

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-9-14.84

БЛОК НАПОРНЫХ ФИЛЬТРОВ И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ
II - ГО ПОДЪЕМА В СОСТАВЕ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ
РЕЧНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
8.0 ТЫС.М³ В СУТ. ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЦЕЛЕЙ

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ОТОПЛЕНИЕ И
ВЕНТИЛЯЦИЯ. ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И
КАНАЛИЗАЦИЯ.

								Приблан

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
Содержание альбома II		2
Основной комплект марки НВ		
Общие данные	1	3
Технологическая схема	2	4
План на атм. 0,000 с расстановкой технологического оборудования. Спецификация	3	5
Блок фильтров. План	4	6
Блок фильтров. Разрез 1-1	5	7
Блок фильтров. Разрез 2-2	6	8
Блок фильтров. Яксиметрические схемы трубопроводов исходной (речной) воды проточной воды и фильтрованной воды	7	9
Блок фильтров. Яксиметрические схемы трубопроводов отвода проточной воды отбора проб.	8	10
Блок фильтров. Спецификация материалов (начало)	9	11
Блок фильтров. Спецификация материалов (окончание)	10	12
Насосная станция II подвема. План на атм. 0,000 Разрез 1-1	11	13
Насосная станция II подвема. Разрезы 2-2, 3-3	12	14
Насосная станция II подвема. Яксиметрические схемы трубопроводов подачи воды потребителю и на проточку фильтров. Спецификация	13	15

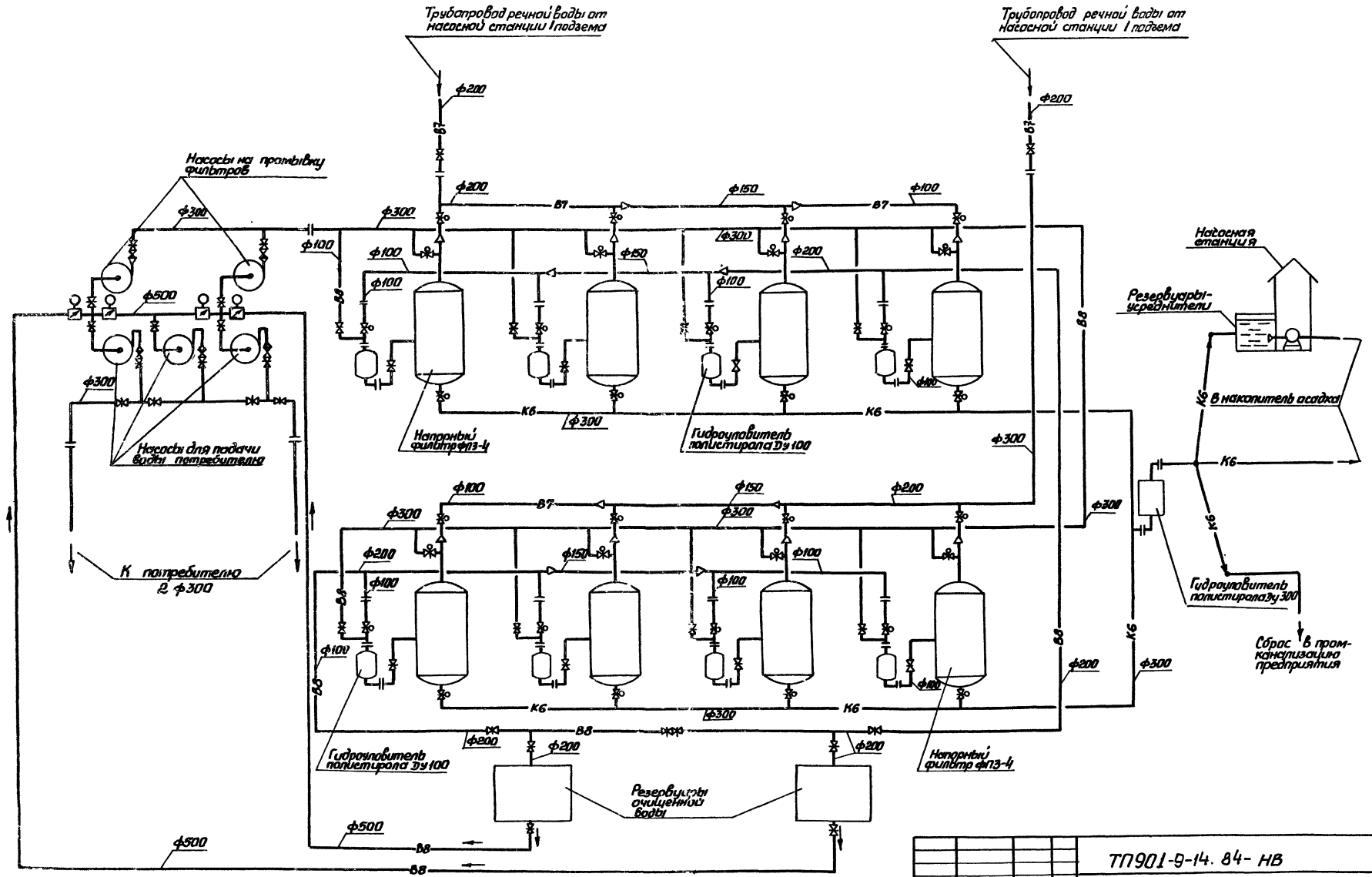
Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
Бытовые помещения. План на атм. 0,000 и 3,600 с размещением оборудования. Спецификация	14	16
Основной комплект марки НВН.		
Общие виды нетиповых конструкций	1	17
Фильтр с плавящейся загрузкой ФПЗ-4	2	18
Гидроувлажнитель полистирола Зу 100, Зу 300	3	20
Основной комплект марки ОВ		
Общие данные	1	22
Производственная часть. План на атм. 0,000	2	23
Вспомогательная часть. План на атм. 0,000 3,600. Разрез 1-1, схемы систем П1, В1, ВЕ1	3	24
Схемы систем теплоснабжения установок П1, Я1-Я5, схема системы отопления, узла управления	4	25
Установки систем П1, В1, ВЕ1	5	26
Основной комплект марки ОВН		
Общие виды нетиповых конструкций	1	27
Расширитель	2	27
Рама для крепления калорифера	3	28
Личаок с заглушкой	4	28
Основной комплект марки ВК		
Бытовые помещения. Общие данные	1	29
Бытовые помещения. План на атм. 0,000, 3,600. Яксиметрические схемы трубопроводов хозяйственного водопровода, бытового канализации и горячей воды	2	30

Привязан			
Лист № 1			

Яльбом II

Тупиковый проект 90-9-14.84

Учредитель: Проектный институт "Водоканал" г. Челябинска
С. 2019.02



ТТ7901-9-14. 84- НВ			
Вид объекта	Ярмек	№	Водоканал
Масштаб	Казимец	Л	Л
Исполнитель	Безуглов	А	А
Сп. инженер	Александров	В	В
Инж.	Александров	В	В
Технологическая схема		Склад	Лист
		Р	2
Инв. №		Госстрой СССР Саратовская область Водоканалпроект	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Общие указания.

Альбом II

901-9-14.84

Титульный проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема.	
3	План на атт. 0,000 с расстановкой технологического оборудования. Спецификация.	
4	Блок фильтров. План.	
5	Блок фильтров. Разрез 1-1	
6	Блок фильтров. Разрез 2-2	
7	Блок фильтров. Аксонаметрические схемы трубопроводов исходной (речной) воды, проточной воды и фильтрованной воды.	
8	Блок фильтров. Аксонаметрические схемы трубопроводов отвода проточной воды, отбора проб.	
9	Блок фильтров. Спецификация материалов (начало).	
10	Блок фильтров. Спецификация материалов (окончание).	
11	Насосная станция II подъема. План на атт. 0,000. Разрез 1-1.	
12	Насосная станция II подъема. Разрезы 2-2, 3-3.	
13	Насосная станция II подъема. Аксонаметрические схемы трубопроводов подачи воды потребителю и на проточку фильтров. Спецификация.	
14	Узлы и детали. План на атт. 0,000 и 3,600 с размещением оборудования. Спецификация.	

Обозначение	Наименование	Примечание
901-9-14.84 -НВ	Технологические решения	
901-9-14.84 -ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
901-9-14.84 -ОВ	Отопление и вентиляция	
901-9-14.84 -АР	Архитектурные решения	
901-9-14.84 -КЖ	Конструкции железобетонные	
901-9-14.84 -КМ	Конструкции металлические	
901-9-14.84 -СЭ	Силовые электрооборудование	
901-9-14.84 -ЭК	Технологический контроль	

В проекте рассмотрена безреагентная схема очистки воды для производственных целей на напорных фильтрах типа ФПЗ-4 с загрузкой из вспененных гранул полистирола.

Описание работы напорных фильтров, гидроузлов, полистирола, насосной станции II подъема, расчеты, номера авторских свидетельств используемых в проекте, приведены в пояснительной записке - альбом I.

Стальные трубопроводы, арматура после монтажа агрунтовываются и окрашиваются снаружи по поверхности масляной краской за 2 раза.

За отметку 0,000 принят уровень пола.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Закладные конструкции	Приборы для измерения и регулирования давления, расхода.	
	Установки закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
	Узлы и детали. Сборник 25	
Закладные конструкции.	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установки закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании.	
	Узлы и детали. Сборник 50	
	Бабышкин БЗ7*2-100	
ОСТ 34.223-73	Соединения с плоскими приварными фланцами для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Рч ≤ 25 кгс/см ²	
Прилагаемые документы		
ТП 901-9-14.84 -НВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII
ТП 901-9-14.84 -НВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом VI
ТП 901-9-14.84 -НВН	Общие виды нетиповых конструкций.	Альбом II
		смотри альбомы

Титульный проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания

Главный инженер проекта *И.И. Армак* / И.И. Армак /

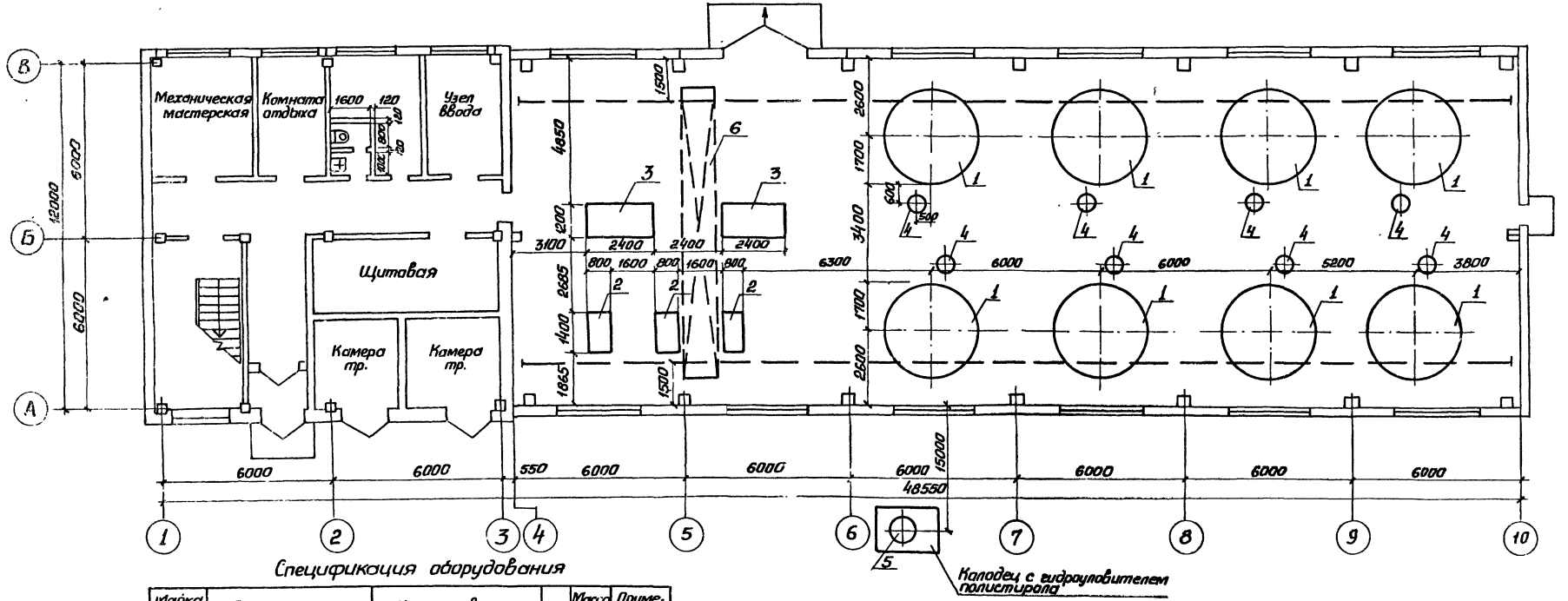
ИНВ. №	ТП 901-9-14.84 - НВ		
Блок напорных фильтров и насосной станции II подъема в составе станции очистки речной воды, предназначенной для производственных целей.	Страниц	Лист	Листов
	Р	1	14
Общие данные			
Госстрой СССР Казволокнаминипроект Курьковский Водоканалпроект			

Имя и фамилия, должность и дата. Вкладчик: И.И. Армак

Альбом II

Типовой проект 901-9-14.84

План на отм. 0,000 м:100



Спецификация оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Нестандартизированное оборудование	Напорный фильтр ФУД-4 ф. 7,4 м	8	6000	см. чертежи НВН
2	Китайский насосный завод	Канальный насос К160/50-У4 Q=1670 л/час, H=35 м, с з. об. ч. 1180 л/ч N=30 кВт, n=1450 об/мин.	3	455,0	
3	ПО "Либгидрмаш"	Насос горизонтальный Д630-90а Q=450 л/ч, H=30 м, з. об. ч. 4120 л/ч N=75 кВт, n=985 об/мин.	2	1890,0	
4	Нестандартизированное оборудование	Гидраулик полистирола Ду 100	8	170,0	см. чертежи НВН
5	Нестандартизированное оборудование	Гидраулик полистирола Ду 300	1	340,0	— —
6	Завод кабельный ЛПО	Кран поворотный электрический одностолбчатый грузоподъемностью 2 т. Lпр-9,0 м, Lкр=10,2 м	1	1390,0	
7	ПСВ	Вспененный полистирол ф. 6:3 м Фур 2:1 м	6400	4560	
		Фур 1:0,6 м	9400		

Составлено по проекту 901-9-14.84
Исполнитель: [Имя]

Дата: [Дата]

ТП 901-9-14.84-НВ

Привязан	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

В блок не входит фильтр и насосный станция. В блок не входит станция очистки воды. В блок не входит насосный станция. В блок не входит насосный станция.

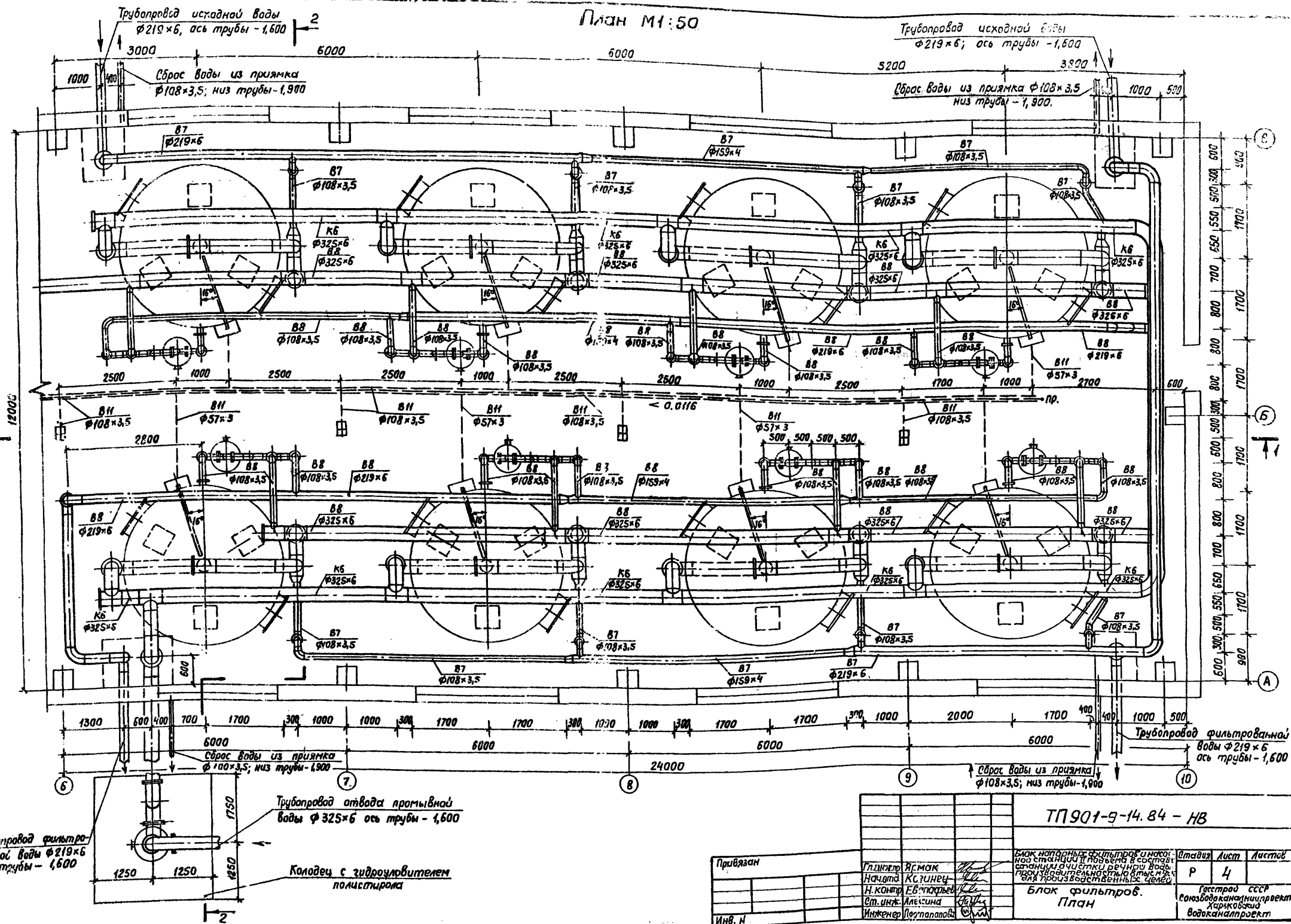
План на отм. 0,000 с расстановкой по монтажной схеме оборудования.

Страна	Лист	Листов
Р	3	

Исполнитель: [Имя]
Инженер: [Имя]

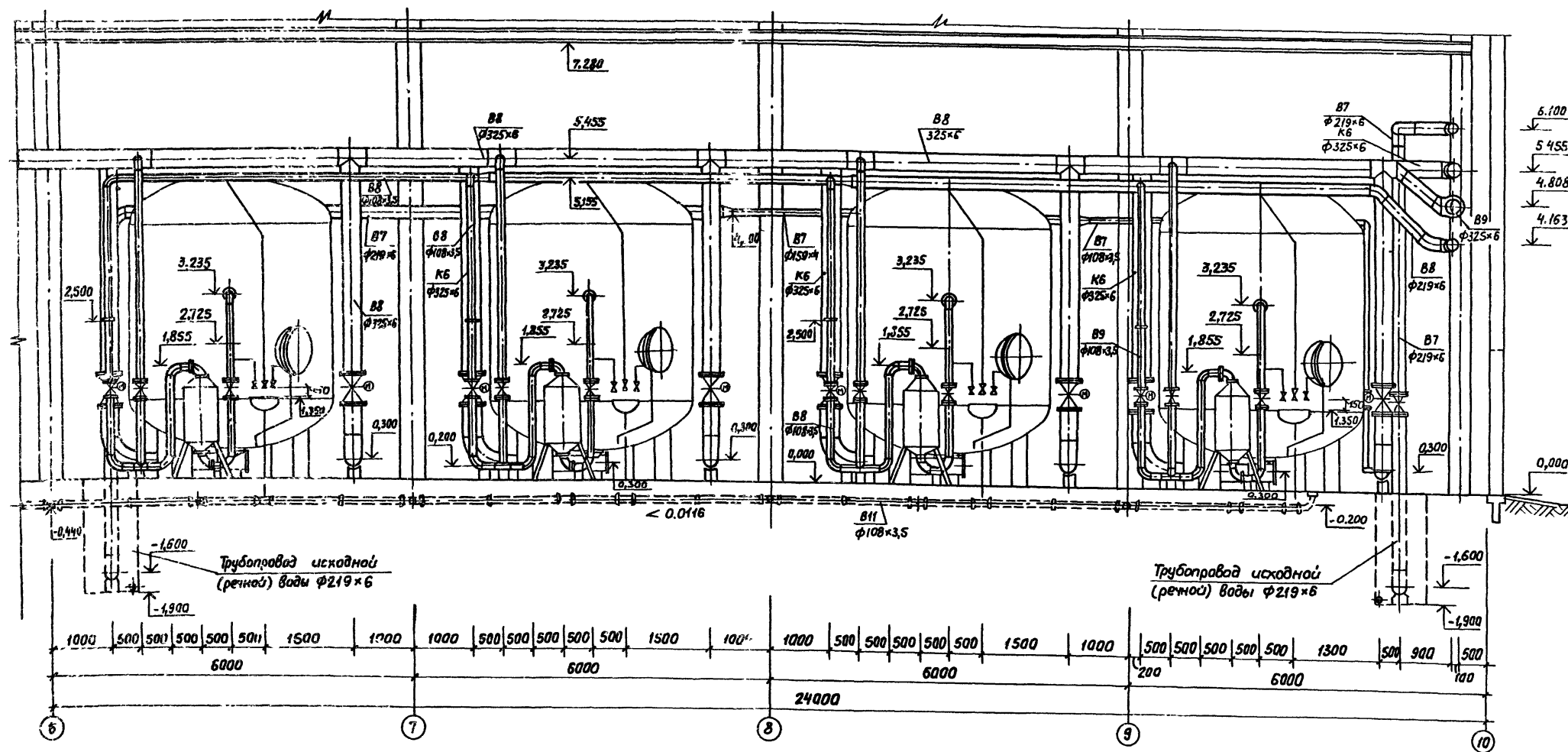
Тиловод проект 901-9-14.84 Амбон II

План М1:50



ТП901-9-14.84 - НВ		
Гл.инж. ЯСМОК	И.контр. ЕВ.попьев	Ст.инж. Алексина
Инженер Поупалова	Инженер [Signature]	Инженер [Signature]
Инв. N		
Блок фильтров. План		Лист 4
Блок натронных фильтров и коагулянтной установки в составе станций очистки воды производственных предприятий		Госстроя СССР Генеральный проект Харьковский водоканалпроект

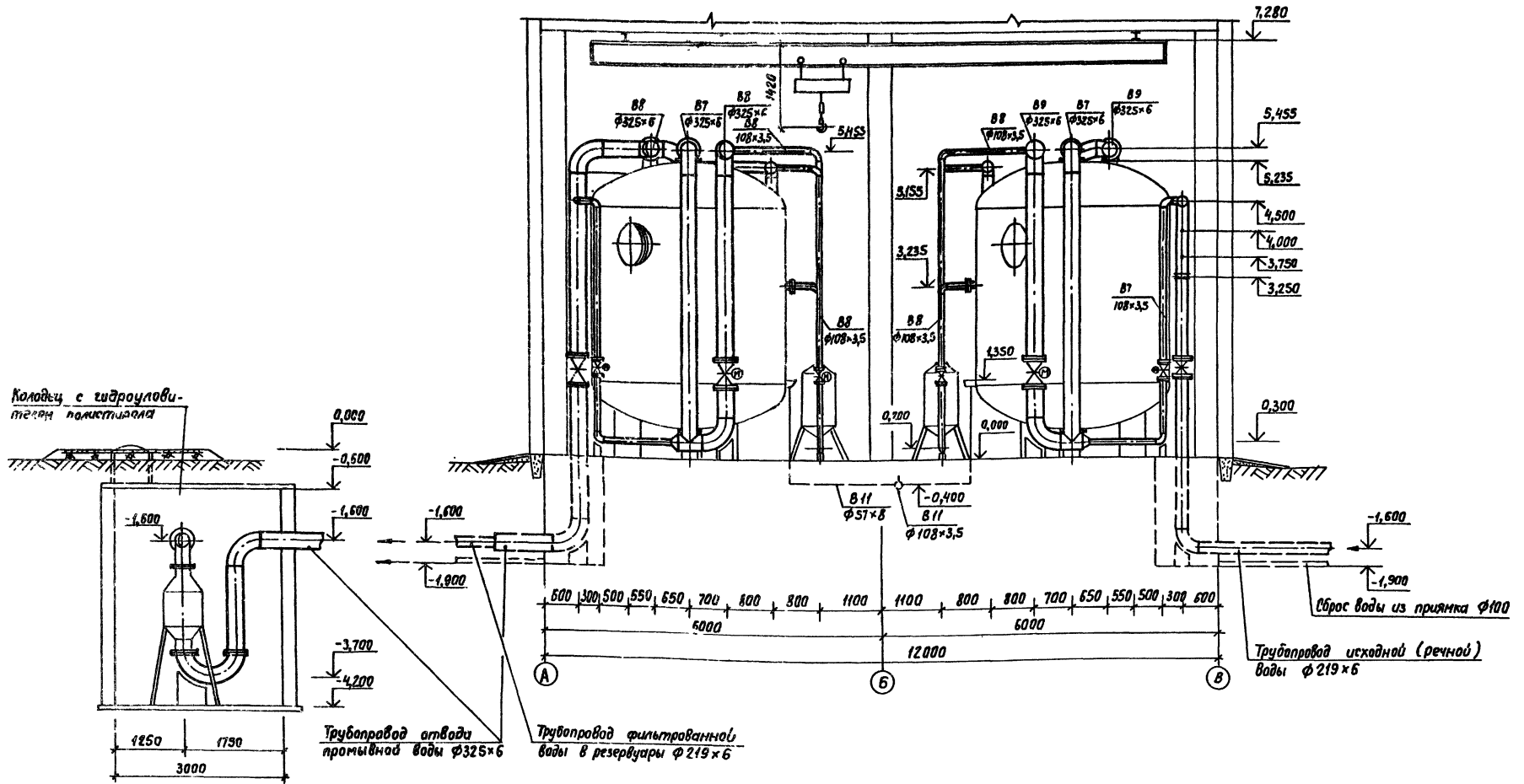
Разрез 1-1



Проект 1-1
 ТП 901-9-14.84-НВ
 Инженер Протолова
 Инженер Ярмак
 Начальн. Козинца
 Инженер Востарь
 Ст. инж. Влекшина
 Инженер Протолова

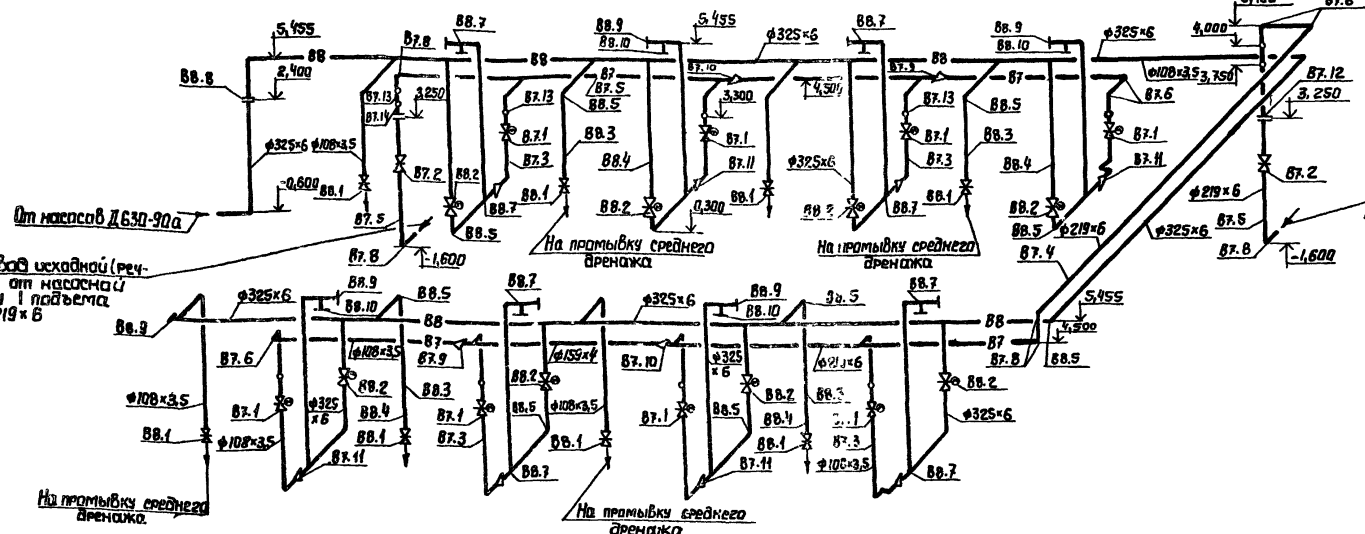
ТП 901-9-14.84-НВ				
Привязан				
	Инженер Ярмак			Блок включает фильтры и насосную станцию, подземная в составе станции очистки речной воды. Производственная часть для производственных целей.
	Начальн. Козинца			
	Инженер Востарь			
	Ст. инж. Влекшина			
Инв.п.	Инженер Протолова			Блок фильтров Разрез 1-1
				Стадия Р Лист 5 Листов
				Проект СССР Союзвобластпроект харьковский водоканалпроект

Разрез 2-2

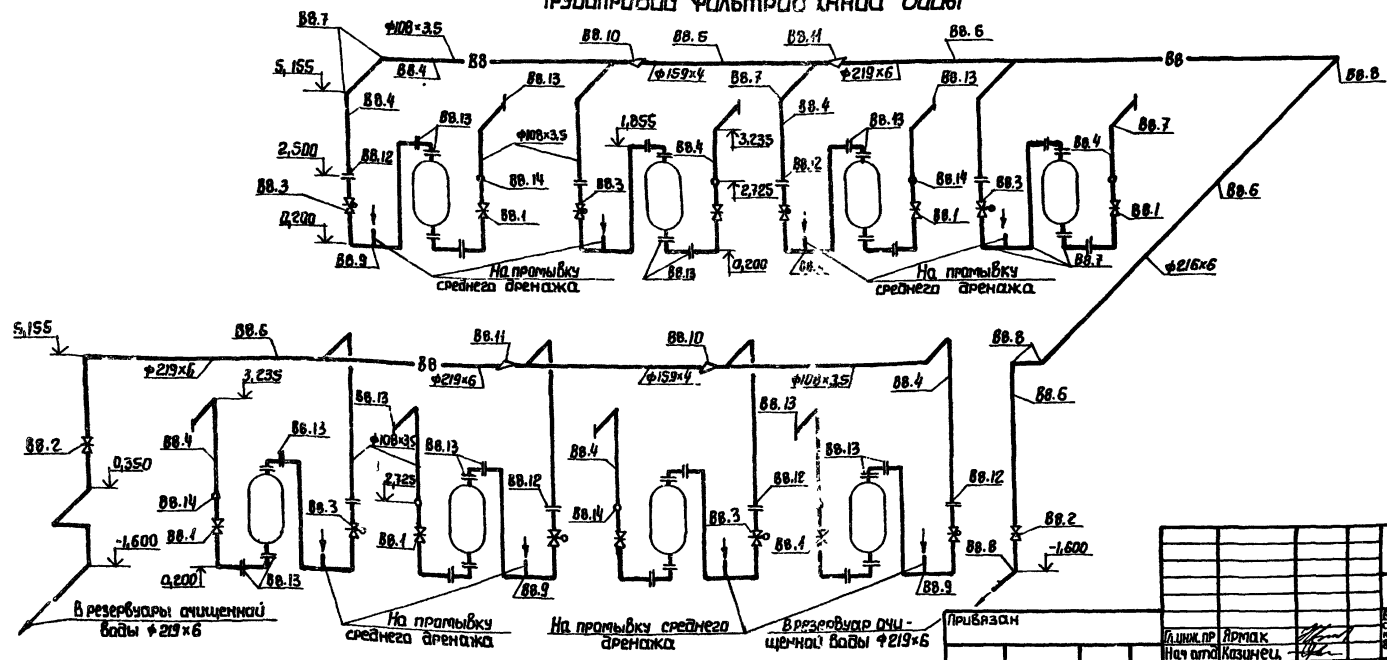


ТТ 901-Г-14.84-НВ			
Привязан	Глинян Ярмач	Казинич	И.Каштан
	Б.Пилинг	А.Александров	И.И.Александров
	Инженер	Протопопова	
Инв. N		Блок фильтров. Разрез 2-2	
		Лист	Листов
		Р	6
		Проект сср Канондоркина и др. Харьковская водоканалпроект	

Трубопровод исходной (речной) воды и трубопровод промывной воды.



Трубопровод фильтрованной воды



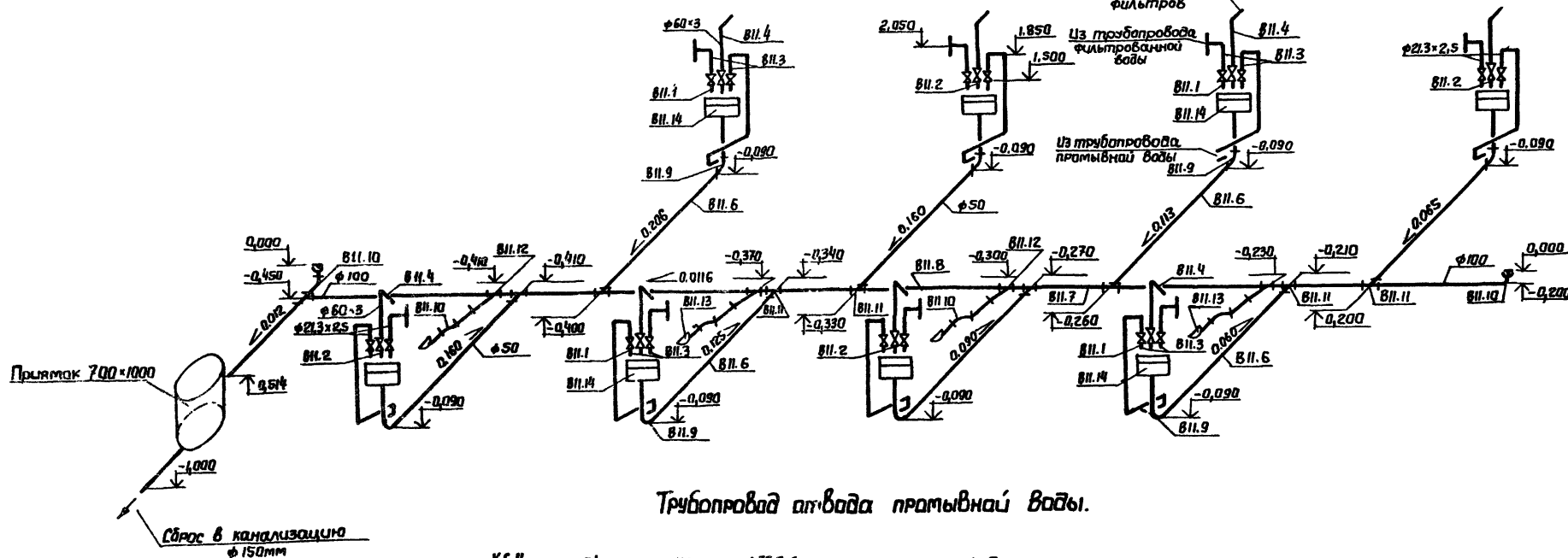
М.Б.С.М. II

типовой проект 901-9-14.84

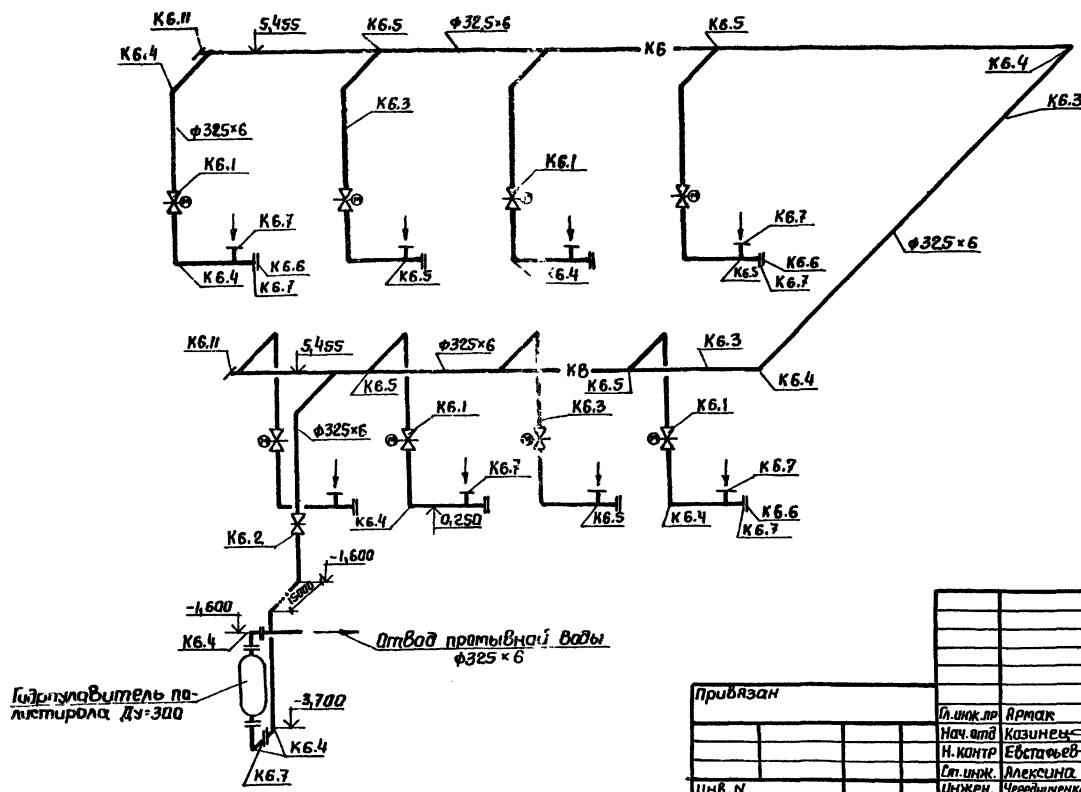
М.Б.С.М. II

ТП 901-9-14.84 -НВ			
Линия пр.	Ирмалк	Блок начальных фильтров и насосной станции II подъема в составе станции очистки речной воды производственно-питьевых целей	Станция лист
Нач. отп.	Козинцев	Аккумуляторная емкость трубопроводов исходной (речной) воды, промывной воды и фильтрованной воды	Р 7
Ст. инж.	Евстафьев		
Инжен.	Алексина		
	Череминина		
Прибаван		Госпроект СССР (наз. водоканалами) проект Харьковский водоканалпроект	Листов

Трубопровод отбора проб



Трубопровод отвода проточной воды



ТП 901-9-14. 84 - НВ		
Привязан	Инж. В.Р. ВРМАК	Блок напорных фильтров и насосной станции и монтаж в составе станции очистки речной воды производительностью 40 тыс. м³ в сут. для производственных целей.
	Нач. отд. КОЗИМЕНЬ	
	Н. КАНТР. ЕВСТАФЬЕВ	
	Инж. АЛЕКСИНА	Инженерно-технические схемы трубопроводов отвода проточной воды отбора проб
	Инжен. ЧЕРЕДИЧЕНКО	
		Лист 8
		Листов 8
		Проектная ССР Каньабрандинский проект Харьковский водоканалпроект

Л. Яковл II
Трубопровод проект 901-9-14.84

Инж. В.Р. ВРМАК
Инж. АЛЕКСИНА

Спецификация материалов.

Альбом 1 / Трубопровод проект 901-9-14-84

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Трубопровод исходной (речной) воды.					
87.1	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом фланцевая φ100 Ру10кгс/см ² 30ч906бр	8	69.9	
87.2	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с ручным управлением фланцевая φ200 Ру10кгс/см ² 30ч6бр	2	129.0	
87.3	ГСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3,5	80	9.02	
87.4	ГСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 159×4	12	15.29	
87.5	ГСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 219×6	60	31.52	
87.6	ГСТ 17375-77	Отводы крытошовные 90° 108×4	18	2.8	
87.8	ГСТ 17375-77	Отводы крытошовные 90° 219×6	7	17	
87.9	ГСТ 17378-77	Переходы 159×45-108×4	2	2.4	
87.10	ГСТ 17378-77	Переходы 219×6-159×4	2	5.3	
87.11	ГСТ 17378-77	Переходы 325×8-108×6	8	13.1	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
87.12	ОВ ОСТ 34.223-73	Фланцевое соедине- ние 6-200	2	54.3	
87.13	ЗК4-45-70	Штуцер М20×1,5 -50	10	0.23	
87.14	Зк4-1-75	Обышка 27×2-100	2	0.586	
Трубопровод промывочной воды					
88.1	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с ручным управлением фланцевая φ100 Ру10кгс/см ² 30ч6бр	8	39.5	
88.2	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом фланцевая φ300 Ру10кгс/см ² 30ч906бр	8	292.0	
88.3	ГСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3,5	80	9.02	
88.4	ГСТ 10704-76*	То же 325×6	179	47.2	
88.5	ГСТ 17375-77	Отводы крытошовные 90° 108×4	8	2.8	
88.6	"	То же 90° 325×8	20	50.3	
88.7	ГСТ 17376-77	Тройники 325×8-325×8	24	41.3	
88.8	Ю ОСТ 34.223-73	Фланцевое соедине- ние 6-300	1	120.7	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
88.9	сварить из листо- вой стали ГСТ 19903-74*	Заглушки стальные приварные φ345 δ=20мм	9	1.48	
88.10	ГСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные φ300 Ру10кгс/см ²	8	12.9	
88.11	МН 4008-62	Опоры приварные непровальные 325×95	16	102.9	
Трубопровод фильтровочной воды.					
88.1	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем, с ручным управлением фланцевая φ100 Ру10кгс/см ² 30ч6бр	8	39.5	
88.2	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	То же φ200 30ч6бр	2	129.0	
88.3	Каталог ЦКБА ГСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом фланцевая φ100 Ру10кгс/см ² 30ч906бр	8	69.9	
88.4	ГСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3,5	140	9.02	
88.5	ГСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 159×4	12	15.29	

Итого: 100 листов, 1 лист бланк

ТН-901-9-14.84-НВ			
Исполн	Провер	Состав	Лист
Н.М.К.П.	Козачен	Басарев	9
Н.М.К.П.	Алексина	Шергина	
Ц.М.Н.			

Мок материалу фильтров и материалу стальной и лавовой в составе стальной фланцы речной воды приваривать материалу в листе № 1, стр. для приваривать в составных частей.

Спецификация материалов (начало).

Госстрой СССР
Узловский филиал
Харьковский
наркокомпроект

Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		сварные прямашовные 159*4	12	15.29	
ВВ.6	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные 219*6	10	31.52	
ВВ.7	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 108*4	66	2.8	
ВВ.8	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 219*6	8	17	
ВВ.9	ГОСТ 17376-77	Трапики 108*4-108*4	8	3.3	
ВВ.10	ГОСТ 17378-77	Переходы 159*4.5-108*4	2	2.4	
ВВ.11	ГОСТ 17378-77	Переходы 219*6-159*4	2	5.3	
ВВ.12	ГОСТ 34.223-73	Фланцевое соединение 6-100	8	15.5	
ВВ.13	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные ф108*В10*к3	48	3.96	
ВВ.14	Зк4 - 45-70	Штырь М20*15-50	8	0.23	
ВВ.15	МН 4008-62	Опарты приварные неподвижные 108-95	4	1.614	
ВВ.16	МН 4008-62	Опарты приварные неподвижные 159-95	4	2.94	
ВВ.17	МН 4008-62	Опарты приварные неподвижные 219-95	8	6.174	
Трубопровод отбора пробы					
КБ.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с электроприводом фланцевая			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
КБ.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем с ручным управлением фланцевая ф300 Ру10кгс/см ² 304 ББр	1	242.5	
КБ.3	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямошовные 325*6	155	47.2	
КБ.4	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 325*6	24	50.3	
КБ.5	ГОСТ 17376-77	Трапики ф25*8-325*6	17	41.3	
КБ.6	ГОСТ 12826-67	Заглушки с соединительным выступом фланцевые стальные ф300 Ру10кгс/см ²	8	19.88	
КБ.7	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные ф300 Ру10кгс/см ²	16	12.9	
КБ.8	ГОСТ 2217-76	Полок соединительный тип 2 ф50	8	0.21	
КБ.9	ГОСТ 18698-79	Резина-техническая ф210*т*т*В*	8		
КБ.10	МН 4006-62	Опарты приварные неподвижные 325-95	16	10.29	
КБ.11	сварить из листов стали ГОСТ 19903-74*	Заглушки приварные стальные ф345мм*20мм	2	1.48	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Трубопровод отбора проб					
В11.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный муфтовый ф15 Ру10кгс/см ² 154 Бр	16	0.75	
В11.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный фланцевый ф50 Ру16кгс/см ² 154 9п2	8	10.3	
В11.3	ГОСТ 3282-75*	Трубы стальные водогазопроводные 213*2.5	60	1.16	
В11.4	ГОСТ 3262-75*	Та же 60*3	40	4.22	
В11.5	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 57*3	8	0.6	
В11.6	ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные ТЧК-50-1000	32	5.90	
В11.7	ГОСТ 6942.3-80	Та же ТЧК-100-750	34	10.5	
В11.8	ГОСТ 6942.3-80	Та же ТЧК-100-2000	7	25.0	
В11.9	ГОСТ 6942.7-80	Колена К-50	8	2.10	
В11.10	ГОСТ 6942.7-80	Та же К-100	6	5.1	
В11.11	ГОСТ 6942.12-80	Трапики ТП100*50	8	5.0	
В11.12	ГОСТ 6942.12-80	Та же ТП100*100	4	7.7	
В11.13	ГОСТ 1811-73	Трап чугунный эмалированный ф100	4	16	
В11.14	ГОСТ 8631-75	Раковина стальная эмалированная	8	7.7	

Листов 11
Т. 120201 проект 2019-14-84

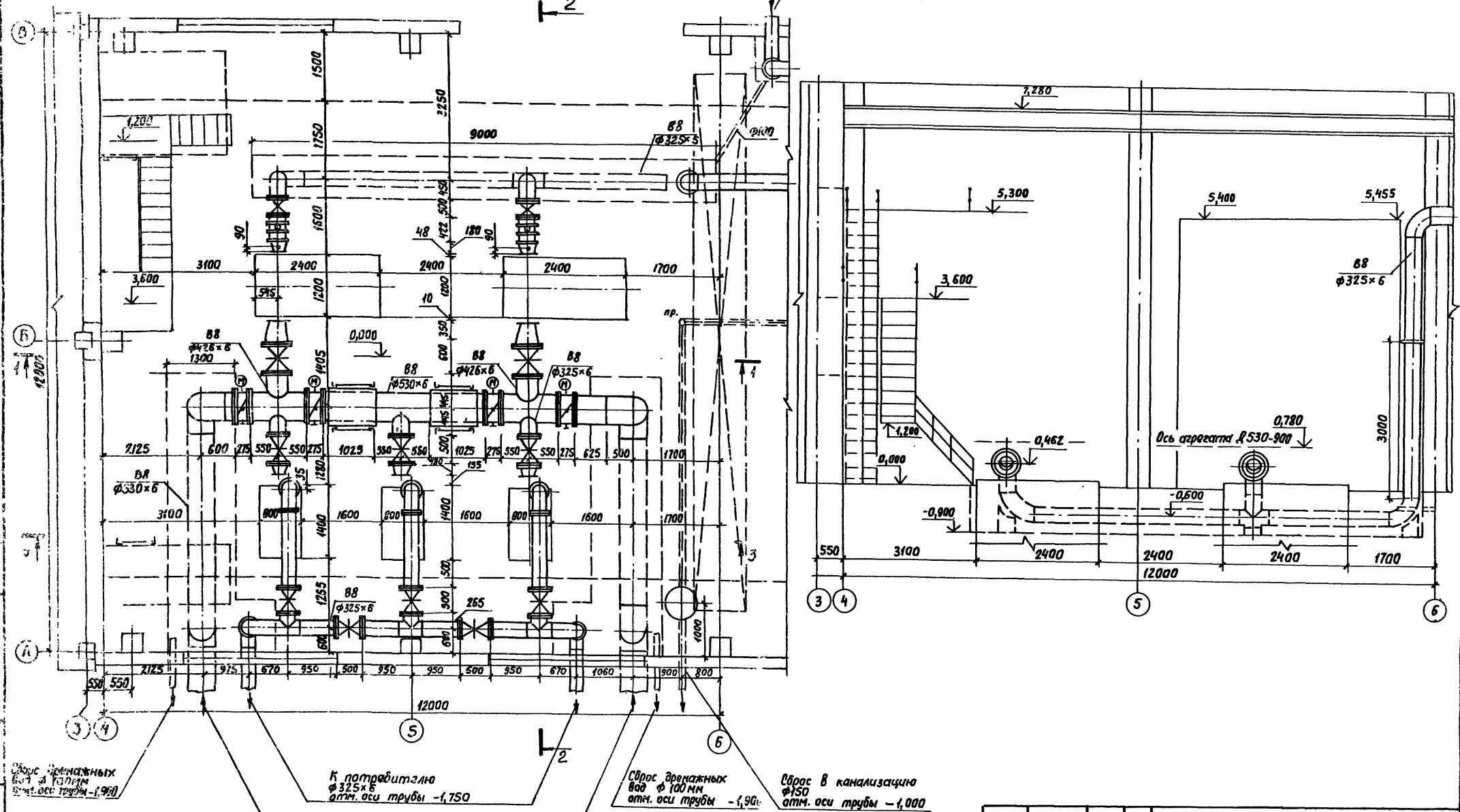
Листов 11
Т. 120201 проект 2019-14-84

ТН 901-9-14.84-НВ			
Привязан	Инж.пр. Артук	Инж.пр. Казинцев	Инж.пр. Ефстафьев
	Инж.пр. Ефстафьев	Инж.пр. Алексин	Инж.пр. Чернышова
Инв.н			
Вак. напорных фильтров и насосной станции и системы водопровода станций очистки сточных вод, проектируемых в рамках выполнения работ по выполнению мероприятий по созданию благоприятных условий для проживания населения.			Опавия Р Лист 10 Листов
Спецификация материала (обозначение).			разработчик проектировщик инженер

План на отм. 0,000 М1:50

Разрез 1-1

Технический проект 901-Г-14-84 Альбом II



Спуск дренажных вод φ 100 мм
отм. оси трубы -1,900

К потребителю
вод φ 325×6
отм. оси трубы -1,750

Спуск дренажных
вод φ 100 мм
отм. оси трубы -1,900

Спуск в канализацию
φ150
отм. оси трубы -1,000

Трубопровод фильтрованной воды из
резервуаров φ530×6 атм. оси трубы -1,730

ТП 901-Г-14.84-НВ

Привязан	Э.И.Ильин	Я.М.Жук	И.И.Ильин	Лист	Листов
	Начальн.	Козиненко	Инженер	Р	11
	И.Конт.	Евстафьев	Инженер	Госпроект СССР Специально-технический проект Харьковский водоканалпроект	
ИМВ.И	Ст.инж.	Ирекшина	Инженер	Проект Протоплава	

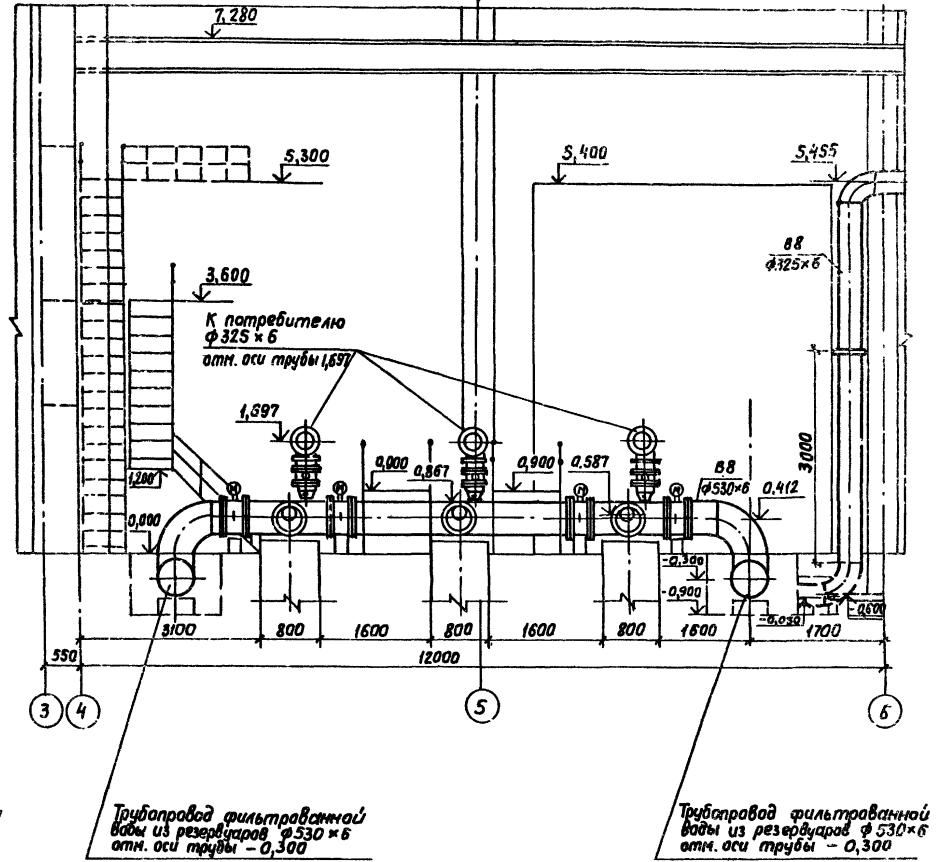
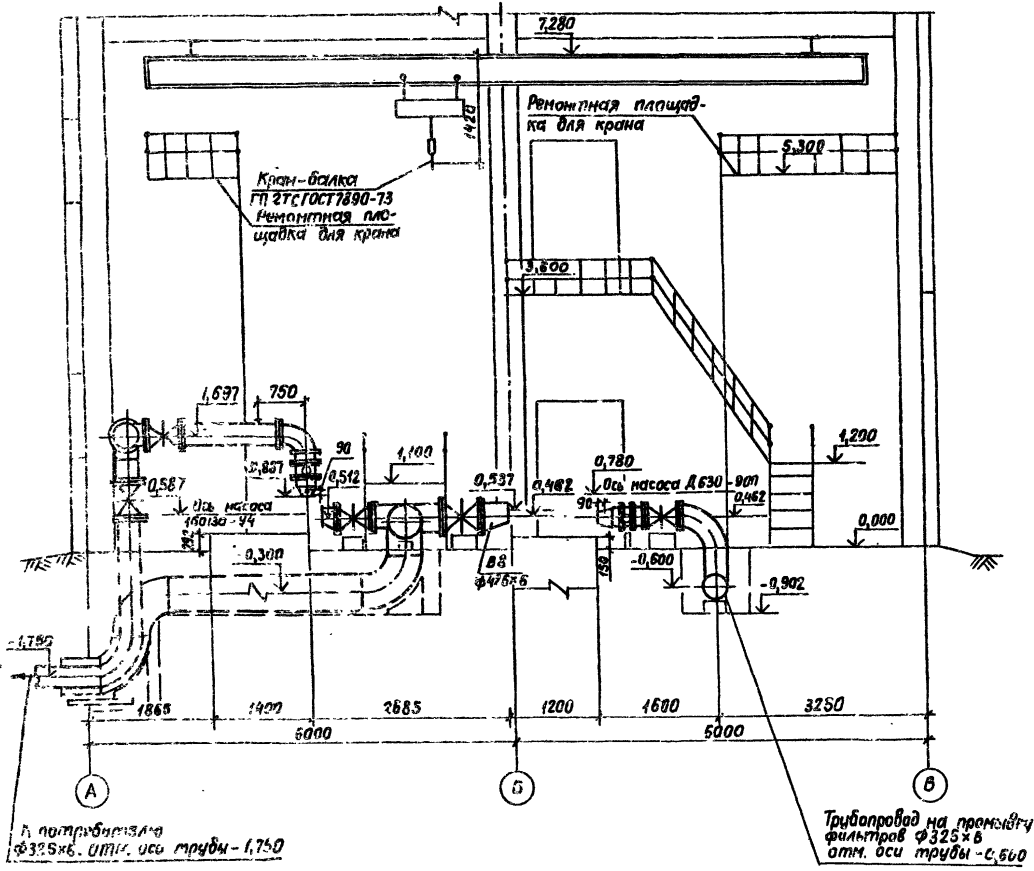
Блок насосных фильтров и насосных станций ТП 901-Г-14.84-НВ
производительность в тыс м³/сут.
для производственных целей
Насосная станция ТП 901-Г-14.84-НВ
План на отм. 0,000.
Разрез 1-1

20119-02

Разрез 2-2

Разрез 3-3

Трубопроводы проекта 901-9-14.84



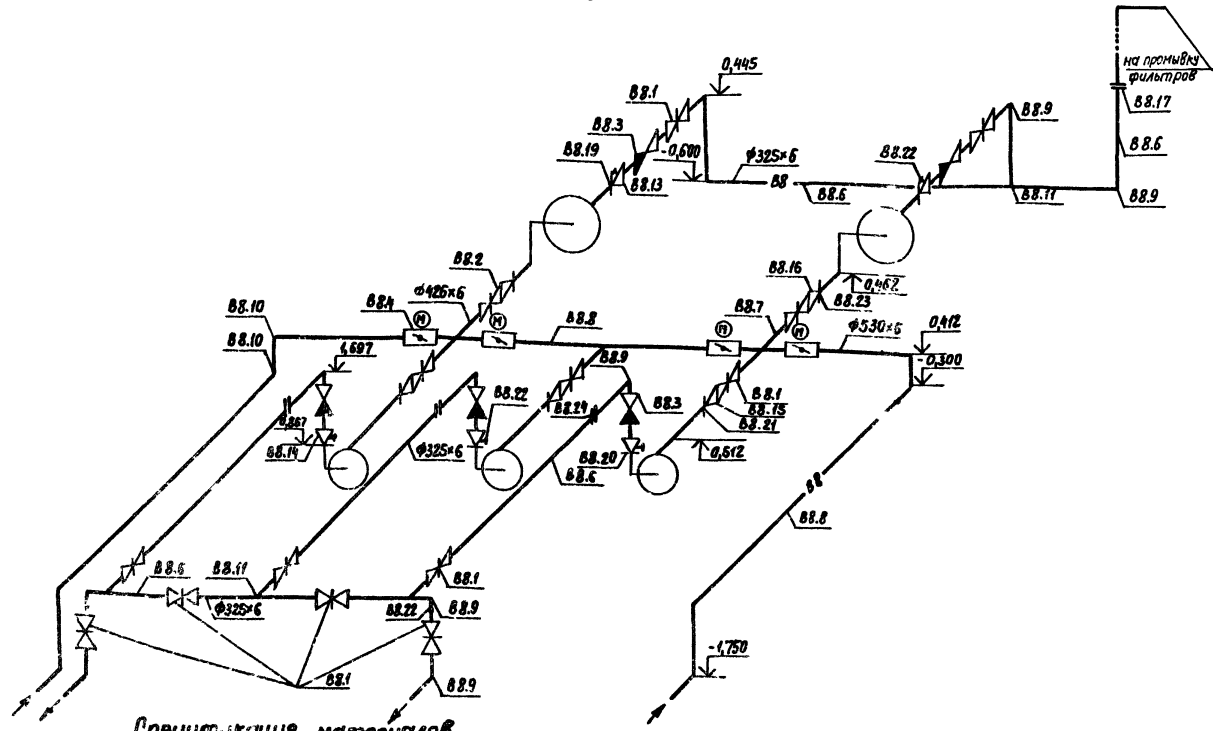
ТП 901-9-14.84-НВ			
Привязан	2/1.И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
Насосная станция Днодьема		Горстрой СССР Совхозагропромпроект Уральский Водоканалпроект	
Разрез 2-2, 3-3			

20119-02

Лист 11

Технический паспорт ТП-9-14.84

В8



Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Трубопровод для подачи воды потребителю					
88.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с ручным управлением фланцевая $\Phi 300$ Ру=10 кг/см ² 30ч6бр	10	242,5	
88.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый $\Phi 300$ Ру=10 кг/см ² 19ч21бр	3	45,0	
88.5	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямые			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
88.6	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямые $108 \times 3,5$	10	9,02	
88.9	ГОСТ 17375-77	Отводы крутоизогнутые 90° 325×8	7	50,3	
88.11	ГОСТ 17376-77	Тройники $325 \times 8 - 355 \times 8$	3	41,3	
88.14	ГОСТ 17378-77	Переход К $325 \times 8 - 108 \times 4$	3	13,1	
88.15	ГОСТ 17378-77	Переход Э $325 \times 8 - 159 \times 4,5$	3	11,4	
88.18	Сварить из трубы ГОСТ 10704-76	Патрубок 325×6 Р=0,3М	2	4,15	
88.20	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		$\Phi 100$ Ру=10 кг/см ²	3	3,96	
88.21	ГОСТ 12820-80	То же $\Phi 150$	3	6,62	
88.24	ГОСТ 12820-80	То же $\Phi 300$	6	12,90	
88.22	ЗК4-45-70	Штуцер М20x1,5-50	5	0,23	

Трубопровод для подачи воды на промывку фильтров					
88.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с ручным управлением фланцевая $\Phi 300$ Ру=10 кг/см ² 30ч6бр	2	242,5	
88.2	ГОСТ 8437-75*	То же $\Phi 400$	2	434,7	
88.3	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый $\Phi 300$ Ру=10 кг/см ² 19ч21бр	2	45,0	
88.4	Каталог ЦКБА ГОСТ КЗ 99001	Затворы поворотные дисковые фланцевые с электроприводом в нормальном исполнении $\Phi 500$ Ру=10 кг/см ² 32ч906бр	4	445,0	
88.6	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные прямые 325×6	20	47,2	
88.7	ГОСТ 10704-76	То же 426×6	3,2	62,14	
88.8	ГОСТ 10704-76	То же 530×6	30	77,53	
88.9	ГОСТ 17375-77	Отводы крутоизогнутые 90° 325×8	4	50,3	
88.10	ГОСТ 17375-77	Отводы 90° 530×10	8	130,0	
88.11	ГОСТ 17376-77	Тройники $325 \times 8 - 325 \times 8$	1	41,3	
88.12	Сварить из трубы ГОСТ 10704-76*	Патрубок 426×6 $\delta = 0,3$ М	2	18,64	
88.13	ГОСТ 17376-77	Переход К $325 \times 10 - 219 \times 8$	2	45,4	
88.16	ГОСТ 34.223-73	Переход Э $426 \times 12 - 273 \times 8$	2	40,2	
88.17	ГОСТ 34.223-73	Фланцевое соединение 6-30	1	12,07	
88.19	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные $\Phi 200$ Ру=10 кг/см ²	2	8,05	
88.20	ЗК4-45-70	Штуцер М20x1,5-50	0,23		
88.23	ГОСТ 12820-80	Фланцы плоские стальные приварные $\Phi 250$ Ру=10 кг/см ²	2	10,65	

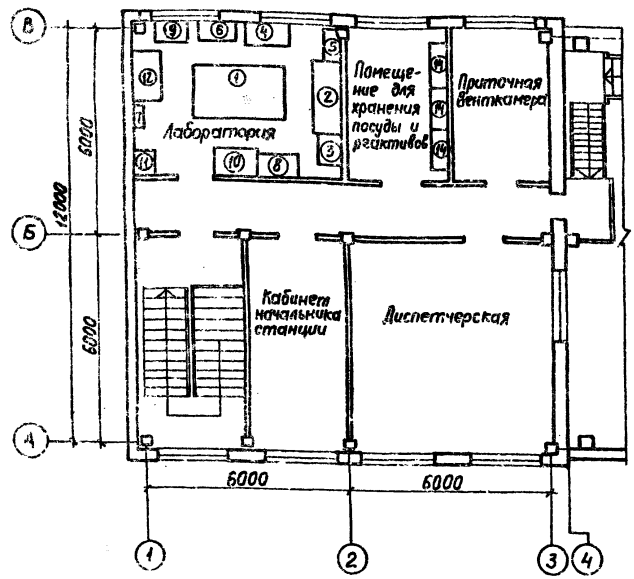
ТП 901-9-14.84-НВ

Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.

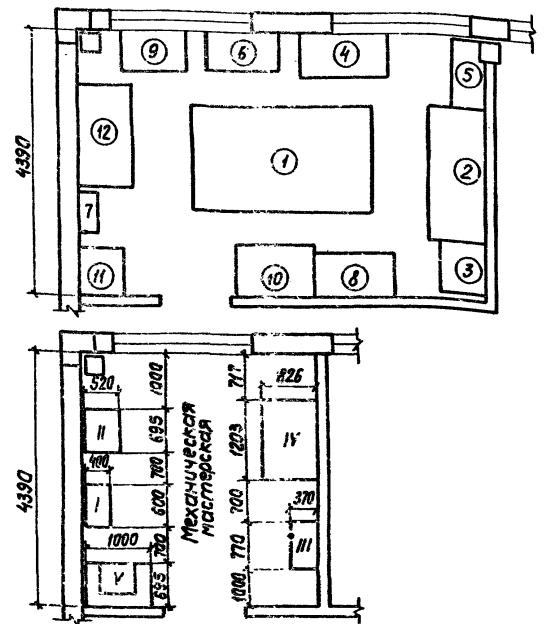
Лист	13	Листов	13
Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.

Альбом II
 Тельцева проект 901-9-14 84

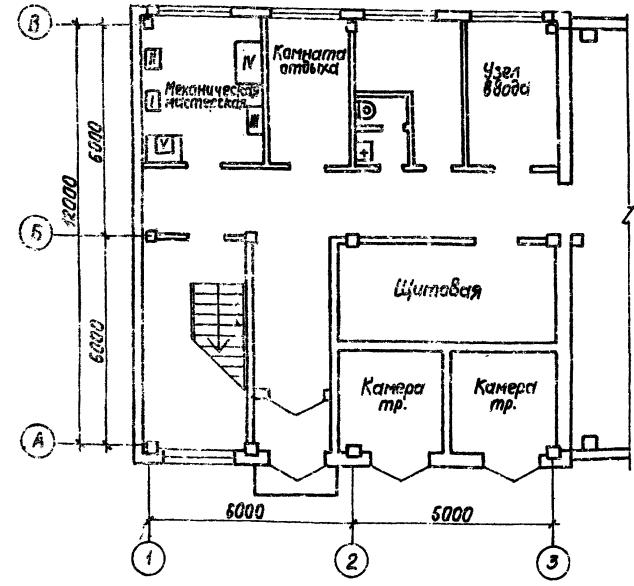
План на отм. 3,600



Лаборатория М1:50



План на отм. 0,000



Механическая мастерская

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
I	Мукачевский станко-строительный завод	Станок точильно-шлифовальный двухсторонний кругФ150мм, ЗК-631 ^м	1	30	
II	Кирово-Волжский завод производственных станков	Нормально-токарный станок 16702П	1	35	
III	Вильнюсский станко-строительный завод	Настольно-сверлильный станок Фв.12мм, 2М112	1	120	
IV	Череповецкий завод ГАРО	Верстак слесарный на 1 рабочее место ФФ: 468-010-060Р	1	192	
V	Пятигорский завод ГАРО	Листостаночные с ручным приводом поворотные шириной зубок 125	1	31	

Спецификация мебели и основного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	Новгородский меб. комбинат, г. Новгород	Стол лабораторный химический (универс.)	1	650	
2	З-д №9 «Ленмбельпром», г. Ленинград	Шкаф вытяжной химический	1	150	
3	Кировский завод «Стройфаянс»	Тумба с лабораторной раковиной и мойстройк.	1	170	
4	Фабрика спецмебели «Масмобельпром» г. Москва	Стол письменный однотумбовый	1	55	
5	Фабрика спецмебели «Масмобельпром» г. Москва	Стол для приборов	1	25	
6	Фабрика спецмебели «Масмобельпром» г. Москва	Стол консольный вальмовый для аналитич. весов	1	75	
7	Торговая сеть	Полка настенная астекленная	1	16	
8	Кировский з-д «Стройфаянс»	Стол-мойка на 2 отделен.	1	85	
9	Ф-ка спецмебели г. Москва	Стол для микроаналитических весов	1	275	
10	Фабрика спецмебели «Масмобельпром» г. Москва	Стол сортировочный для грязной посуды	1	35	
11	З-д им. Лихачева	Холодильник «ЗИЛ»	1	175	
12	Новгородский меб. комбинат	Стол физический	1	60	
13		Доска с колышками для сушки посуды	1		
14	Новгородский мебельный комбинат	Шкаф для хранения реактивов	3	55	
15	З-д «Электракабель» г. Ленинград	Сушильный шкаф с терморегулятором	1	390	
16	Ульяновский з-д лабораторных печей г. Вильнюс	Печь муфельная	1		
17	Торговая сеть	Электроаппараты	2		
18		Дистиллятор	1		
19	З-д «Госметр» г. Ленинград	Весы рычажные	1		
20	З-д «Госметр» г. Ленинград	Весы аналитические	1		
21	Оптика-мех. завод г. Загорск	Лупа	1		
22	Оптика-механическое объединение г. Ленинград	Микроскоп	1		
23		Осветитель	1		
24	З-д измерит. приборов г. Липецк	РН-метр	2	702	

Составлено
 Автор: Тельцева
 Проверено: Тельцева
 Дата: 1984 г.

ТТ 901-9-14. 84-НВ

Привезен
 МНВ.И.

Г.И.Иванов
 И.И.Козлов
 И.И.Кондратьев
 Ст. инж. Алексеева
 Инженер Протопопова

блок типовых фильтров очистки воды
 при спуске в канализацию в соответствии
 с требованиями СНиП 2.04.01-85
 бытовые помещения
 план на отметке 0,000 и 3,600
 с размещением оборудования
 спецификация

Итого Лист 14 Листов
 Госстрой СССР
 Союзпроектинститут
 Харьковский
 Водоканалпроект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-9-14.84

**БЛОК НАПОРНЫХ ФИЛЬТРОВ
И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ II ПОДЪЕМА В
СОСТАВЕ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ РЕЧНОЙ
ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
8,0 ТЫС. М³ В СУТ.
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ**
Альбом II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

				Привязан
Шк. N°				

20119-02

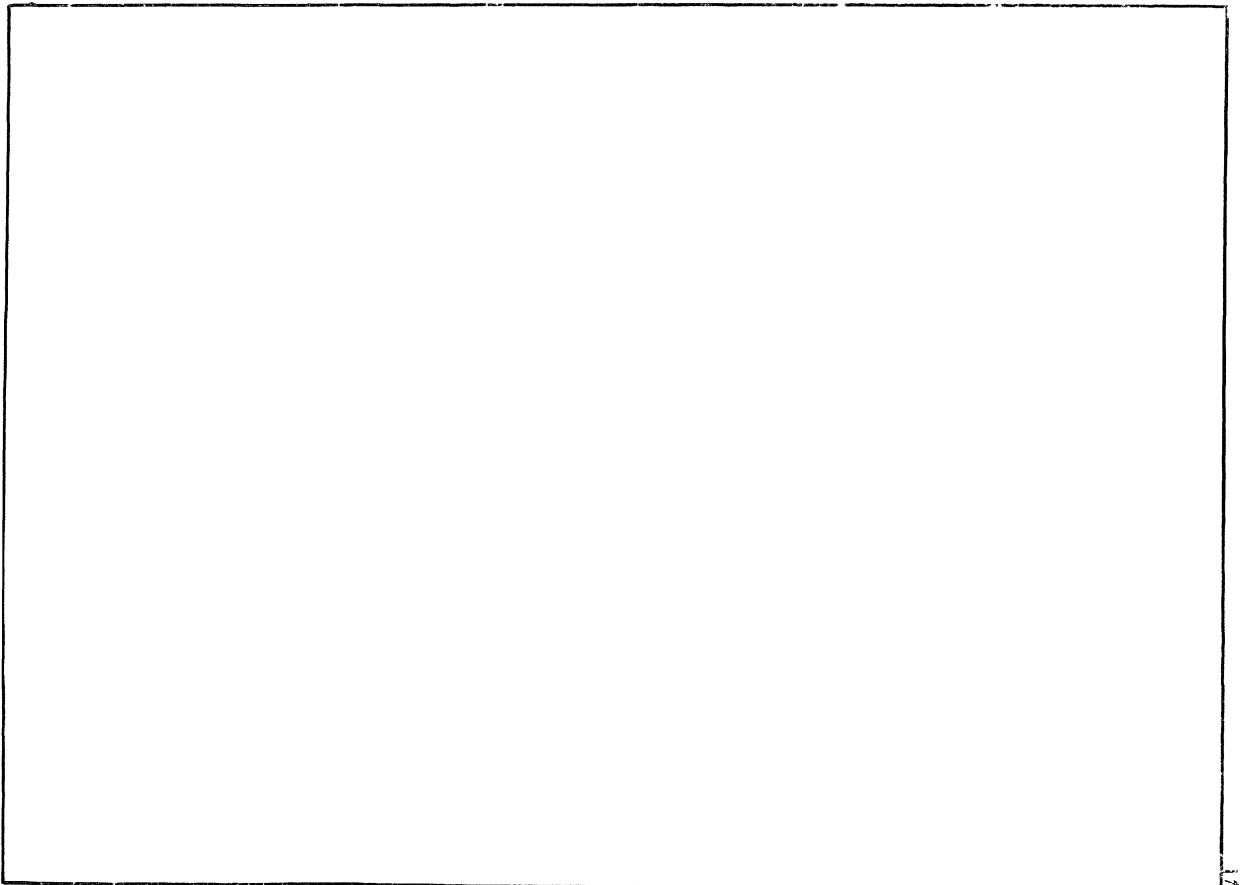
Формат А4

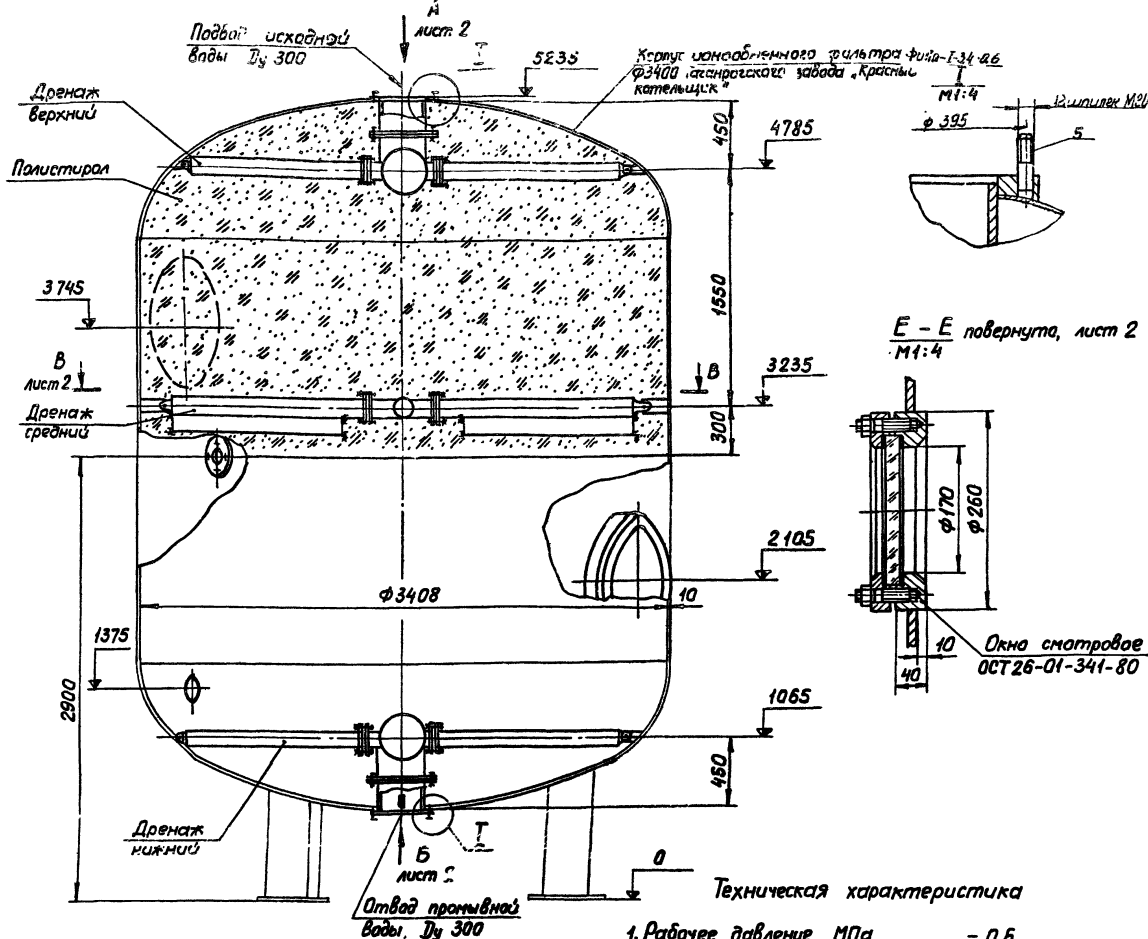
Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ 901-9-14.84 - НВН	Фильтр с табачными загрузкой ФНЗ-4	2л
ТТ 901-9-14.84 - НВН	Гидроочиститель полистирола Дх 100, Дх 300	2л

				Привязан
Шк. N°				

20119-02

Формат А4





Техническая характеристика

1. Рабочее давление, МПа - 0,6
2. Пробное гидравлическое давление, МПа - 0,9
3. Производительность фильтра, м³/ч - 150
4. Тип фильтрующего материала - гранулированный пенополистирол
5. Крупность загрузки, мм - 0,8 ÷ 6
6. Высота загрузки, м - 2,3
7. Допустимое содержание взвеси в исходной воде, мг/л - 500
8. Эффективность очистки от взвешенных веществ, % - 50 ÷ 70
9. Продолжительность фильтрационного цикла, ч - 8
10. Расход прамывной воды, м³/ч - 460
11. Продолжительность прамывки, мин. - 5
12. Нагрузочная масса, кг - 41000

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и по ГОСТ 16037-80.
2. Система дренажей по очищенной от ржавчины. Поверхности окрашивается эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-76.
3. Размеры для справок.

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнит. указания
Материалы			
1	Труба 108×4 ГОСТ 10104-76 Ст 3 сп ГОСТ 10705-83	30	м
2	Труба 325×4 ГОСТ 10104-76 Ст 3 сп ГОСТ 10705-83	6	м
3	Швеллер 120×80×4 ГОСТ 8278-83 Ст 3 сп ГОСТ 14174-76	8,5	м
4	Уголок 40×32×3 ГОСТ 19176-74 Ст 3 сп ГОСТ 14174-76	17	м
5	Круг 820 ГОСТ 2330-74 Ст 3 ГОСТ 535-79	2	м
6	Сетка палутанковая 2 ГОСТ 6613-73	2,7	м ²
7	Сетка палутанковая 1,25 ГОСТ 6613-73	1,6	м ²
8	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	3,5	м ²
9	Лист 8 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79	1	м ²

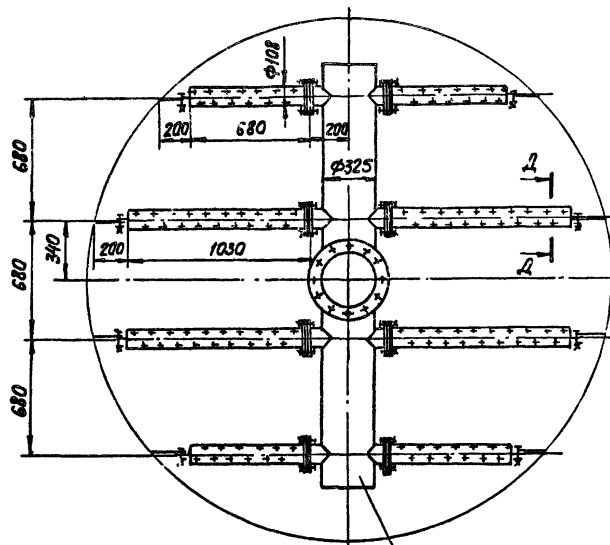
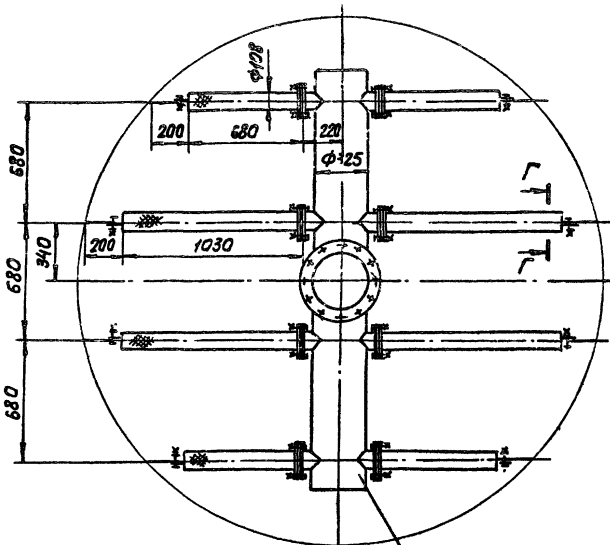
		ТП901-94.84-НВН1			
Привязан	Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Фильтр с плавящейся загрузкой Чертеж общего вида	Стадия Масса Масса:
	Разраб.	Вальнер	И.В.		
	Проект	Вальнер	И.В.	Лист 2 из листов 2	
	Т.контр.	Зельцер	И.В.		Составил С.В.Р. Проверил И.В. Инженер И.В.
	Ил. спец.	Ясинов	И.В.	Исполнитель И.В.	
	Н.контр.	Козлов	И.В.		И.В.
	Утв.	Чумов	И.В.	И.В.	
И.В. №					Формат А2

Вид А лист 1

Эллиптическое днище условно не показано

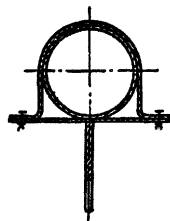
Вид Б лист 1

Эллиптическое днище условно не показано

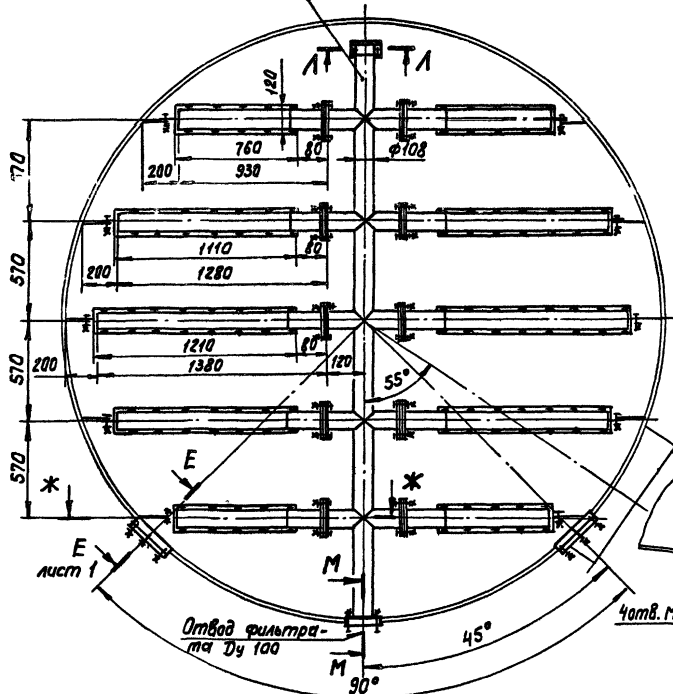
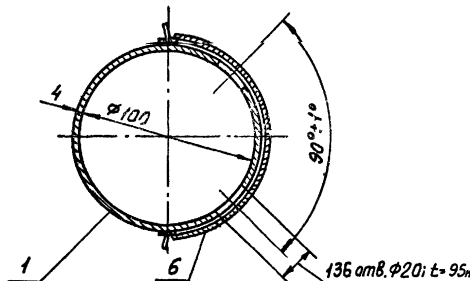


1 В-В лист 1 2

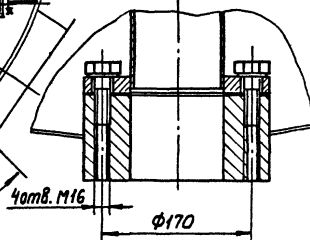
А-А
М1:4



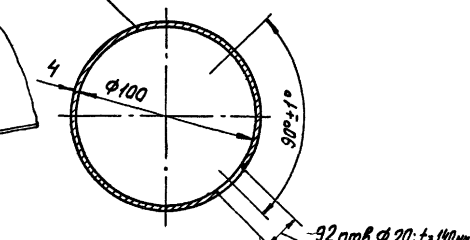
Г-Г
М1:2



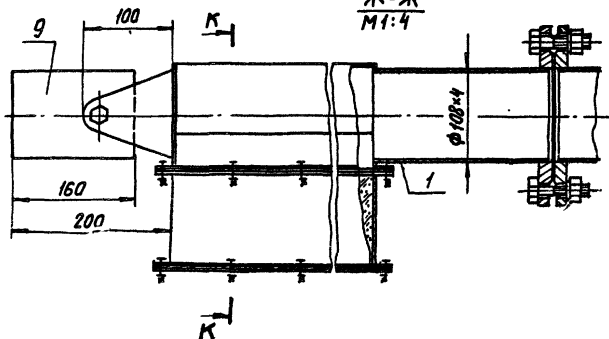
М-М
М1:4



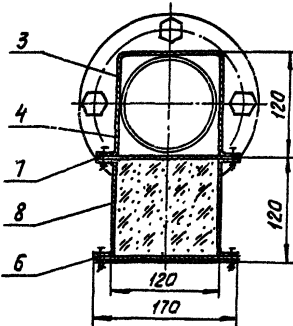
Д-Д
М1:2



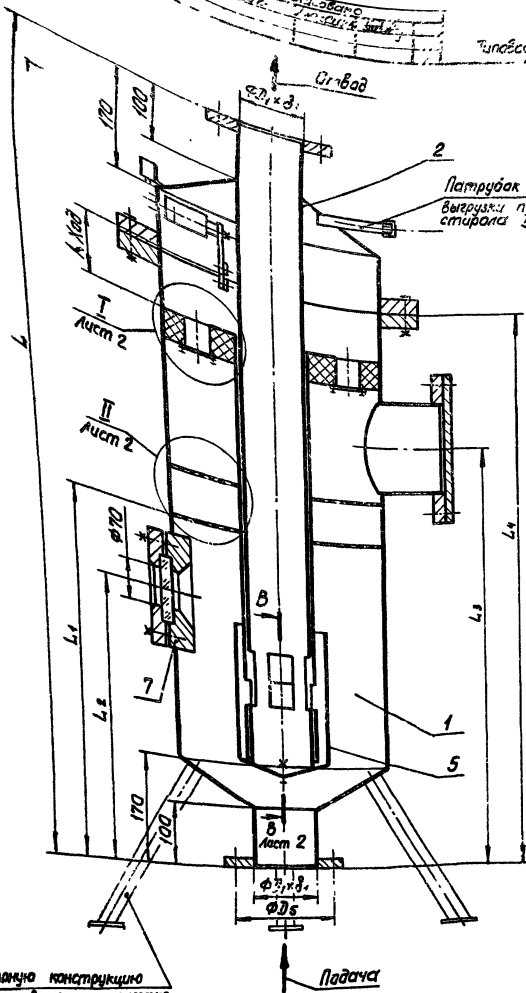
Ж-Ж
М1:4



К-К
М1:4



А
Лист 2



Размеры в мм

Условный проход D4	D1	D2	D3	D4	D5	h	L	L1	L2
	100	114	159	426	495	170	90	1230	540
300	325	478	720	810	395	170	1480	700	590

Продолжение

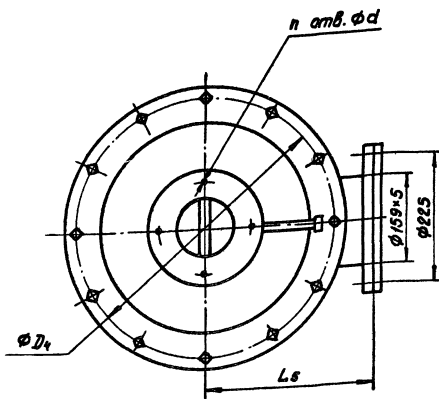
L3	L4	L5	h1	h2	h3	h4	z1	z2	z3	k
120	960	300	60	80	80	158	90	45	40	4
890	1220	800	60	80	180	205	170	115	100	6

Продолжение

Ø1	Ø2	Ø3	d	n	Масса, кг
5	5	6	18	4	170
6	8	8	23	12	340

Pos.	Наименование	Кол.	Дополнит. указания
Обратные единицы			
1	Корпус	1	
2	Крышка	1	
3	Поплавок	1	
4	Гаситель	1	
5	Граничитель	1	
6	Рычаг	1	
Стандартные изделия			
7	Окно 2-70-В Ст. 3сп		
	ОСТ 26-01-341-80	2	
8	выключатель ВЛК 210АУ2	1	

Стандартно конструкцию установить при монтаже



Техническая характеристика

1. Назначение - предотвращение попадания полистирола в трубопровод.
2. Рабочее давление, МПа - 0,6
3. Пробное давление, МПа - 0,9

Технические требования

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80 и по ГОСТ 16037-80.
2. По очищенной от ржавчины поверхности окрасить эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 ГОСТ 10277-80
3. Размеры для справок.

Конструкция защищена а.с. №844023.

ТП 901-Э-14.84-Н8Н2

Исполн.		Провер.	Состав.	Масса	Материал
Исполн. по докум.	Разработчик	Проверенный	Составитель	Масса	Материал
Исполн. по докум.	Разработчик	Проверенный	Составитель	Масса	Материал
Исполн. по докум.	Разработчик	Проверенный	Составитель	Масса	Материал
Исполн. по докум.	Разработчик	Проверенный	Составитель	Масса	Материал
Исполн. по докум.	Разработчик	Проверенный	Составитель	Масса	Материал

Гидроаппарат полистирола D_н 100, D_в 340

Чертеж общего вида

Лист 1 Листов 2

Исполн. по докум. Разработчик Проверенный Составитель

Масса Материал

Исполн. по докум. Разработчик Проверенный Составитель

Масса Материал

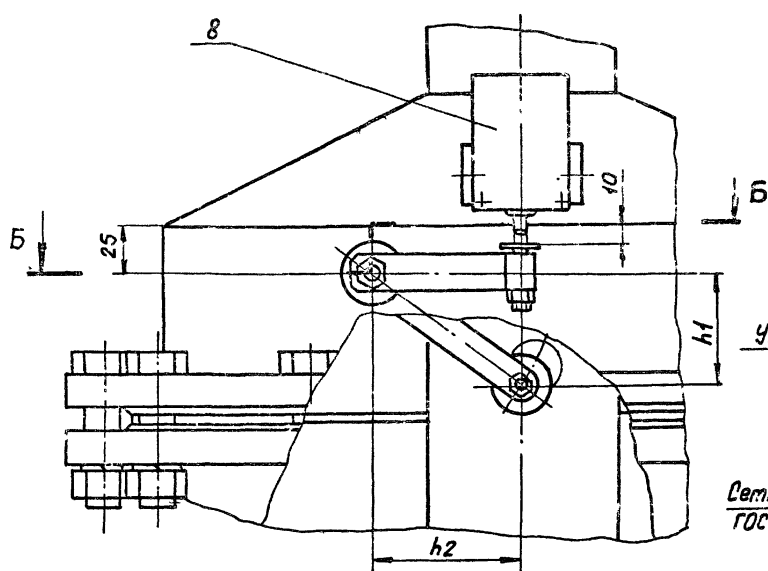
Исполн. по докум. Разработчик Проверенный Составитель

Масса Материал

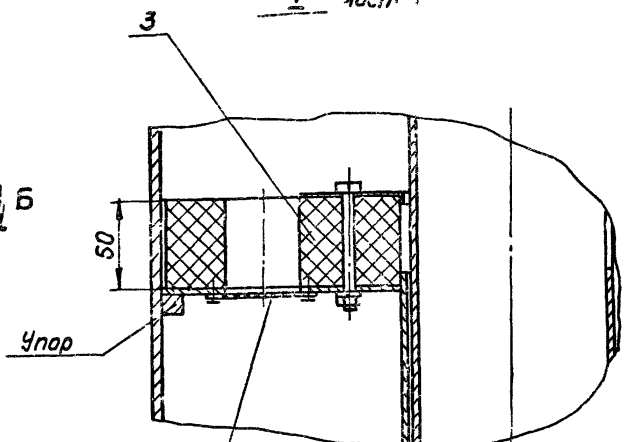
Исполн. по докум. Разработчик Проверенный Составитель

Масса Материал

Вид А лист 1



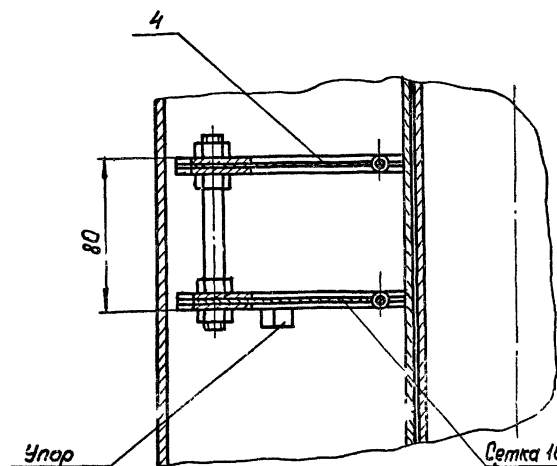
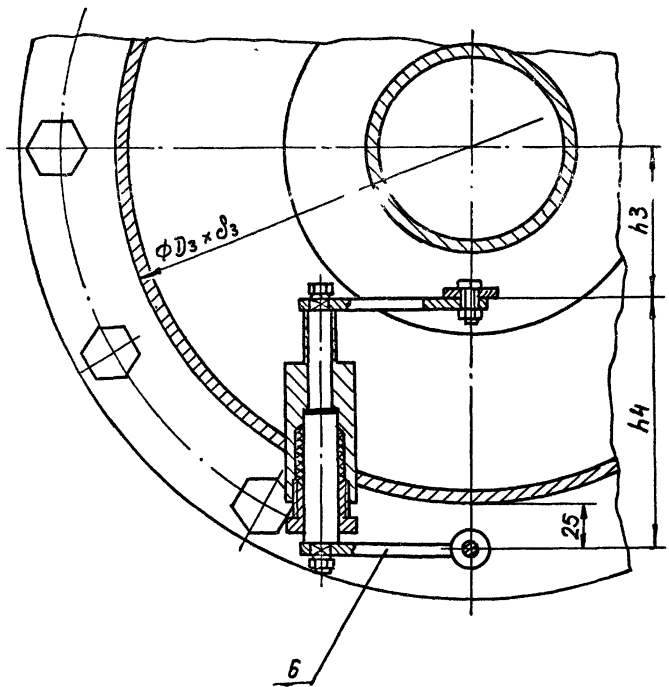
I лист 1



Сетка 0,5-0,25XН10Т
ГОСТ 3826-82

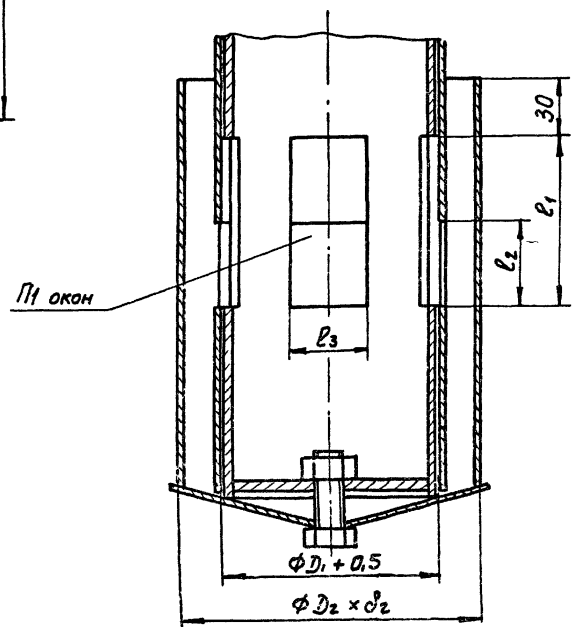
II лист 1

Б-Б



Сетка 10-10-12XН10Т
ГОСТ 3826-82

В-В лист 1



А.С.С.-4
 Г.Милова. Проект 901-9-14.84-08

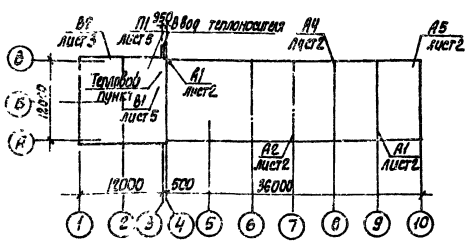
Возможность работы чертежей основного комплекта.

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Производственная часть. План на отг. 0.000	
3	Вентиляционная часть. Планы на отг. 0.000, 3.600, разрез Н, схемы систем П, В, ВЕ.	
4	Схемы систем теплообеспечения установок П, АН-АБ, схемы систем отопления, зала управления	
5	Установки систем П, В, ВЕ.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем здания м ³	Температура воздуха в помещении t, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Длина трубопровода в м (к.м.м.)	Число радиаторов шт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Производственная часть	4290	-20°	85400 (73490)	-	85400 (20000)	85400 (33430)	1,05
Вспомогательная часть	1241	14°	31400 (27000)	9300 (8000)	40700 (35000)	40700	0,81

План-схема.



Итоговой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает безопасность здания, сооружений при эксплуатации: установленных правил его эксплуатации.
 Главный инженер проекта *Г.Милова*

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование оборудования (теплогидравлического оборудования)	ВЕНТИЛЯТОР							ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ВОЗДУХОПОДЪЕМТЕЛЬ					Примечание			
			Тип, модель, марка	№	Скор. вращения, об/мин	Потр. электр. энергии, кВт	Потр. энергии, кВт	Потр. энергии, кВт	Потр. энергии, кВт	Тип	№	Кол.	Тр.	До	Рассогр. темп. (ккал/ч)	В.п. (ккал/ч)				
П	1	Помещение на отг. 1-3 ш. 600 в разк. 1-3	В-1005-26	В-4170	2,5	1	100	760	63	2810	4АА63А2	0,37	2810	КОСЗ	6	1	19	18	9300 (8000)	6,44
В1	1	То же	В-1005-1	В-4170	2,5	1	100	620	22	1375	4АА56А4	0,12	1375							
ВЕ	1	Двухэтажное здание (бытовое здание)	В-1005-1	В-4170	4	1	-	2800	63	1375	4АА56А4	0,12	1375							
ВЕ1	1	Санузлы	Демфлектор	Д. 00. 000			50													
ВЕ-ВН	3	Помещение насосной станции 1-го этажа	Демфлектор	Д. 00. 000-01			4600													
ВЕ-ВН	2	Помещение фильтров	Демфлектор	Д. 00. 000-02			2160													
АН-АБ	5	То же	Стопленый агрегат	АН-4-01УЗ						4АА63А4	0,37	1370								

Ведомость основных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Осволенные документы	
5.904-5	Тех. задание к центробежным вентиляторам.	
1.494-32	Виды и дефлекторы вентиляционных систем.	
	Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленн. зданий.	
1.494-27. В.1,7	Воздухоприемные устройства с лопастными регулирующими клапанами	
1.494-25	Установки под caloriferов	
5.904-1. В.0,1	Крепильные стальные низковольтных вв. кабелей.	
5.903-2. В.0,1	Воздухопроводники	
1.494-33	Классификация систем вентилятам.	
1.494-30. В.1,2	Витачика и крепления осевых вентиляторов.	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов.	
4.903-10. В.0	Гр. разводки.	
	Прилагаемые документы	
ТТ901-1-08-ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VIII
ТТ901-1-08-СО	Спецификация оборудования	Альбом VI
ТТ901-9-14.84-08Н	Объемы не типовых конструкций	Альбом II

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -30°С. Теплоносителем для систем отопления и теплообеспечения служит вода с параметрами 95-70°С, получаемая из наружной тепловой сети.
 Система отопления запроектирована в бытовых помещениях однотрубная с П-образными стояками, в производственной части - двухтрубная с параметрами агрегатами. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы "А Кора".
 Потери тепла в здании насосной станции составляет 2,5 м - или 12,5 тыс. кВт.
 Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в бытовых +10°С, в производственном зале +5°С.
 Вентиляция запроектирована общеобменная приточно-вытяжная механическая во вспомогательных помещениях по кратчайшему в соответствии со СНиП II-31-74, СНиП II-92-76 и естественная из условия ассимиляции теплообменники в фильтровальном зале.
 Узел управления изолировать асбестом, наружные трубопроводы и слесарь локотелотканки.
 Воздуховоды, нагревательные приборы и отопительные трубопроводы должны быть окрашены снаружи масляной краской два раза. Воздуховоды приточных систем так же должны быть окрашены изнутри один раз. Воздуховоды системы ВЕ 2-7, покрываются изнутри и снаружи асбестом шпателькой: ЭП-010 в три слоя.
 Монтаж систем и оборудования производится в соответствии с указаниями СНиП III-28-75.

ТТ 901-9-14.84-08

Привязан

 Инженер

И.К.И. Борозин	Инженер	Рис. колор. фильтр и монтаж	Спецификация	Листов	Листов
Рис. колор. фильтр	Инженер	Рис. колор. фильтр и монтаж	Р	1	
Инженер	Инженер	Рис. колор. фильтр и монтаж	Р	1	
Инженер	Инженер	Рис. колор. фильтр и монтаж	Р	1	

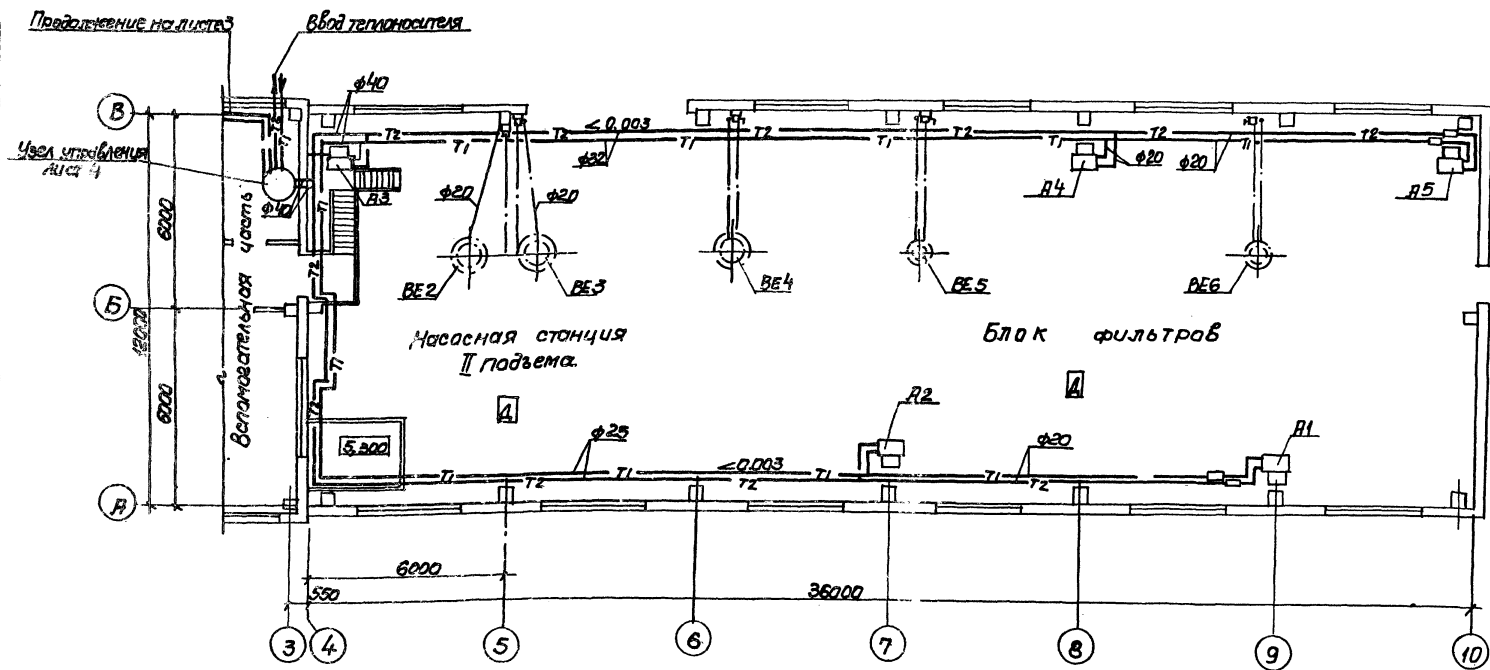
Общие данные

Регистр

А.И.С.О.М.И.

Титульный проект ЭП-9-44.84.08

План на отм. 0,000

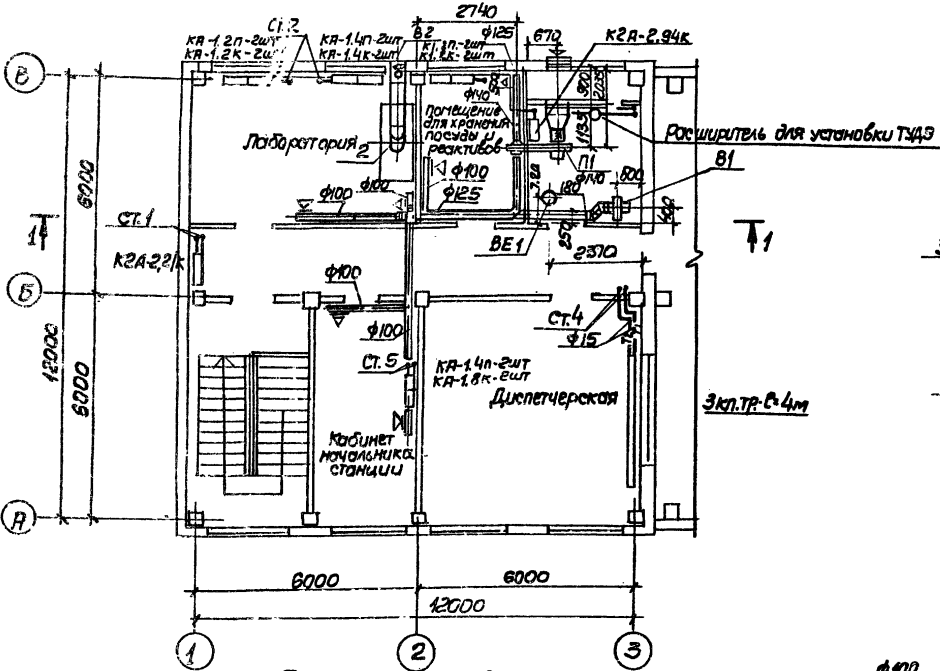


Э.П.С.О.М.И.
 Проект ЭП-9-44.84.08
 Титульный проект
 133

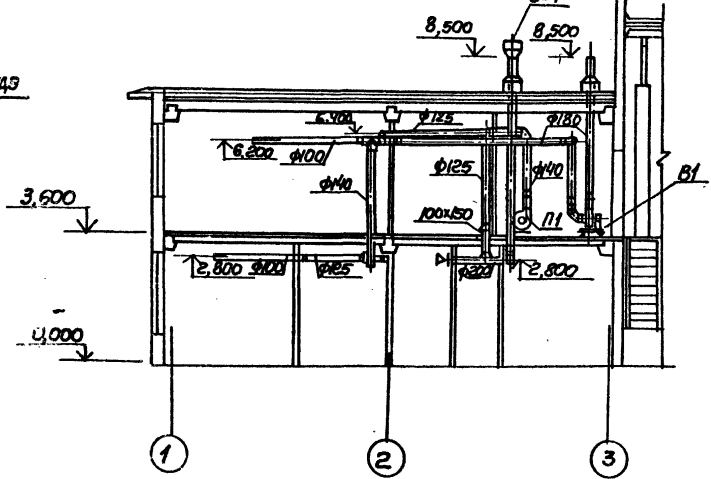
				ТП.901-9-44.84.08			
Привязан	И.контр.	Барачин	И.пр.	Блок напорных фильтров и насосно-станции II подъема в составе станции очистки сточных вод. Проект для производственных целей.	Страница	Лист	Листов
	Р.К.сект.	Барачин	И.пр.		Р	2	
И.контр. №	С.И.И.ж.	И.контр. №	И.пр.		Госстрой СССР Сибирский филиал Водоканал проект		
				Производственная часть План на отм. 0,000			

Тупиковый проект 901-9-14.84-08

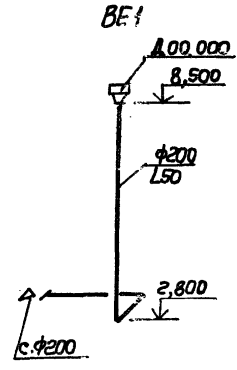
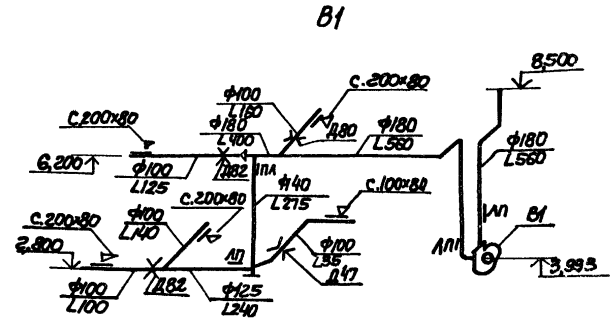
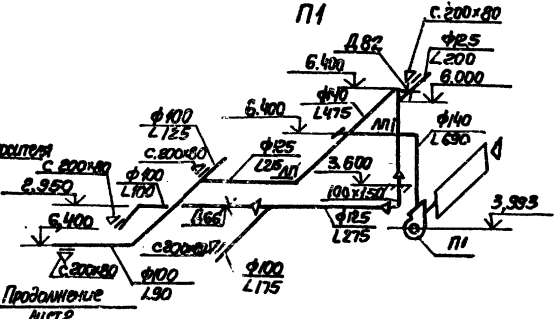
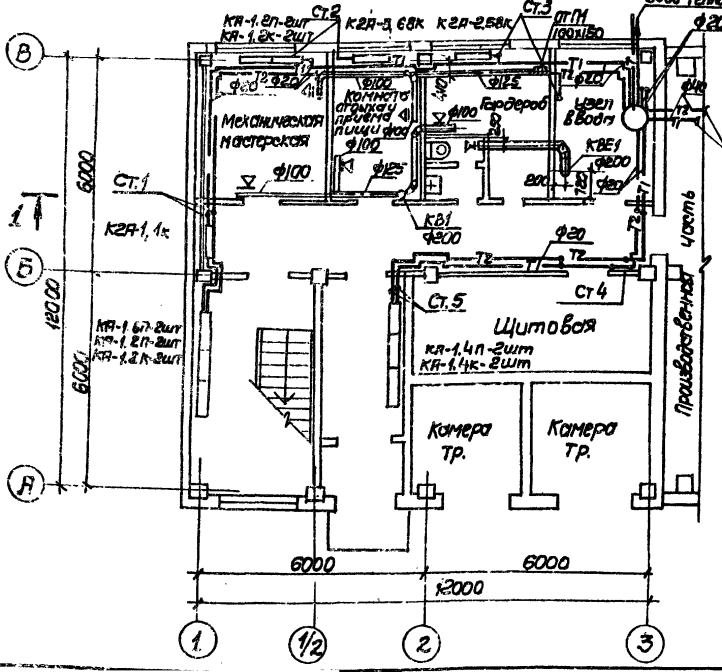
План на отм. 3,600



Разрез 1-1



План на отм. 0,000

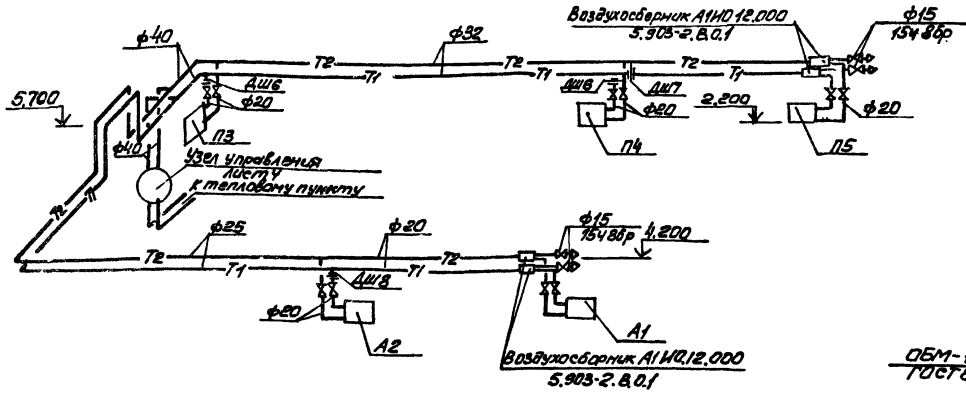


ТТ 901-9-14.84-08				
Приказан	И. контр.	Бородин	(И.контр.)	Блок напорных фильтров и насосной станции и подъем всасывающей станции. Расчеты ручной работы. Производство 8,000 рублей для производственных целей.
	Рук. экз.	Завиляков	(Рук. экз.)	
	И. спец.	Бородин	(И. спец.)	Вспомогательная часть Плана на отм. 0,000 3,600 Разрез 1-1. Сеть систем П1, В1, ВЕ1
	Рук. экз.	Подольская	(Рук. экз.)	
	Ст. инж.	Осташкина	(Ст. инж.)	Проект с сетью санводопроводом и проектом Водоканала проект
	Инж. экз.	Воронова	(Инж. экз.)	
Инв. №				

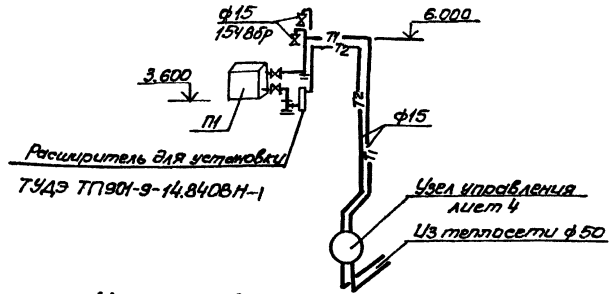
20.11.9-02

Технический проект 901-9-14.84.08 АмбС: II

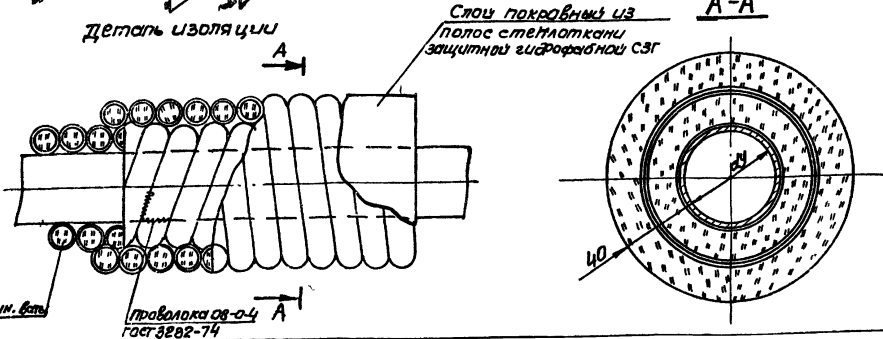
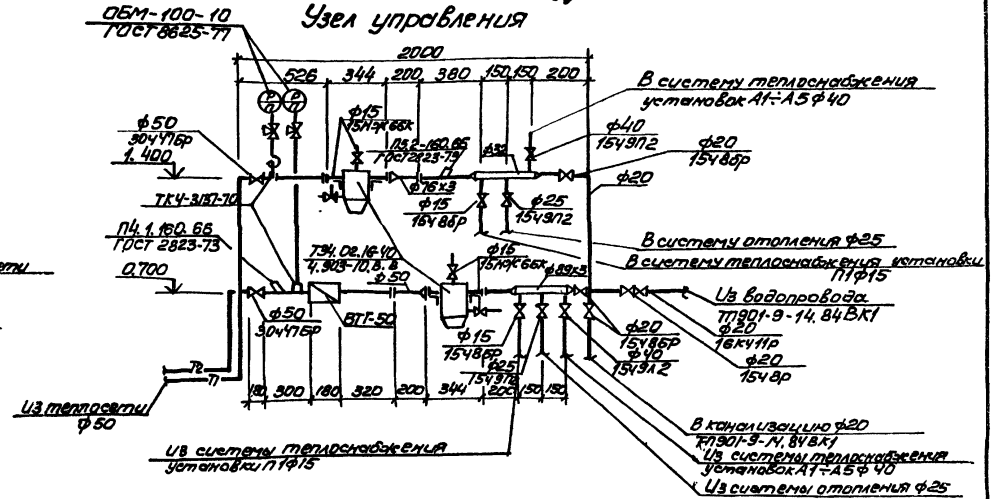
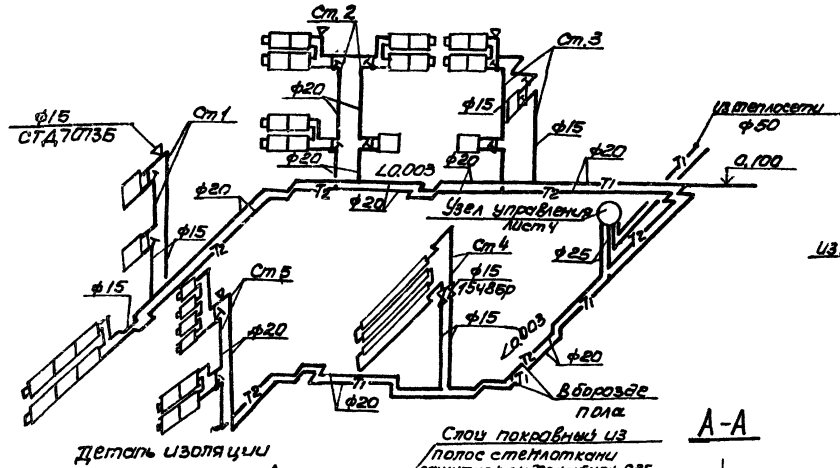
Система теплоснабжения установок А1-А5



Система теплоснабжения установки П1

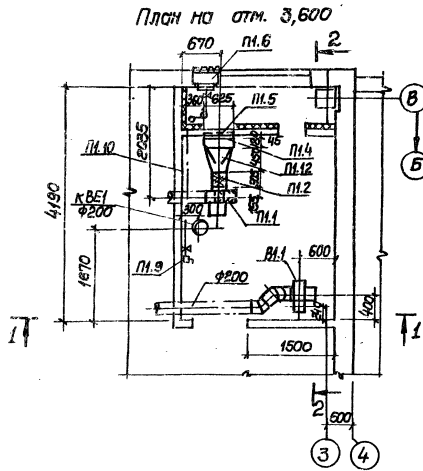
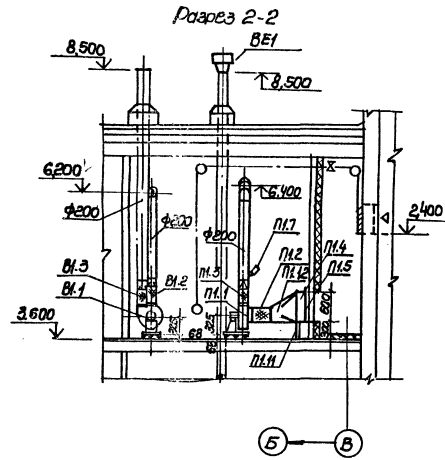
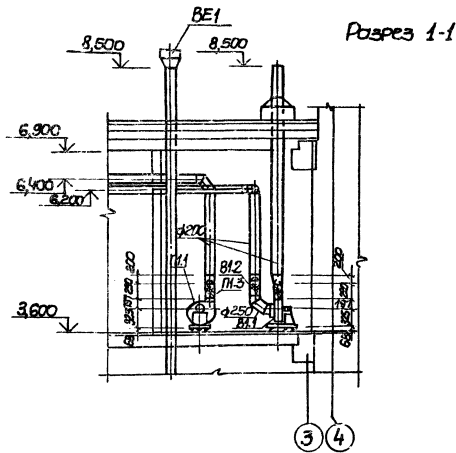


Система отопления



ТП 901-9-14.8408			
И.контр. Бародин	Рис. свет. Горбунов	Л. спец. Бародин	Рис. стар. сев. Коряковский
Инж. Н.Н.	Инж. А.А.	Инж. В.В.	Инж. Г.Г.

Туполова Л. Д. Проект № П. 4-84-08



Спецификация вентиляционных установок В1, ВЕ1

марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса вв, кг	Примечание
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный АР.5 ОВБ-25, на виброоснове; комплект: а) вентилятор центробежный В-44-70.М.2.5 исполнения 1, положение Пр 0° б) электродвигатель 4А45342 0,12 кВт, 2810 об/мин	1	26,0	
В1.2	5.904-5	Дибкая вставка на выходе ВВФ-17	1	2,5	
В1.3	5.904-5	То же на выходе ВН.01-10	1	0,9	
		ВЕ1			
	1.494-32	Детектор ДД0.000	1	7,5	

Спецификация вентиляционных установок П1

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса вв, кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный АР.5 ОВБ-25, на виброоснове; комплект: а) вентилятор центробежный В-44-70.М.2.5 исполнения 1, положение Пр 0° б) электродвигатель 4А45342 0,12 кВт, 2810 об/мин	1	30,0	
П1.2	5.904-5	Дибкая вставка на выходе ВВФ-17	1	2,53	
П1.3	5.904-5	То же на выходе, ВН.01-10	1	0,9	
П1.4		Калорифер КОКЗ-6-02	1	33,9	
П1.5	ТТ902-9-4.84-0В2	Рама для крепления калорифера	1		
П1.6	1.494-27. В.5	Узел вазовывабора ЗС1. 000.000	1		
П1.7	ГОСТ 2823-75	Термометр ПЕ1. 150. 66			
	ГОСТ 3029-76Е	С.в.одичный опробой	1		
П1.8	1.494-27. В.1	Блок ф60	4	1,9	
П1.9	1.494-27. В.1	Лебедка ручная	1	4,3	
П1.10	ГОСТ 6062-80	Трос стальной ф3,3 мм	10		м
П1.11	1.494-25	Подставка под калорифер	2		
П1.12	ГОСТ 19903-74*	Переход из стали к титану В1.611 (В25-80) размер 450	1,0	12,6	м2

ТТ901-9-4.84-0В

Привязан	М. контр. Бороздин	А. спец. Бороздин	Р.К. ер. Пашков	Ст. инж. Островская	Инж. Пашков	Блок нагретых фильтров (напольный) стандартный и с отстойником	Установка П1, В1, ВЕ1	Лист 5	Лист 5	Лист 5
----------	--------------------	-------------------	-----------------	---------------------	-------------	--	-----------------------	--------	--------	--------

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-Э-14.84

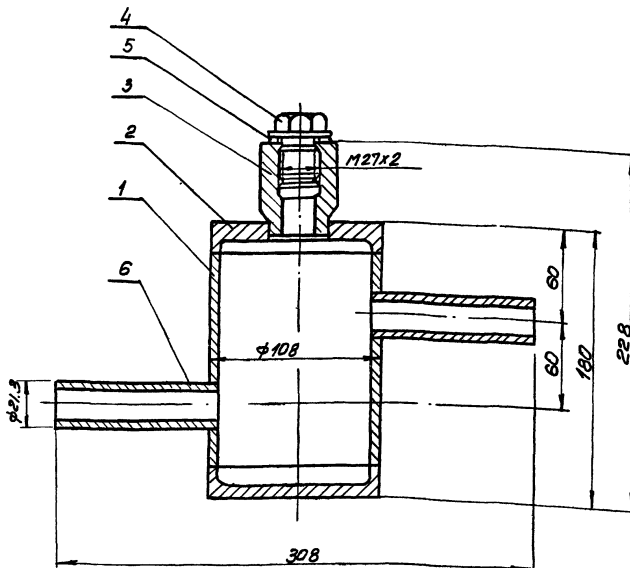
БЛОК НАПОРНЫХ ФИЛЬТРОВ
И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ П ПОДЪЕМА В
СОСТАВЕ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ РЕЧНОЙ
ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
8 ТЫС. М³ В СУТ.
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ
Альбом II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Приблизно	
УИВ №	

Обозначение	Наименование	Примерное
ТП901-Э-14.84-05Н1	Расширитель	1л
ТП901-Э-14.84-05Н2	Рама для крепления	
	калорифера	1л
ТП901-Э-14.84-05Н3	Анод с заглушкой	1л

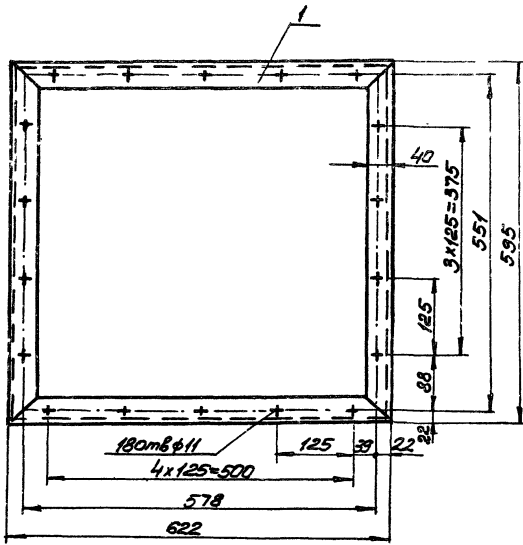
Приблизно	
УИВ №	



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 108x4 ГОСТ 8732-78 ст.3 ГОСТ 8731-74	0,14	м
2	Крыш. впа ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 335-79	0,04	м
3	Крыш. 855 ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 335-79	0,06	м
4	Крыш. 240 ГОСТ 2590-71 ст.3 ГОСТ 335-79	0,032	м
5	Листовая плет. ПМКЩ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²
6	Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75	0,21	м

- Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя

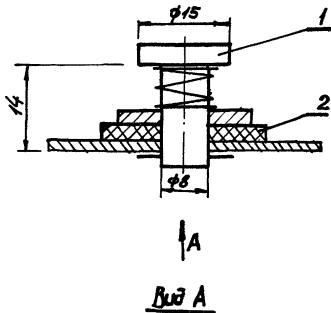
ТП901-Э-14.84-05Н1			
Приблизно	УИВ №	Расширитель	Стоимость
	№ докум	Чертеж оцинкованной	Масса
	Разраб		Масштаб
	Проект		ρ 5,7 1:2
	Указано		
	У.контр		
	У.слес		
	У.контр		
	УИВ №		



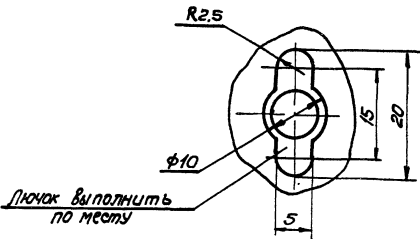
№	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок 5-63x40x5 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,4	м

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать энитом ГФ-019 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

				77901-9-14.84-0ВН2		
Исполн.	Масштаб	Дата	Тема	Рама для крепления канарифера.	Стадия	Масштаб
Привязан	Резерв	Защитный 2-1	Резерв	Чертеж общего вида	P	3:0 1:5
					Лист	Листов 1
					Разработано в НИИ «Кавказский» Восточного проекта «Формат АЭ»	



№	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Крыш В15 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,024	м
2	Пластина Г. лист ПМБ-М-2 ГОСТ 7338-77	0,001	м ²



				77901-9-14.84-0ВН3		
Исполн.	Масштаб	Дата	Тема	Пяточек с заглушкой	Стадия	Масштаб
Привязан	Резерв	Защитный 2-1	Резерв	Чертеж общего вида	P	0:05 2:1
					Лист	Листов 1
					Разработано в НИИ «Кавказский» Восточного проекта «Формат АЭ»	

Альбом II

ТП-9-14-84

Титовский пр. арт.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	бытовые помещения. Общие данные	
2	бытовые помещения. План на отм. 0.000. Э.600.	
	Аксонметрические схемы хозяйственного водопровода, бытовой канализации и трубопровода горячей воды.	

Основные показатели по чертежам ВК

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установлен ная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/с	при температуре		
Хозяйственная питьевой водопровод.							
Подача воды на хозяйственно-питьевые нужды, лабораторию и внутреннее пожаротушение	30.0	164.16	6.84	1.9	4.4	-	Расход максимальный
Расход воды на горячее водоснабжение	20.0	18.144	0.756	0.21	-	-	максимальный часовой расход
выпуск ф 100 мм в канализацию		30.72	1.28	0.356	-	-	

Общие указания

В бытовой части здания блока фильтров и насосной станции II подъема предусмотрена прокладка внутренних сетей водопровода, канализации и горячей водопровода. Стальные трубы после монтажа огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза. Монтажные работы производить согласно СНиП III-28-75 "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства и приемки работ". Основные показатели составлены на основании СНиП II-30-76. За отметку 0.000 принят уровень пола.

Условные обозначения.

- В1— Трубопровод хозяйственной воды.
- К1— Трубопровод бытовой канализации.
- Т3— Трубопровод горячей воды.

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ТП 901-9-14.84-ВК.ВМ	Ведомость потребностей в материалах.	Альбом VII
ТП 901-9-14.84-ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом VI

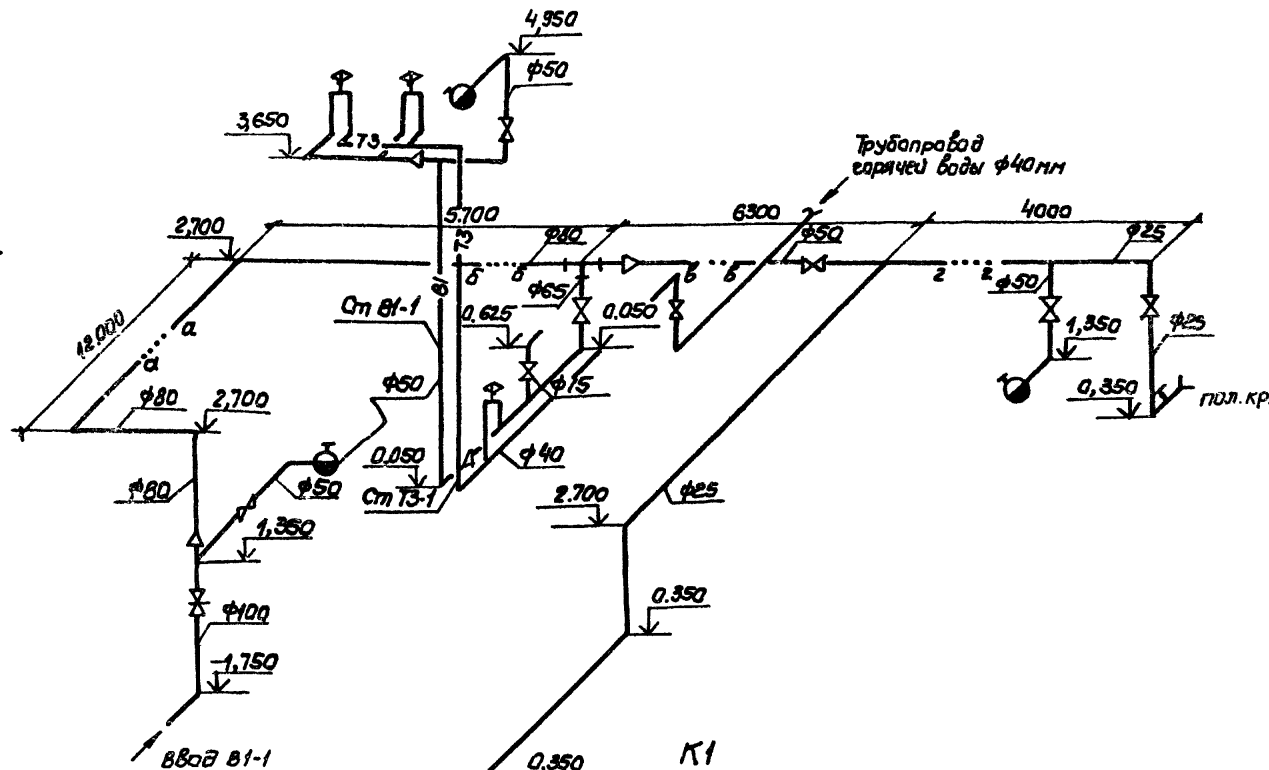
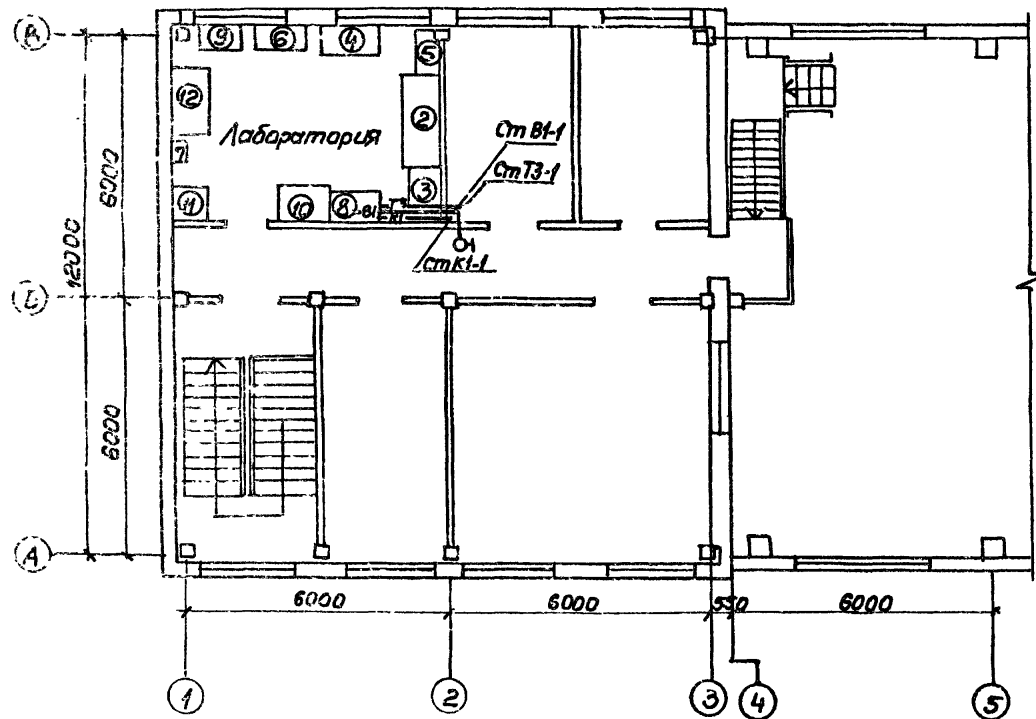
Титовский проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *И.И. Ярмак*

Привязан		Госстрой СССР Одзводоканализационный проект Харьковский Водоканализпроект	
ИНВ. ГР			
ТП 901-9-14.84-ВК			
И. инж. пр.	Ярмак	И. инж. пр.	И. инж. пр.
И. инж. арт.	Козинцев	И. инж. пр.	И. инж. пр.
И. инж. контр.	Евстафьев	И. инж. пр.	И. инж. пр.
Ст. инж.	Алексина	И. инж. пр.	И. инж. пр.
Инженер.	Протаволова	И. инж. пр.	И. инж. пр.
Блокаторных фильтров и насосной станции и проекта в работе станции очистки хозяйственной воды производственной мощностью 8,0 тыс. м³ сут. для производственных целей		Специя	Лист
Бытовые помещения. Общие данные.		Р	1 2
		Госстрой СССР Одзводоканализационный проект Харьковский Водоканализпроект	

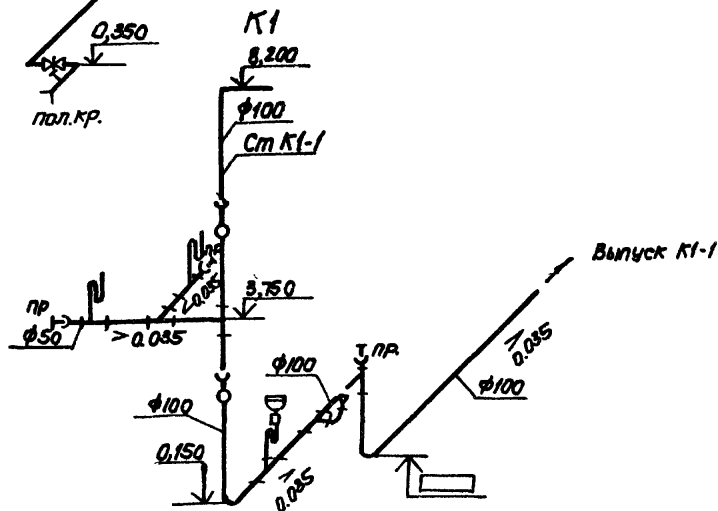
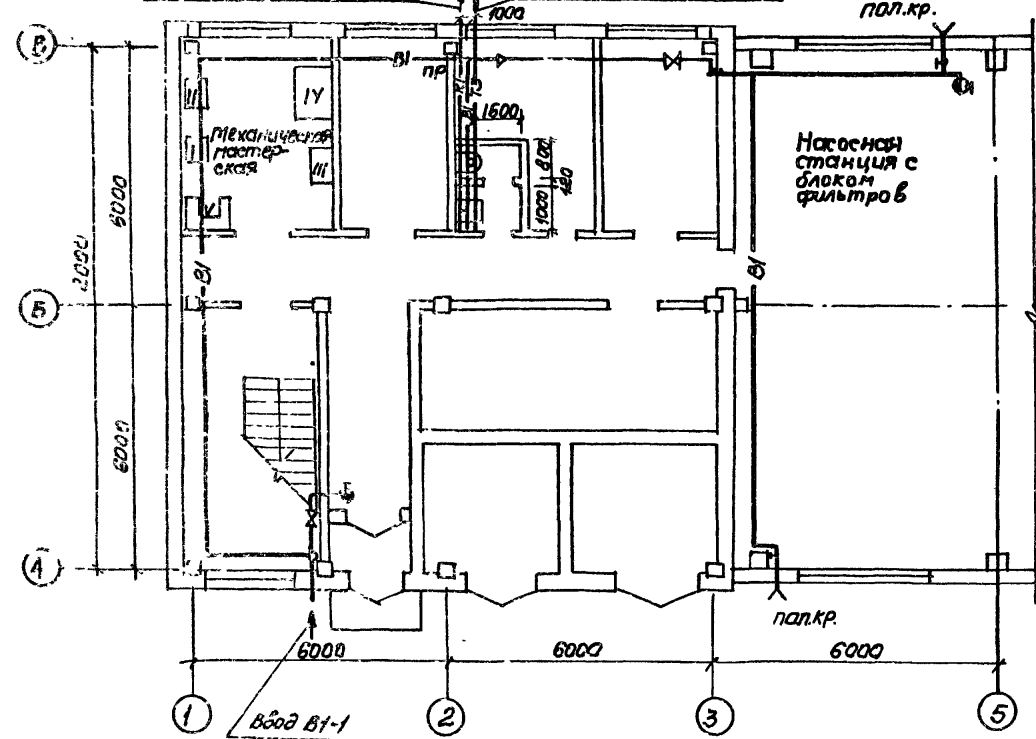
План на отм. 3,600

В1. Т3

Проект 301-9-14 84
 Титульный проект
 Альбом 11



План на отм. 0,000



		ТП 901-9-14. 84 -ВК	
привязан	Глинягр. Ярмек Нач. отд. Козинев Н. контр. Евстафьев Ст. Инж. Алексина Инженер Протопопова	Блокнапорных фильтров и насосной станции для подъема воды в лабораторию. Счетчик горячей воды. Производство 8 тыс. куб. м. для производственных целей. Бытовые помещения План на отм. 0,000 и 3,600. Аксонометрический чертеж водопроводной сети с приборами учета. Канализация и стояки, стояки, стояки.	Станд. Лист Листов Р 2 Госстррой СССР Создано в Канцелярии проекта Харьковский Водоотдел проекта