ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-176

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С БАРАБАННЫМИ СЕТКАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части отделения контактных осветлителей.
Альбом III - Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей.
Альбом IV - Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей.
Альбом V - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения барабанных сеток.
Альбом VI - Строительные изделия. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом VIII - Заказные спецификации. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.
Альбом IX - Сметы. Часть 1 - отделение контактных осветлителей. Часть 2 - отделение барабанных сеток.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А. Кетков

Главный инженер проекта А. Розанова

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ №297 от 31 октября 1981г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №77 от 25 июня 1982г.

12308-02

Привязан:

Инв. №:

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр
	Технологическая часть. Чертежи марки ТХ.	
1	Общие данные (начало).	4
2	Общие данные (окончание).	5
3	Общий вид. План на отм. -0.800 ; 0.000.	6
4	Общий вид. План на отм. 3.600.	7
5	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1÷7	8
6	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 11÷17	9
7	Разрезы 1-1÷5-5 в осях 1÷7	10
8	Безгравийная трубчатая система контактных осветлителей	
	Деталь дренажной стальной трубы.	11
9	План на отм. -0.800; 0.000 с нанесением пробоотборных	
	трубок. Схема пробоотборного узла.	12
10	Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 1÷7.	13
11	Спецификация материалов и оборудования.	14
1064-00.000	Гребенка распределительная контактного осветлителя.	
	Чертеж общего вида.	15
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ.	
1	Общие данные.	16
2	Планы на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600. Схема отопления.	17
3	Схема вентиляции ВЕ-1; ВЕ-2. Узел ввода.	18

Альбом II
Типовой проект 904-3-176
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Лист	Наименование	№№ страниц
1	2	3
ТХ-1	Общие данные (начало)	4
ТХ-2	Общие данные (окончание)	5
ТХ-3	Общий вид. План на отм. 0.000; -0.800	6
ТХ-4	Общий вид. План на отм. 3.600	7
ТХ-5	План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1÷7	8
ТХ-6	План на отм. 0.000; -0.900 в осях 11÷17	9
ТХ-7	Разрезы 1-1÷5-5 в осях 1÷7	10
ТХ-8	Безгравийная трубчатая система контактных осветлителей.	
	Деталь дренажной стальной трубы.	11
ТХ-9	План на отм. 0.800; 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема	
	пробоотборного узла.	12
ТХ-10	Аксонометрическая схема трубопроводов	
	в осях 1-7	13
ТХ-11	Спецификация материалов и	
	оборудования	14

Ведомость основных комплектов рабочей документации

Обозначение		Наименование	Примечан.
1		2	3
901-3-176	АР	Архитектурные решения	Альбом I
901-3-176	КМ	Конструкции железобетонные	—"—
901-3-176	ТХ	Технологические решения	Альбом II
901-3-176	ВК	Внутренние водопровод и канализация	—"—
901-3-176	ОВ	Отопление и вентиляция	—"—
901-3-176	ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом III
901-3-176	АТХ	Автоматизация технологического процесса.	—"—
901-3-176	СС	Связь и сигнализация	—"—

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-11	Спецификация материалов и оборудования по отделению контактных осветлителей.	

Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерен.	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс.руб.	439.20
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	349.20

Общие указания.

1. Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1981 год.
В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госгражданстроем" приказом № 297 от 31 октября 1980 г.

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

Гл. инженер проекта технологической и санитарно-технической частей

(А.П. Розанова)

Привязан

Инв №

ТП 901-3-176 ТХ

Н. контр.	Розанова		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки
Проверил	Чичерина		
Инженер	Сенина		
ГИП	Розанова		Общие данные (начало)
Зав. лабор.	Залетогин		
Нач. отд.	Ярославский		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ОСТ 36-20-77 -	Детали трубопроводов Д500-1400мм	
ОСТ 36-24-77	сварные из углеродистой стали	
	на $P_з \leq 2.5$ кгс/см²	
ГОСТ 17375-77	Детали трубопроводов бесшов	
	ные приварные из углеродис-	
	той стали на $P_у \leq 10$ МПа	
	(≤ 100 кгс/см²) Отводы крутоизог-	
	нутые Конструкции и размеры	
ГОСТ 17378-77	Детали трубопроводов бесшов-	
	ные приварные из углеродистой	
	стали на $P_у \leq 10$ МПа (≤ 100 кгс/см²)	
	Переходы Конструкции и	
	размеры	
ГОСТ 17379-77	Детали трубопроводов бес-	
	шовные приварные из	
	углеродистой стали на	
	$P_у \leq 10$ МПа (≤ 100 кгс/см²)	
	Заглушки эллиптические	
	конструкции и размеры	

1	2	3
Серия 4.901-10	Деталь ввода раствора фто-	
Выпуск 1, лист 2	ра в трубу ВРк-32	
Серия 4.901-10,	Деталь ввода известкового	
Выпуск 2, лист ТМ-5	молока в трубу ВРщ-32	
Серия 4.901-10	Деталь ввода раствора	
Выпуск 1, лист ТМ-5	хлора в трубу ВРкф-32	
Серия 4.901-15	Бункер загрузочный с	
Выпуск 4	эжектором для транспор-	
	тировки песка	
ТУ 36-1626-77	Электросварные	
	бульцованные	
	переходы	
1064.00.000	Гребёнка распределительная	
	контактного осветлителя	
	Чертеж общего вида	

Условные обозначения

—В1—	Трубопровод чистой воды
—В7—	Трубопровод сырой воды
—К3—	Производственная канализация
—К1—	Бытовая канализация
—К2—	Дождевая канализация
—R1—	Трубопровод хлорной воды
—R4—	Трубопровод известкового молока
—R6—	Трубопровод раствора кремнефтористого натрия
—А0—	Воздухопровод

Альбом III

Типовой проект 901-3-176

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

Приказом

ТП 901-3-176 ТХ

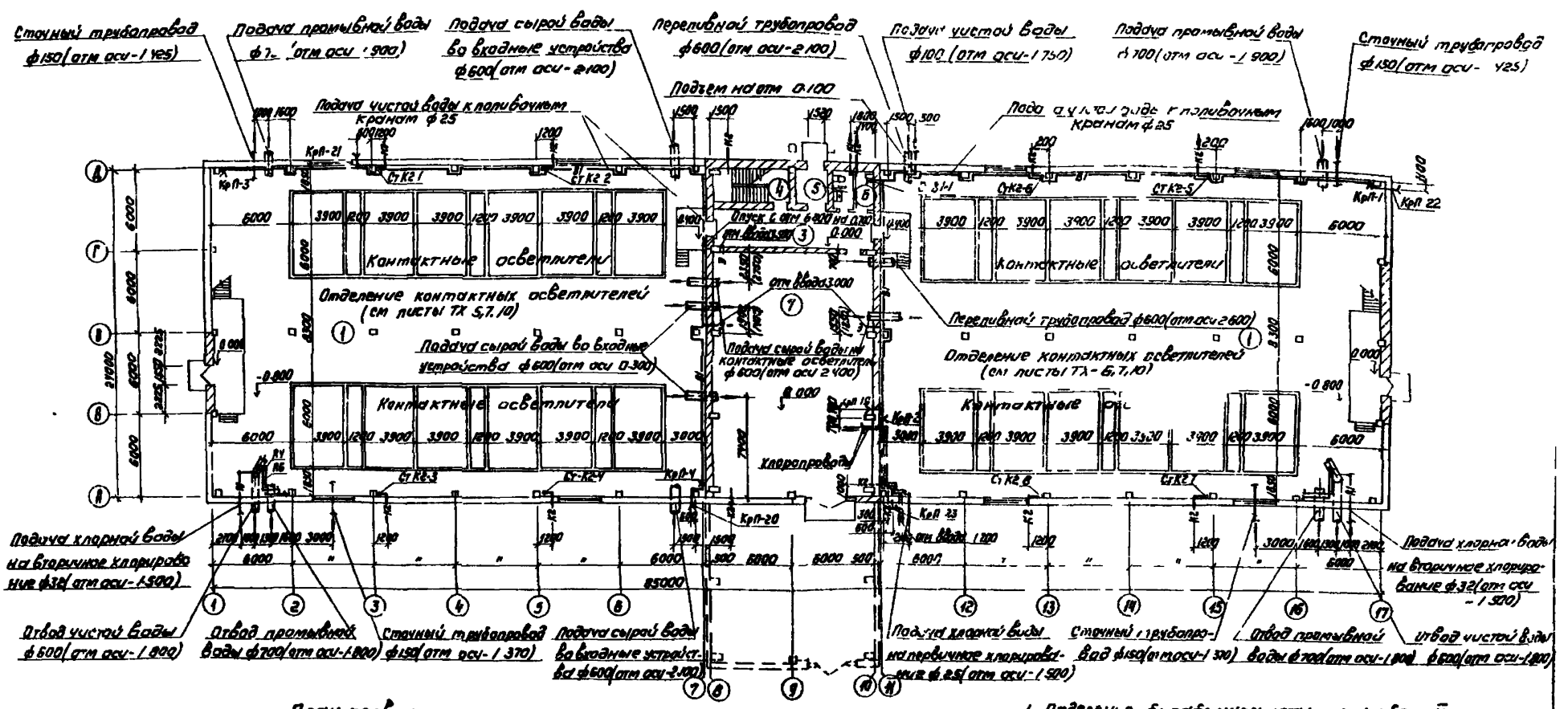
Н. контр.	Розанова		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Чичванина			Р	2	11
Инженер	Семина		Общие данные (окончание)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Розанова					
Зам.гл.	Залаутдинов					
Нач.отд.	Бондаревский					

18308-02

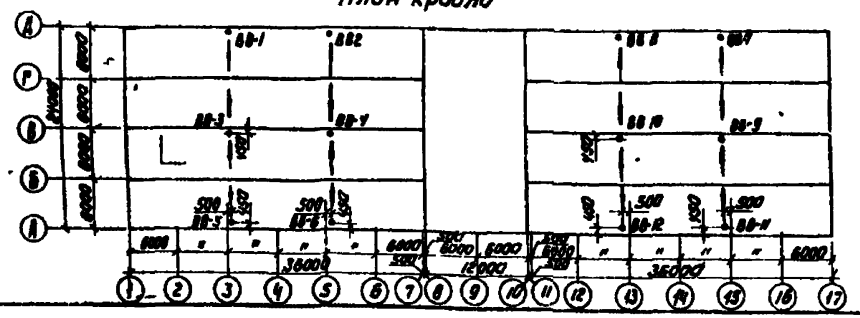
Альбом

Типовой проект 901-3-175

План на отм 0.000, 0.000
М 1:200



План кровли



1. Отделение барабанных сеток см альбом V
2. Экспликацию помещений см на листе ТХ-4
3. Размеры в скобках относятся к входным устройствам с микрофильтрами.

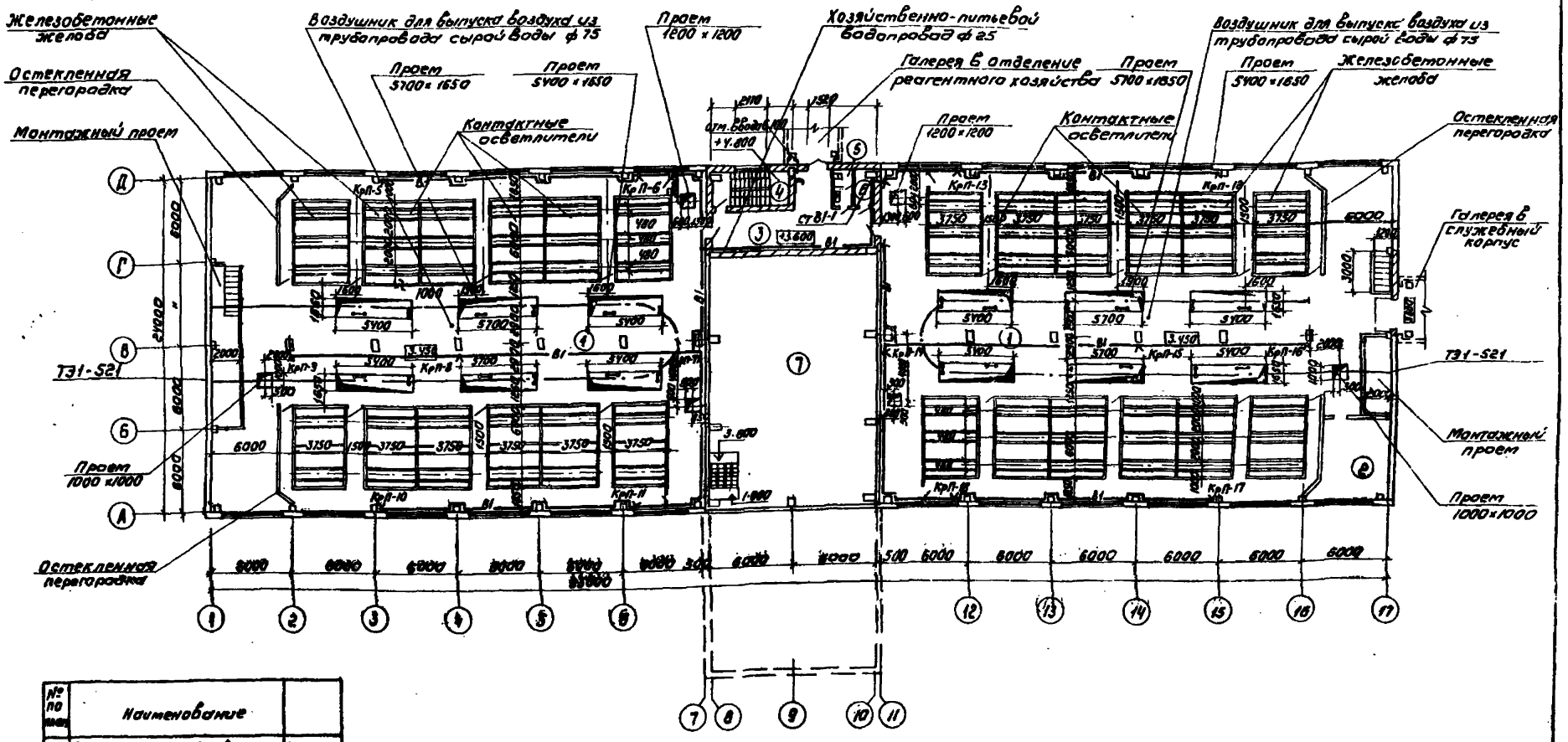
Привязан				ТП 901-3-176		ТХ	
				Отделение контактных осветителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Гл. инж. проекта	Позднова			Р	3	
	Нач. отд.	Чичерина		Общий вид. План на отм -0.800, 0.000	ЦНИИЭП инженерного оборудования		

Альбом II

Типовой проект 904-3-176

План на отм. 3.600

М 1:200



№ по плану	Наименование	
1	Зал контактных осветлителей	
2	Операторская	
3	Коридор	
4	Лестничная клетка	
5	Уборная	
6	Кладовая	
7	Отделение барабанных сеток или микрофильтров	

1. Отделение барабанных сеток или микрофильтров см. альбом V.

Гл. инж. проекта	Резанова		
Инж.	Чинсанина		
Инженер	Сенина		
Гл. инж. проекта	Новик		
ГИП	Резанова		
Нач. отдела	Заметалин		
Нач. отдела	Васильев		

Привязан

Инв. №

ТП 904-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут

Общий вид. План на отм. 3.600

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

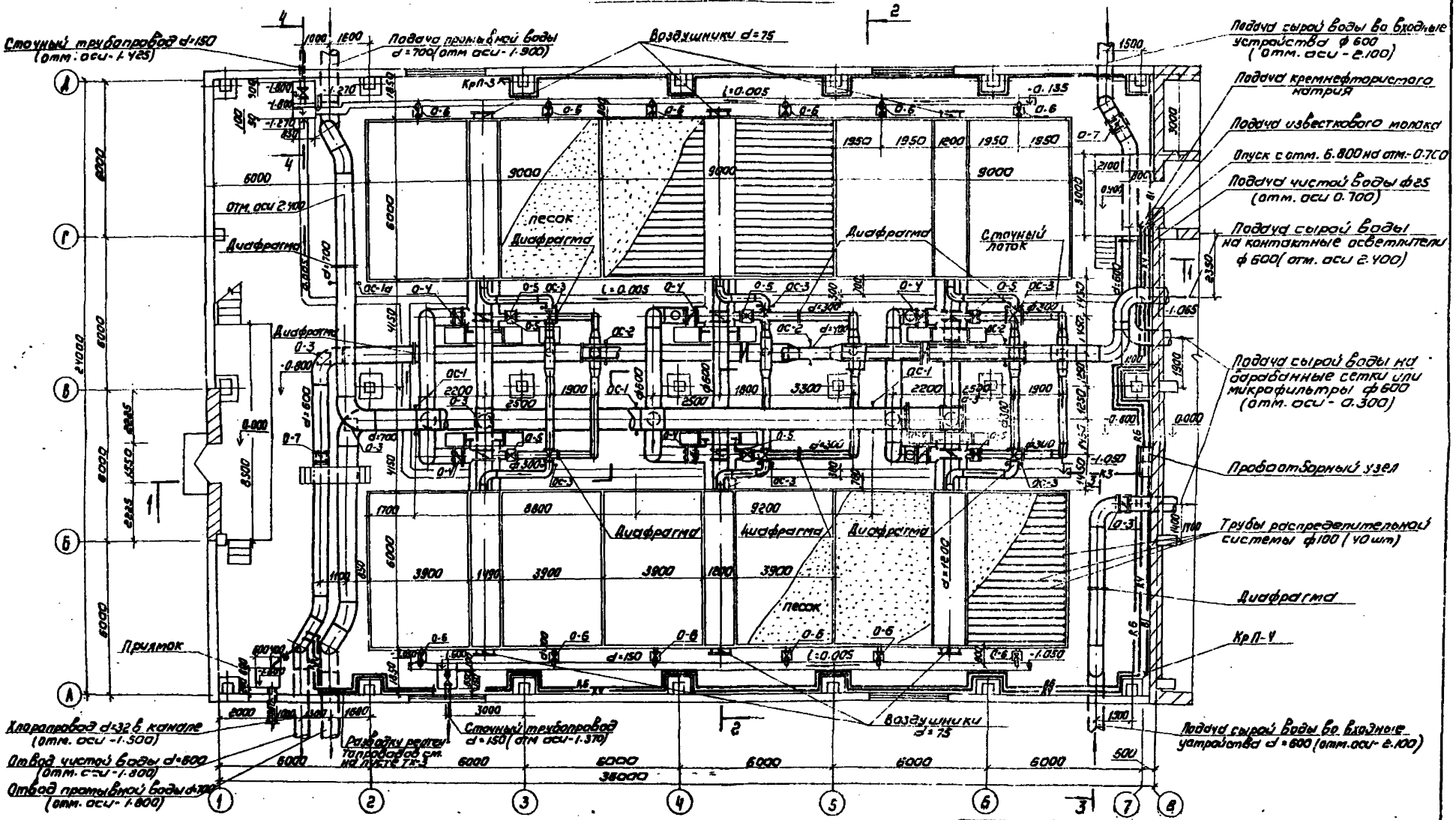
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

12208-03

Альбом II

Типовой проект 901-3-176

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; -0.800



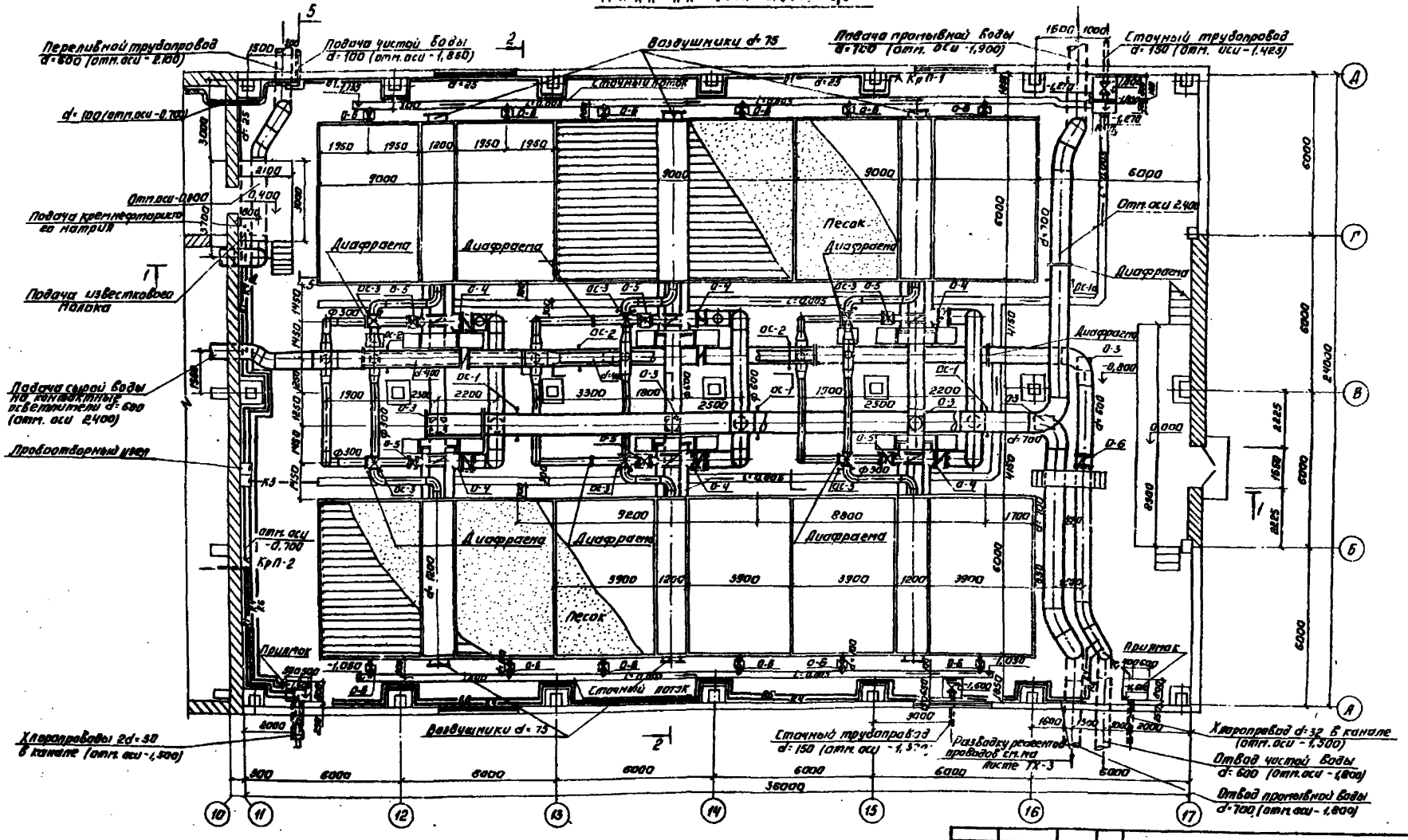
Н. контр.	Розанова		ТП 901-3-176 ТХ		
Провер.	Чичерина		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Инженер	Сенина			Р	5	
Вед. инж.	Новик		План на отм. 0.000; -0.800 в осях 1-7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
ГИП	Розанова					
Зам. инж.	Залетокин					
Нач. отд.	Ярославский					

Согласовано

Взамен инв. №

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

План на отм. 0,000; -0,800



Типовой проект 901-3-176 Альбом II

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чиненова		
Инженер	Сенина		
Вед. инж.	Новик		
ГИП	Розанова		
Зам. гл. инж.	Залалетдинов		
Нач. отд.	Ярославский		

Копировал: Лагинова

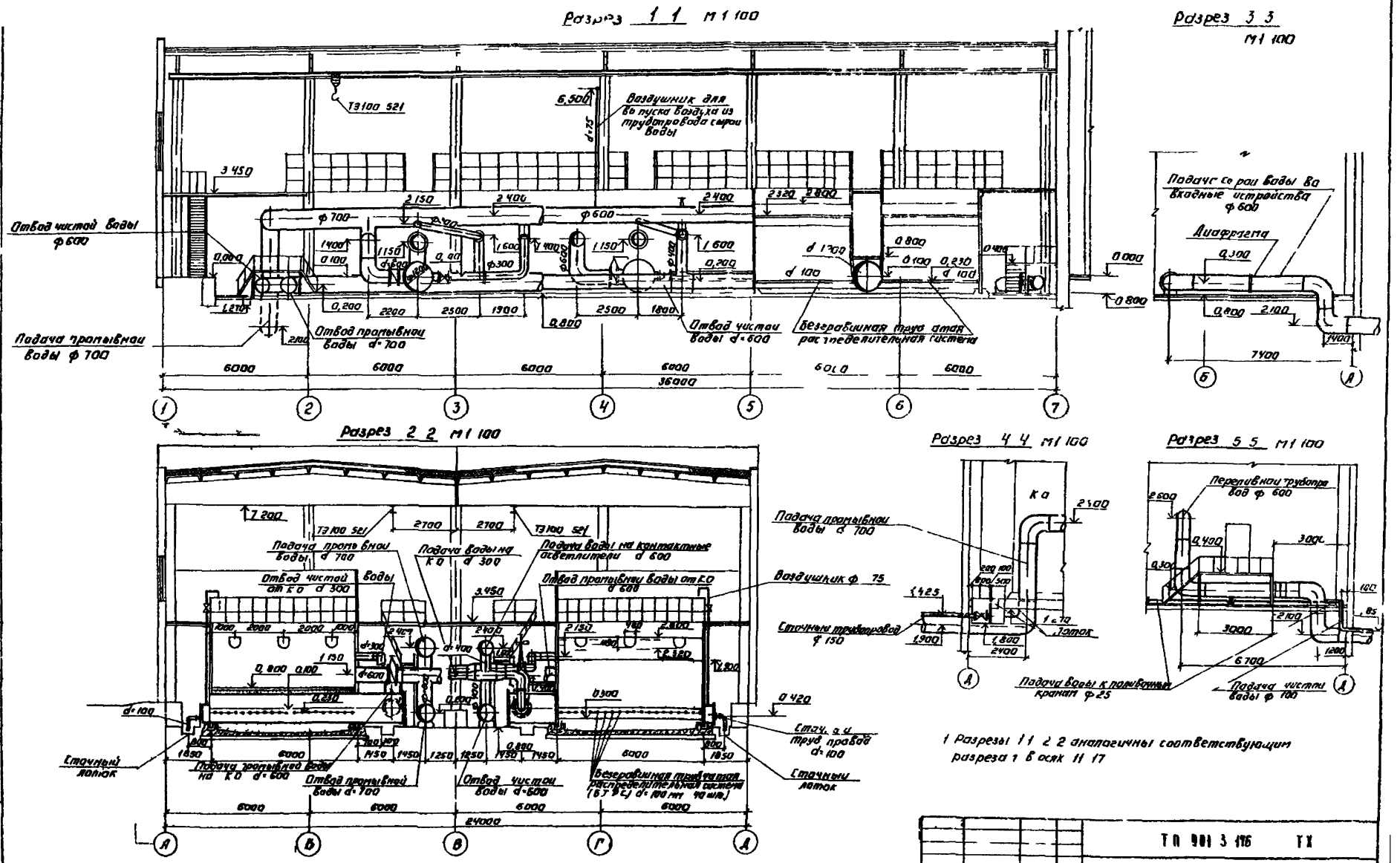
ТП 901-3-176 ТХ

Удаление контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

План на отм. 0,000; -0,800. В осях 11÷17.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



1 Разрезы 1 1 2 2 аналогичны соответствующим разрезам 1 в осях 11 17

Н. контр.	Розанова		Отдельные контактные осветлители для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Чичерина				Р	7	
Инженер	Генина				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. инж.	Иванов						
Гл. инж.	Розанова						
Зам. начальника	Анастасиади						
Нач. отд.	Красавцевский						

Разрезы 1 1 ÷ 5 5 в осях 1-7

ТП 901 3 196 ТХ

Альбом II

Инв. №

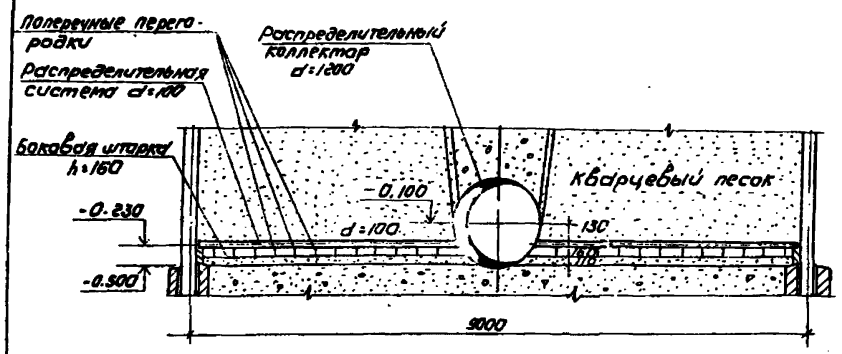
Подпись и дата

Взам. инв. №

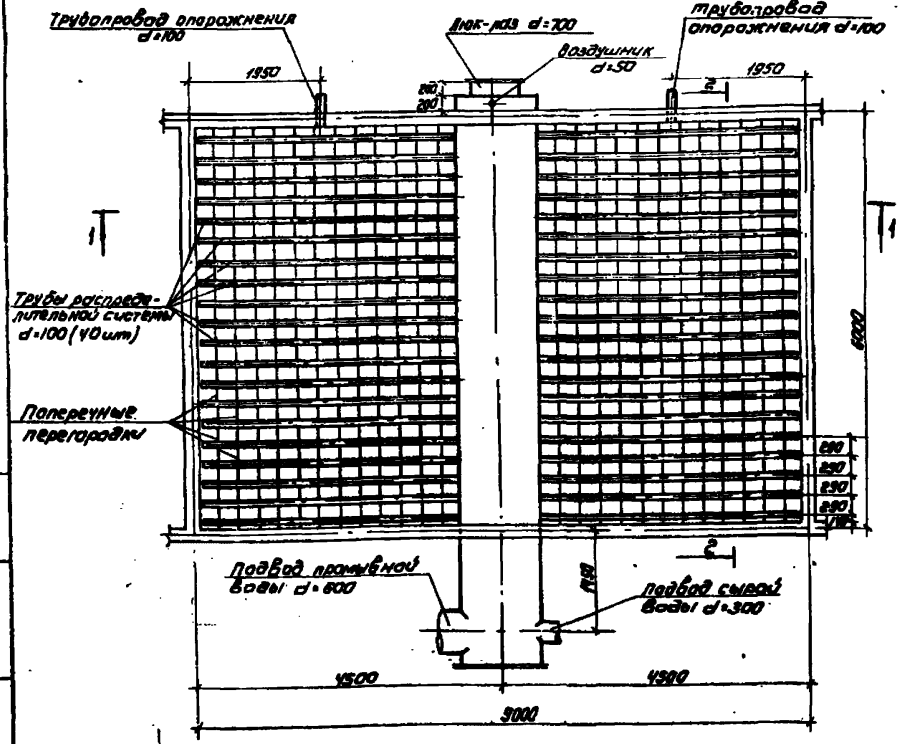
Альбом II

Типовой проект 901-3-176

Разрез 1-1

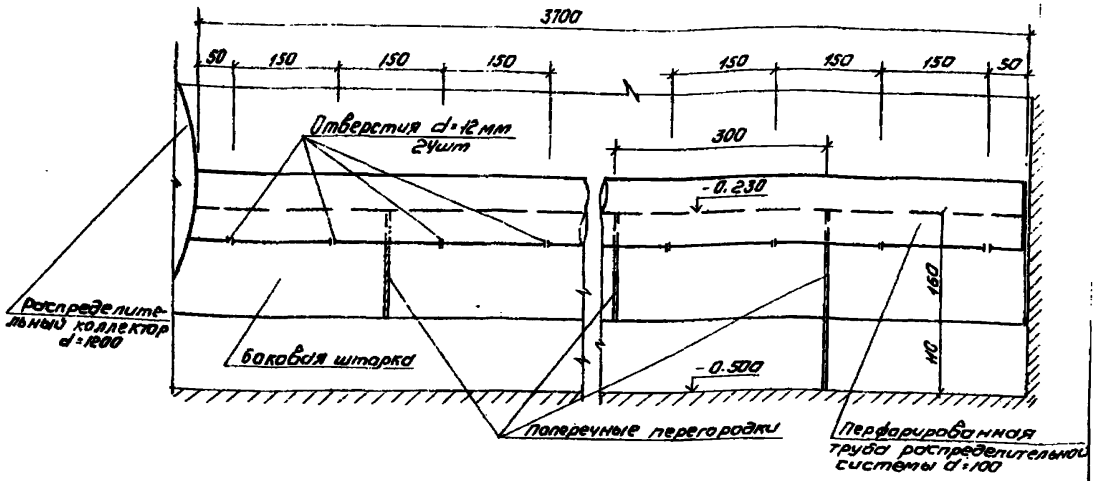


План (М1:50)

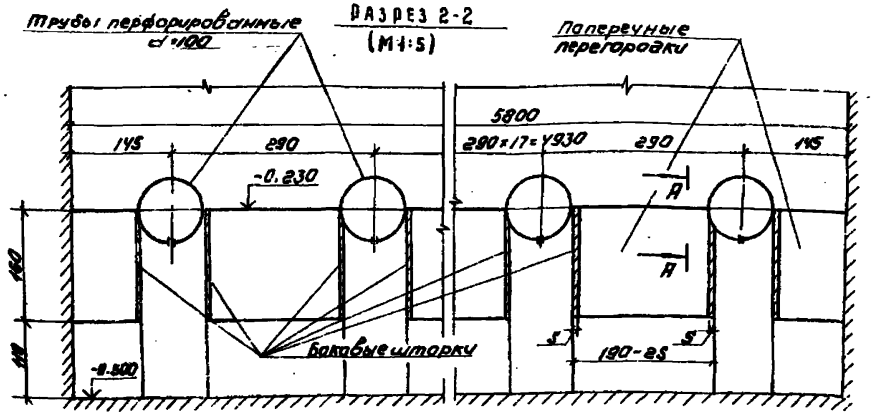


Деталь дренажной стальной трубы

Вид по А-А



Разрез 2-2 (М1:5)



1. Толщину шторок „S" см. на листе 105У00.000 СО.

Привязан				ТП 901-3-176		ТХ	
	Н. контр.	Розанова		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Тучкина			Р	8	
	Инженер	Резина					
	ГИП	Розанова		Безгравийная трубчатая система контактных осветлителей. Деталь дренажной стальной трубы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Зам. гл. инж. пр.	Заместителин					
	Нач. отд.	Ковалевский					

Т. Ковалева Проверил Макар Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-176 Альбом II

План на отм. -0.800, 0.000

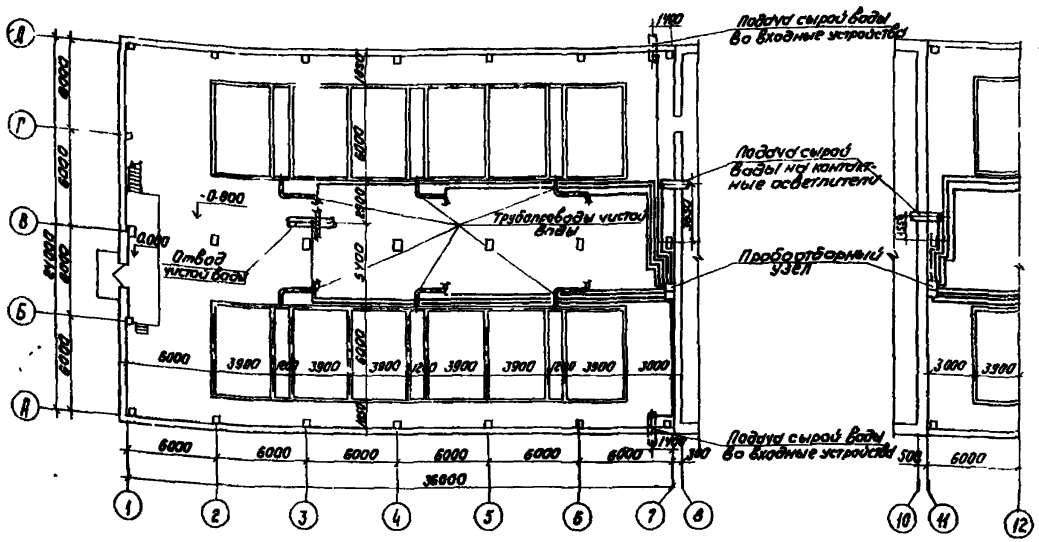
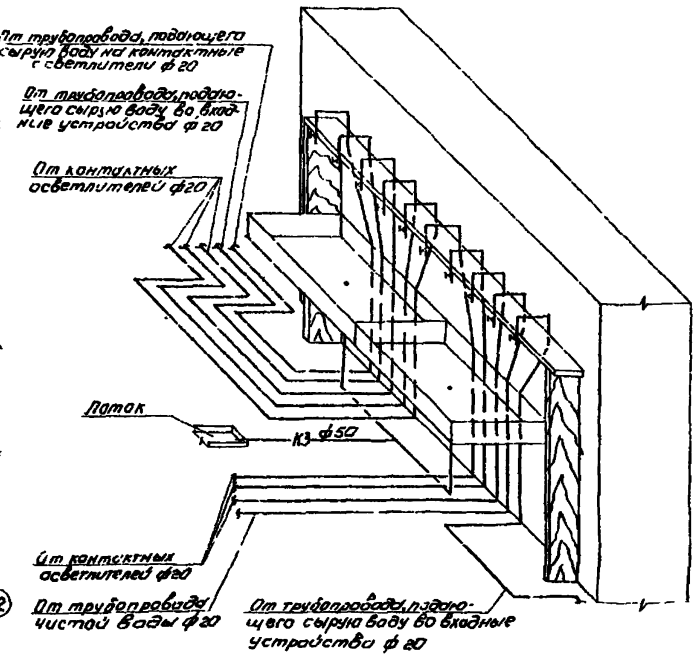
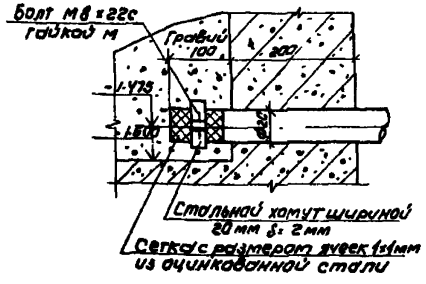


Схема пробоотборного узла

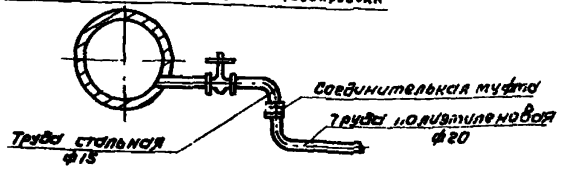


Патрубок для опорожнения контактных осветлителей

М1:50



Деталь врезки пробоотборного трубопровода



Спецификацию материалов см. на листе ТХ-11

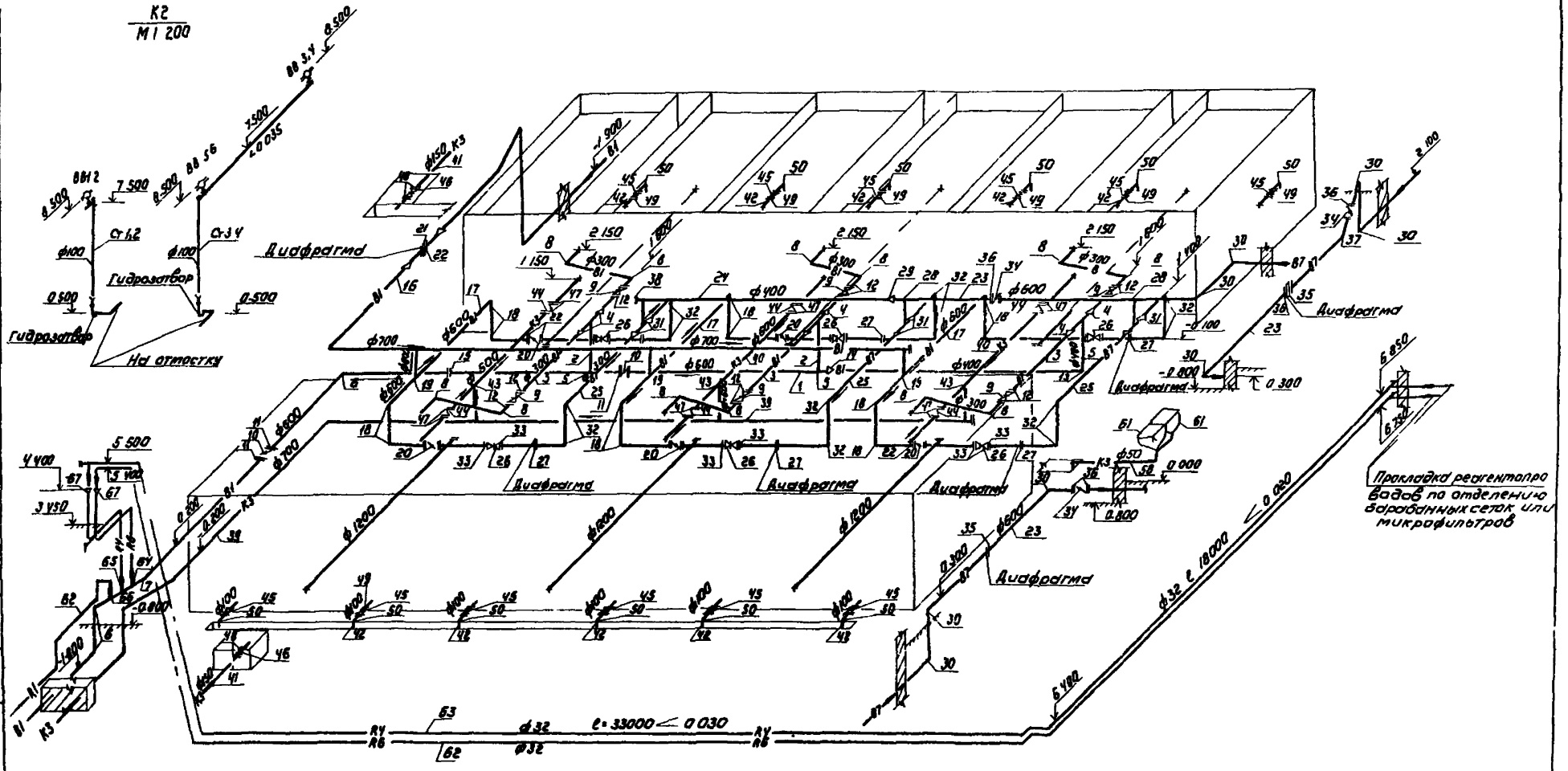
Согласовано							
Инженер по проектированию							
Приказан							
Новые							

Н. контр.	Рязанова		ТП 901-3-176		ТХ		
Провер.	Чичерина						
Инженер	Сенина		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов	
Вед. инж.	Новик			Р	9		
ГИП	Рязанова		План на отм. -0.800, 0.000 с нанесением пробоотборных трубок. Схема пробоотборного узла	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Зам. ГИП	Заборстолина						
Нач. отд.	Орловский						

Согласовано

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

Типовой проект 904 3-176 Альбом II



1 Аксонометрическая схема трубопроводов в осях 11÷17 аналогична показанной на данном листе (в зеркальном изображении)

Н. контр.	Розанова		ТП 904 3-176 ТХ				
Гл. инж. проекта	Чичерина		Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов	
Инженер	Сенина			Р	10		
Вед. инж.	Новик		Аксонометрическая схема трубопроводов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
ГИП	Розанова						
Гл. инж.	Ямаетдинов						
Нач. отд.	Мирошниченко						

Альбом II

Типовой проект 904-3-176

Спецификация материалов

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Отвод чистой воды (В1)			
1	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 630×6	70	93.71	м
2	ГОСТ 10704-76 / Ст3сп ГОСТ 10705-63	То же, 426×4	20	41.63	"
3	"	То же, 325×4	118	31.66	"
4	ТУ 36-1626-77	Переход К426×7-325×6	12	16.1	шт
5	ОСТ 36-24-77	Тройник 630×8-426×7 Вст3сп	4	119	"
6	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	6	152	"
7	ОСТ 36-21-77	Отвод 30° 600-16	2	73.3	"
8	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 300 с 2.5	24	44.2	"
9	304 906 бр	Задвижка, 300	12	310	"
10	К399001.01-600	Затвор поворотный	2	460	"
11	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	8	39.4	"
12	"	То же, 300-10	24	12.9	"
13	ГОСТ 17379-77	Заглушка 400 с 2.0	2	15.4	"
14	ОСТ 36-22-77	Переход К 600×400-16	2	46	"
15	—	Диафрагма 600	2	—	"
	—	Безгравийная трубчатая распределительная система (БТРС)	12	—	"
	—	Крепежные детали	600	—	кг
		Подача промывной воды (В1)			
16	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 720×6	72	107.2	м
17	"	То же, 630×6	86	93.71	"
18	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	24	152	шт
19	ОСТ 36-23-77	Тройник 630×7 Вст3сп	6	120	"
20	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	12	445	"
21	—	Диафрагма 600	2	—	"
22	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	26	39.4	"
	—	Крепежные детали	330	—	кг
		Подача сырой воды на К.О. (В7)			
23	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 630×6	84	93.71	м
24	ГОСТ 10704-76 / Ст3сп ГОСТ 10705-63	То же, 426×4	26	41.63	"
25	"	То же, 325×4-3сп	144	31.66	"
26	304 906 бр	Задвижка 300	12	310	шт
27	—	Диафрагма 300	12	—	"
28	ОСТ 36-24-77	Тройник 630×8-426×7 Вст3сп	4	119	"
29	ОСТ 36-22-77	Переход К 600×400-16	2	46	"
30	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	8	152	"
31	ТУ 36-1626-77	Переход К 426×7-325×6	12	16.1	"
32	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 300 с 2.5	24	44.2	"
33	ГОСТ 1255-67	Фланец 300-10	48	12.9	"
34	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	4	445	шт
35	—	Диафрагма 600	4	—	"
36	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	16	39.4	"
37	ОСТ 36-21-77	Отвод 30° 600-16	3	73.3	"
38	ГОСТ 17379-77	Заглушка 400 с 2.0	2	15.4	"
	—	Крепежные детали кг	620	—	кг
		Отвод промывной воды и опорожнение К.О. (К3)			
39	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 720×6	76	107.2	м
40	"	То же, 630×6	66	93.71	"
41	ГОСТ 10704-76 / Ст.П ГОСТ 10705-63	То же, 159×3.5	5	13.5	"
42	"	То же, 114×3.5	22	9.54	"
43	ОСТ 36-23-77	Тройник 630×7 Вст3сп	6	120	шт
44	ИЛ 99044-600	Затвор поворотный дисковый с электроприводом	12	445	"
45	304 6бр	Задвижка 100-10	24	39.5	"
46	304 47бр	То же, 150-10	4	73	"
47	ГОСТ 1255-67	Фланец 600-10	24	39.4	"
48	"	То же, 150-2.5	8	3.61	"
49	"	То же, 100-10	48	3.96	"
50	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 4.0	24	2.4	"
51	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	4	152	"
52	"	Отвод 30° 600-16	1	73.3	"
	—	Крепежные детали, кг	570	—	кг
		Трубопроводы отвода воздуха			
53	ГОСТ 3262-75	Труба 75	33	4.22	м
54	15 к4 18р	Вентиль 75	12	2.45	шт
		Крепежные детали	145	—	кг
		Трубопроводы для отбора проб			
55	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 20	150	0.169	м
56	ГОСТ 3262-75	Труба 25	8	2.12	"
57	"	То же, 15	6	1.16	"
58	"	То же, 50	15	4.22	"
59	15 к4 18р	Вентиль 15	16	0.8	шт
60	ГОСТ 20475-74	Кран водоразборный, 15	16	0.5	"
61	ГОСТ 24843-81	Раковина стальная эмалированная	4	23.0	"
	—	Крепежные детали	140	—	кг
		Реагентопроводы			
62	ГОСТ 18599-73	Труба ПНП 32с	125	0.309	м
63	ГОСТ 3262-75	Труба 32	115	3.84	"
64	серия 4.901-10, выпуск 1, лист 2	Деталь ввода раствора фтора в трубу ВРк-32	2	—	шт
65	серия 4.901-10, выпуск 2, лист ТМ-5	Деталь ввода известкового молока в трубу ВРш-32	2	—	"
66	серия 4.901-10, выпуск 1 лист ТМ-5	Деталь ввода раствора хлора в трубу ВРкр-32	2	—	"
67	ГОСТ 17378-77	Переход К 50×32 с 80	2	0.2	"
	—	Крепежные детали	150	—	кг
		Трубопроводы холодной воды на собственные нужды			
68	ГОСТ 3262-75	Труба 25	320	2.12	м
69	—	Кран поливочный, компл.	23	—	шт
	—	Крепежные детали	75	—	кг

Загрузка контактных осветлителей.

N поз.	Наименование загрузки	Крупность мм	Е.И. изм	Количество на 1х.о.	Количество на 12х.о.	Примечание
1	Песок кварцевый	2-5	$м^3$	21.5	258	
2	То же	0.7-2.0	"	86.0	1035	[redacted]

Спецификация оборудования

NN позиций	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	Горловецкий з-д ПТО	Таль Т3100-521 ГОСТ 22584-77	2	—	
2	Серия 4.901-15. Вып.4	Бункер загрузочный с эжектором для транспортировки песка	2	—	

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-3÷10
2. Спецификация материалов и оборудования составлена для левого и правого крыла отделения контактных осветлителей
3. Безгравийную трубчатую распределительную систему см. в разделе нестандартизированного оборудования
4. Диафрагмы учтены в разделе АТХ

Привязан

Инв №

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Новик		
Инженер	Семина		
Рук. гр.	Чичерина		
ГИП	Розанова		
Зам. нач.	Заяветохин		
Нач. отд.	Брасславский		

ТП 904-3-176 ТХ

Отделение контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

Спецификация материалов и оборудования.

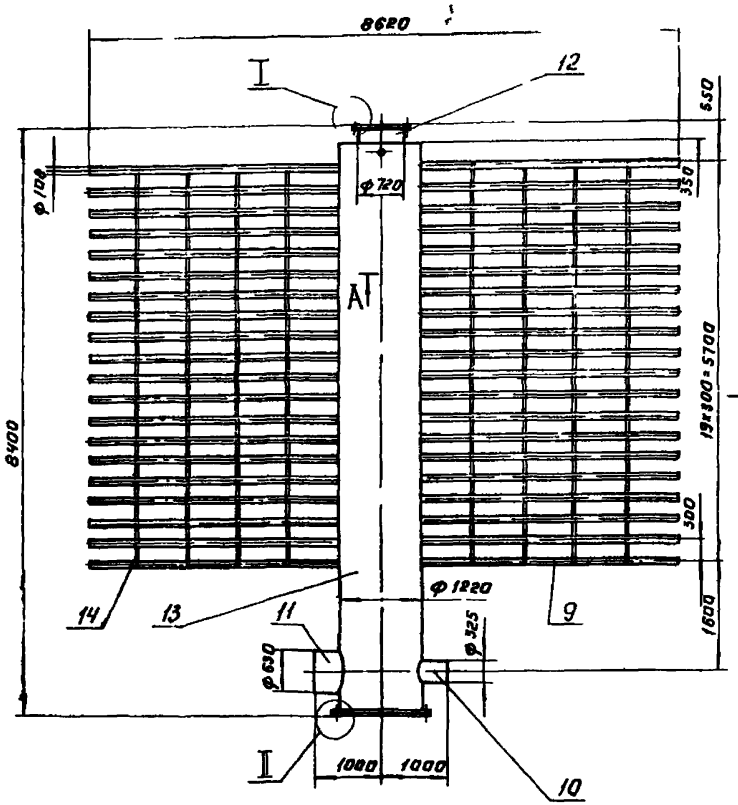
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

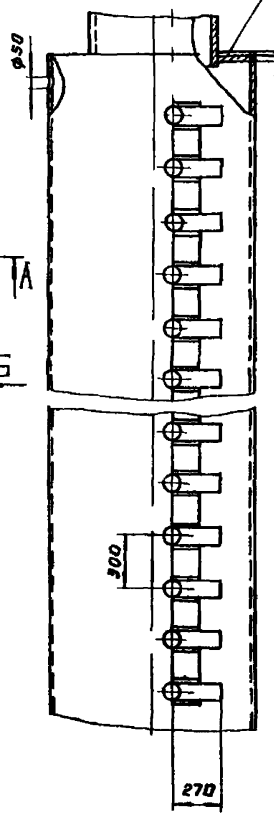
Альбом II

Типовой проект 901 3 76

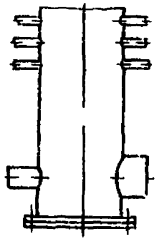
1064 00 000
М1 50



Вид Б
М1 20

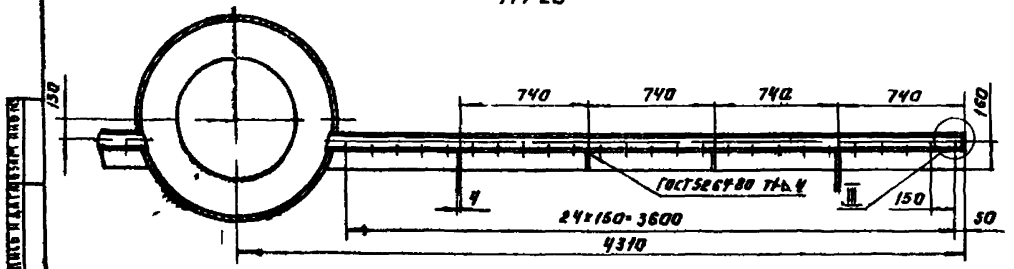


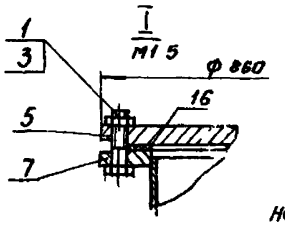
1064 00 000-01 зеркальное отражение
остальное см 1064 00 000

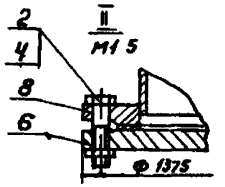


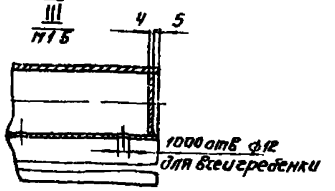
Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
	Стандартные изделия		
1	Болт М24×80 58 ГОСТ 7798 70	24	
2	Болт М27×85 58 ГОСТ 7798 70	32	
3	Гайка М24 5 ГОСТ 5915 70	24	
4	Гайка М27 5 ГОСТ 5915 70	32	
5	Заглушка 100 25 ГОСТ 12836 67	1	
6	Заглушка 1200 25 ГОСТ 12836 67	1	
7	Фланец 100 25 ГОСТ 1265 67	1	
8	Фланец 1200 25 ГОСТ 1255 67	1	
	Материалы		
9	Труба 108×4 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	151 5м	1560 кг
10	Труба 325×6 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 0705 80	0 42м	20 кг
11	Труба 630×6 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	0 45м	41 6 кг
12	Труба 720×7 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	0,23м	28 4 кг
13	Труба 1220×9 ГОСТ 10704 76 / Ст3 ГОСТ 10705 80	8 35м	2250 кг
14	Лист Б 4 ГОСТ 19903 74 / Ст3 ГОСТ 14637 79	562 м²	1760 кг
15	Лист Б 10 ГОСТ 19903 74 / Ст3 ГОСТ 14637 79	0,7 м²	55 кг
16	Пластина Лист 1Н КЦ С 4 ГОСТ 1538 77	125 кг	

А-А
М1 20









Неуказанные сварные швы ГОСТ 16037 80
Примечание масса гребенки – 6366 кг

Разраб	Заноэнк			1064 00 000			
Пров	Рысин			Отсасывание контактных осветлителей для станции очистки воды производительностью 30 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Гл. контр	Рысин					1	1
ГКО	Трацкий			Гребенка распределительная контактного осветлителя	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Н. контр	Дромченко						
УГО	Сухаренко						

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600	
ОВ-3	Схема отопления; схемы вентиляции ВЕ-1 ÷ ВЕ2	
	Узел ввода	

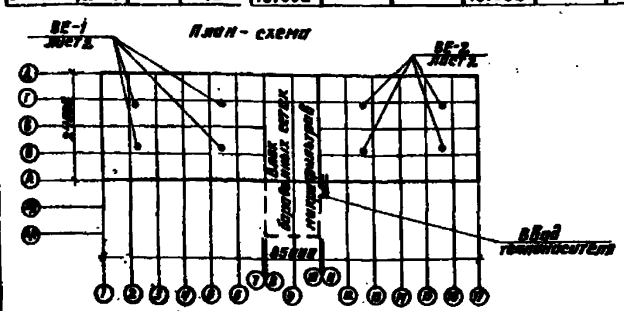
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 в.1	Средства крепления нагревательных приборов	
4.904-69 в.2	Средства крепления трубопроводов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вытяжных шахт	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания	Объем м³	Параметры воды при t°C	Расход тепла ккал/час на отопление	на вентил.	на гор. вод.	общий	Расход пара ккал/час	Установленная мощность эл/дв. квт
Зал контрольных обследований для станции технического обслуживания "Б"	16875	-20°	135100	—	—	135100	—	—
Зал контрольных обследований для станции технического обслуживания "А"	16875	-30°	190950	—	—	190950	—	—
Зал контрольных обследований для станции технического обслуживания "Б"	16875	-40°	197850	—	—	197850	—	—

План - схема



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

Рук. группы Грачева

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
технического задания на проектирование;
действующих строительных норм и правил.

Проект выполнен для расчетных наружных температур:

а) для отопления t°расч – 20°С
– 30°С
– 40°С

б) для вентиляции t°расч. – 9.5°С
– 19°С
– 28°С

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 110°-70°С

Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Отопление

Схема отопления здания - проточная.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140 АО. Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подвальных каналах, изолируются изделиями из мин. ваты с последующей окрейкой рулонным стеклопластиком марки Р.С.Т. Воздухоудаление из системы осуществляется через воздушные краны, установленные в верхней точке системы. Все трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону узла ввода.

Вентиляция

Вентиляция здания естественная, осуществляется посредством дефлекторов

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28.75

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
1	Завод „Трубостроль" г. Ленинград	Трубопроводы из водогазопроводных труб			
	——"——	по ГОСТ 3262-75 ф 19×2.8	188	1.28	м
2	——"——	То же ф 20×2.8	560	1.66	м
3	——"——	То же ф 25×3.2	75	2.39	м
4	——"——	То же ф32×3.2 t=-20°; t=-30°	75	3.09	м
5	——"——	То же ф32×3.2 t=-40°	150	3.09	м
6	——"——	То же ф40×3.5 t=-20°	18	3.84	м
7	——"——	То же ф50×3.5 t=-30° t=-40°	18	4.88	м
		При варианте с коробчатыми сетками			
8	——"——	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 ф32×3.2	40	2.39	м
9	Н.В Запорамтрансарматура	Вентили фланцевые 15кч19п ф 32	2	3.9	шт
		При варианте с микроциркуляторами			
10	Завод „Трубостроль" г. Ленинград	Трубопроводы из водогазопроводных труб			
		по ГОСТ 3262-75 ф32×3.2	188	2.39	м
11	Н.В Запорамтрансарматура	Вентили фланцевые 15кч19п ф 25 t=-20°	2	2.7	шт
12		То же 32 t=-30°; t=-40°	2	3.9	шт
13	Завод им. Войкова г. Москва	Радиаторы М140-АО по ГОСТ 8690-75 t=-20°	333 466.59	8.2	секц. экм.
14	——"——	То же t=-30°	749 592.6	8.2	секц. экм.
15	——"——	То же t=-40°	773 592.6	8.2	секц. экм.
16	Георгиевский арматур. завод	Задвижки стальные 30с76нж ф50	2	38.5	шт
17	Сантехдеталь	Краны Киевского СТА 7013.8	9	0.14	шт
18	Н.В Запорамтрансарматура	Вентили муфтовые 15кч18п ф15	8	0.7	шт
19	4.903-10 в.8	Грязевик 16-50 ТЭ4.02	2	19	шт
20	Н.В Запорамтрансарматура	Вентили фланцевые 15кч19п ф40 t=-20°	2	5.6	шт
21	——"——	То же ф50 t=-30; t=-40	2	7.7	шт
22	——"——	Вентили муфтовые 15кч18п ф20	4	0.86	шт
23	——"——	То же ф25 t=-20°; t=-30°	4	1.3	шт
24	——"——	То же ф32 t=-40°	4	1.98	шт
25	Тамский манометровый завод	Манометр ОБМ1-160-16 по ГОСТ 8625-77	2		шт
26	Н.В Теплоприбор г. Клин	Термометр П5.2.270.66 по ГОСТ 2824-73	2		шт
27		Оправа под термометр по ГОСТ 3827-75	2		шт
28	Киевский манометрический завод	Кран трехходовой к манометру М1М1	2		шт
29		Окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской t=-20°	240	0.3	м²
30		То же t=-30	290	0.3	м²
31		То же t=-40°	310	0.3	м²
		Вентиляция			
1	1.494-32	Дефлекторы Д 00.000-06	8	120.6	шт
2	5.904-10	Узлы прохода через покрытие УП 9-211	8	119.7	шт

Поз. 8-12 учитываются в объеме работ в зависимости от принятого варианта

Привязан			
Инв.№			
ТП 904-3-176			ОВ
Отделение контактных осветителей для станции производительностью 50 тыс м/смена	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3
Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

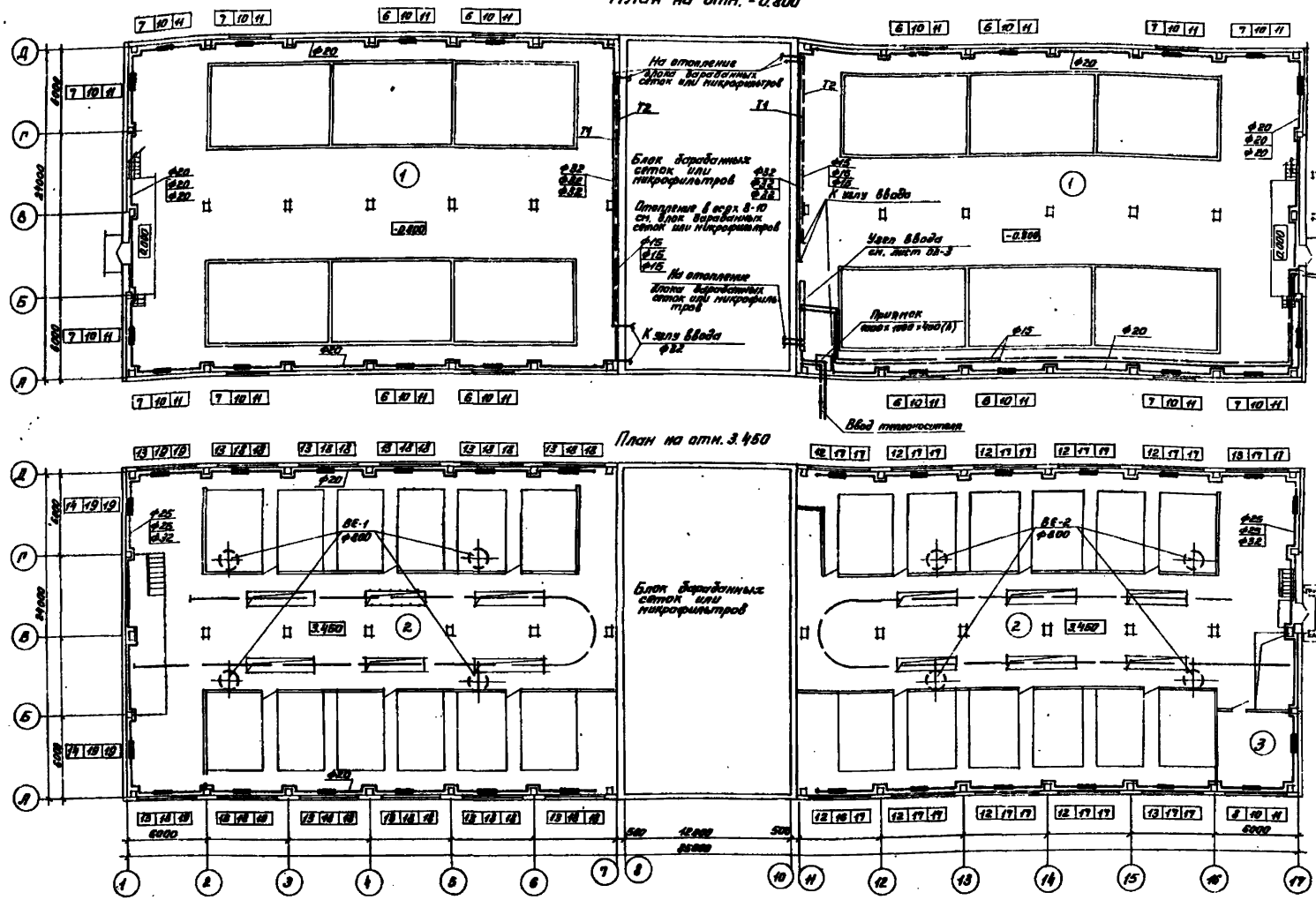
Н. контр.	Грачева	
Ст. инж.	Агинов	
Рук. гр.	Грачева	
Нач. отд.	Лазуткин	

Альбом
Типовой проект 904-3-176
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект 901-3-116

План на отм. -0.800



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория помещения по СНиП II-L-1-62 и СНиП II-A-5-62
1	Галерея трубопроводов	Д
2	Зал контактных осветлителей	Д
3	Операторная	

Инв. № подл.					
Подп. и дата					
Взам. инв. №					
Н. контр.	Горячева				
Ст. инж.	Антонов				
Рук. гр.	Горячева				
Гл. спец.	Жилинская				

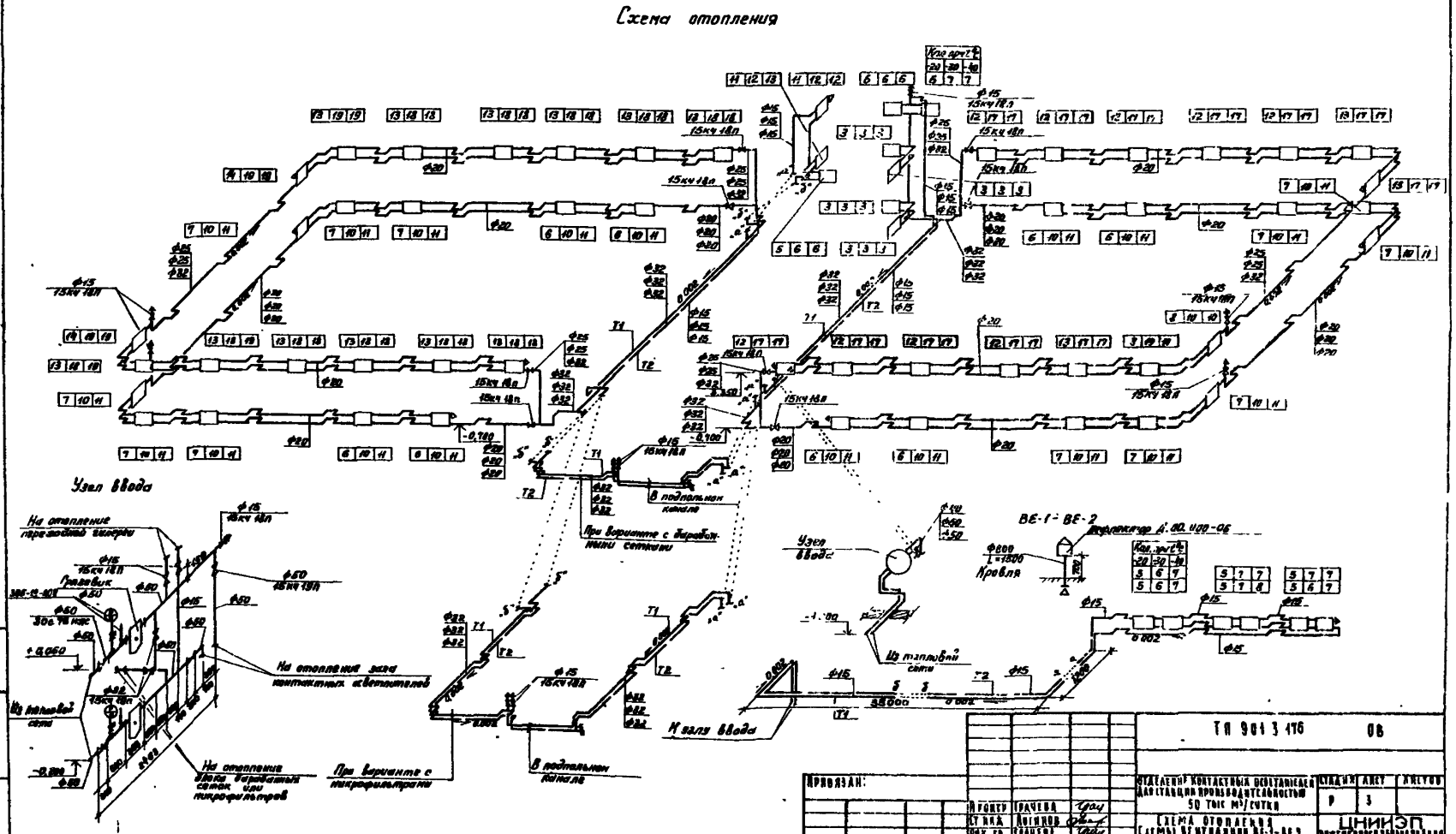
ТП 901-3-116 ОВ

Отделение контактных осветлителей для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

План на отм. 0.000; -0.800; 3.450; 3.600.

Стад.	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования Госстроя

Альбом II

Типовой проект 901-3-176