ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 - 3 - 80

ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ

ТИПА „СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 $м^3$/СУТКИ

Состав проекта

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНАЯ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ 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 ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СООРУЖЕНИЯ

ГИП /Предковский/

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНАЯ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МЖКХ РСФСР
1974г. ПРИКАЗ № 23 ТД
ОТ 14 ОКТЯБРЯ 1974г
СОГЛАСОВАНО
МИНИСТЕРСТВОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
№ 121-18/144 ОТ 27 V 74г.

gost.e-ecolog.ru

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

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 г. АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА, 2

Перечень чертежей

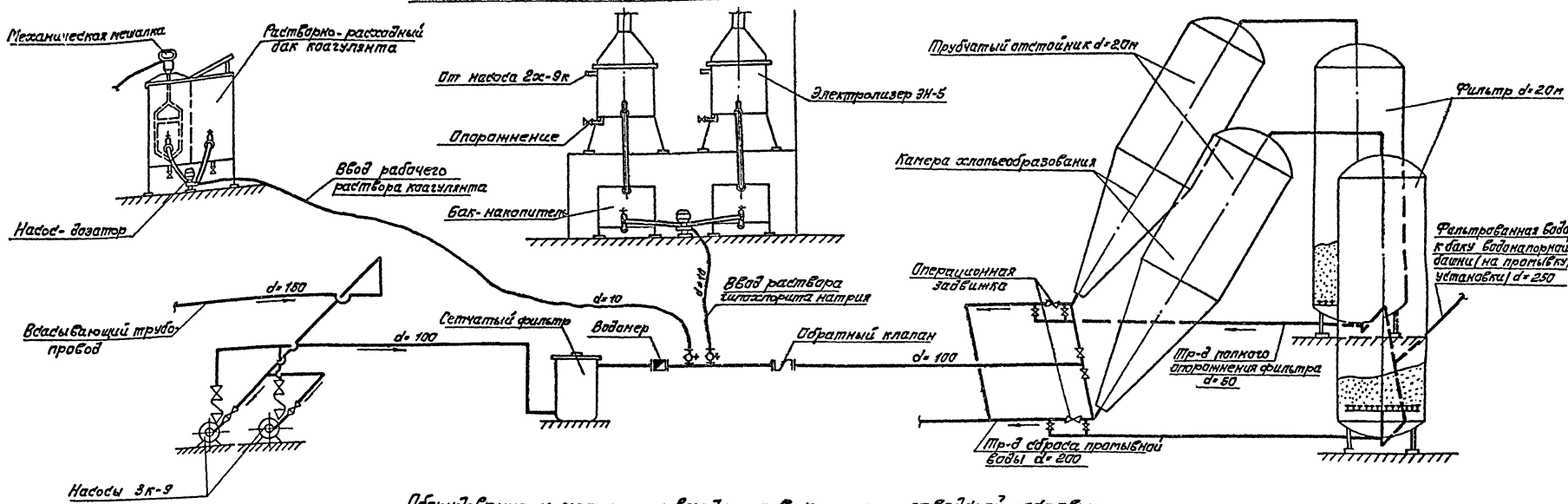
Наименование	№ стр.	№ листа
Титульный лист	1	
Перечень чертежей	2	
Технологическая часть		
Технологическая схема установки комплект заводской поставки	3	ТХ-1
План	4	ТХ-2
Разрез I-I	5	ТХ-3
Внутренний водопровод и канализация. Спецификация	6	ТХ-4
Электролизная установка. Разрезы.	7	ТХ-5
Технологическая схема работы электролизной установки ЭН-5	8	ТХ-6
Архитектурно-строительная часть		
Перечень чертежей	9	б/н
Заглавный лист	10	АС-1
Схема генерального плана	11	АС-2
Планы кровли, полов и перемычек. Спецификация перемычек, парапетных плит и экспликация полов.	12	АС-3
Планы на отм. ±0,00; -2.00; -2.60	13	АС-4
Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	14	АС-5
Фасады 1-5; 5-1; Г-А; А-Г. Схемы заполнения оконных проемов. Примечания.	15	АС-6
Фрагмент фасада. Детали 1, 2, 3, 4, 5	16	АС-7
Фундаменты. Планы раскладки блоков (при δ = 510 мм).	17	АС-8
Фундаменты. Планы раскладки блоков Развертки (при δ = 510 мм)	18	АС-9
Фундаменты. Развертки (при δ = 510 мм)	19	АС-10
Фундаменты. Сечения.	20	АС-11
Фундаменты. Сечения.	21	АС-12
Фундаменты. Сетки. Спецификация.	22	АС-13
План каналов и фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф-1; Ф-2; Ф-4	23	АС-14
Фундамент Ф-3. Спецификация.	24	АС-15
Металлическая площадка на отм. ±0,000	25	АС-16
Металлическая площадка на отм. ±0,00 Металлическая лестница. Спецификация.	26	АС-17
Приточная венткамера	27	АС-18
План покрытия. План козырьков. Спецификация.	28	АС-19
Железобетонный бункер	29	АС-20
Железобетонный бункер. Спецификация.	30	АС-21
Теплотехническая часть		
Отопление и вентиляция. Перечень чертежей	31	ОВ-1
Отопление и вентиляция. Планы и схемы	32	ОВ-2
Вентиляция. Венткамера. План, разрез 1-1.	33	ОВ-3
Котельная. План. Разрезы (см. лист)	34	ОВ-4
Отопление. Вентиляция котельной Спецификация оборудования и материалов	35	ОВ-5
Электротехническая часть		
Перечень чертежей	36	ЭЛ-1
Принципиальная однолинейная схема коммутации 380/220 В	37	ЭЛ-2
Принципиальная схема автоматического управления насосами сырой воды, насосами дозаторами и вакуумным насосом	38	ЭЛ-3
Принципиальная схема управления сетевых насосов	39	ЭЛ-4
Принципиальная электротехническая 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 заземления	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

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Нач. отдела Тасиров
Гл. спец. Пуховский
Гл. инженер Алексеев
Нач. сектора Коршунов
Контроль

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 б/н

Технологическая схема установки



Оборудование и материалы, входящие в комплект заводской поставки

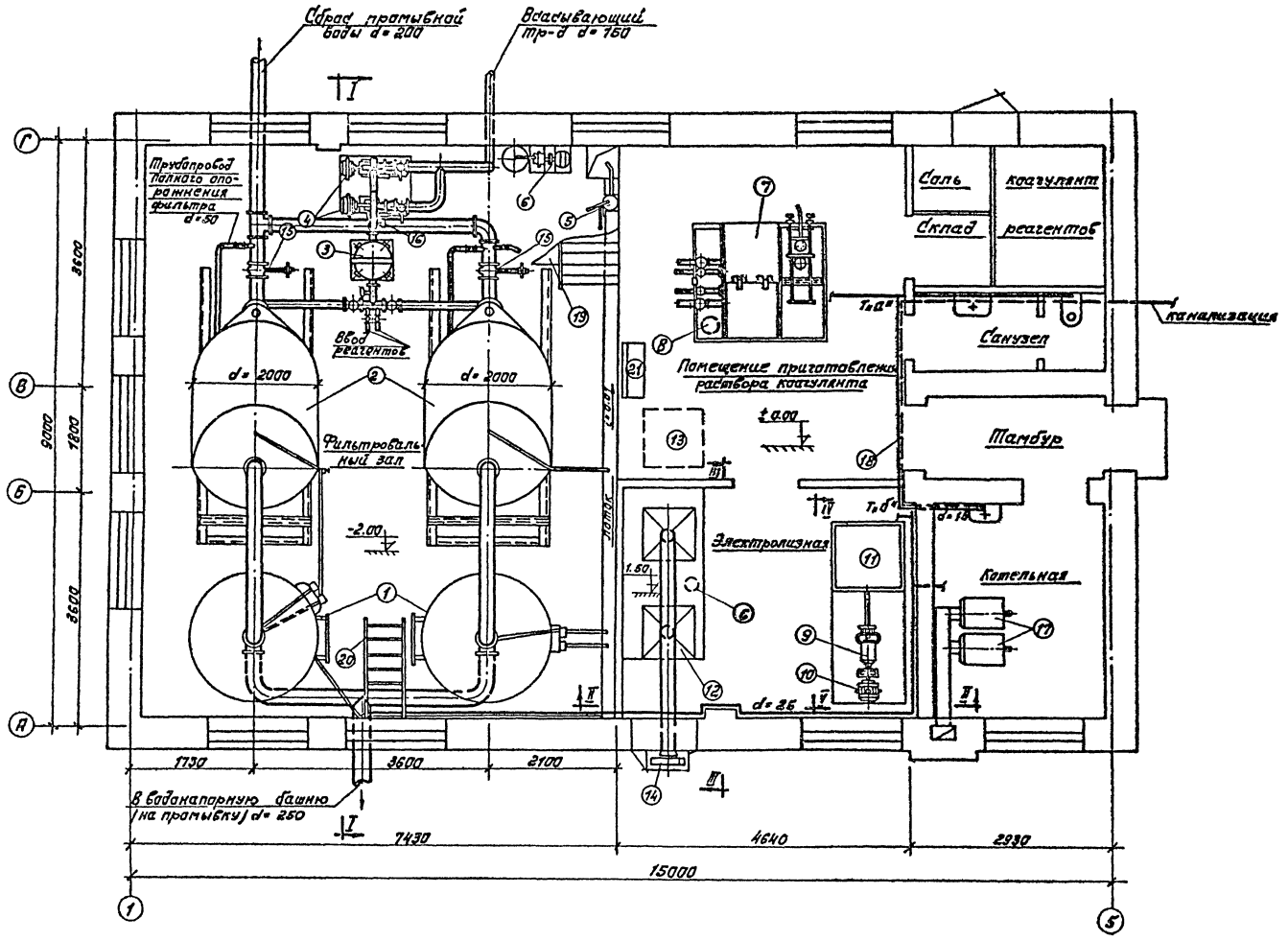
№№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Насосы 3к-9 с эл. двигателем АОЛ2-42-2 на одной раме	2
2	Насос БКФ-2	1
3	Насос НД 25/40	3
4	Сетчатый фильтр	1
5	Трубчатый отстойник d=2.0м скомпанованный с камерой хлопьеобразования	2
6	Опорная стойка трубчатого отстойника	2
7	Напорный фильтр d=2.0м.	2
8	Инвентарная лестница	1
9	Растворно-расходные баки коагулянта	2
10	Трубопроводная обвязка элементов установки запорная арматура и внутренний водопровод согласно спецификации альбома III - нестандартизированного оборудования, в ключ. растворно-расходные баки	—
11	Манометры	3
12	Шкаф управления насосами.	1
13	Элементы автоматики уровня воды в промывном баке, работы насосов-дозаторов и насосов сырой воды.	—
14	Переносная электромешалка с рамой	3

№№ п/п	Наименование	Кол-во
15	Вакуум-насос КВН-4	1
16	Электролизная установка непроточного типа ЭН-5 в состав которой входят:	
а)	электролизер ЭН-5 с зонтом вытяжной вентиляции	2
б)	бак приготовления раствора технической поваренной соли емкостью 1м³	1
в)	рециркуляционный насос 2х-9к-5-51	1
г)	бак-накопитель емкостью 0,25 м³	2
д)	выпрямительный агрегат типа ВАЗ-70-150	1
е)	кассета электродов	4
ж)	вентилятор ЦЧ-70 №2,5	1
з)	венткороба вытяжной технологической вентиляции	—
и)	элементы контроля за процессом электролиза	—
к)	шкаф управления электролизной установкой	

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800м³ в сутки.	Технологическая схема установки. Комплект заводской поставки.	Типовой проект 001-3-00	Альбом II	Лист

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инженер | Архитектор | Инженер | Подпись | Дата | Копировал | Сопр. | Соловьева

Москва

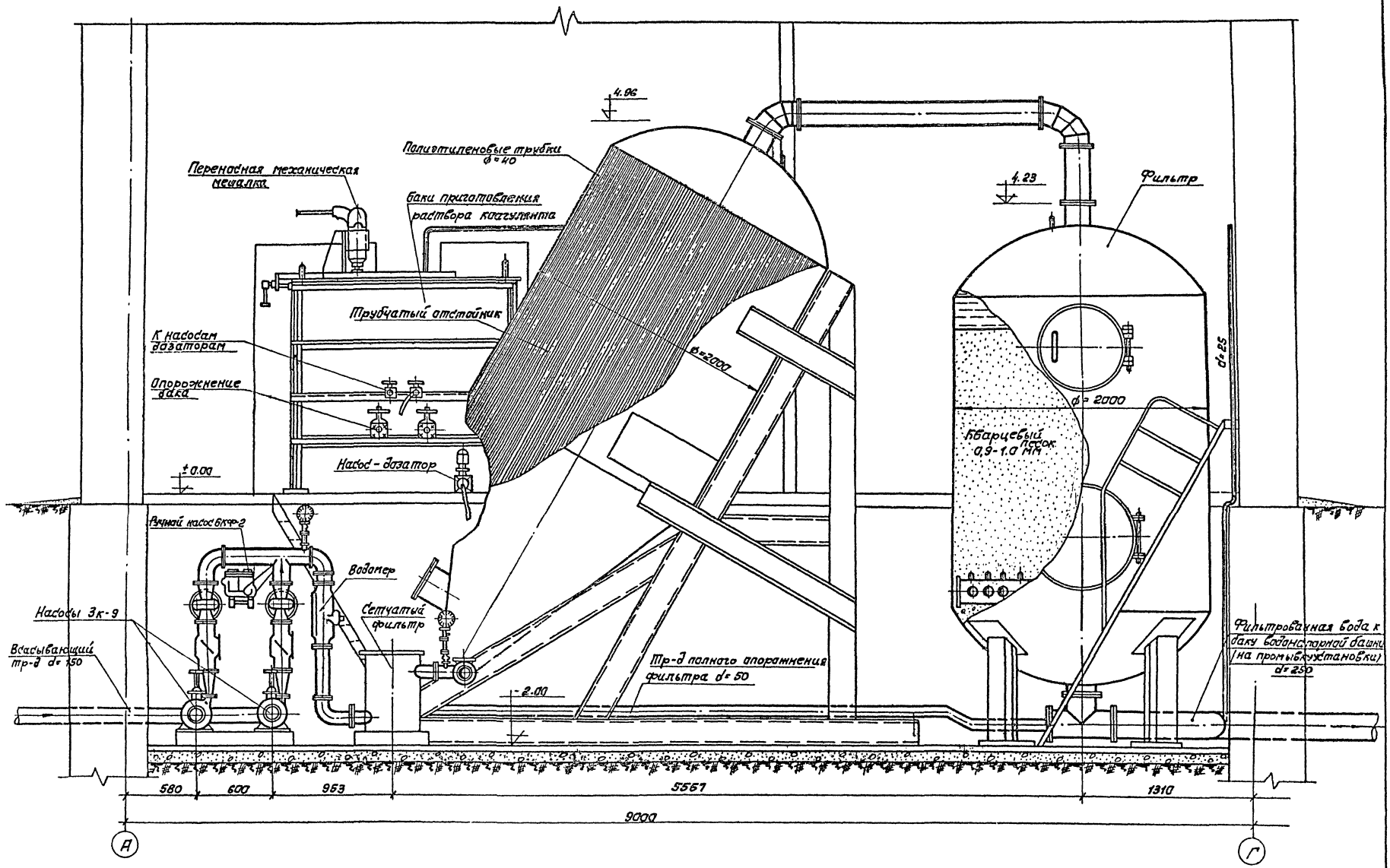


Экспликация оборудования

№ п/п	Наименование оборудования
1	Напорный фильтр
2	Трубчатый отстойник
3	Сетчатый фильтр
4	Насосы 3к-9
5	Ручной насос БКФ-2
6	Вакуум-насос КВН-4
7	Баки приготовления раствора коагулянта оборудованы механ. мешалкой
8	Насос-дозатор НД 10/100
9	Насос 2х-9к-5-21
10	Электродвигатель А42-2
11	Растворный бак
12	Электролизер ЭН-5
13	Выпрямитель тип ВАЗ-70-150
14	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №2,5
15	Операционная задвижка
16	Манометр
17	Водогрейный котел КЧМ-1
18	Внутренний водопровод
19	Металлическая площадка
20	Цилиндрическая металлич. лестница
21	Митробальный стол

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	ПЛАН М1:50	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ТХ-2

сф212-02



Нач. отдела		Тагирев			
Автор проек.		Прудковский			
Инженер		Андреев			
Копировал		Соловьева			

ОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва.

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Сірня" производительностью	Разраз.	Типовой проект	Альбом	Лист

Схема внутреннего водопровода

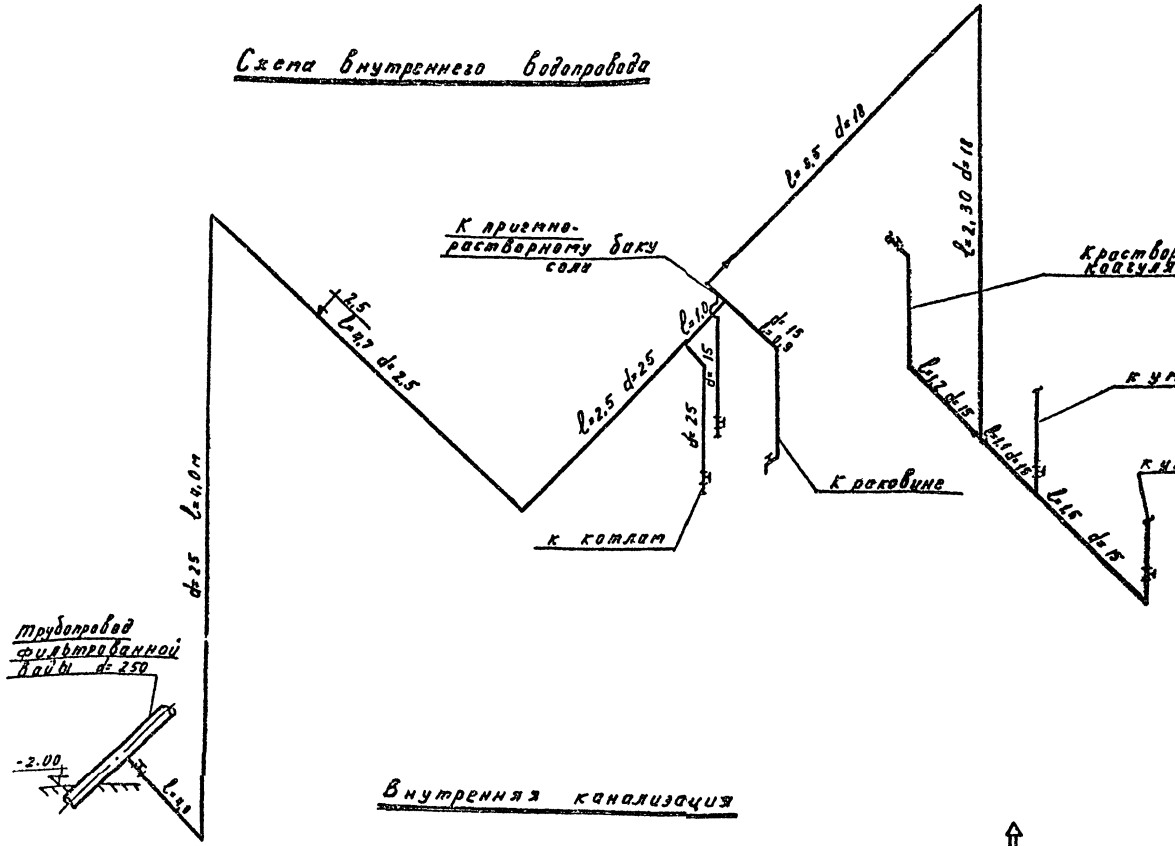
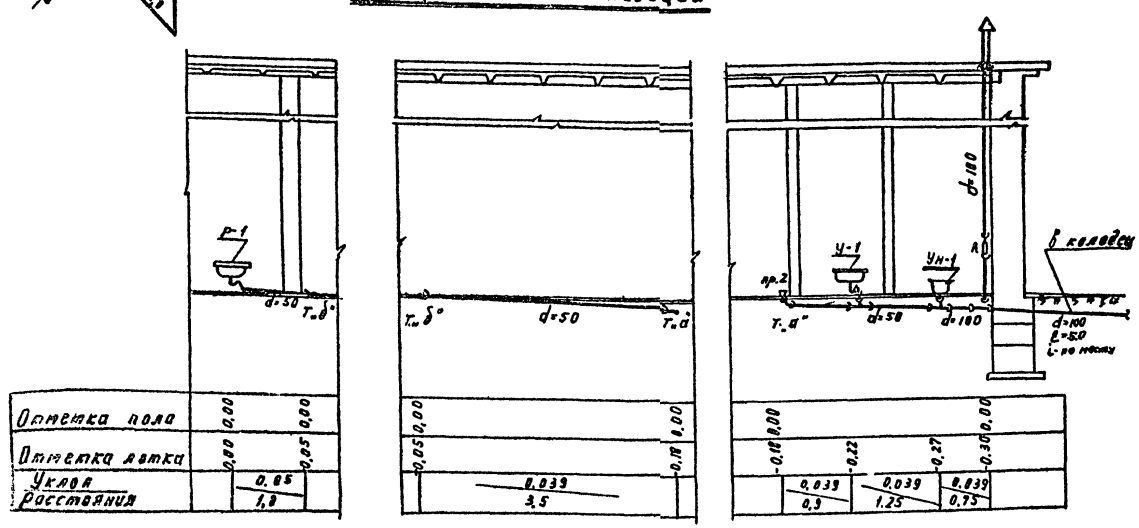


Схема внутренней канализации



Внутренняя канализация



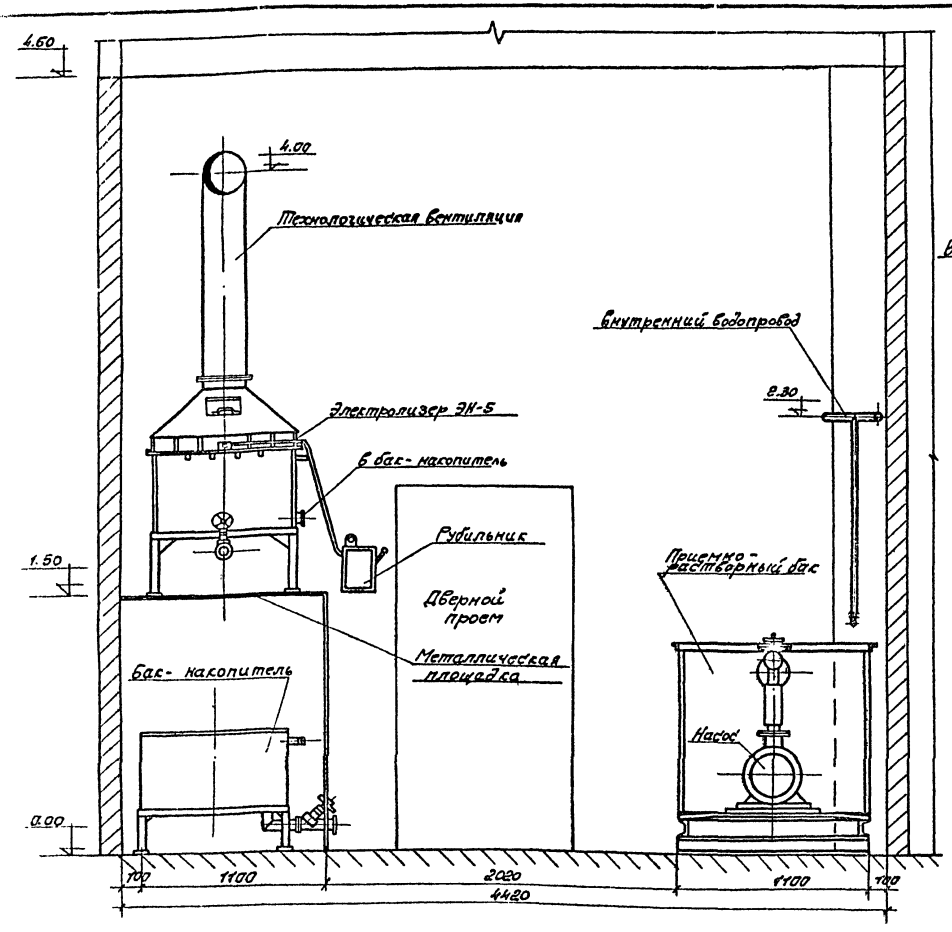
Спецификация труб и фасонных частей

№ п.п.	Наименование	Эскиз	ГОСТ	Ду	Кол-во п.м	Кол-во шт	Вес в кг ед.	Вес в кг общ.	Примечание
1	Трубы чугунные раструбные		5942-63	100	—	7	20,0	140,0	длина трубы 1,5 м
2	——— " ———		—"—	50	—	6	9,2	55,2	длина трубы 1,5 м
3	Тройник прямой ∠ 90°		—"—	100×100	—	2	8,0	16,0	
4	Ревизия чугунная канализационная		—"—	100	—	1	8,7	8,7	
5	Тройник переходной ∠ 90°		—"—	100×50	—	1	6	6,0	
6	Тройник прямой ∠ 90°		—"—	50	—	1	2,7	2,7	
7	Тройник косой ∠ 60°		—"—	50	—	2	3,0	6,0	
8	Отвод ∠ 135°		—"—	50	—	8	1,6	12,8	
9	Сифон-ревизия двухоборотная		—"—	50	—	2	4,1	8,2	
10	Переход раструбный		—"—	100×150	—	1	7,5	7,5	
11	Унитаз тарельчатый с косым выпуском	—	756-52	—	—	1	—	—	
12	Бачек смывной высокорасполагаемый	—	3311-60	—	—	1	—	—	
13	Труба смывная	—	3262-66	50	—	1	—	—	Изготовить из стальных водогазопров. труб
14	Раковина чугунная эмалированная	—	1159-57	—	—	1	—	—	
15	Кран водоразборный	—	6906-58	15	—	1	—	—	
16	Умывальник прямоугольный со спинкой	—	752-60	—	—	1	—	—	
17	Кран туалетный поворотный	—	9457-60	—	—	1	—	—	
18	Прочистка		—	50	—	2	—	—	

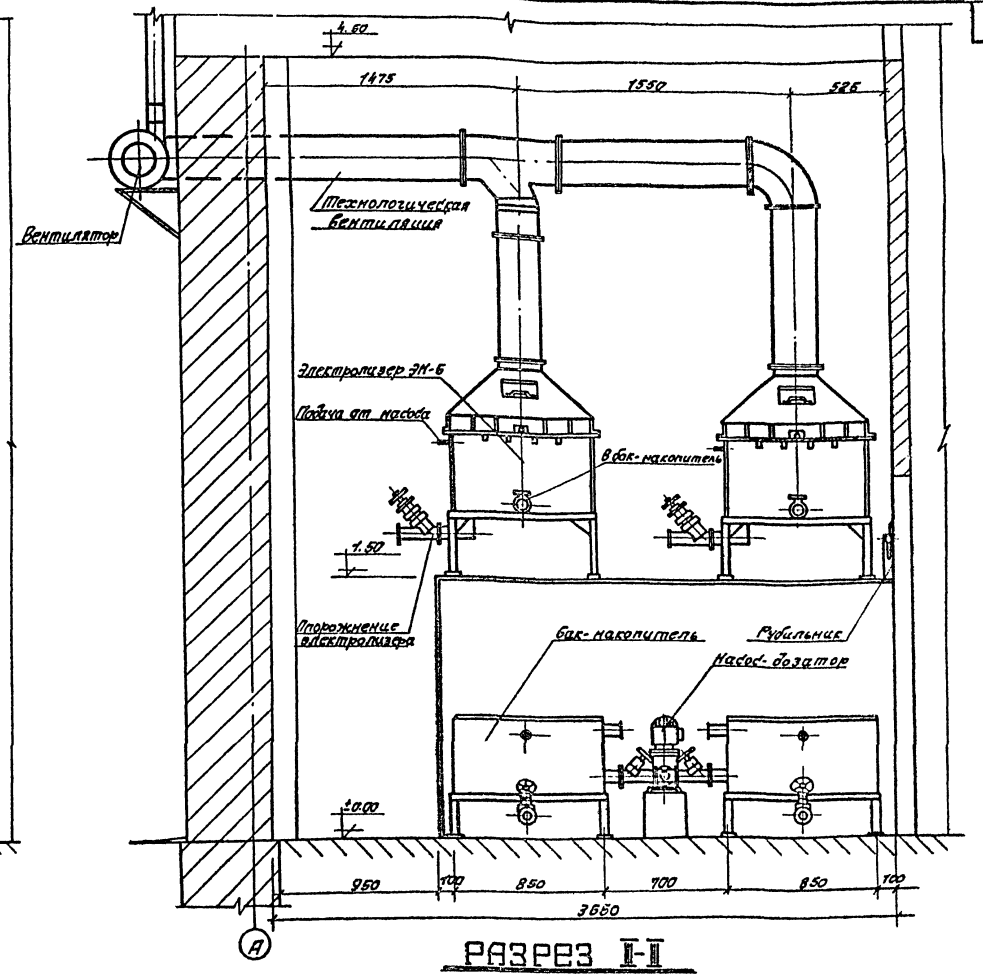
Примечания:

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

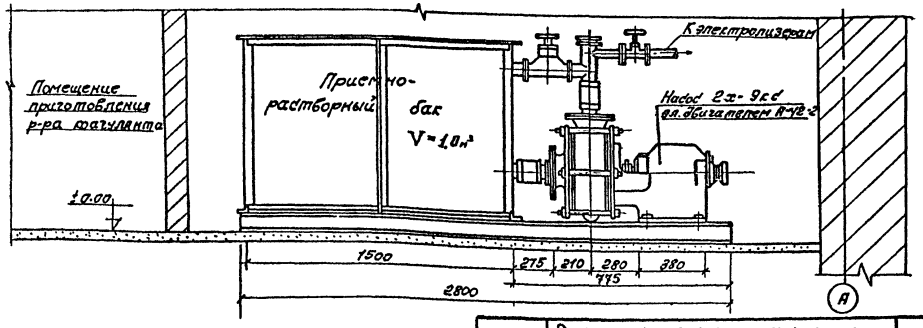
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 в сутки	Внутренний водопровод и канализация. Спецификация.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ТХ-4



РАЗРЕЗ II-II



РАЗРЕЗ II-II



РАЗРЕЗ IV-IV

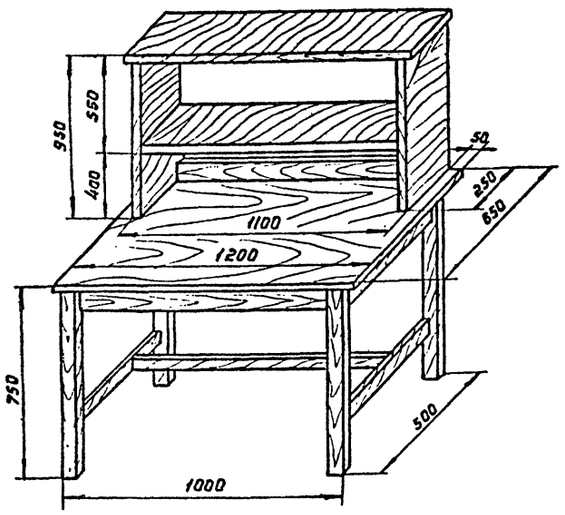
Примечания:

1. Проект электролизной установки разработан НИИ КВиОВ и КБ АКХ в 1972 году.
2. Установку оборудования электролизной установки см. черт № ТХ-2

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800м³ в сутки	Электролизная. Разрезы. М 1:20.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ТХ-5

Копировал [illegible] Соловьева

Титровальный стол



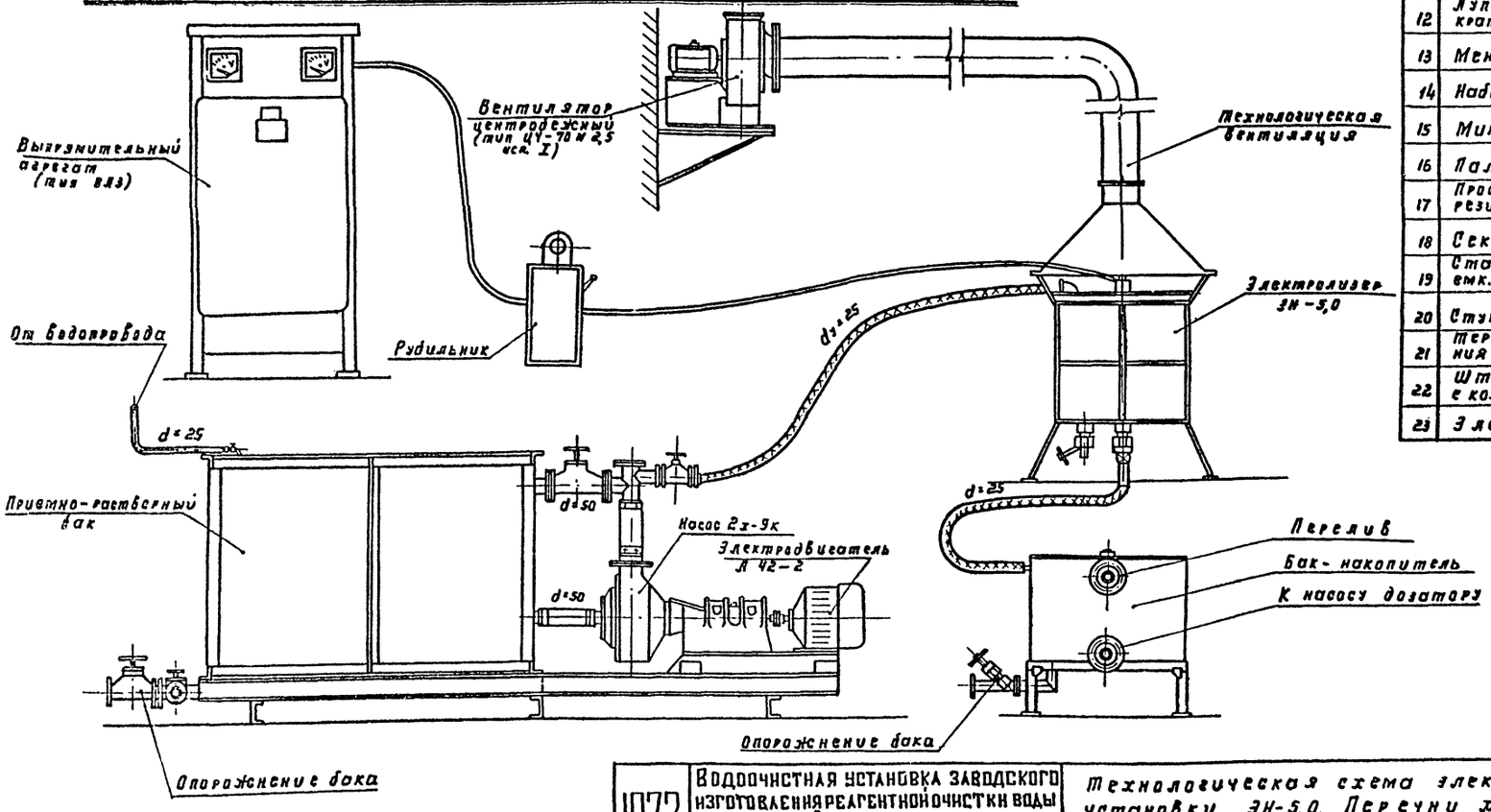
Перечень химических реактивов, необходимых для краткого санитарно-химического анализа воды

№№ п/п	Химические реактивы	Химическая формула	ГОСТ	К-во кг
1	Спирт этиловый	C_2H_5OH	5962-67	2,0
2	Калий йодистый	KJ	4232-65	1,0
3	Кислота соляная	HCl	3118-67*	2,0
4	Кислота уксусная	CH_3COOH	61-51	1,0
5	Крахмал	$(C_6H_{10}O_5)x$	7699-69	1,0
6	Метиловый оранжевый	—	—	0,1
7	Натрий (калий) едкий	NaOH (KOH)	4203-65	5,0
8	Натрия тиосульфат	$Na_2S_2O_3$	4215-66	1,0
9	Серебро азотнокислое	$AgNO_3$	1277-63	0,5
10	Фенолфталеин	—	—	0,2

Перечень лабораторного оборудования (приборы и посуда)

№№ п/п	Приборы и посуда	Стандарт на изготовление	К-во
1	Бутыляки емкостью 2,5 и 10 л	—	10,0
2	Весы технические с разновесом		1 комп
3	Воронки стеклянные диаметром от 35 до 250 мм	ГОСТ 8617-68*	10 шт
4	Ерши разные для мытья посуды	—	15 шт
5	Зажимы винтовые (Гофмана)	—	30 "
6	Карандаши восковые	—	5 кар.
7	Зажимы пружинные (Мора)	—	20 шт
8	Капельницы с тягусом	ГОСТ 9876-73	5 "
9	Колбы плоскодонные емк. от 100 до 500 мл	ГОСТ 8534-57	10 "
10	Колбы конические емк. от 100 до 1000 мл	ГОСТ 8534-57	10 "
11	Куб перегонный	—	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 Ø	—	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 t° воды	ГОСТ 9177-59	5 "
22	Штативы металлические с кольцами и муфтами		3 "
23	Электроплитки	ГОСТ 306-69	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. Перечни химических реактивов и лабораторного оборудования	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ТХ-6

NN п/п	Наименование	N листа	N стр.
1	Перечень чертежей		9
2	Заглавный лист	АС-1	10
3	Схема генерального плана	АС-2	11
4	Планы кровли, полов и перемычек. Спецификация перемычек, парапетных плит и экспликация полов. Ведомость внутренней отделки помещений.	АС-3	12
5	Планы на отм. ±0.00; -2.00; 2.70 Экспликация помещений. Примечания.	АС-4	13
6	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	АС-5	14
7	Фасады 1-5; 5-1; Г-А; А-Г Схемы заполнения оконных проемов Примечания.	АС-6	15
8	Фрагмент фасада. Детали 1; 2; 3, 4; 5	АС-7	16
9	Фундаменты. Планы раскладки блоков (при δ=510мм)	АС-8	17
10	Фундаменты. Планы раскладки блоков Развертки (при δ=510мм)	АС-9	18
11	Фундаменты. Развертки (при δ=510мм)	АС-10	19
12	Фундаменты. Сечения 1-1÷4-4, 8-8	АС-11	20

NN п/п	Наименование	N листа	N стр.
13	Фундаменты. Сечения 5-5÷7-7, 9-9	АС-12	21
14	Фундаменты. Сетки Спецификации.	АС-13	22
15	План каналов и фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф-1; Ф-2; Ф-4	АС-14	23
16	Фундамент Ф-3. Спецификация.	АС-15	24
17	Металлическая площадка на отм. ±0.00	АС-16	25
18	Металлическая площадка на отм. ±0.00 Металлическая лестница. Спецификация	АС-17	26
19	Приточная венткамера	АС-18	27
20	План покрытия. План козырьков. Спецификация	АС-19	28
21	Железобетонный выгреб	АС-20	29
22	Железобетонный выгреб. Спецификация	АС-21	30

Гип — Грязнов
Нач. отд. — Кремнинский
Гл. спец. — Алексеева
Рук. гр. — Беретников
Конс. — Копцов
Инж. — Ким
Инж. — Ким
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Госстрой СССР, Союзгипроспецгаз, г. Москва

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 б/N

Перечень применен... стандартов.

Шифр стандарта	Наименование
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.
Сер. 1.135-1, альб. II	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий.
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.
Сер. 1.139-1, вып. 1	Перемычки жел. бет. сборные для жилых и общественных зданий.
Сер. III-03-02, альб. 18-84	Железобетонные изделия. Карнизные плиты.
ГОСТ 6786-71	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.
Сер. ПК-01-115	Железобетонные балки 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, вып. 3,5	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий разм. 3×6 и 4,5×6 м.
Сер. ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий.
Сер. 1.116-1	Блоки бетонные для стен подвала.
Сер. 1.112-1	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.
Сер. 2.430-3, вып. 2.	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.

Таблица величины „а" и толщины утеплителя.

Наименование	Наружная расчетная температура		
	-20°	-30°	-40°
Величина „а"	250	380	510
Утеплитель (пенобетон γ_0 = 500 кг/м³)	90	140	160

Основные строительные показатели.

Наименование	Ед. изм.	Наружная расчетная температура.		
		-20°	-30°	-40°
Площадь застройки	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 столярные изделия

Тип по проекту	Тип по ГОСТ	ГОСТ или серия	Размеры мм: Проема	Размеры мм: Блока	К-во штук	Примечания
Окна						
О-1	НС2-94	ГОСТ 12506-67	1520 × 1800	1461 × 1764	11	
О-2	НС1-94	ГОСТ 12506-57	1520 × 600	1461 × 564	12	Оконный блок уменьшить по высоте на 600мм
Двери						
Д-1	Д 56	ГОСТ 14624-69	1020 × 2100	988 × 2090	3	
Д-2	Д 56	ГОСТ 14624-69	1020 × 2100	988 × 2090	1	Утеплить строительным войлоком смоченным в глиняном растворе
Д-3	ДСУ 9	Сер. 1.135-1	1020 × 1920	986 × 1888	1	Дверь глухая (утепленная)
Д-4	Д 37	ГОСТ 14624-69	1020 × 2080	988 × 2090	2	
Д-5	Д 38	ГОСТ 14624-69	820 × 2080	788 × 2090	2	

Условные обозначения:

- Кирпич
- Железобетон
- Бетон
- Песок
- Теплоизоляционные материалы.

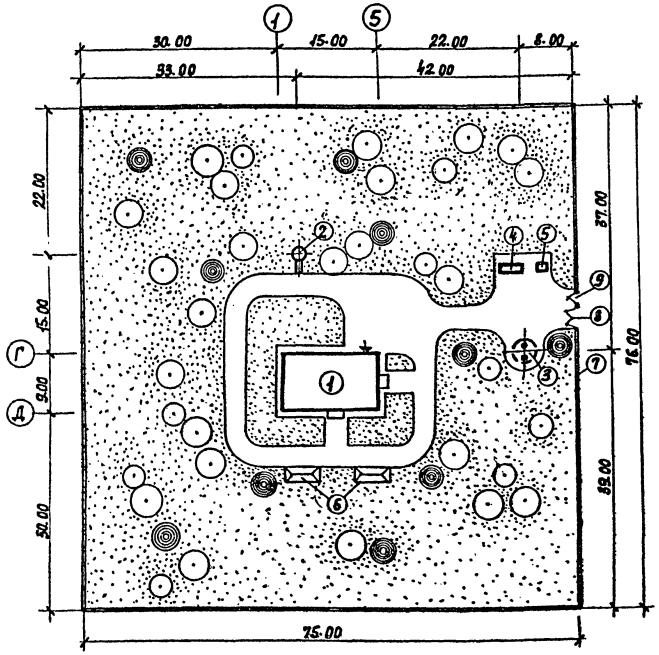
(2 / АС-5) ← Номер детали / Номер листа, где деталь изображена

(2 / АС-5) ← Номер детали, Номер листа, где деталь применена.

ГИП	Жирков				
Гл. спец.	Подберезкин				
Нач. отд.	Пузанов				
Н. контр.	Жегалов				
Рук. гр.	Будовяч.				
Ст. инж.	Баранов				
Инж.	Шаталова				
Ст. арх.	Гуц				
2 гип					
		Копировал			
		2 экз.			

ГИП МОСИВА

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Заглавный лист.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-1



Экспликация зданий и сооружений.

NN поз.	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	Металлическая ограда из сетки, натянутой на стержни, по железобетон. стойкам НВ	Серия 3.017-1 выпуск 0,1÷5.
8	Ворота ВМ 18	— " —
9	Калитка КН 18	— " —

Основные технико-экономические показатели.

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	К-во
1	Площадь участка.	м²	5700.00
2	Площадь застройки участка.	м²	200.00
3	Площадь асфальтированных дорог и площадок.	м²	610.00
4.	Площадь озеленения.	м²	4890.00

Условные обозначения:

- Проектируемые здания и сооружения.
- Ограждение участка.
- Асфальтовое покрытие.
- Проектируемые деревья.
- Травяной покров.

Примечание:

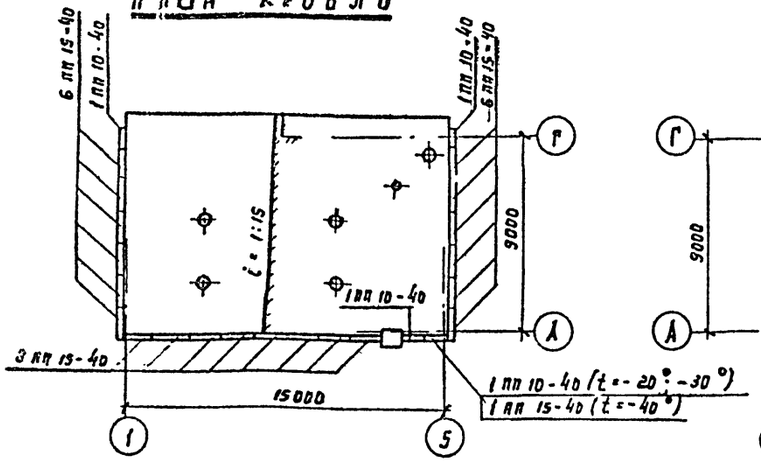
1. Граница зоны санитарной охраны площадки принята согласно пункту 11.25 СН и П II. 31-74.

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Схема генерального плана.	Типовой проект 901-7-80	Альбом II	Лист АС-2

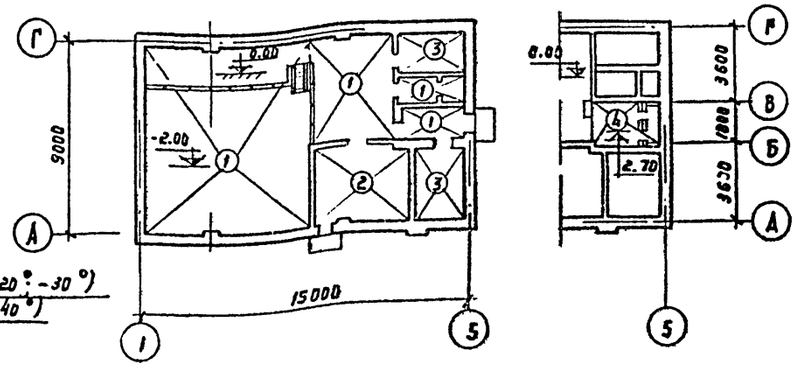
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипрокоммунстрой Главмосстроя
Гл. инж. Ильинский
Гл. инж. проекта Гаврилов
Нач. отд. Тетюхин
Рук. гр. Шаталова
Гип. Лайзерская
Гип. Брусиловская
Гип. Болотникова
Гип. Пушкинский
Гип. Гаврилов
Гип. Тетюхин
Гип

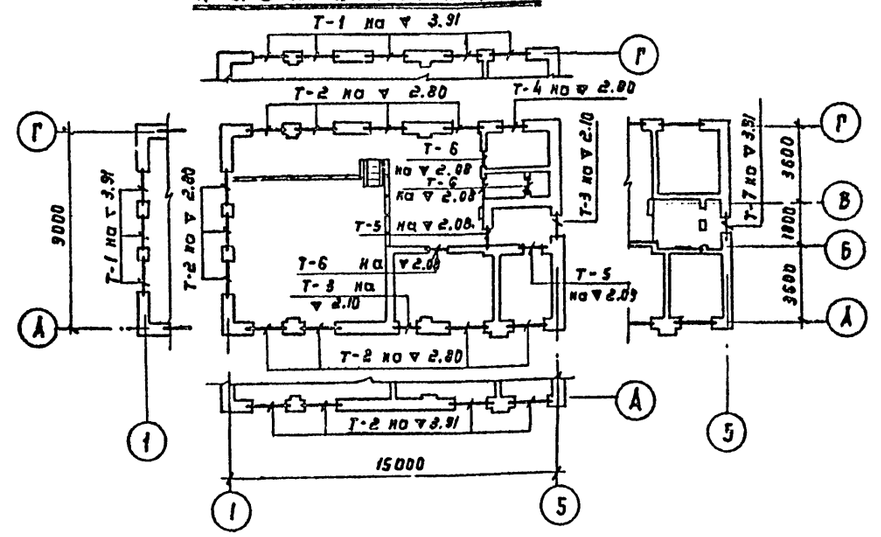
План кровли



План полов



План перемычек



Спецификация парапетных плит

Наименование	Марка по сост	Размеры (мм) длина	Размеры (мм) ширина	Количество штук t° -20°	t° -30°	t° -40°	Масса плит кг
Парапетная плита	ПП 15-40	1500	400	20	20	21	120
Парапетная плита	ПП 10-40	1000	400	4	4	3	80

Экспликация полов

Тип пола по СНиП II-В 8-71	по ГОСТ 13015-67	Схема	Наименование слоя и толщина в мм
1	А-43		Керамическая плитка по ГОСТ 6787-69 на цементно-песчаном растворе – 30 Бетонная подготовка-100 М-50 Утрамбованный грунт
2	А-56		Керамич. кислотоупорн. плитка по ГОСТ 961-68 на жидком стекле с уплотняющей обмазкой – 40 Бетон. подготовка – 100 М-50 Утрамбованный грунт
3	П-10		Цементно-песчаный пол с железнением поверхности-20 Бетонная подготовка – 100 М-50 Утрамбованный грунт
4	П-10		Цементно-песчаный пол с железнением поверхности-20 стяжка из цементно-песчаного раствора – 20 Теплоизоляционный слой-60 Железобетонная плита

Ведомость внутренней отделки помещений

№ п/п	Наименование помещений	Тип пола	Отделка: Стен	Панели	Потолка
1	Фильтровальный зал с насосным оборудованием	1	Штукатурка клеевая окраска	Масляная панель h=1,8м и до ▽ - 2.00	Цементная затирка клеевая окраска
2	Помещение приготовления раствора коагулянта	1	— " —	Масляная панель h=1,8м	— " —
3	Склад реагентов	3	Известковая побелка	—	Цементная затирка известковая окраска
4	Тамбур	1	Штукатурка клеевая окраска	Масляная панель h=1,8м	Цементная затирка клеевая окраска
5	Котельная	3	— " —	—	— " —
6	Хлораторная - электролизная	2	— " —	—	— " —
7	Приточно - вытяжная камера	4	Известковая побелка	—	Цементная затирка известковая окраска
8	Санузел	1	Штукатурка клеевая окраска	Панель глазурованной плиткой h=2.0м	Цементная затирка клеевая окраска

Спецификация перемычек на здание

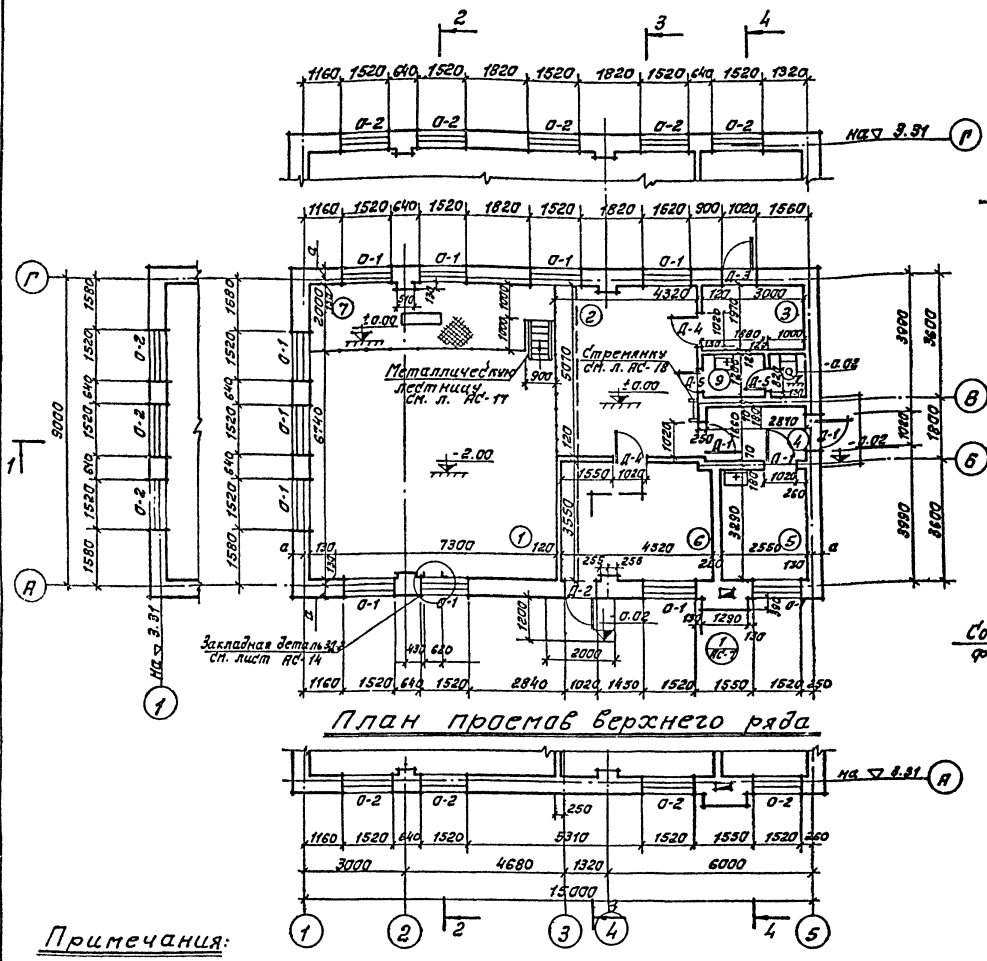
Тип	Перемычки: Схема сеч. для t° -20°	Схема сеч. для t° -30°	Схема сеч. для t° -40°	К-во мест	Элементы перемычек: для t° -20° Марка	К-во	для t° -30° Марка	К-во	для t° -40° Марка	К-во	Вес изд-ия кг	Стандарт или проект	Примечание
Т-1	380	510	640	8	6 19	1	6 19	2	6 19	3	85	Сер. 1.139-1 Вып. 1	
					6 Ø 19	2	6 Ø 19	2	6 Ø 19	2	130		
Т-2	380	510	640	15	6 19	3	6 19	4	6 19	5	85	Сер. 1.139-1 Вып. 1	
Т-3	380	510	640	2	6 Ø 15	3	6 Ø 15	4	6 Ø 15	5	105	Сер. 1.139-1 Вып. 1	
Т-4	388	510	640	1	6 13	3	6 13	4	6 13	5	65	Сер. 1.139-1 Вып. 1	
Т-5	250	250	250	2	6 Ø 15	2	6 Ø 15	2	6 Ø 15	2	105	Сер. 1.139.1 Вып.1	
Т-6	120	120	120	4	6 13	1	6 13	1	6 13	1	25	Сер. 1.139-1 Вып.1	
Т-7	380	510	640	1	6 13	1	6 13	2	6 13	3	25	Сер. 1.139-1 Вып. 1	
					6 Ø 13	2	6 Ø 13	2	6 Ø 13	2	85		

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Планы кровли, полов и перемычек. Спецификация перемычек, парапетных плит и спецификация полов. Ведомость внутренней отделки помещений.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-3

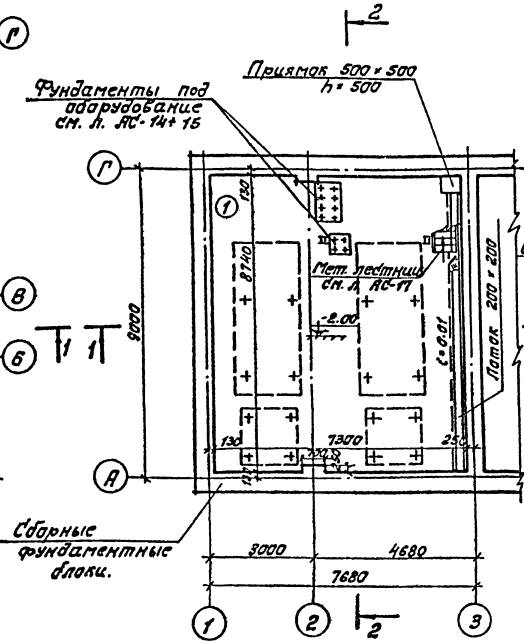
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Нач. отдела — Кудрявцев
Гл. инж. проекта — Кудрявцев
Нач. сектора — Кудрявцев
Гл. спец. — Кудрявцев
Руководитель группы — Кудрявцев
Автор техн. — Кудрявцев
г. Москва

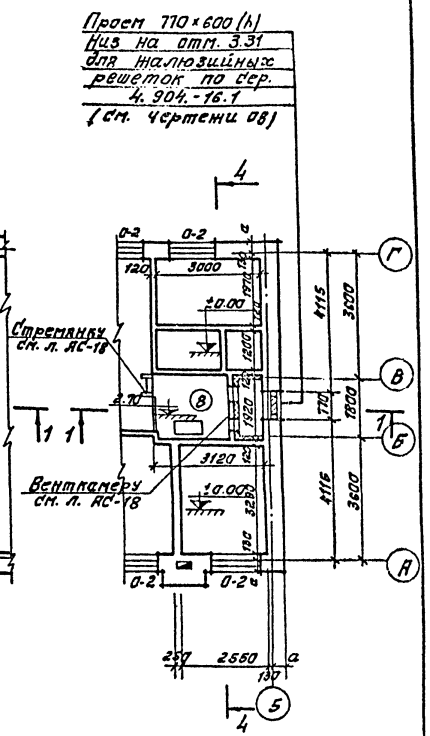
План на ▽ ± 0.00



План на ▽ -2.00



План на ▽ 2.70



План проемов верхнего ряда

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	площадь м²
1	Фильтровальный зал с насосным оборудованием	63.80
2	Помещение приготовления раствора коагулянта	21.90
3	Склад реагентов	5.90
4	Тамбур	3.80
5	Котельная	8.40
6	Хлораторная – электролизная.	16.00
7	Площадка для электрооборудования.	13.70
8	Приточно – вытяжная камера	5.90
9	Санузел.	3.40

Примечания:

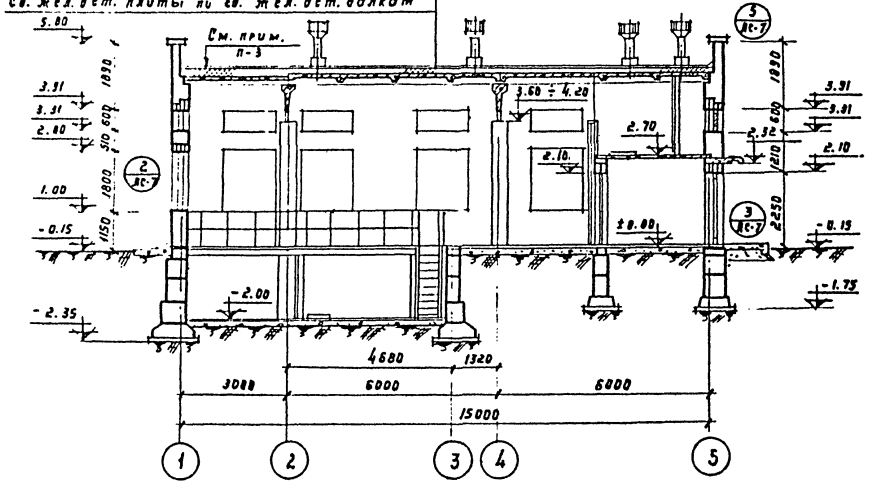
1. За отметку ± 000 принята отметка чистого пола 1-го этажа.
2. Наружные стены и внутренние по осям 6 и В выполняются из обыкновенного глиняного кирпича М-75 по ГОСТ 530-71 на растворе М-25.
3. Наружные стены по фасаду облицовываются керамическим лицевым кирпичем по ГОСТ 7484-63 светлых тонов, с расшивкой швов. Простенки между окнами по периметру выполняются из красного кирпича с подбором на лицевую сторону с расшивкой швов.
4. Одновременно с кладкой стен закладываются деревянные антисептированные пробки для крепления столярных изделий.
5. При возведении кирпичной кладки заложить закладную деталь 3д-2 см. лист АС-14.
6. Внутренняя стена котельной и перегородки выполняются из кирпича глиняного пустотелого пластического прессования ГОСТ 6316-55.

Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ДГ-4	1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Планы на отметках ± 0.00; -2.00; 2.70. Экспликация помещений. Примечания.

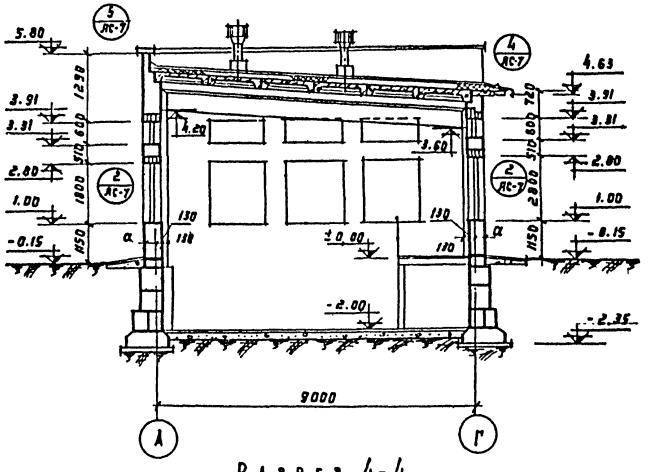
Типовой проект 901-3-80 Альбом II
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гип | Колосов
Нач. отд. | Колосов
Нач. сект. | Колосов
Гл. спец. | Колосов
Ст. техник | Колосов
Ст. арх. | Колосов

Защитный слой из мелкова гравия светлых тонов фракцией 5-10 мм на битумной мастике
3 слоя рубероида РМ-350 на битумной мастике
Стяжка из цементно-песчаного раствора - 15
Утеплитель - пенобетон $\gamma = 500$ кг/м^3
Пароизоляция - сплошная окраска битумом за 2 раза
Сб. жел. дет. плиты по сб. жел. дет. балкам

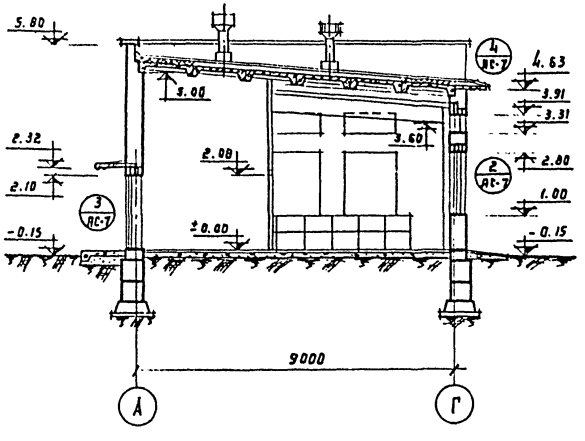
Разрез 1-1



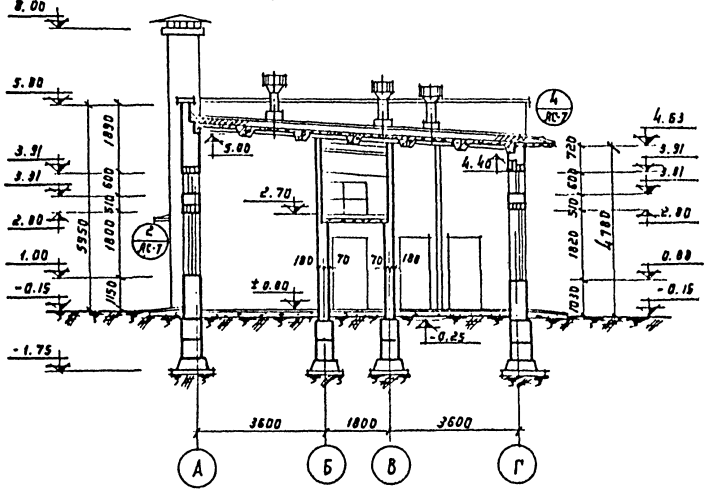
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



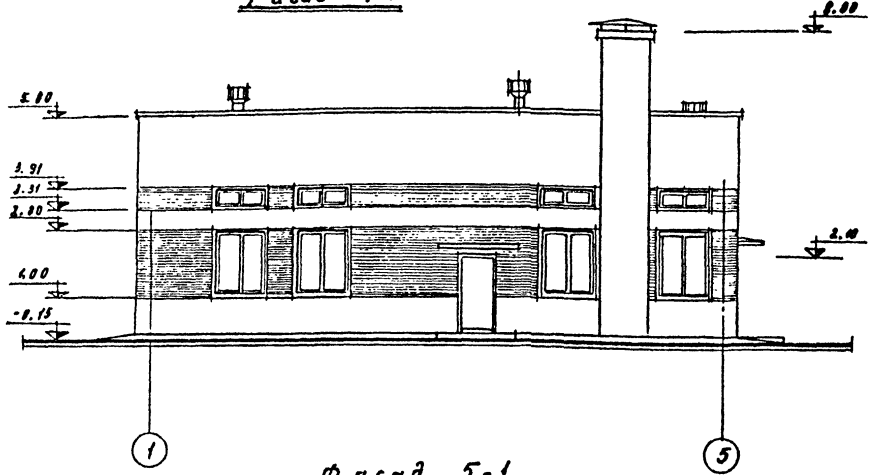
Примечания:

1. Привязку и спецификацию козырьков см. лист АС-19
2. Перегородки не доводить до плит покрытия на 10 мм
3. Между осями ① и ② толщину утеплителя увеличить на 160 мм

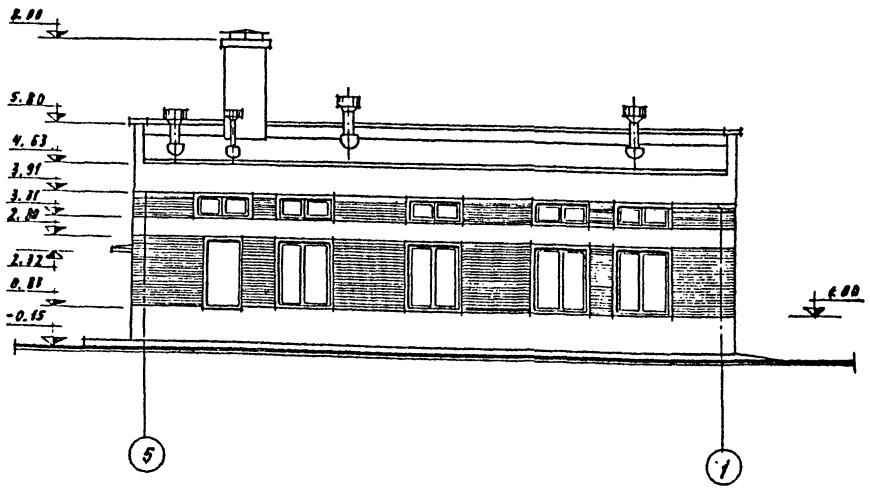
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м^3 в сутки	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-5

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

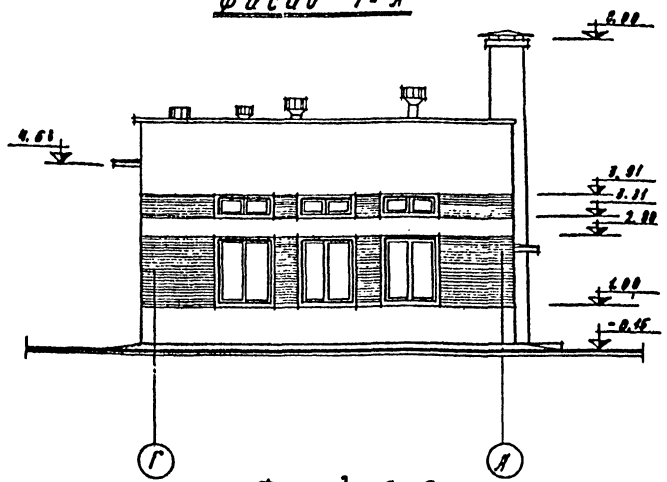
Фасад 1-5



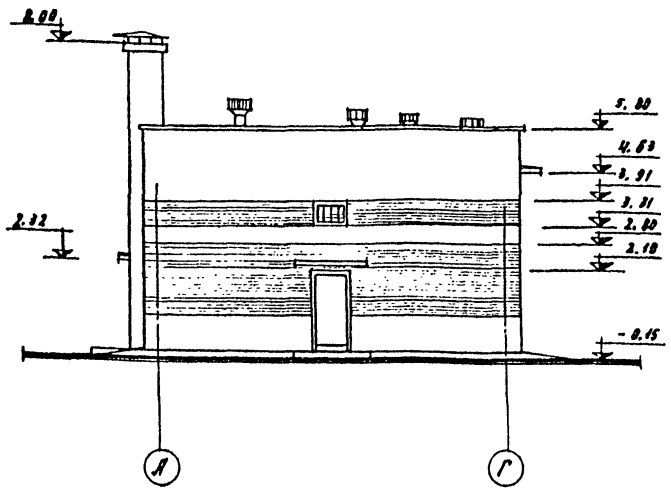
Фасад 5-1



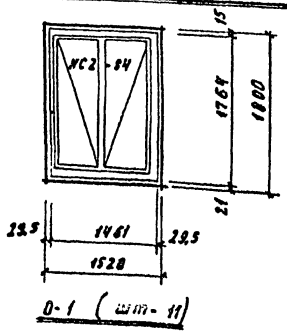
Фасад Г-А



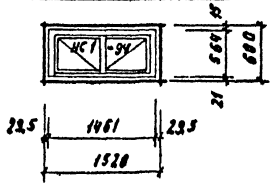
Фасад А-Г



Схемы заполнения оконных проемов



О-1 (шт-11)



О-2 (шт-12)

Примечания:

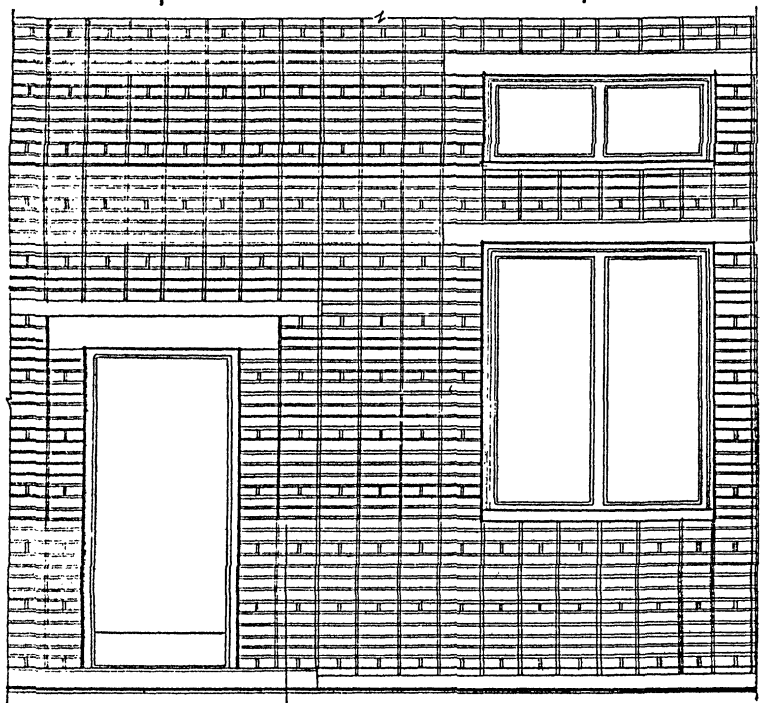
1. Фрагмент фасада см. лист АС-7
2. Наружная отделка фасадов выполняется керамическим лицевым кирпичем светлых тонов с расшивкой швов. Простенки между окнами по периметру выполняются из красного кирпича с подбором на лицевую сторону с расшивкой швов.
3. Дверные и оконные блоки окрашиваются масляной краской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

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды "Типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Фасады 1-5; 5-1; Г-А; А-Г. Схемы заполнения оконных проемов.	Типовой проект 801-3-00	Альбом III	Лист

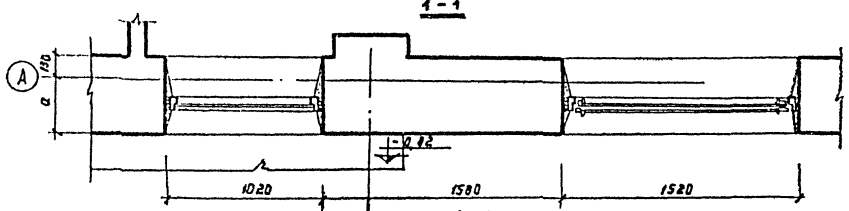
г. Москва

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

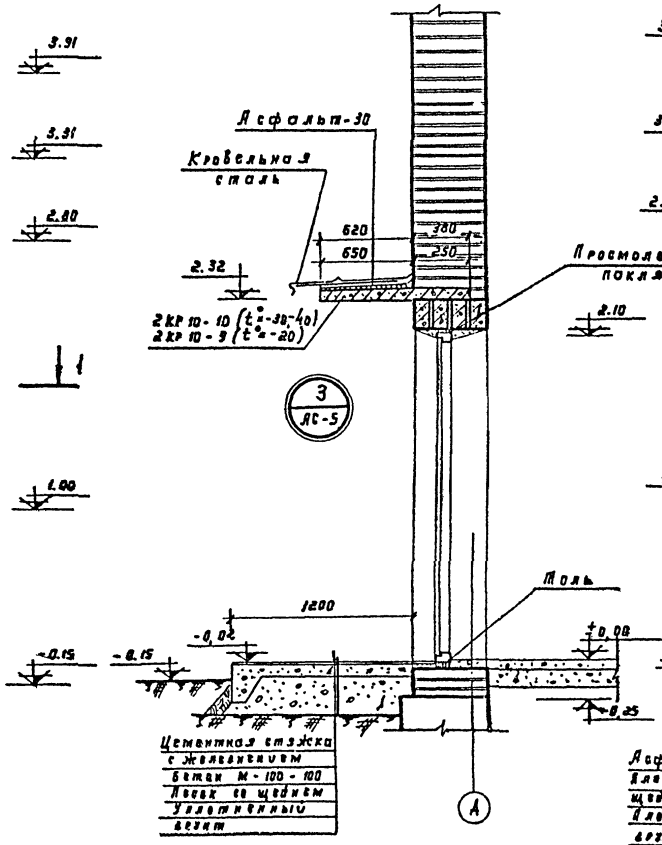
Фрагмент фасада



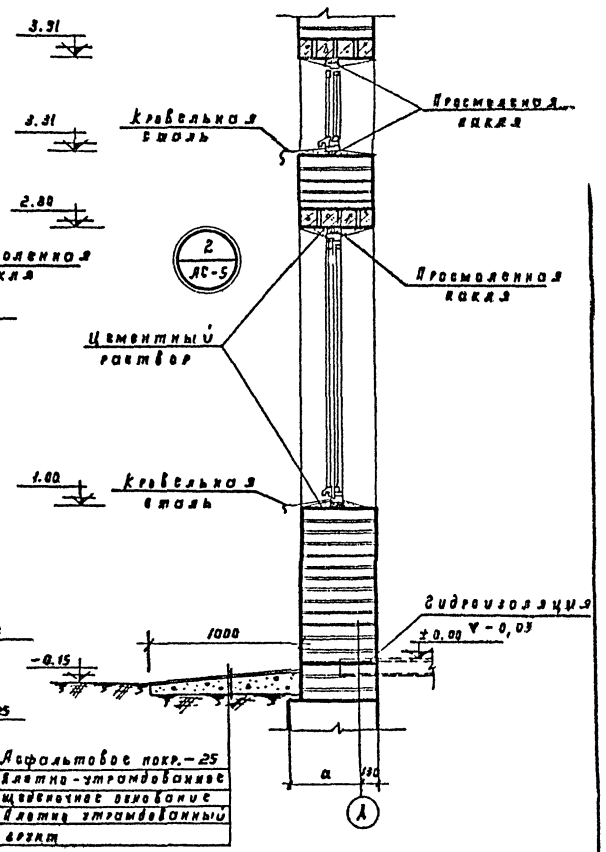
1-1



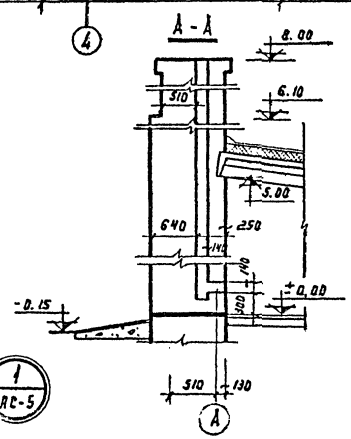
2-2



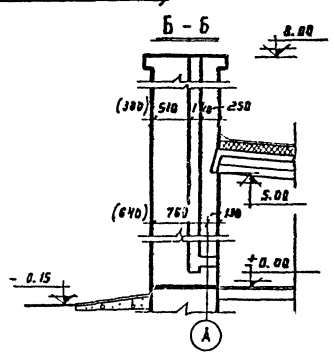
3-3

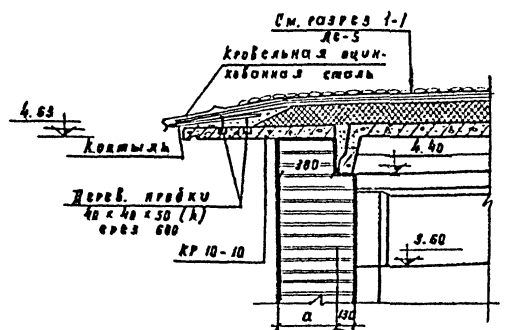


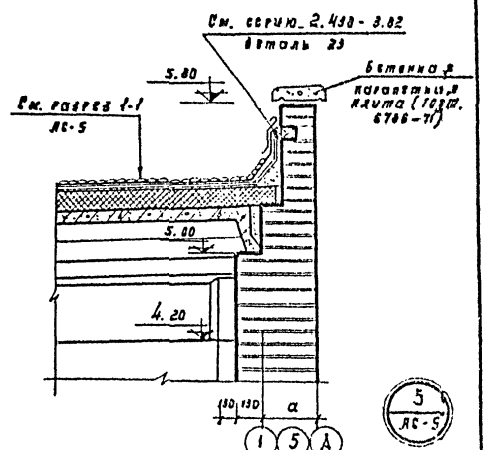
А-А



Б-Б



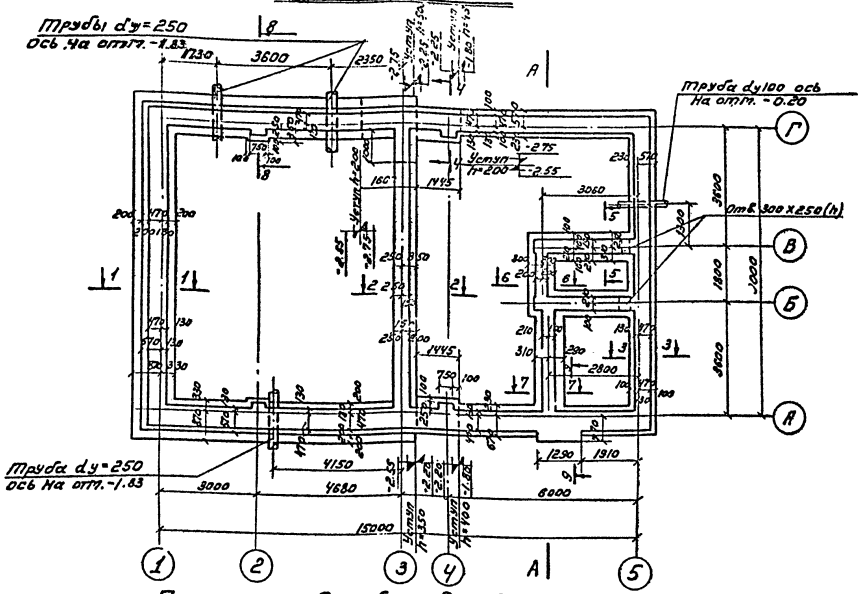




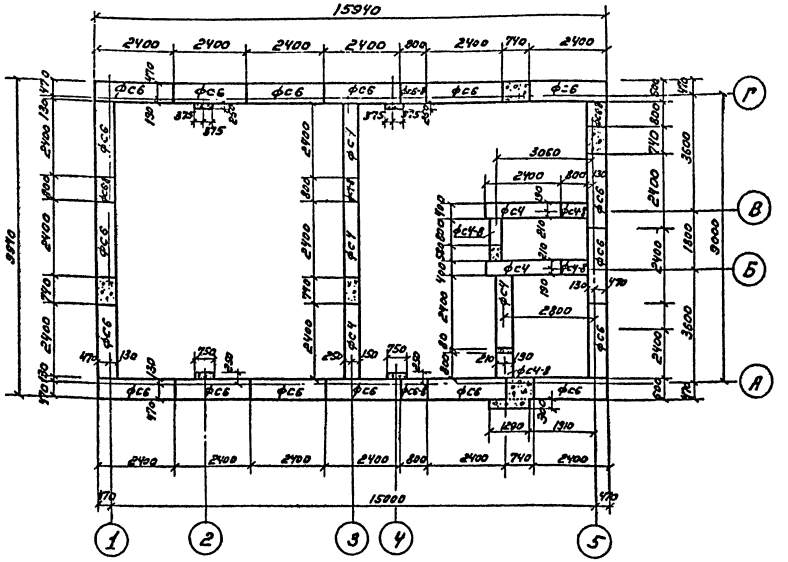
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Фрагмент фасада. Детали 1; 2; 3; 4; 5	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-7

Москва

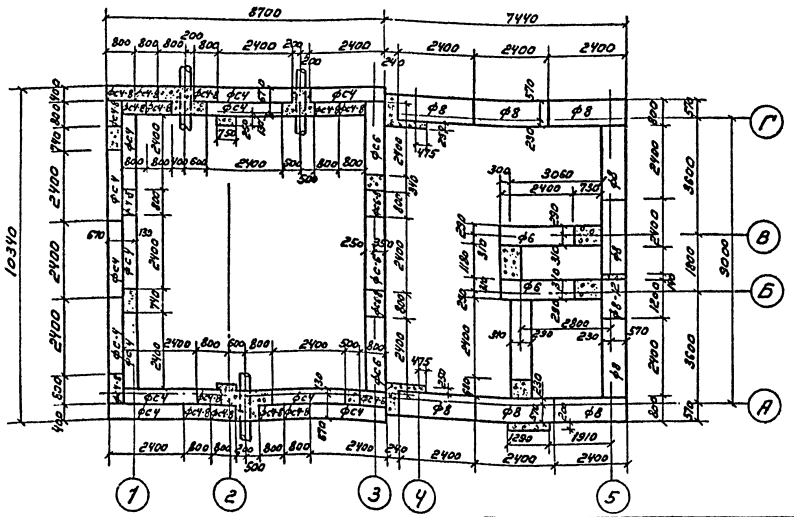
План фундаментов



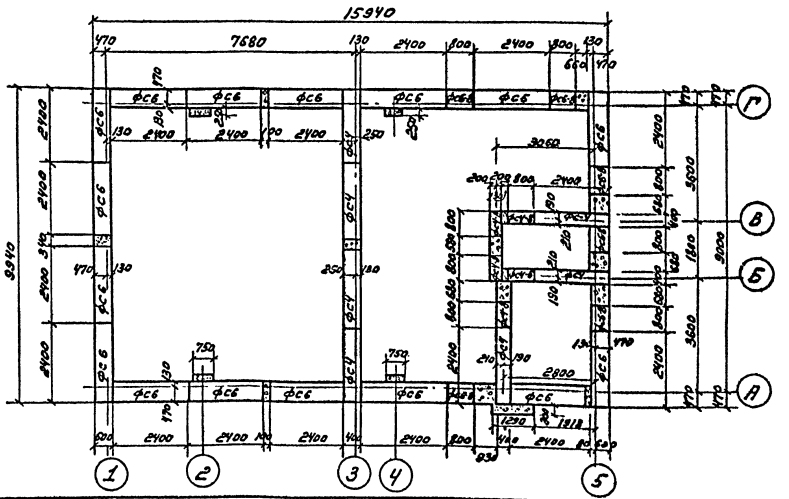
План раскладки блоков по четвёртому ряду.



План раскладки блоков по второму ряду.



План раскладки блоков по третьему ряду.

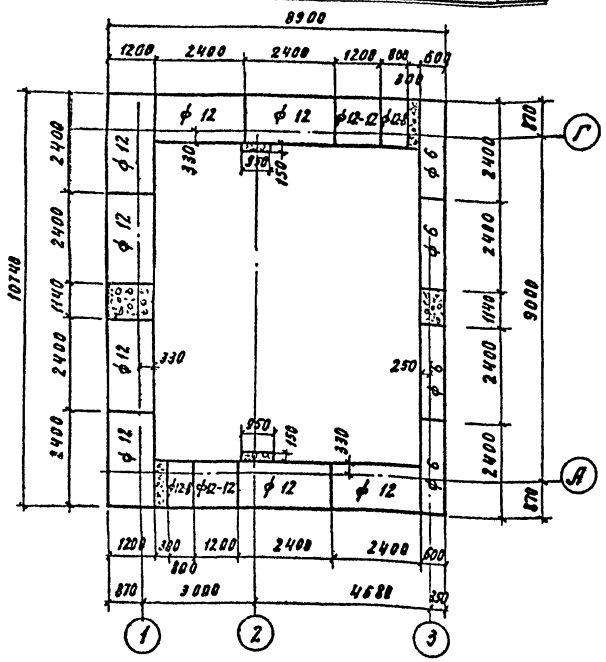


1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	Фундаменты. Планы раскладки блоков (при δ = 510 мм).	Типовой проект 901-3-ВП	Альбом II	Лист 1 ГО

Нач. АПП Гевит
Гип Брусиловский
Инженер Аникушина
Копиров. Алексеева

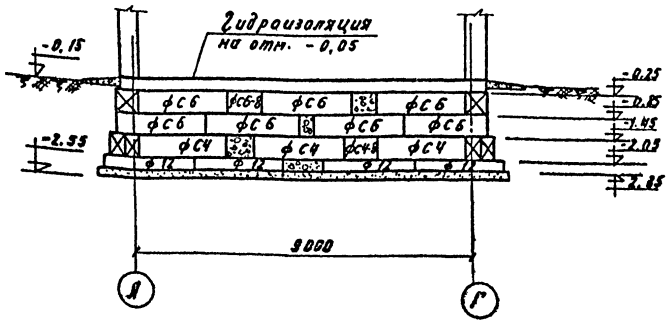
Р. Коммунводоканал г. Москва

План раскладки блоков по первому ряду



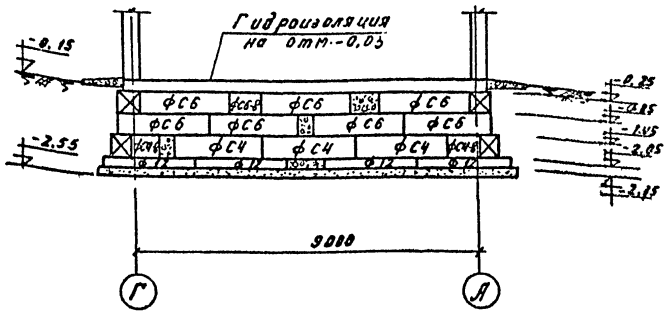
Развертка по оси 1 с внутренней стороны

М 1:100



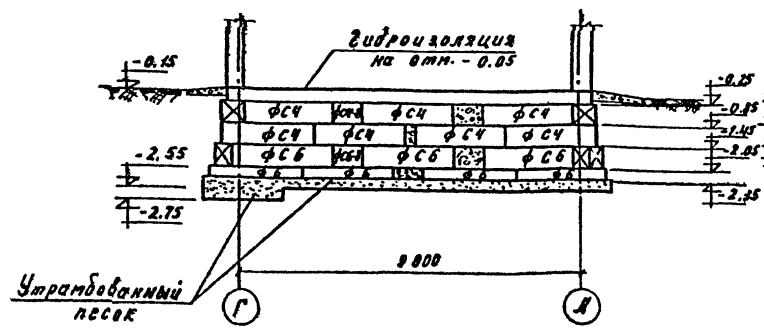
Развертка по оси 1 с наружной стороны

М 1:100



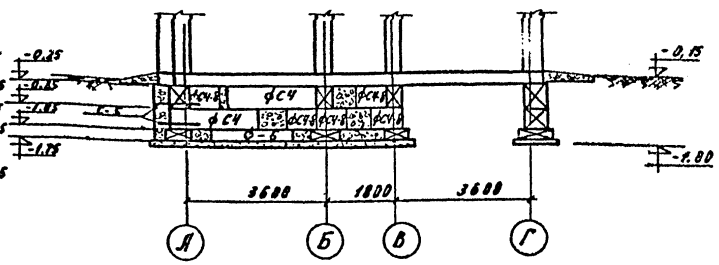
Развертка по оси 3

М 1:100

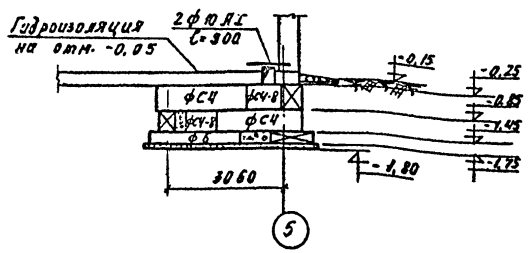


Развертка по А-А

М 1:100



Развертка по осям Б и В



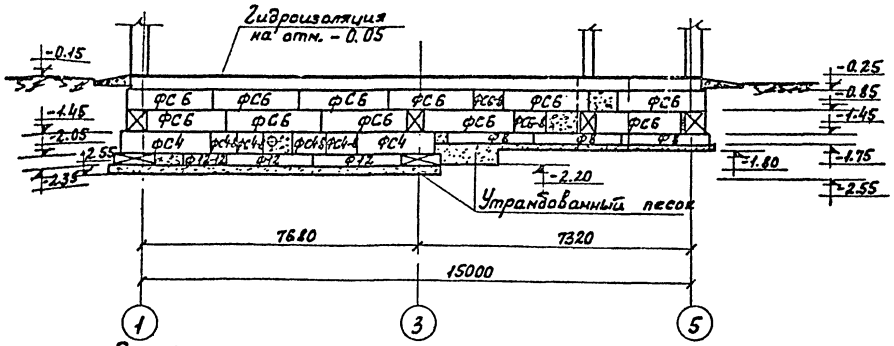
Примечания:

1. 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 грунта по периметру основания фундамента - 1,5 кг/см².

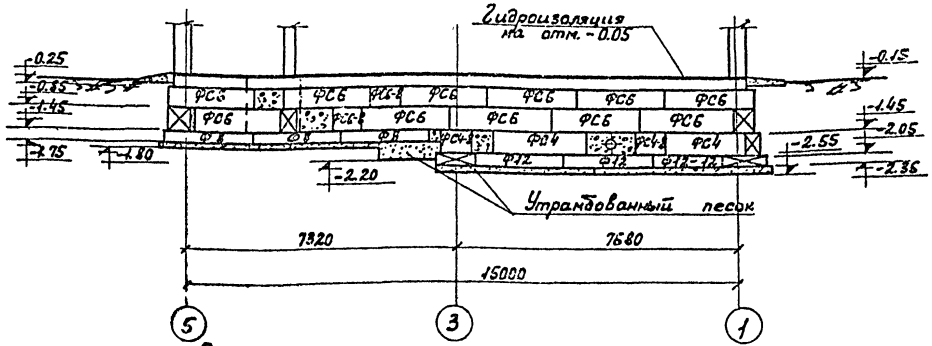
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	Фундаменты. Планы раскладки блоков. Развертки (при δ = 510 мм)	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-9

Копиров
Минаева
Москва

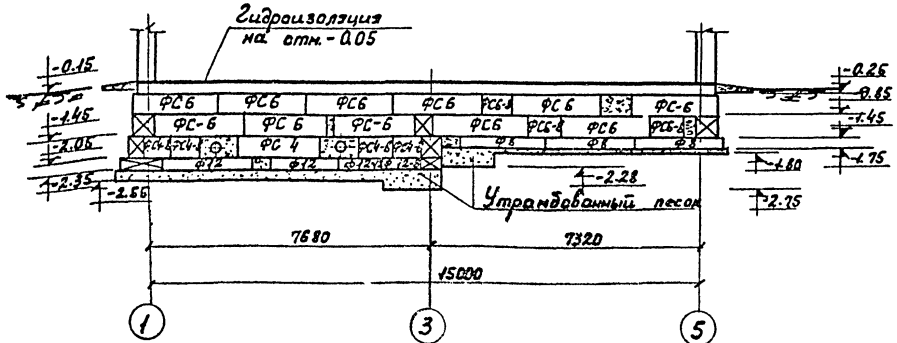
Развертка по оси А с наружной стороны м1:100



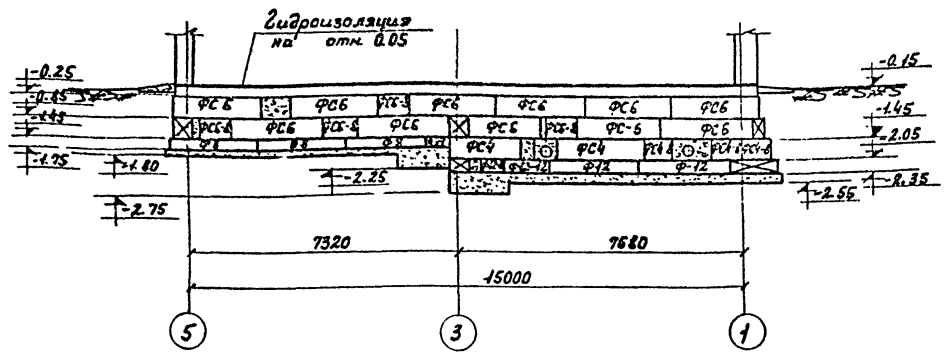
Развертка по оси А с внутренней стороны м 1:100



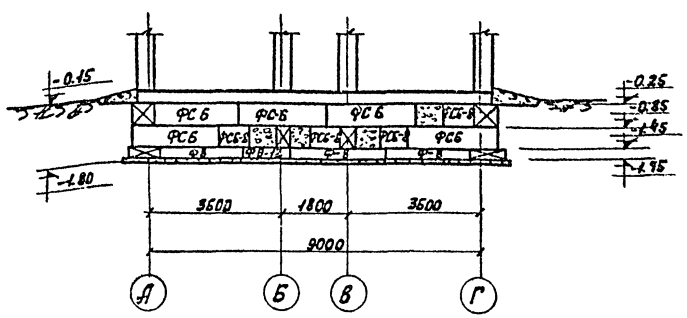
Развертка по оси Г с внутренней стороны м 1:100



Развертка по оси Г с наружной стороны. м 1:100



Развертка по оси 5 м 1:100



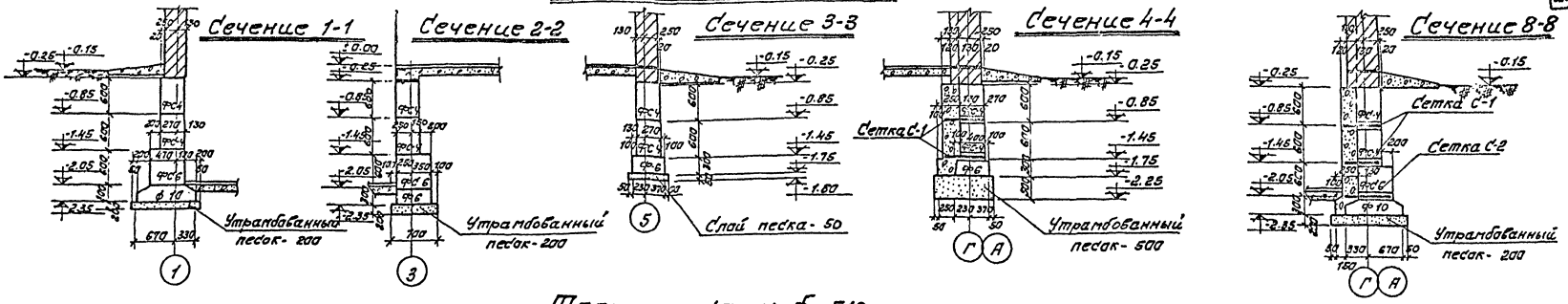
Примечания:

1. Кирпичную кладку, находящуюся в земле, обмазать горячим битумом, по предварительно выравненной цементным раствором поверхности.
2. На развертках по оси А наружная пилястра показана условно.
3. Монолитные участки стен подвала, фундаментов приняты из бетона марки 100

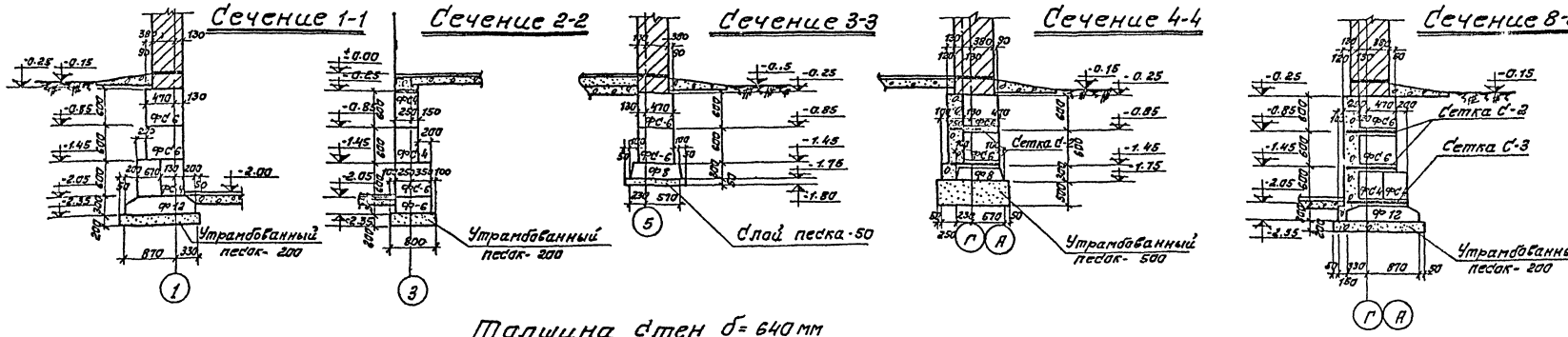
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м3 в сутки	Фундаменты. Развертки. (при δ = 510 мм.)	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-10

Ерганова
Колчков
Шнеер
Инв. № подл.

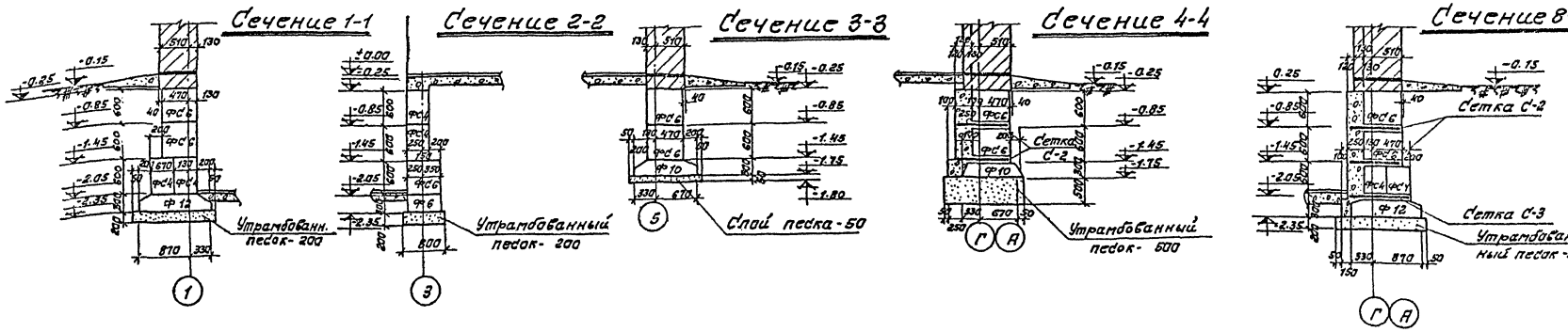
Толщина стен δ= 380мм



Толщина стен δ= 510мм

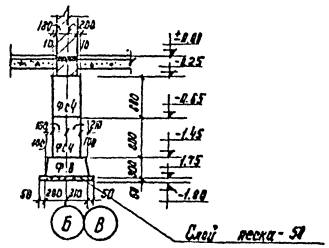


Толщина стен δ= 640мм

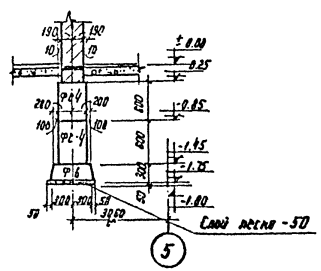


1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Фундаменты. Сечения 1-1÷4-4; 8-8.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-11

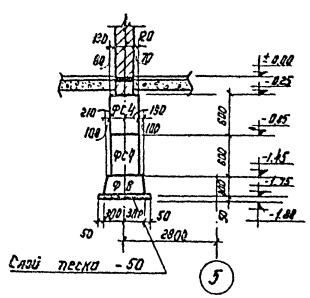
Сечение 5-5



Сечение 6-6

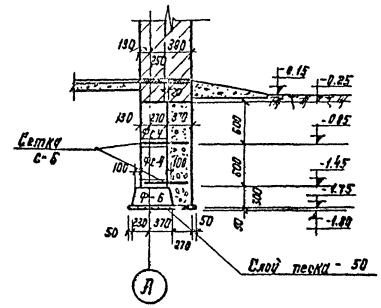


Сечение 7-7

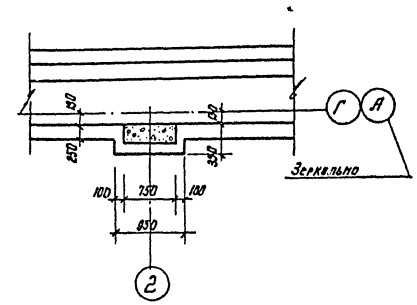


Толщина стен δ = 380 мм.

Сечение 9-9

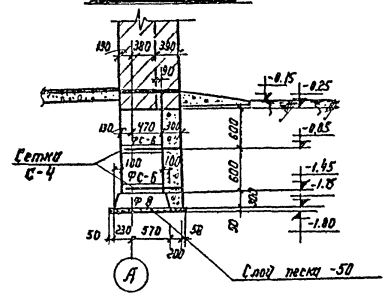


Пилястра по оси 2

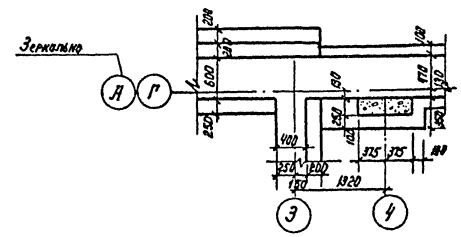


Толщина стен δ = 510

Сечение 9-9

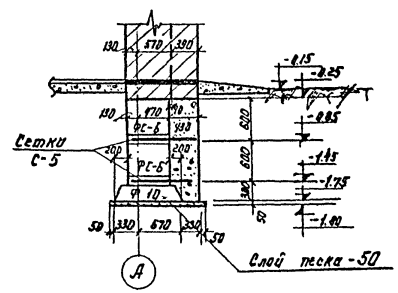


Пилястра по оси 4



Толщина стен δ = 640 мм.

Сечение 9-9

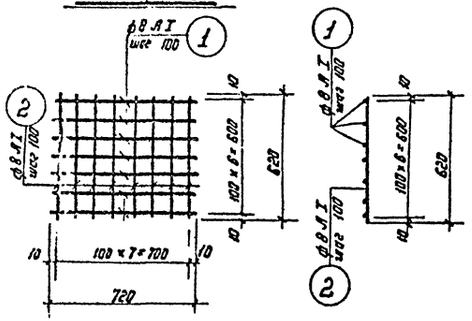


Примечание:

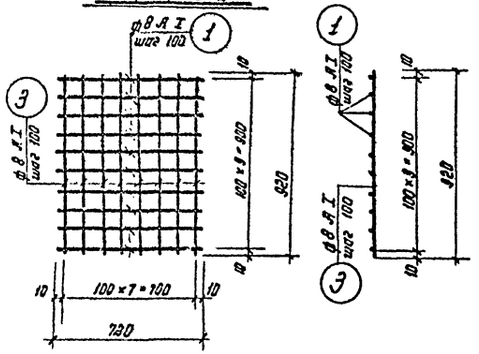
1. Кирпичную кладку, находящуюся в земле, обмазать горячим битумом по предварительно выровненной цементным раствором поверхности

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Фундаменты. Сечения. 5-5; 7-7, 9-9.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-12

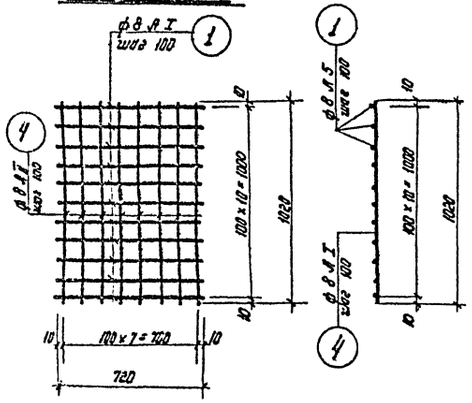
Сетка С-1



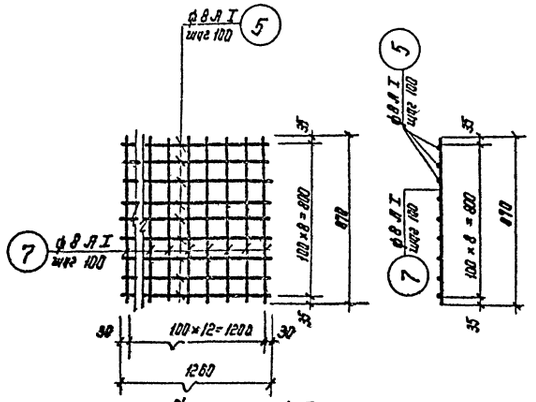
Сетка С-2



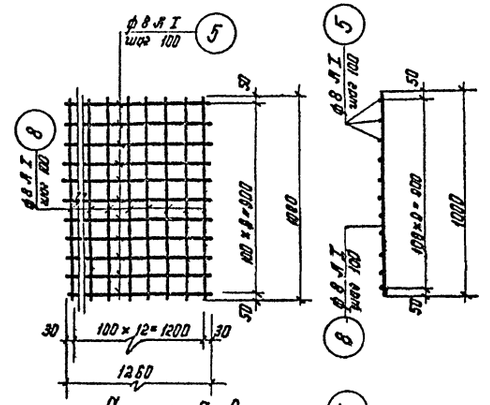
Сетка С-3



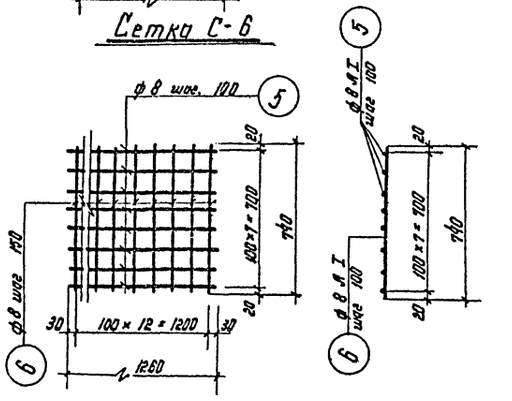
Сетка С-4



Сетка С-5



Сетка С-6



Спецификация арматуры									Выборка арматуры на 1 элемент			Общий вес кг
Номер стен	Наименование изделия	Эскиз	NN поз.	ф мм класс ар-ры	Длина мм	Количество шт.		Длина м	ф мм класс ар-ры	Длина м	Вес кг.	
						нетип.	[illegible]					
Фундаменты при толщине стен δ=380 мм	Сетка С-1 (шт. 8)	720	1	8 А I	720	7	56	40.40	8 А I	148.70	58.50	58.50
		620	2	8 А I	620	8	64	39.60		Итого	68.50	58.50
	Сетка С-2 (шт. 2)	720	1	8 А I	720	10	20	14.40				
		920	3	8 А I	920	8	16	14.80				
	Сетка С-6 (шт. 2)	1260	5	8 А I	1260	8	16	20.20				
		740	6	8 А I	740	13	26	19.30				
Фундаменты при толщине стен δ=510 мм	Сетка С-2 (шт. 8)	720	1	8 А I	720	10	80	57.60	8 А I	194.00	78.50	76.50
		920	3	8 А I	920	8	64	58.90		Итого	76.50	76.50
	Сетка С-3 (шт. 2)	720	1	8 А I	720	11	22	15.90				
		1020	4	8 А I	1020	8	16	16.30				
	Сетка С-4 (шт. 2)	1260	5	8 А I	1260	9	18	22.70				
		870	7	8 А I	870	13	26	22.60				
Фундаменты при толщине стен δ=640 мм	Сетка С-2 (шт. 8)	720	1	8 А I	720	10	80	57.60	8 А I	199.90	78.80	78.80
		920	3	8 А I	920	8	64	58.90		Итого:	78.80	78.80
	Сетка С-3 (шт. 2)	720	1	8 А I	720	11	22	15.60				
		1020	4	8 А I	1020	8	16	16.30				
	Сетка С-5 (шт. 2)	1260	5	8 А I	1260	10	20	25.20				
		1000	8	8 А I	1000	13	26	36.00				

Спецификация сборных элементов

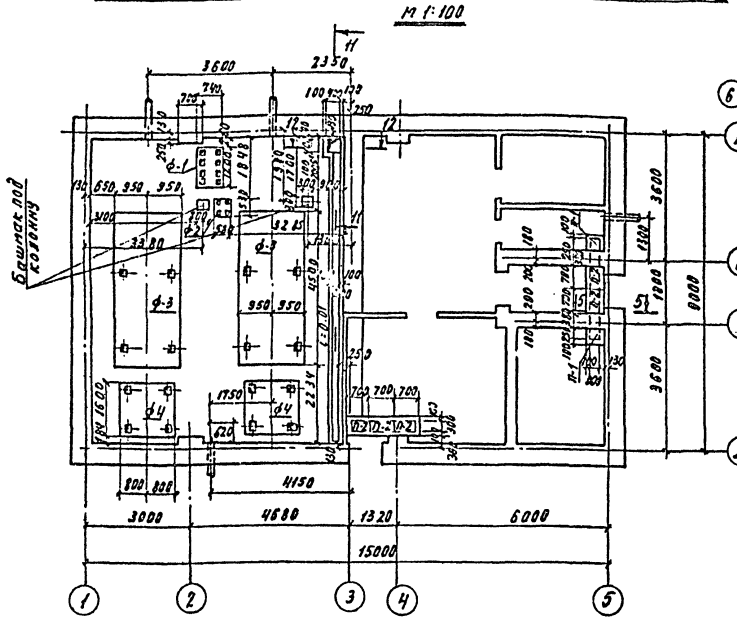
Наименование изделия / Толщина стен	Блоки бетонные для стен подвала серия 1.116.1 вып. 1				Плиты для ленточных фундаментов серия 1.112.1 вып. 1									
	ФБ 6	ФСБ-8	ФСЧ	ФСЧ-8	Ф-6	Ф6-12	Ф 8	Ф8-12	Ф-10	Ф10-8	Ф10-12	Ф 12	Ф12-8	Ф12-12
δ= 380 мм	10	11	47	20	16	—	—	—	8	2	1	—	—	—
δ= 510 мм	37	12	24	28	7	—	9	1	—	—	—	8	2	2
δ= 640 мм	37	12	24	28	7	—	—	—	9	—	1	8	2	2

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Фундаменты. Сетки. Спецификации.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ОС-13

Москва

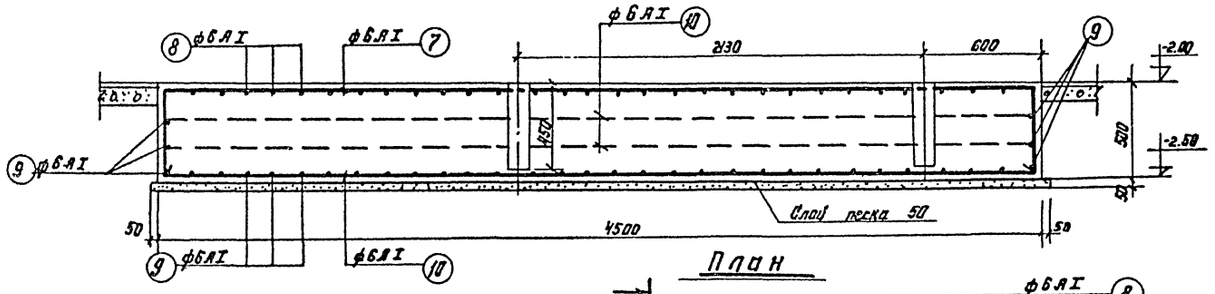
План каналов и фундаментов под оборудование

м 1:100

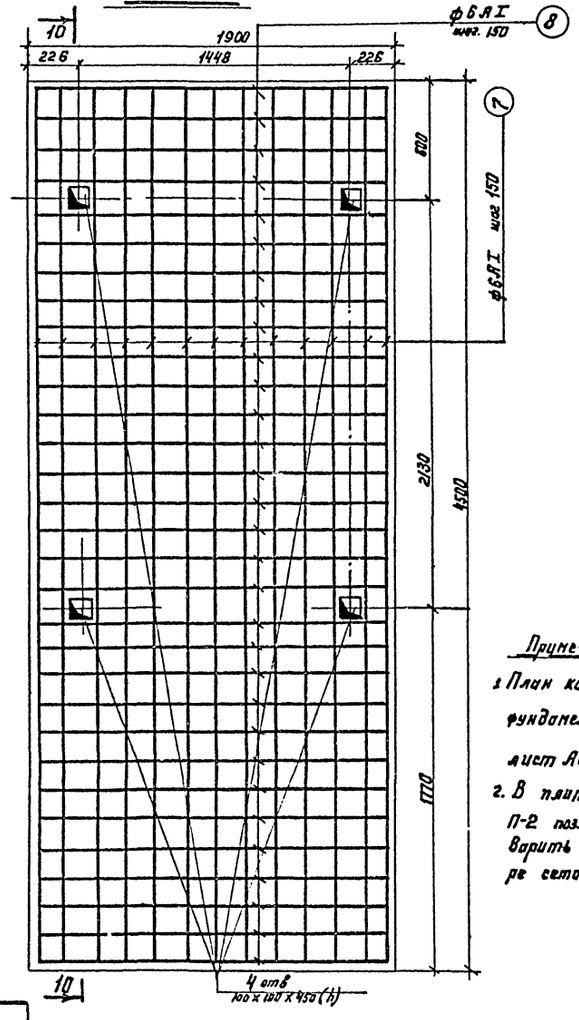

Башмак под колонну
Ф-1
Ф-2
Ф-3
Ф-4
-33.80
3600
2350
4150
3000
4680
1320
6000
15000
3600
6000
3600
1200
1200
1200

Фундамент Ф-3

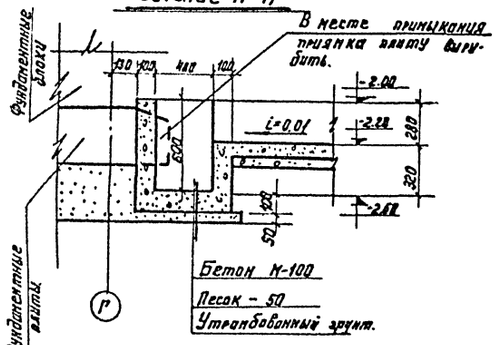
Сечение 10-10



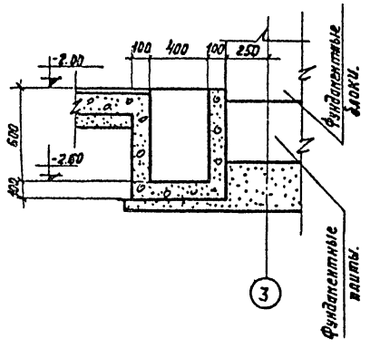
План



Сечение 11-11



Сечение 12-12



Примечание:

1. План каналов и фундаментов см. лист АС-14
2. В плитах П-1 и П-2 поз. 15 приварить к арматуре сеток С-1 и С-2

Спецификация арматуры на 1 эл-т.

Наименование	Эскиз	NN позиций	Ф мм, класс армат.	Длина в мм	Количество шт. на 1 изд.	Количество шт. на все изд.	Длина в м	Выборка армат. на 1 элемент: Ф мм, класс армат.	Выборка армат. на 1 элемент: Длина в м	Выборка армат. на 1 элемент: Вес в кг	Общий вес в кг
Ф-1 1 шт.	Отдельн. стержни	1	6 А I	2310	—	7	16.30	6 А I	61.50	13.60	13.60
		2	6 А I	1830		13	24.00		Итого:	13.60	13.60
		3	6 А I	1110	—	8	8.80				
		4	6 А I	1570	—	8	12.50				
Ф-2 1 шт.	Отд. стерж.	5	6 А I	1690	—	14	23.70	6 А I	38.90	8.60	8.60
		6	6 А I	950	—	16	15.20		Итого:	8.60	8.60
Ф-3 2 шт.	Отдельн. стержн.	7	6 А I	5410	—	13	70.50	6 А I	328.20	73.00	146.00
		8	6 А I	2810	—	31	87.00		Итого:	73.00	146.00
		9	6 А I	2270	—	37	84.00				
		10	6 А I	4870	—	19	93.00				
Ф-4 2 шт.	Отдельн. стерж.	11	6 А I	2510	—	24	60.30	6 А I	115.10	25.60	51.20
		12	6 А I	1970	—	28	54.80		Итого:	25.60	51.20
Плита П-1 2 шт.	Сетка С-1	13	6 А I	330	—	4	1.40	6 А I	3.50	0.80	1.60
		14	6 А I	470	—	3	1.50		Итого:	0.80	1.60
	Отд. стерж.	15	6 А I	600	—	1	0.60				
Плита П-2 шт. 5	Сетка С-2	16	6 А I	660	—	4	2.60	6 А I	5.50	1.30	6.50
		14	6 А I	470	—	5	2.30		Итого:	1.30	6.50
	Отд. стерж.	15	6 А I	600		1	0.60				
Закладная деталь 3Д-2 2 шт.	Уголок	18	L100×10	150	—	1	0.15	L100×10	0.15	2.30	4.60
	Пластинка	15	-150×10	200	—	1	0.20	-150×10	0.20	2.40	4.80
		20	8 А I	450	—	2	0.90	8 А I	0.90	0.40	0.80
								Итого	5.10	10.20	

Расход материалов

NN п/п	Наименование	Марка бетона	Содерж. стали на 1 м³ бетона, кг	Расход материалов на 1 элемент: Сталь кг	Расход материалов на 1 элемент: Бетон м³	К-во шт.	Расход материалов на все элементы: Сталь кг	Расход материалов на все элементы: Бетон м³
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	0.175	1	8.60	0.175
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	Плита П-1	150	57.00	0.80	0.014	2	1.60	0.028
6	Плита П-2	150	48.40	1.30	0.027	5	6.50	0.854
7	Закладная дет. 3Д-2	—	—	5.10	—	2	10.20	—
8	Башмак под колонну	100		0.70	0.045	2	1.40	0.090

Выборка стали

Класс арматуры	AI				Ст.3		Общий вес кг
Диаметр сечения мм.	6	8			L100×10	150×10	
	0.56	0.80			4.60	4.80	237.70

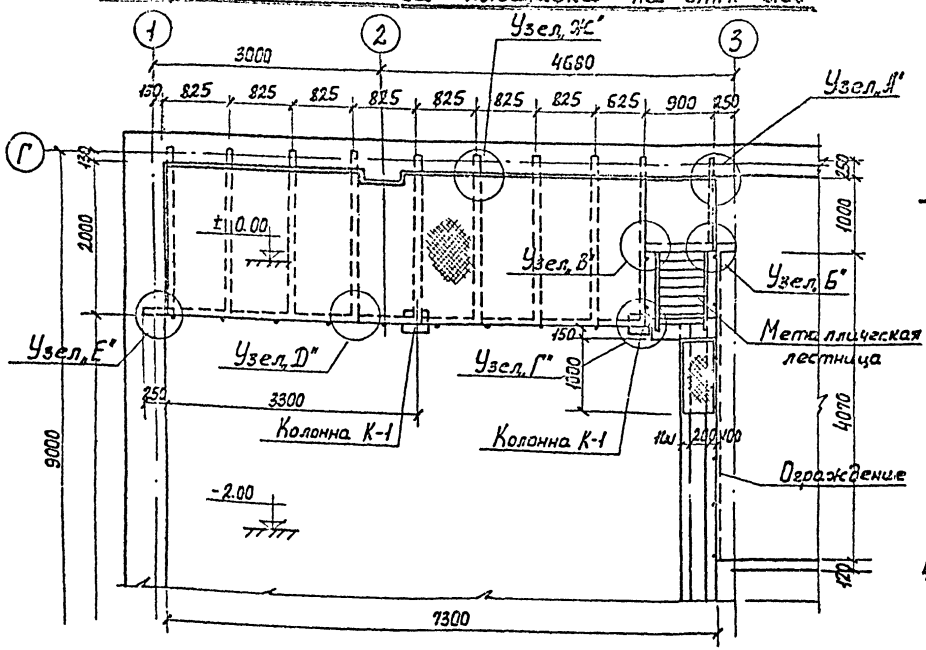
1973

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 200 м³ в сутки

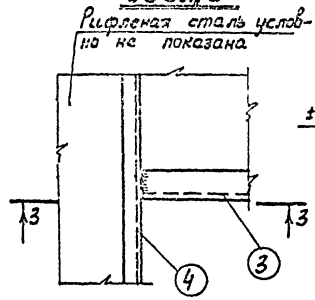
Фундамент Ф-3. Спецификация.

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

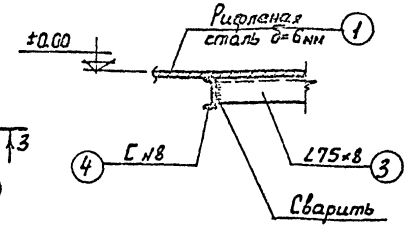
План металлической площадки на отм. ±0.00



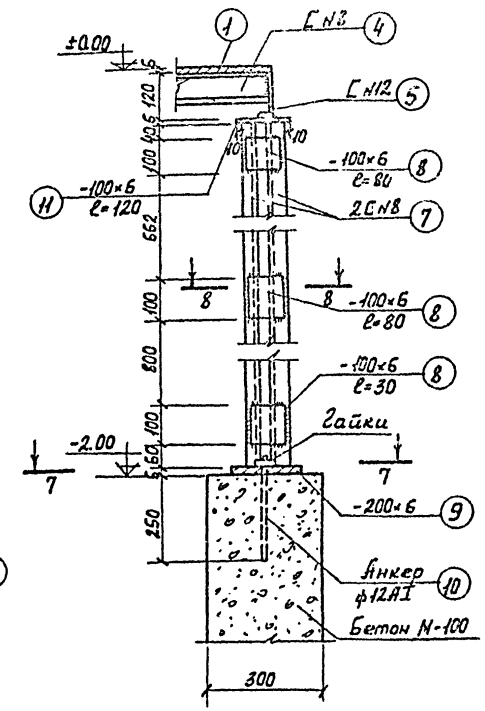
Узел В"



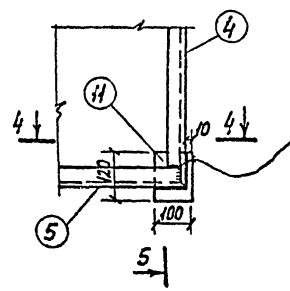
Вид по 3-3



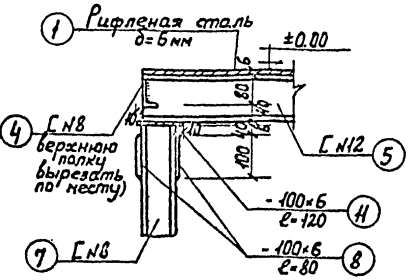
Сечение 5-5



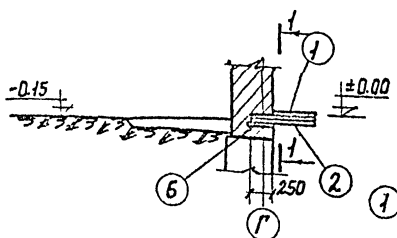
Узел Г"



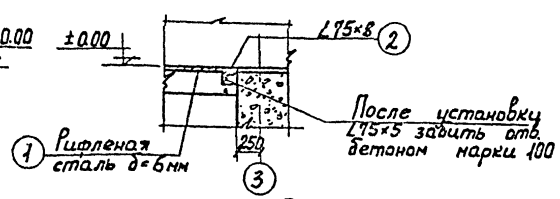
Вид по 4-4



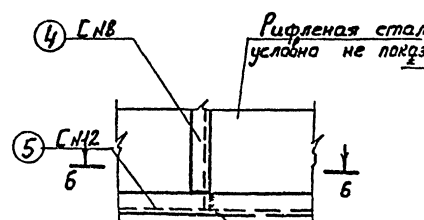
Узел А"



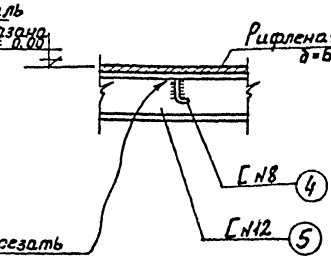
Вид по 1-1



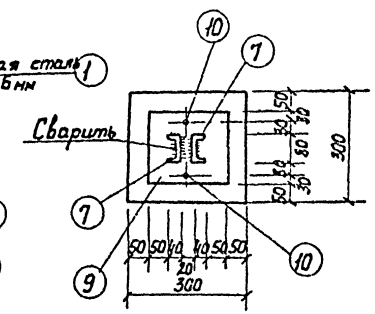
Узел Д"



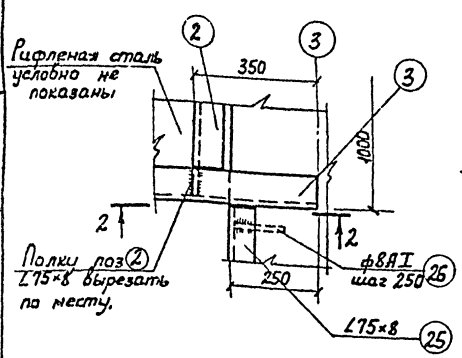
Вид по 6-6



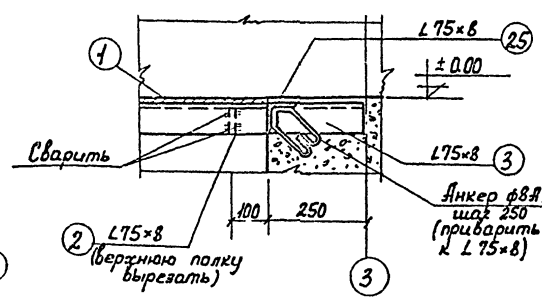
Сечение 7-7



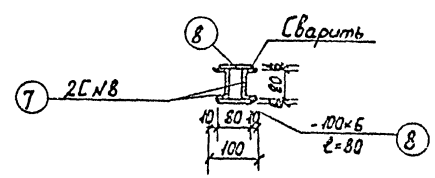
Узел Б"



Вид по 2-2



Сечение 8-8



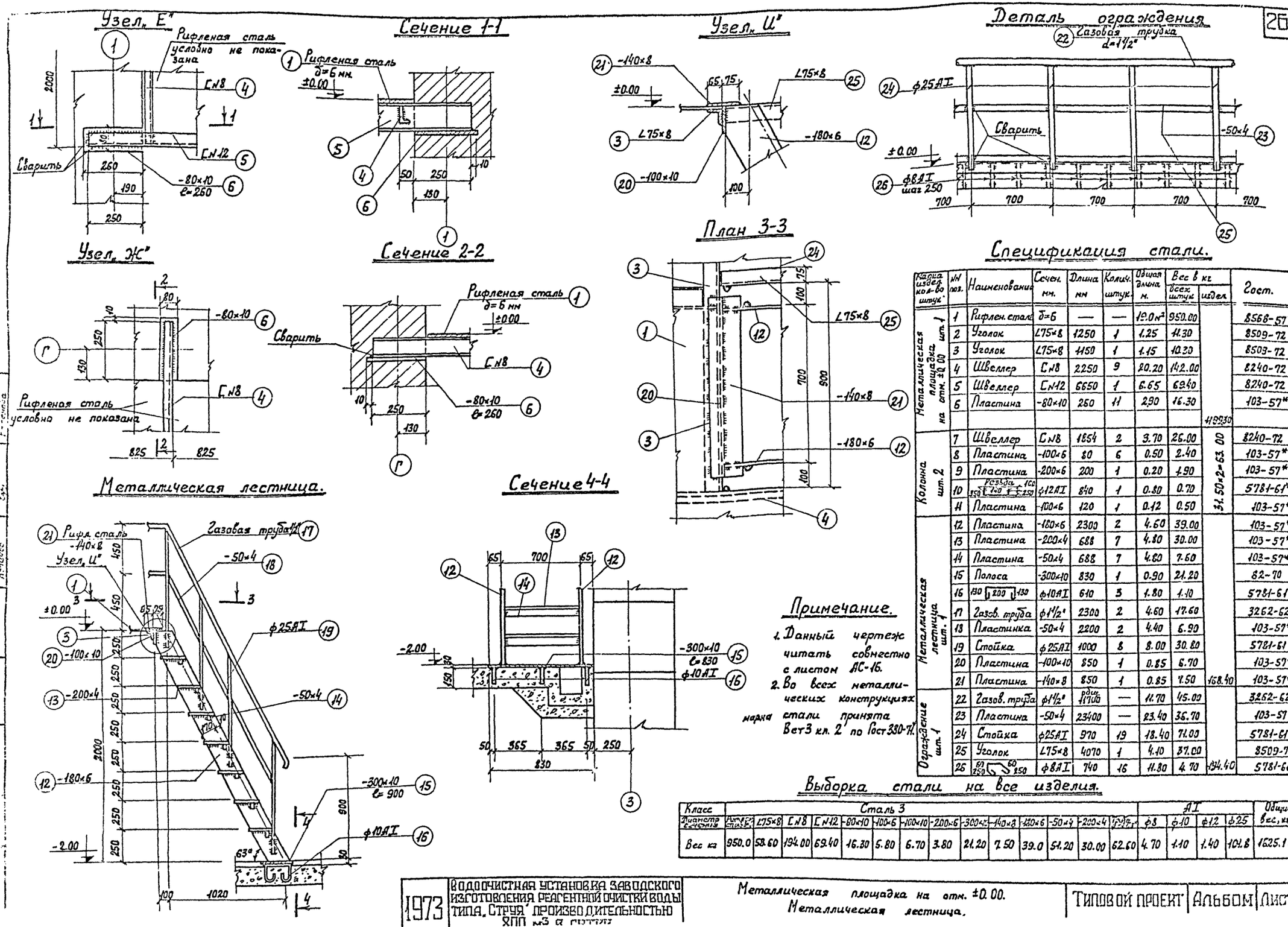
Примечания:

1. Все металлические элементы соединяются на сварке, сварку производить электродами Э-42. Все металлические элементы окрасить эмалевой краской за 2 раза.
2. Спецификацию стали см. лист АС-17.
3. Все сварные швы делать по толщине свариваемых элементов не менее 6 мм.

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	Металлическая площадка на отм. ±0.00	Типовой проект 901-3-80	Альбом II

Лист АС-16

г. Москва



Спецификация стали.

Марка издел. кол-во штук	№№ поз.	Наименование	Сечен. мм.	Длина мм	Колич. штук	Общая длина м.	Вес в кг всех штук	Вес в кг издел.	Гост.
Металлическая площадка на отм. ±0.00 шт. 1	1	Рифлен. сталь	δ=6	—	—	19.0 м²	950.00		8568-57*
	2	Уголок	L75×8	1250	1	1.25	11.30		8509-72
	3	Уголок	L75×8	1150	1	1.15	10.30		8509-72
	4	Швеллер	C№8	2250	9	20.20	142.00		8240-72
	5	Швеллер	C№12	6650	1	6.65	69.40		8240-72
	6	Пластина	-80×10	250	11	2.90	16.30		103-57*
								1199.30	
Колонна шт. 2	7	Швеллер	C№8	1854	2	3.70	26.00	31.50×2=63.00	8240-72
	8	Пластина	-100×6	80	6	0.50	2.40		103-57*
	9	Пластина	-200×6	200	1	0.20	1.90		103-57*
	10	Резьба 350 140 100 250	ф12АI	840	1	0.80	0.70		5781-61*
	11	Пластина	-100×6	120	1	0.12	0.50		103-57*
Металлическая лестница шт. 1	12	Пластина	-180×6	2300	2	4.60	39.00		103-57*
	13	Пластина	-200×4	688	7	4.80	30.00		103-57*
	14	Пластина	-50×4	688	7	4.80	7.60		103-57*
	15	Полоса	-300×10	830	1	0.90	21.20		82-70
	16	130 200 130	ф10АI	610	3	1.80	1.10		5781-61*
	17	Газов. труба	ф1½"	2300	2	4.60	17.60		3262-62
	18	Пластинка	-50×4	2200	2	4.40	6.90		103-57*
	19	Стойка	ф25АI	1000	8	8.00	30.80		5781-61*
	20	Пластина	-100×10	850	1	0.85	6.70		103-57*
	21	Пластина	-140×8	850	1	0.85	7.50	168.40	103-57*
Ограждение шт. 1	22	Газов. труба	ф1½"	общ. 11700	—	11.70	45.00		3262-62
	23	Пластина	-50×4	23400	—	23.40	36.70		103-57*
	24	Стойка	ф25АI	970	19	18.40	71.00		5781-61*
	25	Уголок	L75×8	4070	1	4.10	37.00		8509-72
	26	60 250 60 250	ф8АI	740	16	11.80	4.70	194.40	5781-61*

Примечание.

1. Данный чертеж читать совместно с листом АС-16.
2. Во всех металлических конструкциях марка стали принята Вст3 кл. 2 по Гост 380-71.

Выборка стали на все изделия.

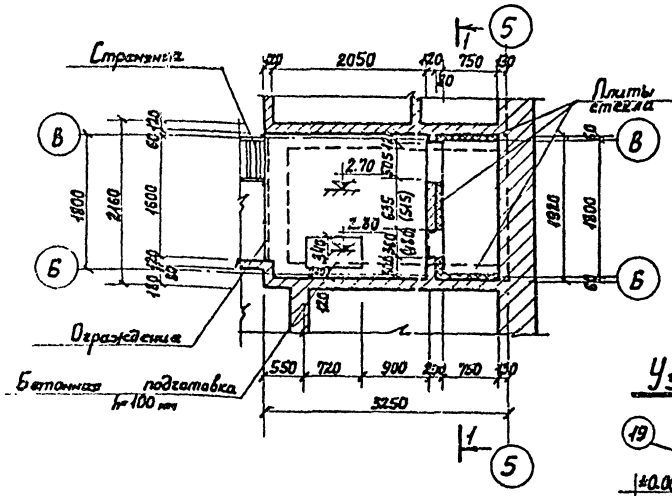
Класс	Сталь 3														АI				Общий вес, кг
Диаметр сечения	Рифл. сталь	L75×8	C№8	C№12	-80×10	-100×6	-100×10	-200×6	-300×10	-140×8	-180×6	-50×4	-200×4	[illegible]	ф8	ф10	ф12	ф25	
Вес кг	950.0	58.60	194.00	69.40	16.30	5.80	6.70	3.80	21.20	7.50	39.0	51.20	30.00	62.60	4.70	1.10	1.40	101.8	1625.10

1973 | ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ТИПА „СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м3 в сутки

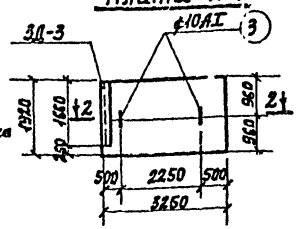
Металлическая площадка на отм. ±0.00.
Металлическая лестница.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ | АЛЬБОМ | ЛИСТ

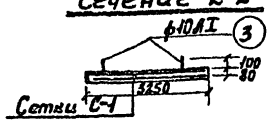
Деталь плана.



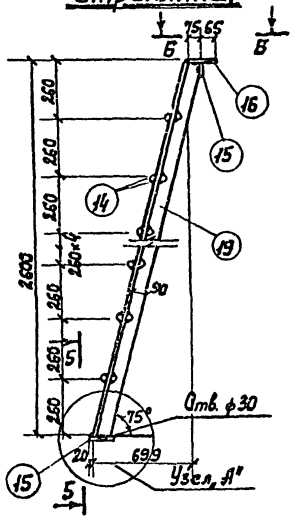
Плита П-1



Сечение 2-2



Стремянка.



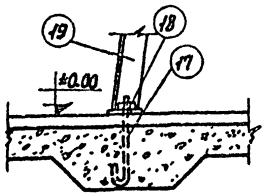
Спецификация стали на 1 эл-т.

Изображение изделия, сборочного чертежа	Эскиз	Поз.	Обозначение ГОСТ, ТУ	Профиль	Размеры, мм	К-во шт.	Масса 1 эл-та, кг	Выборка стали на 1 элемент: Марка	Масса, кг	Общий расход стали, кг
Плита П-1 (Спецификация стали)	① 55 150×20 55	1	8АI	3020		13	26	53.90	8АI	66.00
	② 55 150 150	2	8АI	1890		22	44	33.05	10АI	1.10
	60 150 150	3	10АI	520		—	2	1.40	Итого:	67.10

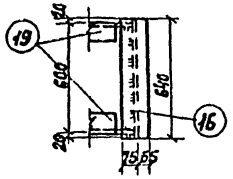
Спецификация стали

Наименование изделия, сборочного чертежа	NN поз.	Наименование	Сечение, мм	Длина, мм	К-во шт.	Общая длина, м	Вес, кг: всех частей	Вес, кг: марки	Завод
ЗД-1 1 шт.	4	Уголок	L63×6	1381	2	2.80	15.00		8509-72
	5	Уголок	L63×6	381	2	0.80	4.60	24.50	8509-72
	6	240	ф8АI	280	12	3.40	1.30		5781-61
	6	240	ф8АI	280	4	1.10	0.40		5781-61
ЗД-2 1 шт. (ЗД-2' для t=-20°)	7	Уголок	L63×6	686	2	1.40	8.00	14.10	8509-72
	8	Уголок	L63×6	486	2	1.00	5.70		8509-72
ЗД-2' 1 шт. (для t=-20°)	6	240	ф8АI	280	4	1.10	0.40		5781-61
	7	Уголок	L63×6	686	2	1.40	8.00	15.30	8509-72
	8	Уголок	L63×6	606	2	1.20	6.90		8509-72
ЗД-3 1 шт.	9	60 250 60 250	ф8АI	740	8	5.90	2.30	12.60	5781-61
	10	Уголок	L75×8	1660	1	1.70	15.30		8509-72
Ограждение 1 шт.	11	Стойки	ф25АI	950	4	3.80	14.70		5781-61
	12	Пластины	-50×4	1050	2	2.10	3.30	22.20	103-57
	13	Газов. гар.	d=1½"	1060	1	1.10	4.20		3262-62
Стенка 1 шт.	14	Ступень	ф18АI	580	18	10.40	20.80		5781-61
	15	Полоса	-115×8	640	2	1.30	9.10		103-57
	16	Полоса	-140×8	640	1	0.60	5.30	77.50	103-57
	17	Анкер			3	1.70	3.40		5781-61
	18	Полоса	-70×10	90	2	0.10	0.50		103-57
	19	Тетива	[30×56×8	2241	2	4.40	38.40		8510-72

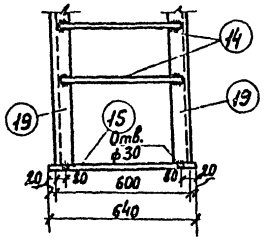
Узел „А"



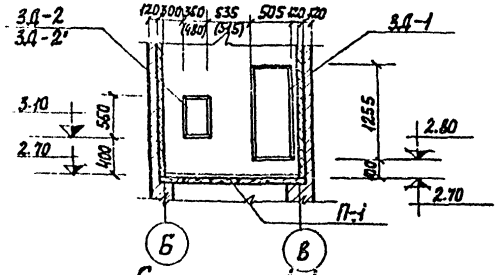
Сечение Б-Б



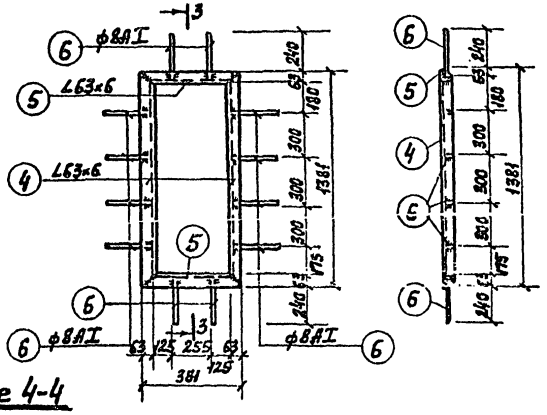
Сечение 5-5



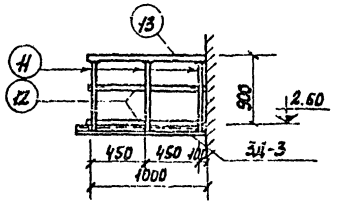
Сечение 1-1



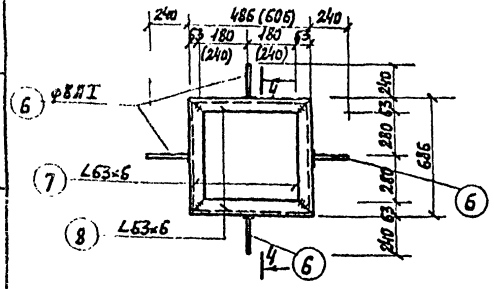
Закладная деталь ЗД-1 Сечение 3-3



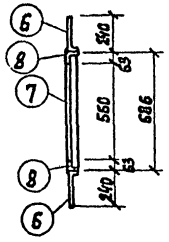
Деталь ограждения



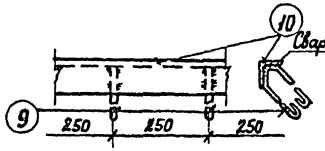
Закладная деталь ЗД-2(ЗД-2')



Сечение 4-4



Закладная деталь ЗД-3



Расход материалов

Наименование элемента	Содержание стали в 1 м³ бетона	Марка бетона	Расход материалов на 1 эл-т: Сталь, кг	Расход материалов на 1 эл-т: Бетон, м³	Количество, шт.	Расход материалов на все элементы: Сталь, кг	Расход материалов на все элементы: Бетон, м³
Плита П-1	133.50	200	66.70	3.55	1	66.70	0.50

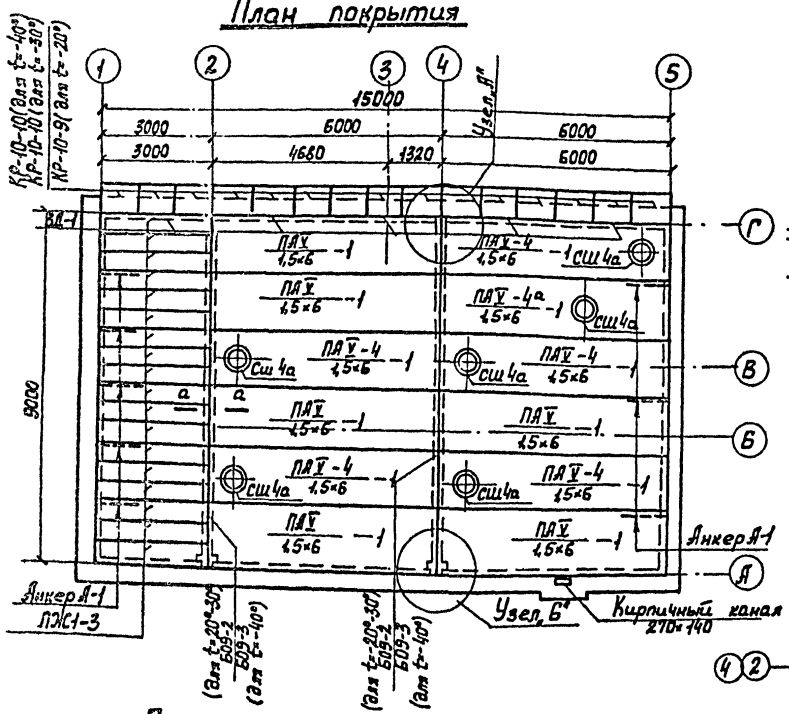
Выборка стали на все изделия:

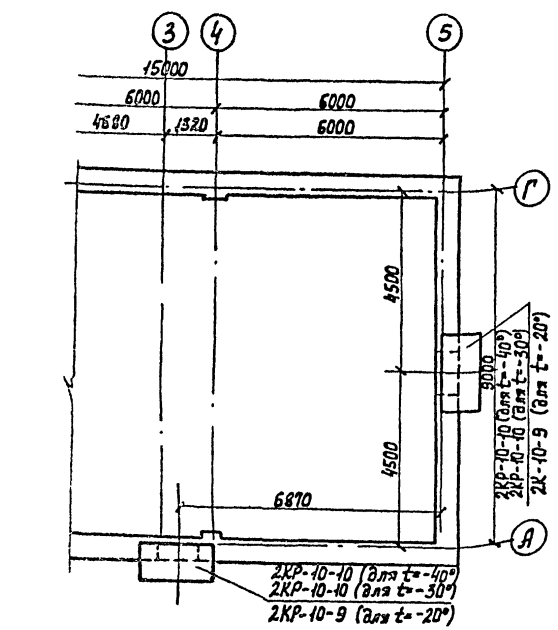
Класс арм.	Класс AI					Сталь									Общий вес, кг
Диам. или сечение, мм	ф8	ф10	ф18	ф25	Итого:	L63×6	L75×8	[30×56×8	-50×4	-70×10	-115×8	-140×8	d=1½"	Итого:	
Вес, кг	70.40	0.70	24.20	14.70	110.00	49.20	15.30	38.40	3.30	0.50	9.10	5.30	4.20	125.30	235.30

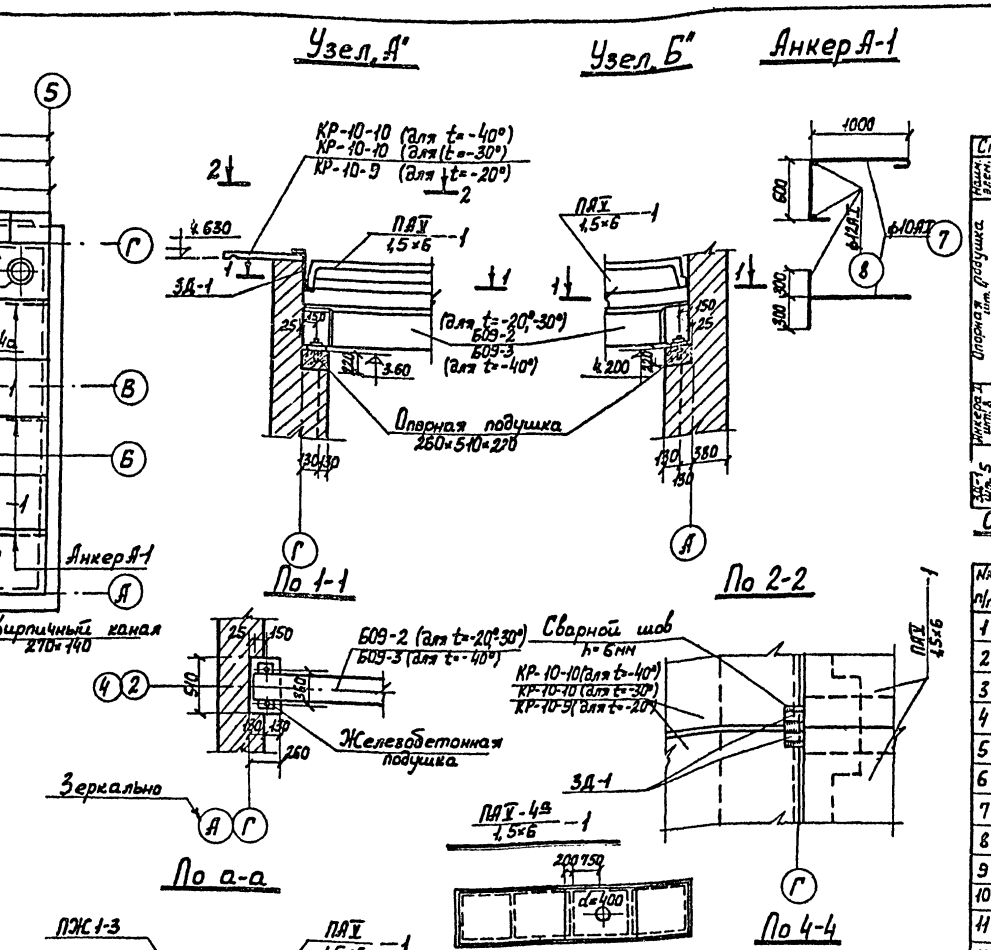
Примечание:

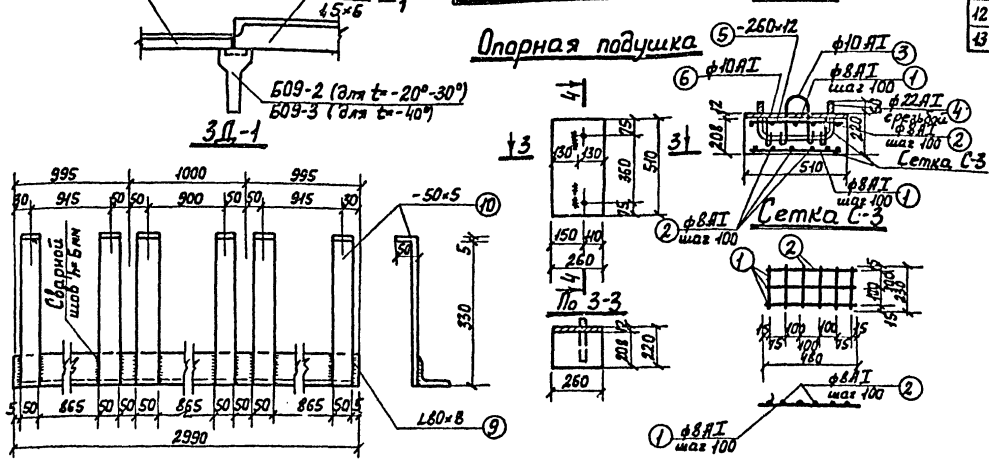
1. Кирпичную стену толщиной 120 мм армировать 2ф6АI через два ряда по всей высоте кладки.
2. Размеры в скобках даны только для t=-20° (для ЗД-2')

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Приточная венткамера.	Типовой проект 901-3-100	Альбом	Лист


План покрытия


План козырьков.


Узел „А"
Узел „Б"
Анкер А-1
По 1-1
По 2-2
По а-а
По 4-4
Опорная подушка
Сетка С-3
По 3-3


Спецификация стали на 1 элемент

Наим. элем.	Изд.	Эскиз	№№ поз.	Ф мм класс ст.	Длина мм	Колич. штук на 1 изд.	Колич. штук на 1 элем.	Длина м	Ф мм класс ст.	Длина м	Вес кг	Общий вес в кг
Опорная подушка шт. 4	Детали шт. 2	480	1	8АI	480	3	6	2.90	8АI	7.40	3.00	12.00
		230	2	8АI	230	6	18	4.50	10АI	2.30	1.50	6.00
		80	3	10АI	790	2	2	1.60	22АI	0.90	2.70	10.80
	Отдельные стержни	Резьба 360	4	22АI	880	1	1	0.90	260×12	0.50	12.20	48.80
		Пластина -260×12	5	—	610	1	1	0.50		Итого	19.40	77.60
		150 100	6	10АI	330	2	2	0.70				
Анкер А-1 шт. 8	Отдельн. стержни	1000 600 100	7	10АI	1780	1	6	10.70	10АI	10.70	6.70	53.60
		600	8	12АI	600	2	12	7.20	12АI	7.20	6.40	51.20
										Итого	13.10	104.80
ЗД-1 шт. 5	Отдельн. стержни	∠80×8	9	—	2990	1	1	3.00	∠80×8	3.00	11.70	58.50
		-50×5	10	—	380	6	6	2.30	-50×5	2.70	5.30	25.50
										Итого	17.00	85.00

Спецификация сборных железобетонных изделий.

№№ п/п	Наименование изделий	Марка изделий	Колич. штук	Вес издел. кг.	Стандарт или 2ост	Примечания
1	Плита покрытия	ПАV 1,5×6 -1	6	1500	Серия 1.465-7.8.3	
2	Плита покрытия	ПАV-4 1,5×6 -1	5	1950	Серия 1.465-7.8.3	
3	Плита покрытия	ПЖ1-3	18	178	Серия ПК-01.88	
4	Стакан	СШ4а	6	92	Серия 1.465-7.8.5	
5	Балка покрытия	Б09-2	2	3000	Серия ПК-01-115	Для t=-20° t=-30°
6	Балка покрытия	Б09-3	2	3000	Серия ПК-01-115	Для t=-40°
7	Карнизная плита	КР-10-9	15	178	Серия ШИ-03-02	Для t=-20°
8	Карнизная плита	КР-10-10	15	198	—„—	Для t=-30°
9	Карнизная плита	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	Плита покрытия	ПАV-4а 1,5×6 -1	1	1950	Серия 1.465-7.8.3	

Расход материалов.

Наименование элемента	Содерж. стали в 1м³ бет.	Марка бетона	Расход материалов на 1 эл-т: Сталь кг	Расход материалов на 1 эл-т: Бетон м³	К-во шт.	Расход материалов на все элем-ты: Сталь кг	Расход материалов на все элем-ты: Бетон м³
Опорная подушка	240.00	150	7.20	0.03	4	28.80	0.12

Выборка стали.

Класс арматур.	АI					Сталь 3				Общий вес кг
Диаметр или сечение	ф8	ф10	ф12	ф22	Итого	-50×5	-260×12	∠80×8	Итого	
Вес кг.	12.00	59.60	51.20	10.80	133.60	26.50	46.80	58.50	133.80	267.40

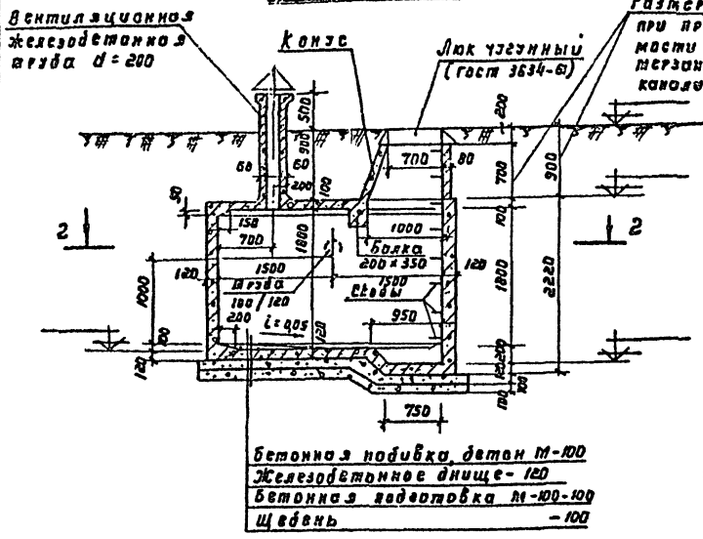
Примечание.

1. Все плиты ПАV 1,5×6 -1, ПАV-4 1,5×6 -1 и каждую 3-ю плиту ПЖ1-3 приварить к закладным деталям М-2 балки Б09-2, Б09-3.
2. Детали А-1 и ЗД-1 заложить при возведении кирпичной кладки.
3. Плита ПАV-4 1,5×6 -1 отличается от плиты ПАV-4а 1,5×6 -1 привязкой отверстия; армирование принята по альбому серии 1.465-7.8.3

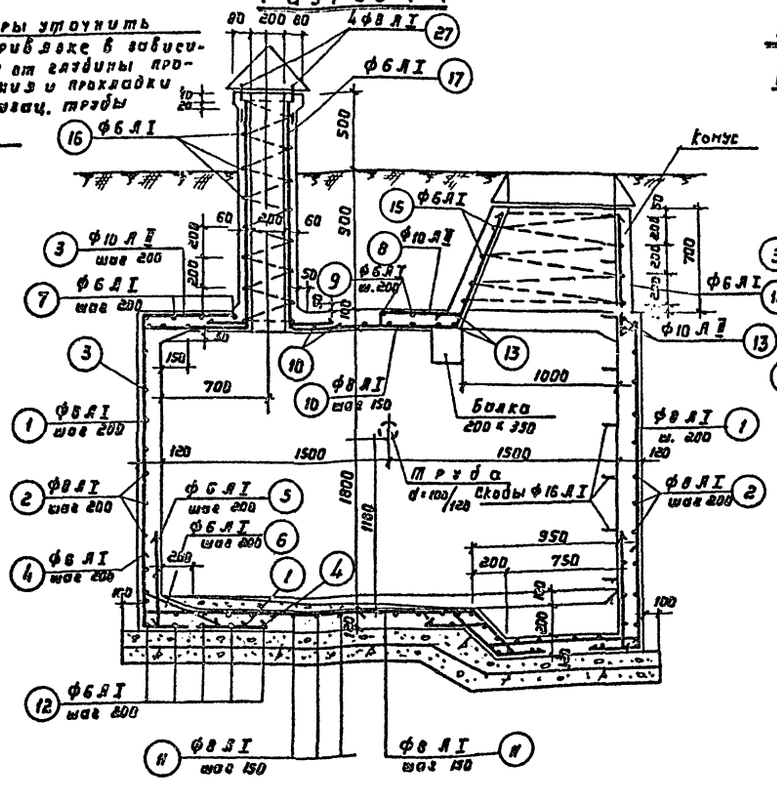
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800м³ в сутки	План покрытия. План козырьков: Спецификация.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-19

Москва

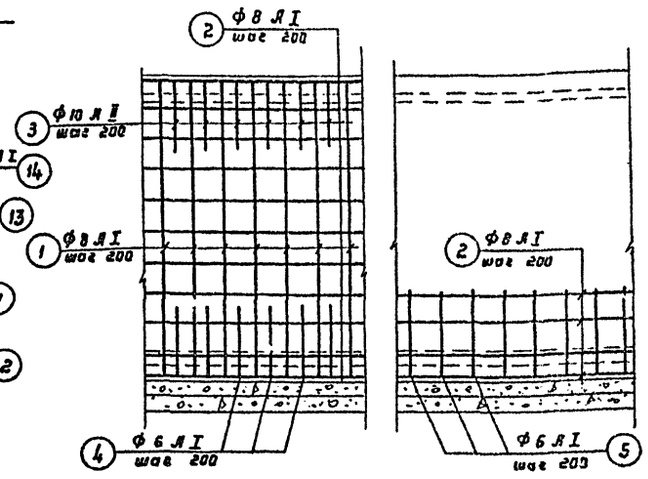
Разрез 1-1



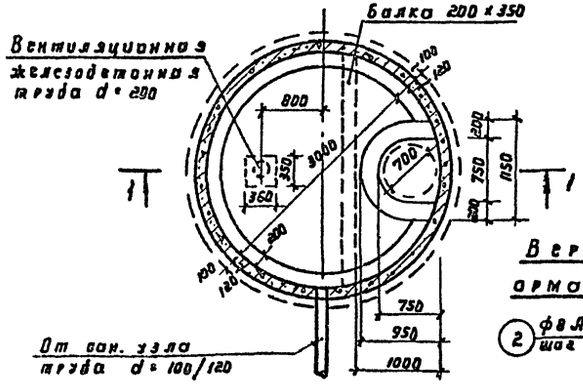
Разрез 1-1



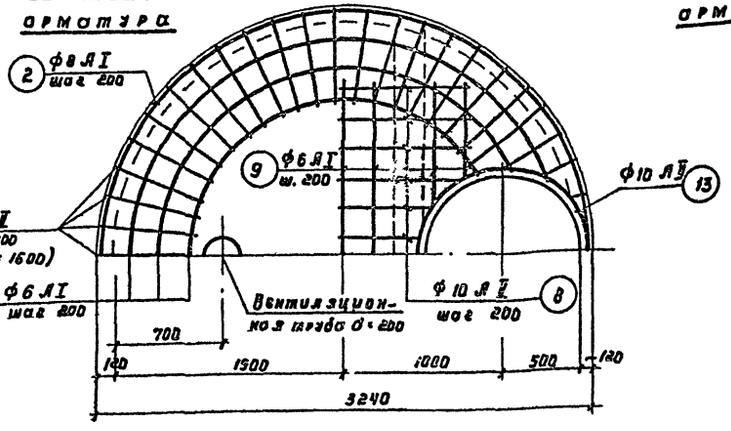
Развертка арматуры стенки

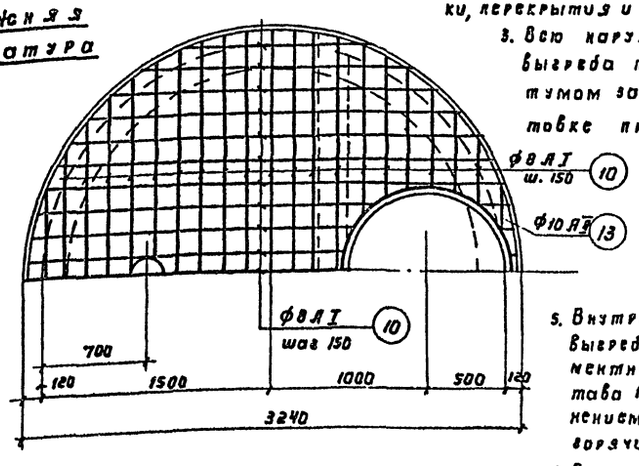


План 2-2

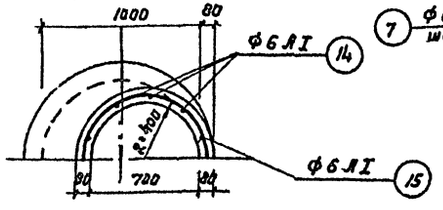


План арматуры перекрытия





План армирования конуса



Примечания:

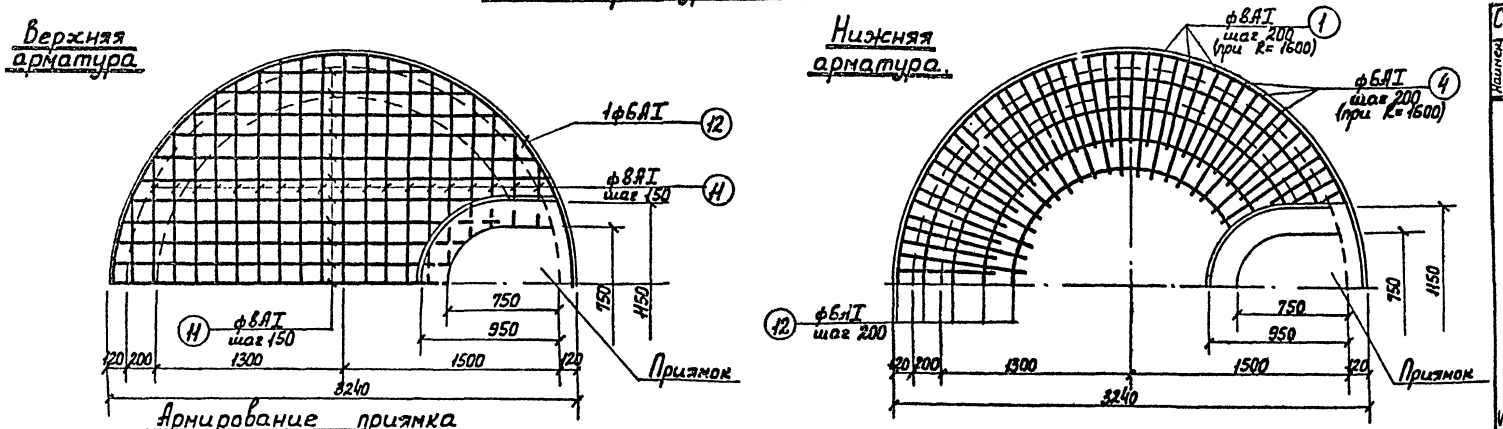
1. Все железобетонные конструкции выгреба запроектированы из бетона М-200 по водонепроницаемости В-4 по морозостойкости Мр3-150. Арматура - сталь Ст.3 горячекатанная, круглая.
2. Защитный слой для арматуры стенки, перекрытия и днища принять 15 мм.
3. Всю наружную поверхность выгреба покрыть горячим битумом за два раза по огрунтовке праймером.
4. При бетонировании стенки выгреба в местах пропуска труб закладываются вырезки труб.
5. Внутреннюю поверхность выгреба оштукатурить цементным раствором состава 1:2 с последующим железнением и сплошной обмазкой горячим битумом за 2 раза
6. В местах устр-ва люков и приямка арматуру вырезать и концы приварить к кольцевой ар-ре

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Железобетонный выгреб.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-20

Гип. Рук. гр. | Евсиловская, Сабельникова | Копиров. | Кудряшова

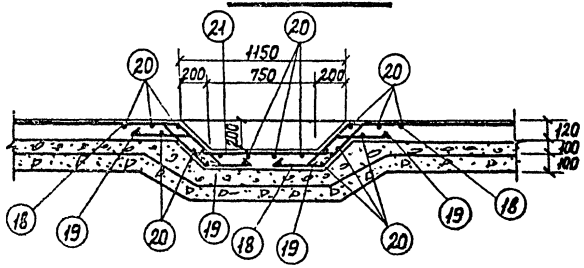
Проектный водоканал г. Москва

План арматуры днища

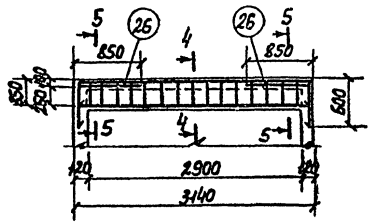


Армирование приямка

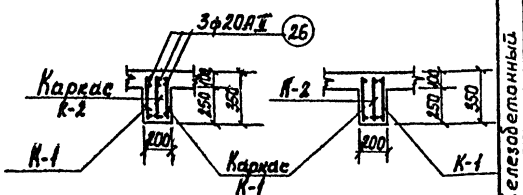
Сечение 3-3



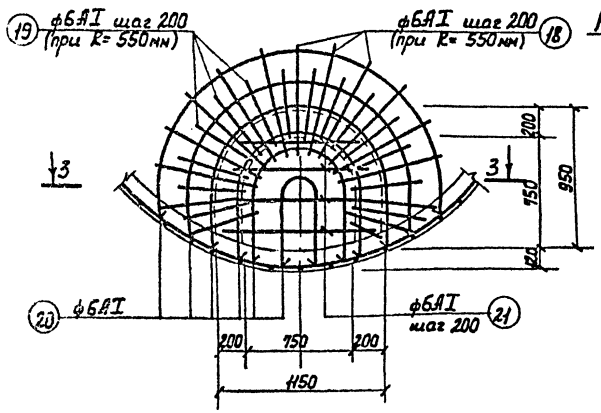
Балка



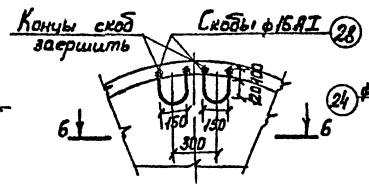
Сечение 5-5 Сечение 4-4



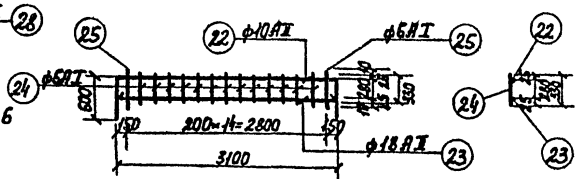
План армирования приямка.



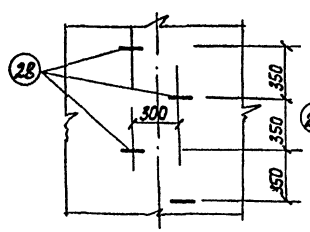
Деталь заделки скоб



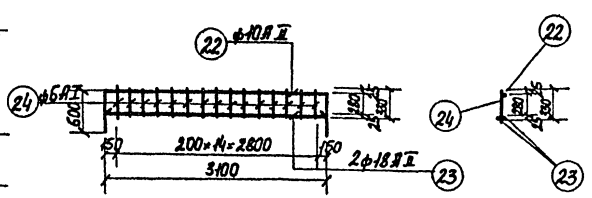
Каркас К-1



Сечение 6-6



Каркас К-2



Спецификация стали на 1 элемент

Наимен. элем.	Марка изд.	Эскиз	Мм позиц.	Ф или класс арматур.	Длина мм	Колич. штук на 1 изд.	Колич. штук на 1 эл.	Длина м	Выборка стали на 1 элемент: Ф или класс арматур.	Длина м	Вес кг	Общ. вес в кг
Железобетонный выгреб	Отдельные стержни	1970 700	1	8АI	2670	—	52	139.0	6АI	304.3	67.5	67.5
		240 D=3210	2	8АI	10320	—	11	114.0	8АI	443.6	175.0	175.0
		500 600 90	3	10АII	1190	—	52	62.0	16АI	4.7	7.4	7.4
		500 250	4	6АI	1350	—	52	70.4	10АII	94.1	58.0	58.0
		600	5	6АI	600	—	52	31.0	18АII	9.4	18.8	18.8
		500	6	6АI	500	—	52	26.0	20АII	8.70	21.5	21.5
		180 2810-2010	7	6АI	7730	—	3	23.2		Итого	348.2	348.2
		90 820 90	8	10АII	1000	—	12	12.0				
		по месту	9	6АI	—	—	—	7.5				
		от 3210 до 1300	10	8АI	2260	—	42	95.0				
		от 3210 до 1250	11	8АI	2260	—	42	95.0				
		180 3210-1610	12	6АI	7730	—	5	38.6				
		300 D=1050	13	10АII	3600	—	2	7.2				
		от 680 до 720	14	6АI	700	—	10	7.0				
		5 витков	15	6АI	15130	—	1	15.1				
		200 200 9 витков	16	6АI	7300	—	1	7.3				
		1250 300	17	6АI	1560	—	5	7.9				
		300 340 200 240	18	6АI	840	—	16	13.4				
		400 250 150	19	6АI	650	—	16	10.4				
		Р.Р. Р.Р. 1000 до 100 Р 500-250	20	6АI	2500	—	11	27.7				
		от 1000 до 900	21	6АI	950	—	4	3.8				
	Каркас К-1 1 шт.	3100 600 600	22	10АII	4300	1	2	8.6				
		3100	23	18АII	3100	1	2	3.2				
		330	24	6АI	330	13	26	8.6				
		350	25	6АI	350	2	4	1.4				
	Каркас К-2 1 шт.	3100 600 600	22	10АII	4300	1	1	4.3				
		3100	23	18АII	3100	2	2	6.2				
		330	24	6АI	330	15	15	5.0				
	Отдельн. стержни	850 600	26	20АII	1450	—	6	8.7				
		150	27	8АI	150	—	4	0.60				
	Скобы	150 120 100 120 1100	28	16АI	590	—	8	4.7				

Расход материалов.

Наименование элемента	Содерж. стали в 1 м³ бетона	Марка бетона	Расход материал на 1 эл-т: Стали кг	Расход материал на 1 эл-т: Бетона м³	Колич. шт.	Расход материал на все элем-ты: Стали кг	Расход материал на все элем-ты: Бетона м³
Железобетонный выгреб	78,5	200	348,2	4,4	1	348,2	4,4

Выборка арматуры.

Класс арматуры	АI			АII			Общий вес кг
Диаметр мм	ф6	ф8	ф16	ф10	ф18	ф20	
Вес кг	67,5	175,0	7,4	58,0	18,8	21,5	348,2

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Железобетонный выгреб. Спецификация.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист АС-21

Характеристика основного отопительно-вентиляционного оборудования.

№ системы	К-во систем	Наименование обслуживаемого помещения	Местоположение системы	Лист проекта	Вентиляторы. Тип	Серия	№	Схема исполнения	Подача вращ.	L м³/час	Напор H кг/м²	n об/мин	Эл. двигатели. Серия	N квт	n об/мин	Калориферы. Модель	Поверхность нагрева м²	Тем-ра ат.	Тем-ра до	Расход тепла в ккал/час	К-во шт.	Примечания
П-1	1	Здание водоочистной установки типа „Струя"	Вентиляторная отм. 2.60	ОВ-3	Ц.Б	Ц4-70	3,2 кал. 1,05ПВ	1	„В" левое	1610	32	1400	АОЛ224	0,4	900	КФБ-3	2,4	-20°	+8°	13000	1	
																КФС-2	1,2	-30°	+8°	17600	2	
																КФС-2	1,2	-48°	+8°	22300	2	

Основные показатели по проекту.

Наименование помещения	Кубатура помещ. в м³	Расход тепла в тыс. ккал/час. Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабж.	Производ. нужды	Общий	Установл. мощность вентустановок в квт.	Примечания
Здание водоочистной установки типа „Струя"	675,0	18,63	13,0	—	—	31,63	0,4	при $t_н$=-20°С
		25,25	17,6	—	—	42,85		при $t_н$=-30°С
		29,75	22,3	—	—	52,05		при $t_н$=-40°С

Пояснение к проекту.

1. Расчетная наружная температура воздуха для проектирования отопления и вентиляции принята -20°С; -30÷-40°С;
2. Внутренние температуры помещений приняты: в помещении электролизной, фильтровального зала, складе реагентов +8°С; в котельной +18°С, в остальных помещениях согласно СНиП II-Г.3-68.
3. Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции принята вода с параметрами 95°÷70°С от собственной котельной.
4. Кратности по помещениям приняты: в помещении электролизной-12кр, фильтровальный зал-1,5кр. склад реагентов-3кр.
5. Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольном канале, изолируются пухшнуром из минеральной ваты в оплетке пряжей х/б или капроновой с оберткой стеклотканью, пропитанной лаком ХСЛ.
6. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции производить в соответствии с „Правилами производства и приемки работ" СНиП III-Г. 1-62г.
7. Трубопроводы, радиаторы окрашиваются снаружи, воздуховоды снаружи и изнутри масляной краской за 2 раза.

Условные обозначения

- Подающий трубопровод
- обратный — " —
- Вентиль запорный муфтовый
- Кран двойной регулировки
- Радиатор „М-140АО" в плане.
- — " — в схеме
- Трубопровод в подпольном канале
- Уклон трубопровода i=0,003
- Воздушник
- Тройник с пробкой
- Воздуховод металлический в схеме.
- — " — в плане
- Короб шлакобетонный в плане
- — " — в схеме
- Жалюзийная решетка 150х200
- Отверстие с движком.
- ① Строительная ось
- ① № отопительного стояка.

Состав проекта

Перечень листов марки ОВ

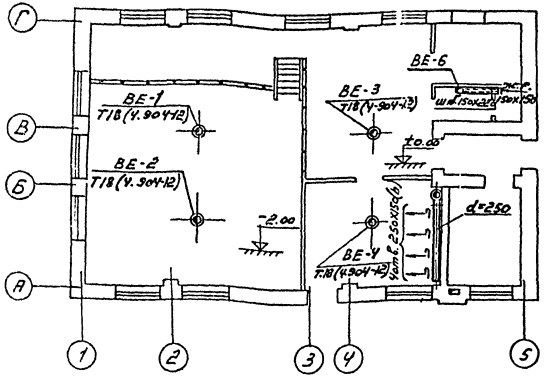
NN листов	Наименование чертежей	Стр
ОВ-1	Отопление и вентиляция. Заглавный лист	
ОВ-2	Отопление и вентиляция. Планы, схемы. м 1:100	
ОВ-3	Вентиляция. Венткамера. План. Разрез 1-1. Монтажная спецификация оборудования.	
ОВ-4	Котельная. План, разрезы 1-1, 2-2. Схема обвязки котельной. Экспликация оборудования.	
ОВ-5	Отопление вентиляция и котельной. Спецификация оборудования и материалов	

Перечень типовых чертежей, примененных в проекте

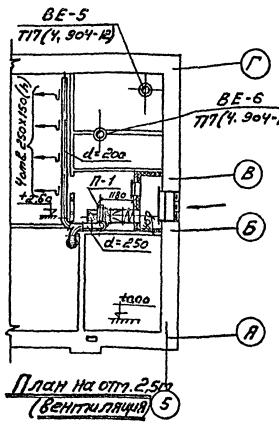
Шифр серия	Наименование стандарта	NN листов
2.400-4,1	Детали тепловой изоляции промышлен. об'ектов с положительными температурами	альбом
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий	"
2.494-8,1	Гидки в вставки для центробежных вентиляторов.	"
3.904-5,1	Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов.	"
3.904-5,2	Средства крепления трубопроводов.	"
3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов.	"
4.904-12	Зонты и дефлекторы вентсистем.	"
4.904-16,1	Узлы воздухозабора с подвесными утепленными клапанами	"
4.904-25	Подставки под калориферы.	"
4.904-62	Двери и люки для вентиляционных камер.	"
ОВ-01-06/61	Баки расширительные емкостью от 100 до 4000 литров.	"
1.494-12	Установка и крепление центробежных вентиляторных агрегатов на кронштейнах	

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа Струя производительностью 800 м³/сутки.	Отопление и вентиляция. Заглавный лист.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ОВ-1

ГПИ Сантехпроект г. Москва



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



План на отм. 25.0
(вентиляция)

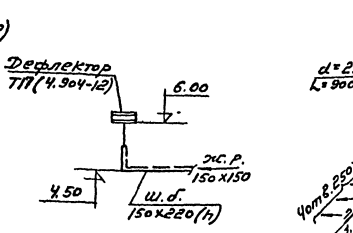


Схема вентиляционной системы ВЕ-5

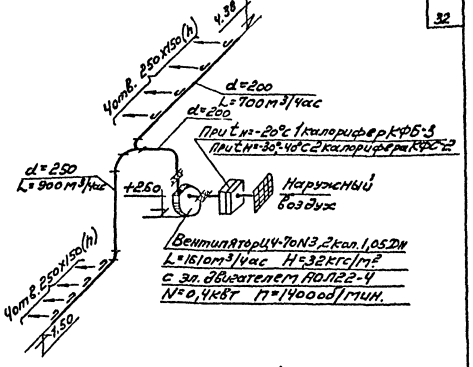
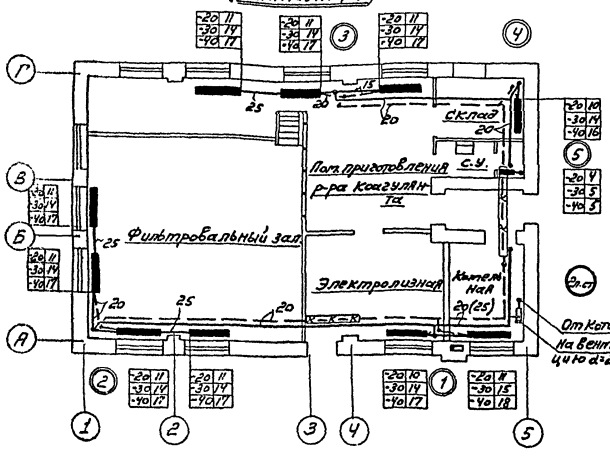
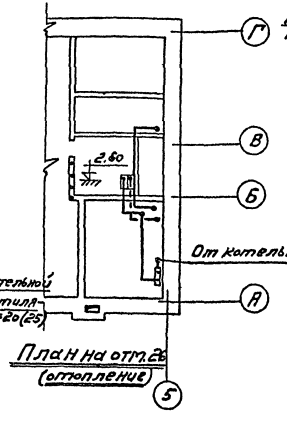


Схема вентиляционной системы П-1



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



План на отм. 2.6
(отопление)

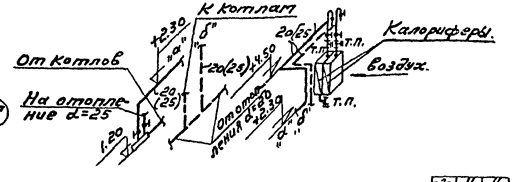


Схема теплоснабжения калориферов.

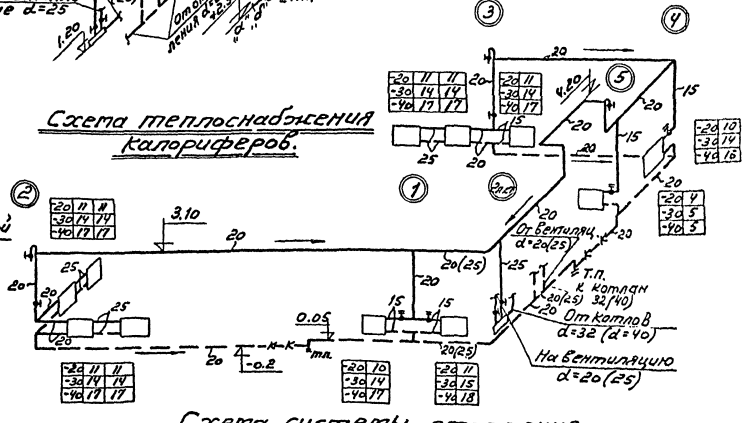


Схема системы отопления

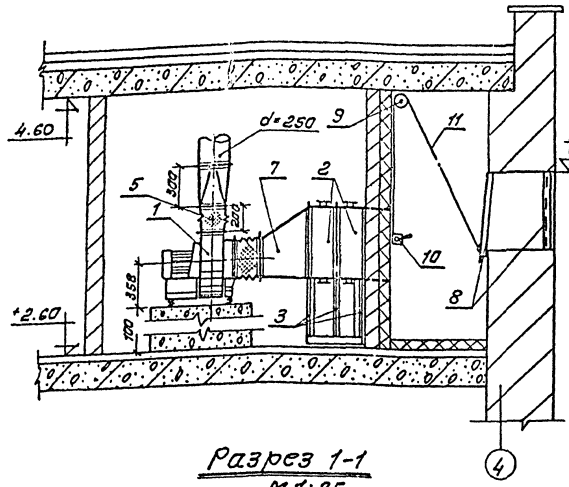
Примечания

1. Дефлекторы вывести выше кровли на 1м.
2. Отметки круглых воздуховодов даны по оси, прямоугольных по верху.
3. Диаметры трубопроводов, не указанные на чертеже, приняты d=15мм.
4. Диаметры трубопроводов, указанные в скобках, относятся к наружному расчетной температурой [illegible]

Гип	Кудрин				
Инженер	Кудрин				
Техник	Иванова				

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" [illegible]	Отопление и вентиляция. Планы, схемы. м 1:100	Типовой проект 901-7-80	Альбом II	Лист ОВ-2

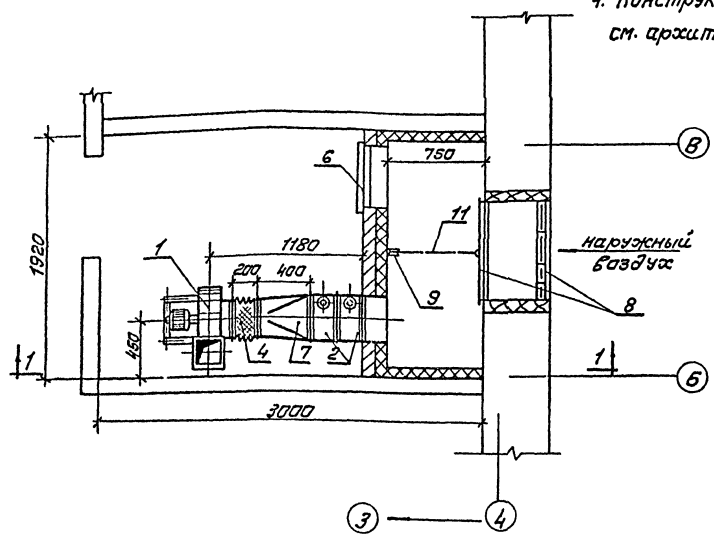
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Разрез 1-1
М 1:25

Примечания:

1. Положение центра тяжести установки дано ориентировочно и уточняется при пробной установке вентилятора на виброизоляторы путем передвижки последних до достижения равномерной осадки.
2. Разметку и сверление отверстий в раме производить по виброизолятору после уточнения центра тяжести установки.
3. Между фланцевыми соединениями проложить картонные прокладки $\delta = 4,0$ мм смоченные в олифе.
4. Конструкцию воздухозаборной камеры см. архитектурно-строительные чертежи.



План венткамеры
М 1:25

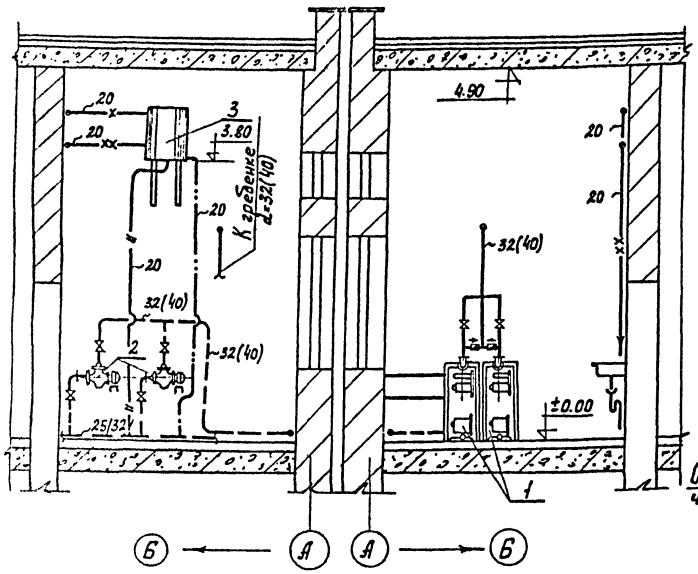
12	Бетонная подливка h = 100 мм.				См. строит. чертежи
11	Трос стальной плетеный d=3,4; 0-3-г	1	0,123	0,123	ГОСТ 3070-66
10	Лебедка фанарная	1	4,30	4,30	2.494-1
9	Блок Б 60-II	1	1,87	1,87	2.494-1
8	Узел воздухозабора с подвесным утепленным клапаном установка Т1-сб. 1	1	18,00	18,00	4.904-16.1
7	Переход из листовой стали δ=1,0 мм с реч. 360×560 (h) на d=320 мм. L=400	1	4,70	4,70	ГОСТ 8075-56*
6	Дверь герметическая утепленная 500×1250 (h)	1	36,00	36,00	4.904-62
5	——— " ——— ВНАЗ, 2	2	2,93	5,86	——— " ———
4	Гибкая вставка ВВЗ, 2	2	3,02	6,04	2.494-8.1
3	Подставки под калориферы h=300 при tн = -20°С	4		5,20	По типу серии 4.904-25
	Подставки под калориферы h=300 при tн = -30° 40°С	6	1,3	7,80	По типу серии 4.904-25
	——— " ——— КФС-2	2	51,48	102,96	при tн=-30°-40°С
2	Калорифер КФБ-3	1	74,87	74,87	при tн=-20°С
1	Вентиляторная установка А3.2-105-1 с 6-ти ком ЦЧ-70 №3,2 исп.105 Д ном исполнение 1 с эл. двигателем АО Л 22-4 N=0,40 кВт. на виброизолирующем основании.	1	46,0	46,0	Положение "В" вращение левое
№ п/п	Наименование	Кол.	Масса ед.	Масса общ.	Примеч.

Монтажная спецификация

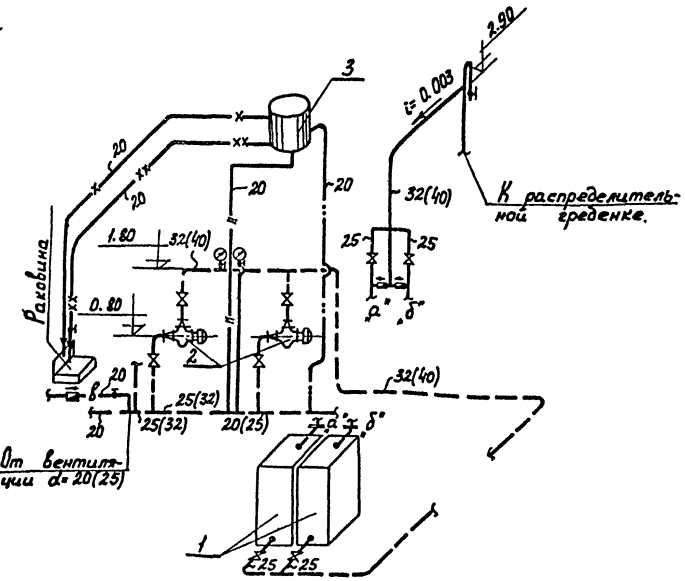
1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	Вентиляция. Венткамера. План. Разрез 1-1. Монтажная спецификация.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ОВ-3

г. Москва

Гип т.т. отд. Сысоев
Гип т.т. отд. Бережинский
Инженер Дворецкая
Сопобоева

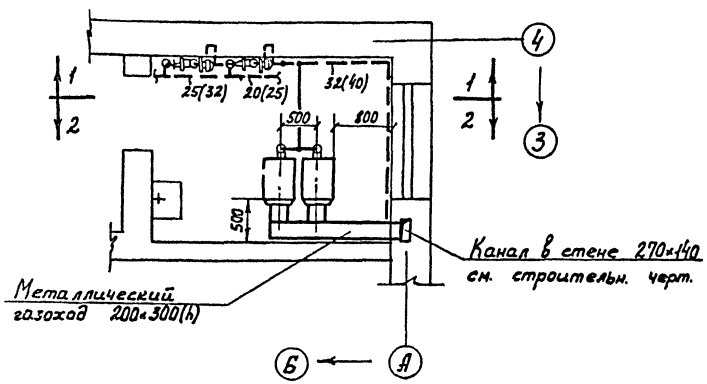


Разрез 1-1 м 1:50



Разрез 2-2 м 1:50

Схема обвязки котельной.



План м 1:50

Условные обозначения:

- Трубопровод горячей воды.
- — " — обратной — " —
- Переливная труба.
- Контрольная — " —
- Соединительная от расширительного бака.
- Циркуляционная — " —
- Из водопровода
- Вентиль фланцевый.
- Обратный клапан
- Вентиль муфтовый.
- Манометр.

Экспликация основного оборудования

NN п/п	Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Кол	Примечание
1.	Водогрейный котел КЧМ 1 ТУ 21-01-270-69	$F = 1{,}73\ м^2$	шт.	2	при $t_н = -20°C$
	— " —	$F = 2{,}06\ м^2$	"	2	при $t_н = -30°C$
	— " —	$F = 2{,}48\ м^2$	"	2	при $t_н = -40°C$
2.	Диагональный насос ЦНИПС 20 на одном валу с эл. двигателем АОЛБ-31-4-83	$N = 0{,}27$ квт. $n = 1450$ об/мин.	компл.	2	
3	Расширительный бак	2 ЕД 10 $d = 570$ $h = 716$	шт.	1	Серия 08-04-06/61
4.	Металлический газоход, сталь $\delta = 40$ мм	200×300 (h)	"	1	ГОСТ 8075-56*
5	Вентиль фланцевый.	Ду=25	"	4	15кч 19п2
6.	— " — при $t_н = -20°C$	Ду=32	"	4	— " —
	— " — при $t_н = -30°$ и $-40°$	Ду=40	"	4	— " —
7.	Вентиль муфтовый.	Ду=15	"	1	15кч 18п2
8	— " —	Ду=20	"	2	— " —
9	Обратный клапан	Ду=25	"	2	16б1бк
10	— " —	Ду=20	"	1	— " —
11	Манометр технический ОБМ-100	Шкала 0÷6 кг/см²	"	2	ГОСТ 8625-69
12	Термометр технический.	Шкала 0÷150°C	"	1	ГОСТ 2823-59*

Примечания:

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

1973	Водоочистная установка заводского изготовления "Реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Котельная. План. Разрезы 1-1; 2-2. Схема обвязки котельной. Экспликация основного оборудования.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ОВ-4

ГИП тп. оп. Бессчетный Ягодина
Инженер Дубровина

Спецификация

NN п/п	Наименование	Характеристика, размер	Ед. изм.	Кол.	Вес в кг. Един.	Вес в кг. Общ.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
	Отопление						
1	Радиаторы чугунные	при $t_н$=-20°С	м²-140-АО	39,2	22.45	883,0	112 секц.
		при $t_н$=-30°С		51,0		1150,0	146 секц.
		при $t_н$=-40°С		61,2		1380,0	175 секц.
2	Трубы стальные водогазопроводные	d=15	п.м	20	1,28	25,60	ГОСТ 3262-62
3	——— " ———	при $t_н$=-20°С	d=20	80	1,66	133,00	——" ——
		при $t_н$=-30-40°С		74		123,00	
4	——— " ———	при $t_н$=-20°С	d=25	15	2,39	35,8с	——" ——
		при $t_н$=-30-40°С		21		50,20	
5	——— " ———	при $t_н$=-20°С	d=32	5	3,09	15,45	——" ——
6	——— " ———	при $t_н$=-30°40°С	d=40	5	3,84	19,40	——" ——
7	Вентиль запорный муфтовый		D_y=15	шт.	3	0,70	2,10	15К418П2
8	——— " ———		D_y=20	"	2	0,90	1,80	——" ——
9	——— " ———		D_y=25	"	1	1,40	1,40	——" ——
10	Кран двойной регулировки		D_y=15	"	4	0,29	1,160	ГОСТ 10944-64
11	Распределительная гребенка		d=76х3 L=600	"	1	3,25	3,25	ГОСТ 10704-63
12	Термометр технический		0÷150°	"	1	—	—	ГОСТ 2823-59*
13	Манометр технический ОБМ100		Шкала 0÷6 кг/см²	"	1	—	—	ГОСТ 8625-69
14	Изоляция трубопровода пухшнуром ТУ 36-887-67		d=30	м³	0,02	—	—	серия 2.400-4
15	Покровный слой-стеклоткань ТУ 750-66		—	м²	2,2	—	—	——" ——
	Теплоснабжение калориферов.							
1	Трубы стальн. водогазопровод. НВГ	при $t_н$=-20°С	d=20	п.м.	18	1,66	29,99	ГОСТ 3262-62
2	——— " ———	при $t_н$=-30°-40°С	d=25	"	18	2,39	43,00	——" ——
3	Вентиль запорный муфтовый.		D_y=15	шт.	2	0,70	1,40	15К418П2
4	——— " ———	при $t_н$=-20°С	D_y=20	"	3	0,90	2,70	——" ——
5	——— " ———	при $t_н$=-30-40°С	D_y=25	"	3	1,40	4,20	——" ——

1	2	3	4	5	6	7	8
	Вентиляция. Система П-1						
1	Вентиляторный агрегат с вентилятором Ц4-70 №3,2 (0,5) левого вращения, положение "В" с эл. двигателем АОЛ22-4	А3,21051	комплект	1	46.0	46,0	Исполнение 1
2	Калорифер	КФБ-3	шт.	1	74,87	74,87	при $t_н$=-20°С
3	Калорифер	КФС-2	"	2	51,48	102,96	при $t_н$=-30°-40°С
4	Подставки под калорифер КФБ-3	h=300	"	4	1,3	5,2	серия 4.904-25
5	Подставки под калорифер КФС-2	h=300	"	6	1,3	7,8	серия 4.904-25
6	Гибкая вставка ВВ 3,2	L=200	"	1	3,02	3,02	серия 2.494-8,1
7	——— " ——— ВНА 3,2	L=200	"	1	2,93	2,93	серия 2.494-8,1
8	Дверь герметическая утепленная	500х1200(h)	"	1	36,00	36,00	серия 4.904-62
9	Узел воздухозабора с подвесным утепленным клапаном. Установка т-1	Сб.1	комплект	1	18,00	18,00	серия 4.904-16,7
10	Сталь листовая δ=0,35мм для воздуховодов:	два-метр во 320	м²	12,6	4,32	54,30	ГОСТ 8075-56*
11	Сталь листовая δ=1,0мм для диффузоров и конфузоров		"	1,0	7,85	7,85	——" ——
12	Хомуты под воздуховоде из листовой стали δ=1,0мм.	250х150	шт	8	0,294	2,358	——" ——
13	Блок Б60-II		"	1	1,87	1,87	серия 2.494-1
14	Лебедка фонарная		"	1	4.30	4.30	——" ——
15	Трос стальной плетеный	d=3,4мм	п.м	3	0,041	0,129	ГОСТ 3070-66
16	Воздухозаборная камера	—	шт.	1	—	—	См. строит. чертежи
17	Бетонная подливка	h=100мм	"	1	—	—	
	Система ВЕ-1÷ВЕ-4						
1	Дефлектор Т18	d=250	шт.	4	10,5	42,0	серия 4.904-12
2	Узел прохода вытяжной шахты через покрытие	УП2-111	"	3	48,09	144,27	серия 2.494-1
3	——— " ———	УП2	"	1	30.40	30,40	——" ——

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 шахты через покрытие	УП1-111	"	1	43.95	43.95	серия 2.494-1
	Система ВЕ-6						
1	Шлакобетонный короб	150х220	м²	0.8	—	—	—
2	Жалюзийная решетка	150х150	шт.	1	0.41	0.41	серия 1.494-10
3	Дефлектор Т17	d=200	"	1	7.40	7.40	серия 4.904-12
4	Узел прохода вытяжной шахты через покрытие	УП1	"	1	28.40	28.40	серия 2.494-1
	Котельная						
1	Водогрейный котел КУМ-1 ТУ21-01-270-69	F=1,73м²	шт.	2	260.0	520.0	при $t_н$=-20°С
		F=2,06м²			294.0	588.0	при $t_н$=-30°С
		F=2,48м²			331.0	662.0	при $t_н$=-40°С
2	Диагональный насос ЦНИПС-20 на одном валу с эл. двигателем А-ОЛБ-31-4-В3	N=0,27кВт n=1450об/мин	комплект	2	35,00	70.0	Уральский ЗЭМ строит. монтажн. оборудование
3	Расширительный бак 2Е010	d=570 H=716	шт.	1	45,90	45,90	серия 08-01-06/81
4	Металлический газоход из стали δ=4мм.	200х300(h)	м²	3	31.40	94.20	ГОСТ 8075-56*
5	Трубы стальные водогазопроводные	d=20	п.м	22	1,66	38,50	ГОСТ 3262-62
6	——— " ———	d=25	"	10	2,39	23,90	——" ——
7	——— " ———	при $t_н$=-20°С d=32	"	18	3,09	55,60	——" ——
		при $t_н$=-30-40° d=40	"	18	3,84	69,00	
8	Вентиль фланцевый		D_y=25	шт.	4	2,70	10,80	15К419П2
9	——— " ———	при $t_н$=-20°	D_y=32		4	4,30	17,20	
		при $t_н$=-30-40°	D_y=40	"	4	5,80	23,20	——" ——
10	Вентиль муфтовый		D_y=15		1	0,70	0,70	
			D_y=20	"	2	0,90	1,80	15К418П2
11	Обратный клапан		D_y=25	"	2	0,50	1,00	16Б1дк
12	——— " ———		D_y=20	"	1	0,37	0,37	——" ——
13	Манометр технический ОБМ100		Шкала 0÷6 кг/см²	"	2	—	—	ГОСТ 8625-69
14	Термометр технический.		Шкала 0÷150°С	"	1	—	—	ГОСТ 2823-59*

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

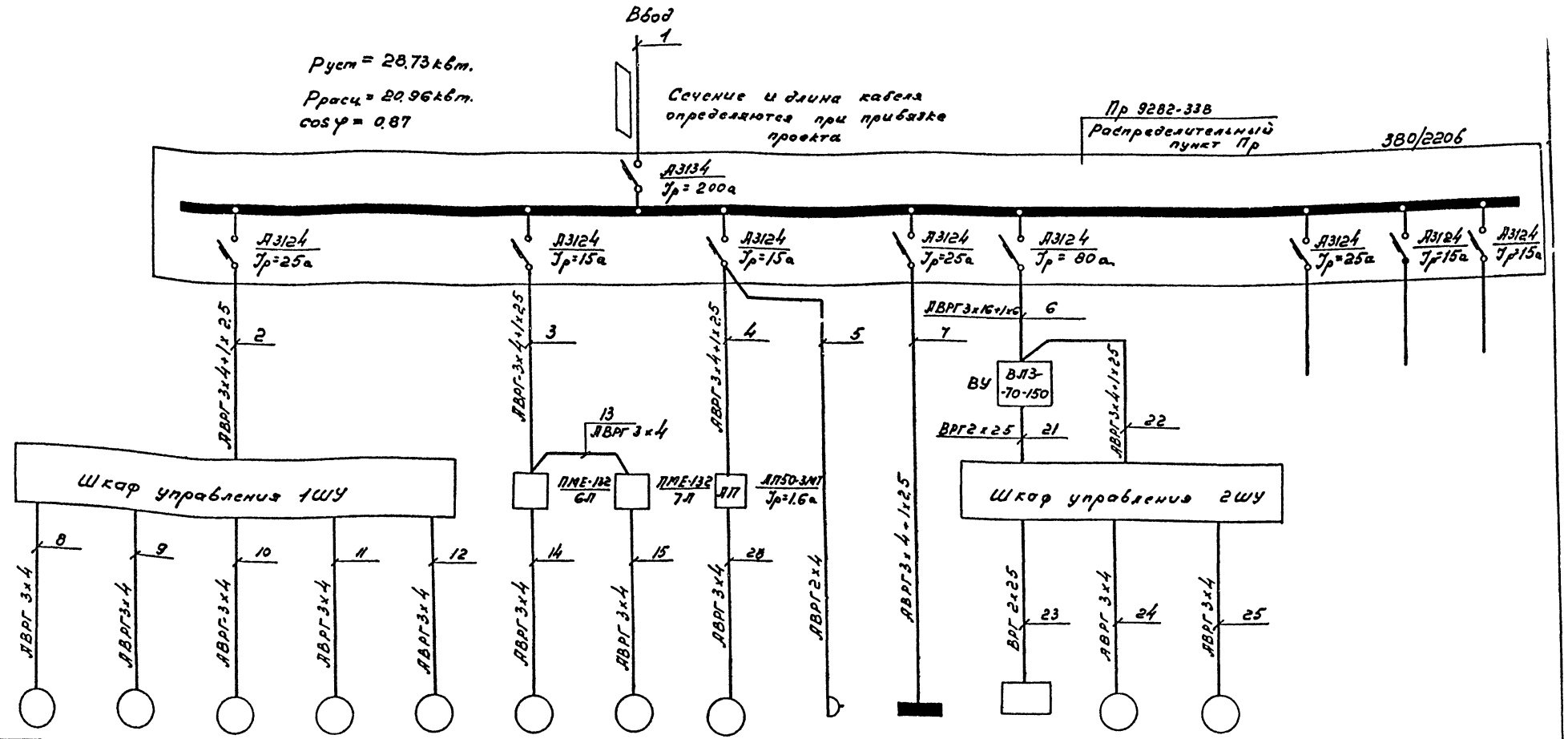
Согласовано: Госстрой, Госкомгидромет, Госкомсанэпиднадзор

Москва

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	Лист 08

№№ п/п	Наименование	№ страницы	№ 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 журнал	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 1 шу (общий вид) (Задание заводу - изготовителю)	47	эл-12
13	Шкаф управления 1 шу. Таблица технических данных эл. оборудования. Перечень надписей. (Задание заводу - изготовителю)	48	эл-13
14	Шкаф управления 1 шу. Схема соединений (Задание заводу - изготовителю).	49	эл-14

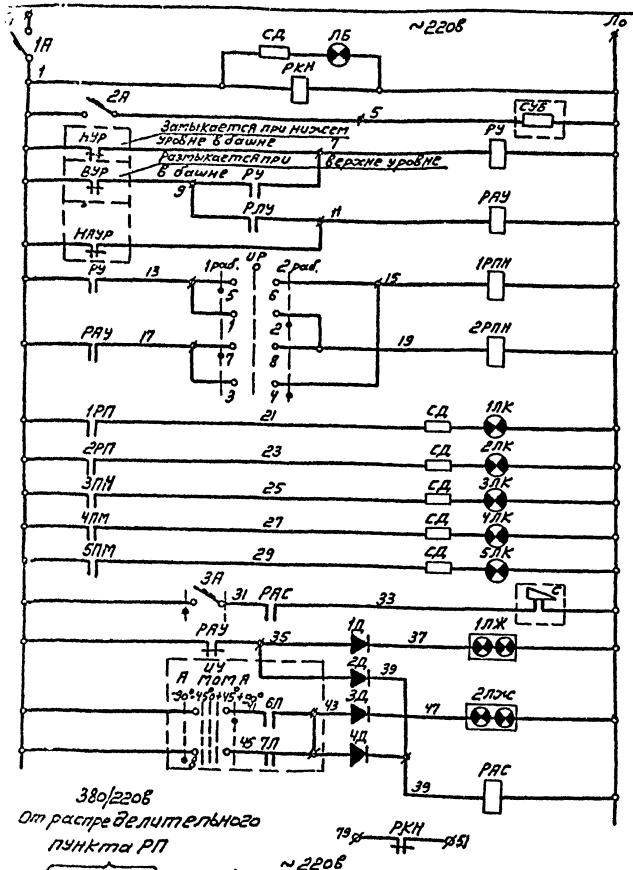
Москва



NN по плану	1	2	3	4	5	6	7	8	1ШР	ЩО	ЭУ	9	10			
Тип двиг.	А02-42-2	А02-42-2	—	—	—	АОЛБ-31-4	АОЛС-31-4.03	АОЛ-22-4	—	—	ЭН-5	А02-31-2	АОЛ-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 Iн / Iпуск	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 механизмов	Насосы сырой воды ЭК-9		Коагулянт; Насосы дозаторы НД 25/40	Гипохлорит	Вакуум-насос КВН-4	Сетевые насосы		Приточная вентиляция	Электрошашка Н-26 (эл. дрель)	Щиток освещения	Электролизная установка	Насос 2к-9к	Вытяжной вентилятор	Резерв	Резерв	Резерв

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 600 м³ в сутки	Принципиальная однолинейная схема коммутации 380/220 в	Типовой проект 901-3-30	Альбом III	

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



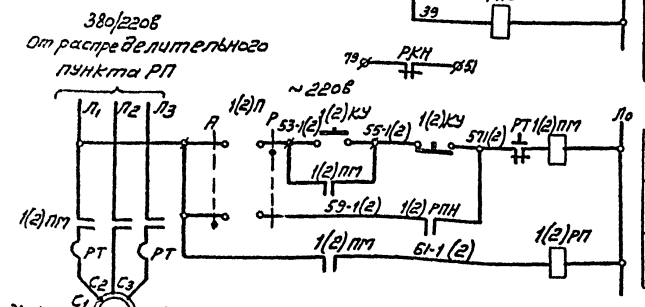
Питание ~220в	
Контроль напряжения	
Питание датчика уровня в башне.	
Промежуточное реле включения рабочего насосного агрегата.	
Реле аварийного нижнего уровня	
Реле автоматического управления насосными агрегатами	Насосный агрегат N1
	Насосный агрегат N2
Работает насос сырой воды N1	
Работает насос сырой воды N2	
Работает насос дозатор N3	
Работает насос дозатор N4	
Работает вакуум-насос N5	
Звуковая сигнализация	
Аварийный уровень в башне	Световая сигнализация
Авария с сетевыми насосами	
Реле аварийной сигнализации.	
В МДП	

Диаграмма замыканий контактов универсального переключателя УП5312-С29

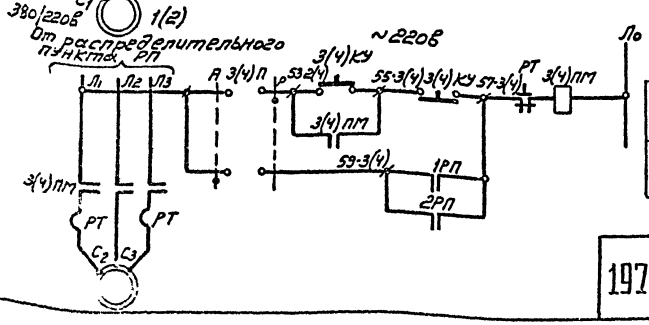
NN секций	NN конт.		1 рад. -45°		0°		2 рад +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4					X	X
III	5	6	X	X				
IV	7	8	X	X				

Перечень элементов.

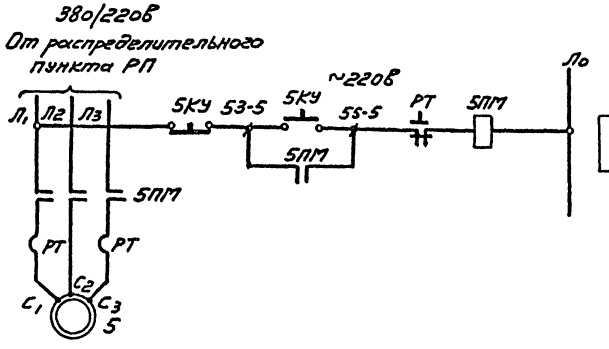
Позиционное обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Прим.
	В шкафу управления ШУ				
1÷3А	Автомат	А-63М	Jр = 1.6а	3	
1÷5ПМ	Магнитный пускатель	ПМЕ-112	~220в	5	
РУ; РАУ; РКН 1;2РП; РАС; 1;2РПН	Реле промежуточное	ПЭ-21	2пр. 309.146.712.4 но 2п	8	
1П÷4П	Пакетный переключатель	ППМ2-10/Н2		4	
UP	Универсальный переключатель	УП5312-С29	с овальной рукояткой	1	
1КУ÷5КУ	Кнопка управления	ПКЕ-112-2		5	
1ЛЖ; 2ЛЖ	Табло двухламповое	ТСБ		2	
ЛБ	Лампа сигнальная	СС-3	~220в с белым колпачком	1	
1ЛК÷5ЛК	Лампа сигнальная	СС-3	~220в с красным колпачком	2	
СД	Сопротивление	ПЭ-25	2000 ом	6	
Д	Диод германиевый	Д1602		4	
3А	Пакетный выключатель	ПВМ1-10		1	
	В башне				
СУБ	Сигнализатор уровня	При	привязке проекта	1	
	У входа				
	Сирена	СС-1		1	
	У механизма				
1;2	Электродвигатель	А02-42-2	7,5 квт	2	
3;4	Электродвигатель	Комплектно	0,27 квт	2	
5	Электродвигатель	Комплектно	1,7 квт.	1	



Ручное	Управление насосом сырой воды 1(2)
Автоматическое	
Реле-повторитель работы насосного агрегата	



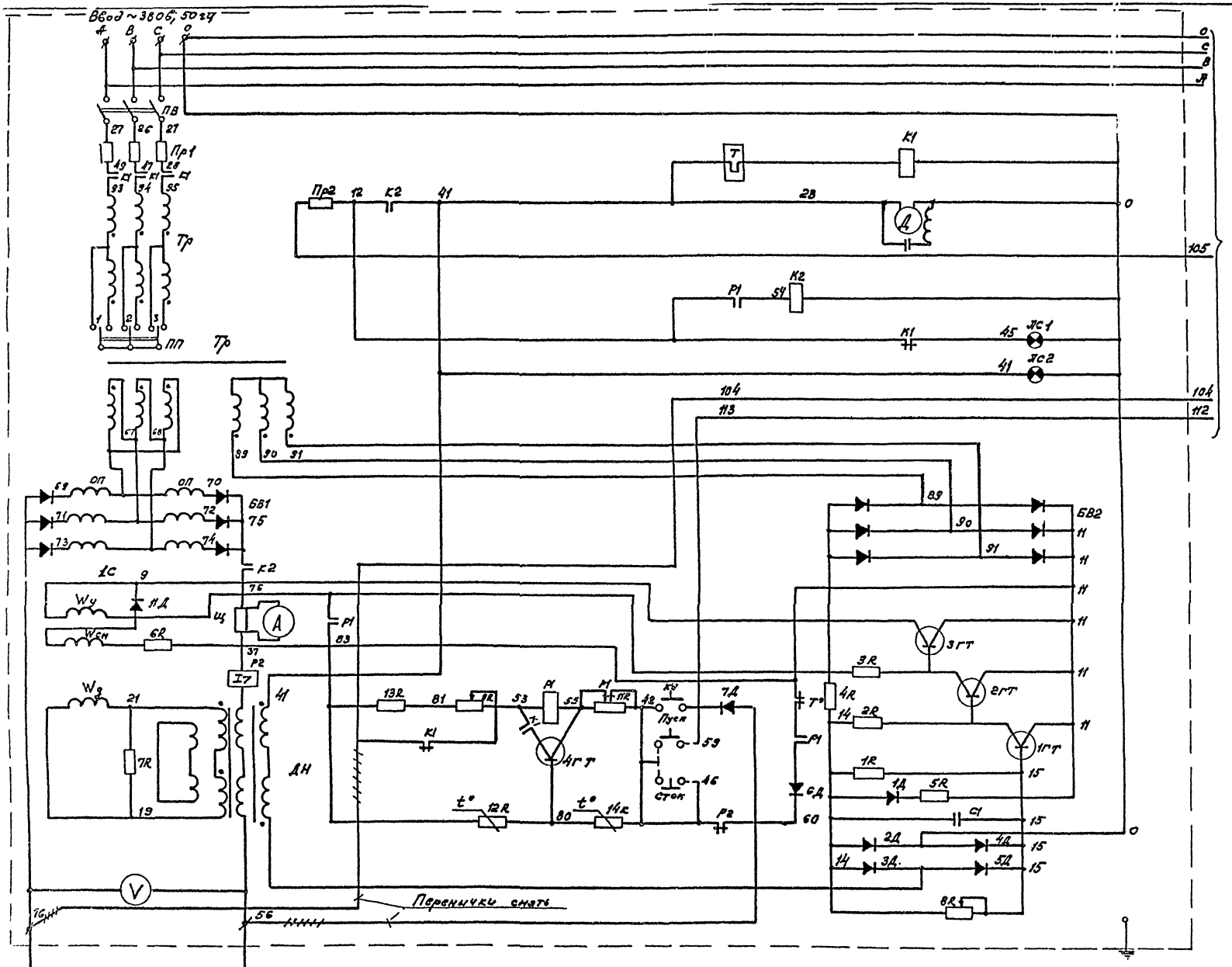
Ручное	Управление насосом дозатором 3(4)
Автоматическое	



Управление вакуумным насосом N5

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки.	Принципиальная схема автоматического управления насосами сырой воды, насосами дозаторами и вакуумным насосом.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист 703

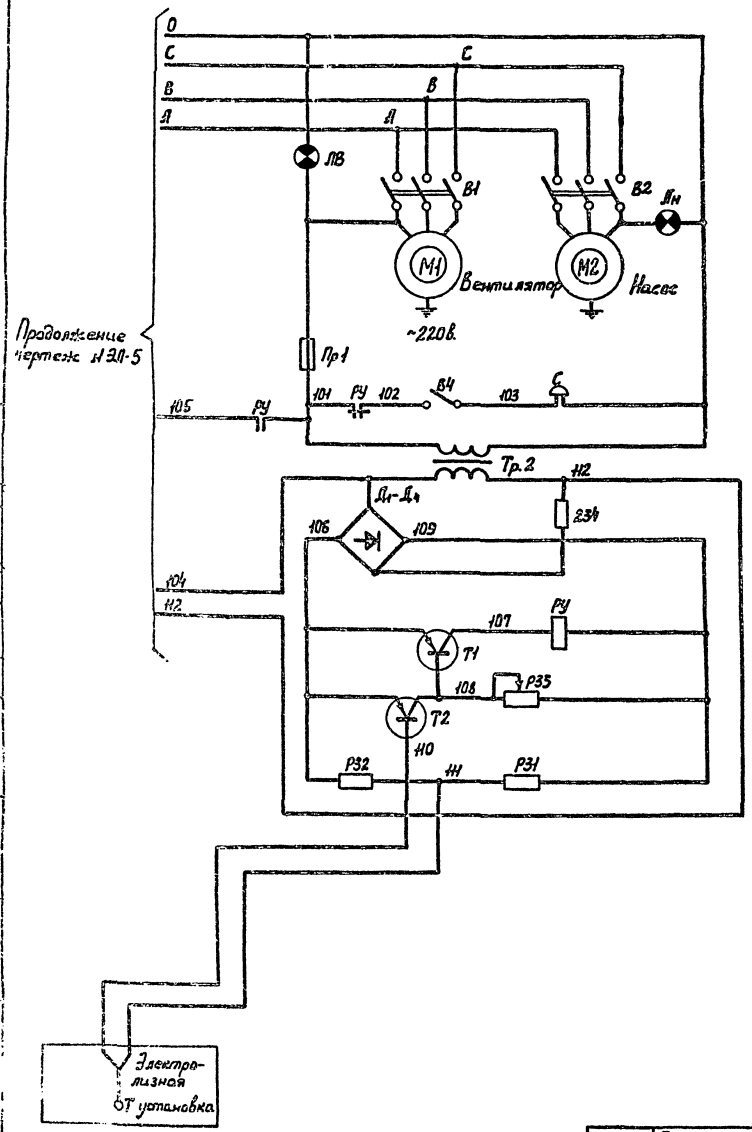
г. Москва



Электролизная установка

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 1.	Типовой проект 901-3-80	Альбом III	Лист ЭЛ-5

г. Москва



Перечень элементов.

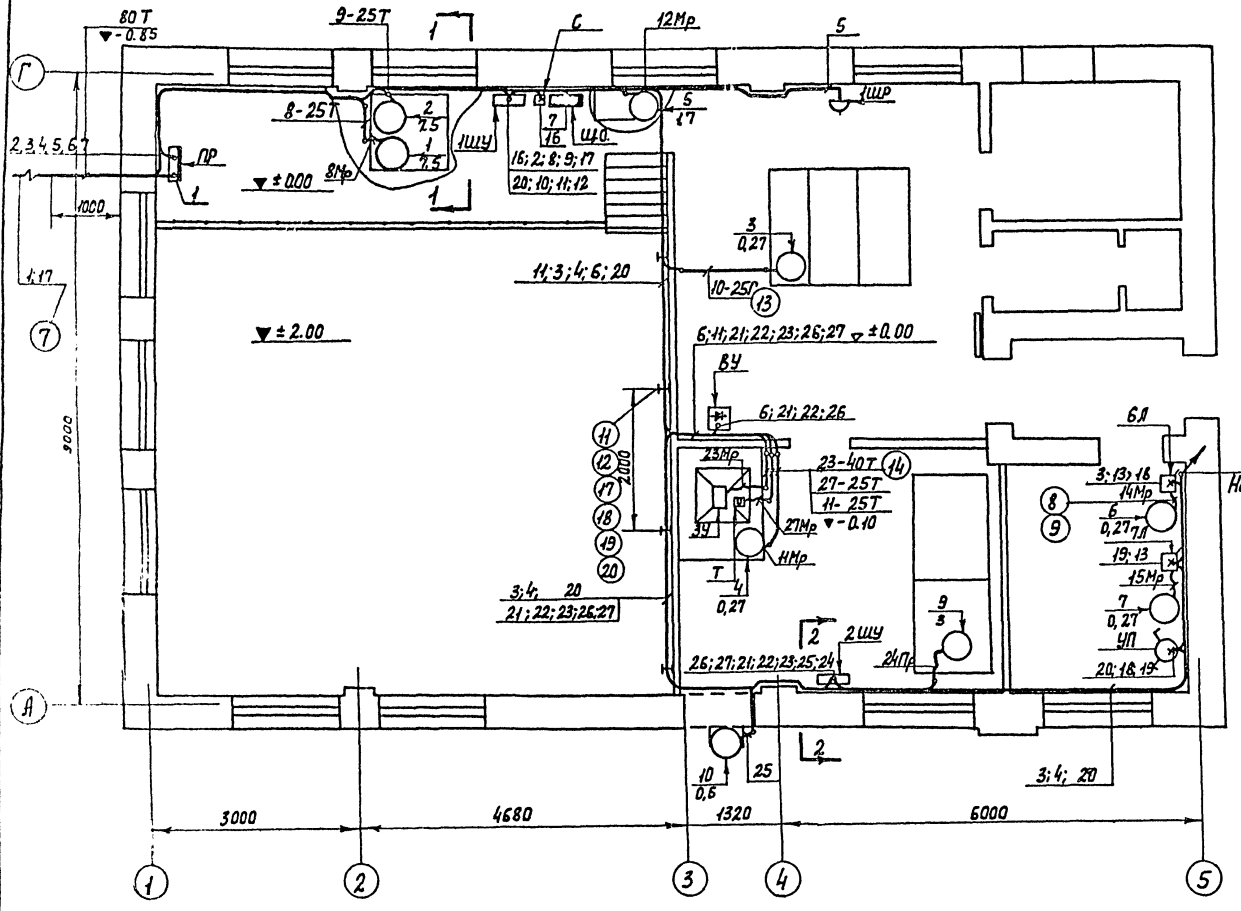
Позиционное обозначение	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
В1	Выключатель автоматический.	АП50-3МТ	$I_{ус.}$ = 1,3а; $I_{кр}$ = 1,6а	1	
В2	Выключатель автоматический АП50-3МТ	АП50-3МТ	$I_{ус.}$ = 5а; $I_{кр}$ = 6,4а	1	
В3	Переключатель	ПБ22-ПС		1	Гост 2327-79
В4	Переключатель рычажный	ТВ2-1		1	НИ.0.360 606 ТУ
С	Сирена сигнальная	СС-1	~220в, норм. исп.	1	
R34	Резистор	МЛТ-2.0	240 ± 10%	1	Гост 7113-66
R33*	Резистор	СПО-0,5-1А	5.6 ком ± 20%-ОС-3-12	1	ОЖР 468047ТУ
R32	Резистор	МЛТ-0,5	2.2 ком. ± 10%	1	Гост 7119-66
R31	Резистор	МЛТ-0,5	110 ком. ± 10%	1	Гост 7113-66
Пр1	Предохранитель трубчатый	ПТ	$I_{пл.вст.}$ = 0,5а	1	
Т1	Транзистор	П-217		1	СЦ 3.365 017ТУ
Т2	Транзистор	МП-42		1	Гост 14947-69
Д	Диод	Д 226		4	Щ.63.362 002ТУ
РУ	Реле	РПУ-1-315	24в.		
Т	Термометр	ТПК-П14	Длина нижней части 80÷10мм	1	Гост 3871-61
Тр2	Трансформатор понижающий.	ТБС2-0,05	50Ва	1	
М1	Электродвигатель	АОЛ-22-2	0,6квт.	1	
М2	Электродвигатель	АО2-31-2	3квт.	1	
ЛН; ЛВ	Арматура сигнальная				
	с зеленым плафоном.	АС-2	ПШ-220-15 15вт.	2	

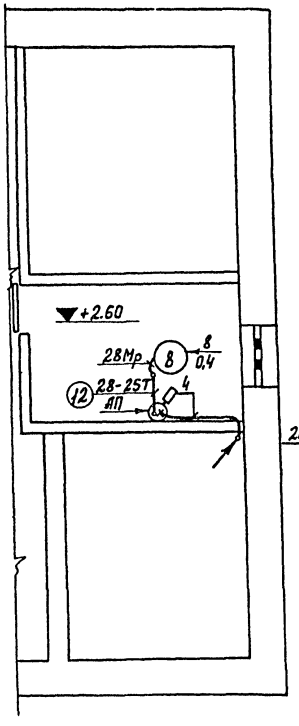
Примечания:

1. Схема зарядного агрегата ВАЗ-70-150 скопирована с чертежа ОДЖ 352098 Саранского завода „Электровыпрямитель" (см. эксплуатационную документацию).
2. В принципиальную электрическую схему ВАЗ-70-150 необходимо внести следующие изменения
   а) питание реле Р1 при запуске выпрямительного агрегата осуществляется от трансформатора понижающего Тр-2.
   б) включение цепей управления электролизной установки сблокировано с вытяжным 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.

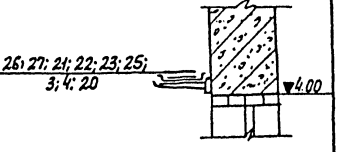
1973	ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ТИПА „СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м³ В СУТКИ	Принципиальная электрическая схема электролизной установки. Лист 2.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-80	АЛЬБОМ II	Лист ЭЛ 6

Инженер | Чертежная | Копировал | Ерм | Еремова

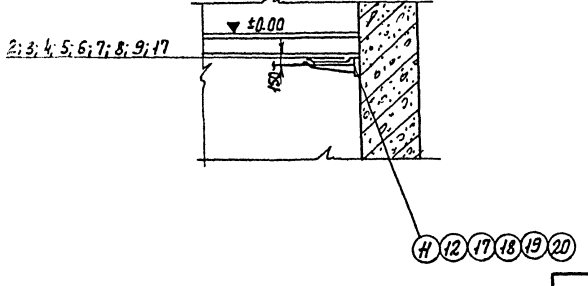




Разрез 2-2
М 1:20



Разрез 1-1
М 1:20



Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Общая масса	Примечание
1	1	Распределительный пункт ПР	ПР 9282-338			
1	2	Шкаф управления 1ШУ		Чертеж № ЭП-12		
1	3	Выпрямительное устройст. ВУ	ВАЗ-70-150			
1	4	Универсальный переключат. УП	УП5406-Л50			
2	5	Магнитный пускатель 1;2Л	ПМЕ-132			
1	6	Штепсельная розетка ШР				
1	7	Шкаф управления 2ШУ	Комплектно с электролиз. установкой			
—	8	Труба	Ц80	2м		
—	9	Металлорукав	РЗ-Ц-Х29	25м		
22	10	Муфта	ТР-5			
21	11	Стойка	СК-40			
21	12	Полка	ПК-25П			
—	13	Труба	Ц25	22м		
—	14	Труба	Ц40	3м		

42	20	Соединитель	К168			
42	19	Прижим	К425			
16	18	Доска асбоцементная	8×200			
16	17	Лоток	К422			
2	16	Муфта	ТР-7			
—	15	Металлорукав	РЗ-Ц-Х38	5М		

1973

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

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.

Типовой проект 901-3-Л0

Альбом II

Лист

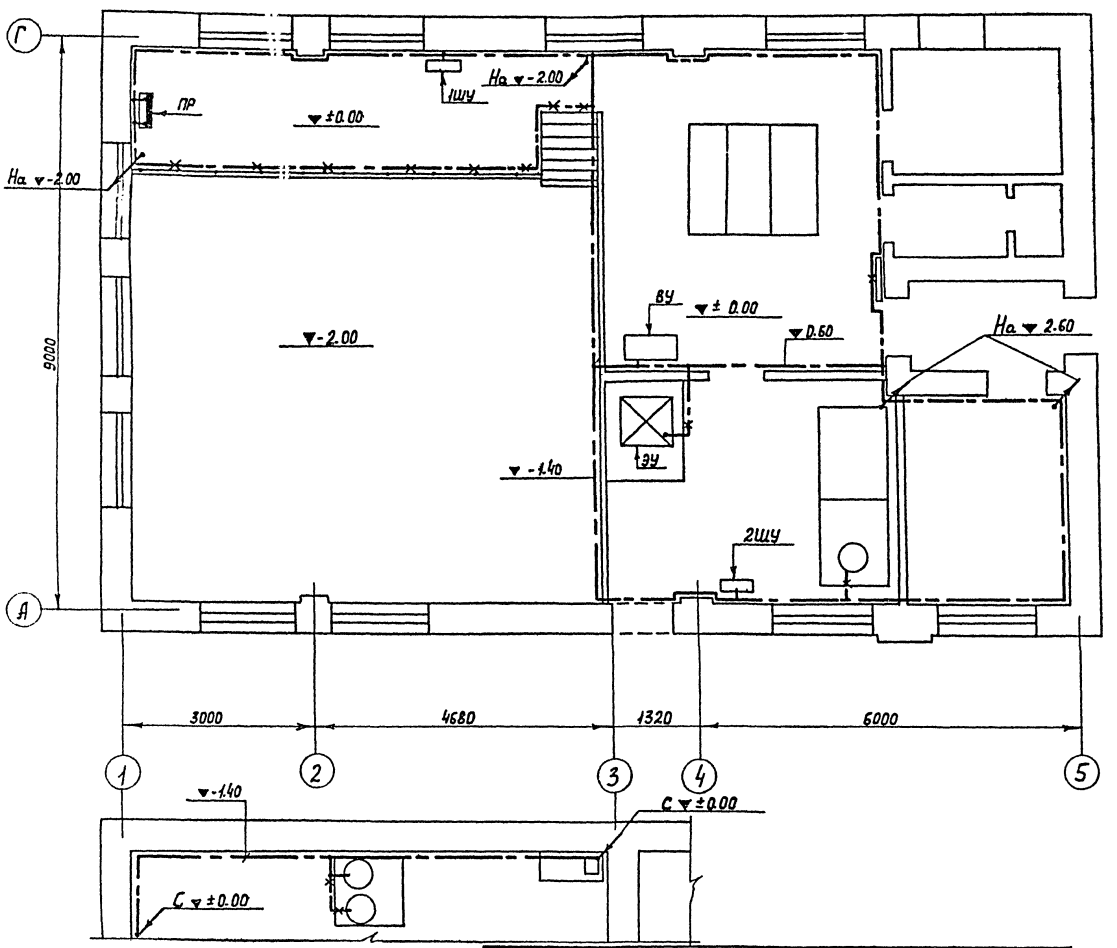
Маркировка кабеля	Трасса		Проходы через: Трубы				Кабель По проекту			Кабель Проложено			
	Начало	Конец	Маркировка	Усл. проход, мм	Длина, м	Горизонтальные	Марка напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина +10% м	Марка напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина м.
1	Ввод	Распределительный пункт ПР							Длина и сечение кабеля определяется при привязке проекта.			
2	Распределительный пункт ПР.	Шкаф управления 1ШУ					АВРГ	3×4+1×2,5	11			
3	Распределительный пункт ПР.	Магнитный пускатель 6Л					АВРГ	3×4+1×2,5	36			
4	Распределительный пункт ПР.	Автомат АП					АВРГ	3×4+1×2,5	45			
5	Распределительный пункт ПР.	Штепсельная розетка ШР					АВРГ	2×4	18			
6	Распределительный пункт ПР.	Выпрямительное устройство ВУ					АВРГ	3×16+1×6	21			
7	Распределительный пункт ПР.	Щиток Щ.О. освещения					АВРГ	3×4+1×2,5	14			
8	Шкаф управления 1ШУ	Эл. двигатель 1	8	25	2		АВРГ	3×4	13			
9	Шкаф управления 1ШУ	Эл. двигатель 2	9	25	2		АВРГ	3×4	11			
10	Шкаф управления 1ШУ	Эл. двигатель 3	10	25	4		АВРГ	3×4	17			
11	Шкаф управления 1ШУ	Эл. двигатель 4,	11	25	5		АВРГ	3×4	20			
12	Шкаф управления 1ШУ	Эл. двигатель 5	12	25			АВРГ	3×4	9			
13	Магнитный пускатель 6Л	Магнитный пускатель 7Л					АВРГ	3×4	6			
14	Магнитный пускатель 1Л.	Эл. двигатель 6					АВРГ	3×4	5			
15	Магнитный пускатель 2Л	Эл. двигатель 7					АВРГ	3×4	5			
16	Шкаф управления 1ШУ	Сирена С					АКВРГ	4×2,5	3			
17	Шкаф управления 1ШУ	Сигнализатор уровня.					АКВРБ	10×2,5	Длина определяется при привязке проекта.			
18	Магнитный пускатель 6Л	Универсальный переключатель УП.					АКВРГ	7×2,5	10			
19	Магнитный пускатель 7Л	Универсальный переключатель УП.					АКВРГ	7×2,5	9			
20	Универсальный переключатель УП	Шкаф управления 1ШУ					АВРГ	2×4	26			
21	Выпрямительное устройство ВУ	Шкаф управления 2ШУ					ВРГ	2×25	12			
22	Выпрямительное устройство ВУ.	Шкаф управления 2ШУ					АВРГ	3×4+1×2,5	12			
23	Шкаф управления 2ШУ	Электродная установка ЭУ	23	40	3		ВРГ	2×25	10			
24	Шкаф управления 2ШУ	Эл. двигатель 9					АВРГ	3×4	9			
25	Шкаф управления 2ШУ	Эл. двигатель 10					АВРГ	3×4	10			
26.	Выпрямительное устройство. ВУ	Шкаф управления 2ШУ					АКВРГ	4×2,5	12			
27	Шкаф управления 2ШУ	Термометр Т	27	25	4		ВРГ	2×1,5	20			
28	Автомат АП.	Эл. двигатель 8	28	25	3		АВРГ	3×4	7			

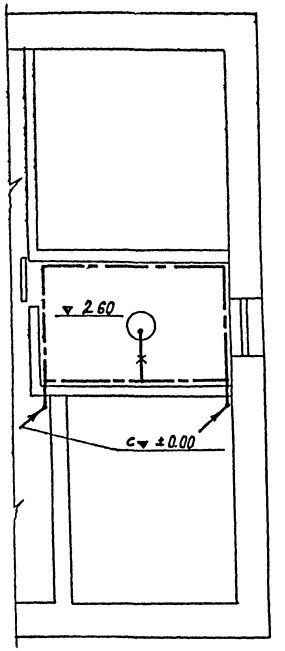
Гл. инж. проекта Чебатков
Нач. отдела Кашурская
Гр. Бух
Н. контр. Еременко

1973 | Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 300м³ в сутки

Кабельный журнал.

Типовой проект 901-3-80 | Альбом II | Лист ЭА-8





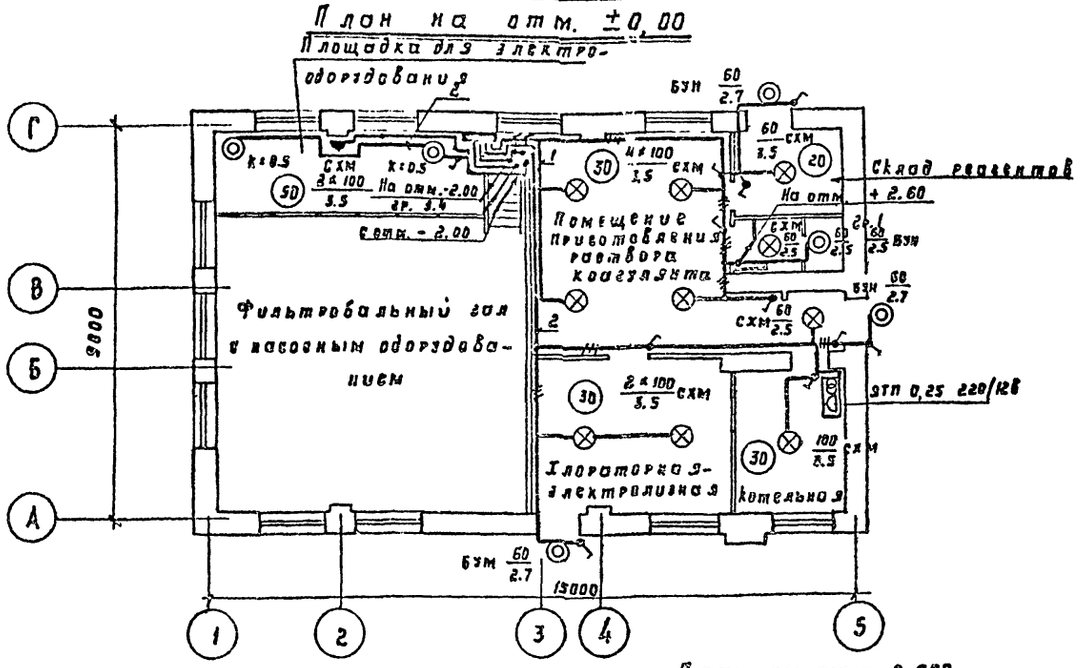
Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размеры.	Общая масса	Примечание
–	1	Внутренний контур заземления.	Ст. полос. 40×5	85м		
–	2	Ответвление к эл. оборудованию.	Ст. полос. 25×4	20м.		

Примечания:

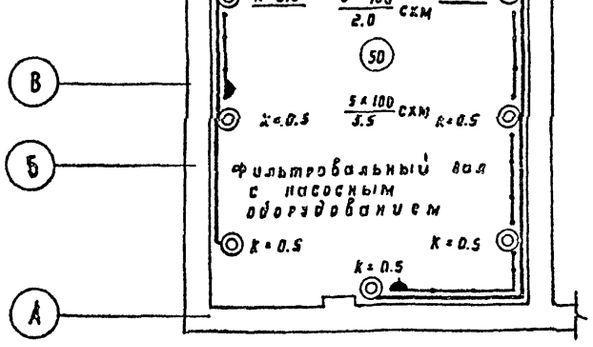
1. Узлы установки заземлителей, прокладки и соединения заземляющих проводников, присоединение к оборудованию, а также обходов и проходов через строительные элементы здания выполнить по альбому А24.
2. Заземление выполнить в соответствии с инструкцией СН 102-65

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Прокладка магистралей заземления.	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ЭЛ-9

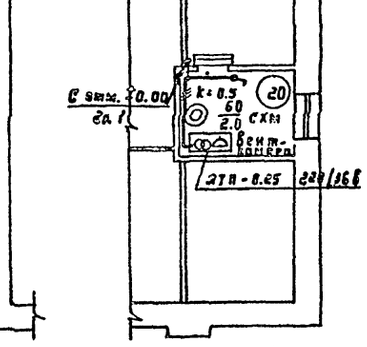
План на отм. ±0.00



План на отм. -2.000



План на отм. 2.600



Расчетная схема осветительной сети

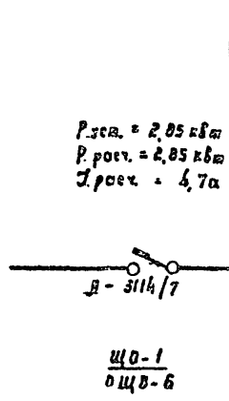
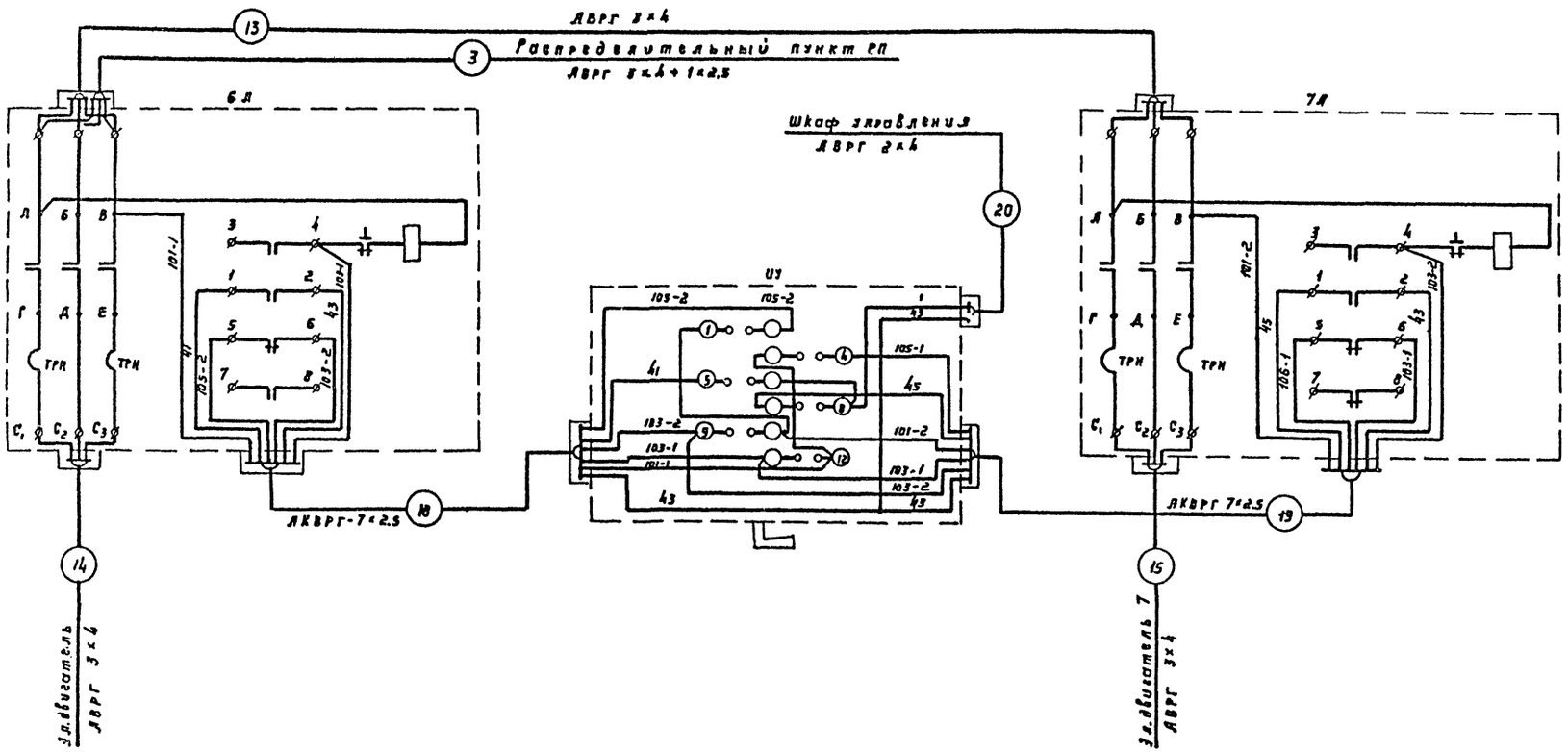


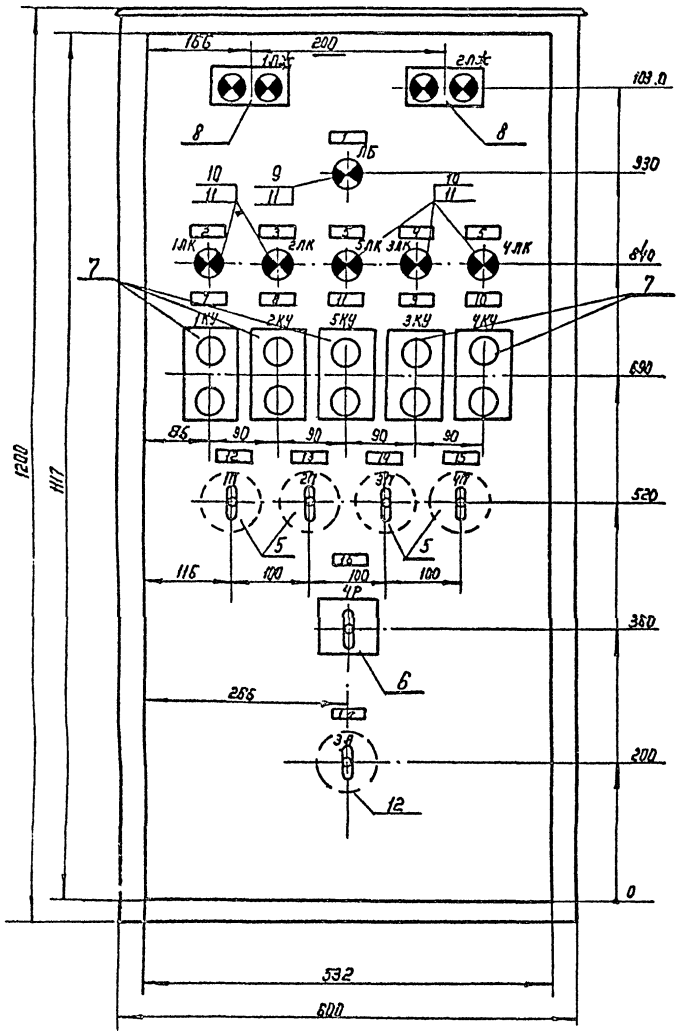
Схема щитка	Номер группы	Автомат: Тип	Автомат: Ток установки	Сила тока	Мощность	Марка кабеля, сечение	Потеря напряж.
	1	А-3161	15	4,3	0.33	АВВГ 2×2,5	0.4
	2	А-3161	15	4,2	0.93	АВВГ 2×2,5	0.9
	3	А-3161	15	3,6	0.00	АВВГ 2×2,5	0.4
	4	А-3161	15	1.1	0.25	АВВГ 2×2,5	0.1
	5	А-3161	15		Резерв		
	6	А-3161	15		Резерв		

№ п/п	Условные обозначен.	Наименование	Един. изм.	К-во
1		Осветительный щиток типа ОЩВ-6 на 6 автоматов типа А-3161 с уставкой тока 15а и 1 вводной типа А-3114/7	шт	1
2		Ящик типа ЯТП-0.25 220/36В с понижающим трансформатором 220/36В, 3-мя автоматами типа АБ-25 с уставкой типа АБ-25 с уставкой тока 15а и штепсельной розеткой	шт	2
3		Ящик типа ЯТП-0,25 220/12В, с понижающим трансформатором 220/12В, 3-мя автоматами типа АБ-25 с уставкой тока 15а и штепсельной розеткой	шт	1
4		Выключатель однополюсный в брызгонепроницаемом исполнении поворотный инд. 0261 6а, 250В	шт	13
5		Розетка штепсельная двухполюсная брызгонепроницаемая для открытой установки инд. У-86-РБ-10а, 36В	шт	3
		Светильник уплотненный подвесной с отражателем для помещений с химически активной средой типа СХМ-100 для ламп до 100 Вт	шт	21
		Светильник настенный уплотненный с рассеивателем молочного стекла типа БУН	шт	4
		Лампа ручная переносная с гибким шлангом и защитной сеткой типа СР-2	шт	1
		Лампа накаливания общего назначения типа НБ 220-100 220В, 100 Вт.	шт	17
		Лампа накаливания общего назначения типа НБ 220-60 220В, 60 Вт	шт	8
		Лампа накаливания местного освещения типа МО 36-25 36В, 25 Вт	шт	1
	k=0.5	Кронштейн для крепления светильников с вылетом стрелы 0,5 м типа У-114	шт	11
13		Кабель марки АВВГ с алюминиевыми жилами с поливинилхлорид. изоляц. в поливинилхлоридовой оболочке сеч. 2×2,5 мм²	м	400
14		То же, сечением 3×3,5 мм²	м	80
15		Провод медный одножильный с резиновой изоляцией на основе кремнийорганического каучука марки ПРКС сеч. 1,5 мм²	м	50
16		Сеть ремонтного освещения 36В		
17	30	Минимальная нормируемая освещенность в Лк		

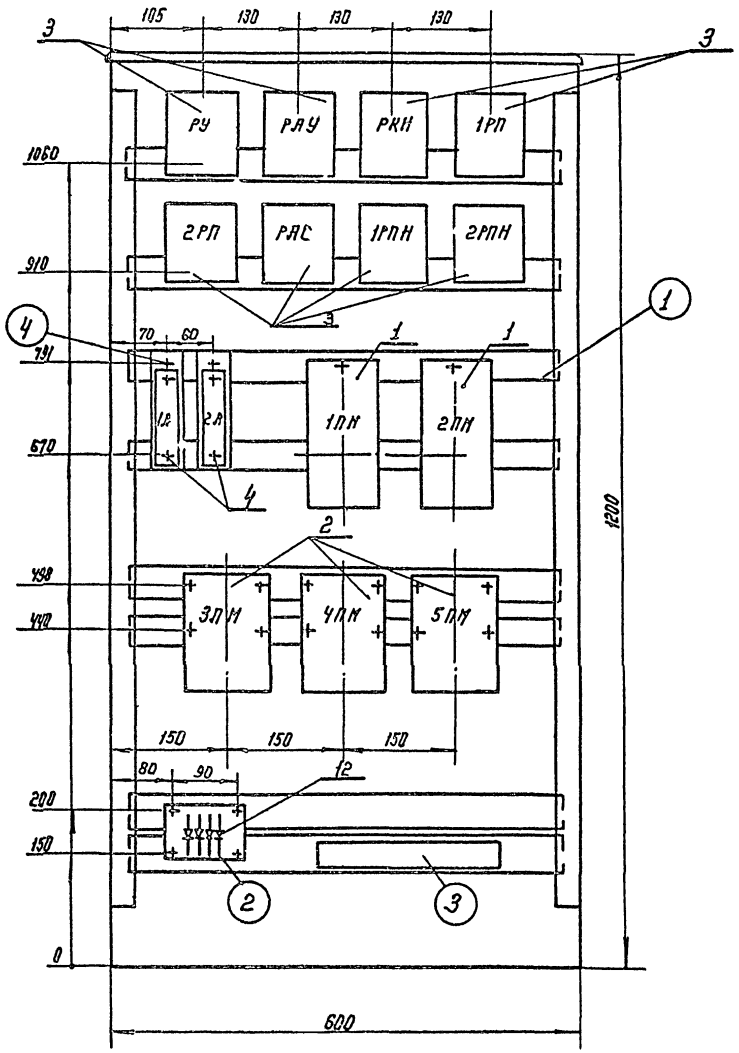


1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Схема внешних соединений сетевых насосов	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ЭЛ-11

Фасад



Вид со снятой дверью



Примечания.

1. Пульт управления навесной типа ПУЭН 14 МН 4151-62, глубина 450 мм.
2. Таблицу технических данных и перечень надписей см. черт. ЭЛ-13
3. Монтажную схему шкафа 1 ШУ см. черт. ЭЛ-14.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры	Справ. масса	Примечание
9	1	Полоса перфорированная	К 106	ℓ=580		
1	2	Плита гетинаксовая	δ=5	110×50		
1	3	Рейка клеммная	К-109	ℓ=300		
3	4	Полоса перфорированная	К-106	ℓ=150		

1973	Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа „Струя" производительностью 800 м³ в сутки	Шкаф управления 1 ШУ. Общий вид. (Задание заводу-изготовителю)	Типовой проект 901-3-80	Альбом II	Лист ЭЛ-12	

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

г. Москва

Позиция	Панель	Обозначение	Наименование	Кол-во	Тип	Номинальные данные цепей: Главн. Uв.	Главн. Iа	Упр Uв.	Данные по заказу и дополнит. технические данные	Примечан.
1		1;2ПМ	Магнитные пускатели	2	ПМЕ-212	~380	—	~220	Iт.р. = 16а	
2		3;4ПМ		2	ПМЕ-112				Iтр. = 16а	
		5ПМ.		1					Iтр. = 5а	
3		РУ, РАУ, РКН, 1РП, 2РП, ПАС 1;2 АПМ.	Реле	8	ПЭ-21	—	—	~220	4 нз 2п 2ПР.309.146.ТУ2	
4		1В;2А	Автомат	3	А 63М	—	—	~220	Iр. = 1,6а	
5		1÷4П	Пакетный переключат.	4	ПМ2-10/И2	—	—	~220	На 2 а переключен.	
6		ШР	Универсальный переключат.	1	УП5312-С2	—	—	~220	с овальной рукояткой.	
7		1÷5КУ	Кнопка управления	5	ПКЕ-112-2	—	—	~220		
8		1÷2ЛЖ	Табло 2х ламповое	2	ТСБ	—	—	~220	1ЛЖ - Текс Аварийный уровень в башне. 2ЛЖ - Авария с сетевым насосом.	
9		ЛБ	Лампа сигнальная	1	СС-3	—	—	~220	Белый колпачек	
10		1÷5Л к	Лампа сигнальная	5	СС-3	—	—	~220	Красный колпачок	
11		СД	Сопротивление проволочное трубчатое.	6	ПЭ-25				2000 ом.	
12		1-4Д	Диод германиевый	4	Д 160 25				Iвыпр. = 300ма Uобр. = 300в.	
13		ЗА	Пакетный выключатель	1	ПВМ1-10	—	—	~220	На одно положение	

Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи.	Код	Примечание
	1	ЛЕ	Табличка	Контроль напряжения		
	2	1ЛК	—"—	Насос 1		
	3	2ЛК	—"—	Насос 2		
	4	3ЛК	—"—	Насос 3		
	5	4ЛК	—"—	Насос 4		
	6	5ЛК	—"—	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	ШР	—"—	Выбор режима. 1рабочий - 2рабочий.		
	17	ЗА	—"—	Снятие звукового сигнала		

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

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подпись Дата

Гл. инж. проекта Чевкаев | Нач. отд. Сорокина | Конструк. Ерогенова

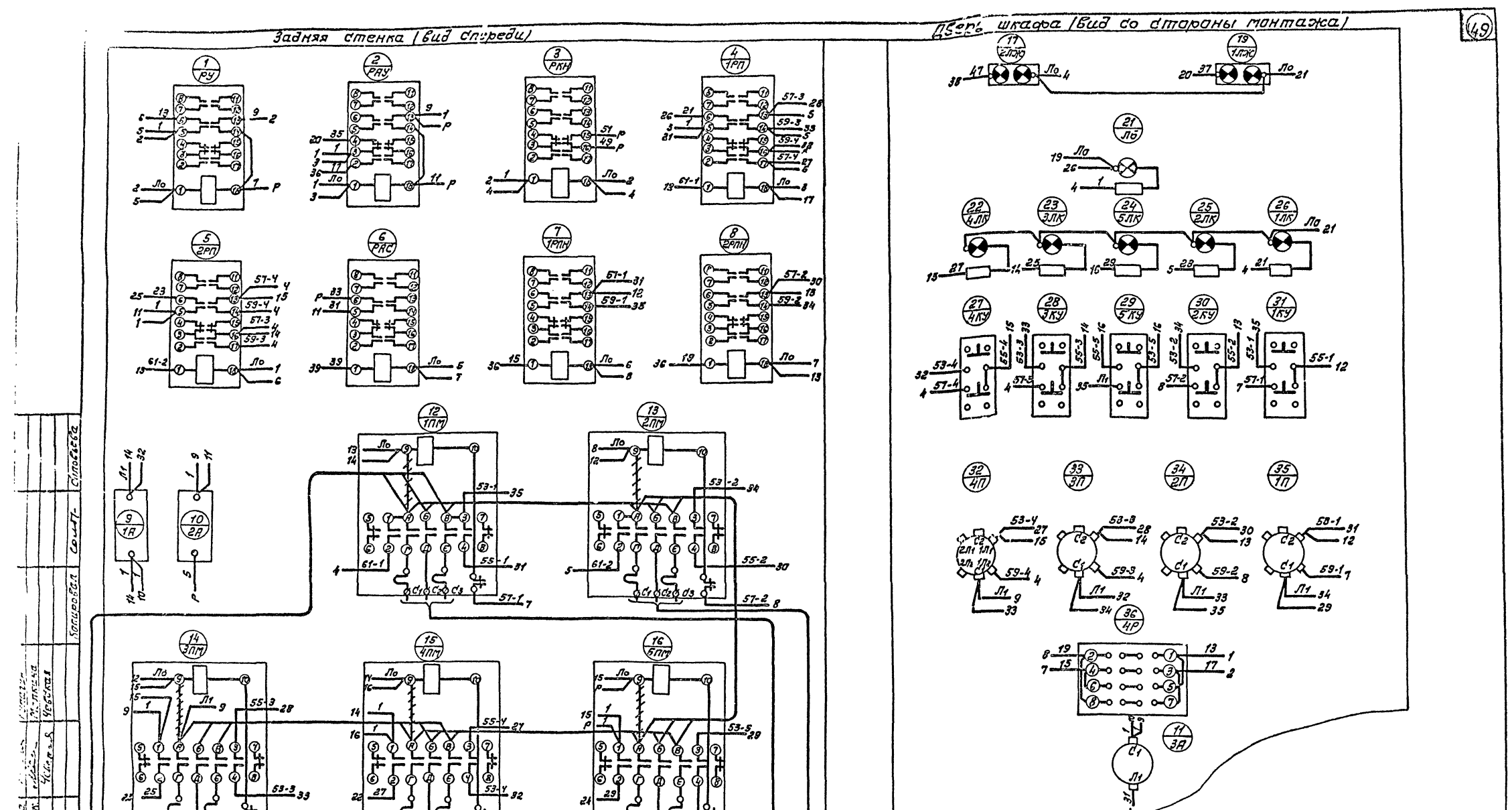
1973 Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м³ в сутки

Таблица Шкаф управления 1ШУ технических данных эл. оборудования. Перечень надписей. (Задание заводу-изготовителю.)

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

Задняя стенка (вид спереди)

Вид со стороны монтажа



5	Провод гибкий, с медной жилой	ПГВ-500	100м	ГОСТ 6323-62	
4	Провод медный сечением 1.5 мм 2	ПВ-500	80м	ГОСТ 6323-62	
3	Колодка маркировочная	КМ	2	Нормаль ОНУ-954-65	
2	Зажим коммутационный нормальный	ЗК-П	3	Нормаль ОНУ-252-64	
1	Зажим коммутационный нормальный	ЗК-Н	10	Нормаль ОНУ-251-65	

Спецификация монтажных изделий

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

1973

Шкаф управления 1ШУ. Схема соединений (Задание заводу-изготовителю)

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

gost.e-ecolog.ru