ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ 3

ТХ Технология производства.
ВК Внутренние водопровод и канализация
ОВ Отопление и вентиляция.

23802-03

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак.297 инв. 23802-03 тираж 100
Сдано в печать 26.12 1989 Цена 4-32

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 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	АТХ	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.

23802-03

Примененные материалы: т.п. 407-3-444.87. Альбом II „Распределительный пункт 10(6) кВ совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0.4 кВ для городских электрических сетей. тип II РПК-2ТМ1" Распространяет Свердловский филиал ЦИТП

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

Утвержден Госгражданстроем
приказ № 346 от 18 ноября 1985г.

© СФ ЦИТП Госстрой СССР, 1989г.

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. -2400; -0.800;	
	0.000. Разрез 1-1	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. -0.800; 0.000	7
ТХ-6	То же. План на отм. 3.600	8
ТХ-7	То же. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.	9
ТХ-8	То же. Фильтры. Планы на отм. 0.000;	
	3.600. Разрезы 5-5; 6-6	10
ТХ-9	То же. Схема трубопроводов В1, В9, R1	11
ТХ-10	То же. Схема трубопроводов В10, В11, В3, К3	12
ТХ-11	То же. Регулятор уровня	13
ТХ-12	То же План на отм. -0.800; 0.000 с нане-	
	сением пробоотборных трубок. Схема	
	пробоотборного узла.	14
ТХ-13	Насосная станция II го подъема. План	
	на отм. -2.400; 0.000. Разрезы 7-7; 8-8	15
ТХ-14	То же. Схема трубопроводов В1, В3; В10; К3; А2	16
ТХ-15	Лаборатория. План на отм. 3.600	
	с расстановкой мебели и оборудования	17
ТХ-16	Механическая мастерская	18
ТХН-1	Гребенка распределительная. Эскизный	
ТХН1-01	чертеж общего вида	19
ТХН2	Крест 500х600. Эскизный чертеж общего	
	вида	20
ТХН3	Тройник 800х300. Эскизный чертеж	
	общего вида.	20

Марка	Наименование	№№ стр.
	Внутренний водопровод и	
	канализации	
ВК-1	Общие данные	21
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 3.600	
	Экспликация помещений	22
ВК-3	Схемы трубопроводов В1; Т3; К1; К2	23
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	24
ОВ-2	План на отм. 0.000	25
ОВ-3	План на отм. 3.600	26
ОВ-4	Схема системы отопления. Схема	
	системы теплоснабжения установок	
	П1, А1, А2. Узел управления	27
ОВ-5	Схемы систем П1; В1÷В5; ВЕ1÷ВЕ7	28
ОВ-6	Установка систем П1; В1÷В4	29
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Конфузор	30
ОВН-2	Переход	30

Альбом 3

Ведомости рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	
ТХ-3	Общеувязочный план на отм.-2.400;-0.800	
	0.000. Разрез 1-1.	
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	
ТХ-6	То же. План на отм. 3.600	
ТХ-7	То же. Разрезы 2-2; 3-3; 4-4	
ТХ-8	То же. Фильтры. Планы на отм. 0.000;	
	3.600. Разрезы 5-5; 6-6	
ТХ-9	То же. Схема трубопроводов В1, В9; R1	
ТХ-10	То же. Схема трубопроводов В10; В11; В3; К3	
ТХ-11	То же. Регулятор уровня	
ТХ-12	То же. План на отм.-0.800; 0.000 с на-	
	несением пробоотборных трубок. Схема	
	пробоотборного узла.	
ТХ-13	Насосная станция II-го подъема. План	
	на отм. - 2.400; 0.000. Разрезы 7-7; 8-8	
ТХ-14	То же. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	
ТХ-15	Лаборатория. План на отм. 3.600	
	с расстановкой мебели и оборудования	
ТХ-16	Механическая мастерская	

Ведомости ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 7.901-5 В.4	Заслонки поворотные	
	регулирующие. Регуля-	
	торы уровня.	
Серия 4.900-9	Узлы и детали трубопрово-	
Выпуск 0-1	дов из пластмассовых труб	
	для систем водоснабжения	
	и канализации	
Серия 4.901-26	Деталь ввода раствора хлора	
	в трубу ВРК-25	
Серия 4.901-25	Вакуумные установки с водоколь-	
Выпуск 1	цевыми насосами	
	Прилагаемые документы	
ТХН-1 ТХН1-01	Гребенка распределительная.	
	Эскизный чертеж общего вида	
ТХН2	Крест 600х600. Эскизный чертеж	
	общего вида.	
ТХН3	Тройник 800х300. Эскизный чертеж	
	общего вида.	
ТХ.СО	Спецификации оборудования к	
	основному комплекту чертежей	
	марки ТХ	
ТХ. ВМ	Ведомости потребности в мате-	
	риалах к основному комплекту	
	чертежей марки ТХ	

Ведомости основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение		Наименование	Примечание
901-3-264.89	АР	Архитектурные решения	
901-3-264.89	КЖ	Конструкции железобетонные	
901-3-264.89	КМ	Конструкции металлические	
901-3-264.89	ТХ	Технология производства	
901-3-264.89	ВК	Внутренний водопровод	
		и канализация	
901-3-264.89	ОВ	Отопление и вентиляция	
901-3-264.89	ЭМ	Силовое электрооборудование	
901-3-264.89	АТХ	Автоматизация	
901-3-264.89	ЭО	Электрическое освещение	
901-3-264.89	СС	Связь и сигнализация	

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— трубопровод бытовой канализации
- —К2— водостоки
- —К3— трубопровод производственной канализации
- —R1— трубопровод хлорной воды
- —А2— трубопровод вакуум-системы.
- —В8— трубопровод осветленной воды.
- —К5— трубопровод иловой канализации.

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Сметная стоимость	тыс.руб	461,11
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб	333,61
3	Себестоимость очистки 1м³ воды	коп.	1.08

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 „Госгражданстроем" приказом №346 от 18 ноября 1985 года.

Инв№			
Провер	Чичерина		
Инж. III к	Горохова		
Вед. инж.	Абрамова		
Гип	Чичерина		
Гл. спец	Браславский		
Н. контр.	Лындина		
Нач. отд	Заплетохин		

Привязан

ТП 901-3-264.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

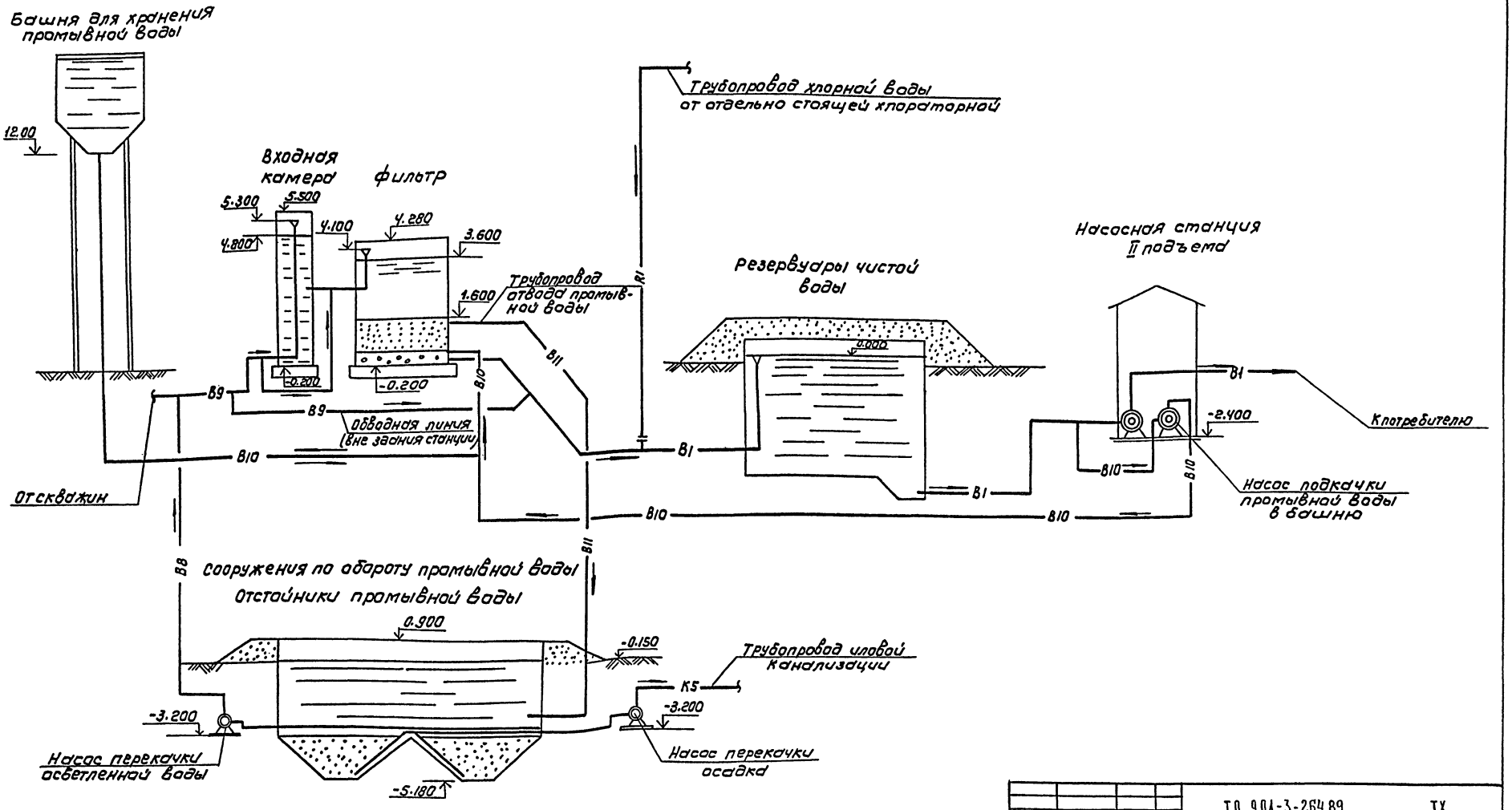
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова

Формат: А2

23802-03

Альбом 3



				ТП 901-3-264.89		ТХ
Привязан						
	Провер.	Чичерина		Здание станции обезжелезивания воды поверхностных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 0,5 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Вед. инж.	Абрамова			Р	2	
	ГИП	Чичерина		Принципиальная схема обработки воды	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. спец.	Брославский					
	Н. контр.	Лындина					
Инв.№	Нач. отд.	Заплетохин					

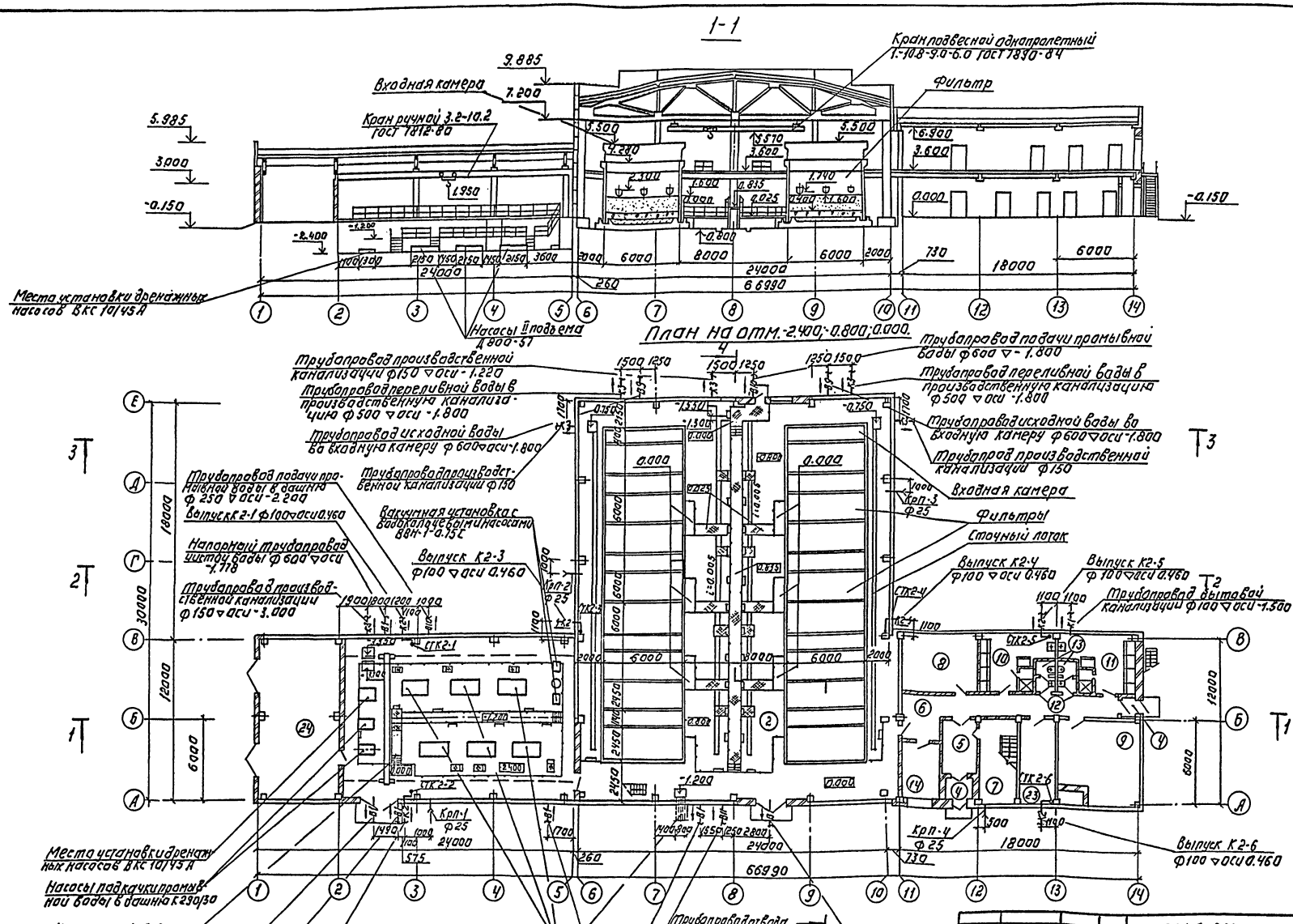
Копировал: Коршунова

Формат: А2

23802-03

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

Альбом



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

Т.П. 901-3-264.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с источником содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс. м³/сут.

Общеувязочный план на отм. -2.400; -0.800; 0.000. Разрез 1-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Лотинова

Формат: А2

23802-03

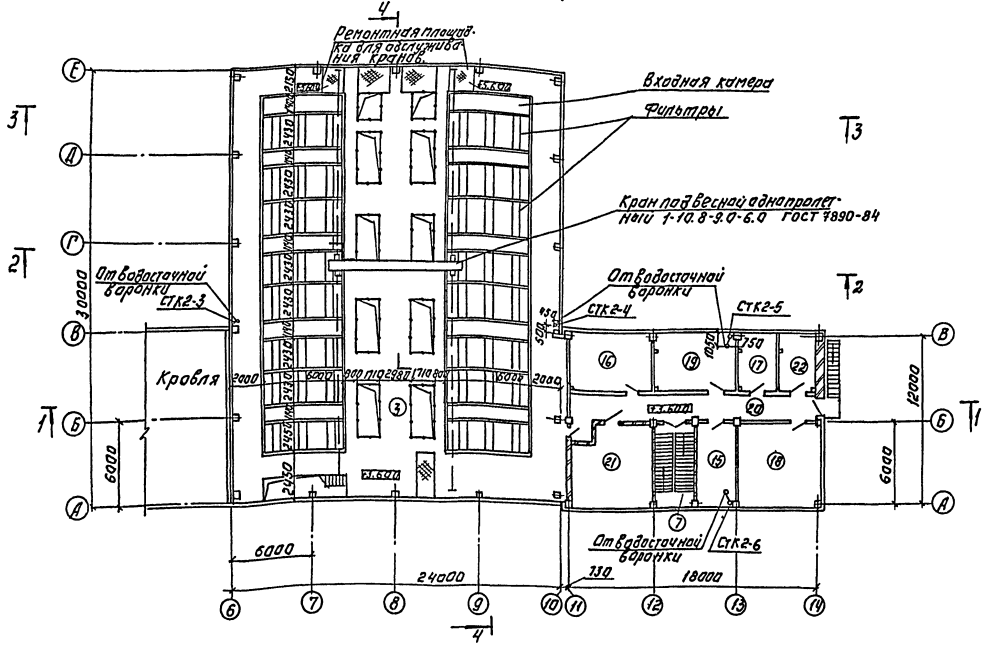
Согласовано:

Отдел АСП		Антонова
Отдел БС		Грачева
Отдел ЭЛД		Гусева

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

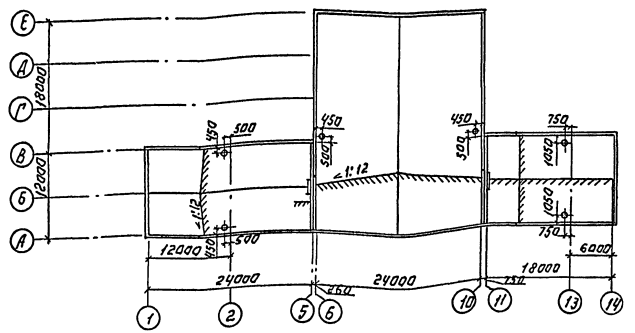
Альбом 5

План на отм. 3.600.



План кровли.

М1:200.



Экспликация помещений.

Номер на плану	Наименование	Площадь м²
1	Помещение насосной	
2	Зал фильтров на отм. 0.000	
3	Зал фильтров на отм. 3.600	
4	Тамбур	
5	Вестибюль	
6	Каридор	
7	Лестничная клетка	
8	Мастерская	
9	Приточная венткамера	
10	Женский гардероб уличной, домашней и рабочей одежды	
11	Мужской гардероб уличной, домашней и рабочей одежды	
12	Душевые	
13	Ударные	
14	Кладовая	
15	Кабинет начальника станции	
16	Вытяжная венткамера	
17	Комната приема пищи	
18	Лаборатория	
19	Комната персонала	
20	Каридор	
21	Операторская	
22	Помещение для хранения посуды и реактивов	
23	Служебное помещение	
24	КТП.	

Согласовано:
отдел ЭСиТ Антонов
отдел ВС Рогачёв
отдел ЭиТС Гусев

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

				ТП 901-3-264.89	ТХ
Привязан.		Провер.	Абрамова		
		Инжн.	Кузнецова		
		Вед. инж.	Абрамова		
		ГИП	Учерина		
		Гл. спец.	Браславская		
		Н. контр.	Тыщенко		
		Нач. отд.	Заплатохин		
Инв. №					

Здания станционных обслуживающих сооружений водозаборов подземных источников с подачей железа до 10 мг/л производительностью 600 м³/сут. Общеобязательные планы отм. 3.600. План кровли с нанесением водосточных воронок.

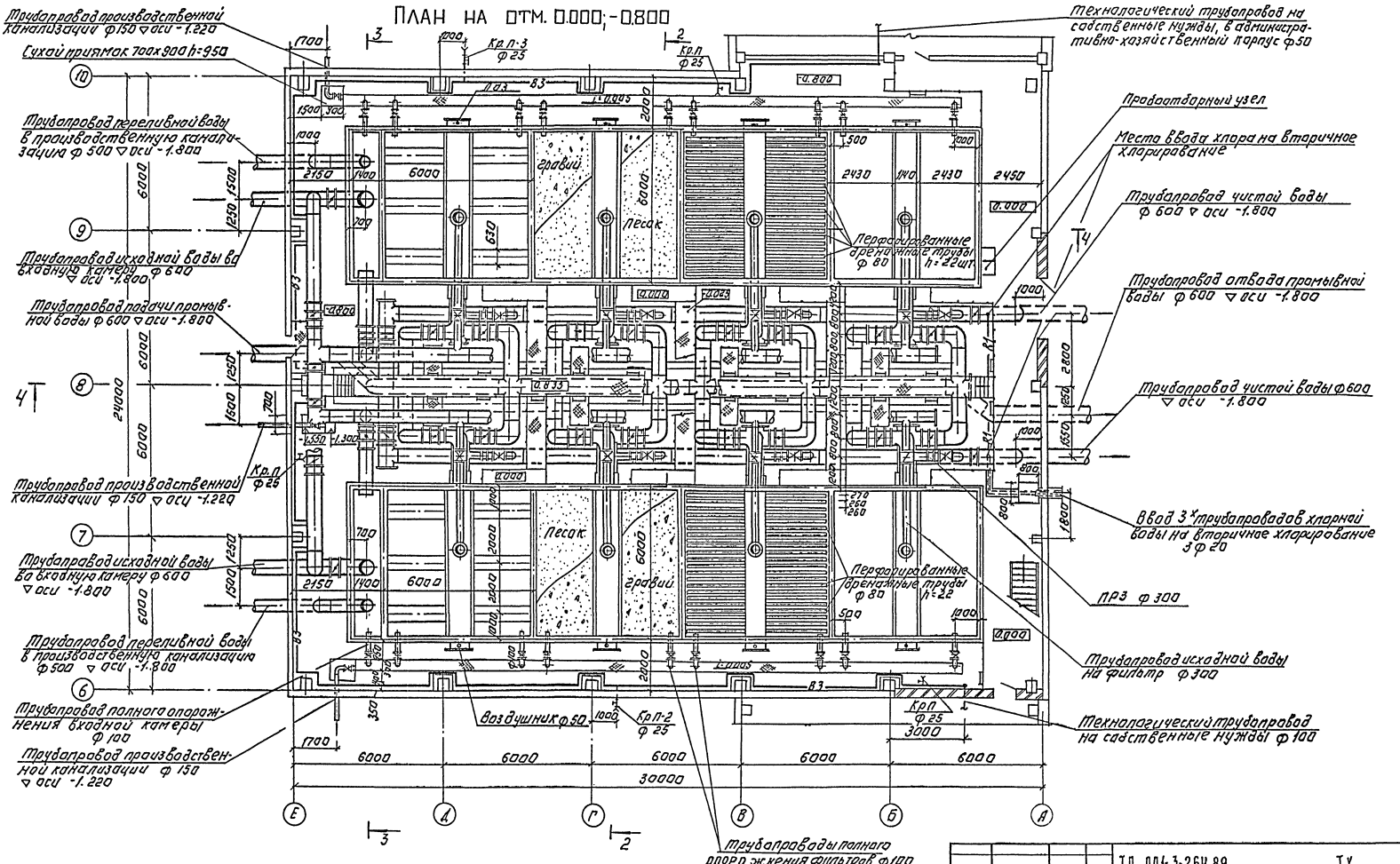
Стадия: Р | Лист: Ч | Листов:

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

Формат: А2

23802-03



Альбом 3

ПРОВЕР	ЧИЧЕРИНА		
ИНЖ. ШК.	ГОРОХОВА		
ВЕД. ИНЖ.	АБРАМОВА		
ГИП	ЧИЧЕРИНА		
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		
Н. КОНТР.	ЛЫНДИНА		
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН		

ТП. 901-3-264.89 ТХ

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕ ОТЫС. М3 СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000;-0.800.

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

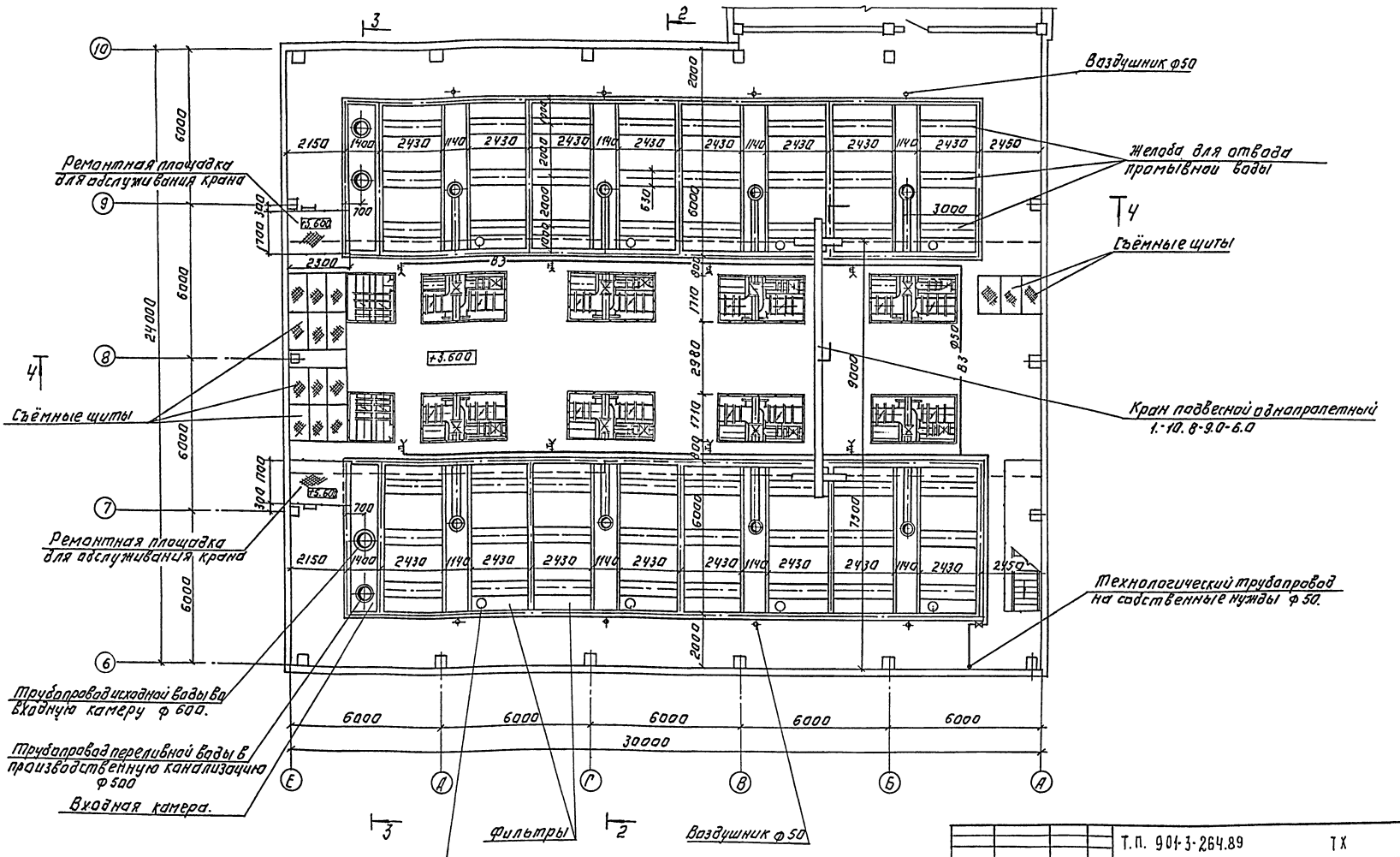
СОГЛАСОВАНО:
ОТДЕЛ АСП
ОТДЕЛ ЗАД
ОТДЕЛ ИС
ЛУЧШЕНКОВ
ГУСЕВА
ТРАЧЕВА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

ПЛАН НА ОТМ 3.600



Альбом 3

Т.П. 901-3-264.89			ТХ
ПРОВЕР.	ЧИЧЕРИНА		
ИНЖ.-ОК.	ГОРОХОВА		
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 40 ТЫС. М³/СУТ.

ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. ПЛАН НА ОТМ. 3.600.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	Б	

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Копировал: Логинова

Формат: А2

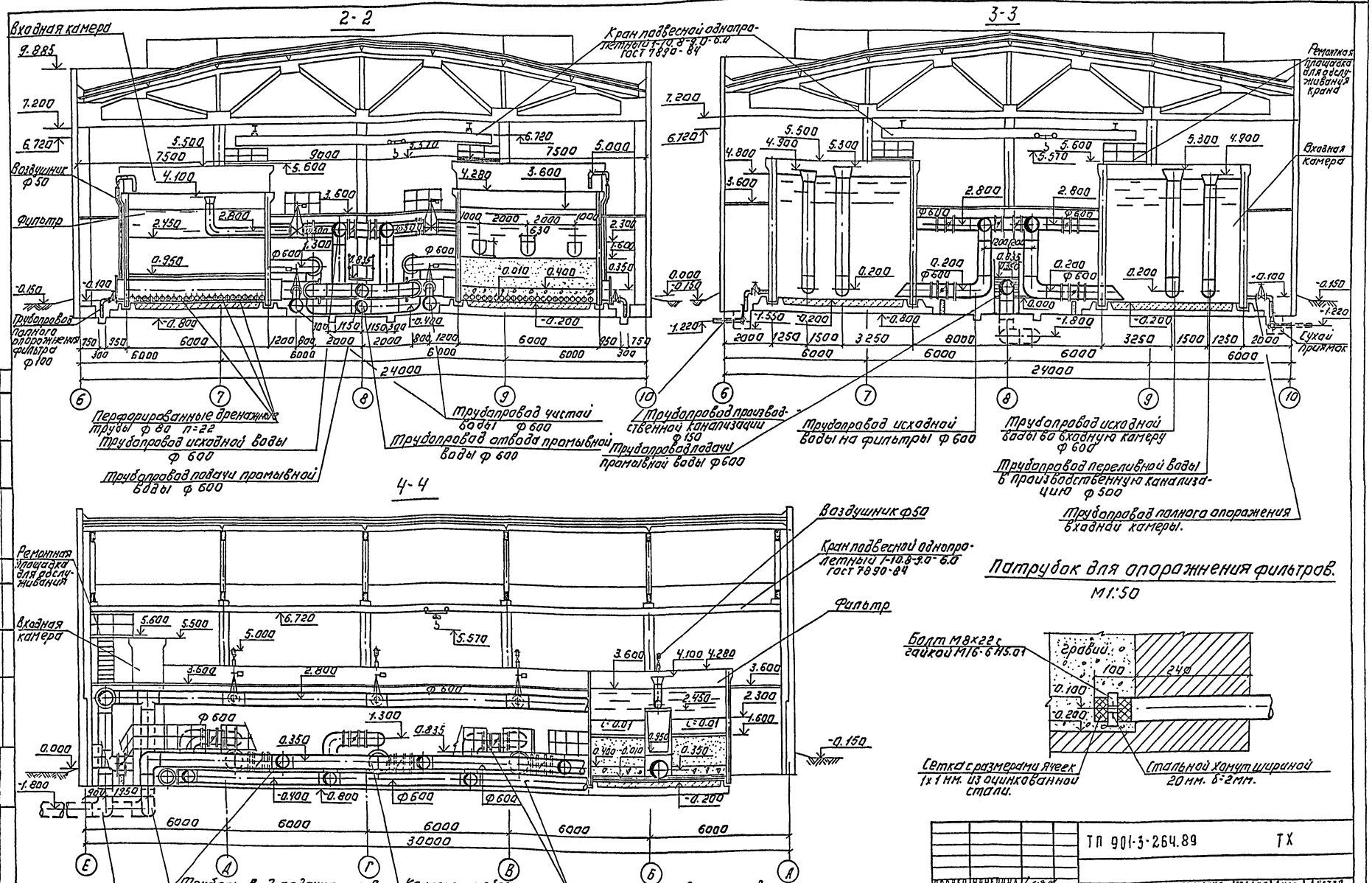
23802-03

СОГЛАСОВАНО

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.№

ОТДЕЛ АСП | ОТДЕЛ ЗАД | ОТДЕЛ ВС | КУЗНЕЦОВ | ГУСЕВА | ГРАЧЕВА

Альбом 3



ПРОВЕР.	ЧИЧЕРИНА		ТП 901-3-264.89		ТХ
ИНЖ. ШК	ГОРОХОВА				
ВЕД. ИНЖ.	АБРАМОВА		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧАСТИ 10 МЗ/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЧИЧЕРИНА			Р	7	
ГЛ. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИЙ		ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. РАЗРЕЗЫ 2-2; 3-3; 4-4.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н. КОНТР.	ЛЫНДИНА					
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН					

ПРИВЯЗАН:

ИНВ №

Копировал: Логинова

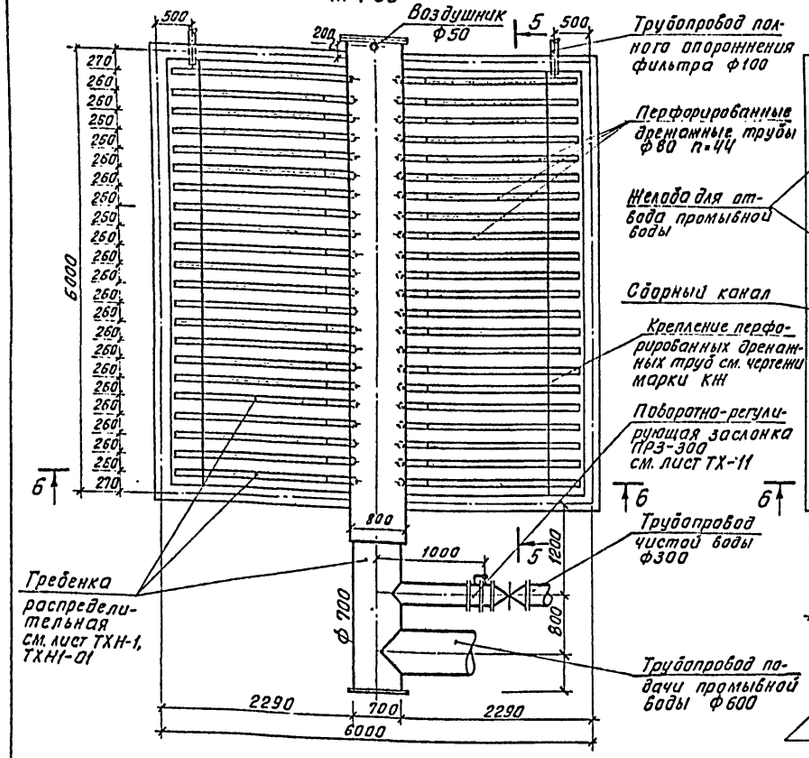
Формат: А2

23802-03

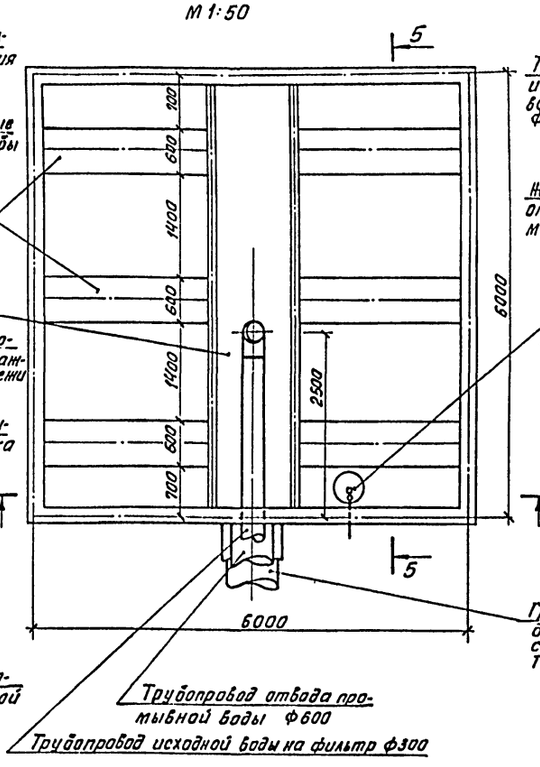
СОГЛАСОВАНО: ОТДЕЛ АСП АНТОНОВА

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

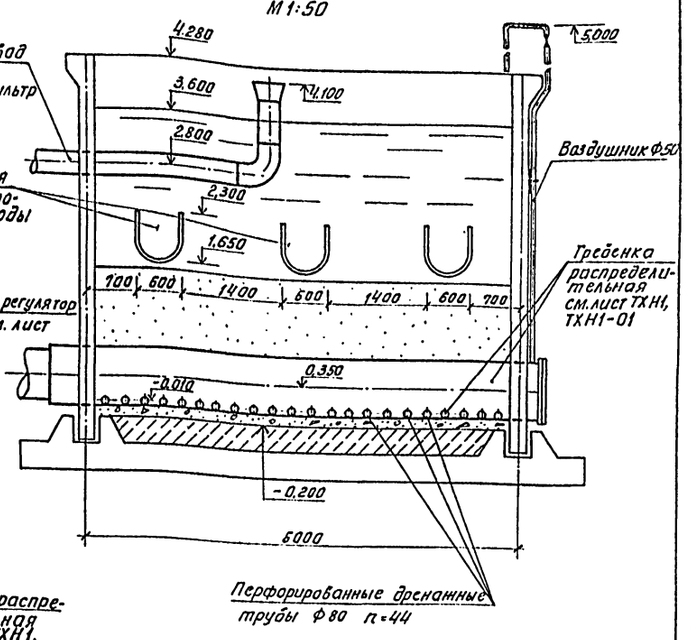
План на отм. 0.000
М 1:50



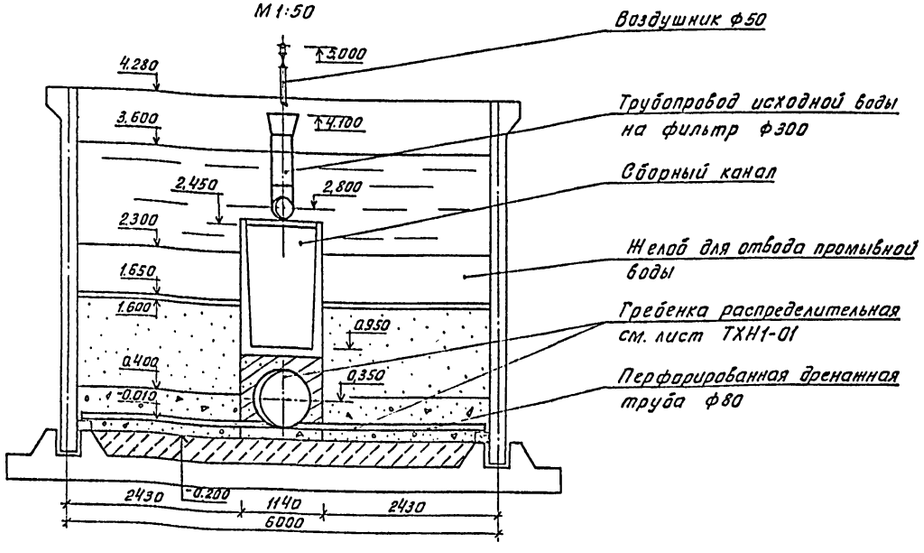
План на отм. 3.600
М 1:50



5-5
М 1:50



6-6
М 1:50



Деталь загрузки фильтра с дренажной системой из стальных труб

Наименование загрузки	Пределы крупности загрузки, мм	Высота слоя, мм
песок	d=1.0-2.0 $d_э$=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

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Абрамова		
Инж. III к.	Горохова		
Вед.инж.	Абрамова		
ГИП	Чичерина		
Гл.спец.	Браславский		
Н.конт.	Лыкдина		
Нач.отд	Заплетохин		

ТП 901-3-264.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 40тыс.м³/сут

Стадия Р | Лист 8 | Листов

Зал фильтров
Фильтры. Планы на отм. 0.000, 3.600. Разрезы 5-5; 6-6

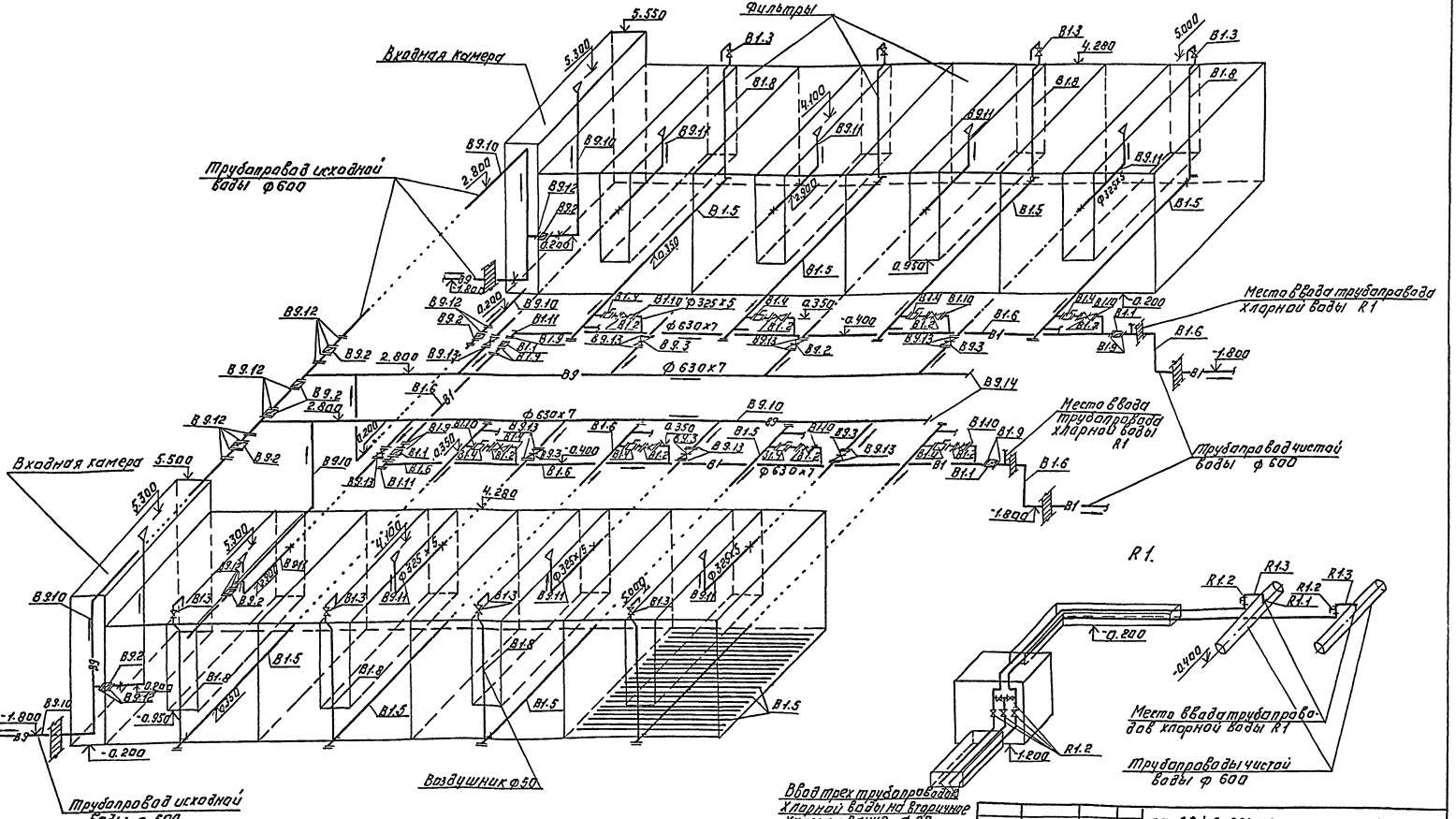
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

23(02-03

Альбом 3

В1, В9, R1.



Примечание:

Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1

ПРОВЕР.	АБРАМОВА		ТП 901-3-264.89				ТХ
ИНЖ. I к	ГОРОХОВА						
ВЕД. ИНЖ	АБРАМОВА		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВ. 0,5 ТЫС. М³/СУТ. ОБЩИЕ ЧАСТНЫЕ РАЗМЕРЫ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ЧИЧЕРИНА			Р	9	
ГЛ. СПЕЦ.	ОРЕСЛАВСКИЙ					
Н. КОНТР.	ЛЫГИНА					
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН					

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

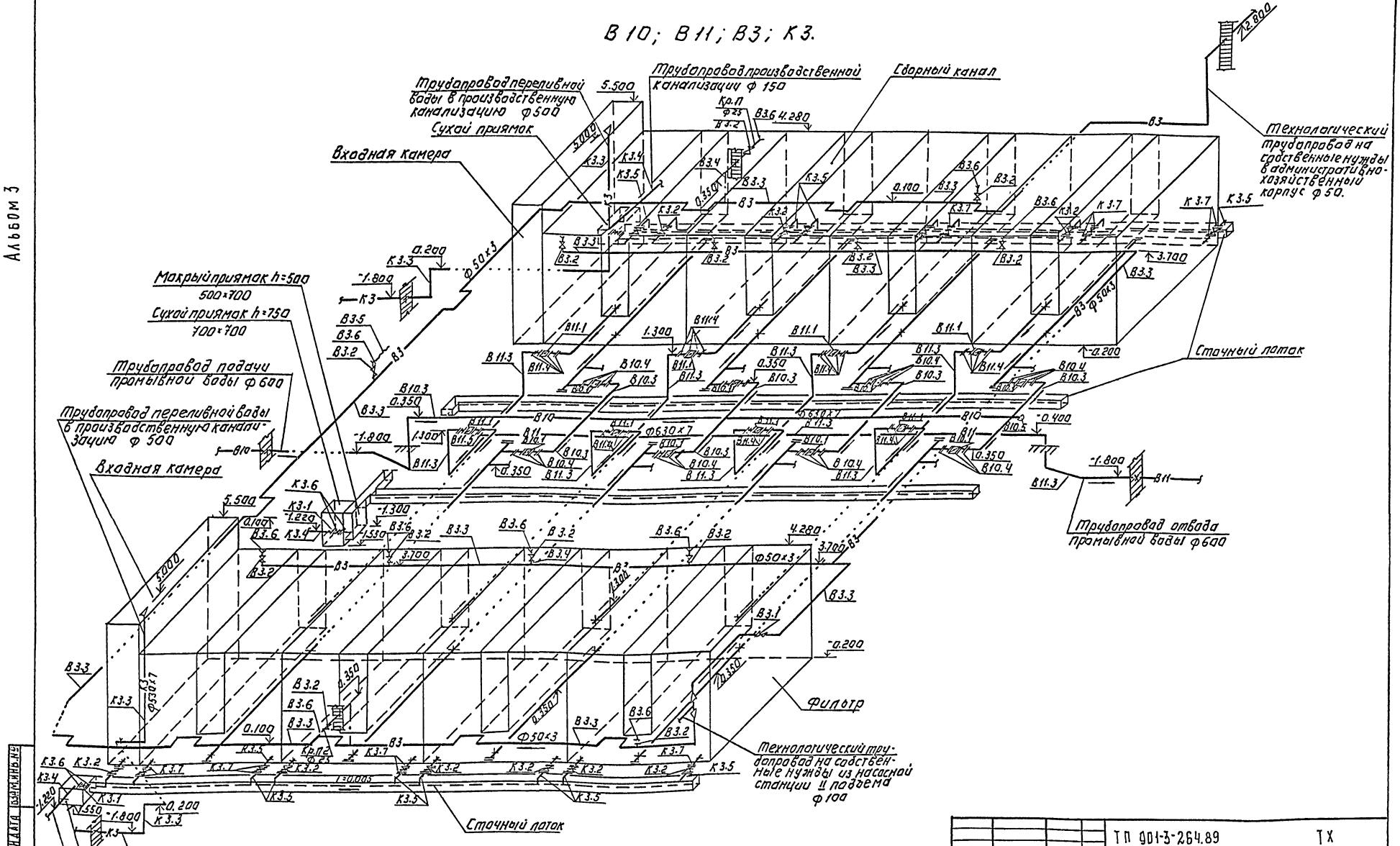
Формат: А2

23802-03

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

Альбом 3

В 10; В 11; В3; К3.



ТП 901-3-264.89					ТХ
ПРОВЕР.	АБРАМОВА		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. М³/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ. (ПК)	ГОРОХОВА			Р	10	
ГИП	ЧИЧЕРИНА					
ГЛ.СПЕЦ.	ОРЛЕЛАВСКИЙ		ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ В10; В11, В3; К3.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Н.КОНТР.	ЛЫЖИНА					
НАЧ.ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН					

ПРИВЯЗАН:

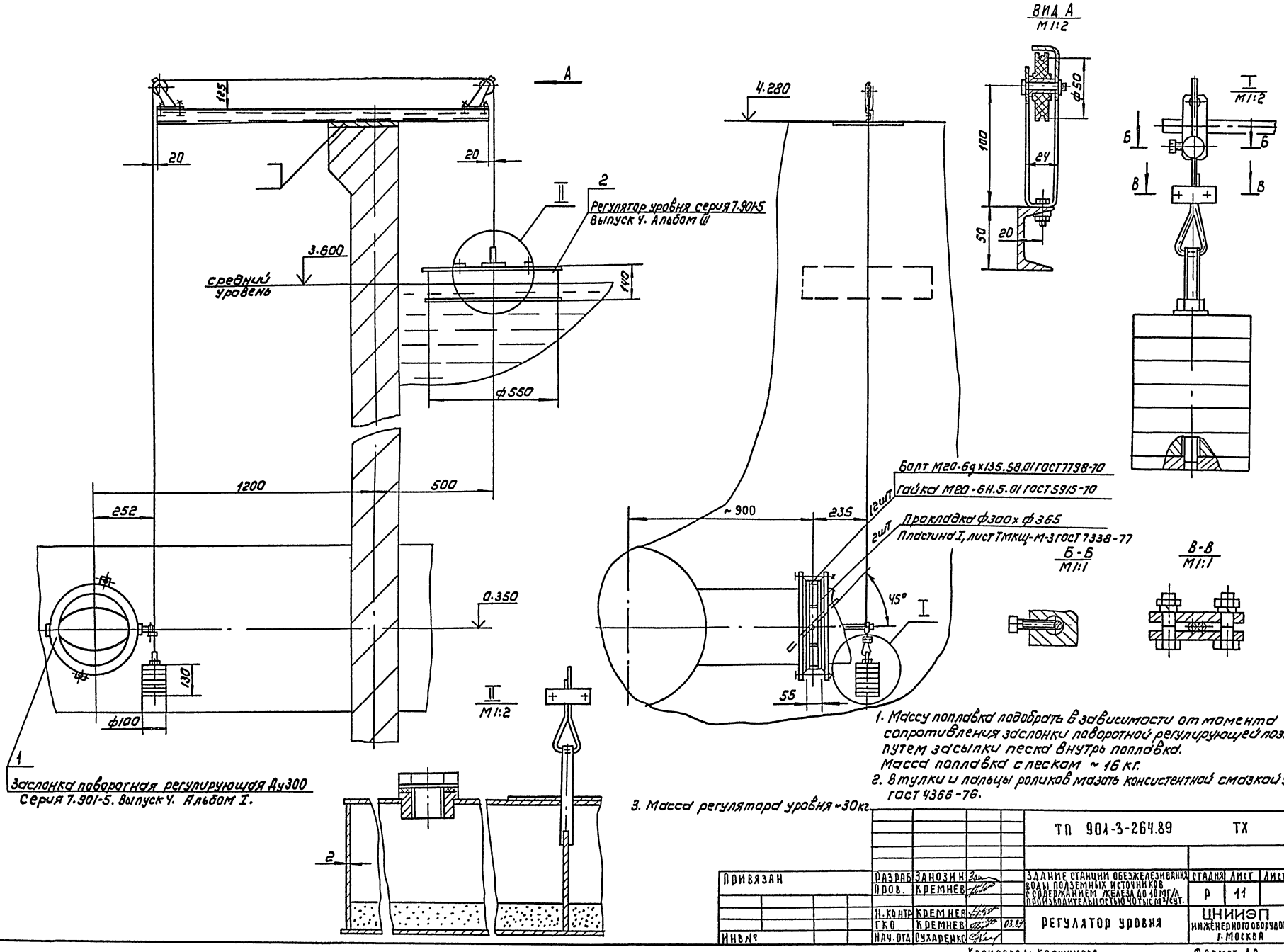
ИНВ. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

23807-03

Альбом 3



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

				ТП 901-3-264.89		ТХ
Привязан	Разраб	Занозин		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Пров.	Кремнев			Р	11	
	Н. контр	Кремнев		Регулятор уровня	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГКО	Кремнев	03.89				
Инв №	Нач. отд	Сухаренко					

Копировал: Коршунова

Формат: А2

23802-03

Согласовано: Отд. ВГ Новик ИМ

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

План на отм. -0.800, 0.000

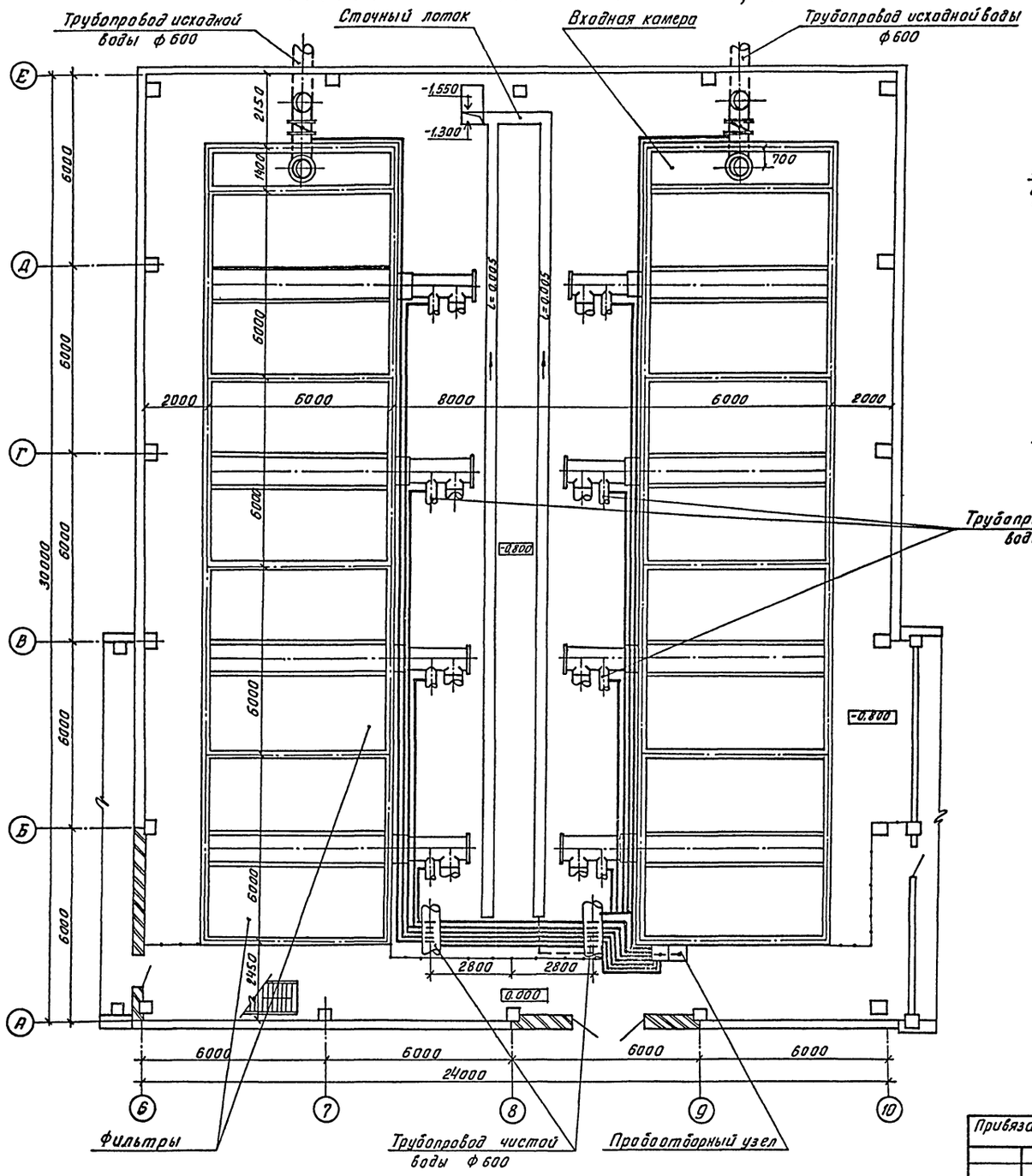
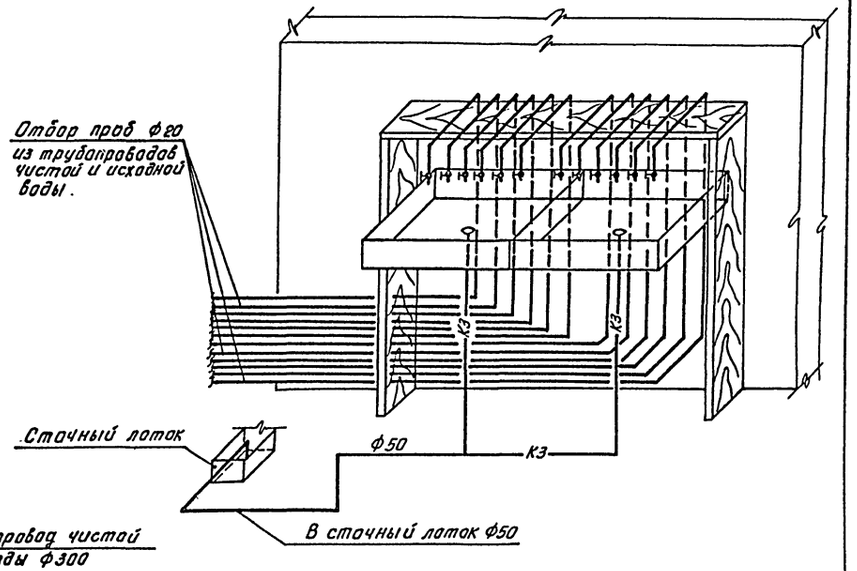
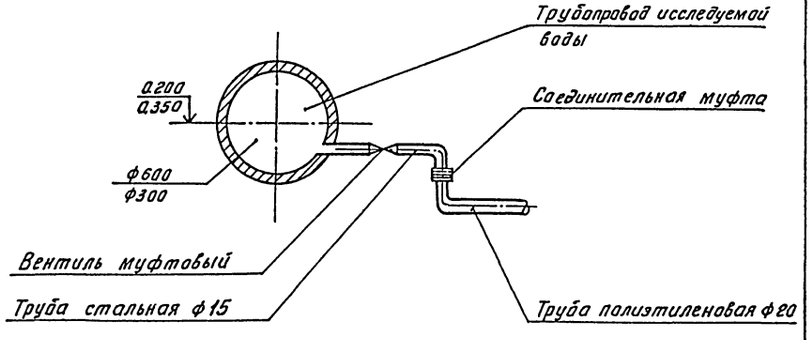


Схема пробоотборного узла



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



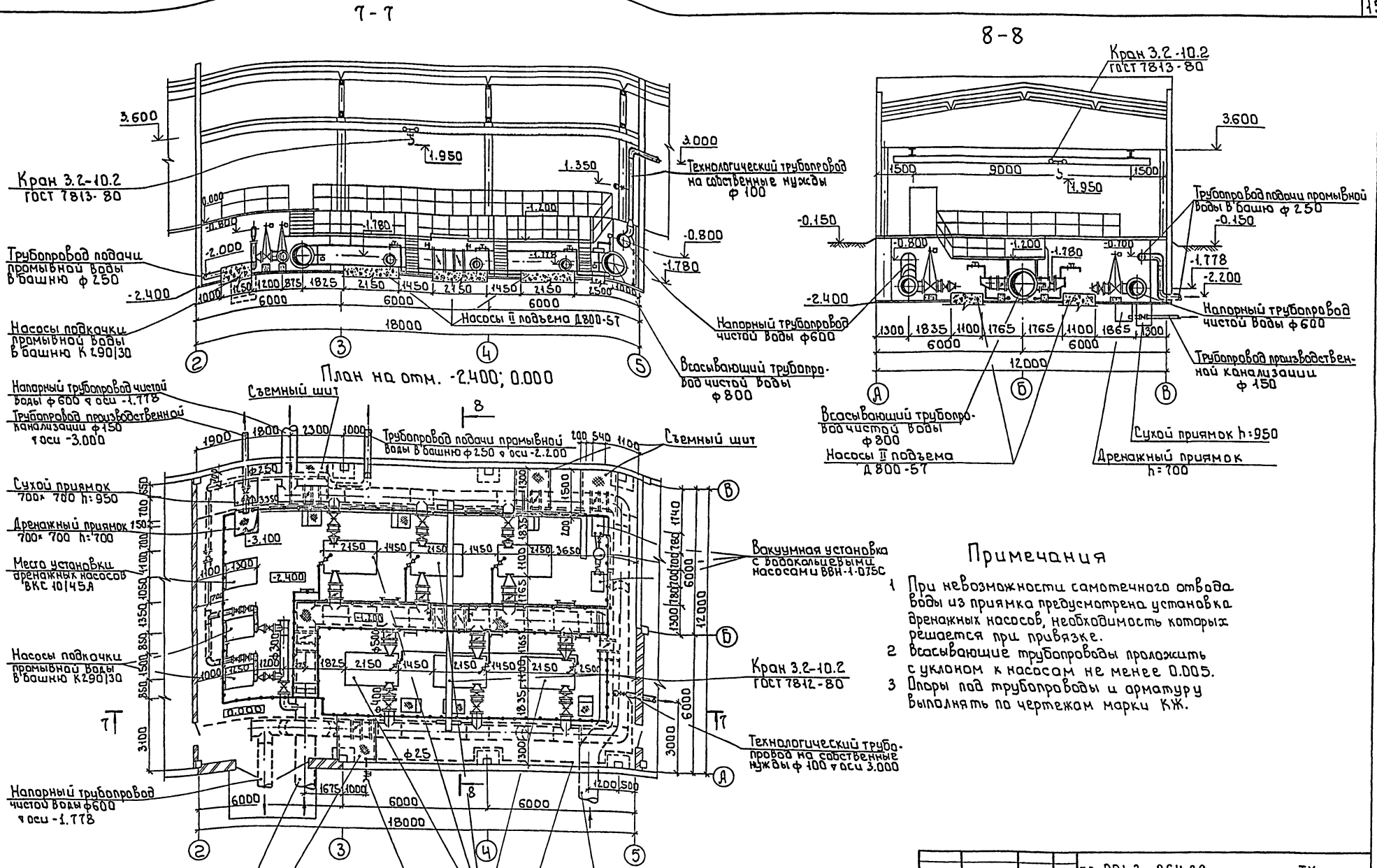
				Т.П. 901-3-264.89		ТХ	
Привязан		Провер.	Абрамова	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 400 м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
		Инж. т.к.	Горохова		Р	12	
		ГИП	Чичерина				
		Гл. спец.	Брасовский	Зал. фильтров. План на отм. -0.800 0.000 с нанесением продольных трубок. Схема пробоотборного узла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Н. контр.	Лындина				
		Нач. отд.	Заплетохин				

Формат А

23802-03

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

Альбом 3



Примечания

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.	Абрамова		
Инж.	Кузнецова		
Вед. инж.	Абрамова		
ГИП	Чичерина		
Гл. спец.	Брославский		
Н. контр.	Лындина		
Нач. отд.	Заплетохин		

т.п. 901-3-264.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л. производительностью 40 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Насосная станция II подъема
План на отм. -2.400; 0.000
Разрезы 7-7; 8-8

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

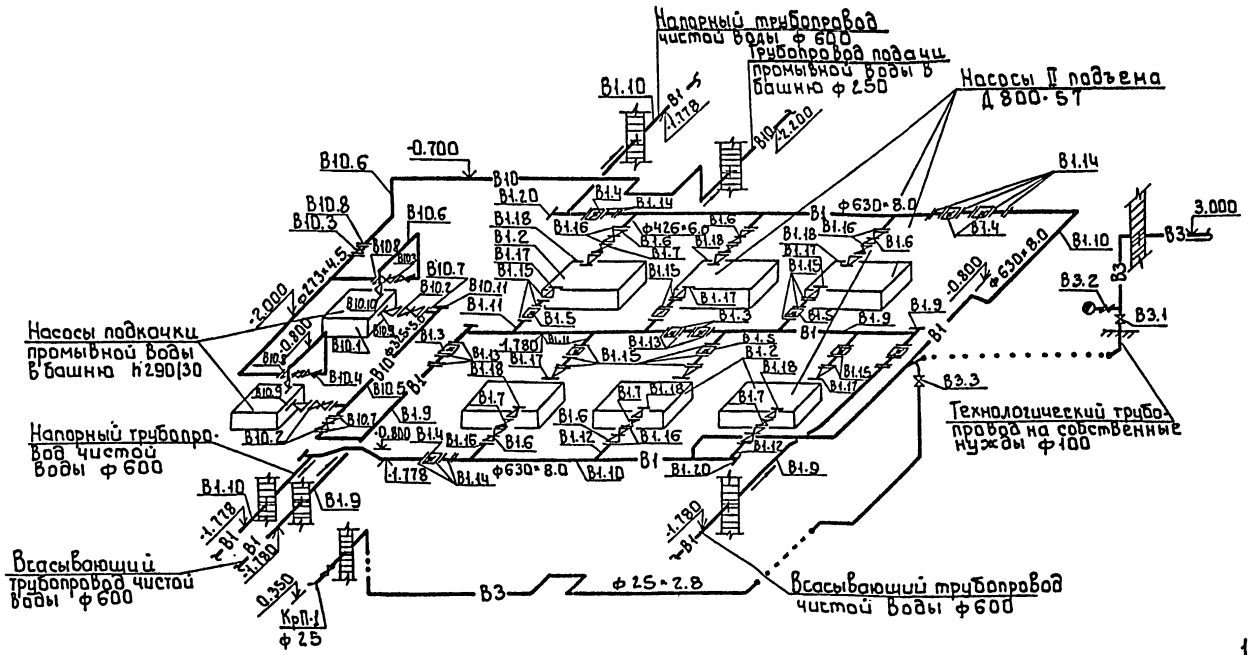
Согласовано
Отдел АСП Антонова
Отдел ВС Грачева
Отдел ЭАД Гусева

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

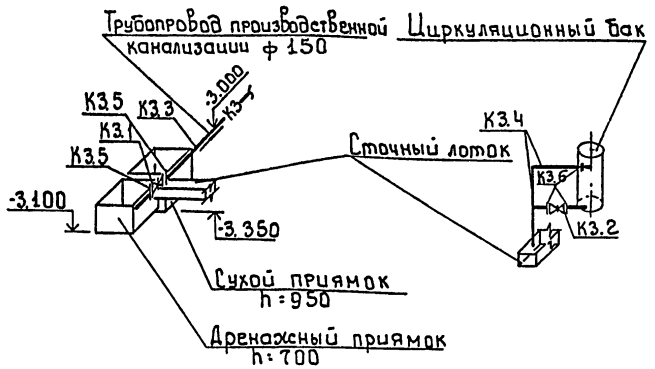
Копировал: Боброва 23802-03 Формат: А2

Альбом 3

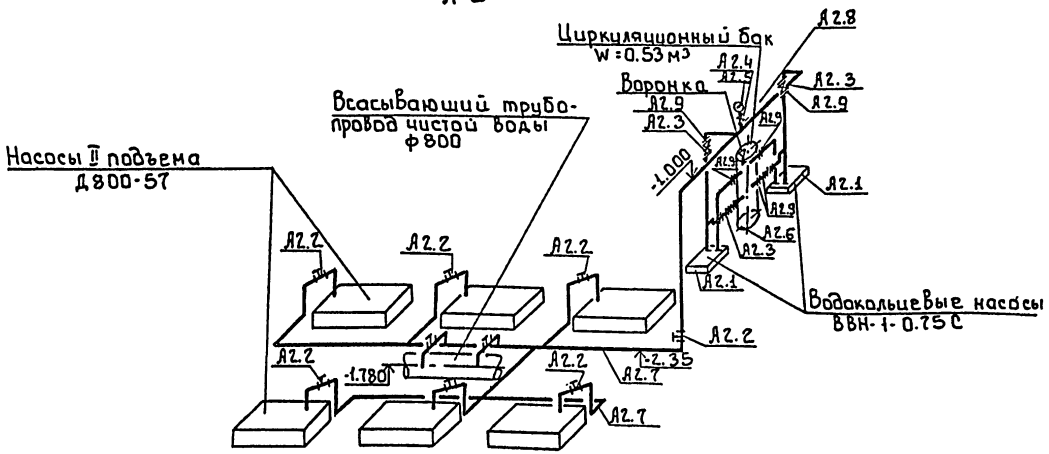
В1; В3; В10



К3



А2



Примечания:

1 Совместно с данным листом см. лист ТХ-
2 Все металлические трубы покрасить маслянной краской за два раза.
3 Установочные и присоединительные размеры оборудования уточнять при привязке.
4 Монтаж вакуумной установки с водокольцевыми насосами выполнять по серии 4.901-25
5 Условные обозначения см. лист общих данных ТХ-1

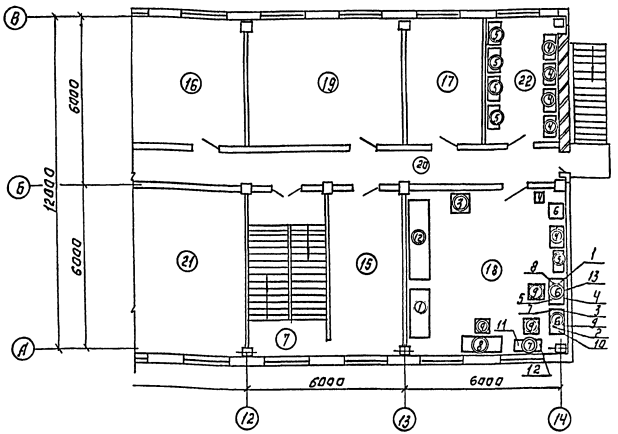
				т.п. 901-3-264.89	ТХ
Привязан	Провер.	Абрамова		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 40.0тыс.м³/сут	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
	Инж. III к.	Горохова			
	ГИП	Чичерина			
	Гл. спец.	Браславский		Насосная станция II подъема. Схемы трубопроводов В1; В3; В10; К3; А2	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №	Н. конт.	Лындина			
	Нач. отд.	Заплетохин			

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

Копировал: Баброва 23802-03 Формат: А2

Альбом 3

План на отм 3.600



Перечень лабораторного оборудования.

Номер по плану	Наименование
1	Калориметр фотоэлектрический однолучевой КФК-2.
2	Манометр универсальный ЗВ-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-461М.
8	Аппарат для дистилляции воды АД
9	Баня водяная с электрическим подогревом.
10	Электроплитка
11	Весы лабораторные двухпризменные 2-го класса ВЛДЛ-200г
12	Весы лабораторные квадратные 4-го класса ВЛЭ-10кг.
13	Центрифуга ОПН-8

Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование
7	Лестничная клетка
15	Кабинет начальника станции
16	Вытяжная венткамера
17	Комната приема пищи.
18	Лаборатория
19	Комната персонала
20	Коридор
21	Операторская
22	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 КДЛ-11-01
7	Стол для аналитических весов СВ-2
8	Стол для лаборанта КДЛ-423-19-01
9	Стул.

Примечание

1. Совместно с данным листом см. лист ТХ.

Согласовано:
Отдел заказчика
Отдел ас
Группа

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

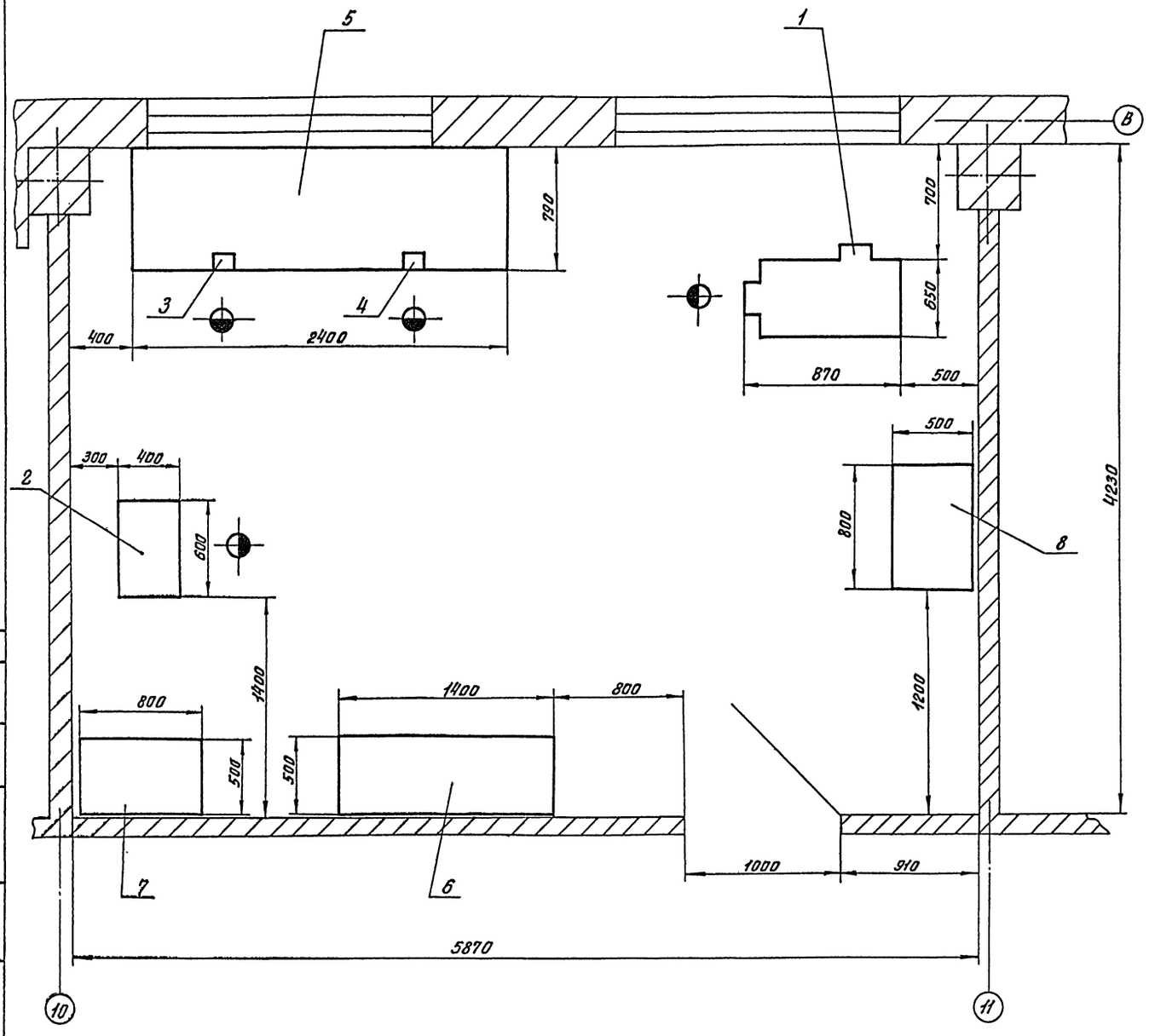
Привязан:			ТП 901-3-264.89		ТХ
Инв. №	Провер.	Чичерина	Здание станции обслуживания электропоездов с буфетом на 40 мест с расчетной численностью бригад 300 чел. АС-3 Г.Ногинск. Планировка 3.600 с расстановкой мебели и оборудования.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Чичерина		Р	15	
	Гип	Чичерина		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. спец.	Брасавский				
	Н. контр.	Ындина				
	Нач. отд.	Залетохин				

Копировал: Логинова

Формат: А2

25802-03

Альбом 3



Марка позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2Н118 Молодеченский станкостроительный завод	Вертикально-сверлильный станок N=1,5квт. наибольший диаметр сверла 18мм	1	450	
2	3К631 Мукачевский станкостроительный завод	Точильно-шлифовальный станок N=0,75квт. диаметр шлифовального круга 160мм	1		
3	7827-0355	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 60 мм
4	7827-0359	Тиски ГОСТ 4045-75	1		Длина хода подвижной губки не менее 140 мм
5	Тукумская райсельхозтехника Латвийская СССР	Верстак слесарный стальной сварной L=2400мм H=800мм	1	120	
6	Тукумская райсельхозтехника Латвийская СССР	Стеллаж полочный стальной сварной H=2000мм L=1400мм	1	100	
7	Иыгеваская райсельхозтехника Эстонская ССР	Шкаф для инструмента деревянный H=2000мм L=800мм	1		
8	Торговая сеть	Стол деревянный	1		

Согласовано
Отд. Вт
Чичерина
Взам. инв.
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Разраб.	Занозин		
Пров.	Кремнев		
Н. контр.	Кремнев		
Г.К.О	Кремнев		03.89
Утв.	Сухаренко		

ТП 901-3-264.89 ТХ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержание железа до 10 мг/л. производительностью 40 м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
	16	

Механическая мастерская

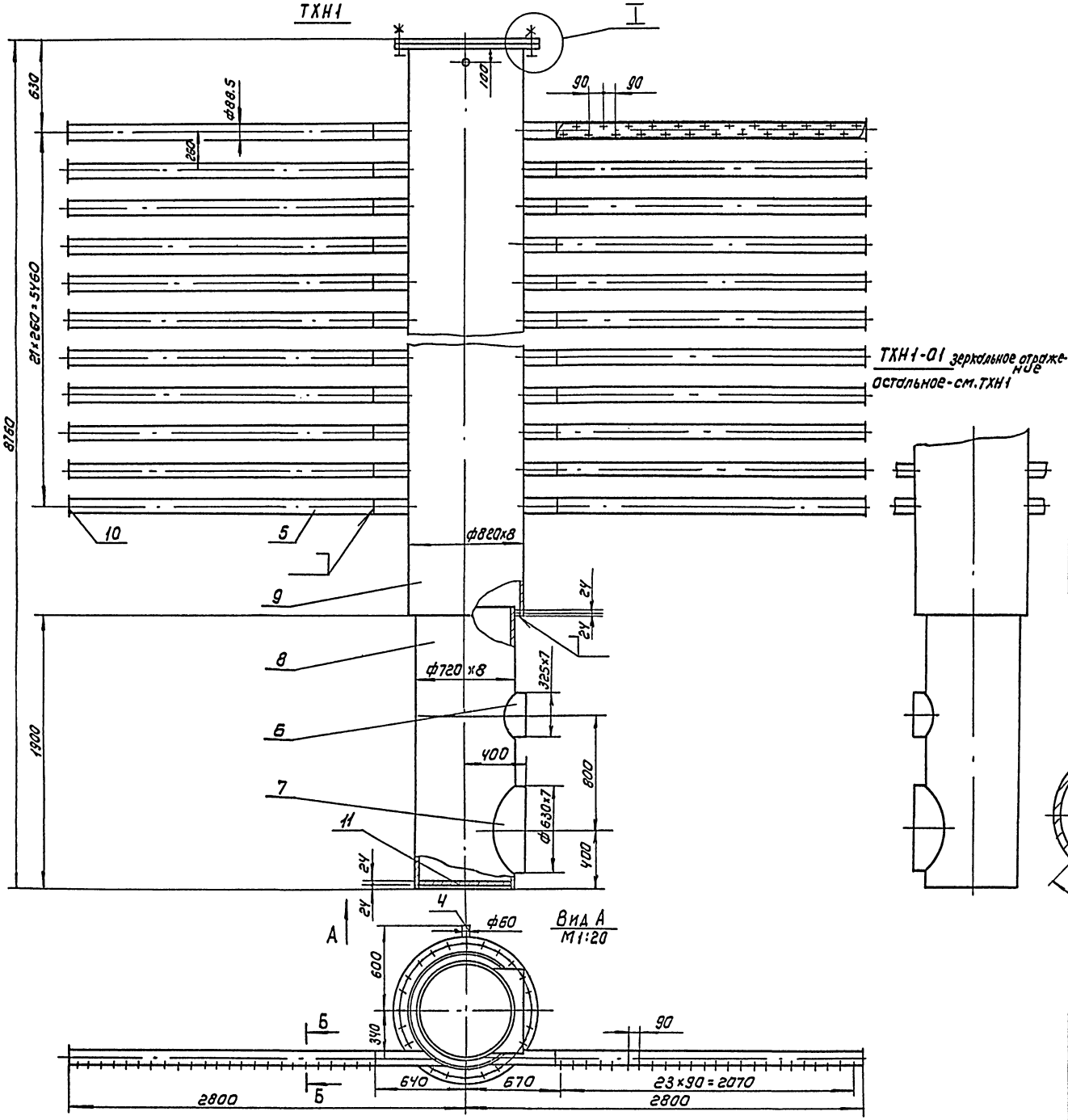
ЦНИИЭП инженерное оборудование г. Москва

Формат А2

23502-03

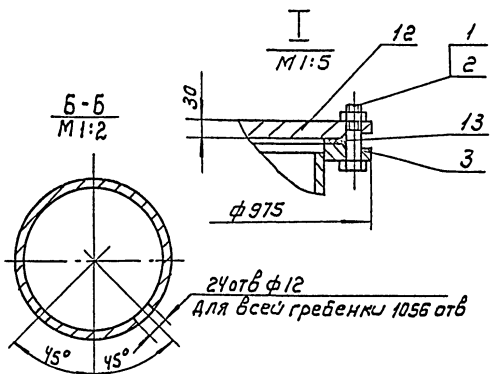
Альбом 3

ТХН1



ТХН1-01 зеркальное отражение остальное-см.ТХН1

Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М27-6g×100.58.01 ГОСТ 7798-70	24	
2	Гайка М27-6Н.5.01 ГОСТ 5915-70	24	
3	Фланец 1-800-2.5 Ст25 ГОСТ 12820-80	1	
	Материалы		
4	Труба 50×3.5 ГОСТ 3262-75	0.22м	1.1кг
5	Труба 80×4 ГОСТ 3262-75	115м	964кг
6	Труба $\frac{325\times7\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$	0.1м	5.5кг
7	Труба $\frac{630\times7\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 10705\text{-}80}$	0.15м	16.2кг
8	Труба $\frac{720\times8\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 10705\text{-}76}$	1.96м	276кг
9	Труба $\frac{820\times8\ \text{ГОСТ}\ 10704\text{-}76}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 10705\text{-}76}$	6.82м	1100кг
10	Лист $\frac{\text{Б-4 ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$	22кг	
11	Лист $\frac{\text{Б-24 ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$	110кг	
12	Лист $\frac{\text{Б-30 ГОСТ}\ 19903\text{-}74}{\text{Ст3 ГОСТ}\ 14637\text{-}79}$	175кг	
13	Пластина Т, лист-ТМКЩ-М-3 ГОСТ 7338-77	0.4кг	



1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
3. Масса гребенки 2715кг.

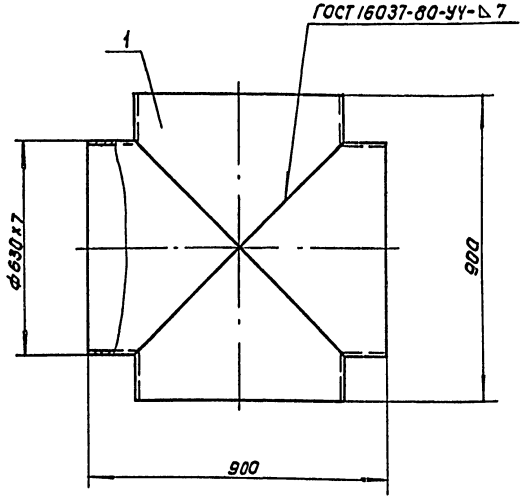
				ТП 901-3-264.89 ТХН1	
Разраб.	Занозин			Гребенка распределительная эскизный чертеж общего вида	Стадия: — Лист: — Листов: 1
Пров.	Кремнев				ЦНИИЭП инж. оборудования, КО
Т.контр.					
Н.контр.	Кремнев		ст.37		
Утв.	Сухаренко				

Копировал: Коршунова Формат: А2

23802-03

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

Альбом 3

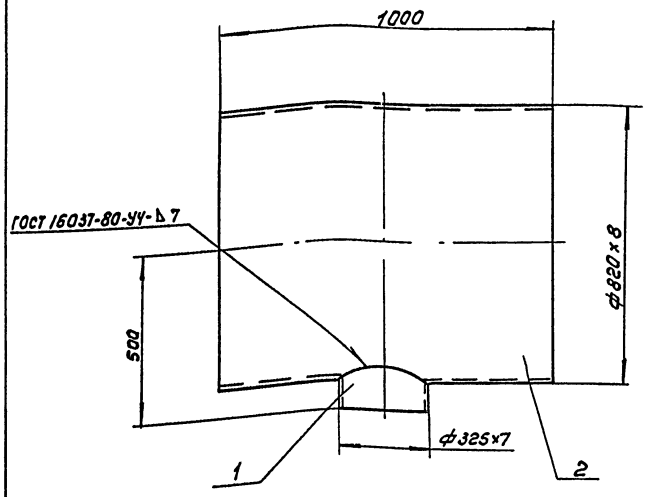


Поз.	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 630х7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	1.2м	130кг

Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76

				ТП 901-3-264.89		ТХН2
Разраб.	Занозин			Крест 600 × 600 Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Кремнев						1
Т.контр.					ЦНИИЭП инж. оборудования, КО		
Н.контр.	Кремнев		03.89				
Утв.	Сухаренко						

Формат А3



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Материалы		
1	Труба 820х8 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	1м	160кг
2	Труба 325х7 ГОСТ 10704-76 / Ст3 ГОСТ 10705-80	0.14м	7.7кг

1. Покрытие: нефтяной битум марки Б ГОСТ 21822-76
2. Масса тройника 168 кг.

				ТП 901-3-264.89		ТХН3
Разраб.	Занозин			Тройник 800 × 300 Эскизный чертеж общего вида	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Кремнев						1
Т.контр.					ЦНИИЭП инж. оборудования, КО		
Н.контр.	Кремнев		03.89				
Утв.	Сухаренко						

Копировал: Коршунова Формат: А3

23802-23

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	
	помещений	
ВК-3	Схемы трубопроводов В1, К1, Т3, К3	

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 комби-	
	нированных внутренних водостоков	
	промышленных зданий с примене-	
	нием неметаллических труб.	
Серия 7.903.9-2. Вып.1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с	
	положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования к	
	основному 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 Чичерина Р.К.

Основные показатели по чертежи водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе в зд. ст	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/сек	при макс. часовом	Установленная мощность электродвигателей квт.	Примечание
Система хозяйственно-питьевого водоснабжения В1	20						
Система горячего водоснабжения, Т3							
Система хозяйственно-бытовой канализации, К1							

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-264.89 ВК

Провер.	Чичерина		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж	Абрамова			Р	1	3
ГИП	Чичерина					
Гл. спец	Болславец		Общие данные.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр.	Лынлина					
Нач. отд	Заплетохин					

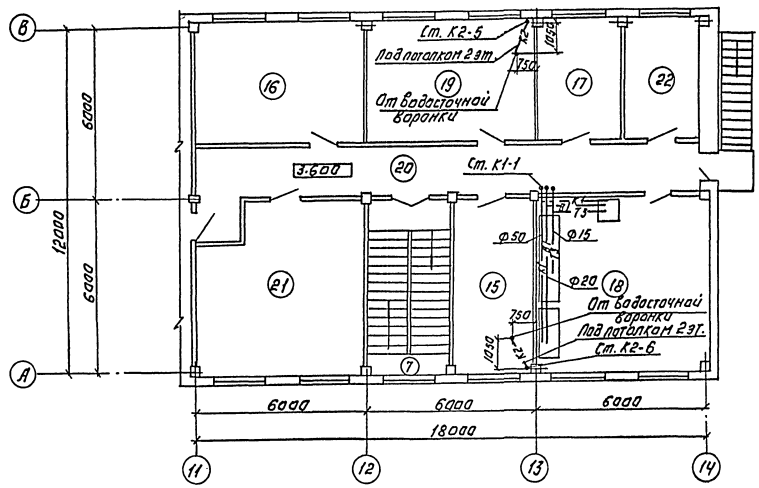
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Коршунова Формат: А2

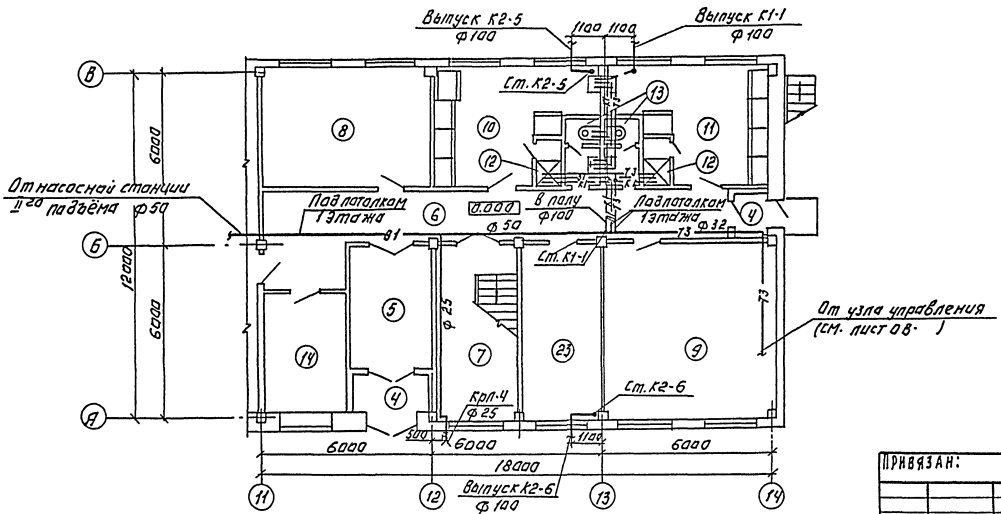
23802-03

Альбом 3

План на отм. 3.600.



План на отм. 0.000.



Экспликация помещений.

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

Примечание.

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

Т.П. 901-3-264.89 ВК

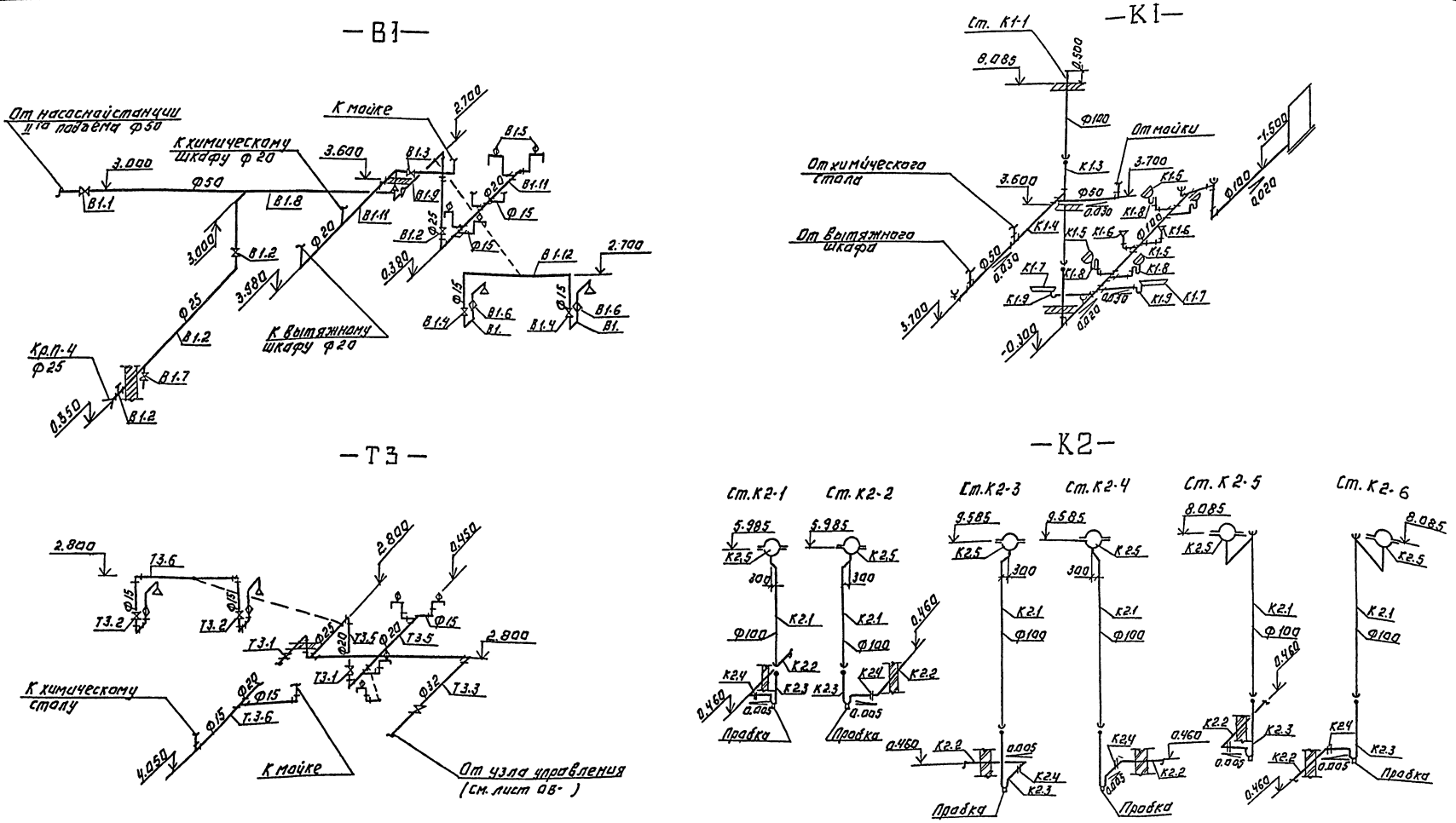
Привязан:	Провер.	Чичерина		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с сер-кадемонасосной I-го подъема, производительностью 400 тыс. куб. м/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Ведущ.	Абрамова			Р	2	
	ГИП	Чичерина		Планы на отм. 0.000; 3.600. Экспликация помещений.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Т.контр.	Брагазовский					
	Н.контр.	Клынина					
Инв. №	Нач.отд.	Заплатохина					

Копировал: Логинова

Формат: А2

23802-03

Альбом 3



Примечания.

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

				Т.П. 901-3-264.89	ВК
Привязан:	Провер.	Чичерина		Здание станции обезжелезивания воды и прозрачных источников с содержанием железа до 10 мг/л. производительностью 40.0 тыс. м³/сут.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Вед. инж.	Абрамова			
	Гип	Чичерина			
	Гл. спец.	Браславский		Схемы трубопроводов В1; Т3; К1; К2.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Н. контр.	Лыщанина			
Инв №	Нач. отд.	Заплетохин			

Копировал: Логинова

Формат: А2

23802-03

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

Альбом 3

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
ОВ-1	Общие данные.	
ОВ-2	План на отм. 0.000.	
ОВ-3	План на отм. 3.600.	
ОВ-4	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1, А1, А2. Узел управления.	
ОВ-5	Схемы систем П1, В1 ÷ В5. ВЕ1 ÷ ВЕ7.	
ОВ-6	Установка систем П1, В1 ÷ В4.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие ТипР.	
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.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытий промышленных зданий	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежному вентилятору	
4.903-10 в8	Грязевики.	
5.904-4	Двери и люки герметические	
7.903.9-2 в1	Детали тепловой изоляции трубопроводов	
5.904-48 В-1-1	Установка и крепление воздушно-отопительных агрегатов.	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов.	
	Прилагаемые документы.	
ОВН1	Конфузор	
ОВН2	Переход	
ОВ СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ОВ.	
ОВ ВМ	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	12414,2	- 30°	172110	41312,5	69780	283202,5	—	4,24
			147988	(35528)	(60000)	(24351,6)		

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 /Грачева/

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	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)	Примечан
П1	1	Административные помещения	В-Ц4-75-4-0493	Ц4-75	4	1	Пр0°	2570	550 (55)	1410	4А71 В4	0,75	1410	КВБ-6П	6	1	-30	18	41312,5	—	t=150-70°С t=95-70°С
														КВБ-6П	6	1	-30	18	(35528)		
В1	1	Административные помещения	В-Ц4-75-3,15-А0193	Ц4-75	3,15	1	Л0°	1045	290 (29)	1400	4АА56 В4	0,18	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В2	1	Сан. узел, душ	В-Ц4-76--2,5-А0293	Ц4-75	2,5	1	Л0°	250	125 (12,5)	1400	4АА50 А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В3	1	Шкаф вытяжной	В-Ц4-75-4-04 У3	Ц4-75	4	1	Пр0°	2100	220 (22)	935	4АА63 В6	0,25	935	—	—	—	—	—	—	—	
В4	1	Входная камера	В-Ц4-75-2,5-0293	Ц4-75	2,5	1	Пр0°	160	125 (12,5)	1400	4АА50 А4	0,06	1400	—	—	—	—	—	—	—	
В5	1	Насосная	ВКР63,0,45 6,04	ВКР	6,3	1	—	12000	100 10	950	4А100 L6У2	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	
А1, А2	2	Насосная	А02-4-0103-43	В-06-300	5	1	—	4000		1370	4АА63 В4	0,37	1370	КВБТ-П	7	1	-30	5	29467,5 (25403)	—	

Общие указания.

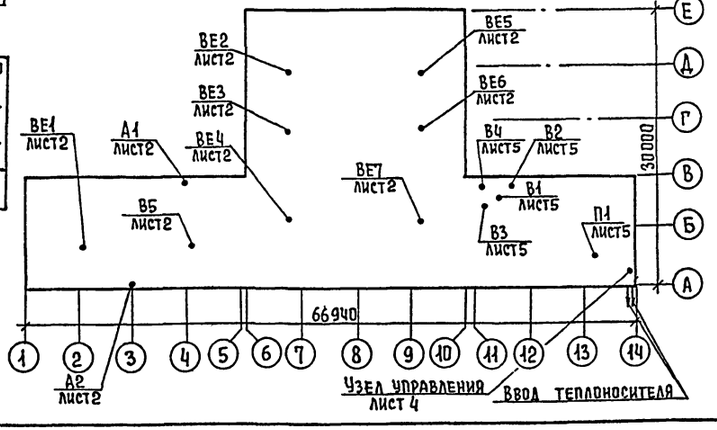
Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
- архитектурно-строительных чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования,
- технологического задания на проектирование,
- действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86.

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 остальных помещениях установлены конвекторы "Аккорд". В помещении насосной отопление осуществляется воздушно-отопительными агрегатами А02-4-0103-43. 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: 109600 Па/10960 кгс/м² (96460 Па/9646 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 в1 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 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



		Привязан	
Инв. №			
		ТП 901-3-264.89	ОВ
Провер	Логинов	Здание станций обезжелезивания солы подземных источников с содержанием железа до 40 мг/л, производительностью 40 тыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 7
Инж. К	Никитина		
Зав. гр.	Логинов		
ГИП	Грачева		
Н. контр	Карелина	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд	Платонов		

Копировал Еремченко

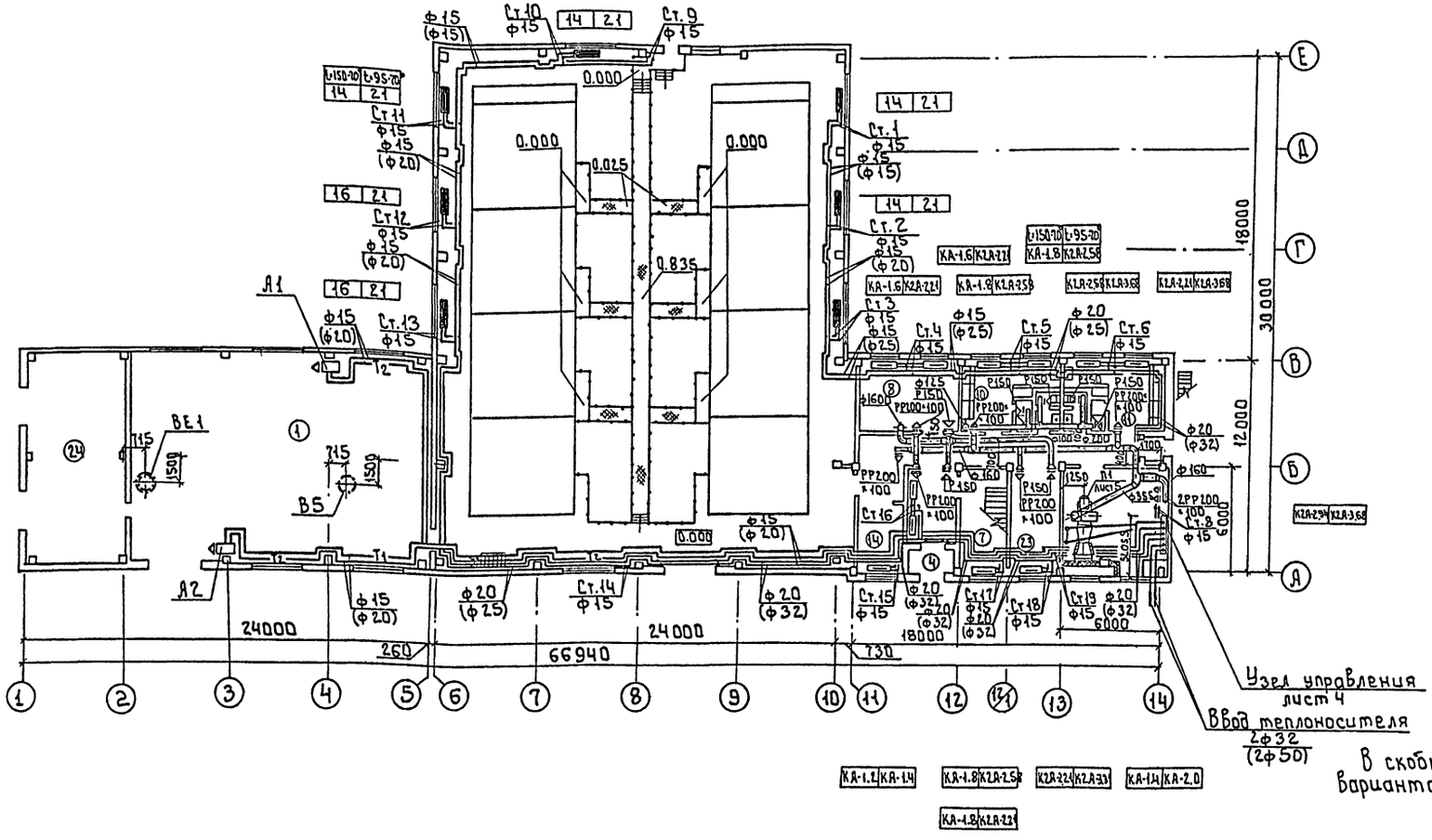
Формат А2

23802-03

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

Альбом 3

План на отм. 0.000



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

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

Согласовано: Отд. ВГ Чучерина; Отд. ЭАД Гусева; Отд. АСП Антонова

Согласовано: Отд. АСП Авоинкина; Отд. ЭАД Матвеева

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

Привязан

Инв.№

Провер.	Лагинов	
Инж. эк.	Никитина	
Рук. гр.	Лагинов	
ГИП	Грачева	
Н. контр.	Карелина	
Нач. отд.	Платонов	

т.п. 901-3-264.89 ОВ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 0 тыс. м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

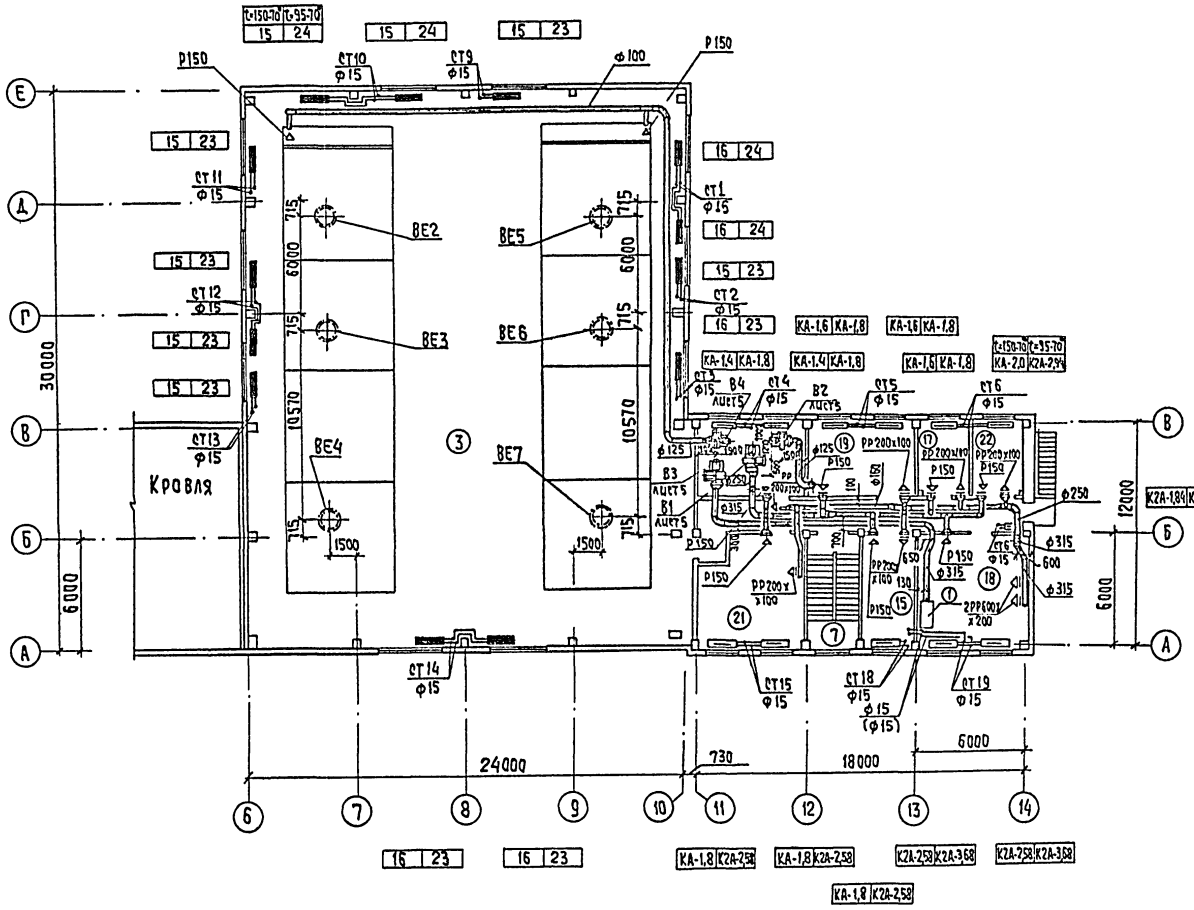
План на отм. 0.000

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Боброва 23802-03 Формат: А2

Альбом 3

План на отм. 3.600.



Экспликация помещения

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-, пожарной и пожарной опасности
1	Помещение насосной		Д
2	Зал фильтров на отм. 0.000		Д
3	Зал фильтров на отм. 3.600		Д
4	Тамбур.		—
5	Вестибюль	12,0	—
6	Коридор	35,4	—
7	Лестничная клетка	17,5	—
8	Мастерская	24,8	Д
9	Приточная венткамера.	37,4	Д
10	Женский гардероб ул., дом. и раб. одежды	18,7	—
11	Мужской гардероб ул., дом. и раб. одежды	18,1	—
12	Душевые.	3,2	—
13	Уборные	5,4	—
14	Кладовая	11,6	Д
15	Кабинет начальника станции	17,7	—
16	Вытяжная венткамера	25,0	Д
17	Комната приема пищи	12,4	—
18	Лаборатория.	37,4	Д
19	Комната персонала	25,1	—
20	Коридор.	31,9	—
21	Операторская	35,6	Г
22	Помещение для хранения посуды и реактивов	11,8	Д
23	Служебное помещение	17,7	Д
24	КТП		В

В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем 95-70°С
Номера позиций на плане соответствуют номерам технологического оборудования

Согласовано		
ОТА ВГ	Чучерина	
ОТА ЭАД	Гусева	
ОТА АСП	Антонова	
ОТА АСП	Авдонина	
ОТА ЭАД	Матвеева	

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

Привязан

Инв. №

Провер.	Логинов		
Инж. ЗК	Никитина		
Рук. гр.	Логинов		
ГИП	Грачева		
Н. контр.	Карелина		
Нач. ОТД	Платонов		

ТП 901-3-264.89 ОВ

Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40,0 тыс. м³/сутки

План на отм. 3.600.

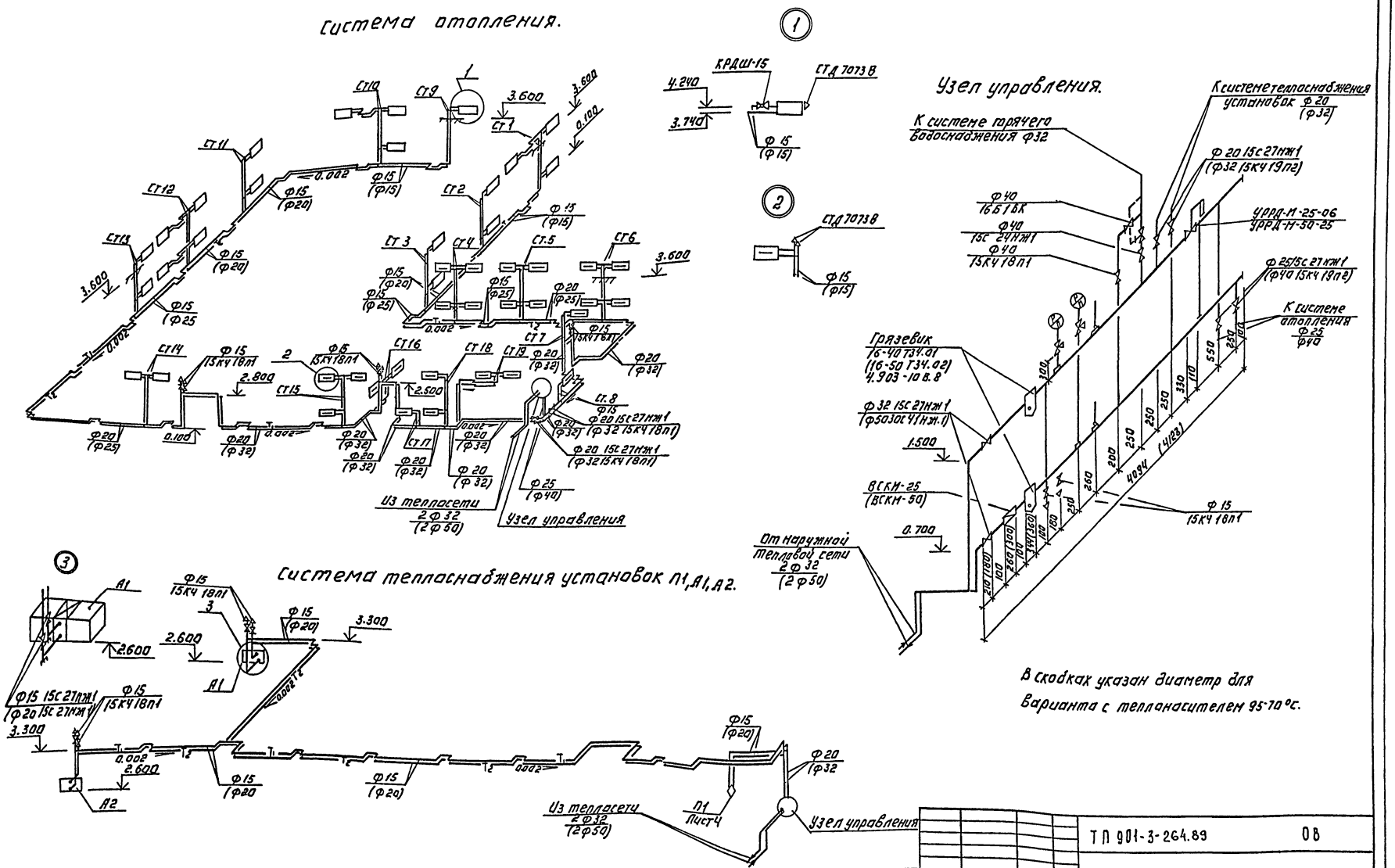
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Хюппенен

Формат А2

Альбом 3



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

				ТП 901-3-264.89		ОВ	
Привязан:	Провер.	Логинов		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л. производительностью 40 тыс. м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. 3 к.	Никитина			Р	4	
	Рук. гр.	Логинов					
	Гип	Грачева					
Инв. №	Н. контр.	Карелина		Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установок П1, А1, А2. Узел управления	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Нач. отд.	Платонов					

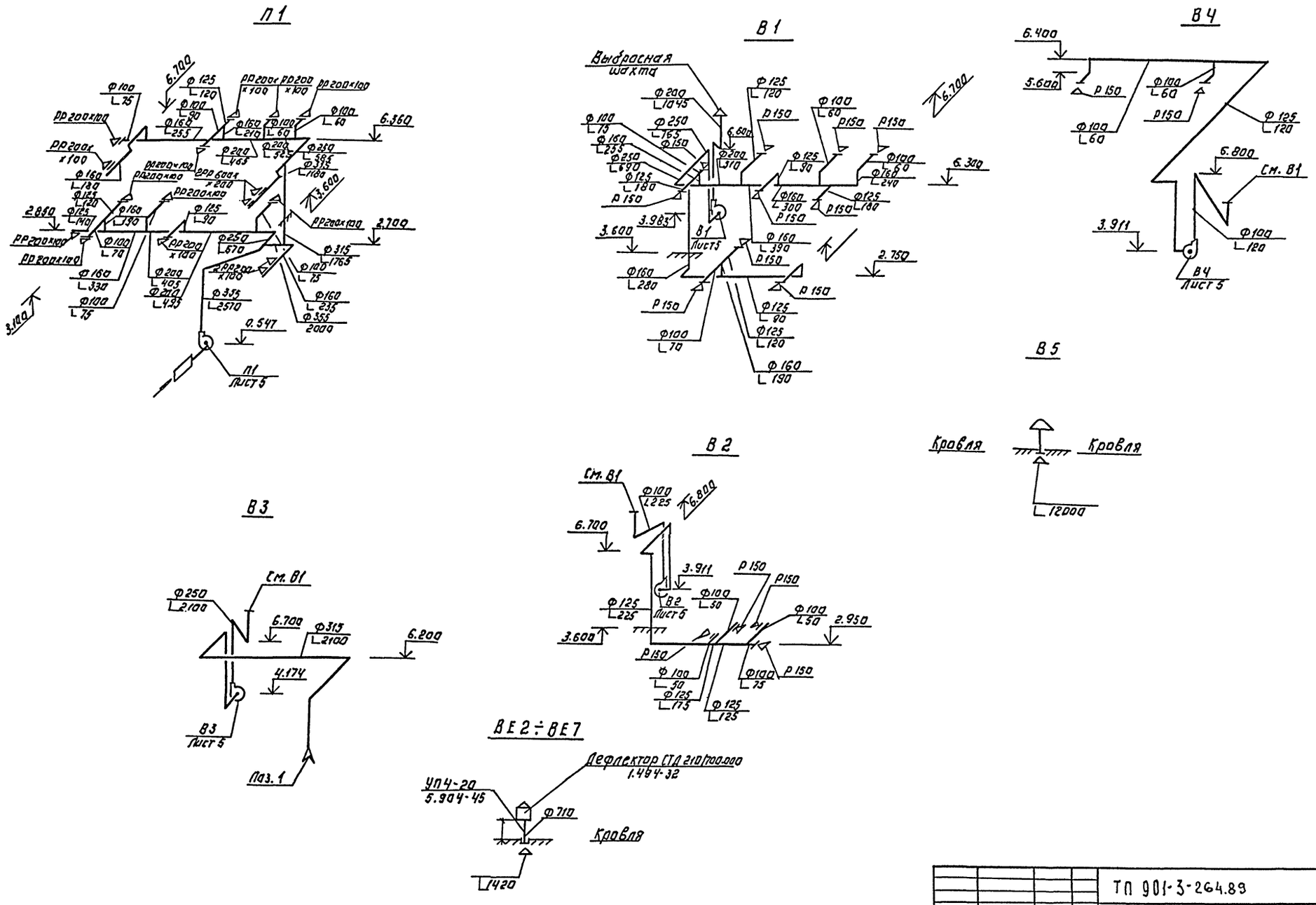
Копировал: Логинова

Формат: А2

23802-03

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

Альбом 3



				ТП 901-3-264.89		ОВ
ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР.	ЛОГИНОВ		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 ТЫС. М3/СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИНЖ. ШК.	НИКИТИНА			Р	5	
	ЗАВ. ГР.	ЛОГИНОВ					
	ГИП	ГРАЧЕВА		СХЕМЫ СИСТЕМ П1, В1÷В5; ВЕ1÷ВЕ7.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
ИНВ. №	Н. КОНТР.	КАРЕЛИНА					
	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ					

Копировал: Логинова

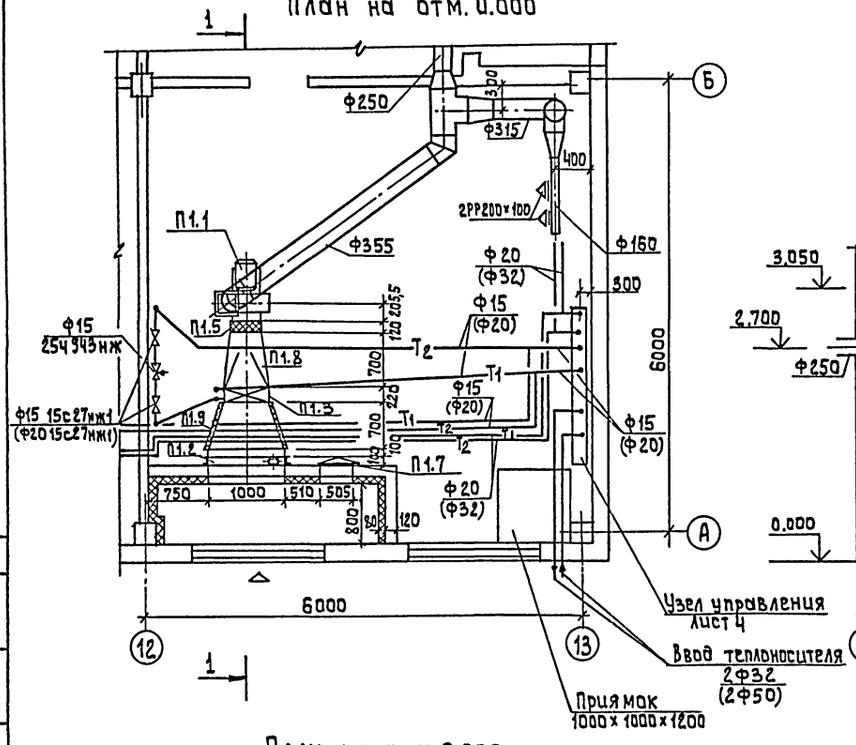
Формат: А2

23802-03

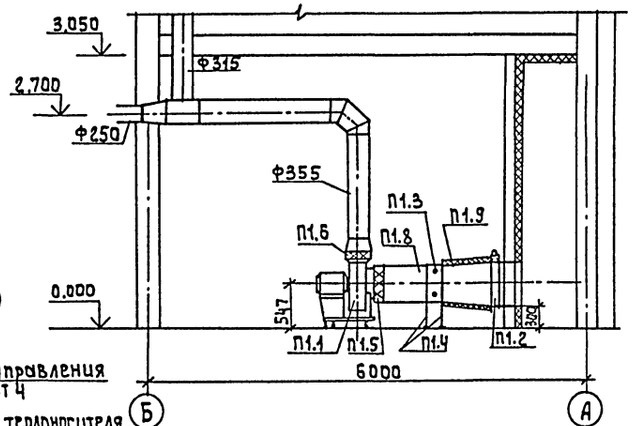
ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

Альбом 3

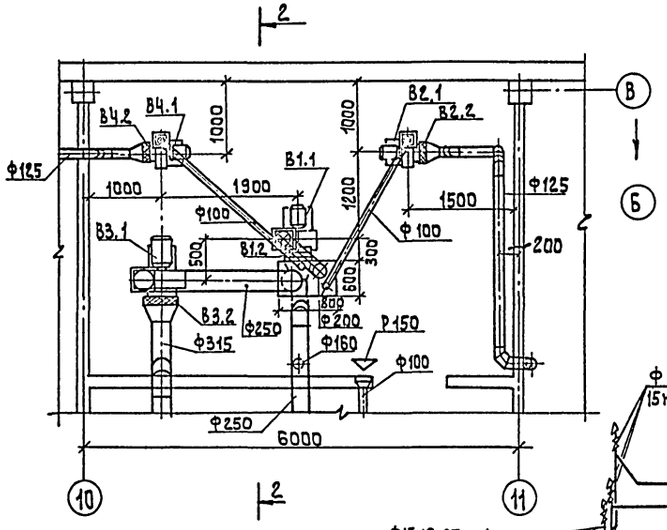
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План на отм. 3.600



Разрез 2-2

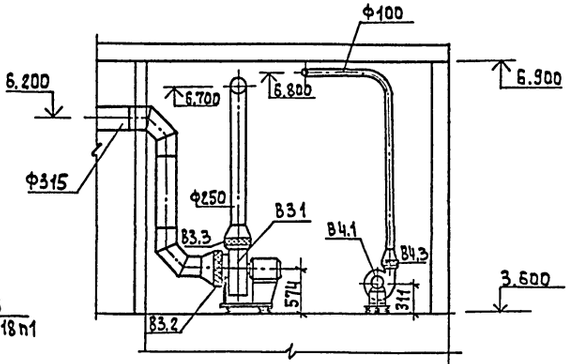
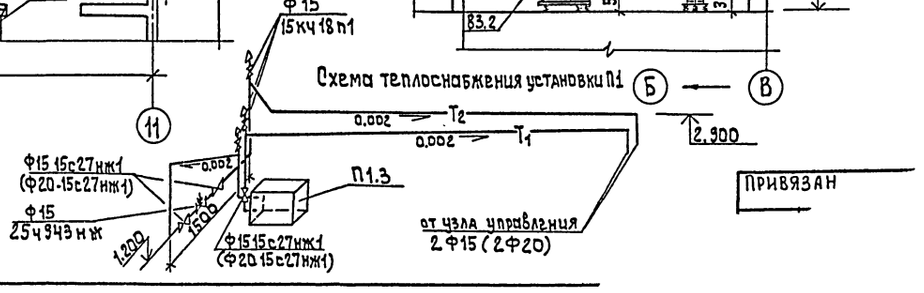


Схема теплоснабжения установки П1



ПРИВЯЗАН

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масс ед., кг.	Примечание.
	П1				
П1.1		ВЕНТАГРЕГАТ В-Ц4-75-4-04 У3	1	62,8	
		а) Ц/Б ВЕНТИЛЯТОР, Ц4-75 N4 Пр.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4А71В4 N=0,75кВт n=1410об/мин			
П1.2		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ 600×1000Э	1	65	
П1.3		КАЛОРИФЕР КВББ-6П	1	72,7	
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	
П.1.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1	1,34	
П1.7	5.904-4	ДВЕР ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУС1,25×0,5	1	33,6	
П1.8	ОВН 1	Конфузор	1	20,4	
П1.9	ОВН 2	Переход	1	57.6	
	В1				
В1.1		ВЕНТАГРЕГАТ В-Ц4-75-3.15-01.У3	1	37.8	
		а) Ц/Б ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75 N3,15, Пр0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4АА56В4 N=0,18кВт, 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.02 У3	1	26.2	
		а) Ц/Б ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75 N2,5 Л.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4АА50А4 N=0,06 кВт, n=1400об/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) Ц/Б ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75 N4 Пр.0° исп.1			
		б) эл. двиг. 4АА63В6 N=0,25кВт, 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) Ц/Б ВЕНТИЛЯТОР Ц4-75 N2.5, исп.1 Пр 0°			
		б) эл. двиг. 4АА50А4 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

т п. 901-3-264.89 ПР

СОГЛАСОВАНО
ОТД. АСП Антонова
ОТД. АСП Двойкина
ОТД. ЭАД Гусева

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Типовой проект
901-3-264.89

...ие станции обезжелезивания воды
...емных источников с содержанием
...за 10 мг/литр производительностью 40 тыс м³ сут.

Альбом 3

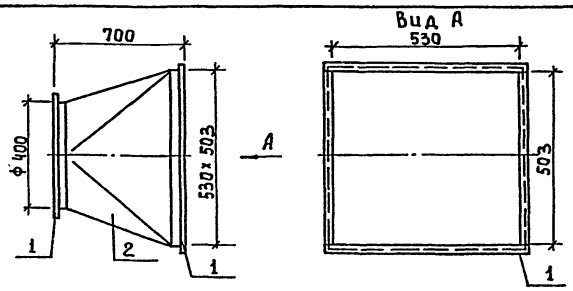
...изные чертежи общих видов
...повых конструкций систем вентиляции

Инв. №		Привязан

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п 901-3-264.89 ОВН1	Конфузор	
т.п 901-3-264.89 ОВН2	Переход	

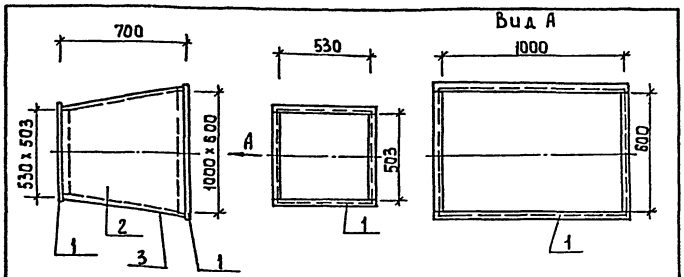
Инв. №		Привязан	
Провер.	Логинов	т.п 901-3-264.89	ОВН
Инж.3к.	Никитина	Содержание	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Рук. гр.	Логинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Грачева		
Н. контр.	Карелина		
Нач. ОТА	Платонов		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные данные
	Переменные данные для исполнения		
	Материалы		
1	Фланец 50х50х3-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3сп 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.

Инв. №		Привязан	
Провер.	Логинов	т.п 901-3-264.89	ОВН-1
Инж.3к.	Никитина	Конфузор	Стадия Р; Лист 1; Листов 1
Рук. гр.	Логинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Н. контр.	Карелина		
Нач. ОТА	Платонов		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
	Переменные данные для исполнения		
	Материалы		
1	Фланец 50х50х3-Б ГОСТ 8509-72 / Ст3сп 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 ТУ6-11-145-80	2.5м²	

Окрасить под изоляцию краской БТ-177 по ГОСТ 5631-70
Температура перемещаемой среды -30°С
температура помещения +16°С
Масса изделия - 55.5 кг

Инв. №		Привязан	
Провер.	Логинов	т.п 901-3-264.89	ОВН2
Инж.3к.	Никитина	Переход	Стадия; Лист 1; Листов 1
Рук. гр.	Логинов		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГИП	Грачева		
Н. контр.	Карелина		
Нач. ОТА	Платонов		

23802-03

Формат: А

gost.e-ecolog.ru