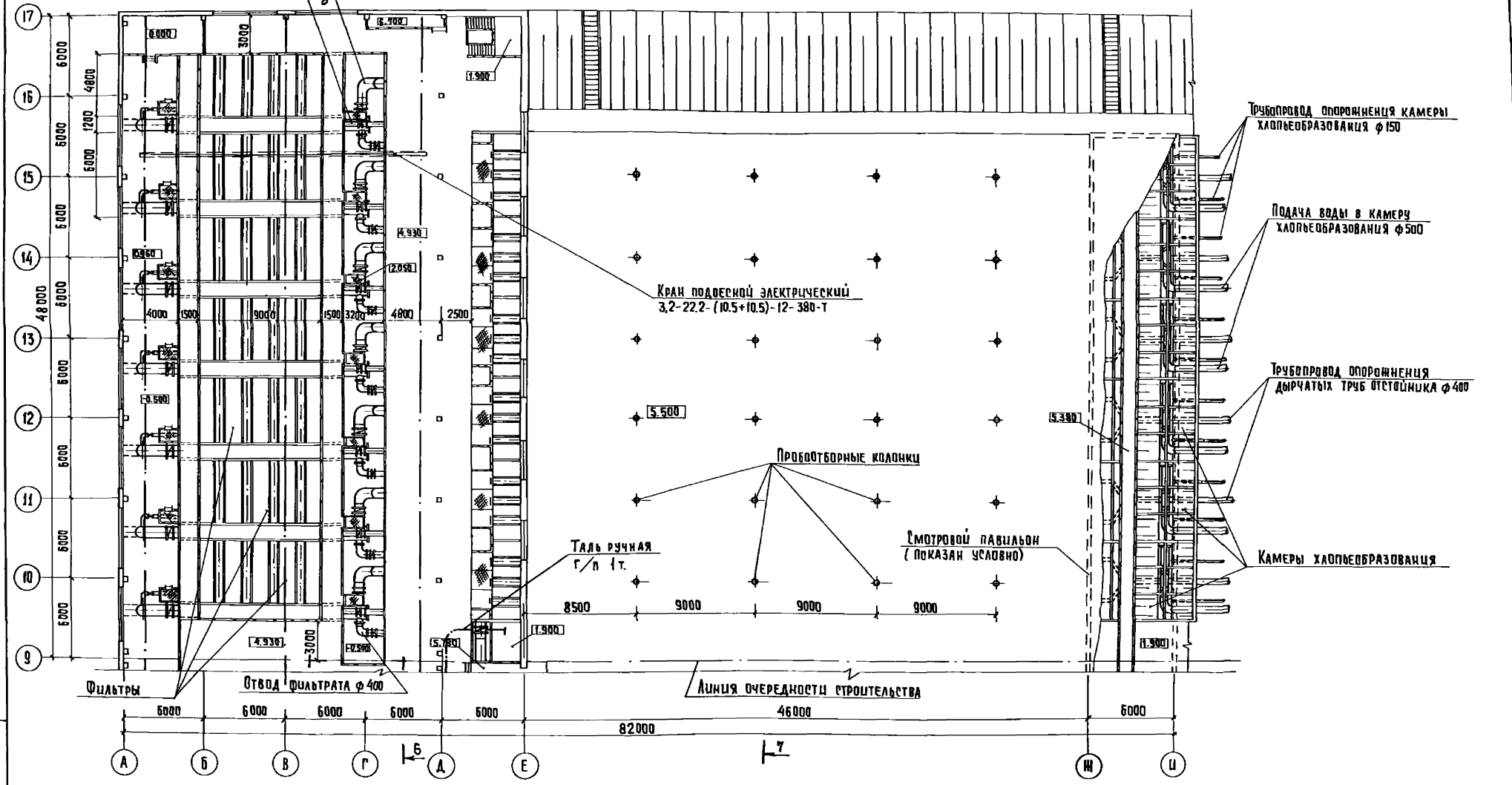
ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВ. ИВАНЕНКО	СТАДИЯ АУКТ	АКТОВ	
ЛИН. АНДРИЯНОВА	Р	40	
РЧК ГР. РЯБОВА	БЛОК ВОДОЧНО-УЗЕЛОВОЙ ОТЕТОЙНИКОВОЙ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОТЕТОЙНИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ПОДЪЕМУШКИ (ВАРИАНТ С ВНЕШНИМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)		
ТИП БЕЯРЕВА	КАМЕРЫ ХЛОПЬЕОБРАЗОВАНИЯ, ОТЕТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ.		
ГА. СПЕЦ. БРАДАКОВИЧ	ПЛАН НА ОТМ. 5,800 I СЕКЦИЯ.		
И КОНТР. ЧИГРЕВА	ЦНИИЭП		
НАЧ. ОТД. ЗАПОЛЕТХИН	ЦИТИМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: ХОПЕНЕН ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ. 5.800  
М 1:200

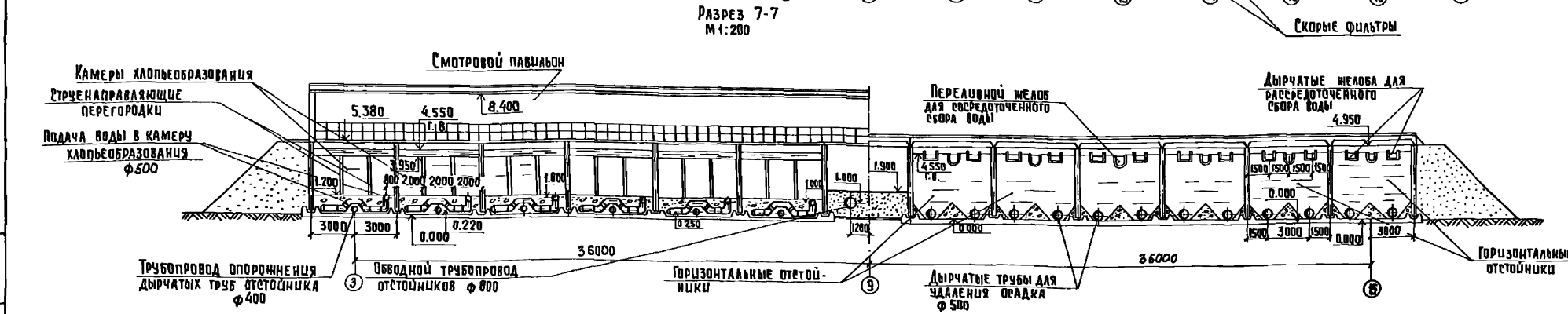
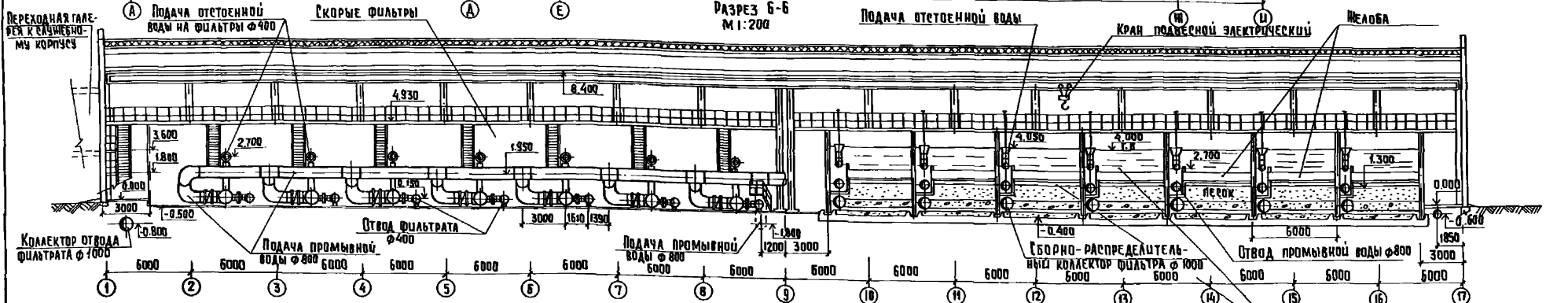
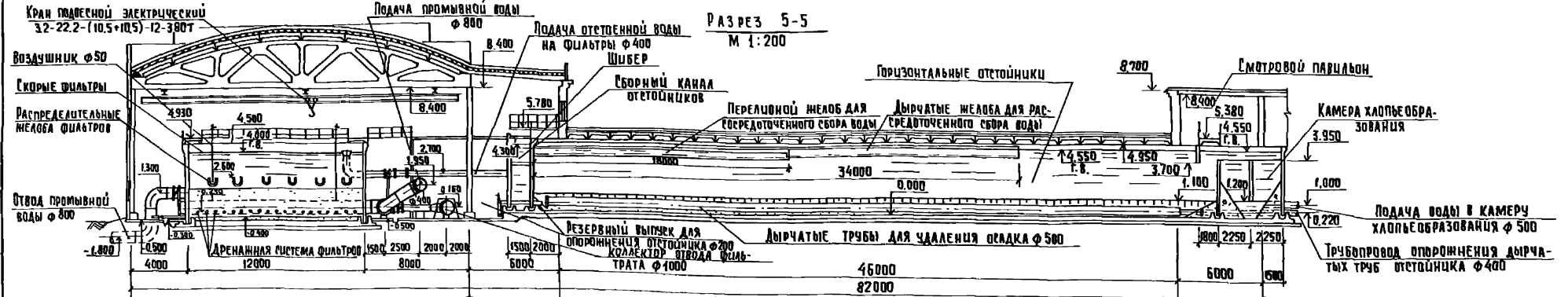
901-3-233.87

ЦЕЛЬ: НА ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ШТАМ.



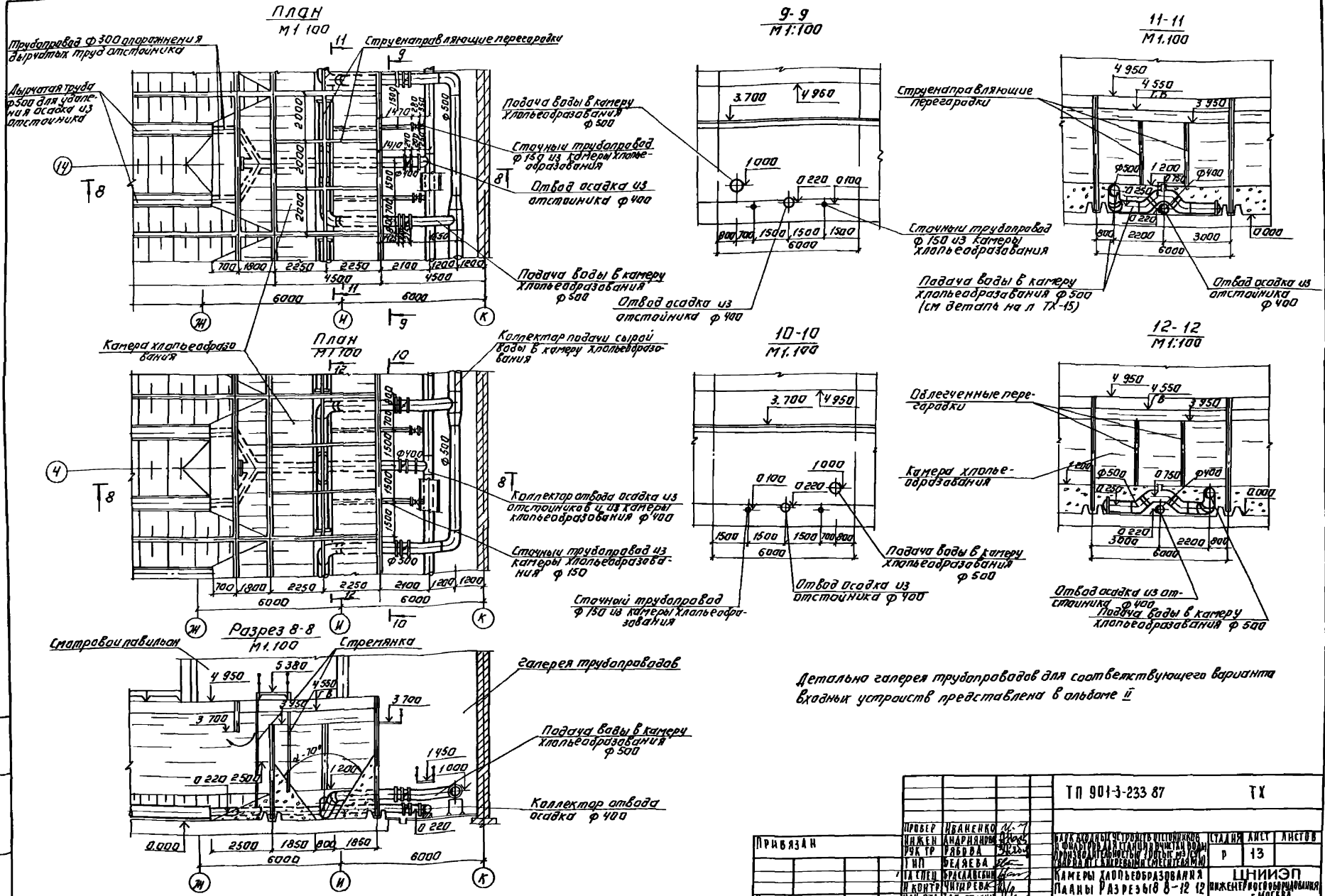
		Тр 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР.	ИВАНЕНКО	СТАДИЯ	Лист	Листов	
ЦЕНЗ.	АНДРИЯНОВА	р	н		
Д.К. Г.Р.	РЯБОВА				
ТИП	БЕЛЯЕВА				
	БРАСЛАВСКИ				
Г.А. СПЕЦ.	ЧУГАНОВА				
Н. КОМП.	ЗАПАЛЕТКИН				
НАЧ. ОУД.					

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	



ТП 901-3-233.87			ТХ
Провер	Иваненко И.М.	ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	ШТАБИЛЬ АУСТ АУСТОВ
ЦН. №	Алюбарская Яковлева	ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	Р 12
ЦН. №	Ведяева В.А.	ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	ЦНИИЭП Инженерного образования г. Москва
ЦН. №	Браславский Чигирева Заплатович	ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	ФОРМАТ А2
ЦН. №		ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	
ЦН. №		ВАН. СПЕЦ. И. КОНТРОЛ. И. ОТА.	

901-3-233 87 АЛБЪОМ III



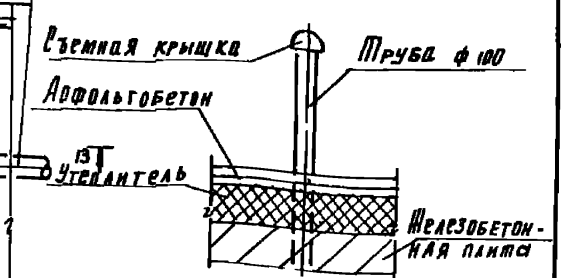
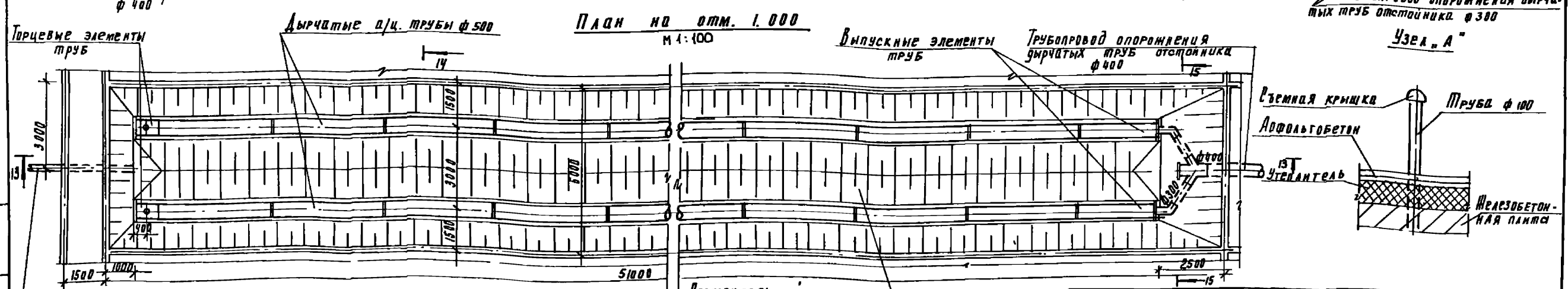
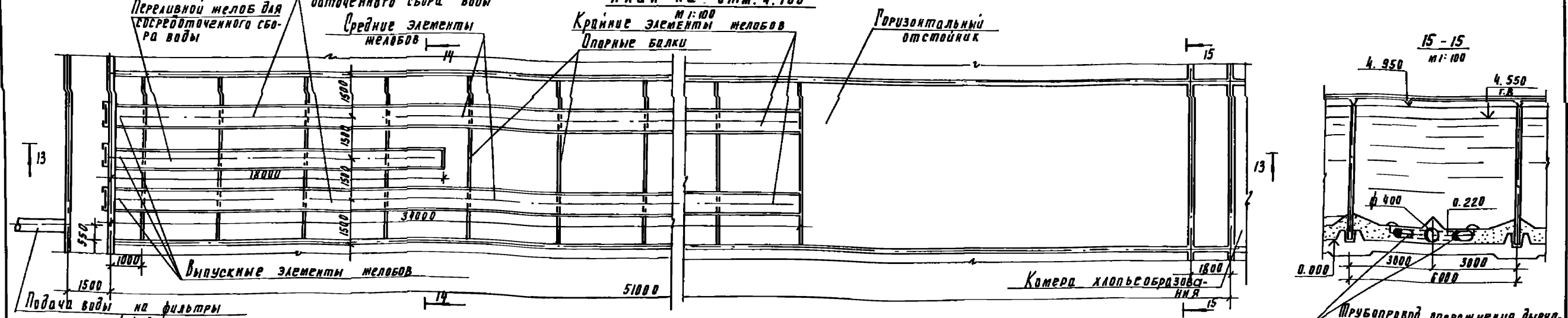
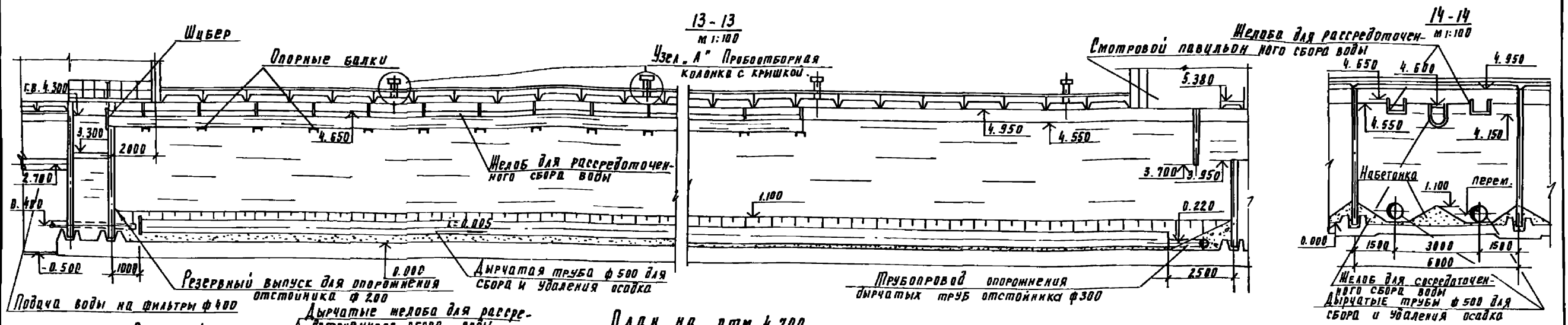
Детально галерея трубопроводов для соответствующего варианта входных устройств представлена в альбоме II

ТП 901-3-233 87		ТХ
ПРОВЕР	ИВАНЕНКО	ИЗМЕН
ИЖЕН	НАРИЯН	ИЖЕН
РЭК	ТР	Р
И П	ВЕЛЯЕВА	И П
И СПЕЦ	БРАСЛАВЕНА	И СПЕЦ
И КОНТРОЛ	ИТРЕВКА	И КОНТРОЛ
НАЧ	ОТД	ЗАКАЗЧИК
КАМЕРА ХЛОРИРОВАНИЯ		ЦНИИЭП
ПЛАНЫ РАЗРЕЗОВ 8-12 (2)		ИЖЕНТРОИТЕЛЬНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
		МОСКВА



Альбом III

901-3-233.87



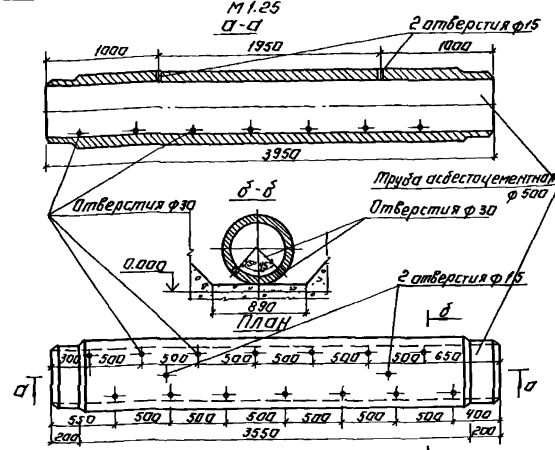
Привязан		ТН 901-3-233.87		ТХ	
Провер	Иваненко	Исполн	Иваненко	Дата	14
Инженер	Дарьялова	Исполн	Дарьялова	Дата	14
Рис. гр	Белова	Исполн	Белова	Дата	14
Рис. гр	Белая	Исполн	Белая	Дата	14
Рис. гр	Бравацкий	Исполн	Бравацкий	Дата	14
Рис. гр	Чигрева	Исполн	Чигрева	Дата	14
Рис. гр	Забелкина	Исполн	Забелкина	Дата	14

Вместовник. План  
Разрезы 13-13 ÷ 15-15

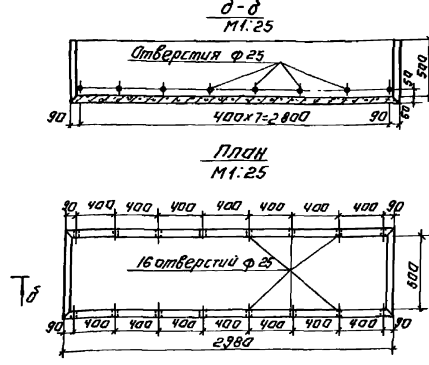
ЦНИИЭП  
Инженерное проектирование  
г. Москва

С.В. Я. ПОДПИСАТЬ И ДАТА ЗАКАЗА

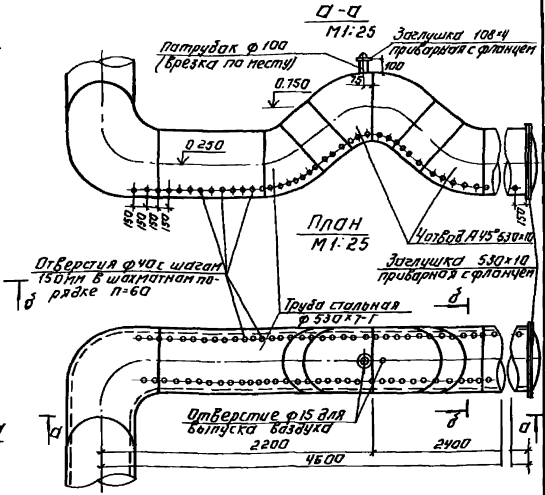
Детали дырчатой трубы для удаления осадка в отстойнике



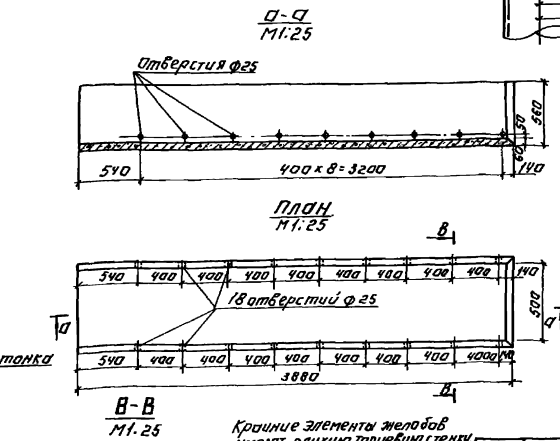
Детали дырчатых желобов для распределительного сарая Воды в отстойнике. Средний элемент дырчатого желоба.



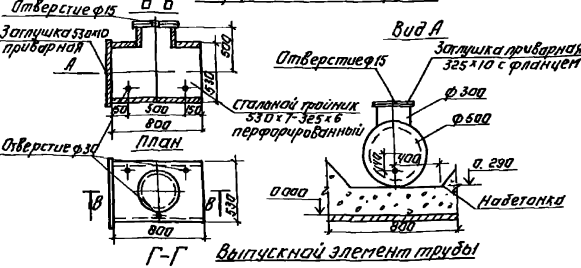
Деталь дырчатой распределительной трубы в камере хлопьеобразования



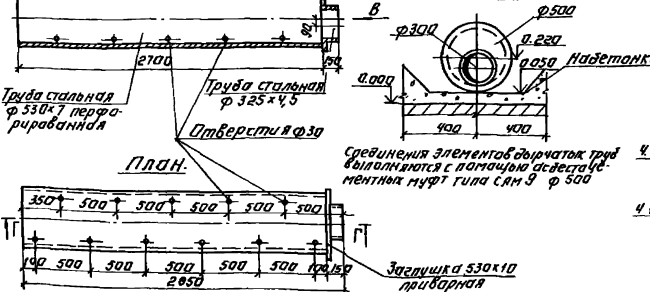
Выпускной элемент желоба



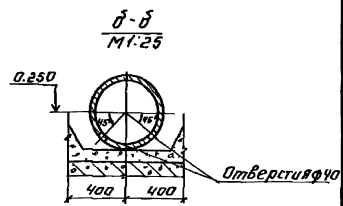
Торцевой элемент трубы



Выпускной элемент трубы



Кривые элементы желобов имеют одну или две боковые стенки, а в остальном аналогичны средним. Совместно с данным листом см. л. КМ 26, 27, см. 12



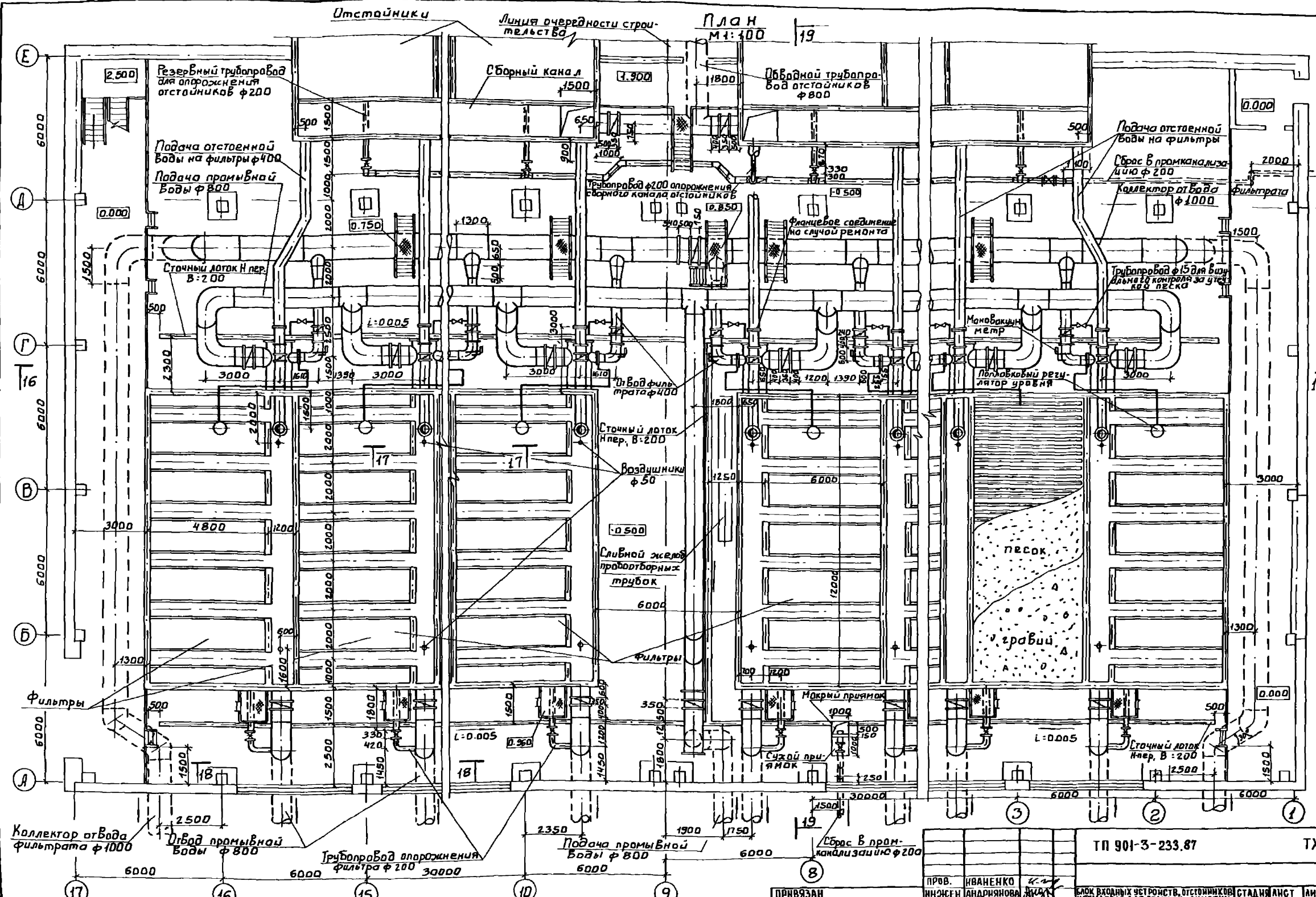
ПРОБ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ПОДП.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И
ИЗМ.	ИЗМЕНЕН	И	И	И	И	И	И	И	И

ТН 901-3-233.87

Копирована Асхинова

Формат А9

Альбом III  
901-3-233.87



Детали дренажной системы фильтра  
см. на л. ТХ-18

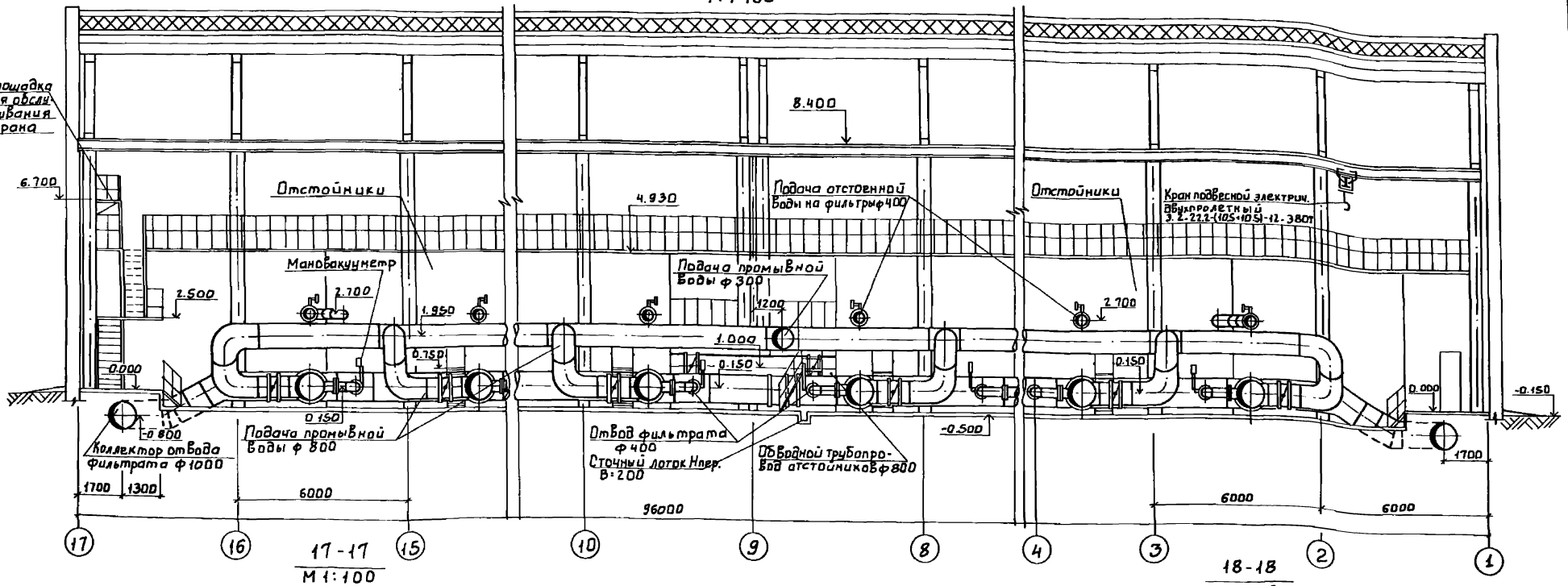
ПРИВЯЗАН		ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПР.В.	ИВАНЕНКО	ИЖ.С.	АНДРИЯНОВА	ИЖ.С.	АНДРИЯНОВА
ИЖ.С.	АНДРИЯНОВА	ИЖ.С.	РЯБОВА	ИЖ.С.	РЯБОВА
ГИП	БЕЛЯЕВА	ИЖ.С.	БЕЛЯЕВА	ИЖ.С.	БЕЛЯЕВА
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	ИЖ.С.	ТАТАРСКАЯ	ИЖ.С.	ТАТАРСКАЯ
И КОНТР.	ТАТАРСКАЯ	ИЖ.С.	ЗАПЛЕТОХИНА	ИЖ.С.	ЗАПЛЕТОХИНА
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИНА	ИЖ.С.		ИЖ.С.	

СЛ. ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ, ФИЛЬТРОВ И РАБОТЫ ПО ОЧИСТКЕ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ПОСТ. М.З. (1987) УВАЖАЮЩИМ СПАСИБОМ С СМЕСИТЕЛЯМИ ГАЛЕРЕЯ ТРУБОПРОВОДОВ ФАБРИКАЛЬНОГО ЗАЛА ПЛАН.

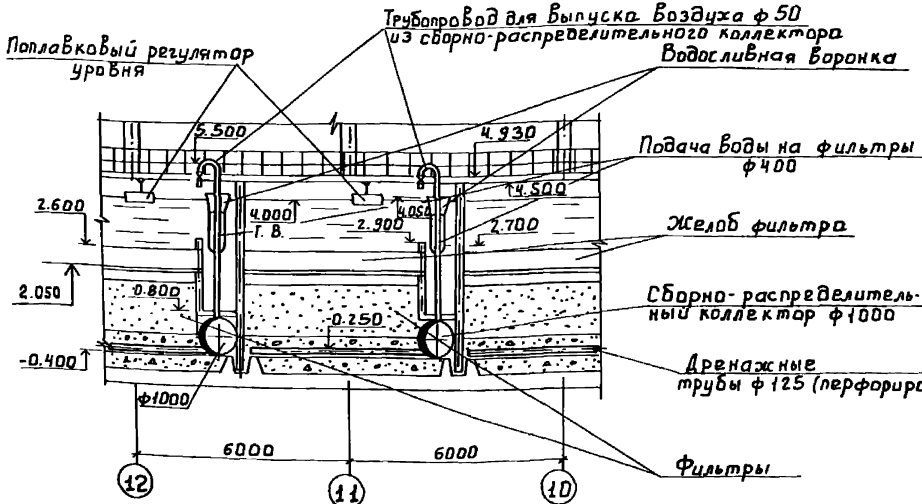
СТАДИИ АНСТ АМСТОВ  
Р 15  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ  
Г. МОСКВА.

Альбом III

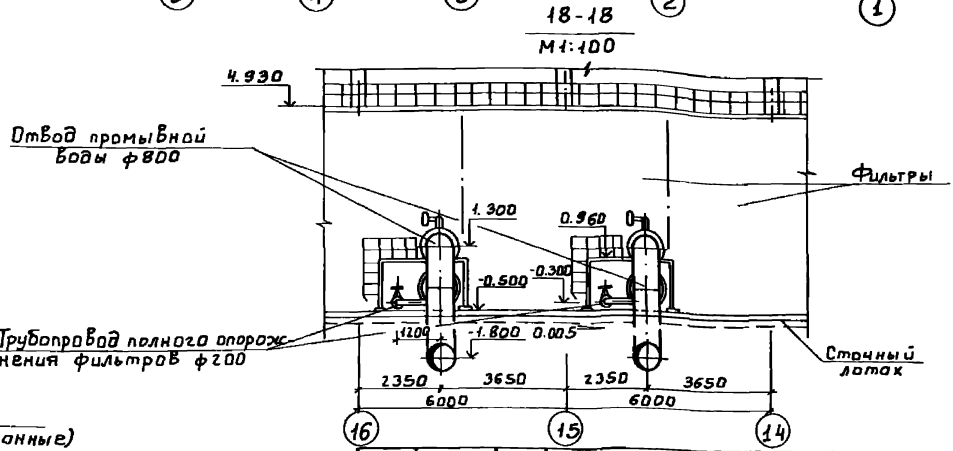
901-3-233.87



M 1:100



Опоры под задвижки условно не показаны.



M 1:100

ТР 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР.	ИВАНЕНКО	ИЗМ.	И
ИНЖ.	АЮБАРСКАЯ	ПРОЕК.	И
РУК. ГР.	РЯБОВА	ГЛАВ. ДИЗ.	И
Т.П.	БЕЛЧЕВА	ДИЗ.	И
ГЛАВ. СПЕЦ.	БРАСАВСКАЯ	ДИЗ.	И
И. КОНТ.	РЯБОВА	ДИЗ.	И
НАЧ. ОТД.	ЗАПЕТОХИНА	ДИЗ.	И
ИНВ. №			

БАК ВОДОМЕР. УСТРОЙСТВО ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ УЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 10 М<sup>3</sup>/СУТ. ВЫРАБОТ. ВАРНЕВОЙ СМЕСИТЕЛЬНОЙ

СТАНЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р	17	

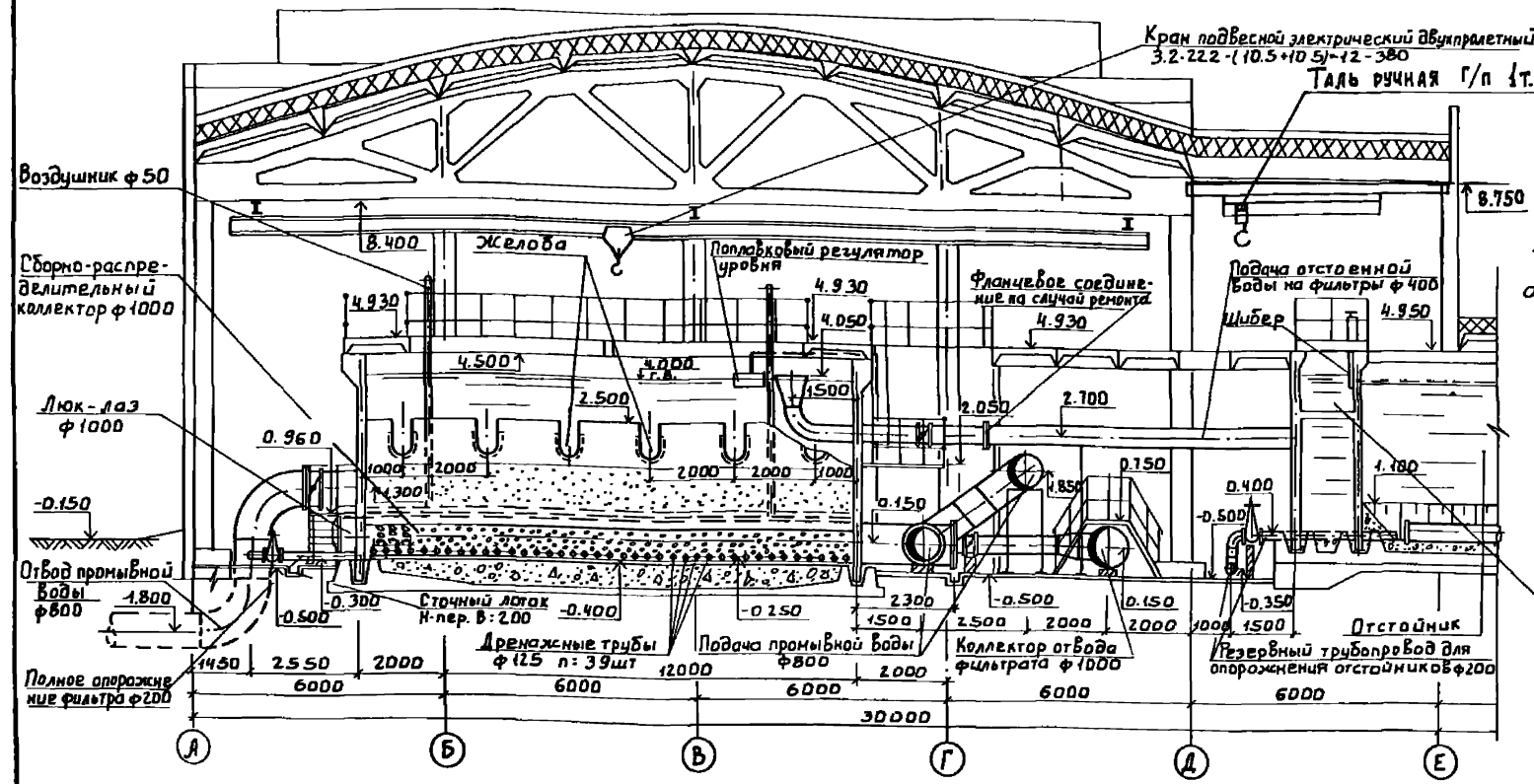
Ф. И. И. Э. П.  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА.

19-19  
M1:100

Альбом III

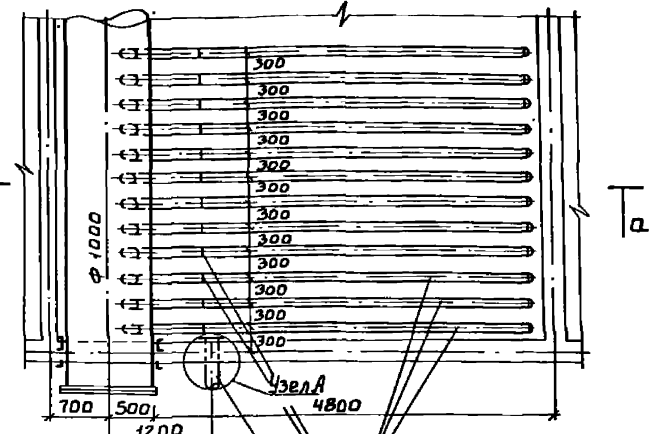
901-3-233.87

ИНВ.№ ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА  
ВЗЛМ. ИИВ.Н

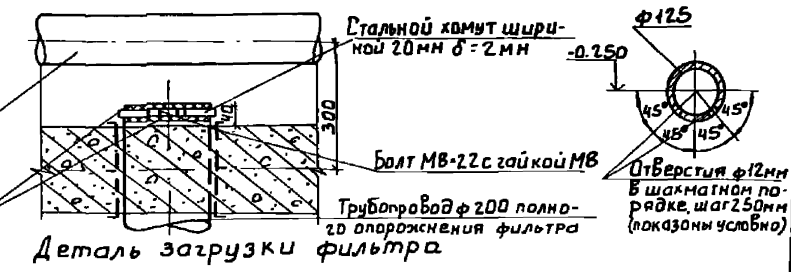


А - А  
M1:10

Дренажная система фильтра  
План  
M1:50

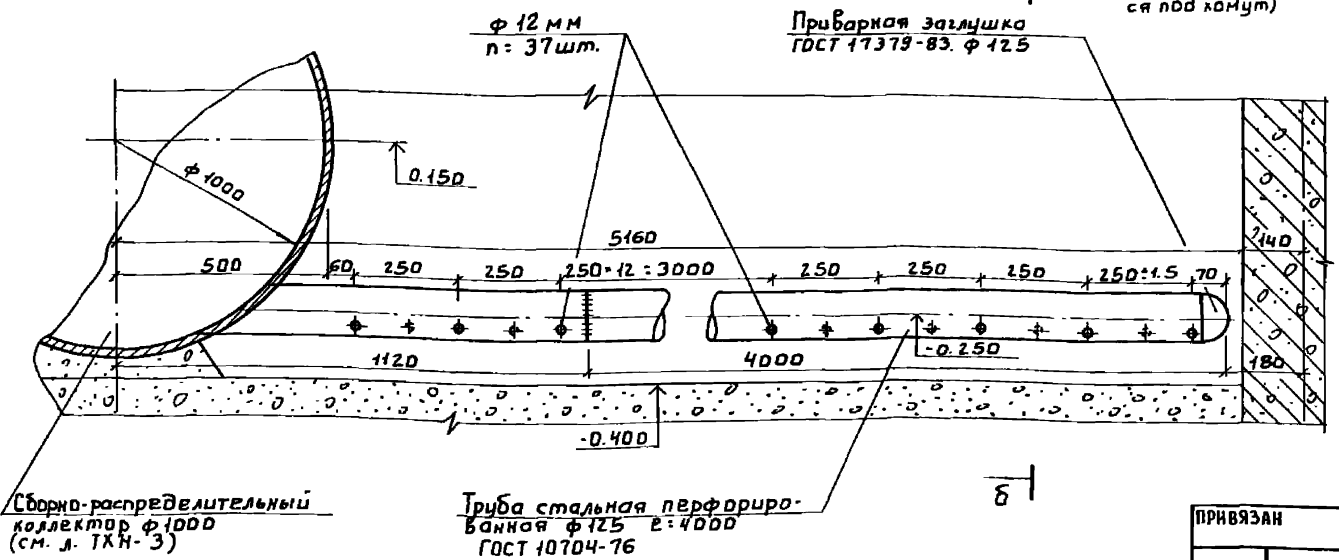


Сечение Б-Б  
M1:10



Наименование загрузки	Пределы крупности загрузки (мм)	Высота слоя (мм)
песок	d = 0.7-1.6 d <sub>3</sub> = 0.8-1.0 Коэффициент неоднородности k: 1.6-1.8	1500
гравий	1.6-2	100
	2-5	100
	5-10	150
	10-20	150
	20-40	250

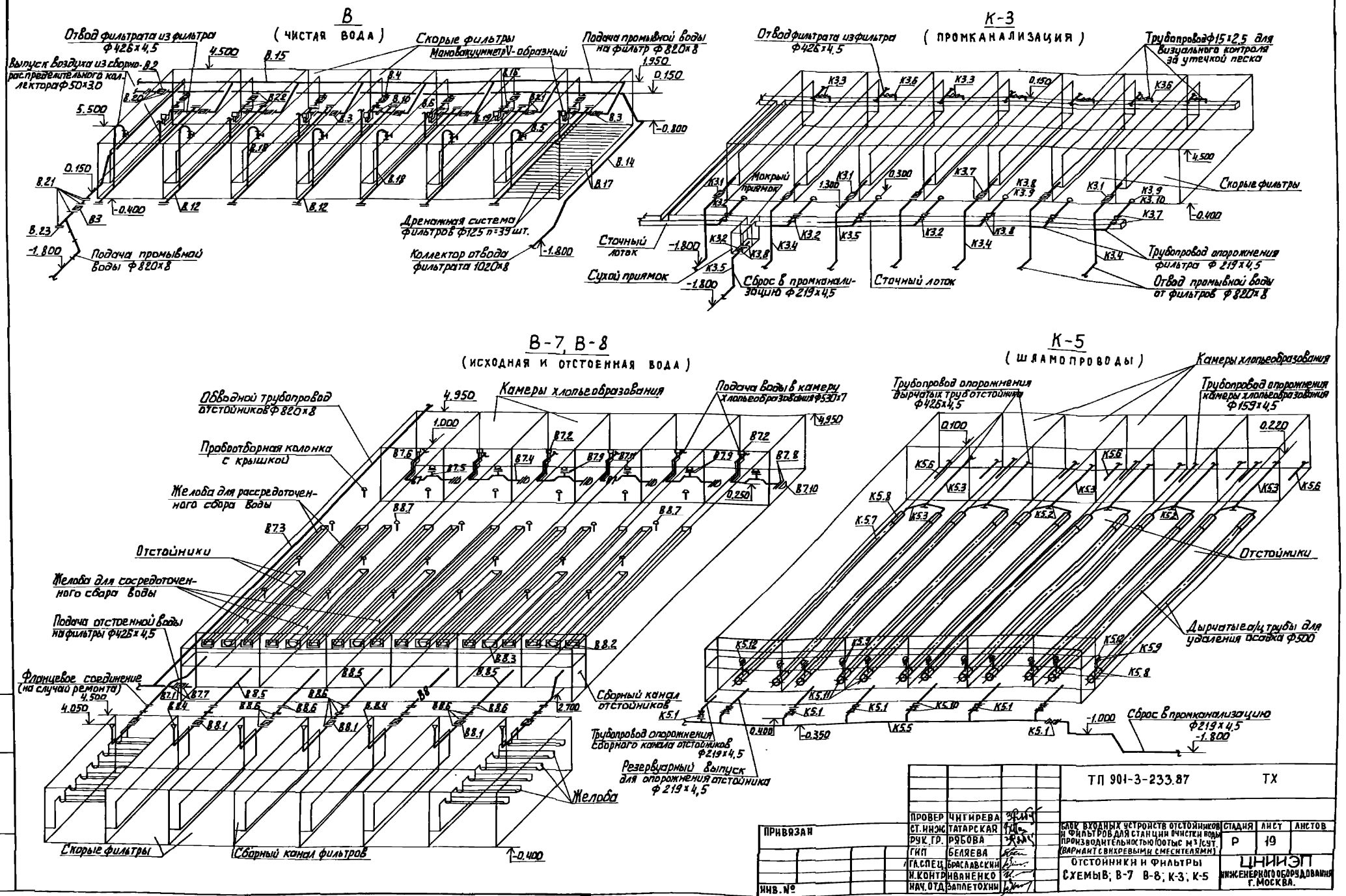
Разметка отверстий в распределительной трубе и их сверление должны выполняться с указанной точностью.



ТР 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕРИЛ НИЖЕВЕР РУК. ГР. ГИП И. КОНТРОЛ. НАЧ. ОТД.	ТАТАРСКАЯ ЛЮБАРСКАЯ РЯБОВА БЕЛЯЕВА БЕРАСЛАВСКИЙ ИВАНЕНКО ВЛАДИСЛАВ	БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производительною 100 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (вариант с вихревыми смесителями)	СТАНЦИЯ АНСТ ЛАНСТОВ Р 18
ФНКТРЫ. РАЗРЕЗ 19-19 ДЕТАЛИ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.	

501-3-233.87

ИНЖ.ПРОД. ПОДЛ.И.ДАВА



ИНЖ.ПРОД. ПОДЛ.И.ДАВА		ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР	ЧИТИРЕВА	СТ.ИНЖ	ТАТАРСКАЯ	САМК	ВОЗДУШН. ЧИСТЯЩИЕ УСТРОЙСТВА И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ЧИСТКИ ВОДЫ
Р.У.К.	Т.Р.	Р.У.Б.	О.В.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (00 Т/С/СТ.)	СТАЛЬНАЯ
Г.И.П.	БЕЛЯЕВА	Г.И.П.	БЕЛЯЕВА	(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	АНСТОВ
Г.А.С.	П.Е.Ц.	Б.Р.А.	С.Л.В.	ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ	Р
И.К.	К.О.Н.	Т.И.	В.А.Н.	СХЕМЫ В-7 В-8; К-3, К-5	19
НАЧ.ОТД.	В.А.П.	О.Т.О.	Х.И.Н.	ИНЖ.ПРОД. ПОДЛ.И.ДАВА	Г. МОСКВА.

Отстойники и фильтры

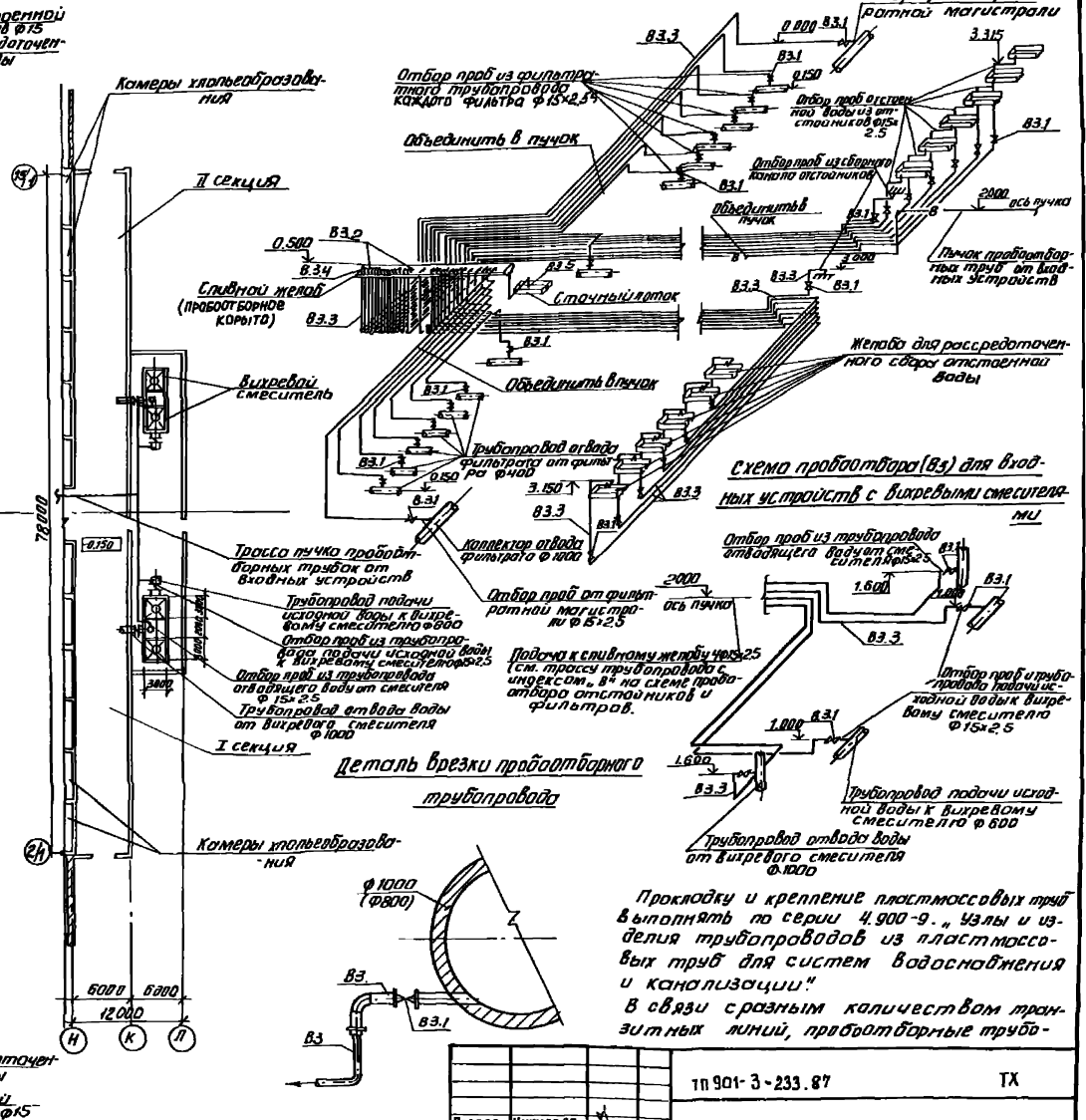
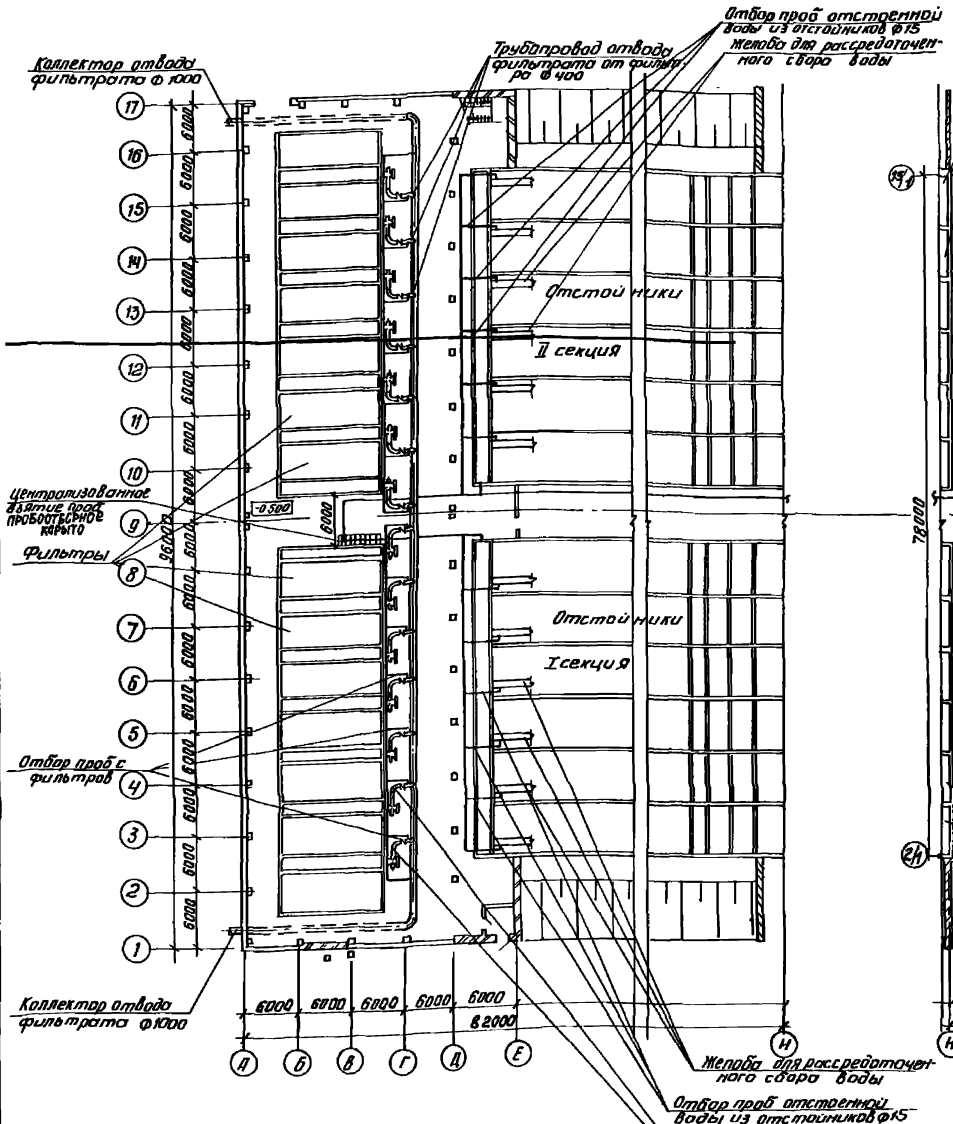
План

Вариант входных устройств с выхревыми смесителями

План

Схема пробоотбора (вз) для отстойников и фильтров

901-3-233.87 ЛАБОМ III



Прокладку и крепление пластмассовых труб выполнять по серии 4.900-9, узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.  
 В связи с разным количеством транзитных линий, пробоотборные трубо-

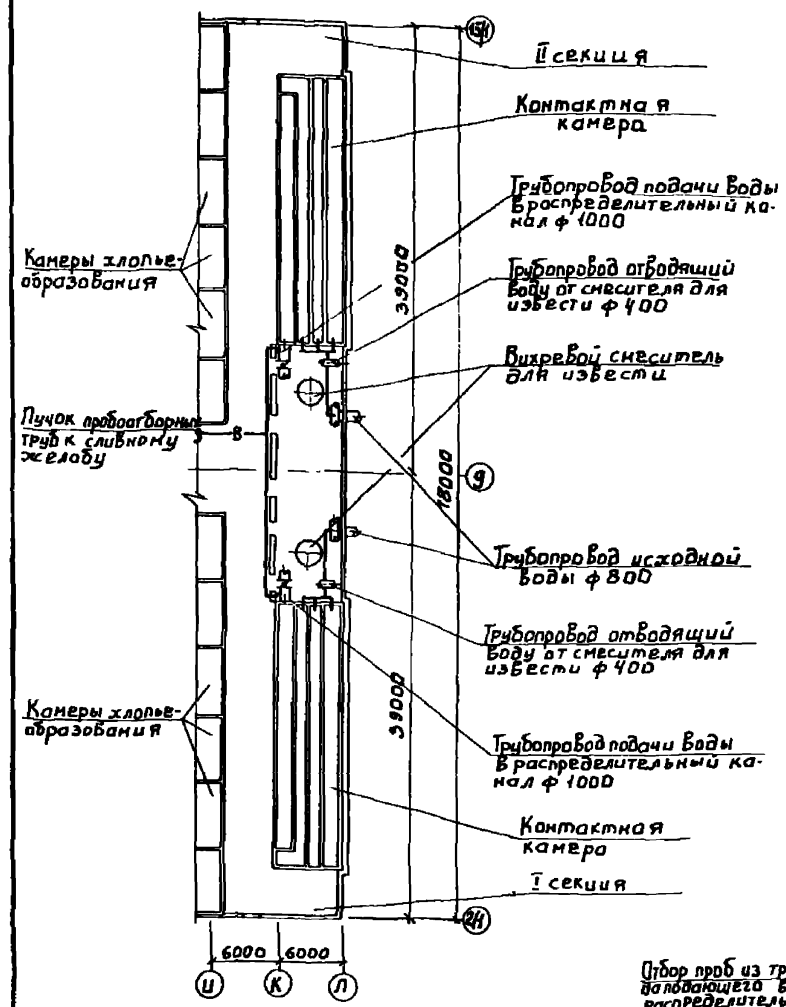
-провода входных устройств для пробоотборного корыта включены в спецификацию оборудования соответствующих устройств.

Привязка	ПРОВЕР. ЧИГИРЕВА	ТН 901-3-233.87	ТХ
	ИНЖЕНЕР ЛЮБЯРСКАЯ		
	РУК. ГР. ЯРОВА		
	ВЕЛЕЯ ВЯ		
	ГЛА СПЕЦ. БОСЛАВСКАЯ		
	М. КОНТР. ИВАНЕНКО		
	НАЧ. ОТД. ЗА ПЛЕТОКИН		
Изм. №		Банк входных устройств отстойников и фильтров для стальной очистки воды пропускной способностью 100 тыс. м³/сутки (вариант с выхревыми смесителями)	Страницы лист листов
		Отбор проб. ПЛАНЫ	Р 20
		Схемы. Деталь.	ЦНИИЭ П
			Инженерного оборудования г. Москва

Копирован: Антипово

Вариант входных устройств с контактными камерами

План



Камеры хлопьеобразования

Трубопровод подачи воды в распределительный канал ф 800  
Трубопровод отводящий воды от вихревого смесителя ф 400

Линия очередности строительства

Камеры хлопьеобразования

Схема Вэ

Вариант входных устройств с микрофильтрами

План

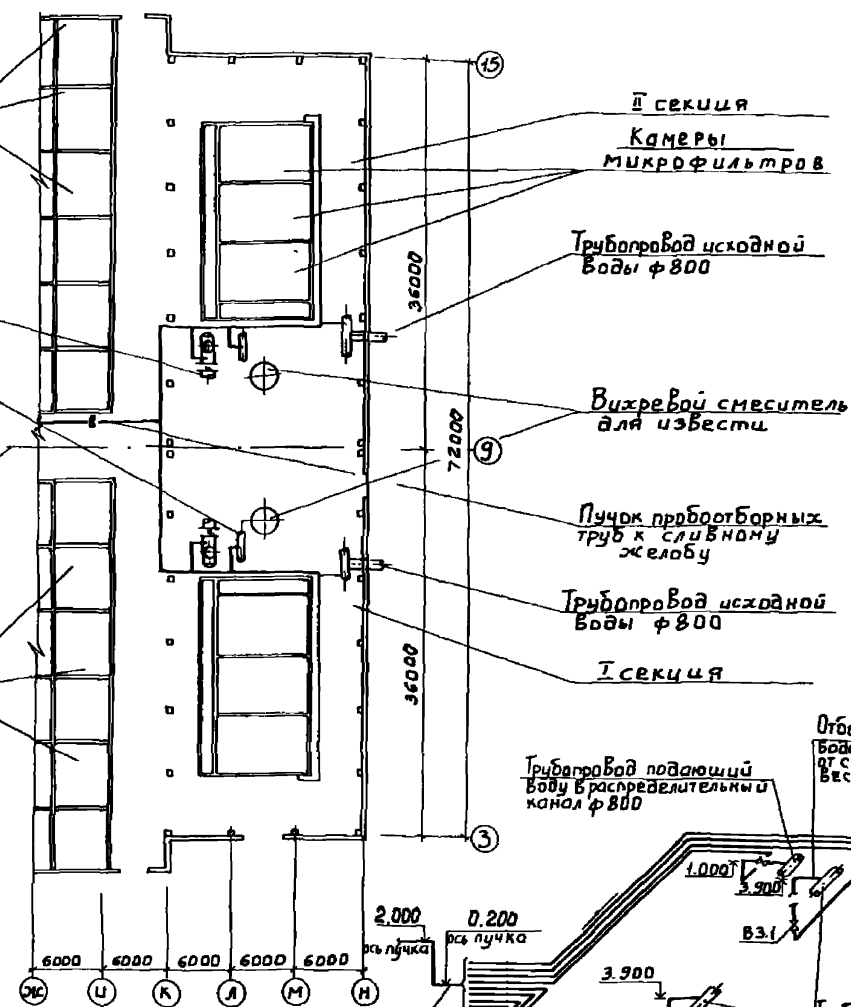


Схема Вэ

Отбор проб из контактной емкости ф 15\*2.5

Отбор проб из трубопровода отводящего воду от смесителя для извести ф 400

Отбор проб из тр-да исходной воды ф 15\*2.5

Отбор проб из трубопровода подающего воду в распределительный канал ф 800

Отбор проб из трубопровода исходной воды ф 15\*2.5

Подача к сливному желобу ф 15 (см. трассу трубопровода с индексом "В" на схеме пробоборки отстойников и фильтров)

Трубопровод подачи воды в распределительный канал ф 1000

Отбор проб из трубопровода подающего воду в распределительный канал ф 15\*2.5

Трубопровод подачи воды в распределительный канал ф 1000

Отбор проб из трубопровода подающего воду в распределительный канал ф 15\*2.5

Местный отбор проб из коридора контактной камеры 2 ф 15\*2.5

Подача к сливному желобу ф 15 (см. трассу трубопровода с индексом "В" на схеме пробоборки отстойников и фильтров)

Отбор проб из трубопровода подающего воду в распределительный канал ф 15\*2.5

Трубопровод подающий воду в распределительный канал ф 800

Совместно с данным листом см. л. ТХ-20

АЛБГОМ III 901-3-233.87

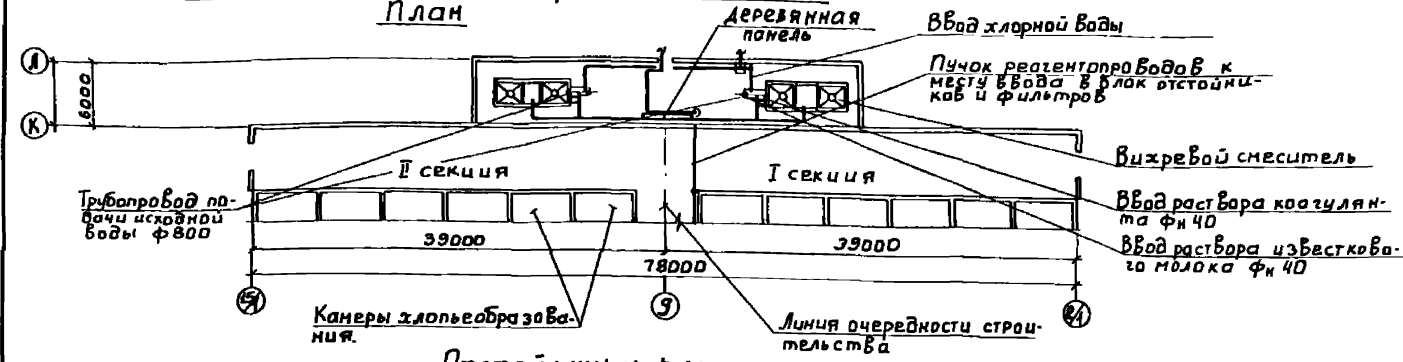
ЛИСТЫ ПОДАТ. И ДАТА ВЗАИМНВМ

ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР	ИНЖЕНЕР	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИЯ
ЧИГИРЕВА	ЛЮБАРСКАЯ	РЯБОВА	ЛИСТ
ГИП	БЕЛЯЕВА	ТА. СПЕЦ.	21
БРАСЛАВСКИ	ИВАНЕНКО	НАЧ. ОТД.	ЦИНИИЭП
ЗАПАЕТОВ			ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ПРИВЯЗАН		ОТБОР ПРОБ. ПЛАНЫ. СХЕМЫ	
ИНВ. №		г. МОСКВА.	



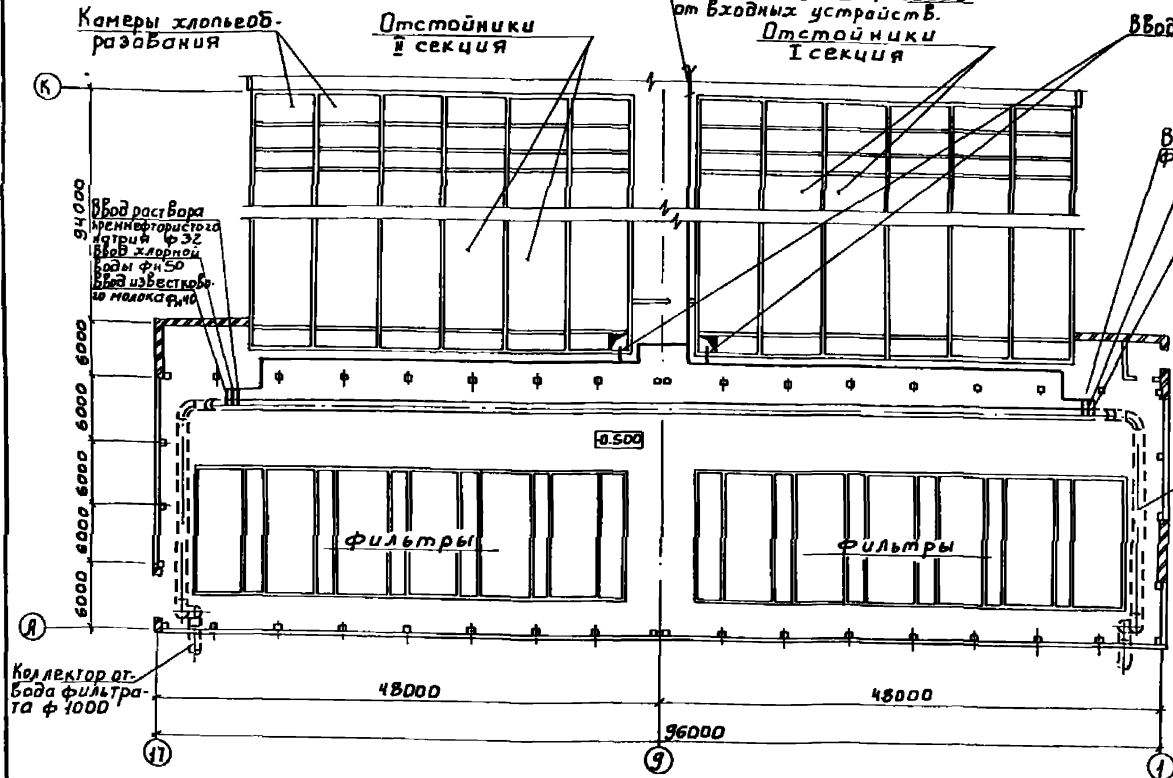
**Входные устройства с вихревыми смесителями**

**План**



**Отстойники и фильтры**

**План**

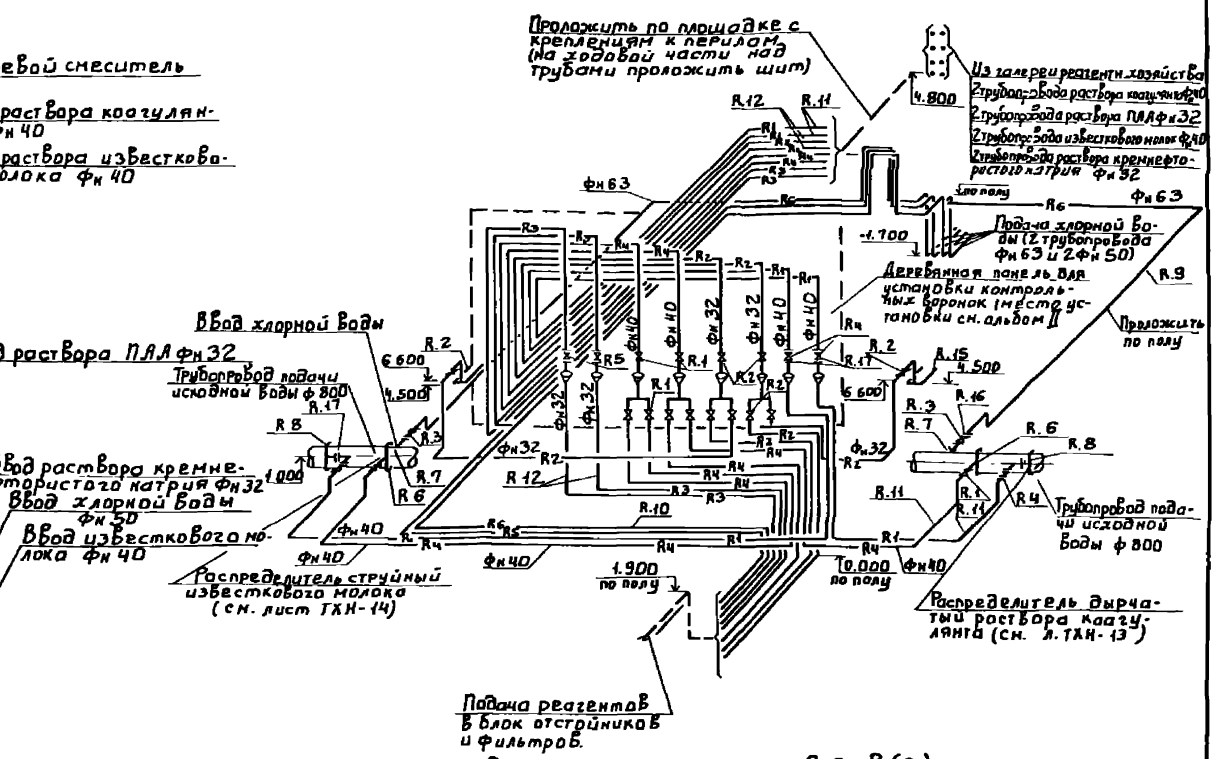


**Условные обозначения:**

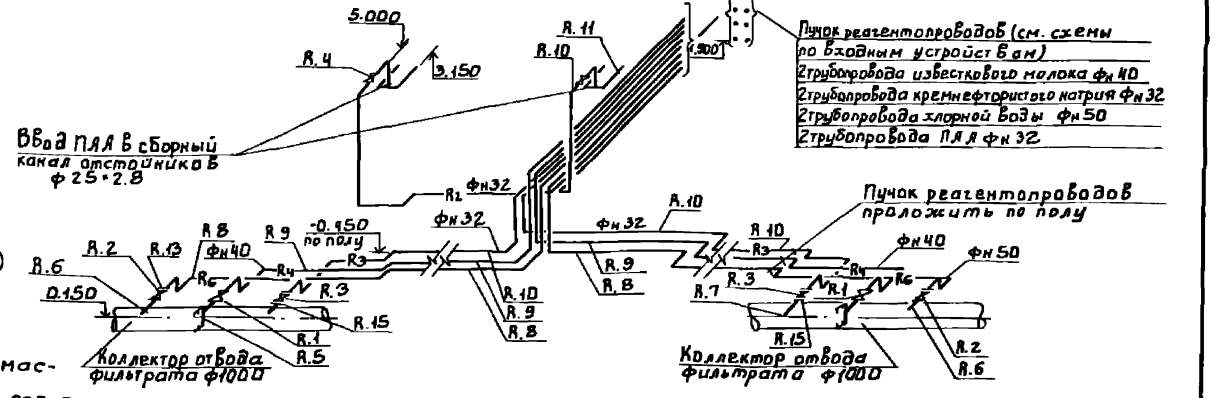
- R1 - трубопровод раствора коагулянта
- R2 - трубопровод раствора П.А.А
- R3 - трубопровод раствора кремнефтористого натрия
- R4 - трубопровод раствора известкового молока
- R5 - трубопровод угольной пульты
- R6 - трубопровод хлорной воды

- 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, прокладываемые по полу, крепить с помощью хомутов через каждые 2,0 м.

**Схема реagenтопровода В(Р) для входных устройств с вихревыми смесителями**



**Схема реagenтопроводов (Р) для отстойников и фильтров**



Альбом III

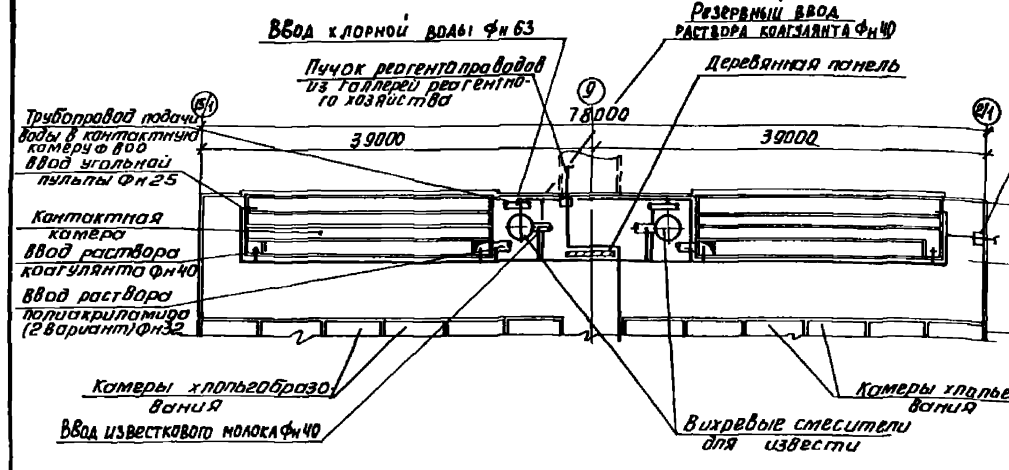
901-3-233.87

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА

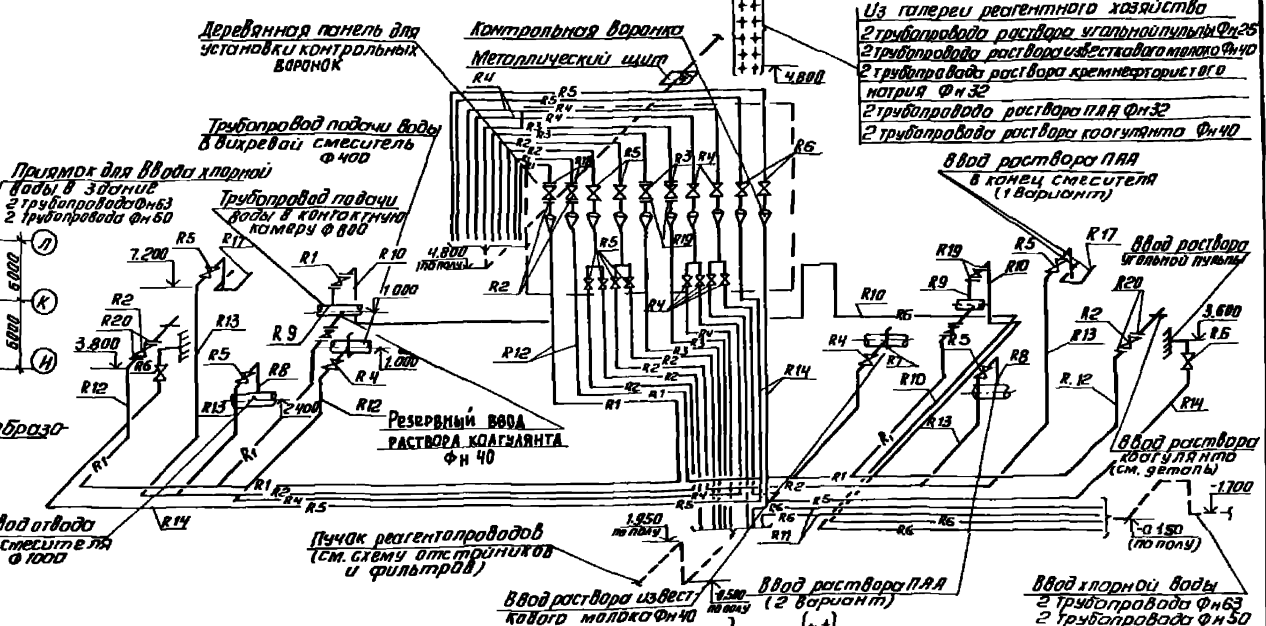
ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПРОВЕР.	ТАТАРКМ	СТАДИЯ	АНСТ
ИНЖЕН.	АНБАРСКАЯ	АНСТОВ	
Р.Б.	Р.Б.	Р	22
Г.П.	БЕЛЯЕВА	РАЗВОДКА РЕАГЕНТОПРОВОДОВ ПЛАНЫ. СХЕМЫ.	
И.С.	БРАСЛАВСКИ	ЦНИИЭП	
Н.КОНТ.	УИГИРЕВА	ИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	
НАЧ.ОТД.	ЗАПАЛЕТОВ		

**Входные устройства с контактными камерами.**

**ПЛАН**  
М 1:400

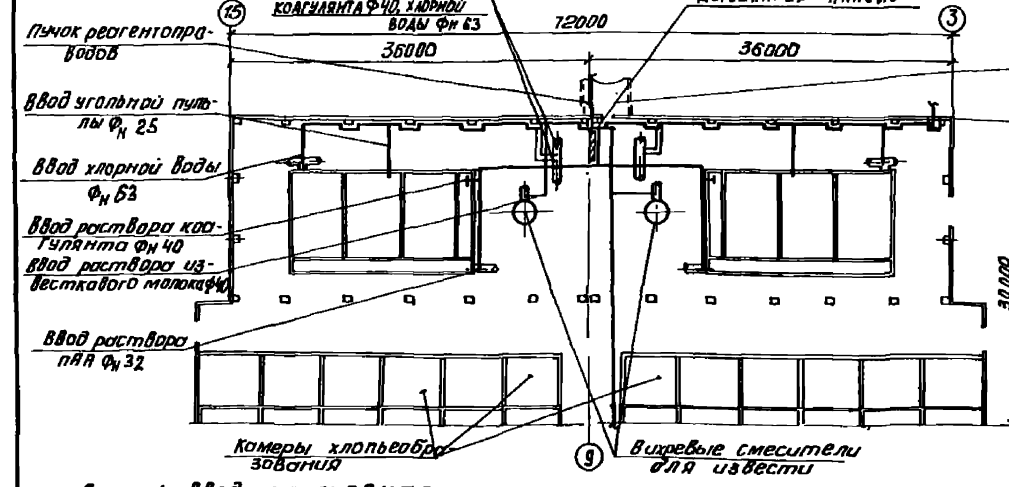


**Схема реagenтпроводов (R) для устройств с контактными камерами**

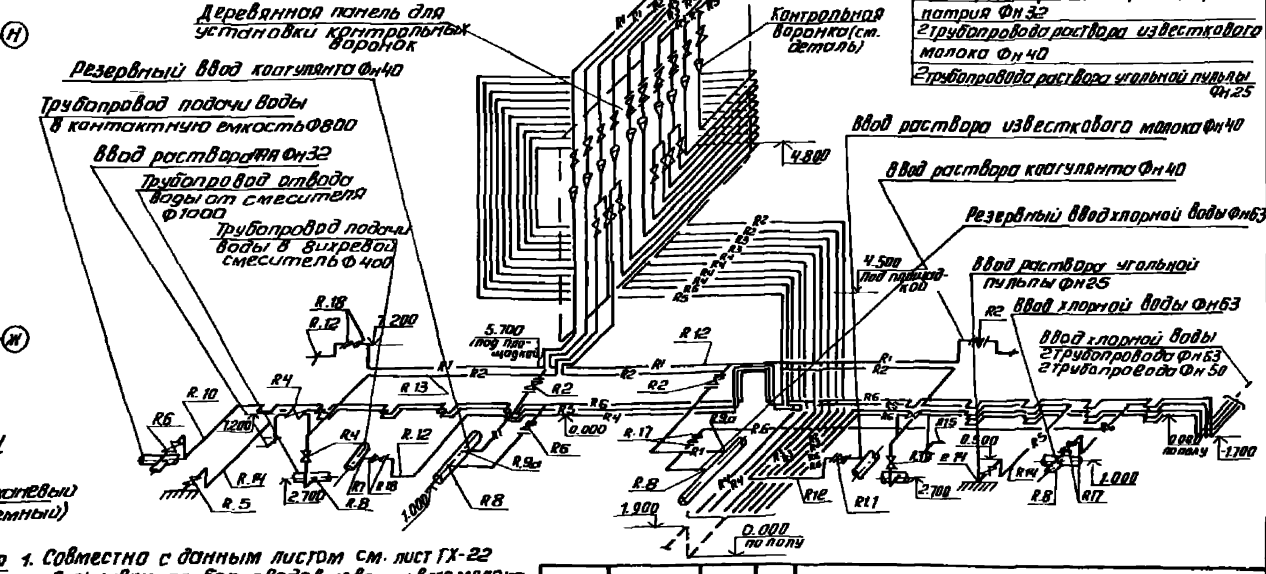


**Входные устройства с микрофильтрами**

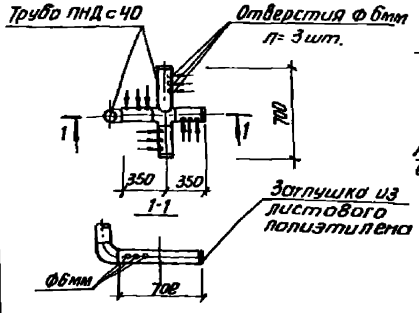
**ПЛАН**  
М 1:400



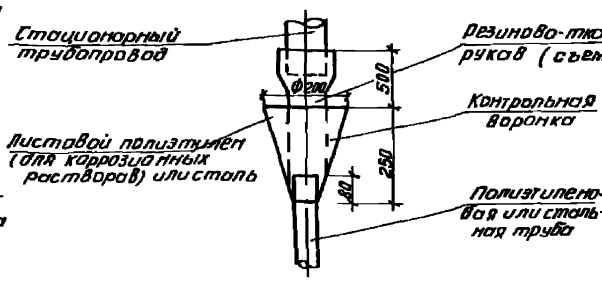
**Схема реagenтпроводов (R) для входных устройств с микрофильтрами**



**Деталь ввода коагулянта (для варианта с микрофильтрами)**



**Деталь узла контрольной воронки**



1. Совместно с данным листом см. лист ГХ-22
2. Промывку трубопроводов известкового молока предусматривается через воронки с помощью шланга, присоединяемого к поливочному крану.
3. Место ввода реagenтов в см. листы марки ГХ альбоме Д соответствующих входных устройств.

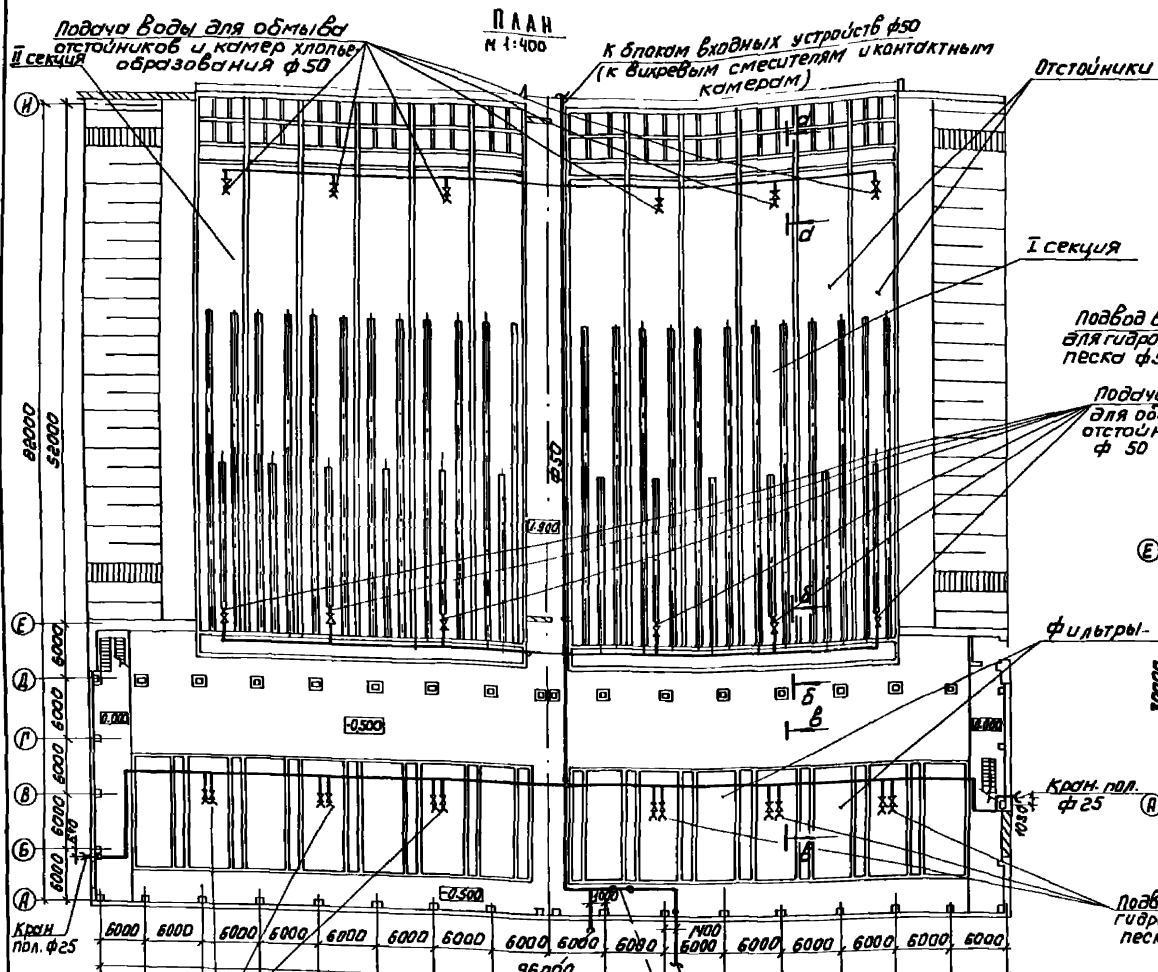
ТП 901-3-233.87			ГХ
ПРОВЕР	ТАТАРСКАЯ	И.И.	БЛОК входных устройств (состоящий из камер для очистки притоки воды) производится полностью по данному варианту с вихревыми смесителями. <b>ЦНИИЗП</b> ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ Г. МОСКВА
ИНЖЕНЕР	ЛИБЕРСКАЯ	Л.В.	
Р.К. ГР.	РЯБОВА	Л.В.	
ТИП	БЕЛОВА	Л.В.	
ГЛАВ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	Л.В.	
И.И. №	И.И. №	И.И. №	И.И. №

Альбом 87 901-3-233.87

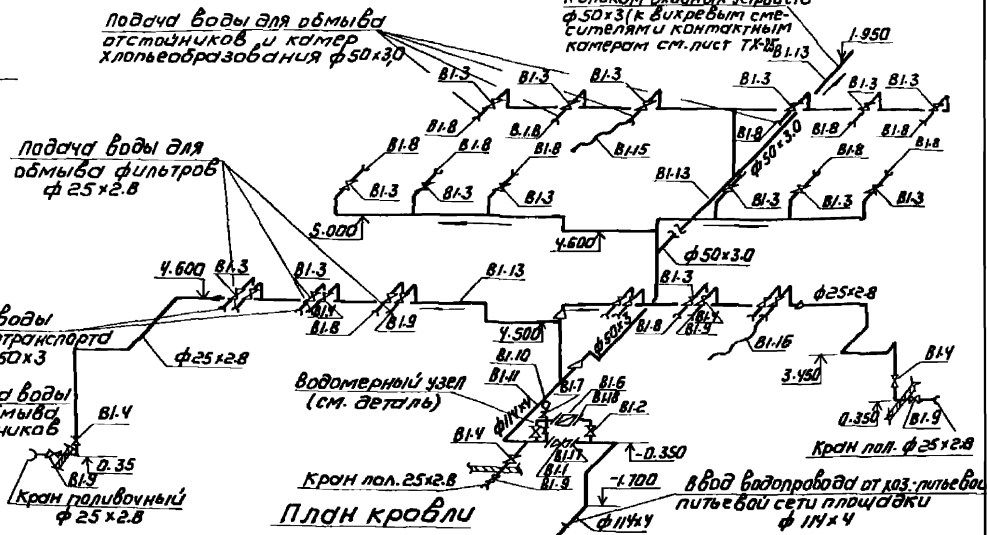
Альбом III  
901-3-233.87

### Отстойники и фильтры

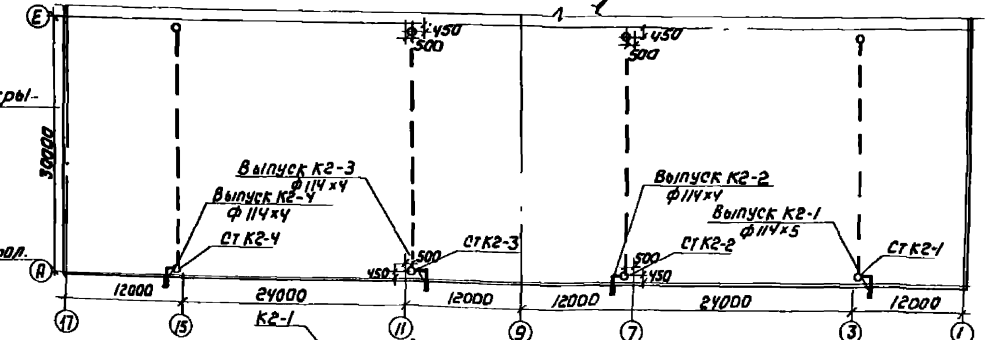
ПЛАН  
М 1:400



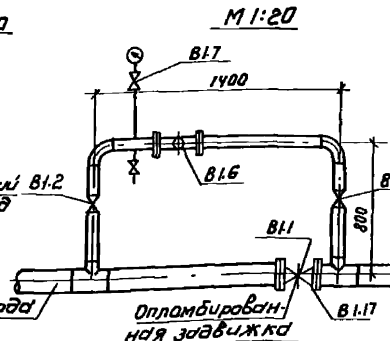
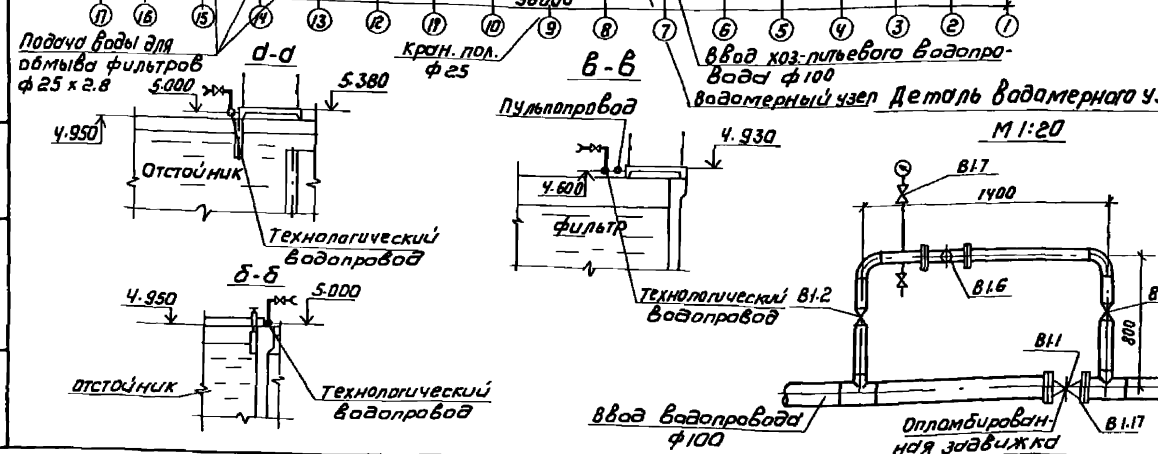
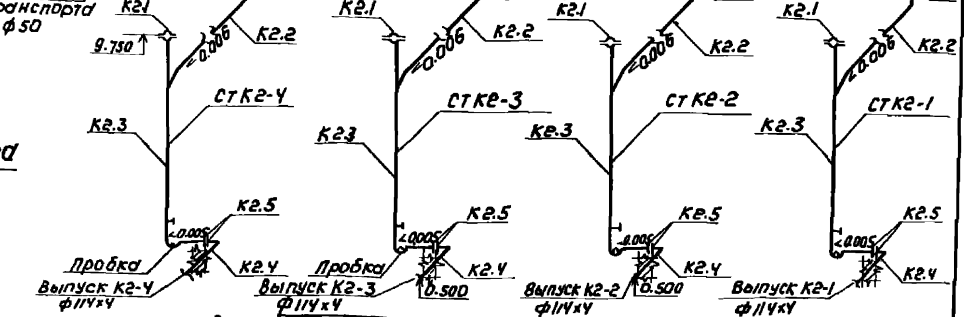
### СХЕМА В1



ПЛАН КРОВЛИ



### СХЕМА ВОДАСТОКА К2



Монтаж водосточной системы выполняется по типовому проекту серии 2.492-1 "САНТЕХПРОЕКТ".

Привязан	ТП 901-3-233.87	ТХ
ИНВЛ	ИНЖЕНЕР ЧИГИРЕВА	ИНЖЕНЕР ЛЮБАРСКАЯ
	РУК. ГР. РАБОВА	ГИП БЕЛЯЕВА
	ГЛА СПЕЦ. ВРАЩАВКИ	И КОНТ. ИВАНЕНКО
	НАЧ. ОТД. ЗАДАЧИ	
	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ ДЛЯ СТАНЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПОТРЕБНОСТИ ОБЪЕМАМИ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ	ТАБЛИЦА АМЕТ
	ОТСТОЙНИКИ И ФИЛЬТРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОДОПРОВОДА	р 24
	ВОДОСНАБЖЕНИЕ	ЦНИИЭП
	ИНЖЕНЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ	Г. МОСКВА

Вариант входных устройств с вихревыми смесителями

Вариант входных устройств с контактными камерами

Вариант входных устройств с микрофильтрами

План  
М 1:400

План  
М 1:400

План  
М 1:400

План кровли  
М 1:500

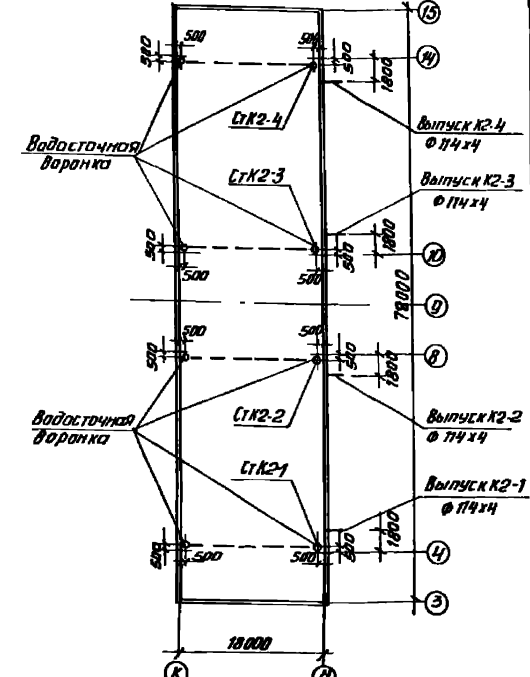
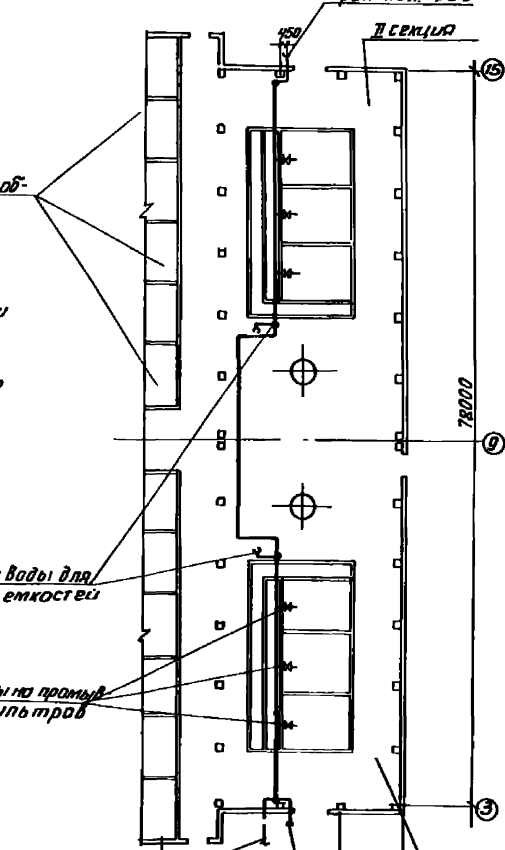
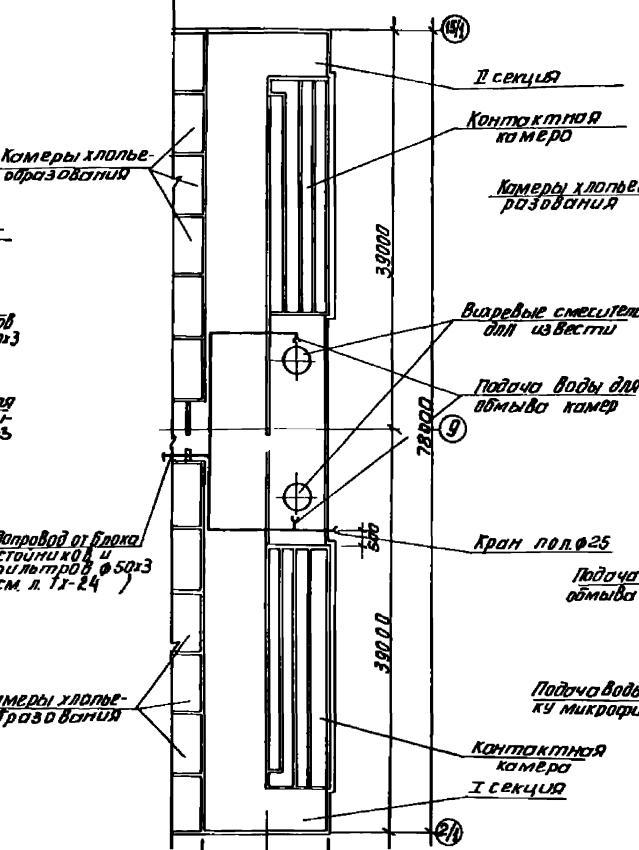
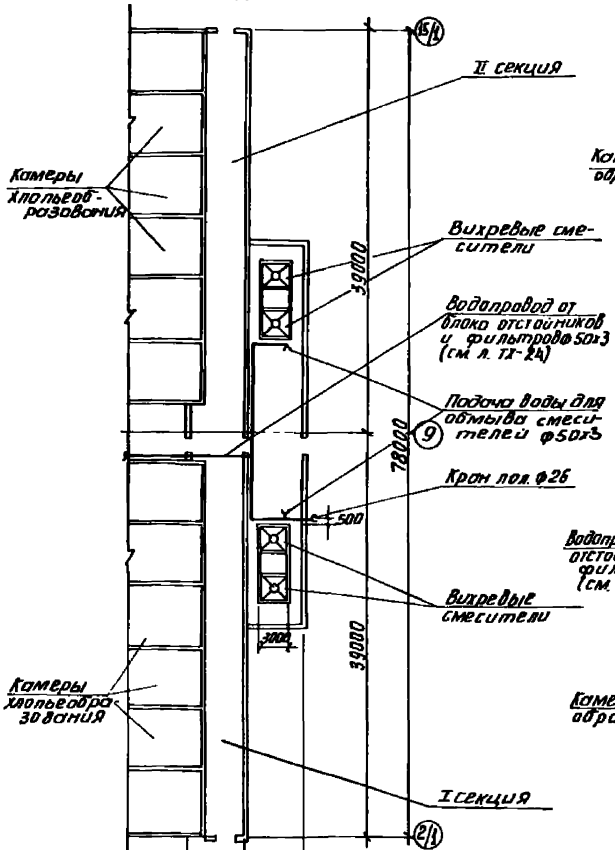
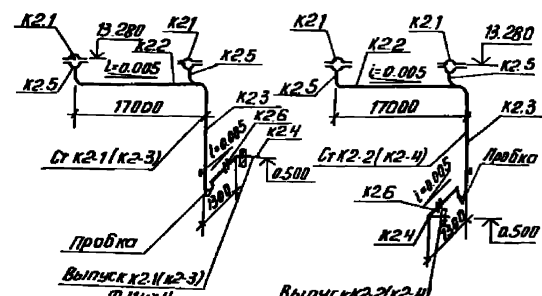
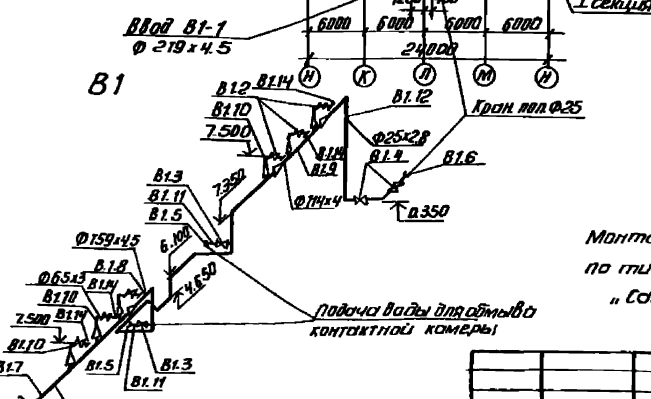
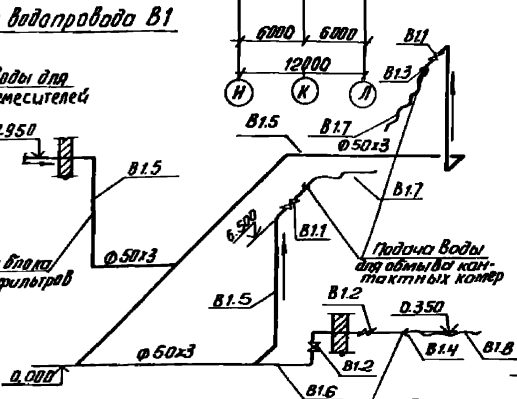
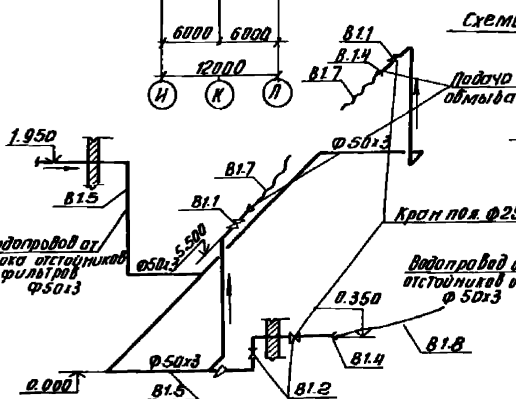


Схема водосточной сети



Монтаж водосточной сети выполняется по типовому проекту серии 2.492-1 "Сантехпроект."



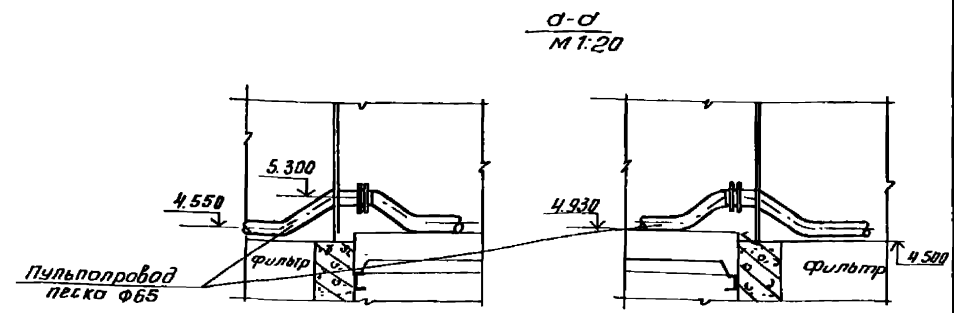
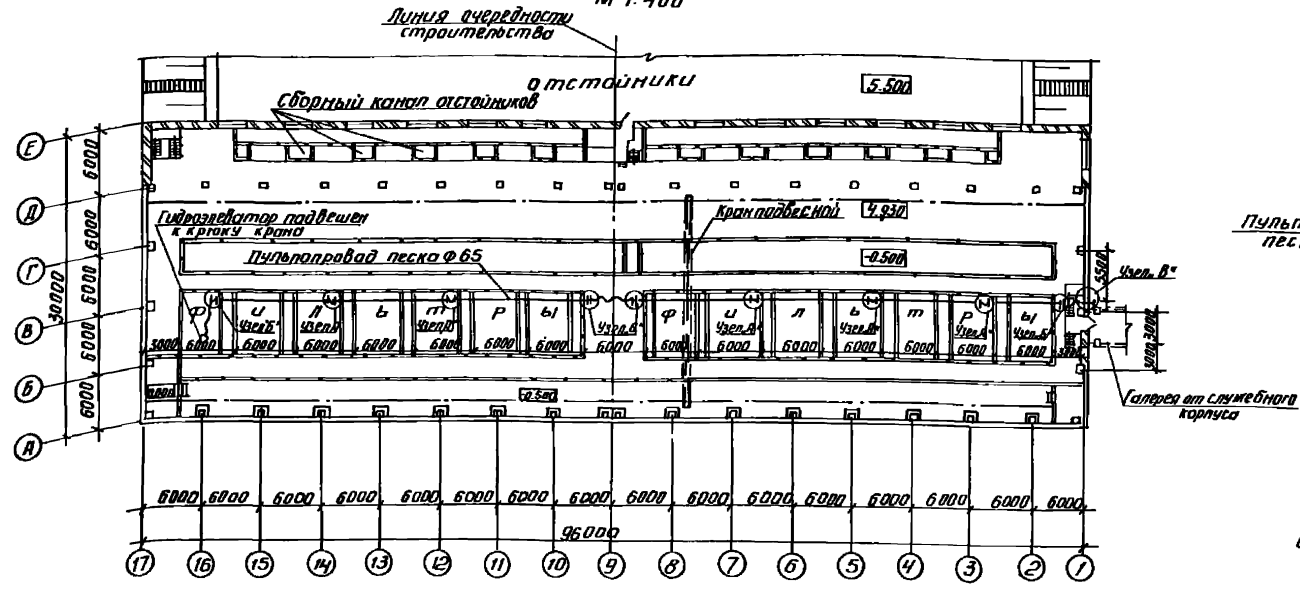
Примечание: В данном альбоме приведено решение технологического водопровода для всех входных устройств. Трубы и арматура включены в спецификацию оборудования соответствующего варианта (часть 2).

ТЛ 901-3-233.87		ТЛ	
ПРОВЕР	ЧИГИРЕВ	ИЖЕНЕР	ЛЮБЯРСКАЯ
ДИК. Г.Р.	РЯБОВА	ДИК. Г.Р.	БЕЛЯЕВ
ТА. СПЕЦ.	СРЕДНЕВСК	ТА. СПЕЦ.	СРЕДНЕВСК
И.КОНТ.Р.	ИВАНЕНКО	И.КОНТ.Р.	ИВАНЕНКО
И.Н.В. ОТД.	ЗАПЕТОХИНА	И.Н.В. ОТД.	ЗАПЕТОХИНА
ПРИВАЗАН		СТАНЦИЯ	Лист
		Р	25
И.Н.В. №		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
		Копировал: Антипова	
		Формат Р	

901-3-233.87 Альбом II

И.Н.В. ОТД. ПОЛО. И ДАТА ВЪЯВ. ИМЕНИ

ПЛАН НА ОТМ. 5.500  
М 1:400



Узел Б" в осях 8-10  
Фрагмент плана  
М 1:20

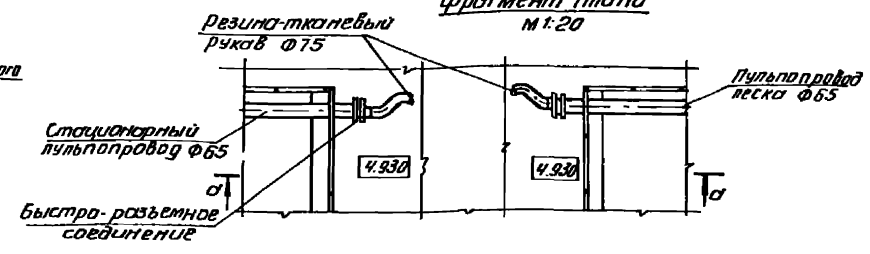
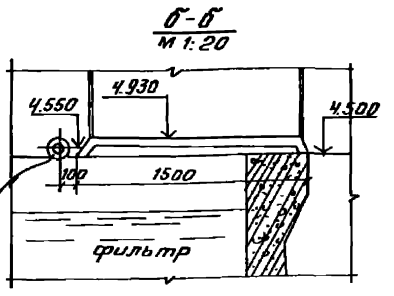
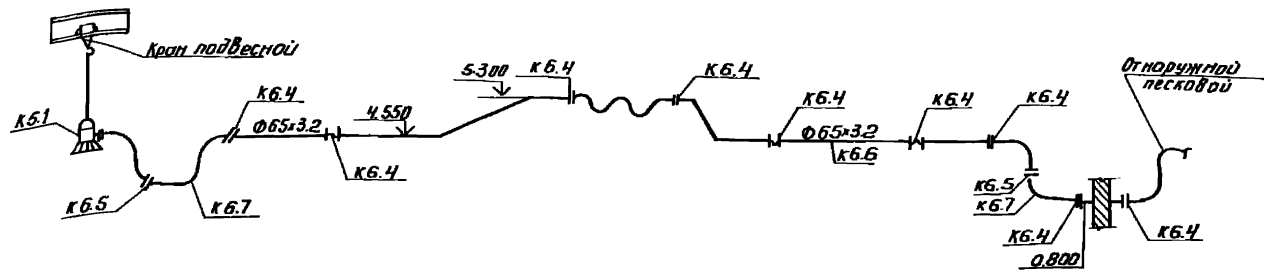
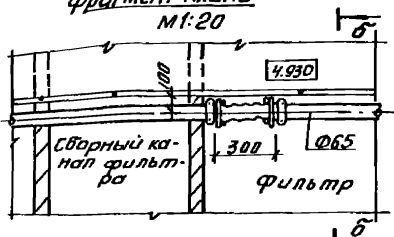


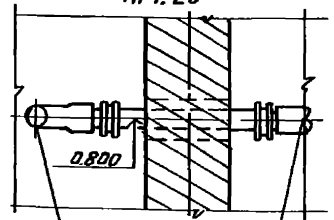
Схема пульпопровода



Узел А"  
Фрагмент плана  
М 1:20



Узел В"  
М 1:20



1. Транспортировка песка из фильтров производится при помощи переносного загрузочного бункера с эжектором, загруженного песком вручную, или подвешенного гидрозлеватора.
2. Все сочленения концов стационарных трубопроводов осуществляются с помощью съёмных резино-тканевых рукавов.

Резино-тканевый рукав φ75 (подъём на отм. 4.550)

Пайочка пульпы по шлангу с наружной песковой площадкой или на песковую площадку

		ТП 901-3-233.87	ТХ	
ПРОВЕР.	ЧИГИРЕВА	Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производственного (бытового) назначения с выверенными сметами.	СТАДИЯ	
ИНЖЕН.	АНОПРСКАЯ		ЛИСТ	
РУК. ГР.	РЯБОВ		26	ЛИСТОВ
Г.П.	БЕЛЯЕВ			
Г.А. СЛЕЗ	БРЯСЛАВСКИ			
И. КОМП.	ИВЯНЕНКО	ПЕСКОВОЕ ХОЗЯЙСТВО В ЗАЕ ФАКТОВ. ПЛАНЫ РАЗРЕЗЫ. СХЕМА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
И.Н. ОД.	ВАЛЕТОВИЧ			

Копировал: Антипова

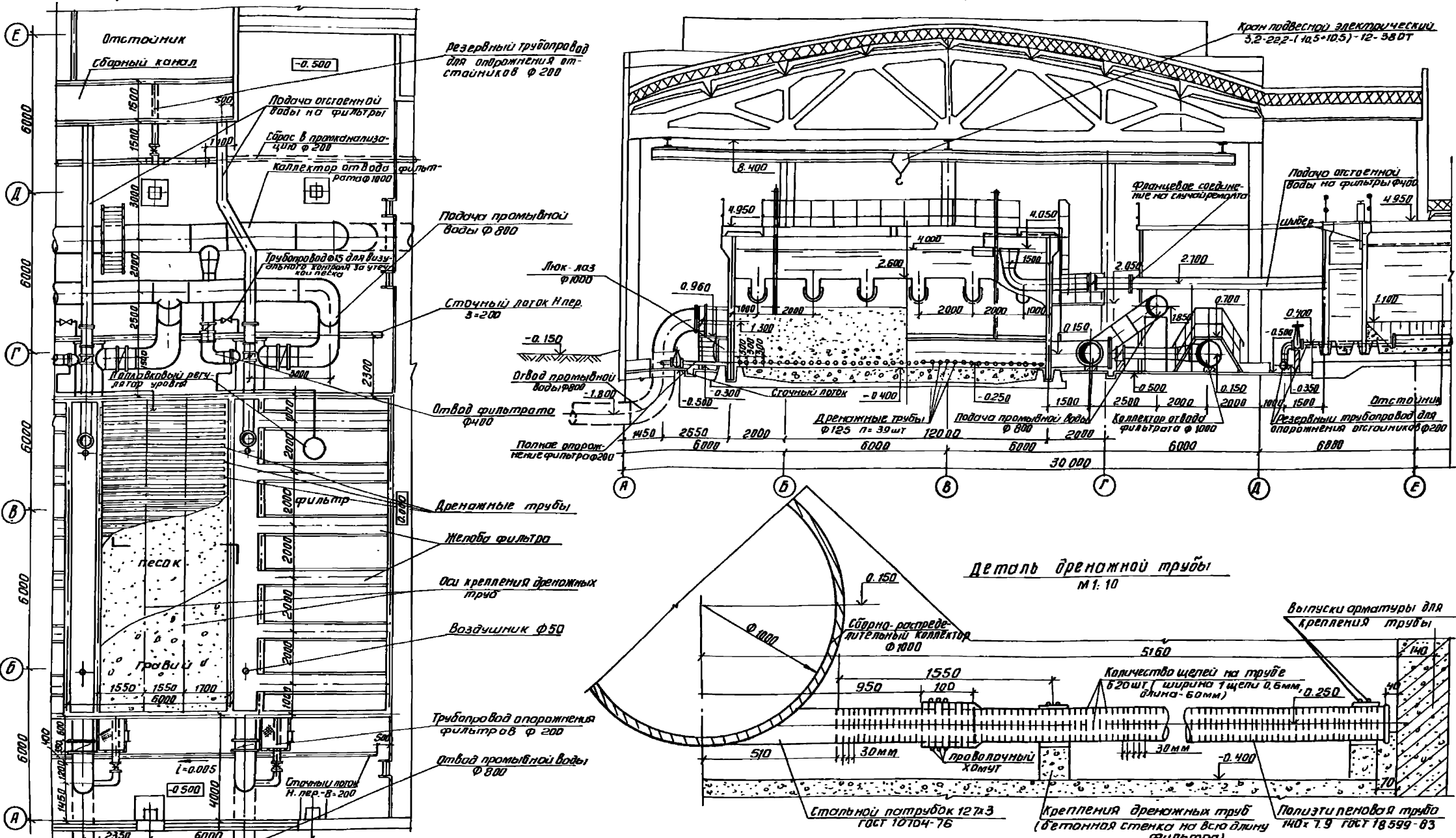
Формат А2

901-3-233.87 АЛБОМ II

901-3-233.87 Альбом III

ПЛАН  
М 1:100

20 - 20  
Н 1:100



1. При разработке данного варианта использован опыт работы полиэтиленовых щелевых труб на Московских водопроводных станциях и проектными материалами Мавбодоканалпроект.  
 2. При устройстве дренажной системы фильтра необходимо заделать отверстия  $\Phi 12$  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 хомиком из металлической проволоки.  
 3. Возможны другие варианты соединения дренажных труб с патрубками сборно-распределительного коллектора.

Тр 901-3-233.87		ТХ
Провер	Чигирева	Блок входных устройств стационарной и финишной для станции очистки воды производительностью 100 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (вариант с выравными смесителями) Вариант дренажа фильтров из щелевых полиэтиленовых труб. ПЛАН. РАЗДЕЛ 20-20 ДЕТАЛЬ.
Инж.	Лямбарская	
Руч. гр.	Рябова	
Гип	Белая	
И. спец.	Браславский	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
И. контр.	Иваненко	
И. нач. от.	Заплетина	

Копировал: Антипова

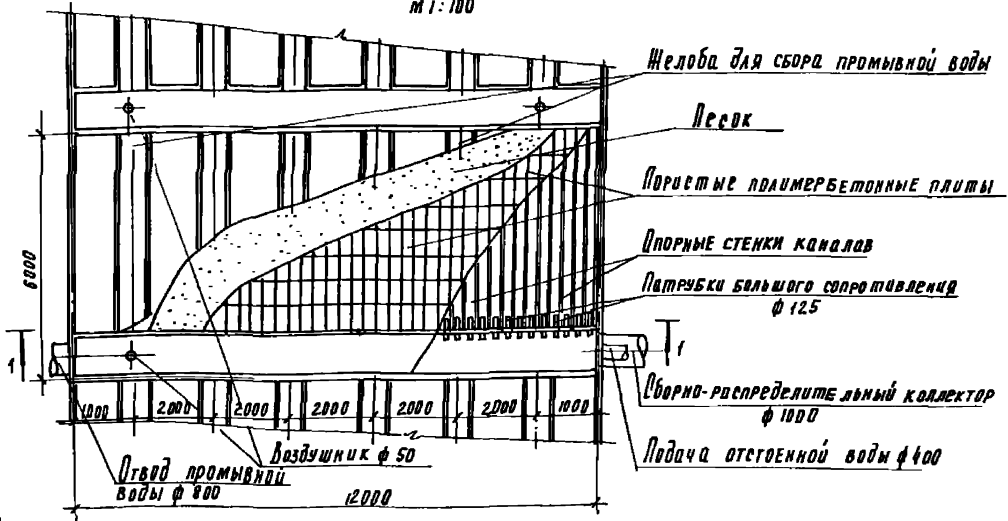
Формат А2

И.в.в. ПОТОПОВА (ПОДП. И. Д. В. Т. А.)

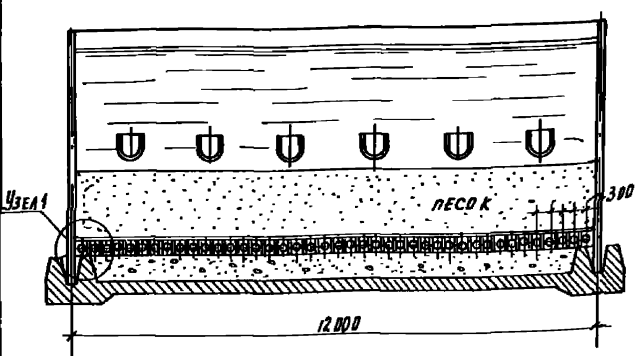
Полимербетонный дренаж

Вариант I - из пористых полимербетонных плит.

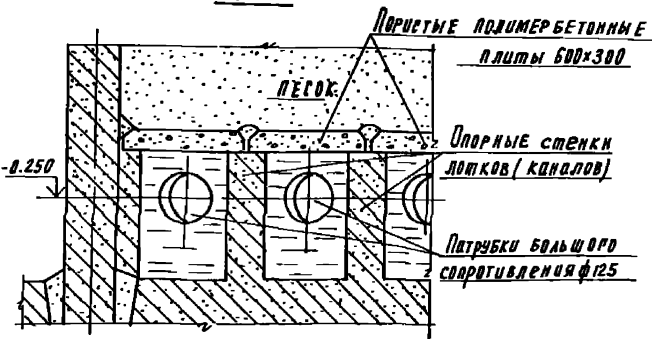
План фильтра  
м 1:100



Разрез 1-1

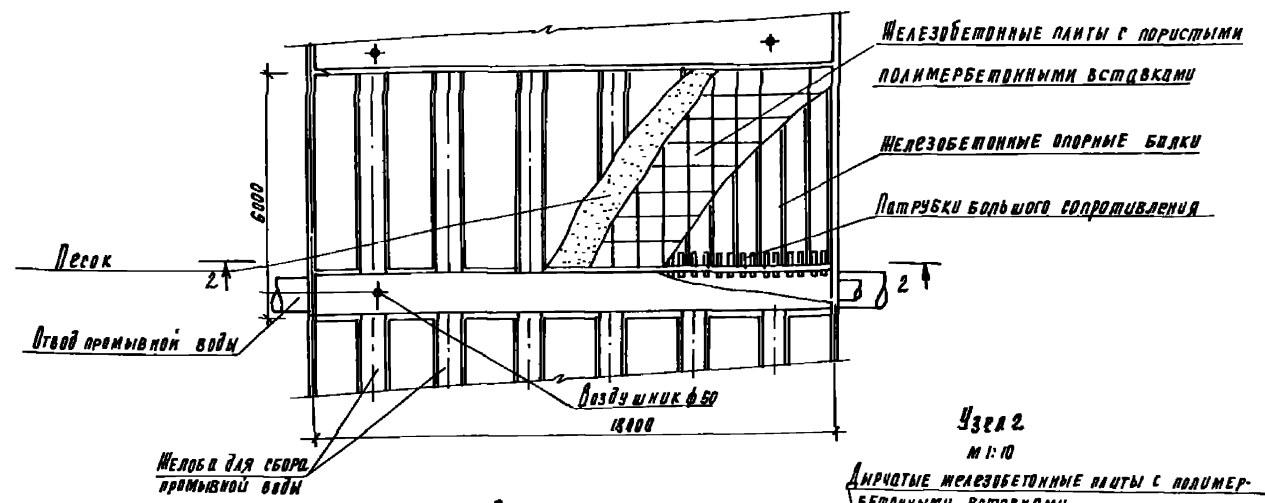


Узел 1  
м 1:10

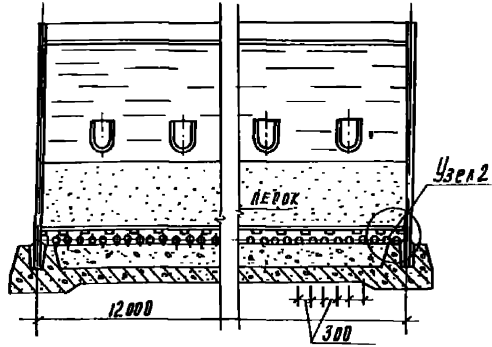


Вариант II - из дырчатых железобетонных плит полимербетонными вставками

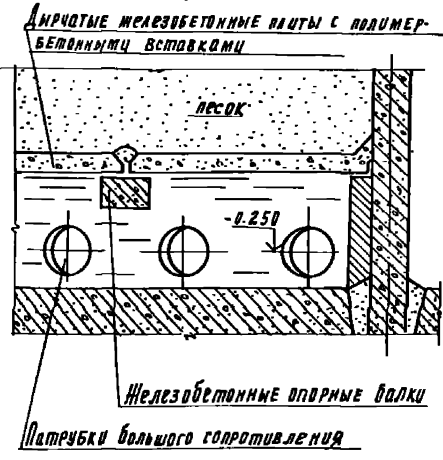
План фильтра  
м 1:100



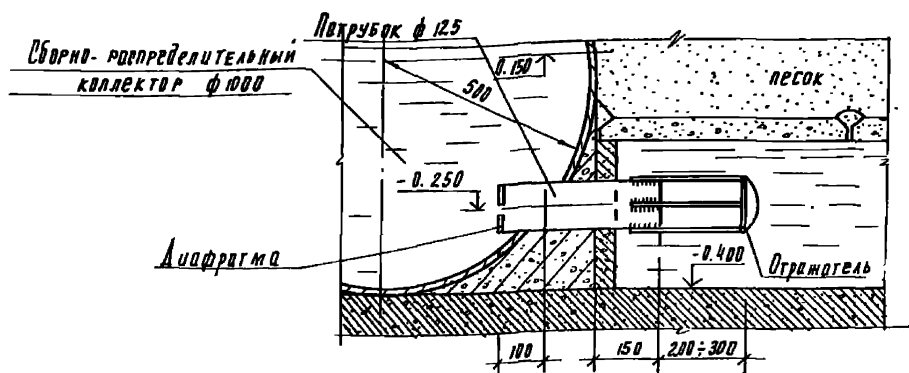
Разрез 2-2



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 1933г
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, ВИСИ, Одесса 1934г.
4. Производство изготовления полимербетонных плит разработано ЦНИИЭП инженерного оборудования в экспериментальном проекте "Производственный участок по изготовлению полимербетонных плит дренажа фильтров производительностью 75 плит в смену." (шифр Э-1718)

		ТН 301-3-233.87		ТХ	
Проект	Иваненко	Чек	Ряд входов устройств осветления	Иваненко	Арт
Исполн	Александров	Чек	Фильтры для стальной очистки воды	Р	28
Рис	Рябова	Чек	Производительность 100 тыс м³/сут.		
Рис	Белова	Чек	Вариант с ивровыми решетками		
Рис	Ураславский	Чек	Варианты устройства дренажа		
Рис	Игирева	Чек	Фильтров из полимербетонных		
Исп	Забелухина	Чек	и дырчатых железобетонных плит		

901-3-233.87

И.В.Н. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ИВАН ИВАНОВ



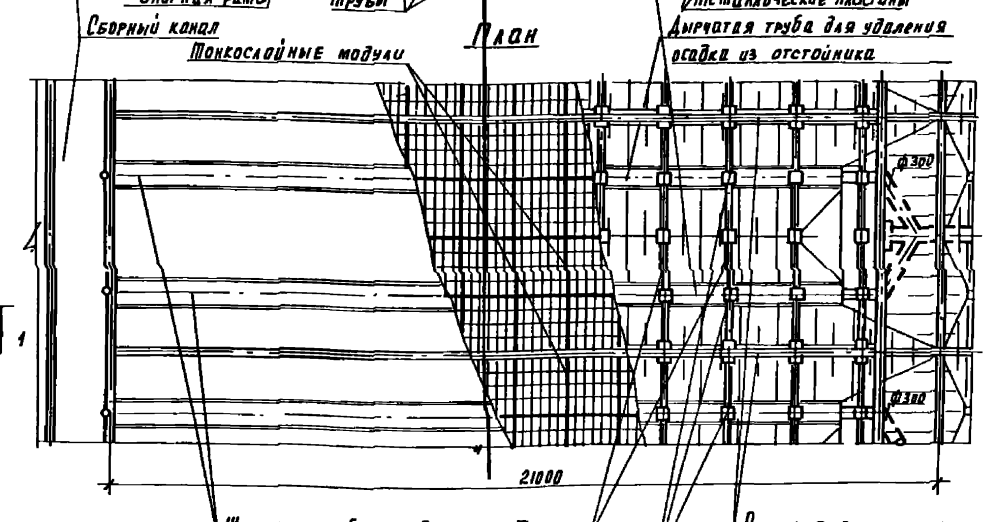
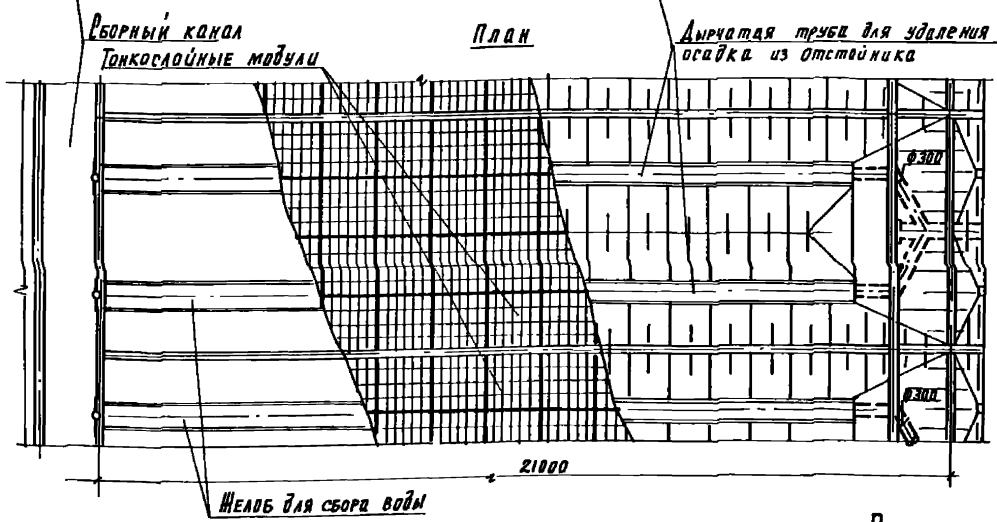
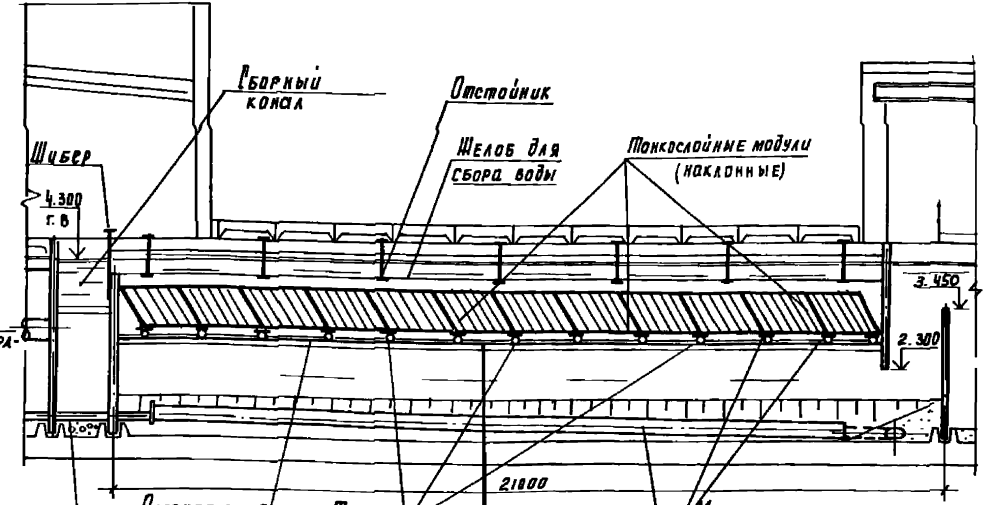
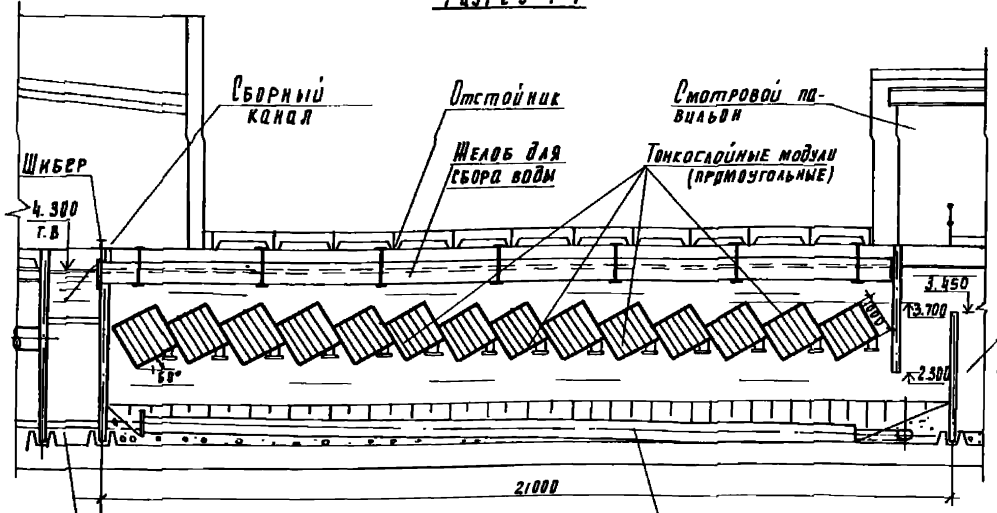
### Схемы установки тонкослойных модульных блоков в отстойниках

Вариант установки прямых тонкослойных модульных блоков

Вариант установки наклонных тонкослойных модульных блоков

Разрез 1-1

Разрез 1-1



**Примечание:**

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 5м<sup>2</sup> в смену. (Шифр Э-1720)

Металлические пластины навешиваются на трубы в местах стыков модулей

ТП 901-3-233.87		ТХ
Проверен	И.В.АЛЕКСЕЕВ	БАК ВМАННЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ИЩП.М.У.СМУТ (ВАРИАНТ С ВЛИВНЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ) РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ТОНКОСЛОЙНЫХ МОДУЛЬНЫХ БЛОКОВ В ОТСТОЙНИКАХ
Инженер	А.А.РАЯНОВ	
Р.ч. пр.	Р.Я.ВОВА	
Г.И.П.	БЕЛЯЕВА	
Р.А. В.К.	БРАСЛАДСКИЙ	
И.контр.	У.И.ГРЕВА	Главная Акт Листов Р 29 ЦНИИЭП Инженерное оборудование Г. Москва
И.в.н.ч.	В.А.СТАВУХИ	

Альбом III  
901-3-233.87

И.В.АЛЕКСЕЕВ, И.А.РАЯНОВ, И.А.СТАВУХИ

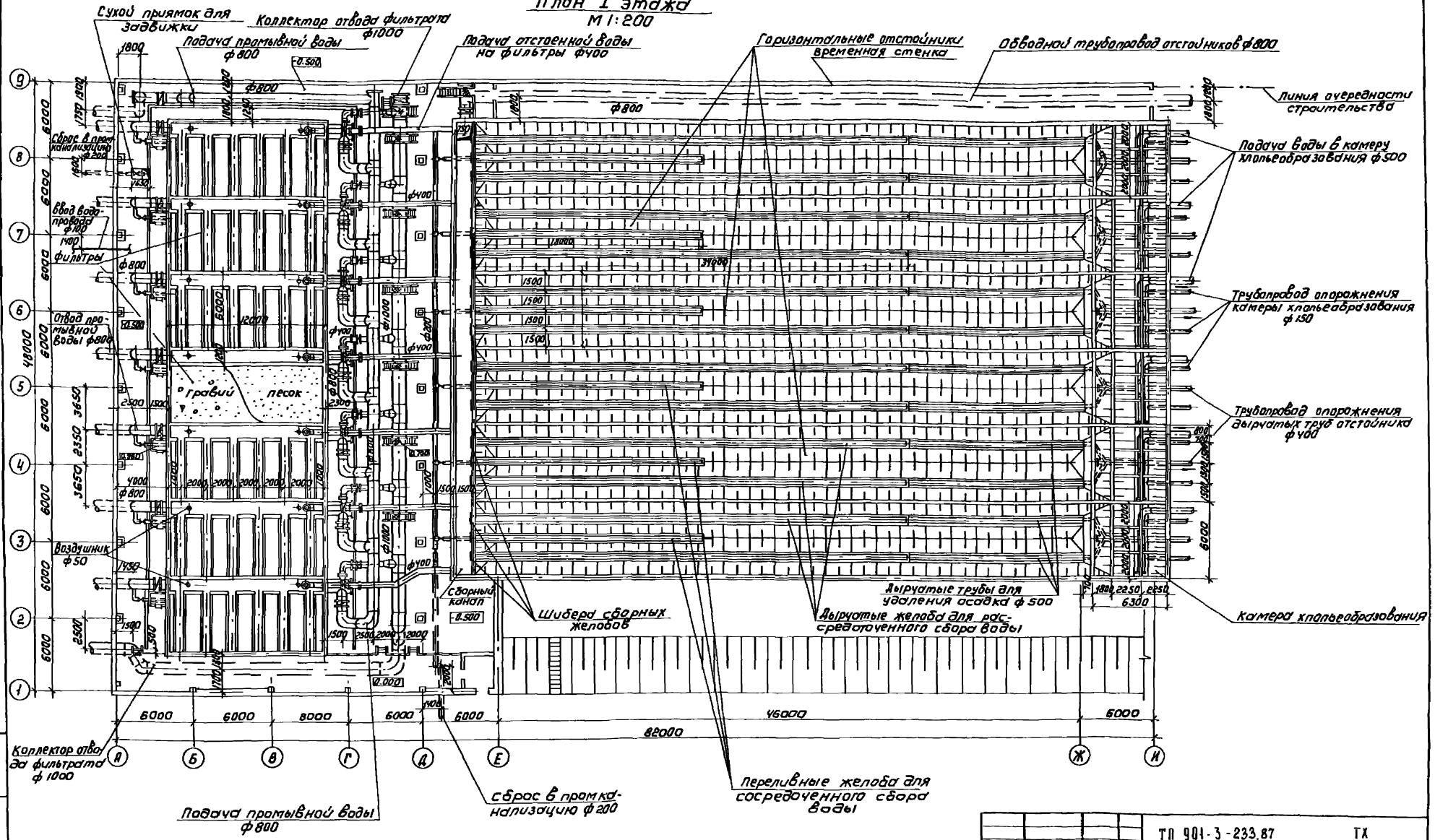


### Отстойники и фильтры

#### План I этажа М 1:200

АЛБ50М III

901-3-233.87



ИНЖ.ТОДА. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ВЪЗМ. ИВНА

Коллектор отвода фильтрата ф1000

Падча прамывной воды ф800

Сбор в приямок канализации ф200

Переливные желоба для сосредоточенного сбора воды

		ТП 901-3-233.87		ТХ	
ПРИВЪЗАН	ПРОФ. ИВАНЕНКО	ИНЖЕН. АНДРАШИНСКИЙ	ИНЖЕН. ЛЯБОВА	ИНЖЕН. БЕЛЯЕВА	ИНЖЕН. СМЕЯТЕЛДИН
	Г.П.И.П.	БРАСЛАВСКИЙ	И.КОНЦ. ЧИГИРЕВА	И.И.О.А.З.Д.А.С.Е.Л.А.Н.И.	
ИВНА	БЛОК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ УЧЕТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОСТИ 100 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. СВЪЯЗАН С ВЫКРЕВНЫМ СМЕЯТЕЛДИН			СТАДИЯ	ЛИСТ 30
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫДЕЛЕНИИ Т.О.ЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА	

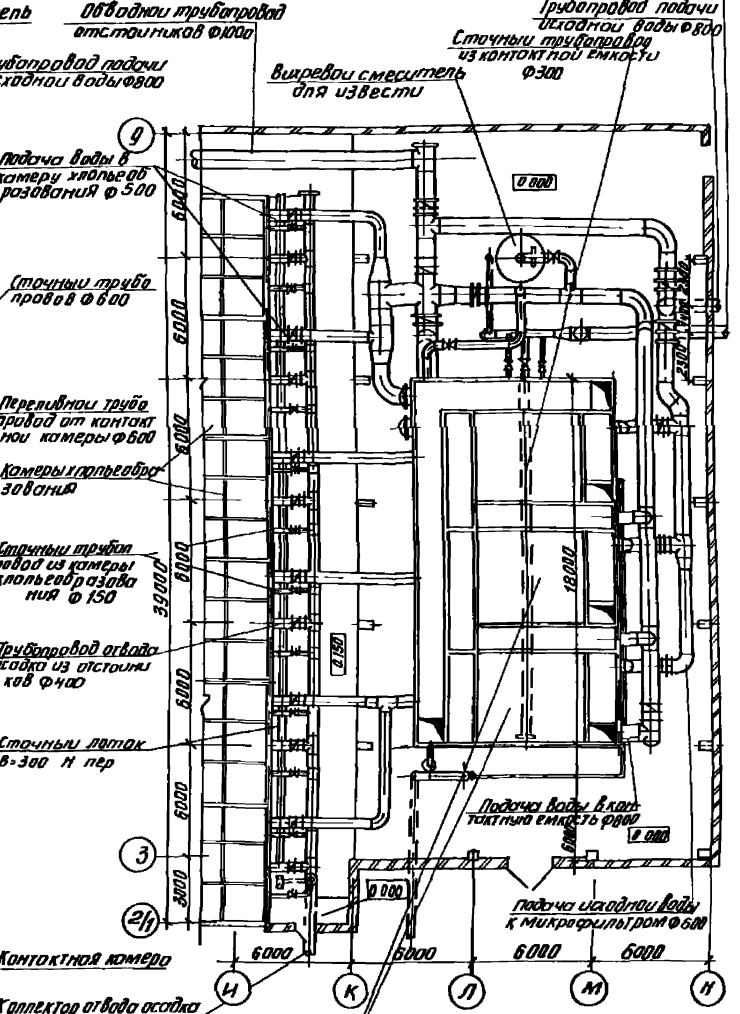
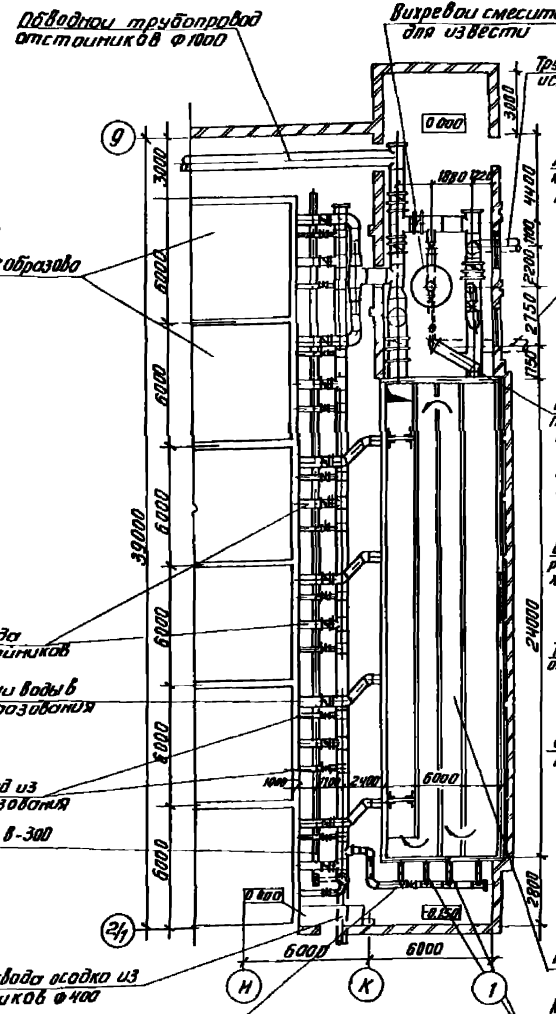
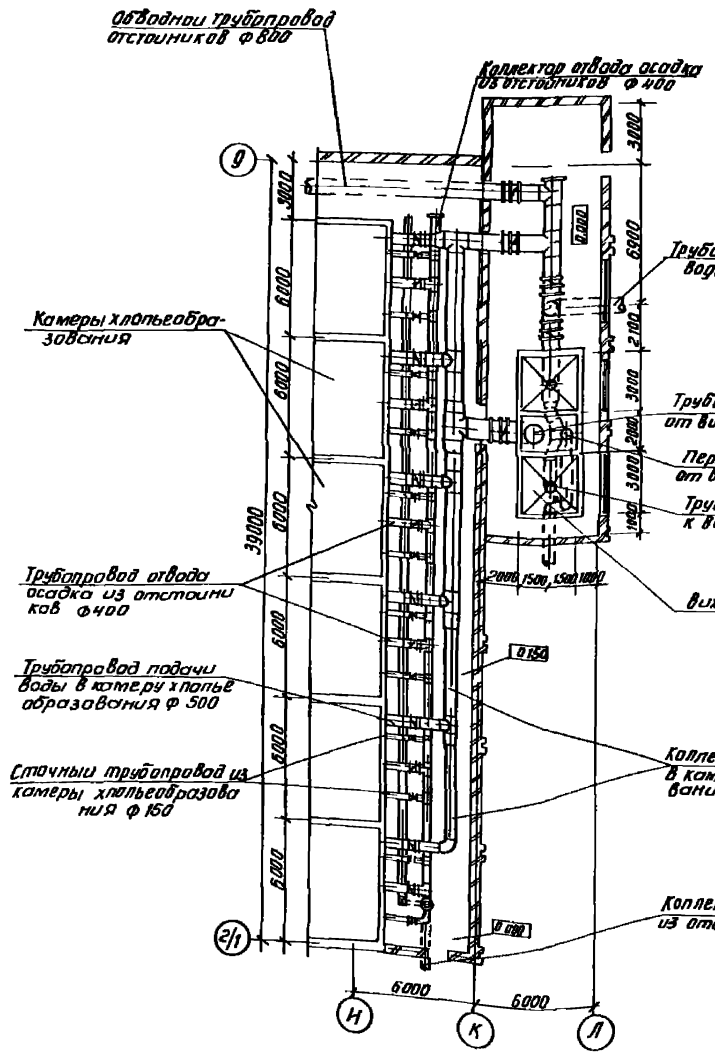
Калиграфия: Коршунова

Формат: А2

Вариант входных устройств с вихревыми смесителями  
План I этажа  
М 1:200

Вариант входных устройств с контактными камерами  
План I этажа  
М 1:200

Вариант входных устройств с микрофильтрами  
План I этажа  
М 1:200



Альбом III  
901-3-233.87

Имя, отчество, фамилия, инициалы  
Пол, и дата  
Возраст

ТР 901 3-233.87		ТХ	
ПРОВЕРИЛ	ИВАНЕНКО	К	
ИНЖЕНЕР	ЛЮБАРСКАЯ	Л	
РУК ГР	РЯБОВА	Р	
	БЕЛЯЕВА	Б	
ИТА СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	Б	
И КОНТР	ЧИТИРЕВА	Ч	
ИИВ №	ВЯПЕТХИМ	В	

Сыск входных устройств отстойников и фильтров для сточных очистка воды производительностью 400 тыс м<sup>3</sup>/сутки (вариант с вихревыми смесителями)  
Рекомендации по выделению помещений строительства входных устройств в г. Москва

Страница	Лист	Листов
Р	31	

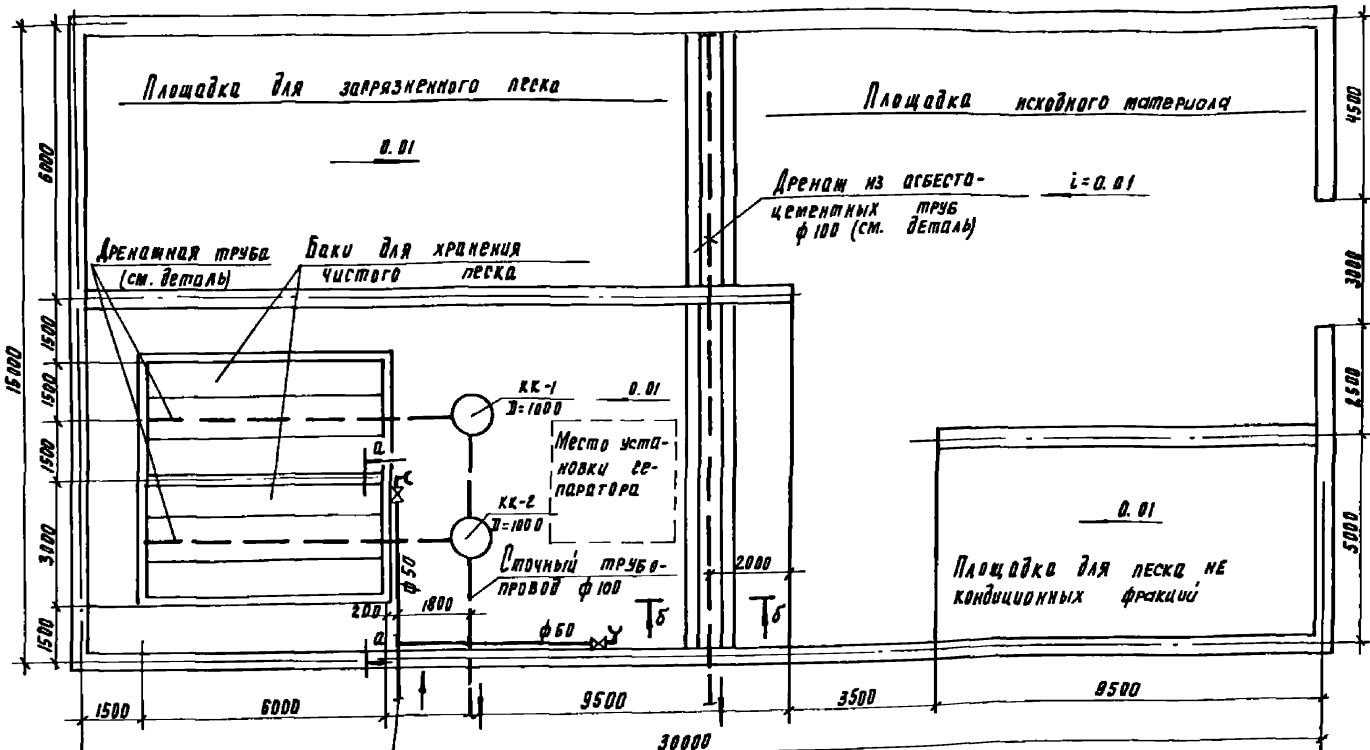
ЦНИИЭП  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Формат А3

Копировал Антипова

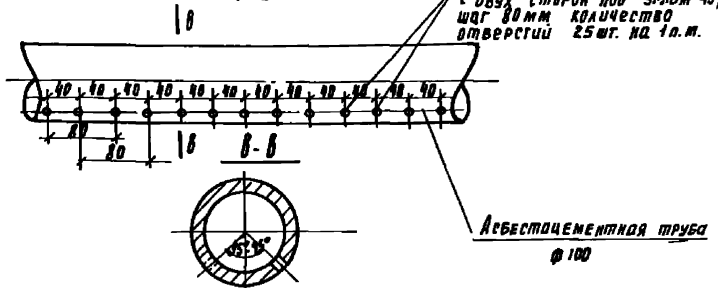
**План песковой площадки**

М 1:100



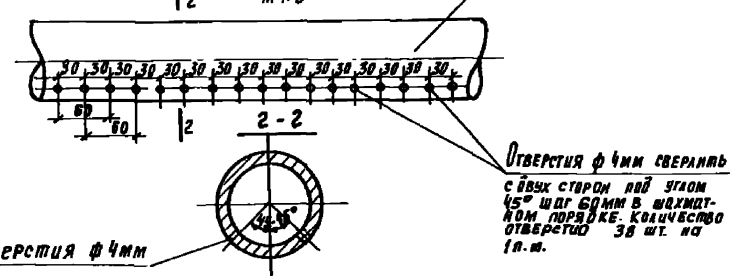
**Деталь разбивки отверстий дренажной трубы на песковой площадке.**

М 1:5



**Деталь разбивки отверстий дренажной трубы в емкостях для песка**

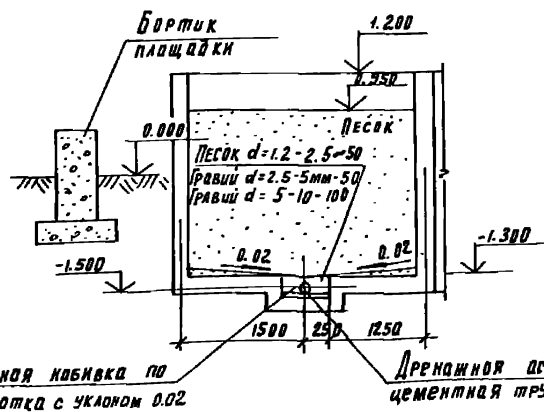
М 1:5



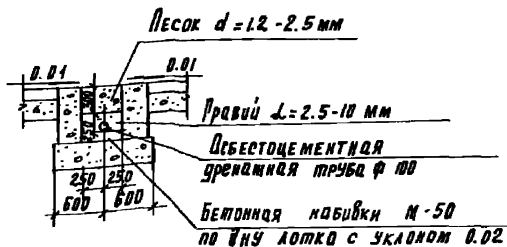
**Примечания:**

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, ТХС0-45 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, запруженного песком вручную. Эжектором песковая пульты по пультпроводу транспортируются на фильтры.

а-а м 1:50



б-б м 1:50



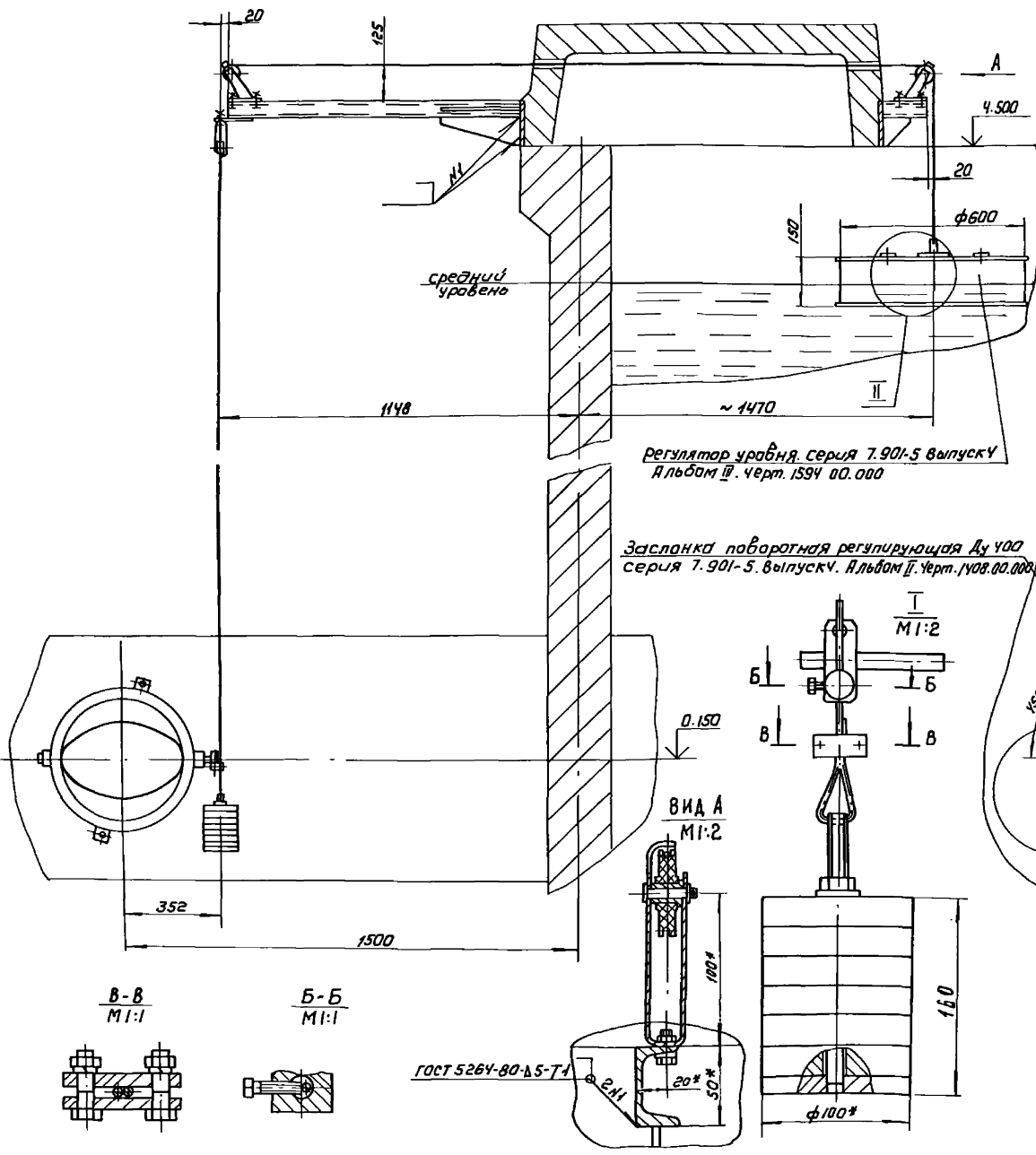
ИД.М. ПОДЛ. ПРОВЕРКА И ЗАПИСЬ ЗАМ. ИНВ. № 2

Привязан

ТД 901-3-233.67				ТХ	
ПРОВЕР	ЧЕТУРОВА			СТАДИИ	АНСВ
РУК. ПРО	ЯЗЕВА			Р	32
РИД	БЕЛОВА			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-БОРОВОЩАЯ Г. МОСКВА	
И. РА. РАСЧ.	БРАСЛАВСКАЯ			РЕКОМЕНДУЕМОЕ РЕШЕНИЕ НАРУЖНОЙ ПЕСКОВОЙ ПЛОЩАДКИ ПЛАИ, РАЗРЕЗЫ, ДЕТАЛИ.	
И. КОНТР.	ЛАТАРСКАЯ				
НАЧ. ОТД.	САДАКОВИЧ				

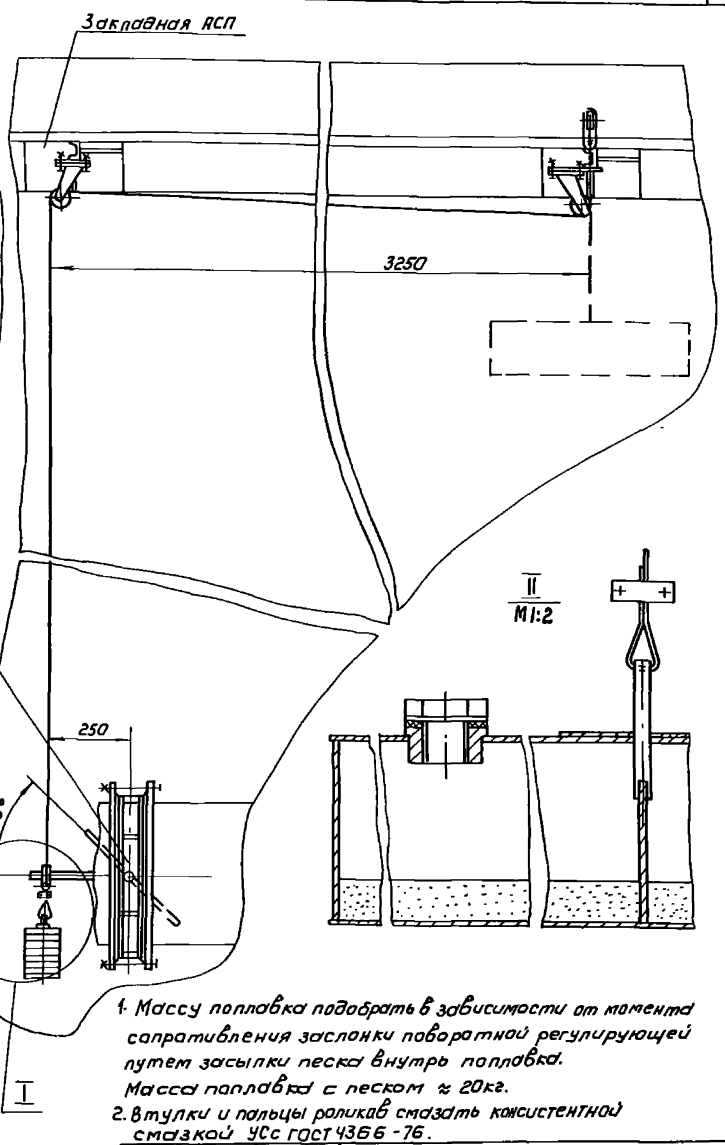
Альбом II  
901-3-233.87

СОГЛАСОВАНО:  
ИЗМ. ПОДА. ПОДА. И ДАТА  
ОТ. 81  
ЗНАК. ИЛИ



Регулятор уровня серия 7.901-5 выпуск  
Альбом II. черт. 1594 00.000

Заслонка поворотная регулирующая Ду 400  
серия 7.901-5 выпуск. Альбом II. черт. 1408.00.000

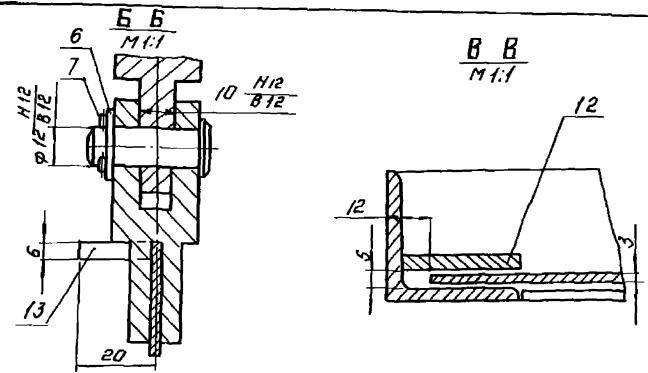
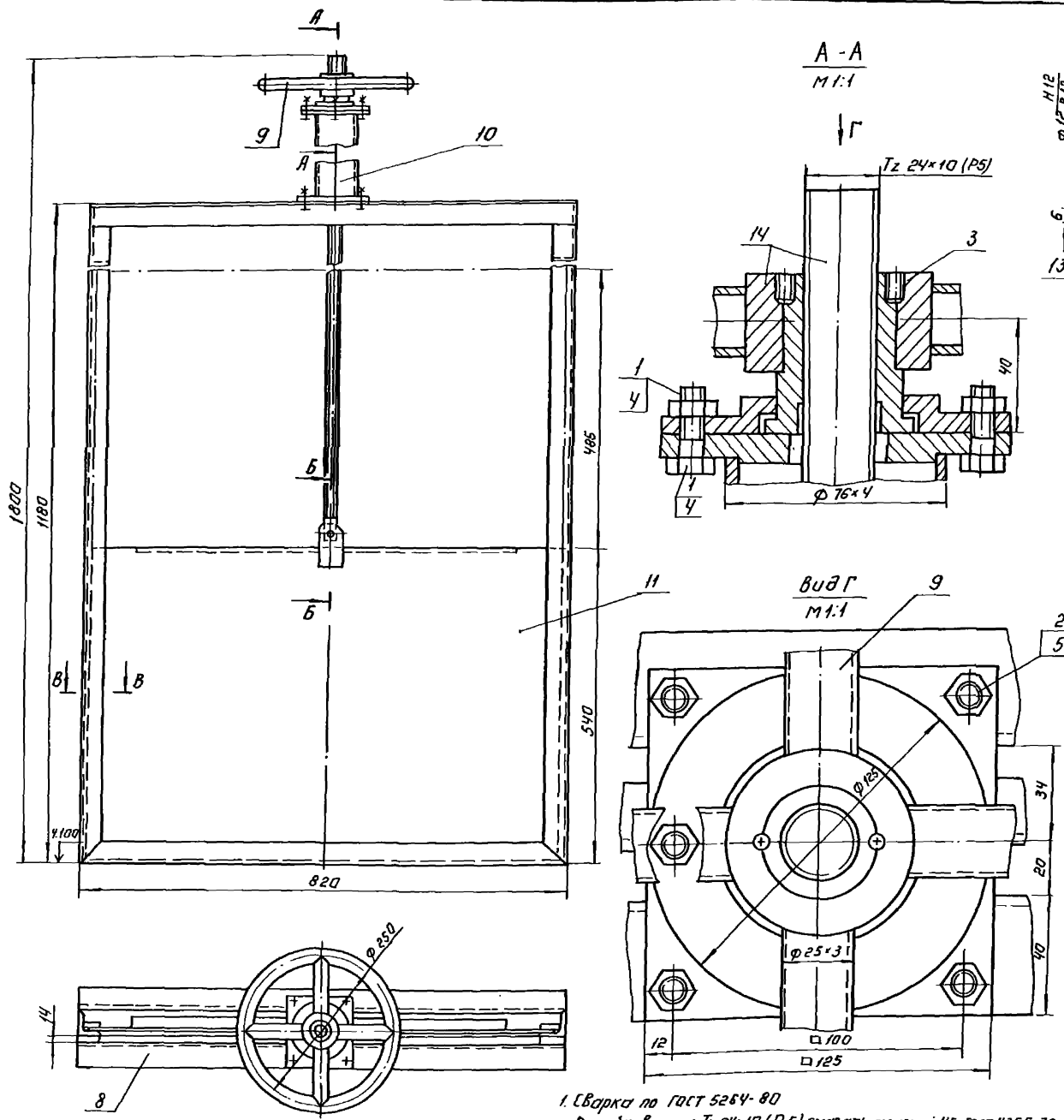


1. Массу папlobка подобрать в зависимости от момента сопротивления заслонки поворотной регулирующей путем засыпки песка внутрь папlobка. Масса папlobка с песком  $\approx 20$  кг.
2. Втулки и пальцы ролика смазать консистентной смазкой УСс ГОСТ 4356-76.

		ТН 904-3-233.87		ТХ	
РАЗРАБ	ЭКОНОМ	Зна	БАК ВХОДНЫХ ЗАПЯТЫЕВ ОСТОЯЩИКО	СТАА МЯ	Амет / Аметов
ДВОР	РМ СИИ	Рыси И	И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАИЩИИ ВЧЕТК	Р	
ГИ П	Рыси И	Рыси И	ВОДИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ (ПОДПИСИ)		
И КОНТ	ДРОМИАННА	ТН/А/Б	КОЛПАКЕ ОБЪЕМНЫИ СМЕСИТЕЛЯМИ		
ТКО	КРЕМНЕА	02.81			
НАЧ ДИ	СУДИЯНКА	02.97	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ		ЩИИЭП ИЖ.
					Оборудования КО

АЛБОН III

904-3-233.87



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия.</u>			
1	Болт М8-69x25.58.01.ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М12-69x25.58.01.ГОСТ 7798-70	4	
3	Винт М6-69x10.58.01.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	Шплицы 3,2x22 001 ГОСТ 397-79	1	
<u>Материалы.</u>			
8	Узелок 40x40x4-Б ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	6.06м	15 кг.
9	Труба 25x3 ГОСТ 8732-78 А ст.4 сп ГОСТ 8781-74	1.3м	20 кг.
10	Труба 76x4 ГОСТ 8732-78 А ст.4 сп ГОСТ 8781-74	0.4м	3 кг.
11	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 16523-70		Н кг.
12	Полоса 4x20-Б ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	3.6м	2.3 кг.
13	Полоса 6x35-Б ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79		
14	Ст.5 ГОСТ 380-71		5 кг.

Масса шибера для желобов распределочного сбора воды 40кг.

1. Сварка по ГОСТ 5264-80  
2. резьбу винта Т2 24x10 (P5) смазать смазкой УС ГОСТ 4366-76

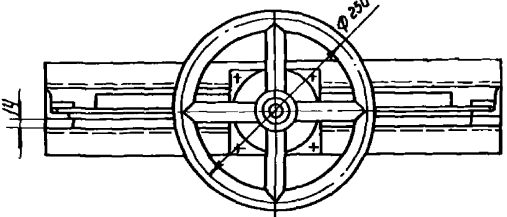
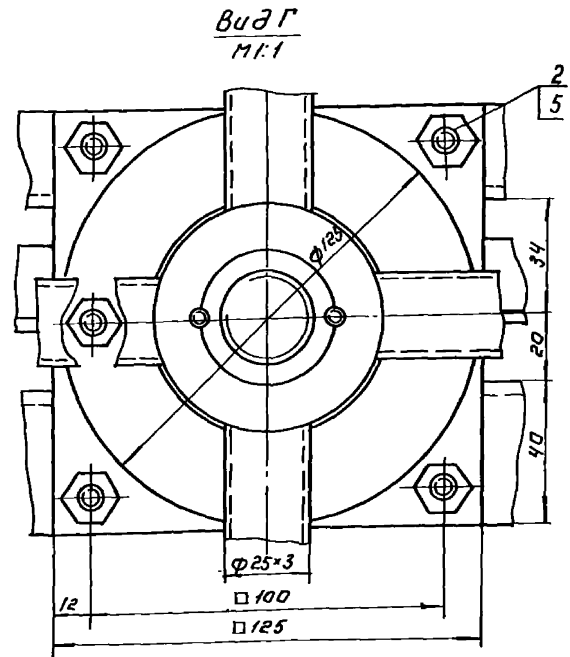
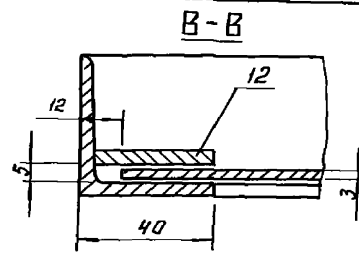
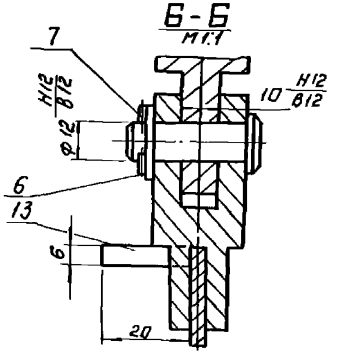
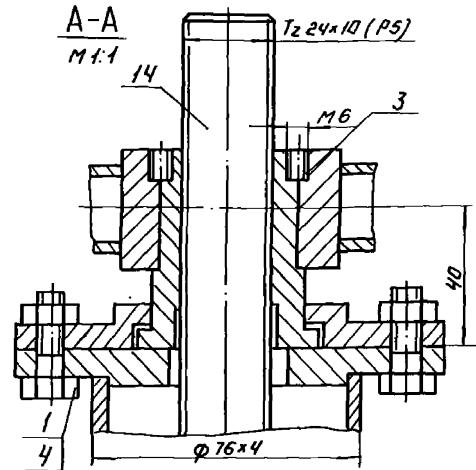
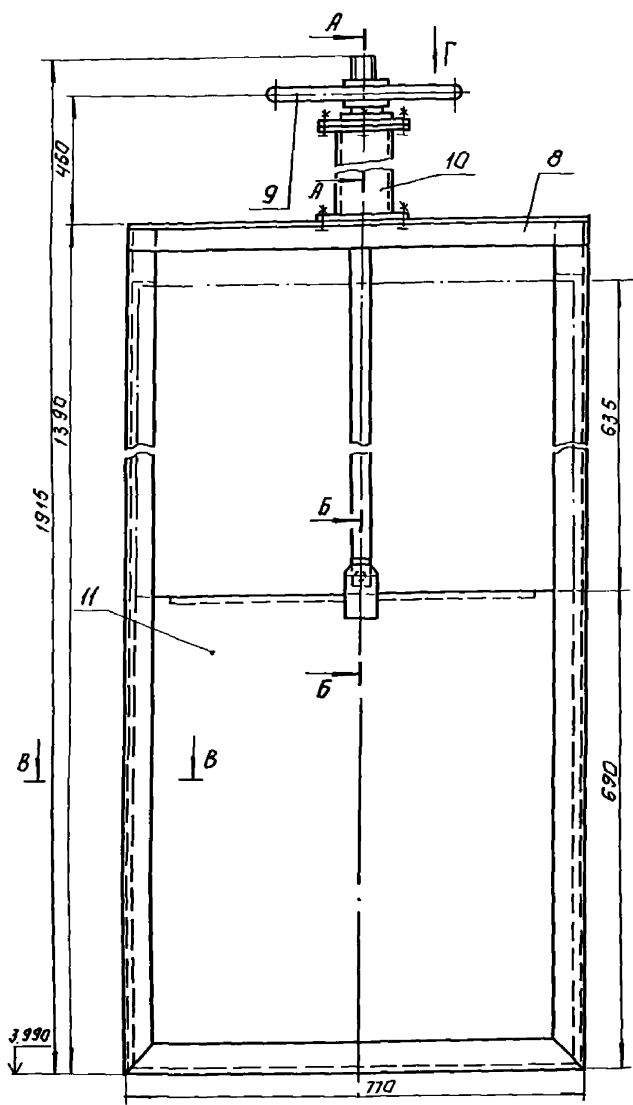
РАЗРАБ. ЗАКОЗНИ		Тех. 904-3-233.87		ТХН I	
ПРОБ. РЫЛЯН	СМЕРДИН	ШИБЕР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ		СТАЖИД ЛУС ДАЕТОВ	
И.ХОТЯР	КРЕМНЕВ	РАСРЕДЕЛОЧНОГО СБОРА		ЦНИИЭП ИИЖ	
Н.КОПР	ХРОМИННАЯ	ВОДЫ 450x500		ОБОРУДОВАНИЯ, КВ	
УТВ.	ПЕКАРЕНКО	БЕЗЫЗЫМНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.			

КОПИРОВАЛ: А.ГОИНОВА Ф.ФОРМАТ. А2

А 1650М III

901-3-233.87

ИЗВЕЩЕНИЕ ПО ДАТ. У. Д. А. Т. А. С. 1981. М. 1982. № 14



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Стандартные изделия</b>			
1	Болт М8-6г-25.58.01 ГОСТ 1798-70	4	
2	Болт М12-6гх25.58.01 ГОСТ 1798-70	4	
3	Винт М6-6гх10.58.01 ГОСТ 1477-84	2	
4	Гайка М8-6Н05.01 ГОСТ 5915-70	4	
5	Гайка М12-6Н05.01 ГОСТ 5915-70	4	
6	Шайба 12.01.01 ГОСТ 14371-78	1	
7	Шплинт 3,2х2,2-001 ГОСТ 397-78	1	

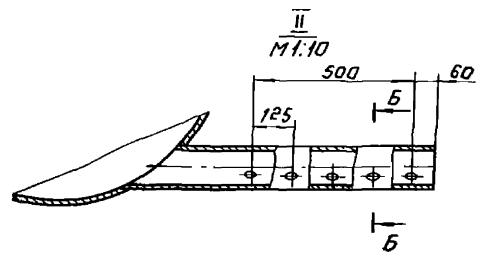
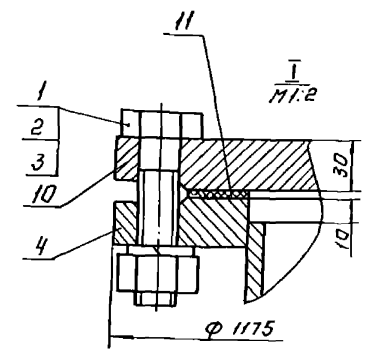
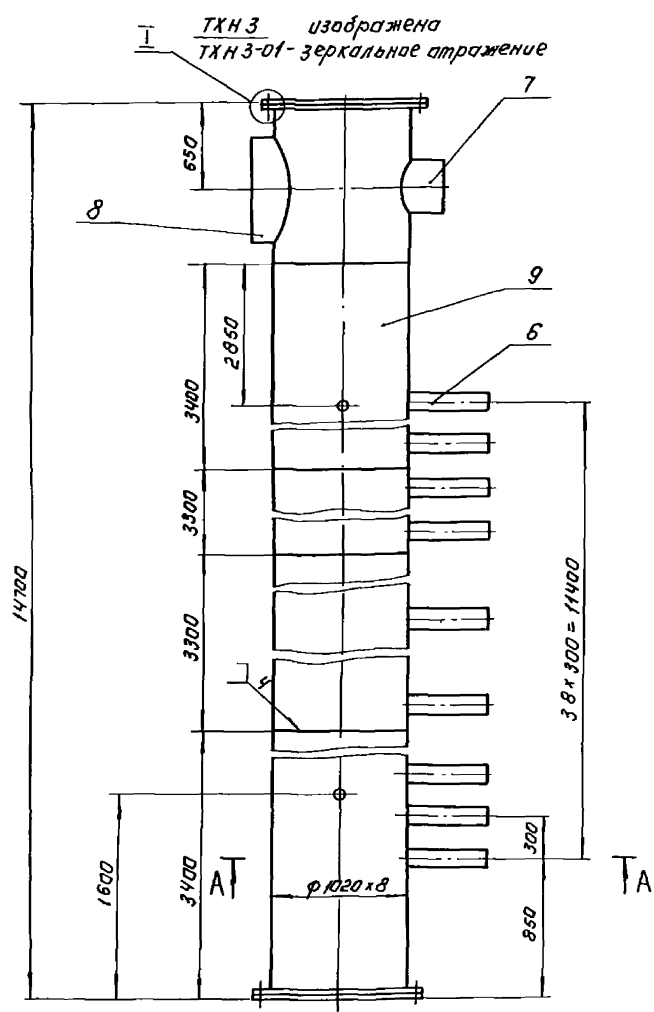
<b>Материалы</b>			
8	Узелок 40х40х4-6 ГОСТ 8509-72 Лт. 3 ГОСТ 535-79	5,2м	12кг
9	Труба 25х3 ГОСТ 8732-78 Лт. 4 ст. 3 ГОСТ 8731-74	1,3м	2кг
10	Труба 75х4 ГОСТ 8732-78 Лт. 4 ст. 3 ГОСТ 8731-74	0,4м	3кг
11	Лист 6-3 ГОСТ 19903-74 Лт. 3 ГОСТ 16523-70		12,2кг
12	Полоса 4х20-6 ГОСТ 103-76 Лт. 3 ГОСТ 535-79	2,8м	3кг
13	Полоса 6х36-6 ГОСТ 103-76 Лт. 3 ГОСТ 535-79	0,8м	0,5кг
14	Лт. 5 ГОСТ 380-71	5,1кг	

Масса шибера для точечного сваривания - 38кг.

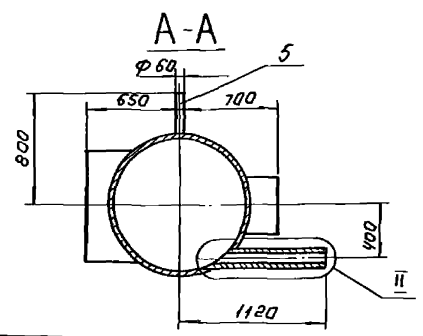
1. Сварка по ГОСТ 5264-80.  
2. Резьбу винта Tz 24x10 (P5) смазать смазкой УЛс ГОСТ 4365-76.

ТП 901-3-233.87				ТХН 2	
РАЗРАБ.	И. КОЗЛОВ	ПРОВ.	В. БЫСКИН	ШИБЕР ДЛЯ ЖЕЛОБОВ СОСРЕДОТОЧЕННОГО СБОРА ВОДЫ. 550х600. ЭСКИЗЫ И ЧЕРТЕЖ ОБЪЕКТОВ В ИДЕ	СЛАНДИ И ГИСТ. Л. НЕЧЕВ ЦНИИ ЭП НИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО
КОМП.	В. КРЕМНЕВ	УТВ.	С. ХАХАРКИ		
ИСП.	С. ХАХАРКИ	УТВ.	С. ХАХАРКИ		
УТВ.	С. ХАХАРКИ	УТВ.	С. ХАХАРКИ		

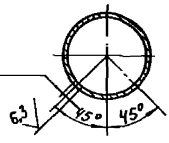
Лист 2 из 8 / АЛОДИУМ III



Б-Б



5 отв. φ12  
для всех патрубков в шахматном порядке.

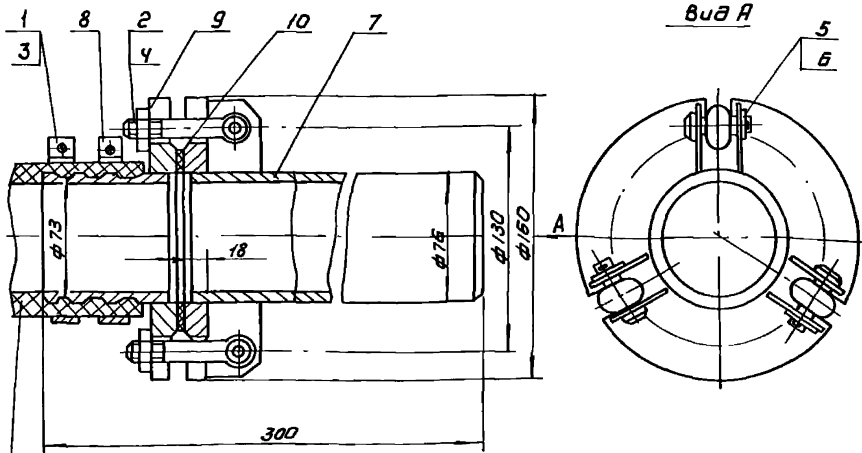


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия.</u>			
1	Болт М2Г-69х95,58 ГОСТ 7798-70	56	
2	Гайка М27-6Н5 ГОСТ 5915-70	56	
3	Шайба 2765 ГОСТ 6402-70	56	
4	Фланец 1000х25 ГОСТ 12820-80	2	
<u>Материалы.</u>			
5	Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	0,58м	2,9кг.
6	Труба 127х3 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10705-80	35м	316кг.
7	Труба 426х4,5 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,25м	11,7кг.
8	Труба 820х7 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,33м	50кг.
9	Труба 1020х8 ГОСТ 10704-76 Ст.3 ГОСТ 10705-80	14,62м	2940кг.
10	Ст.3 ГОСТ 380-71	540кг	
11	Пластина I лист ТКШ-Е4 ГОСТ 7338-77	2кг.	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80  
Масса коллектора сборно-распределительного 4010кг.

		УП 901-3-233.87		ТХНЗ	
РАЗРАБ	ЛАНОВИЧ	Валерий	КОЛЛЕКТОР СБОРНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ.	СТАДИИ	ЛИСТОВ
ПРОВ	РЫСКИН	Игорь		ЦНИИЭП	ИНЖ
Т.КОНТР	КРЕМНЕВ	Игорь	Эскизный чертёж общего вида	ОБОРУДОВАНИЯ, КО.	
И.КОНТР	ХРОМЫН	Игорь			
ЧТВ	СУХАРЕНКО	Сергей			

Копировала: АЛОДИУМ III ФОРМАТ: А2

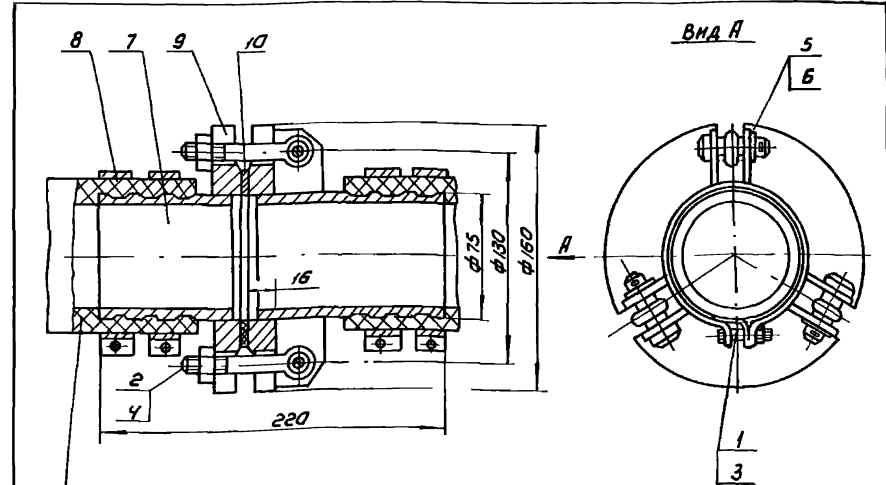


Рукав в-20  $\phi$  75 ГОСТ 18698-79

поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М6-6g x 30.58.01 ГОСТ 7798-70	2	
2	Болт М12-6g x 70.58.01 ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М6-6Н.5.01 ГОСТ 5915-15	2	
4	Гайка М12-6Н.5.01. ГОСТ 5915-5	3	
5	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплинт 3,2x18 ГОСТ 397-79	3	
<u>Материалы</u>			
7	Труба 65x3,2 ГОСТ 3262-75	0,3м	1,71 кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		0,4 кг
9	Ст. 3 ГОСТ 380-71		3,5 кг
10	Пластина Т, лист МКУ МЗ ГОСТ 7338-77		0,03 кг

Масса быстроразъемного соединения труб Ду65  
"шланг-труба" - 7,1 кг

ТЛ 901-3-			ТХН 5		
РАЗРАБ	ЭКОНОМ	ЗНАК	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОБ.	РЫСКИН		БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ		
Т. КОНТР.	КРЕМНЕВ	02.77	ТРУБ Ду 65, ШЛАНГ-ТРУБА"		
В. КОНТР.	ХРОМИДИНА	02.81	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ИЖ	ОБОРУДОВАНИЯ, КО
УТВ.	СУХАРЕНКО				



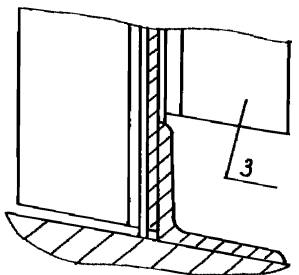
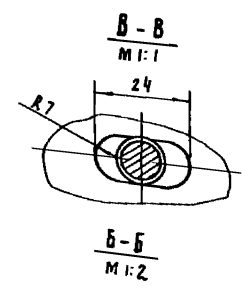
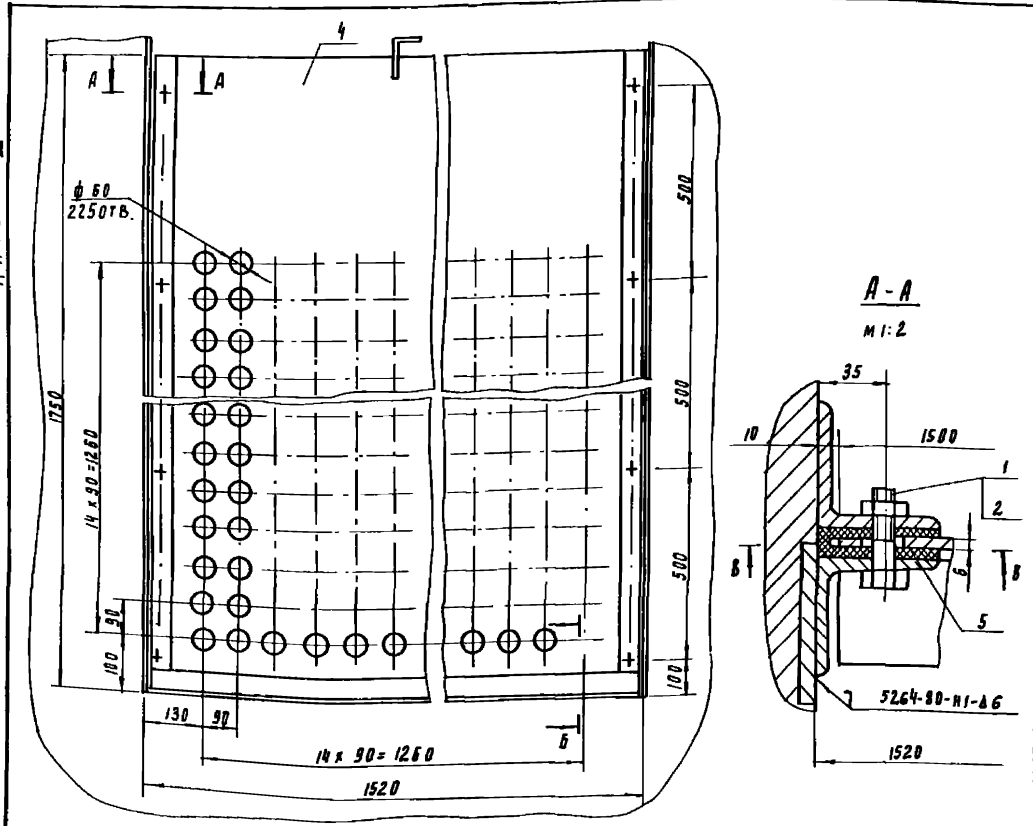
Рукав в-20  $\phi$  75 ГОСТ 18698-79

поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М6-6g x 30.58.01 ГОСТ 7798-70	4	
2	Болт М12-6g x 70.58.01 ГОСТ 3033-79	3	
3	Гайка М6-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	4	
4	Гайка М12-6Н.5.01. ГОСТ 5915-70	3	
5	Шайба 12.01 ГОСТ 11371-78	3	
6	Шплинт 3,2x18 ГОСТ 397-79	3	
<u>Материалы</u>			
7	Труба 65x3,2 ГОСТ 3262-75	0,22м	1,26 кг
8	Лист Б-1 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70		0,8 кг
9	Ст. 3 ГОСТ 380-71		3,5 кг
10	Пластина Т, лист МКУ М-3 ГОСТ 7338-77		0,03 кг

Масса быстроразъемного соединения труб Ду65  
"шланг-шланг" - 5,7 кг

ТЛ 901-3-233.87			ТХН 4		
РАЗРАБ	ЭКОНОМ	ЗНАК	СТАЛИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОБ.	РЫСКИН		БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ		
Т. КОНТР.	КРЕМНЕВ	02.77	ТРУБ Ду 65, ШЛАНГ-ШЛАНГ"		
В. КОНТР.	ХРОМИДИНА	02.81	Эскизный чертёж общего вида	ЦНИИЭП ИЖ.	ОБОРУДОВАНИЯ, КО
УТВ.	СУХАРЕНКО				

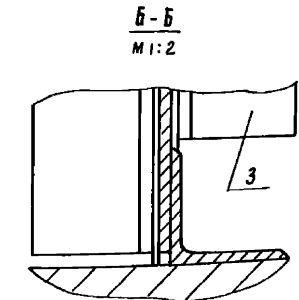
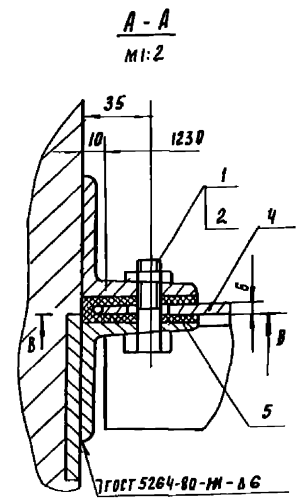
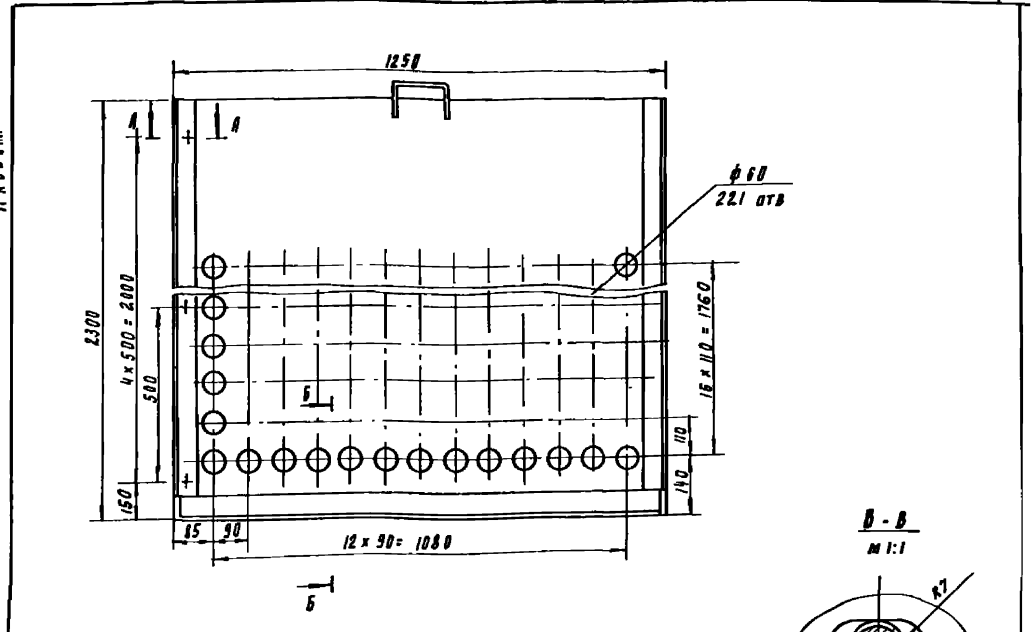




Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Стандартные изделия</b>			
1	Болт м 12-69x40. 58.01.рост 7798-70	8	
2	Гайка м6-6н. 5.01.рост 5915-70	8	
<b>Материалы</b>			
3	Уголок 63x63x6-Б гост 8509-72 Ст.3 гост 535-79	8.3м	47.5кг
4	Лист Б-Б гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		119кг
5	Пластина I лист тмкш-м-3 гост 7338-77		2.5кг

Масса переродки дырчатой для варианта с контактными камерами - 153кг

РАЗРАБ	ЗАКОН	ЭЛ	ТП 901-3-	ТХН 6
ПРОВ	РИС	С		
Т. КВЕР	КРЕМЕР	02.87	Переродка дырчатая для варианта с контактными камерами.	
Л. КВЕР	ХРАМНИНА	02.87	Эскизные чертежи общего вида	
УТВ	БХАРЕНКО	С	ЦНИИЭП НИИ ВОРУДОВАНИЯ КО	



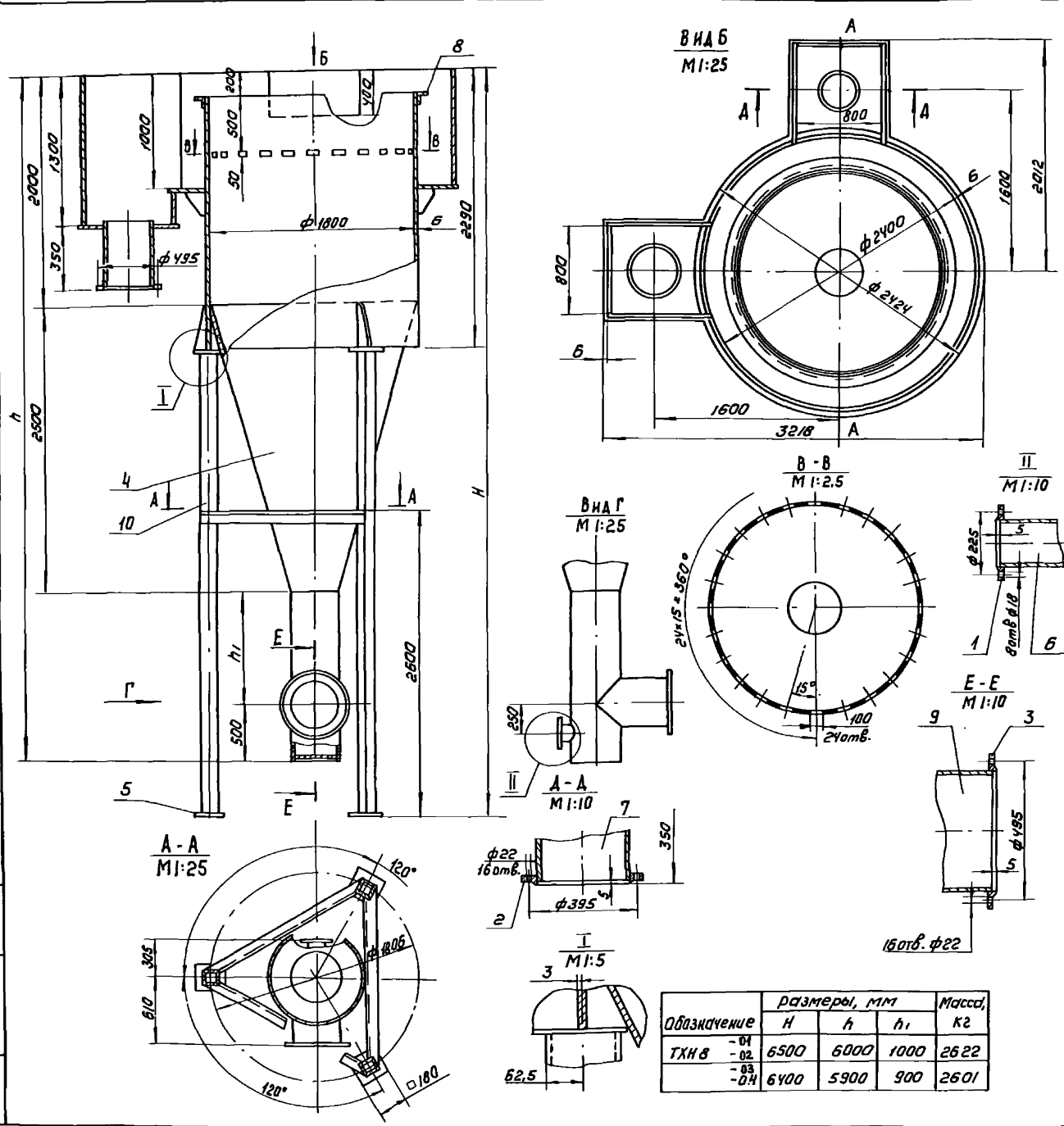
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Стандартные изделия</b>			
1	Болт м12-69x40. 58.01.рост 7798-70	10	
2	Гайка м6-6н 5.01.рост 5915-70	10	
<b>Материалы</b>			
3	Уголок 63x63x6-Б гост 8509-72 Ст.3 гост 535-79	10.3м	59кг
4	Лист Б-Б гост 19903-74 Ст.3 гост 14637-79		105кг
5	Пластина I лист тмкш-м-3 гост 7338-77		4.7кг

Масса переродки дырчатой для варианта с микрофальтрами - 151 кг

РАЗРАБ	ЗАКОН	ЭЛ	ТП 901-3-233.87	ТХН 7
ПРОВ	РИС	С		
Т. КВЕР	КРЕМЕР	02.87	Переродка дырчатая для варианта с микрофальтрами	
Л. КВЕР	ХРАМНИНА	02.87	Эскизные чертежи общего вида	
УТВ	БХАРЕНКО	С	ЦНИИЭП НИИ ВОРУДОВАНИЯ КО	

Имя, № паспорта, Подпись, дата, Взам. инвент.

Имя, № паспорта, Подпись, дата, Взам. инвент.



Вид Б  
М 1:25

В-В  
М 1:2.5

Вид Г  
М 1:25

II  
М 1:10

Е-Е  
М 1:10

А-А  
М 1:25

А-А  
М 1:10

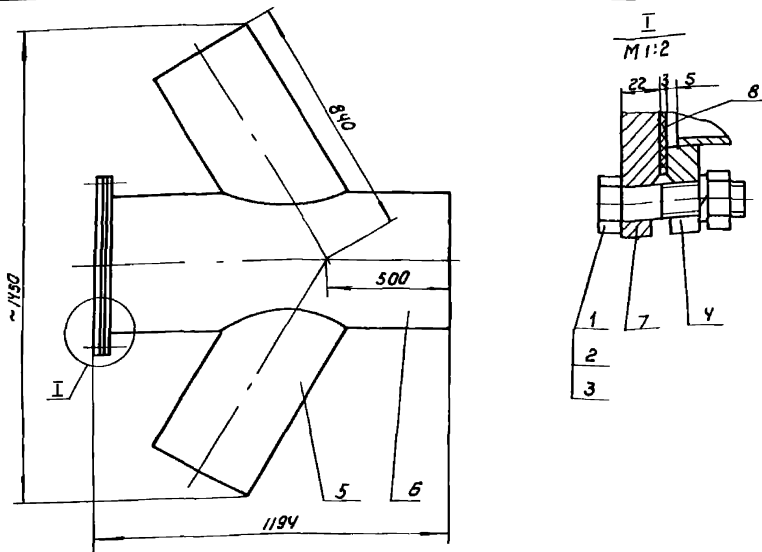
I  
М 1:5

Обозначение	размеры, мм			Масса, кг
	H	h	h <sub>1</sub>	
ТХНВ -01	6500	6000	1000	2622
-02	6500	5900	900	2601
-03				
-04				

Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Фланец 1-150-2.5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
2	Фланец 1-300-2.5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	1	
3	Фланец 1-400-2.5 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
<i>Материалы</i>			
4	Лист 6-6 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1700кг	
5	Лист 6-10 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	22кг	
6	Труба 159x4 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80	0.15м	2,3 кг
7	Труба 325x4.5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80	0,4м	12,7 кг
8	Уголок 100x100x8-Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	5,9м	71,5 кг
<i>Переменные данные для исполнения:</i>			
<i>ТХНВ</i>			
9	Труба 426x4.5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80	2,3м	95 кг
10	Уголок 125x125x12-Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	30м	681 кг
<i>ТХНВ-01</i>			
9	Труба 426x4.5 ГОСТ 10704-76 Ст 3 ГОСТ 10705-80	2.15м	89,6 кг
10	Уголок 125x125x12-Б ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	29,4м	667 кг

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 16310-80.
- Смеситель испытать наливом воды на полную емкость в течение трех часов. Течи и потения швов не допускаются.
- Покрытие - в цвет основного оборудования.
- Смесители ТХНВ-02, ТХНВ-04 выполнить зеркально оси А-А.

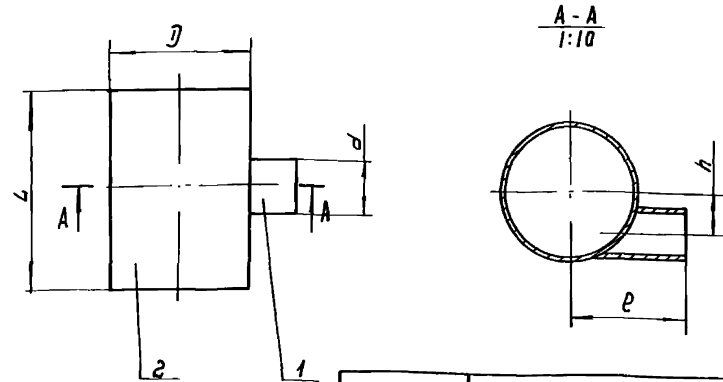
ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ДАТА		ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ДАТА		ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ДАТА	
РАЗРАБ. ЗАКОЗНИН			ПРОФ. ВЫСШИЙ		
ТЕХ. КОНТРОЛЬ КРЕМНЕВ			ИЗМ. 02.87		
И. КОНТРОЛЬ КОЗЛОВ			ИЗМ. 02.87		
УТВ. СКАРЕНКО			ИЗМ. 02.87		
ИП 901-3-233.87				ТХНВ	
Вихревой смеситель φ1800				СТАЛЯ АИСТ АИСТОВ	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА				ЦНИИЭП ИЖВ	
ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ДАТА				ИЗДАНИЕ ПОДПИСАНИЕ И ДАТА	



Поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М20-6gх80.58 ГОСТ 7798-70	16	
2	Гайка М20-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	16	
3	Шайба 20.651 ГОСТ 6402-70	16	
4	Фланец 1-400-2.5 ст.25 ГОСТ 12820-80	16	
<u>Материалы</u>			
5	Труба 325x4,5 ТУ 102-39-78	1.19м	42,75 кг
6	Труба 426x4,5 ТУ 102-39-78	1.16м	55 кг
7	Ст 3 ГОСТ 380-71	27 кг	
8	Пластина I, лист ТМКШ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,5 кг	

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

РАЗРАБ. З.АНОЗИН		ТП 901-3-233.87		ТХН 10	
ПРОВ. РЫСИН	ЧТБ	Переходник	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР. КРЕМНЕВ	02.87		ЦНИИЭП инж.		
И.КОНТР. ДРОМКИНА	02.87		ВВОДУВАВННЯ, КО		
ЧТБ. СУХАРЕНКО					

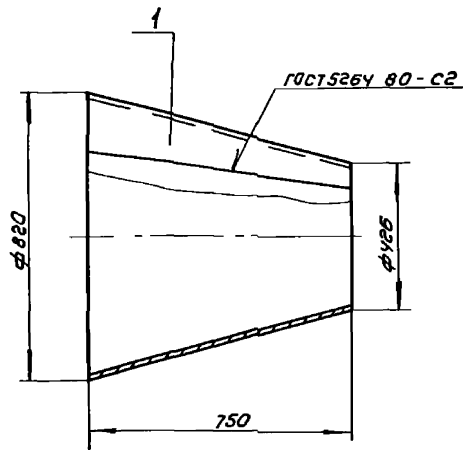


Обозначение	размеры, мм					Масса, кг
	Д	d	L	e	h	
ТХН 9	325	114	400	300	100	16,7 кг
-01	426	159	500	350	120	28,2 кг

Поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
<u>ТХН 9</u>			
1	Труба 114x4 ТУ 102-39-78	0,23м	2,5 кг
2	Труба 325x4,5 ТУ 102-39-78	0,4м	14,2 кг
<u>ТХН 9 - 01</u>			
1	Труба 159x4,5 ТУ 102-39-78	0,28м	4,6 кг
2	Труба 426x4,5 ТУ 102-39-78	0,5м	23,4 кг

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

РАЗРАБ. З.АНОЗИН		ТП 901-3-233.87		ТХН 9	
ПРОВ. РЫСИН	ЧТБ	Тройник	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.КОНТР. КРЕМНЕВ	02.87		ЦНИИЭП инж.		
И.КОНТР. ДРОМКИНА	02.87		ВВОДУВАВННЯ, КО		
ЧТБ. СУХАРЕНКО					



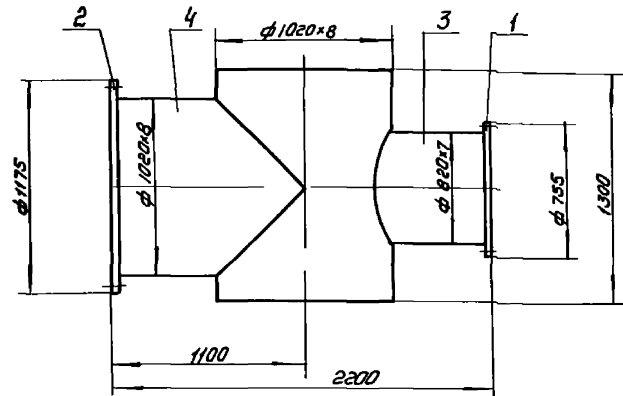
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Лист Б-6 гост 19903-74 СТЗ гост 14637-79		68,5 кг

Масса воронки 68,5 кг

ТП 901 3 233 87		ТХН 41	
Воронка		СТАЛ	Лист
		ЦНИИЭП инж Оборудования КО	

И.В. КОЛОДКО И.А. ГАГА

РАЗРАБ. З.АНОЗИН  
ПРОВ. РЫСИН  
И КОНТРОЛЬ КРЕМНЕВ  
И КОНТРОЛЬ УРОМНИЦА  
ЧТЬ ВЗЛАДЕНКО



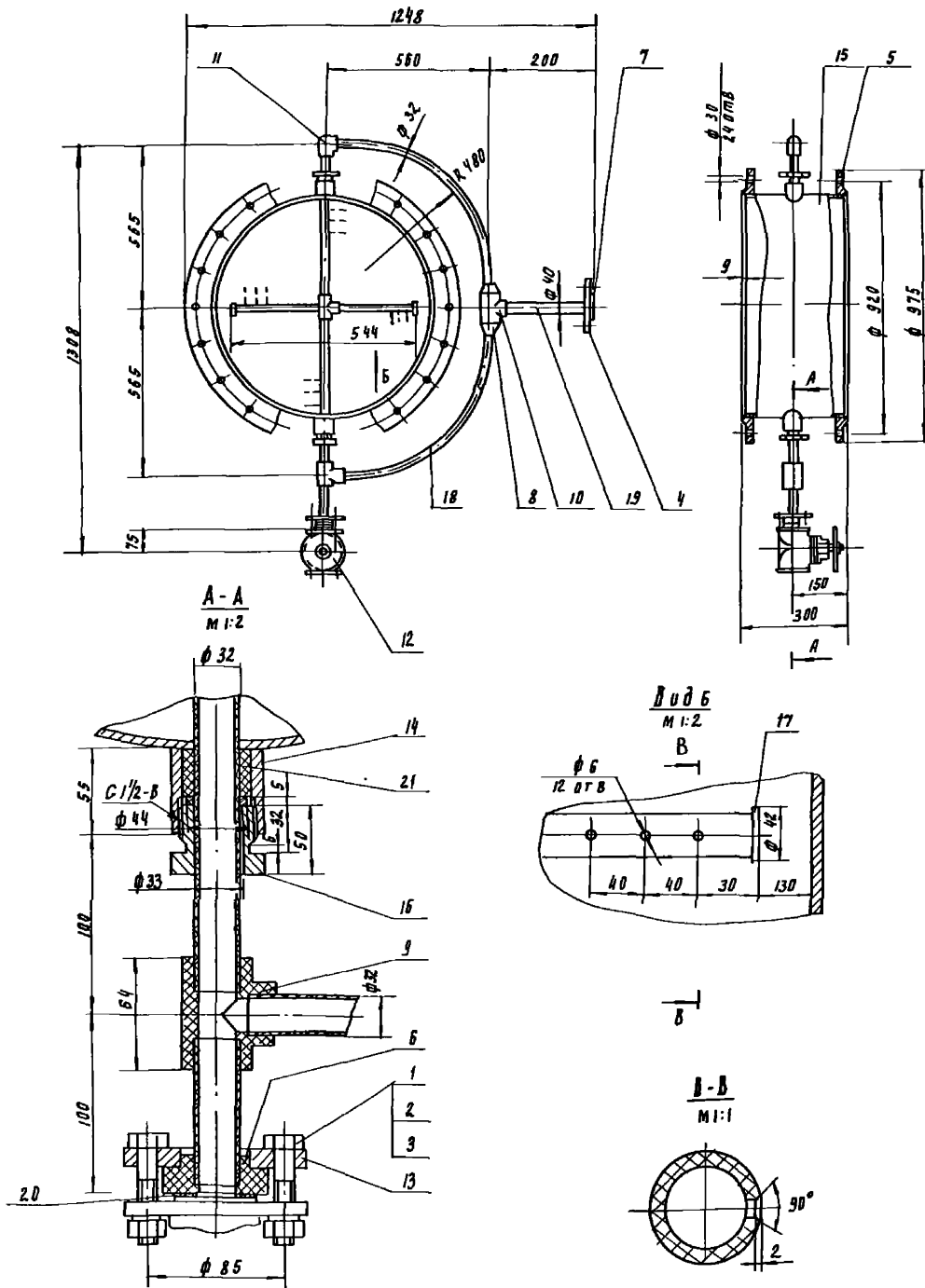
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 1-800-6 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
2	Фланец 1-1000-6 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
3	Труба 820x7 гост 10704-76 Ст3 гост 10705-80	07м	98,4 кг
4	Труба 1020x8 гост 10704-76 Ст3 гост 10705-80	19м	380 кг

1 Сварные швы по гост 16037-80  
2 Масса крестовины 569 кг

ТП 901 3-233 87		ТХН 12	
Крестовина		СТАЛ	Лист
		ЦНИИЭП инж Оборудования КО	

И.В. КОЛОДКО И.А. ГАГА

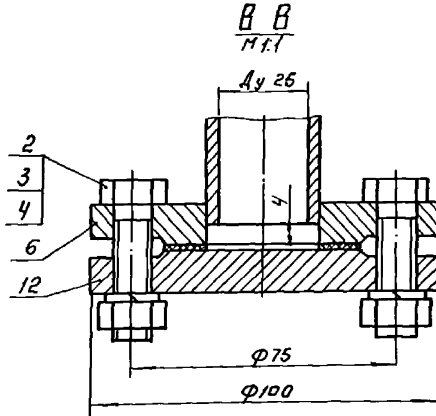
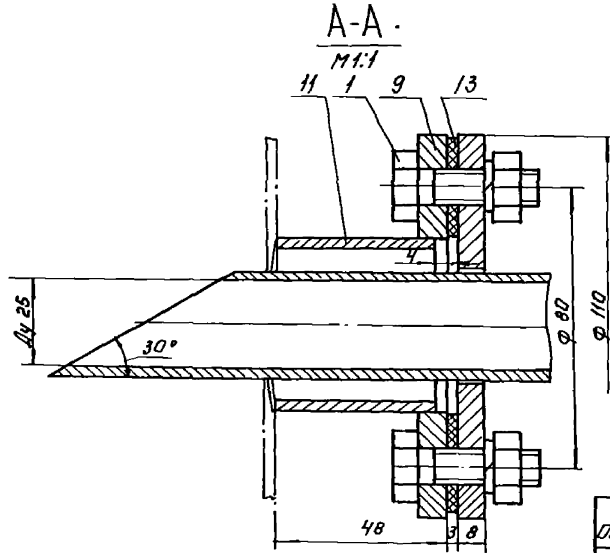
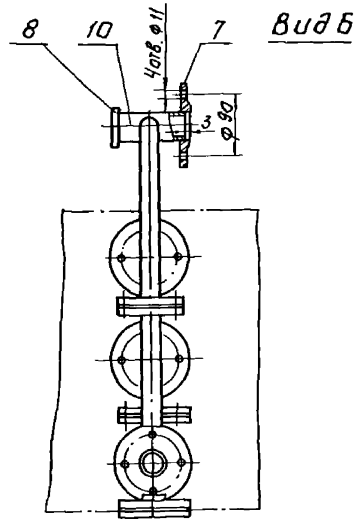
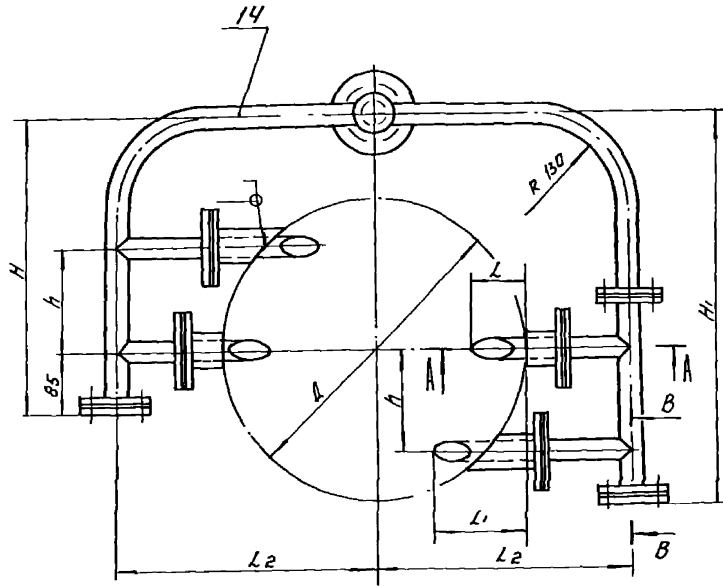
РАЗРАБ. З.АНОЗИН  
ПРОВ. РЫСИН  
И КОНТРОЛЬ КРЕМНЕВ  
И КОНТРОЛЬ УРОМНИЦА  
ЧТЬ ВЗЛАДЕНКО



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-6кл 50.58.016 пост 7798-70	4	
2	Гайка М12-6кл 5 пост 5915-70	4	
3	Шайба 1265 г пост 6402-70	4	
4	Фланец 32-6В Ст 3сп пост 12822-80	1	
5	Фланец 1-800-Б Ст 25 пост 12820-80	2	
6	Втулка ПВД 25Т от6-05-367-74	1	
7	Втулка ПВД 32Т от6-05-367-74	1	
8	Переходник 32x25Т от6-05-367-74	2	
9	Тройник 25Т от6-05-367-74	1	
10	Тройник 32Т от6-05-367-74	1	
11	Угольник 25Т от6-05-367-74	1	
<u>Прочие изделия</u>			
12	Вентиль диафрагменный футерованный фланцевый 15475 п 1, дч=25, Ру10	1	Завод, Ригахиммаш
<u>Материалы</u>			
13	Ст 3 гост 380-71	0.56 кг	
14	Труба 57x7 гост 8732-78 В-6Ст3сп гост 10705-80	0.55 м 0.36 кг	
15	Труба 820x8 гост 10704-76 А-8Ст3сп гост 10705-80	0.28 м 45.6 кг	
16	Шестигранник 60-В гост 8560-78 Г73 гост 535-79	1.06 кг	
17	Лист ПВД 4Т96-05-1313-75 107-07 гост 16337-77	0.01 кг	
18	Труба ПВД 32 гост 16599-73, Литевая	3.3 1 кг	
19	Труба ПВД 40с гост 18599-73, Литевая	0.2 м 0.1 кг	
20	Пластина Г, лист ТМКШ-С-3 гост 7338-77	0.1 кг	
21	Набивка крученая марки АПЗ 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 дымчатого раствора коагулянта - 96 кг

			ТП 901-3-233.87	ТХИ 13		
РАЗРАБ	ЗАВОДИ	ИЗМ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ДЫМЧАТЫЙ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА.	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ	РИСНИ	ИЗМ		1		
Т. КИРП	КРЕМЕР	ИЗМ		ЛИНИИЭП НИИ		
Н. КОПР	ХРИМАННА	ИЗМ		ВОССТАВЛЕНИЯ, КО		
ЧШВ	СУХАРЕНКО	ИЗМ				



Обозначение	Размеры в мм							Масса, кг
	Д	h	H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	
ТХН 14	426	100	440	540	80	120	360	15
-01	820	200	640	840	160	240	560	19.8
-02	1020	250	740	990	200	280	660	22.0

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия.</u>			
1	Болт М10-6х35.58.01 ГОСТ 7198-70	16	
2	Болт М10-6х45.58.01 ГОСТ 7198-70	12	
3	Вайла 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 38х2.5 ГОСТ 8732-78 Б ст 4 ГОСТ 8731-74	0.09 кг	0.2 кг
11	Труба 50х3.5 ГОСТ 10704-76 Я-В ст. 3 ГОСТ 10705-80	0.25 кг	1 кг
12	Ст. 3 ГОСТ 380-71	0.8 кг	
13	Пластина 1-лист ТМКШ-С-3 ГОСТ 7338-77	0.2 кг	
<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
<u>ТХН 14</u>			
<u>Материалы.</u>			
14	Труба 32х2.5 ГОСТ 8731-74 Б ст. 4 ГОСТ 8731-74	2.6 м	4.73 кг.
<u>ТХН 14-01</u>			
<u>Материалы.</u>			
14	Труба 32х2.5 ГОСТ 8731-74 Б ст 4 ГОСТ 8731-74	5.2 м	9.5 кг.
<u>ТХН 14-02</u>			
<u>Материалы.</u>			
14	Труба 32х2.5 ГОСТ 8731-74 Б ст. 4 ГОСТ 8731-74	6.4 м	11.7 кг.

РАЗРАБ. З. АНУЗИН		СПЕЦИАЛИСТ	
ПРОВ. РЫСИН		СПЕЦИАЛИСТ	
КОНТРОЛЬ КРЕМНЕВ		СПЕЦИАЛИСТ	
И. КОТЛЯР		СПЕЦИАЛИСТ	
УТВ. КУХАРЕНКО		СПЕЦИАЛИСТ	

Т П 901-3-233.87      ТХН 14

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ СТРУЙНЫЙ ИЗВЕСТЬЯНОГО МОЛОКА      ЦНИИЭП ИЖОБОРУДОВАНИЯ, КО

ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА      Формат А2

Копировать запрещено

АЛЬБОМ II

901-3-233.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
08-1	Общие данные	
08-2	План на отм. 0.000 в осях 1 ÷ 9	
08-3	План на отм. 0.000 в осях 9 ÷ 17	
08-4	План на отм. 4.930 в осях 1 ÷ 9	
08-5	План на отм. 4.930 в осях 9 ÷ 17	
08-6	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ1 ÷ 5	
08-7	Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ6 ÷ 10	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.903-2	Воздуходвигатели для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода общего назначения	
4.903-10 в.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.	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
ОВН1	Тепловая изоляция	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздуонагреватель				Примечание					
				Тип, исполнение по взрывозащите	Схема, № исполнения	Полож. жс-исполнение	Л, м³/ч	P, Па (кгс/см²)	η, %	П, кВт (л.с.)	П, кВт (л.с.)	Тип	№	Кол.		Температура ввоздуха, °С	Расход тепла, ккал/ч	ΔP, кгс/м²		
Теплоноситель t = 150-70°C																				
A1: B	8	Зал фильтров	AOZ-4.0143 B.06-300	5	—	—	4000	—	1370	4AA63B4	0.37	1370	KB5-П	7	1	+5	+33	44220 (38020)	78.5 (67)	6 рабочих 2-резерв.
Теплоноситель t = 95-70°C																				
A1: Ч	4	Зал фильтров	AOZ-4.0143 B.06-300	4	—	—	6300	—	2810	4AХ71.A2	0.15	2810	KB5-П	9	1	+5	+33	58240 (50980)	78.1 (67)	2 рабочих 2-резерв.
A2: З	4	Зал фильтров	AOZ-4.0143 B.06-300	5	—	—	4000	—	1370	4AA63B4	0.37	1370	KB5-П	7	1	+5	+33	37220 (32000)	74.5 (67)	4 рабочих

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

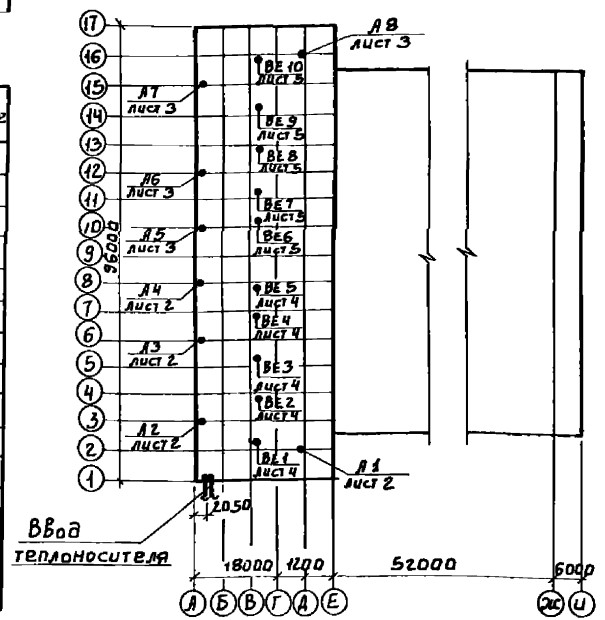
Главный инженер проекта *Горбачев Ю.Г.*

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t <sub>н</sub> : °С	Расход тепла (ккал/ч) Вт			Расход колода ккал/ч.	Число часов работы электр. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Отстойники и фильтры	58270	-30°	(228160)	—	—	(228160)	2.96 (4.48)
			265300			265300	

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

План-схема



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

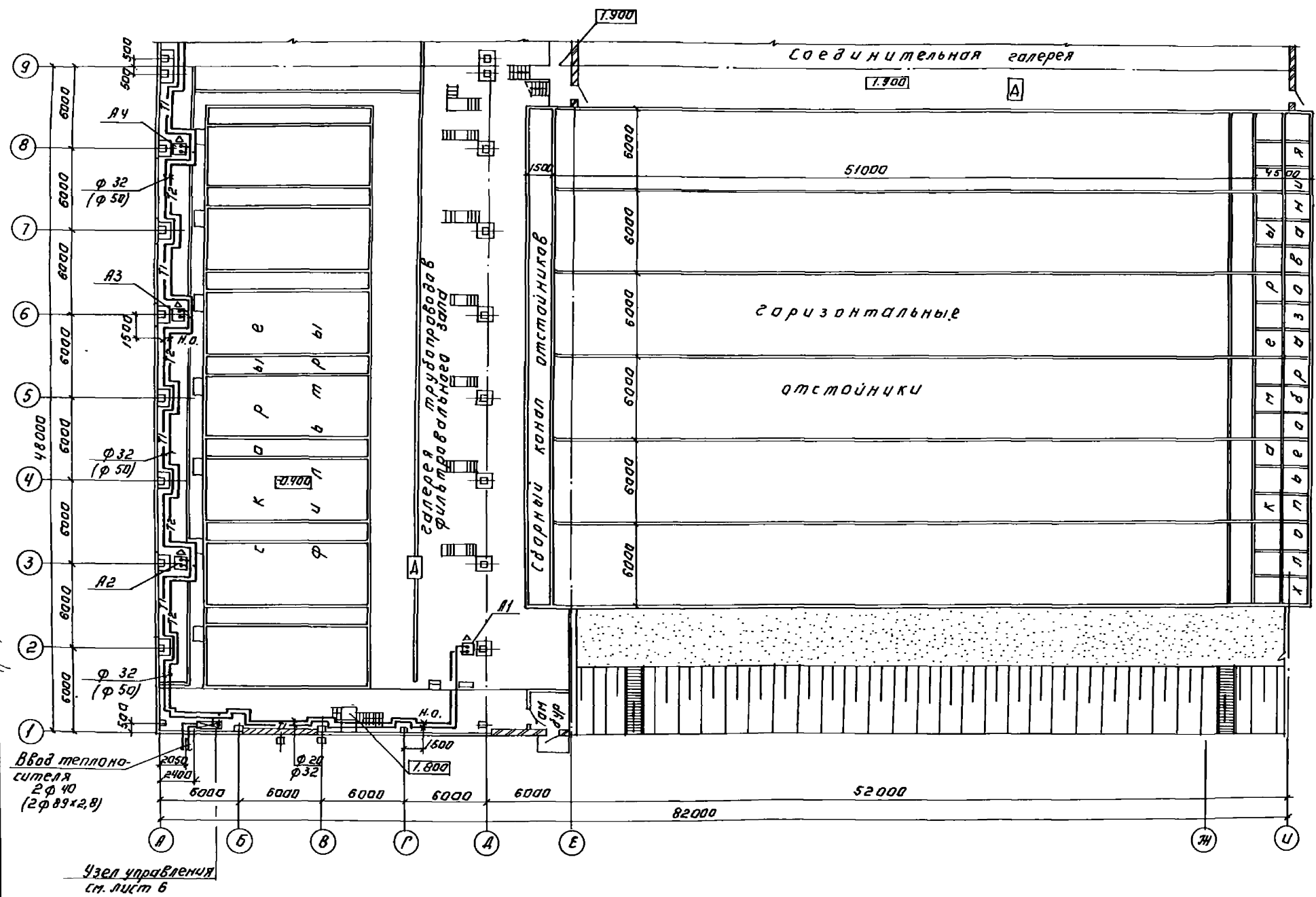
- Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
1. Архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования.
  2. Действующих нормативов: СНиП II-33-75\* При разработке проекта принято:
    1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции t<sub>н</sub> = -30°C; t<sub>в</sub> = -19°C
    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°C и 95-70°C (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 - 78.5 кПа (0.785 кгс/см²).
- III. Вентиляция.  
В сооружениях вытяжка производится естественным путем, через дефлекторы. Приточный воздух зимой 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 II (типовой проект 901-3- )
- 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.

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
ТП 901-3-233.87		08
ПРОВЕР. ТАРАСОВА	ИЗМ.	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМИ ПОТОТКАМИ (ВАРИАНТ С ВЫКРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)
СТ. НИЖ. ХИЧНИНА	ИЗМ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
РИС. ГР. ТАРАСОВА	ИЗМ.	р 1 7
ГНП ГОРБАЧЕВ	ИЗМ.	ЦНИИЭП
Н. КОНТР. КИРЮШИН	ИЗМ.	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ
НАЧ. ОУД. ПЛАТОНОВ	ИЗМ.	Г. МОСКВА.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		

П Л А Н О Т М. 0 0 0 0.

Албум III

901-3-233.87



ЛОГ	СОСТАВИТЕЛЬ	КОЛЛЕКТОР
ОТД. АСУ	А. РАХИМОВ	В. С. С. С.
ОТД. БУ	В. С. С.	В. С. С.
ОТД. ЗА	В. С. С.	В. С. С.

Ввод теплоносителя  
2 φ 40  
(2 φ 89x2.8)

Узел управления  
ст. лист 6

ПРИВЯЗАН:

ПРОЕКТ: ХАРАСОВА  
СУ ИЖ. ХИМИКА  
РУК. ГР. ХАРАСОВА  
ГИП. ГОРБАЧЕВА  
ИЖ. КИРЮШИН  
НАЧ. УДА ПЛАТОНОВ

Т П 901-3-233.87		08	
ПРОЕКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	
ПЛАНЫ И ВНЕШНИЕ СРЕДСТВА		П	
П Л А Н О Т М. 0 0 0 0.		2	
В О С Я Х 1:9.		Г. М. С. С. В. А.	



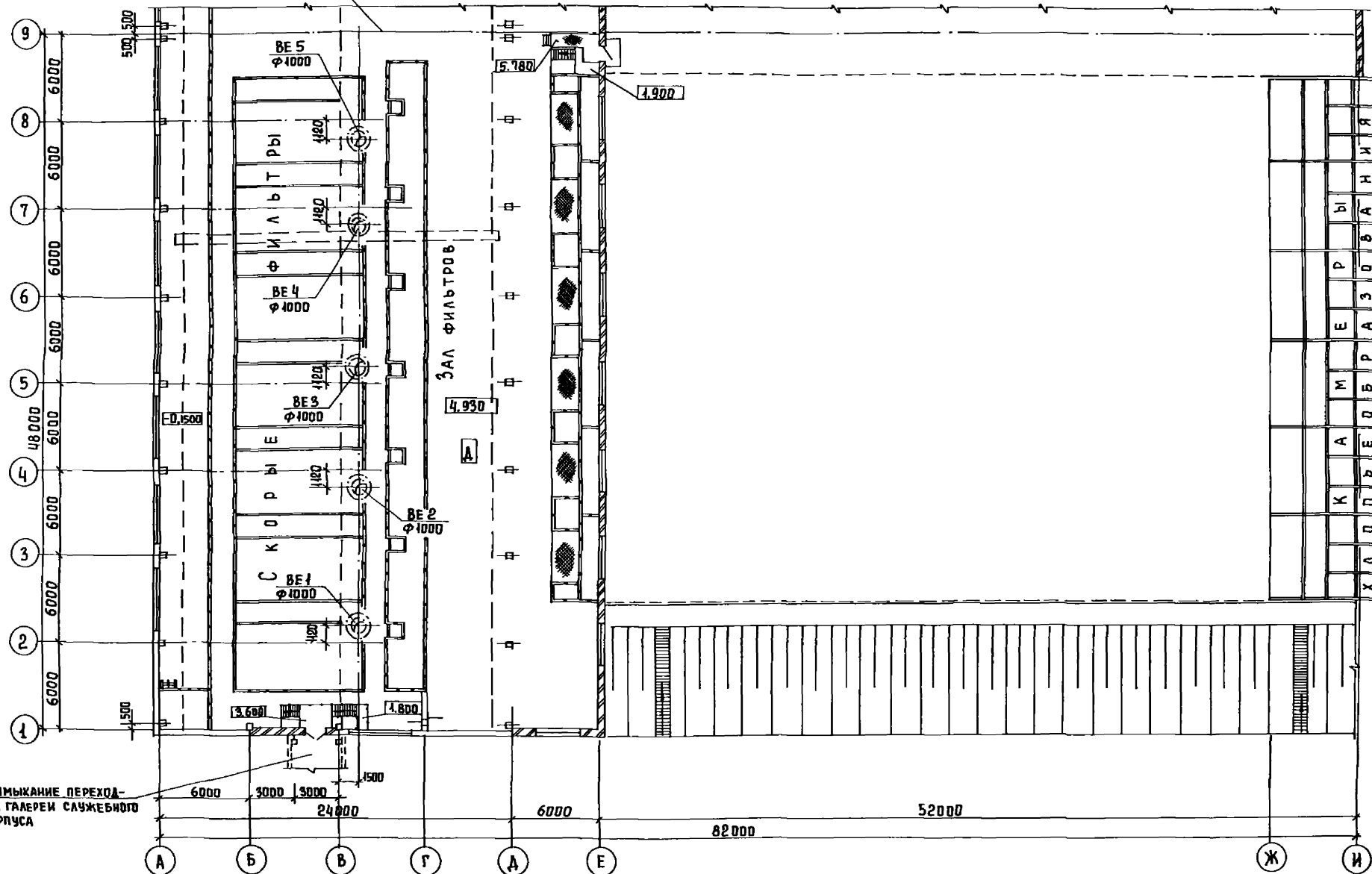


ПЛАН ОТМ. 4,930.

Альбом №

№ 1-3-233.87

ЛИНИЯ ОЧЕРЕДНОСТИ СТРМИТЕЛЬСТВА



Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Взам. Инв. №

Примыкание переходной галереи служебного корпуса

ТП 901-3-233.87 08

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР ТАРАСОВА  
СТ. ИНЖ ХИНЧИНА  
РЧК. ГР ТАРАСОВА  
ГИЛ ГОРБАЧЕВ  
И. КОНТР КИРЮШИН  
НАЧ. ОТА ПЛАТОНОВ

ПЛАНЫ УСТРОЙСТВ ВОССТАНОВКИ И РАЗРАБОТКА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 ТЫС. КУБ. МЕТРОВ В ЧАС (ВАРИАНТ С ВНУТРЕННИМИ СМЕСТИТЕЛЯМИ)  
ПЛАН НА ОТМ. 4,930  
В Осях 1 ÷ 9

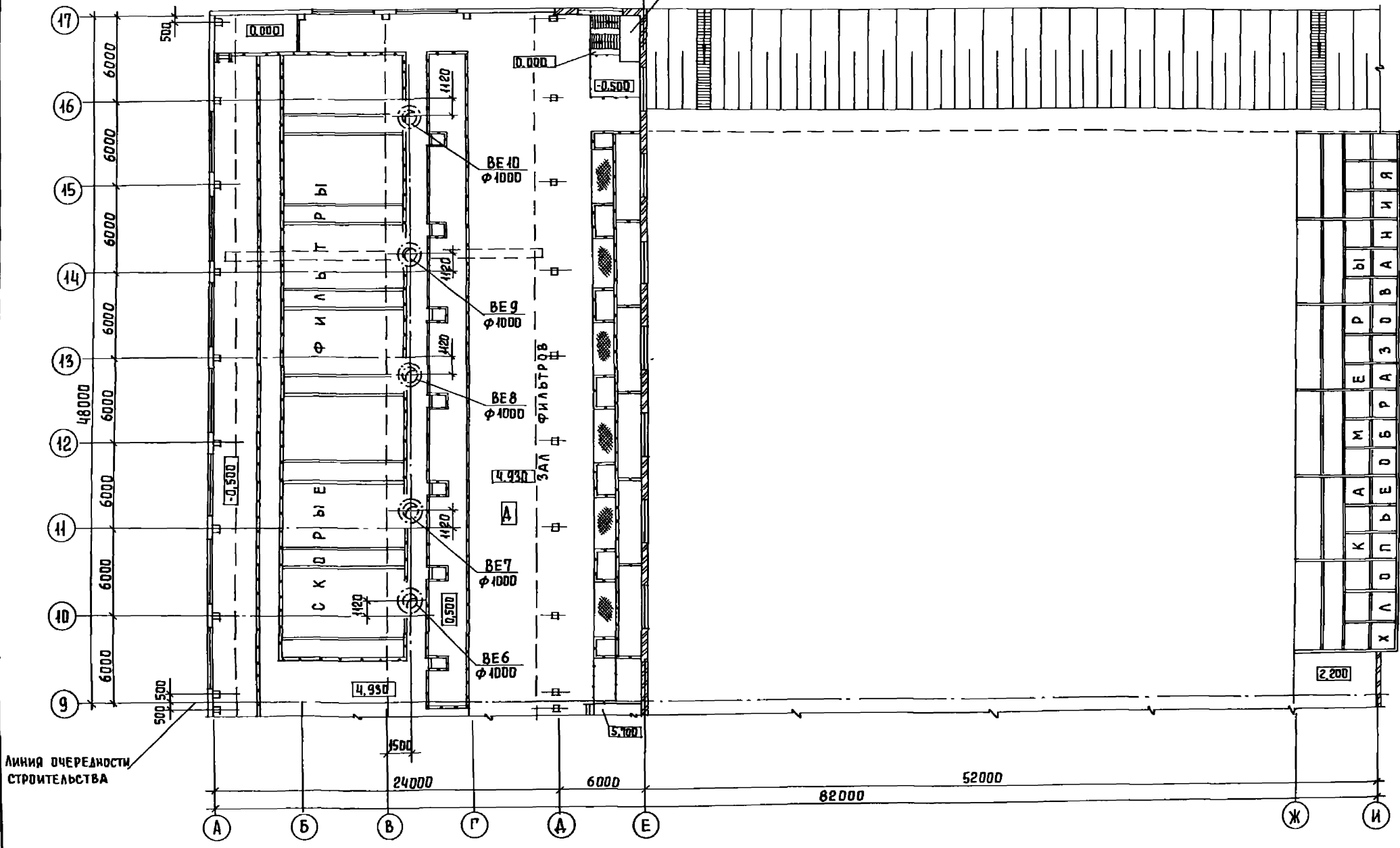
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 4  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ  
г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. 4.930

Альбом III

901-3-233.87

СОГЛАСОВАНО	АСП
ДРЖИЛОВА	ВТ
ПРЯКОВА	ГЛЕБОВ
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №



Х	Л	О	П	Д	Б	Е	О	В	Р	А	З	О	В	А	Н	И	Я
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

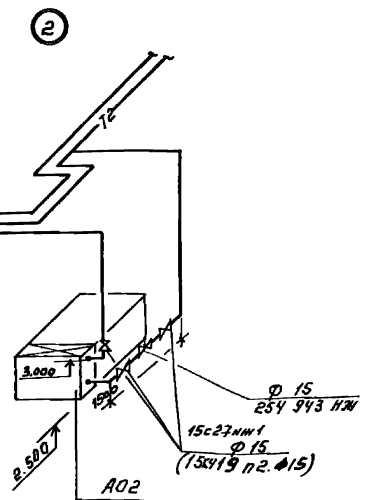
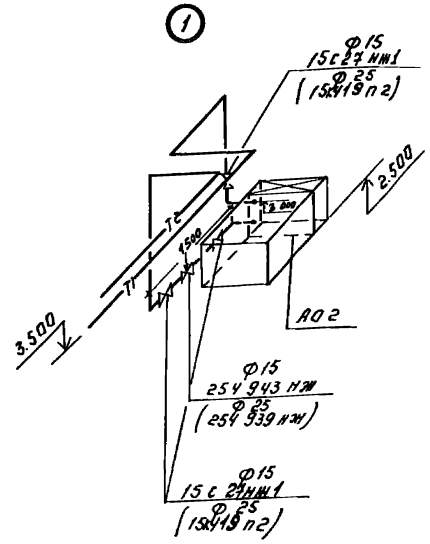
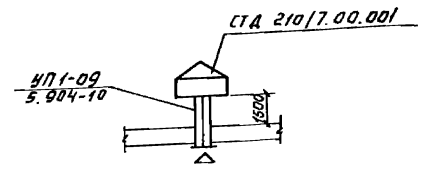
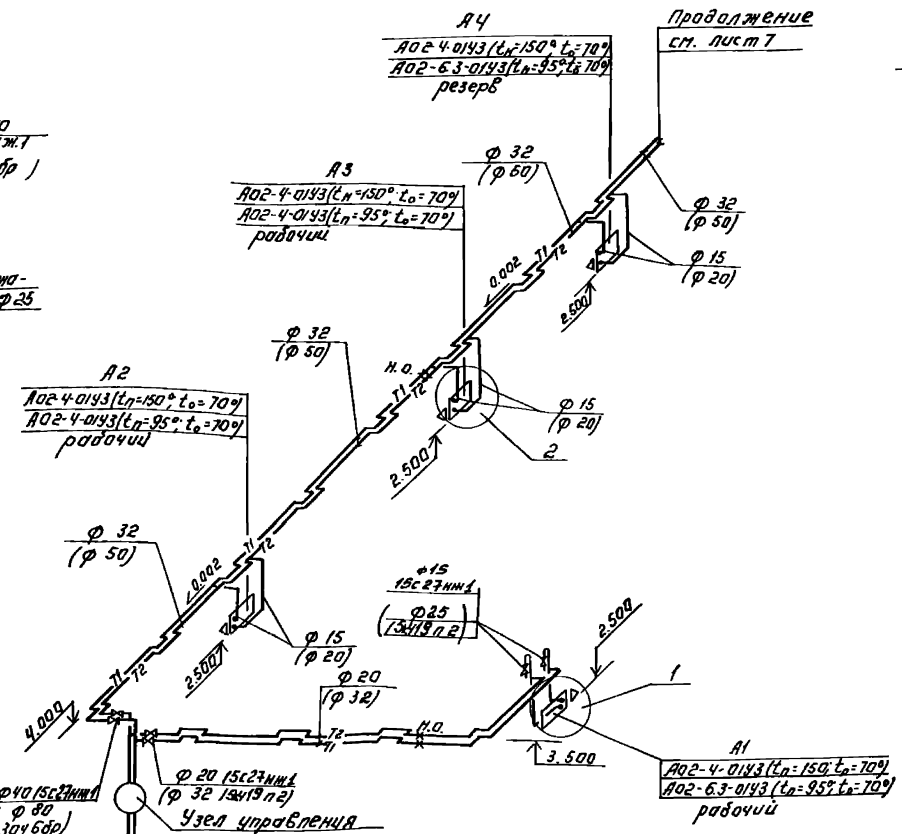
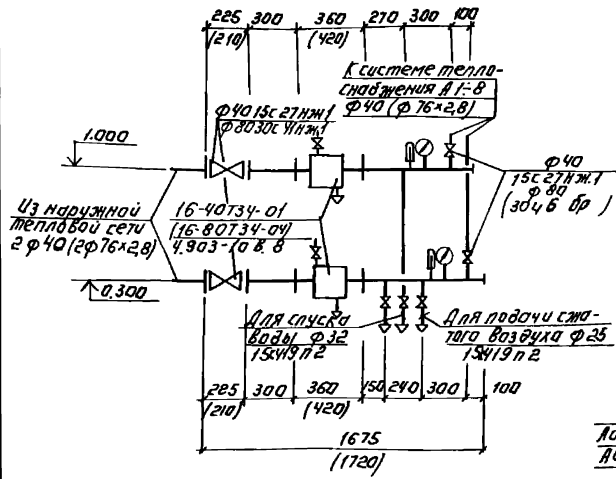
		ТП 901-3-233.87		08													
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	ТАРАСОВА	СТ. ИНЖ	ХИЩИНА	РУК. ГР.	ТАРАСОВА	ГИП	ГОРБАЧЕВ	И. КОНТР	КИРЮШИИ	НАЧ. СТА	ПЛАТОНОВ	БАК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЯНИКОМ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 ТЫС. М3/СТ (ВАРИАНТ С ВЫКРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
													ПЛАН НА ОТМ 4.930	Р	5		
													В ОСЯХ 9 ÷ 17	ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО ОБОРУДОВАНИЕ	Л. ПИСКОВА
ИНВ. №													КОПИРОВАЛ	ЕРЕМЧЕНКО	ФОРМАТ А2		

Узел управления.

Схема отопления.

BE1-5.

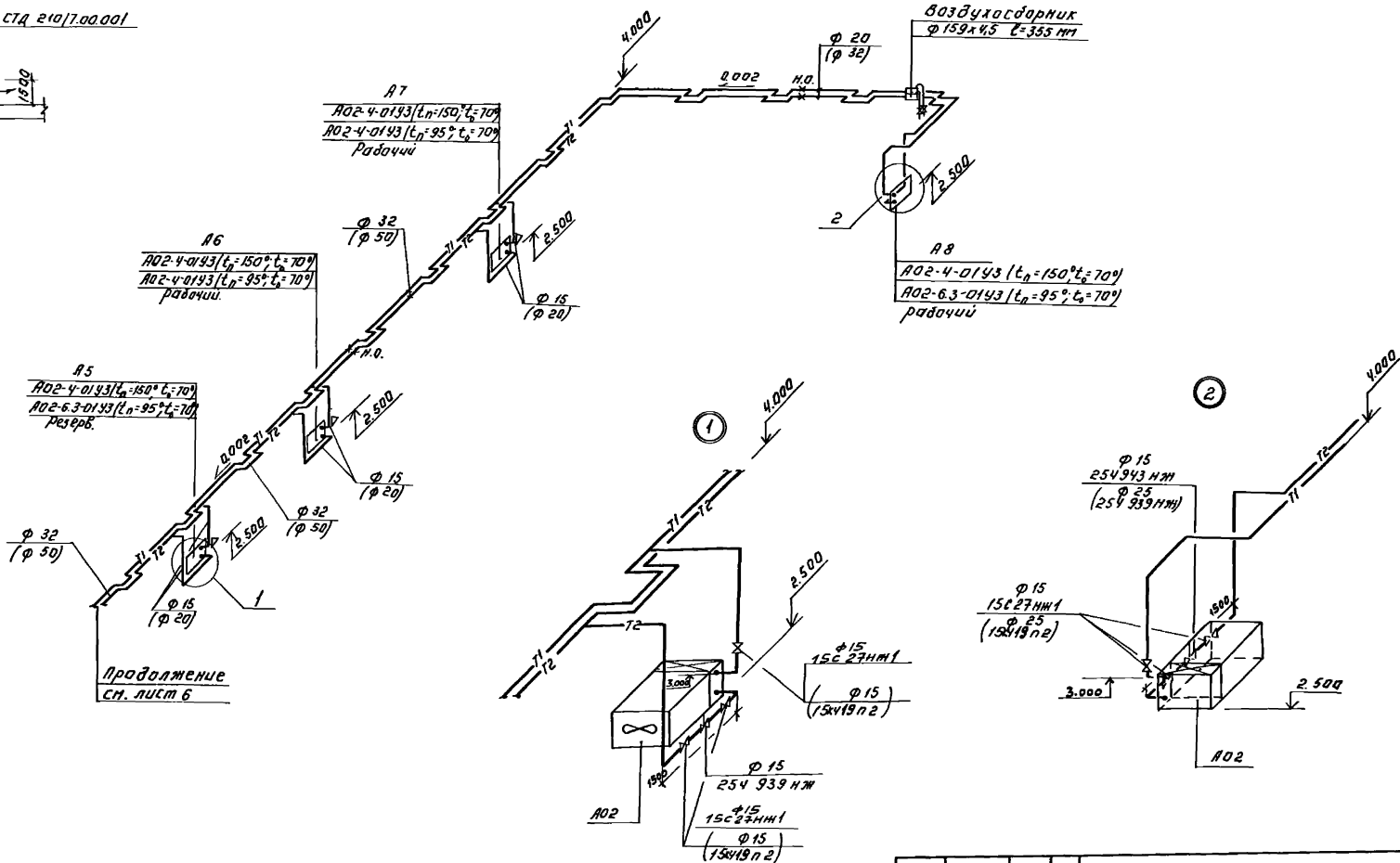
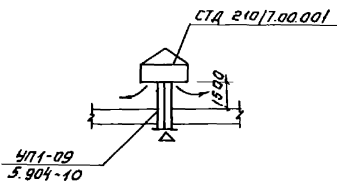
11660М III  
901-3-233.87



в скобках даны размеры и диаметры для теплоносителя с параметрами t=95; t0=70°.

ТЛ 901-3-233.87				08		
Привязан:	ПРОВЕР:	ТАРАСОВА	УТВЕРЖ:	ТАРАСОВА	ДИЗАЙНЕР:	ДИТЕЛОВ
		ХИЯЧИНА		ГОРБАЧЕВ	Р	Б
		ТАРАСОВА		ГОРБАЧЕВ	ЦНИИЭП	
		ТАРАСОВА		ГОРБАЧЕВ	ИНЖЕНЕРНОПРОЕКТИРОВАНИЕ	
		ТАРАСОВА		ГОРБАЧЕВ	г. Москва	
ИВ.№		ТАРАСОВА		ГОРБАЧЕВ		

BE 6 - BE 10.



В скобках даны размеры и диаметры для теплоносителя с параметрами  $t: 95-70^\circ\text{C}$ .

		Т П 901-3-233.87		08	
ПРОВЕР:	ТАРАСОВА	ИСПОЛНИТЕЛЬ:	ТАРАСОВА	ИСПОЛНИТЕЛЬ:	ТАРАСОВА
СТАЖ:	10 лет	СТАЖ:	10 лет	СТАЖ:	10 лет
ТИП:	ТАРАСОВА	ТИП:	ТАРАСОВА	ТИП:	ТАРАСОВА
ИНН. №:	7707083893	ИНН. №:	7707083893	ИНН. №:	7707083893
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ			СХЕМА ВЕНТЛЯЦИИ БЕБ-10		
ИЗДАНИЕ			ИЗДАНИЕ		
НАЧЕРТА			НАЧЕРТА		

Типовой проект

901-3-233.87

Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Вариант с вихревыми смесителями

Альбом III

Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций.

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	

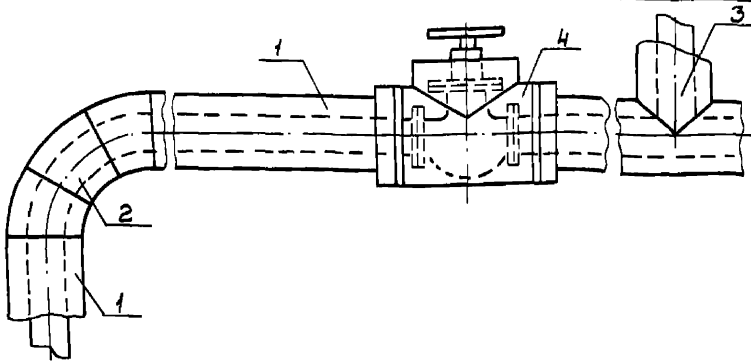
Формат: А4

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 901-3-ОВН1	Тепловая изоляция	

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ПРОВЕР. ТАРАСОВА		ТП 901-3-233.87	ОВН
СТ. ИНЖ. ХИНИНА			
РУК. ГР. ТАРАСОВА			
ГИП ГОРБАЧЕВ		СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 2
НОРМ. КОНТ. ГОРБАЧЕВ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ			

Формат: А4



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

№ л.п.	Обозначение по чертежу заказчика (№ по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов			Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционные конструкции		Примечание	
				наружный диаметр, мм	внутренний диаметр, мм	длина или высота, м			Толщина основного слоя	Назначение		
1	1	Трубопровод подающий отопления	—	40 × 2.0	3.0	Помещение	150	30	Назначение по условиям эксплуатации: 1-4, 5-7, 8-10, 11-15, 16-17, 18-20, 21-25, 26-30, 31-35, 36-40, 41-45, 46-50, 51-55, 56-60, 61-65, 66-70, 71-75, 76-80, 81-85, 86-90, 91-95, 96-100, 101-105, 106-110, 111-115, 116-120, 121-125, 126-130, 131-135, 136-140, 141-145, 146-150, 151-155, 156-160, 161-165, 166-170, 171-175, 176-180, 181-185, 186-190, 191-195, 196-200, 201-205, 206-210, 211-215, 216-220, 221-225, 226-230, 231-235, 236-240, 241-245, 246-250, 251-255, 256-260, 261-265, 266-270, 271-275, 276-280, 281-285, 286-290, 291-295, 296-300, 301-305, 306-310, 311-315, 316-320, 321-325, 326-330, 331-335, 336-340, 341-345, 346-350, 351-355, 356-360, 361-365, 366-370, 371-375, 376-380, 381-385, 386-390, 391-395, 396-400, 401-405, 406-410, 411-415, 416-420, 421-425, 426-430, 431-435, 436-440, 441-445, 446-450, 451-455, 456-460, 461-465, 466-470, 471-475, 476-480, 481-485, 486-490, 491-495, 496-500, 501-505, 506-510, 511-515, 516-520, 521-525, 526-530, 531-535, 536-540, 541-545, 546-550, 551-555, 556-560, 561-565, 566-570, 571-575, 576-580, 581-585, 586-590, 591-595, 596-600, 601-605, 606-610, 611-615, 616-620, 621-625, 626-630, 631-635, 636-640, 641-645, 646-650, 651-655, 656-660, 661-665, 666-670, 671-675, 676-680, 681-685, 686-690, 691-695, 696-700, 701-705, 706-710, 711-715, 716-720, 721-725, 726-730, 731-735, 736-740, 741-745, 746-750, 751-755, 756-760, 761-765, 766-770, 771-775, 776-780, 781-785, 786-790, 791-795, 796-800, 801-805, 806-810, 811-815, 816-820, 821-825, 826-830, 831-835, 836-840, 841-845, 846-850, 851-855, 856-860, 861-865, 866-870, 871-875, 876-880, 881-885, 886-890, 891-895, 896-900, 901-905, 906-910, 911-915, 916-920, 921-925, 926-930, 931-935, 936-940, 941-945, 946-950, 951-955, 956-960, 961-965, 966-970, 971-975, 976-980, 981-985, 986-990, 991-995, 996-1000	11	12	
		Обратный отопления	—	76 × 2.8	3.0	Меш. ± 5°	95	30				
			—	40 × 2.0	3.0	Помещение	70	30				
			—	76 × 2.8	3.0	Меш. ± 5°	70	30				

ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. ТАРАСОВА		ТП 901-3-233.87	ОВН1
	СТ. ИНЖ. ХИНИНА			
	РУК. ГР. ТАРАСОВА		ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 2
	ГИП ГОРБАЧЕВ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
ИНВ. №	НОРМ. КОНТ. КИРЮШИКИН			
	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ			

ИНВ.№	ПОДП.И.ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.№
-------	-------------	------------

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	ОТВОД	1	40				150	30	ГРУНТ ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) КРАСКА БТ-177 (ОСТБ-10-426-79) МАТЫ МИНЕРАЛЬНЫЕ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) СТЕКЛОТКАНЬ ЗАЩИТ- НАЯ ГИДРОФОБНАЯ СЗГ ПО ТУ-36-1160-70 ГРУНТ ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) КРАСКА БТ-177 (ОСТБ-10-426-79) МАТЫ МИНЕРАЛЬ- НЫЕ НА СИНТЕТИЧЕС- КОМ СВЯЗУЮЩЕМ (ГОСТ 9573-82) СТЕКЛОТКАНЬ ЗАЩИТ- НАЯ ГИДРОФОБНАЯ СЗГ ПО ТУ-36-1160-70 ГРУНТ ГФ-02	
			1	40				70	30		
			1	80				95	30		
			1	80				70	30		
3	3	ТРОЙНИК	1	40x32		ПОМЕЩЕНИЕ t = +5°		150	30	СОБЛЮДЕНИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ ИЗОЛЯЦИИ t ≤ 45°С	
			1	40x32				70	30		
			1	76x45				95	30		
			2	76x45				70	30		
			1	40x25				70	30		
			1	40x40				150	30		
			1	40x40				70	30		
			1	76x76				95	30		
1	76x76			70	30						
4	4	АРМАТУРА	2	40				150	30		
			2	40				70	30		
			1	32				150	30		
			2	32				70	30		
			1	32				95	30		
			2	25				70	30		
			2	80				95	30		
			2	80				70	30		

ПРИБЯЗАН		ПРОВЕР. ТАРАСОВА	СТ.ИНЖ. ХИНИЧНА	РУК.ГР. ТАРАСОВА	ГМП. ГОРБАЧЕВ	И.КОНТР. ГОРБАЧЕВ	ИВЧ.ОТД. ПЛАТОНОВ	ТП 901-3-233.87	08И1
		ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ		СТАНДА.АМСТ		АМСТОВ		Р 2	
				ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАНИИ		Т. МОСКВА.	