

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение, марка	Наименование	Стр
	Содержание альбома	2
	Технологические решения	
ГХ-1	Общие данные	3
ГХ-2	Общезвучный чертёж. План на атм.-1.100; 0.000.	4
ГХ-3	Общезвучный чертёж. План на атм. 3.600.	5
ГХ-4	Зал микрофильтров. Планы на атм. -1.100; 3.600 и 7.200	6
ГХ-5	Зал микрофильтров. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.	7
ГХ-6	Зал микрофильтров. Аксонаметрическая схема трубопровода. Спецификация материалов. Спецификация оборудования.	8
ГХ-7	Зал фильтров. План на атм. -1.100; 0.000	9
ГХ-8	Зал фильтров. План на атм. 3.600	10
ГХ-9	Зал фильтров. Разрезы 5-5; 6-6. Деталь загрузки фильтра.	11
ГХ-10	Зал фильтров. Аксонаметрическая схема.	12
ГХ-11	Зал фильтров. Спецификация материалов и оборудования.	13
ГХ-12	План 1-го этажа с нанесением прадаотборных узлов. Схема прадаотборного узла. Детали. Нестандартизированное оборудование	14
ГХН-1	Регулятор уровня. Общий вид.	15
ГХН-2	Регулятор уровня. Виды и разрезы.	16
1660000	Заслонка поворотная регулирующая Ду=300. Эскизный общий вид.	17
12300000	Дренажная распределительная система фильтра. Эскизный общий вид.	18
12300000	Крестовина бокс-зпа. Эскизный общий вид.	19
12300000	Крестовина вояк бпа. Эскизный общий вид.	19
	Внутренний водопровод и канализация	
ВК-1	Общие данные	20
ВК-2	План на атм. -1.100 и 0.000. План кровли. Аксонаметрические схемы. Отопление и вентиляция.	21
ОВ-1	Общие данные.	22
ОВ-2	План на атм. 0.000; -1.100	23
ОВ-3	Планы на атм. 3.600; 7.200. Переходная галерея.	24
ОВ-4	Схемы систем вентиляции В1; В2; В3; ВЕ1; ВЕ2; ВЕ3; П1. Схема системы отопления.	25
ОВН-1	Воздуховоды из асбестоцементных листов. Узлы соединений.	26

Альбом III

Типовой проект 901-3-197.84

Методика подсчета к д.т.а. Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Альбом III

Лист	Наименование	Примечан.
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Общевузыачный чертеж. План на атм.-1.100; 0.000	
ТХ-3	Общевузыачный чертеж. План на атм. 3.600	
ТХ-4	Зал микрофильтров. Планы на атм.: 1.100; 3.600 и 7.200	
ТХ-5	Зал микрофильтров. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	
ТХ-6	Зал микрофильтров. Аксонометрическая схема трубопроводов. Спецификация материалов и спецификация оборудования.	
ТХ-7	Зал фильтров. План на атм.-1.100; 0.000	
ТХ-8	Зал фильтров. План на атм. 3.600	
ТХ-9	Зал фильтров. Разрезы 5-5; 6-6. Деталь загрузки фильтра.	
ТХ-10	Зал фильтров. Аксонометрическая схема.	
ТХ-11	Зал фильтров. Спецификация материалов и оборудования.	
ТХ-12	План 1 ^{го} этажа с нанесением производственных узлов. Схема производственного узла. Детали.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылочные документы	
ВСН 120-74	наименование деталей тру-	
ММСС СССР	ваправов из углеродистой стали	
ОСТ 6-05-367-74	Соединительные детали из полиэтилена высокого давления	
Серия 4.900-8 вып. I	Деталь ввода реагента	
	Прилагаемые документы	
766 00 000	Заслонка лаворатная	
	регулирующая Ду 300	
1291 00 000	Крестовина 600x300	
1290 00 000	Крестовина 600x 600	
1244 00 000	Двухнажная распределительная система фильтра.	
ТХН	Регулятор уровня. Общий вид	
ТХН	Регулятор уровня. Вид в разрезе	
ТХ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТХ СО	Спецификации оборудования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
ТХ-6	Спецификация материалов	Зал микрофильтров
ТХ-6	Спецификация оборудования	"
ТХ-11	Спецификация материалов	Зал фильтров
ТХ-11	Спецификация оборудования	"

Условные обозначения:

- R2 — Трубопровод раствора коагулянта
- R3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- R4 — Трубопровод известкового молока
- R1 — Трубопровод хлорной воды
- R6 — Трубопровод раствора кремнефтористого натрия.
- B1 — Трубопровод чистой воды
- B7 — Трубопровод сырой воды.

Общие указания

Трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	531.0
2	Стоимость строительно-монтажных работ	"	398.22
3	Себестоимость очистки 1м ³ воды	коп.	1.22

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
901-3-197.84 ЯР	Архитектурные решения	
901-3-197.84 КЖ	Конструкции железобетонные	
901-3-197.84 КМ	Конструкции металлические	
901-3-197.84 ТХ	Технологические решения	
901-3-197.84 ВК	Внутренний водопровод и канализация	
901-3-197.84 ОВ	Отопление и вентиляция	
901-3-197.84 ЭМ	Силовое электрооборудование	
901-3-197.84 ЭО	Электрическое освещение	
901-3-197.84 АТХ	Автоматизация технологического процесса	
901-3-197.84 СС	Связь и сигнализация	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *С.А. Соколова*

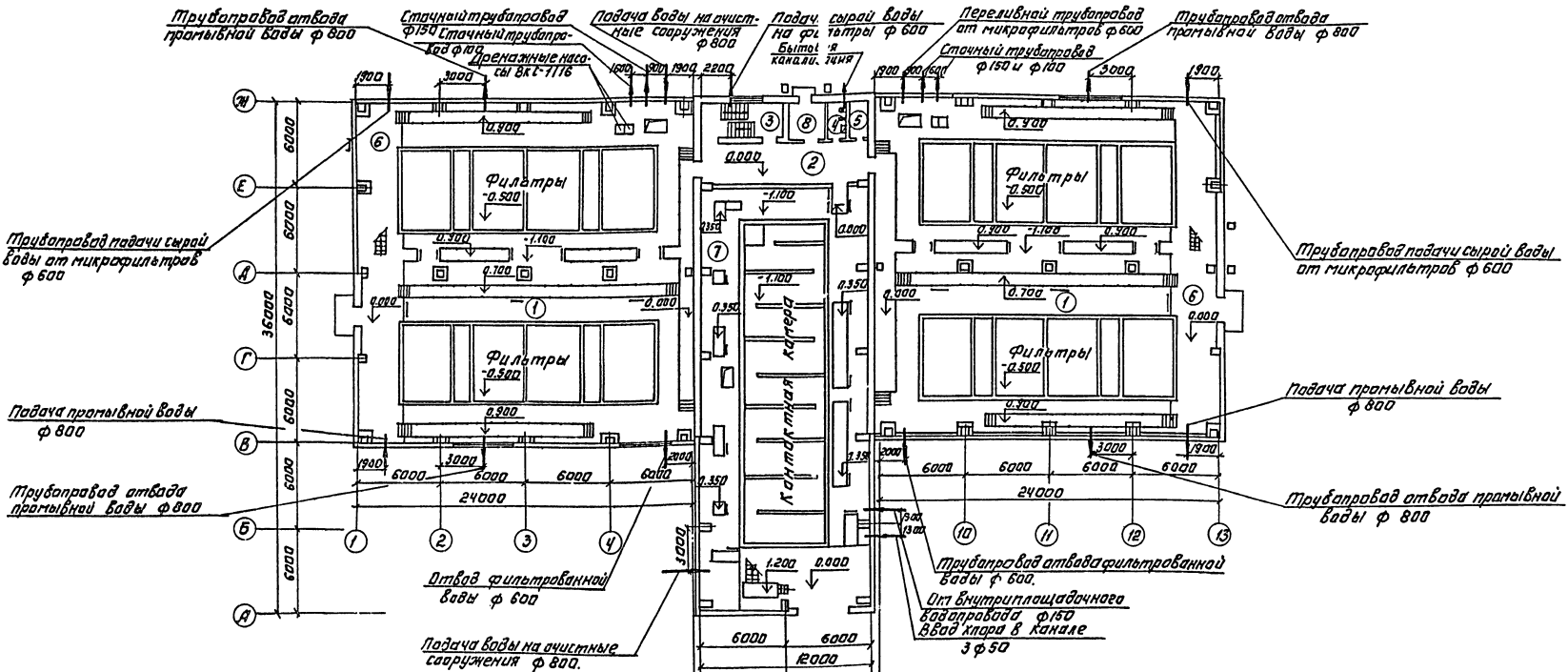
ИВ №		ПРИБВЗАН			
Т П 901-3-197.84		ТХ			
И.контр.	С.А. Соколова	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Провер.	С.М. Мирнова		РП	1	12
Ст. инж.	К.И. Иванова		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
Инж. спец.	Б.С. Браславский	ЦНИИЭП			
Нач. отд.	В.А. Золотыхин	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
			г. МОСКВА		

Типовой проект 901-3-197.84

ИВ № подл. Подпись и дата. 63.я.м. 1984 г.

ПЛАН на отм. -1.100; 0.000.

М 1:200



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Галерея трубопроводов
2	Коридор
3	Лестничная клетка
4	Уварная
5	Кладовая
6	Зал фильтров
7	Отделение микрофильтров.
8	Тамбур
9	Комната дежурного персонала.

ТЛ 901-3-197.84 ТХ

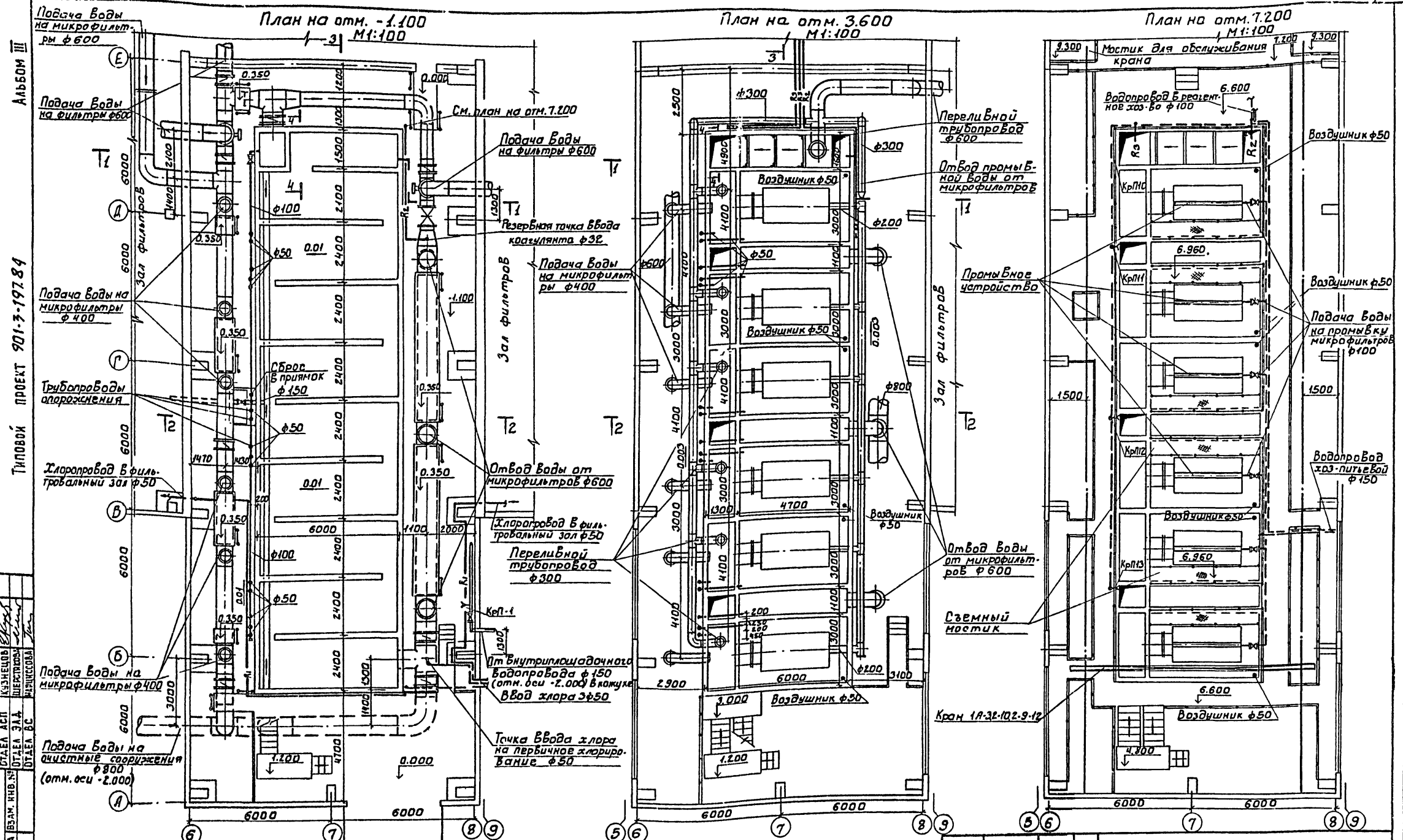
И.В.№	И.КОНТ. СОКОЛОВА ПРОВЕР. СМЕРНОВА И.И.В.№	БЛОК ОСНОВНЫХ СООБРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сут	СТАДИИ ДИСТ. ДИСТОВ
	И.И.В.№	ИЗДАНИЕ И.И.В.№	РЛ 2
	И.И.В.№	И.И.В.№	ЦНИИЭП И.И.В.№

КОПИРОВАА: АОГЧНОВА

ФОРМАТ: А2
19889-02

ИНВОИ ПРОЕКТ 901-3-197.84

СОУПРОВАДИТЕЛЬ
И.И.В.№



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-19784

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ АСН
 ОТДЕЛ ЗАД.
 ОТДЕЛ ВС
 ШЕРШОВА
 МАРЧЕНКОВА
 ИВАНОВА
 ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАИМ. ИВН. №

Совместно с данным см. лист ТХ-5

ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. СОКОЛОВА	СТАДИЯ	ЛКСТ	ЛКСТОВ
	ПРОВЕР. СМЕРНОВА	РП	4	
	ГИП СОКОЛОВА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 500тыс м ³ /сутки.		
	ГАСПЕИ БРАСЛАВСКИЙ	ЗАЛ МИКРОФИЛЬТРОВ.		
ИВН. №	НАЧ. ОТД. ЗАПАЛЕТХИН	ПЛАНЫ НА ОТМ -1.100; 3.600 И 7.200		
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

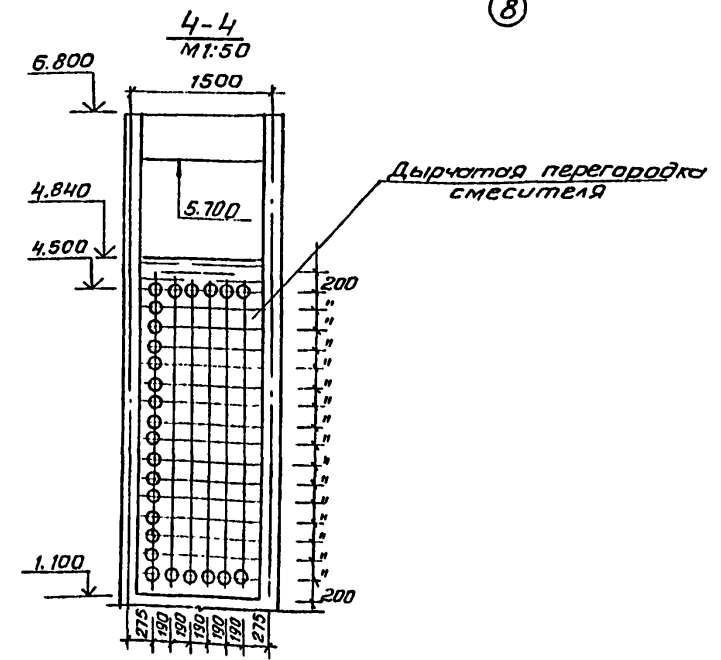
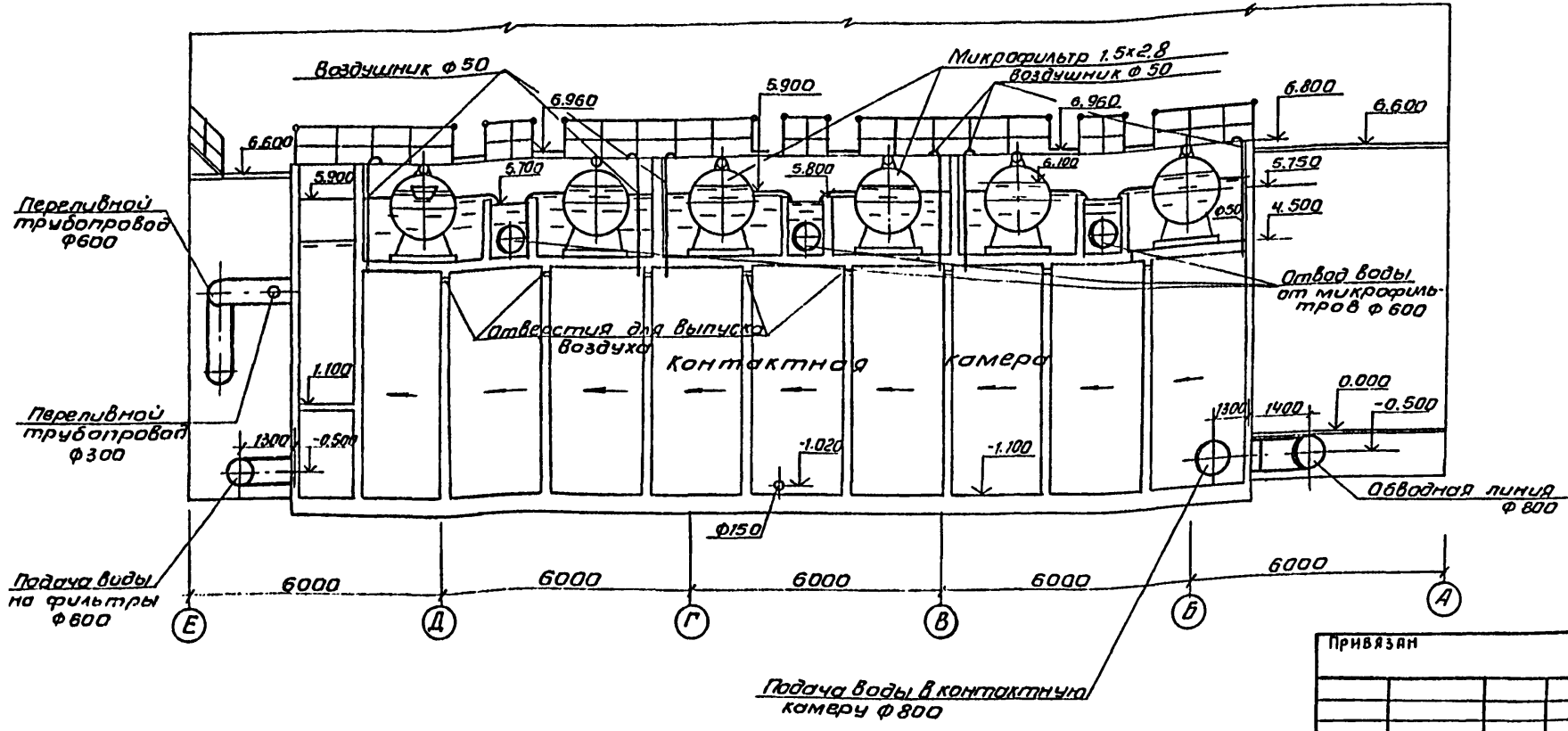
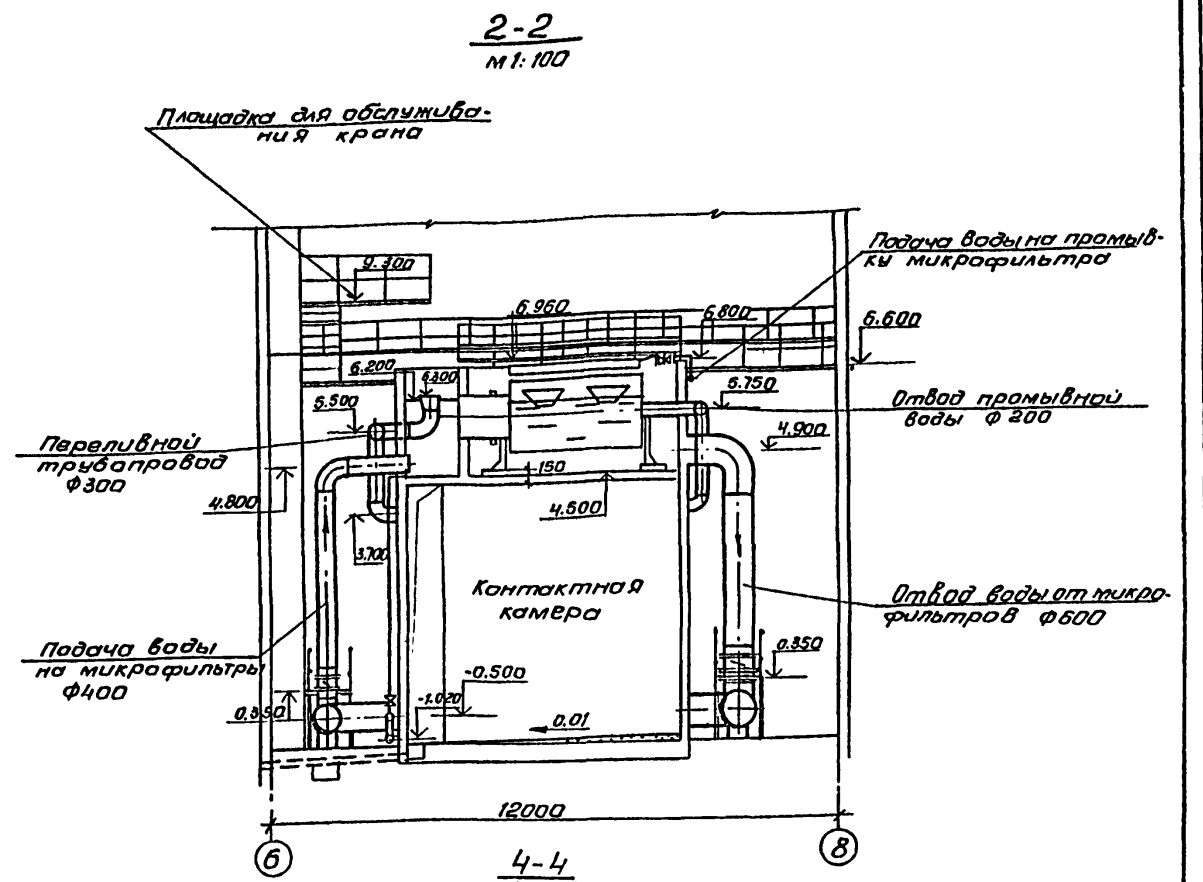
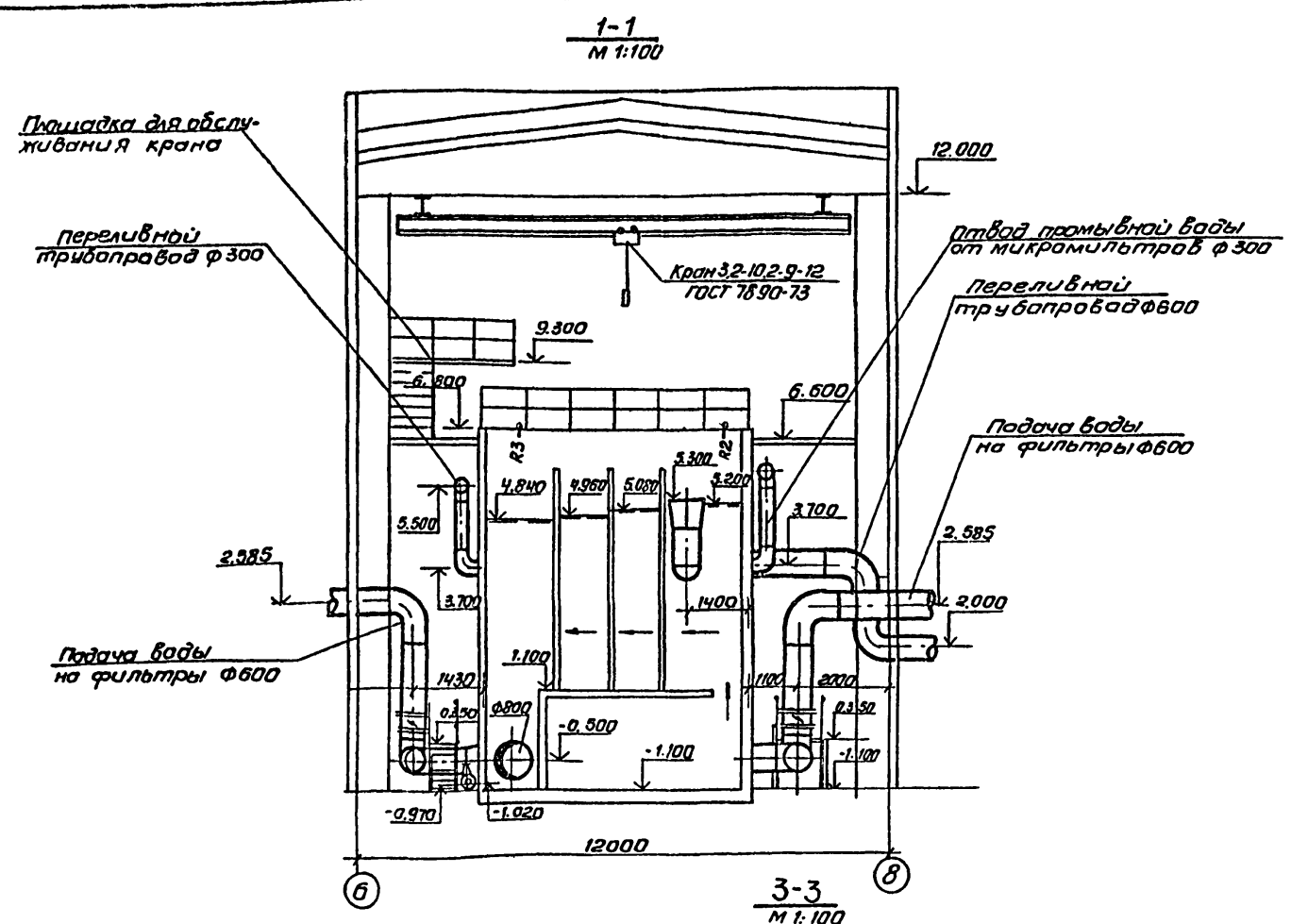
Иванов Вал. Боброва

1988-07
 Формат А2

Альбом III

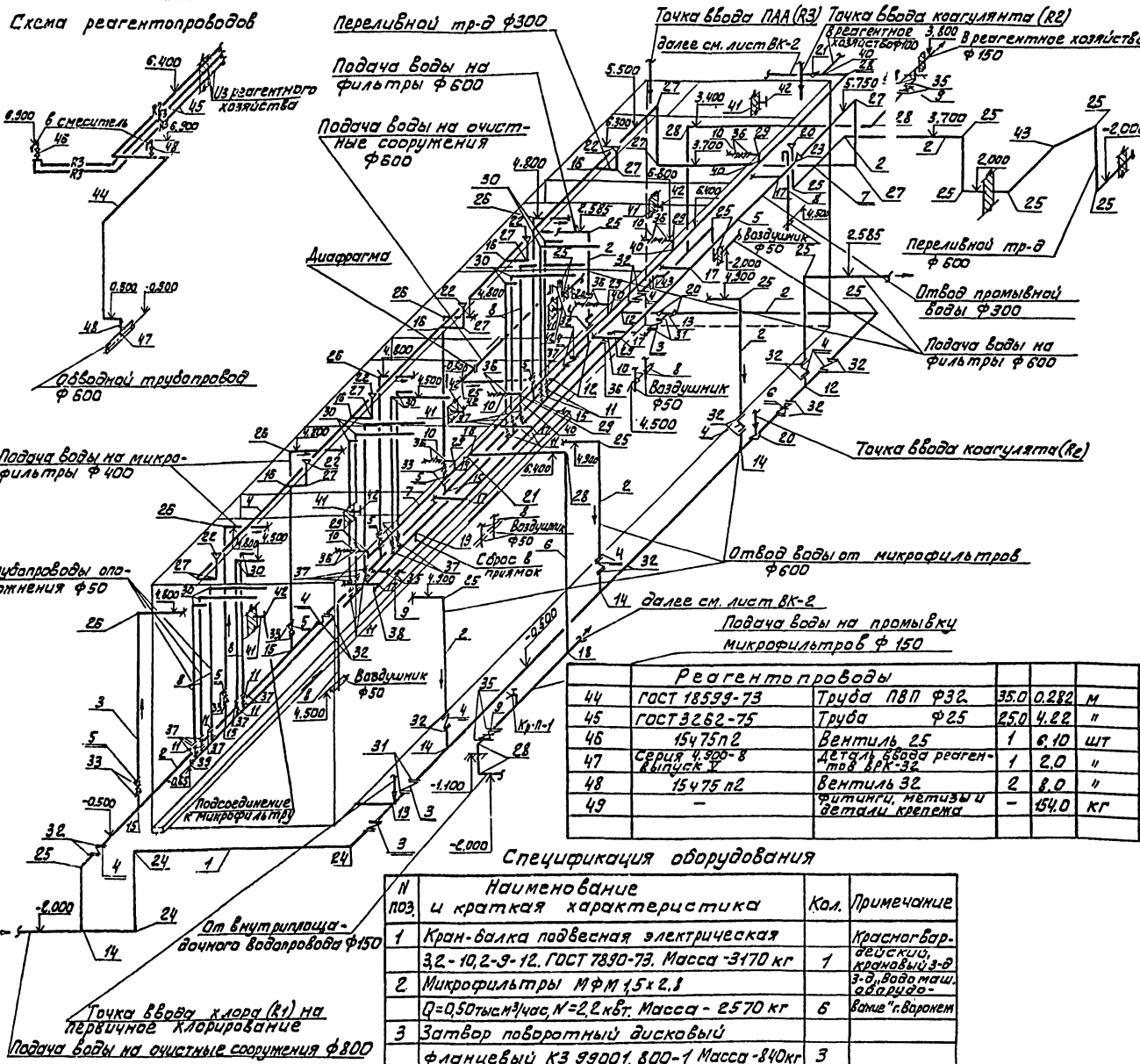
Типовой проект 901-3-197.84

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ АСЛ КИМЕНОВ
 ОТДЕЛ ЭЭД ШИРЯКОВА
 ОТДЕЛ ВС НАРИКОВА
 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ. ИМВ.Н
 ИМВ.№



Т.п. 901-3-197.84		ТХ	
Привязан	Н. Контр. Соколова	Блок основных сооружений для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сутки	Стадия лист листов
	Проверил Смирнова		Р П 5
	ГИП Соколова		
	Гл. спец. Браславский	Зал микрофильтров	
ИМВ.№	ИМВ.ОГД. Зяплеткин	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва

АЛЬБОМ III
 ПРОЕКТ 901-3-197.84
 ТИПОВОЙ
 СОГЛАСОВАНО
 ЛИС. № 1001 ПЕР. № 15 КАРТА ВЗМ. ИЛИН



Спецификация материалов

№ позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	ГОСТ 8696-74	Труба 820x7-Г-П	36,0	142,4	м
2	ГОСТ 8696-74	То же 530x6-Г-П	103,0	93,71	"
3	ГОСТ 10704-76	То же 425x4 ст3сп	51,0	41,63	"
4	ТУ 102-39-78	То же 325x4 ст3сп	78,0	35,57	"
5	ГОСТ 10704-76	То же 219x4,5 ст3сп	35,0	21,21	"
6	ГОСТ 10704-76	То же 159x3,5-Г-П	45,0	13,5	"
7	ГОСТ 10704-76	То же 114x3,5-Г-П	37,0	9,54	"
8	ГОСТ 3262-75	То же 50	117,0	4,22	"
9	304 47 др	Задвижка 150-1	4	74,6	шт
10	304 906 др	То же 100-1	7	72,6	"
11	304 47 др	То же 50-1	15	80,0	"
12	ОСТ 36-24-77	Тройник 630x8 ст3сп	4	127,0	"
13	ОСТ 36-24-77	То же 820x8 ст3сп	2	199,0	"
14	ОСТ 36-24-77	То же 820x8-630x7	4	188,0	"
15	ОСТ 36-24-77	То же 630x8-426x7	6	119,0	"
16	ГОСТ 17376-77	То же 300 с 25	5	30,5	"
17	ГОСТ 17376-77	То же 200 с 32	6	10,6	"
18	ГОСТ 17376-77	То же 150 с 32	2	6,0	"
19	ГОСТ 17376-77	То же 100 с 40	2	2,7	"
20	ОСТ 36-22-77	Переход К 800x600	4	86	"
21	ГОСТ 17378-77	То же К 150x100 с 32	2	2,1	"
22	ТУ 36-1626-77	То же К 400x300	6	16,1	"
23	ГОСТ 17378-77	То же К 300x200	1	12,4	"
24	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 800-1	3	302,0	"
25	ОСТ 36-20-77	То же 600-1	19	152,0	"
26	ГОСТ 17375-77	То же 400 с 20	6	36,6	"
27	"	То же 300 с 25	11	44,2	"
28	"	То же 150 с 32	8	6,1	"
29	"	То же 100 с 40	9	2,4	"
30	"	То же 50 с 60	21	0,5	"
31	ГОСТ 1255-67	Фланец 800-1	6	48,2	"
32	"	То же 600-1	20	39,4	"
33	"	То же 400-1	12	21,8	"
34	"	То же 200-1	1	8,24	"
35	"	То же 150-1	9	6,12	"
36	"	То же 100-1	14	4,01	"
37	"	То же 50-1	30	2,09	"
38	ГОСТ 17379-77	Заглушка 200	1	4,5	"
39	ГОСТ 17379-77	То же 100	1	0,7	"
40	ГОСТ 17376-77	Тройник 150x100 с 32	5	4,6	"
41	ГОСТ 10704-76	Труба 1020x9-Г-П	7	224,4	м
42	ГОСТ 12820-80	Фланец 1000	6	52,58	шт
43	ОСТ 36-21-77	Отвод 45° 600-1	3	80,1	"

Реагентопроводы				
44	ГОСТ 18599-73	Труба П8П ф32	35,0	0,282 м
45	ГОСТ 3262-75	Труба ф25	25,0	4,22 "
46	15475 П2	Вентиль 25	1	6,10 шт
47	Серия Ч.300-8	деталь ввода реагента фРК-32	1	2,0 "
48	15475 П2	Вентиль 32	2	8,0 "
49	-	фитинги, метизы и детали крепежа	-	154,0 кг

Спецификация оборудования

№ поз	Наименование и краткая характеристика	Кол.	Примечание
1	Кран-балка подвесная электрическая 32-10,2-9-12, ГОСТ 7890-73, Масса - 3170 кг	1	Красногвар. заводский крановый тр-д, водо маш. оборудов.
2	Микрофильтры МФМ 15x2,1 Q=0,50тысм³/час, N=2,2квт, Масса - 2570 кг	6	Ванне "Г.Варонет"
3	Затвор поворотный дисковый фланцевый КЗ 99001, 800-1	3	Масса - 840кг
4	То же 600-1	3	Масса - 531кг
5	Задвижка параллельная ст.п. привода с выжимным шпинделем фланцевая 304 906 др, 400-1	6	Масса - 510 кг
6	То же 304 916 др 600-1	1	Масса - 1233 кг
7	Крест 600 x 300	1	см лист 129100000

1. Расстановку поливочных кранов по блоку в целом см. на листе ВК-2
2. Хлоропроводы учтены на листе ТХ-11

ПРИБВЗАН
ИИВ. №9

ТЛ 901-3-197.84		ТХ	
И. КОНТР. ПРОВЕР. СТ. ИИЖ. ГИП ГАС. СЕЦ. ИИВ. ОТА	СОКОЛОВА СМИРНОВА КЧАНКОВА СОКОЛОВА БРАСЛАВКИН ЗАПАЛЕТХИН	БЛОК ОСНОВНЫХ СПОСОБОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФОРТИФИКАЦИИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ. ЗАМ. МИКРОФИЛЬТРОВ, АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ, СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	ОТДАЮЩИЙ ЛКСТ ЛКСТОВ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА 1989-07

ПЛАН НА ОТМ -1.100 ; 0.000
М 1:100

ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ ОТ МИКРОФИЛЬТРОВ $\phi 600$ (ОТМ. ОСИ - 2.000)

ОТВОД ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ $\phi 800$ (ОТМ. ОСИ - 2.000)

СТОЧНЫЙ ТР-А $\phi 100$ (ОТМ. ОСИ 0.200)

СТОЧНЫЙ ТР-А $\phi 160$ (ОТМ. ОСИ - 1.850)

ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ НА МИКРОФИЛЬТРЫ $\phi 600$

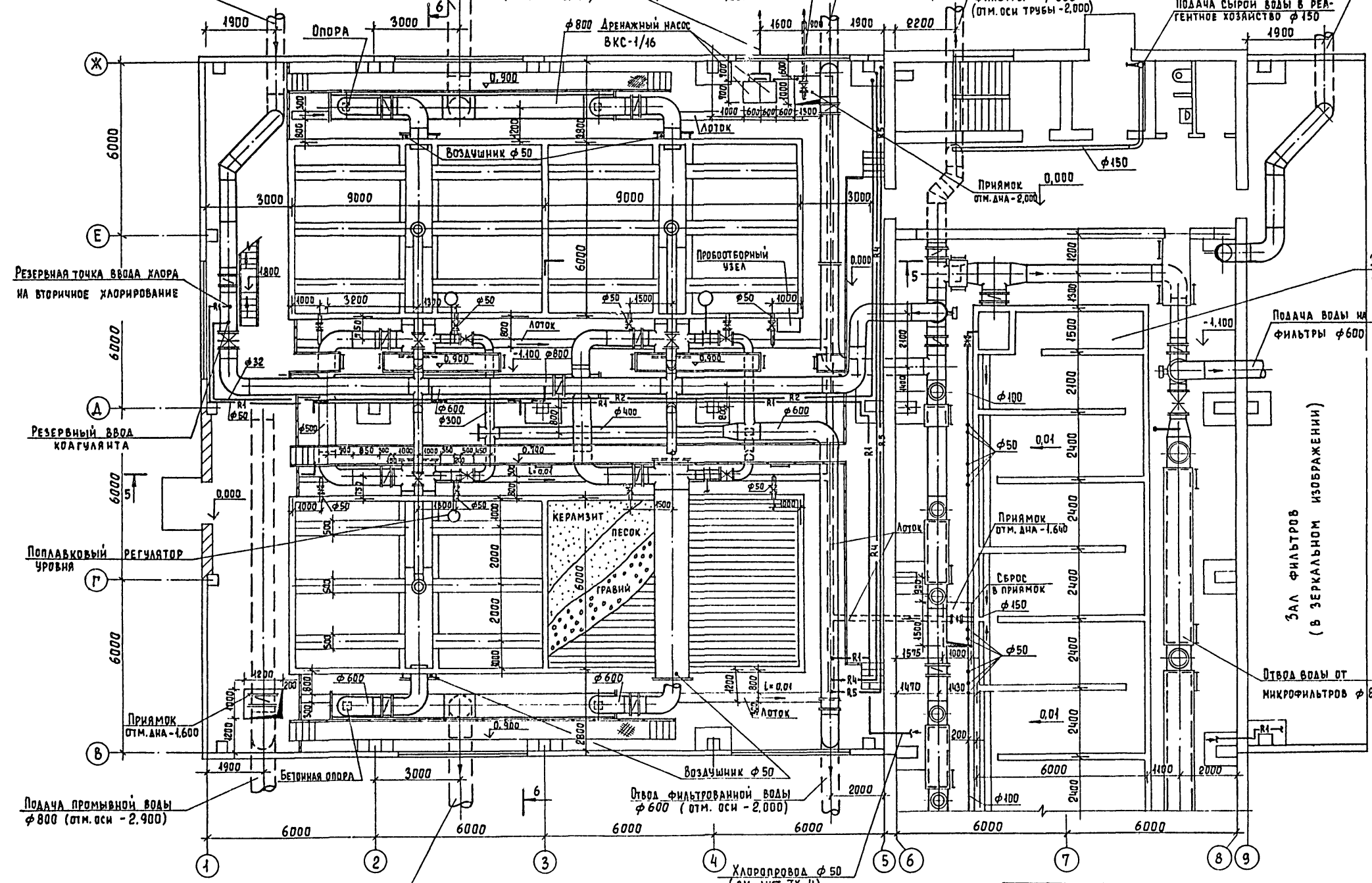
ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ НА ФИЛЬТРЫ $\phi 600$ (ОТМ. ОСИ ТРУБЫ - 2.000)

ПЕРЕЛИВНОЙ ТРУБОПРОВОД $\phi 600$ (ОТМ. ОСИ ТРУБЫ - 2.000)

ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ В РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО $\phi 150$

Альбом III

Типовой проект 901-3-197.84



РЕЗЕРВНАЯ ТОЧКА ВВОДА ХЛОРА НА ВТОРИЧНОЕ ХЛОРИРОВАНИЕ

РЕЗЕРВНЫЙ ВВОД КОАГУЛЯНТА

ПОПЛАВКОВЫЙ РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ

ПРЯМОК ОТМ. ДНА - 1.600

ПОДАЧА ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ $\phi 800$ (ОТМ. ОСИ - 2.900)

ОТВОД ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ $\phi 800$ (ОТМ. ОСИ - 2.000)

ОТВОД ФИЛЬТРОВАННОЙ ВОДЫ $\phi 600$ (ОТМ. ОСИ - 2.000)

ХЛОРОПРОВОД $\phi 50$ (СМ. ЛИСТ ТХ-4)

ПРЯМОК ОТМ. ДНА - 2.000

ПРЯМОК ОТМ. ДНА - 1.600

СБРОС В ПРЯМОК $\phi 150$

ЗАЛ МИКРОФИЛЬТРОВ СМ. ЛИСТ ТХ - 4,5

ЗАЛ ФИЛЬТРОВ (В ЗЕРКАЛЬНОМ ИЗОБРАЖЕНИИ)

ОТВОД ВОДЫ ОТ МИКРОФИЛЬТРОВ $\phi 800$

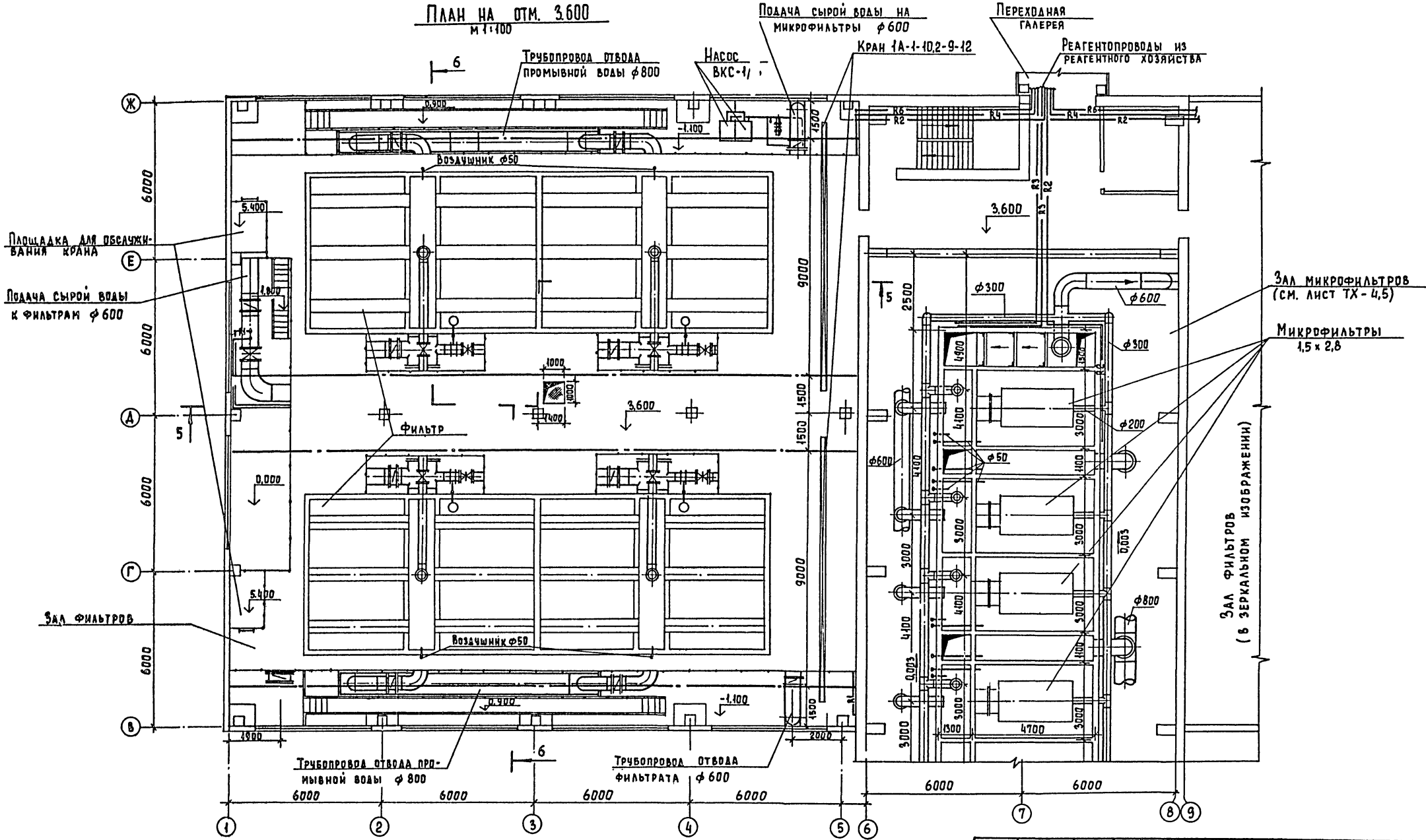
СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АСП
ОТДЕЛ ЭАД
ОТДЕЛ БС
И.В. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА
И.В. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА
И.В. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА
И.В. № ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА

ПРИВЯЗАН	И.КОНТ. СОКОЛОВА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕРИЛ СМЕРНОВА		РП	7	
	ГИП СОКОЛОВА	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ	ЦНИИЭП		
	ГЛ. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ	ПЛАН НА ОТМ. - 1.100 ; 0.000	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МЯКЕВА		
	НАЧ. ОТД. ЗАПЕТОХИН				

Копировал Еремченко

ФОРМАТ А2
1000-02

ПЛАН НА ОТМ. 3.600
М 1:100



Типовой проект 901-3-197.84
Альбом III

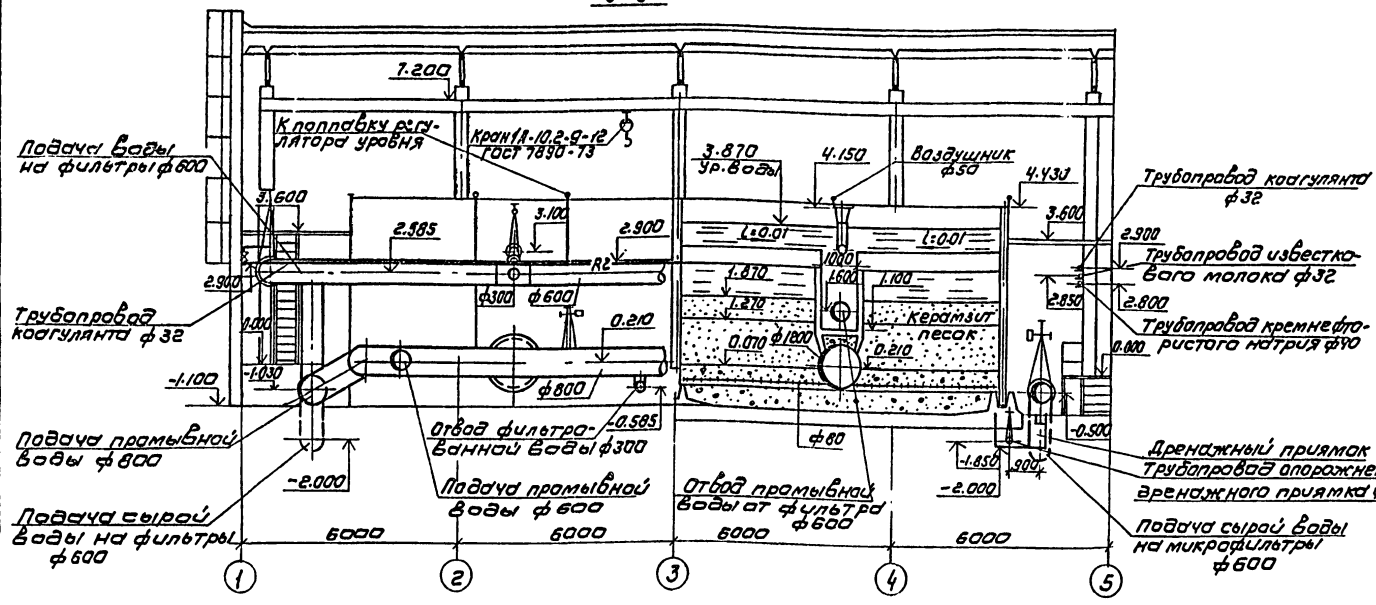
СОГЛАСОВАНО	И. КОТЛОВА
ОТДЕЛ АСП	И. КОТЛОВА
ОТДЕЛ ЭАД	ШЕРСТОВА
ОТДЕЛ РС	ПАРУСОВА
ИНВ. № 05-24	ПОДПИСЬ И ДАТА
	БСАМ. ИВ. АС

ТП 901-3-197.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. СОКОЛОВА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ РП 8
	ПРОВЕР. СМЕРНОВА	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ ПЛАН НА ОТМ. 3.600	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	И. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ЗАПЛЕТОХИН		

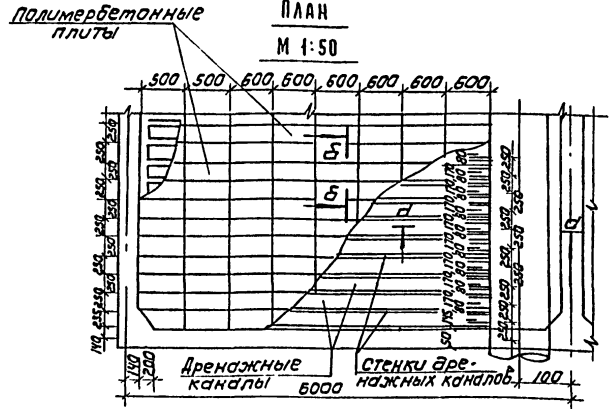
КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО

ФОРМАТ А2

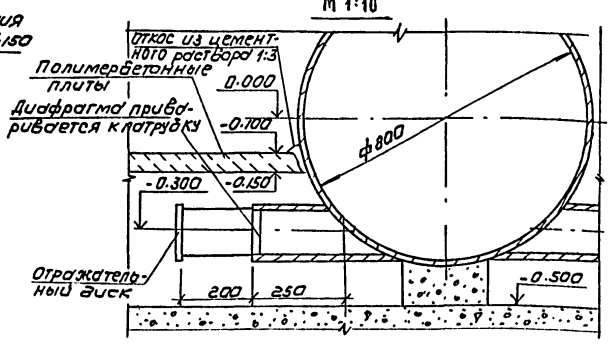
5-5



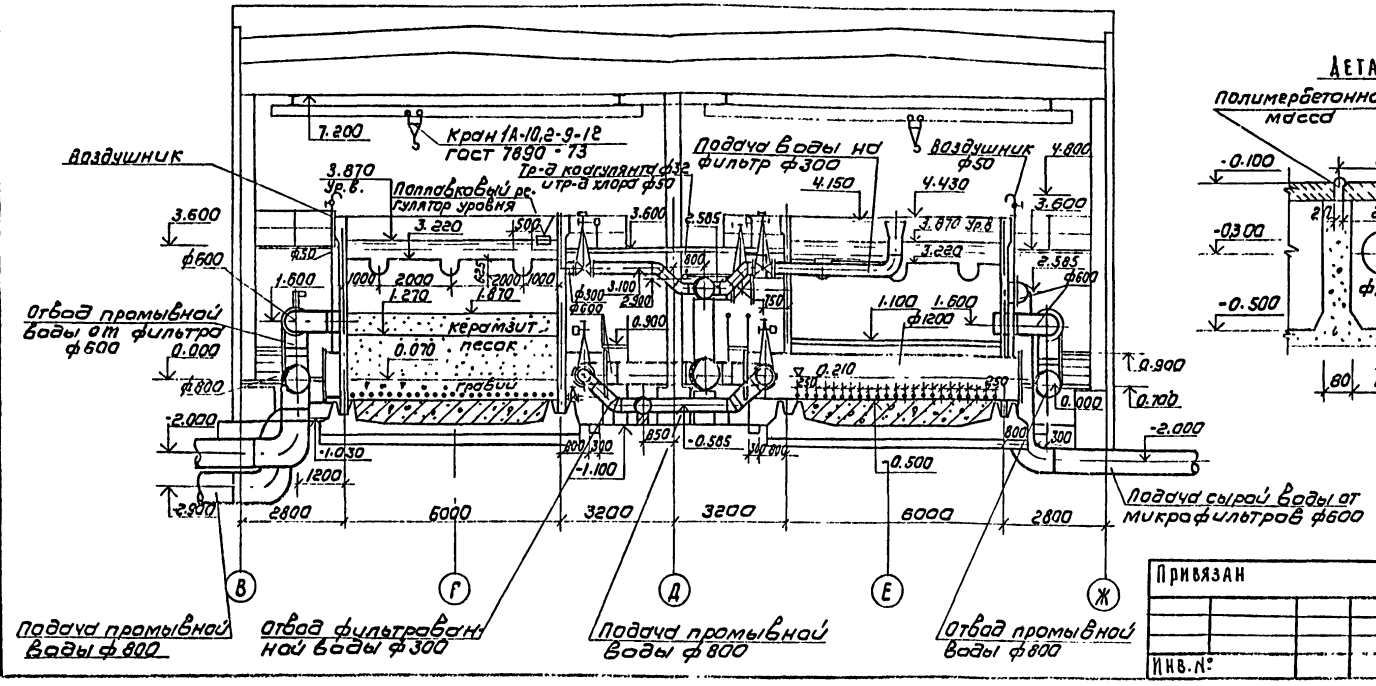
ДРЕНАЖНАЯ СИСТЕМА ФИЛЬТРА



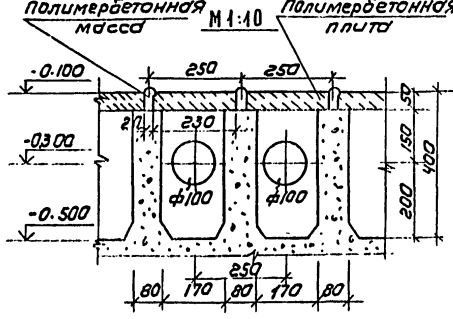
ДЕТАЛЬ ДРЕНАЖА



6-6



ДЕТАЛЬ ДРЕНАЖА



ДЕТАЛЬ ЗАГРУЗКИ ФИЛЬТРА

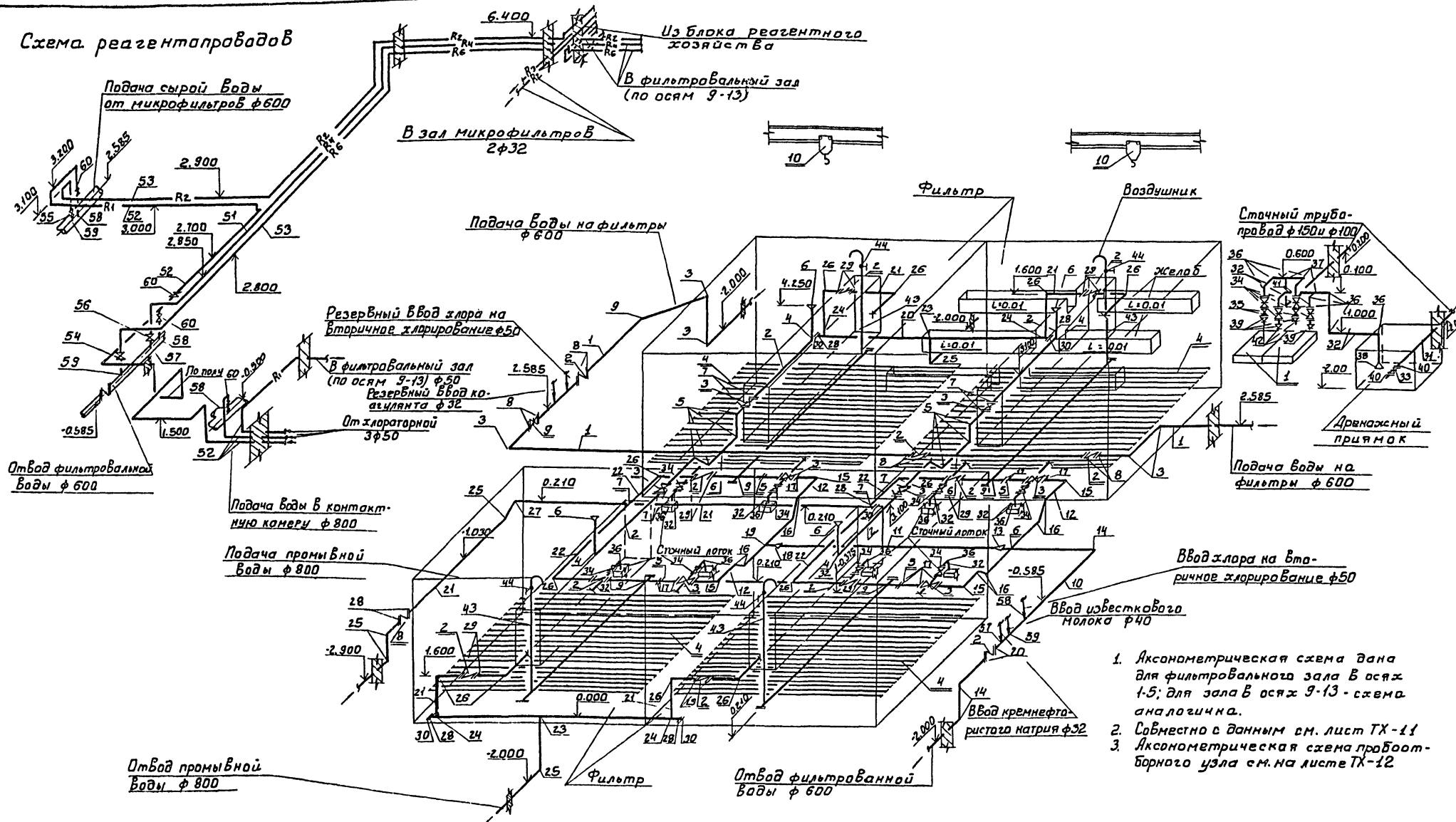
Наименование загрузки	Предел крупности загрузки мм	Высота слоя мм
керамзит	d = 1.5 - 2.0	600
песок	d = 0.8 - 2.0	1200
Гравий - 0.250	d = 2.0 - 5.0	50
	d = 5.0 - 1.0	100
	d = 10 - 20	100
	φ 100 мм	250

Совместно с данным см. лист ТХ-8

Привязан		И. КОНТРОЛЬ СОКОЛОВА		БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ		СТАЛЬНАЯ ЛИСТ	
		ПРОБЕР СМЕРНОВА		ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ		ДИСТОВ	
		И.П. СОКОЛОВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. КУБИЧ. МЕТРОВ		ДП 9	
		И.С. СЛЕПИН		3 ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. РАЗРЕЗЫ		ЦНИИЭП	
		И.В. ОТВАЛОВА		5 С; 6-В. ДЕТАЛЬ ЗАГРУЗКИ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		И.В. ЗАВЯЛОВА		ФИЛЬТРА		Г. МОСКВА	
И.В. №:				Копировала: Каршунцова		ФОРМАТ: А2	

АЛЬБОМ III
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84
 СОСТАВЛЯЮЩИЙ:
 ЧИТАЕЛ А.С. ИЗМЕНЕНИЯ
 ЧИТАЕЛ Э.А. ШЕРШЕНКО
 ЧИТАЕЛ А.С. ПРАВЕВА

Схема реагентопроводов



1. Аксонометрическая схема дана для фильтровального зала в осях 1-5; для зала в осях 9-13 - схема аналогична.
2. Совместно с данным см. лист ТХ-11
3. Аксонометрическая схема пробоотборного узла см. на листе ТХ-12

1 - номера позиций по спецификации оборудования.
 9 - номера позиций по спецификации материалов.

ЛАНБОН III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84

СОГЛАСОВАНО

ИЗВ. № ПОДПИСАТЕЛЬ ЧЛЕНА ВЗАИМ. ИИИИИ

		Т.П. 901-3-197.84		ТХ	
ПРКВЯЗАН	И. КОНТРОЛЬЩИК	С. КОЛОДОВА	В. КОЛОДОВА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИ.	СТАДИИ АКТ
	В. БЕЛИН	С. МИРНОВА	С. МИРНОВА		РП 10
	Г.И.П.	С. КОЛОДОВА	С. КОЛОДОВА	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ.	АКЕТОВ
ИИИИИ. №	Г.А. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	НАЧ. ОТД.	АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.	ЦНИИЭП
	НАЧ. ОТД.	ЗАПЕТУХИИ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА.

Спецификация материалов

Спецификация оборудования

№ позиции	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
Трубопровод подачи воды на фильтры					
1	ГОСТ 8696-74	Труба 630x6 Г-П, м	80,0	93,71	
2	ГОСТ 10704-76	То же 325x4 - 3сп	72,0	31,66	
3	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600, шт	10	152,0	
4	ГОСТ 17375-77	То же 300	8	44,2	
5	—	Отвод 45° 300	16	22,1	
6	ТУ 36-1626-77	Переход конц 400x350	8	25,2	
7	ГОСТ 12820-80	Фланец 300-1	16	12,9	
8	—	То же 800-1	8	39,4	
9	ОСТ 36-21-77	Отвод 45° 600	2	80,1	
Трубопровод отвода фильтрованной воды					
10	ГОСТ 8696-74	Труба 630x6 Г-П	30,0	93,71	
11	ГОСТ 10704-76	То же 426x4 Ст3сп	20,0	41,63	
12	—	То же 325x4 - 3сп	55,0	31,66	
13	ОСТ 36-22-77	Переход К 600x400	2	46,0	
14	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600	6	152,0	
15	ГОСТ 17375-77	То же 300	8	44,2	
16	ГОСТ 17375-77	То же 45° 300	16	22,1	
17	ГОСТ 12820-80	Фланец 300-1	32	12,9	
18	ТУ 36 1626-77	Переход К 400x300	2	16,1	
19	ГОСТ 17376-77	Тройник 300с 25	2	30,5	
20	ГОСТ 12820-80	Фланец 600	4	21,0	
Трубопровод подачи и отвода промывной воды					
21	ГОСТ 8696-74	Труба 820x7 Г-П	10,0	142,4	
22	—	То же 630x6 Г-П	85,0	93,71	
23	ОСТ 36-23-77	Тройник 800x80с 3сп	4	221,0	
24	ОСТ 36-23-77	Тройник 800x 600	8	211,0	
25	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 800	10	302,0	
26	—	То же 600	24	152,0	
26	ОСТ 36-21-77	То же 45° 800	2	159,0	
28	ГОСТ 12820-80	Фланец 800-1	14	46,74	
29	—	То же 600-1	32	39,4	
30	ОСТ 36-25-77	Заглушка 800	10	48,0	

1	2	3	4	5	6
Стачный трубопровод					
31	ГОСТ 10704-76	Труба 157x3,5 Г-П	20	13,50	
32	—	То же 14x3,5 Г-П	320	9,54	
33	304 47бр	Задвижка 150-1	2	74,6	
34	304 6бр	То же 100	24	38,4	
35	194 16бр	Клапан обратный 100	4	40,8	
36	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	40	2,4	
37	ГОСТ 17376-77	Тройник 100 с 40	4	2,7	
38	ГОСТ 17378-77	Переход 150x100с32	2	2,1	
39	—	То же 100x50	8	0,8	
40	ГОСТ 12820-80	Фланец 150-1	4	6,12	
41	—	То же 100-1	48	2,85	
42	—	То же 50-1	8	2,06	
Воздухоотводящий трубопровод					
43	ГОСТ 3262-75	Труба 50	480	6,84	
44	154 8р	Вентиль 50	8	5,80	
Работоборные трубопроводы					
45	ГОСТ 18599-73	Труба П8П 20	1600	0,169	
46	ГОСТ 3262-75	Труба 25	6,0	2,39	
47	—	То же 15	8,0	1,16	
48	154 8р	Вентиль 15	12	0,75	
49	ГОСТ 20275-74	Кран вадоразборный 15	12	0,50	
50	ГОСТ 24843-81	Раковина стальная эмальеванная	2	23,0	
Фитинги, метизы и детали крепежа					
Реагентопроводы					
51	ГОСТ 3262-75	Труба 40	75,0	3,33	
52	ГОСТ 18599-73	Труба П8П 50	145,0	0,684	
53	—	То же 32	175,0	0,434	
54	154 75 112	Вентиль 40	2	12,4	
55	—	То же 32	2	8,0	
56	154 18р	То же 32	2	2,1	
57	Серия 4.900-8 выпуск 1	Деталь ввадареагентоб ВРКФ - 32	2	3,31	
58	—	То же ВРК - 50	6	3,93	
59	—	То же ВРК - 32	4	2,0	
60	154 75П2	Вентиль 50	6	13,9	
61	—	Фитинги, метизы и детали крепежа	—	187,0	

№ поз	Наименование и краткая характеристика	Кол.	Примечание
1	Агрегат электронасосный ВКС-1/16А Q=3,6 м³/ч, Н=16м; n=1450 об/мин, с эл. двигателем 4АХ 80В4 Н=1,5 кВт, масса - 98 кг.	4	па. лив-гидромаш
2	Затвор поворотный, дисковый, фланцевый КЗ 99001 600-1, масса - 531 кг	22	
3	Задвижка параллельная с выдвигным цилиндром, фланцевая, с электроприводом 304 906 бр 300-1, масса 308,4 кг	16	
4	Дренажно-распределительная система	8	нестандартное оборудование
5	Поворотно-регулирующая заслонка 300	8	
6	Крестовина 600x300	6	
7	Крестовина 800x600	4	
8	Затвор ф 800 КЗ99001, масса=840 кг	2	
9	Задвижка ручная 600 304 25 бр, масса=75 кг	2	
10	Кран подвесной электрический грузо-подъемностью 1т ГОСТ 7890-73	4	красногвардейский крановый завод

Загрузка фильтров					
№ п/п	Наименование загрузки	Крупность, мм	Ед. изм.	Количество, на 1 ф. на 8 ф.	Примечание
1	Гравий сепарированный по фракциям	40÷20	м³	9,31	74,48
2	То же	20÷10	—	4,42	35,36
3	То же	10÷5	—	4,29	34,32
4	То же	5÷2	—	2,15	17,17
5	Песок кварцевый	2÷0,8	—	51,50	412,1
6	Керамзит	2÷1,5	—	25,75	206,0

Примечания.

1. Спецификация включает материалы и оборудование на оба фильтрабельных зала.
2. Совместно с данным см. листы ТХ-4,7,8,9,10,12
3. Реагентопроводы учтены в границах залов фильтров, за исключением хлоропроводов, которые

учитываются в данной спецификации полностью.

ПРИВЯЗАН			
ИВ №			

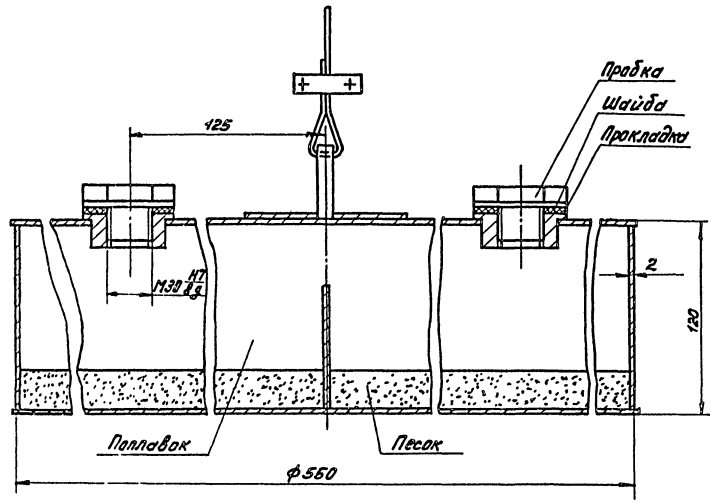
ТЛ 901-3-197.84		ТХ	
Н. КОНТР.	СОКОЛОВА	И. РАКОВ	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫСМ³/СУТ
ПРОВЕР.	КУЛАНОВ	И. РАКОВ	
ВЕД. ИНИ	СМИРНОВА	И. РАКОВ	
ГИП	СОКОЛОВА	И. РАКОВ	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ
Г. А. ЕЩЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	И. РАКОВ	
НАЧ. ОТД.	ЗАПАЛЕТКИН	И. РАКОВ	
СТАДИЯ	АВСТ	Листов	ЦНИИЭП
РП	11		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. МОСКВА

Альбом III Типовой проект 901-3-197.84

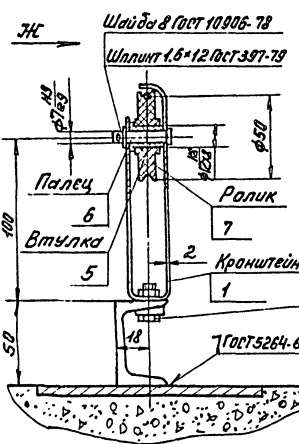
4-18 1/10000 Подпись и дата 9.12.84 ИВ.Н.ИВ.Н.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84 АЛЬБОМ III

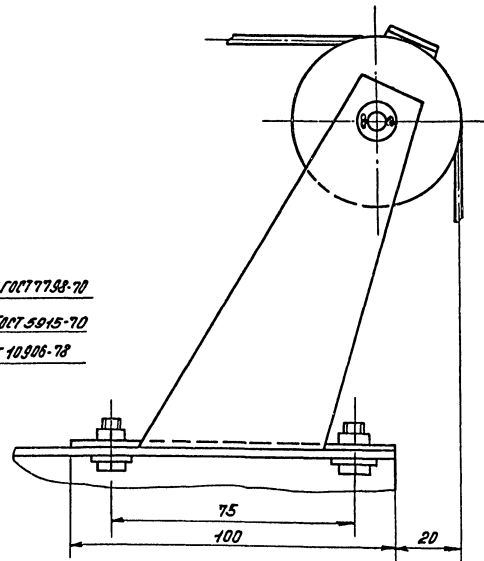
I лист 1
M 1:2



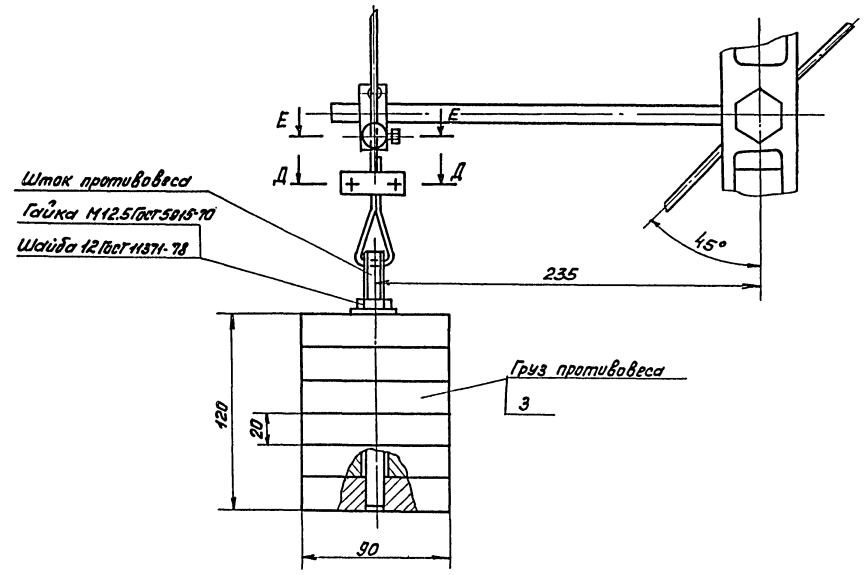
Вид В лист 1
M 1:2



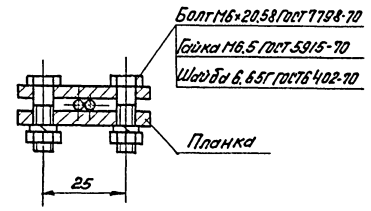
Вид Жс
M 1:1



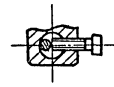
Вид Г лист 1
M 1:2



Д-Д
M 1:1



Е-Е
M 1:1



		ТП 901-3-197.84		ТХН		
ПРИБЫЛИ:	РАЗРАБ. ЗАНОВНИ	САМ	ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИИ ДЛЯ	ЛНТ	ЛНЕТ	ЛНСТОВ
	ПРИБ. РАШИН		СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ	РП	2	
	ГИП РЫСНИ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М ³ /СУТ			
	И КОНТРОЛИРОВАНИЕ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ.	ЦНИИЭП		
	НА ДЛОГА ГРАДСКА	С	ВНДИ И РАЗРЕЗЫ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ		
	НАЧ. ОЦА СУХАРНИКИ	С		Е. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ:

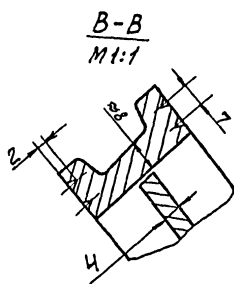
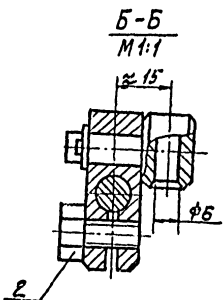
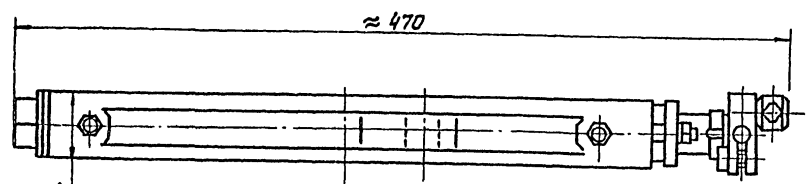
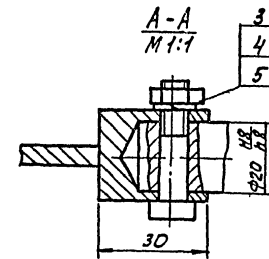
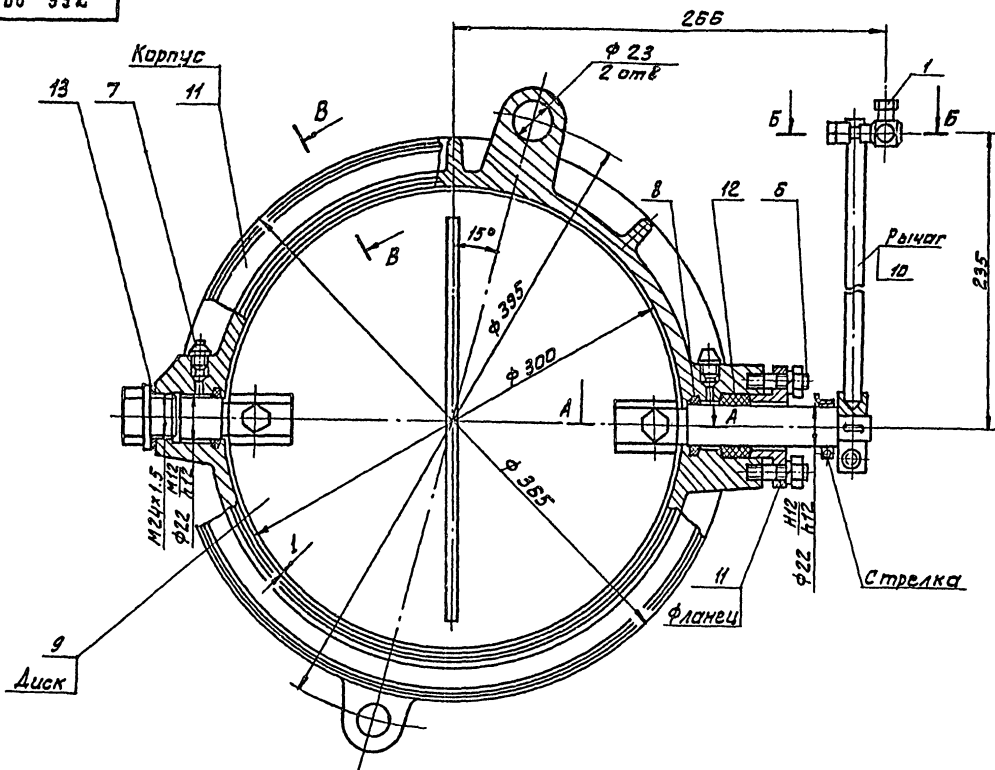
Фарман А2

ЦУХА СС С А В О .
 ША К У Т С К О В О В А Т С К О В О В
 Ш О В Н О В А Ц И Я И А Р Х И Т

000 00 992

Альбом III

Типовой проект 901-3-197-84



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М4х12, 58 ГОСТ 7798-70	1	
2	Болт М8х16, 58, ГОСТ 7798-70	1	
3	Болт М8х35, 58 ГОСТ 7798-70	2	
4	Гайка М8, 5 ГОСТ 5915-70	4	
5	Шайба 8, 65Г ГОСТ 6402-70	4	
6	Шпилька М8-Б9 х25, 58 ГОСТ 22034-76	2	
7	Масленка 1,2 ГОСТ 19853-74	2	
8	Кольцо СГ-32-21-3,5 ГОСТ 6418-81	2	
<u>Материалы</u>			
9	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	3,0кг	
10	Ст. 3 ГОСТ 380-71	3,5кг	
11	С418 ГОСТ 1412-79	120кг	
12	Набивка многослойная плетеная марки ХБС5 ГОСТ 5152-77	0,05кг	
13	Пластина I, лист, ТМКЦ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,05кг	

1. На торце полушара выпалнить параллельно плоскости шибера риску шириной 1,5 мм глубиной 1,5 мм.
2. Испытать гидравлическим давлением 0,2 МПа в течение 1 часа.
3. Масленки заполнить смазкой универсальной УСс-2 ГОСТ 4366-76
4. Плоскость диска сместить относительно оси рычага на 45°

ИЗМ. ИСПОЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ИСП. ИЛИ ИМ. ИЛИ ДАТА ПОДП. И ДАТА

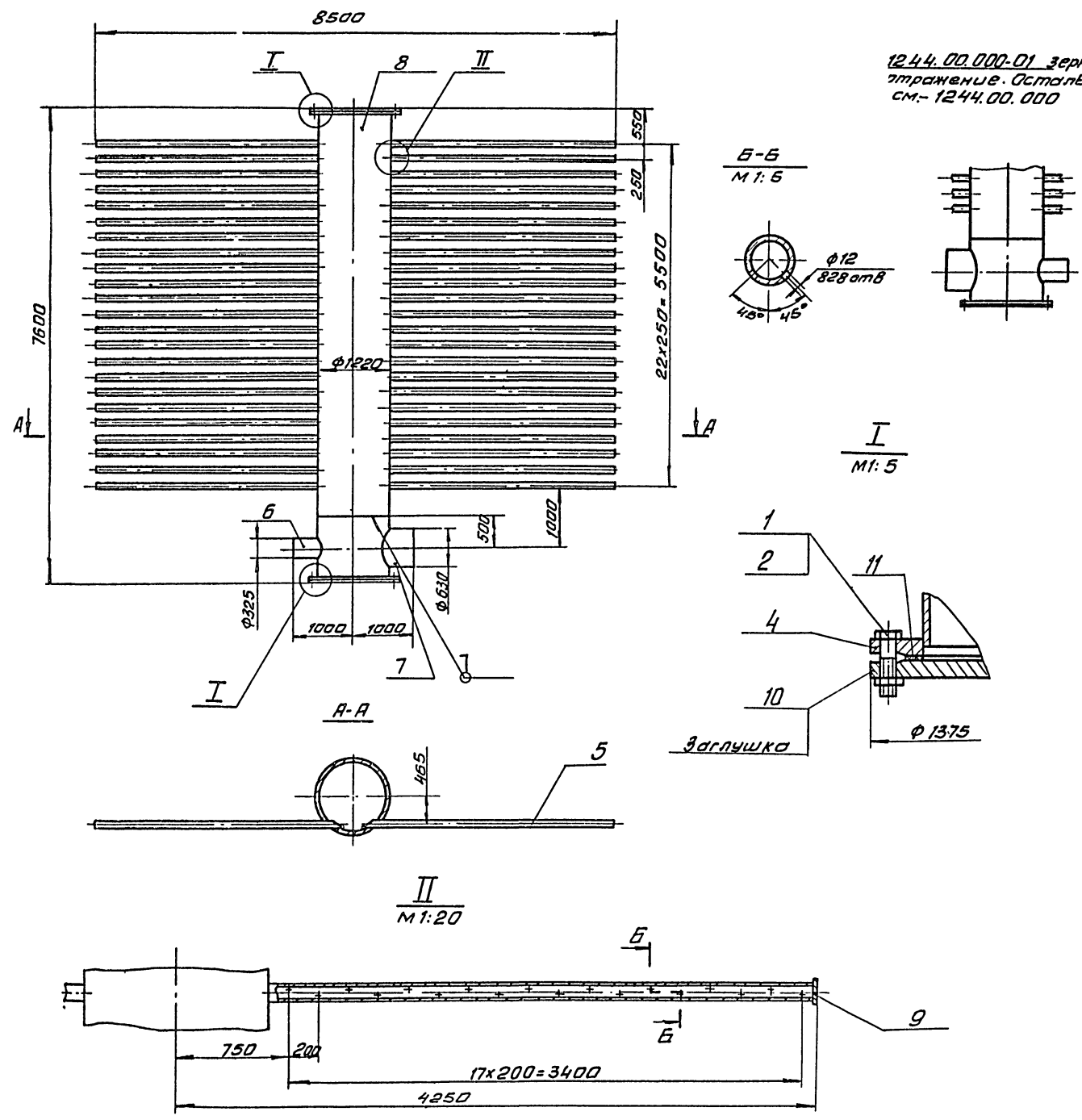
				766. 00. 000				
ИЗМ.	Лист	№ докум.	ПОДП.	ДАТА	Заслонка поворотная	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ЗАНОЗИН	Занозин			регулирующая Ду 300		20	1:2
ПРОВ.	РЫСИН	Рысин			Эскизный общий вид			
Т. КОНТР.	РЫСИН	Рысин				Лист		Листов 1
Г. КО	ГРАФСКИЙ	Графский						
Н. КОНТР.	ХРОНИКИНА	Хроникина						
УТВ.	СЫТАРЕНКО	Сытаренко						

19889-03

Формат А2

Альбом II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84

Лист № 1244.00.000.01

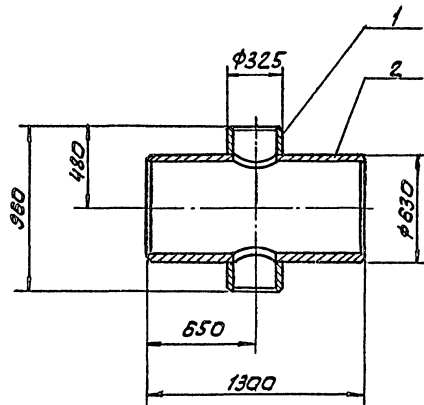


1244.00.000-01 зеркальное
 отражение. Остальные
 см. - 1244.00.000

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М27х95.58 ГОСТ 7798-70	32	
2	Гайка М27.5 ГОСТ 5915-70	32	
4	Фланец 1-1200-25 ГОСТ 12820-80	2	
<u>Материалы</u>			
5	Труба 89х4 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	184м	1544 кг
6	Труба 325х6 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	0,42м	20кг
7	Труба 630х6 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	0,45м	41,6 кг
8	Труба 1220х9 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	7,5м	2016 кг
9	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	11,4кг	
10	Ст.3 ГОСТ 380-71	788кг	
11	Пластина I, лист ТМКУС-С-4 ГОСТ 1338-77	1,5кг	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

1244 00 000			
Изм/Лист	№ докум	подр.	Дата
Разраб.	Огнева	И.А.	
Проб.	Замозин	В.А.	
Г.контр.	Рысик	Л.В.	
И.контр.	Храмыкина	С.В.	
Утв.	Сухаренко	С.В.	
Дренажная распределительная система фильтра. Эскизный общий вид			Лист 4572 Листов 1:50
Капиравал Антипова			ЦНИИЭП инж. оборудования КО Формат: А2



1291.00.000

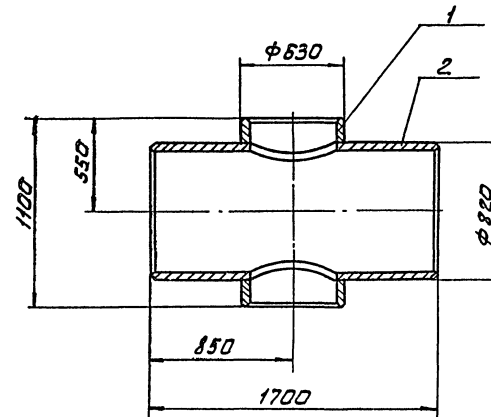
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 325x9 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	0,33м	
2	Труба 630x10 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	1,3м	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

				1291.00.000				
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРЕСТОВИНА 800x300	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
					Эскизный общий вид	222		1:20
РАЗРАБ.	ОГНЕВА					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВ.	ВАНДИН				ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ. КО			
Т. КОНТР.	РЫСКИН							
ГКО	ГРАФСКИЙ							
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА							
УТВ.	СУХАРЕНКО							

Формат А3

1290.00.000



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 630x9 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	0,28м	
2	Труба 820x9 ГОСТ 10704-76 АСт3 ГОСТ 10705-80	1,7м	

Сварные швы по ГОСТ 16037-80

				1290.00.000				
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КРЕСТОВИНА 800x600	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
					Эскизный общий вид	345		1:20
РАЗРАБ.	ОГНЕВА					ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ПРОВ.	ВАНДИН				ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ. КО			
Т. КОНТР.	РЫСКИН							
ГКО	ГРАФСКИЙ							
Н. КОНТР.	ХРОМИХИНА							
УТВ.	СУХАРЕНКО							

Формат А3

19889.03
Формат А3

Альбом III

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Дополнительный расход на вводе, м. вод. ст.	Расчетный расход			Установленная мощность, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Холодное водоснабжение	30	0.08		0.17		
Горячее водоснабжение	—	—		—		
Бытовая канализация		0.075		1.75		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия Ч.904-69	Детали крепления сантехнических приборов и трубопроводов.	
ТУ-36-УССР-695-75	Водосточные воронки	
Прилагаемые документы		
ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ССО	Сварник спецификаций оборудования.	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК-2	План на отм.-1.100 и 0.000. Схемы систем водопровода, канализации и водостока.	
	План кровли.	

Общие указания:
 Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП II-30-76.
 Устройства пола выполняются после монтажа сантехнических трубопроводов.
 Трещины холодного водопровода окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Типовой проект 901-3-197.84

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *С.А. Соколова*.

Лист № 1 из 1 листа

Т П 901-3 - 197.84		ВК	
ПРИВЯЗАН	Н.ХОНТ. СОКОЛОВА ПРОВЕРИЛ СМЫРНОВА Ст. инж. КУЧАНОВА	С.А. Соколова С.А. Соколова С.А. Соколова	БЛОК ОСНОВНЫХ СПОСОБОВ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сутки
ИНВ. №	Т И П СОКОЛОВА ГЛА. СПЕЦ. БОРЯСЛАВСКИЙ ИЗДАТЕЛЬСТВО	С.А. Соколова С.А. Соколова С.А. Соколова	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
		Общие данные	
		Хондрова Антипова	
		Формат А2 19889-07	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель				Детектор				
				Тип, используемый в проекте	N	Скоростная характеристика	Полная мощность, кВт	Л, м³/ч	Р, Па кгс/м²	η, %	Тип, используемый в проекте	N, кВт	η, %	Тип	N	Кол. труб	Температура, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па кгс/м²	Тип
В-1	1	Галерея трубопроводов	КЦЗ-90	5	—	—	6152	920	920	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-2	1	Отделение микрофильтров	КЦЗ-90	5	—	—	5488	920	920	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В-3	1	Галерея трубопроводов	КЦЗ-90	5	—	—	6152	920	920	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на атм. 0.000; -1.100	
ОВ-3	Планы на атм. 3.600; 7.200. Переходная галерея	
ОВ-4	Схемы систем вентиляции В-1, В-2, В-3, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4; П-1, П15	Схемы системы отопления

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.434-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	
1.434-32	Занты и детекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы проходки вент. систем через перекрытия промышленных зданий	
5.903-2 в. 0; 1	Воздухооборник	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-1 в. 0, 1	Крепление воздуховодов в строительных конструкциях	
1.494-8	Решетки воздухопроточные	
Прилагаемые документы		
ОВМ 1	Воздуховод из асбестоцементных листов узлы соединений	
ОВ.СД	Спецификация оборудования к основной комплект чертежей напк ОВ	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности материалов	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока основных сооружений разработан на основании технического задания, архитектурно-строительных чертежей в соответствии с СНиП II-33-73.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха:

для отопления: $t_{\text{в}} = -30^{\circ}\text{C}$

для вентиляции: $t_{\text{в}} = -19^{\circ}\text{C}$

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолагаб: комната дежурного персонала ($t = 18^{\circ}\text{C}$), кладовая, санузлы ($t = 16^{\circ}\text{C}$); галерея трубопроводов, отделение микрофильтров ($t = 8^{\circ}\text{C}$)

Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии с СНиП II-3-79.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии с СНиП II-28-75.

Источником теплоснабжения является отдельная стоящая котельная. Теплоснабитель - вода с параметрами $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$. Ввод в здание осуществляется из блока реагентного хозяйства через переходную галерею в коридор.

В здании запроектирована однотрубная система отопления с верхней разводкой, тупиковая.

Прокладываемые в подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из стеклотеплоизоляционного валакна $\delta = 40\text{мм}$ с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклотеплоизоляционным. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

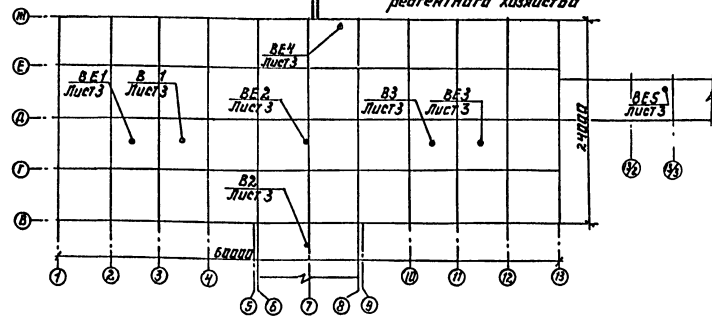
В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Все неметаллические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_{\text{в}}, ^{\circ}\text{C}$	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход хладагента, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность з. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Блок основных сооружений	18393	-30°C	225180 (193620)	—	—	225180 (193620)	—	2.25

План-схема ввод теплоносителя из блока реагентного хозяйства



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

Гл. инженер проекта *Нарцисова*

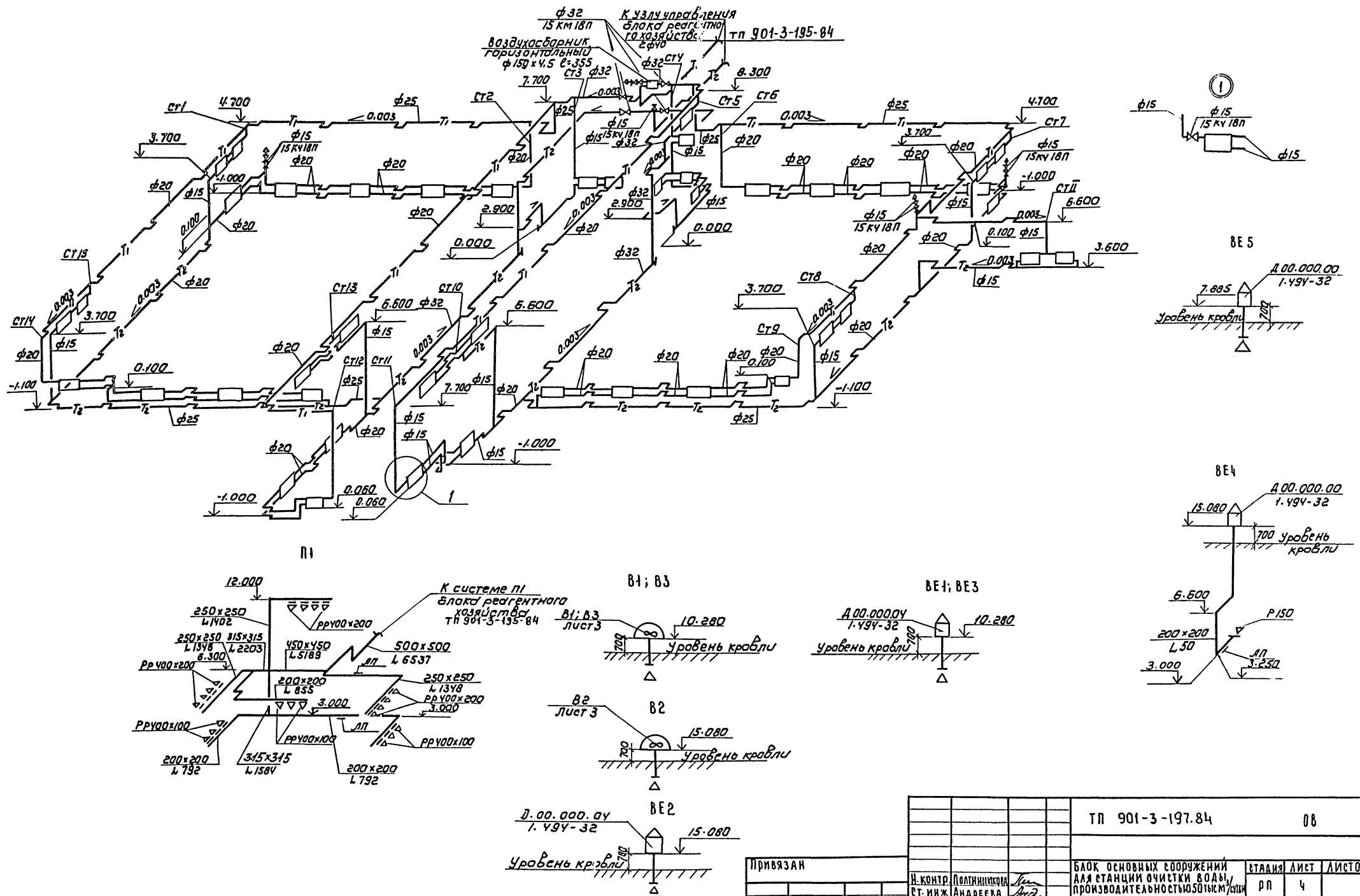
ИНВ. №		ТП 901-3-197.84		ОВ	
И. КОНТР. ПОЛТИННОВА		ПОЛТИННОВА		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ	
СТ. ИНЖ. АНДРЕЕВА		АНДРЕЕВА		Р. 1 4	
РУК. ГР. ПОЛТИННОВА		ПОЛТИННОВА		БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ	
Л. ИН. ПР. НАРЦИСОВА		НАРЦИСОВА		ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСКИ ВОДЫ	
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ПЛАТОНОВ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	
				50 ТЫС. М³/СУТ	
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА.	

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84

ИНВ. №

СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-197.84 АЛБОМ III

И.И.В.С.И.П.О.Д.А.Р.С.К.А.Т.А. В.З.А.М. И.Н.Ж.Э.П.

ТП 901-3-197.84		08	
И. КОНТ. ПОЛТИННИКОВА	СТ. ИНЖ. АНДРЕЕВА	БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 500 ТЫСМ ³ /СУТ	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р.У.К.-Г.Р. ПОЛТИННИКОВА	С.А.И.Н.Ж.Л.Е.Р. НАРЦИСОВА	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1; В2; В3; ВЕ1; ВЕ2; ВЕ3; ВЕ4; П1.	4
НАЧ. О.А. ПЛАТОНОВ		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ.	
ИНВ.№		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Т. МОСКВА	

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Челышева,4
Заказ № 483 Инв. № 19889-03 тираж 330
Сдано в печать 22/II 1985г цена 2-13