

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-231.87

РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 мг/л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(НА 2 РЕАГЕНТА)

АЛББОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

			ПРИВЯЗКА:	
ИЗДАНИЕ №				

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4  
Заказ № 4114 Инв.№ 22048-02 тираж 400  
Сдано в печать 4.08 1987г цена 3-04



# Содержание альбома.

Марка	Наименование	№ стр
	Содержание.	2
<b>Технологическая часть</b>		
ТХ-1	Общие данные.	3
ТХ-2	Технологическая схема реагентного хозяйства	4
ТХ-3	Общевязочные планы на отм. 2,500; 0,000; 1,800; 4,200	5
ТХ-4	Общевязочные разрезы 1-1; 2-2; 3-3	6
ТХ-5	Отделение коагулянта. План на отм.-2,500 Крепление пластмассовых труб.	7
ТХ-6	То же. План на отм.-2,500. Разрез 4-4	8
ТХ-7	То же. План на отм. 2,200. Детали.	9
ТХ-8	То же. План на отм. 2,200. Разрез 5-5	10
ТХ-9	То же. Разрез 1-1.	11
ТХ-10	То же. Разрезы 2-2; 3-3	12
ТХ-11	Дозаторная. План на отм. 0,000.	13
ТХ-12	То же. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	14
ТХ-13	Воздуходувная. План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2.	15
ТХ-14	Схемы R1, R2	16
ТХ-15	Схема ЯО.	17
ТХ-16	Схемы КЗ; ВЗ; В1	18
ТХ-17	Механическая мастерская.	19
ТХ-18	Галерея. План на отм. 4,345. Разрезы 1-1; 2-2	20
<b>Нетиповое оборудование.</b>		
ТХН-1	Коллектор воздухоораспределительный в рас- творных баках коагулянта.	21
ТХН-2	Коллектор воздухоораспределительный в рас- ходных баках полиакриламида	21
ТХН-3	Коллектор воздухоораспределительный в расходных баках коагулянта.	22

Марка	Наименование	№ стр.
ТХН-4	Коллектор воздухоораспределительный в баках хранилищах раствора коагулянта	22
ТХН-5	Коллектор гидросмыва в растворных баках коагулянта.	23
ТХН-6	Водозаборное устройство Ду300.	23
ТХН-7	Поплавок Ду 100.	24
<b>Санитарно-техническая часть.</b>		
ВК-1	Общие данные.	25
ВК-2	Планы 1-го и 2-го этажей. Фрагмент плана 2-го этажа. План кровли. Схемы В1, ТЗ, К2, К1	26
<b>Отопление и вентиляция.</b>		
ОВ-1	Общие данные.	27
ОВ-2	План на отм. 1,800. Переходная галерея План на отм. 4,345. Схема отопления	28
ОВ-3	План на отм. 0,000	29
ОВ-4	План на отм. 4,200	30
ОВ-5	Схема системы отопления	31
ОВ-6	Схемы вентиляции П1; В2÷7; ВЕ1.	32
ОВ-7	Установки систем В2; 3; 4. План на отм. 4,200. Разрез 1-1. Спецификация.	33
ОВ-8	Установка системы П1. План на отм. 4,200. Разрез 1-1. Спецификация.	34
ОВ-9	Узел управления. Схема теплоснабжения установки П1.	35
<b>Нетиповое оборудование</b>		
ОВН1	Конфузор	36
ОВН2 ОВН3	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы со- единений. Конструкция изоляции трубопроводов	37
ОВН3	Конструкция изоляции трубопроводов.	38

## Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема реagentного хозяйства	
3	Общевязочные планы на отг. -2.500; 0,000; 1.800; 4.200;	
4	Общевязочные разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
5	отделение коагулянта. План на отг. -2.500 крепление пластмассовых труб.	
6	То же. План на отг. -2.500. Разрез 4-4	
7	То же. План на отг. 2.200. Детали.	
8	То же. План на отг. 2.200. Разрез 5-5	
9	То же. Разрез 1-1	
10	То же. Разрезы 2-2, 3-3.	
11	Дозаторная. План на отг. 0.000	
12	То же. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	
13	Воздухоудв. План на отг. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2	
14	Схемы R1, R2	
15	Схема R0	
16	Схемы КЗ, ВЗ, В1	
17	Механическая мастерская.	
18	Галерея. План на отг. 4.345. Разрезы 1-1, 2-2	

## Технико-экономические показатели проекта.

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	кол-во
1	Общая сметная стоимость	тыс.руб	
2	Стоимость строительно-монтажных работ	—	—
3.	Общая численность обслуживающего персонала	чел.	21
	в т.ч. наибольшую смену.	—	11

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

Главный инженер проекта *Евген Беляева Е.А.*

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
серия 4.900-9 выпуск 0	Горизонтальная прокладка пластмассовых трубопроводов и крепление футерованной арматуры.	
серия 7.901-5 выпуск 6	Поплавок сч50.	
<b>Прилагаемые документы</b>		
ТХН 1	Коллектор воздухо-распределительный в растворных баках коагулянта.	
ТХН 2	Коллектор воздухо-распределительный в расходных баках полиакриламида	
ТХН 3	Коллектор воздухо-распределительный в расходных баках коагулянта	
ТХН 4	Коллектор воздухо-распределительный в баках-транзитных раствора коагулянта.	
ТХН 5	коллектор гидросмыва в растворных баках коагулянта	
ТХН 6	Воздухозаборное устройство ДЗ-300.	
ТХН 7	Поплавок сч100 Эскизный чертёж общего вида	

## Общее указание:

реagentное хозяйство предназначена для применения в составе станции очистки воды поверхностных источников и может быть использован как при строительстве новых водозаборных комплексов, так и при расширении и реконструкции существующих.

## Условные обозначения:

- R1— Трубопровод раствора коагулянта
- R2— " раствора полиакриламида
- B1— " чистой воды
- B2— " исходной воды
- A— " стогого воздуха.
- K3— " сточной канализации.

Основные показатели по технологической части  
Расход товарных реагентов

Наименование реагента	Расчетная доза мг/л	Расход в сутки т
Коагулянт (сернистый титановый)	240	13.2
Полиакриламид ПАА	12.5	0.69

## Расход рабочих растворов (суспензий)

Наименование реагента	Расчетная концентрация %	Расход в сутки м <sup>3</sup>
Коагулянт (сернистый алюминий)	8	22.1
Полиакриламид ПАА	0.2	1.15

## Таблица опрасных листов насосов, согласованных с ВНИИГидроМашем.

Наименование насоса	Номер опрасного листа и дата
Насос перекачки раствора коагулянта Х20/18 К-С	Н70326 от 16.10.86.
Насос-дозатор раствора коагулянта ИД-25 1000/16-КМБА	Н70320 от 16.10.86
Насос-дозатор раствора полиакриламида ИД-25 1000/16-Д14А	Н70318 от 16.10.86

ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
		ТХ	
		Тп 901-3-231.87	
ПРОБЕР. РАБОВА		РЕAGENTНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДАЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕAGENTА)	
ИНЖ. ЛЮБАРСКАЯ	ЧИГИРЕВА	СТАНЦИЯ	ЛНСТ
ГИП БЕЛЯЕВА		Р	1
ГЛ. СПЕЦ. БРАСАВСКИЙ		ЦНИИЭП	
Н.ХОНТ. ИВАНЕНКО	ЗАПЛЕТОДИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА	
Н.ХОНТ. ЗАПЛЕТОДИН		Формат А2	

Копирован: Антипова

Формат А2

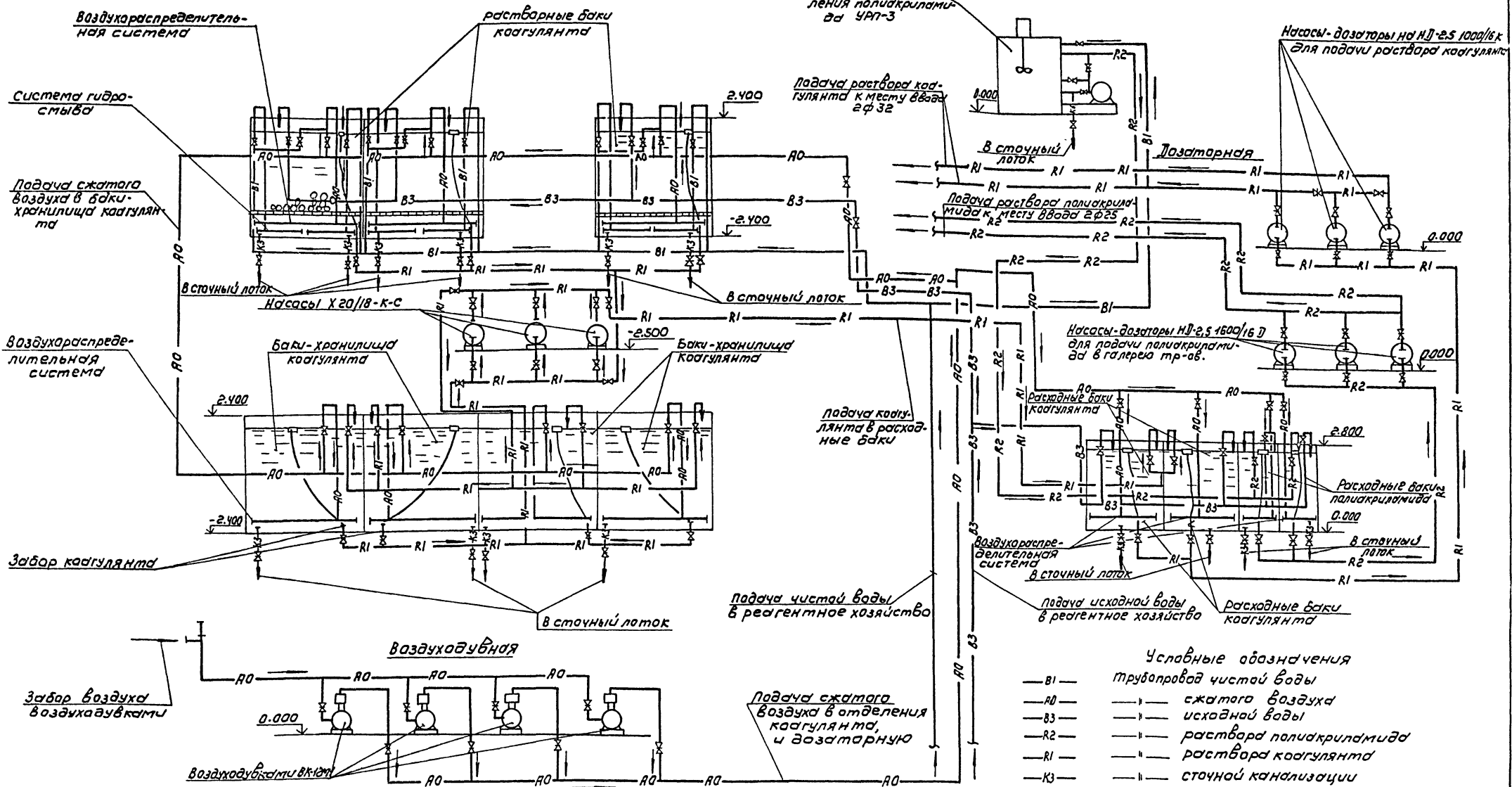
**Отделение коагулянта**

**Отделение полиакриламида**

Альбом II

901-3-231.87

Имя и Ф.И.О. Подпись М.А.А. В.З.А.М.И.Н.К.



- Условные обозначения**
- В1 — трубопровод чистой воды
  - А0 — сжатого воздуха
  - В3 — исходной воды
  - R2 — раствора полиакриламида
  - R1 — раствора коагулянта
  - К3 — сточной канализации

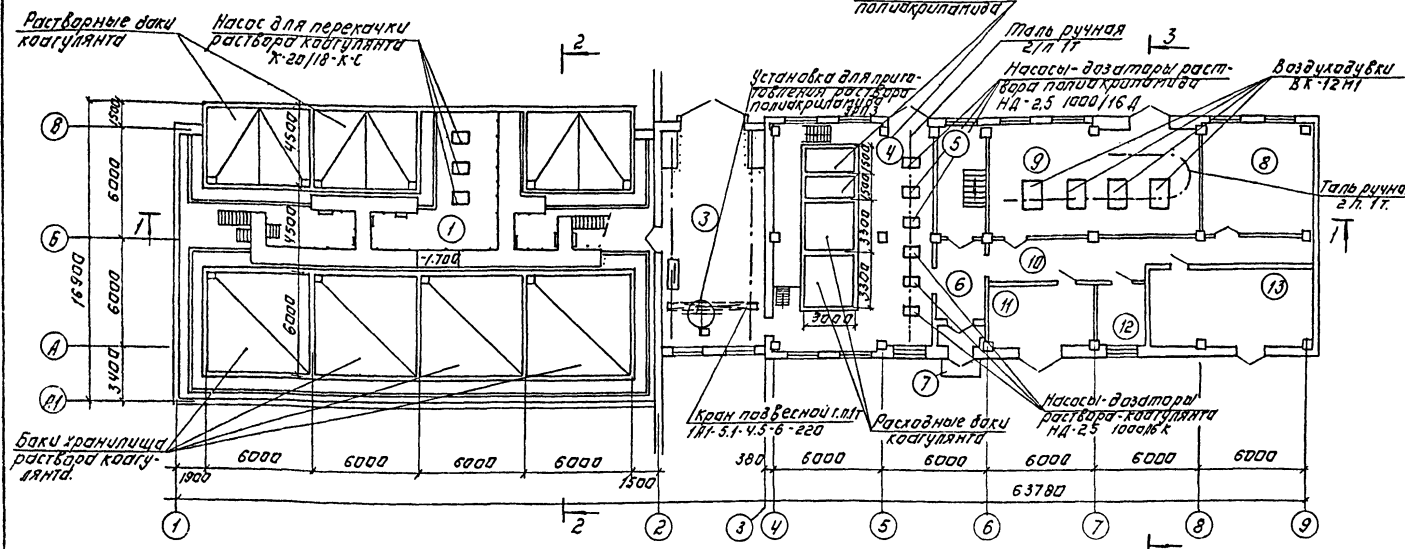
			Тп 901-3-231.87	ТХ
Привязан	Провер	Рябова	Лис	Лис
	И.И.И.	Татарская	Лис	Лис
	В.У.Г.	Унгирева	Лис	Лис
	Г.И.П.	Беляева	Лис	Лис
	Т.А.С.	Браславенки	Лис	Лис
	И.С.П.	Иванченко	Лис	Лис
	И.А.Ч.	Запорожн	Лис	Лис
	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТИС М <sup>3</sup> /СУТ. ( НА 2 РЕАГЕНТА )			СТАДИЯ Лист 2
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА			ЛИСТОВ
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА			

АЛББОМ II

032-3-231.87

ИЗМЕН. ПОДПИСЬ ДАТА ПОДПИСАНИЕ

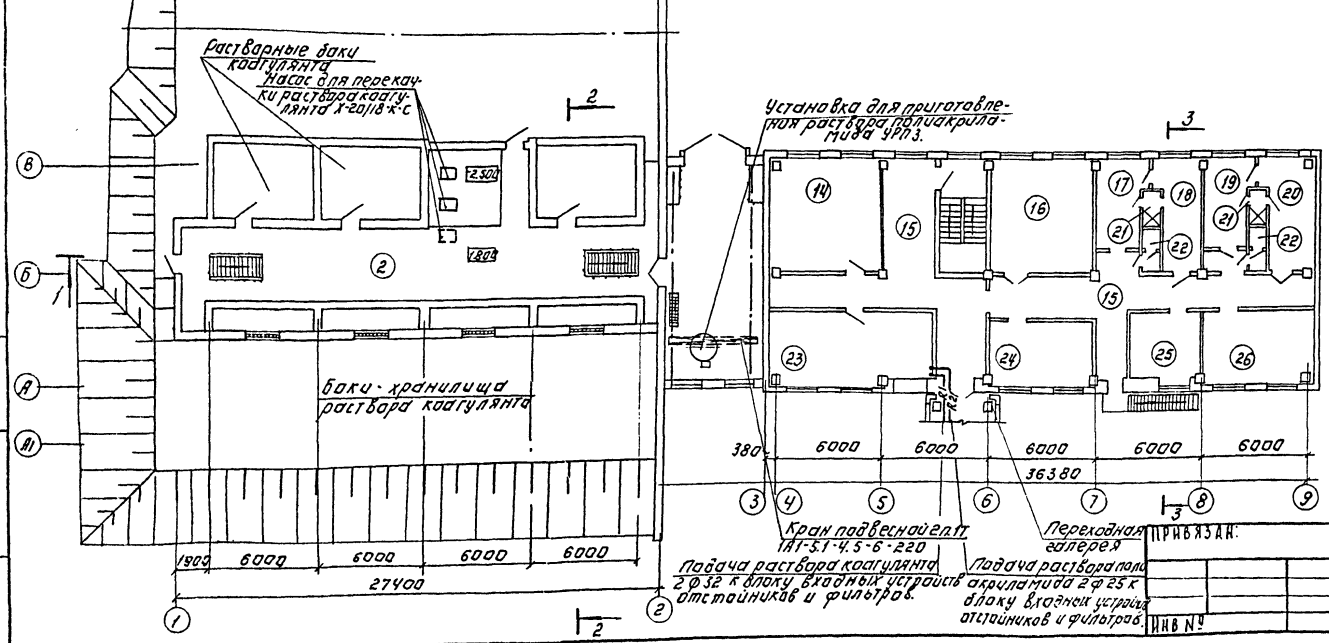
План на отм. -2.500; 0.000.



Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование.
1	галерея трубопроводов.
2	Отделение коагулянта.
3	Склад полиакриламида
4	Дозаторная
5	Лестничная клетка.
6	вестибаль
7	Тамбур
8	Мастерская механическая
9	воздуходувная
10	Коридор.
11	Склад инвентаря
12	
13	КТП
14	Операторская
15	Коридор
16	Венткамера
17	Женский гардероб рабочей одежды
18	Женский гардероб уличной и домашней одежды.
19	Мужской гардероб рабочей одежды
20	Мужской гардероб уличной и домашней одежды.
21	Душевые
22	Уборные
23	Приточная вентиляция.
24	Мастерская КИП
25	Комната приема пищи.
26	Комната персонала.

План на отм. 1.800; 4.200.

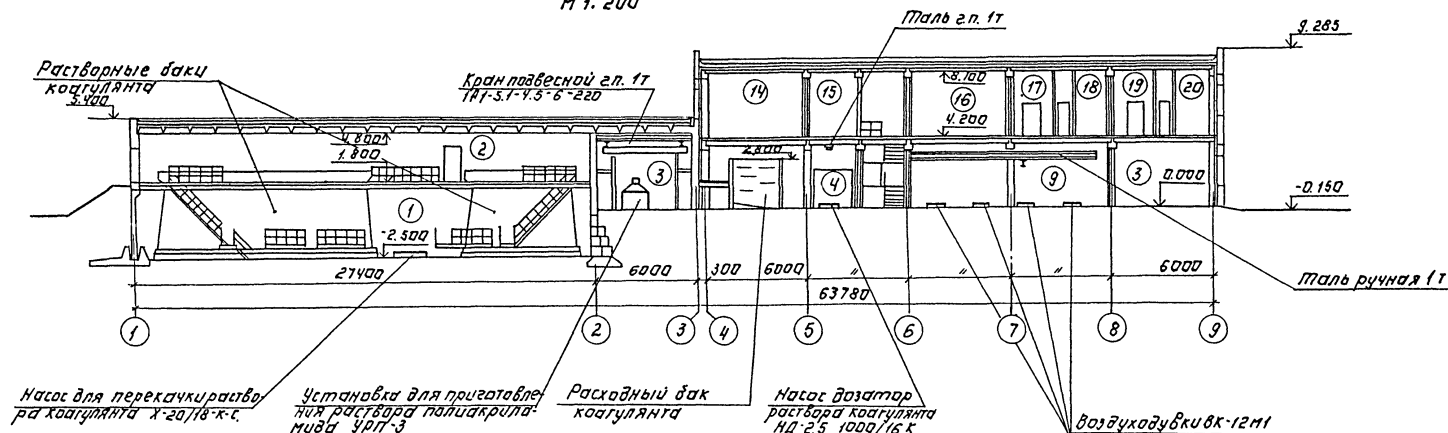


		Т.П.901-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР.	РЯБОВА	3204	ПРЕДПРИЯТИЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИОННОГО ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50703 м <sup>3</sup> /сут. (на 2 РЕАГЕНТА)	СТАДИОН ДИЕТ ДИЕТОВ	Р 3
ИНЖЕНЕР	ЛЮБАРСКАЯ	1019			
РУК.ГР.	ЧИГИРЕВА	1019			
У.И.П.	РЕЯКЕВА	253			
У.А.С.О.С.	БРАСЛАВСКАЯ	1019			
И.КОНТ.	ТАТАРСКАЯ	1019	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
НАЧ.О.Т.	САПАЕВНА	1019			

Копировал: Логниова Формат: А2 12048-02

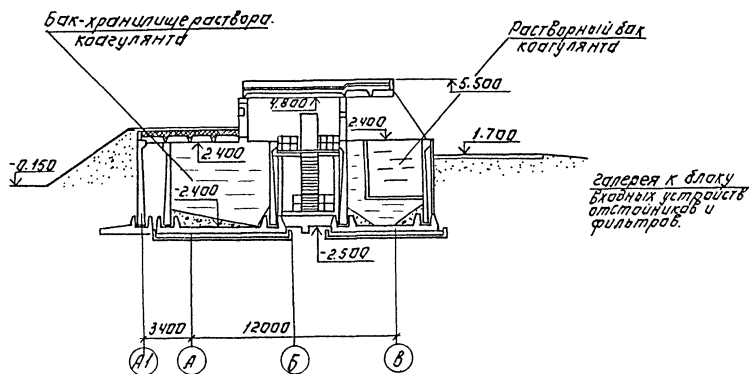
**Разрез 1-1**

М 1:200



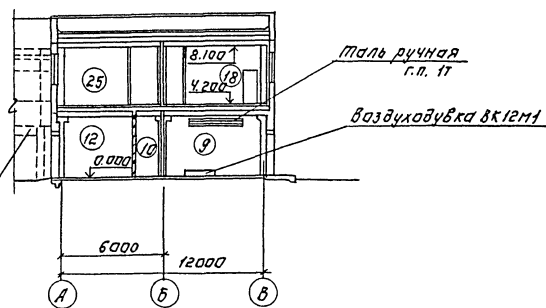
**Разрез 2-2**

М 1:200



**Разрез 3-3**

М 1:300



		Т.П. 901-3 231.87		ТХ	
ПРОВ.	УЯБОВА	30.05.87	РЕАГЕНТНОЕ КОМПЛЕКТОВАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (2 РЕАГЕНТА)	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.Н.Ж.	ЛЮБАРСКАЯ	10.06.87		Р	4
РУК. ГР.	ЧИГИРЕВА	11.06.87	ОБЩЕУЗВЯЗОЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА	
УМП	БЛАЖЕВА	11.06.87			
И.А.СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	11.06.87			
И.А.В.Д.У.	ТАТАРСКАЯ	11.06.87			
НАЧ. ОТД.	САЛАТОВИНА	11.06.87			

КОПИРОВАЛА: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2



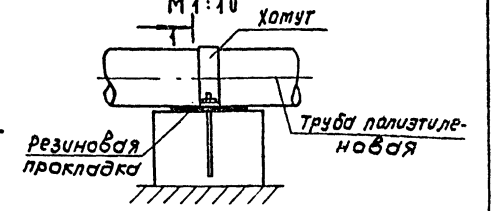
# ПЛАН НА ОТМ - 2.500 М 1:50

Система гидросмыва  
в растворных баках  
коагулянта  
φ 90

Растворные баки  
коагулянта

Классиковая решетка  
с прозрачными 10 мм

КРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТМАССОВЫХ  
ТРУБ Ф 160  
М 1:10

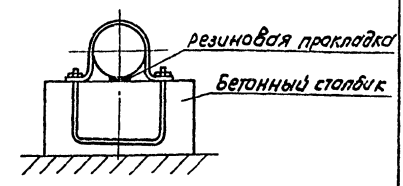


Система для отбора раство-  
ра коагулянта из раство-  
рных баков

Воздуха-распределительный  
коллектор в растворных  
баках коагулянта φ 160

Подача исходной воды  
в растворные баки  
коагулянта φ 100

Подача чистой воды  
в систему гидросмыва φ 80



Сточный лоток

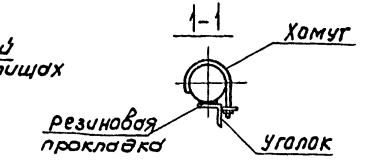
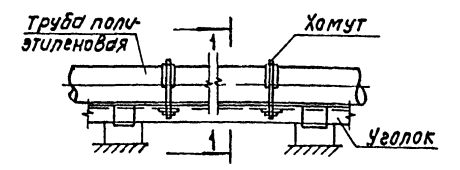
2) Сточный трубопровод φ 160

3) подача исходной воды  
в растворные баки  
коагулянта φ 150  
Подача раствора коагу-  
лянта к насосам  
Х-20/18-к-с φ 160

Трубопровод подачи  
коагулянта в баки-  
хранилища φ 110  
сточный трубопровод  
φ 160

воздуха-распределительный  
коллектор в баках-хранилищах  
коагулянта φ 160

КРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТМАССОВЫХ  
ТРУБ ДО Ф 110



Система для отбора  
раствора коагулянта  
из баков-хранилищ

Альбом II  
В

901-3-231.87  
2  
Сточный тру-  
бопровод φ 315

3  
Б  
Сточный тру-  
бопровод  
φ 160

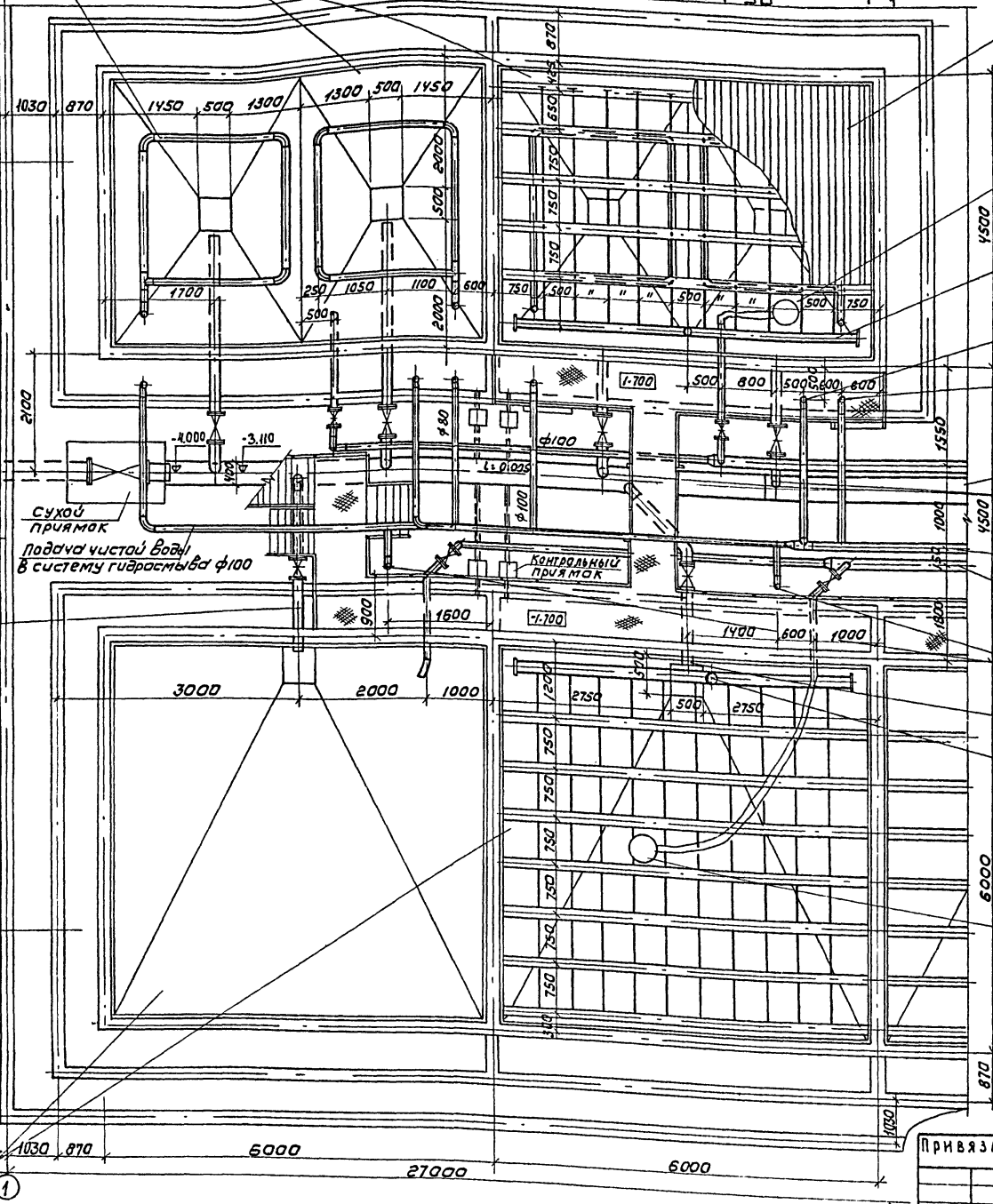
6000

Я

3100

А1

1  
Баки-хранили-  
ща раствора-  
коагулянта

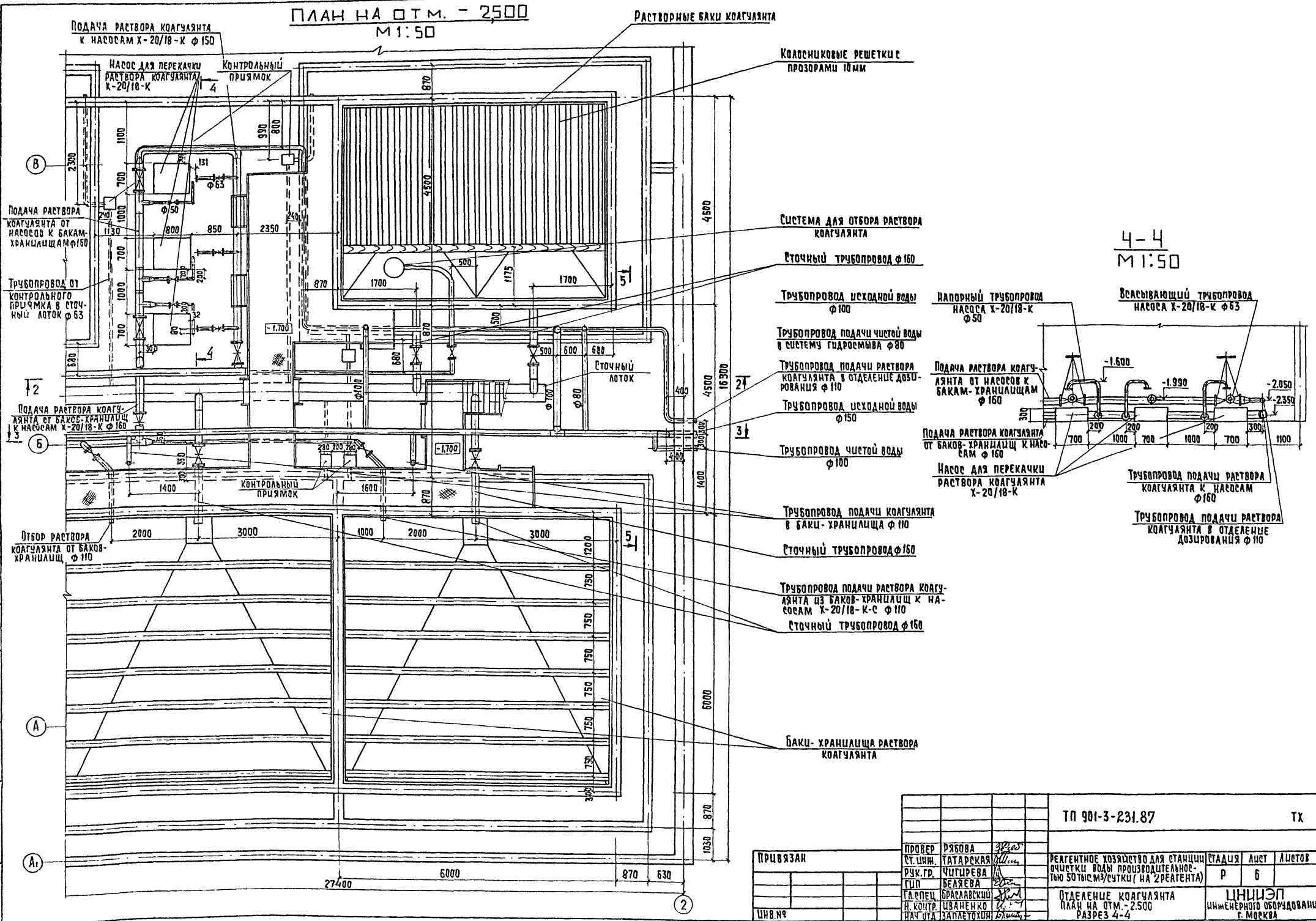


ПРИВЯЗАН  
ИНВ.№

			ТЛ 901-3-231.87		
ПРОВЕР	РЯБОВА	С.И.	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИА ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ	ТАТАРСКАЯ	И.И.	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-	Р	5
РУК. ГР.	ЧИГИРЕВА	Е.И.	НОСТЬЮ 50 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 2 РЕАГЕНТА)		
СИП	БЕЛОВА	В.И.			
СА. СПЕЦ	БРАСЛАДСКИЙ	В.И.	ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА		
И. КОНТ.	ИВЕНКО	В.И.	ПЛАН НА ОТМ. - 2.500		
НАЧ. ОТД.	АПЛЕТИХИ	В.И.	КРЕПЛЕНИЯ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ. - 2500  
М 1:50

РАСТВОРНЫЕ БАКИ КОАГУЛЯНТА



Классицированные решетки с прозорами 10 мм

СИСТЕМА ДЛЯ ОТБОРА РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА

Сточный трубопровод  $\phi 160$

Трубопровода исходной воды  $\phi 100$

Трубопровода подачи чистой воды в систему гидросмыва  $\phi 80$

Трубопровода подачи раствора коагулянта в отделение дозирования  $\phi 110$

Трубопровода исходной воды  $\phi 150$

Трубопровода чистой воды  $\phi 100$

Трубопровода подачи коагулянта в баки-хранилища  $\phi 110$

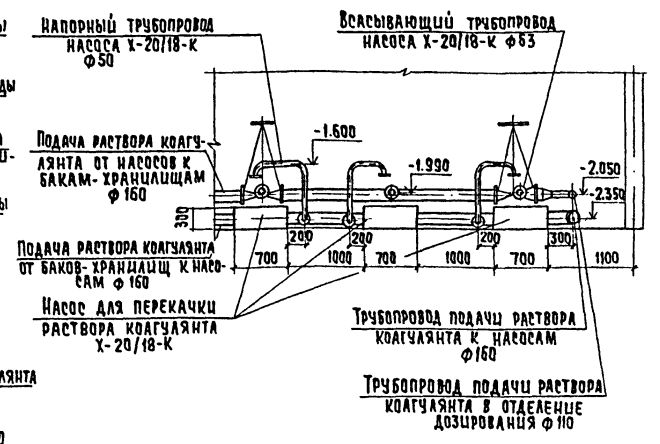
Сточный трубопровод  $\phi 160$

Трубопровода подачи раствора коагулянта из баков-хранилищ к насосам X-20/18-К с  $\phi 110$

Сточный трубопровод  $\phi 160$

БАКИ-ХРАНИЛИЩА РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА

4-4  
М 1:50



Альбом I

901-3-231-87

ИЗБ. № ПОДА ПОДАТЬ В АТД БСАН. ЦРБ. П.Е.

		ТП 901-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР	УРБОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ЦИМ.	ТАТАРСКАЯ	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	Р	6	
РУК. ГР.	ЧИПРЕВА				
ГУП	БЕЛЯЕВА				
ТА СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ				
И. КОНТР.	ЦВАНЕНКО				
НАЧ. ОТД.	ЗАПАЛЕТУХИ				
ИНВ. №		ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА ПЛАН НА ОТМ. - 2500 РАЗРЕЗ 4-4		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
			КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН		ФОРМАТ А2

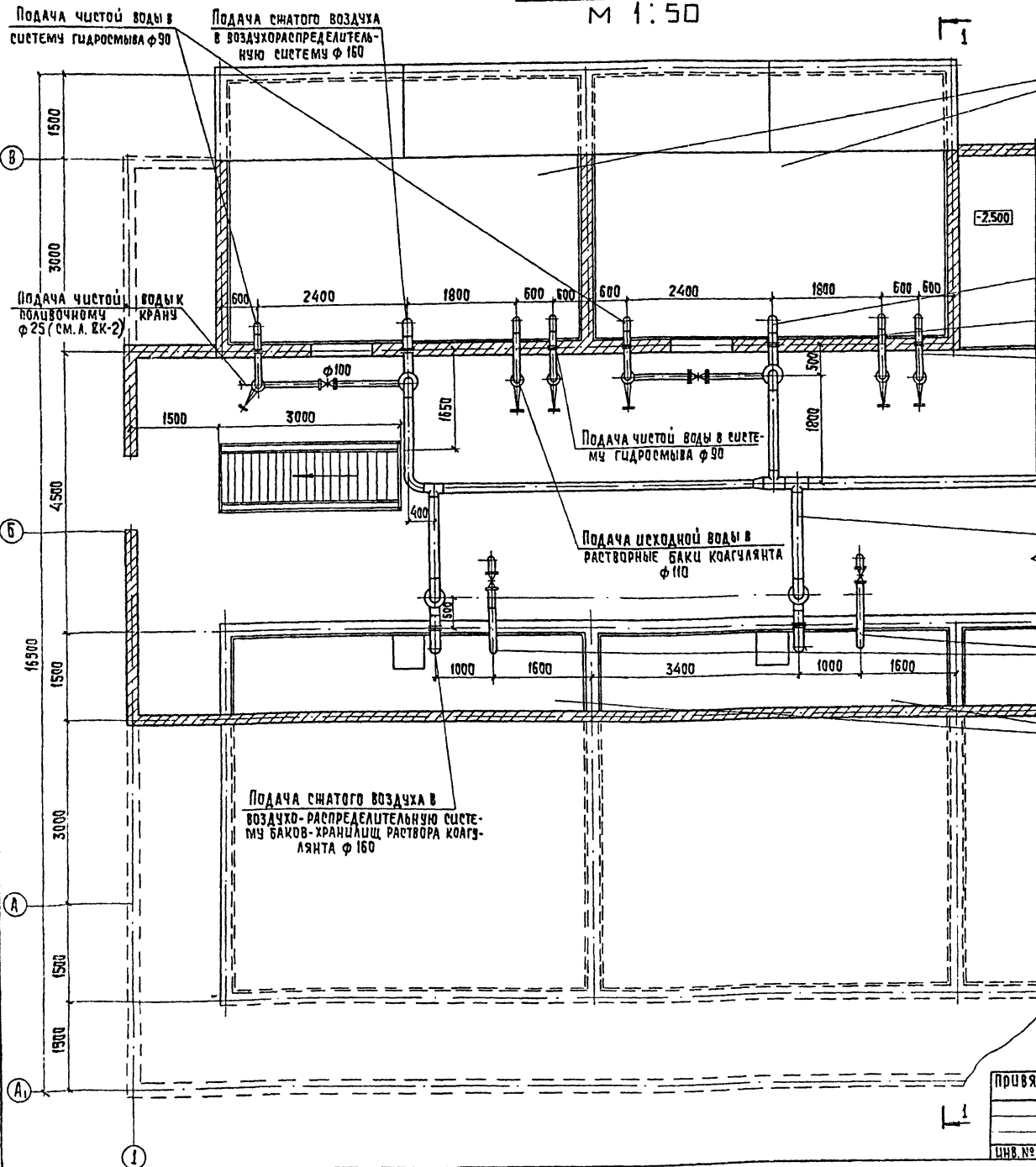
# ПЛАН НА ОТМ. 2,200 М 1:50

АЛ650М Д

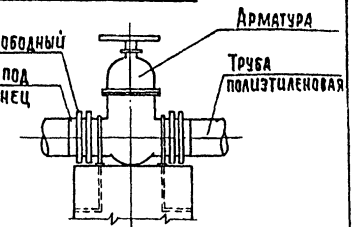
901-3-231.87

СОГЛАСОВАНО

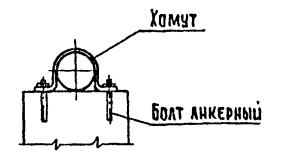
УТВ. № ПОДАЧ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. УТВ. №



### ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ АРМАТУРЫ



ПОДАЧА СМОТЯНОГО ВОЗДУХА В ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ РАСТВОРНЫХ БАКОВ Ф 160  
 ПОДАЧА ИСХОДНОЙ ВОДЫ В РАСТВОРНЫЕ БАКИ КОАГУЛЯНТА Ф 100  
 ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В СИСТЕМУ ГИДРОСМЫВА Ф 90



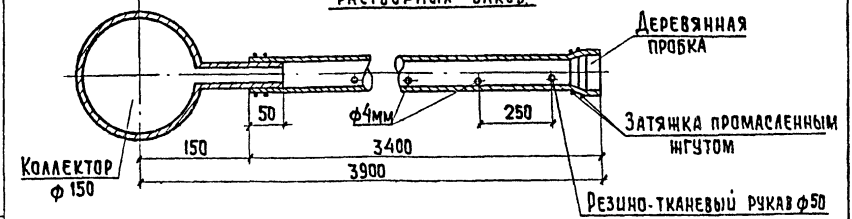
ТРУБОПРОВОД ПОДАЧИ СМОТЯНОГО ВОЗДУХА ВОЗДУХОДУВНОЙ Ф 200

ПОДАЧА СМОТЯНОГО ВОЗДУХА В ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ БАКОВ-ХРАНИЛИЩ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА Ф 150

ТРУБОПРОВОД ПОДАЧИ КОАГУЛЯНТА В БАКУ-ХРАНИЛИЩА Ф 110

БАКИ-ХРАНИЛИЩА РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА

### ДЕТАЛЬ ВОЗДУХО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ РАСТВОРНЫХ БАКОВ

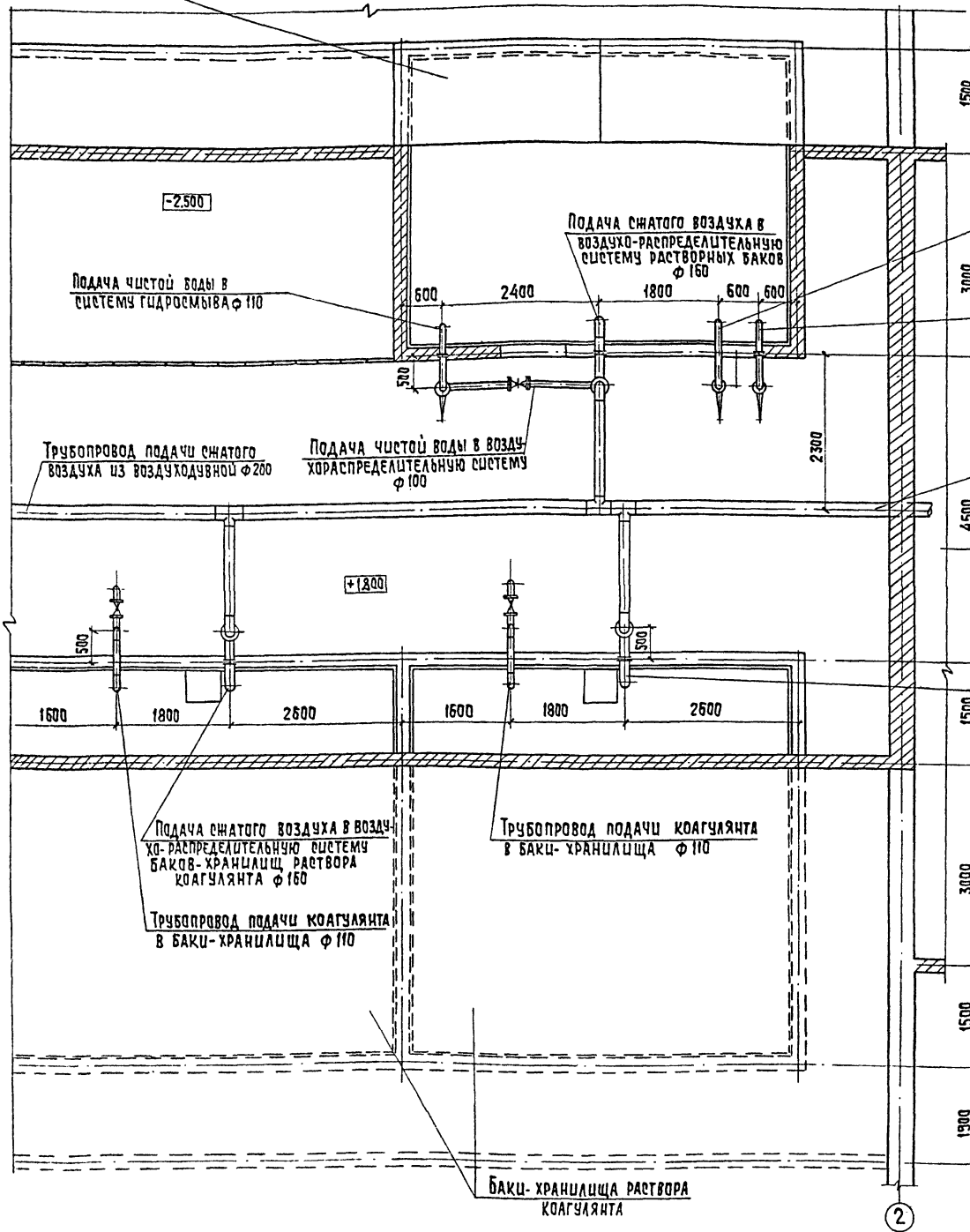


		ТП 901-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР.	ДЯБОВА	СТА. УИ.Н.	ТАТАРСКАЯ	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	СТАЦИЯ ЛУСТ
РУК. ГР.	ЧИГУРЕВА	ГУП	БЕЛЯЕВА		7
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВЦЫ	И. КОНТР.	ИВАНЕНКО	ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА ПЛАН НА ОТМ. 2.200 ДЕТАЛИ	ЦНИЦЭП
НАЧ. ОТД.	БАЛАЕХОН	НАЧ. ОТД.	БАЛАЕХОН		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
ИНВ. №		ИНВ. №			

ПЛАН НА ОТМ 2,200  
М 1:50

5-5  
М 1:50

РАСТВОРНЫЙ БАК КОАГУЛЯНТА



ТРУБОПРОВОД ПОДАЧИ СЫРОГО ВОЗДУХА ИЗ ВОЗДУХОДУВНОЙ Ф 200

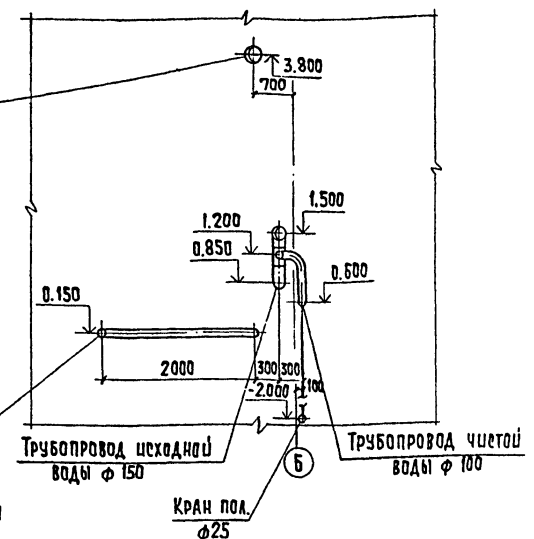
ПОДАЧА ИСХОДНОЙ ВОДЫ В РАСТВОРНЫЕ БАКИ КОАГУЛЯНТА Ф 110

ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В СИСТЕМУ ГИДРОСМЫВА Ф 90

ТРУБОПРОВОД ПОДАЧИ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА В ОТДЕЛЕНИЕ ДОЗИРОВАНИЯ Ф 110

ТРУБОПРОВОД ПОДАЧИ СЫРОГО ВОЗДУХА ИЗ ВОЗДУХОДУВНОЙ Ф 200

ПОДАЧА СЫРОГО ВОЗДУХА В ВОЗДУХО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ БАКОВ-ХРАНИЛИЩ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА Ф 160



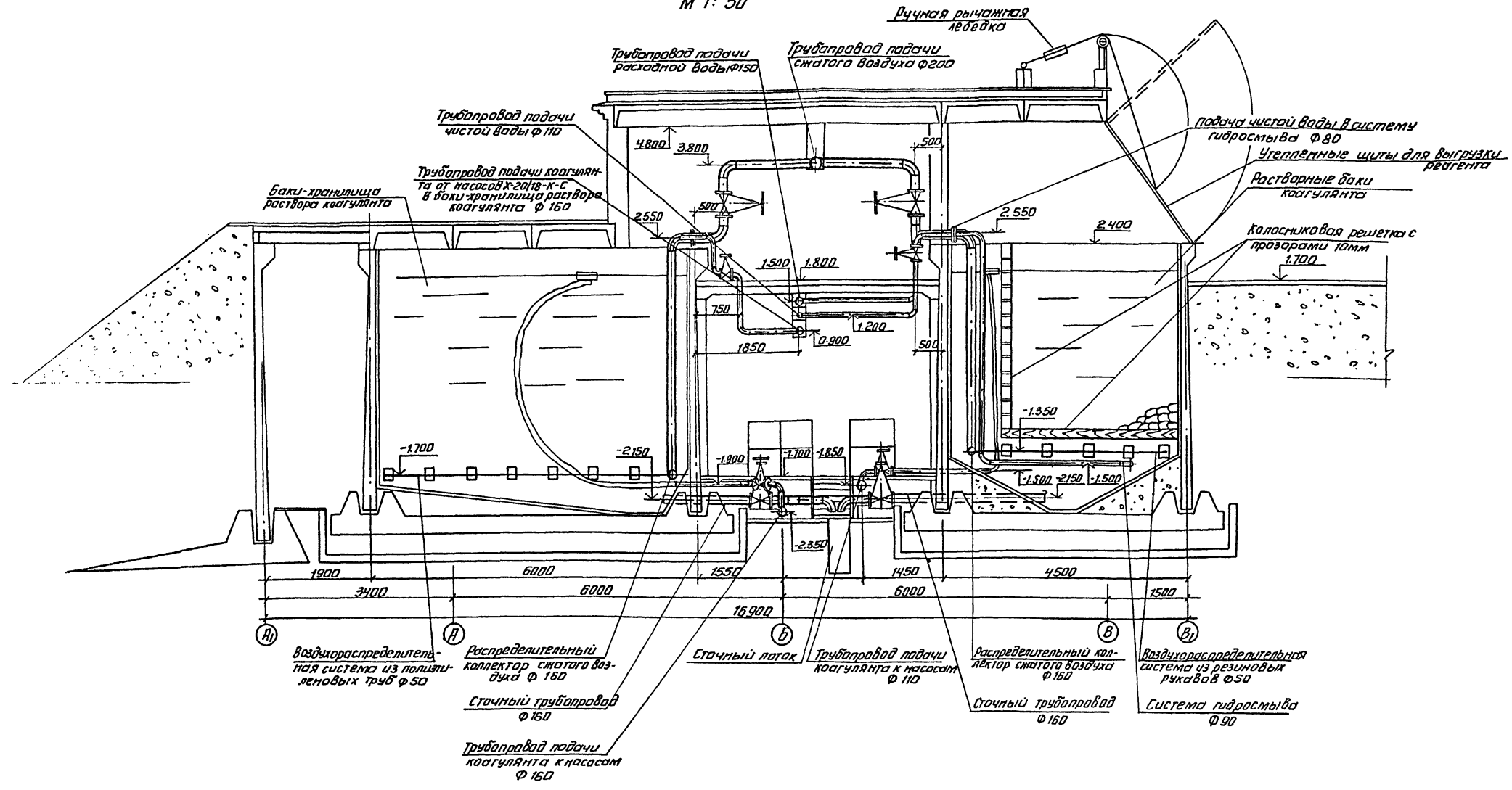
АЛБГОМ II

902-3 - 231.87

СОГЛАСОВАНО  
ДИР. НА ПОД. ПОДАТЬЕ И ДИР. ВЗАМ. ЦИВЕР №

ПРИВЯЗАН		Т П 901-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР.	РЯБОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНЖ.	ТАТАРСКАЯ	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	Р	8	
РЧК. ГР.	ЧУГИРЕВА				
ГЛП	БЕЛЯЕВА				
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ				
И. КОНТР.	ЦВАНЕНКО				
НАЧ. ОТД.	ЗАПАЛЕТОВИЧ				
ДИР. №		ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА ПЛАН НА ОТМ. 2,200 РАЗРЕЗ 5-5		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
		КОПИРОВАЛ: ХОППЕНЕН		ФОРМАТ А2	

1-1  
М 1: 50

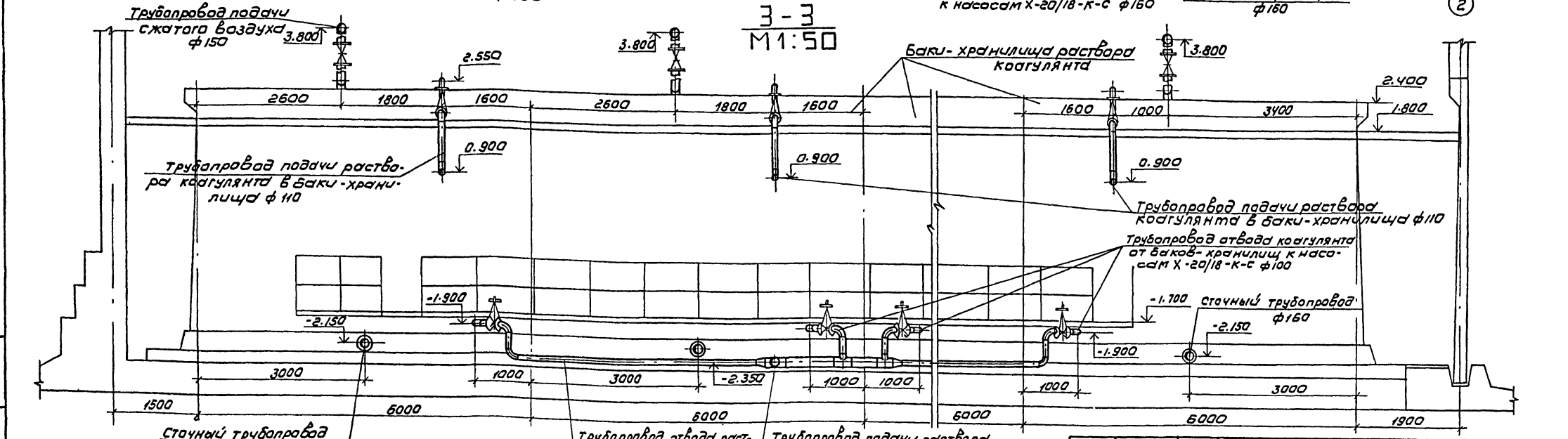
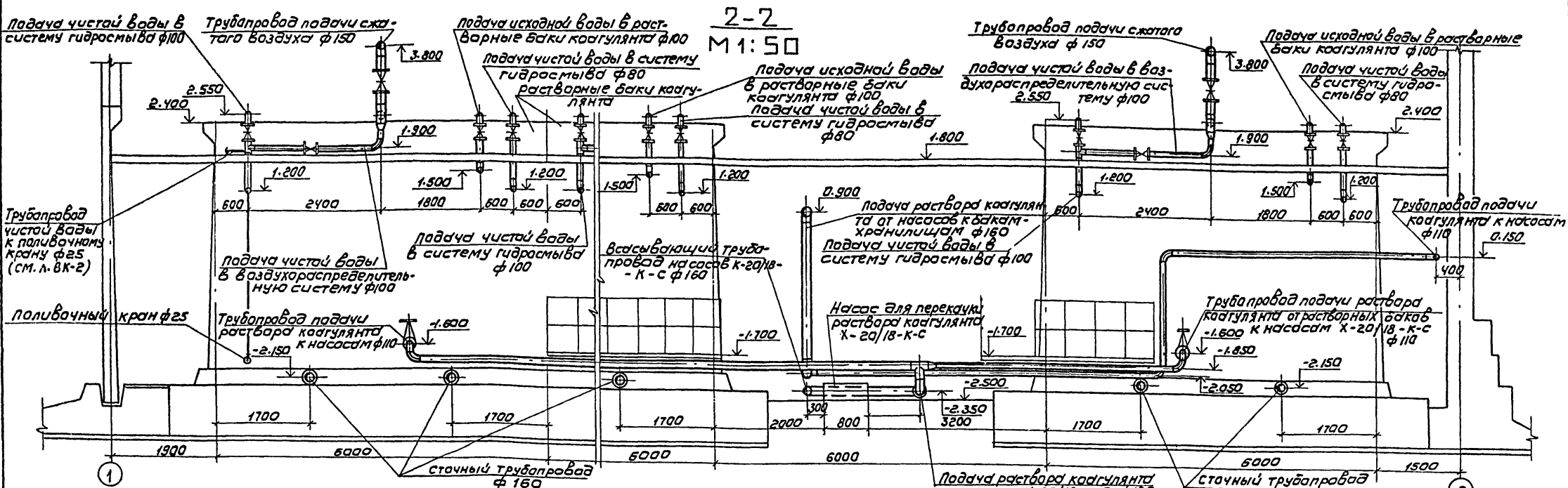


А ЛЬБОМ II

СОГЛАСОВАНО  
Изм. № подл. ПОРЯД. и ДАТА  
БЕЛЫХ ИВАНОВ

		ТП 901-3-231.87		ТХ		
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	РАБОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	С. ИНЖ.	ТАТАРСКАЯ		Р	9	
	Р.К. ГР.	ЧИГИРЕВА				
	ГИП	БЕЛЯЕВА				
	ГЛ. СПЕЦ	БРАСЛАВСКИЙ	ОТДЕЛЕНИЕ КОАГУЛЯНТА РАЗРЕЗ 1-1	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
	Н. КОНТР	ИВОНЕНКО				
Изм. №	НАЧ. ОТД	ЗАПЛЕТОЖИ				

Копировал: Антипова.



Альбом II

901-3-231.87

К. ПОДА ШОЛЬМ И А. ГАВРИЛОВИЧ

Т П 901-3-231.87		ТХ	
Привязан	Провер. Рябова	Реагентное хозяйство для станции очистки воды подизвод-ательностью 50 тыс м <sup>3</sup> /сут (на среднюю)	Станция лист 10 из 10
	Ст. инж. Татарская	Отделение коагулянта	ЛиниЭП Инженерного оборудования Г. Москва
	Ф.к. гр. Устирева	Разрезы 2-2 и 3-3	
	Г.И.П. Беляева		
	Г.А. Спец. Болсалева		
	Н. Конти. Иваненко		
	Нач. отд. Зяблестухи		

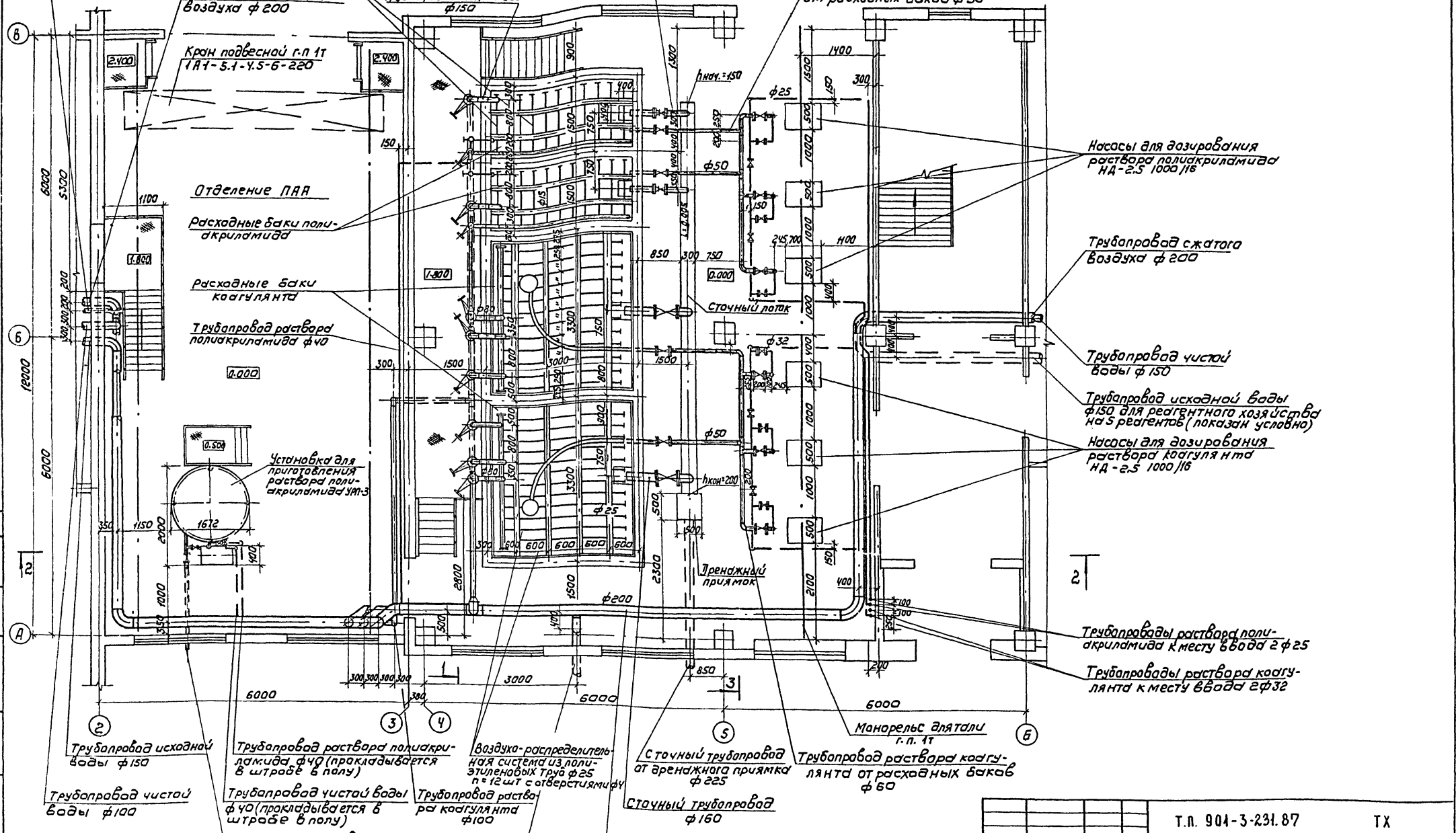
Копировала: Каршунова

Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50

Воздухо-распределительная система № 1 шт ф 15 с отв. ф 4 мм  
Трубопровод раствора коагулянта в расходные баки ф 100

АЛЬБОМ II  
902-3-231.87  
С. ГЛАССОВА  
Л. С. ПОСЛАДНИЦА  
Л. А. ИВАНОВА



- Трубопровод исходной воды ф 150
- Трубопровод чистой воды ф 100
- Трубопровод раствора полиакриламида ф 40 (прокладывается в штрабе в полу)
- Трубопровод чистой воды ф 40 (прокладывается в штрабе в полу)
- Сточный трубопровод ф 50
- Трубопровод раствора полиакриламида ф 40 (прокладывается в штрабе в полу)
- Трубопровод раствора коагулянта ф 100
- Трубопровод исходной воды ф 150
- Воздухо-распределительная система из полиэтиленовых труб ф 25 № 12 шт с отверстиями ф 4
- Трубопровод раствора коагулянта ф 100
- Трубопровод сжатого воздуха ф 200
- Сточный трубопровод ф 160
- Трубопровод сжатого воздуха ф 200
- Трубопровод раствора коагулянта от расходных баков ф 60
- Сточный трубопровод от дренажного приемка ф 225
- Сточный трубопровод ф 160
- Трубопровод сжатого воздуха ф 200

Насосы для дозирования раствора полиакриламида ИД-2.5 1000/16

Трубопровод сжатого воздуха ф 200

Трубопровод чистой воды ф 150

Трубопровод исходной воды ф 150 для реактивного хлорирования на 5 реактивов (показан условно)

Насосы для дозирования раствора коагулянта ИД-2.5 1000/16

Трубопроводы раствора полиакриламида к месту ввода 2 ф 25

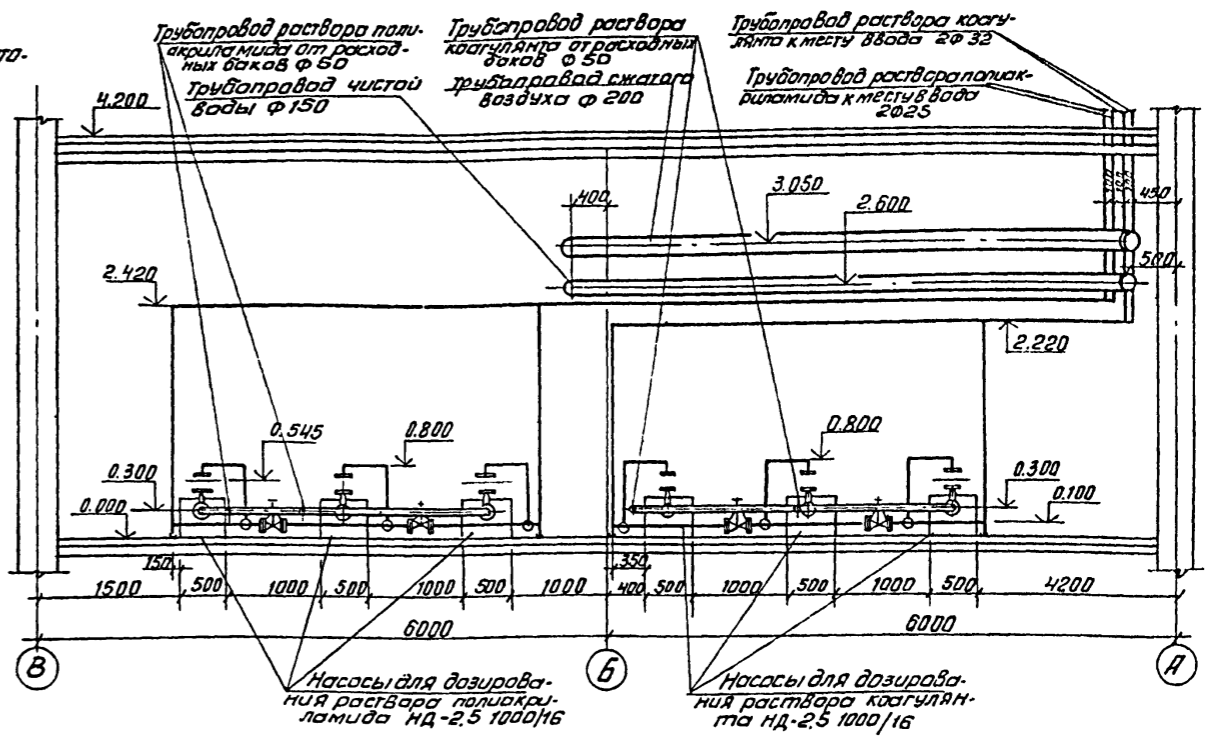
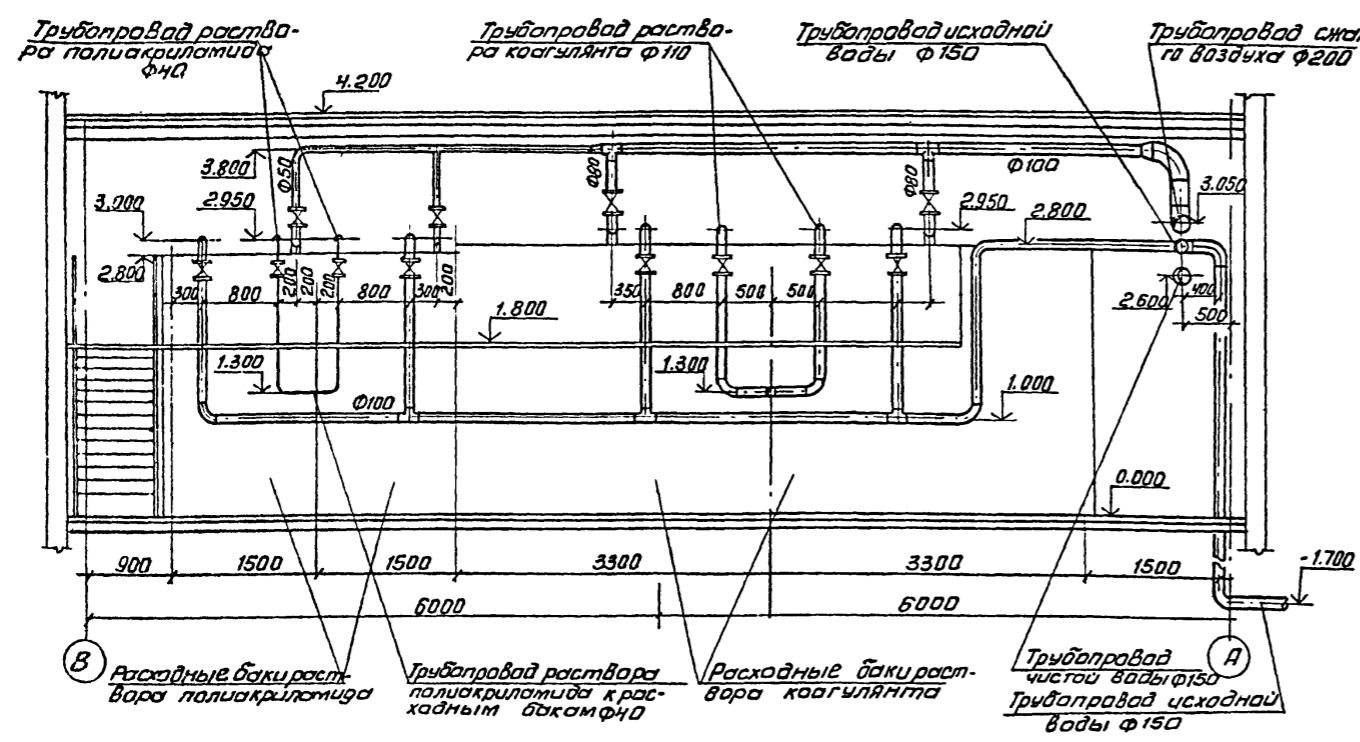
Трубопроводы раствора коагулянта к месту ввода 2 ф 32

		Т.п. 904-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР	РЯБОВА	РЕАКТИВНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ СЧЕТКИ ВВЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ- НОСТЬЮ 50 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТ (НА РЕАГЕНТА)	СТАДИЯ	Лист	Листов
ЭТ. ИИЖ	ТАТАРСКАЯ			Р	11
Р.УК. ГР.	ЧИГИРЕВА				
ГИП	БЕЛЯЕВА				
И. СПЕЦ	БРАСЛАВЕНКО	ДОЗАТОРНАЯ. ПЛАН НА		ЦНИИЭП	
Н. КОНТР	ИВАНЕНКО	ОТМ. 0.000		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД	ЗАПЛОТОВИЧ			Г. МОСКВА	

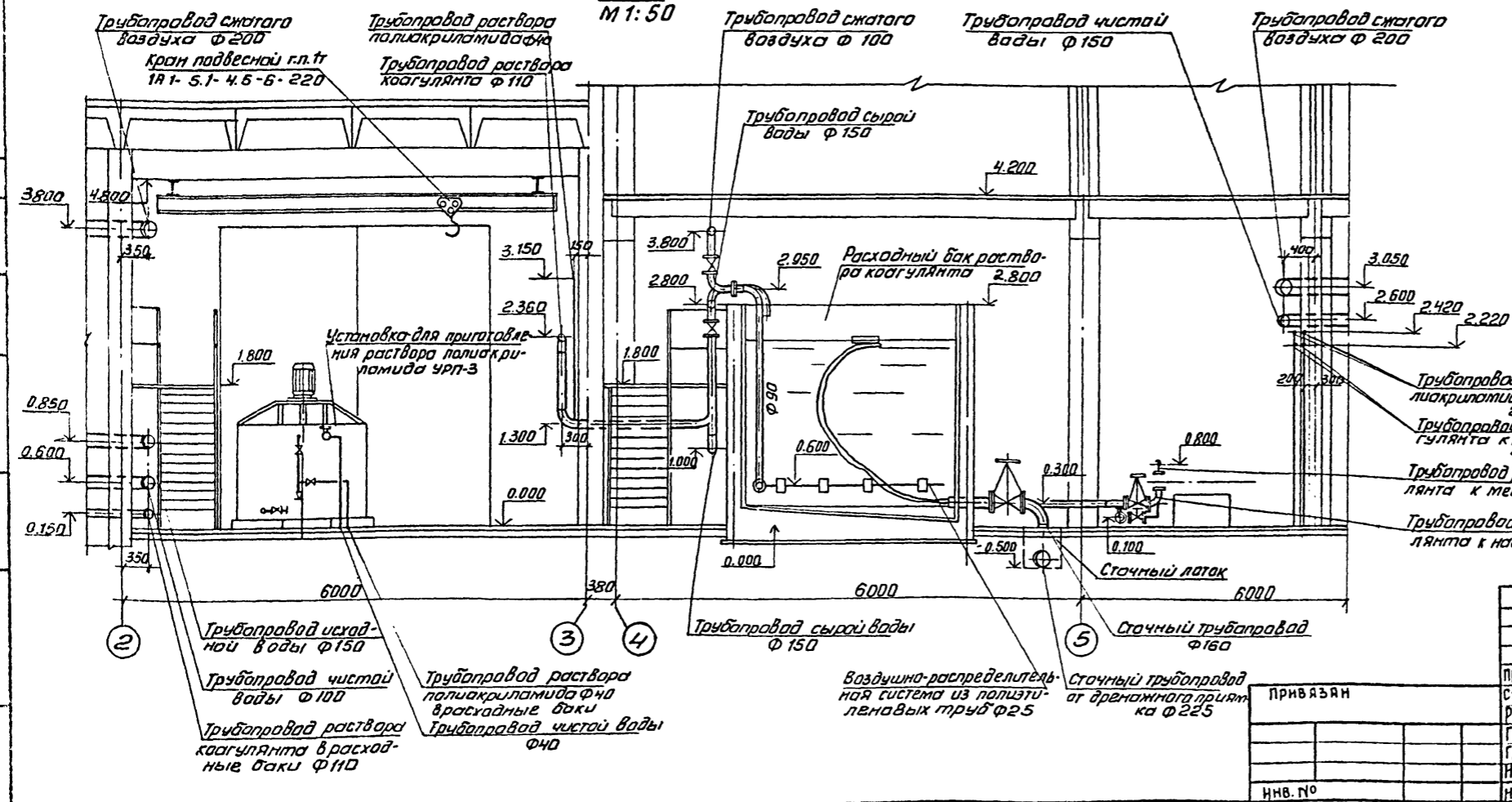
Копировал: Коршунова

1-1  
М 1:50

3-3  
М 1:50



2-2  
М 1:50



ТП 901-3-231.87		ТХ	
провер.	Рябова	30.05.87	
Ст. инж.	Татарская	Чигирева	
Руч. гр.	Беляева		
Г.И.П.	Брянская	Иваненко	
Гл. спец.	Иваненко		
Н. контр.	Заплетухин		
Нач. отд.			
Привязан		РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	
И.Н.В. №		ДОЗАТОРНАЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3	
		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 12	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Копировал: Антипова

Формат А2

901-3-231.87  
Лист 14



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:50

2-2

Забор воздуха  $\phi 300$  на  
отметке 2.750

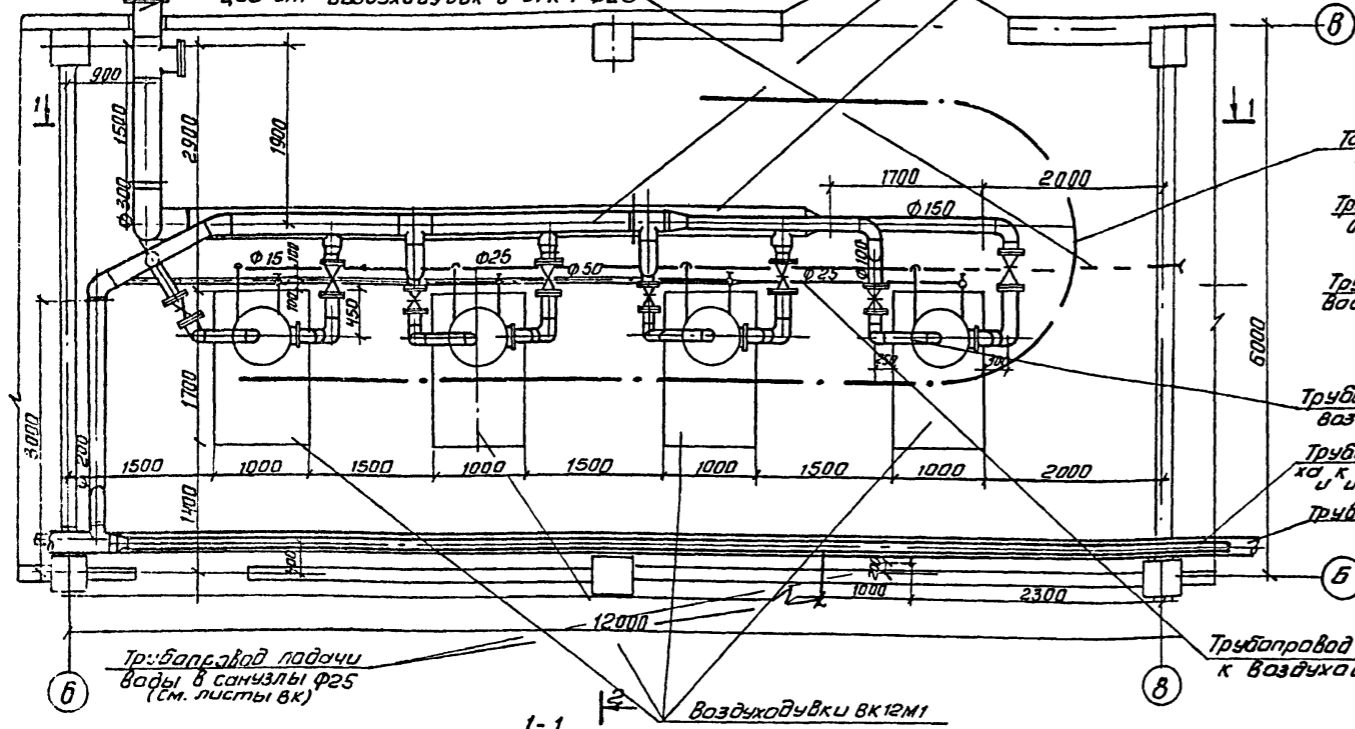
Трубопровод сточной канализации  
от воздухоувок в стк-1  $\phi 25$

Трубопровод сжатого воздуха  
 $\phi 200$

Трубопровод подачи воздуха  
к воздухоулкам  $\phi 300$

Альбом II

901-3-231.87



Таль ручная грузоподъем-  
ностью 1т

Трубопровод сжатого воз-  
духа  $\phi 200$

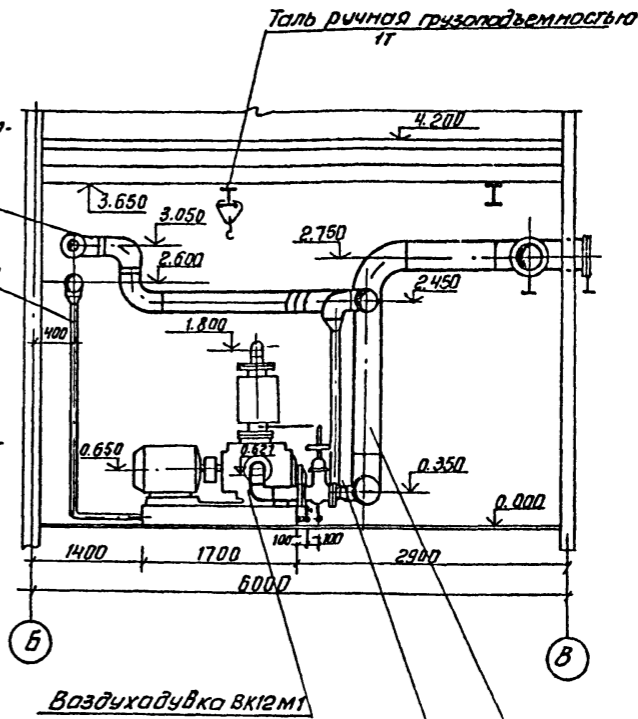
Трубопровод подачи чистой  
воды к воздухоулкам  
 $\phi 50$

Трубопровод сжатого  
воздуха  $\phi 100$

Трубопровод сжатого возду-  
ха к отделению фтора  
и известки  $\phi 80$

Трубопровод чистой воды  
 $\phi 150$

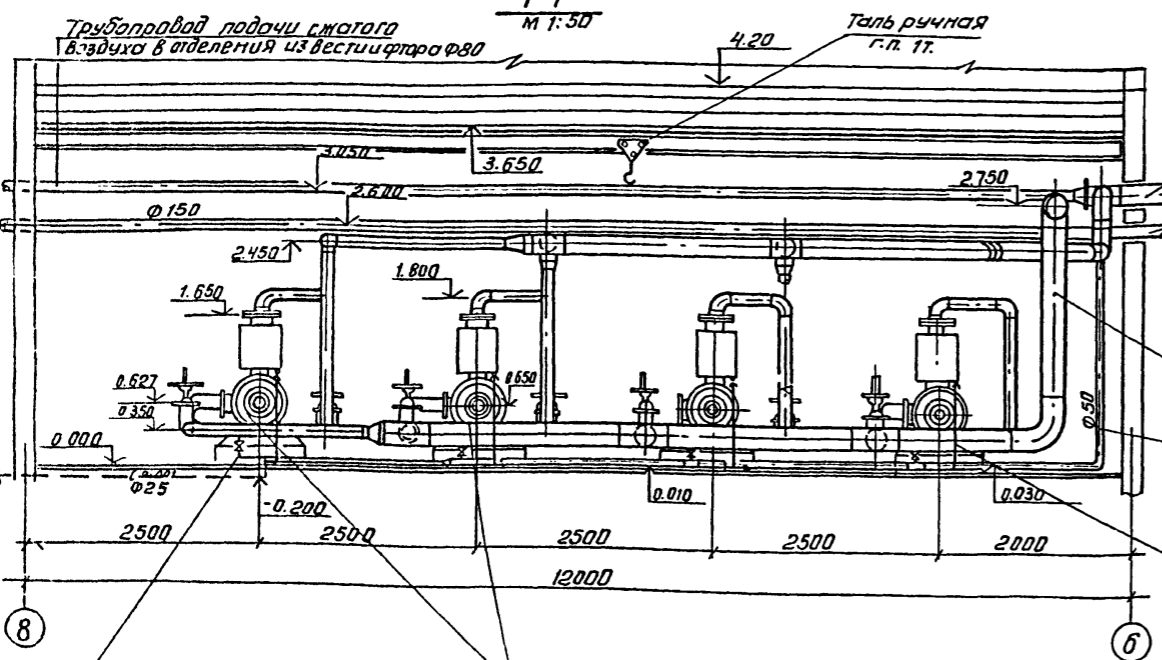
Трубопровод подачи чистой воды  
к воздухоулкам  $\phi 50$



Воздухоулка ВК12М1

Трубопровод сжатого воздуха

Трубопровод подачи воздуха  
к воздухоулкам  $\phi 300$



Трубопровод сжатого воздуха  
 $\phi 200$

Трубопровод чистой воды  
 $\phi 150$

Трубопровод подачи воздуха к  
воздухоулкам  $\phi 300$

Трубопровод подачи чистой воды  
к воздухоулкам  $\phi 50$

Трубопровод отвода сточной воды  
от воздухоулки  $\phi 15$  мм

Трубопровод подачи чистой  
воды к воздухоулке  $\phi 25$

Воздухоулка ВК12М1

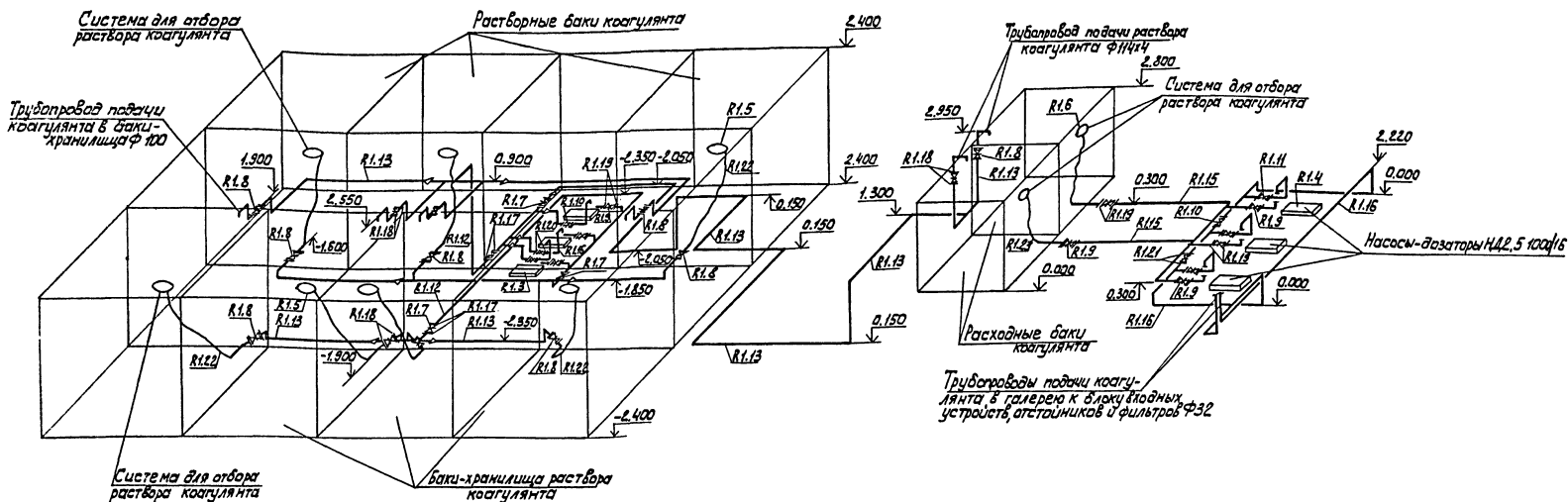
№ п.п. л. ПОР. и ДАТА

			ТП 901-3-231.87		ТХ	
Пров.	Рябова	Зиди	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 2 РЕАГЕНТА)	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Инженер	Любарская	Ильич		Р	13	
Рук. гр.	Цигирева			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Гип.	Беляева					
Гл. спец.	Брянский					
И. контр.	Иваненко		ПЛАН НА ОТМЕТКЕ 0.000			
И.ч. отд.	Зяплеткина	Ваня	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2			

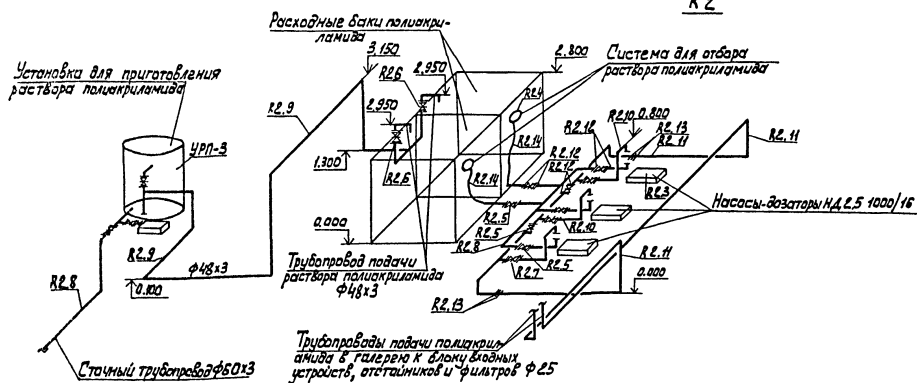
Копировал: Антипова

Формат А2

R-1



R 2



		ТН 901-3-231.87		ТХ	
ПРОВЕР. РЯБОВА		СТА. И. ИЖ. ТАТАРСКАЯ		РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ЛАБОРАТОРИИ	
Р.У.Б. ГР. ЧИГИРЕВА		Г.И.П. БЕЛАЯ		ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 2 РЕАГЕНТА)	
И.Н.В.Н.С.		И.А. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ		С.В.А.Н. Л.С.Т. Л.И.С.Т. Л.И.С.Т.О.В.	
		И.Н. КОНТ. ИВАНЕНКО		Р 14	
		НАЧ. Ц.А. ЗАПАТОХИ		СХЕМЫ R1, R2.	
				ЦНИИЭП	
				ИЖИПРОТВОРОВА	
				МОСКВА	

Копировала: А.Лешикова

Формат: А2

22048-02

Альбом II

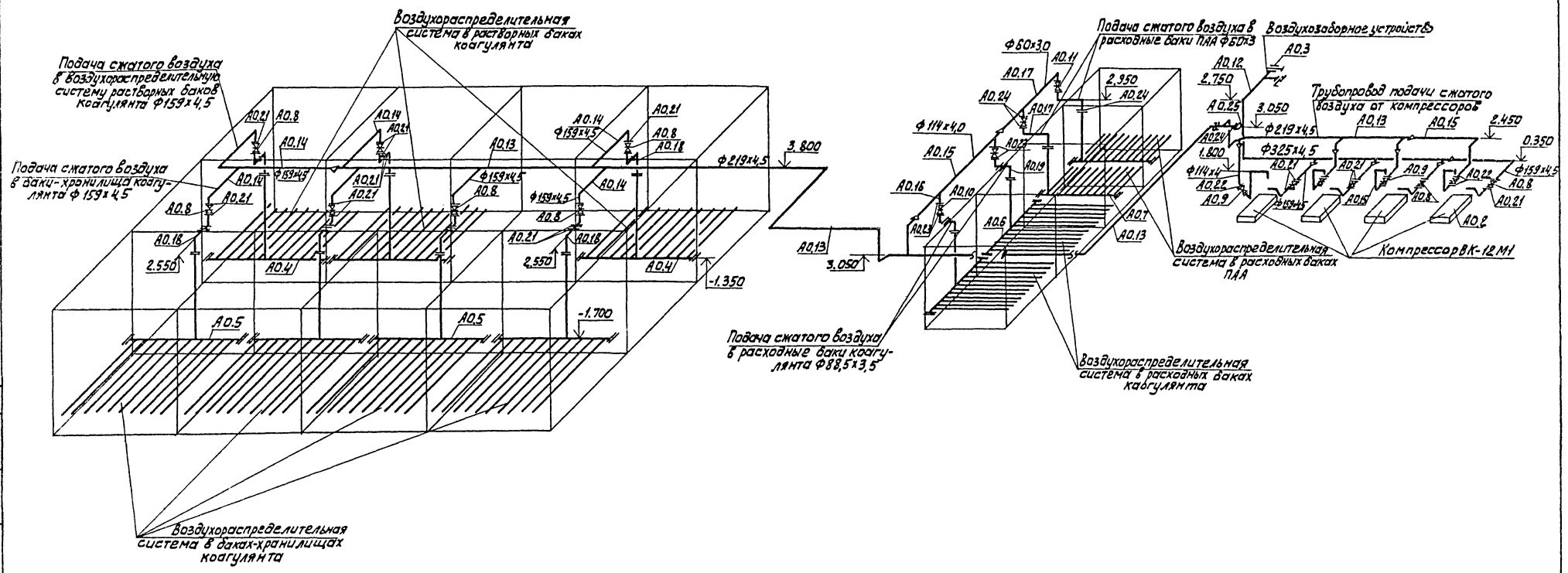
901-3-231.87

СТАЛОВАРИ

И.А. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИЙ

АО

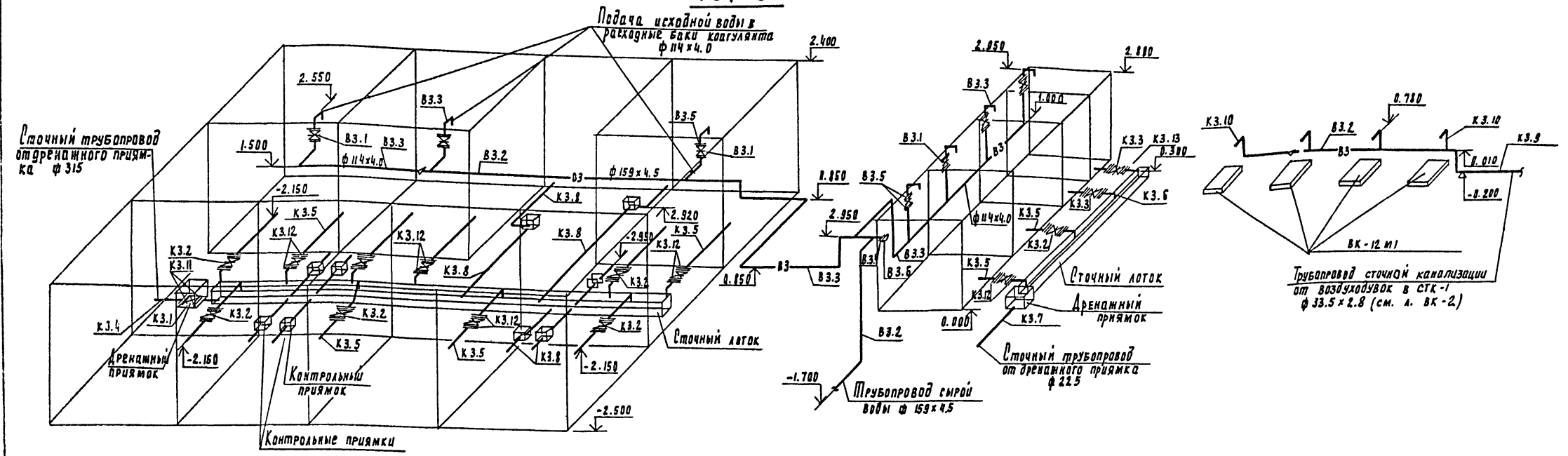
Альбом II  
902-3-231.87



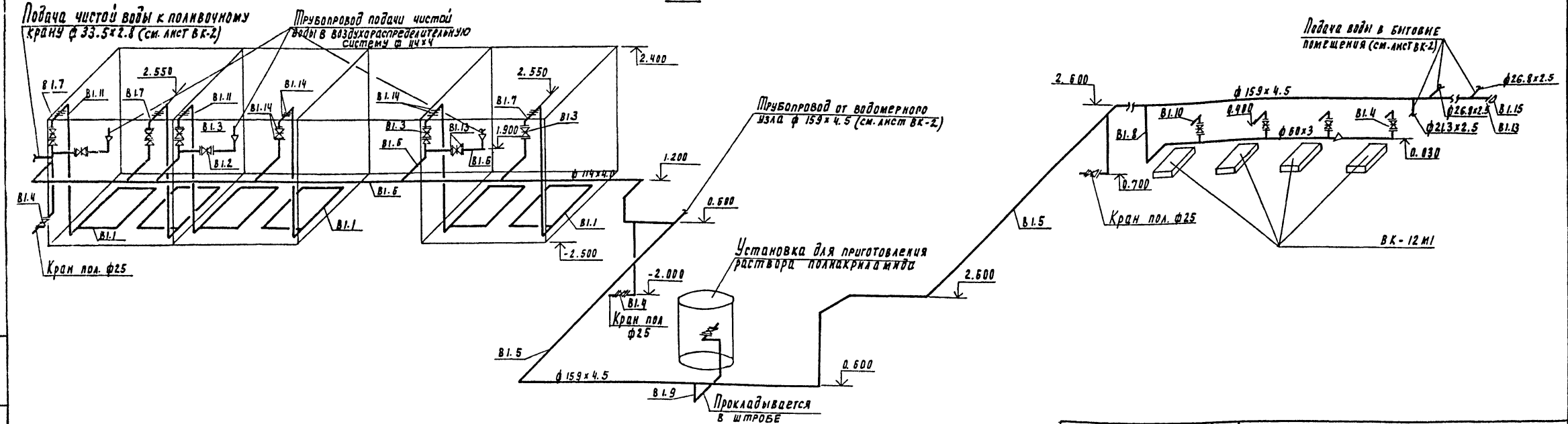
СОЛНЦЕВАНО:  
ИНЖ. Л.С. ПОДПИСЬ И.А. ПИ. ВЗАМ. И.Н.В.

		ТЛ 901-3-231.87		ТХ	
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕД	РЯБОВА	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛА СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 2 РЕАГЕНТА)	Р	ЛИСТ 15
	СТ. ИНЖ.	ТАТАРСКАЯ	ИНЖ. ПИ. ВЗАМ. И.Н.В.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
	ГЛА. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	СХЕМА АО		
ИНВ. №	И. КОВТ.	И. ВАНЕНКО	НАЧ. ОТД.	ЗАПЕЧАТКА	

**К 3. В 3**



**В 1**



		Тп 901-3-231.87		ТХ	
П Р И В Я З А Н	Проверка	Рядова	З.И.И.	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС М <sup>3</sup> /СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	Изд. 1
	Ст. инж.	ТАТАРСКАЯ	И.И.И.		
	Рук. пр.	УНИКРЕВА	И.И.И.	Р	16
	Р.И.П.	БЕЛЯЕВА	И.И.И.	ЦНИИЭП	
	Р.А. спец.	БРАСЛАВСКИЙ	И.И.И.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	И. контр.	КВАНЕНКО	И.И.И.	г. МОСКВА	
	И.ч. ота.	ЗАРЯЕТОХИ	И.И.И.		

Копировал: Подлевская

22048-02  
ФОРМАТ А2

901-3-231.87

И.И.И. ПОДА. ПРОВЕРКА И ДАТА. И.И.И. И.И.И.

Альбом II

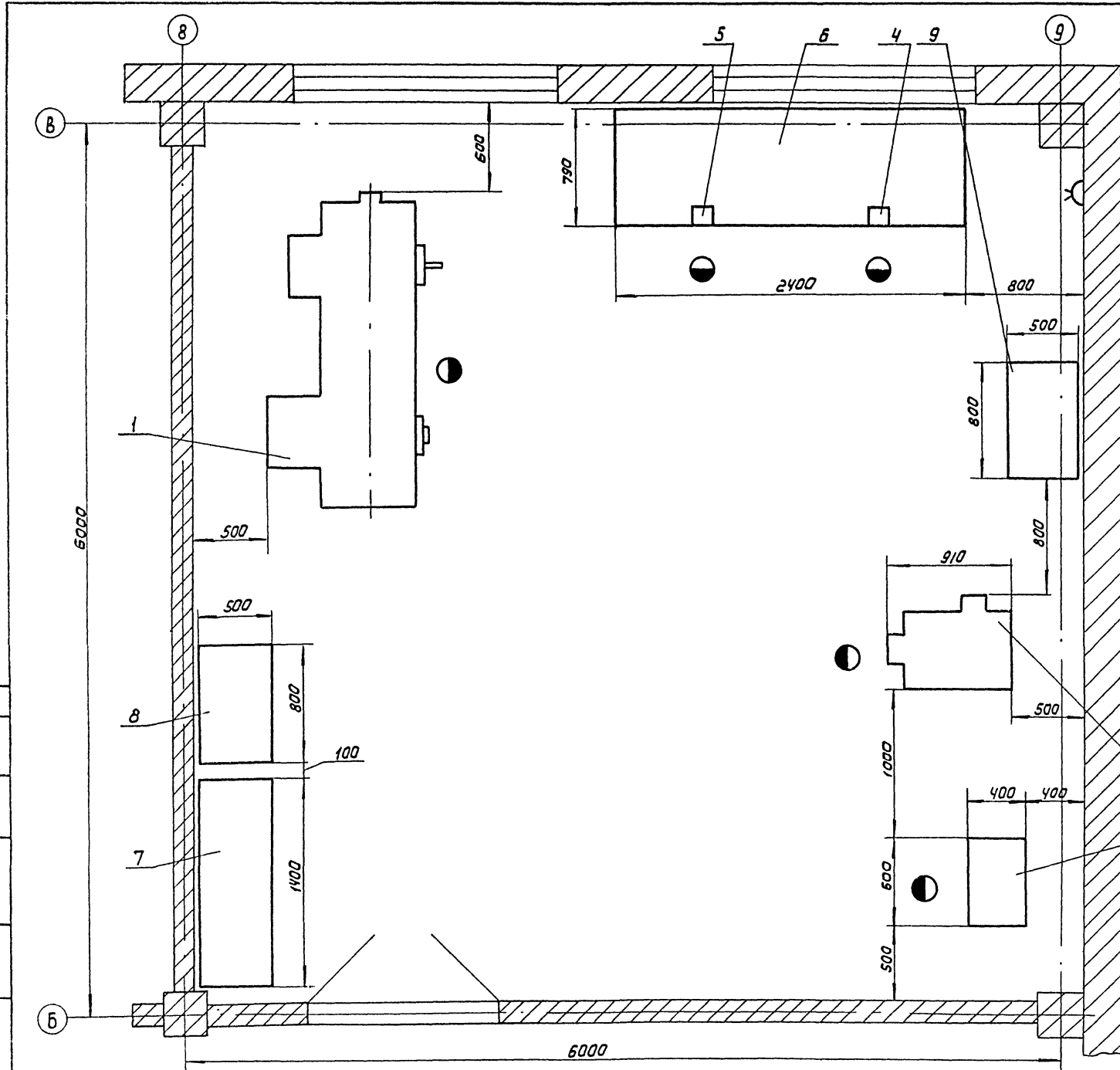
901-3-231.87

С. П. П. С. П. С. П.

И. В. В. И. В. В. И. В. В.

И. В. В. И. В. В. И. В. В.

И. В. В. И. В. В. И. В. В.



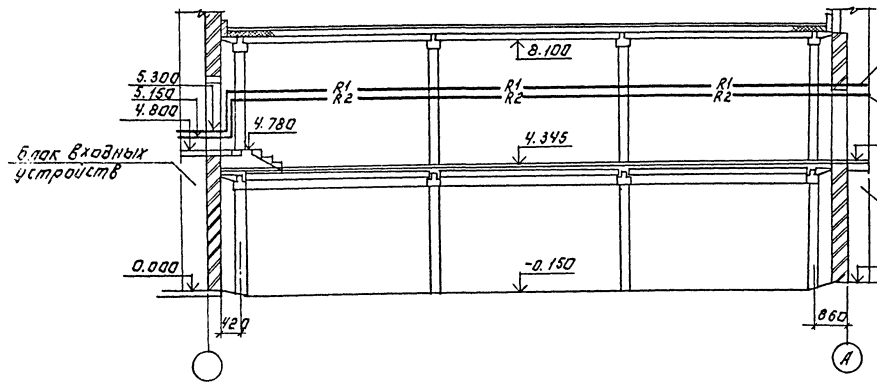
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечания
1	1М61 Ереванский станко-строительный завод	Токарно-винторезный станок №4 квт, наибольший диаметр детали 320мм наибольший диаметр прутка 34мм, Lч = 710	1	1300	
2	2Г 125 Краснояреченский станко-строительный завод им. М.В. Фрунзе	Вертикально-сверлильный станок №=2,2 квт наибольший диаметр сверла 25	1	780	
3	3К631 Мукачевский станко-строительный завод	Точильно-шлифовальный станок №=0,75 квт. диаметр шлифовального круга 160мм		90	
4	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина губок не менее 60мм
5	7827-0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина губок для подержной губки не менее
6	Тукумская райсельхоз-техника Латвийская ССР	Верстак слесарный стальной сборный H=2000мм, H=800мм	1	120	140мм
7	Тукумская райсельхоз-техника Латвийская ССР	Стелаж полочный стальной сборный H=2000мм, L=1100мм	1	100	
8	Иггеваская райсельхоз-техника Эстонская ССР	Шкаф для инструментов деревянный, H=2000мм L=800мм	1		
9	Торговая сеть	Стол деревянный	1		

ТП 901-3-231.87 ТХ

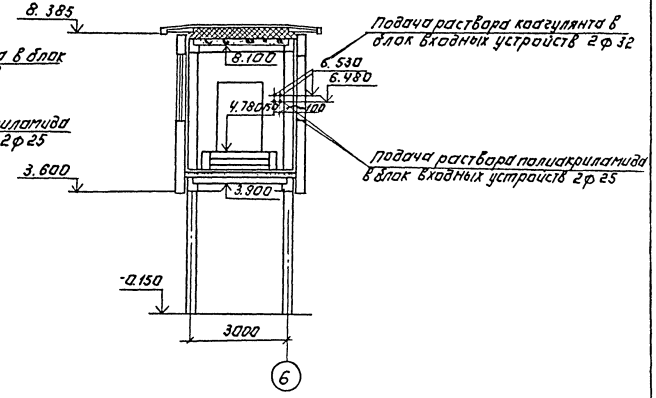
Привязан  
И. В. В.  
И. В. В.

Одобрено  
Лист  
Листов  
Механическая мастерская  
Инженерного оборудования  
г. Москва

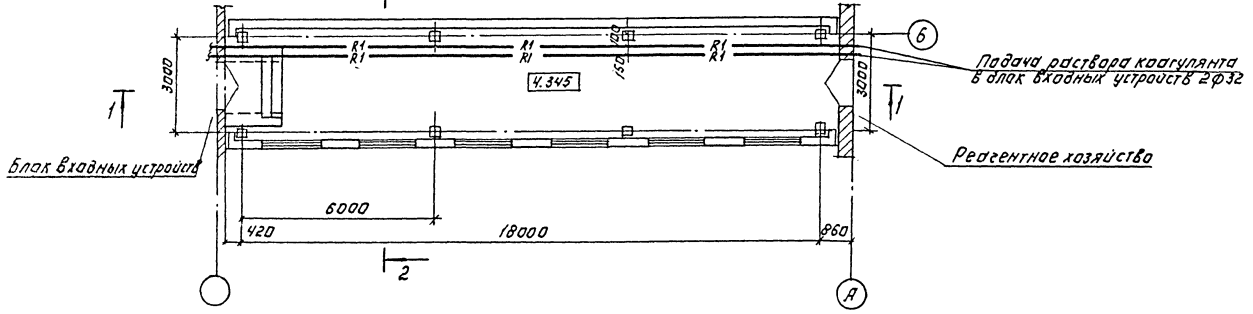
**Разрез 1-1**  
М 1:100.



**Разрез 2-2**  
М 1:100



**План на отм. 4.345.**  
М 1:100.



АЛББОМ II

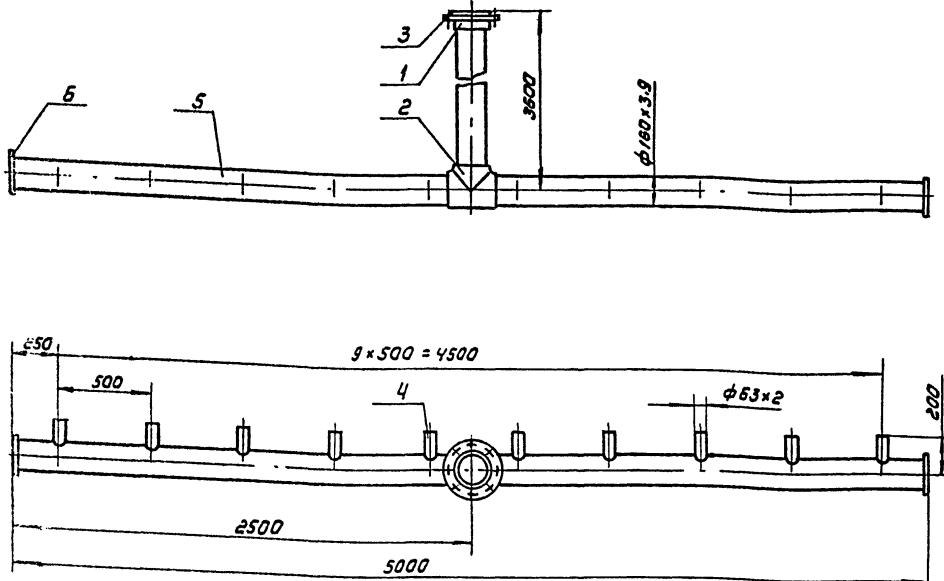
010.3-231.87

ИЗМЕНЕНИЯ

ТП 201-3-231.87		ТХ
-----------------	--	----

ПРОВЕР. ПРОБОВА	ПРОЕК. ЧИГИРЕВА	24.12.87	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ (НА 2 РЕАГЕНТА)	СТАДИЯ	Лист	Листов
	ТИП	БЕЛЖЕВ		Р	18	
	КАТЕГОРИЯ	БРАСЛАВСКАЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО УПРАВЛЕНИЯ г. Москва		
ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ГАЛЕРЕЯ. ПЛАН НА ОТМ. 4.345. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.			

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А 2 22048-02

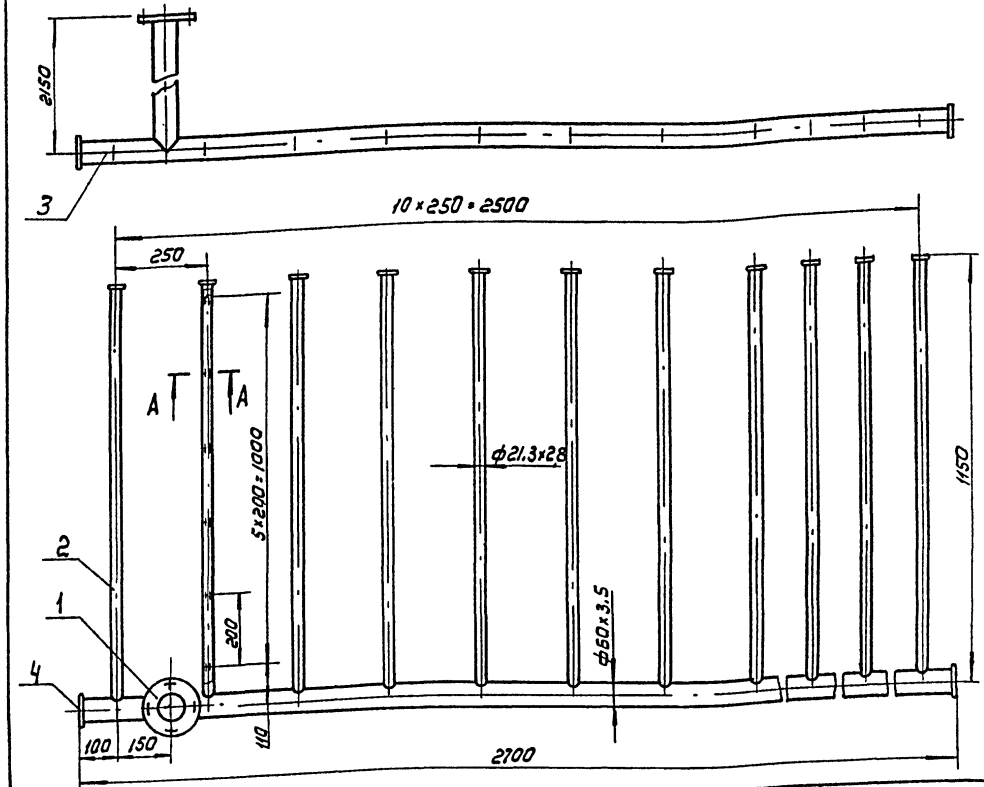


поз	Наименование	кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 150С ОСТ 6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 150С ОСТ 6-05-367-74	1	
3	Фланец 150С ОСТ 6-05-367-74	2	1шт ответный фланец
<u>Материалы</u>			
4	Труба ПНД 63x2-Л ГОСТ 18599-83	1,3м	0,52кг
5	Труба ПНД 160x3,9-Л ГОСТ 18599-83	8,6м	16,9кг
6	Лист полиэтиленовый ЧТУБ-05-13/3-75	0,2кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.  
 Масса коллектора, кг - 23.

		ТЛ 904-3-231.87		ТХН1	
РАЗРАБ.	ЗАНОЗИН	РЫСИН	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ В РАСТВОРНЫХ БАКАХ КОАГУЛЯНТА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВ.	РЫСИН		Эскизный чертёж общего вида		ЛИСТОВ
И.КОНТР.	ХРОМИХИНА	СУХАВЕНКО		ЦНИИЭП ИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО	
ЧТБ.					

ФОРМАТ: А3



поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 150-2.5 ст25 ГОСТ 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
2	Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75	12,65м	16,2кг
3	Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75	4,85м	26кг
4	Лист Б-3 ГОСТ 19903-74		0,4кг
	Ст3 ГОСТ 16523-70		

Сварные швы по ГОСТ 16037-80  
 Масса коллектора, кг - 44

A - A  
 M 1:1



132 отв. фУ  
 для всего коллектора

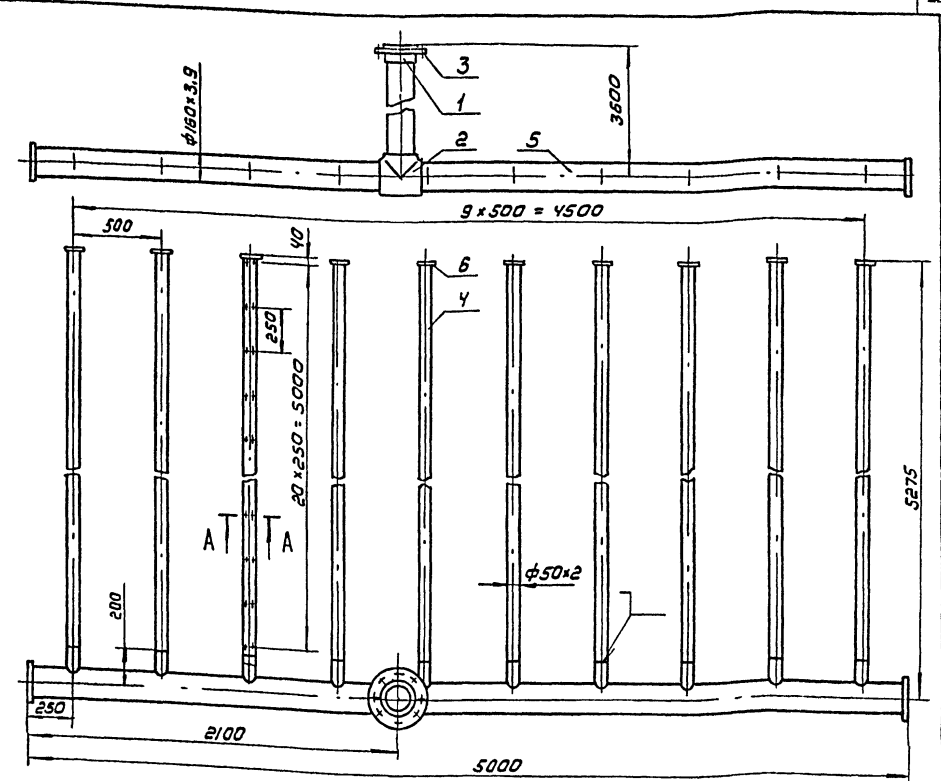
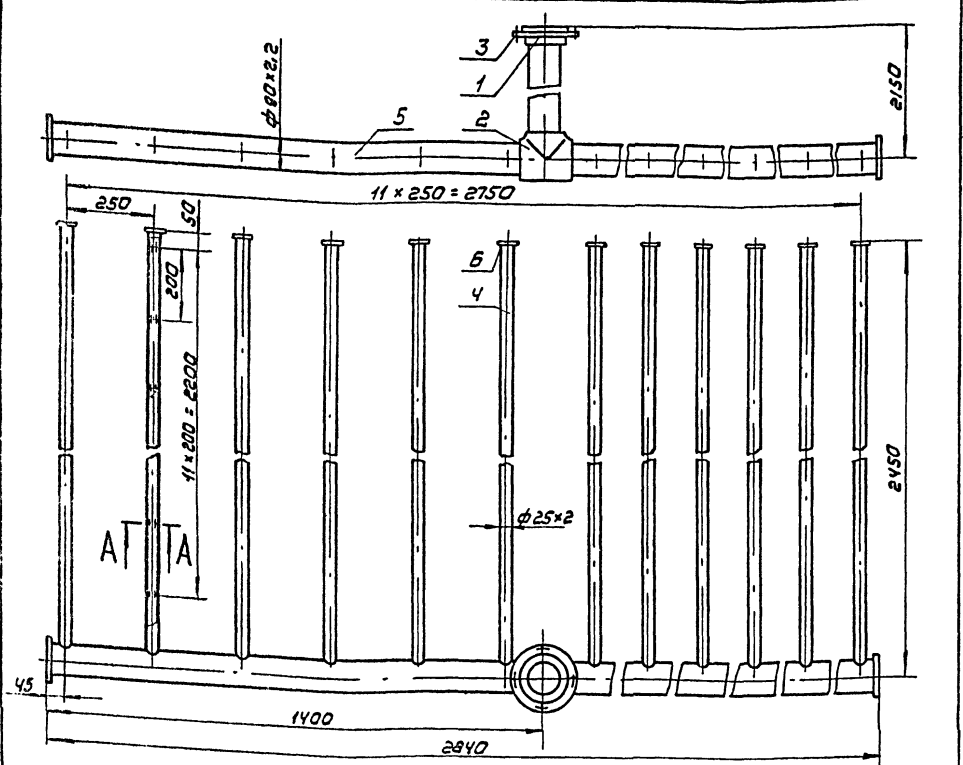
		ТЛ 904-3-231.87		ТХН2	
РАЗРАБ.	ЗАНОЗИН	РЫСИН	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ В РАСТВОРНЫХ БАКАХ ПОЛИАКРИАМИДА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВ.	РЫСИН		Эскизный чертёж общего вида		ЛИСТОВ
И.КОНТР.	ХРОМИХИНА	СУХАВЕНКО		ЦНИИЭП ИЖ. ОБОРУДОВАНИЯ, КО	
ЧТБ.					

Копировал: Коршунова

ФОРМАТ: А3 22044-02

АЛЬБОМ II

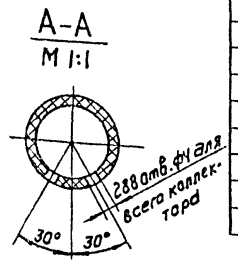
904-3-231.87



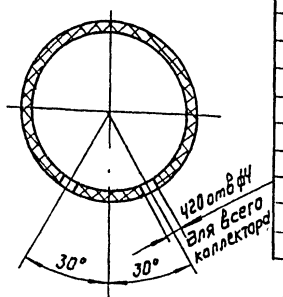
Поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 80С ОСТ 6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 80С ОСТ 6-05-367-74	1	
3	Фланец 80С ОСТ 6-05-367-74	2	1шт отбелный фланец
<u>Материалы</u>			
4	Труба ПНД 25x2-С ГОСТ 18599-83	294м	4,5 кг
5	Труба ПНД 90x2,2-Л ГОСТ 18599-83	5,0м	3,2 кг
6	Лист полиэтиленовый ЧТБ-05-1313-75	0,2кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.  
 Масса коллектора, кг - 10,4

		ТЛ 904-3-231.87		ТХНЗ	
РАЗРАБ ПРОВ	ЗАНОЗИН РЫСИН	Эскиз	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ В РАСХОДНЫХ БАКАХ КОАГУЛЯНТА	СТАЦИОНАР	ЛИСТОВ
И. КОНТР УТВ	ХРОМИХИНА СУХАРЕНКО	12.16	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж.	ОБОРУДОВАНИЯ. КО



A-A  
M 1:1



Поз.	Наименование	кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 150С ОСТ 6-05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 150С ОСТ 6-05-367-74	1	
3	Фланец 150С ОСТ 6-05-367-74	2	1шт отбелный фланец
<u>Материалы</u>			
4	Труба ПНД 50x2-СЛ ГОСТ 18599-83	528м	16,7 кг
5	Труба ПНД 160x3,9-Л ГОСТ 18599-83	8,6м	16,9 кг
6	Лист полиэтиленовый ЧТБ-05-1313-75	0,4кг	

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутом.  
 Масса коллектора, кг - 39,5

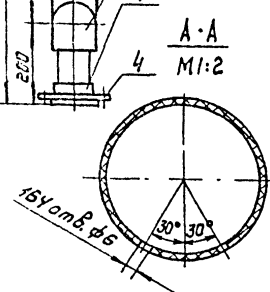
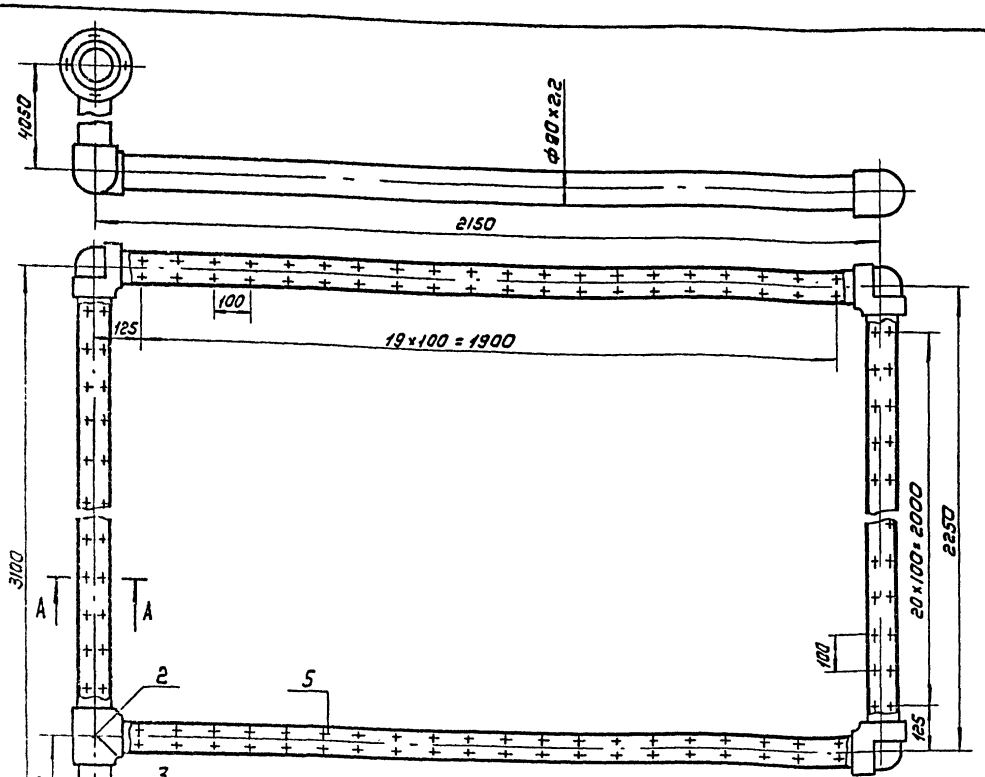
		ТЛ 904-3-231.87		ТХНЧ	
РАЗРАБ ПРОВ	ЗАНОЗИН РЫСИН	Эскиз	КОЛЛЕКТОР ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ В БАКАХ-УРАНИЛИЩАХ РАСТВОРА КОАГУЛЯНТА	СТАЦИОНАР	ЛИСТОВ
И. КОНТР УТВ	ХРОМИХИНА СУХАРЕНКО	12.16	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИ ЭП инж.	ОБОРУДОВАНИЯ, КО



А 460Ж II

904-3-231.87

И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.



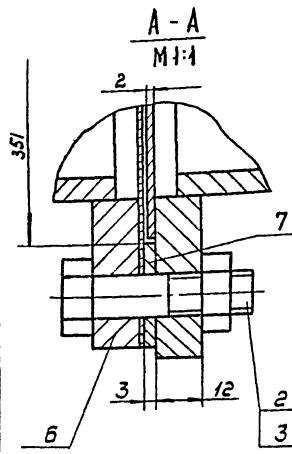
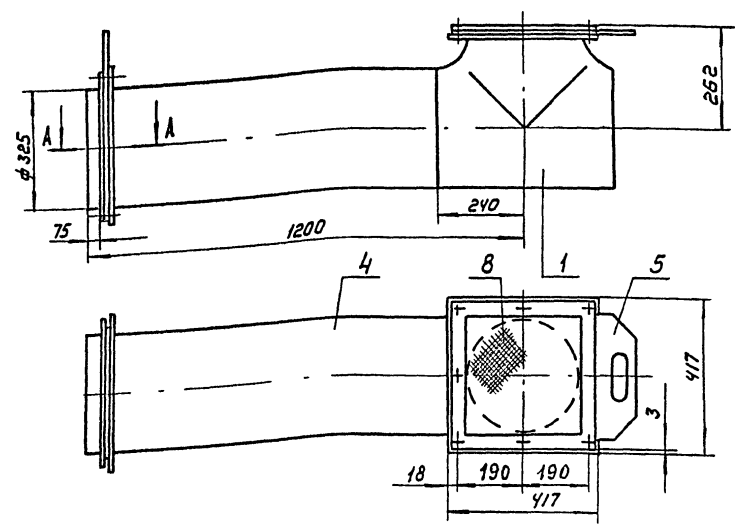
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 80С ост6 - 05-367-74	1	
2	Тройник ПНП 80С ост6 - 05-367-74	1	
3	Угольник ПНП 80С ост6 - 05-367-74	5	
4	Фланец 80С ост6 - 05-367-74	1	
<u>Материалы</u>			
5	Труба ПНД 90x2.2-Л гост 18599-83	13,7м	8,9 кг

ТХН5-04 зеркальное отражение остальное - см. ТХН-5

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком.  
Масса коллектора, кг - 13,7

И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.		Т П 904-3-231.87	ТХН5
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.

Формат: А3



Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Тройник 325x10 гост 17375-83	1	
2	Болт М12-Б9x40.58.01 гост 7798-70	14	
3	Гайка М12-Б.Н.5.01. гост 5915-70	14	
<u>Материалы</u>			
4	Труба 325x7 гост 10704-76 СТ 3 гост 10705-80	0,96м	44,5 кг
5	Лист Б-2 гост 19903-74 СТ 3 гост 16523-70		5,5 кг
6	Лист Б-12 гост 19903-74 СТ 3 гост 14637-79		48 кг
7	Полоса 3x30-Б гост 103-76 СТ 3 гост 535-79		1,3 кг
8	Сетка ИВ-10 гост 5336-80		0,7 кг

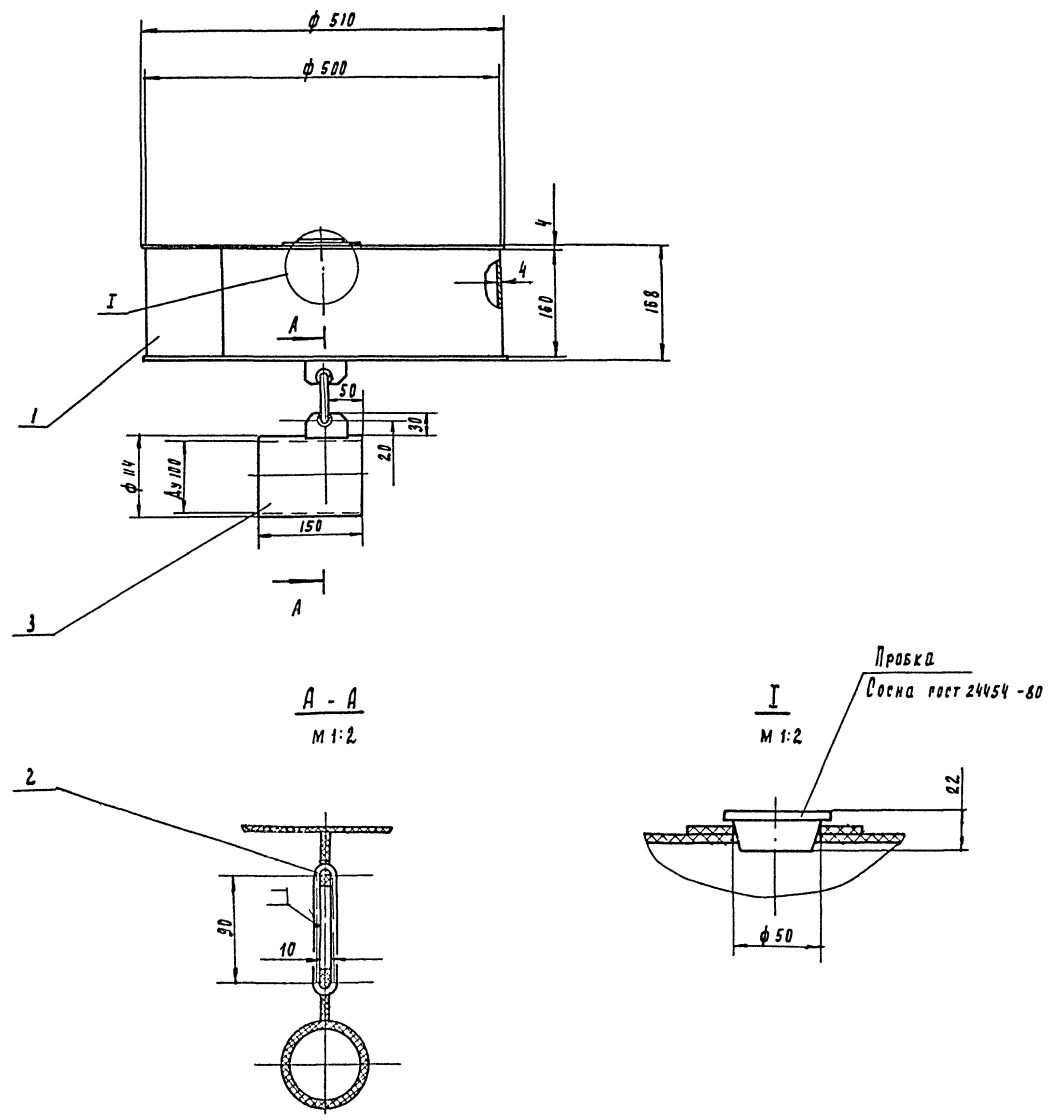
сварные швы по гост 16037-80  
Масса воздухозаборного устройства, кг - 141,5

И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.		Т П 904-3-231.87	ТХН6
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.
И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.	И.№.№ ПОДАП. И. ДАТА ВЗАИМН. ВЗГЛ.

Копировала: Коршунова

Формат: А3

22048-02



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Материалы			
1	Лист винипласта ВН4 гост 9639-71	3, 4кг	
2	Стержни винипласт ф10 ТУ6-05-1572-77	0,25м	0,02 кг
3	Труба винипластовая 14x7 ТУ6-05-1573-77	0,15м	0,5 кг

Сварные швы по гост 16310-80  
 Масса поплавка, кг - 4

		ТЛ 901-3-231.87		ТХН 7	
РАЗРАБ. Пров.	ЗАЛОЖИЛ РИСМ	20/62	Поплавок Ду 100		
И. КОНТ. Утв.	УРМАХИНА СШАДЕНКО	20/62	12.86	ЦНИИЭП ИНЖ ОБОРУДОВАНИЯ, КО	

## Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ВК-1	Общие данные	
ВК	Планы 1-го и 2-го этажей. Фрагмент плана 2-го этажа. Планировки.	
	Схемы В1, ТЗ; К2, К1.	

Основные показатели по чертежам  
водопровода и канализации.

Наименование системы	Патребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/сек	л/мин		
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения В1	15,0	3,27	0,49	0,88	—	—	
Система горячего водоснабжения ТЗ	13,0	0,84	0,2	0,36	—	—	
Система хозяйственно-бытовой канализации	—	4,09	0,68	4,35	—	—	

## Ведомость прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
ВК.СО	Спецификация оборудования.	Альбом
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

## Условные обозначения:

- В1 хозяйственно-питьевой водопровод  
 К1 хозяйственно-бытовая канализация  
 К2 вадостак  
 ТЗ трубопровод горячей воды

## Общие указания

1. Расчетный расход воды определен в соответствии со СНиП II-30-76
2. Канализование стоков от санузлов предусматривается в наружную сеть хоз.-фекальной канализации.
3. Пад атмосферных осадков предусматривается внутренней системой вадостакан с открытым выпуском на атмосферу.

Вадостаканы выполняются из полиэтиленовых труб по типовому проекту серии 2.492.1, разработанному ГПИ „Сантехпроект“ и ЦНИИПранзводний.

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

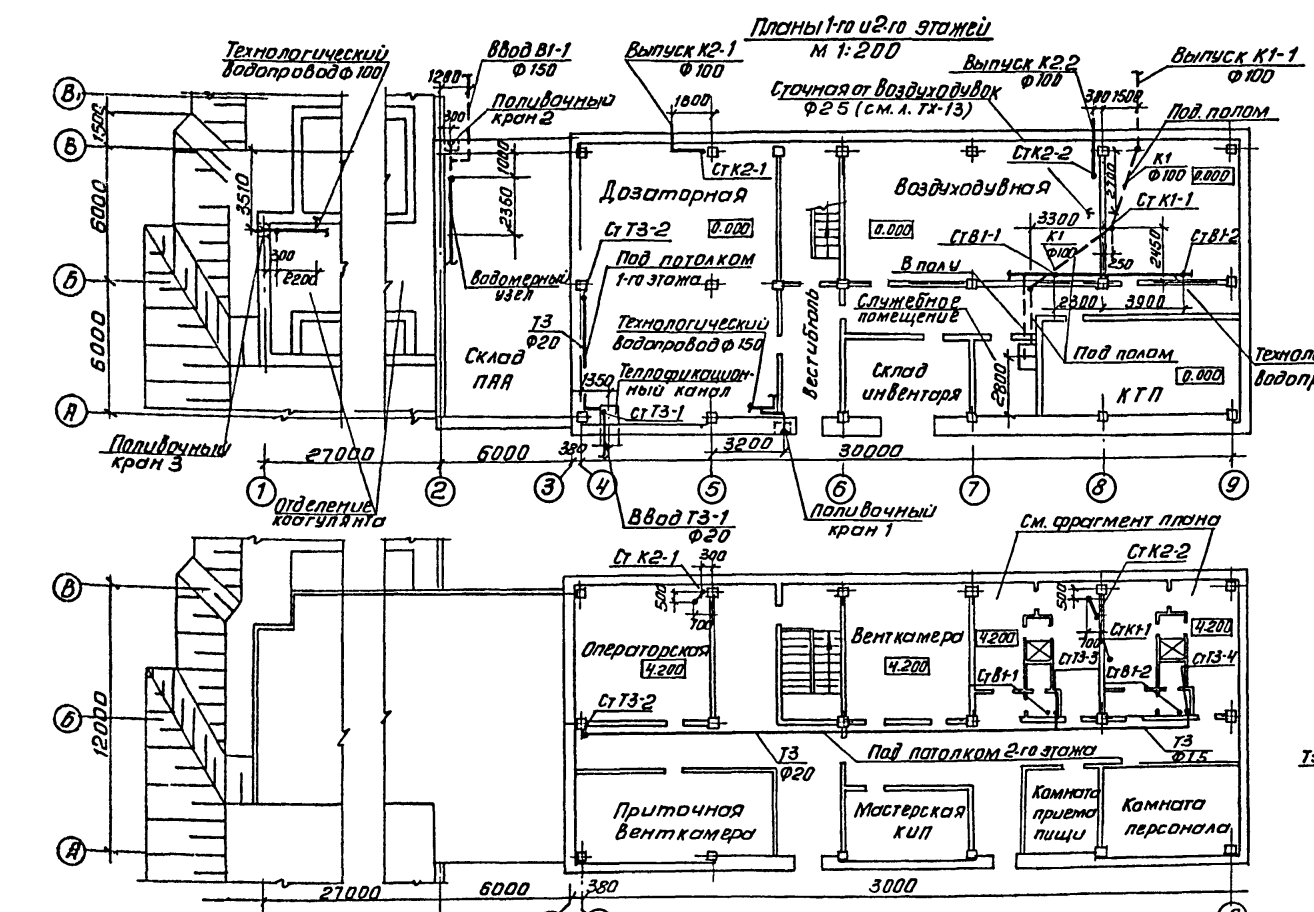
Главный инженер проекта *Евсти* Беляева Е.А.

		ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		ТП 901-3-231.87		ВК
ПОДВЕР	РЯБОВА	ИЗМ.		
И.А.К.	ЛЮБАРСКАЯ	ИЗМ.		
Е.А.Т.	ЧУМАРЕВА	ИЗМ.		
Г.П.	БЕЛЯЕВА	ИЗМ.		
Г.А.С.	БЕЛЯЕВА	ИЗМ.		
И.К.О.И.	БЕЛЯЕВА	ИЗМ.		
НАЧ. УСТА.	ЗАПЕГОВА	ИЗМ.		
		РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДА СТАНЦИЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ СОТЭС МЭУТУ (НА2 РЕАГЕНТА)		Лист 1
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА		Лист 2
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		

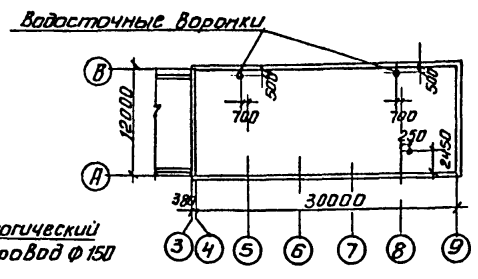
Альбом II

901-3-231.87

ИМВ № ГОДА/ ПОДП. И ДТТ/ БЗРА. ЛИСТ №



Планы 1-го и 2-го этажей  
М 1:200



План кровли  
М 1:500

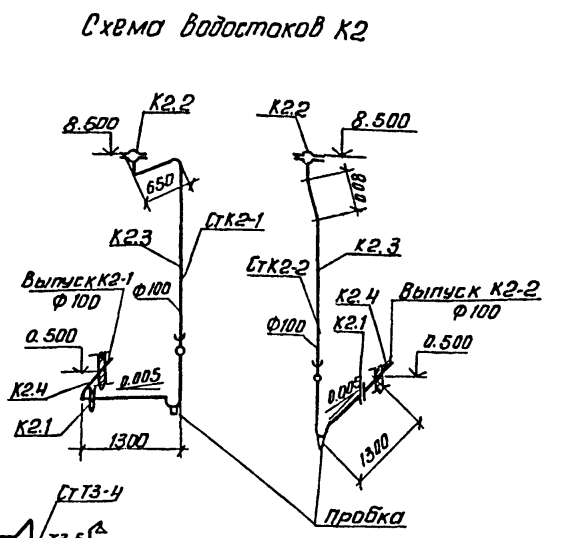
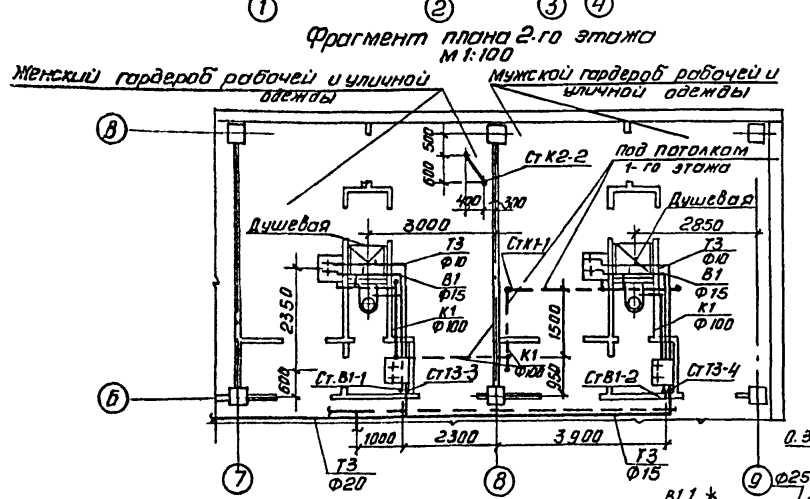


Схема водосточных К2



Фрагмент плана 2-го этажа  
М 1:100

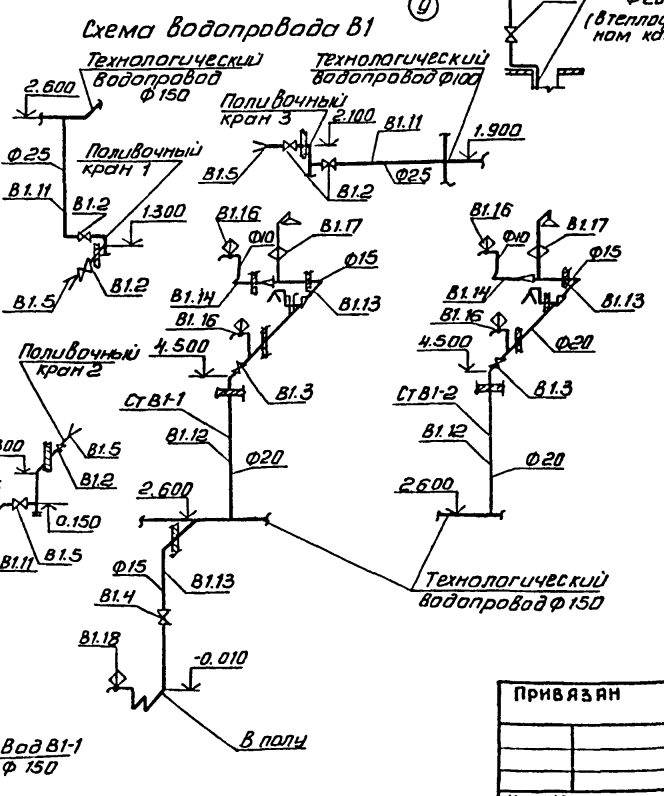


Схема водопровода В1

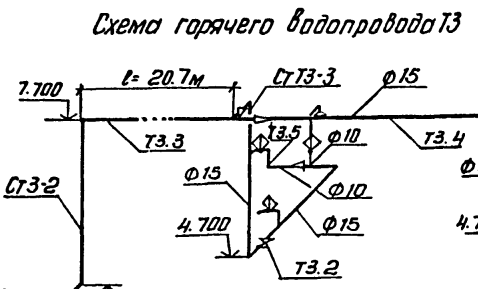


Схема горячего водопровода Т3

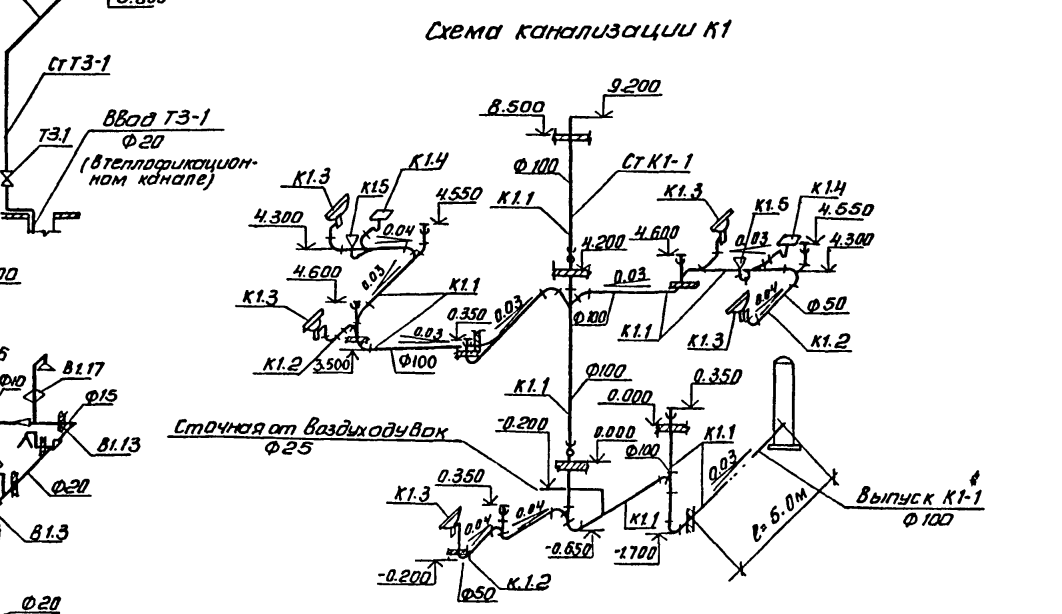


Схема канализации К1

Привязан		ТП 901-3-231.87		ВК-	
Провер.	Рябова	2.008	РЕГМЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> СУТКИ (НА 2 РЕАГЕНТА)	Стаяна	Лист
Ст. инж.	Иваненко	2.008		Р	2
Рук. гр.	Чигирева	2.008		ЦНИИЭП	
Гип	Беляева	2.008		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Гл. спец.	Брянский	2.008	Планы 1-го и 2-го этажей, фрагмент плана 2-го этажа, план кровли		
Н. контр.	Татарская	2.008	Схемы В1; Т3; К2; К1		
Нач. отд.	Заплетухин	2.008			

Копировал: Антипова

Формат А2

82048-02

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 1.800. Переходная галерея.	
	План на отм. 4.345. Схема отопления.	
ОВ-3	План на отм. 0.000	
ОВ-4	План на отм. 4.200	
ОВ-5	Схема системы отопления	
ОВ-6	Схемы вентиляции П1; В2-7; ВЕ1	
ОВ-7	Установки систем В2-3; 4. План на отм. 4.200	
ОВ-8	Разрез 1-1. Спецификация	
ОВ-8	Установки системы П1. План на отм. 4.200.	
ОВ-8	Разрез 1-1. Спецификация	
ОВ-9	Узел управления. Схема теплоснабжения	
ОВ-9	Установки	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель		Воздуонагреватель				Примечание					
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схем. исполнение	Пол. исполнение	Л, м³/ч	Р, Па кгс/м²	п, об/мин	Тип исполнения по взрывозащите	№, кВт	п, об/мин		Тип	№	Кол	Температура нагрева от до	Расход тепла вт/ккал/ч
П-1	1	Все помещения	АВ090-2		8	1	ЛО°	10090	640 (65)	950	4А112 МВБ	4.0	950	КСКЗ-9 КСКЗ-10	9 10	2 2	-19 +18 -19 +18	125050 (107520)	±150-70° ±95-70°
В-1	1	Воздухоудовная	В-06-300		4			1080			4АА56А4	0.12	1375						
В-2	1	Операторская мастерские	А3,15105-1		3.15	1	ПРО°	940	(340) (35)	1365	4АА63В4	0.37	1365						
В-3	1	Воздушная	А3,15095-1		3.15	1	ПРО°	1260	(230) (23)	1380	4АА63А4	0.29	1380						
В-4	1	Службные помещения	А3,15105-1		3.15	1	ЛО°	820	(360) (370)	1365	4ААВЗВ4	0.37	1365						
В-5	1	склад ПАА	ВКР-4		4			1050			4А71А6	0.37	910						
В-6	1	отделение коагу-	ВКР-4		4			2420			4А71А6	0.37	910						
В-7	1	лянта	ВКР-4		4			2420			4А71А6	0.37	910						

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода общего назначения	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Герметические двери и люки для вентилятора.	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р150	
3.904-18 в.1	Клапаны обратные для вентиляционных систем взрывоопасных производств.	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
ОВК-1	Конфюзор.	
ОВК-2	Воздуховод, из асбестоцементных листов, узлы соединения.	
ОВК-3	Конструкция изоляции трубопроводов	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

- Архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования
- Действующих нормативов: СНиП II-33-75\*

При разработке проекта принята:

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции  $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$ ;  $t_{в} = -19^{\circ}\text{C}$
- Расчетные параметры внутреннего воздуха в соответствии с действующими нормами: СНиП 2.04.02-84.

I Теплоснабжение.

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

II Отопление

В здании запроектирована однотрубная система отопления с верхней разводкой, с полутным движением теплоносителя. В переходной галерее - однотрубная горизонтальная система. В качестве нагревательных приборов

приняты радиаторы М140-А0. Рабочее давление - 47.5кПа (а.475кгс/см²)

Регулирование теплопроизводительности системы осуществляется кранами двойной регулировки, установленными на подводах к нагревательным приборам. Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздухоотборника, установленного в высшей точке системы.

Трубопроводы узла управления изолируются минеральными матами с последующим покрытием изолирующей поверхностью гидрофобной стеклотканью.

Монтаж вентиляционного оборудования предусматривается подъемно-транспортными средствами, предназначенными для технологических нужд здания см. лист ТХ II

III Вентиляция

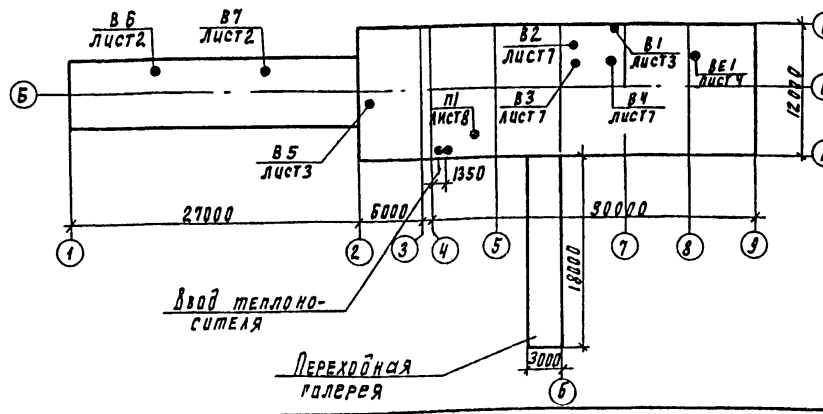
В корпусе запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим побуждением. Механическая постоянно действующая вытяжка предусмотрена в помещениях: воздушной, отделении коагулянта, воздухоудовной, служебных помещениях, складе ПАА, в остальных помещениях - естественная вытяжка. Приточная система вентиляции обслуживает все помещения. Приточный воздух подается в верхнюю зону.

Монтаж отопительных и вентиляционных систем производить в соответствии со СНиП III-28-75

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (оборужения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн = °С	Расход тепла, ккал/ч кВт			Расход холода, ккал/ч	Устан. вичная мощность электродвигат. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Реакторное хозяйство	6080	-30°	99010	107520	38500	245030	6.22
Переходная галерея	305.0	-30°	22540	—	—	22540	—
			26210	—	—	26210	

План схема

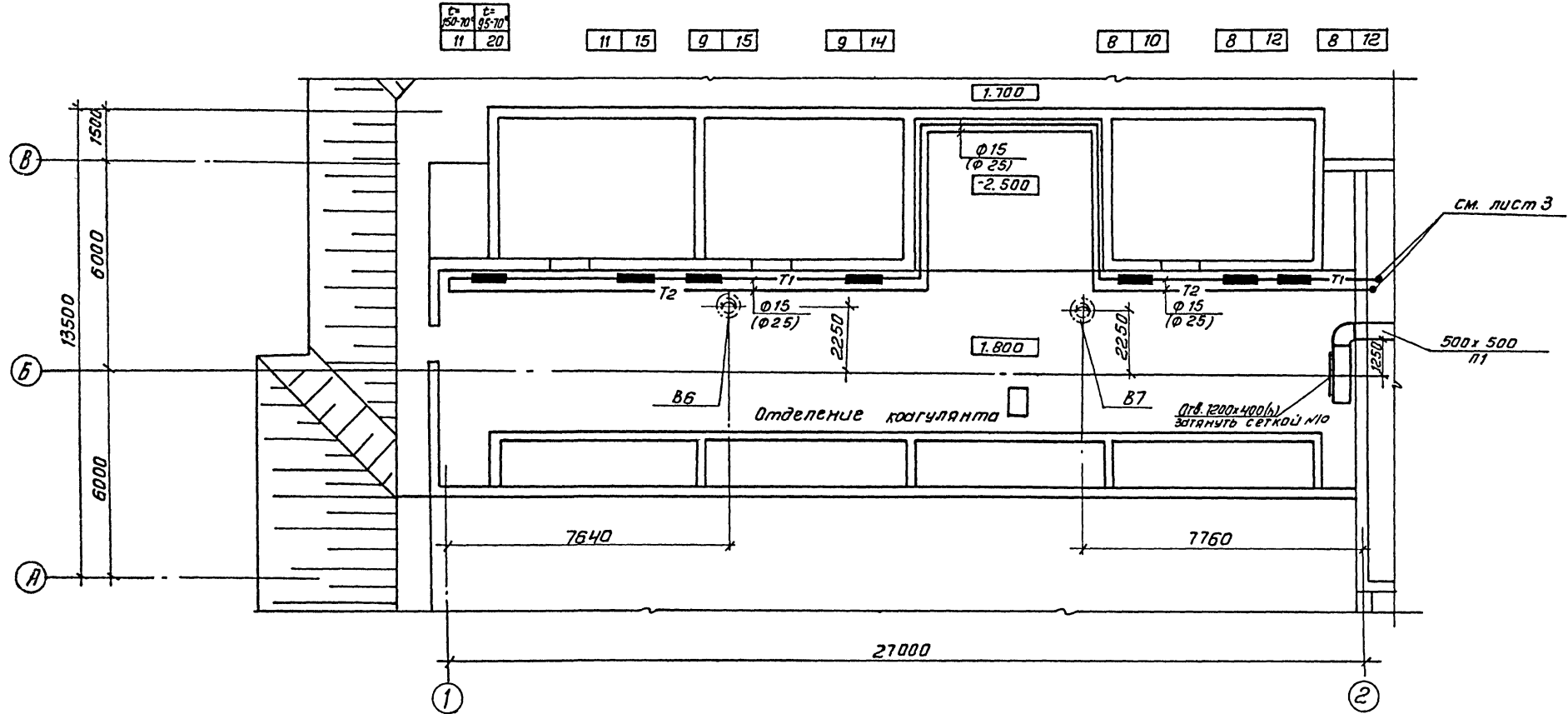


Привязан			
ИНВ №			
ТЛ 301-3-231-87		ОВ	
Провер. ТАРАСОВА	Личина	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОД. АКТИВНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сут. (НА 2 РЕАГЕНТА)	СТАВНИА Лист Листов
Рук. гр. ТАРАСОВА	Личина		Р 1 9
Н.КОНТ. КИРЮШИН	Личина	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
Нач. отд. ПЛАТОНОВ	Личина		

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

Главный инженер проекта *Парбачев Ю.С.*

План на отм. 1.800



План на отм. 4.345

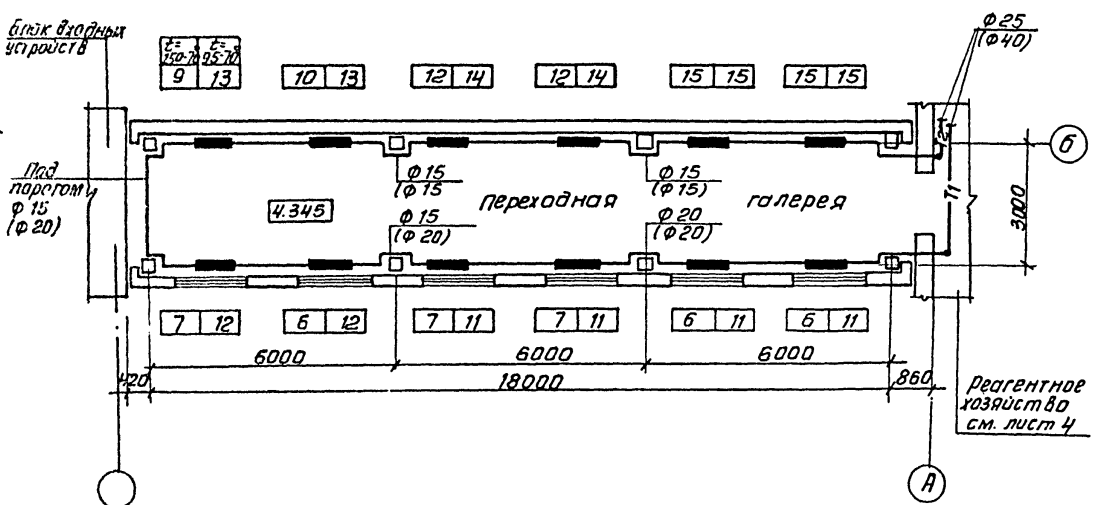
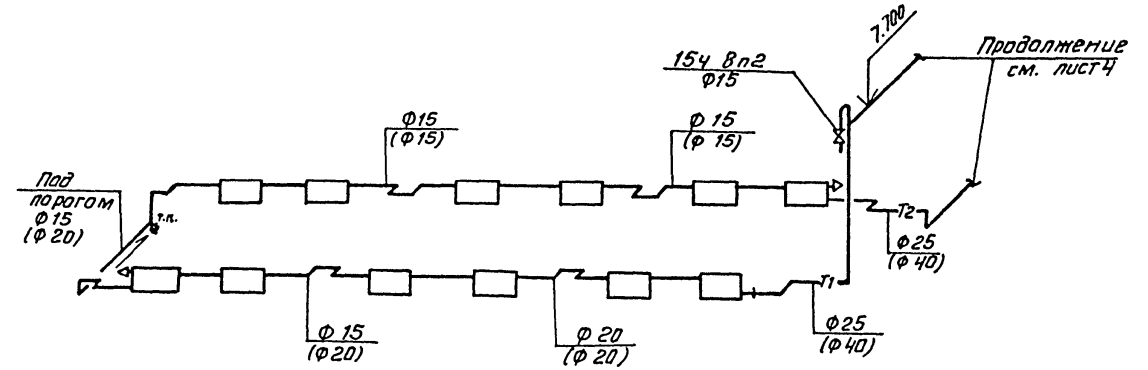


Схема отопления



901-3-231.87

СТАДИИ	СОСТАВ	ОТМ.	КОМ.	ЛЕНА
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН
ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН	ОТМ. АСН

ТР 901-3-231.87		ОВ
Привязан	Провер. Тарасова Ст. инж. Хинчина Рук. Г.Р. Тарасова Г.И.П. Горбачев Н.Контр. Хриштин Нач. Отд. Платонов	РЕАГЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (на 2 РЕАГЕНТА)  ПЛАН НА ОТМ. 1.800. ПЕРЕХОДНАЯ ГАЛЕРЕЯ. ПЛАН НА ОТМ. 4.345 СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ
Страна	Лист	Листов
Р	2	
ЦНИЭП		Инженерного оборудования
г. Москва		

Копировал: Антипова

Формат А2  
11048-02



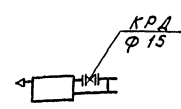
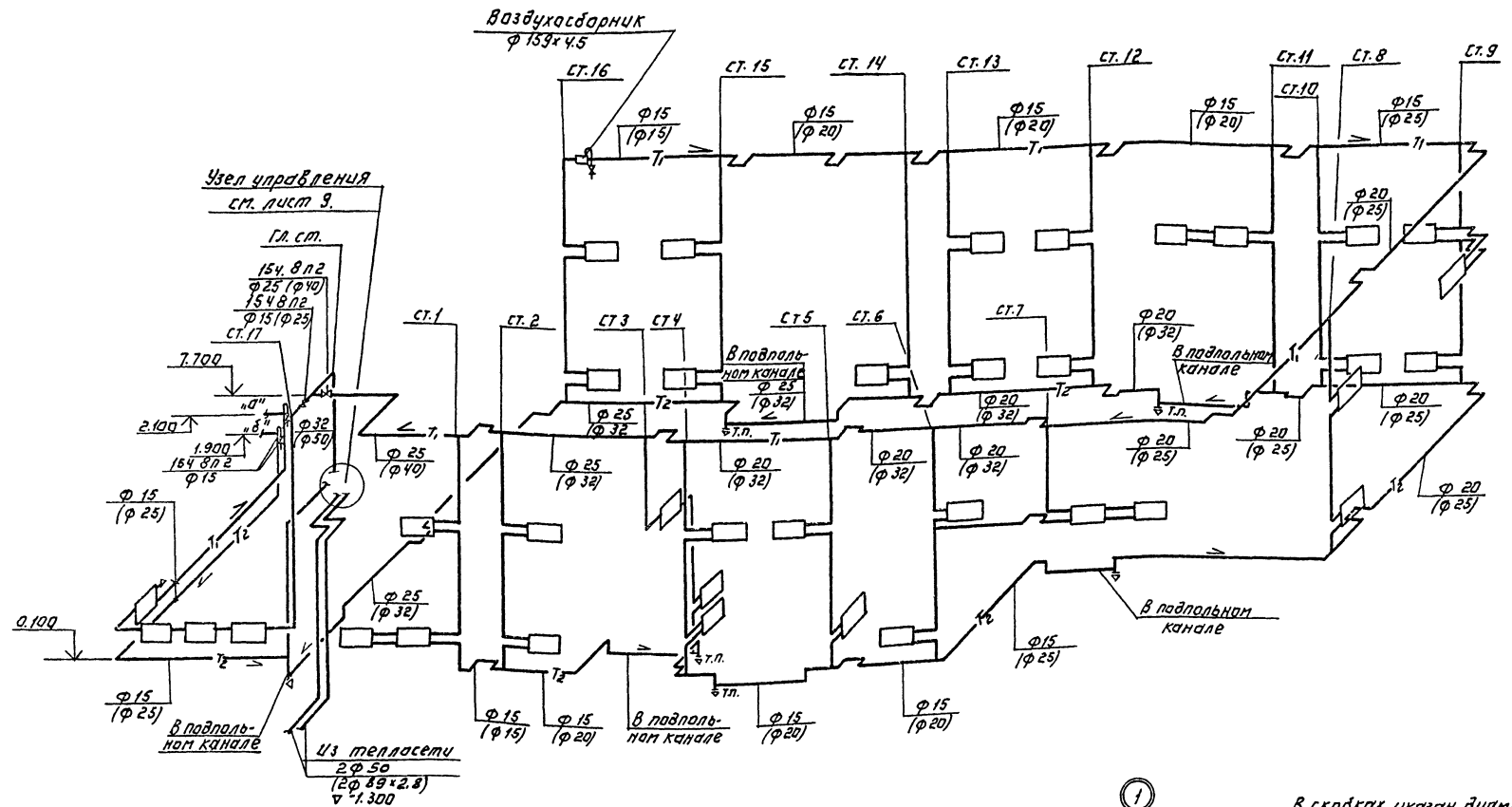




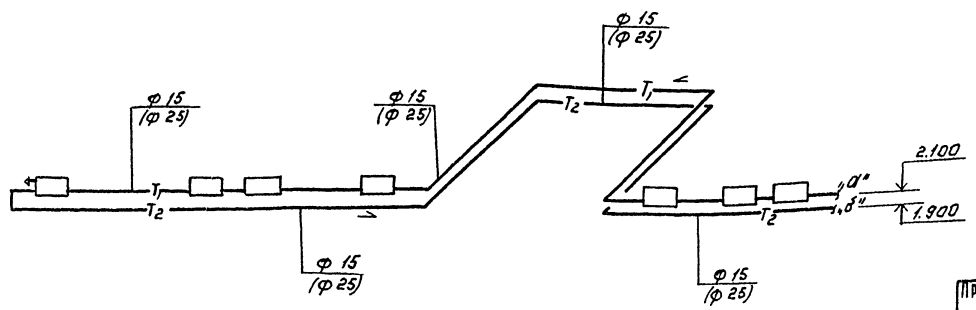
Альбом II

901-3-231.87

Воздухоборник  
φ 159×4.5



В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$ .  
 Стойки: 1; 5; 6; 9; 10; 11; 13; 16 - регулируемые для теплоносителя  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$  см. узел 1.  
 Все стойки принять φ 15.



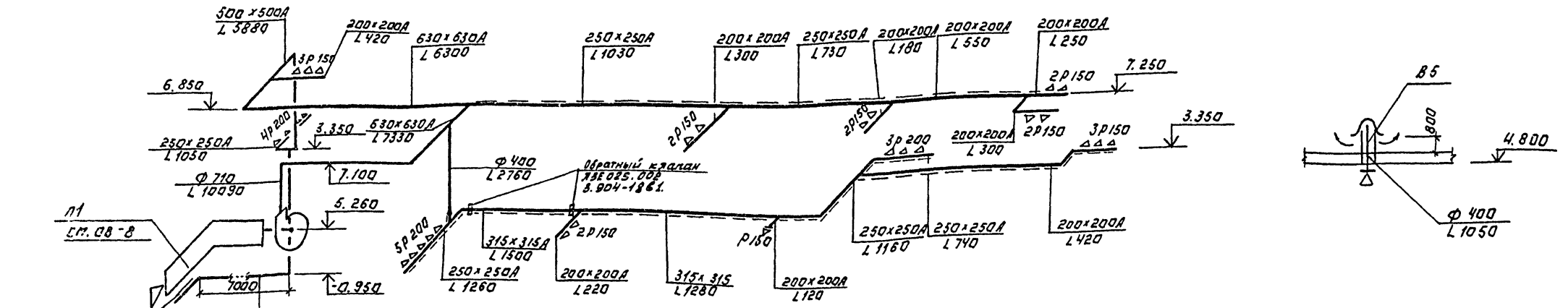
ТН 901-3-231.87		06	
ПРОВЕД. ПАРАСОВА	РЕАГЕНТНОЕ КОУЛЯСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАНДА. ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИЖ. КИРИНА	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	Р	5
ДУК ТР. ПАРАСОВА	50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (НА 2 РЕАГЕНТА)		
ТИП ПУРБАЧЕВ	СХЕМА СИСТЕМЫ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
И. КИР. КИРОВА	ОТОПЛЕНИЯ	С. МОСКВА	
И. А. ОБАТАЛОНОВ			
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А2	

ВНЕШНИЙ РАБОТНИК ИЛИ РАБОТНИК

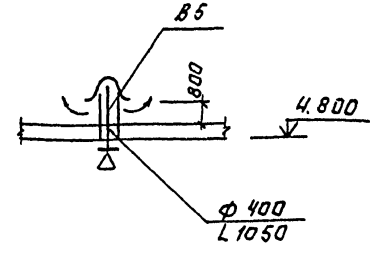
АА600 И

П1

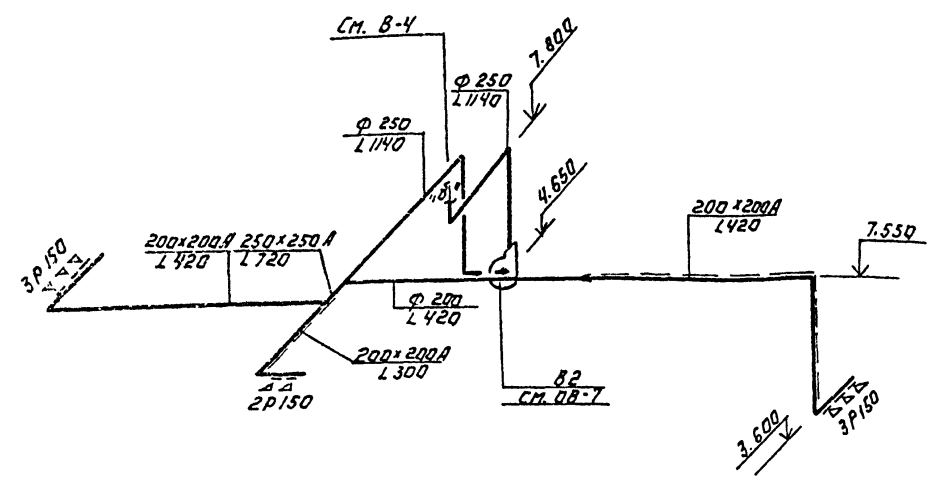
В5



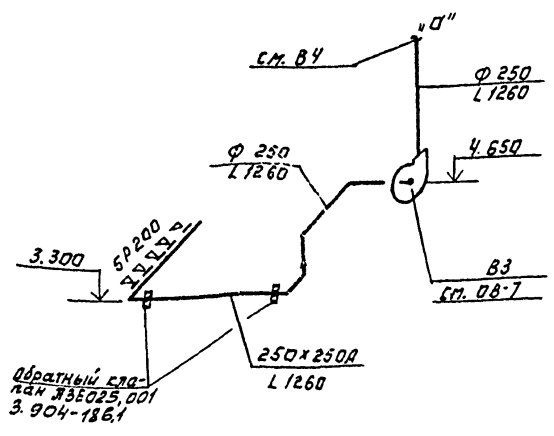
Лит. В. 1200-4 ч. 1  
Застынуто сеткой №10  
ГОСТ 3826-66



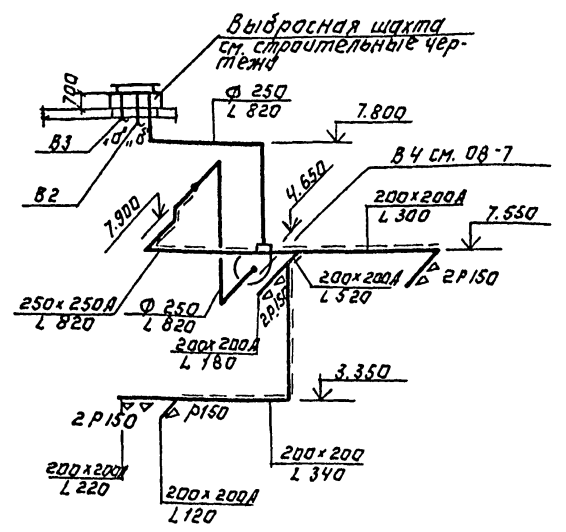
В2



В3

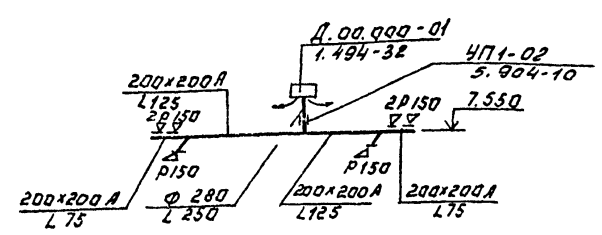


В4

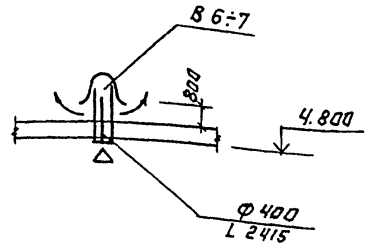


Воздуховоды штукатурятся асбесто-цементным раствором по металлической сетке.

ВЕ1

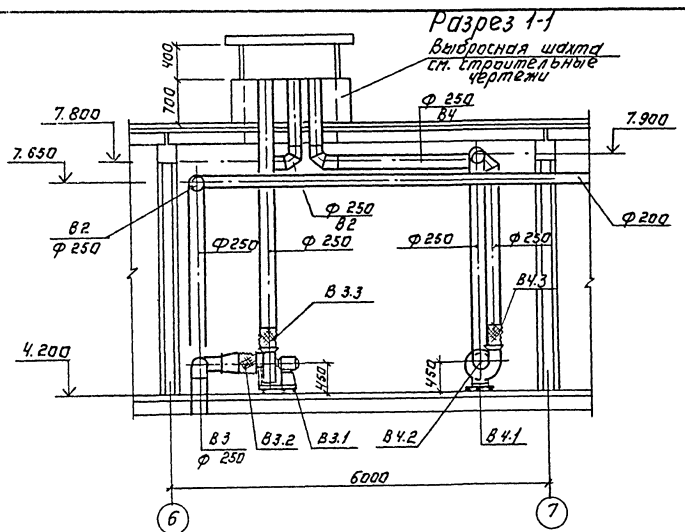


В6÷7

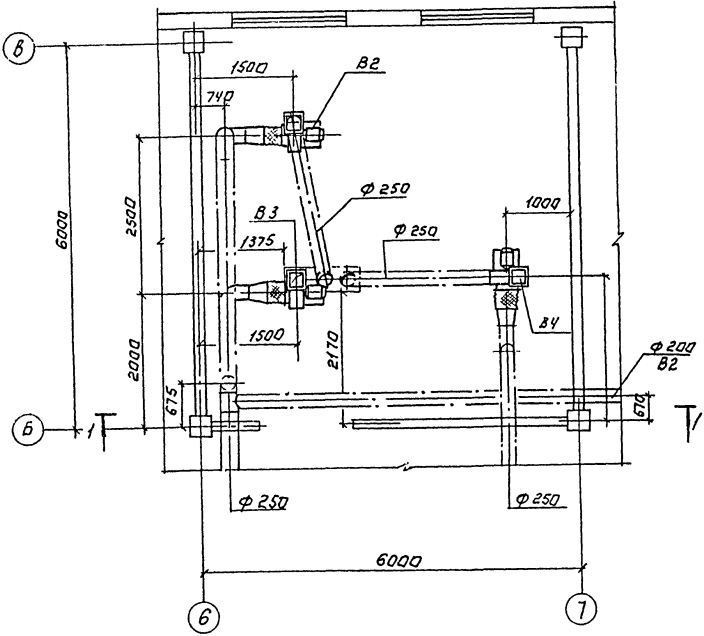


Привязан:		ПРОВЕР: ТАРАСОВА	ИСПОЛ: ХИЧНИН	ИСПОЛ: ТАРАСОВА	ИСПОЛ: ТОРБАЧЕВ	ИСПОЛ: КИРИШИН	ИСПОЛ: НАЧ. УПРАВЛЕНИЯ	ТП 901-3-231.87	08
		РЕАЛЕНТНОЕ ХОЗЯЙСТВО ДЛЯ СТАЦИИ				СТАДИЯ АНЕТ		АНЕТОВ	
		ОУЧЕТКА ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ				Р		Б	
		СОГЛАСОВАНО НА 2 РЕАЛЕНТА							
		СХЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ				ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАТОВАЯ	
		П1; В2-7; ВЕ1.				Р. МОЛДОВА			

Копировала: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2



План.



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м.	Примечание
		<b>B2</b>			
B 2.1		Вентсерегат А 3.15 105-1 компл. а) Ц.в. Вентилятор ЦЧ-70 N 3.15 исп.1 пол. Пр.0° б) Эл.дв. ЧАА 63 В4 п-1365 об/мин. N-037жз.	1	37,8	
B 2.2	5.904-5	ВВ-18	1	3.45	
B 2.3	5.904-6	ВН-11	1	3.3	
		<b>B3</b>			
B 3.1		Вентсерегат А 3.15035-1 компл. а) Ц.в. Вентилятор ЦЧ-70 N 3.15 исп.1 пол. Пр.0° б) Эл.дв. ЧАА 63 В4 п-1380 об/мин. N-025кжз.	1	37,8	
B 3.2	5.904-5	ВВ-18	1	3.45	
B 3.3	5.904-5	ВН-11	1	3.3	
		<b>B4</b>			
B 4.1		Вентсерегат А 3.15105-1 компл. а) ж.в. Вентилятор ЦЧ-70 N 3.15 исп.1 пол. Л.0° б) Эл.дв. ЧАА 63 В4 п-1365 об/мин. N-037жз.	1	37,8	
B 4.2	5.904-5	ВВ-18	1	3.45	
B 4.3	5.904-5	ВН-11	1	3.3	

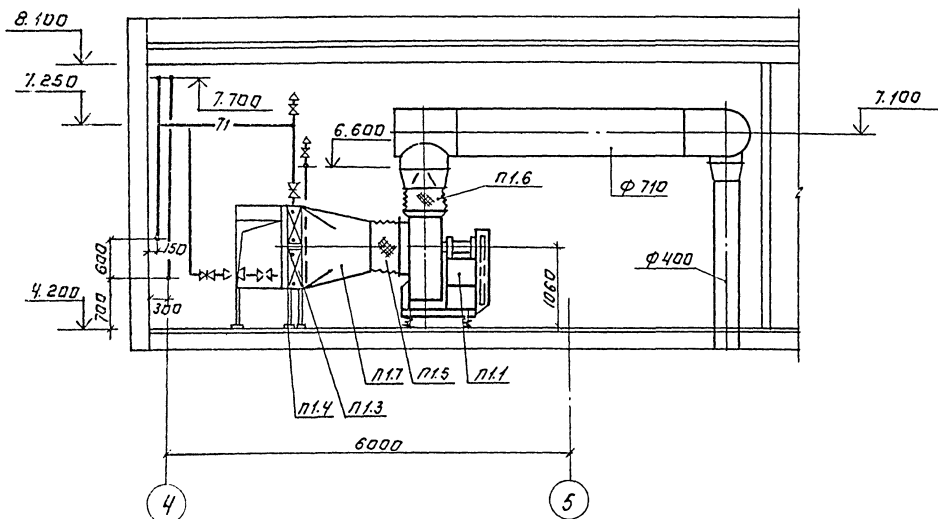
А 660 И 1  
902-3-231 87

СВЯТАЦА САН.И  
С.А.А.И.И.  
С.А.А.А.А.  
С.А.А.А.А.  
С.А.А.А.А.  
С.А.А.А.А.

				Т П 9013-231 87		08	
ПРИВЯЗКА:				И.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.	И.А.А.А.А.
				И.А.А.А.А.		И.А.А.А.А.	
				И.А.А.А.А.		И.А.А.А.А.	
				И.А.А.А.А.		И.А.А.А.А.	

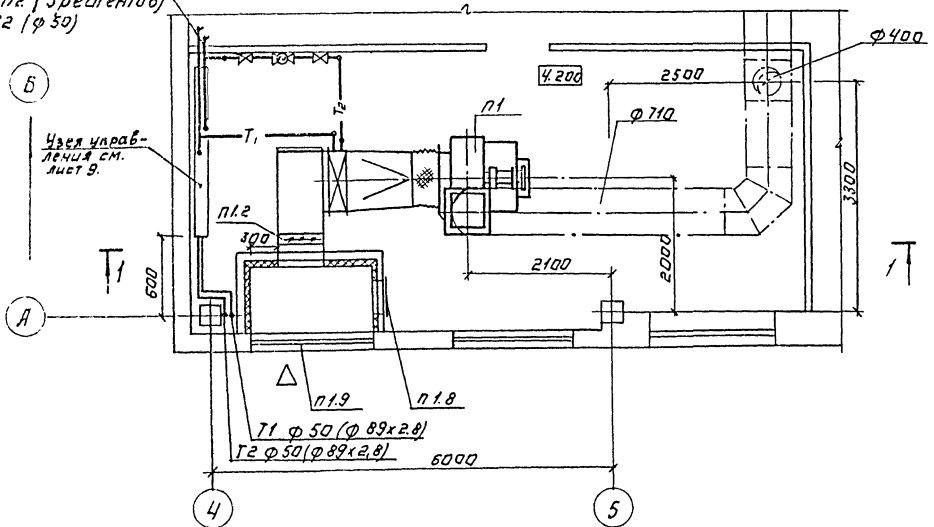
КОПИРОВАЛ: АГИНОВА ФОРМАТ: А 2

Разрез 1-1



План.

На теплоснабже-  
ние установка  
П1, П2 (5 реагентв)  
φ 32 (φ 50)



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
П1.1		Вентарегат А8090-2 компл.	1	321.0	
		в/ц/б. Вентилятор В-УЧ-70 №8 исп.1			
		пол. 10°			
		д/эл/в.в. ЧАИМБ6			
		№=4кВт. п=950об/мин.			
П1.2		Клапан воздушный утепленный КВУ1000х59			
		с исполнительным ме- ханизмом			
		МЭО-0.63/25-0.25П	1	63.0	
П1.3		Калорифер КСК 3-9	2	59.2	65-70°
		КСК 3-10	2	74.2	65-70°
П1.4	1.494-25	Ладставка под ка- лорифер h=500	6		
П1.5	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-22	1	11.75	
П1.6	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-15	1	11.74	
П1.7		Переход металлический δ=1мм φ 800 на 913-1006			
		ℓ=1000 мм.	1	27.5	65-70°
		Переход метал. δ=1мм. φ 800 на 1032мм в шланг	1	29.0	65-70°
П1.8	5.904-4	Дверь утепленная гер- метическая ДД-1.25х0.2	1	33.6	
П1.9	1.494-27	Узел воздухоподгря- в			
	87	5С1Н.000.002			
		150x560	5		
		150x490	5		

ТП 901-3-231.87				08	
ПРОВЕР	ТАРАСОВА	КОНТРОЛЬ	ТАРАСОВА	РАСЧЕТНОЕ КОЛИЧЕСТВО ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ ЛЕТ
УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	КОЛИЧЕСТВО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	ЛЕТ
УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	50тыс м³/сут. (на 2 реагента)	Р 8
УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ П1.	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ
УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	ПЛАН НА ЛТМ. Ф 200.	С МОСКВЫ
УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	УЗЛ. ГР.	ТАРАСОВА	РАЗРЕЗ 1-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ФОРМАТ: А2

КОПИРОВАА: АДГИНОВА ФОРМАТ: А2

901-3-231.87

ИЗДАНИЕ 1  
ИЗДАНИЕ 2  
ИЗДАНИЕ 3  
ИЗДАНИЕ 4  
ИЗДАНИЕ 5  
ИЗДАНИЕ 6  
ИЗДАНИЕ 7  
ИЗДАНИЕ 8  
ИЗДАНИЕ 9  
ИЗДАНИЕ 10  
ИЗДАНИЕ 11  
ИЗДАНИЕ 12  
ИЗДАНИЕ 13  
ИЗДАНИЕ 14  
ИЗДАНИЕ 15  
ИЗДАНИЕ 16  
ИЗДАНИЕ 17  
ИЗДАНИЕ 18  
ИЗДАНИЕ 19  
ИЗДАНИЕ 20



Типовой проект

901-3-

Реагентное хозяйство для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (на 2 реагента)

Альбом

Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций систем отопления и вентиляции.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. ОВН1	Конфузор	
т.п. ОВН2	Воздуховод из асбестоцементных листов. Узлы соединения	
т.п. ОВН3	Конструкция изоляции трубопроводов	

Привязан:

ИНВ. №:

ТП 901-3-231.87

ОВН

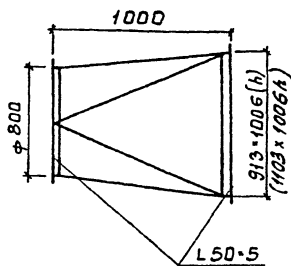
ПРОВЕР: ТАРАСОВА  
СТ. ИНЖ. ХИЧКИНА  
РЧК. ГР. ТАРАСОВА  
ГИП. ГОРБАЧЕВ  
И. КОНТР. КИРЮШИНА  
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ

СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	А	1	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Формат: А4

Формат: А4



Изготовить из листовой стали б=1мм ГОСТ 19903-74  
В скобках указан размер для теплоносителя с параметрами t=95-70°

Привязан:

ИНВ. №:

ТП 901-3-231.87

ОВН1

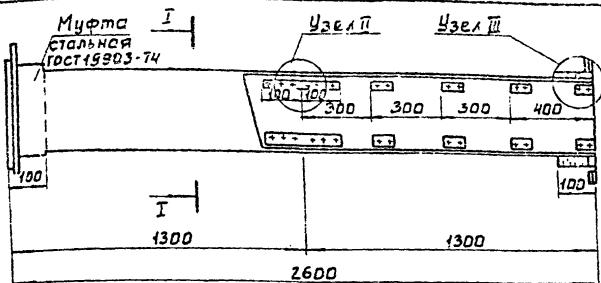
ПРОВЕР: ТАРАСОВА  
СТ. ИНЖ. ХИЧКИНА  
РЧК. ГР. ТАРАСОВА  
ГИП. ГОРБАЧЕВ  
И. КОНТР. КИРЮШИНА  
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ

КОНФУЗОР

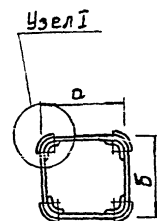
СТАДИЯ		ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	А	1	1
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Копировал: Боброва

Формат: А4  
92042-02



Сечение I-I

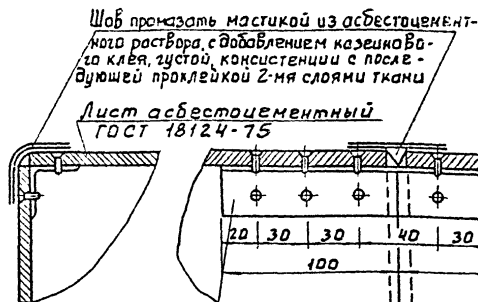


Внутреннее сечение воздуховода

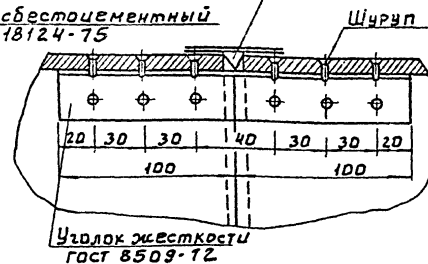
а	б
200	200
250	250
280	280
315	315
400	400
500	500
630	630
710	710

- В чертеже дана максимальная длина эвена, которая при необходимости может быть уменьшена.
- Муфта перед ее установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП II-28-75, путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пенковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея, с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
- Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской, бесшпательный воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.

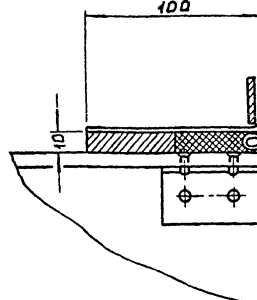
Узел I



Узел II

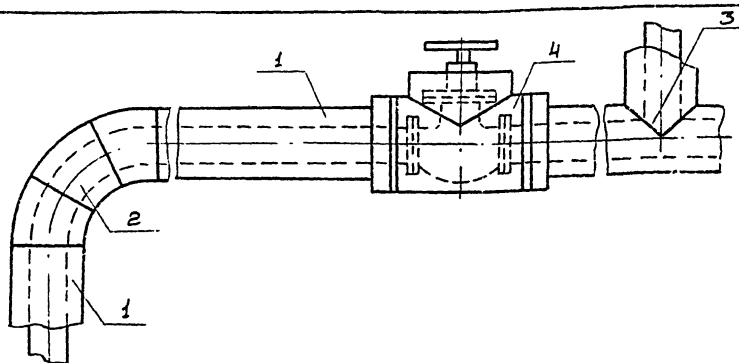


Узел III



Привязан	Провер. ТАРАСОВА	СП.И.И.В. ИИ.И.И.И.И.	Р.У.С. Г.Р. ТАРАСОВА	Г.И.П. ГОРБАЧЕВ	И.И.В. КОНТ. КИРЮШИН	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	ТП 901-3-231.87	ОВНЗ	СТАЯНАЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
							Воздуховод из асбестоцементных листов.		1	1
							УЗЛЫ СОЕДИНЕНИЙ		1	1
									ТН И ИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Формат: А3



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

п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (№ по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов			Местокожвание	Температура теплоносителя, С°	Теплоизоляционные конструкции		Примечания
				Наружный диаметр ил. размеры сечения, мм	Длина ил. Высота, м	Местокожвание			Толщина основного слоя	Назначение	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	Трубопровод подающий отопления	-	57x2,5	15	Помещение t: +18°	150	30	Соблюдение на по-верности изоляции в 4-х слоях	Грунт ГФ-02 (ТУ 6-10-10642-71) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-78) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стекло ткань защитная гидрообная СЗГ по ТУ-36-1160-70	
			-	89x2,8	15		95	30			
		обратный отопления	-	57x2,5	17		70	30			
			-	89x2,8	17		70	30			

Привязан	Провер. ТАРАСОВА	СП.И.И.В. ИИ.И.И.И.И.	Р.У.С. Г.Р. ТАРАСОВА	Г.И.П. ГОРБАЧЕВ	И.И.В. КОНТ. КИРЮШИН	НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	ТП 901-3-231.87	ОВНЗ	СТАЯНАЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
							Конструкция изоляции трубопроводов		1	2
									ТН И ИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Копировал: Боброва

Формат: А3  
22043-02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2	2	Отвод	1	50		Помещение $t = +16^{\circ}$	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^{\circ}\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУБ-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТБ-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70			
			1	50			70	30					
			2	32			150	30					
			3	32			70	30					
			1	25			150	30					
			1	25			70	30					
			1	80			95	30					
			1	80			70	30					
			2	50			95	30					
			3	50			70	30					
			1	40		95	30						
			1	40		70	30						
3	3	Тройник	3	50		Помещение $t = +16^{\circ}$	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^{\circ}\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУБ-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТБ-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70			
			3	50			70	30					
			2	32			150	30					
			2	32			70	30					
			2	25			150	30					
			2	25			70	30					
			3	80			95	30					
			3	80			70	30					
			2	50			95	30					
			2	50			70	30					
			1	40		95	30						
			1	40		70	30						
			1	25		95	30						
			1	25		70	30						
4	4	Арматура	3	50		Помещение $t = +16^{\circ}$	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^{\circ}\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУБ-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТБ-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70			
			2	50			70	30					
			3	32			150	30					
			3	32			70	30					
			2	25			150	30					
			3	25			70	30					
			4	80			95	30					
			3	80			70	30					
			2	50			95	30					
			2	50			70	30					
			1	40		95	30						
			1	40		70	30						
			1	25		95	30						
			1	25		70	30						

Привязан		Провер. Тарасова	Исп.	ТП 901-3-231.87	ОВНЗ
		Ст. инж. Хинчина	Исп.	Конструкция Изоляции Трубопроводов	Стандарт листов
		Рук. тр. Тарасова	Исп.		Р 2 2
		Инж. Горбачев	Исп.	ЦНИИЭП	
Инв. №		Инж. Контряковский	Исп.	Инженерного Оборудования Москва	
		Инж. Отд. Платонов	Исп.	22042-02	