

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема	
3	План на отм. 0.000 с установкой техно-логической оборудования. Спецификация.	
4	Блок фильтров. План (начало)	
5	Блок фильтров. Разрез 1-1 (начало)	
6	Блок фильтров. План. Разрез 1-1 (окончание)	
7	Блок фильтров. Разрез 2-2.	
8	Блок фильтров. Аксонометрические схемы трубопроводов фильтрованной воды.	
9	Блок фильтров. Аксонометрические схемы трубопроводов исходной (речной) воды, подачи и отвода проточной воды.	
10	Блок фильтров. Аксонометрическая схема трубопроводов отбора проб.	
11	Блок фильтров. Спецификация материалов (начало).	
12	Блок фильтров. Спецификация материалов (окончание).	
13	Насосная станция II подъема. План на отм. 0.000. Разрез 1-1	
14	Насосная станция II подъема. Разрезы 2-2; 3-3.	
15	Насосная станция II подъема. Аксонометрические схемы трубопроводов подачи воды потребителю и на проточку фильтров. Спецификация.	
16	Бытовые помещения. План на отм. 0.000 и 3.000 с размещением оборудования. Спецификация.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-9-15.84 - НВ	Технологические решения	
901-9-15.84 - ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
901-9-15.84 - ОВ	Отопление и вентиляция.	
901-9-15.84 - АР	Архитектурные решения.	
901-9-15.84 - КЖ	Конструкции железобетонные	
901-9-15.84 - МП	Конструкции металлические	
901-9-15.84 - ЭМ	Силовое электрооборудование	
901-9-15.84 - ЭК	Технологический контроль.	

Общие указания.

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, гидрозлобителей полистирола, насосной станции II подъема, расчеты, номера авторских свидетельств, используемых в проекте, приведены в папачной записке - альбом 1.

Стальные трубопроводы, арматура после монтажа огрунтовываются 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 раз-решения и расхода. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах.	
Закладные конструкции.	Узлы и детали. Сборник 25. Приборы для измерения и регулирования температур.	
	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
	Узлы и детали. Сборник 50. Рабочие 327 × 2-100	
ОСТ 34.223-73,	Содержащая с плоскими про-вешенными фланцами для ка-мерных измерительных диафрагм трубопроводов P _н ≤ 25 кгс/см ²	
	Прилагаемые документы.	
ТП 901-9-15.84-НВ.И	Ведомость потребности в ма-териалах	Альбом VII
ТП 901-9-15.84-НВ.СД	Спецификация оборудования	Альбом VI
ТП 901-9-15.84-НВ.И	Общие виды типовых кан-струкций	Альбом II метри со-держании альбома.

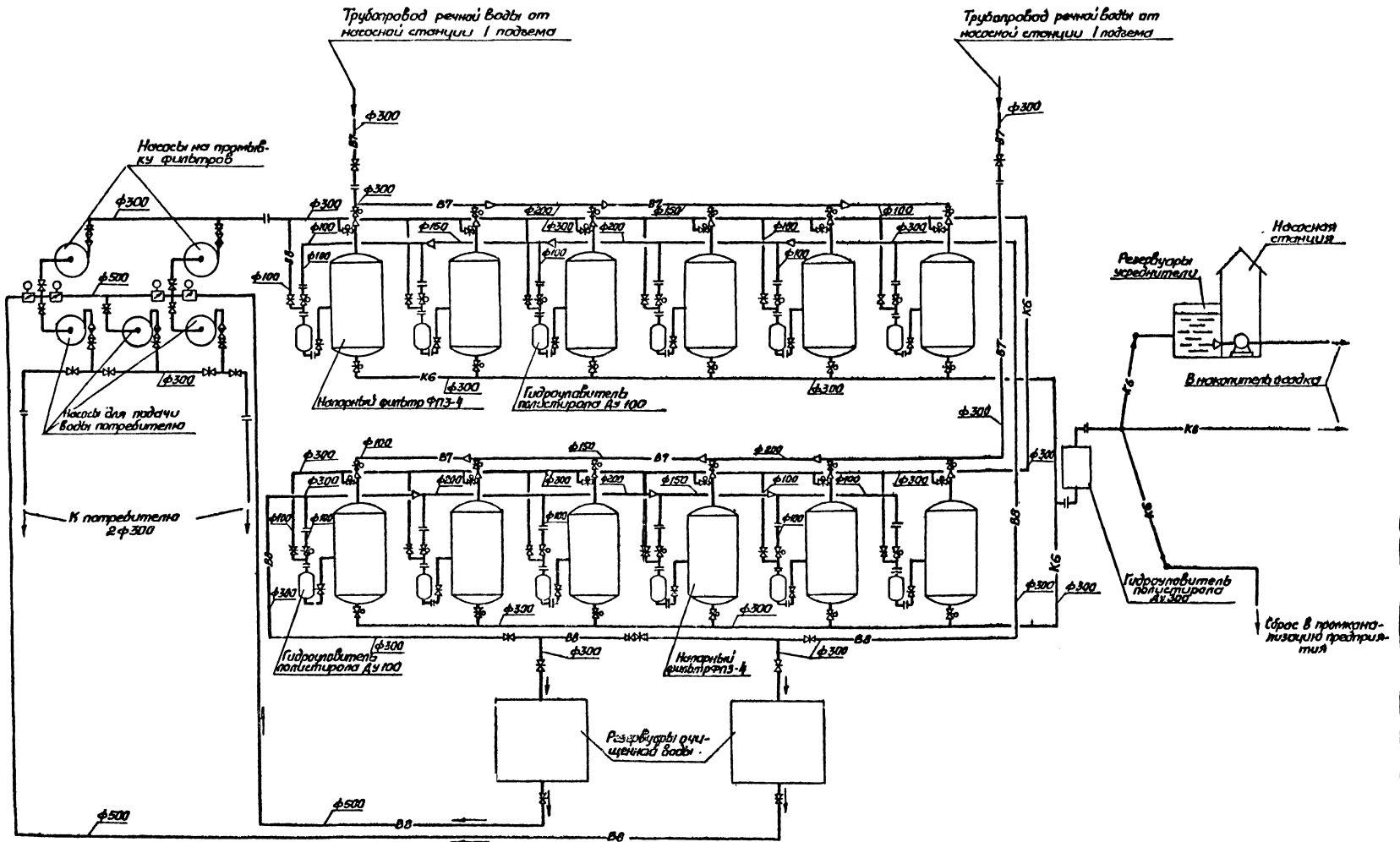
Данный проект разработан в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *[Подпись]* (И.И. Артак)

И.И. Артак	Проектировщик	Копии оригиналов чертежей и документов переданы в отдел главного конструктора для изготовления 5-ти экземпляров для производственных целей.	Итого	1	15
И.И. Артак	Проектировщик		Р	1	15
И.И. Артак	Проектировщик				
И.И. Артак	Проектировщик				
И.И. Артак	Проектировщик				

Листом II

Туннель проект 901-В-15.84



Составлено	Проверено	Утверждено
Директор	Инженер	Инженер
С.И.И.	В.И.И.	М.И.И.

ТП 901-В-15.84 - НВ

Приводен	Исполнен
Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб
Масштаб	Масштаб

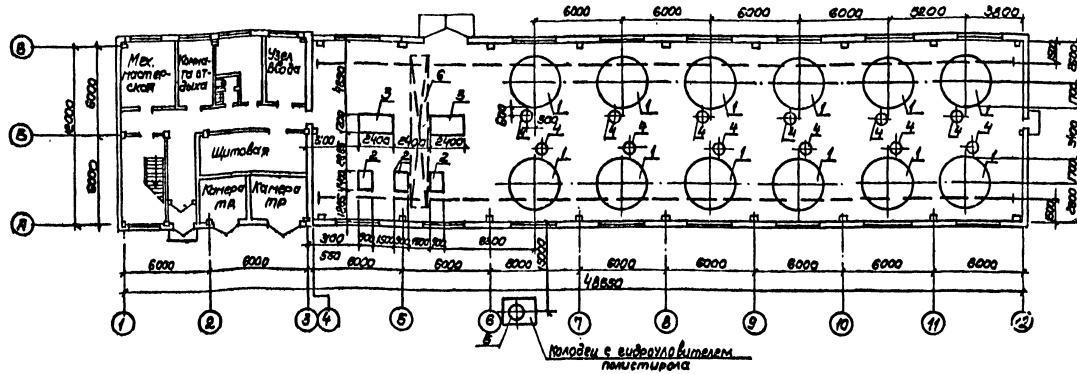
Исполнено	Исполнено	Исполнено
Исполнено	Исполнено	Исполнено
Исполнено	Исполнено	Исполнено
Исполнено	Исполнено	Исполнено

Вид проекта	Состав	Лист	Из всего
Техническая схема	Р	2	
Проектная ССЗ (составляется по мере необходимости)			

Львов 11

Табод проект 301-9-15.84

План на отн. 0,000 м 1:200



Спецификация оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
1	Нестандартизованное оборудование	Натерный фильтр ФПЗ-4 Ф3,4м	12	8000,0	см. чертежи НВН
2	Китайский насосный завод	Китайский насос №290(30-4ч, Q=261м³/час, H=30м, св. зв. 44200 м/ч, №371кб., п=1450 об/мин	3	453,0	
3	П.В. Львовградмаш	Насос горизонтальный Дв30-30а, Q=420 м³/час, H=30м, св. зв. 44200 м/ч, №175кб., п=1450 об/мин	2	2030,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, кг	Примечание
4	Нестандартизованное оборудование	Гидроцилиндр полистирола ДУ100	12	1700,0	см. чертежи НВН
5	Нестандартизованное оборудование	Гидроцилиндр полистирола ДУ300	1	340,0	
6	Забыльский завод ПТО	Кран подвесной электрический однобалочный грузоподъемностью 2т, L=12,0м, H=20м	1	1300,0	
7	ПС-3	Электрический выключатель автоматический	1	830,0	
		№211мм		7164	
		Фурн. 10м		14280	

Составлено в соответствии с проектом 301-9-15.84

ТП 301-9-15.84 - НВ

Проверено	Д.И. Пилипчук	2018.01
Проверено	М.И. Пилипчук	
Проверено	В.И. Пилипчук	
Проверено	С.И. Пилипчук	

План на отн. 0,000 м с расчленением территории в соответствии с требованиями СНиП 301-9-15.84 - НВ

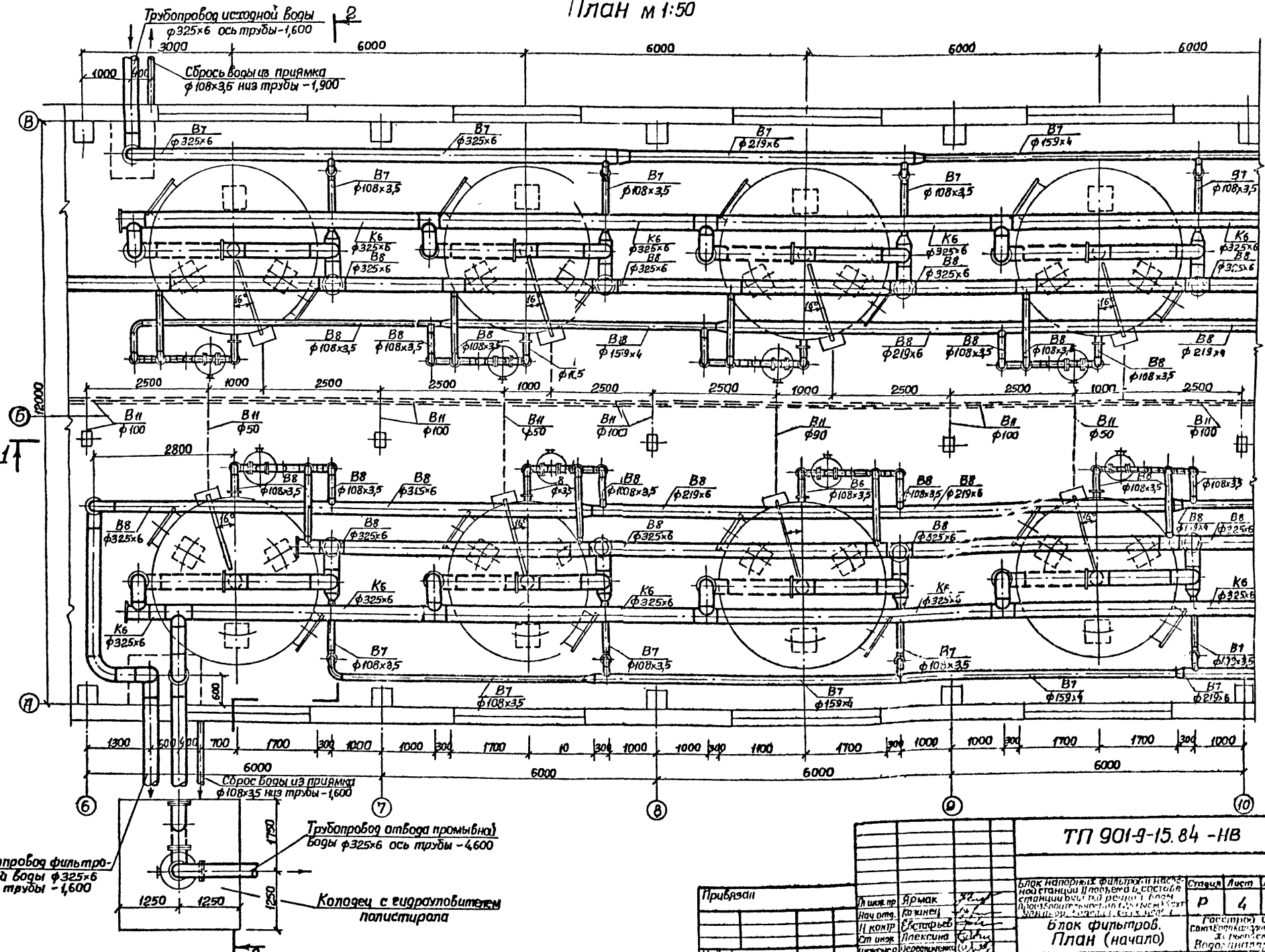
Лист	№	Всего
Р	3	

Проектная организация: Львовградмаш

План м 1:50

Альбом II

Типовой проект 901-Г-15.84



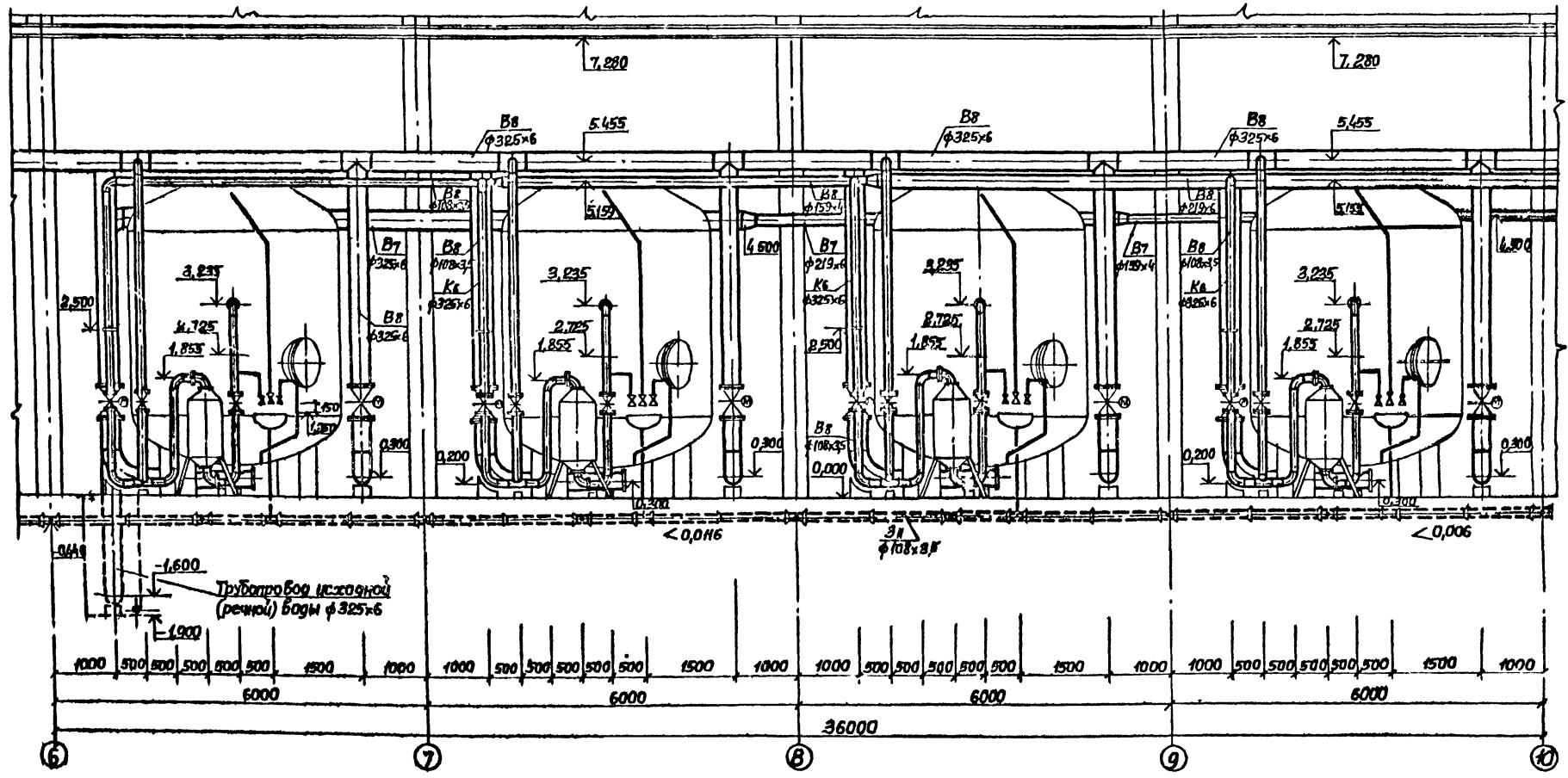
ТГ 901-Г-15.84 -НВ		
Приказан	Лист №	Листов
Л. И. И.	Ярмар	32
Нач. отд.	Кожин	32
И. И. К.	Евстафьев	32
Ст. инж.	Алексина	32
Инженер	Черепинкина	32
Блок напорных фильтров и насосной станции и подъем в состав станции вкл. в состав насосной станции.		Станция Лист Листов Р 4
Формат А2 Сопоставление с проектом		Формат А2 Сопоставление с проектом

Копирован Зайцева
 2010-01

Разрез 1-1

Альбом II

Тупой проект 901-9-15.84

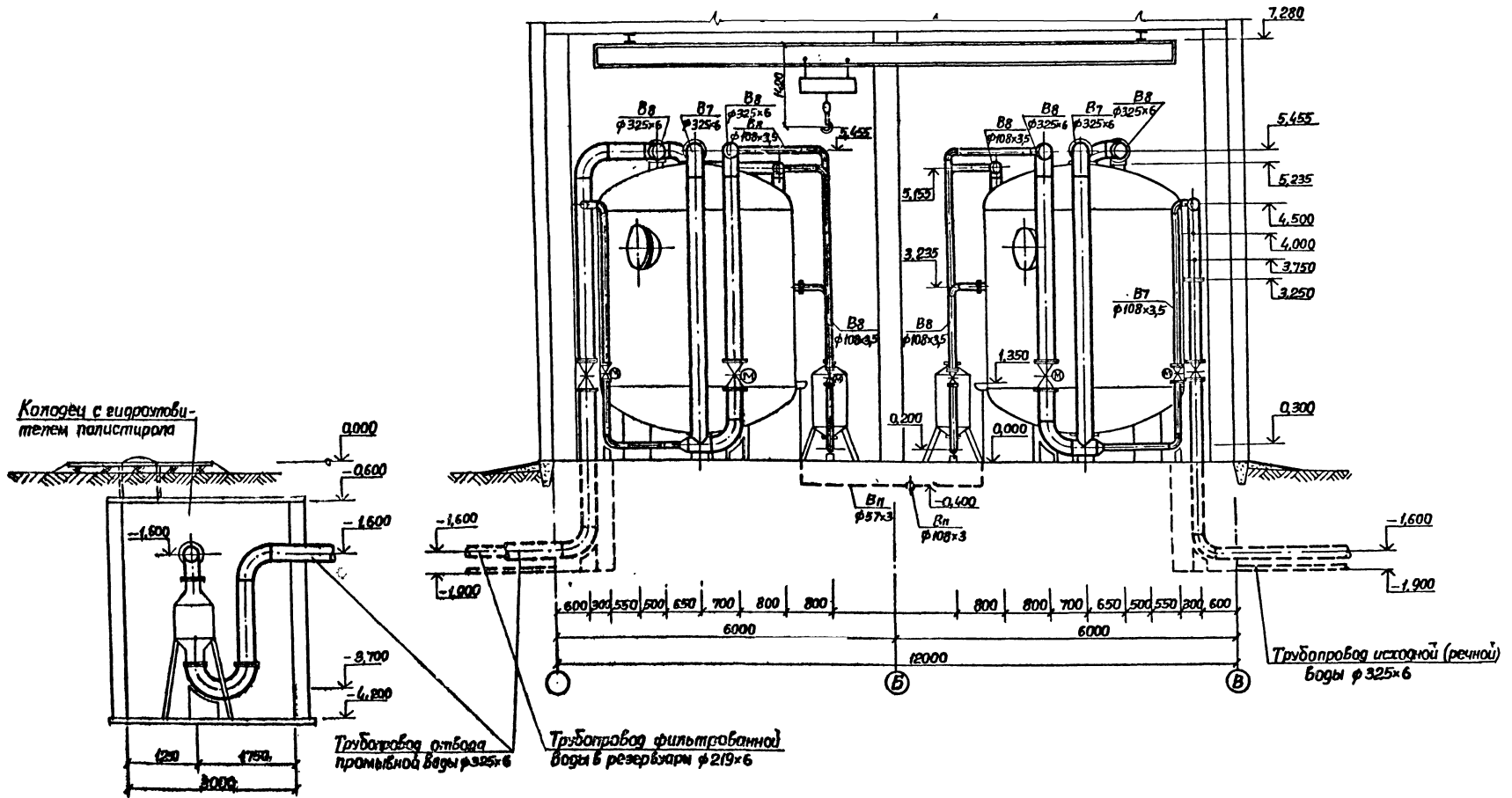


СОБРАСОВАНО
 Составил: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 №. Э. [Signature]

ТП 901-9-15 84 - НВ		
Блок напорных фильтров инт. исполнения в соответствии с техническими требованиями применяемых в водопроводном хозяйстве.	Лист	Листов
Блок фильтров Разрез 1-1 (начало)	Р	5
Инженер М. Зайцева	Госпроект СССР Специальное конструкторское бюро «Водоканалпроект»	Формат А2

M 1 50

Разрез 2-2

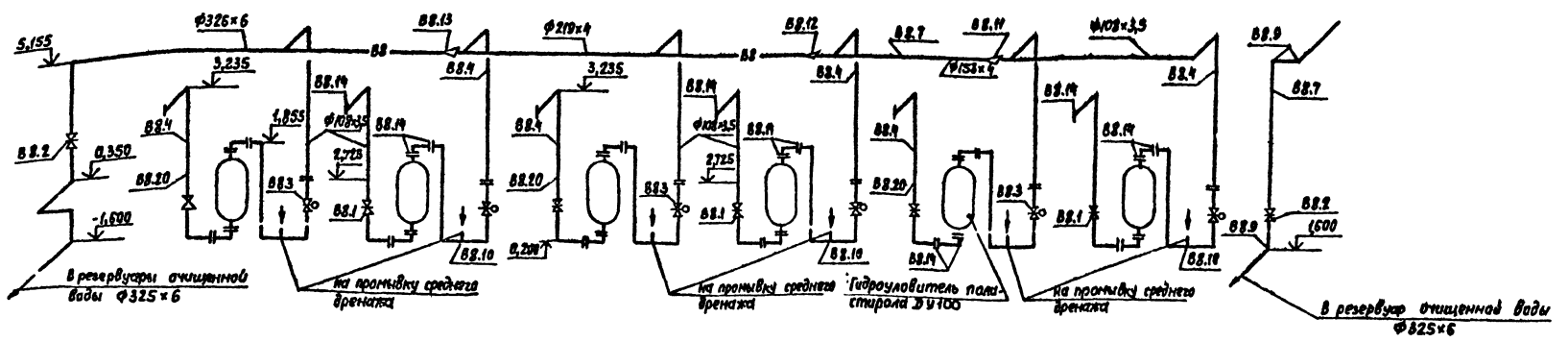
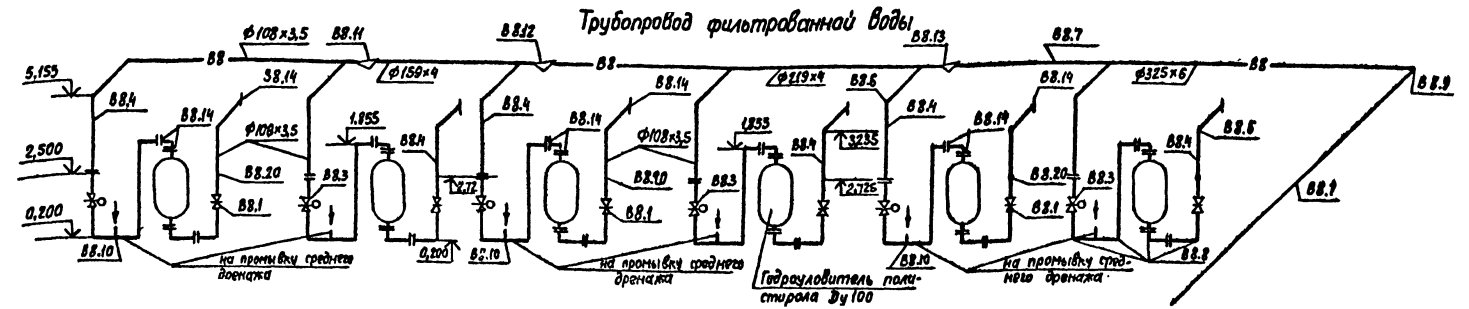


23.12.84	2.11.84	1.11.84	1.11.84	1.11.84	1.11.84
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.
С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.	С.И.С.

ТП 901-9-15.84 - НВ		Лист 7
Привязан	Исполн. Яльдом	Проверен. С.И.С.
Изд. №	Исполн. Алексина	Проверен. С.И.С.
Блок напорных фильтров и инфильтрационная станция (подъем системы) для водопровода отбираемой воды из колодезя.		Стр. 7 Р 7
Блок фильтров. Разрез 2-2		Проектная организация Институт Водоканал

Альбом II

Тубовый проект 901-9-15.84

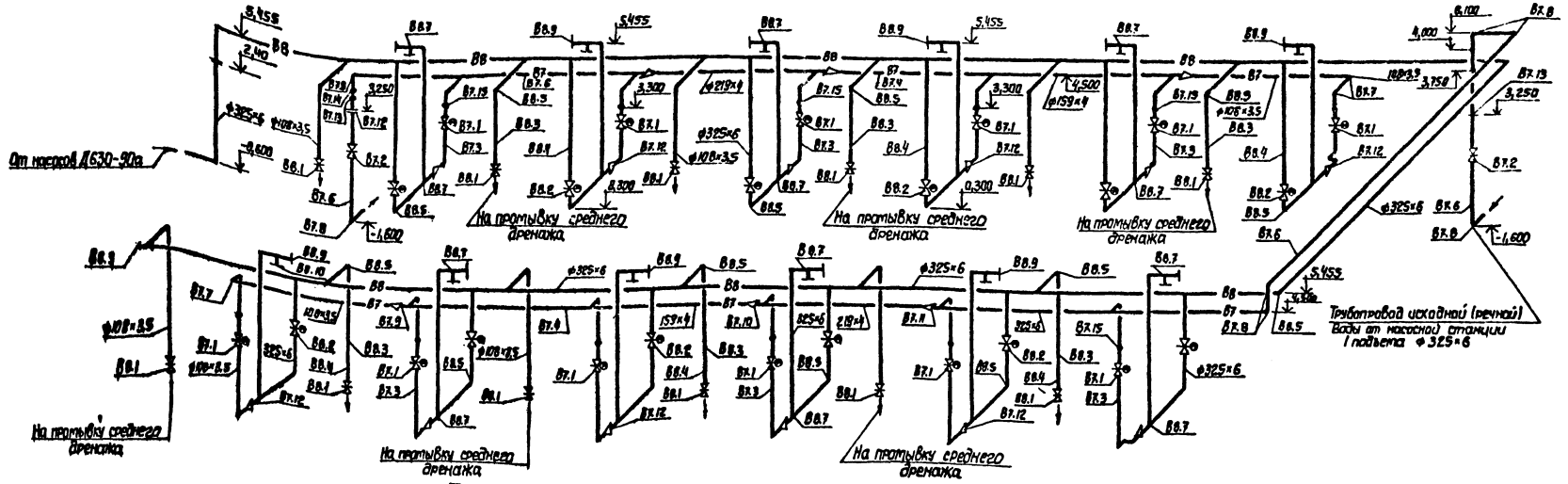


Итого в проект 10 листов и 1 лист приложений

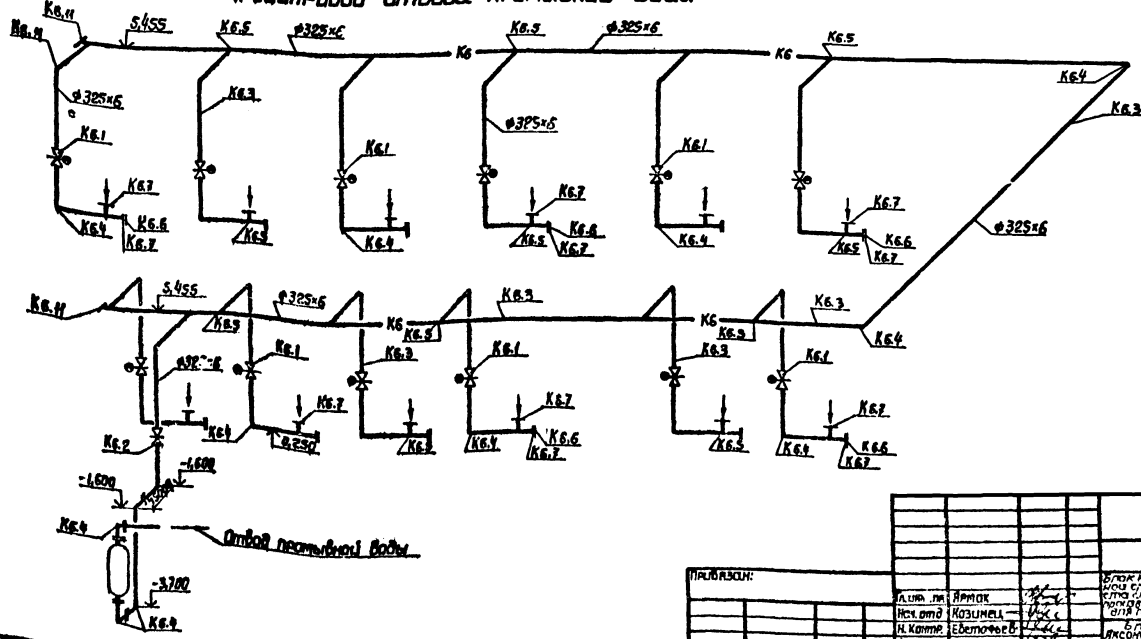
ТП 901-9-15.84-НВ		
Привязан	Исполнитель	Вид работ
	И.И.И.	Р 8
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

20120-01

Трубопровод исходной (речной) воды и трубопровод промывной воды.



Трубопровод отвода промывной воды



ТР901-9-15. 84 -НВ			Лист	Листов
Владелец	Исполнитель	Проектировщик	Р	9
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Проектный отдел	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Инженер-проектировщик	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Инженер-проектировщик	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Инженер-проектировщик	

ПРИЛОЖЕНИЯ:

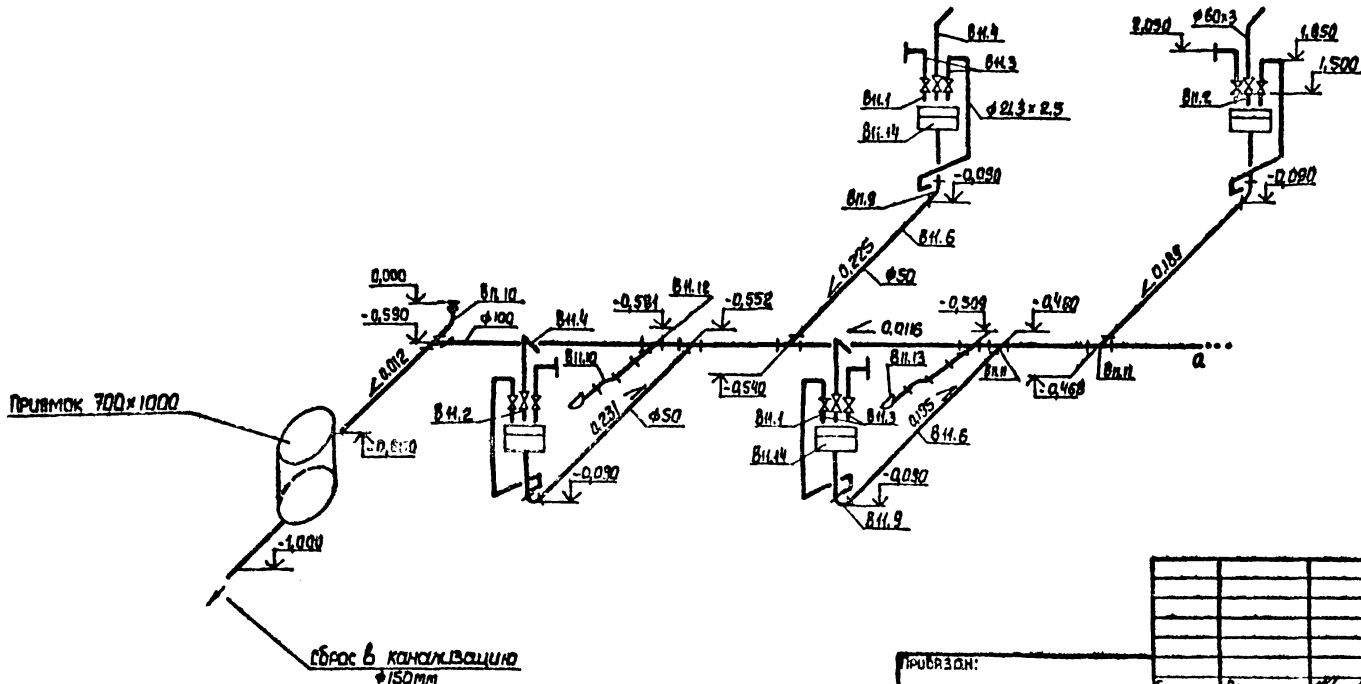
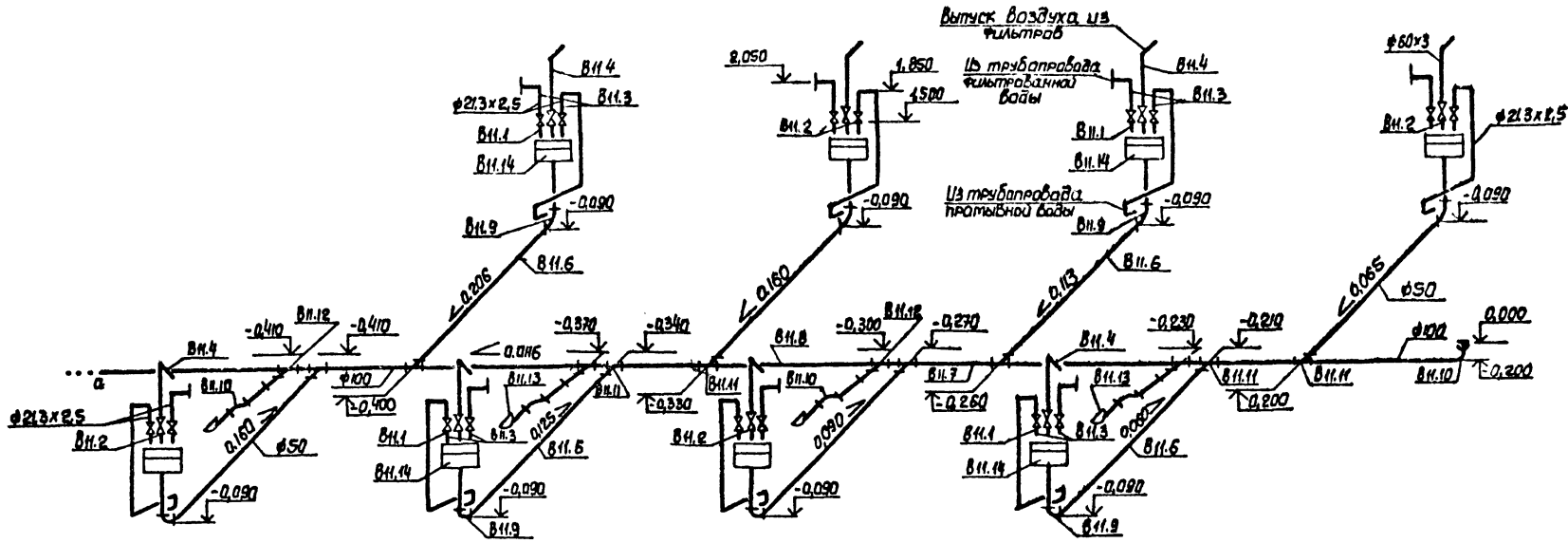
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

Листов 11

Трубопровод промывной воды №325x6

И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И. И.И.И.

Трубопровод отбора проб



				ТН 901-9-15.84 - НВ		
ИЗМЕНЕНИЯ:				Акт	Лист	Листов
	А. инж. пр.	Армаз		Р	10	РАСПРОД. СС. П.
	Нач. отд.	Козынец				
	Н. контр.	Евстафьев				
	Ст. инж.	Алексева				
	Инженер	Березинский		Согласован и начислен на печать КАРТЕРАСЛУЖИ Водоканал Р. П.		

20.10.84

Льбом II
Трубопровод проект 901-9-15.84

Лист 12 из 12

Спецификация материалов

Альбом II

Типовой проект 901-9-15.84

Имя и фамилия (Полное и сокращенное)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Трубопровод исходной (речной) воды					
87.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с электроприводом фланцевая Ф100 Ру10кгс/см ² 304 906б	12	120.7	
87.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с ручным управлением фланцевая Ф300 Ру10кгс/см ² 304 6бр	2	242.5	
87.3	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3.5	120	9.02	
87.4	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 159×4	24	15.29	
87.5	ГОСТ 10704-76*	То же 219×4	48	21.21	
87.6	ГОСТ 10704-76*	То же 325×6	100	47.2	
87.7	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 108×4	28	2.8	
87.8	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 325×8	7	50.3	
87.9	ГОСТ 17378-77	Переходы 159×4.5-108×4	2	2.4	
87.10	ГОСТ 17378-77	Переходы 219×6-159×4	2	5.3	
87.11	ГОСТ 17378-77	Переходы 325×10-219×6	2	14.0	
87.12	ГОСТ 17378-77	Переходы 325×8-108×6	12	13.1	
87.13	ГОСТ 34.223-73	Фланцевые соединители			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
87.14	ЗК4-45-70	Штуцер М20×1.5-50	2	0.23	
87.15	ЗК4-1-75	Бобышка 27×2-100	12	0.586	
Трубопровод промывной воды					
88.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с ручным управлением фланцевая Ф100 Ру10кгс/см ² 304 6бр	12	39.5	
88.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с электроприводом фланцевая Ф300 Ру10кгс/см ² 304 906б	12	242.0	
88.3	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3.5	120	9.02	
88.4	ГОСТ 10704-76*	То же 325×6	256	47.2	
88.5	ГОСТ 17375-77	Отводы круглошовные 90° 108×4	12	2.8	
88.6	ГОСТ 17375-77	То же 90° 325×8	31	50.3	
88.7	ГОСТ 17376-77	Тройники 325×8-325×8	36	41.3	
88.8	ГОСТ 34.223-73	Фланцевое соединение 6-300	1	120.7	
88.9	сварить из	Заглушки стальные			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
88.10	ГОСТ 12820-80	Фланцы стальные плоские приварные Ф300 Ру10кгс/см ²	12	12.9	
88.11	МН 4008-62	Опоры приварные неподвижные 325-95	16	10.29	
Трубопровод фильтрованной воды					
88.1	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с ручным управлением фланцевая Ф100 Ру10кгс/см ² 304 6бр	12	39.5	
88.2	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	То же Ф300 304 6бр	12	242.0	
88.3	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75*	Задвижка параллельная с выдвигаемым шпинделем с электроприводом фланцевая Ф100 Ру10кгс/см ² 304 906б	12	69.9	
88.4	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 108×3.5	210	9.02	
88.5	ГОСТ 10704-76*	Трубы стальные электросварные прямошовные 159×4	12	15.29	
88.6	ГОСТ 10704-76*	То же 219×4	46	21.21	
88.7	ГОСТ 10704-76*	То же 325×6	60	47.2	

ТП 901-9-15.84-НВ

Произван	И.И. Ж.И. Кривак	Блок материал фильтр/исходной воды	Итого	Лист	Листов
Имя.И	Н.И. Козименко	стандарты/исходной воды	Р	11	
	Н.И. Козименко	блок фильтр	Построй СССР		
	Ст. инж. Александров	спецификация	Спецификация		
	Ст. инж. Щербина	материал (начало)	Водоканал проект		

20120-01

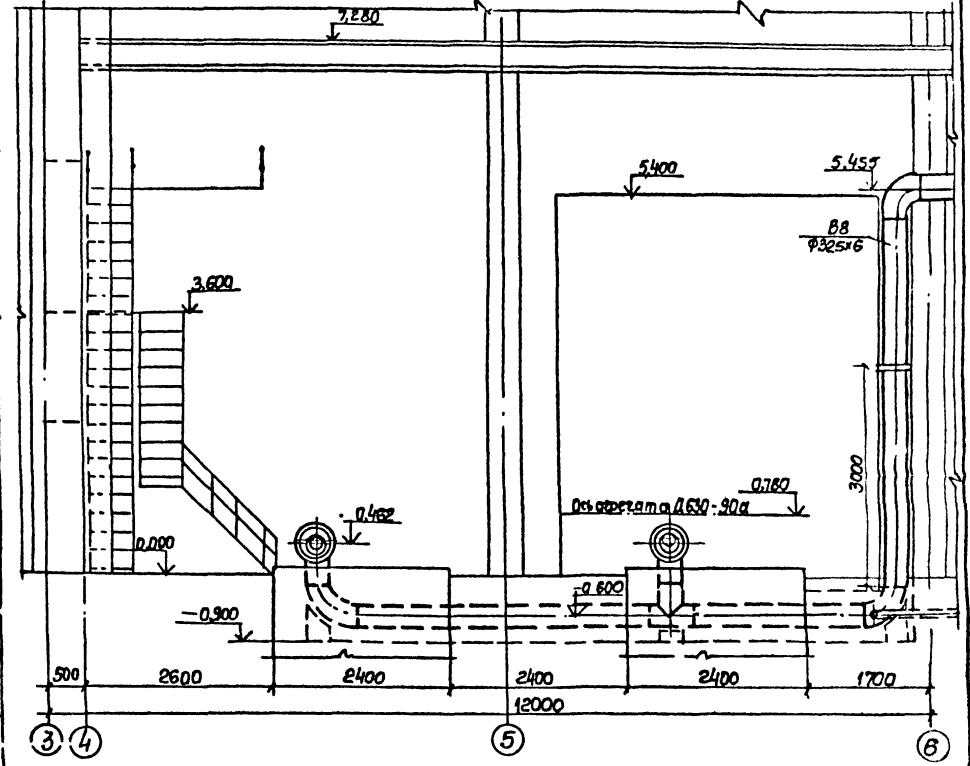
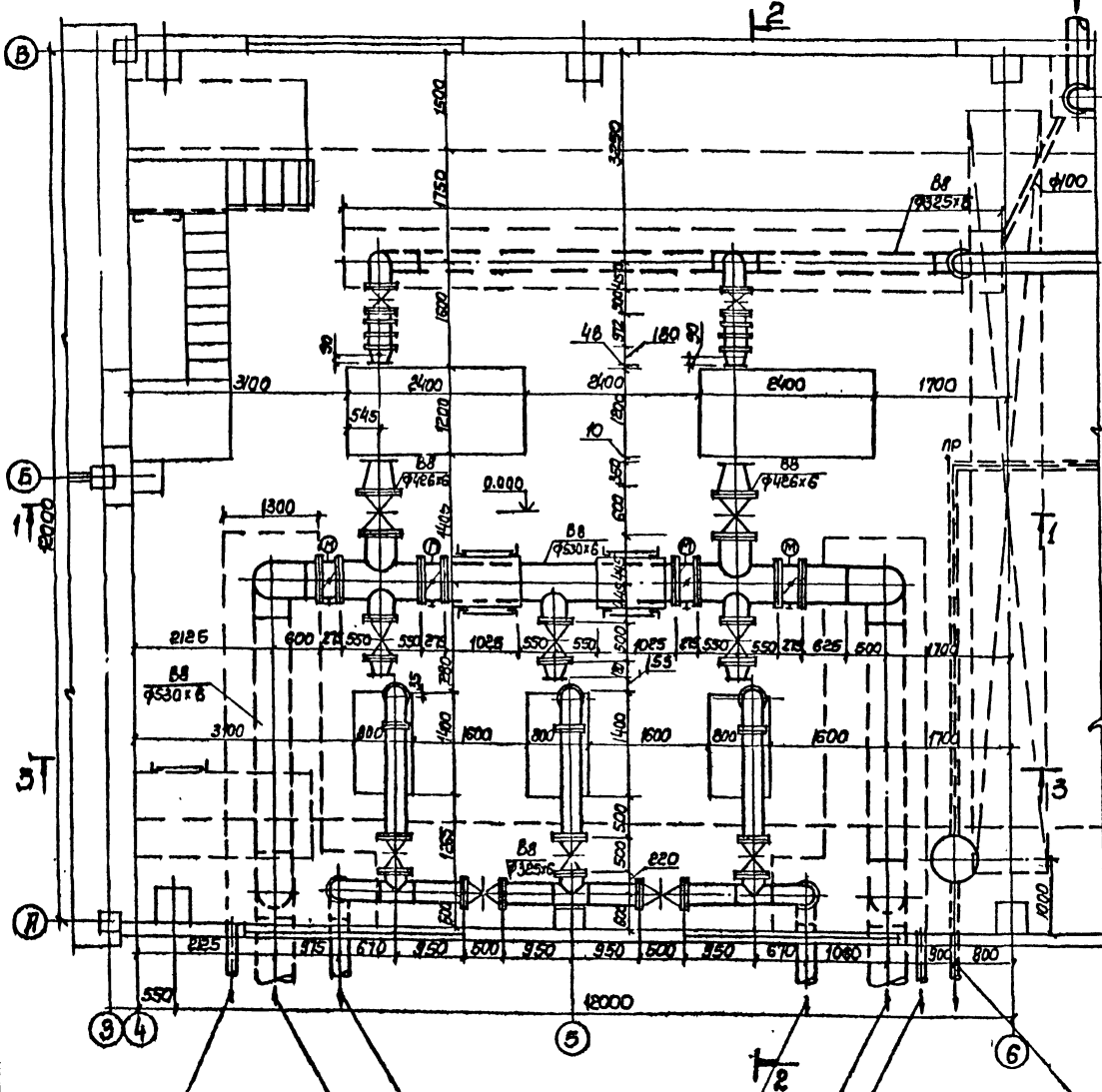
Копировать Версия

Формат А2

План на отм 0,000 м 1:50

Разрез 1-1

Литера II
Титульный проект 90-19-15.84



СОЛОНОВ Б. И.
Сектор
СПС
Литера II

Сборная вода
φ1000 мм ос. трубы - 1,900

К потребителю φ325x6
атм. ос. трубы - 1,750

Сборная вода φ1000 мм
атм. ос. трубы - 1,900

Сборная вода φ150x6
атм. ос. трубы - 1,000

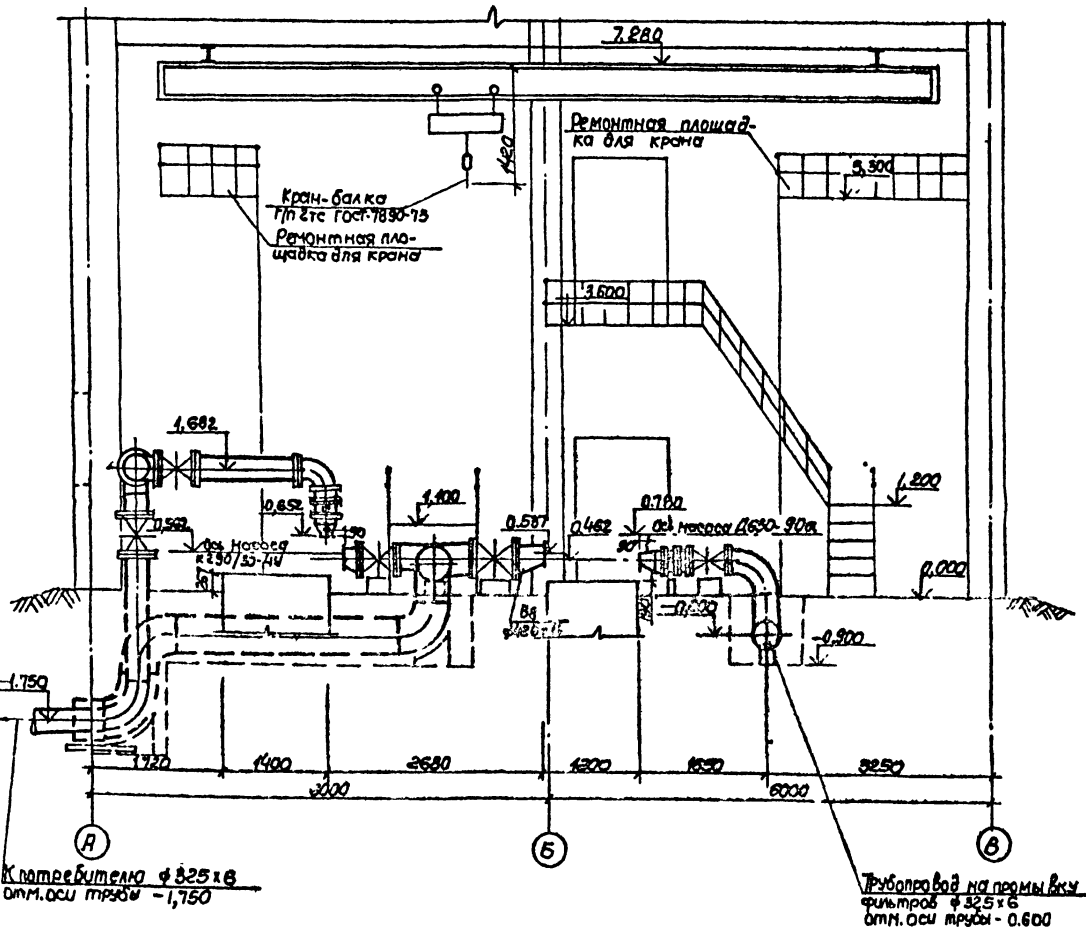
Трубопровод фильтрованной воды из резервуара
φ600x6 атм. ос. трубы - 1,750

ТН 901-9-15.84-НВ

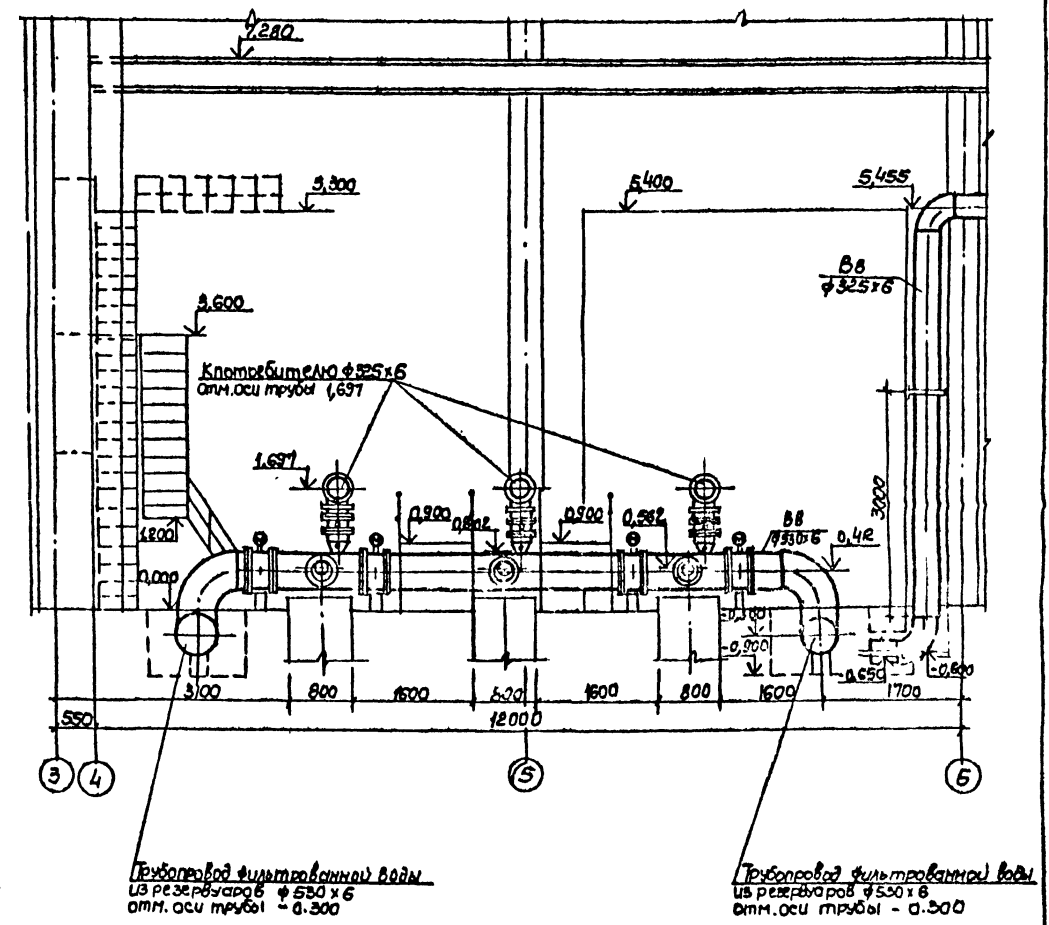
Приказан				
Литер. пр.	Ремач	Мая, атф.	Косичев	
И.в.в.м.а.	Е.Б.тафес	Сп.инж.	Алексина	
Инж.в.м.	Пухов			
блок насосная станция Илобейта насосная станция Илобейта для Илобейта насосная станция Илобейта план на отм. 0,000. РАЗРЕЗ 1-1				
			Литера II	Лист 15
			Госстрой СССР	Сибирский проект

Тубовый проект 9019-15.84

Разрез 2-2



Разрез 3-3

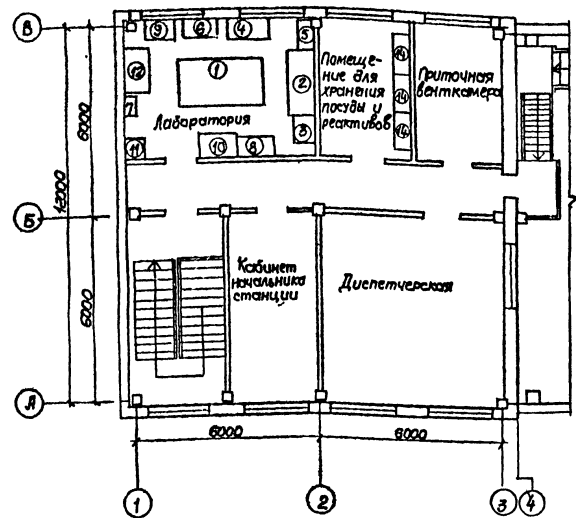


Составитель	С.С.С.
Проверил	Л.В.В.
Утвердил	И.И.И.
Специалист	С.С.С.
Инженер	Л.В.В.
Мастер	И.И.И.
Рабочий	С.С.С.

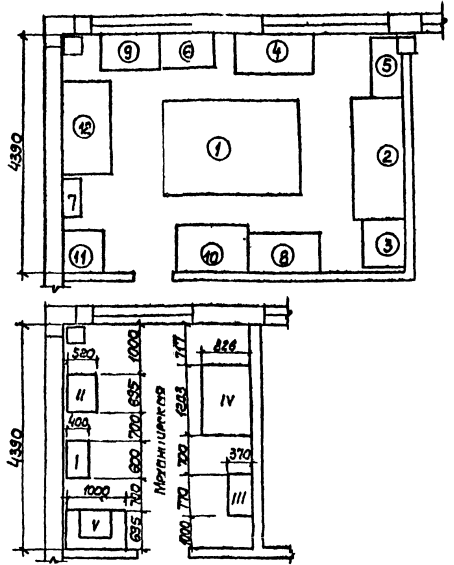
ТТ9019-15.84 -НВ			
Приказ	И.И.И.	Блок насосных фильтров насосной станции Д.Павлова	Стандарт Лист
Лист №	14	Паросная станция Д.Павлова	Листов
Исполнитель	С.С.С.	Разрезы 2-2, 3-3.	Водоканал проект

Типовой проект 901-9-15-84 Алюминий

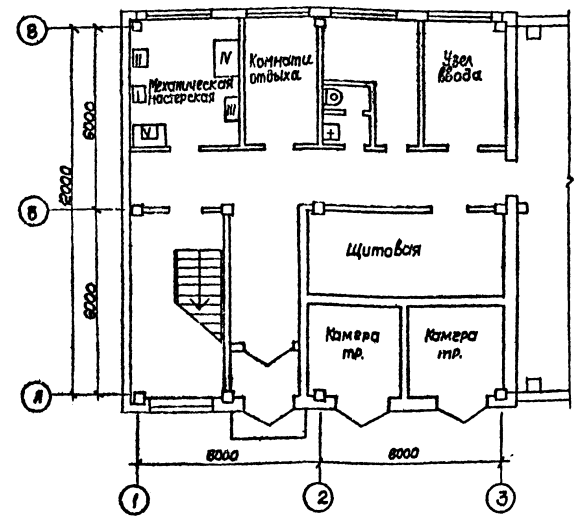
План на отм. 3,600



Лаборатория м 1:50



План на отм. 0,000



Механическая мастерская

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
I	Иркутский стан.-строительный завод	Станок точильно-цифровой с двумя сторонами резки ф160мм. Зк-631М	1	90	
II	Кировский завод промышленных станков	Иксольно-токарный станок 16Т02П	1	35	
III	Вильнюсский стан.-строительный завод	Настольно-сверлильный станок фв.12мм, 2п12	1	120	
IV	Череповецкий завод ГАРО	Верстак слесарный на1 рабочее место ФР.1468-010-060Р	1	192	
V	Ленинградский завод ГАРО	Лиски стальные с ручным приводом паровые шестерни 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 (мн.ш.ц.)	1	650	
2	Завод №4 Ленинградпром "г. Ленинград	Шкаф вытяжной химический	1	150	
3	Кировский завод "Стройфарма"	Тумба лабораторная рабочая и надстроек	1	170	
4	Фабрика спешивели, Москва	Стол письменный	1	55	
5	Фабрика спешивели, Москва	Стол для приборов	1	25	
6	Фабрика спешивели, Москва	Стол журнальный большой для орг.техн. встав	1	75	
7	Торговая сеть	Полка настенная остоленная	1	16	
8	Кировский з-д "Стройфарма"	Спал.-машин. на 2 матр.	1	85	
9	Ф-ка спец.мех. г. Москва	Стол для микровальцовочных весов	1	275	
10		Стол сортировочный для грязной посуды	1	35	
11	З-д им. Луначева	Холодильник "ЭНА"	1	105	
12	Новгородский меб. комб.	Стол физический	1	60	
13		Доска с коншиками для сушки посуды	1		
14	Новгородский мебельный комбинат	Шкаф для хранения реактивов	3	35	
15	З-д "Электрокабель" г. Ленинград	Сушильный шкаф с терморегулятором	1	380	
16	Установка з-д лабораторных печей г. Вильнюс	Печь муфельная	1		
17	Торговая сеть	Электрорезак	2		
18		Дистиллятор	1		
19	З-д "Пестерев" Ленинград	Весы рычажные	1		
20		Весы аналитические	1		
21	Оптика-мех. з-д г. Златоуст	Лупа	1		
22	Оптика-механическое объединение г. Ленинград	Микроскоп биологический	1		
23		Осветитель	2	17,2	
24	З-д измерит. приборов г. Ленинград	РН-метр	2	70,2	

Составитель: А.И. Сидорова
Эксперт: В.И. Сидорова
Инженер: А.И. Сидорова
Инженер: А.И. Сидорова

ТП901-9-15.84-НВ

Привязан	Лист	16
Инженер	А.И. Сидорова	
Инженер	А.И. Сидорова	
Инженер	А.И. Сидорова	
Инженер	А.И. Сидорова	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-15.84

**БЛОК НАПОРНЫХ ФИЛЬТРОВ
И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ П ПОДЪЕМА В
СОСТАВЕ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ РЕЧНОЙ
ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
12,5 ТЫС. М³ В СУТ.
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ**

Альбом № 11

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИИ

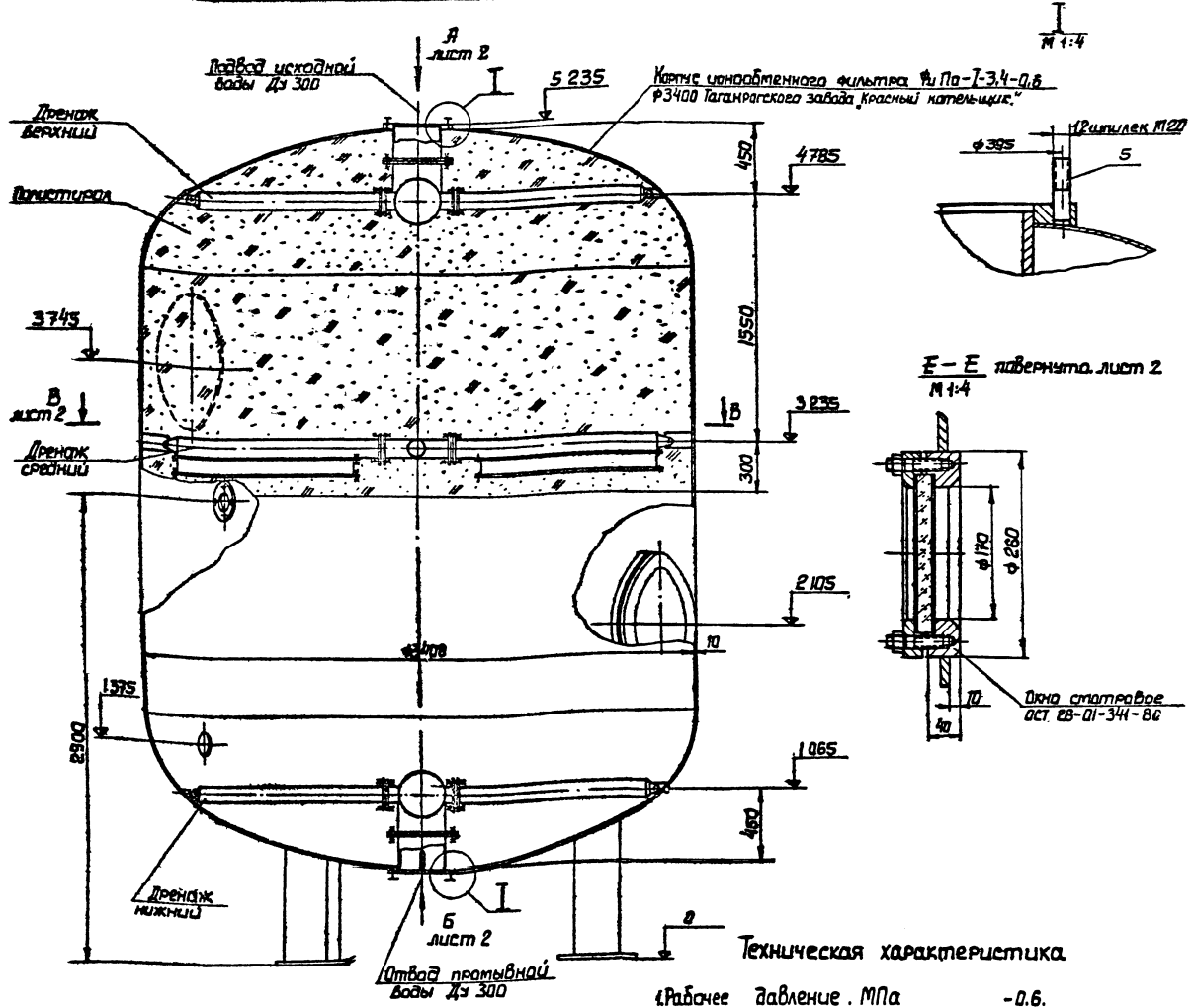
Обозначение	Наименование	Количество
ТТ 901-9-15 84 - НВН1	Фильтр с плавающей загрузкой ФПЗ-4	2л
ТТ 901-9-15 84 - НВН2	Гидроувлажнитель полистирола ДУ 400, ДУ 300	2л

		Привязан	
ШМ №			

Формат А4

		Привязан	
ШМ №			

Формат А4



Техническая характеристика

- 1 Рабочее давление, МПа - 0.6.
- 2 Рабочее гидравлическое давление МПа - 0.9.
- 3 Производительность фильтра, м³/ч - 150.
- 4 Тип фильтрующего материала - гранулированный пенополистирол.
- 5 Крутизна загрузки, мм - 0.6+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 фильтрации, ч - 8.
- 10 Расход проточной воды, м³/ч - 460.
- 11 Продолжительность промывки, 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.	Дополнительн. указания
Материалы			
1	Труба 108x4 ГОСТ 10704-75 ст. 309 ГОСТ 10705-69	30	м
2	Труба 325x4 ГОСТ 10704-75 ст. 309 ГОСТ 10705-69	6	м
3	Швеллер 130x80x4 ГОСТ 8878-73 ст. 309 ГОСТ 10704-75	8.5	м
4	Уголок 40x30x3 ГОСТ 17718-74 ст. 309 ГОСТ 10704-75	17	А
5	Крыло 820 ГОСТ 2390-71 ст. 3 ГОСТ 339-79	2	м
6	Сетка полипропиленовая 2 ГОСТ 6883-73	27	м ²
7	Сетка полипропиленовая 125 ГОСТ 6883-73	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

ПРИВЯЗКИ:

И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.

20120-01

ТП 9019-15.84-НВН1

Фильтр с плавучей
загрузкой ФПЗ-4
Чертеж общего вида.

Сплав	масса	масштаб
Р	6000	1:20
Лист 1	Листов 2	

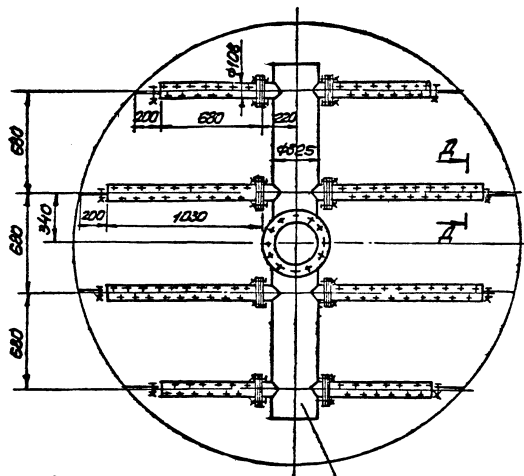
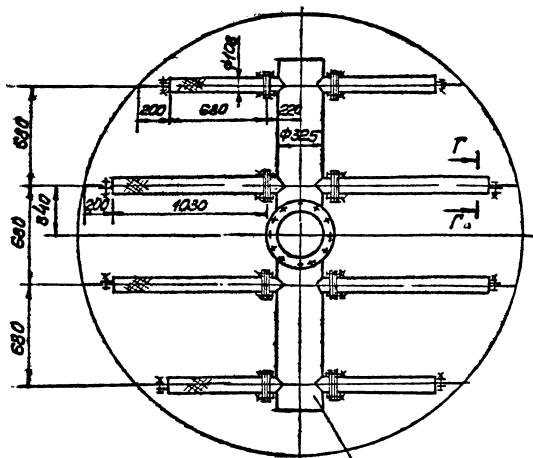
20

Вид А лист 1

Эллиптическое днище условно не показано

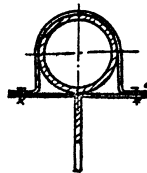
Вид Б лист 1

Эллиптическое днище условно не показано

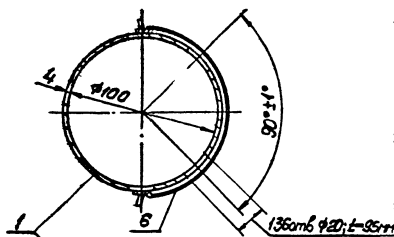


1 В-В лист 1 2

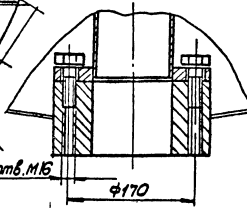
А-А М1:4



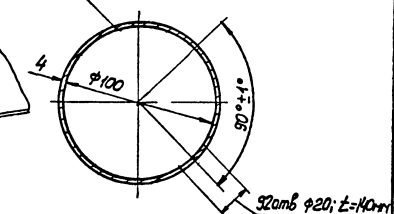
Г-Г М1:2



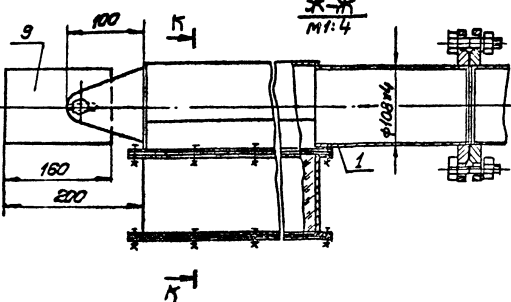
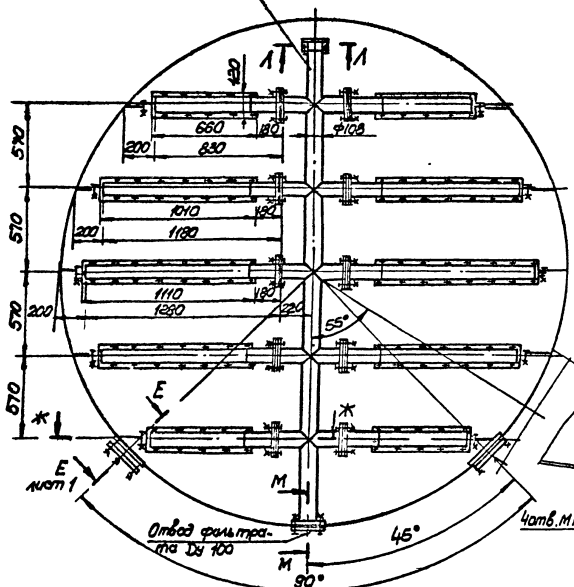
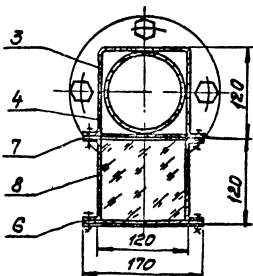
М-М М1:4

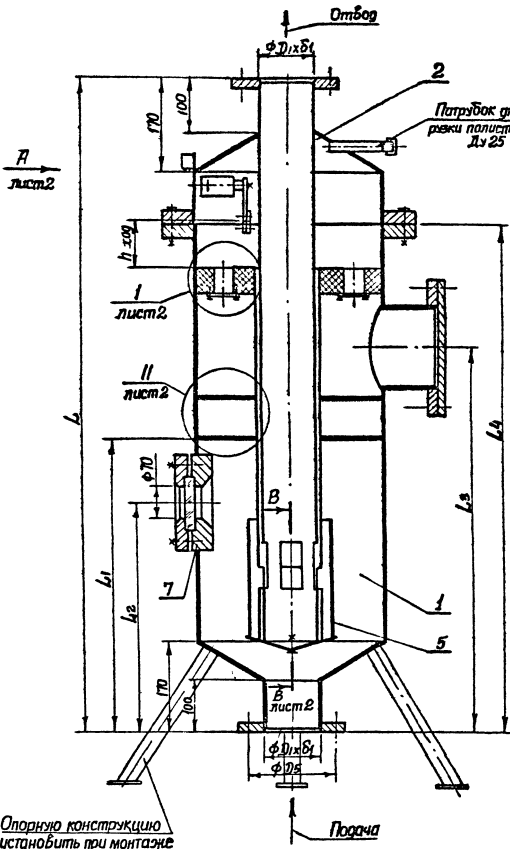


Д-Д М1:2



К-К М1:4





Размеры в мм

Условный проход Ду	D1	D2	D3	D4	D5	h	L	L1	L2
100	116	150	426	495	170	90	1230	540	420
200	325	478	720	810	325	170	1490	700	590

Продолжение

L3	L4	L5	h1	h2	h3	h4	l1	l2	l3	K
720	960	900	60	80	80	158	90	45	40	4
890	1220	800	60	80	180	205	170	115	100	6

Продолжение

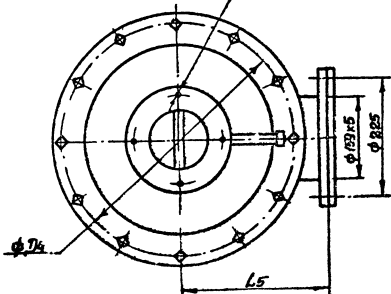
δ1	δ2	δ3	d	n	Масса, кг
5	5	6	18	4	170
6	8	8	23	12	340

Пол.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
Сборочные единицы			
1	Корпус	1	
2	Крышка	1	
3	Поллабок	1	
4	Гаситель	1	
5	Ограничитель	1	
6	Рычаг	1	
Стандартные изделия			
7	Окно 2-70-В Ст 3сп		
	ОСТ 26-01-34-80	2	
8	Выключатель ВК2НО19У2	1	

Опорную конструкцию установить при монтаже

Пороча

Плот ф.д.



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 5254-80 и по ГОСТ 16037-80.
2. По очищенной от ржавчины поверхности окрасить эпоксидной шпатлевкой 91-0010 ГОСТ 10277-76.
3. Размеры для справок.

Конструкция защищена а.с. №1644085.

ТП 901-3-15.84-ИВ42

Привязан

Привязан	Исполн.	Провер.	Г.контр.	Ин.спец.	И.контр.	И.тб.
	Лавренко	Полынин	Колесников	Зельнер	Ясиков	Асютин

Гидроуловитель полистирола Ду100 Ду300 Чертеж общедогов. вида.

Старый индекс - ИВ42

Р

И.тб.

Лист 1 из 2

Листов 2

Гос. тех. пас. СССР

Исполнительский

документ

ВК. Конструктор

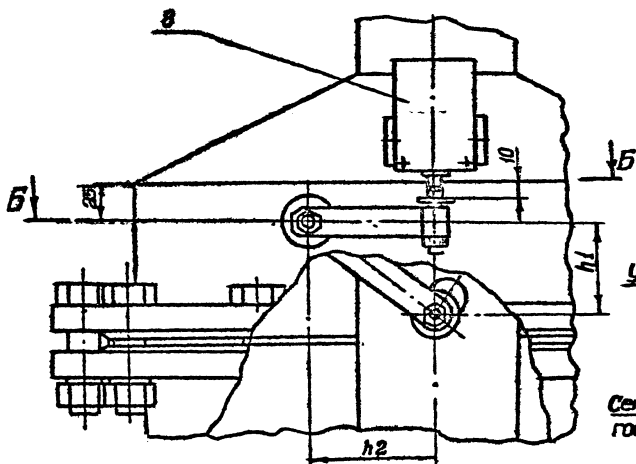
2. лист 1/2

70

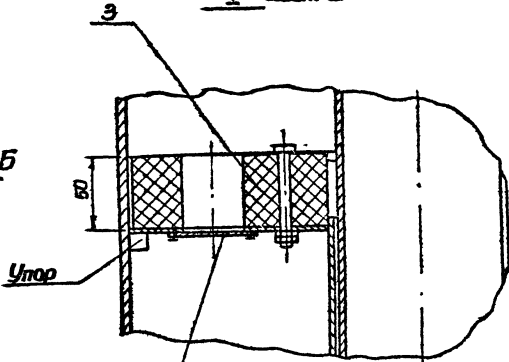
70

Копия 201 3 37

Вид А лист 1

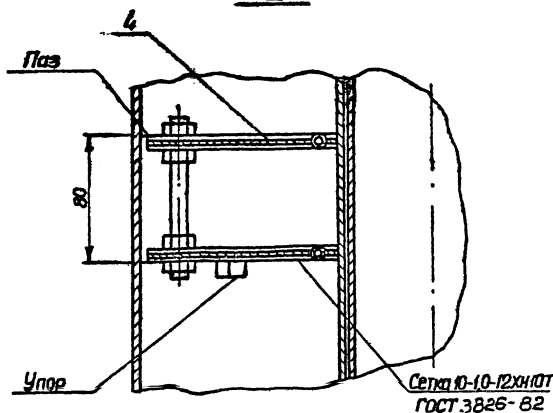


I лист 1

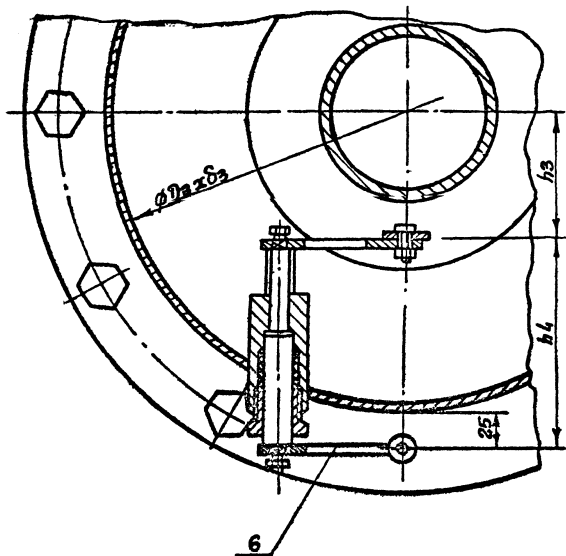


Сетка 0,5-0,25Х10Т
ГОСТ 3826-82

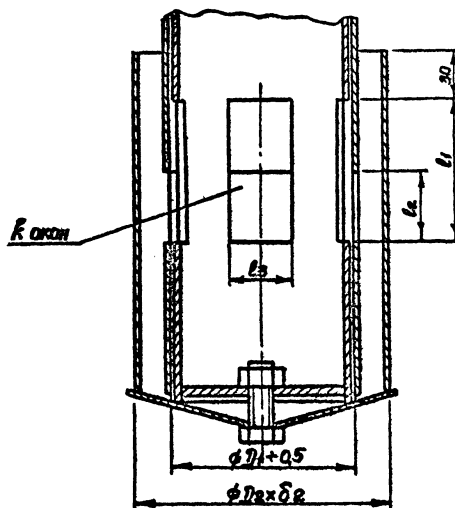
II лист 1



Б-Б



В-В лист 1



Альбом II

Верность рабочих чертежей основного комплекта.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Производственная часть. План на отм. 0.000	
3	Возмогательная часть. Планы на отм. 0.000; 3.600, разрез Н, схемы систем П, В, ВЕ1.	
4	Схемы систем теплоснабжения установок П, А1-А7, схема системы отопления, зала управления.	
5	Уточровки систем П, В, ВЕ1.	

Обозначение	Ком. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип устройства		ВЕНТИЛЯТОР				Электродвигатель		Воздухонагреватель			Примечание						
			Тип устройства	Тип теплоносителя	Степень шума	Произв. мощность	Л, м³/ч	Р, кгс/см²	п, об/мин	Тип	№ Кол	У-разр. №	В-разр. №		У-разр. №					
П1	1	Помещение на отм. 0.000 в осях 1-3.	АВ513925	В-4Ч70	2,5	1	100	750	65	2810	4АА63А2	0,31	2810	ККЗ	6	1	-19	18	9300	5,44
В1	1	То же	А25105	В-4Ч70	2,5	1	100	620	22	1375	4АА56А4	0,12	1375							
В2	1	Лаборатория выжигания	-	АВ633	4	1	-	2800	6,3	1375	4АА56А4	0,12	1375							
ВЕ1	1	Санузлы	Дерфлектор	Д.00.000				50												
МБСАВ	3	Помещение насосной станции в подвале	Дерфлектор	Д.00.000-04				4500												
МБСАТ	3	Помещение флиштов	Дерфлектор	Д.00.000-02				2160												
А1-А7	7	то же	Отопительный агрегат	А02-4-0153							4АА63В4	0,37	1370							

Титловый проект 901-9-15.84.08

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

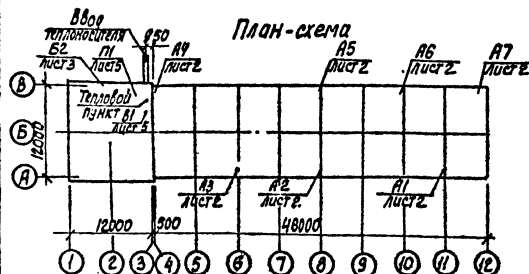
Наименование здания	Объем м³	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход пара, кг/ч	Удельная нагрузка по отопл. поверхности, Вт/кв.м
			на отопление	на вентиляцию	на горячую водопроводную систему		
Производственная часть	5100	-30°	99692 (85720)	-	20000 (102700)	-	2,59
Возмогательная часть	1241		31400 (27000)	9300 (8000)	40705 (35000)	0,81	

Верность ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
5.904-5	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-32	Зонты и дерфлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-27. В.17.	Воздухоприточные устройства в лобовых утепленных клапанах	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-1. В.0.1.	Крепление оцинкованных вентиляционных воздуховодов	
5.903-2. В.0.1.	Воздухоотборники	
1.494-33	Клапан для установки в качестве выхлопного	
1.494-30. В.1.2.	Установки и крепление осевых вентиляторов	
4.904-89	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
4.903-10. В.0.	Грязевики	
Прилагаемые документы		
ТЭО-9-15.84-08-В7	Верность потребности в материалах	Альбом VII
ТЭО-9-15.84-08-08	Спецификация оборудования	Альбом VI
ТЭО-9-15.84-08	Общие данные типовых конструкций	Альбом II

Общие указания.

Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой -30°С. Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения служит вода с параметрами 35°-70°С, получаемая из наружной тепловой сети. Система отопления запроектирована в бытовых помещениях однотрубная с П-образными стояками, в производственной части - воздушное, отопительными агрегатами. В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы, А.К.Корд. Подбор приборов в здании насосной станции осуществляется 2,0 м. Внутренние температуры в отопительных помещениях приняты: в бытовых +10°С, в фильтровальном зале +5°С. Вентиляция запроектирована общеобменная приточно-вытяжная механическая во благоотдельных помещениях по кратности в соответствии со СНиП II-31-74, СНиП II-32-78 и соответствующая из условий ассимиляции тепловыделяющих в фильтровальном зале. Для управления изолировать асбестощитом, обернуть рубероидом и слоем лакокрасочными. 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 эпоксиэфирной эмалью ЭП-0010 в три слоя. Монтаж систем и оборудования производится в соответствии с указаниями СНиП II-28-75.



Титловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и соответствует требованиям пожарной безопасности здания, сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации. Главный инженер проекта *И.А. Ярмак*

Привязан:

И.И.В. №

И.Конт.	В.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.
И.Конт.	В.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.	С.Конт.

ТП 901-9-15.84-08

Общие данные

20120-01

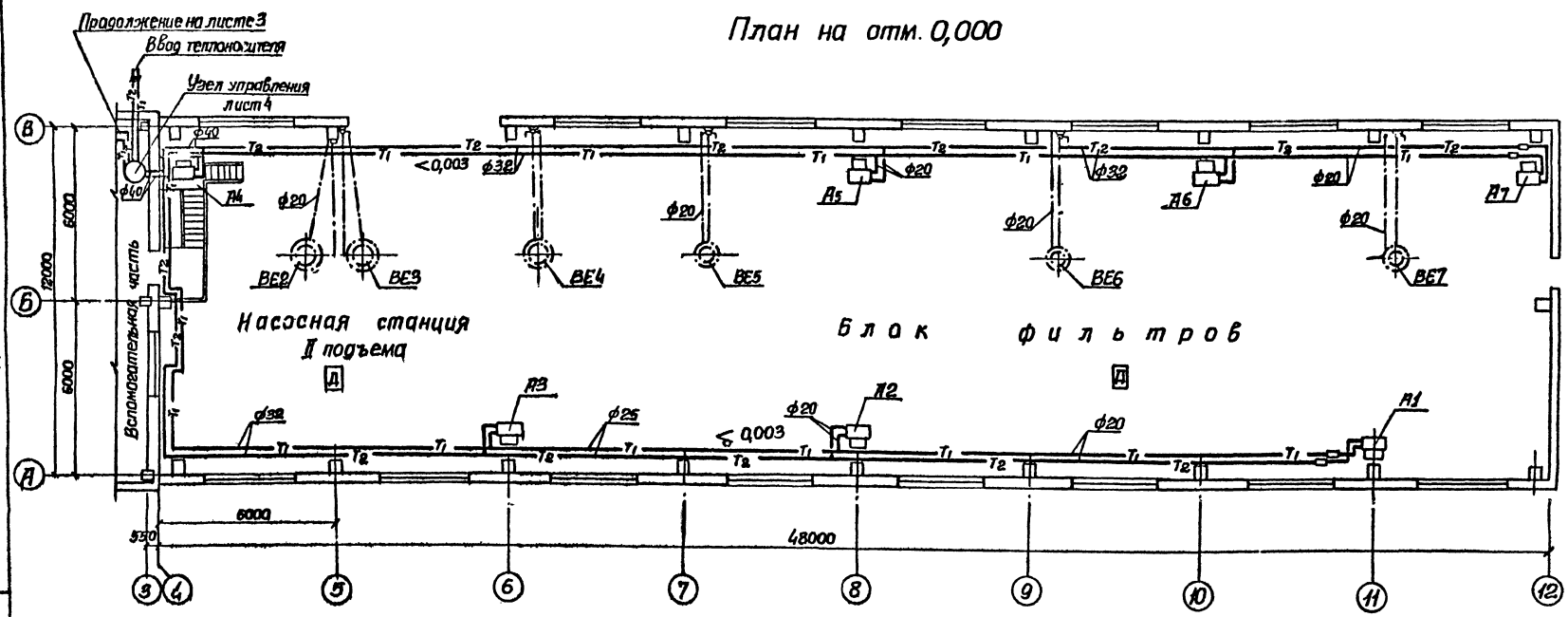
Кол. Кухарова

Формат А0

Альбом И

Титовый проект 901-Г-15.84-0В

План на отм. 0,000



Создано в AutoCAD 2012
 Издание: 01.01.2012
 Проект: 901-Г-15.84-0В
 Лист: 25

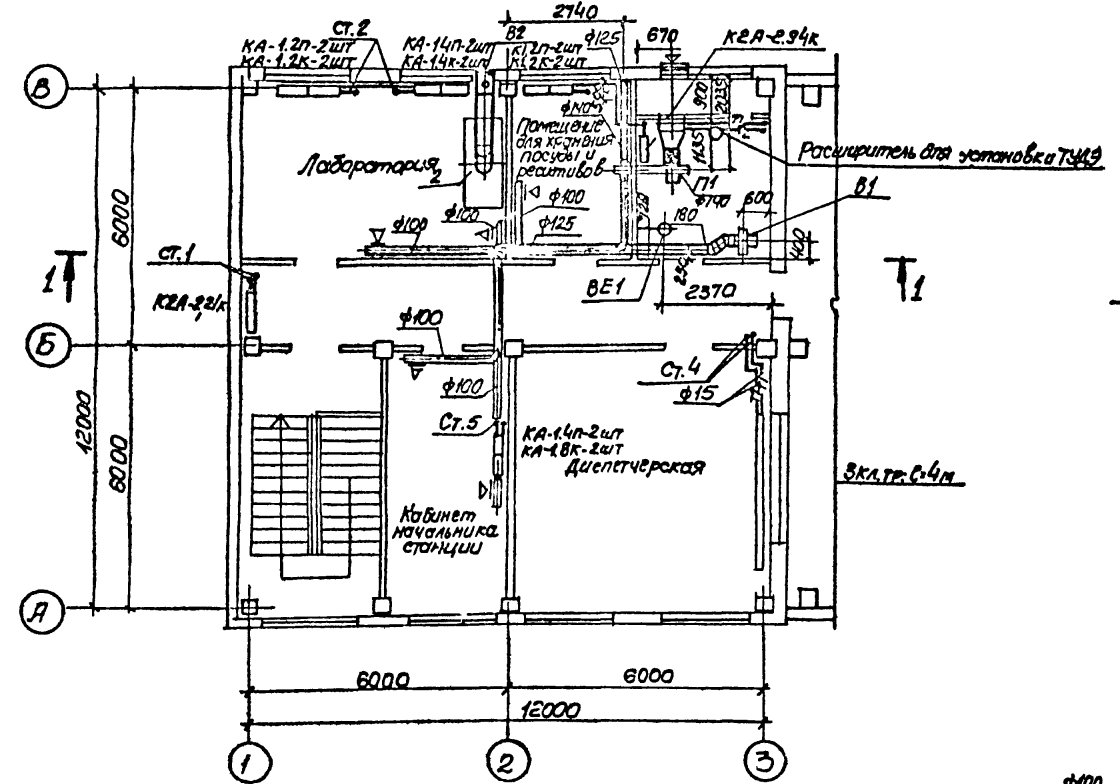
ТП 901-Г-15.84-0В		
И контр	Бородин	А
Инж. проект	Григорьев	А
Инж. спец.	Бородин	А
Инж. впр.	Лавренко	А
Инж. электр.	Сидорова	А
Инж. механик	Бранова	А
Блок фильтров и насосная станция II подъема в составе системы водоподготовки воды для теплоснабжения котельной.		
Производственная часть		
План на отм. 0,000		
Страна	Лист	Листов
Р	2	
Госстрой СССР Ордена Ленина Водоканал проект		
Конкр. Задача		

2012-01

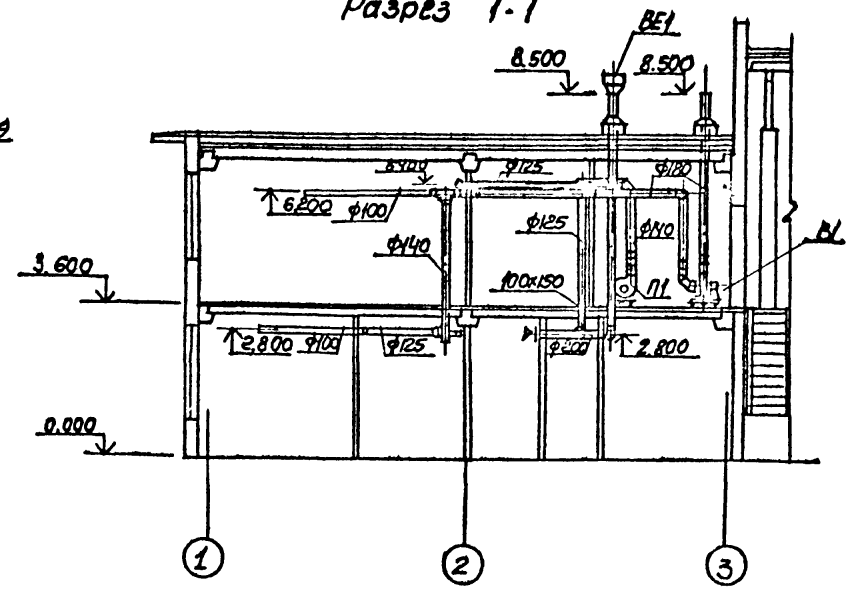
Формат А2

Альбом II
 Технический проект 901-Г-15.84-08

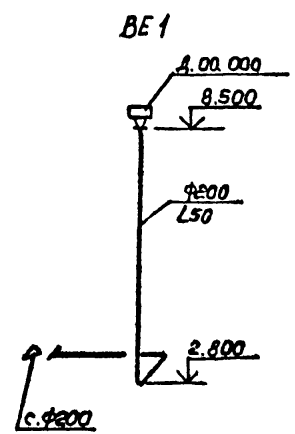
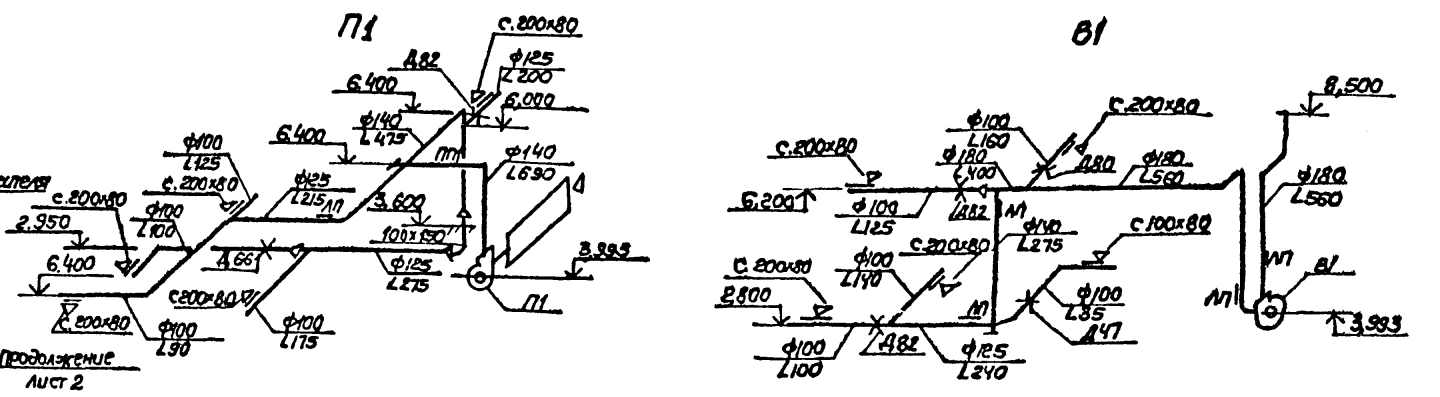
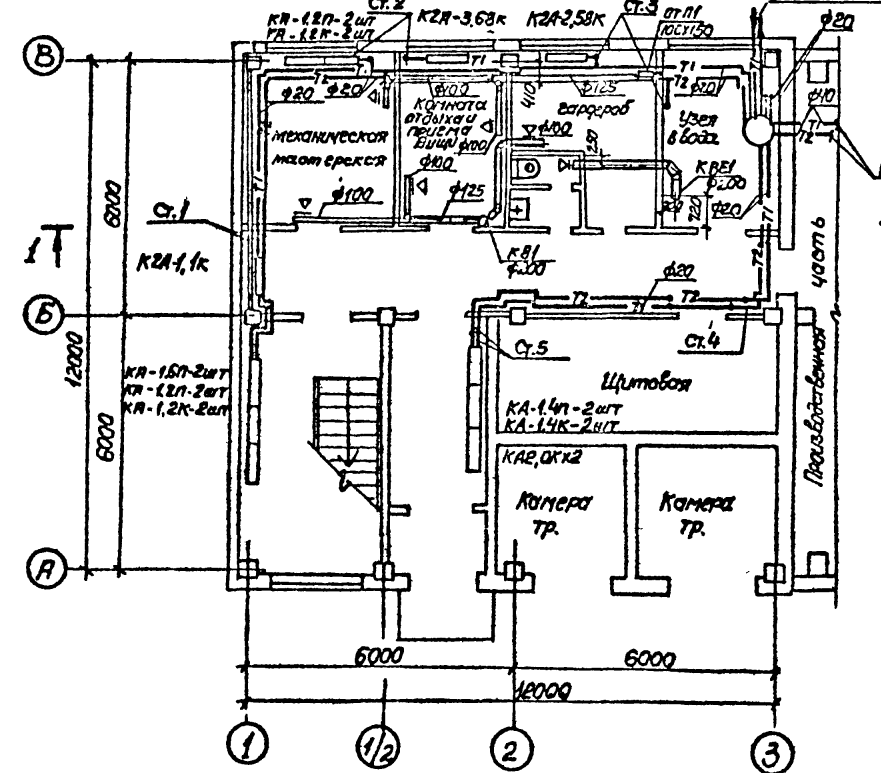
План на отм. 3,600



Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Создатель: ИВР	Проверка: ИВР	Проектирование: ИВР
Исполнитель: ИВР	Контроль: ИВР	Монтаж: ИВР
Исполнитель: ИВР	Контроль: ИВР	Монтаж: ИВР

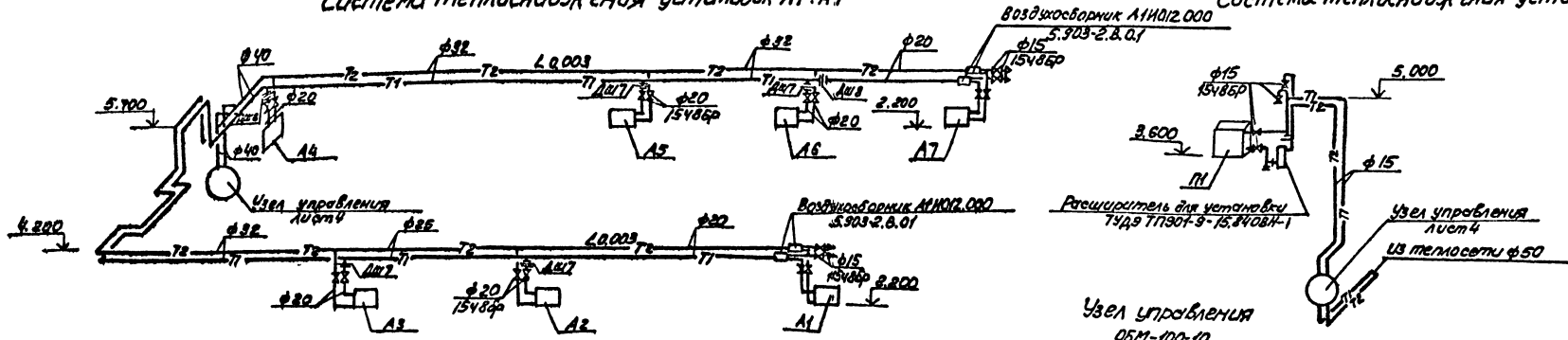
ТН 901-Г-15.84-08			
Привязан	И.К.Т.Р. Герасимов	Р.К.Сек. Гаврилюк	Блок напорных фильтров и насосных станций по воде в составе системы водоснабжения. Проект на установку насосов и фильтров. Проект на установку насосов и фильтров.
	П.Е.П.И. Герасимов	Р.К.Сек. Герасимов	Вспомогательная часть системы водоснабжения. Проект на установку насосов и фильтров.
Инв. №	Ст. инж. Остроумова	Инж. И.К.Т.Р. Герасимов	План на отм. 0.000, 3.600, Разрез 1-1, сети систем П1, В1, ВЕ1.
	Инж. И.К.Т.Р. Герасимов	Инж. И.К.Т.Р. Герасимов	Станция Ауст 3
			Станция Ауст 3
			Станция Ауст 3

Альбом 11

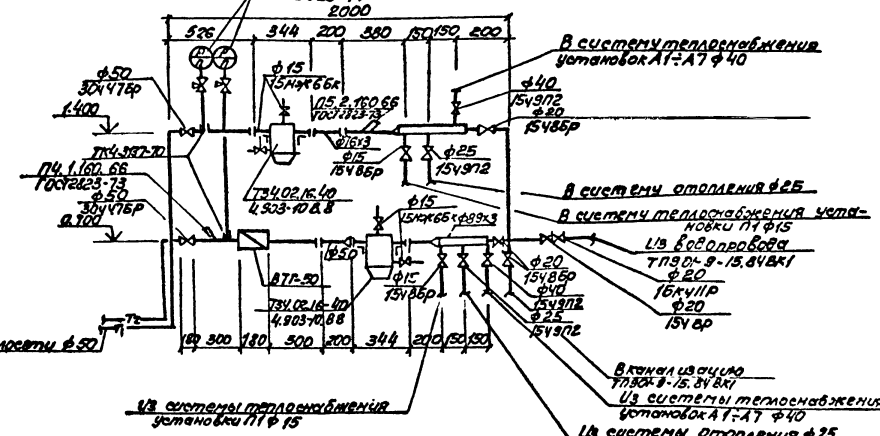
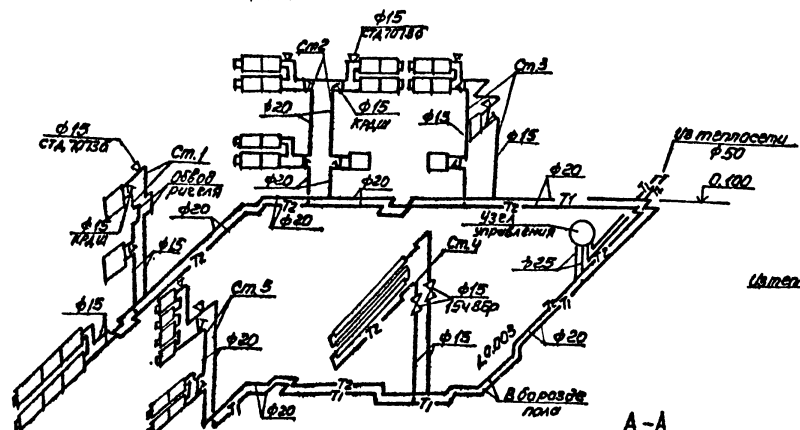
Титульный проект 901-9-15.8408

Система теплоснабжения установок А1-А7

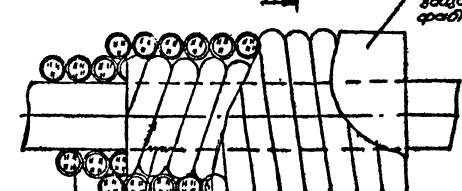
Система теплоснабжения установки П1



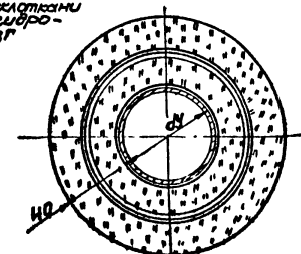
Система отопления



Деталь изоляции



Слой покрытия из полиуретановой пены



А-А

Масштаб 1:50
1336-887-74

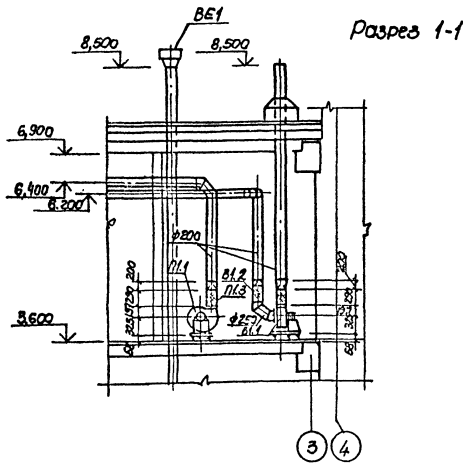
Проектировщик
1001-3822-74

ТП301-9-15.8408

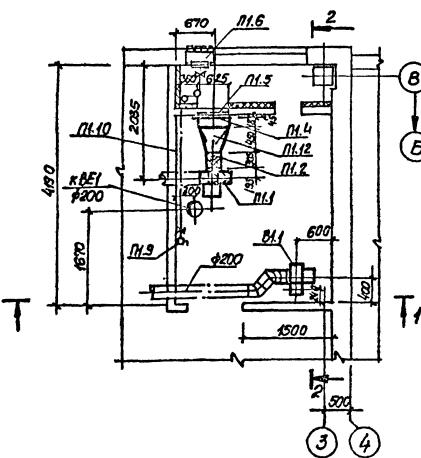
ПРОВЕРКА		Исполнитель		Дата		Лист	
						4	

Тяжелоб проект 9019-15.84-03

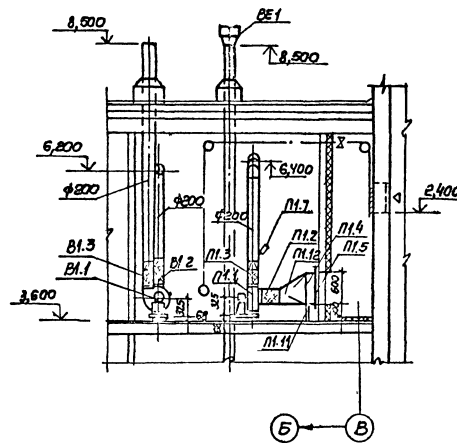
И.И. КОЗЛОВ, Д.С. КОЗЛОВ, В.С. КОЗЛОВ



План на отм. 3,600



Разрез 2-2



Спецификация вентиляционных установок В1, ВЕ1

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Приме- чание
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляционный А2,5105-1; на виброисоля- ционных; комплект: а) вентилятор центробеж- ный ВЦ4-70И25 исполнение 4, положение 10° б) электродвигатель 4ААБ3М2 0,37 кВт, 2810 об/мин	1	26,0	
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-17	1	2,53	
В1.3	5.904-5	То же, на выходе ВИ.04-10	1	0,9	
		ВЕ1			
	1.494-82	Дефлектор ДОО.000	1	7,5	

Спецификация вентиляционных установок П1

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед, кг	Приме- чание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляционный А2,5105-25; на виброисоля- ционных; комплект: а) вентилятор центробеж- ный ВЦ4-70И25 исполнение 4, положение 10° б) электродвигатель 4ААБ3М2 0,37 кВт, 2810 об/мин	1	30,0	
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-17	1	2,53	
П1.3	5.904-5	То же на выходе ВИ.04-10	1	0,9	
П1.4		Калорифер КСК3-Б-02	1	33,9	
П1.5	Т1902-9-15.84-0В2	Рама для крепления калорифера	1		
П1.6	1.494-27. В5	Узел воздухоподбора ЗСИ. 000.000	1		
П1.7	ГОСТ 2823-75	Термометр ПТ.1.150.65 с защитной опрадой	1		
П1.8	1.494-27. В1	Блок ф60	4	1,9	
П1.9	1.494-27. В1	Педалька ручная	1	4,3	
П1.10	ГОСТ 6062-80	Трос стальной ф3 мм	10	1	
П1.11	1.494-25	Подставка под калорифер	2		
П1.12	ГОСТ 19903-74*	Переход из нержавеющей стали (60х60х40) ф60х24х50	1,0	12,6	шт

Т19019-15.84-0В

Привязка	И. КОЗЛОВ	С. КОЗЛОВ	В. КОЗЛОВ	Л. КОЗЛОВ	Лист	
					р	б
ИЛ. №	Составитель	Проверен	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-15.84

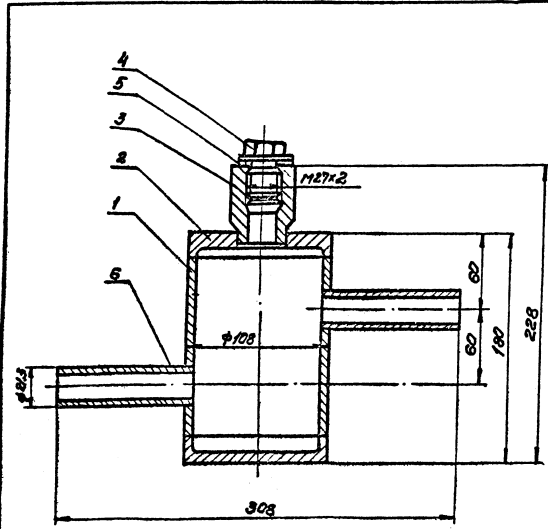
**БЛОК НАПОРНЫХ ФИЛЬТРОВ
И НАСОСНОЙ СТАНЦИИ П ПОДЪЕМА В
СОСТАВЕ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ РЕЧНОЙ
ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
12,5 ТЫС. М³ В СУТ.
ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕЛЕЙ
Альбом II**

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ИЗМ. №	Кол-во	Примечание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТТ901-9-15.84.08.01	Расширитель	1л.
ТТ901-9-15.84.08.02	Рама для крепления	каждой камеры
ТТ901-9-15.84.08.03	Литок с заглушкой	1л.

ИЗМ. №	Кол-во	Примечание



№	Наименование	кол.	Материалы
1	Труба 108x4 ГОСТ 3732-78 ст.3 ГОСТ 3137-74	0,14	М
2	Крыш 60x37 ГОСТ 2350-77 ст.3 ГОСТ 535-79	0,04	М
3	Крыш 60x37 ГОСТ 2350-77 ст.3 ГОСТ 535-79	0,06	М
4	Крыш 60x37 ГОСТ 2350-77 ст.3 ГОСТ 535-79	0,02	М
5	Литок 1, литок 108x4-С-3 ГОСТ 1538-77	2,001	М ²
6	Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75	0,21	М.

1. Сборные швы выполнять по ГОСТ 16037-80
2. Поверхности оштукатурить и облицевать плиткой фаянсов ГР-019 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ГР-133 в оба слоя

ИЗМ. №		Кол-во		Примечание	

ТТ901-9-15.84.08.01

ИЗМ. №	Кол-во	Примечание

Расширитель

Чертеж общего вида

ИЗМ. №	Кол-во	Примечание

Р 5,7 1:2

ИЗМ. № 001

ИЗМ. № 002

ИЗМ. № 003

ИЗМ. № 004

ИЗМ. № 005

ИЗМ. № 006

ИЗМ. № 007

ИЗМ. № 008

ИЗМ. № 009

ИЗМ. № 010

ИЗМ. № 011

ИЗМ. № 012

ИЗМ. № 013

ИЗМ. № 014

ИЗМ. № 015

ИЗМ. № 016

ИЗМ. № 017

ИЗМ. № 018

ИЗМ. № 019

ИЗМ. № 020

ИЗМ. № 021

ИЗМ. № 022

ИЗМ. № 023

ИЗМ. № 024

ИЗМ. № 025

ИЗМ. № 026

ИЗМ. № 027

ИЗМ. № 028

ИЗМ. № 029

ИЗМ. № 030

ИЗМ. № 031

ИЗМ. № 032

ИЗМ. № 033

ИЗМ. № 034

ИЗМ. № 035

ИЗМ. № 036

ИЗМ. № 037

ИЗМ. № 038

ИЗМ. № 039

ИЗМ. № 040

ИЗМ. № 041

ИЗМ. № 042

ИЗМ. № 043

ИЗМ. № 044

ИЗМ. № 045

ИЗМ. № 046

ИЗМ. № 047

ИЗМ. № 048

ИЗМ. № 049

ИЗМ. № 050

ИЗМ. № 051

ИЗМ. № 052

ИЗМ. № 053

ИЗМ. № 054

ИЗМ. № 055

ИЗМ. № 056

ИЗМ. № 057

ИЗМ. № 058

ИЗМ. № 059

ИЗМ. № 060

ИЗМ. № 061

ИЗМ. № 062

ИЗМ. № 063

ИЗМ. № 064

ИЗМ. № 065

ИЗМ. № 066

ИЗМ. № 067

ИЗМ. № 068

ИЗМ. № 069

ИЗМ. № 070

ИЗМ. № 071

ИЗМ. № 072

ИЗМ. № 073

ИЗМ. № 074

ИЗМ. № 075

ИЗМ. № 076

ИЗМ. № 077

ИЗМ. № 078

ИЗМ. № 079

ИЗМ. № 080

ИЗМ. № 081

ИЗМ. № 082

ИЗМ. № 083

ИЗМ. № 084

ИЗМ. № 085

ИЗМ. № 086

ИЗМ. № 087

ИЗМ. № 088

ИЗМ. № 089

ИЗМ. № 090

ИЗМ. № 091

ИЗМ. № 092

ИЗМ. № 093

ИЗМ. № 094

ИЗМ. № 095

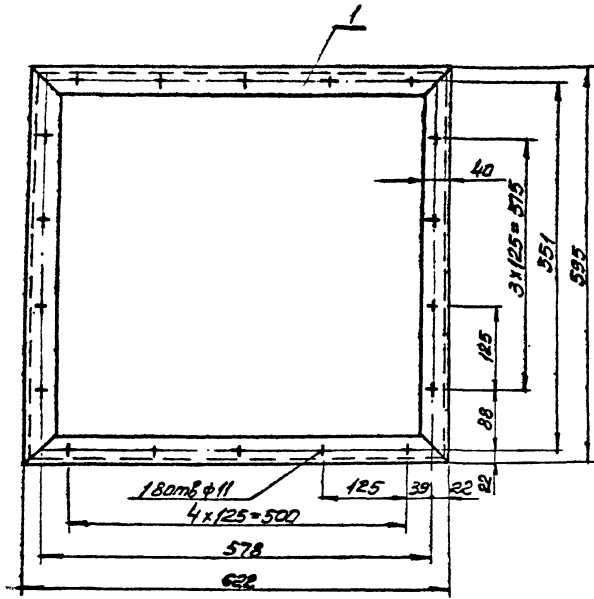
ИЗМ. № 096

ИЗМ. № 097

ИЗМ. № 098

ИЗМ. № 099

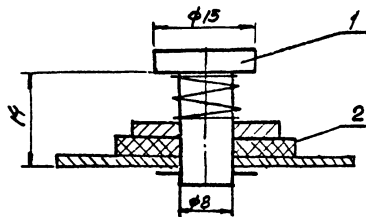
ИЗМ. № 100



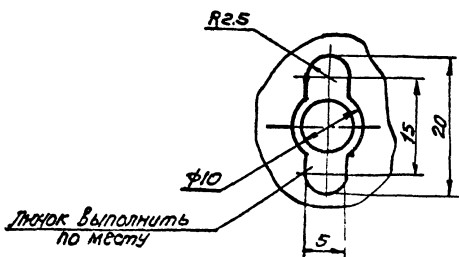
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок 5-63x40x5 ГОСТ 8510-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,4	М

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалем ПФ-133 в два слоя

				ТП901-9-15.84-08Н2				
				Рама для крепления calorifера		Статус	Масса	Несит
Прибязан				Р	9,0	1:5		
Лист №				Чертеж общего вида		Лист	Листов	
				Копия Пижарева		Формат А3		



Вид А



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Круж В15 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,024	М
2	Пластина Л, лист ЛМБ-М-2 ГОСТ 7538-77	0,001	М2

				ТП901-9-15.84-08Н3				
				Лючок с заделкой		Статус	Масса	Несит
Прибязан				Р	0,05	2:1		
Лист №				Чертеж общего вида		Лист	Листов	
				Копия Пижарева		Формат А3		

Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Бытовые помещения. Общие данные	
2	Бытовые помещения. План на атт. 0,000, 3,600.	
	Аксиметрические схемы хоз-питьевого водопровода, бытовой канализации и трубопровода горячей воды.	

Основные показатели по чертежам ВК

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электротребователя, кВт	Примечание
		л/сут	л³/час	л/с	при норм. темп. 15°С		
Хозяйственная.							
питьевая							
водопровод.							
Ввод ф.							
Подача воды:							
на хозяйствен-но-питьевые нужды, лабораторию и внутреннее пожаротушение	30,0	161,16	6,84	1,9	4,4	—	Расход максимальный
Расход воды на горячее водоснабжение	6						максимальный
Итого	22,0	18,144	0,156	0,21	—	—	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 горячего водопровода.

Стальные трубы после монтажа агрунтовать 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.

- 81 — Трубопровод хоз-питьевой воды
- К1 — Трубопровод бытовой канализации.
- Т3 — Трубопровод горячей воды.

Титульный проект 901-9-15.84

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
ТП 901-9-15.84-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом VII
ТП 901-9-15.84-ВК.СД	Спецификация оборудования	Альбом VI

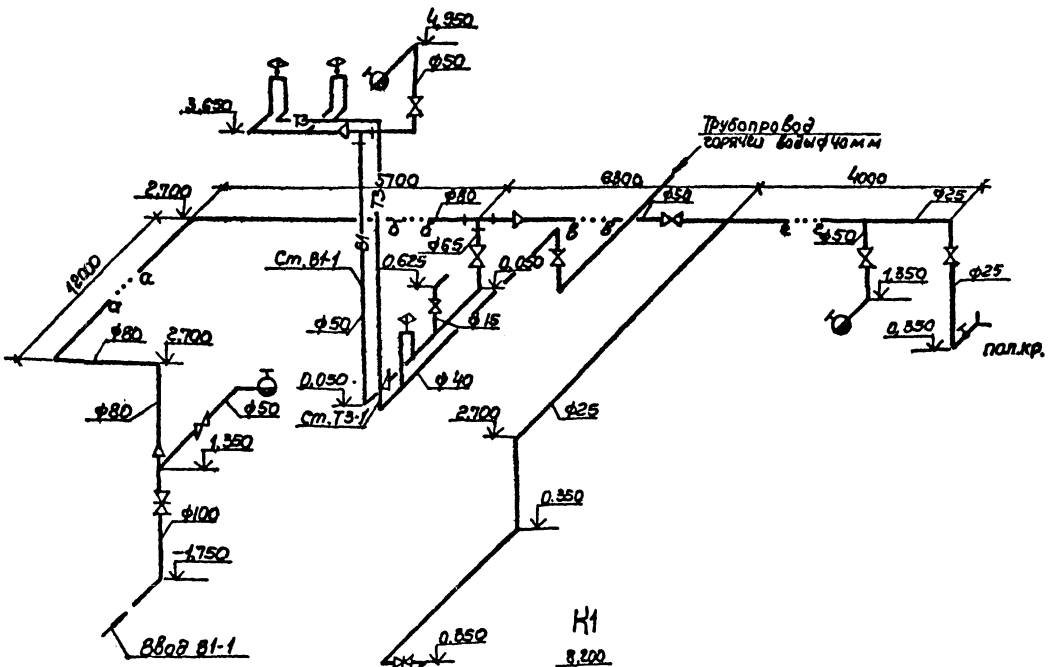
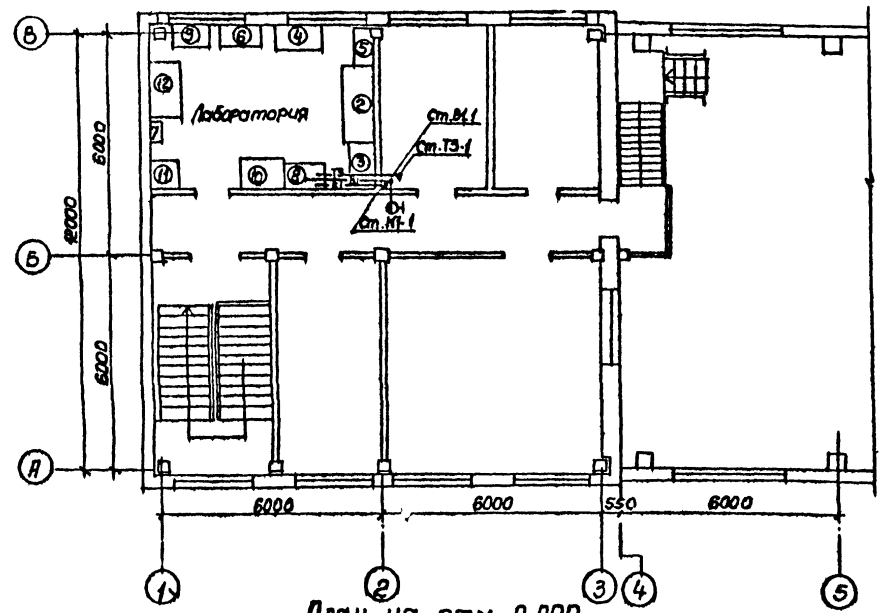
Спецификация, пояснения и детали (в альбоме)

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 *Шуф* (И.И.Армак))

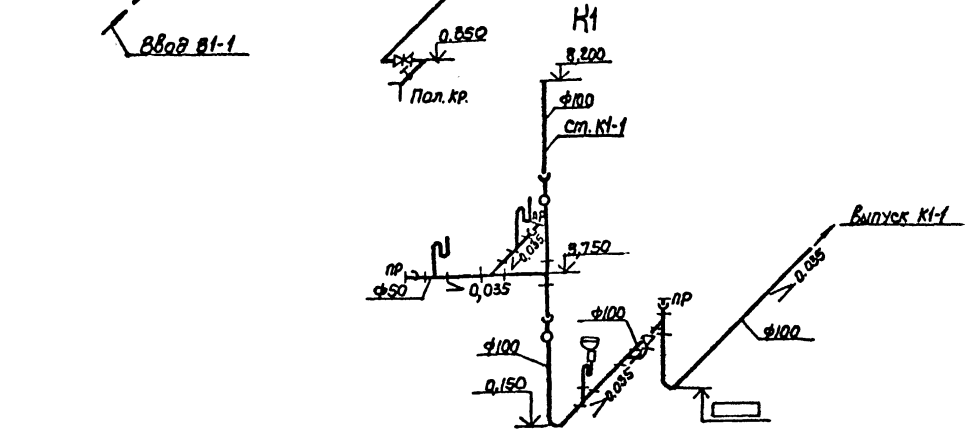
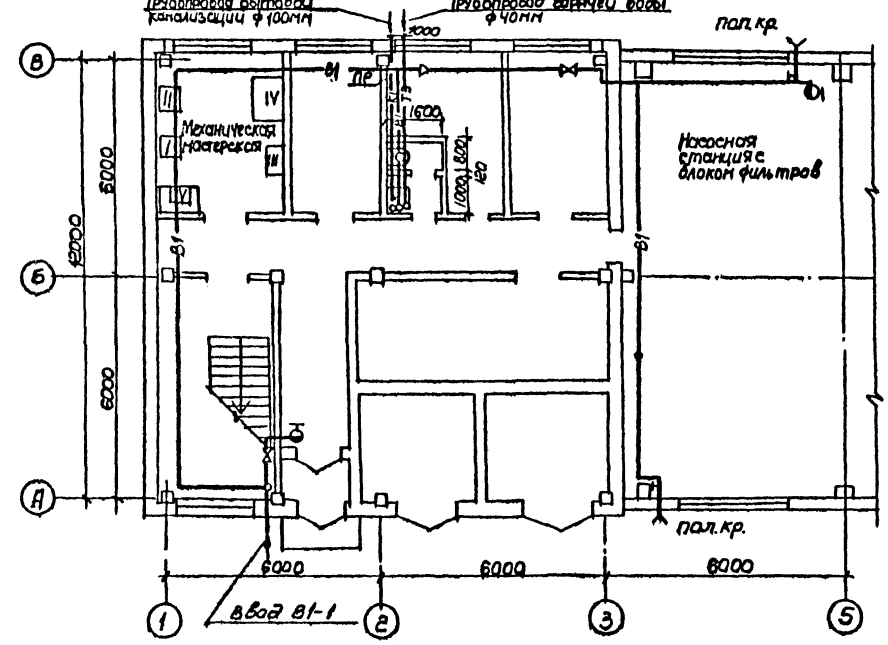
Привязан		Регистр СССР Горьковский машиностроительный завод Водоканалпроект	
Шифр №		ТП 901-9-15.84-ВК	
Инж. пр.	Армак	Всех материалов, фильтров и насосной станции II подъема в составе спецификации системы должны быть указаны количества 12,5 тыс. м³ сум. для канализации и горячей воды.	Страниц
Инж. отв.	Козинцев		Лист
Инж. впр.	Востанов	Р	1
Инж. отв.	Алексеенко	Л	7
Инж. отв.	Трипопова	Бытовые помещения. Общие данные	
		Регистр СССР Горьковский машиностроительный завод Водоканалпроект	

План на отв. 3,600

В. ТЗ



План на отв. 0,000



Лист № 1
Эксп. № 1001-15/84
М.С. Удмуртский проект 901-Г-15-В4

ТП 901-Г-15.84 - ВК							
приказан	М.С. Удмуртский проект	Эксп. № 1001-15/84	Блок напорный фильтр и насос-подстанция (подземная в составе автономной системы подачи воды) площадью 12 кв. м. в ст. вент. и вентиляц. к. 1. 1911		Страниц	Лист	Листов
	И.О.У.	В.Т.З.	Выпуск по линии		Р	2	
			План на отв. 3,600		Составленный СССР		
			План на отв. 0,000		Карагандинский проект		
			Трубопровод горячего водоснабжения и трубопровод горячей воды		Водоканалпроект		
			20120-01				

копир. Пухарева

Формат А2