

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 - 3 - 80

ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
типа „Струя“ производительностью 800 м³/сутки

Состав проекта

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ,
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
АЛЬБОМ III НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
АЛЬБОМ IV СМЕТЫ.
АЛЬБОМ V ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

сф 212-02

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ“

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ
С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ ОБЕСПЕ-
ЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОБЕ-
ЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СООРУЖЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА /
Преображенский/

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ,
ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ЭЛЕКРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

УТВЕРДЕН
и введен в действие
МЖХ РСФСР
1974 г. ПРИКАЗ № 23 ТД
от 14 октября 1974 г.

СОГЛАСОВАНО
МИНИСТЕРСТВОМ ЗАРАБОТКОХРАНЕНИЯ СССР
№ 121-18/1Ч от 27 V 74 г.

ЗАКАЗ № 1849 ТИРАЖ 450 ЭКЗ. ЦЕНА 3 РУБ. 00 КОП.

КАЗАХСКОЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ ИНСТИТУТСКОЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 г.АЛМА-АТА, ДЕЯНДОСОВА, 2

П е р е ч е н ы ь ч е р т е ж е с ՝

Наименование	№ стр.	№ листа
Штампальный лист	1	
Перечень чертежей	2	
<u>Технологическая часть</u>		
Технологическая схема установки комплект заводской поставки	3	ТХ-1
План	4	ТХ-2
Разрез I-I	5	ТХ-3
Внутренний водоград и канализация спецификация	6	ТХ-4
Электролизная установка. Разрезы.	7	ТХ-5
Технологическая схема работы электролизной установки ЭН-5	8	ТХ-6
<u>Архитектурно-строительная часть</u>		
Перечень чертежей	9	Д/н
Заглавный лист	10	ЛС-1
Схема генерального плана	11	ЛС-2
Планы кровли, полов и пересыпок. Спецификация пересыпок, паропотных плит и эквивалентных полов.	12	ЛС-3
Планы на отм. +0,00; -2,00; -2,60	13	ЛС-4
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	14	ЛС-5
Фасады 1-5; 5-1; Г-Г; Л-Л. Схемы заливания оконных проемов. Примечания.	15	ЛС-6
Фрагмент фасада. Детали 1, 2, 3, 4, 5	16	ЛС-7
Фундаменты. Планы раскладки блоков (при $\delta = 510$ мм).	17	ЛС-8

Наименование	№ стр.	№ листа
Фундаменты. Планы раскладки блоков развертки (при $\delta = 510$ мм)	18	ЛС-9
Фундаменты. Развертки (при $\delta = 510$ мм)	19	ЛС-10
Фундаменты. Сечения.	20	ГР-1
Фундаменты. Сечения.	21	ЛС-12
Фундаменты. Ветки. Спецификация	22	ЛС-13
План каналов и фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф-1; Ф-2; Ф-4	23	ЛС-14
Фундаменты Ф-3. Спецификация.	24	ЛС-15
Металлическая площадка на отм. +0,00	25	ЛС-16
Металлическая площадка на отм. +0,00. Металлическая лестница. Спецификация.	26	ЛС-17
Примечания Банкомата	27	ЛС-18
Блок закрытия. План козырьков. Спецификация.	28	ЛС-19
Железнодорожный багаж	29	ЛС-20
Железнодорожный багаж. Спецификация.	30	ЛС-21

Наименование	№ стр.	№ листа
<u>Электротехническая часть</u>		
Перечень чертежей	36	ЭЛ-1
Принципиальная однолинейная схема коммутации 380 / 220 В	37	ЭЛ-2
Принципиальная схема автоматического управления насосами сырой воды, насосами дегазаторами и вакуумным насосом	38	ЭЛ-3
Принципиальная схема управления сетевых насосов	39	ЭЛ-4
Принципиальная элекстотехническая схема электролизной установки (Лист 1).	40	ЭЛ-5
Принципиальная электрическая схема электролизной установки (Лист 2)	41	ЭЛ-6
Расположение электрооборудования и прокладка кабелей	42	ЭЛ-7
Кабельный журнал	43	ЭЛ-8
Прокладка магистралей засыпания	44	ЭЛ-9
Электроосвещение	45	ЭЛ-10
Схема внешних соединений сетевых насосов	46	ЭЛ-11
Шкаф управления 1ШУ (Общий вид)	47	ЭЛ-12
Шкаф управления 1ШУ. Таблица технических данных электрооборудования	48	ЭЛ-13
Шкаф управления 1ШУ. Схема соединений	49	ЭЛ-14

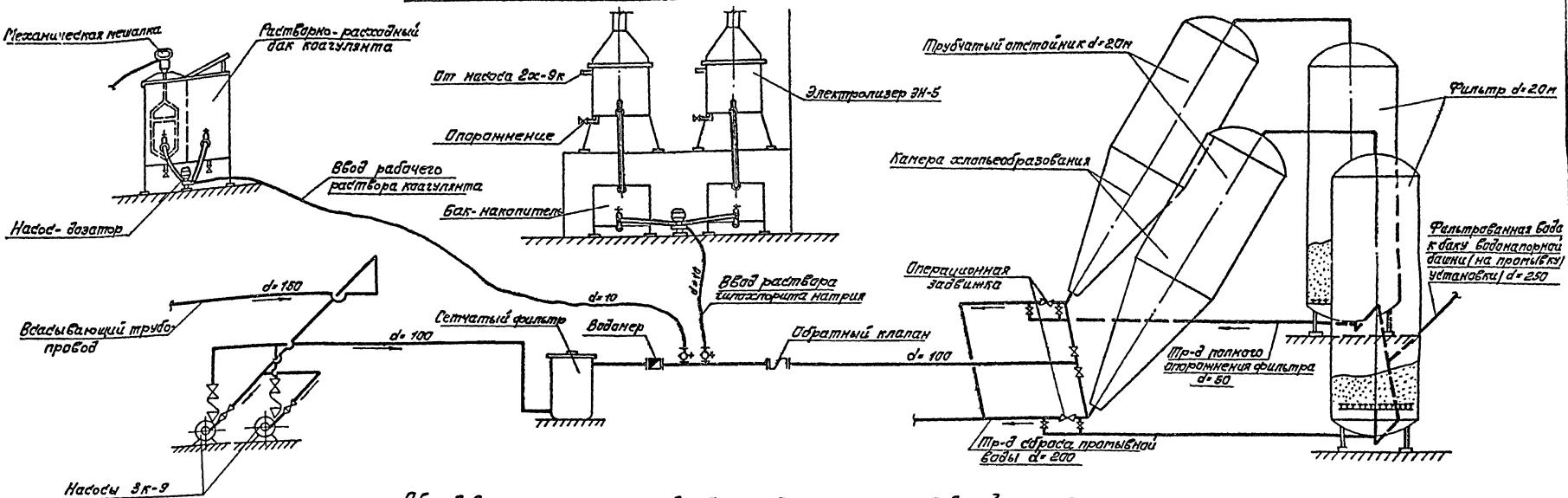
1973

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя“ производительностью 800 м³ в сутки

Перечень чертежей.

Типовой проект 901-3-80 Альбом II Лист 6/н

Технологическая схема установки



Оборудование и материалы, входящие в комплект заводской поставки

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Насосы 3К-9 с эл. двигателем АОД2-42-2 на одной раме	2
2	Насос 6КФ-2	1
3	Насос НД 25/40	3
4	Сетчатый фильтр	1
5	Рутичный отстойник d=20м скомпакованый с камерой хлопьевобразования	8
6	Опорная стойка трубчатого отстойника	2
7	Напорный фильтр d=2.0м.	2
8	Цинкентарная лестница	1
9	Растворно-расходные баки коггуланта	2
10	Радиоизотопная обвязка элементов установки запорная арматура и внутренний водопровод согласно спецификации альбома III - нестандартизированного оборудования, включая растворно-расходные баки	—
11	Манометры	3
12	Шкаф управления насосами.	1
13	Элементы арматуры, узники баков с промывной раковиной, работы насосов-дозаторов и насосов обратки воды.	—
14	Переносная электромешалка с рамой	3

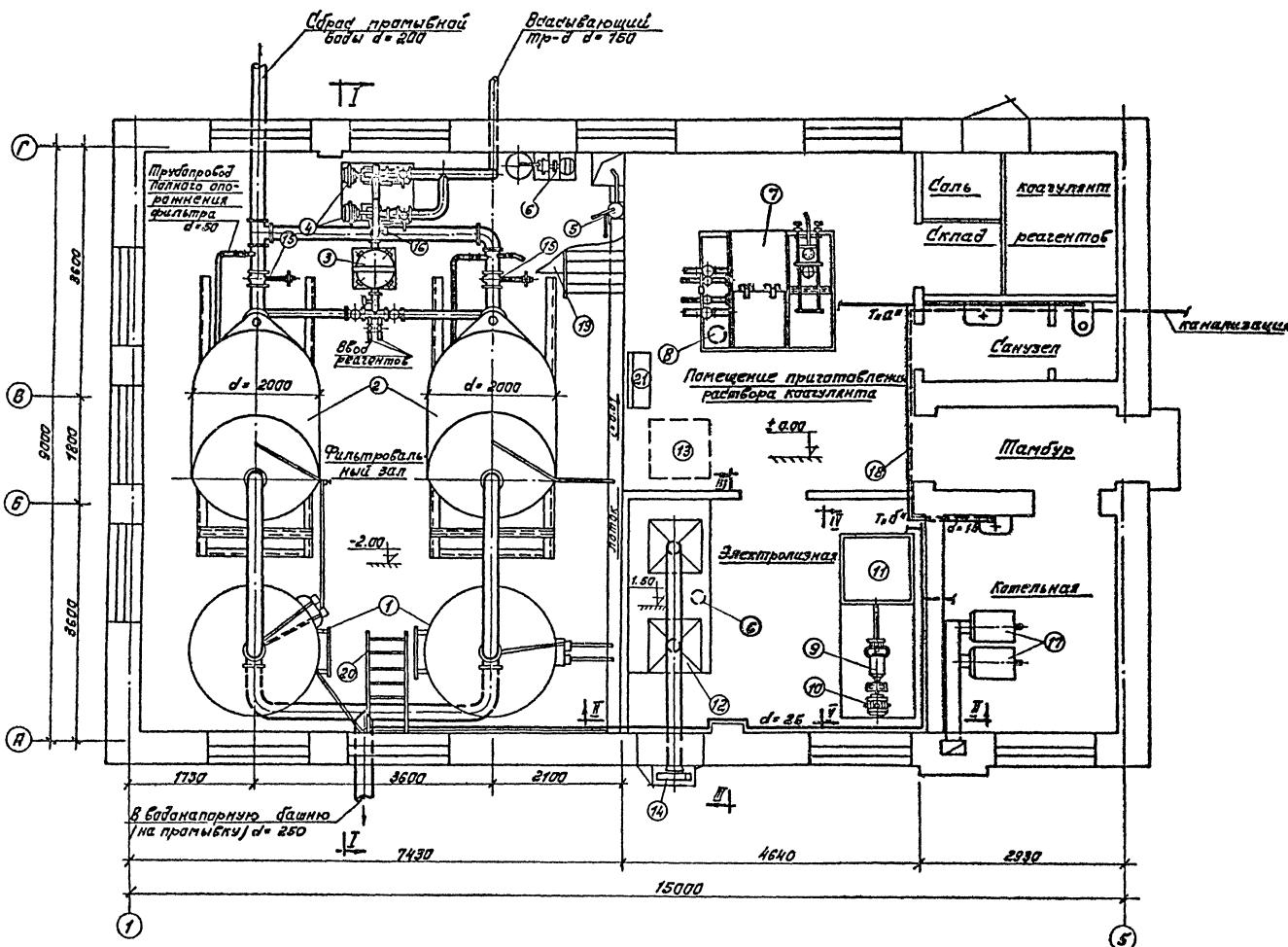
№ п/п	Наименование	Кол-во
15	Вакум-насос КВН-Ч	1
16	Электролизная установка непроточного типа ЭН-5 в состав которой входит:	—
а)	электролизер ЭН-5 с зонтом вытяжной вентиляции	2
б)	так для приготовления раствора технической поваренной соли емкостью 1м3	1
в)	рециркуляционный насос 20-9к-5-51	1
г)	бак-накопитель емкостью 0,25 м3	2
д)	быстроимиттельный агрегат типа ВЯЗ-70-150	1
е)	кассета электродов	4
ж)	бентиллятор ЦЧ-10 №2,5	1
з)	бентиллятор вытяжной технологической вентиляции	—
и)	элементы контроля за процессом электролиза	—
к)	шлаг упробления электролизной установки	—

1973

ВОДОЧИСТАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РАГЕНТИВНОЙ ЧИСТИКИ ВОДЫ
типа „Струя“ производительностью
1000м³ в сутки.

Технологическая схема установки.
Комплект заводской поставки.

Типовой проект
001-2-00
Альбом
П
Лист
ЧЧЧ



Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование оборудования
1	Напорный фильтр
2	Трубчатый отстойник
3	Сепараторный фильтр
4	Насосы Зк-9
5	Ручной насос БЛР-2
6	Вакуум-насос КВН-4
7	Баки приготовления раствора коагуланта
8	Планка оборудования лаборатории
9	Насос-дозатор НД 10/100
10	Насос 2х-9к-5-21
11	Электропривод гидравлический А42-2
12	Растворный бак
13	Электропривод ЭН-5
14	Выпрямитель тип ВАЗ-70-150
15	Вытяжной вентилятор ЦВ-70 № 2,5
16	Операционная задвижка
17	Манометр
18	Водогрейный котел КЧМ-1
19	Внутренний водопровод
20	Металлическая площадка
21	Швейцарская металлическая лестница

1973

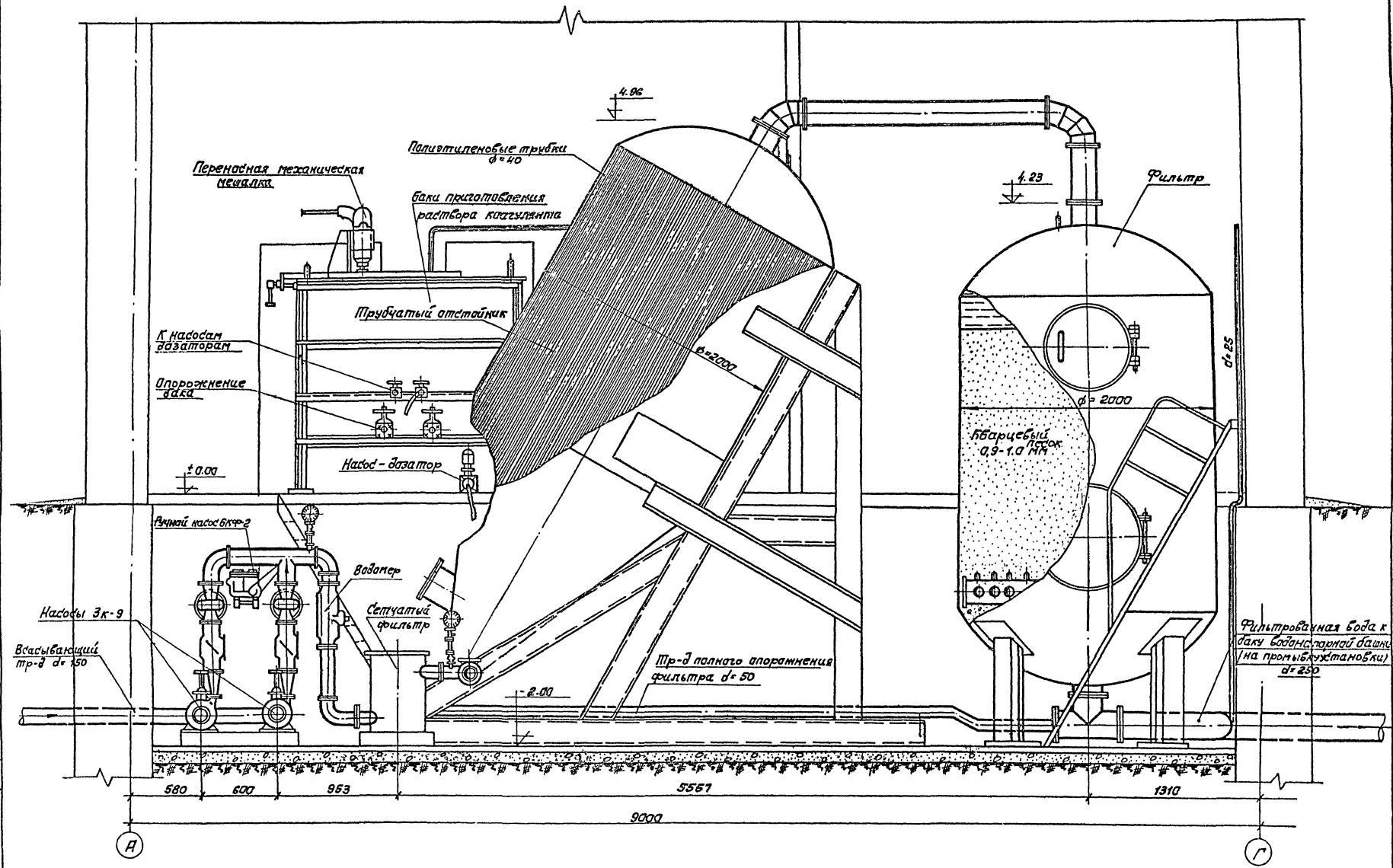
Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки.

ПЛАН М1:50

Типовой проект
901-3-80

Альбом
IIЛист
ТХ-2

сф212-02



1973 | Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Гориц". Применение

Rosh Hashanah 22

Типовой проект | Альбом | Лист

Схема внутреннего водопровода

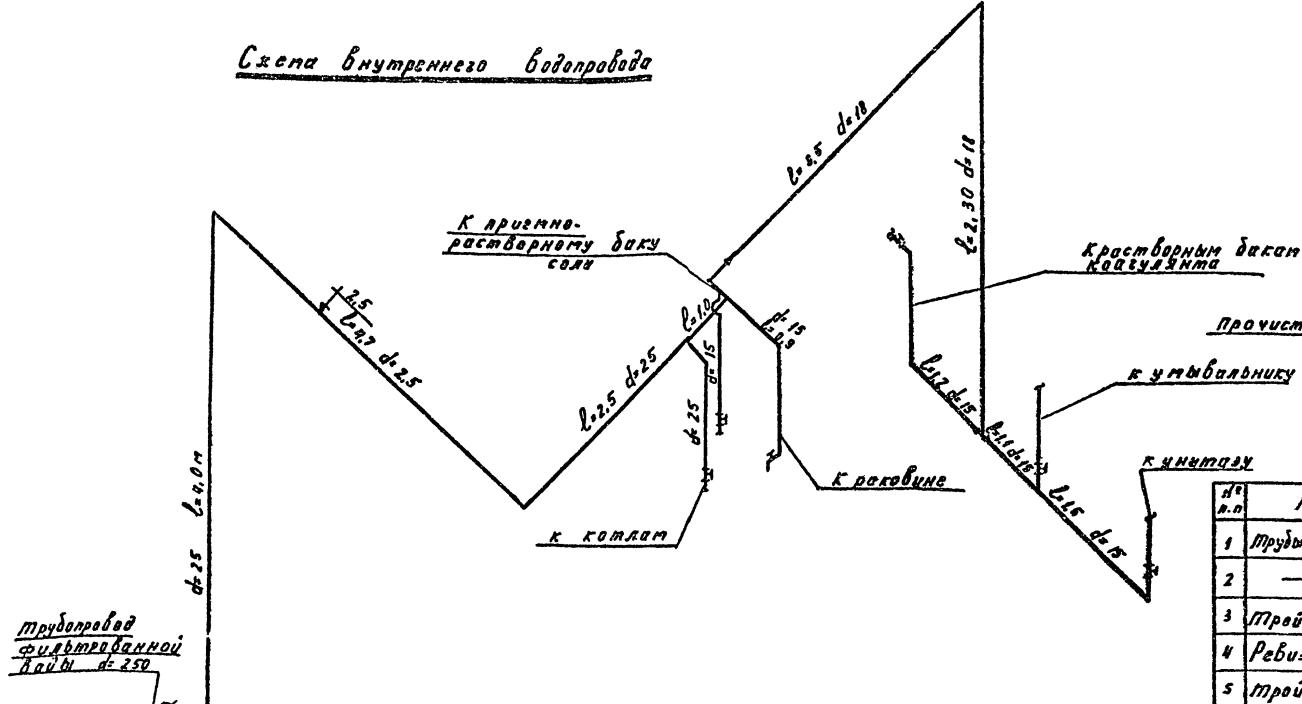
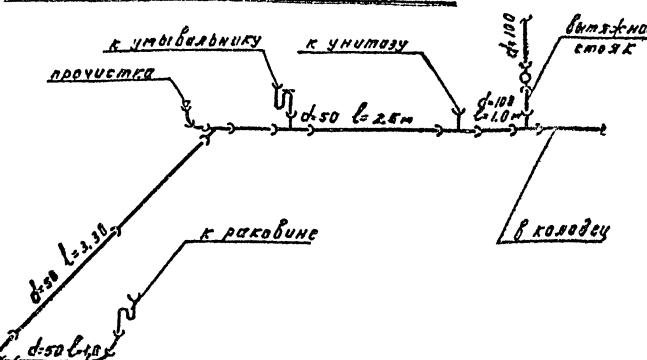


Схема внутренней канализации



Спецификация труб и фасонных частей

№п/п	Наименование	Эсли 20ст	Ду	Кол-во шт	Вес в кг	Примечание
1	Трубы чугунные распределительные	5942-53	100	—	7 20,0 140,0	диаметры 1,5 м
2	—	—	50	—	6 9,2 55,2	диаметры 1,6 м
3	Тройник прямой L 90°	—	100	—	2 8,0 16,0	
4	Ревизия чугунная канализационная	—	100	—	1 8,7 8,7	
5	Тройник переходной L 90°	—	100	—	1 6 6,0	
6	Тройник прямой L 90°	—	50	—	1 2,7 2,7	
7	Тройник косой L 60°	—	50	—	2 3,0 6,0	
8	Отвод L 135°	—	50	—	1 1,6 12,8	
9	Сифон-ревизия душево-вантовый	—	60	—	2 4,1 8,2	
10	Переход распределительный	—	100	—	1 7,5 7,5	
11	Унитаз переключательный с косым выпуском	—	752-52	—	1 — —	
12	Двухк. смывной высокососывающий	—	834-60	—	1 — —	
13	Труба стыковая	—	3262-66	50	— 1 — —	Изготовление из стальных труб
14	Раковина чугунная ванно-душевая	—	1153-57	—	1 — —	
15	Кран водоразборный	—	6936	15	— 1 — —	
16	Умывальник прямоугольный со спинкой	—	752-60	—	1 — —	
17	Кран туалетный поворотный	—	3457-60	—	1 — —	
18	Прочистка	—	50	—	2 — —	

Примечания:

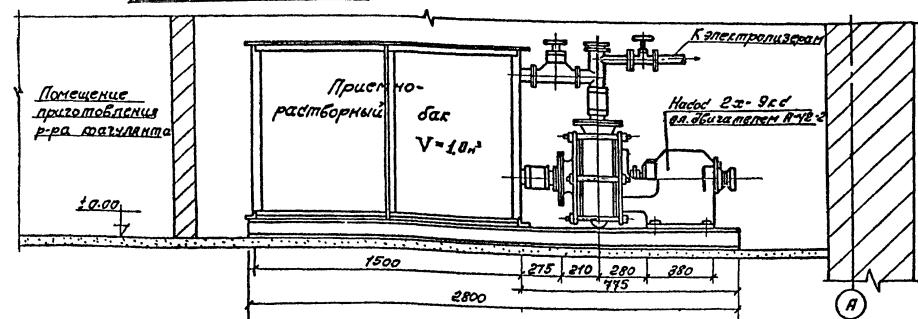
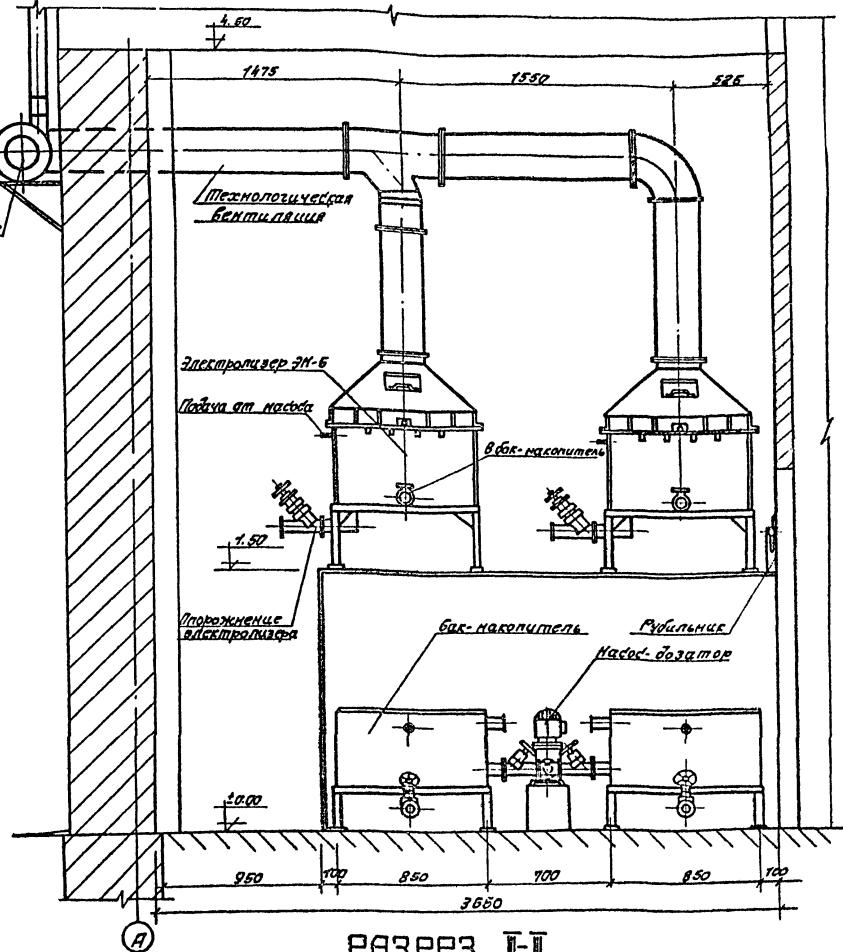
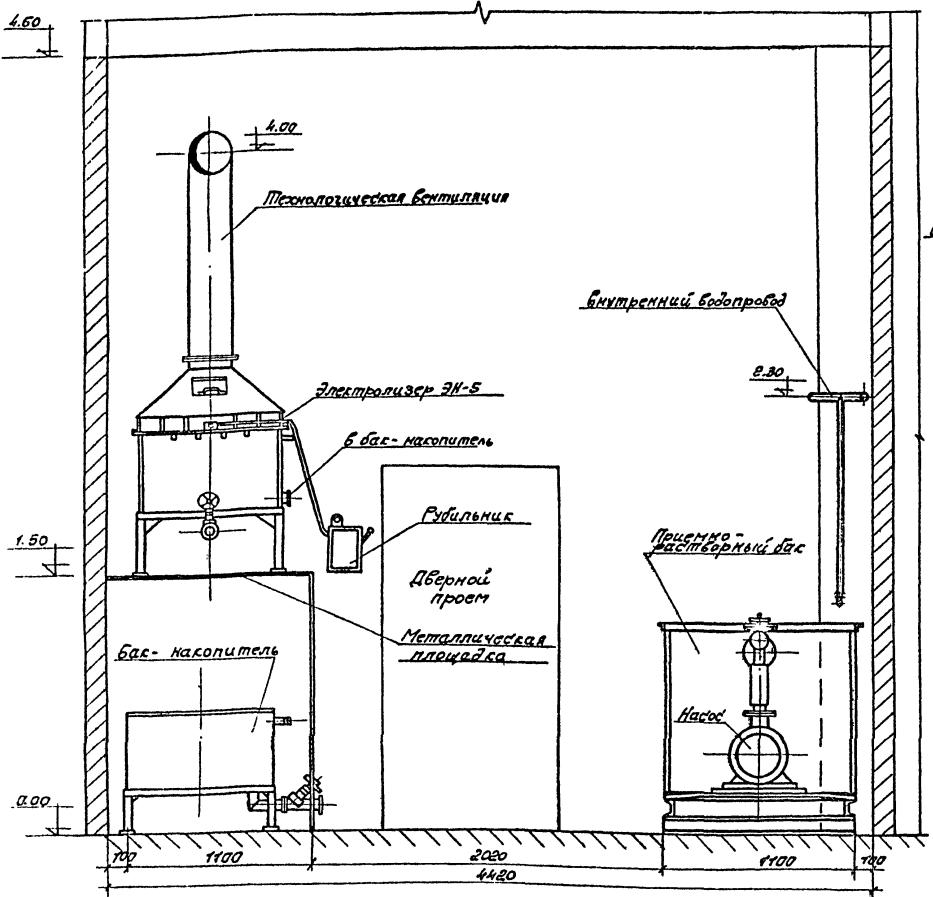
1. Монтажные чертежи оборудования изготавливаемого и поставляемого заводом-изготовителем, спецификации труб, арматуры от завода № III - нестандартное оборудование.
2. Кварцевый песок крупностью 0,9-1,0 мм в количестве 9,4 м³ приобретается заказчиком.

1973

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды
типа "Груша" производительностью
1000 л/с

Внутренний водопровод
и канализация. Спецификации.

Типовой проект 901-3-80 Альбом II Лист ТХ-4



РАЗРЕЗ IV

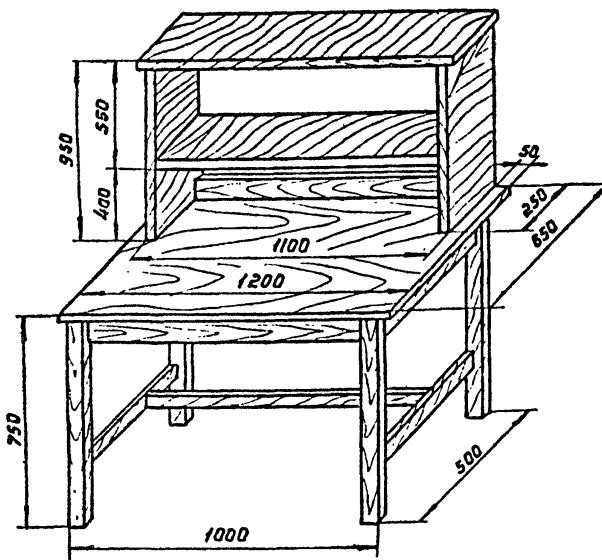
1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентов очистки воды
типа „Стрек“ производительностью
800 м³ в сутки

Электролизная. Разрезы. 1:1.20.

Титовой проект
901-3-80
Альбом
II
Лист
TX-5

Митровольный стол

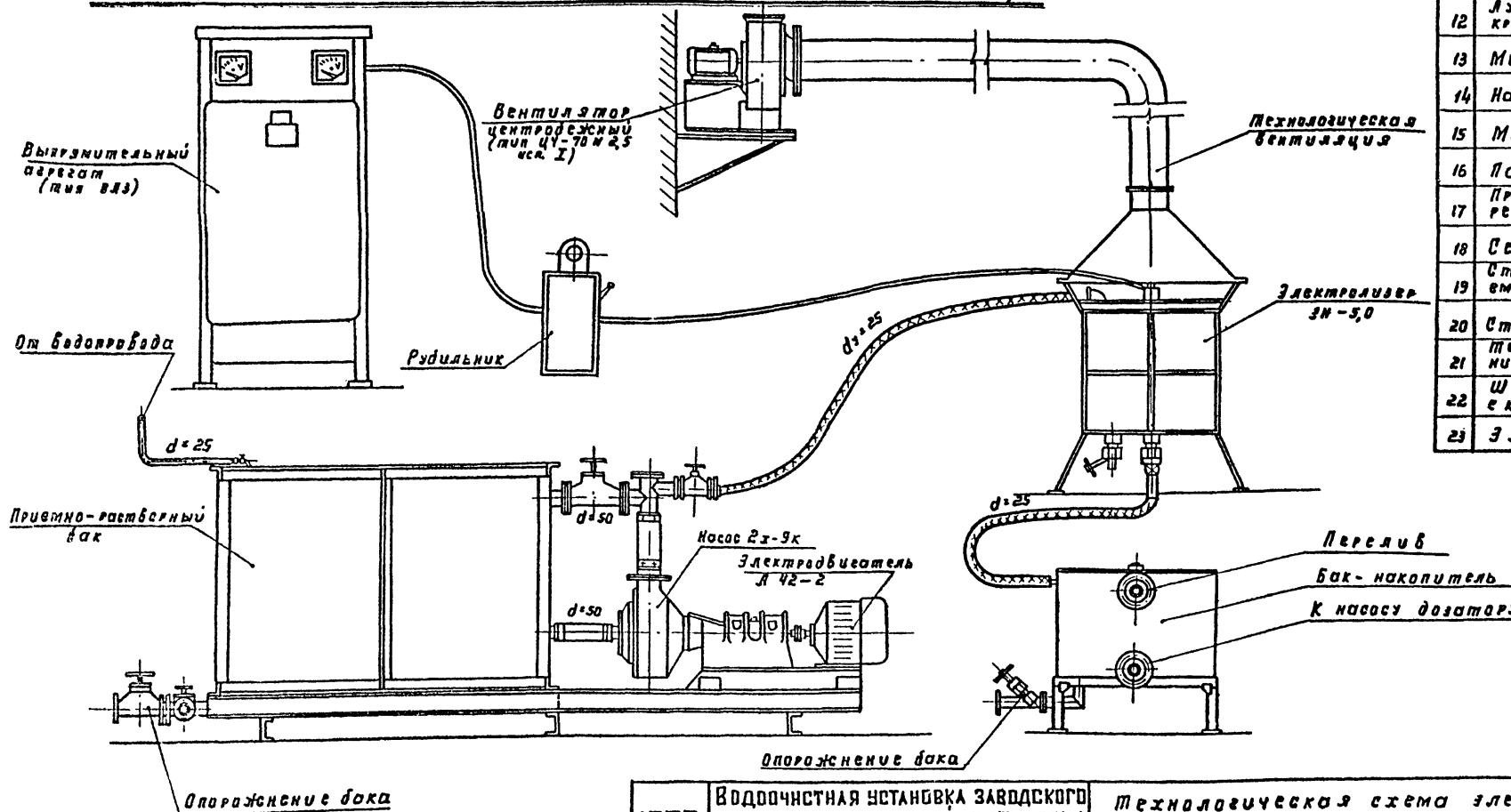


Перечень

химических реагентов, необходимых для
краткого санитарно-химического анализа воды

н/п	Химические реагенты	Химическая формула	зост	к-во кг
1	Спирт этиловый	C_2H_5OH	5962-67	2,0
2	Калий щодистый	KJ	4232-65	1,0
3	Кислота соляная	HCl	3118-67*	2,0
4	Кислота уксусная	CH ₃ COOH	61-51	1,0
5	Крахмал	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	7699-69	1,0
6	Метиловый оранжевый	—	—	0,1
7	Натрий (калий) едкий	NaOH (KOH)	4203-65	5,0
8	Натрия тиосульфат	Na ₂ S ₂ O ₃	4215-66	1,0
9	Серебро азотникислое	AgNO ₃	1277-63	0,5
10	Фенапфталеин	—	—	0,2

Технологическая схема электролизной установки ЭН-5,0



1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "струя" производительностью
800 м³ в сутки

Технологическая схема электролизной
установки ЭН-5,0. Переход химических
реактивов и лабораторного оборудования

Типовой проект Альбом
901-3-80 II ТХ-Б

Перечень лабораторного оборудования (приборы и посуда)

н/п	Приборы и посуда	Стандарт на изобретение	к-во
1	Бутылки емкостью 2,5 и 10 л	—	10,0
2	Весы технические с разновесом	—	1компл.
3	Воронки стеклянные диаметром от 35 до 250 мм	гост 8617-68 *	10шт
4	Ёрши разные для мытья посуды	—	15шт
5	Зажимы бинтовые (Гофмана)	—	30 *
6	Карандаши восковые	—	5 кар.
7	Зажимы пружинные (Мара)	—	20шт
8	Капельницы с тубусом	гост 9876-73	5 *
9	Колбы плоскодонные емк. от 100 до 500 мл	гост 8534-57	10 *
10	Колбы конусные емк. от 100 до 1000 мл	гост 8534-57	10 *
11	Куб перегородочный	—	1 *
12	Лупа ручная с пятикратным увеличением	гост 8309-57	2 *
13	Мензурки на 100, 200 и 500 мл	гост 1770-64 *	10 *
14	Набор ареометров	—	1 *
15	Микробюретки	гост 1770-64 *	5 *
16	Палочки стеклянные	—	30 *
17	Пробки корковые и резиновые, разного л	—	0,5 кг
18	Секундомеры	гост 5072-72	2 шт
19	Стаканы химические емк. от 25 до 300 мл.	гост 8534-57	10 *
20	Ступки фарфоровые	гост 9147-59	5 *
21	Термометры для измерения температуры воды	гост 9177-59	5 *
22	Штотивы металлические с кольцами и муфтами	—	3 *
23	Электроплитки	гост 306-69	2 *

№ п/п	Наименование	№ листов	№ стр.	№ п/п	Наименование	№ листов	№ стр.
1	Перечень чертежей		9	13	Фундаменты. Сечения 5-5÷7-7, 9-9	Ас-12	21
2	Заглавный лист	Ас-1	10	14	Фундаменты. Сетки спецификации.	Ас-13	22
3	Схема генерального плана	Ас-2	11	15	План каналов и фундаментов под оборудование. Фундаменты ф-1; ф-2; ф-4	Ас-14	23
4	Планы кровли, полоб и перегородок. Спецификация перегородок, параллельных приточным и вытяжным каналам. Планы кровли, полоб и перегородок в помещениях.	Ас-3	12	16	Фундамент ф-3. Спецификация.	Ас-15	24
5	Планы на отм. ±0.00; -2.00; 2.70 Экспликация помещений. Примечания.	Ас-4	13	17	Металлическая площадка на отм. ±0.00	Ас-16	25
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	Ас-5	14	18	Металлическая площадка на отм. ±0.00 Металлическая лестница. Спецификация	Ас-17	26
7	Фасады 1-5; 5-1; Г-Г; Я-Я Схемы заполнения оконных проемов Примечания.	Ас-6	15	19	Приточная венткамера	Ас-18	27
8	Фрагмент фасада. Детали 1; 2; 3; 4; 5	Ас-7	16	20	План покрытия. План козырьков. Спецификация	Ас-19	28
9	Фундаменты. Планы раскладки блоков (при δ=510мм)	Ас-8	17	21	Железобетонный выгреб	Ас-20	29
10	Фундаменты. Планы раскладки блоков Развертки (при δ=510мм)	Ас-9	18	22	Железобетонный выгреб. Спецификация	Ас-21	30
11	Фундаменты. Развертки (при δ=510мм)	Ас-10	19				
12	Фундаменты. Сечения 1-1÷4-4, 8-8	Ас-11	20				

1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки.

Перечень чертежей.

Типовой проект
901-3-00
Альбом
II
Лист
5/1

Перечень примененных в проекте материалов.

Шифр стандарта	Наименование
ГОСТ 14824-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.
Сер. 1.135-1, альб. 2	Двери деревянные, бходные и служебные для жилых и общественных зданий.
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.
Сер. 1.139-1, бывл. 1	Перемычки двери, сборные для жилых и общественных зданий.
Сер. III-03-02, альб. 18-84	Железобетонные изделия. Карнизные плиты.
ГОСТ 6786-71	Плиты паропесчаные железобетонные для производственных зданий.
Сер. ПК-01-115	Железобетонные блоки пролетами 6 и 9 метров для покрытий с рулонной кровлей.
Сер. ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.
Сер. 1.465-7, бывл. 3,5	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий разм. 3х5 и 4,5х6,7.
Сер. ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.
Сер. 1.116-1	Блоки бетонные для стен подвала.
Сер. 1.118-1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.
Сер. 2.У30-3, бывл. 2	Монолитные архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.

Таблица величинны "а" и толщины утеплителя.

Наименование	Наружная расчетная температура		
	-20°	-30°	-40°
Величина "а"	250	380	510
Утеплитель (пеноизол $\lambda = 0.03 \text{ кг/м}^2\text{К}$)	90	140	160

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Наружная расчетная температура		
		-20°	-30°	-40°
Площадь засухи	м²	147,30	154,00	161,05
Строительный объем	м³	936,00	986,00	1023,00
в т. ч. надземный	м³	752,00	794,00	831,00
подземный	м³	184,00	192,00	192,00

Класс здания - II

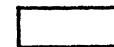
Степень долговечности - II

Степень огнестойкости - II

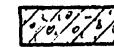
Спецификация на стальные изделия

Тип	ГОСТ или серия	Размеры мм		К-во штук	Примечания
		Пряжма	Блоки		
О К Н А					
О-1	НС2-94 ГОСТ 12506-67	1520 x 1800	1461 x 1764	11	
О-2	НС1-94 ГОСТ 12506-57	1520 x 600	1461 x 564	12	Оконный блок уменьшить по высоте на 60мм
Д В Е Р У					
Д-1	Д 56 ГОСТ 14624-69	1020 x 2100	988 x 2090	3	
Д-2	Д 56 ГОСТ 14624-69	1020 x 2100	988 x 2090	1	Утеплить строительного блоком сечением 6 см на концах
Д-3	ДСУ 9 Сер. 1.135-1	1020 x 1920	986 x 1888	1	Дверь глухая (утепленная)
Д-4	Д 37 ГОСТ 14624-69	1020 x 2080	988 x 2090	2	
Д-5	Д 38 ГОСТ 14624-69	820 x 2080	788 x 2090	2	

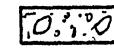
Условные обозначения:



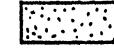
Кирпич



Железобетон



Бетон



Песок



Теплоизоляционные материалы

2
AC-5

Номер детали

2
AC-5

Номер листа,
где деталь изображена

2
AC-5

Номер детали,
Номер листа,
где деталь применена.

1973 | Вододочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки

Задачи
лист.

Типовой проект | Альбом | Лист
901-3-80 | II | АГ-1

Экспликация зданий и сооружений.

№ п/п	Наименование зданий и сооружений	Примечания
1	Здание водоочистной установки.	
2	Водонапорная башня	
3	Железобетонный выгреб	см. лист АС-25-26
4	Сарай	
5	Мусоросборник	
6	Открытый склад угля.	
7	Нетяжелая ограда из сетки, напы- ленной на спираль, по железнодорожным стыкам НВ	Серия З.ДЧ-1 Выпуск 4+5.
8	Ворота ВМ НВ	— —
9	Калитка КН НВ	— —

Основные технико-экономические показатели.

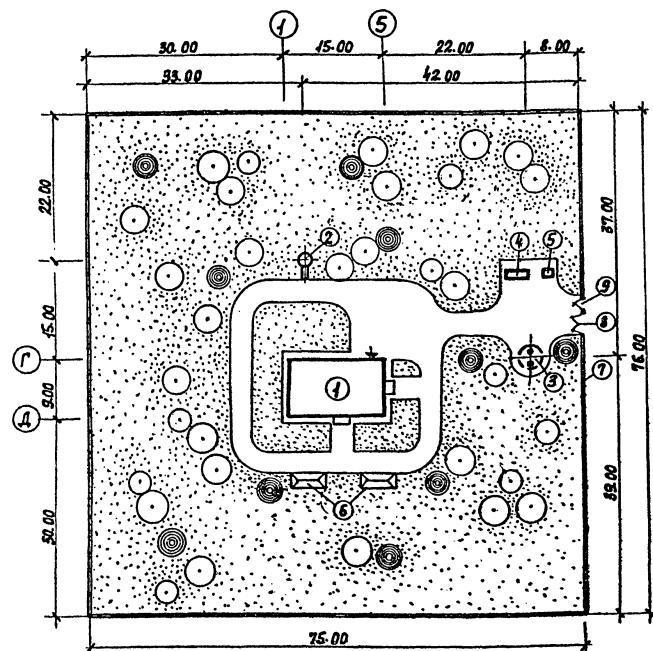
№ п/п	Наименование	Ед. изн	К-во
1	Площадь участка.	м ²	5700.00
2	Площадь застройки участка.	м ²	200.00
3	Площадь асфальтированных дорог. и покрытия.	м ²	610.00
4	Площадь озеленения.	м ²	4890.00

Условные обозначения:

- [Box] Проектируемые здания и сооружения.
- [Line] Ограждение участка.
- [Dashed line] Асфальтовое покрытие.
- [Circle with dots] Проектируемые деревья.
- [Hatched area] Травяной покр.

Примечание:

* Граница зоны санитарной охраны площадки
принята согласно пункту 4.25 СНиП II. З. Н.

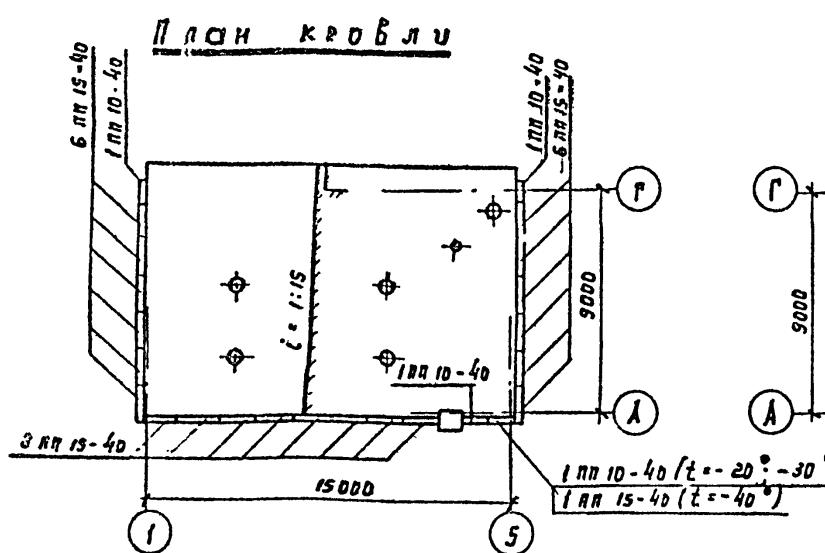
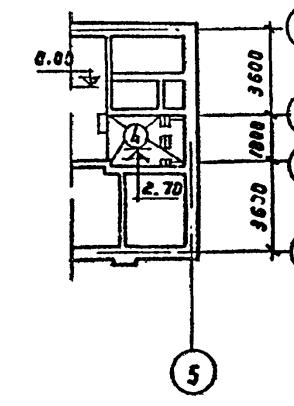
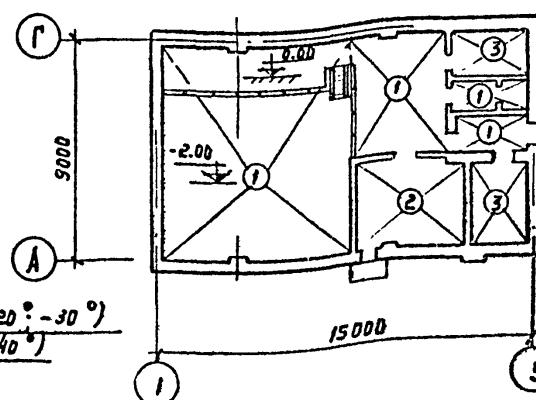
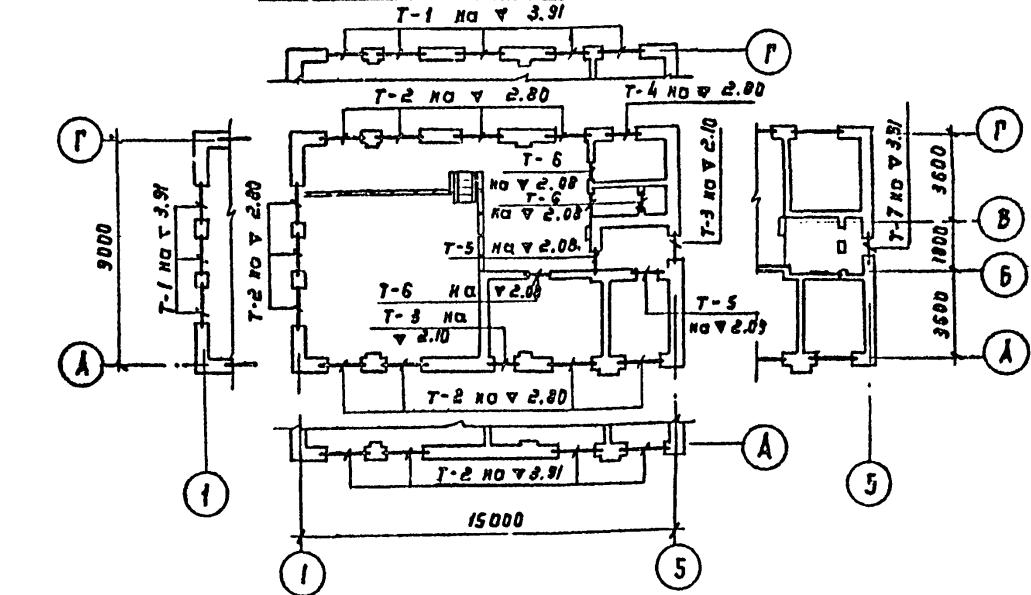


1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа „Струя“ производительностью
800 м³ в сутки

Схема генерального плана.

Типовой проект
901-3-80
Альбом
II
Лист
АС-2

План полаПлан перемычекСпецификация пароплётных плит

Наименование	Марка по ГОСТ	Размеры (мм)	Количество штук			Масса плит кг	
			длина	ширина	t [°] -20	t [°] -30	t [°] -40
Параллельная плита	ИП 15-40	1500	400	20	20	21	120
Параллельная плита	ИП 10-40	1000	400	4	4	3	80

Экспликация пола

типовала н/п и по станд. н-8 8-71	схема	Наименование слоя и толщина в мм	Схемы		
			плитка по гост 6707-69 на цементно-песчаном растворе бетонной подготовке-100 м-50 утрамбованый грунт	керамич. кирзоватозпом. плитка по гост 951-68 по жидким с стекло с укладкой ющийся бетоном, подготовка-100 м-50 утрамбованый грунт	Цементно-песчаный слой с железнением поверхности-20 сплошко из цементно- песчаного раствора-20 щеплодольционный слой-60 Железнение плитка
1 П-43		керамич. плитка по гост 6707-69 на цементно-песчаном растворе бетонной подготовке-100 м-50 утрамбованый грунт			
2 П-56		керамич. кирзоватозпом. плитка по гост 951-68 по жидким с стекло с укладкой ющийся бетоном, подготовка-100 м-50 утрамбованый грунт			
3 П-10		Цементно-песчаный слой с железением поверхности-20 сплошко из цементно-песчаного раствора-20 Железнение плитка			
4 П-10		Цементно-песчаный слой с железением поверхности-20 сплошко из цементно-песчаного раствора-20 Железнение плитка			

Ведомость внутренней отделки помещений

н/п	Наименование помещений	типа	отделка		
			стен	панели	потолка
1	Фильтровальный зал с насосным оборудованием	1	штукатурка клеевая окраска	насыщенная панель h=1,8м у до v=2.00	Цементная замазка клеевая окраска
2	Лаборатория производственного расствора химической	1	— " —	насыщенная панель h=1,8м	— " —
3	Склад реагентов	3	известковая поделка	—	Цементная замазка известковая окраска
4	Тоннель	1	штукатурка клеевая окраска	насыщенная панель h=1,8м	Цементная замазка клеевая окраска
5	Котельная	3	— " —	—	— " —
6	Ходомоторная-электротехника	2	— " —	—	— " —
7	Приточно-вытяжная комната	4	известковая поделка	—	Цементная замазка известковая окраска
8	Санузел	1	штукатурка клеевая окраска	панель глазуребанной литкой h=2.0м	Цементная замазка клеевая окраска

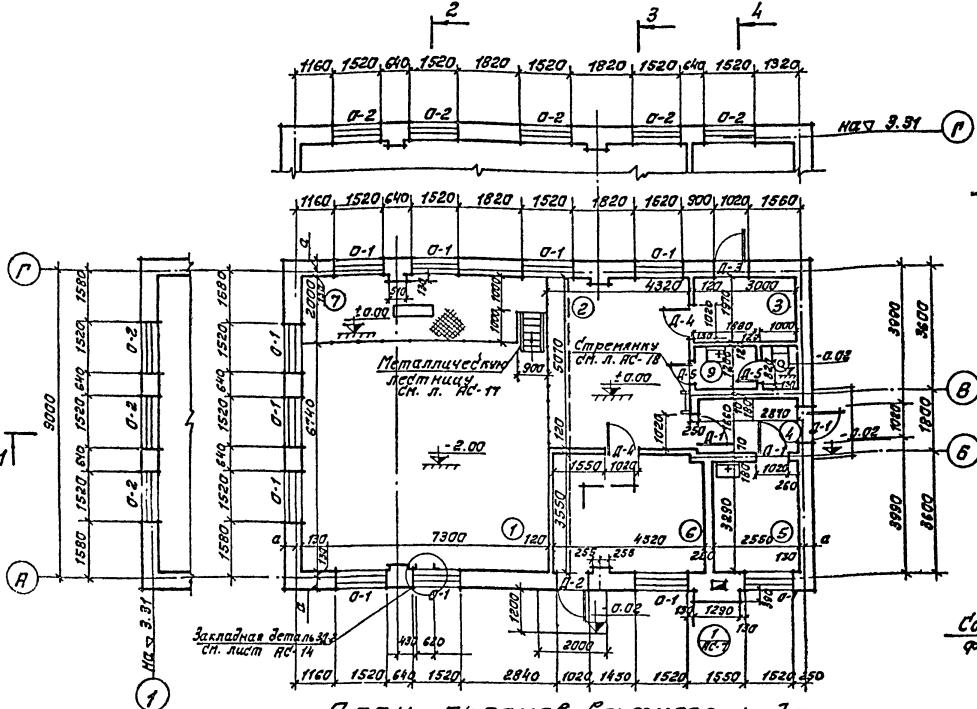
1973

водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительность
800 м³ в сутки

планы кровли, пола и перемычек.
спецификация перемычек, пароплётных плит
и спецификация полов. Ведомость внутрен-
ней отделки помещений.

типовой проект Альбом Лист
901-3-80 II АС-3

План на $\Delta \pm 0.00$



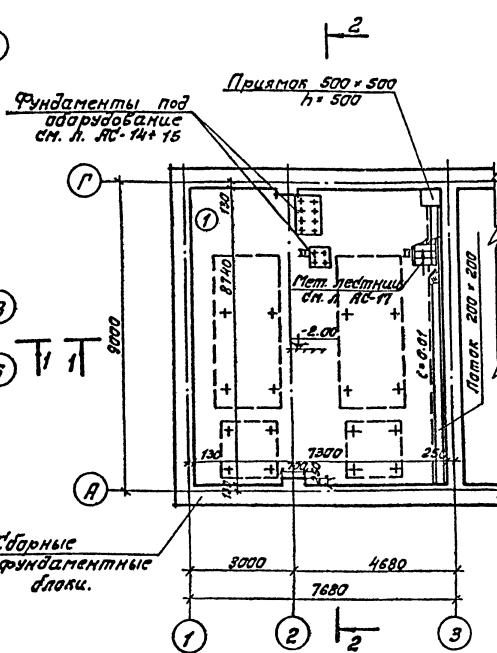
Примечания:

- За отметку ± 0.00 принята отметка чистого пола 1^{го} этажа.
- Наружные стены и внутренние по всем б и в выполняются из обожженного глиняного кирпича М-75 по ГОСТ 530-71 на растворе М-28.
- Наружные стены по фасаду облицовываются керамическим лицевым кирпичом по ГОСТ 7484-69 цветных тонов, с расширяющей швов. Простенки между окнами по периметру выполняются из красного кирпича с подбором на лицевую сторону с расширяющей швов.
- Одновременно с кладкой стен закладываются деревянные антикоррозионные пробки для крепления стальярных изделий.
- При возведении кирпичной кладки заложить закладную деталь Ас-14.

1973

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки

План на $\Delta -2.00$



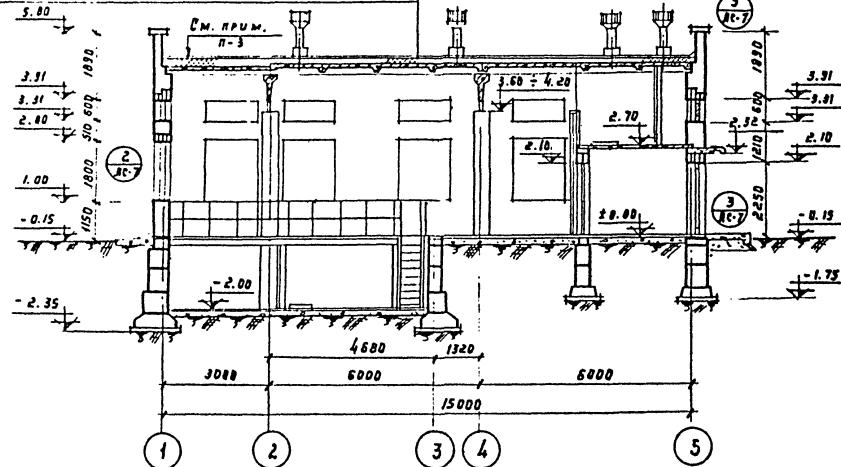
Эксплуатация помещений

№ по плану	Наименование	площадь м ²
1	Фильтровальный зал с насосным оборудованием	63.80
2	Помещение приготовления раствора коагуланта	21.90
3	Склад реагентов	5.90
4	Тамбур	3.80
5	Помольная	8.40
6	Хлораторная - электролизная	16.00
7	Площадка для электрооборудования	13.70
8	Припочно-бытовая комната	5.90
9	Санузел	3.40

Планы на отметках ± 0.00; -2.00; 2.70.
Эксплуатация помещений. Примечания.

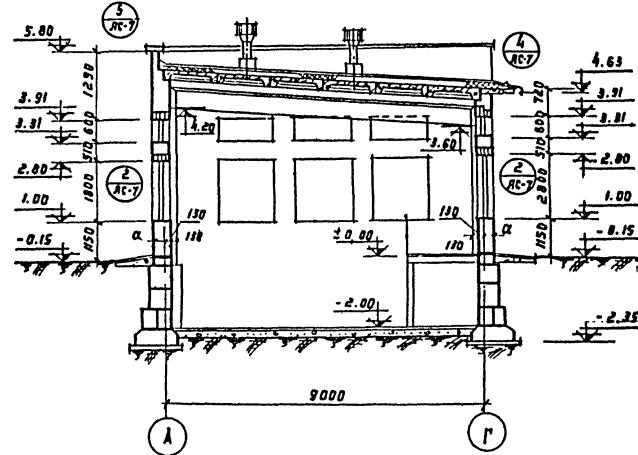
Типовой проект №01-3-80
Альбом II
Лист ДГ-Ч

Защитный слой из мелкого гравия и светлых
песков фракций 5-10 мм на битумной
массике
3 слоя гидроизоляции РМ-350 на битумной
массике
Слои из цементно-песчаного раствора - 15
Утеплитель - пенопласт $\delta = 500 \text{ кг}/\text{м}^3$
Пароизоляция - пленка паровоздушного изоляции
Сд. жил. дет. пакеты при сд. жил. дет. болкам

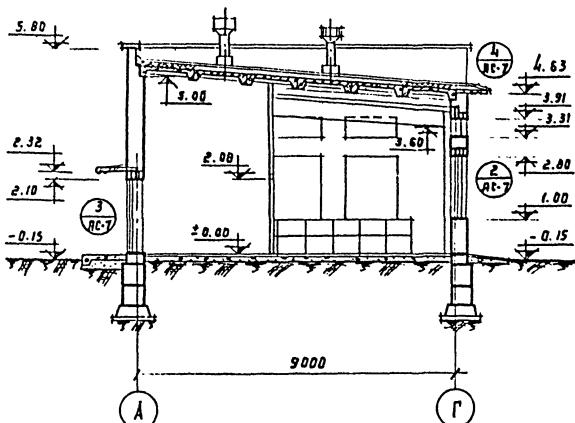


РАЗРЕЗ 1-1

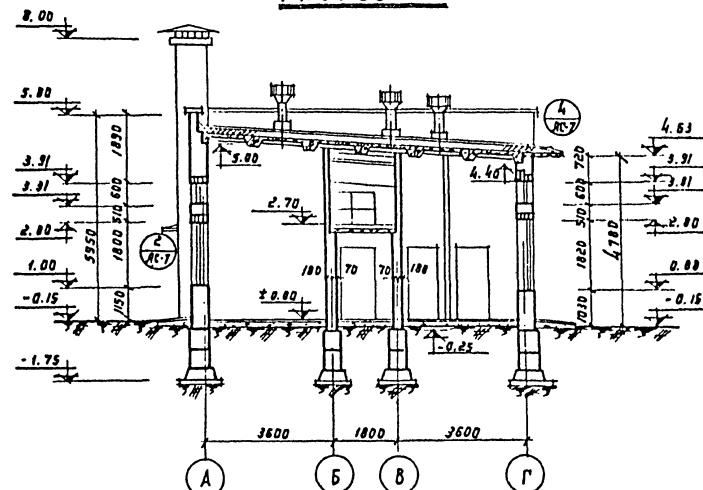
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4

ПРИМЕЧАНИЯ:

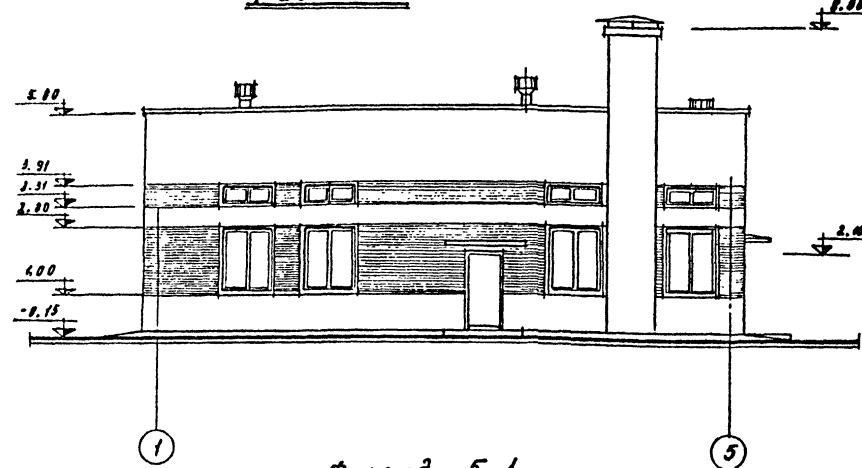
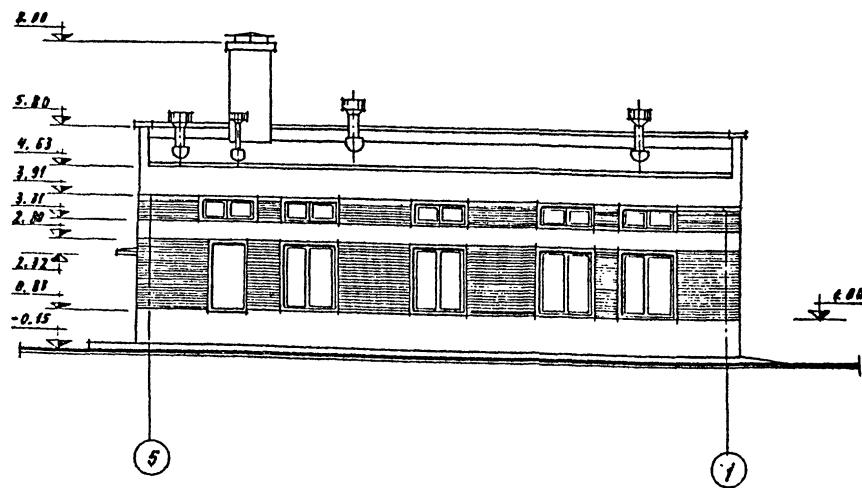
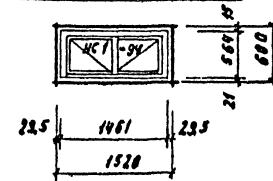
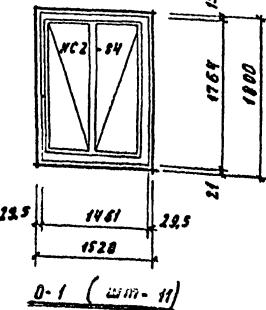
1. При вязку и спецификацию
коэффициентов см. лист №с-19
2. Перегородки не доводить до пакет
покрытия на 10мм
3. Между осами ① и ② толщи-
ну утеплителя увеличить на 160мм

1973

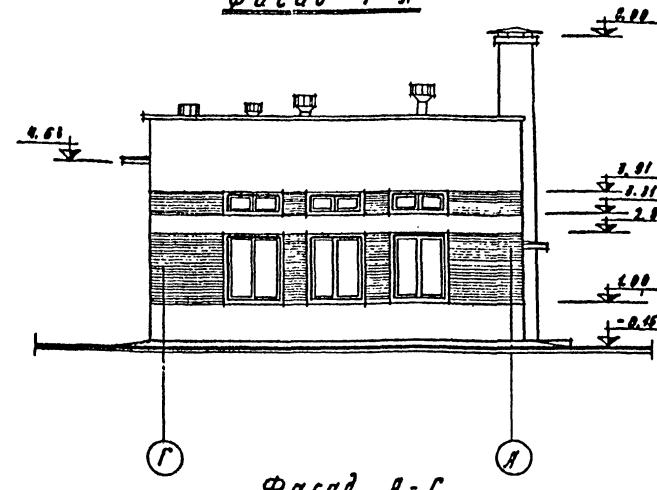
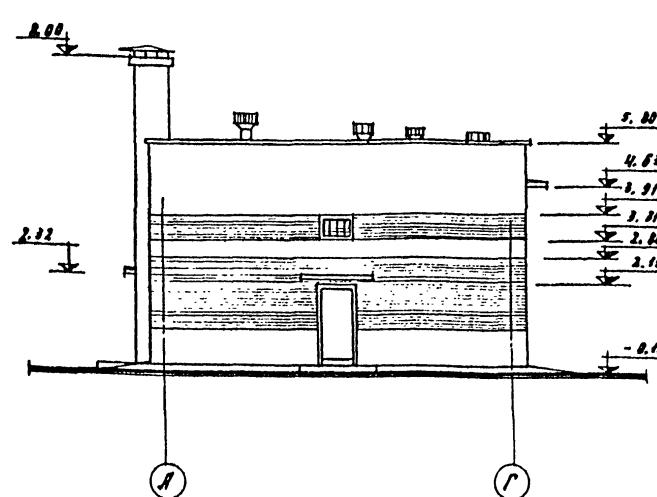
Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа Струя производительностью
 $800 \text{ м}^3/\text{ч}$ сутки

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4

Типовой проект	Альбом	Лист
901-3-80	II	Ас-5

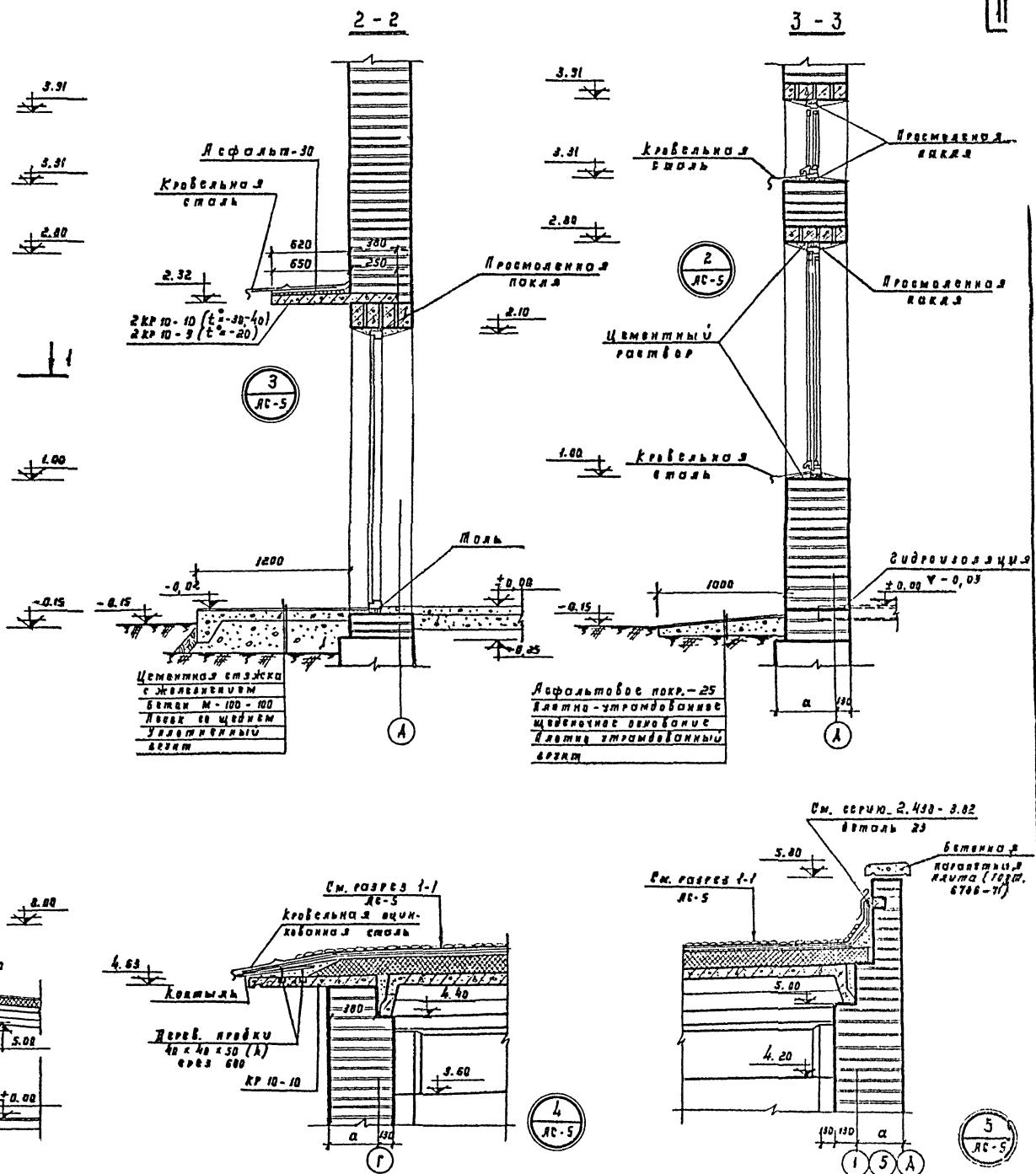
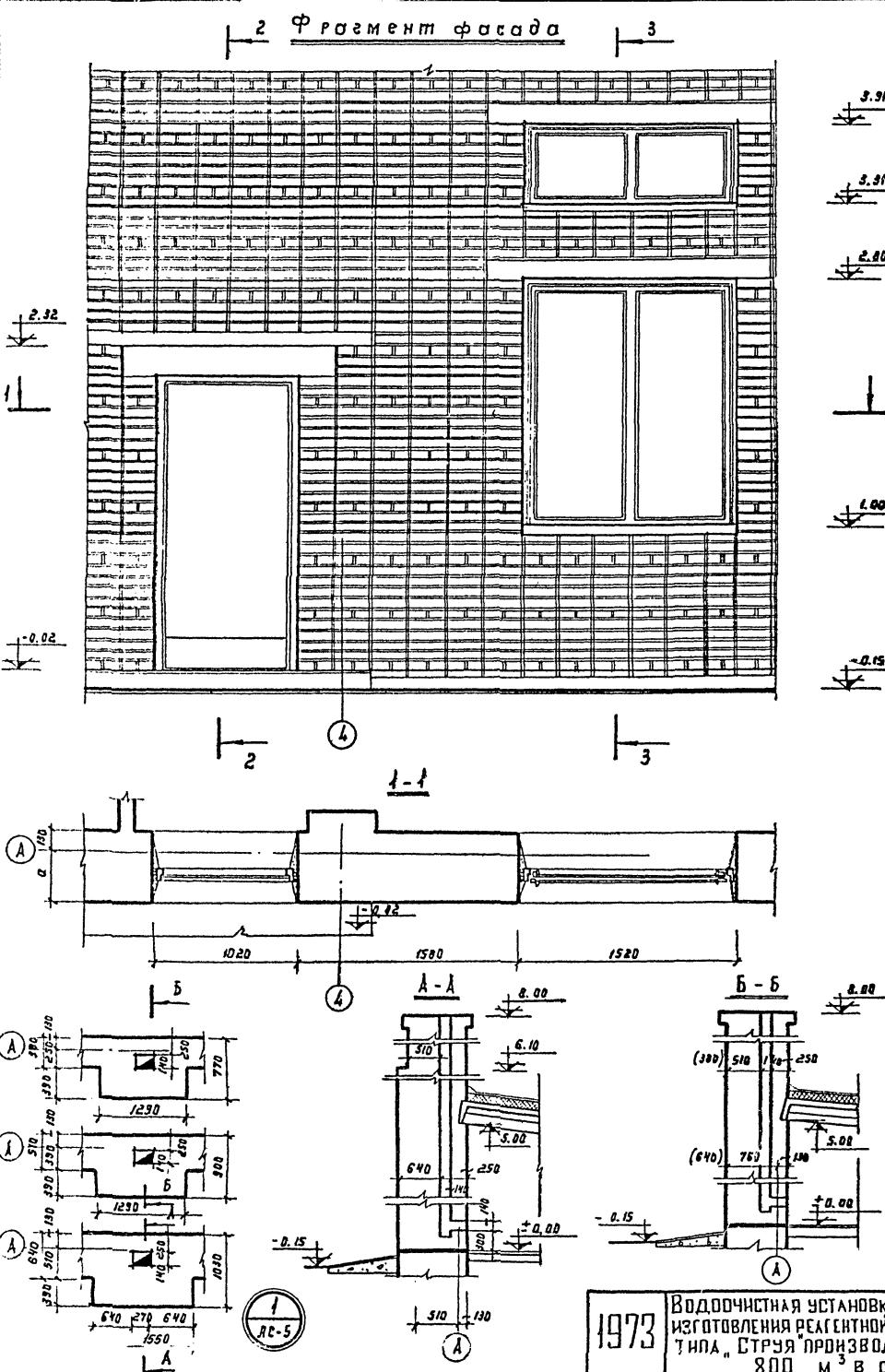
Фасад 1-5Фасад 5-1Схемы заполнения оконных проемов

1973 | Водоочистная установка Казаводского
изготовления (реагентной очистки воды)
типа "Струя" производительностью
800 м³/ч по ГОСТу

Фасад Г-ЯФасад А-ГПримечания:

1. Фрагмент фасада см. лист Ас-7
2. Наружная отделка фасадов выполняется керамическим лицевым кирпичом светлых тонов с расшивкой швов. Простенки между окнами по периметру выполняются из красного кирпича с подбором на лицевую сторону с расшивкой швов.
3. Дверные и оконные блоки окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Переиёзки окрашиваются силикатной краской в тон кирпича.

Фасады 1-5; 5-1; Г-Я; А-Г. | Типовой проект | Альбом | Лист
Схемы заполнения оконных проемов. | П-1-2-00 | П | 15

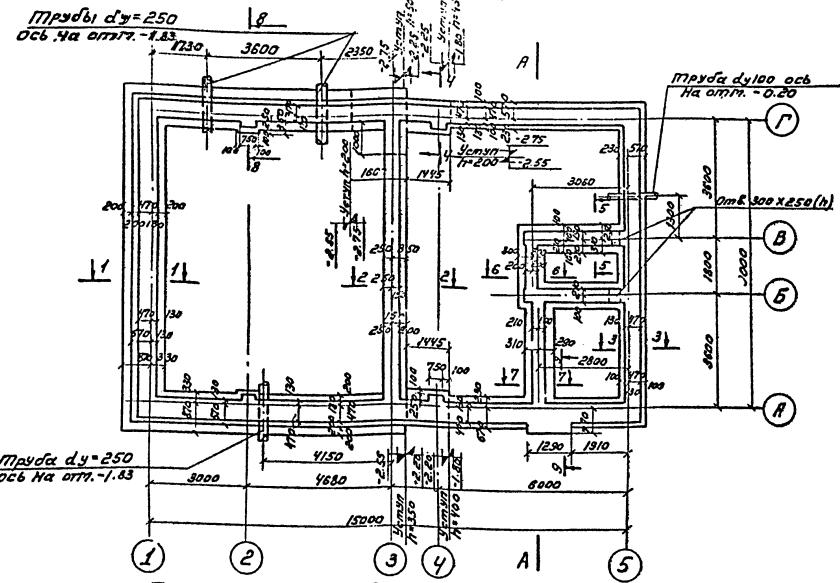


1973 Водоочистная установка Заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки

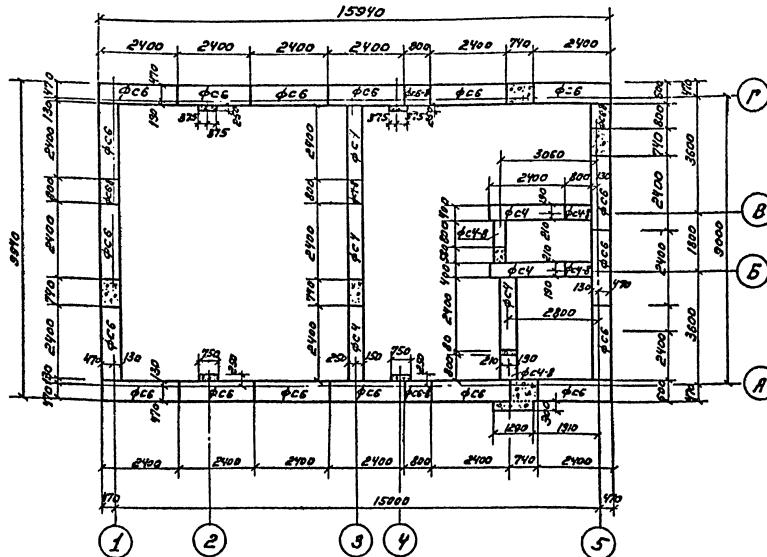
Фрагмент фасада Детали 1; 2; 3; 4; 5

Типовой проект	Альбом	Лист
901-3-80	II	AC-7

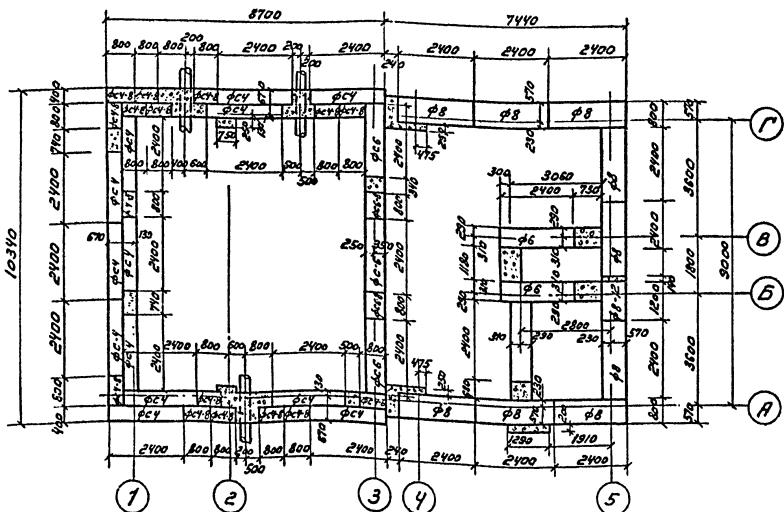
План фундаментов



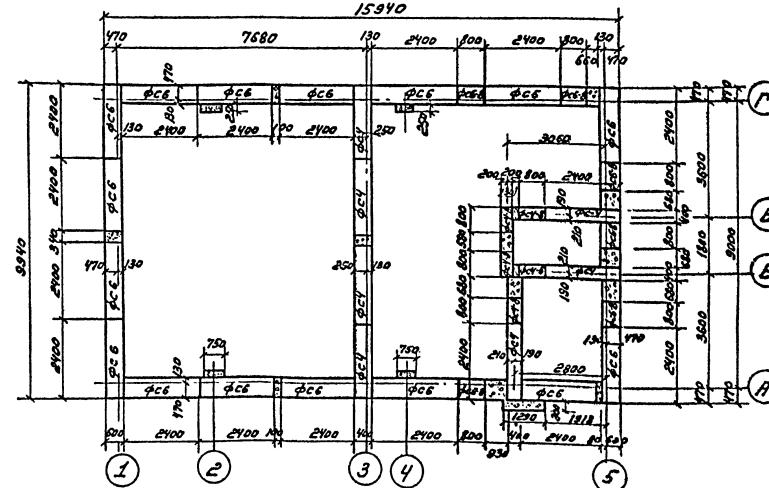
План раскладки блоков по четвёртому ряду.



План раскладки блоков по второму ряду.



План раскладки блоков по третьему ряду.

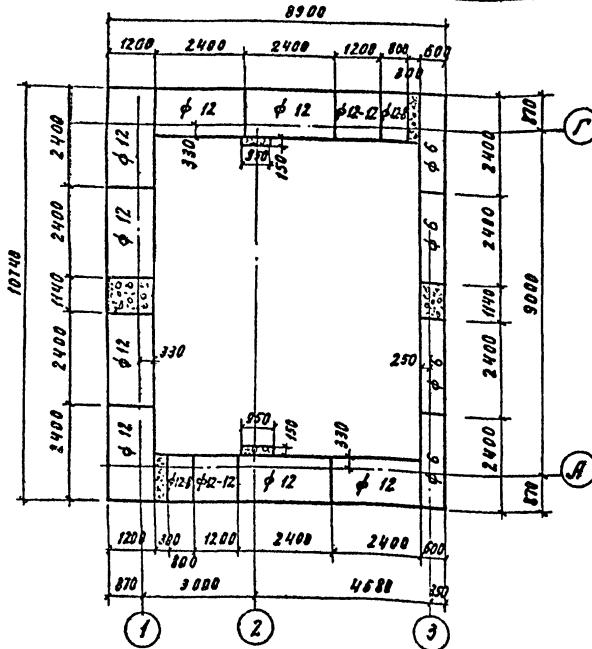


Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки.

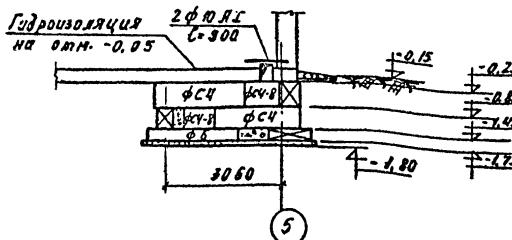
Фундаменты. Планы раскладки
блоков (при d= 510мм).

Типовой проект
901-3-АП Альбом
II Пист АГО

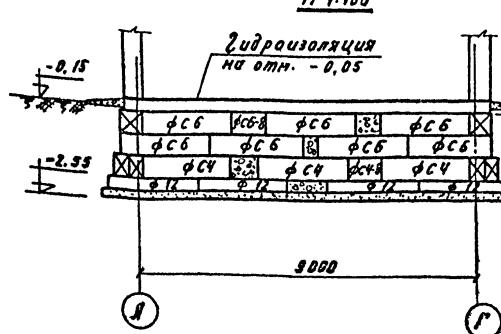
План раскладки блоков по первому ряду



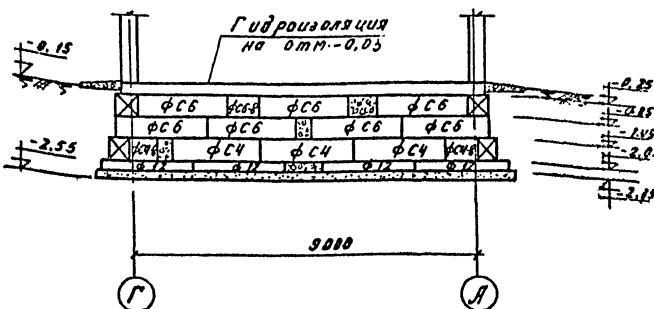
Развертка по осям бив



Развертка по оси 1 с внутренней стороны



Развертка по оси с наружной стороны

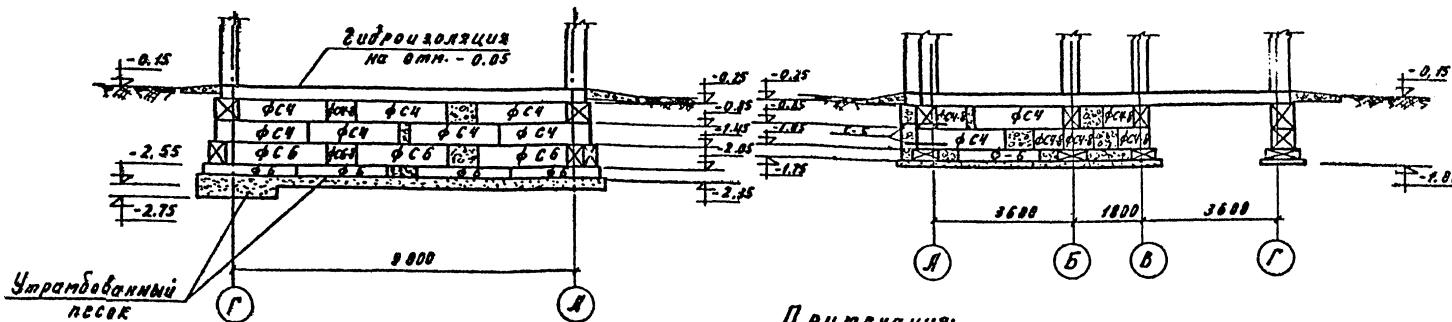


Развертка по оси З

M F 100

Развертка по Я-Я

M 1:100



Примечания

4. Монолитные участки стен приняты из бетона марки 100.
 2. Укладку блоков производить на цементном растворе М-50 с обязательной заливкой и перевязкой вертикальных швов.
 3. Расчетное сопротивление зернита по периметру основания соундамента - 1,5 кг/см².

1973

**Водоочистная установка завода по
изготовлению реагентной очистки воды
типа „Струя“ производительностью
800 м³ в сутки.**

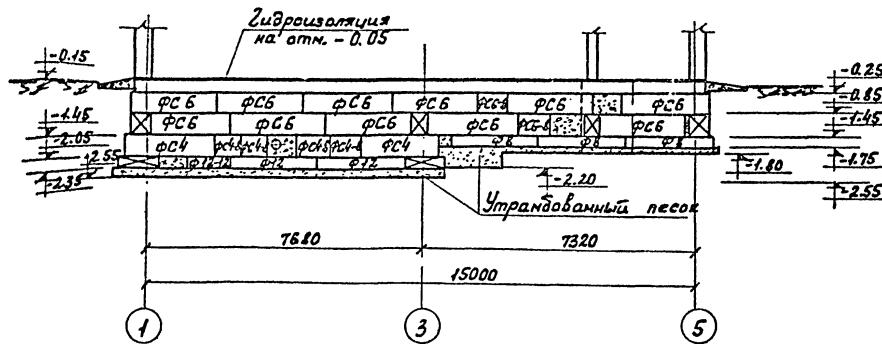
Фундаменты. Планы раскладки блоков Развертки (при $\delta = 510\text{мм}$)

Типовой пр
901-3-88

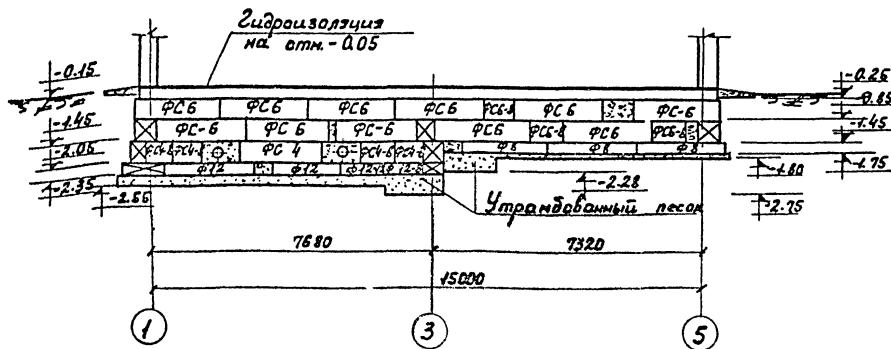
Аль

Лист
АС-9

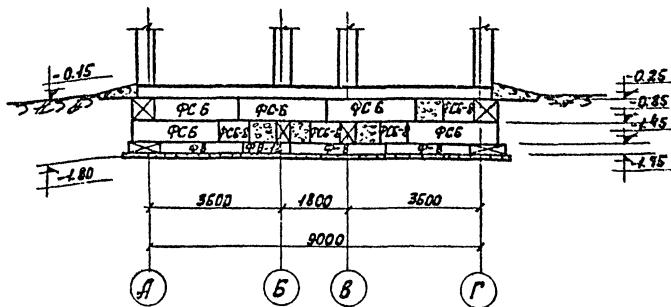
Развертка по оси Я с наружной стороны №1:100



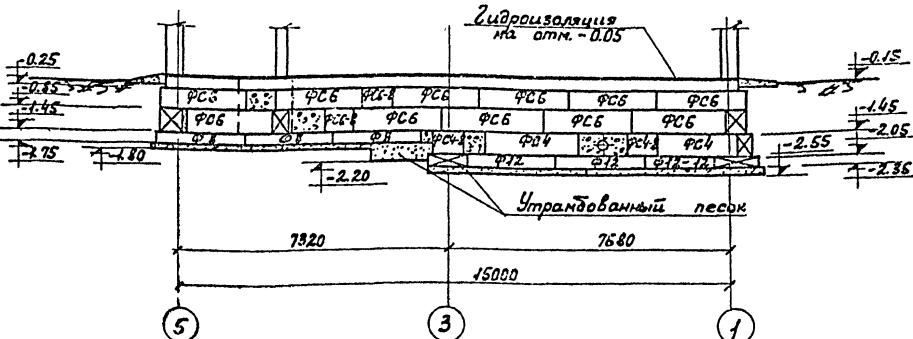
Развертка по оси Г с внутренней стороны.



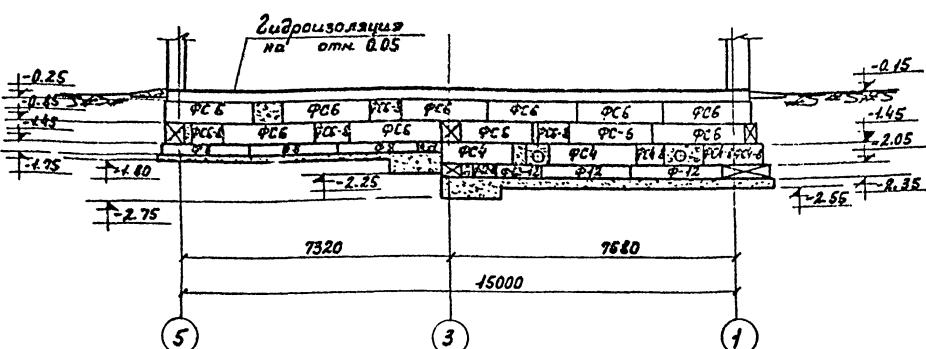
Развертка по оси 5



Развертка по оси Ё с внутренней стороны М 1:100



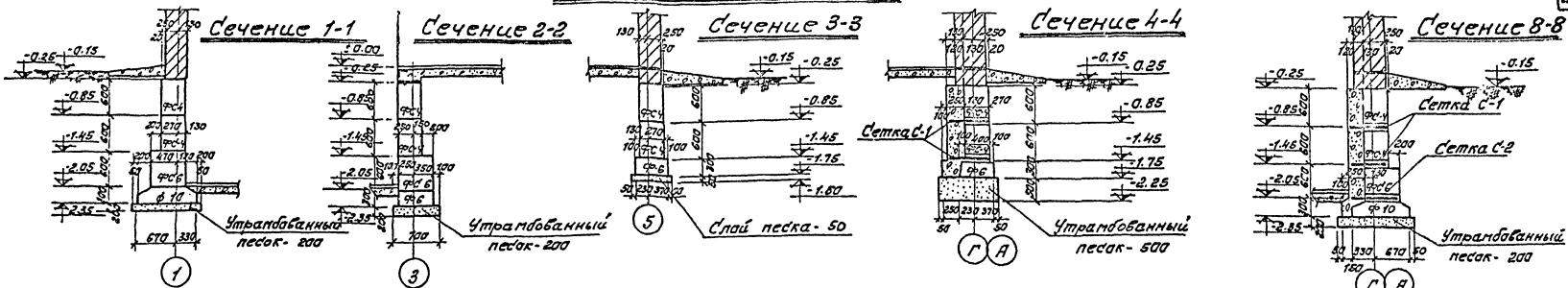
Развертка по оси Г с наружной стороны.



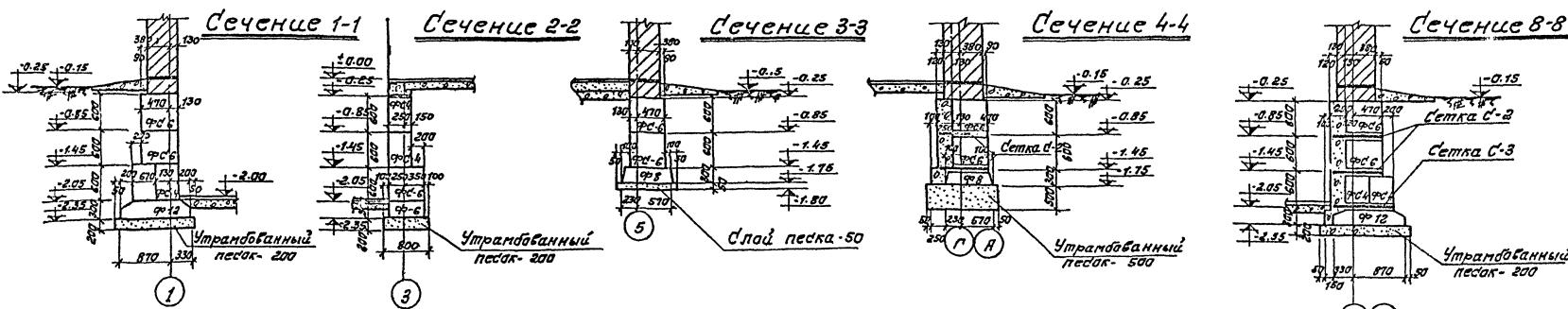
Примечания:

1. Кирпичную кладку, находящуюся в замке, обнажать горячим билупом, по предварительно выравненной цементным раствором поверхности.
 2. На развертках по оси ІІ наружная пилasters показана условно.
 3. Монолитные участки стен подвала, фундаментов принятые из бетона марки 100

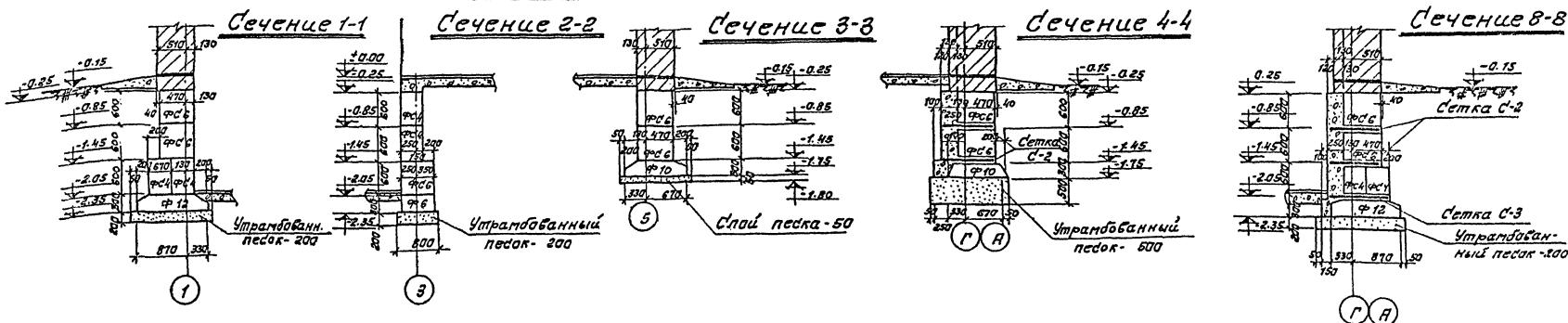
Полщина стена б = 380 мм

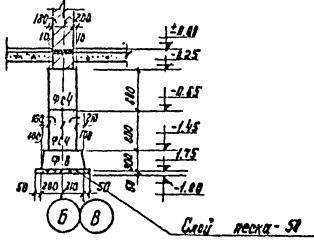
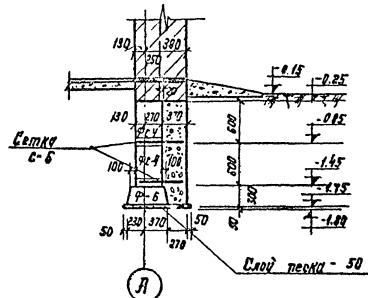
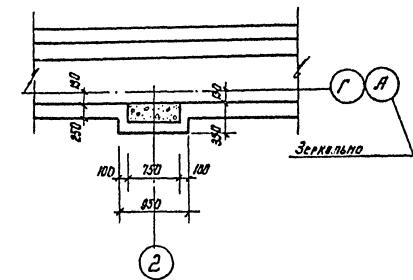
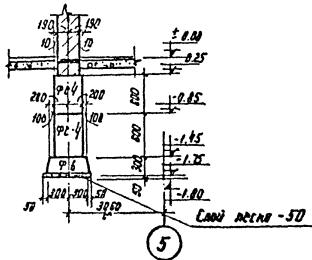
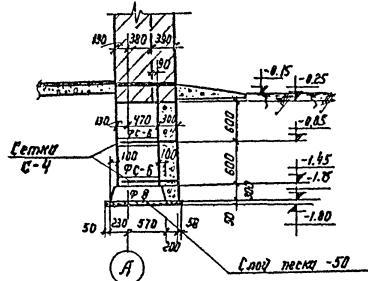
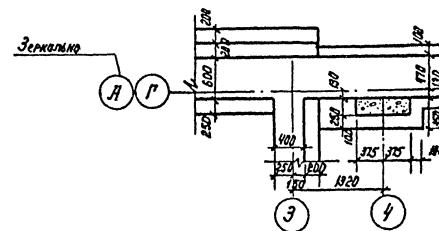
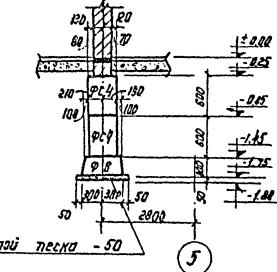
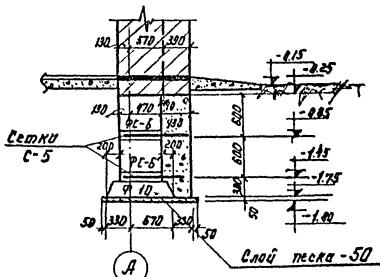


Полщина стена б = 510мм



Полщина стена б = 640мм



Сечение 5-5Сечение 9-9Пилонстра по оси 2Сечение 6-6Сечение 9-9Пилонстра по оси 4Сечение 7-7Сечение 9-9Примечание:

- Кирпичную кладку, находящуюся в земле, обложить снаружи битумом по предварительно выработанной четвертаками раствором поверхности

1973

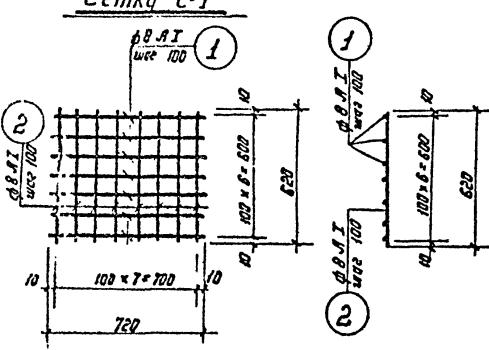
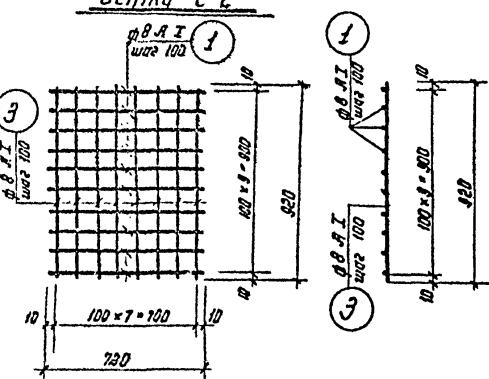
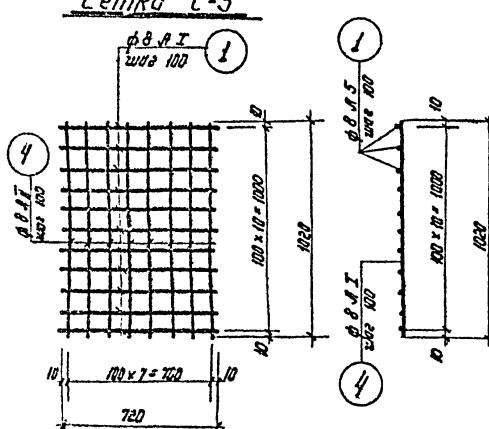
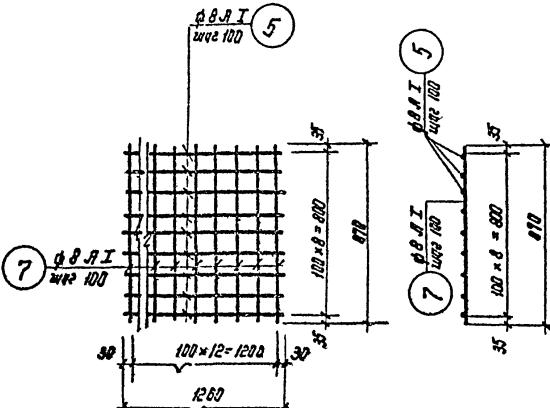
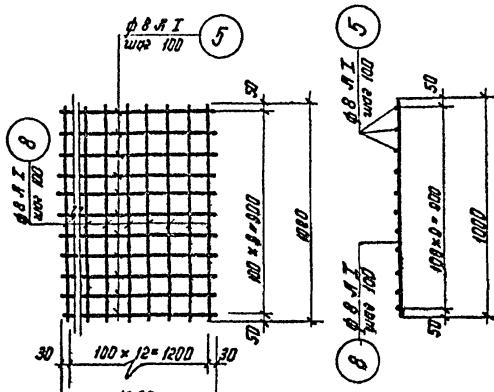
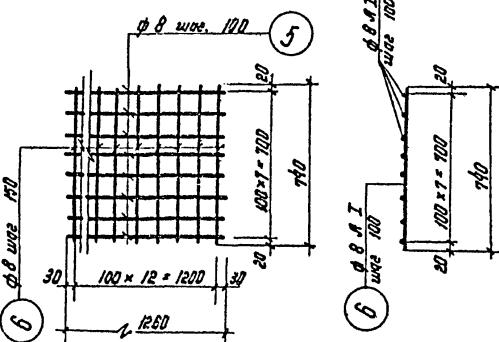
Водоочистная установка Заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
 $800 \text{ м}^3 \text{ сутки}$

Фундаменты. Сечения. 5-5; 7-7, 9-9.

Типовой проект
901-3-80

Альбом
II

Лист
AC-12

Сетка С-1Сетка С-2Сетка С-3Сетка С-4Сетка С-5Сетка С-6

Эскиз	НН поз	Форма бр-ри	Длина НН	Количеств шт.		Стоим н/шт.	Форма бр-ри	Длина н	Вес кг.	Выработка арматуры на 1 элемент	Общий вес кг
				шт. в упак.	шт. в упак.						
720	1	8Л1	720	7	56	40.40	8Л1	148.70	58.50	58.50	
620	2	8Л1	620	8	64	39.60		Упако	68.50	58.50	
720	1	8Л1	720	10	20	11.40					
820	3	8Л1	920	8	16	11.80					
1260	5	8Л1	1260	8	16	20.20					
740	6	8Л1	740	13	26	13.30					
720	1	8Л1	720	10	60	57.60	8Л1	154.60	78.50	78.50	
920	3	8Л1	920	8	64	58.80		Упако	78.50	78.50	
720	1	8Л1	720	4	22	15.90					
1020	4	8Л1	1020	8	16	16.80					
1260	5	8Л1	1260	9	18	22.70					
870	7	8Л1	870	13	26	22.60					
720	1	8Л1	720	10	60	57.60	8Л1	199.60	78.50	78.50	
920	3	8Л1	920	8	64	58.80		Упако	78.50	78.50	
720	1	8Л1	720	11	22	15.80					
1020	4	8Л1	1020	8	16	16.80					
1260	5	8Л1	1260	10	20	25.20					
1000	8	8Л1	1000	13	26	38.00					

Спецификация сборных элементов

Наименование и тип	Блоки бетонные для сплох подвала серии 1. НБ.1 вкл. 1								Плиты для лентоунных фундаментов серии 1. НЛ.1 вкл. 1							
	Ф0.6	Ф0.6	Ф0.4	Ф0.4	Ф0.8	Ф0.8	Ф0.12	Ф0.12	Ф0.10	Ф0.10	Ф0.12	Ф0.12	Ф12-8	Ф12-8	Ф12-12	Ф12-12
S= 360 мм	10	11	47	20	16	—	—	—	8	2	1	—	—	—	—	—
S= 510 мм	37	12	24	28	7	—	9	1	—	—	—	—	9	—	2	2
S= 640 мм	37	12	24	28	7	—	—	—	9	—	1	0	2	2	2	2

1973

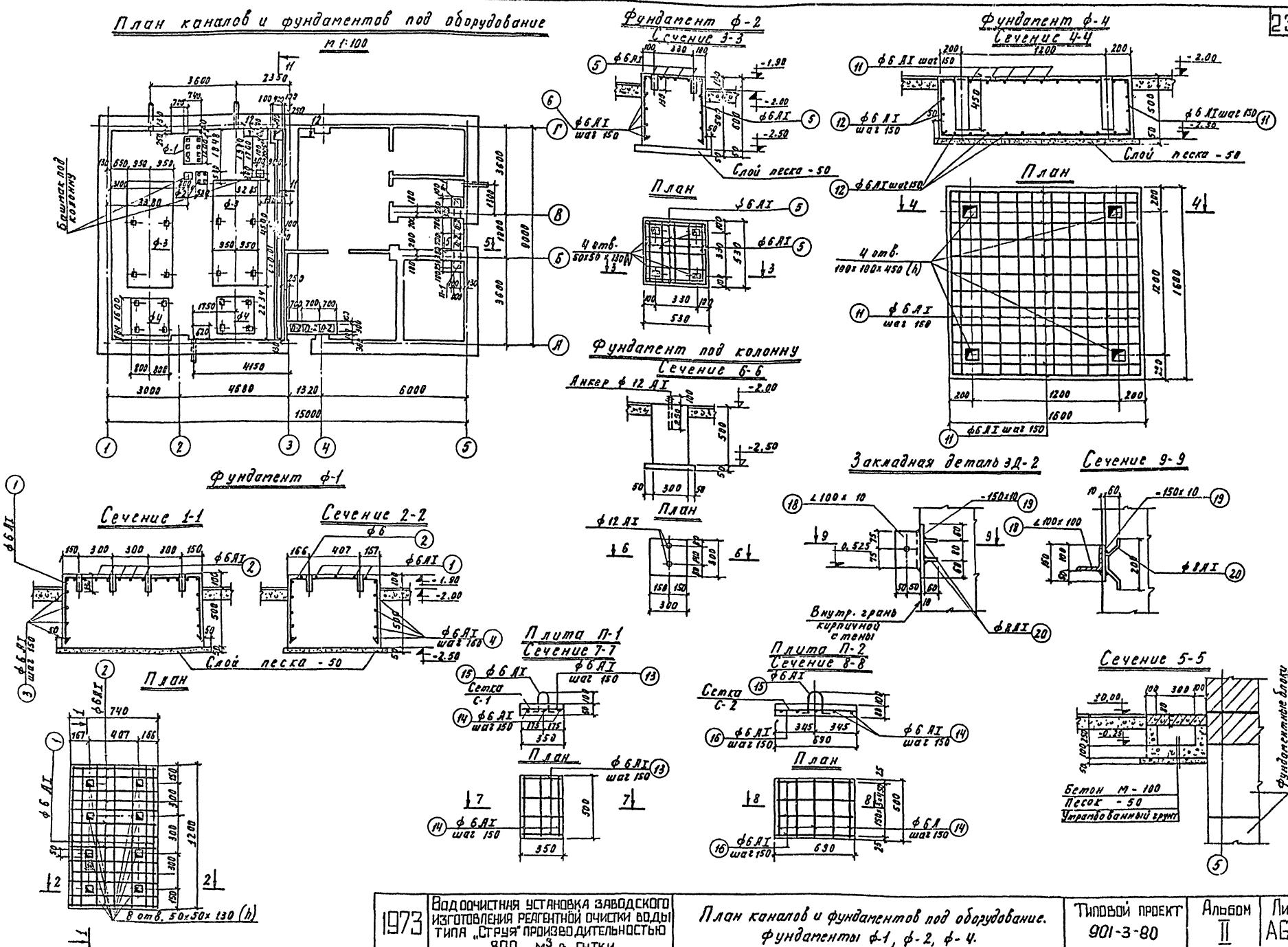
Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "струя" производительностью
8 ПП м³ в сутки

Фундаменты. Сетки. Спецификации.

Типовой проект
901-3-80 Альбом
II Плист
ПГ-13

План каналов и фундаментов под оборудование

23



1973

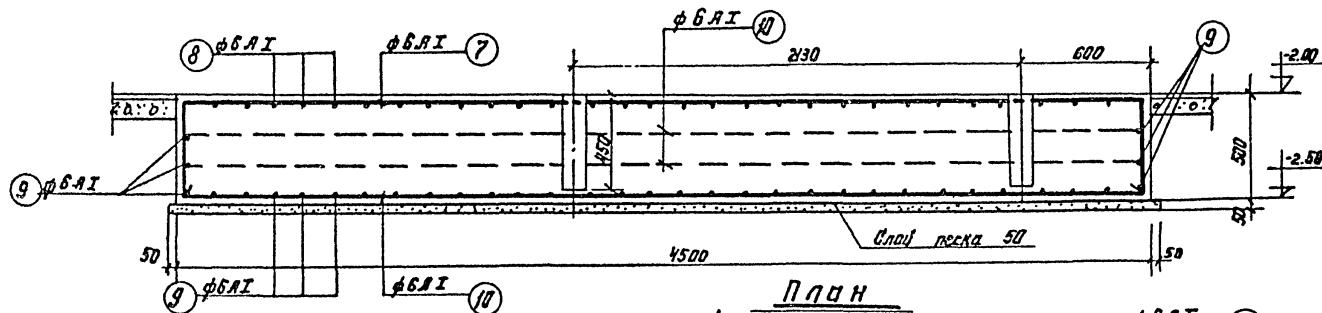
од очистки установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
япп м³ в сутки

План каналов и фундаментов под оборудование фундаменты ф-1, ф-2, ф-4.

Типовой проект Альбом Лист
901-3-80 II АБ14

Фундамент Ф-3

Сечение 10-10



Сечение 11-11

Technical drawing of a foundation plan showing dimensions, soil layers, and material specifications.

Dimensions:

- Width of the foundation: 1000 mm
- Length of the foundation: 1000 mm
- Thickness of the foundation: 300 mm
- Thickness of the concrete layer: 80 mm
- Thickness of the sand layer: 50 mm
- Thickness of the gravel layer: 100 mm
- Thickness of the topsoil layer: 100 mm
- Distance from the bottom of the foundation to the water level: 200 mm
- Distance from the bottom of the foundation to the bedrock: 200 mm
- Distance from the bottom of the foundation to the bottom of the gravel layer: 200 mm
- Distance from the bottom of the foundation to the bottom of the sand layer: 300 mm

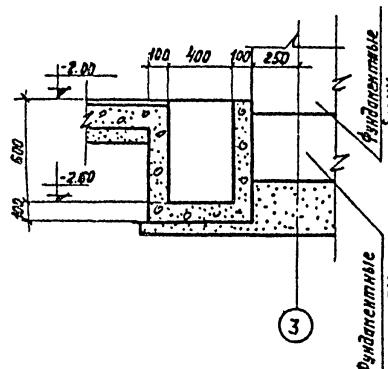
Soil Layers:

- Topsoil (0-100 mm)
- Gravel (100-150 mm)
- Sand (150-200 mm)
- Bedrock (200-300 mm)

Material Specifications:

- Beton M-100
- Лесок - 50
- Утрамбованний землянка.

Сечение 12-12



Выборка столиц

Класс автомобиля	Л.И			Ст.3		Общий вес кг
	6	8		L100x10	150x10	
Диаметр сечения шк.	60	80			4.60	4.80
						237.70

1973

ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки

Фундамент Ф-3 . Спецификация.

Типовой проект Альбом лист
001-3-88 II 0145

Спецификация шрифтуры на 1 эл.

Вндорка
№ 1

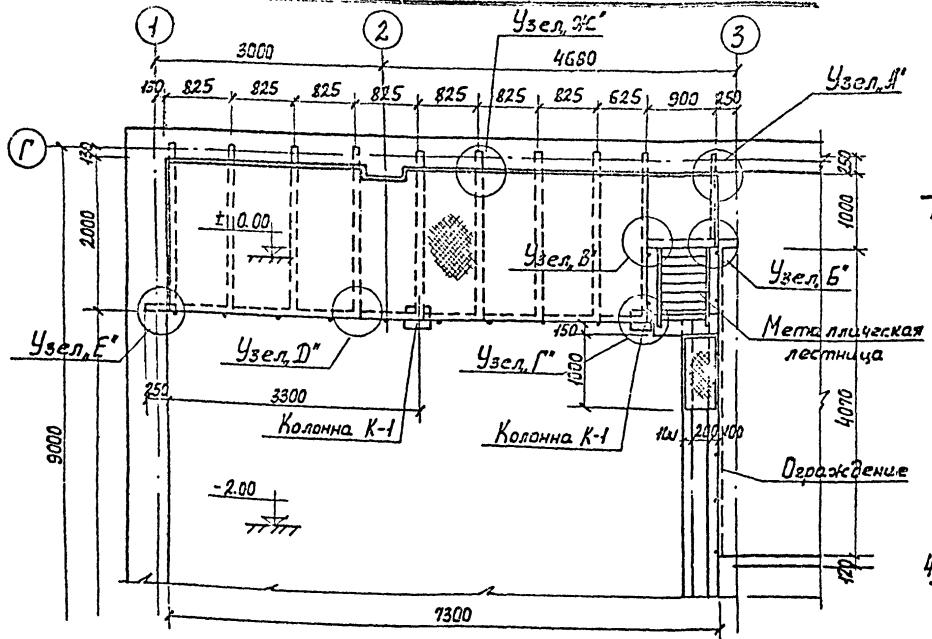
Առողջապահություն

24

Расход материала

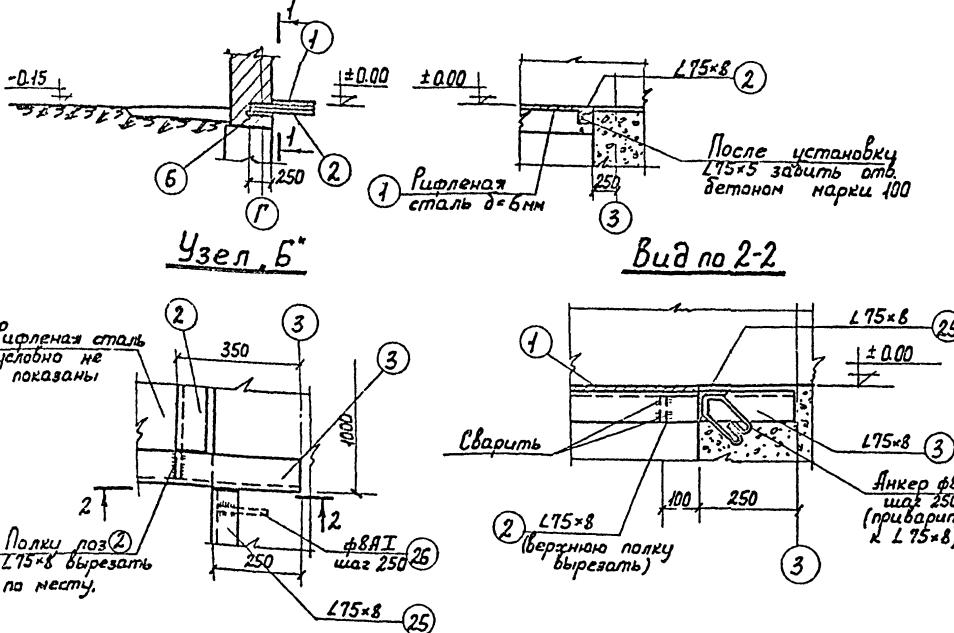
НН п/п	Наименование	Марка бетона	содерж. стали в 1 м ³ бетона, кг	расход материала на 1 элемент		К-ко штк	расход материала по всем элементам	
				Сталь кг	бетон м ³		Сталь кг	Бетон м ³
1	Фундамент Ф-1	100	26.00	13.60	0.53	1	13.60	0.53
2	Фундамент Ф-2	100	49.00	8.60	0.125	1	8.60	0.125
3	Фундамент Ф-3	100	17.40	73.00	4.21	2	146.00	8.42
4	Фундамент Ф-4	100	20.30	25.60	1.26	2	51.20	2.52
5	Плиты П-1	150	57.00	0.80	0.014	2	1.60	0.028
6	Плиты П-2	150	48.10	1.30	0.027	5	6.50	0.054
7	Эжекторная бет.ЗД-3	—	—	5.10	—	2	10.20	—
8	Башня под колонку	100	—	0.70	8.045	2	1.40	9.990

План металлической площадки на отм. ± 0.00



Человек

Bud no 1-1

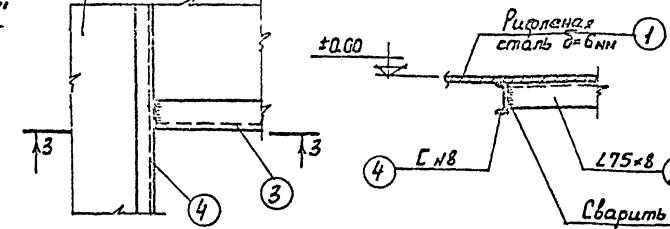


Узел В
Рифленая сталь успев
но не показана

Выд по 3-3

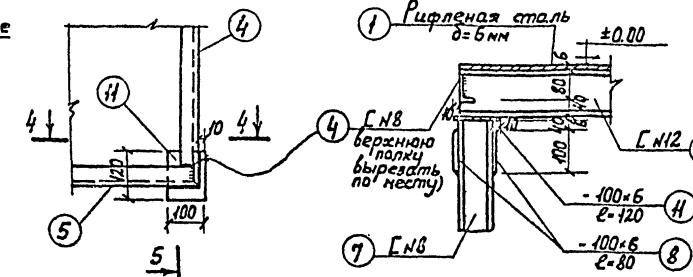
Сечение 5-5

125



Узел Г

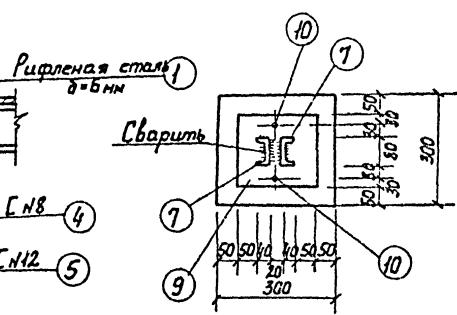
Bud no 4-4



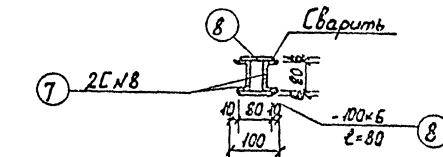
Узел „Д“

Bud no 6-4

Сечение 7-7



Сечение 8-8



Примечания

- (26) 1. Все металлические элементы соединяются на сварке, сварку производить электроподогревом 3-42. Все металлические элементы окрасить эмалевой краской за браза.
 2. Спецификацию стали см. лист АС-17.
 3. Все сборные швы делать по толщине свариваемых элементов не менее 5 мм.

1973

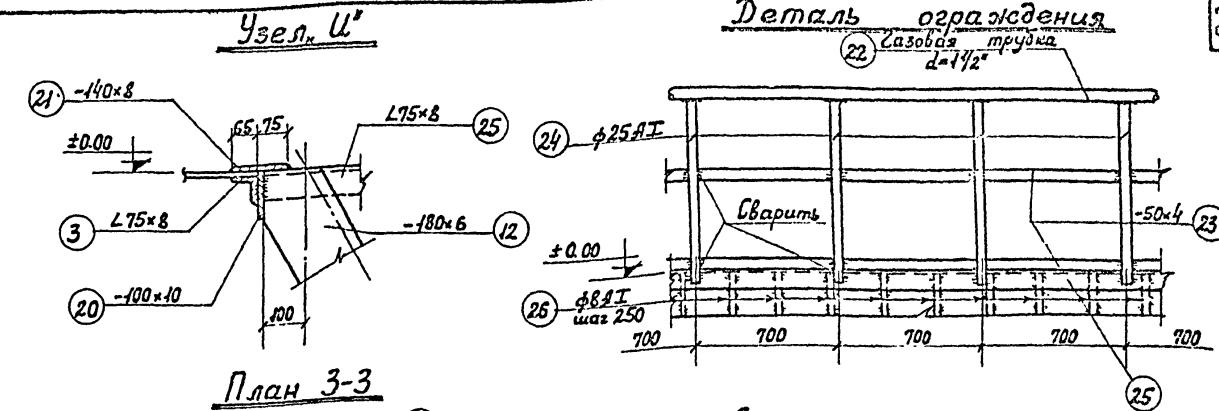
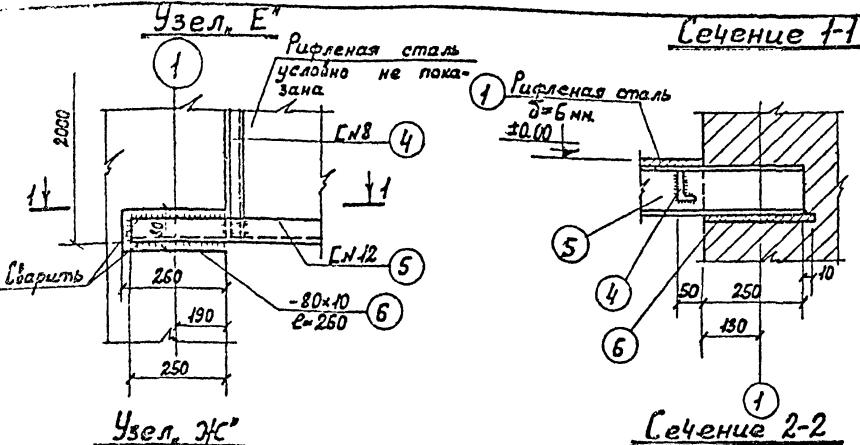
Водоочистная установка заводаского
изготовления реагентной очистки воды
типа „Струя“ производительностью
800 м³/в сутки.

Металлическая площадка
на отн. ± 0.00

Типовой пакет
901-3-1

4

Лист
АГ-1

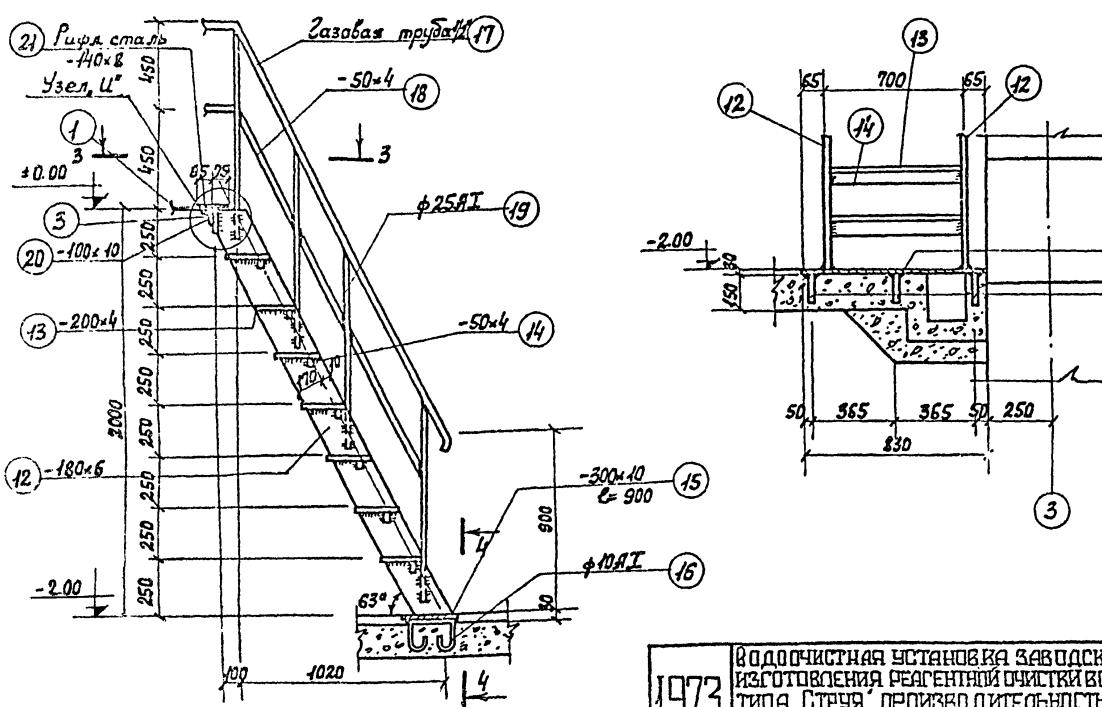


Спецификация стали.

Номер изде- лия код-ко- шилк	Наименование	Сечен. мм.	Длина мм.	Колич. штук	Общая весна штук	Вес в кг штук	Гост.
1	Рифлен.сталь δ=6	—	—	12.00	950.00	79.17	8568-57*
2	Уголок L75x8	1250	1	1.25	1.50	1.20	8509-72
3	Уголок L75x8	4150	1	4.15	10.30	2.50	8503-72
4	Швеллер Cн8	2250	9	20.20	142.00	7.11	8240-72
5	Швеллер Cн12	6650	1	6.65	69.40	6.94	8240-72
6	Пластина -80x10	250	11	2.90	16.30	1.49	103-57*
						1.50	459.50
7	Швеллер Cн8	1854	2	3.70	26.00	13.00	8240-72
8	Пластина -100x6	80	6	0.50	2.40	0.40	103-57*
9	Пластина -200x6	200	1	0.20	0.20	0.20	103-57*
10	Резьба 10x1.5 F125	412AI	840	1	0.80	0.70	5781-64*
11	Пластина -100x6	120	1	0.12	0.50	0.50	103-57*
12	Пластина -180x6	2300	2	4.60	39.00	19.50	103-57*
13	Пластина -200x4	688	7	4.80	30.00	4.29	103-57*
14	Пластина -50x4	688	7	4.80	33.60	4.77	103-57*
15	Полоса -300x10	830	1	0.90	24.20	24.20	82-70
16	ВО 1200 150 Ф10AI	610	3	1.80	4.40	1.47	5781-64*
17	Газоб. труба Ф1 1/2"	2300	2	4.60	17.60	8.80	3262-62
18	Пластина -50x4	2200	2	4.40	8.80	4.40	103-57*
19	Стойка Ф25AI	1000	8	8.00	30.00	3.75	5781-64*
20	Пластина -100x10	850	1	0.85	0.85	0.85	103-57*
21	Пластина -140x8	850	1	0.85	0.75	0.75	103-57*
22	Газоб. труба Ф1 1/2"	810	—	11.70	45.00	4.05	3262-62
23	Пластина -50x4	2340	—	23.40	36.70	1.57	103-57*
24	Стойка Ф25AI	970	19	18.40	71.00	3.70	5781-64*
25	Уголок L75x8	4070	1	4.10	37.00	7.40	8509-72
						3.70	5781-64*
						3.70	154.40
						3.70	5781-64*

Выборка стали на все изделия.

Класс	Сталь 3										АИ	Общий вес, кг	
Литометр сталь	Л75x8	Лн8	Лн12	-80x10	-100x6	-100x10	-200x6	-300x10	-140x8	-60x6	-50x4	-200x6	154.40
Вес кг	950.0	58.60	194.00	69.40	16.30	5.80	6.70	3.80	21.20	7.50	39.0	51.20	30.00



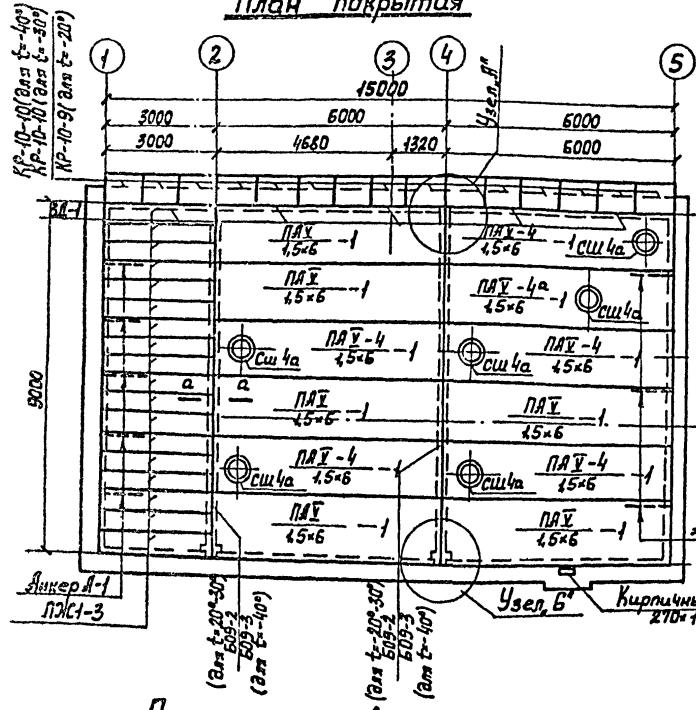
Примечание.

1. Данный чертеж читать совместно с листом АС-16.
2. Во всех металлических конструкциях марка стали принята Вст3 кл. 2 по ГОСТ 380-74.

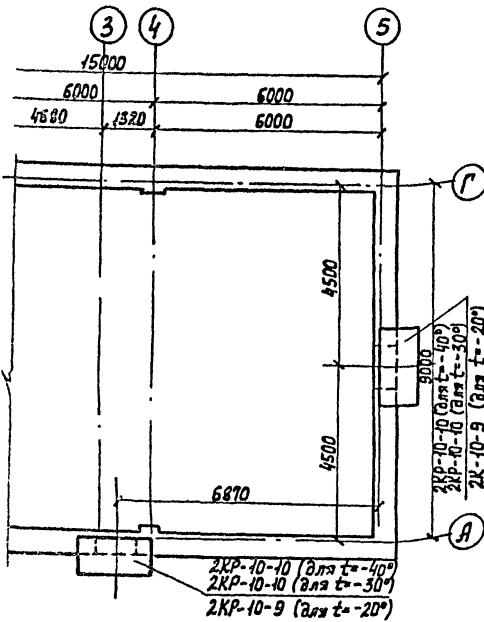
Выборка стали на все изделия.

Металлическая лестница	Металлическая площадка на отм. ±0.00	Металлическая лестница
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа Стрея производительностью ХПП куб. м/ч в грудь	Типовой проект Альбом лист

План покрытия



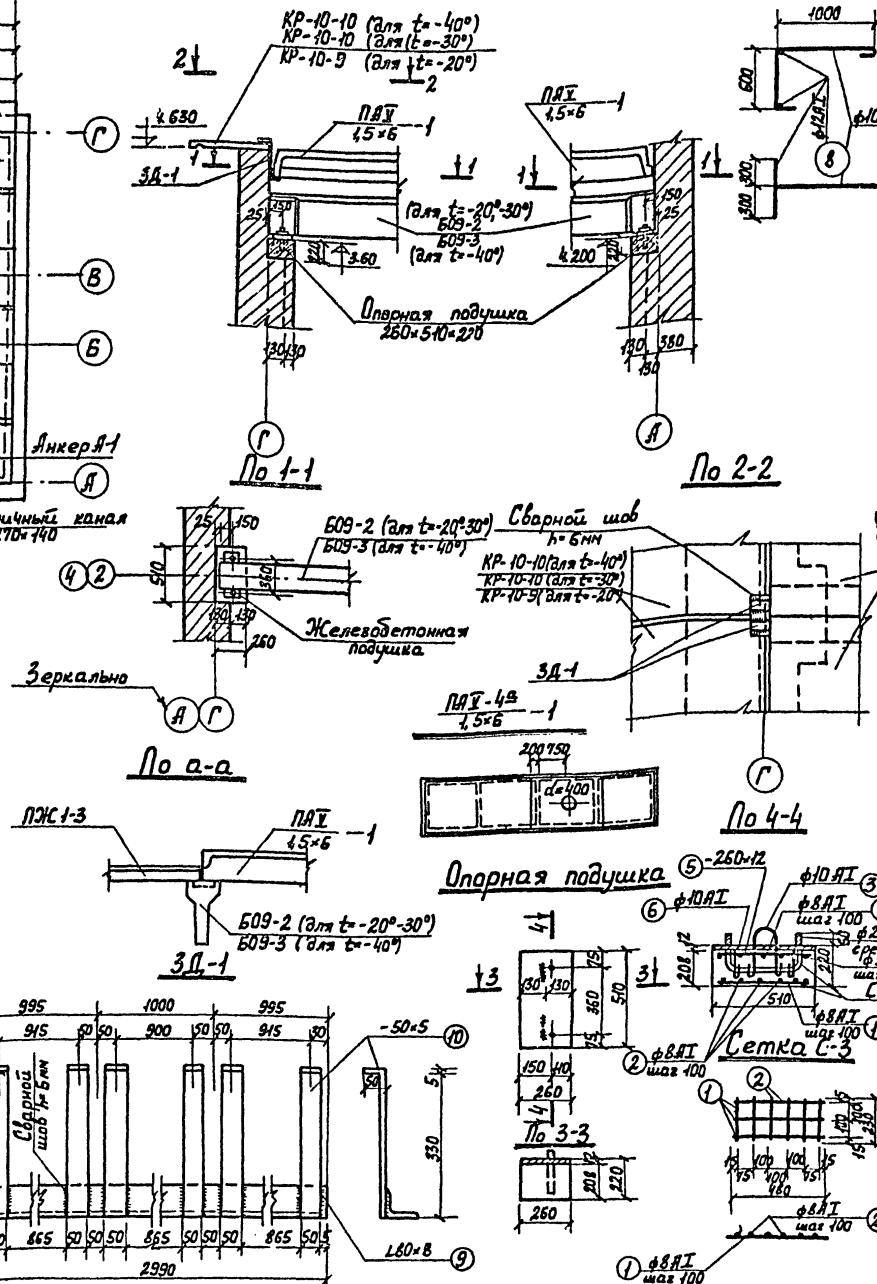
План козырьков.



Узел A'

Узел Б"

Анкер А-1



Сп	Числовая группа	Номенклатура материала	Номер последовательности	Наименование стали	Наименование размера	Количество штук	Износостойкость		Механические свойства		Химический состав		Пригодность для	
							ГОСТ	Марка	Марка	Марка	Марка	Марка	Марка	Марка
1	1	Эскиз	1	БА1	480	3	5	2.90	881	740	3.00	(2.00)		
	2		2	БА1	230	6	18	4.50	10А1	2.30	1.50	6.00		
	3		3	10А1	750	2	2	1.60	22А1	0.90	2.70	10.80		
	4		4	22А1	880	1	1	0.90	25А1	0.50	12.20	18.80		
	5		5	-	510	1	1	0.50			Итого	19.40	71.50	
	6		6	10А1	330	2	2	0.70						
	7		7	10А1	1780	1	6	10.10	10А1	10.70	6.70	53.60		
	8		8	10А1	600	2	12	7.20	12А1	7.20	6.40	53.20		
	9		9	-	2590	1	1	1.00	15Д4	3.00	11.70	54.50		
	10		10	-	380	5	6	2.30	50-4	2.70	3.30	25.50		
											Итого	79.00	85.00	

цификация сборных железобетонных
изделий.

№ п/п	Наименование изделий	Марка изделий	Колич- штук	Вес изделий кг.	Стандарт или закон	Примечания
1	Плита покрытия	ПАУ-4-1	6	1500	ГОСТ 1465-78.3	
2	Плита покрытия	ПАУ-4-1	5	1950	ГОСТ 1465-78.3	
3	Плитка покрытия	ПЛК-3	18	178	ГОСТ 1465-78.8	
4	Стакан	СШ 42	6	82	ГОСТ 1465-78.5	
5	балка покрытия	БО9-2	2	3000	ГОСТ ПК-01-Н5	Для t=-20°
6	балка покрытия	БО9-3	2	3000	ПК-01-Н5	t= -30°
7	Карнизная плинта	КР-10-9	15	178	ГОСТ ШС 03-02	Для t= -20°
8	Карнизная плинта	КР-10-10	15	198	— —	Для t= -30°
9	Карнизная плинта	КР-10-10	15	198	— —	Для t= -40°
10	Козырек	КР-10-9	4	178	— —	Для t= -20°
11	Козырек	КР-10-10	4	198	— —	Для t= -30°
12	Козырек	КР-10-10	4	198	— —	Для t= -40°
13	Плитка покрытия	ПАУ-4-1	1	1950	ГОСТ 1465-78.3	

Расход материалов.

Наименование элемента	Соверх транзистор без деш.	Марка деш. на	Коэффициент напряжения входа	Коэффициент напряжения выхода	К-во шт.	Напряжение питания столик на	Напряжение питания столик на
Упругая подушка	24.00	150	7.20	0.03	4	28.80	0.12

Выборка стали

Класс ерноты	II				Сталь 3				Общий вес кг	
	ф8	ф10	ф12	ф22	Лт600	50-45	250-400	Лт600		
Диаметр сечения										
Вес кг.	12.00	59.60	51.20	10.80	133.50	25.50	48.80	58.50	133.80	267.40

Примечание.

1. Все плиты ПЛУХ-1, ПЛУХ-2, и
каждую 515¹⁵ плиту ПЛУХ-3¹⁵ приварить к
закладным деталям М-2 плитам №№ 2, 609-2, 609-3.
2. Детали А-1, ЗА-1 заложить при возведении
цирлической кладки.
3. Плиты ПЛУХ-4¹⁵ приварить к плитам
ПЛУХ-3¹⁵ приваркой отверстиями; армирован-
ние принято по альбому серии 4465-78.3

3. Плиты ДЛУ-4а - 1,5х6 отличаются от плиты
ДЛУ-4а привязкой отверстий: огранич-
ение принято по албому серии 1485-783

Типовой проект Альбом Лист

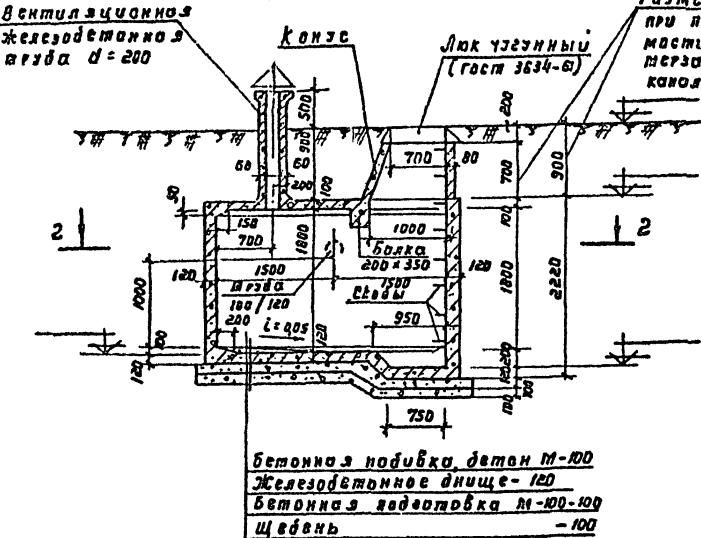
001-3-BD II AC-19

1973 Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа 'Струя' производительностью
800 м³/сутки

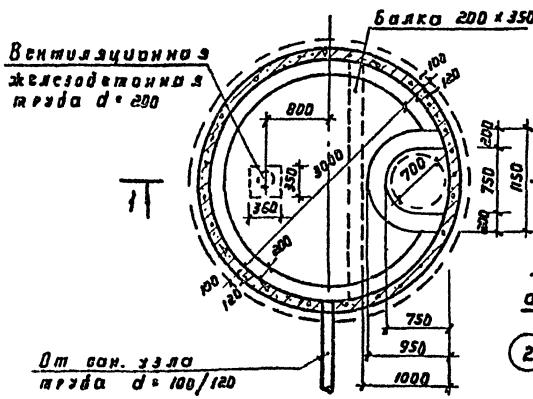
План покрытия. План козырьков: Спецификация.

Типовой проект Альбом Лист
901-3-80 II АС-15

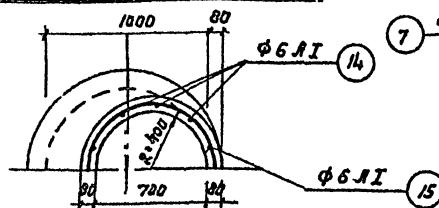
P a g e s 1-1



План 2-2



План армированного конструкции



197

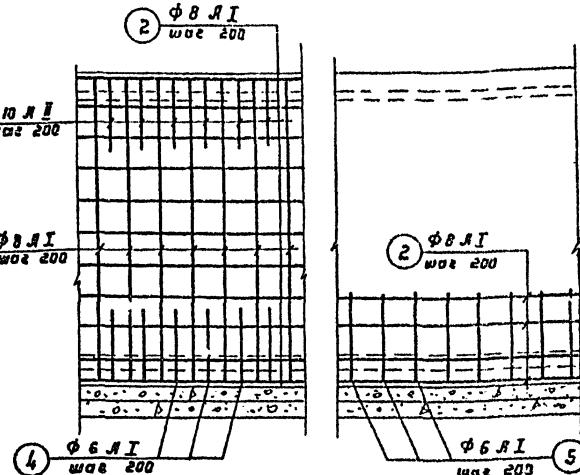
**Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производит сальностью
800 м³ в сутки**

1973	<p>Водоочистная установка Заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя", производительностью 800 м³ в сутки</p>
------	--

Развертки арматуры стенки

Н у ж н я армата

Внутренний з арматор



ПРИМЕЧАНИЯ:

4. Все железобетонные конструкции балкона запроектированы из бетона М-200 по водонепроницаемости В-4 по морозостойкости Мрз-150. Железобетон - сталь Ст3 сорта Ст3Матанное, крепкая.

2. Защитный слой для армирования стенки, перекрытия и днища принять 15 мм.

3. Всю наружную поверхность выгреба покрыть борчичным фитингом за два раза по рифленой табке праимером.



4. При демонтировании стенки выгреба в местах пропуска труб закладываются вырезки труб.

5. Внутреннюю поверхность выгреба оштукатурить цементным раствором состава 1:2 с последующим железением и сплошной обмазкой борчичным фитингом за 2 раза.

6. В местах устри-ба люков и приямок армировать выгребы бетонные и концы приборов к кольцевым арматурным

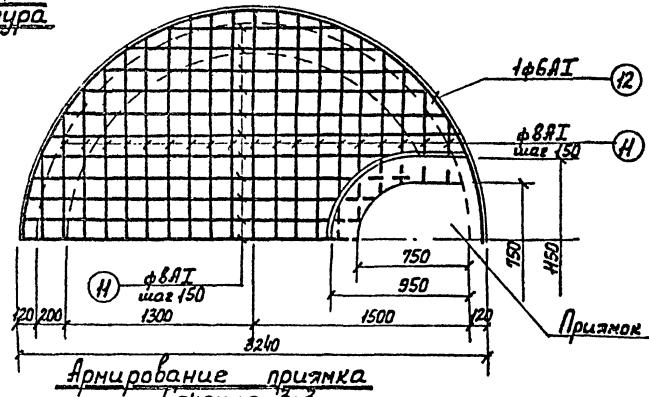
Железнодорожный берег.

Типовой проект Альбом Лист
901-3-80 II АС-20

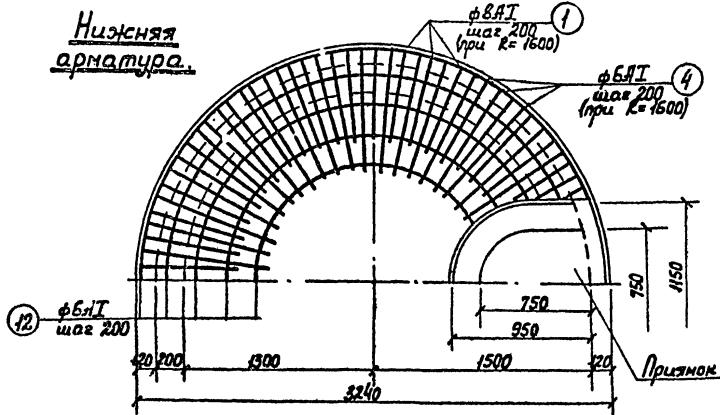
План арматуры днища

130

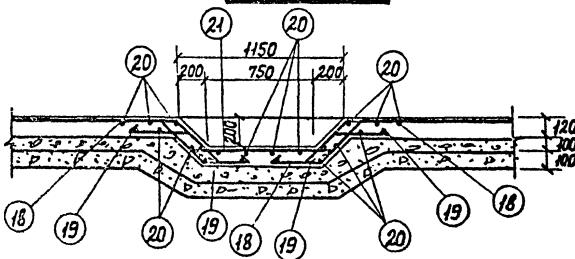
Верхняя арматура



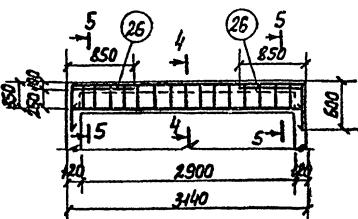
Нижняя арматура.



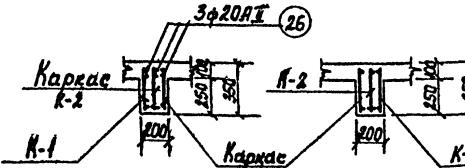
Армирование приямка



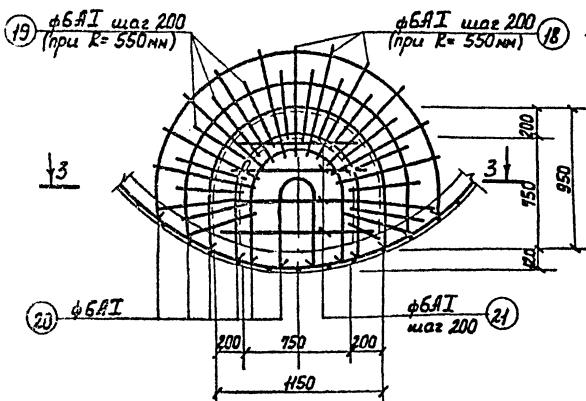
Балка



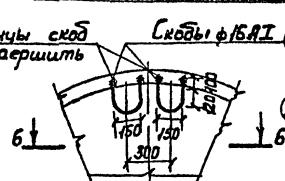
Сечение 5-5 Сечение 4-4



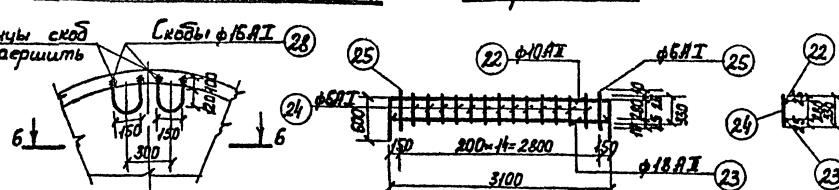
План армированія приямка.



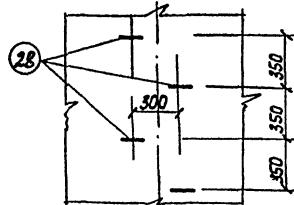
Деталь заделки скоб



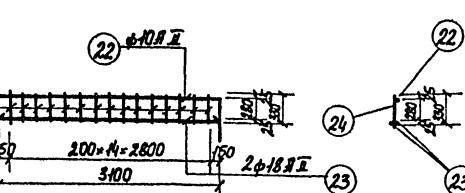
Каркас К-1



Сечение 6-6



Каркас K-2



Номер заявки	Наименование спецификации	Спецификация стали на изгленик	Выборка стали на изгленик	Общ. вес ке					
				НН погич ролик диам.	Колич. штук на изгл. изд.	Диам. мм	Фасон изд.	Диам. мм	Вес ке
	Эскиз								
1970	700	1 8.5T 2670	-	52	19.0	6.8T	106.3	67.5	67.5
210T	3210	2 8.5T 10200	-	11	44.0	8AT	143.6	175.0	175.0
500	90	3 10.5T 1190	-	52	62.0	16AT	4.7	7.4	7.4
500	550	4 8.5T 1350	-	52	70.4	10AT	94.1	58.0	58.0
		5 6AT 500	-	52	31.0	18AT	3.4	18.8	18.8
		6 8AT 500	-	52	26.0	20AT	8.70	21.5	21.5
210T	2810- 2000	7 8AT 7730	-	3	23.2				
90	820	8 10AT 1000	-	12	12.0				
	по месту	9 8AT	-	-	-	7.5			
от 3210 до 4300		10 8AT 2250	-	42	95.0				
от 3210 до 1250		11 8.5T 2250	-	42	95.0				
8AT	3210- 1610	12 8AT 7730	-	5	38.6				
8AT	1610	13 10AT 3500	-	2	7.2				
от 680 до 1220		14 6AT 700	-	10	7.0				
5 битюб	35	15 6AT 15130	-	1	15.1				
5 1020- 9 1020- 16 1020- 22 1220		16 8AT 7300	-	1	7.3				
500		17 8AT 1560	-	5	7.9				
300	210- 210- 200	18 6AT 840	-	16	13.4				
400	250	19 6AT 650	-	16	10.4				
150		20 6AT 2500	-	11	22.7				
от 7000 до 9000		21 6AT 950	-	4	3.8				
600	600	22 10AT 4300	1	2	8.6				
3100		23 18AT 3100	1	2	3.2				
330		24 6AT 330	13	25	8.6				
350		25 6AT 1550	2	4	4.4				
3100	600	22 10AT 4300	1	1	4.3				
3100		23 18AT 3100	2	2	6.2				
330		24 6AT 330	15	15	5.0				
600	850	25 20AT 1450	-	6	8.7				
	150	27 8AT 150	-	4	0.60				
150	150	28 16AT 550	-	8	4.7				

Расход материалов

Наименование элемента	Содержание зерна	Наряд для доставки на землю	Расход на 15-ти кг. зерна	Капитал	Чистая прибыль	Расход на все зерн-ть	материала
Железодорожный вагон	78,5	200	348,2	44	1	348,2	44

Выборка формату

Вес кг	А I			А II			Общий вес кг
	ф6	ф8	ф16	ф10	ф18	ф20	
Вес кг	67,5	175,0	7,4	58,0	18,8	24,5	348,2

Характеристика основного отопительного-вентиляционного оборудования.

№ сис- те- мы	К-во наименова- ния обслугуемо- го зда- ния	Место распо- ложе- ния на системы	Лист проек- та	Вентиляторы.				Эл.двигатели				Калориферы				Примечан-			
				типа	Серия	№	сре- днее число вращ- ений	мощ- ность вт	напря- жение в в	обр. мин	Серия	квадрат	н.п.	мощ- ность вт	спорт- ников	тепл-ра от. до	расход воздуха в куб.м/ч		
П-1 1	Здание водоп- одготовки ус- тановки типа "Струя"	Вентиля- торная комп.	2.60	08-3	4.5	44-70	3,2 кап. 1,052 ^н	"В" 1	1600	32	1400	401224	0,4	400	КФБ-3	2,4	-20°+80°	13000	1
															КФС-2	1,2	-30°+80°	17600	2
															КФС-2	1,2	-40°+80°	22300	2

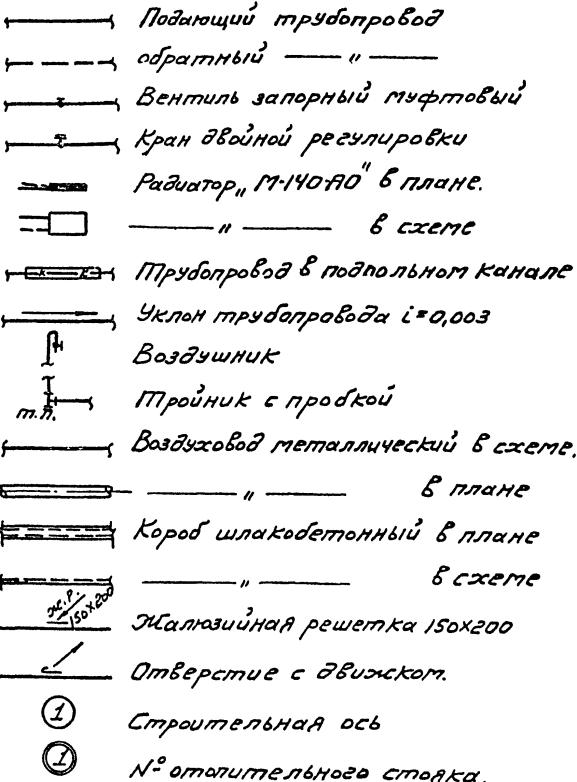
Основные показатели по проекту

Наимено- вание помещения	Кубату- ра помеш. в м ³	Расход тепла в тыс. ккал/час					Установленная мощность вентилятора новой в квт.	Приме- чания
		Отоп- ление	Венти- ляция	Горячее водоснабже- ние	Приготов- ка пищи	Общий		
Здание бего- дышательной установки "Струя"	675,0	18,63 25,25 29,75	13,0 17,6 22,3	— — —	— — —	31,63 42,85 52,05	0,4	При +20° +30° +40°

Пояснение к проекту.

1. Расчетная наружная температура воздуха для проектирования отопления и вентиляции принята -20°C ; -30°C ; -40°C ;
 2. Внутренние температуры помещений приняты: в помещениях электролизной, фильтровальной зале, складе реагентов $+8^{\circ}\text{C}$; в котельной $+18^{\circ}\text{C}$, в остальных помещениях согласно СНиП II-173-68.
 3. Теплоносителем для нагрева отопления и вентиляции принят водяной пар с параметрами $95^{\circ}\text{--}70^{\circ}\text{C}$ от собственной котельной.
 4. Критичности по помещениям приняты: в помещении электролизной - 1 кр., фильтровальный зал - 1,5 кр. склад реагентов - 3 кр.
 5. Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольном канале, изолируются пухшинуrom из минеральной ваты в оплётке пряжей х/б или капроновой с оберткой стеклотканью, пропитанной лаком ХСЛ.
 6. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производятся в соответствии с "Правилами производства и приемки работ" СНиП III-Г. 1-62г.
 7. Трубопроводы, радиаторы окрашиваются снаружи, воздухово-снаружи и изнутри масляной краской за 2 раза.

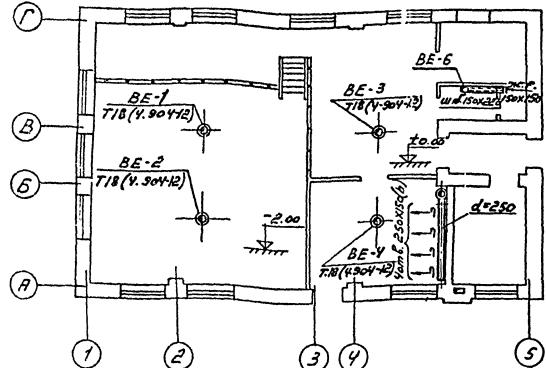
Условные обозначения



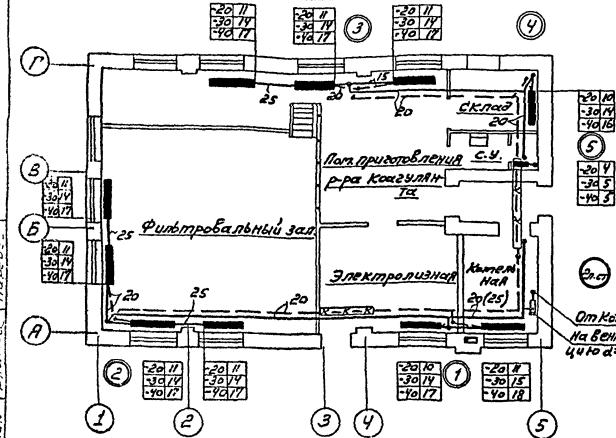
1) Строительная ось
1) № опорительного стояка.

1973 Водоочистная установка завода-
ского изготавления реагентов,
ной очистки воды типа Струя
производительностью 800 м³/сутки.

О теплении и вентиляции.



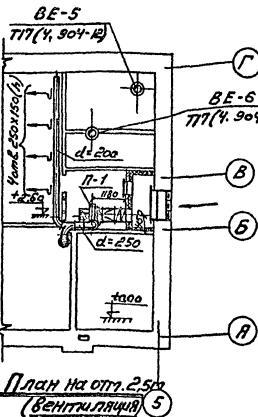
План на отм. ±0.00 м 1:100
(Вертипланка)



План на отм. ± 0.00 М 1:100
(отопление)

Примечания

1. Дефлекторы вывести выше кровли на 10т.
2. Отметки круглых бандажей базы по оси, проходящихъльныхъ по берегу.
3. Диаметры трубопроводовъ не указаны
чтч чертеже, прикрыты д/бтм.
... пр. трубопроводовъ указаны в скобках
относятся к нормальной расчетной
загрузке.



План на отр. 2,5 м
(Вентиляция) 5

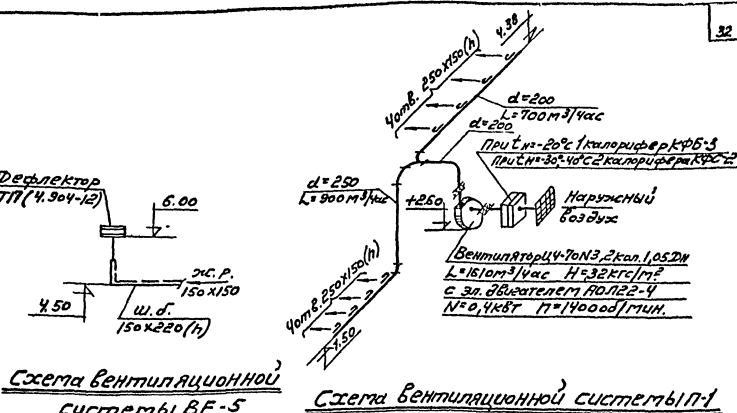


Схема вентиляционной системы ВЕ-5

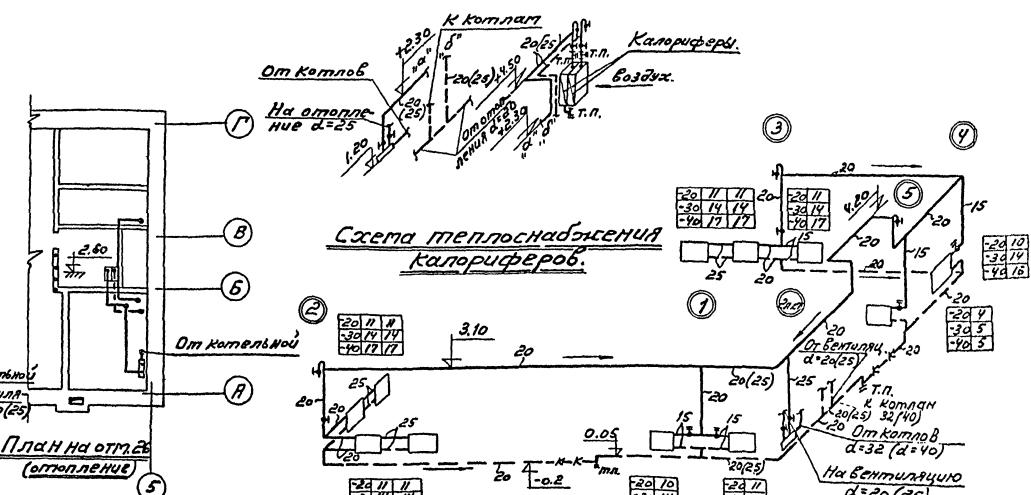


Схема теплоснабжения калориферов.

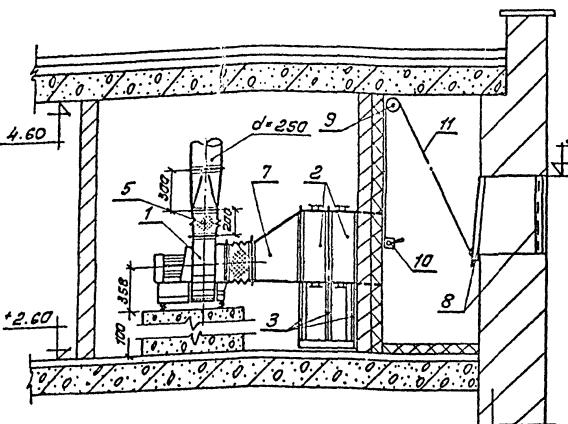
Схема системы отопления

1973

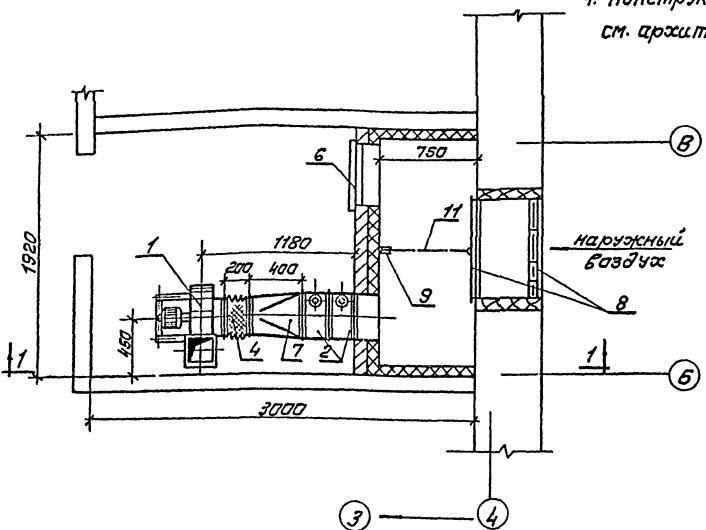
1973 Водоочистная установка заводского изобретения реагентной очистки воды типа "Струя"

Отопление и Вентиляция

Типовой проект Альбом Лист
901-3-80 II ОВ-2



Раздел 1-1
М 1:25



План Бентгамеры

M 1:25

1973

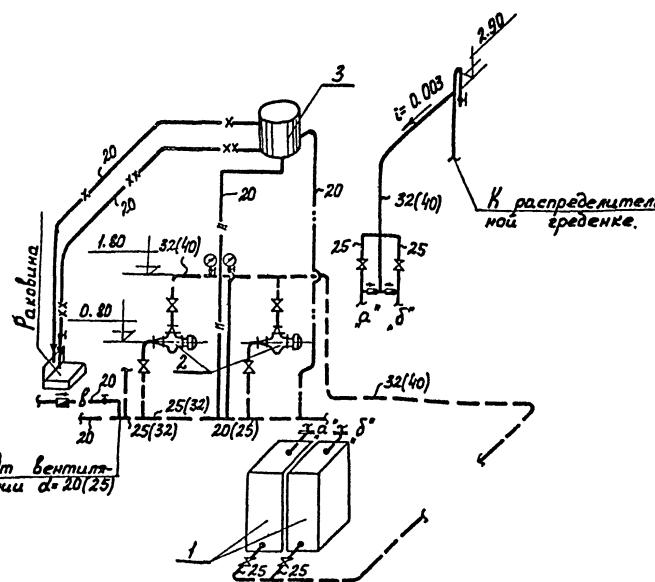
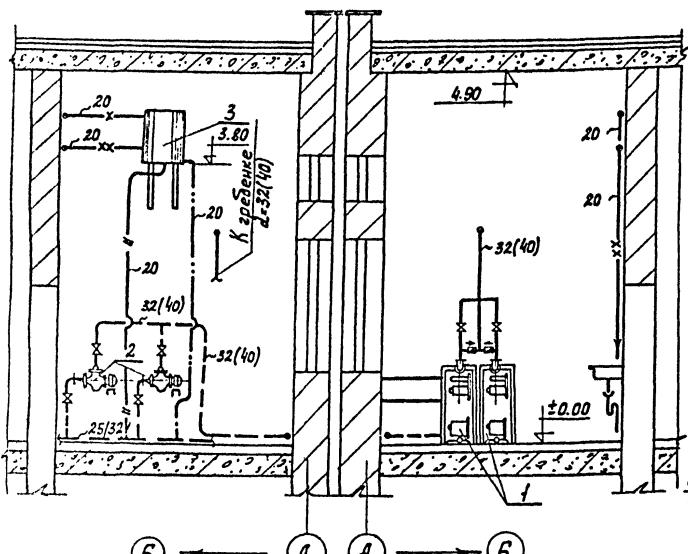
Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа „Струя“ производительностью
800 м³ в сутки.

Вентиляция
Венткамера. План. Разрез 1-1.
Монтажная спецификация.

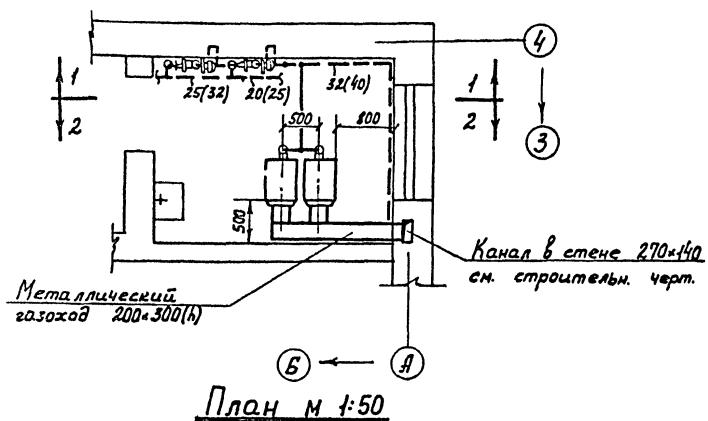
Примечания:

1. Помещение центра тяжести установки дано ориентировочно и уточняется при проекции установки бензина тора на виброплатформы путем передвижки последних до достижения равномерной ягодки.
 2. Разметку и оберление отверстий в раме производить по виброплатформу после уточнения центра тяжести установки.
 3. Между фланцевыми соединениями проположить картонные прокладки $d = 4,0$ мм смоченные в олифе.
 4. Конструкцию воздухозаборной камеры см. архитектурно-строительные чертежи

12	бетонная подлицовка $h = 100$ мм.				ст. спроектическим
11	Прод' стальной панельный $d=34,63$ н	1	0,123	0,123	2020 3070-66
10	Ледобурка фонарная	1	4,30	4,30	2. 494-1
9	Блок б сд-II	1	1,87	1,87	2. 494-1
8	Челюстя базукоизабора с подвесным утепленным клапаном установка Т1- сд. 1	1	18,00	18,00	4.904-16.1
7	Переход из листовой стали с д. 160мм в сеч. 50х50х500/1 на д. 320мм. С. 400	1	4,70	4,70	2020 8015-56*
6	Дверь герметическая утепленная 500x1250/1	1	36,00	36,00	4.904-62
5	— " ВН43, 2	2	2,93	5,86	— "
4	Шибкая вставка ВВ3, 2	2	3,03	6,04	2. 494-8.1
3	Подставка под при $\pm 45^\circ$ -20°C калориферы h=300мм tн = -30-90°C	4	5,20	5,20	Потолок се- рии 4 и 5494-23
	" " ГРФ-2	2	51,48	102,96	Потолок $t\text{н}+30-40^\circ$
2	Калорифер КРФ-3	1	74,87	74,87	Потолок $t\text{н}+20^\circ$
1	Вентиляторная установка РЗ2-1051 с 6-ю приводами на пот. 105 м³/ч установка нецессарной вытяжки с панелью АРД-22-4 Н = 0,40 м², наружная вытяжная панель с основанием	1	46,0	46,0	Потолок и "В" бронированные лебёдки
пп	Наименование	Кол.	Единица измерения	Форма	Примеч.
	Монтажная специализация		весь в кв. м		



Экспликация основного оборудования					
№ п/п	Наименование	Характеристика изм.	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1.	Водогрейный котел КЧМ-1 ТУ 21-01-270-69	$F = 1,73 \text{ м}^3$	шт.	2	при $t_n = -20^\circ\text{C}$
	"	$F = 2,06 \text{ м}^3$	"	2	при $t_n = -30^\circ\text{C}$
	"	$F = 2,48 \text{ м}^3$	"	2	при $t_n = -40^\circ\text{C}$
2.	Диагональный насос ЦНШС-20 на одном валу с эл. двигателем МОЛБ-31-4-83	$N = 0,27 \text{ кВт}$ $n = 1450 \text{ об/мин.}$	квт/об	2	
3.	Расширительный бак	$ZED10$ $d = 570 \text{ h = 116}$	шт.	1	08-60-06/61
4.	Металлический газоход, сталь $\delta = 40 \text{ мм}$	$200 \times 300 (\text{h})$	"	1	8075-56*
5.	Вентиль фланцевый.	$D_y = 25$	"	4	15 к4 19П2
6.	"	$D_y = 32$ при $t_n = -30^\circ\text{C}$	"	4	
	"	$D_y = 40$	"	4	
7.	Вентиль ниппельный.	$D_y = 15$	"	1	15 к4 18 П2
8.	"	$D_y = 20$	"	2	
9.	Обратный клапан	$D_y = 25$	"	2	1661Бк
10.	"	$D_y = 20$	"	1	
11.	Манометр технический ОБН-100	Шкала $0 \div 6 \text{ кгс/см}^2$	"	2	8625-69
12.	Термометр технический.	Шкала $0 \div 150^\circ\text{C}$	"	1	2823-59*



- Условные обозначения:
- Трубопровод горячей воды.
 - ← → обратной " "
 - ↔ Переливная труба.
 - ↔ Контрольная " "
 - ↔ Соединительная от расширительного бака.
 - ↔ Циркуляционная " "
 - ↔ Из водопровода
 - ↔ Вентиль фланцевый.
 - ↔ Обратный клапан
 - ↔ Вентиль ниппельный.
 - Манометр.

Примечания:

1. Монтаж и крепление трубопроводов: сигнального переливного, циркуляционного, соединительного от расширительного бака, трубопроводов холодной воды и спусковых, уточнить по месту.
2. Инструменту расположить в местах удобных для обслуживания.

1973

ВОДОЧИСТАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
типа "СТРУЯ" производительностью
 800 м^3 в сутки

Котельная.
План. Разрезы 1-1; 2-2. Схема обвязки котельной.
Экспликация основного оборудования.

Типовой проект
901-3-80

Альбом
II

Лист
03-4

Спецфикация

НН Н/п	Наименование	Гарант. ср. разработки	Кол.	Вес в кг. Един. изм.	Примечан.		
		2	3 4	5 6	7 8		
Отопление							
1	Радиаторы чугунные	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C	99,2 51,0 51,2	883,0 1150,0 1380,0	112 секунд 146 секунд 175 секунд		
2	Трубы стальные водогазопроводные	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C	d=15 d=20 d=25	1,28 26,60 1,66 123,00 15 35,80	ГОСТ 3262-62		
3	— " —	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C	d=20 d=25	1,66 2,39	133,00 50,20	— " —	
4	— " —	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C	d=25	2,39	50,20	— " —	
5	— " —	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C	d=32	5	3,09 15,45	— " —	
6	— " —	прит _н =30°C прит _н =40°C	d=40	5	3,84 19,40	— " —	
7	Вентиль запорный турбинный	D _н =15 шт	3	0,70 2,10	15К418П2		
8	— " —	D _н =20 "	2	0,90 1,80	— " —		
9	— " —	D _н =25 "	1	1,40 1,40	— " —		
10	Кран двойной регулировочный	D _н =15 "	4	0,29 1,160	ГОСТ 10944-64		
11	Распределительная срединка	D=16X3 L=600	1	3,25 3,25	10704-63		
12	Термометр технический	0-150° N.Y.	1	—	ГОСТ 2823-59*		
13	Манометр технический ОБМ100	шкала 0-150 0,5% от	1	—	ГОСТ 8625-69		
14	Изоляция трубопроводов пухшнуром	d=30 75-35-68-67	1	0,02	—	Серия 2400-4	
15	Покровный слой стекло ткань ТУ750-66	— M 22	—	—	— " —		
Теплоснабжение калориферов.							
1	Трубы стальные водогазопроводные прит _н =20°C	d=20	п.м. 18	1,66 29,99	ГОСТ 3262-62		
2	— " — прит _н =30-40°C	d=25	18	2,39 43,00	— " —		
3	Вентиль запорный турбинный турбинный	D _н =15 шт	2	0,70 1,40	15К418П2		
4	— " — прит _н =20°C	D _н =20 "	3	0,90 2,70	— " —		
5	— " — прит _н =30-40°C	D _н =25 "	3	1,40 4,20	— " —		

Вентиляция. Система Г-1

1	2	3	4	5	6	7	8
Вентиляция. Система Г-1							
1	Вентилаторный агрегат Вентилаторный агрегат с эл.двигателем ПОЛ22-4	A3,2105	шт.	1	46,0 46,0	Исполнение 1	
2	Калорифер	КФБ-3	шт.	1	74,87 74,87	прит _н =20°C	
3	Калорифер	КФС-2	"	2	51,48 108,96	Серия т.н.=30-40°C	
4	Подставка под калорифер КФБ-3	h=300	"	4	1,3 5,2	4.904-25	
5	Подставка под калорифер КФС-2	h=300	"	6	1,3 7,8	4.904-25	
6	Силиконовая вставка ВВ 3,2	L=200	"	1	3,02 3,02	ГОСТ 2494-81	
7	— " — ВНА 3,2	L=200	"	1	2,93 2,93	2.994-8,1	
8	Дверь геометрическая утепленная	500х1200(ш)	"	1	36,00 36,00	Серия 4.904-62	
9	Узел вентилятора с подвесным утепленным клапаном. Установка Т-1	Сд.1	шт.	1	18,00 18,00	Серия 4.904-16,7	
10	Сталь листовая д=0,55мм для воздушного	ширина 200 длина 300	"	12,6	4,32 54,30	ГОСТ 8075-56*	
11	Сталь листовая д=1,0мм для диффузоров и калориферов.	"	1,0	7,85 7,85	— " —		
12	Диффузор калорифера для воздушного	из листовой стали д=1,0мм.	250х150	шт.	0,294 2,358	— " —	
13	Блок Б60-II	"	1	1,87 1,87	ГОСТ 2.994-1		
14	Ледедка фонарная	"	1	4,30 4,30	— " —		
15	Трос стальной плетенный д=3,4мм	п.м. 3	0,041	0,129	ГОСТ 3070-66		
16	Воздухозаборная камера	— шт	1	—	от стран Чехословакии		
17	Бетонная подливка h=100мм	"	1	—	—		

Система ВЕ-1÷ВЕ-4

1	2	3	4	5	6	7	8
Система ВЕ-1÷ВЕ-4							
1	Дефлектор Т18	d=250	шт.	4	10,5 42,0	Серия 4.904-12	
2	Узел прохода вытяжной	УП2-111	"	3	48,09 144,27	Серия 2.994-1	
3	— " —	УП2	"	1	30,40 30,40	— " —	

Система ВЕ-5

1	2	3	4	5	6	7	8
Система ВЕ-5							
1	Дефлектор Т17	d=200	шт.	1	7,40 7,40	Серия 4.904-12	
2	Узел прохода вытяжной	УП1-111	"	1	43,95 43,95	Серия 2.994-1	

Система ВЕ-6

1	2	3	4	5	6	7	8
Система ВЕ-6							
1	Шлакобетонный короб	150x220	м ²	0,8	—	—	—
2	Эксплуатационная решетка	150x150	шт.	1	0,41 0,41	Серия 1.994-10	
3	Дефлектор Т17	d=200	"	1	7,40 7,40	Серия 4.904-12	
4	Узел прохода вытяжной	УП1	"	1	28,40 28,40	Серия 2.994-1	

Котельная

1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная							
1	Водогрейный котел КУП-1 ТУ21-01-270-69	F=1,73 F=206 F=248	м ³	2	260,0 294,0 331,0	520,0 588,0 562,0	прит _н =20°C прит _н =30°C прит _н =40°C
2	Диагональный насос циркуляционный на обвод валу с эл.двигателем А-ОЛБ-31-4-В3	N=0,27 N=0,31 N=0,35	м ³ /ч	2	35,00	70,0	Чернобыльский 9-я строит. Заводской оборудован РБИИ
3	Расширительный бак КЕО10	D=570 H=1156	шт.	1	45,90 31,40	45,90 94,20	ГОСТ 0,05-0,6/1
4	Металлическая газоход	200х150 X300(ш)	м ²	3	144,27 31,40	144,27 8075-56*	ГОСТ 1.90-67
5	Трубы стальные водогазовые	d=20	м	22	1,66 1,66	38,50 38,50	ГОСТ 3262-62
6	— " —	d=25	"	10	2,39 2,39	23,90 23,90	— " —
7	— " —	d=32	"	18	3,09 3,09	55,60 59,00	— " —
8	Вентиль фланцевый	Dy=25	шт.	4	2,70 4,30	10,80 17,30	15К418П2
9	— " — прит _н =20°C прит _н =30-40°C	Dy=32 Dy=40	"	4	5,80 5,80	33,20 33,20	— " —
10	Вентиль турбинный	Dy=15	"	1	0,70 0,95	0,70 1,80	15К418П2
11	Обратный клапан	Dy=20	"	2	0,95 1,00	1,80 1,80	16510
12	— " —	Dy=20	"	1	0,37 0,37	0,37 0,37	— " —
13	Манометр технический ОБМ100	шкала 0-150 0,5% от	"	2	—	—	8625-69
14	Термометр дренажный	шкала 0-150°C	"	1	—	—	ГОСТ * 2.994-59

1973

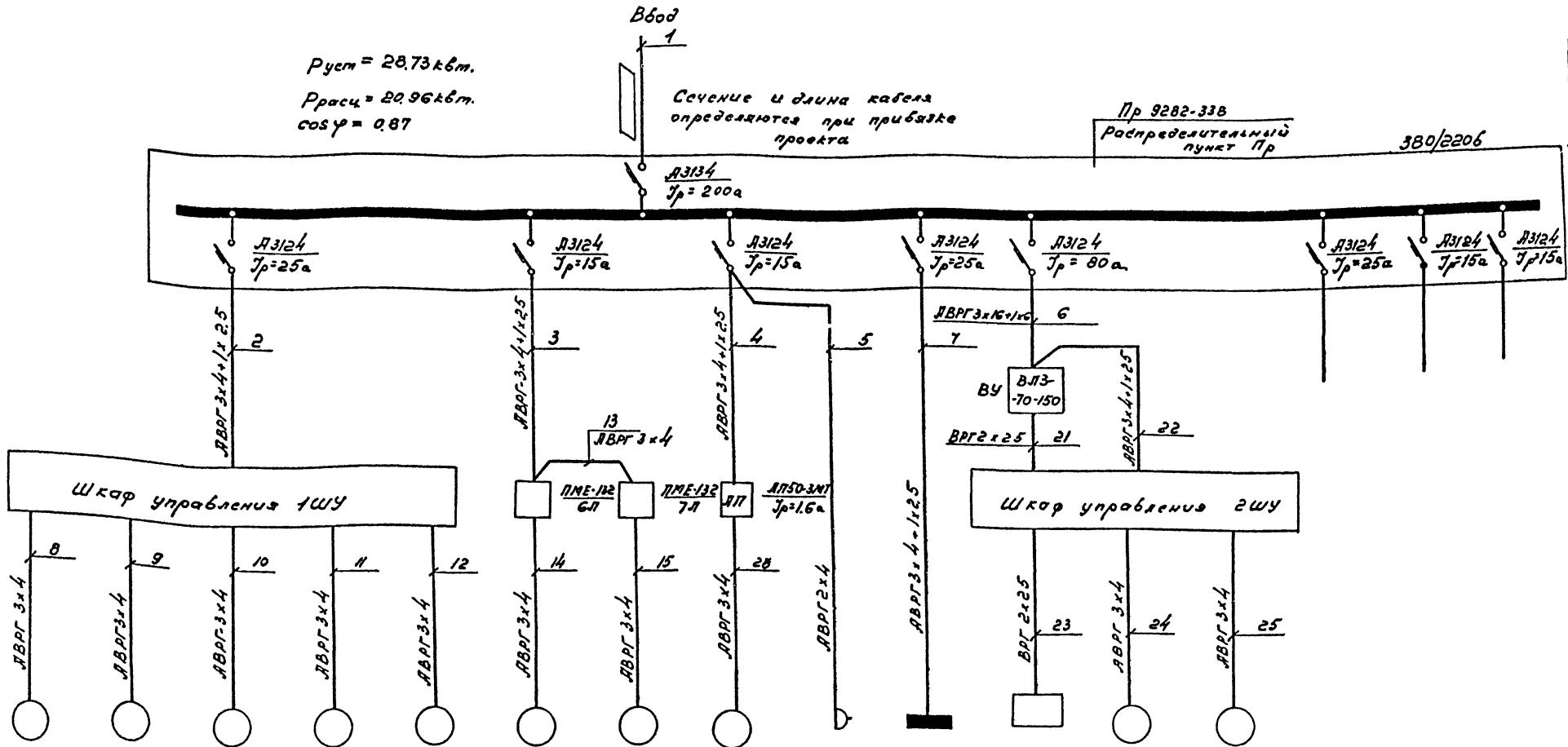
Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ сутки.

Отопление, вентиляция, котельная, спецификация оборудования и материалов.

Типовой проект 901-3-00 Альбом II Аист ОРГ

№ п/п	Наименование	№ стро. нчуб	№ чертежа
1	Перечень чертежей	36	ЭЛ-1
2	Принципиальная однолинейная схема коммутации 380/220 в	37	ЭЛ-2
3	Принципиальная схема автоматического управления насосами сырой воды, насосами дозаторами и вакуумным насосом.	38	ЭЛ-3
4	Принципиальная схема управления сетевыми насосами.	39	ЭЛ-4
5	Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 1.	40	ЭЛ-5
6	Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 2.	41	ЭЛ-6
7	Расположение эл. оборудования и прокладка кабелей	42	ЭЛ-7
8	Кабельный якорный	43	ЭЛ-8
9	Прокладка магистралей заземления	44	ЭЛ-9
10	Электроосвещение	45	ЭЛ-10
11	Схема внешних соединений сетевых насосов.	46	ЭЛ-11
12	Шкаф управления 1шц (общий вид) (задание заводу - изготавителю)	47	ЭЛ-12
13	Шкаф управления 1шц. Таблица технических данных эл. оборудования. Перечень надписей. (задание заводу - изготавителю)	48	ЭЛ-13
14	Шкаф управления 1шц. Схема соединений (задание заводу - изготавителю).	49	ЭЛ-14

Пункт распределительный	
Сечение проводов или кабеля	
Шкаф местного управления	
Сечение проводов или кабеля	
Коммутатор старт- стоп- запуска	



НН по пазам	1	2	3	4	5	6	7	8	1шр	що	ЭУ	9	10			
Тип дбнг	Я02-42-2	Я02-42-2	—	—	—	Я01Б-31-4	Я01Б-31-4-03	Я01-22-4	—	—	ЭИ-5	Я02-31-2	Я01-22-2			
Мощность	7.5	7.5	0.27	0.27	1.7	0.27	0.27	0.4	0.6	2.87	3.5	3	0.6			
Ток I_H $I_{H_{расч}}$	14.7 102.9	14.7 102.9	0.9	0.9	3.9	0.84 4.2	0.84 4.2	1.3 7.5	2.7	4.7	100	6 42	1.6 11.2			
Наименование и вид подачи энергии	Насосы сырой воды ЭК-9	Компенсант Гипоклорит Вакуум-на- сос КВН-4	Сетебные насосы	Приточная вентиляция	Электроен- шалька Н-28 (эл. дробь)	Освещение	Щиток	Электролиз- ная уста- новка	Насос 2х-9к	Вытяжной вентиля- тор	Резерв	Резерв	Резерв			

1973

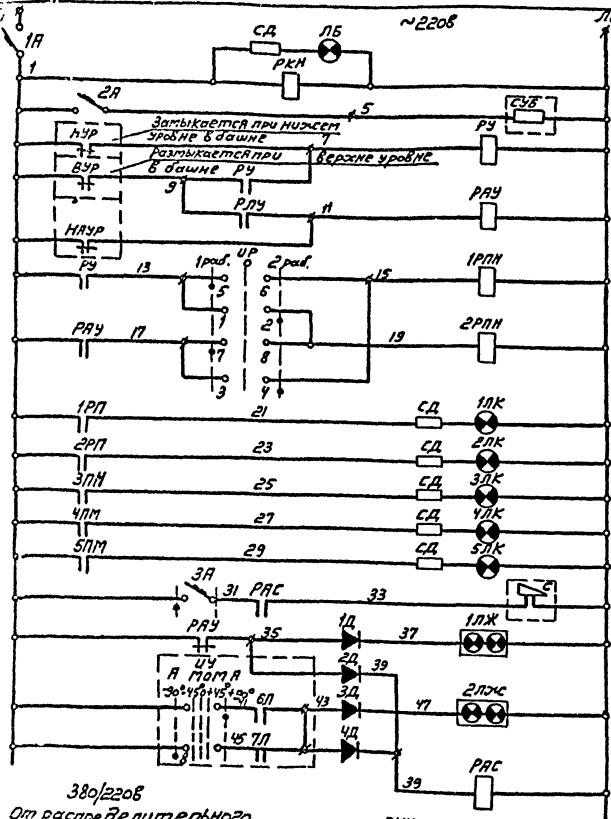
В ОДНОЧИСТКАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ТИПА „СТРУЖ“ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
600 м³ в сутки

Принципиальная однотипная
схема коммутации 380/2206

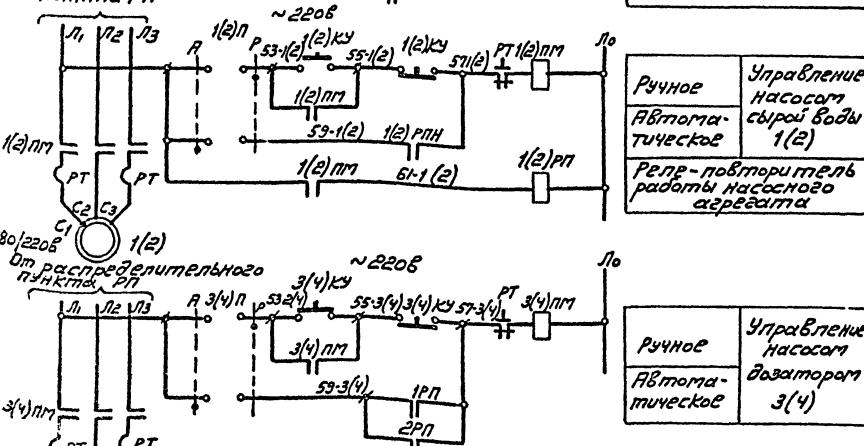
Типовой проект
901-3-80

Альбом
II

Л.Л.



380/220В
От распределительного пункта РП



1973

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки.

Питание ~220В
Контроль напряжения
Питание датчика уровня в башне.
Противоскользящее реле исключения рабочего насосного агрегата.
Реле аварийного низкого уровня
Реле автоматического управления насосами сырой воды №1
Насосный агрегат №1
Работает насос сырой воды №1
Реле автоматического управления насосами сырой воды №2
Насосный агрегат №2
Работает насос сырой воды №2
Реле автоматического управления насосами дозатора №3
Насос дозатор №3
Работает насос дозатор №4
Насос дозатор №4
Работает вакуум-насос №5
Аварийная сигнализация
Авария с сетевыми насосами
Реле аварийной сигнализации.
В МДП

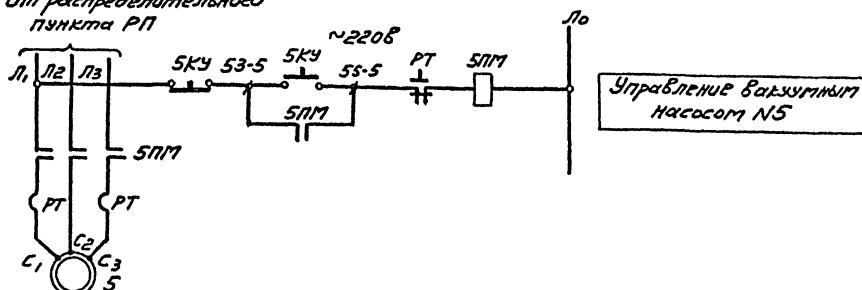
Диаграмма замыканий контактов
универсального переключателя
УЛ5312-С29

НН	НН	1рад секунд	-45°	0°	2рад +45°
П	П	П	П	П	П
I	1 2				
II	3 4			X X	X X
III	5 6	X X	X X		
IV	7 8	X X	X X		

Перечень элементов.

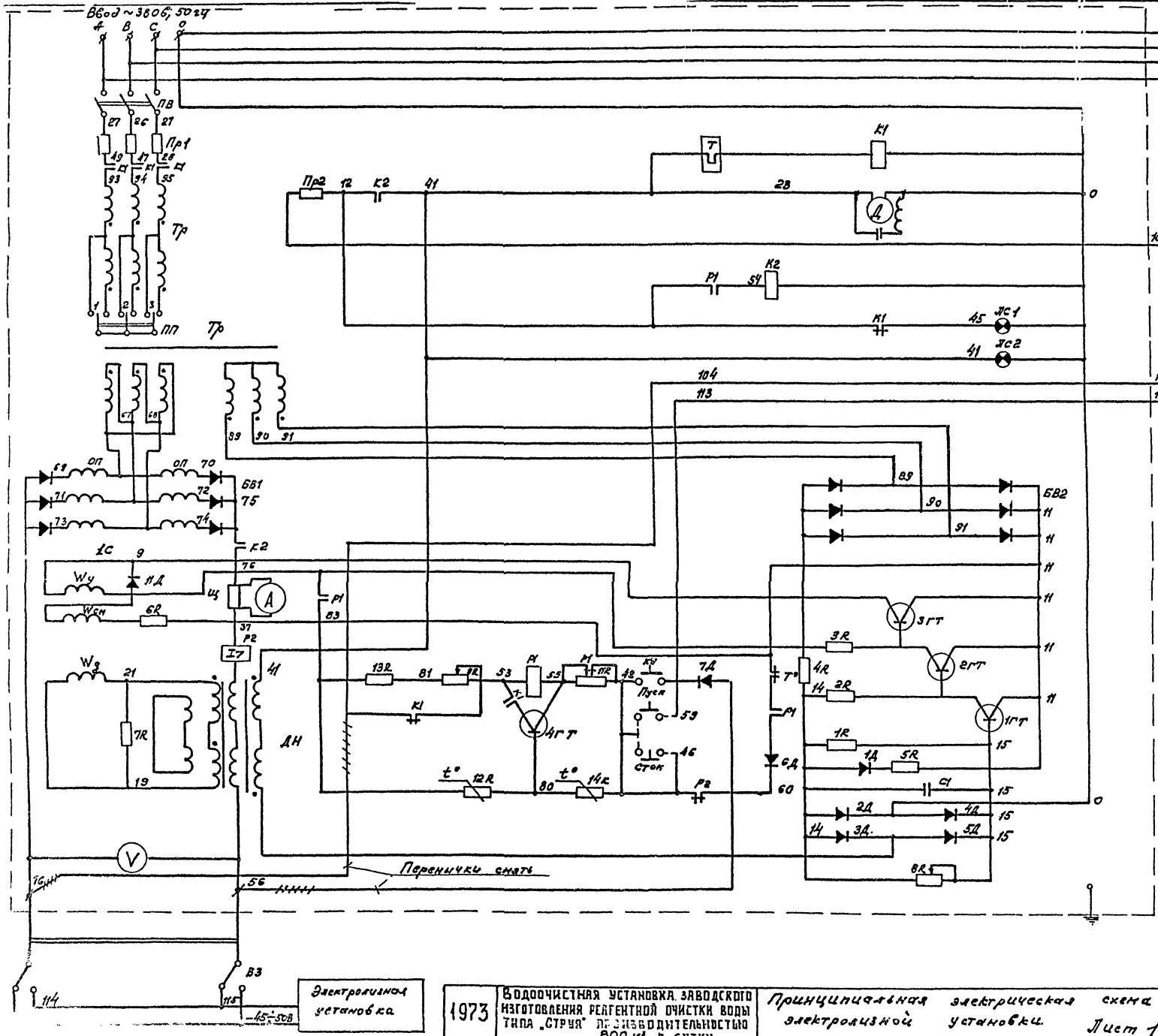
Позиционное обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол. Прим
В шкафу управления ю				
1+3A	Автомат	А-63М	Jp = 1.6А	3
1+5ПМ	Магнитный пускатель	ПМЕ-112	~220В	5
Р5, Р45, Р51 1(2)ПМ, 1(2)РП	Реле противоскользящее ПР-21	ЭПР.309.146.712.УН02П		8
1П+ЧП	Пакетный переключатель ПМЕ-112			4
УР	Универсальный переключатель УПЗ12-С29		с овальной ручкой	1
ИКУ-5КУ	Кнопка управления ПКЕ-НВ-Р			5
ПЛК; ГЛЖ	Табло двухстороннее ТСБ			2
ЛБ	Лампа сигнальная СС-3		с белым колпачком	1
1ЛК-5ЛК	Лампа сигнальная СС-3		с красным колпачком	2
СД	Сопротивление ПР-25	2000 ом		6
Д	Диод германиевый Д1602			4
ЗА	Пакетный переключатель ПМП-10			1
В башне				
СУБ	Сигнализатор уровня ПРИ		ПРИБОРЫ проекта	1
У входа				
Сирена	СС-1			1
У механизма				
1,2	Электродвигатель АОЭ-Ч-2	7,5 кВт		2
3,4	Электродвигатель комплект	0,27 кВт		2
5	Электродвигатель комплект	1,7 кВт		1

380/220В
От распределительного пункта РП



Принципиальная схема автоматического управления насосами сырой воды, насосами дозаторами и вакуумным насосом.

Типовой проект
901-3-80
Альбом
II
Лист
7Д.3



Продолжение см
чертеж № ЗГ-б

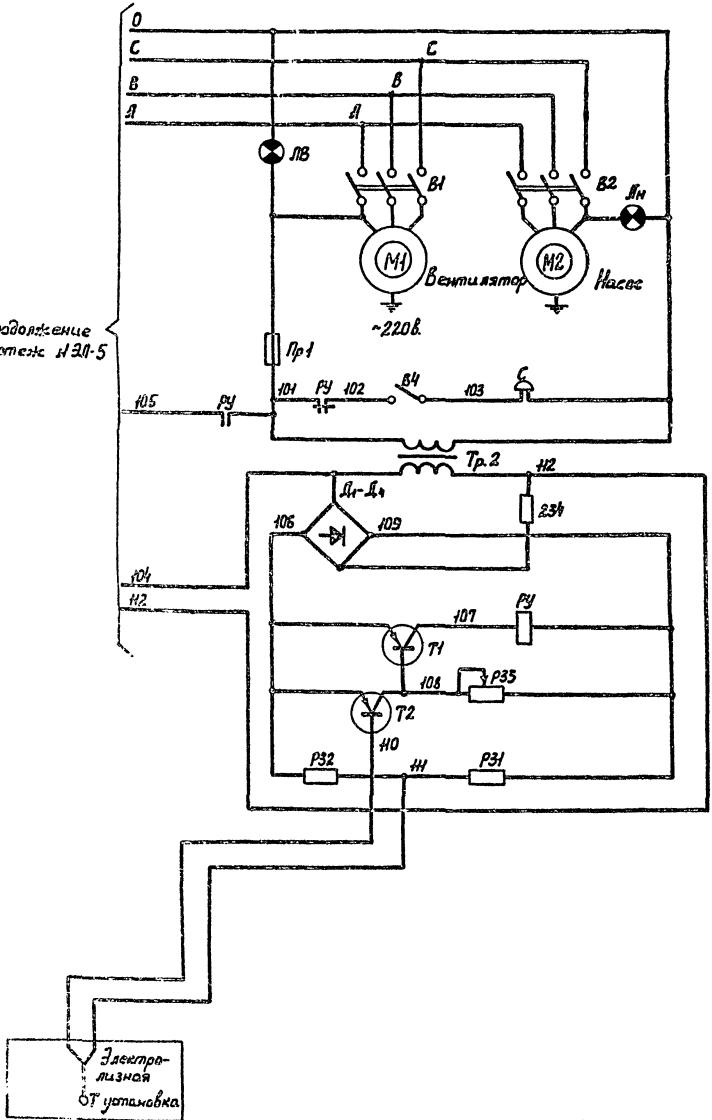
1973 ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕГЕНТИВНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ТИПА "СТРУЧА" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
800 м³ В СУТКИ

Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 1

Типовой проект	Альбом	Лист
901-3-80	II	21-5

Перечень элементов.

Позицион- ное обоз- значение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол	Приме- чание.
V1	Выключатель автоматический	АП50-3МТ	У _к =130; У _р =46а	1	
V2	Выключатель автоматический АП50-3МТ	АП50-3МТ	У _к =5а; У _р =6,4а	1	
V3	Переключатель	ЛБ22-ПС		1	ЛБ22-79
V4	Переключатель рычажный	ТВ2-1		1	НЛУ-360
C	Сирена сигнальная	СС-1	-220в, норм. исп.	1	
R34	Резистор	МЛТ-2.0	240±10%	1	ЧИЗ-65
R33 ¹⁰	Резистор	СЛО-0.5-1A	5.6к _{ом} ±20% 0С-3-12	1	ЧИЗ-117
R32	Резистор	МЛТ-0.5	2.2к _{ом} ±10%	1	ЧИЗ-66
R31	Резистор	МЛТ-0.5	10к _{ом} ±10%	1	ЧИЗ-66
Пр1	Предохранитель прочувств.	ПТ	Ипл. всп = 0.5а	1	
T1	Транзистор	П-217		1	ЧИЗ-355
T2	Транзистор	М1-42		1	ЧИЗ-159
Д1	Диод	Д.226		4	ЧИЗ-352
РУ	Реле	РПЧ-1-315	24в.		
T	Термометр	ППК-П14	Длина 80±70мм часть №1	1	ЧИЗ-61
Пр2	Трансформатор подогрева	ТГС2-0.05	50ва	1	
M1	Звукорадиоиздатель	ЮЛ-22-2	0,6к _{вт}	1	
M2	Электроприводатель	М2-31-2	3к _{вт}	1	
ЛЛ, ЛВ	Приматура сигнальная с зелеными плафоном.	ЛС-2	ПЦ-220-15 15бт.	2	



Примечания:

1. Схема звонкового агрегата ВАЗ-70-150 скопирована с чертежа ОДЖ 352098 Саранского завода. Электровыпрямитель? (см. эксплуатационную документацию).
 - 2 б) принципиальную электрическую схему ВАЗ-70-150 необходимо внести следующие изменения:
 - а) питание реле Р4 при запуске выпрямительного агрегата осуществляется от трансформатора пониждающего Тр-2.
 - б) включение цепей управления электролизной установкой блокировано с выключенным вентилятором и осуществляется при включенном автоматическом выключателе В1.
 3. Защитное заземление установок выполняется в соответствии с Правилами устройства электроустановок.
 4. Резисторы R33 подбираются при регулировании

1973

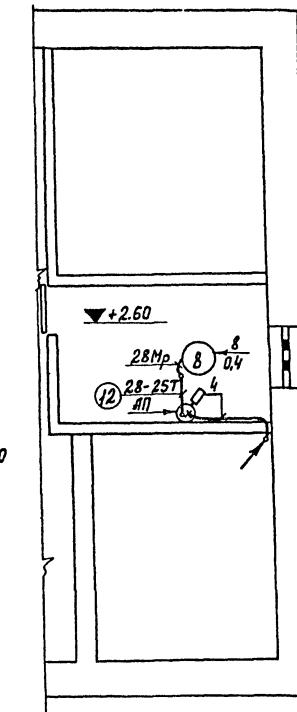
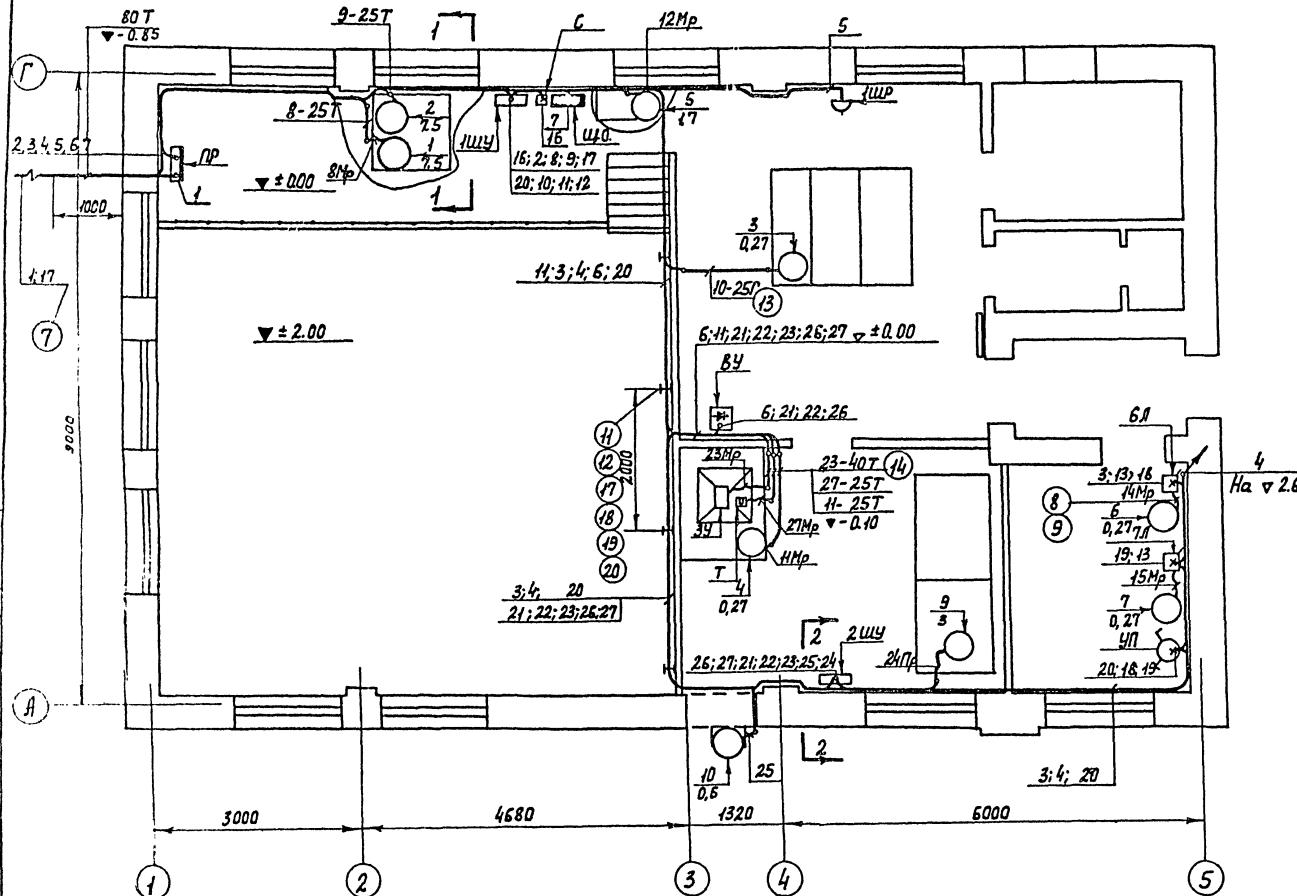
**Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в сутки.**

Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 2.

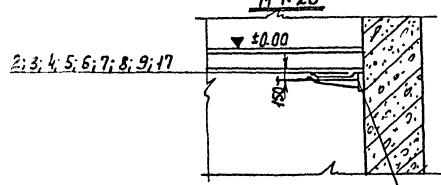
Типовой проект
Б01-3-80

Альбом
II

116



Разрез 1-1



42	20	Соединитель	K168		
42	19	Прижим	K425		
16	18	Доска асбозенитная	8*200		
16	17	Лоток	K422		
2	16	Муфта	ТР-7		
-	15	Металлическ	РЗ-Ц-X38	5M	

Водоочистная установка заводского
изготовления для очистки воды
типа „Струя“ производительностью
800 м³ в час

1973

Расположение
и прокладка

электропроводования
кабелей.

Типовой проект
901-3-АП

Альбом

II

Лист
20-1

№	Назначение	Обозначение сортамент	Технические размеры	Колич-	Примечание
1	Распределительный пункт ПР	ПР 9282-338			
1	Шкаф управления ШУ				Чертеж № 31-42
1	Выпрямительное устройство ВУ	ВАЗ-70-150			
1	Универсальный переключатель УП	УП540Б-Л50			
2	Магнитный пускатель 1;2Л	ПМЕ-132			
1	Штепельная розетка ШР				
1	Шкаф управления 2ШУ				Комплектно с электропланом установкой
-	Труба	Ц80	2M		
-	Металлическ	РЗ-Ц-X29	25M		
22	Муфта	ТР-5			
21	Стойка	СК-40			
21	Полка	ПК-25П			
-	Труба	Ц25	22M		
-	Труба	Ц40	3M		

Нару- жная ка- бель	Трассы		Проходы через:			Кабель			
	Начало	Конец	Грубы		Ящики	По проекту		Проложено.	
			Нару- жка ровка	Усл уга зан. н		Нару- жка нара- жение	Кол. число жил и сечение	Длина +10% N	Нару- жка нара- жение
1	Вход	Распределительный пункт ПР							Длина и сечение кабо- ля определяются при привязке проекта.
2	Распределительный пункт ПР	Шкаф управления ЦШУ				ЛВРГ	3x4+2,5	14	
3	Распределительный пункт ПР	Магнитный пуска- тель БЛ				ЛВРГ	3x4+4x2,5	36	
4	Распределительный пункт ПР	Электромагнит ЭЛМ				ЛВРГ	3x4+4x2,5	45	
5	Распределительный пункт ПР	Шкаф управле- ния разъема УПР				ЛВРГ	3x4	18	
6	Распределительный пункт ПР	Выпрямительное устройство ВУ				ЛВРГ	3x4+4x6	24	
7	Распределительный пункт ПР	Шкаф свесче- ния ЦШ.Б.				ЛВРГ	3x4+4x2,5	44	
8	Шкаф управления	Эл.двигатель 1	8	25	2	ЛВРГ	3x4	13	
9	Шкаф управле- ния ЦШУ	Эл.двигатель 2	9	25	2	ЛВРГ	3x4	11	
10	Шкаф управле- ния ЦШУ	Эл.двигатель 3	10	25	4	ЛВРГ	3x4	17	
11	Шкаф управле- ния ЦШУ	Эл.двигатель 4	11	25	5	ЛВРГ	3x4	20	
12	Шкаф управле- ния ЦШУ	Эл.двигатель 5	12	25		ЛВРГ	3x4	9	
13	Магнитный пус- катель БЛ	Магнитный пус- катель ТЛ				ЛВРГ	3x4	6	
14	Магнитный пус- катель ТЛ	Эл.двигатель 6				ЛВРГ	3x4	5	
15	Магнитный пус- катель ТЛ	Эл.двигатель 7				ЛВРГ	3x4	5	
16	Шкаф управления ЦШУ	Сирена С				ЛВРГ	4x2,5	3	
17	Шкаф управления ЦШУ	Сигналлизатор работы				АКВРБ	10x2,5	Длина кабеля при про- ложении	
18	Магнитный пус- катель БЛ	Универсальный переключатель УП.				АКВР	7x2,5	Быстро	проекта
19	Магнитный пус- катель ТЛ	Универсальный переключатель УП.				АКВР	7x2,5	9	
20	Универсальный переключатель УП	Шкаф управле- ния ЦШУ				ЛВРГ	3x4	28	
21	Выпрямительное устройство ВУ	Шкаф управле- ния 2ШУ				ВРГ	2x25	12	
22	Выпрямительное устройство ВУ	Шкаф управле- ния 2ШУ				ЛВРГ	3x4+4x2,5	12	
23	Шкаф управления 2ШУ	Электротяговая установка ЭУ	23	40	3	ВРГ	2x25	10	
24	Шкаф управления 2ШУ	Эл.двигатель 9				ЛВРГ	3x4	9	
25	Шкаф управления 2ШУ	Эл.двигатель 10				ЛВРГ	3x4	10	
26	Выпрямительное устройство ВУ	Шкаф управления 2ШУ				АКВР	4x2,5	12	
27	Шкаф управления 2ШУ	Терморегулятор Т	27	25	4	ВРГ	2x25	20	
28	Электромагнит ЭЛМ	Эл.двигатель 8	28	25	3	ЛВРГ	3x4	7	

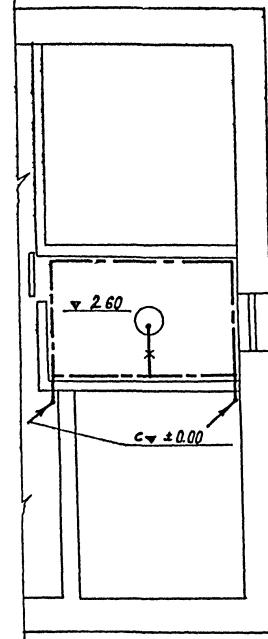
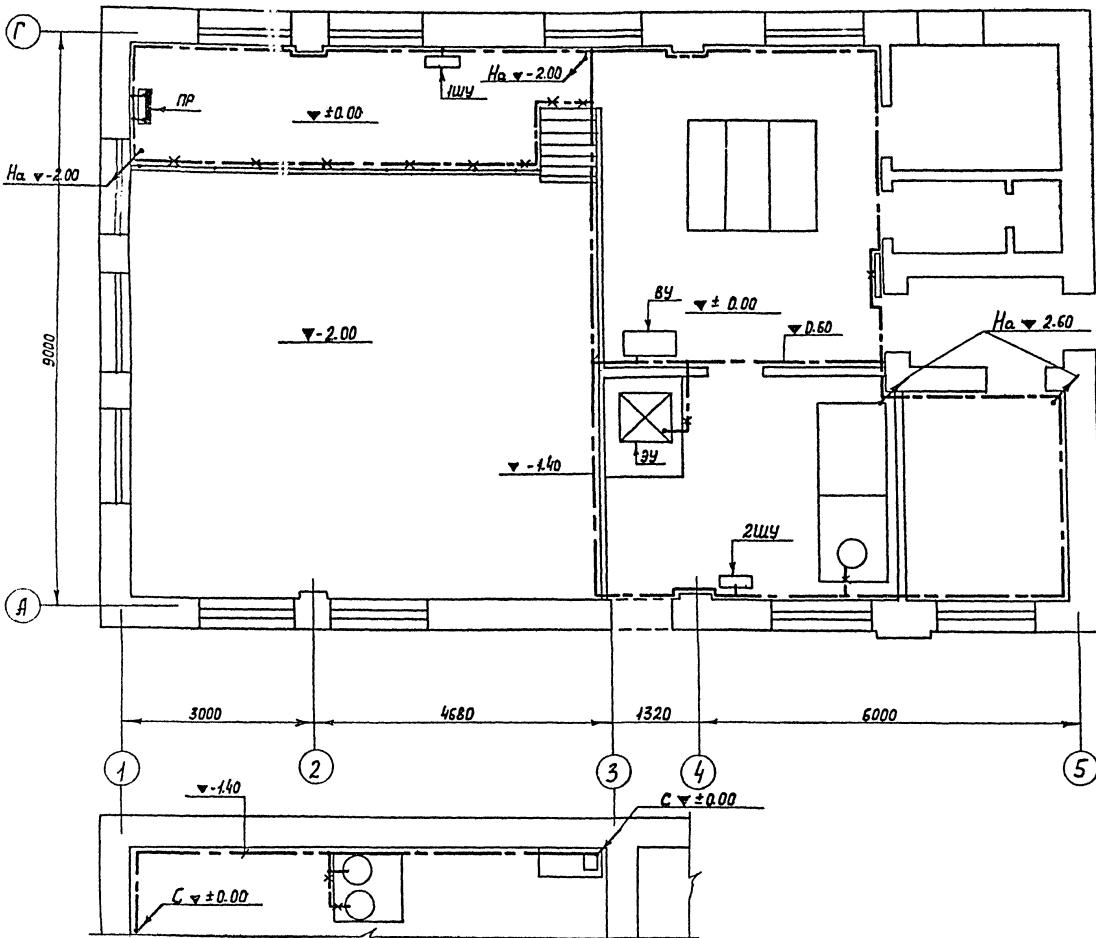
1972
ВОДООЧИСТАЩАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ПРИСАДКИ ВОДЫ
ТИПА ЛИТИЯ
ВРЕМЯ ОБРАБОТКИ
500000 СУТКИ

Кабельный
журнал

Типовой проект
901-3-88

Альбом
II

Лист
Б-2



Примечания:

- Узлы установки заземлителей, прокладки и соединения заземляющих проводников, присоединение к оборудованию, а также обходов и проходов через строительные элементы здания выполнить по альбому А24.
- Заземление выполнить в соответствии с инструкцией СН 102-65

№п/п	Наименование	Обозначение сортимента	Технические данные, размеры	Примечание
- 1	Внешний контур заземления.	Сп. 102-5	85м	
- 2	Подключение к зданию.	Сп. 102-5	20м.	

1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа „Стрек“ производительностью
800 м³ в сутки

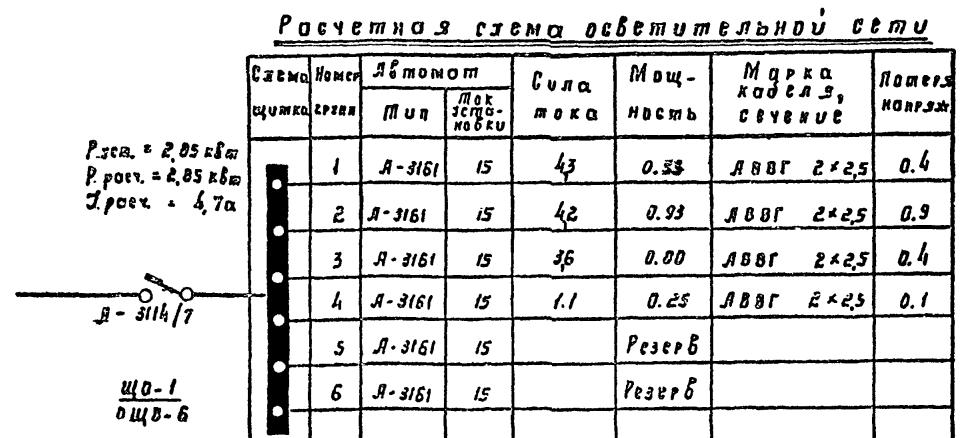
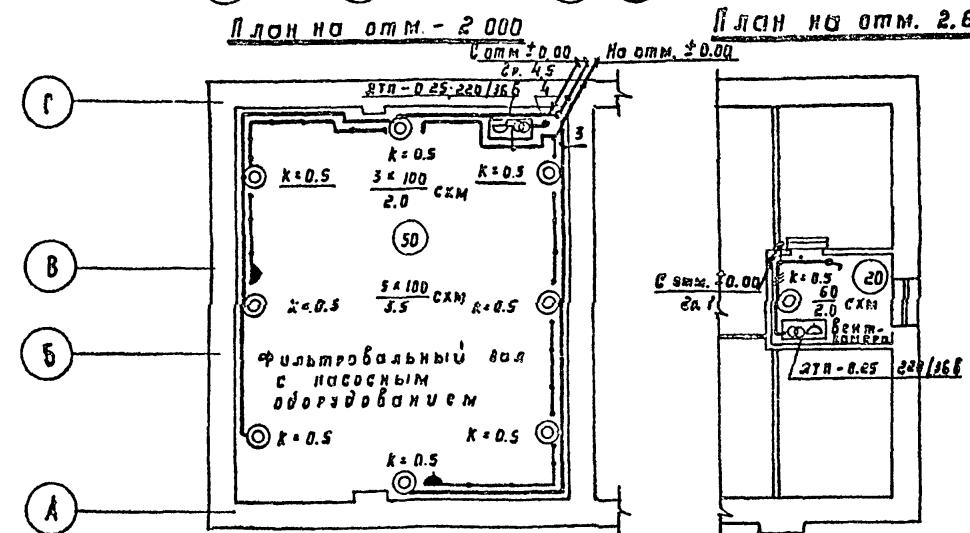
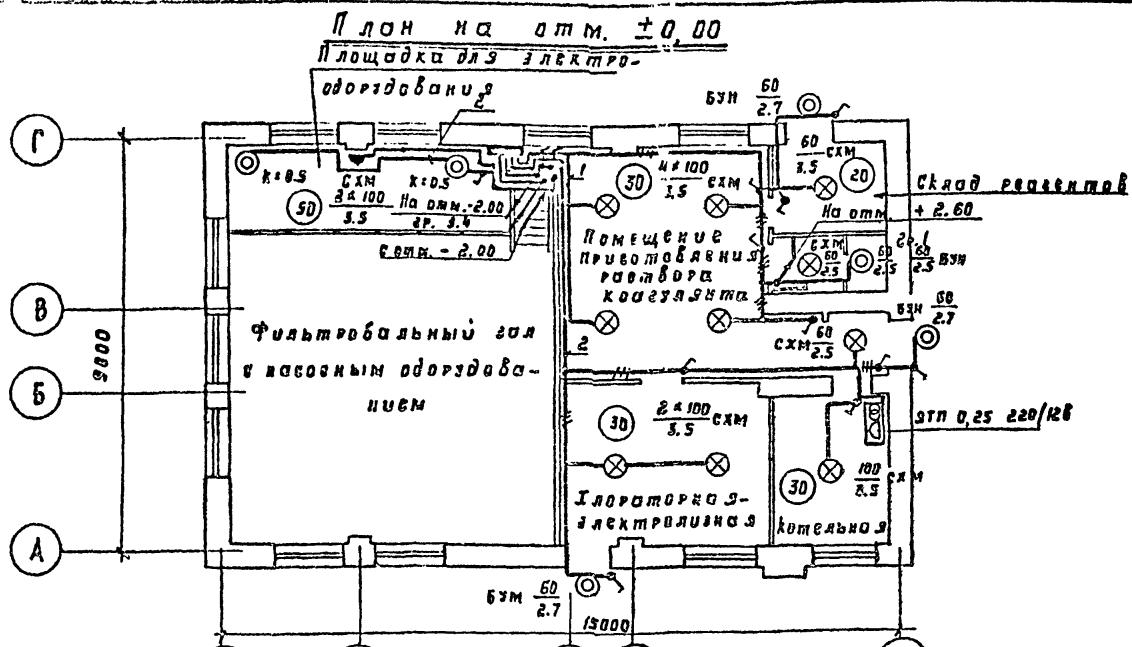
Прокладка

магистралей заземления.

Типовой проект
901-3-80

Альбом

Лист
31-9

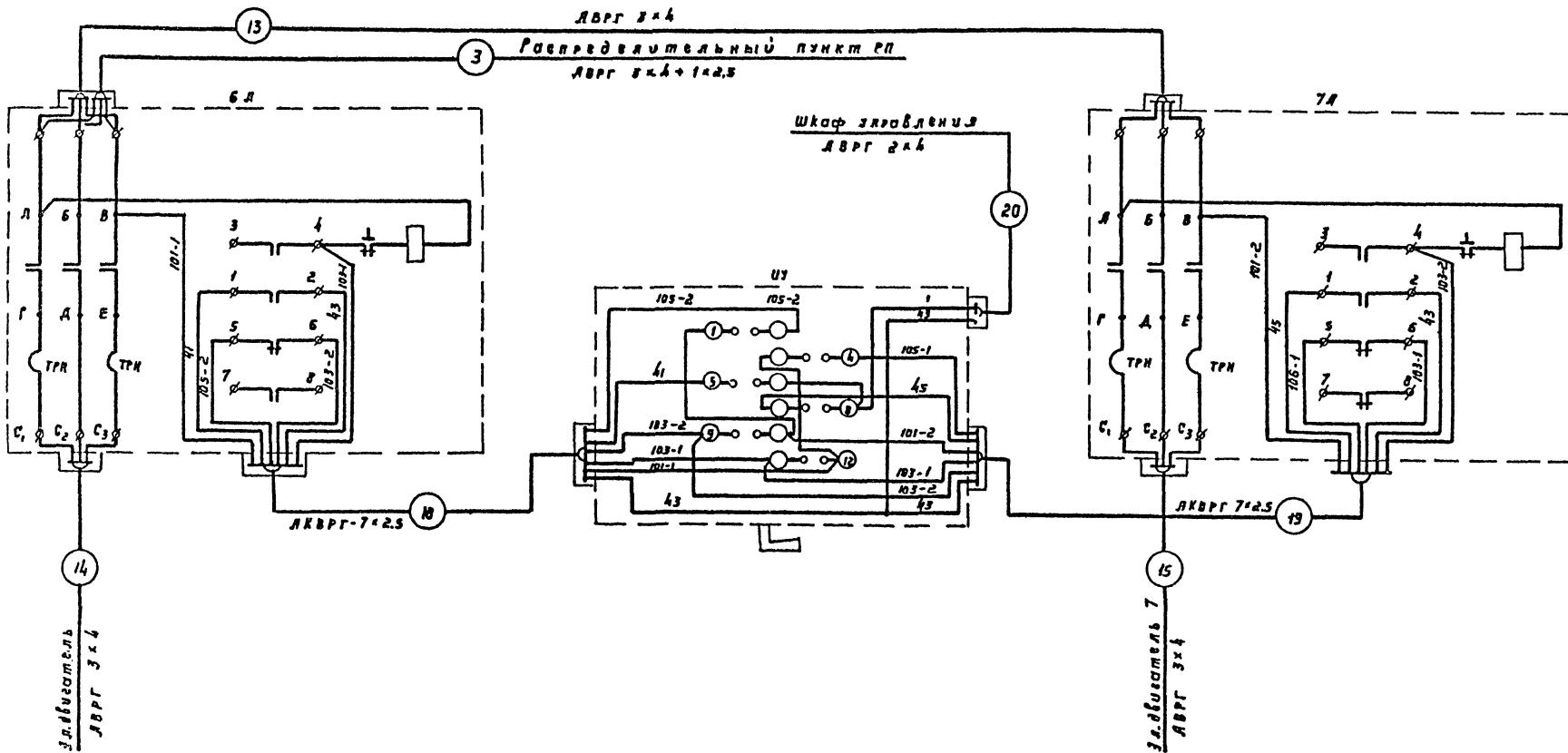


№ п/п	Чертежные обозначки	Наименование	Един. изм.	К-во
1	—	Осветительный щиток типа щв-6 на 6 автоматов типа Я-3161 с уставкой тока 15А и 1 щадкой типа Я-3114/7	шт	1
2	○○○	Щит типа ЯТП-0.25 220/366 с понижющим трансформатором 220/366, 3-мя автоматами типа ЯБ-25 с уставкой тока ЯБ-25 с уставкой тока 15А и штепсельной розеткой	шт	2
3	—	Щит типа ЯТП-0.25 220/126 с понижющим трансформатором РОМ 220/126, 3-мя автоматами типа ЯБ-25 с уставкой тока 15А и штепсельной розеткой	шт	1
4	△	Выключатель однополюсный брызговиконтирационный исполнение поворотный инд. 0261 ба, 250 В	шт	13
5	▲	Розетка штепсельная брзговиконтирационная для открытия установки инд. У-06-РБ-10А, 366	шт	3
		Светильник залогненный подвесной с отражателем для помещений с химически активной средой типа СХМ-100 для ламп до 100 Вт	шт	21
		Светильник настенный уплотненный с рассеивателем молодуно-го стекла типа БУН	шт	4
		Лампа ртутная переносная с гибким шлангом и защитной сеткой типа СР-2	шт	1
		Лампа накаливания общего назначения типа НБ 220-100 220 В, 100 Вт	шт	17
		Лампа накаливания общего назначения типа НБ 220-60 220 В, 60 Вт	шт	8
		Лампа накаливания местного освещения типа №036-25 36 В, 25 Вт	шт	1
	K=0,5	Кронштейн для крепления светильников с вылетом стрелы 0,5 м типа У-114	шт	11
13		Кабель морки ЛВВ с алюминиевыми жилами с полихлорвинил. изоляцией в полихлорвиниловой оболочке сеч. 2×2,5 м²	м	400
14		По же, сечением 3×3,5 мм²	м	80
15		Пробод мебельный одножильный с резиновой изоляцией на основе кремниевого органического каучука марки ПРКС сеч. 1,5 м²	м	50
16	—	Сеть ремонтного освещения 36 В		
17	(30)	Минимальная нормированная освещенность 6 лк		

Водоочистная установка заводского изготовления РЕАГЕНТНОЙ очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки

Электроосвещение

Типовой проект Альбом II лист ЭЛ-10
901-3-80



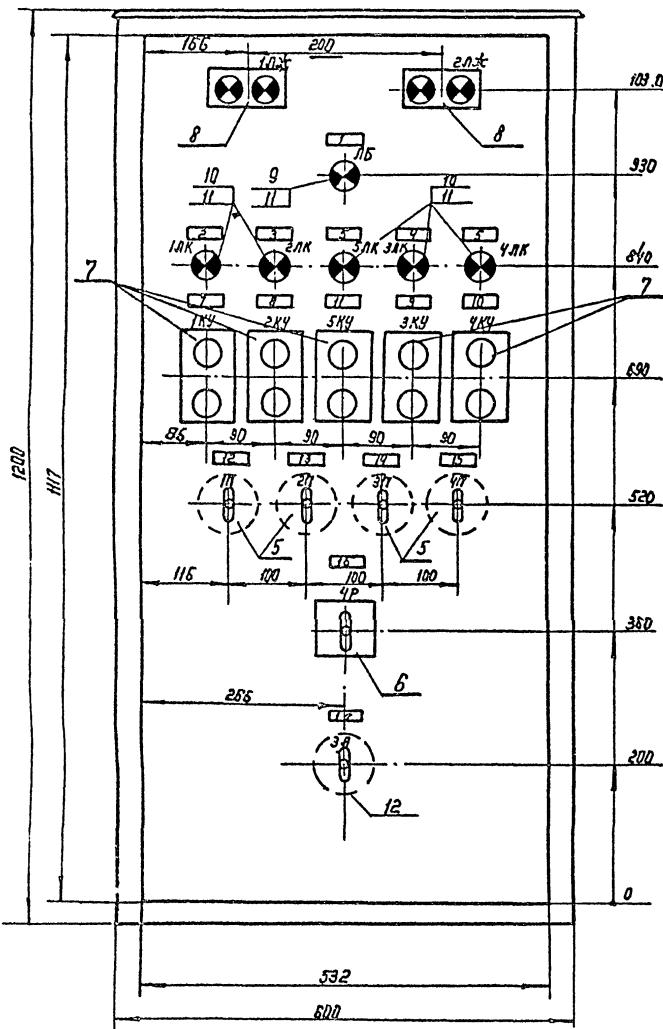
1973

**ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗА ВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ТИПА „СТРУЯ“ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
800 м³ В СУТКИ**

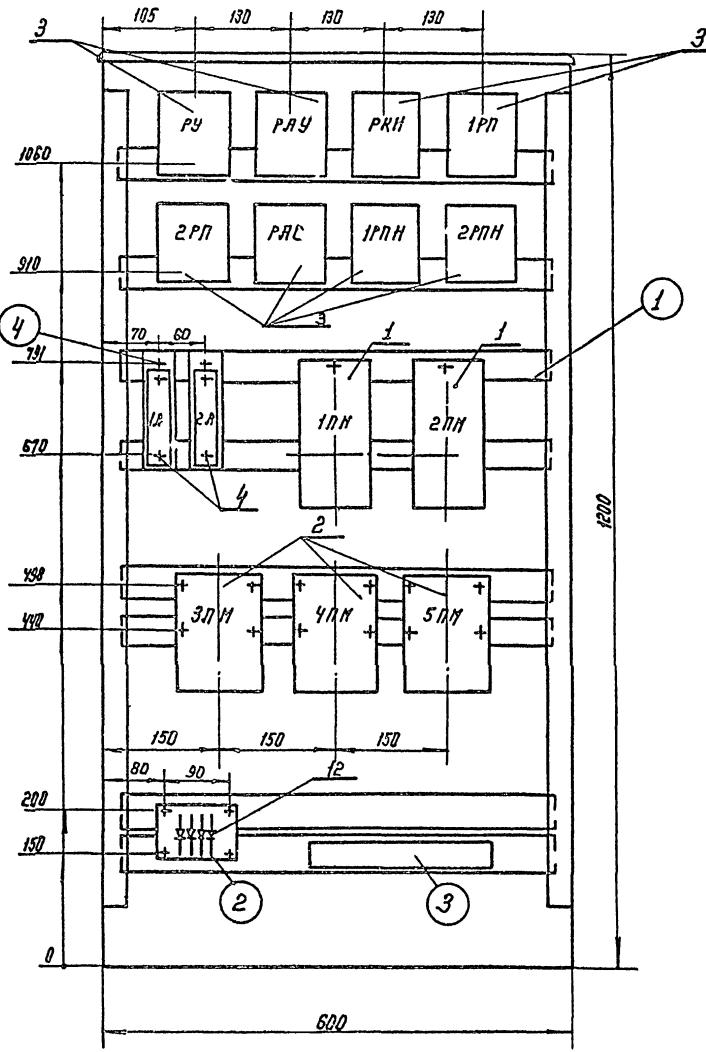
Схема внешних связей и схема насосов

Типовой проект	Альбом	лист
901-3-80	II	ЭЛ-11

φασαδ



Вид со снятой дверью



Приложение.

1. Пульт управления подвесной тяги
ПУЭН 14 МН 4151-62, глубина 450 м.
 2. Габариту технических данных и
перечень надписей см. черт. ЭЛ-13
 3. Монтажную скамью шкафа 1 ШУ см. черт. ЭЛ-14.

Ном.	Поз.	Наименование	Обозначение сортимента	Технические данннки размеры	Номер посл.	Приме- чание
9	(1)	Полоса перфорированная	K-105	$\epsilon=580$		
1	(2)	Листы гетинаксовые	S-5	110x50		
1	(3)	Рейка клепанная	K-109	$\epsilon=300$		
3	(4)	Полосы перфорированная	K-105	$\epsilon=150$		

1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
 800 м^3 в сутки

Шкяф упраѣленія 1 Ш.
Общій вид.
(Заданіе заѣздау - изготовите г.)

Типовой про
901-3-8

т Альбом Лист
II ЭЛ-12

Порядок	Номер	Наименов.	Кол-во	Тип	Номинальные значения цепей Главн. Упр УВ. Т.а. УВ.	Данные по заказу и дополнить техническими данными	Примечан.
1	421М	Магнитные пускатели.	2	ПМЕ-212	~	~	Упр.=16а
2	341М		2	ПМЕ-412	360	—	Упр.=16а
	51М.		1			~220	Упр.=5а
3	РУ РАЧ РЛМ-101 2РЛ-140 1,2РЛ-101	Реле	8	ПЗ-21	—	~220	Чис 2п 2ПР.303.46.712
4	18;2A	Автомат	3	А 63М	—	~220	Упр.=16а
5	1+4П	Пакетный переключат.	4	ММ2-10/Н2	—	~220	На 2 ^н переключен.
6		Универсаль- ный переключат.	1	УП5312-С2	—	~220	с оболь- шой рукоят- кой.
7	1+5КУ	Кнопка управления	5	ПКЕ-12-2	—	~220	
8	1+2ПК	Гадло 2-х ламповое	2	ТСБ	—	~220	Изл. № 46 Нормальные уровни воды. Зад. авария с сотовыми насосами.
9	ЛБ	Лампа сигнальная	1	СС-3	—	~220	Белый колпачек
10	1+5ЛК	Лампа сигнальная	5	СС-3	—	~220	Красный колпачок
11	СД	Сопротивле- ние прово- ложечной труб- чатки	6	ПЗ-25			2000 ом.
12	1+4Д	Диск германитовый	4	Д 16025			Упр.=300та 25-300б.
13	ЗА	Пакетный выключатель	1	ПВМ1-10	—	~220	На одно положение

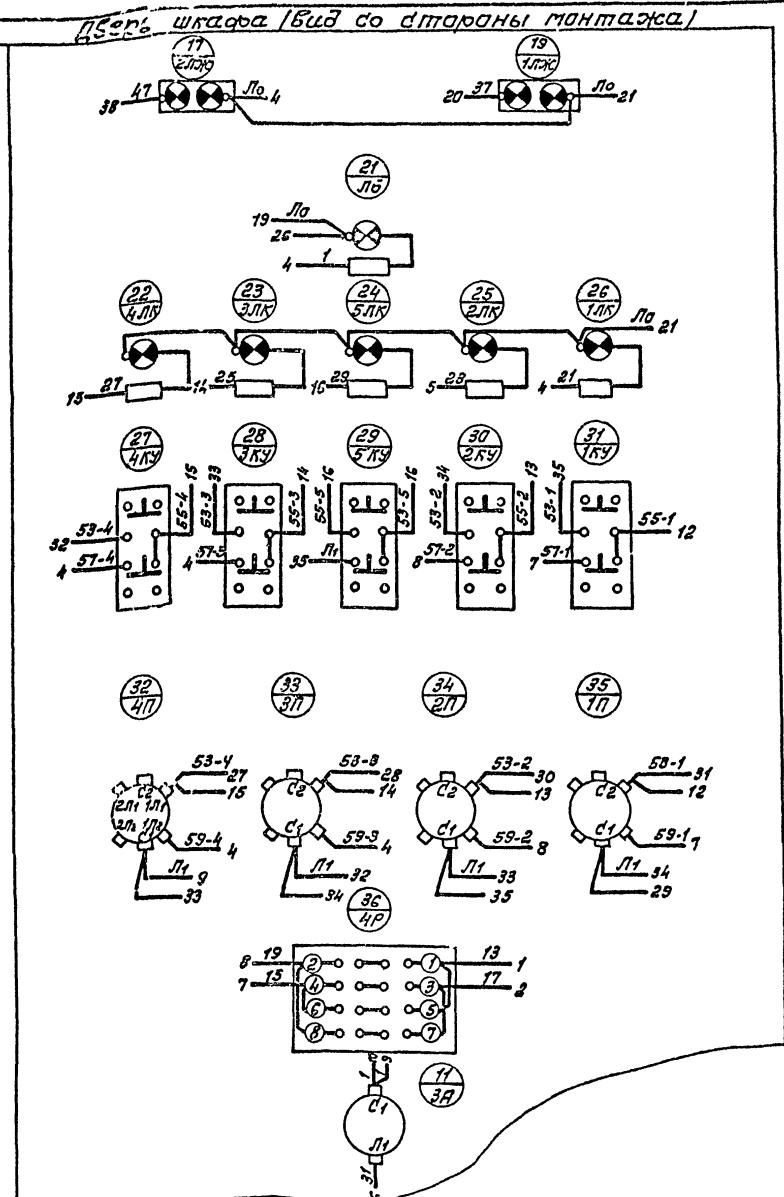
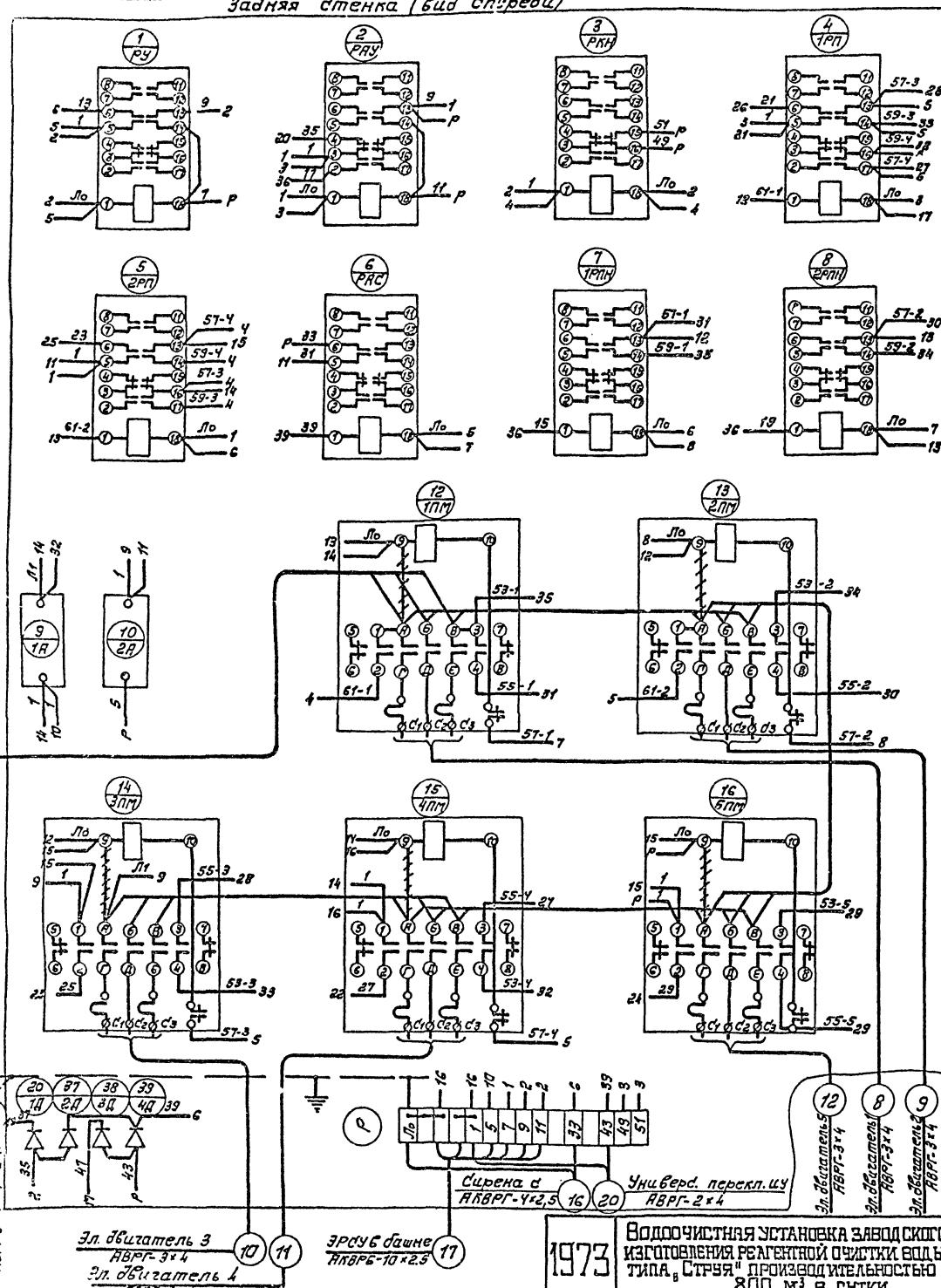
Порядок	Номер	Обозна- чение по схеме	Место надписи	Текст надписи.	Код	Примечание
1	ЛЕ	Табличка		Контроль напряжения		
2	1ПК	—	—	Насос 1		
3	2ПК	—	—	Насос 2		
4	3ПК	—	—	Насос 3		
5	4ПК	—	—	Насос 4		
6	5ПК	—	—	Насос 5		
7	1КУ	—	—	Ручное управление		
8	2КУ	—	—	Ручное управление.		
9	3КУ	—	—	Ручное управление.		
10	4КУ	—	—	Ручное управление.		
11	5КУ	—	—	Управление вакуумным насосом.		
12	1П	—	—	Выбор режима Автоматич.-ручное.		
13	2П	—	—	Выбор режима. Автоматич.-ручное.		
14	3П	—	—	Выбор режима Автоматич.-ручное.		
15	4П	—	—	Выбор режима. Автоматич.-ручное.		
16	ЦР	—	—	Выбор режима. рабочий -2рабочий.		
17	ЗА	—	—	Снятие звукового сигнала		

1973

Водоочистная установка заводского
изготовления реагентной очистки воды
типа "Струя" производительностью
800 м³ в часки

Шкаф управления 1ЦУ
технических данных яз. оборудования.
Перечень надписей.
(Задание завода-изготовителя.)

Типовой проект
901-3-80 | Альбом
II | Лист
ЭЛ-13



5	Пробофф табака, с медной жилкой	ПГВ-500	100м	700ст 6323-62	
4	Пробофф Медный сечением 1,5 м ²	ПВ-500	80м	700ст 6323-62	
3	Каподга маркировочная	КМ	2	Нормаль ОЧУ-55-65	
2	Зажим коммутационный нормальный	ЗК-П	3	Нормаль ОЧУ-232-61	
1	Зажим коммутационный нормальный	ЗК-Н	10	Нормаль ОЧУ-251-61	

Спецификация монтажных изделий

Шкаф угловой блоки 1шт.
Схема единения
(Задание народу - изгот. по вашему)

Типовой проект	Альбом	Лист
901-3-80	II	З.1-1