ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-253.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20.0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

Альбом 3

ТХ Технология производства

ВК Внутренние водопровод и канализация

ОВ Отопление и вентиляция

23574-03

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак 5150 инв. 23574-03 тираж 100
Сдано в печать 3.10 1989 Цена 4-40

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-253.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 20.0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом	1	ПЗ	Пояснительная записка.
Альбом	2	АР	Архитектурные решения.
		КЖ	Конструкции железобетонные.
		КМ	Конструкции металлические.
		ОС	Организация строительства.
Альбом	3	ТХ	Технология производства.
		ВК	Внутренние водопровод и канализация.
		ОВ	Отопление и вентиляция.
Альбом	4	ЭМ	Силовое электрооборудование.
		АТХ	Автоматизация.
		ЭО	Электрическое освещение.
		СС	Связь и сигнализация.
Альбом	5	КЖИ	Строительные изделия.
Альбом	6	АЗЗ	Задание заводу-изготовителю.
			Эскизные чертежи общих видов.
Альбом	7	СО	Спецификации оборудования.
Альбом	8	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	9	С	Сметы
			Часть 1
			Часть 2

23574-03

© СФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988 г.

Примененные материалы: т. п. 407-3-41/75÷45/75 Альбом 3 „Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушными вводами 6-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2×630 ква." Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института /А.Г. Кетаов/
Главный инженер проекта /Р.К. Чичерина/

Утвержден Госгражданстроем
Приказ №346 от 18 ноября 1985 г.

Содержание альбома

Марка	Наименование	№ № стр.
	Содержание	2
	Технология производства	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Общеувязочный план на отм.-2.400;-0.800; 0.000	
	Разрезы 1-1; 2-2	5
ТХ-4	Общеувязочный план на отм.3.600. План кровли	
	с нанесением водосточных воронок.	
	Экспликация помещений.	6
ТХ-5	Зал фильтров. План на отм. 0.000;	
	3.600;-0.800	7
ТХ-6	То же. Разрезы 4-4, 5-5, 6-6	8
ТХ-7	То же. Фильтры. Планы на отм. 0.000; 3.600	
	Разрезы 7-7; 8-8	9
ТХ-8	То же. Схемы трубопроводов В9; В1; R1	10
ТХ-9	То же. Схемы трубопроводов В3; В10; В11; К3.	11
ТХ-10	Регулятор уровня	12
ТХ-11	То же. План на отм.-0.800; 0.000 с нанесением	
	пробоотборных трубок. Схема пробоотбор-	
	ного узла.	13
ТХ-12	Насосная станция II^го подъема. План на	
	отм. -2.400, 0.000. Разрезы 9-9; 10-10; 11-11	14
ТХ-13	То же. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	15
ТХ-14	Лаборатория. План на отм. 3.600 с	
	расстановкой мебели и оборудования	16
ТХ-15	Механическая мастерская.	17
ТХН-1	Гребенка распределительная. Эскизный	
	чертеж общего вида.	
ТХН-2	Тройник. Эскизный чертеж	18
ТХН-2.01	общего вида	
ТХН-3	Крест. Эскизный чертеж	
	общего вида	19

Марка	Наименование	№ № стр.
	Внутренний водопровод и	
	канализация	
ВК-1	Общие данные	20
ВК-2	Планы на отм.0.000; 3.600. Экспликация	
	помещений	21
ВК-3	Схемы трубопроводов В1; Т3; К1; К2	22
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	23
ОВ-2	Планы на отм.0.000 и 3.600	24
ОВ-3	Схема системы отопления. Схема системы	
	теплоснабжения установок П1, А1, А2	
	Узел управления	25
ОВ-4	Схемы систем П1; В1÷В6; ВЕ1÷ВЕ7	26
ОВ-5	Установки систем П1, В1, В2, В3, В4	
	Прилагаемые документы	27
ОВН-1	Конфузор	28
ОВН-2	Переход	28

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
ТХ-1	Общие данные.	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды.	
ТХ-3	Общеувязочный план на отм.- 2.400; -0.800;	
	0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	
ТХ-4	Общеувязочный план на отм. 3.600. План	
	кровли с нанесением водосточных воронок.	
	Экспликация помещений.	
ТХ-5	Зал фильтров. План на отм.-0.800; 0.000; 3.600.	
ТХ-6	То же Разрезы 4-4; 5-5; 6-6.	
ТХ-7	То же. Фильтры. Планы на отм. 0.000; 3.600.	
	Разрезы 7-7 ; 8-8.	
ТХ-8	То же. Схемы трубопроводов В9 ; В1; R1	
ТХ-9	То же. Схемы трубопроводов В 3, В10, В11, К3.	
ТХ-10	Регулятор уровня.	
ТХ-11	То же. План на отм- 0.800 ; 0.000 с нанесением	
	пробоотборных трубок. Схема пробоотборного	
	узла.	
ТХ-12	Насосная станция II-го подъема. План на	
	отм. - 2.400 ; 0.000. Разрезы 9-9 ; 10-10; 11-11	
ТХ-13	То же. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	
ТХ-14	Лаборатория. План на отм. 3.600 с	
	расстановкой мебели и оборудования.	
ТХ-15	Механическая мастерская.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 17374-83-	Детали трубопроводов	
ГОСТ 17380-83	стальные бесшовные приварные	
	на Ру ≤ 10 МПа (≤ 100 кгс/см²)	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов	
выпуск 0-1	из пластмассовых труб для	
	систем водоснабжения и	
	канализации.	
Серия 4.901-26	Деталь ввода раствора хлора	
	в трубу ВРх-25.	
	Прилагаемые документы	
ТХН1	Гребенка - распределительная	
	Эскизный чертеж общего вида.	
ТХН2 ; ТХН2-01	Тройник. Эскизный чертеж.	
	общего вида.	
ТХН3	Крест. Эскизный чертеж	
	общего вида.	
ТХ СО	Спецификации оборудования к	
	основному комплекту чертежей	
	марки ТХ	Альбом 7
ТХ ВМ	Ведомости потребности в	
	материалах к основному	
	комплекту чертежей марки ТХ	Альбом 8

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение		Наименование	Примечан.
901-3-253.89	АР	Архитектурные решения.	Альбом 2
901-3-253.89	КЖ	Конструкции железобетонные.	"
901-3-253.89	КМ	Конструкции металлические.	"
901-3-253.89	ТХ	Технология производства.	Альбом 3
901-3-253.89	ВК	Внутренний водопровод и канализация	"
901-3-253.89	ОВ	Отопление и вентиляция.	"
901-3-253.89	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 4
901-3-253.89	АТХ	Автоматизация.	"
901-3-253.89	ЭО	Электрическое освещение.	"
901-3-253.89	СС	Связь и сигнализация.	"

Основные технико-экономические показатели.

NN п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Количество
1	Сметная стоимость строительства.	тыс. руб.	334.6
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	246.78
3	Себестоимость очистки 1 м³ воды	коп	1.8

Условные обозначения

- В1 — Трубопровод чистой воды.
- В3 — Технологический трубопровод на собственные нужды.
- В9 — Трубопровод исходной воды;
- В10 — Трубопровод подачи промывной воды;
- В11 — Трубопровод отвода промывной воды;
- К1 — Сеть хозяйственно-бытовой канализации;
- К2 — Водостоки;
- К3 — Трубопровод производственной канализации;
- R1 — Трубопровод хлорной воды;
- R2 — Трубопровод гипохлорита натрия;
- А2 — Трубопровод вакуум - системы;

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

Главный инженер проекта Чичерина Р.К.

Общие указания.

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год.
В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный "Госграждансстроем" приказом № 346 от 18 ноября 1985 года.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-253.89 ТХ

Провер.	Малкина	
Техник	Балль	
Вед. инж	Абрамова	
ГИП	Чичерина	
Гл. спец.	Браславский	
Н. контр	Лындина	
Нач. отд.	Заплетохин	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 20.0 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

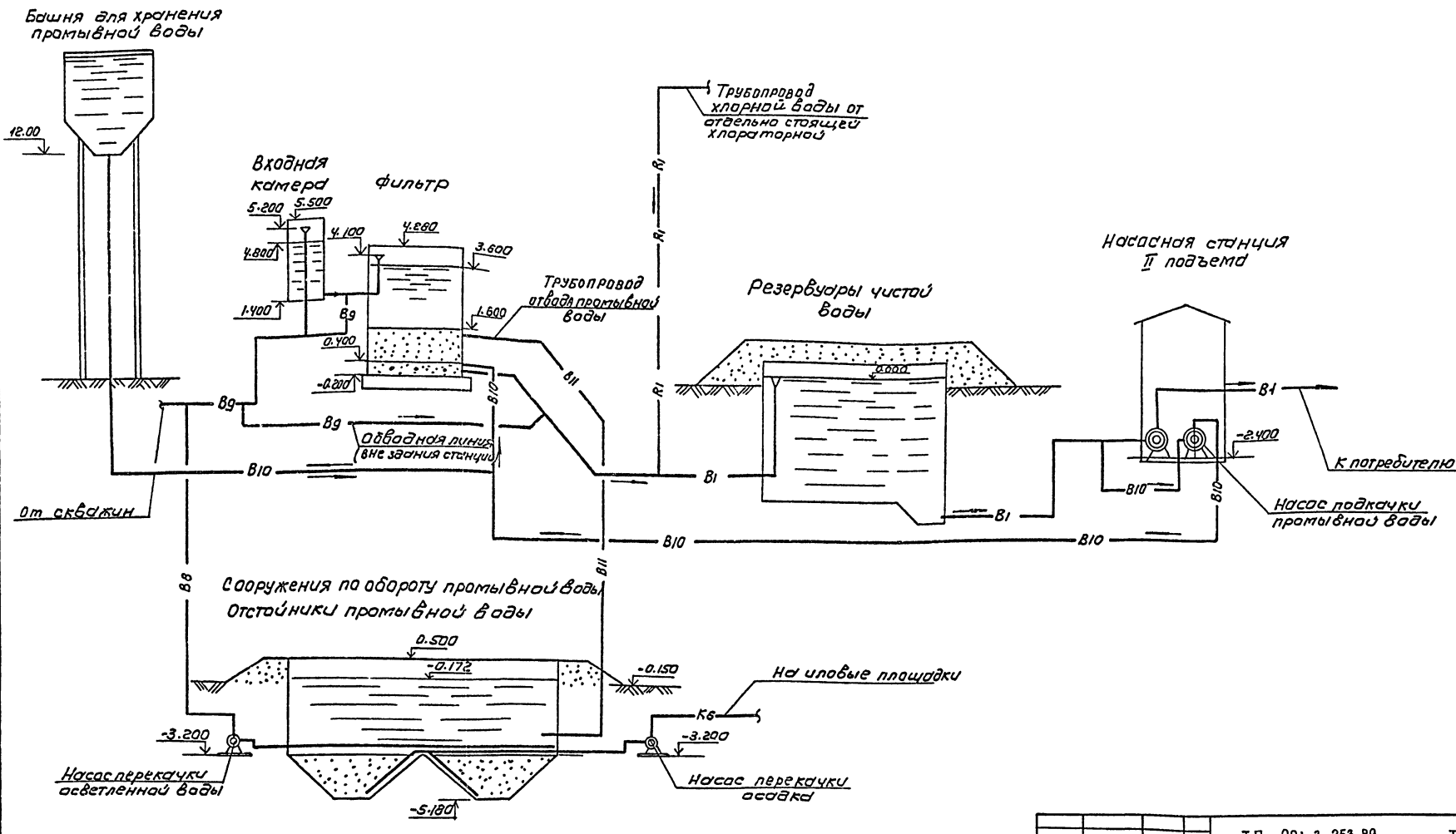
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко Формат А2

23574-03

Альбом 3



					ТП 901-3-253.89 ТХ		
Привязан		Провер.	Абрамова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 60 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
		ИнжИК	Малкина			Р	2	
		ГИП	Чичерина					
		Гл.спец.	Брагилевский		Принципиальная схема обработки воды.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№:		Н.контр.	Абрамова					
		Нач.отд.	Заплетохин					

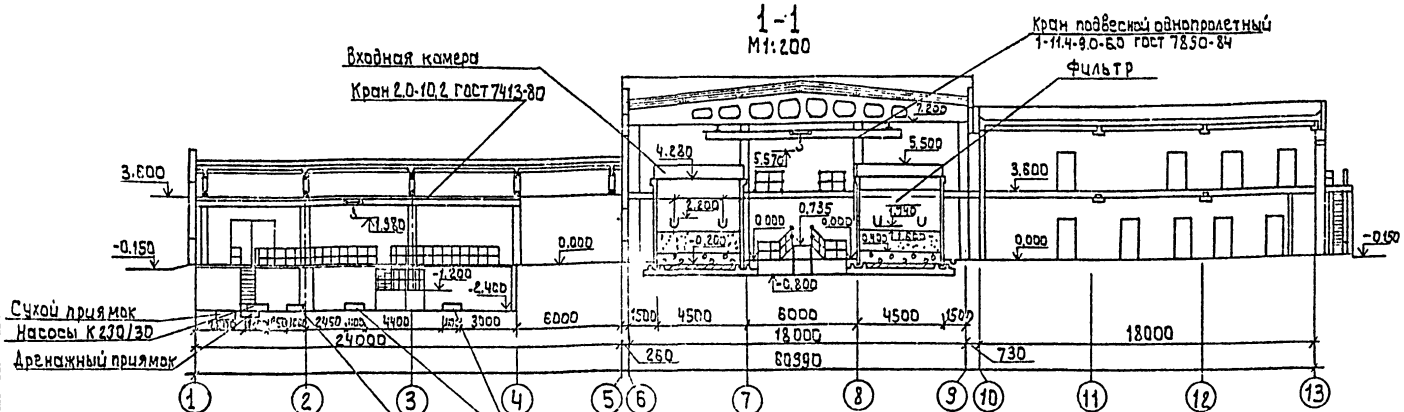
Копировал: Коршунова Формат: А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

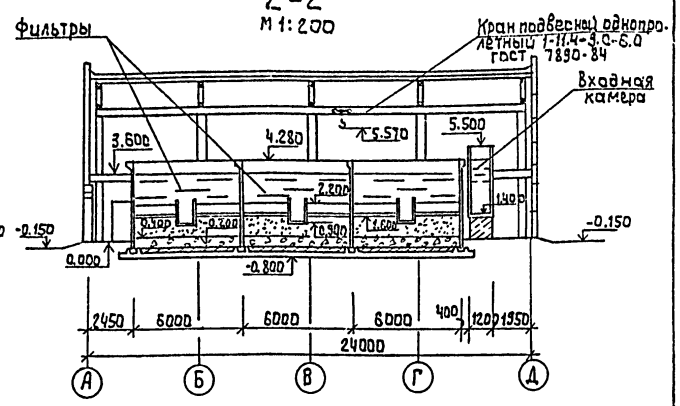
23574-03

Альбом 3

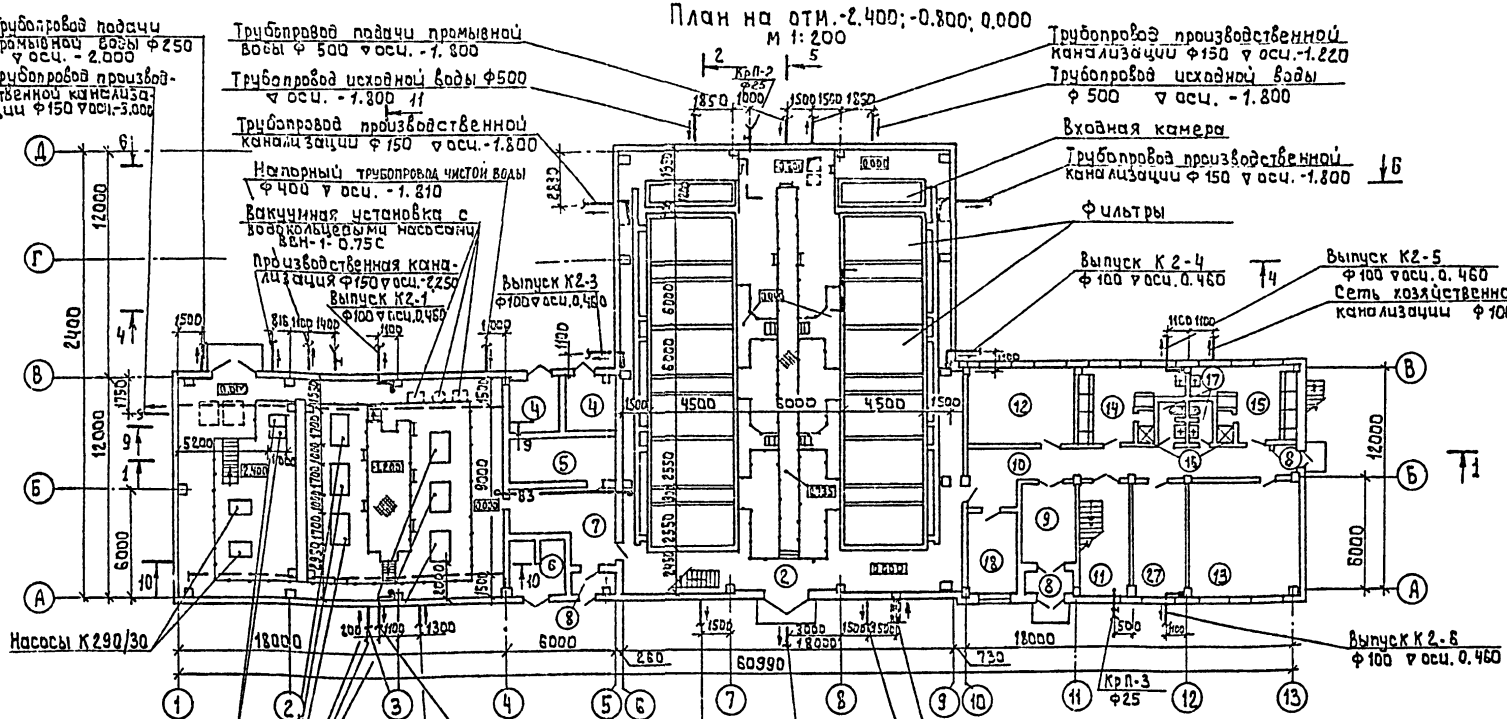
1-1
М1:200



2-2
М 1:200



План на отм.-2.400; -0.800; 0.000
м 1:200



Примечания

1. Данный лист см. совместно с листом ТХ-4.

Привязан:		тп. 901-3-253.89	ТХ
Инв. №			
Провер.	Малкина		
Инжен.	Кузнецова		
Инж III к.	Горохова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 тыс. м³/сутки	Стадия Р; Лист 3; Листов
Вед. инж.	Абрамова		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец.	Браславский	Общевязочный план на отм.-2,400; -0,800; 0,000. Разрезы 1-1; 2-2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр.	Лындина		
Нач. отд.	Заплетохин		

Согласовано

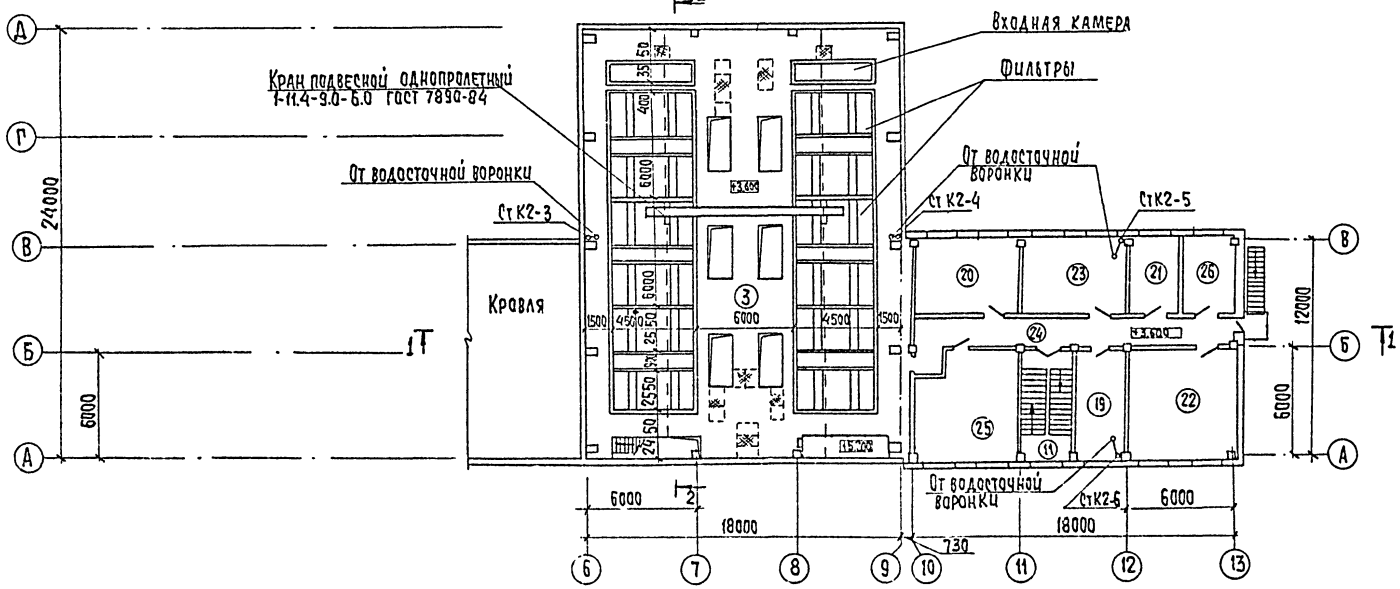
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алещикова

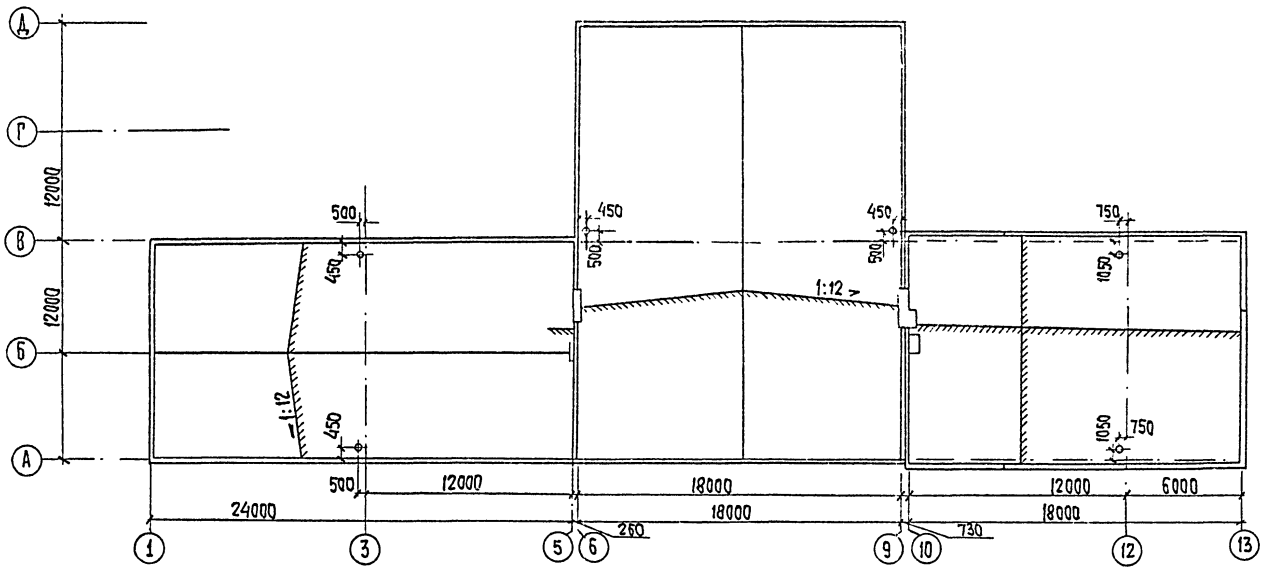
23574-03 Формат: А2

Альбом 3

ПЛАН на отм 3.600



ПЛАН КРОВЛИ



Пожарные лестницы
лист КМ

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер по плану	Наименование
1	Помещение насосной
2	Зал фильтров на отм. 0.000
3	Зал фильтров на отм. 3.600.
4	Камеры трансформаторов.
5	Щитовая
6	РУ
7	Коридор
8	Тамбур
9	Вестибюль
10	Коридор
11	Лестничная клетка
12	Мастерская
13	Приточная венткамера.
14	Женский гардероб уличной, домашней и рабочей одежды.
15	Мужской гардероб уличной, домашней и рабочей одежды
16	Душевые
17	Уборные
18	Кладовая
19	Кабинет начальника станции
20	Вытяжная венткамера.
21	Комната приема пищи.
22	Лаборатория.
23	Комната персонала
24	Коридор
25	Операторская
26	Помещение для хранения посуды и реактивов.
27	Служебное помещение.

				ТП 901-3-253.89		ТХ
Провер.	Малкина					
Инженер	Кузнецова					
Инж. Тх.	Гороховa					
Вед. инж.	Абрамова			Здание станции обезжелезивания вод подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 20 тыс м3/сутки	стадия: Р; лист: 4; листов:	
ГИП	Чичерина					
Гл. спец.	Браславский			Общесвязочный план на отм. 3.600. План кровли с нанесением водосточных воронок.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Н. конт.	Линдина					
Нач. отд.	Заплетохин					

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

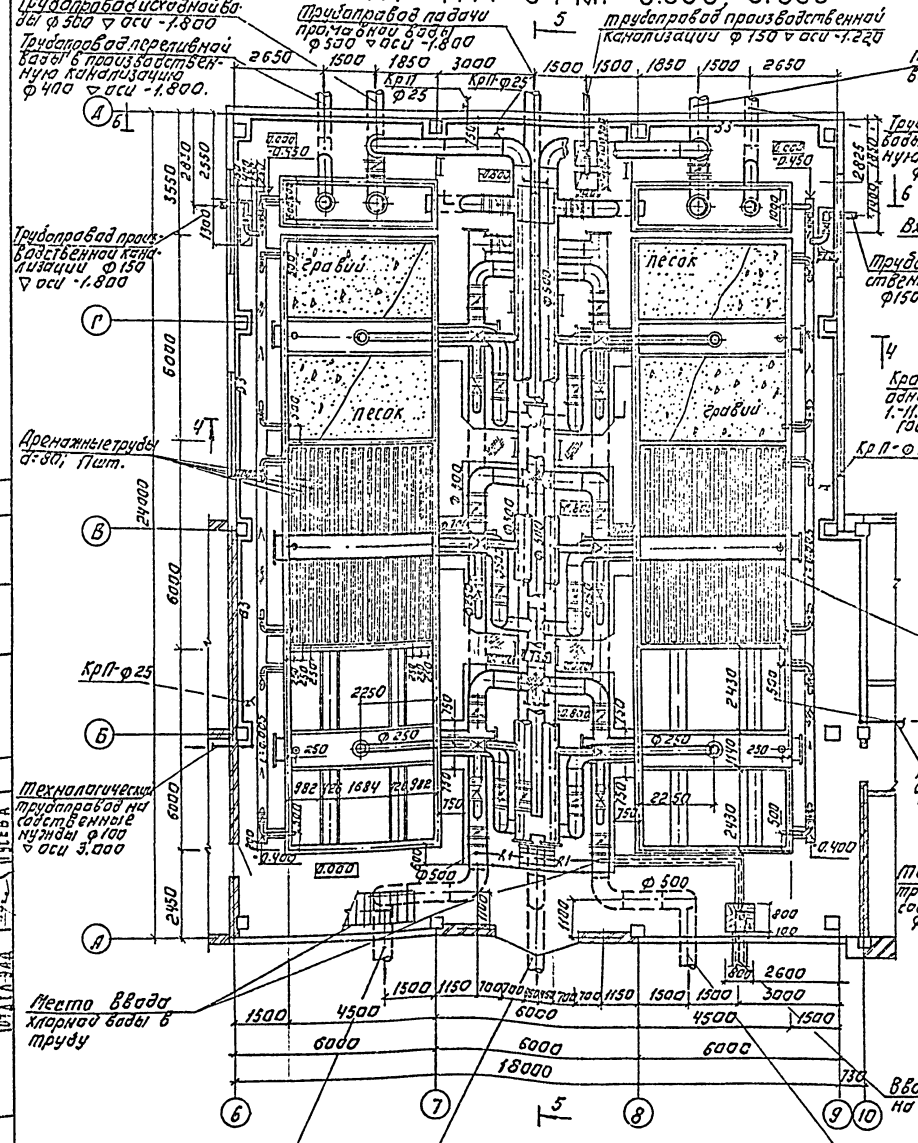
Копировал: Хюппенен

Формат А2

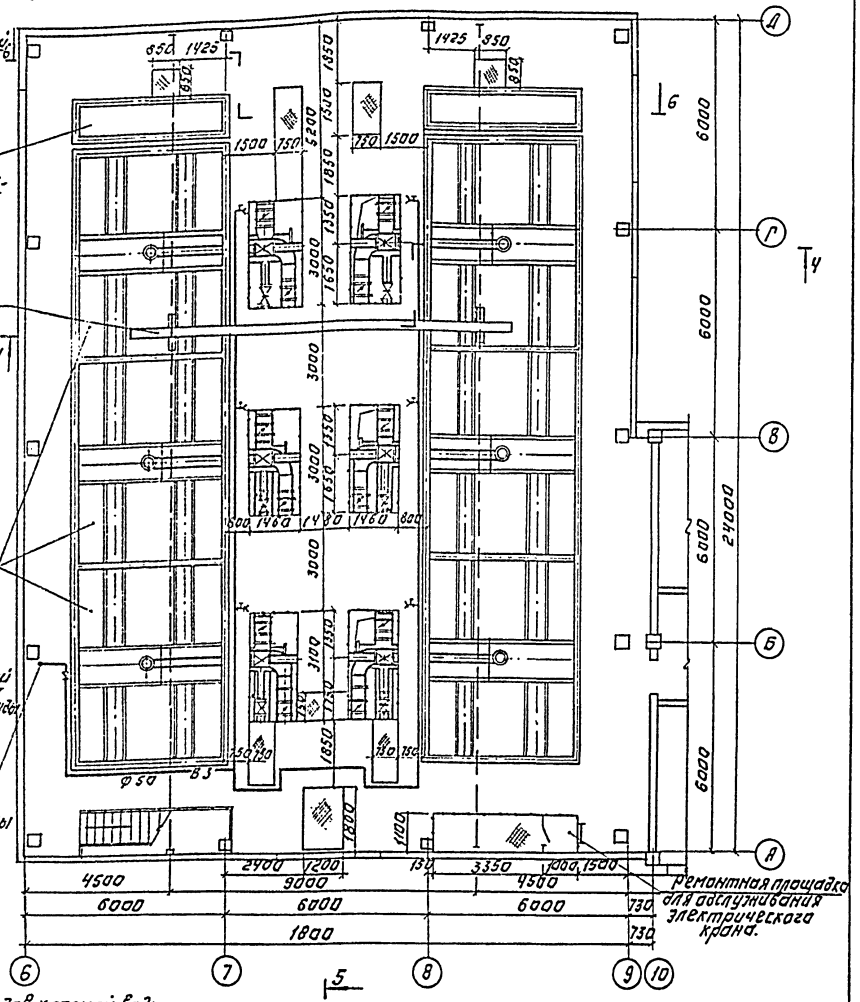
23574-03

Альбом 3

ПЛАН НА ОТМ. -0.800; 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.600



			ТП 901-3-253.89	ТХ	
Привязан:					
	Провер.	Абрамова	Заземление оборудования, защита от коррозии. Источники электромагнитного излучения с напряженностью электрического поля 20 кВ/м. Источники производственного шума 80 дБ.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. О.К.	Малкина		Р	5	
Инв. №	ГИП	Чичерина				
	Гл. спец.	Браславский	Зал фильтров. План на отм. 0.000; 3.600; -0.800	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр.	Лунина				
	Нач. отд.	Замилова				

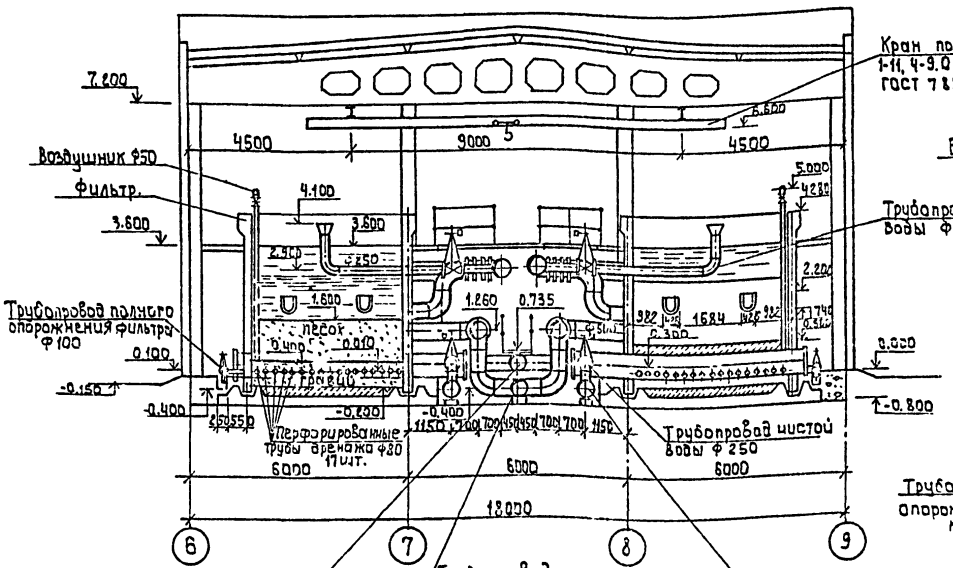
Копировал: Логинова

Формат: А2

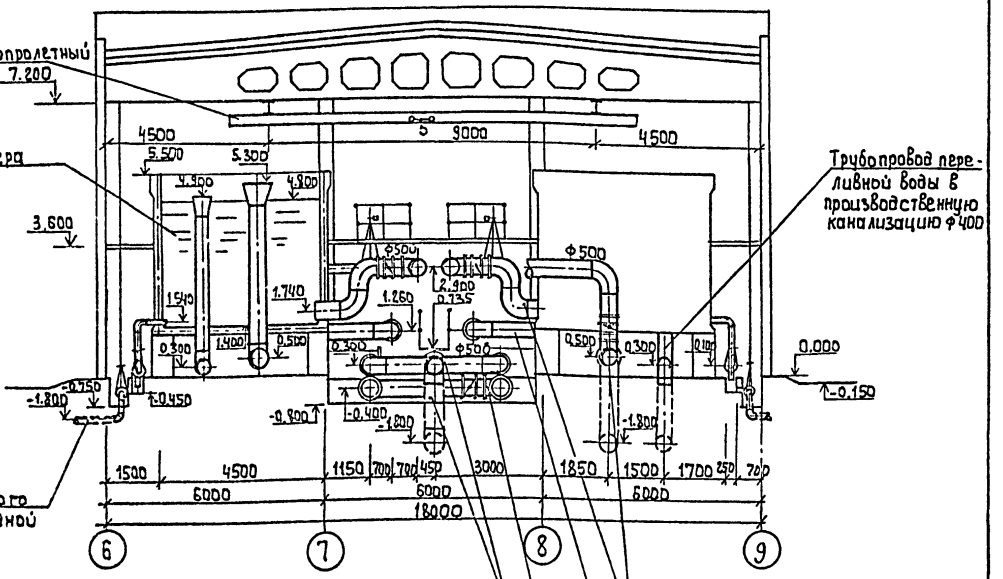
23574-03

Альбом 3

4-4



6-6



Трубопровод подачи промывной воды Ф500.

Трубопровод отвода промывной воды Ф500

Трубопровод чистой воды Ф500

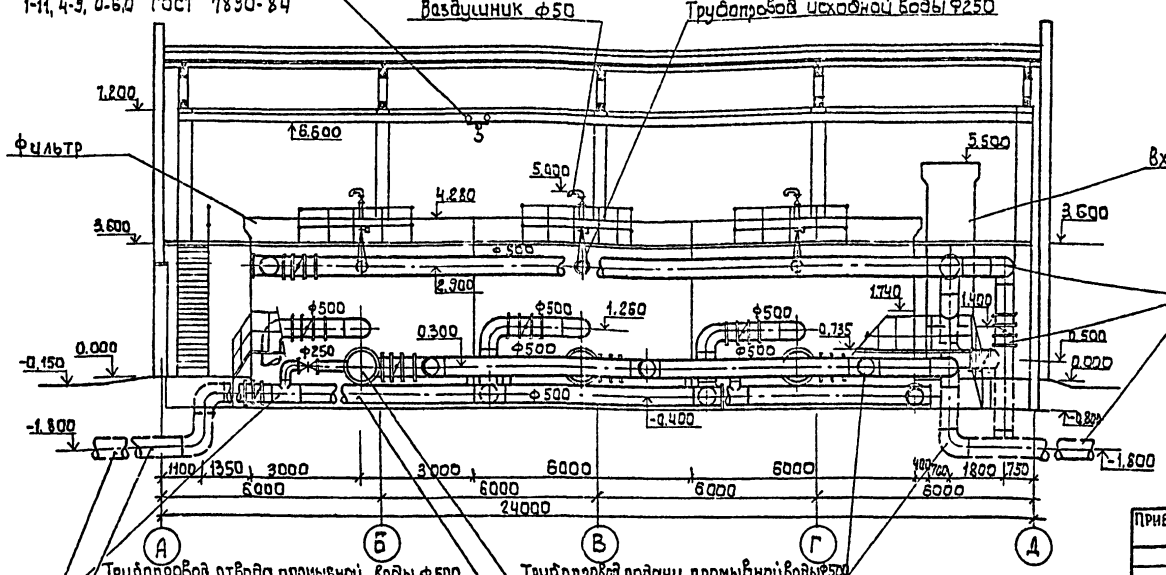
Трубопровод подачи промывной воды Ф500

Трубопровод чистой воды Ф500

Трубопровод исходной воды Ф500

Трубопровод отвода промывной воды Ф500

5-5



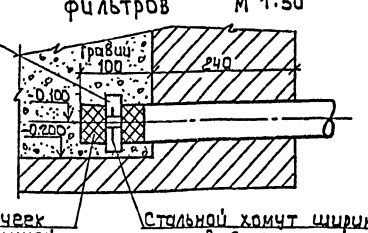
Трубопровод отвода промывной воды Ф500

Трубопровод чистой воды Ф500

Трубопровод подачи промывной воды Ф500

Коллектор сборно-распределительный Ф700

Патрубок для опорожнения фильтров М 1:50



Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв №

Провер.	Абрамова		
Инж. ТК	Горохова		
Инж. ТК	Малкина		
ГИП	Чичерина		
Гл.спец.	Браславский		
Н.контр.	Лындина		
Нач.ОТД	Заплотохин		

тп 901-3-253.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л. производительностью 20 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

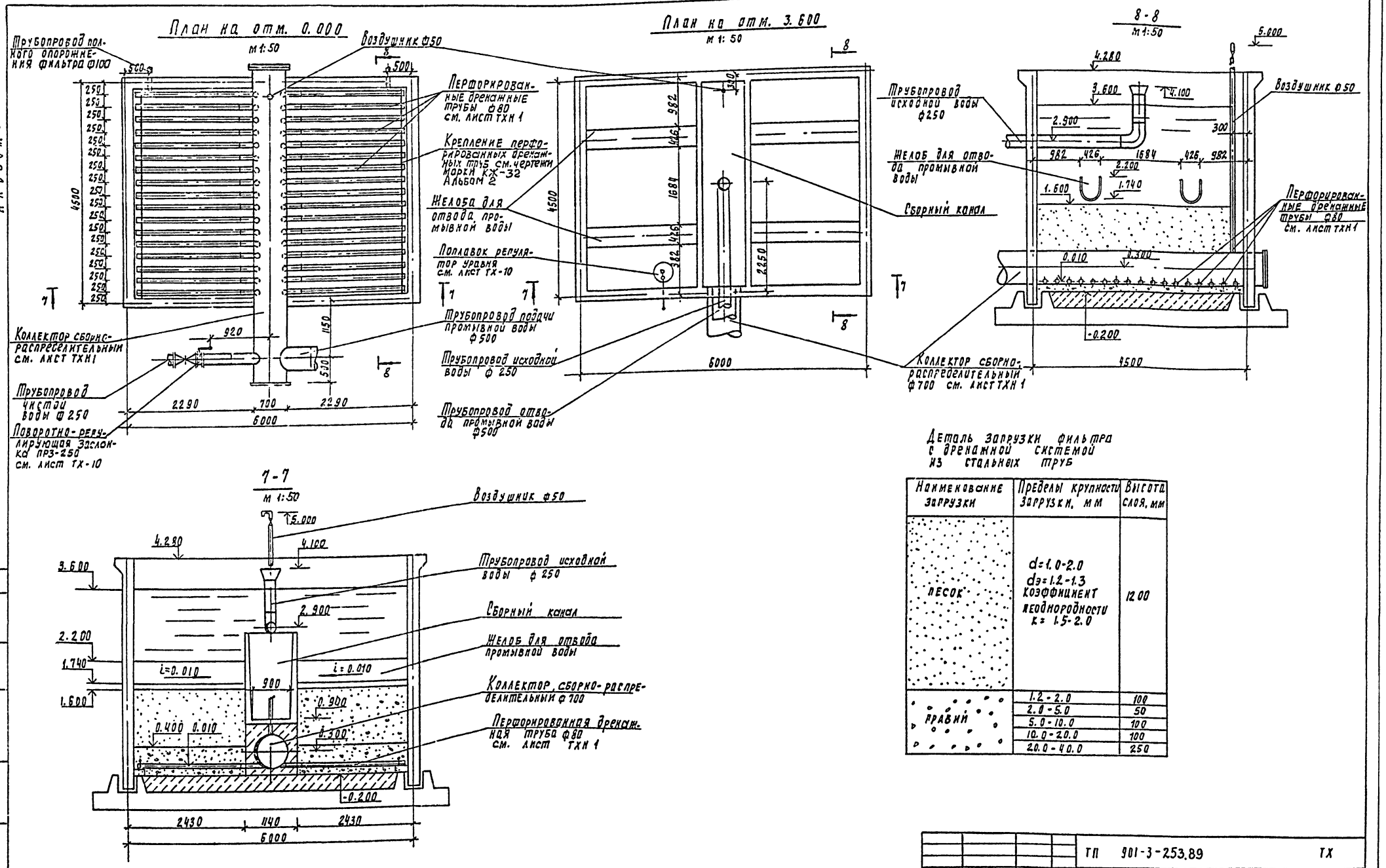
Зал фильтров
Разрезы 4-4; 5-5; 6-6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

23574-03 Формат: А2

Альбом 3



Деталь загрузки фильтра с дренажной системой из стальных труб

Наименование загрузки	Пределы крупности загрузки, мм	Высота слоя, мм
песок	d=1.0-2.0 dэ=1.2-1.3 коэффициент неоднородности к= 1.5-2.0	1200
гравий	1.2-2.0	100
	2.0-5.0	50
	5.0-10.0	100
	10.0-20.0	100
	20.0-40.0	250

Провер	Малкина		
Инжен	Порохова		
Вед. инж	Абрамова		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец	Браславский		
Н. конт.	Лынбина		
Нач. отд	Заплетохин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-253.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут

Зал фильтров. Фильтры. Планы на отм. 0.000 3.600. Разрезы 7-7; 8-8

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

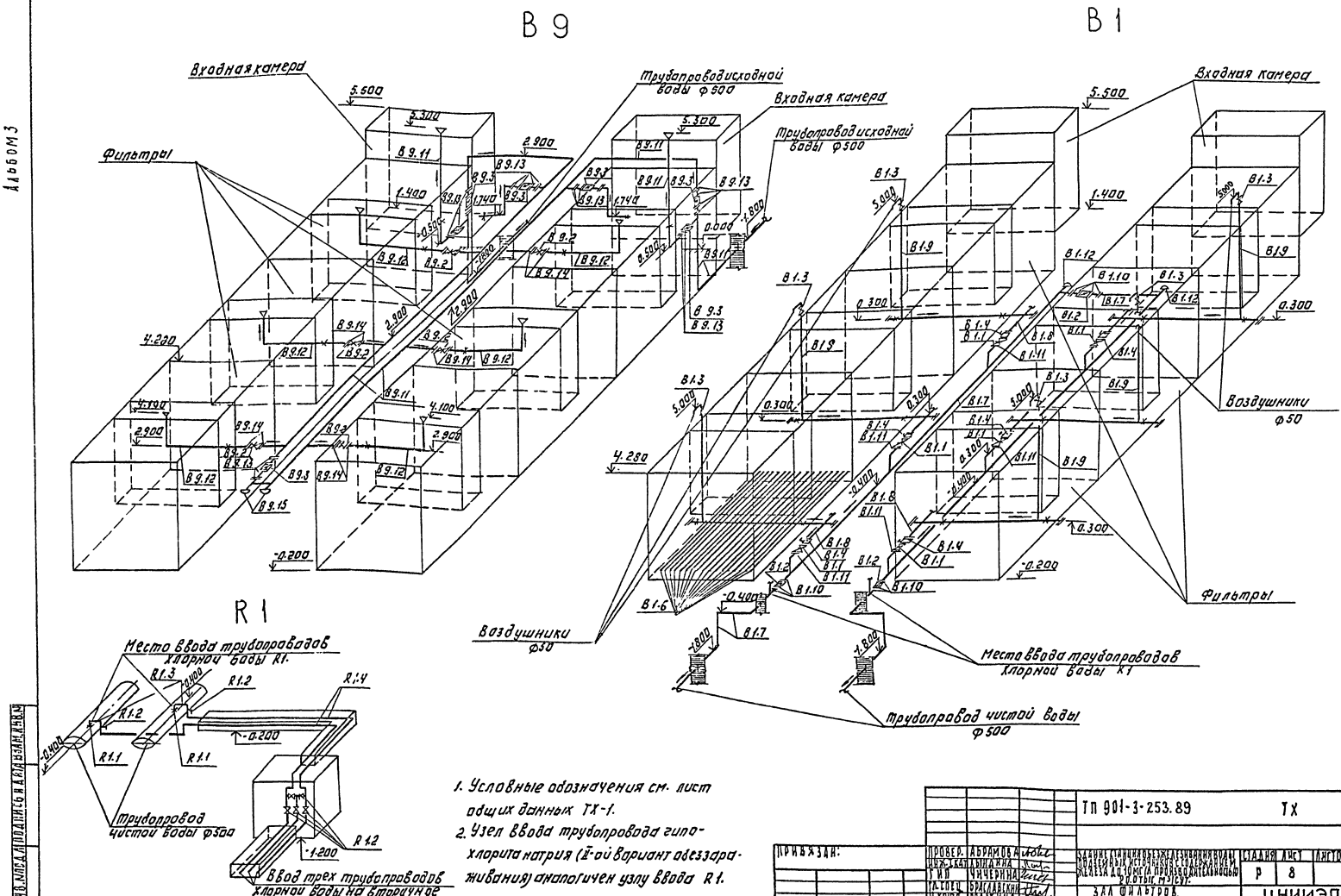
Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Подлевская

23574-03 формат А2

Альбом 3



1. Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1.
2. Узел ввода трубопровода гипохлорита натрия (II-ой вариант обеззараживания) аналогичен узлу ввода R1.

ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР.	АБРАМОВА	
	ИНЖ. КАТ.	ЛЫЖИНА	
	ГИП	ЧИЧЕРИНА	
	ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ	
	Н. КОНТР.	МАЛКИНА	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН	

ТП 901-3-253.89 ТХ

ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ В9; В1; R1.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	8	

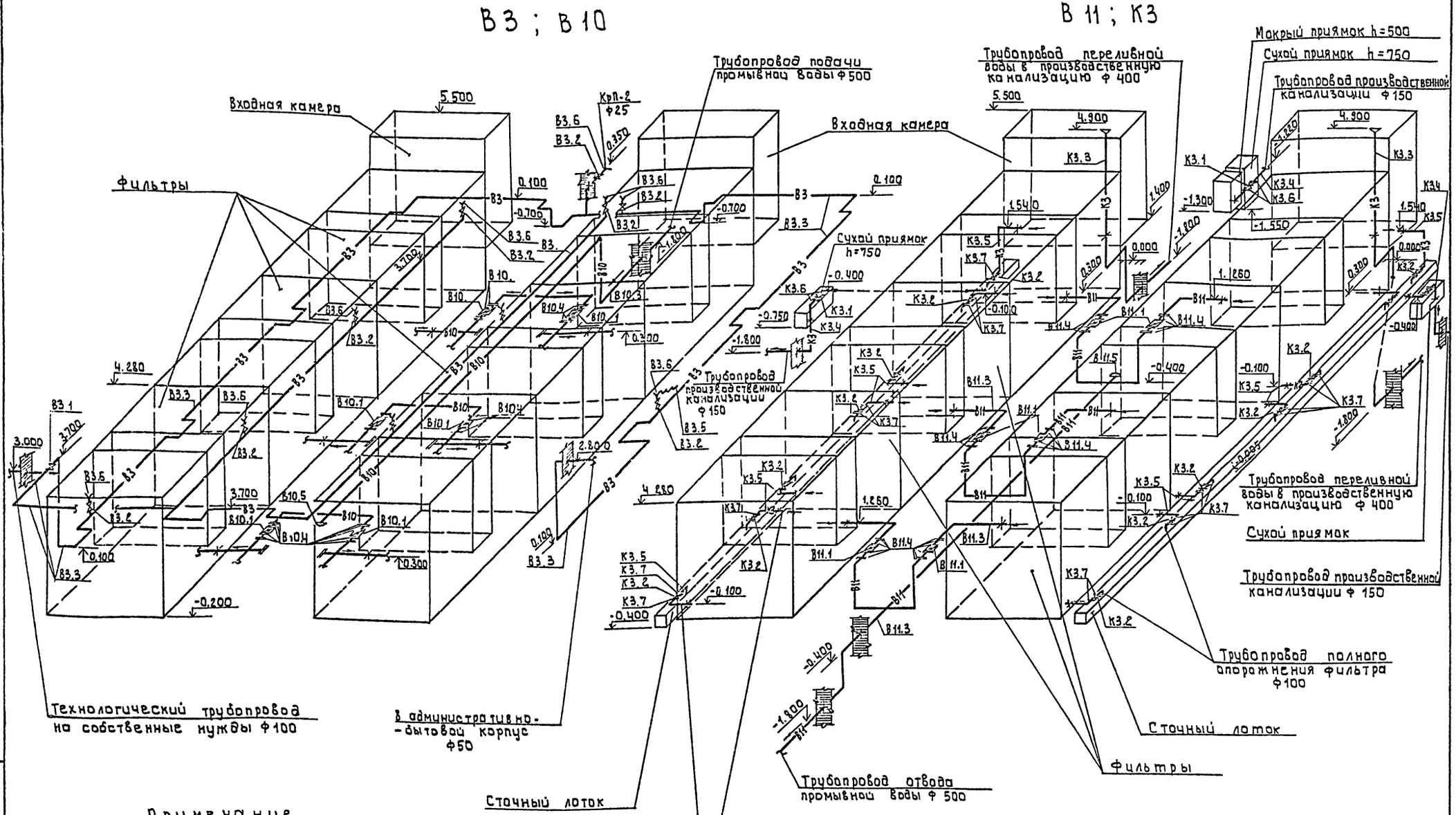
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

23574-03

Альбом 3



Примечание

Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1.

				ТП 901-3-253.89	ТХ
Привязан:		Провер.	Абрамова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
		Рук. ткат	Лындина		
		ГИП	Чичерина		
		Гл. спец.	Браславский	Зал фильтров. Схема трубопроводов В3; В10; В11; К3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Н. контр.	Малкина		
		Нач. отд.	Заплетохина		

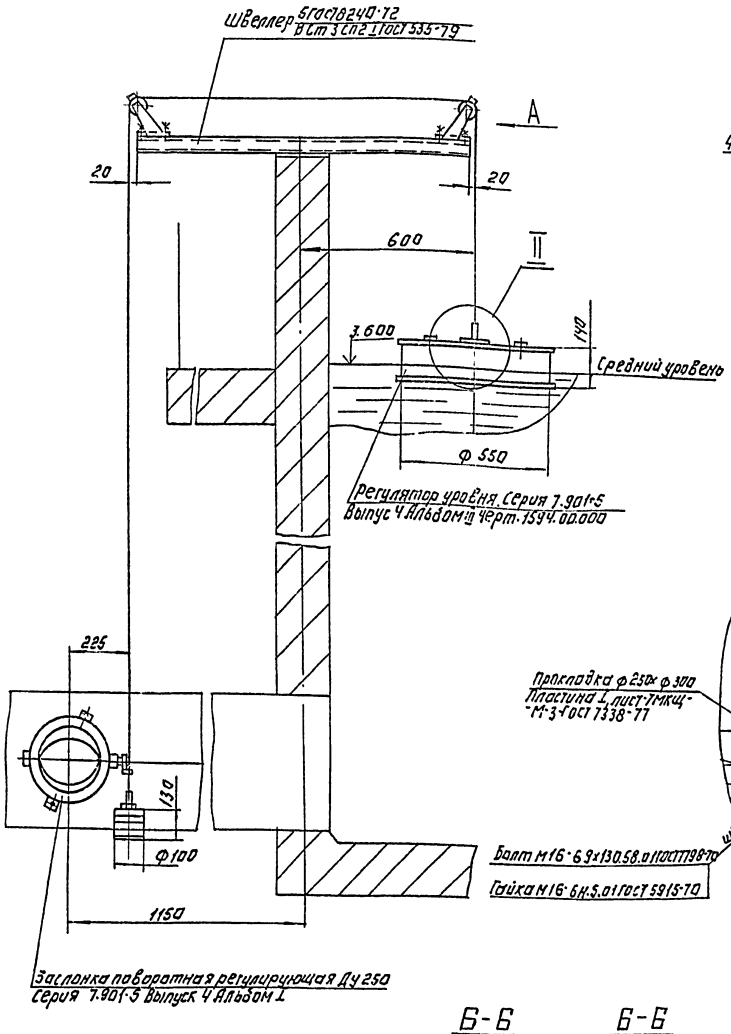
Копировал: Алешикова

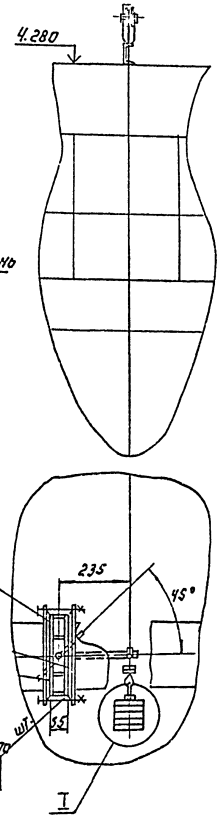
Формат: А2

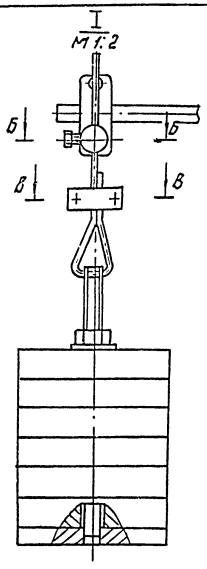
23574-03

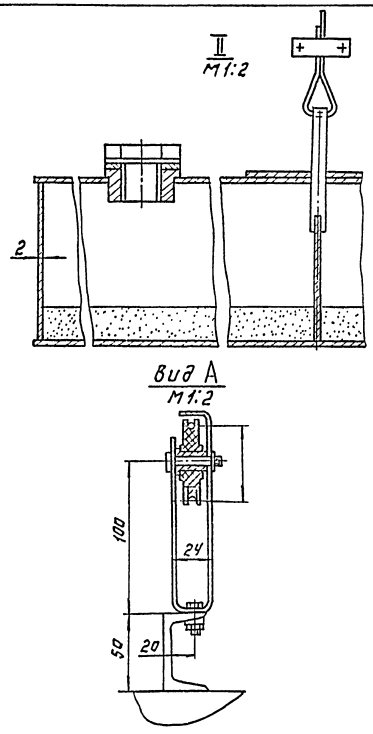
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

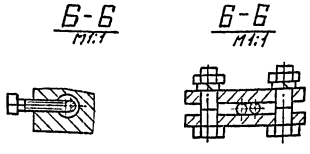








1. Массу поплавка подобрать в зависимости от момента сопротивления заслонки поворотной регулирующей путем засыпки песка внутрь поплавка.
2. Масса поплавка с песком ~ 16 кг.
3. Втулки и пальцы роликов смазать консистентной смазкой ГОСТ 4366-76
4. Масса регулятора уровня - 30 кг.



				ТП 901-3-253.89		ТХ	
Привязан:	Разраб.	Веревочкина		Стадия	Лист	Листов	
	Пров.	Занозин		Р	10		
	Гип	Занозин					
	Н. контр.	Кремнев					
	ГКО	Кремнев	12.88	Регулятор уровня.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Утв.	Сухаренко					

Копировал: Логинова Формат: А2

23574-03

Согласовано.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

План на отм. -0.800; 0.000

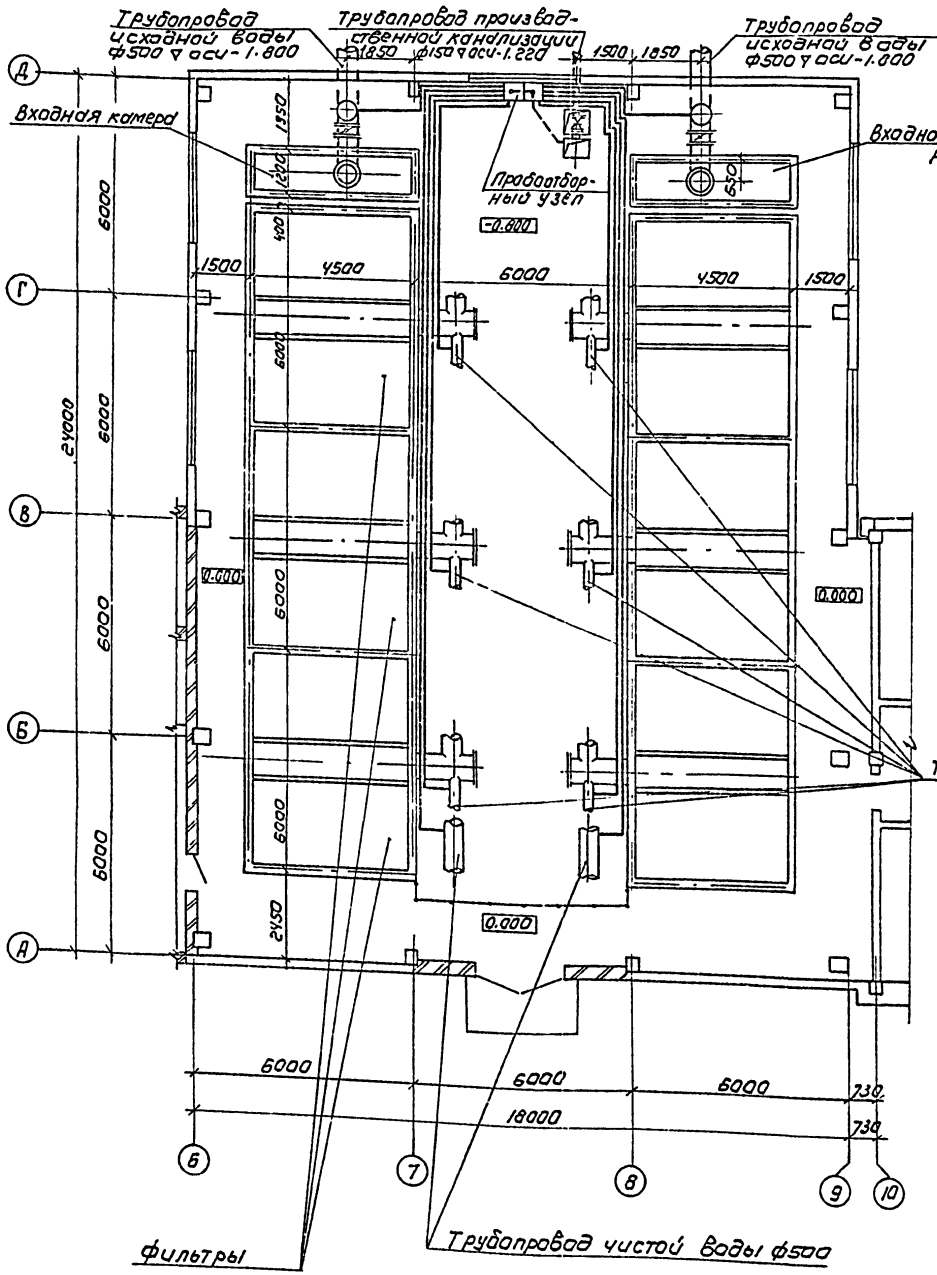
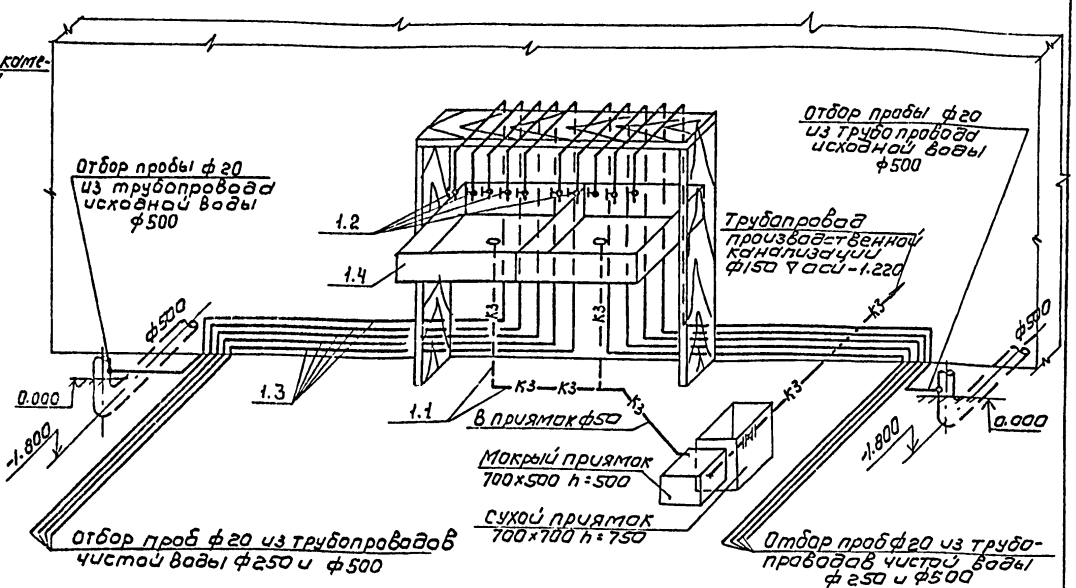
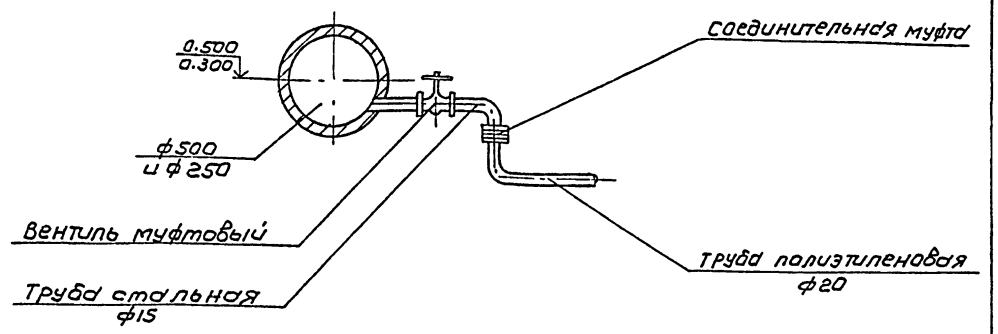


Схема пробоотборного узла



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



					ТП 901-3-253.89		ТХ
Привязан		Провер.	Абрамова		Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 2,2 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
		Инж. Техн.	Линдина			Р	11	
		ГИП	Чичерина					
		Гл. спец.	Браславский		Зал фильтров. План на отм. -0.800; 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв.№		Н. контр.	Малкина					
		Нач. отд.	Заплетохин					

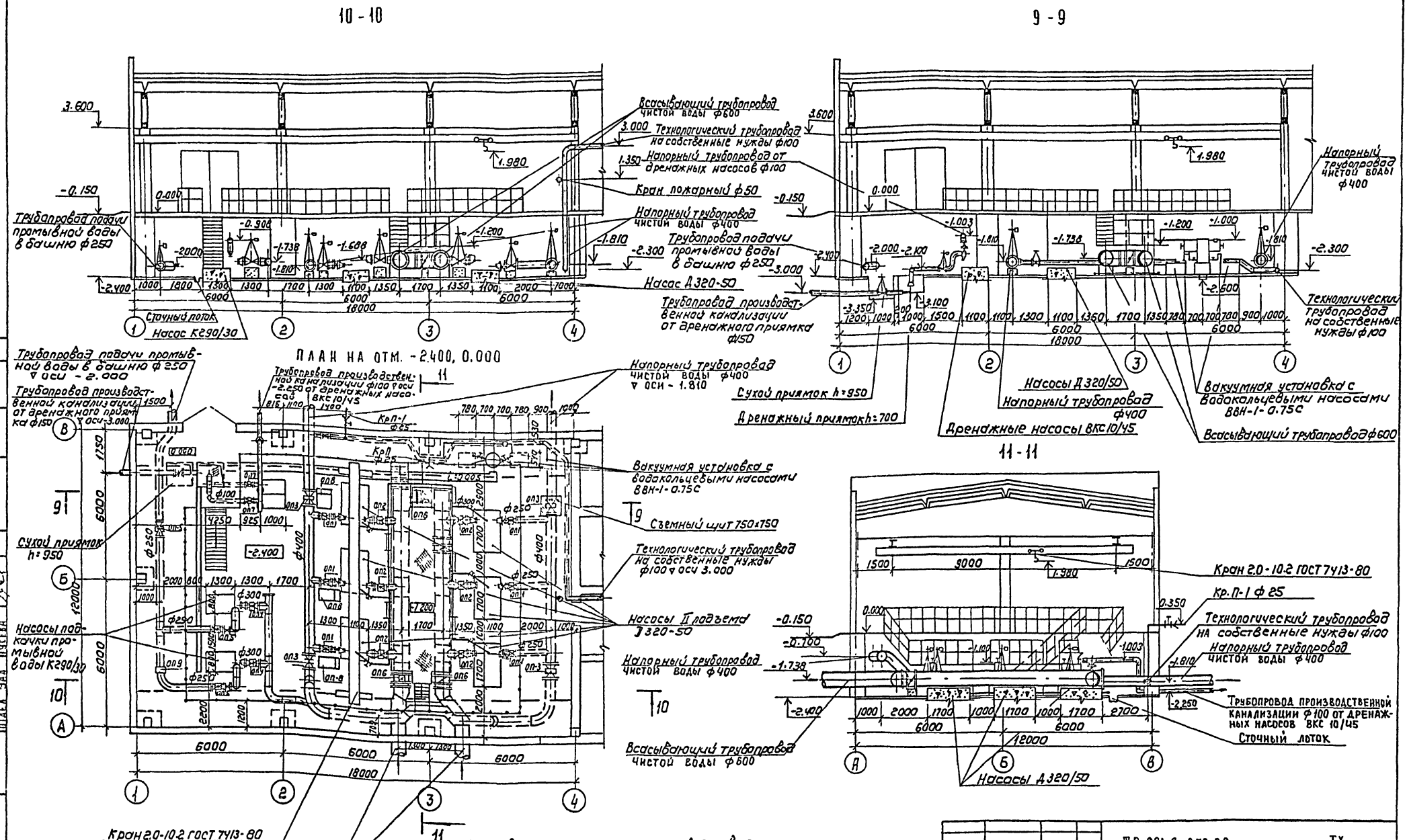
Копировал. Коршунова

Формат: А2

23571-03

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 3



1. При невозможности самотечного отвода воды из приямка предусмотрена установка дренажных насосов, необходимость которых решается при привязке.
2. Всасывающие трубопроводы проложить с уклоном к насосам не менее 0.005
3. Опоры под трубопроводы и арматуру выполнять по чертежам марки КЖ.

Провер	Малкина		
Инжен	Кузнецова		
Вед инж	Абрамова		
Гип	Чичерина		
Гл спец	Браславский		
Н. контр	Лындина		
Нач. отд	Заплетохин		

ТП 901-3-253.89 ТХ

Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 отыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Насосная станция II подъема. План на отм. -2.400; 0.000 Разрезы 9-9; 10-10; 11-11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв №

Копировал: Коршунова

Формат: А2

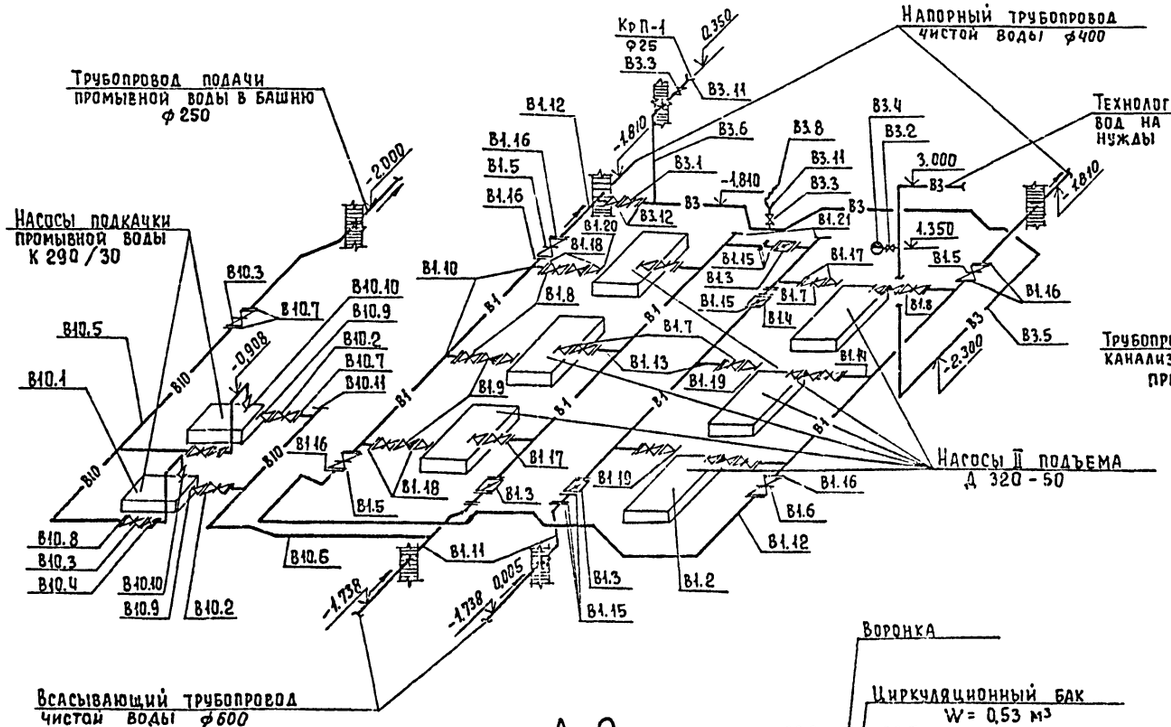
23570-03

Согласовано: Отдел АСП, Отдел ВС, Отдел ЭАД, Антонова, Грачева, Гусева

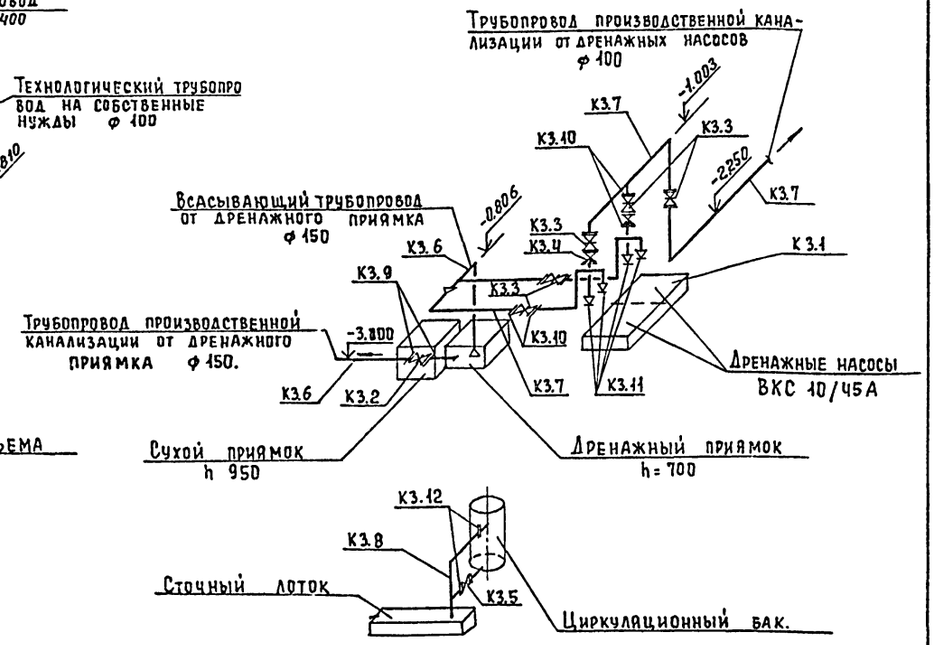
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

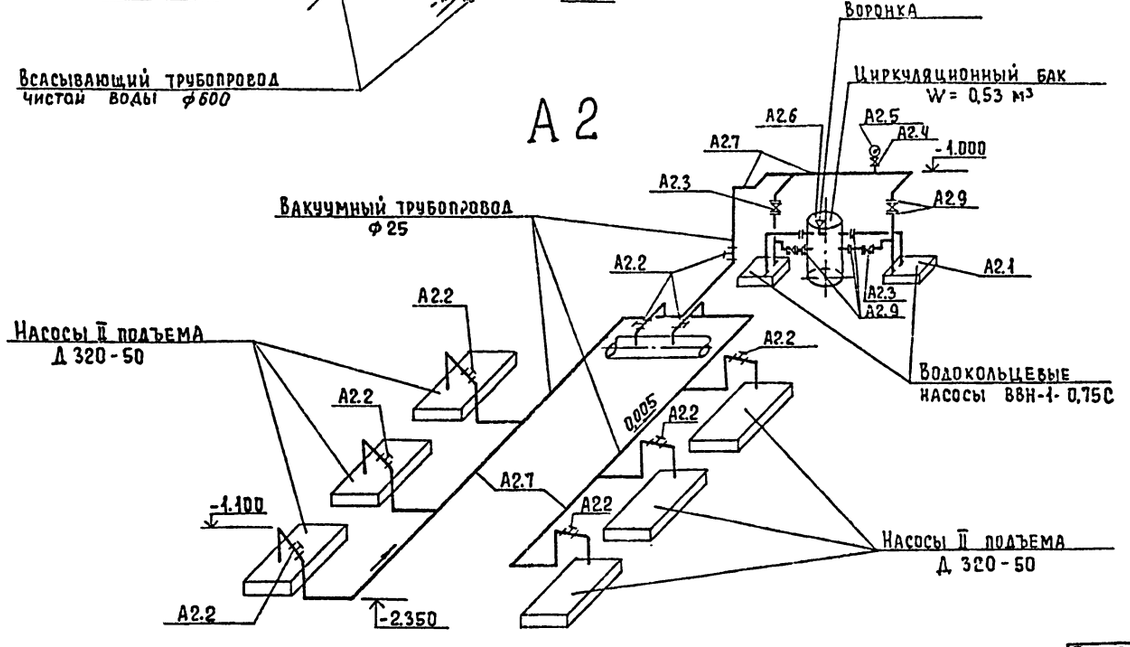
В1; В3; В10



К3



А2



1. Совместно с данным листом см. лист ТХ-12
2. Установленные дренажные насосы являются рабочими, резервный предусматривается в "холодном" резерве (на складе).
3. Все металлические трубы покрасить масляной краской за два раза.
4. Установочные и присоединительные размеры оборудования уточнять при привязке.
5. Монтаж вакуумной установки с водокольцевыми насосами выполнять по серии 4.901-25.
6. Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан		Т.П. 901-3-253.89	ТХ
Инв. №			

Провер.	Абрамова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 20,0 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Инж. Тк	Лындина			Р	13	
ГИП	Чичерина		Насосная станция II подъема Схема трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Браславский					
Н. контр	Малкина					
Нач. отд.	Заплетохин					

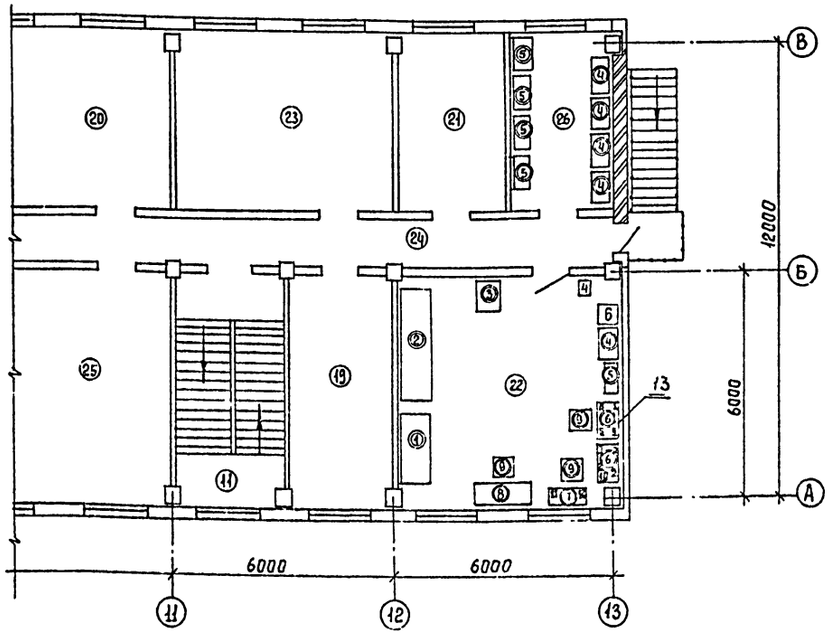
Копировал Еремченко

Формат А2

23574-03

Альбом 3

План на отм. 3.600.



Перечень лабораторного оборудования

Номер по плану	Наименование.
1	Колориметр фотоэлектрический однолучевой КФО.
2	Монометр универсальный ЭВ-74.
3	Электропечь сопротивления камерная лабораторная СНОЛ-1,6, 2,5, 1/9-И3.
4	Электрошкаф сушильный лабораторный СНОЛ - 3,5. 3.5. 3,5 /3 – 43.
5	Термостат суховоздушный электрический ТС - 80м-2.
6	Холодильник "ЗИЛ".
7	Вакуум - насос ВН - 46/м.
8	Аппарат для дистиляции воды АД
9	Баня водяная с электрическим подогревом.
10	Электроплитка.
11	Весы лабораторные двухпризменные 2-го класса ВЛДП- 200г.
12	Весы лабораторные квадратные 4-го класса ВЛЭ - 10 кг.
13	Центрифуга ОПн-8.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
11	Лестничная клетка.
19	Кабинет начальника станции.
20	Вытяжная венткамера.
21	Комната приема пищи.
22	Лаборатория.
23	Комната персонала.
24	Коридор.
25	Операторская.
26	Помещение для хранения посуды и реактивов.

Экспликация лабораторной мебели

Номер по плану	Наименование.
1	Шкаф вытяжной ШВ-2,3
2	Стол лабораторный химический пристенный КДЛ-423-02
3	Стол лабораторный с раковиной КДЛ-423-05
4	Шкаф для химических реактивов КДЛ-423-15
5	Шкаф для приборов КДЛ-423-14.
6	Стол для приборов.
7	Стол для аналитических весов.
8	Стол для лаборанта КДЛ-423-19-01.
9	Стул.

Примечание:

1. Совместно с данным листом см. лист ТХ-3; ТХ-4.

Согласовано отдел ЭлО Гусева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 901-3-253.89 ТХ

Привязан	Н. контр.	Чичерина	
	Провер.	Абрамова	
	Инж.	Малкина	
	ГИП	Чичерина	
Инв. №	Гл. спец.	Браславский	
	Нач. отд.	Заплетохин	

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 40 мг/л производительностью 20,0 тыс. м³/сут.

Стадия: Р | Лист: 14 | Листов:

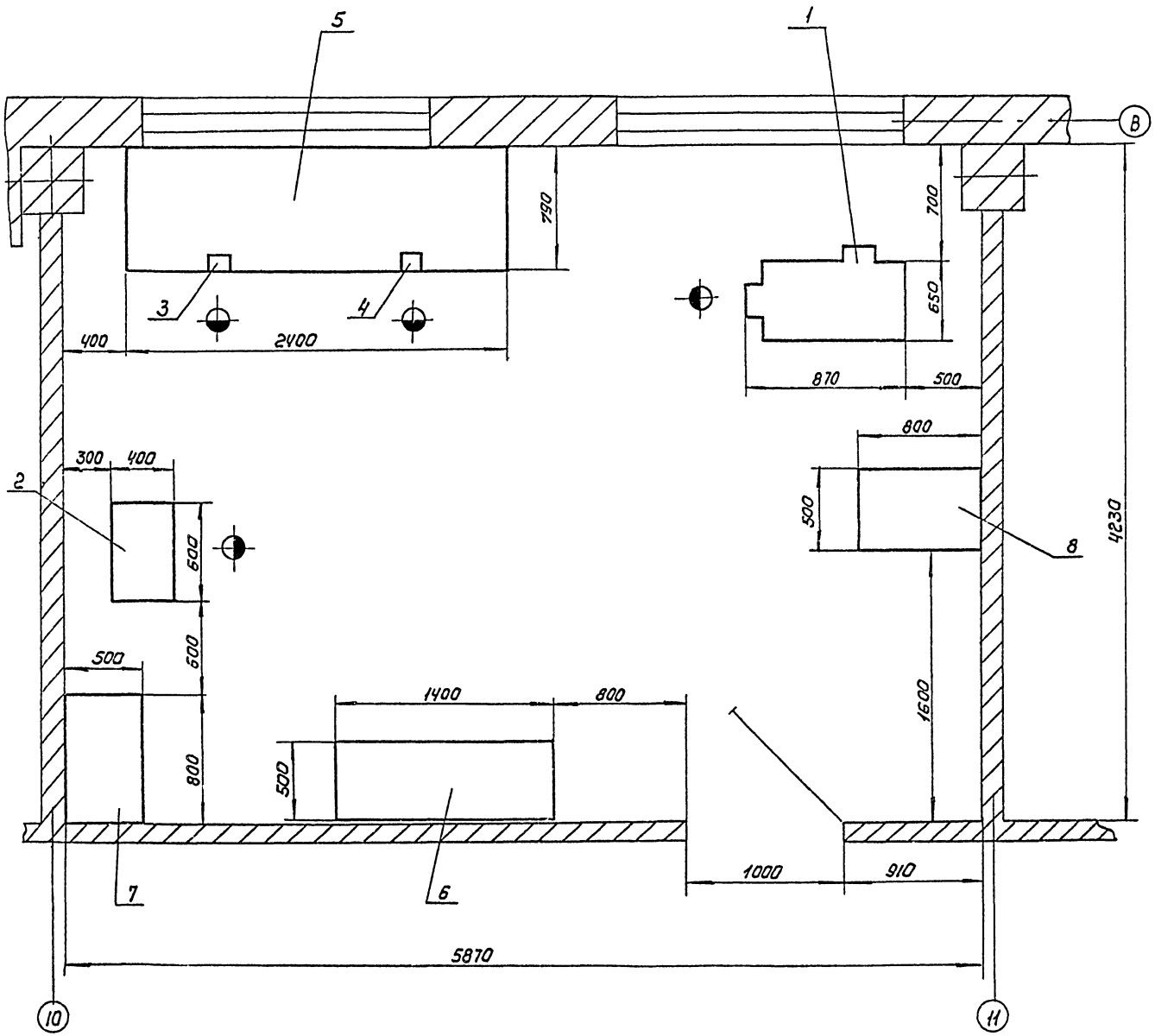
Лаборатория. План на отм. 3,600 с расстановкой лабораторной мебели и оборудования.

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал Еремченко Формат А2

23574-03

Альбом 5



Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	2Н118	Вертикально-сверлильный			
	Молодечненский станкостроительный завод	станок N=1.5 кВт наибольший диаметр сверления 18мм	1	450	
2	3К63Г	Точильно-шлифовальный	1		
	Мукачевский станкостроительный завод	станок N=0.75 кВт диаметр шлифовального круга 160мм			
3	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 60мм
4	7827-0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 140мм
5	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Верстак слесарный стальной сварной L=2400мм H=800мм	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника Латвийская ССР	Стеллаж полочный стальной сварной H=2000мм L=1400мм	1	100	
7	Ныгеваская райсельхозтехника Эстонская ССР	Шкаф для инструмента деревянный H=2000мм L=800	1		
8	Торговая сеть	Стол деревянный	1		

Согласовано

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

Разраб.	Веревочкин		
Пров.	Занозин		
ГИП	Занозин		
Н.контр.	Кремнев		
Г.К.О	Кремнев		1991
Утв.	Рухленко		

ТП 901-3-253.89 ТХ

Станция обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 тыс м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

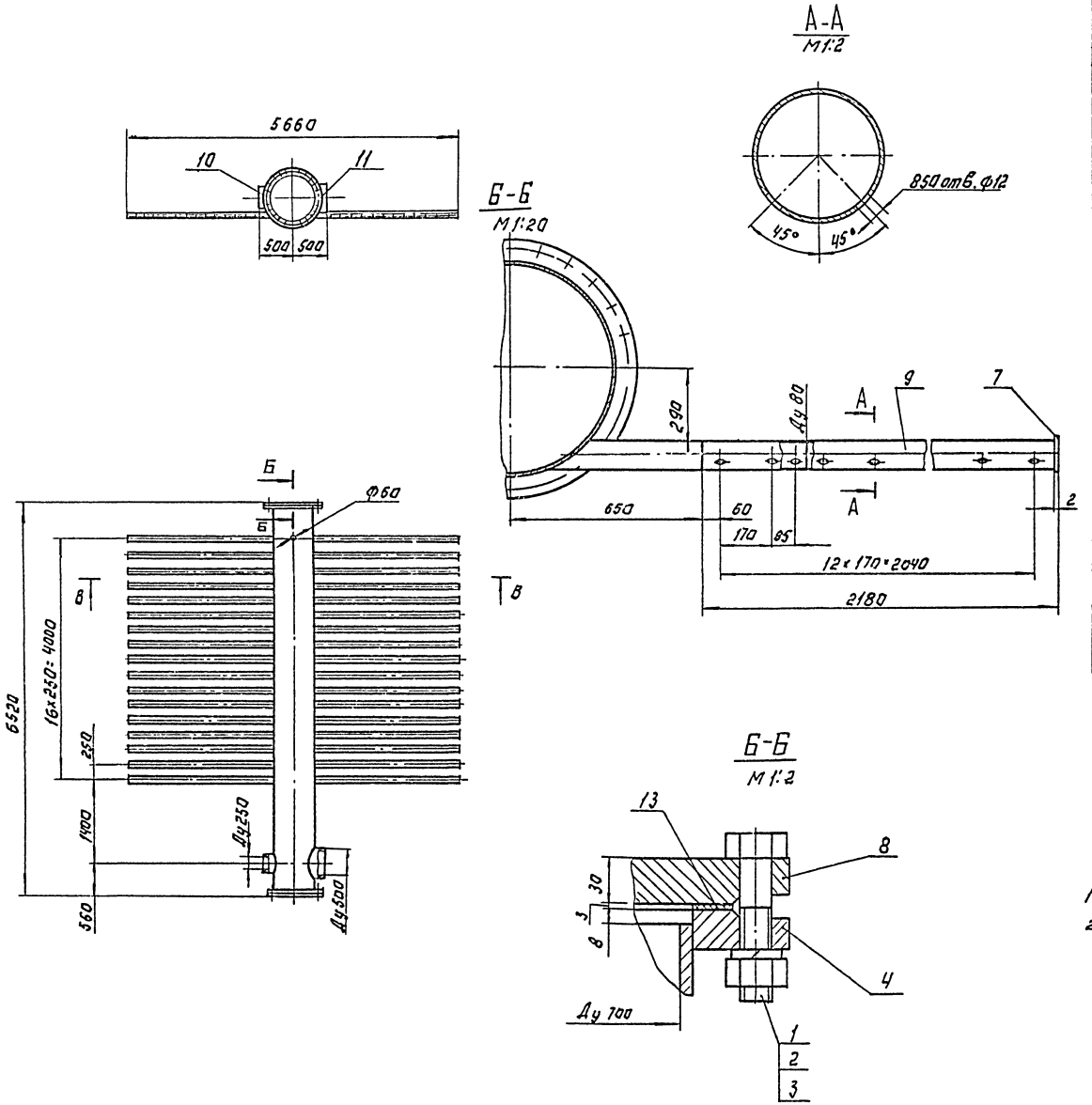
Механическая мастерская

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова Формат: А2

23574-03

Альбом 3



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания.
	Стандартные изделия		
1	Болт М24-6g×90.58.01 ГОСТ 7798-70	24	
2	Гайка М24-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	24	
3	Шайба 24.65Г.01. ГОСТ 6402-70	24	
4	Фланец 1-700-2.5 Ст.25 ГОСТ 12820-80	2	
	Материалы		
7	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 16523-70		
8	Лист Б-30 ГОСТ 19903-74 / Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
9	Труба 80×4 ГОСТ 3262-75	91.6м	765 кг
10	Труба 273×4.5 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.17м	5.6 кг.
11	Труба 530×6 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3сп ГОСТ 10705-80	0.26м	20.2 кг.
12	Труба 720×8 II ГОСТ 10704-76 / В-Б Ст.3сп ГОСТ 10705-80	6.44м	905 кг.
13	Пластина I, лист-7 МКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.6 кг.	

1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Масса гребенки распределительной - 1767 кг.

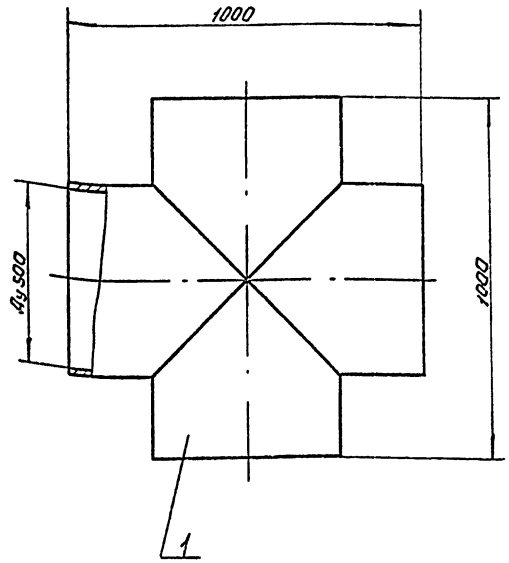
				ТП 901-3-253.89	ТХН 1
РАЗРАБ.	ВЕРЕВОЧКИНА			ГРЕБЕНКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	СТАДИЯ Р / ЛИСТ / ЛИСТОВ 1
ПРОВ.	ЗАНОЗИН				
Т.КОНТР.				ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ КО
Н.КОНТР.	КРЕМНЕВ		12.87		
УТВ.	СУХАРЕНКО				

Копировал: Логинова

Формат: А2

23574-03

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

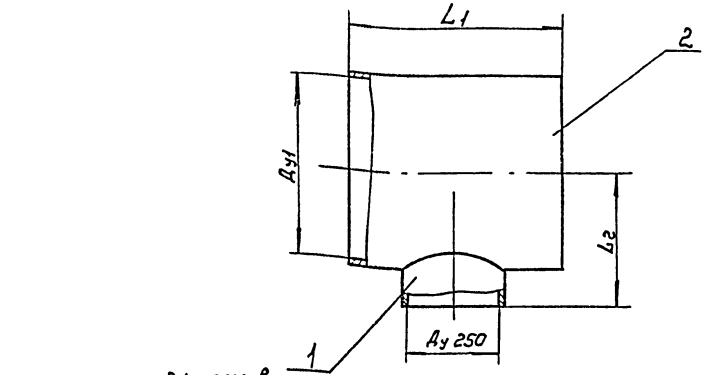


Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 530х6 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	2м	155кг

1. Сварочные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Масса крестовины - 155 кг.

Разраб.	Веревочкина		ТП 901-3-253.89 ТХН3		
Пров.	Занозин			Стадия	Лист	Листов
Т.контр.			Крестовина	Р		1
Н.контр.	Кремнев	12.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

Формат: А3



Размеры в мм

Обозначение	Ду1	L1	Lг	Масса кг
ТХН2	400	500	310	31
-01	500	600	360	51

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Материалы		
	ТХН2		
1	Труба 273х5 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.15м	5,0кг
2	Труба У26х5 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.5м	26кг
	ТХН2-01		
1	Труба 273х5 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.135м	4.5кг
2	Труба 530х6 II ГОСТ 10704-76 / А-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	0.6м	46.5кг

Сварочные швы по ГОСТ 16037-80

Разраб.	Реперочкина		ТП 901-3-253.89 ТХН2		
Пров.	Занозин			Стадия	Лист	Листов
Т.контр.			Тройник	Р		1
Н.контр.	Кремнев	12.89	Эскизный чертеж общего вида	ЦНИИЭП инж. оборудования КО	
Утв.	Сухаренко				

Копировал: Коршунова Формат: А3

23574-03

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Альбом 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
ВК-1	Общие данные.	
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 3.600. Экспликация	
	помещения.	
ВК-3	Схемы В1; К1; Т3; К2.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/сек	при пожаре л/сек	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения, В1	20	3.14	0.81	0.52			
Система горячего водоснабжения, Т3		3.32	0.76	0.50			
Система хозяйственно-бытовой канализации, К1		4.85	1.57	1.02			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы.	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из	
выпуск 0-1	пластмассовых труб для систем	
	водоснабжения и канализации.	
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали комбини-	
	рованных внутренних водостоков	
	промышленных зданий с примене-	
	нием неметаллических труб.	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования к основ-	
	ному комплекту чертежей марки ВК	Альбом 7
ВК. ВМ	Ведомость потребности в материалах к	Альбом 8
	основному комплекту чертежей марки ВК	

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

Главный инженер проекта Чичерина Р.К.

Условные обозначения:

—В1— трубопровод холодной воды.
—Т3— трубопровод горячей воды.
—К1— сеть бытовой канализации.
—К2— водостоки.

Общие указания.

1. Расчетный расход воды определен в соответствии СНиП 2.04.01-85.
2. Канализование стоков санузлов предусматривается в наружную сеть хоз.-фекальной канализации.
3. Отвод атмосферных осадков предусматривается внутренней системой водостоков с открытым выпуском на отмостку.
4. Водостоки выполняются из полиэтиленовых труб по материалам для проектирования серии 4.900-9 вып 0-1 разработанным ГПИ "Союзводоканалпроект" и "Сантехпроект".
5. Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами выполняется по Серии 7.903.9-2 вып.1; Вып.2.

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

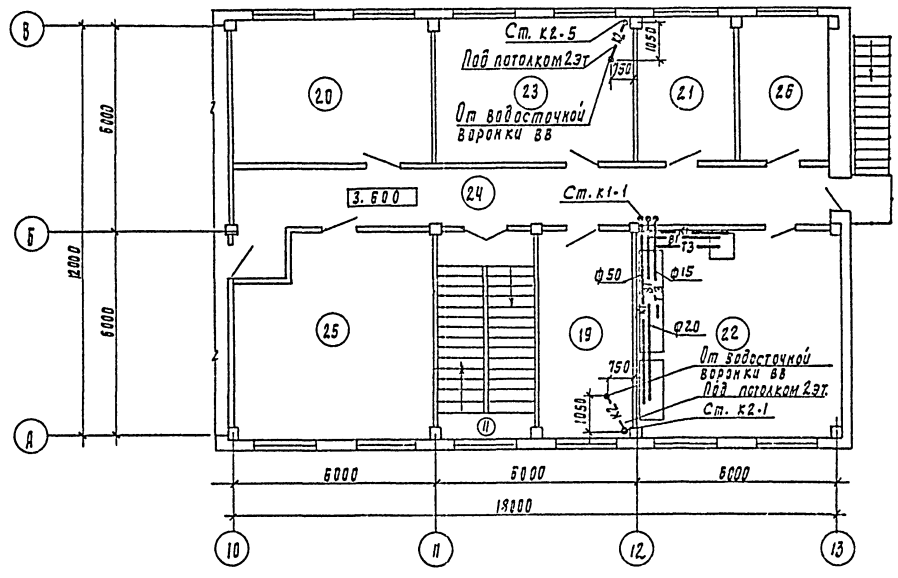
ТП 901-3-253.89 ВК

			Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 200 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Малкина			Р	1	3
Вед. инж	Абрамова					
ГИП	Чичерина					
Гл. спец.	Браславский		Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр	Лындина					
Нач. отд.	Заплетохич					

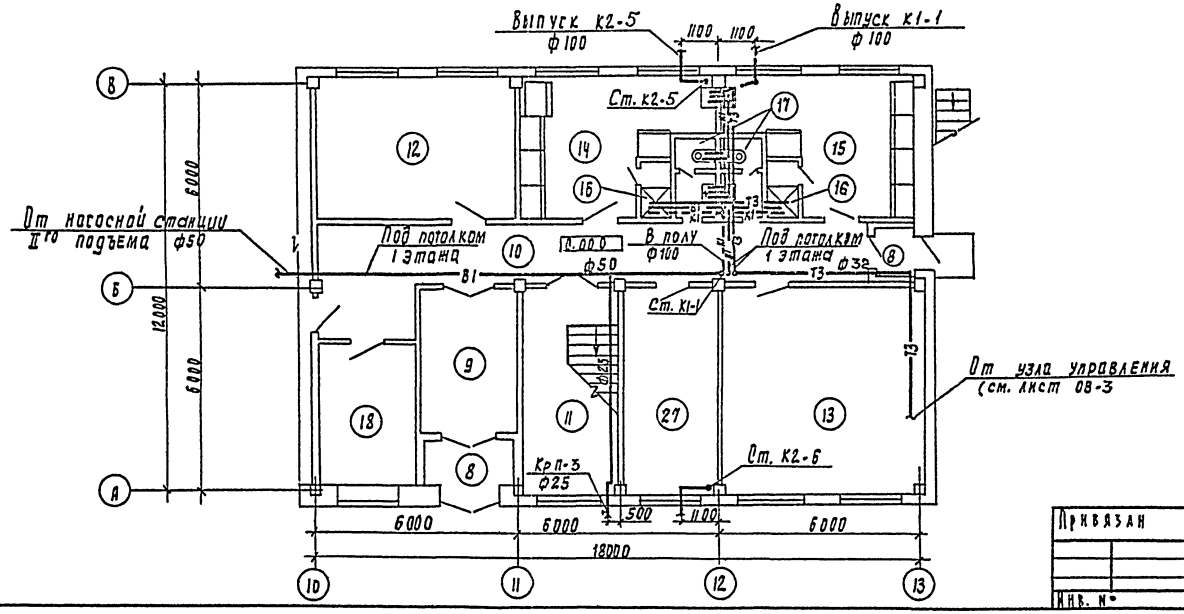
Копировал Еремченко Формат А2

Альбом 3

План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
8	Тамбур
9	Вестибюль
10	Коридор
11	Лестничная клетка
12	Мастерская
13	Приточная венткамера
14	Женский гардероб уличной домашней и рабочей одежды
15	Мужской гардероб уличной, домашней и рабочей одежды
16	Душевые
17	Уборные
18	Кладовая
19	Кабинет начальника станции
20	Вытяжная вентиляция
21	Комната приема пищи
22	Лаборатория
23	Комната персонала
24	Коридор
25	Операторская
26	Помещение для хранения посуды и реактивов
27	Служебное помещение

Примечания

1. Данный лист см. совместно с листом ВК-3

Согласовано:
Отдел АСП Авдонина
Отдел ЭАВ Русева
Отдел ВС Прачева

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан	Провер	Малкина	
	Вед. инж	Абрамова	
	ГИП	Чичерина	
	Гл. спец	Браславский	
	Н. контр.	Лынанна	
Инв. №	Нач отд	Заплетохин	

ТП 901-3-253.89 ВК

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 ОГЦС (м³/с) т.

Планы на отм. 0.000; 3.600
Экспликация помещений.

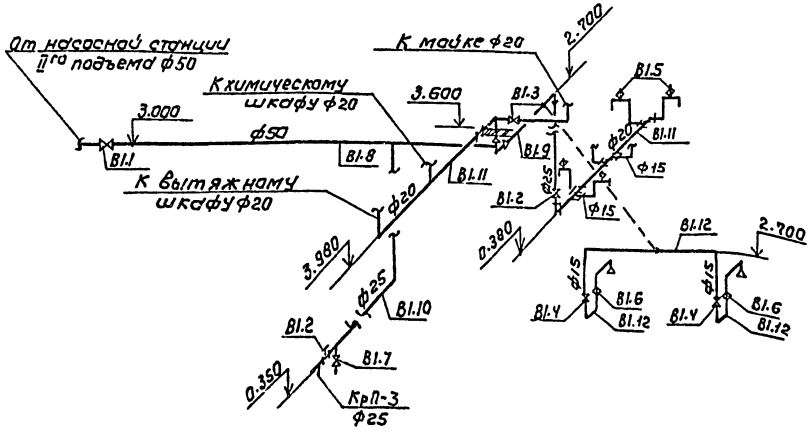
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

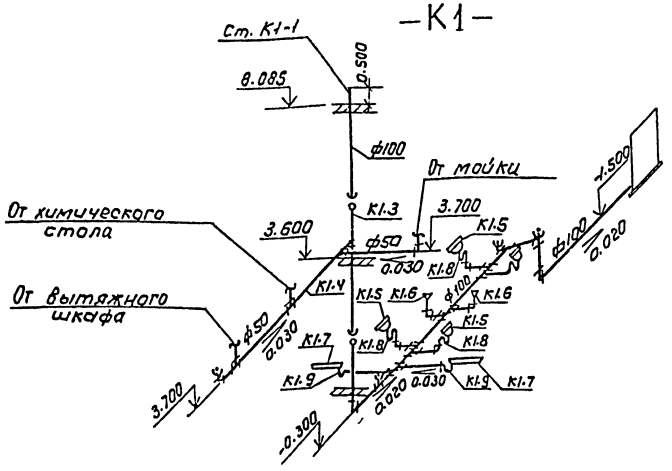
Копировал Родлевская 23574-03 формат А2

Альбом 3

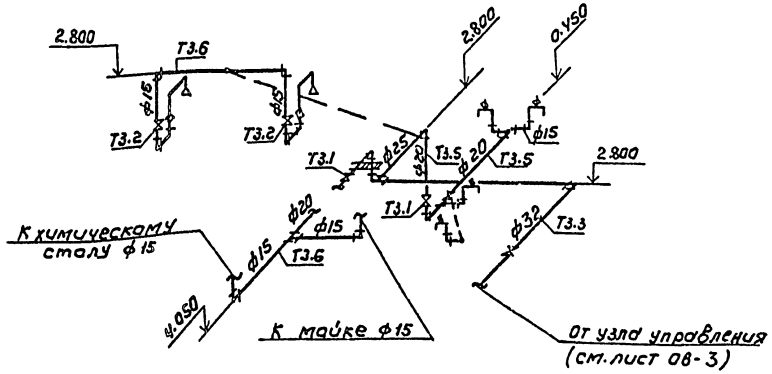
— В1 —



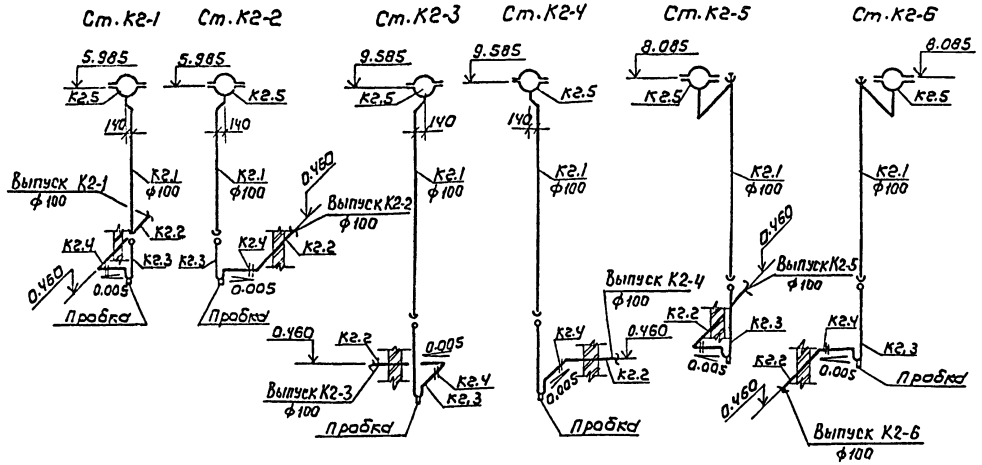
— К1 —



— Т3 —



— К2 —



1. Данный лист см. совместно с листом ВК-2.

				ТП 901-3-253.89		ВК
Привязан	Пров.	Малкина		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 200 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж	Абрамова			Р	3	
	Гип	Чичерина					
	Гл. спец	Браславский		Схемы В1; К1; Т3; К2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Н. контр	Лындина					
Инв. №	Нач. отд	Заплетохин					

Копировал: Коршунова

Формат: А2

23574-03

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 3

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	Планы на отм. 0.000 и 3.600	
ОВ-3	Схема системы отопления. Схема системы тепло-	
	снабжения установок П1, А1, А2. Узел управления	
ОВ-4	Схемы систем П1, В1÷В6; ВЕ1÷ВЕ7	
ОВ-5	Установки систем П1, В1, В2, В3, В4	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудован.)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С: от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Административные помещения	Ц4-75-4-04У3	Ц4-75	4	1	Пр0°	2570	550 (55)	1410	4А71В4	0,75	1410	КВБ-6П КВБ-6П	6 6	1 1	-30 -30	18 18	41212,5 (35528)	—	t=150÷70°С t=95÷70°С
В1	1	Административные помещения	В-Ц4-75-3,15-Л01У3	Ц4-75	3,15	1	Л0°	1045	290 (29)	1400	4АА56В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Сан. узел, душ	В-Ц4-75-2,5-Л02У3	Ц4-75	2,5	1	Л0°	250	125 (12,5)	1400	4АА50А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Шкаф вытяжой	В-Ц4-75-4-04У3	Ц4-75	4	1	Пр0°	2100	220 (22)	935	4АА63В6	0,25	935	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Входная камера	В-Ц4-75-2,5-02У3	Ц4-75	2,5	1	Пр0°	160	125 (12,5)	1400	4АА50А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Насосная	ВКР4.00256 01	Вкр	4	1	—	1500	140 (14)	890	4АА63В6	0,25	890	—	—	—	—	—	—	—	
В6	1	Насосная	ЦКР5.00256 01	Вкр	5	1	—	4676	60 (6)	920	4А71В6	0,55	920	—	—	—	—	—	—	—	
А1, А2	2	Насосная	А02-4-01О3У3	В-06-300	5	1	—		—	1370	4АА63В4	0,37	1370	КВ67-П	7	1	-30	5	29467,5 (25403)	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Тип. Р	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	-технических приборов и трубопроводов	
1.494-25	Подставки под калориферы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежному вентилятору	
4.903-10В8	Грязевики	
5.904-4	Двери и люки герметические	
7.903.9-2 в.1	Детали тепловой изоляции трубоп-	
	роводов	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	
ОВСО	Спецификация оборудования к основ-	
	ному комплекту чертежей марки ОВ	
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. квт.
Станция обезжелезивания воды	8263	-30°	134559 (115700)	41312,5 (35528)	69780 (60000)	245651,5 (211228)	—	4.47

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
—архитектурно-строительных чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования,
—технологического задания на проектирование,
—действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86

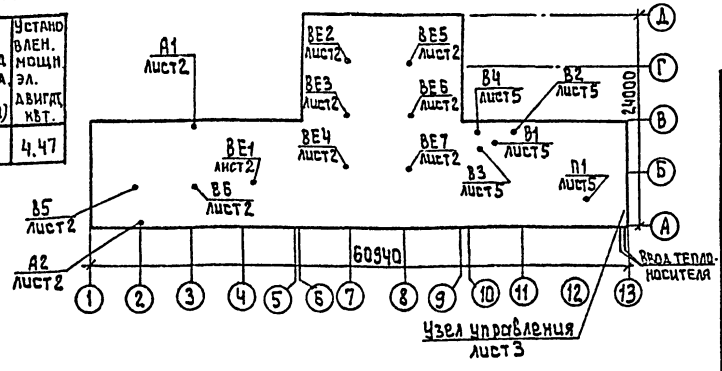
Проект выполнен для расчетной наружной температуры Тн=-30°С. Внутренние температуры и кратности воздухообменов в помещениях приняты согласно СНиП 2.04.02-84 и технологического задания. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций определены в соответствии со СНиП II 3.79**

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель – вода с параметрами 150÷70°С и 95÷70°С. Присоединение систем отопления и теплоснабжения калориферов—непосредственное. Система отопления запроектирована двухтрубная тупиковая с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов в помещении фильтровального зала приняты радиаторы МС-140, в щитовой – регистр из гладких труб, в остальных помещениях-конвекторы марки „Аккорд". В помещении насосной отопление осуществляется воздушно-отопительными агрегатами А02-4-01-У3. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону узла управления. Воздухоудаление осуществляется через краны „Маевского", установленные на приборах верхних этажей, и воздушные краны, установленные в высших точках системы. Гидравлическое сопротивление системы отопления: 108220Па/10822 кгс/м² (93400Па/9340 кгс/м²)

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов изолируются по серии 7.903.9-2 в.1 δ=30 мм:
—шнур из минеральной ваты в оплетке марки 200 (7.903.9-2.1-13)
—покрытие защитное из стеклопластика рулонного РСТ (7.903.9-2.1-42)

При теплоносителе 150÷70°С отопительные приборы монтировать с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением и с естественным побуждением, осуществляемая посредством дефлекторов. Все воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85. Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85

План-схема



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

Главный инженер проекта [подпись] (Грачева)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	

Привязан:

Инв. №

тп. 901-3-253.89 ОВ

Провер.	Логинов	[подпись]
Инженер	Никитина	[подпись]
Зав. гр.	Логинов	[подпись]
Гип	Грачева	[подпись]
Н. контр.	Карелина	[подпись]
Нач. отд.	Платонов	[подпись]

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа 10 мг/литр производительностью 20 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

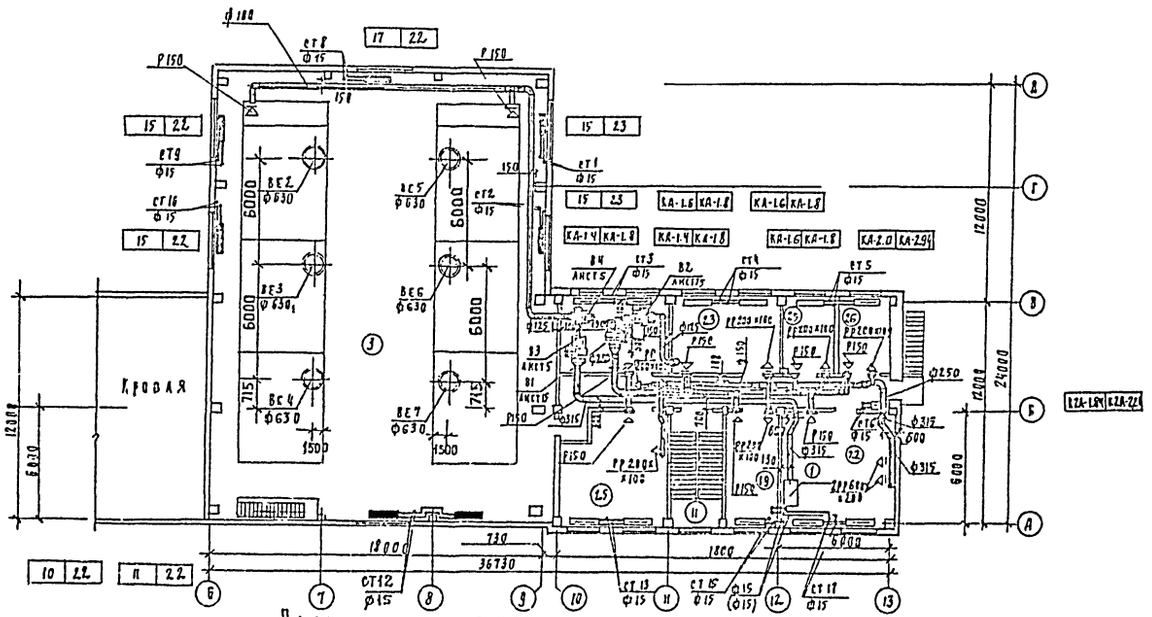
Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

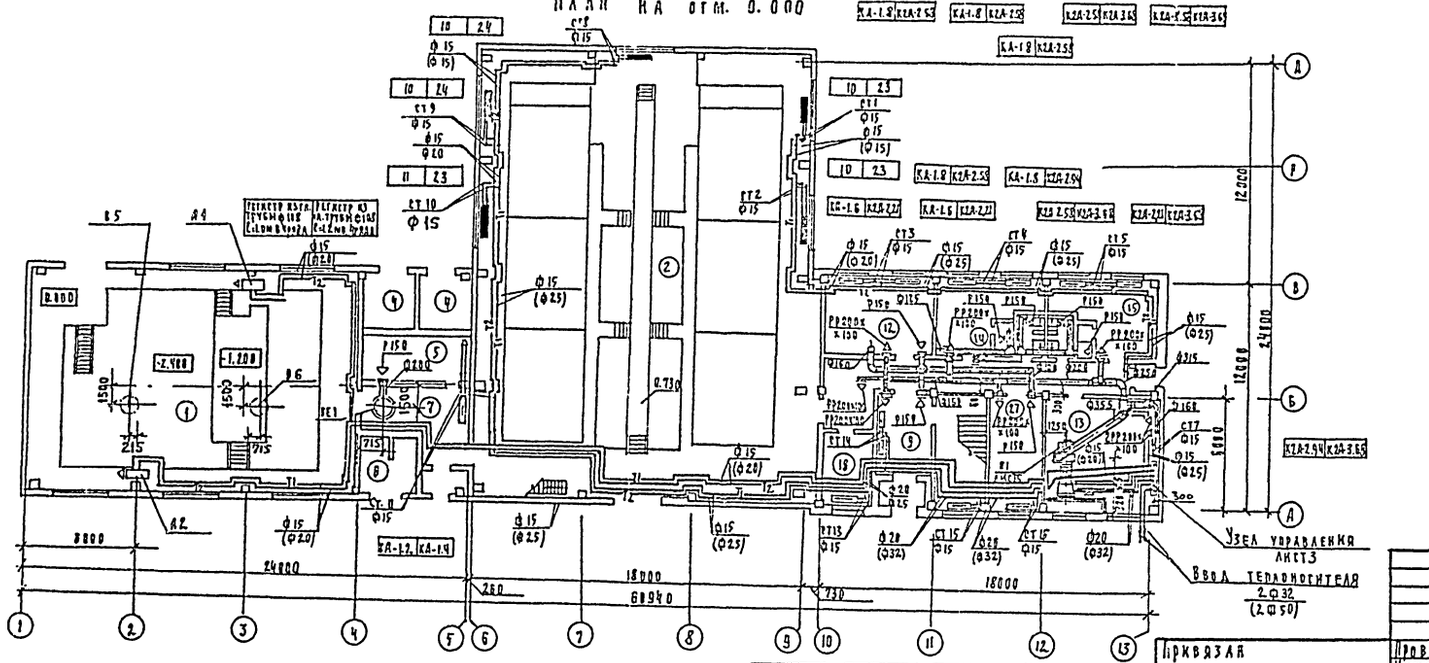
Копировал: Алешикова

23574-03 Формат: А2

План на отм. 3.500



План на отм. 0.000



Экспликация помещения

Номер на плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение насосной	214.2	А
2	Зал фильтров на отм. 0.000	439.2	А
3	Зал фильтров на отм. 3.500	439.2	А
4	Камеры трансформаторов	13.7	В
5	Щитовая	16.7	Г
6	РУ	8.8	В
7	Коридор	19.2	—
8	Тамбур	9.0	—
9	Вестибюль	12.0	—
10	Коридор	35.4	—
11	Лестничная клетка	17.5	—
12	Мастерская	24.8	А
13	Приточная венткамера	37.4	А
14	Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды	18.7	—
15	Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды	18.1	—
16	Душевые	3.2	—
17	Уборные	6.4	—
18	Кладовая	11.6	А
19	Кабинет начальника станции	17.7	—
20	Вытяжная венткамера	25.0	А
21	Комната приема пищи	12.4	—
22	Лаборатория	37.4	А
23	Комната персонала	25.1	—
24	Коридор	31.9	—
25	Операторская	35.6	Г
26	Помещение для хранения посуды и реактивов	11.8	А
27	Служебное помещение	17.7	А

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем 95-70°С

Номера позиций на плане соответствуют номерам технологического оборудования

Привязан

Провер.	Логинов		
Нач.эк.	Никитина		
Зав. гр.	Логинов		
ГИП	Рабцева		
Н. контр.	Карелина		
Нач. отд.	Платонов		

ТП 901-3-253.89 ОВ

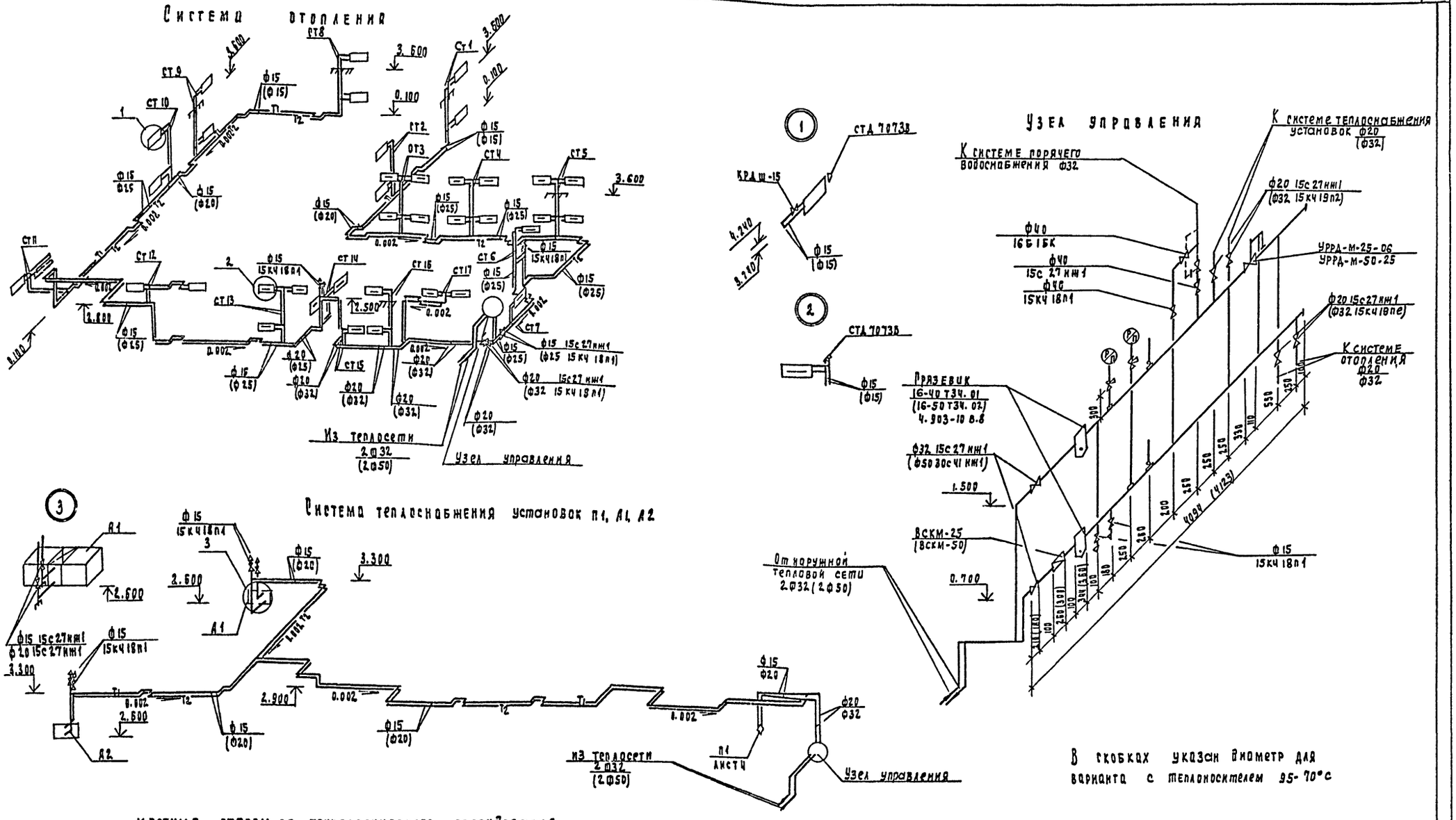
Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 2 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. 0.000 и 3.500

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Подлевская 23574-03 Формат А2



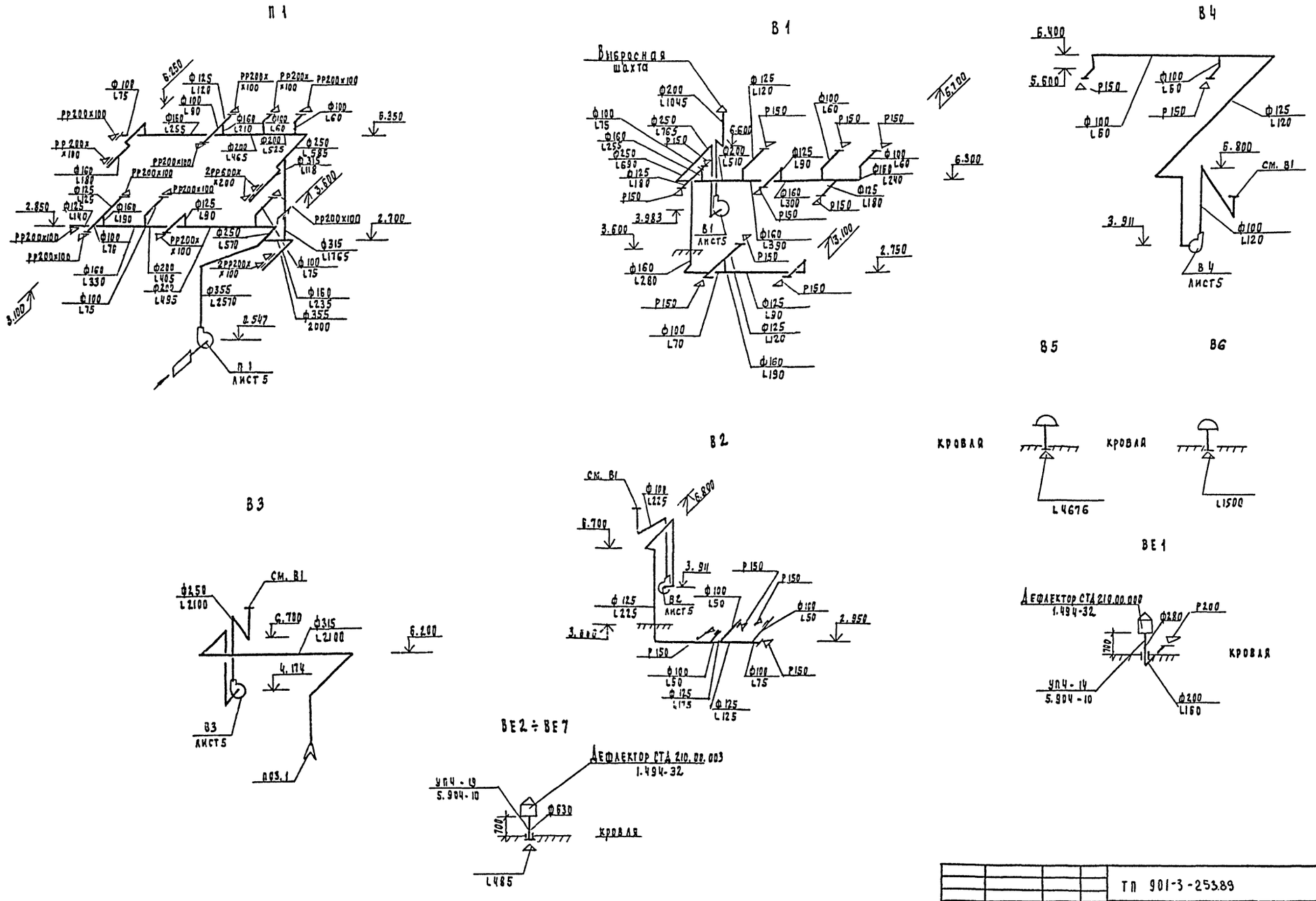
Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м3/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы
Поз.	Наименование	Кол		На ед. оборуд	Всего	Обозначение	Применяемые документы	
1	Шкаф вытяжной	1	следы кислот и щелочей	2100	2100	ШВ-2,3		В3

Привязан	Провер.	Логинов		ТП 901-3-253.89		08
	Инж. зк	Никитина		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Логинов			Р	3	
	Инв. №	Прачева		Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1, А1, А2. Узел управления	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		Н. контр.	Карелина				
		Нач. отд.	Платонов				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Подлевская 23574-03 Формат А2



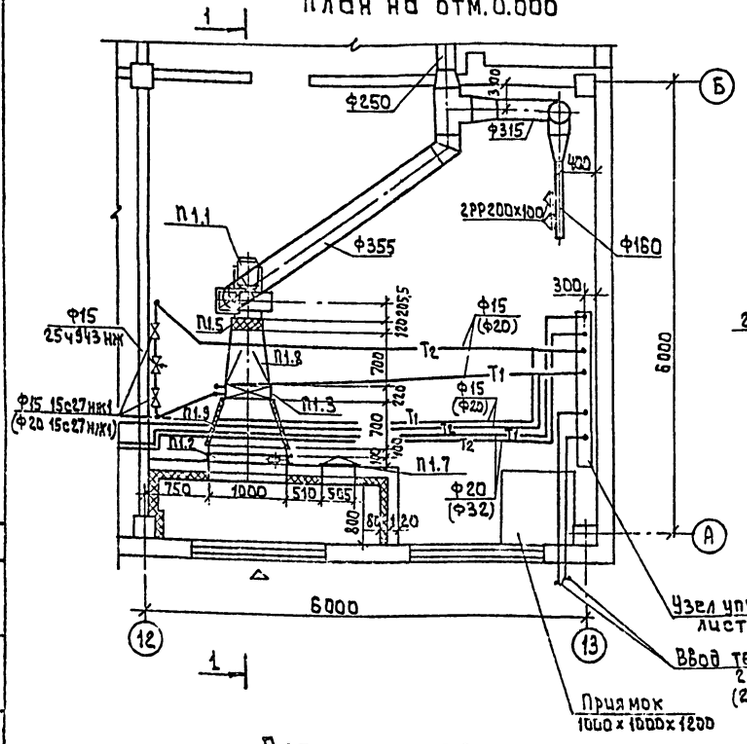
Альбом

				ТП 901-3-253.89			ОВ
Привязан	Провер.	Логинов		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20.0 тыс.м³/сут	Стадия	Лист	Листов
	Инж. зк	Никитина			Р	4	
	Зав. гр.	Логинов					
	РИП	Грачева		Схемы систем П1, В1÷В6; ВЕ1÷ВЕ7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр	Карелина					
	Нач. отд	Платонов					

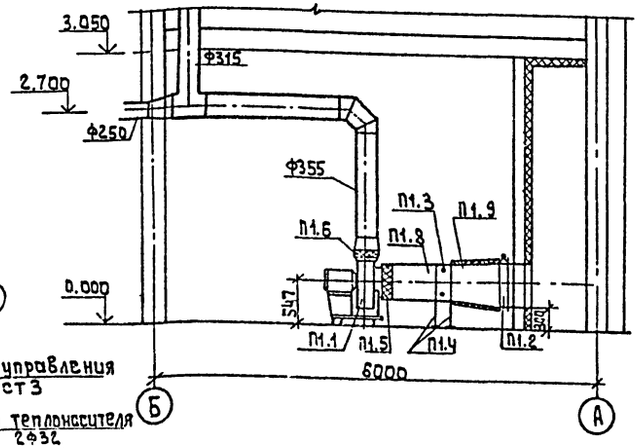
Копировал Подлевская 23574-03 формата 2

Альбом

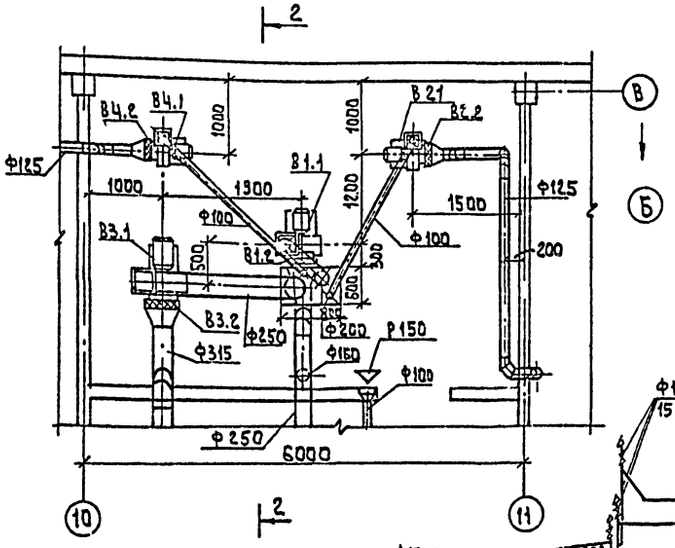
План на отм.0.000



Разрез 1-1



План на отм.3.600



Разрез 2-2

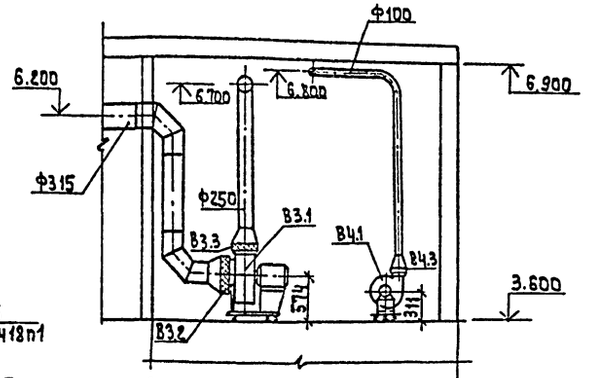
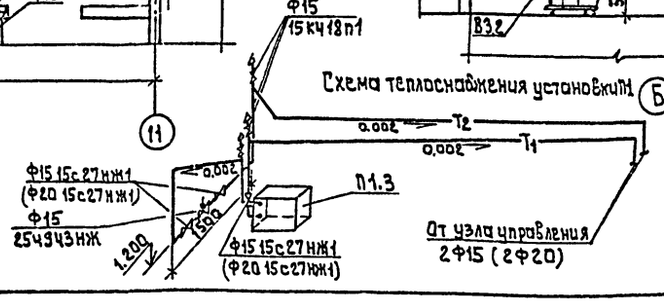


Схема теплоснабжения установки П1



Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
	П1				
П1.1		Вентагрегат В-Ц4-75-4-04 У3	1	62.8	
		а) Ц1Б вентилятор Ц4-75 N4 Пр.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4 А 71В4 N=0,75кВт n=1410 об/мин			
П1.2		Клапан воздушный утепленный КВУ 600×1000 Э	1	65	
П1.3		Калорифер КВББ-6 П	1		
П1.4	1.494-25	Подставки под калорифер		2.1	
П.1.5	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	1	1.59	
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1.34	
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25×0.5	1	33.6	
П1.8	ОВН1	Конфузор	1	20.4	
П1.9	ОВН2	Переход	1	57.6	
	В1				
В1.1		Вентагрегат В-Ц4-75-3.15-01.У3	1	37.8	
		а) Ц1Б вентилятор Ц4-75 N3.15 Пр0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4 АА56В4 N=0.18 кВт, n=1400 об/мин			
В1.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	1	1.24	
В1.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1.14	
	В2				
В2.1		Вентагрегат В-Ц4-75-2.5-Л.02У3	1	26.2	
		а) Ц1Б вентилятор Ц4-75 N2.5 Л.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4 АА50 А4 N=0.06 кВт, n=1400 об/мин			
В2.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0.91	
В2.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0.86	
	В3				
В3.1		Вентагрегат В-Ц4-75-4-04 У3	1	62.8	
		а) Ц1Б вентилятор Ц4-75 N4 Пр.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4 АА63В6 N=0.25 кВт, n=935 об/мин			
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	1	1.59	
В3.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00.08	1	1.34	
	В4				
В4.1		Вентагрегат В-Ц4-75-2.5-02 У3	1	26.2	
		а) Ц1Б вентилятор Ц4-75 N2.5 исп.1 Пр0°			
		б) эл. двиг 4АА50 А4 N=0.06кВт, n=1400 об/мин			
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	0.91	
В4.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0.86	

В скобках указан диаметр для теплоносителя 95÷70°С

Привязан:	Провер.	Логинов	ТП 901-3-253.89		ОВ
	Инж. ВК	Никитина	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 20 тыс. м3/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Зав. гр.	Логинов		Р	5	
	ГИП	Грачева	Установки систем П1, В1, В2, В3, В4	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Н. контр.	Карелина				
	Нач. отд.	Платонов				

Согласовано
Отдел АСП Антонова
Отдел АСП Авдонина
Отдел ЭАД Гусева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Алешикова

23574-03

Формат: А2

Инв. № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-253.89

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 20 тыс. м³/сут

Альбом 3

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем вентиляции.

Привязан

Инв. №

Формат А4

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п 901-3- ОВН1	Конфузор	
т.п. 901-3- ОВН2	Переход	

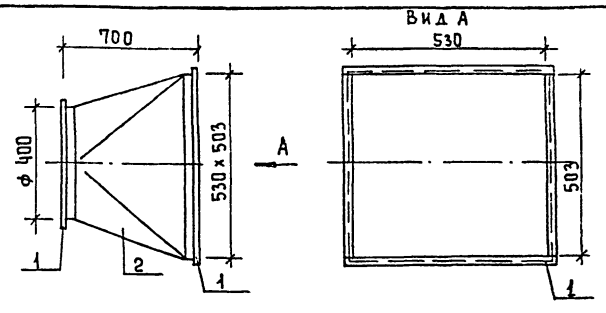
Привязан

Инв. №

Провер	Логинов	т.п. 901-3-253.89	ОВН
Инж.эк	Никитина		
Рук.гр	Логинов	Содержание	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
ГИП	Грачева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр	Карелина		
Нач.отд	Платонов		

Копировал Еремченко

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения.		
	Материалы		
1	Фланец 50х50х3 Б ГОСТ 8509-72 / Ст3 сп ГОСТ 535-79	4,26м	9,5 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	1,38м²	10,9 кг

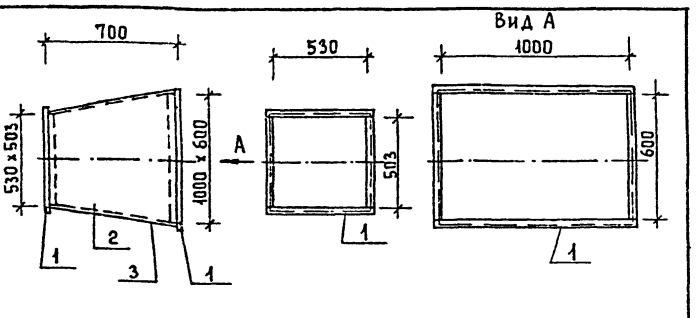
Окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85.
Масса изделия - 20,4 кг

Привязан

Инв. №

Провер	Логинов	т.п 901-3-253.89	ОВН1
Инж.эк	Никитина		
Рук.гр	Логинов	Конфузор	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
ГИП	Грачева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр	Карелина		
Нач.отд	Платонов		

Формат А4



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Переменные данные для исполнения.		
	Материалы		
1	Фланец 50х50х3 Б ГОСТ 8509-72 / Ст3 сп ГОСТ 535-79	5,4м	12,2 кг
2	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 / Ст3 ГОСТ 16523-70	1,8м²	28,3 кг
3	Тепловая изоляция δ=60мм, комплект:		
	а) маты минераловатные γ=125 кг/м³ ГОСТ 21880-76	0,12м³	
	б) рулонный стеклопластик марки РСТ ТУ 6-11-145-80	2,5м²	

Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70
Температура перемещаемой среды -30°,
температура помещения +16°С.
Масса изделия - 55,5 кг

Привязан

Инв. №

Провер	Логинов	т.п. 901-3-253.89	ОВН2
Инж.эк	Никитина		
Рук.гр	Логинов	Переход	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
ГИП	Грачева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н.контр	Карелина		
Нач.отд	Платонов		

Формат А4

23574-03

gost.e-ecolog.ru