ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-266

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м.куб/сут.

АЛЬБОМ II

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-266

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С УСТАНОВКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ С АЭРОБНОЙ СТАБИЛИЗАЦИЕЙ ОСАДКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М.КУБ/СУТ.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-267).
Альбом II	Схемы генпланов. Профили движения воды и ила. Сооружения по очистке сточных вод. Производственное здание. Электротехническая часть.
Альбом III	Производственное здание. Архитектурно-строительная, технологическая и санитарно-техническая части (из типового проекта 902-2-267).
Альбом IV	Заказные спецификации. Часть 1. Часть 2 (из типового проекта 902-2-267).
Альбом V	Сметы. Часть 1. Часть 2 (из типового проекта 902-2-267).

Разработан государственным проектным институтом "Гипрокоммунводоканал" МЖКХ РСФСР

Утвержден МЖКХ РСФСР приказ от 23.12.75г. №21тд.
Введен в действие институтом "Гипрокоммунводоканал" с 16.02.1976г.
Приказ от 24.12.1975г. №89

14027-01

АЛЬБОМ II

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Наименование	Марка листа	№№ стр.
Обложка.		1
Содержание альбома.	С-1	2
Схема генплана.	ТХ-1	3
Схема генплана. Наружные электросети.	ЭН-1	4
Профили движения воды и ила.	ТХ-2	5
Блок приемной камеры и решетки-дробилки		
Опалубка. План. Разрезы 1-1÷6-6. Ф01. Узел 1. Выборка.	КС-1	6
Армирование. План. Разрезы 1-1÷2-2. Ограждение ОМ1. Закладная деталь М1. Спецификация. Выборки.	КС-2	7
Монтажный чертеж.	ТХ-3	8
Шибер в сборе. Болт анкерный. Пластина.	ТХ-4	9
Опора. Решетка.	ТХ-5	10
Компактная установка		
Плита под емкостной блок. Опалубочный чертеж. Армирование. Планы. Разрезы. Спецификация.	КС-3	11
Иловые площадки		
Стык дренажных труб. Подводящий лоток. Выборка асбестоцементных труб и материалов.	КС-4	12
Контактный резервуар		
Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Закладная деталь М1. Спецификация и выборка стали.	КС-5	13
Армирование. План. Разрезы. Спецификация арматуры. Выборка материалов.	КС-6	14
План. Разрезы, спецификация.	ТХ-6	15
Контактный колодец. План. Разрез 1-1. Узлы 1-2. Выборки. Спецификация.	КС-7	16
Производственное здание		
Принципиальная однолинейная схема питания 380/220в.	Э-1	17
Принципиальная схема управления электролизной установкой и электроприводами.	Э-2	18
Схема подключений отдельно-стоящего электрооборудования и электролизеров.	Э-3	19
Размещение электрооборудования и раскладка кабельной сети.	Э-4	20
Кабельный журнал.	Э-5	21
Контур заземления.	Э-6	22
Изменение в монтаже шкафа 1ШУ (2ШУ). Управление электролизной установкой.	Э-7	23
Электроосвещение.	Э-8	24
Электрослаботочные устройства.	Э-9	25

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МЖКХ РСФСР г. Москва

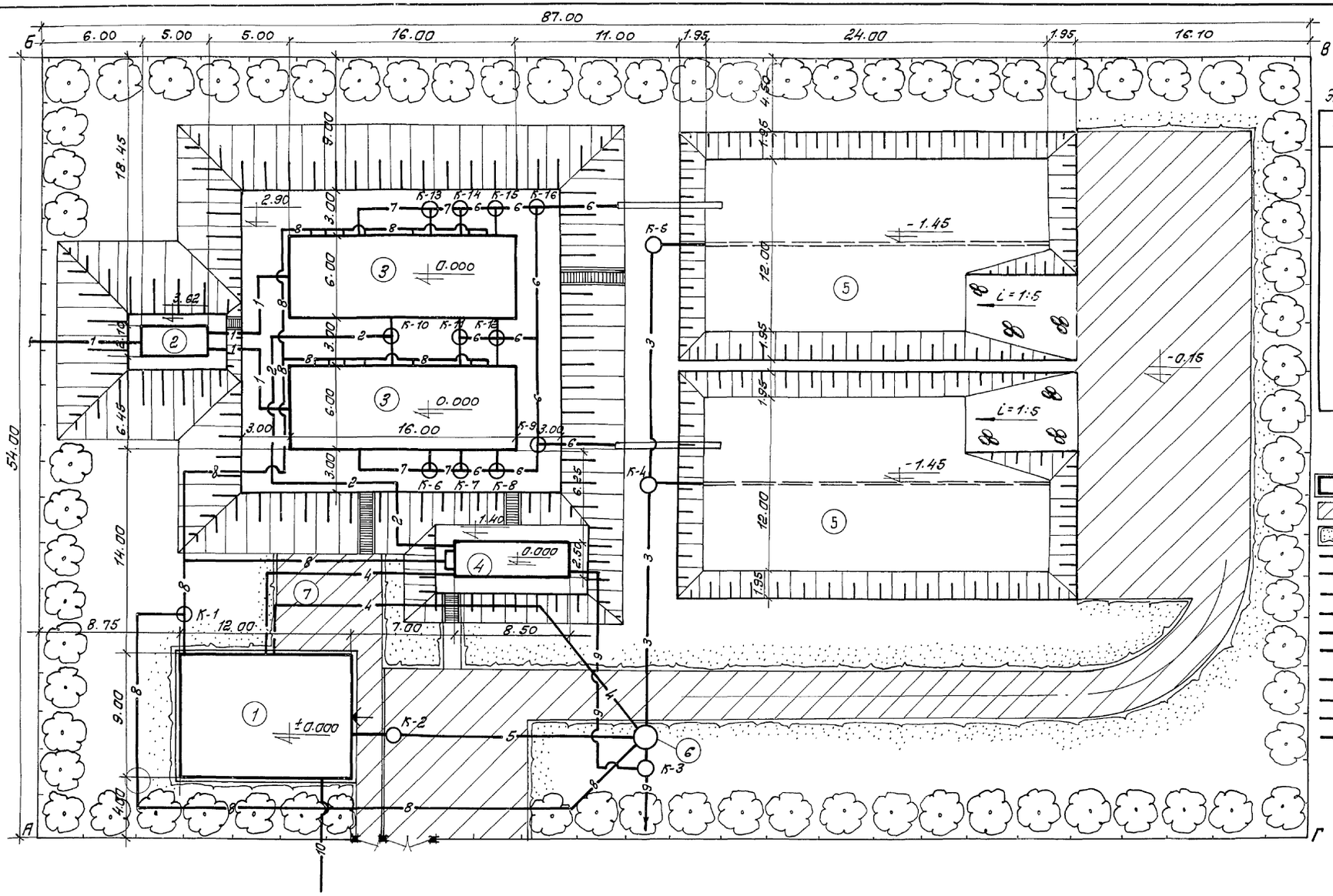
ГИП Гецин

Ст. инж. Рыжов

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

Главный инженер проекта Подпись (Гецин)

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м куб./сут.	Содержание альбома	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист С-1



Экспликация зданий и сооружений

№№ пп	Наименование сооружений
1.	Производственное здание
2	Блок приемной камеры и решетки-дробилки
3	Компактная установка Q = 200 м³/сутки
4	Контактный резервуар
5	Иловые площадки
6	Контактный колодец
7	Площадка для угля и шлака

Условные обозначения:

- Проектируемые здания и сооружения
- Асфальтобетонное покрытие
- Озеленение
- 1 — Трубопровод сточных вод
- 2 — Трубопровод очищенных сточных вод
- 3 — Трубопровод дренажных вод
- 4 — Хлоропровод
- 5 — Трубопровод хоз-бытовых стоков
- 6 — Трубопровод выгрузки сброженного осадка
- 7 — Трубопровод опорожнения
- 8 — Воздуховод
- 9 — Трубопровод выпуска сточных вод
- 10 — Водопровод

Основные показатели

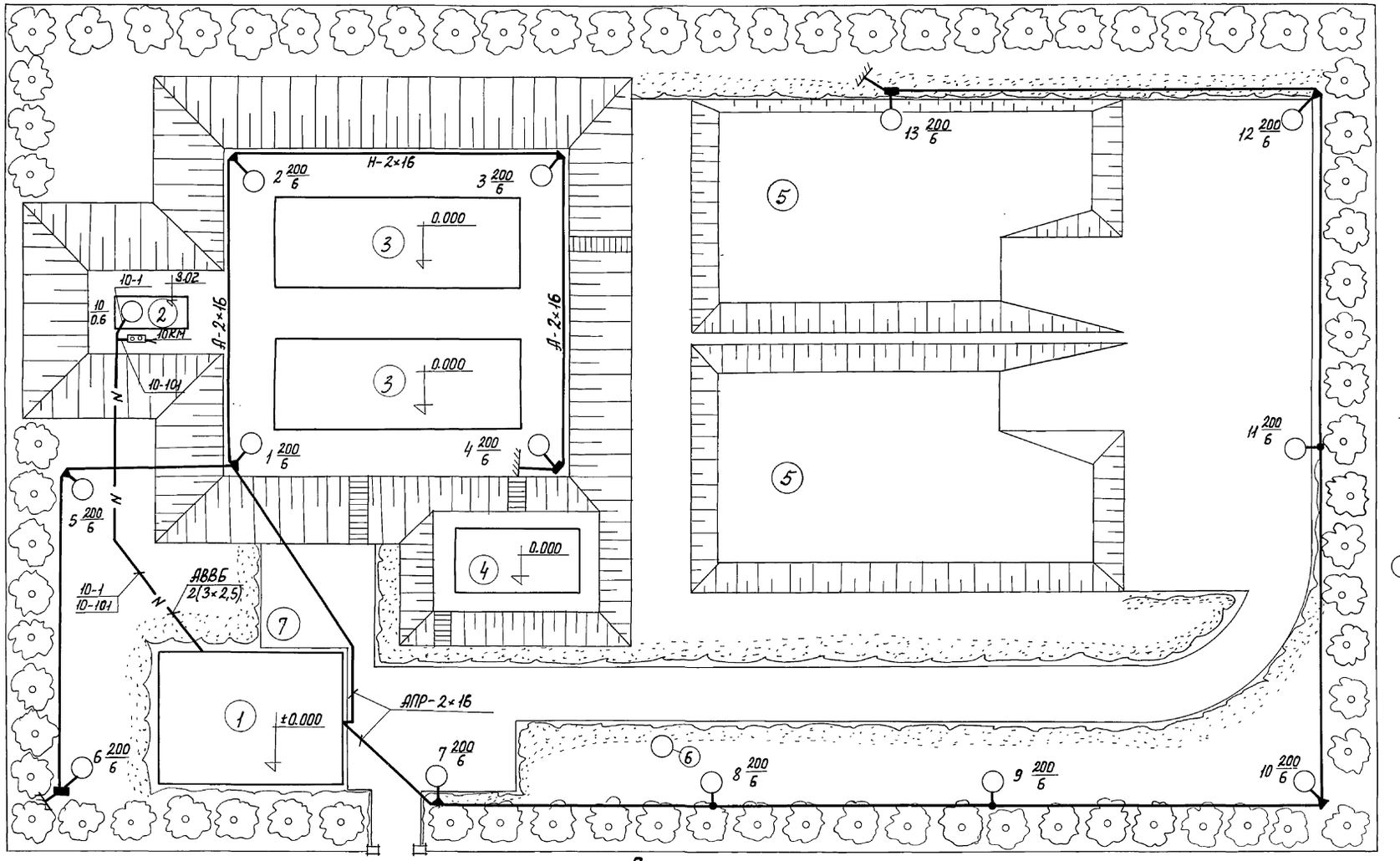
Площадь участка	0,47 га
Площадь застройки	1219.0 м²
Площадь используемой территории	2888 м²
Плотность застройки	25,9 %
Коэффициент используемой территории	0,61
Коэффициент озеленения	0.39

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут	Схема генплана.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист ТХ-1

ЦИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МЖКХ РСФСР г. Москва

Гип, Гл. арх. пр., Рук. группы, Ст. инжен. — Гецин, Матвеева, Пантелеева, Рыжов, Копиров, Соловьева

14027-01 3



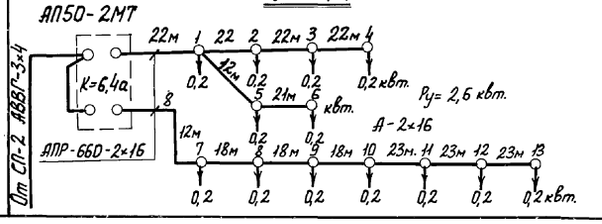
Экспликация зданий и сооружен.

NN п/п.	Наименование сооружений.
1	Производственно-вспомогательное здание.
2	Блок приемной камеры и решеток-дробилок.
3	Компактная установка Q=200 м³/сутки.
4	Контактный резервуар
5	Иловые площадки.
6	Контактный колодец.
7	Площадка для угля и шлака.

Условные обозначения:

- ▲ Угловая опора
- ● Промежуточная опора.
- ■ Концевая опора
- Повторное заземление.
- 1 200/6 Угловая опора N1 со светильником.

Расчетная схема осветительной сети 220в А-2×16.



Примечания:

1. Металлические траверсы со штырями и арматура опор должны быть соединены с нулевым заземленным проводом. На опорах № 4, 6, 13 провод повторно заземлить посредством круглой стали ф6мм, присоединенной к стальному электроду ф12 мм, l=6 м, забитому в землю на глубину 5,5 м. Сопротивление заземляющего устройства должно быть в любое время года не более 30 ом.

2. Кабели 10-1, 10-101, проложить на глубине 0,7м от спланированной поверхности.

Снизу под кабели подсыпать на 100 мм, а сверху засыпать на 100 мм землей без камней и строительного мусора.

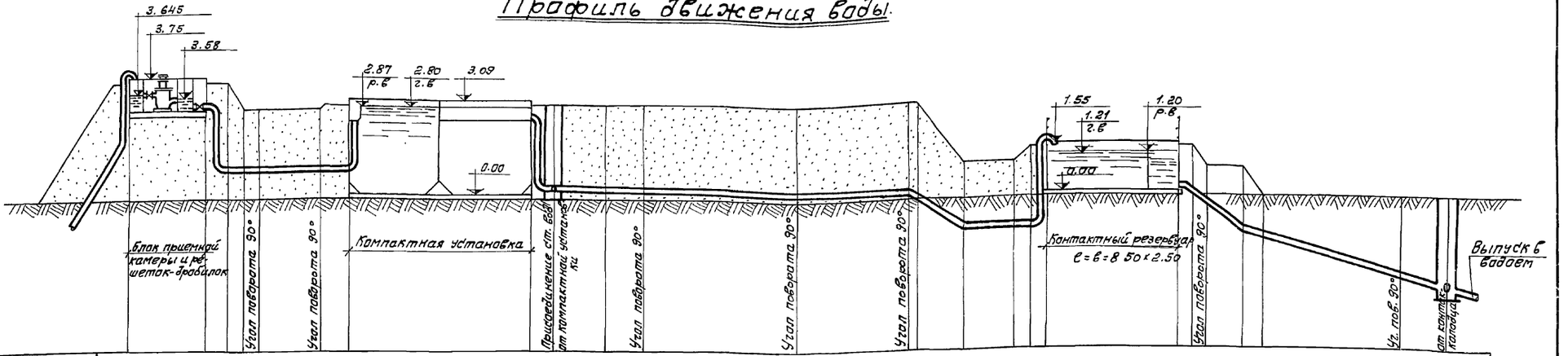
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией, осадка, производительностью 400 м.куб/сут	Схема генплана. Наружные электросети.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист ЭН-1

ИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МЖКХ РСФСР г. Москва

Гл. специал. Рук. группы Исполнит. — Некрасов, Шумилов, Королева, Копиров, Ефремова.

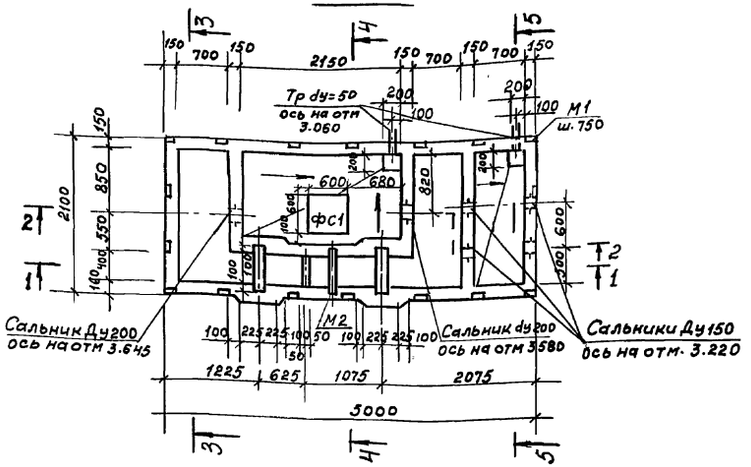
14027-01 4

Профиль движения воды

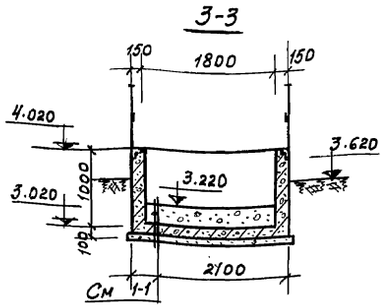


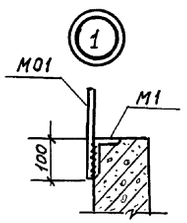
| | | |

План



3-3

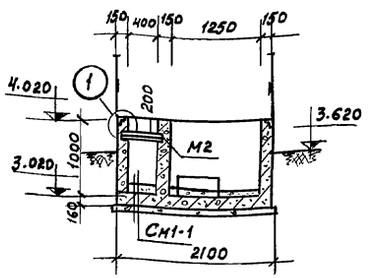




Выборка сальников

Наименование	К-во шт	Масса элем. кг.	Стандарт или лист проекта	Примеч.
Сальник Ду 150; e=200	4	15.7	3.901-5	
Сальник Ду 200; e=200	2	11.8	3.901-5	

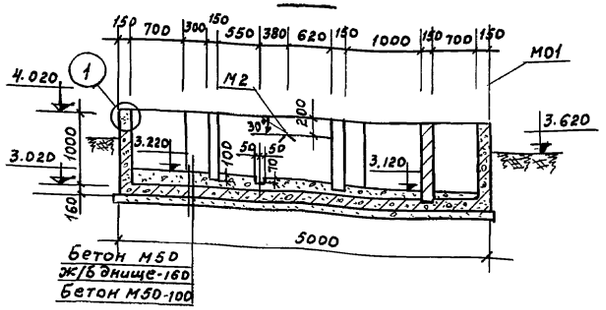
4-4



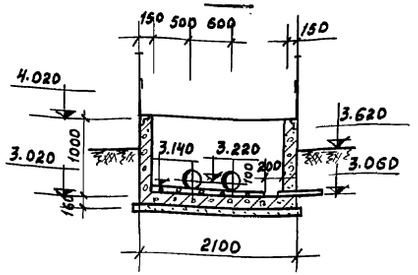
Примечания:

1. Внутренние поверхности мокрых камер и лотка заштукатурить с последующим железнением, общим слоем-25мм.
2. Металлические изделия и закладные детали покрыть антикоррозийным битумным лаком за 2 раза.
3. Основанием под блок приемной камеры и решеток-дробилок служит местный песчанный грунт, уложенный слоями с тщательным уплотнением.

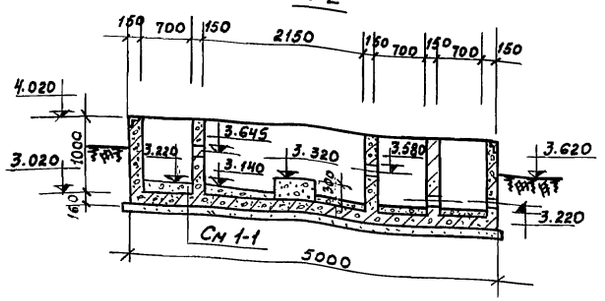
1-1



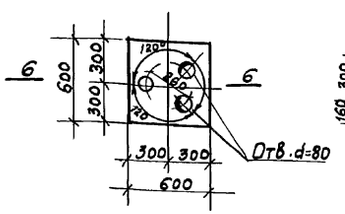
5-5



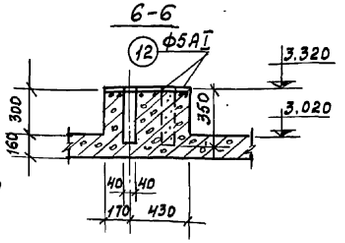
2-2



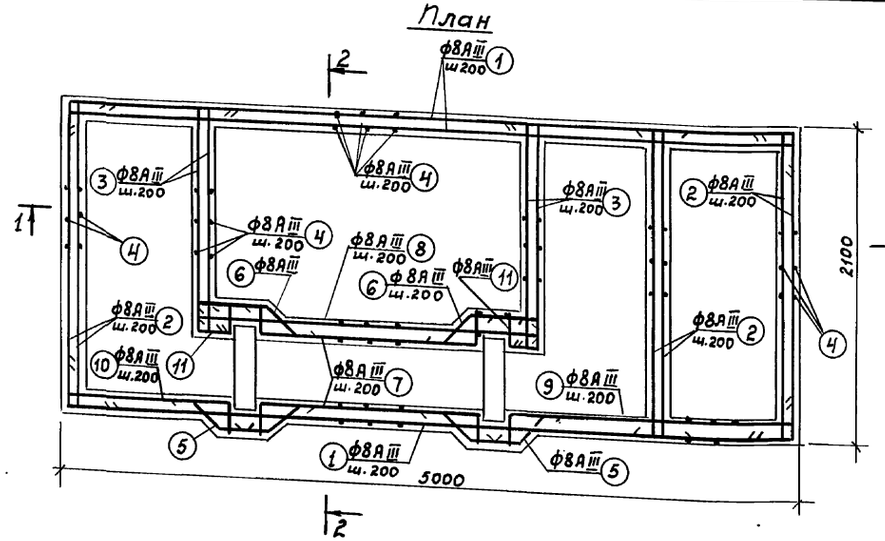
Ф0-1

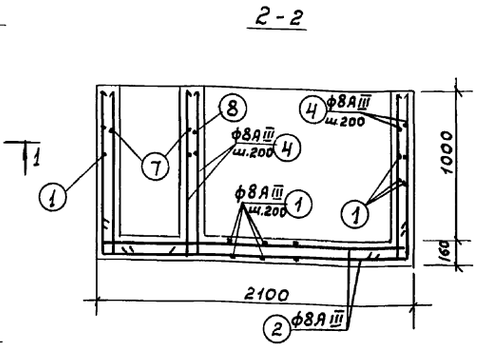


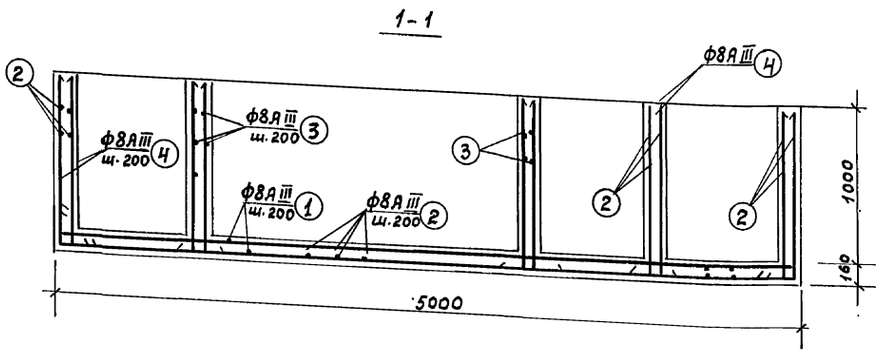
6-6

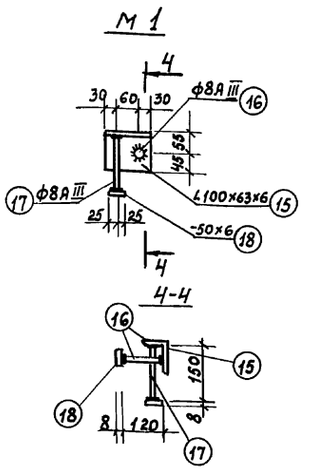


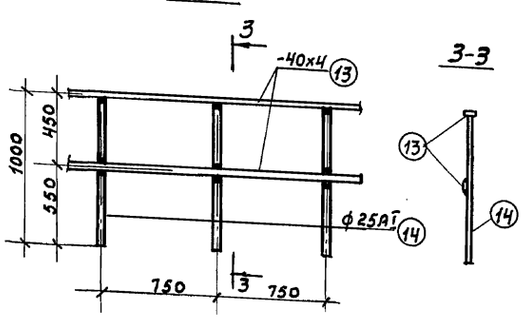
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м³/сут.	Блок приемной камеры и решетки дробилки. Опалубка. План. Разрезы 1-1÷6-6. ф01 Узел 1. Выборка.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-1


План


2-2


1-1


М 1


ОМ 1

3-3

Примечания

1. Защитный слой бетона для арматуры - 25 мм
2. В разрезах подготовка под днище условно не показана.

Спецификация арматуры на один элемент

Наимен. элемента	Марка изделия	Эскиз	мм поз.	ф или профиль	Класс армат.	Длина мм	К-во поз на изделие	К-во поз на элем.	Общ. длина м	Выборка арматуры на один элемент: ф или профиль	Класс армат.	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг.
Приемная камера и решетка - дробилка	Отдельные стержни	150 4950 150	1	8	АIII	5250	—	42	220.5	6	АI	7.9	1.8	1.8
		150 2050 150	2	8	АIII	2350	—	88	206.8	8	АIII	823.4	325.2	325.2
		160 1500 150	3	8	АIII	1800	—	24	43.2			Итого	327.0	327.0
		1120 150	4	8	АIII	1270	—	210	256.7					
		100 260 400 260 100	5	8	АIII	1120	—	12	13.4					
		100 260 450 100	6	8	АIII	910	—	12	10.9					
		100 200 1500 200 100	7	8	АIII	2100	—	12	25.2					
		2430	8	8	АIII	2430	—	6	14.6					
		100 200 1950 150	9	8	АIII	2400	—	6	14.4					
		150 1100 200 100	10	8	АIII	1560	—	6	9.3					
		200 150 200 150	11	8	АIII	700	—	12	8.4					
	ФО1	580	12	6	АI	660	—	12	7.9					

Спецификация стали

Наимен. элемента	Наимен. изделия	мм позиций	Профиль	Длина мм	Кол-во поз	Масса кг: детал	всех	марка	Общая масса кг	Примечание
Приемная камера и решетка - дробилка	Ограждение МО1 14.1 п.м	13	-40×4	28200	-	35.4	35.4			ГОСТ 103-57*
		14	ф25АI	1000	18	3.9	70.8	106.2	106.2	ГОСТ 5781-61*
	Закладная деталь М1 шт. 18	15	∠100×63×8	120	1	1.2	1.2			ГОСТ 8510-72
		16	ф8АIII	120	1	0.04	0.04			ГОСТ 5781-61*
		17	ф8АIII	150	1	0.06	0.06	1.5	27.0	
		18	-50×6	50	2	0.1	0.2			ГОСТ 103-57*
	М2 шт1	19	∠50×5	600	1	2.3	2.3	2.3	2.3	ГОСТ 8509-72

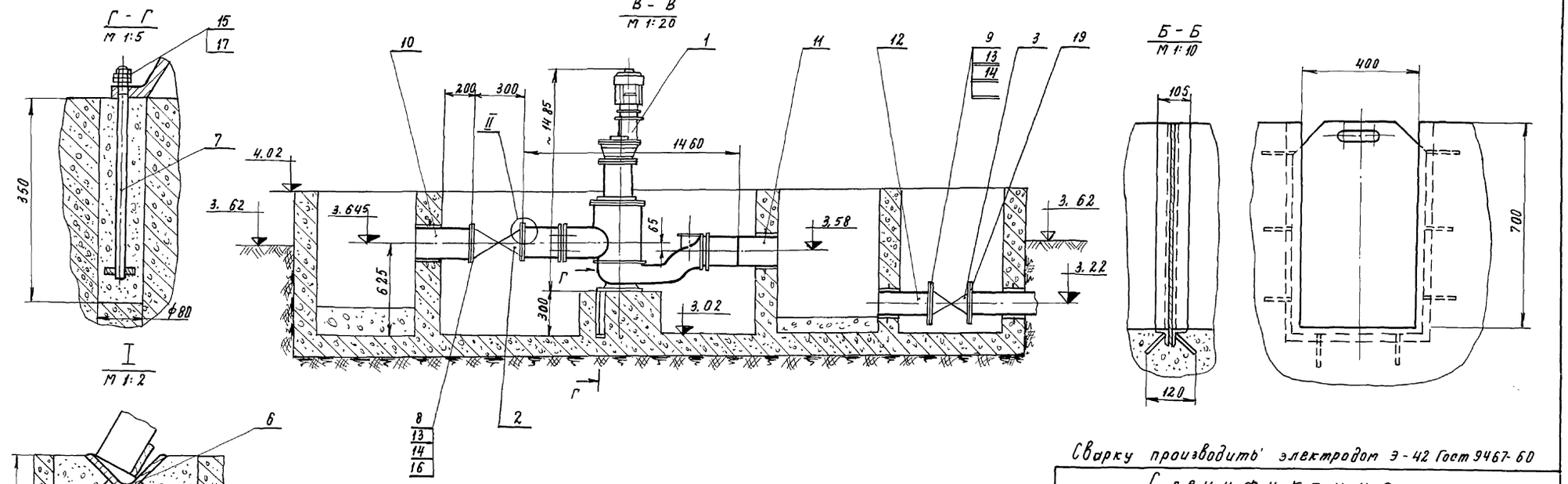
Выборка стали

Класс	Ст.3					А-I			А-III	Всего
Профиль или диаметр	б=4	б=6	∠50×5	∠100×63×8	Итого	6	25	Итого	8	кг
Масса кг.	35.4	3.6	2.3	21.6	62.9	1.8	70.8	72.6	327.0	462.5

Выборка материалов

Наименован. элемента	Содерж. армат. в 1 м3 бетона	Марка бетона	На один элемент: бетон м3	Армат. кг	Закл. дет. кг	К-во шт.	На все элементы: бетон м3	армат. кг.	Заклад. дет. кг
Приемная камера и решетка дробилка	67.9	200	4.84	327.0	29.3	1	4.84	327.0	29.3

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Блок приемной камеры и решетки-дробилки. Армирование. План. Разрезы 1-1÷2-2. Выборка. Ограждение ОМ1. Закладная деталь М1. Спецификация	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-2



Сварку производить электродом Э-42 Гост 9467-60

Спецификация

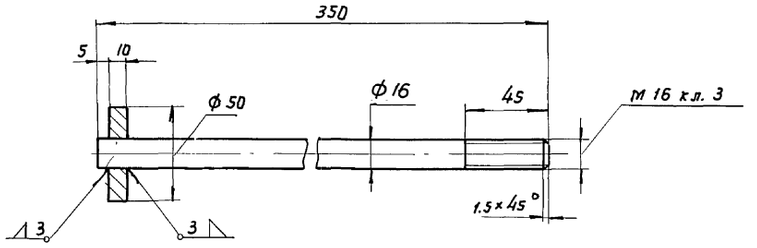
Поз.	Наименование	Матер.	Ед. изм.	К-во	Вес в кг ед.	Вес в кг общ.	№ черт. Гост завод-изготовитель
1	Решетка-дробилка РД-200	Сталь	шт	1	405	405	Зв. вариант оборудование г. Воронеж
2	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем 30ч. 6бр. Ду 200; ру 10	Чугун	"	1	125	125	Гост-8437-63
3	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем 30ч 6бр Ду 150 Ру 10	Чугун	"	2	73	146	Гост 8437-63
4	Шибер в сборе	Сталь		2	27,77	55,6	
5	Решетка	—"—	"	1	13,2	13,2	
6	Опора	—"—	"	1	0,7	0,7	
7	Болт анкерный	—"—	"	3	0,73	2,19	
8	Прокладка ф 270 х ф 200 х 3	Резина ТМКЩ-С-А-М	"	2	0,032	0,064	Гост 7338-65
9	Прокладка ф 210 х ф 150 х 3	—"—	"	4	0,026	0,104	
10	Труба 219 х 8 - 10 А ℓ = 350	Сталь	"	1	14,5	14,5	Гост 8732-70
11	Труба 219 х 8 - 10 А ℓ = 340	—"—	"	1	14,2	14,2	—"—
12	Труба 159 х 4,5 - 10 А ℓ = 360	—"—	"	2	6,2	12,4	—"—
13	Болт М20 х 60 - 46.019	—"—	"	48	0,212	10,2	Гост 7798-70
14	Гайка М20 - 4.019	—"—	"	48	0,064	3,1	Гост 5915-70
15	Гайка М16.4.019	—"—	"	6	0,034	0,2	—"—
16	Шайба 20.65г.029	—"—	"	48	0,016	1,1	Гост 6402-70
17	Шайба 16.65г.029	—"—	"	3	0,011	0,033	Гост 6402-70
18	Фланец 200-10	—"—	"	2	0,05	16,1	Гост 1255-67
19	Фланец 150-10	—"—	"	4	6,62	26,5	—"—

1975	Станция биологической очиски сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб./сутки.	Блок приемной камеры и решетки-дробилки. Монтажный чертеж.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист ТХ-3

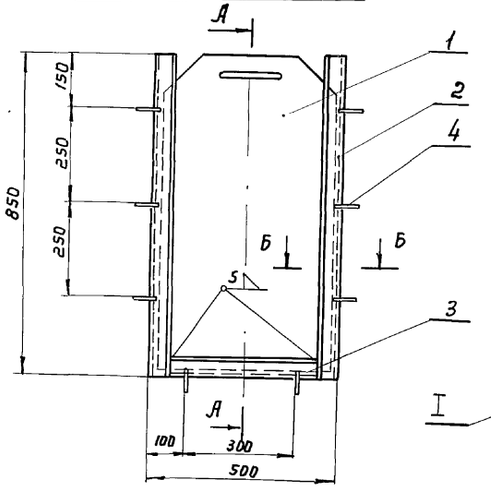
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ М.Ж.КХ. РСФСР г. МОСКВА

Рук. группы Ст. инж. Ягушин Хуловка Капорова Минаева

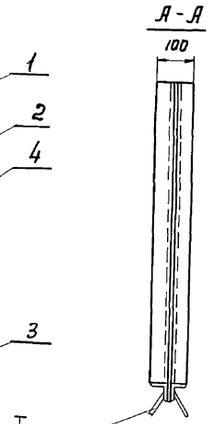
Болт анкерный

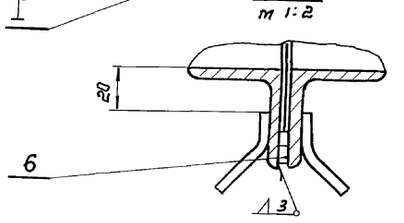


Шибер в сборе



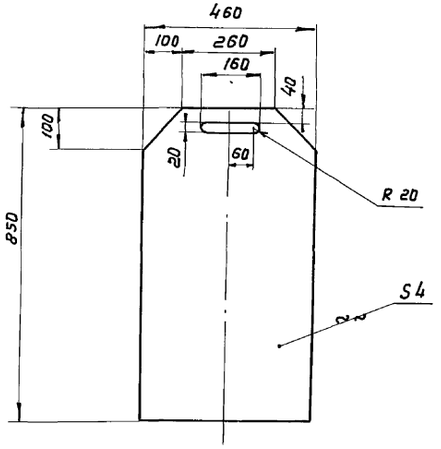




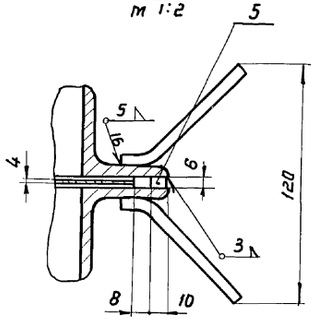


Сварку производить электродом Э 42 гост 9467-60

Пластина



Б-Б
м 1:2



Примечание:

Данный лист рассматривать совместно с листом ТХ-3

Спецификация

N поз.	Наименование	Матер.	Ед. изм	К-во	Масса в кг ед.	Масса в кг общ	N листа, гост
1	Пластина	Ст. 3	шт	1	10.5	10.5	—
2	Уголок 50×50×5 L=850	Ст. 3	"	4	3,2	12,8	б/черт
3	Уголок 50×50×5, L=398	Ст. 3	"	2	1,5	3,0	б/черт.
4	Проволока ф6 L=1500	Ст. 3	"	1	0,3	0,3	гост 3282-46
5	Планка 6×10×850	Ст. 3	"	2	0,4	0,8	б/черт.
6	Планка 6×10×398	Ст.3	"	2	0,19	0,38	б/черт.

Гипрокоммунводоканал МЖКХ РСФСР г. Москва

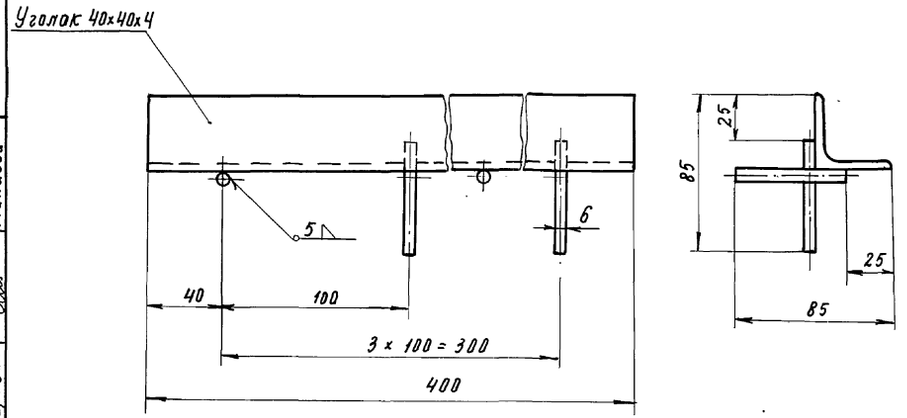
Нач. отдела ГИП — Шиманский
Рук. группы — Ахунова

Типовой проект 902-2-266 | Альбом II | Лист ТХ-4

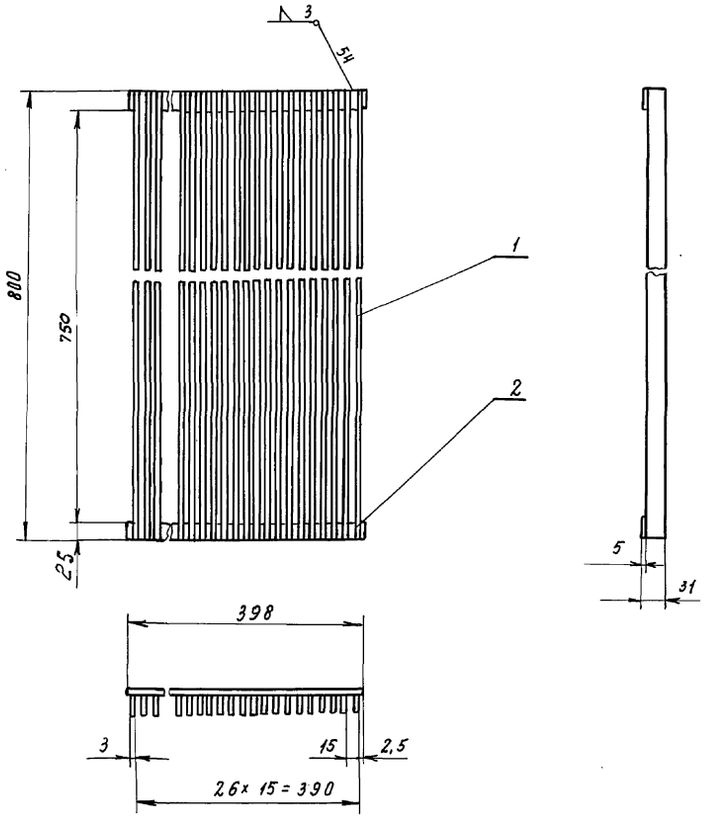
1975 | Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб/сут.

Блок приемной камеры и решетки-дробилки. Шибер в сборе. Болт анкерный. Пластина

Опора



Решетка



Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом ТХ-3

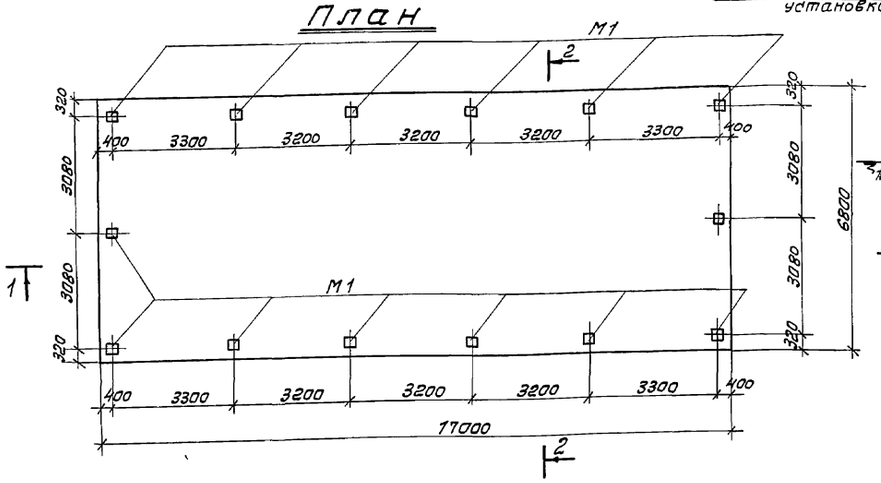
Спецификация							
№ поз.	Наименование	Матер.	Ед. изм.	К-во	Масса в кг Ед.	Масса в кг Общ.	№ листа, гост
1	Полоса 3 × 25 × 800	Ст. 3	шт.	27	0,481	12,7	б/черт
2	Полоса 5 × 25 × 398	Ст. 3	—"—	2	0,24	0,48	б/черт.

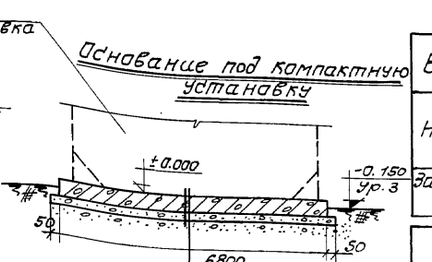
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб./сутки.	Блок приемной камеры и решетки-дробилки. Опора. Решетка.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист ТХ-5

14027-01 10

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ М.Ж.К.Х. Р.С.Ф.С.Р. г. Москва
Гип. Рук. груп. Гецин Хуповка Копировал Минаева

План





Железобет. плита - 300
Подготовка, бет М50-100
Щебень, втрамбованный в грунт - 40

Выборка закладных деталей на один элемент

Наименование	Кол-во шт	Масса эл-та кг	Лист проекта	Прим.
Закладная дет. М1	14	4,1	КС-3	

Спецификация арматуры на один элемент

Наим. элемента	Наим. изделия	Эскиз	№ поз	Кол-во в одном изд.	Класс арматуры	Длина мм	Кол-во на изд.	Кол-во на элем.	Общая длина м
Монолитная плита (шт-2)	Отдельные стержни	16980 (480)	1	12	AIII	17460	—	70	1220
		6780 (480)	2	12	AIII	7260	—	170	1230
		150 100 150 150	3	10	AI	900	—	120	108
								Итого:	22370
	Закладные детали (шт-14) М1	-200×10	4	—	Ст3	200	1	14	2,8
		200	5	10	AII	200	4	56	11,2
								Итого	57,4

Выборка ар-ры на один элемент

Ø или профиль	Класс арматуры	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
12	AIII	2450	2170,0	4340,0
10	AI	108	67,0	134,0
			Итого:	4474,0
-200×10	Ст3	2,8	44,0	880
			Итого	114,8

Выборка арматуры

Класс	AI	AIII	Всего
Диаметр или профиль	10	12	кг
Масса кг	134,0	4340,0	4474

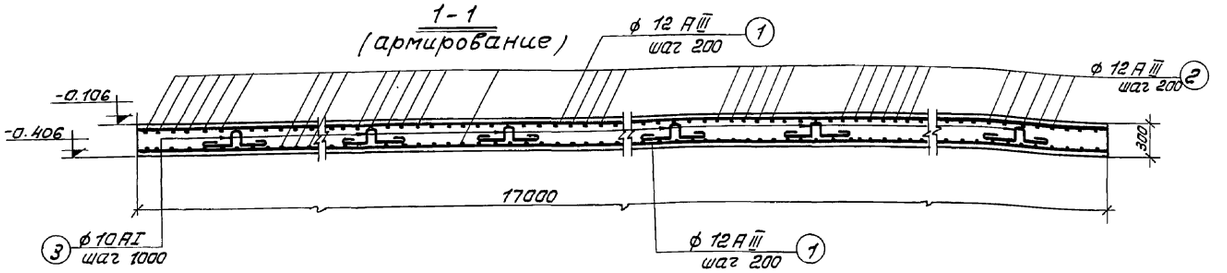
Выборка стали

AII	Ст3	Всего
10	-200×10	кг
26,8	88,0	114,8

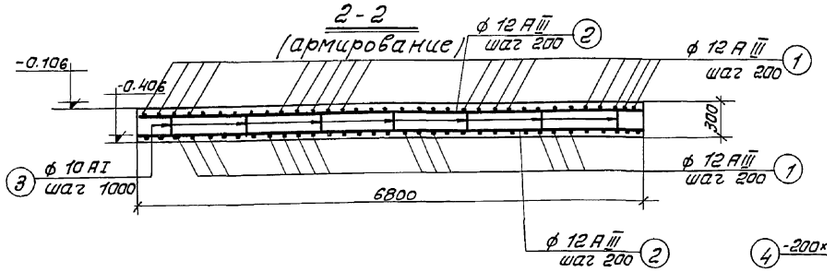
Выборка материалов

Наименование эл-та	Содер. армат. в 1м3 бетон.	Марка бетона по прочн.	Марка бетона по мороз	На один элемент: Бетон м3	На один элемент: Армат. кг	На один элемент: Эл.зак. дет. кг	Кол. шт	На все элементы: Бетон м3	На все элементы: Армат. кг	На все элементы: Эл.зак. дет.
Монолитн. плита	640	200	100	34,8	2237,0	57,4	2	69,6	4474,0	114,8

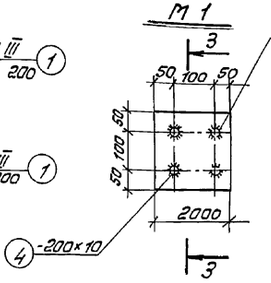
1-1 (армирование)



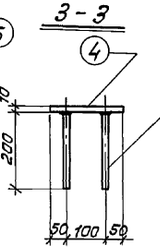
2-2 (армирование)



М1



3-3



ф10 AII 5

Примечания:

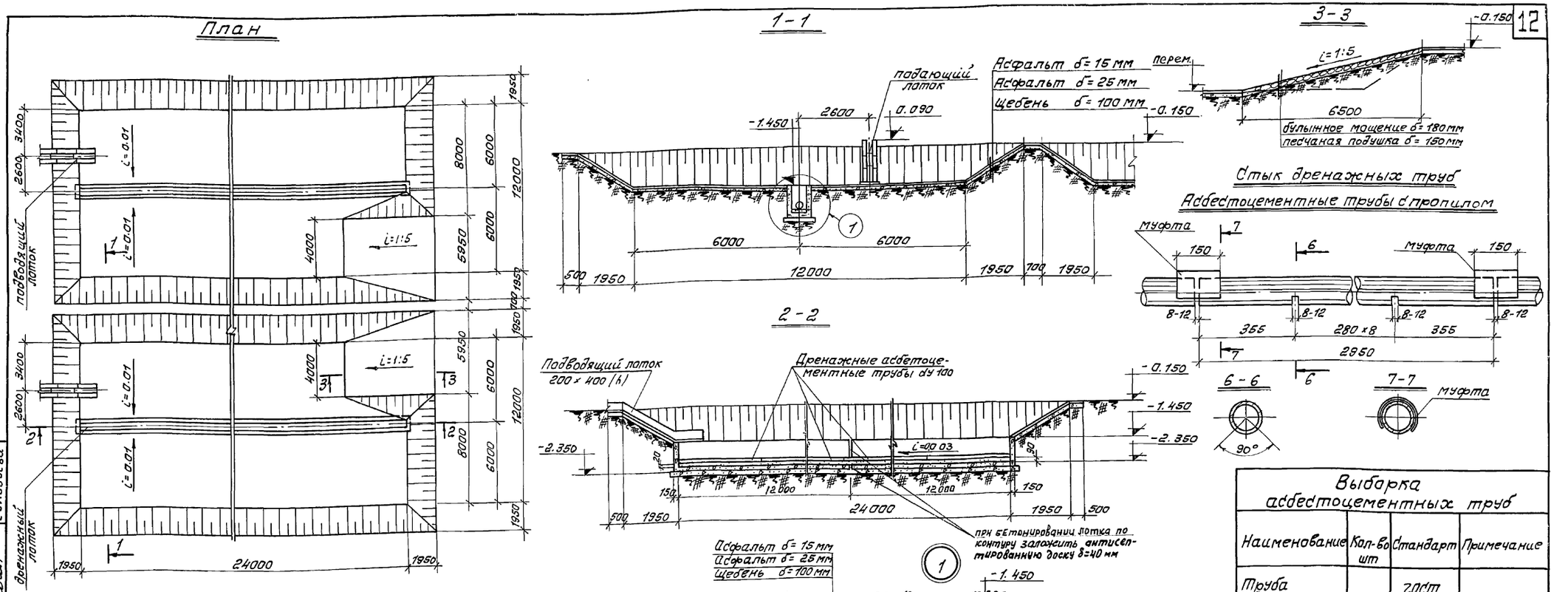
1. За условную отметку ±0.000 принята абсолютная отм [ ]
2. Защитный слой бетона принят для нижней арматуры - 35 мм, для верхней - 25 мм
3. Стыки поз 1, 2 располагать вразбежку
4. Стержни поз 3 установить в шахматном порядке с шагом 1000 мм.
5. После установки и приварки металлического резервуара, на закладные эл-ты и сварные соединения нанести антикоррозийный битумный лак за 2 раза по огрунтовке

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб/сут.	Плита под емкостной блок. Опалубочный чертеж. Армирование. Планы, разрезы. Спецификация.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-3

Гипрокоммунспецмонтаж МЖКХ РСФСР г. Москва

Зап. отд. | Сост. | Контроль | Рук. группы | Гип техн.

14027-01 11



Выборка асбестоцементных труб

Наименование	Кол-во шт	Стандарт	Примечание
Труба асбестоцементн. ду 100; ℓ = 2950	16	ГОСТ 1839-72	

Выборка материалов

Наименование	Един. измер	Кол-во	Примечание
Бетон М 150 Мрз 100	м3	27,20	
Асфальт	м3	42,10	
Гравий или щебень δ= 5÷10 мм	м3	4,80	
Гравий или щебень δ= 50÷100 мм	м3	4,80	
Песок крупнозернистый	м3	12,0	
Песок	м3	9,90	
Щебень	м3	109,40	
Булыжное мощение	м3	11,70	
Бетон М 100 Мрз 75	м3	1,32	

Примечания:

1. Дренажная засыпка должна быть произведена с тщательной подборкой и предварительной промывкой фракций
2. Внутренние поверхности стен дренажного и подающего лотка оштукатуриваются цементным раствором состава 1:3 с последующим железнением.
3. Наружные поверхности стен дренажного лотка окрашиваются горячим битумом за 2 раза по холодн. огрун.
4. Подводящие лотки и асбестоцементные трубы учтены в пределах иловых карт.

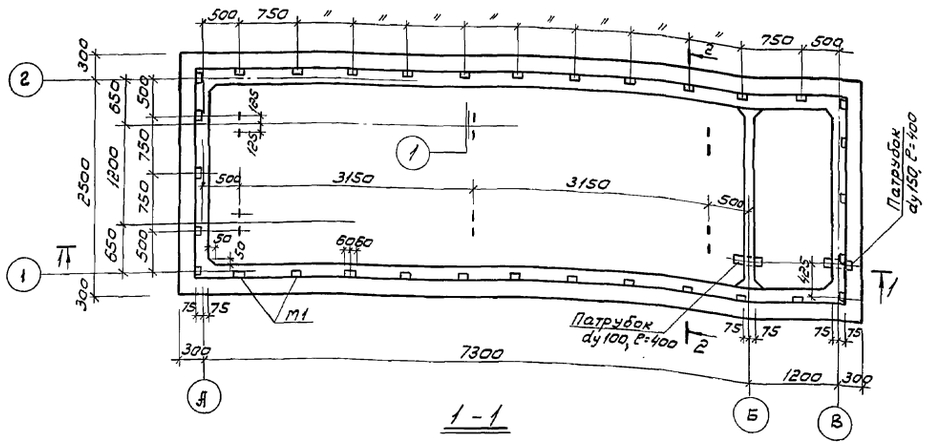
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб/сут.	Иловые площадки. Стык дренажных труб. Подводящий лоток Выборка асбестоцементных труб и материалов.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-4

ИНПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МЖКХ РСФСР г. Москва

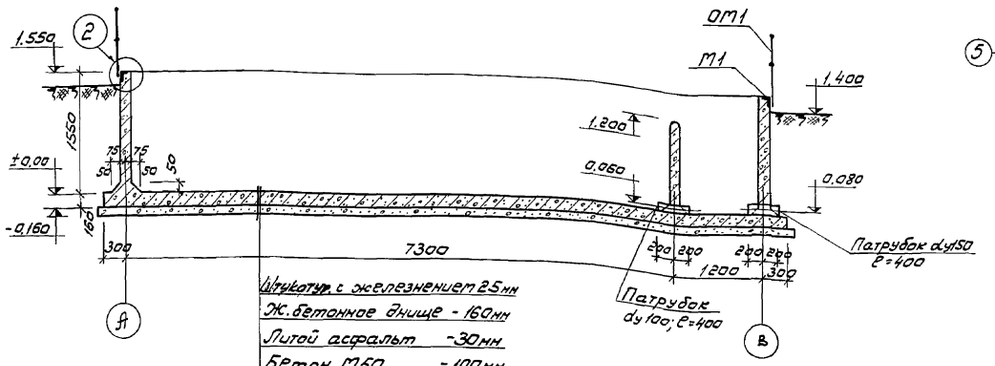
Гип. конст. Обух
Рук. группы Котова
Гип. технол. Гецин
Копиров. Соловьева

14027-01 12

План

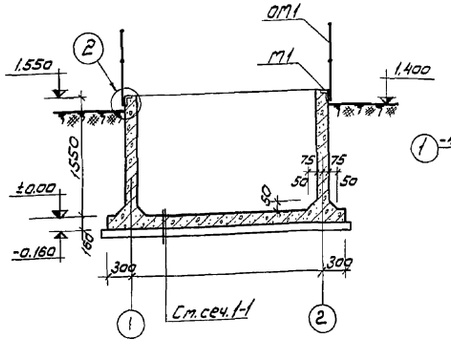


1 - 1

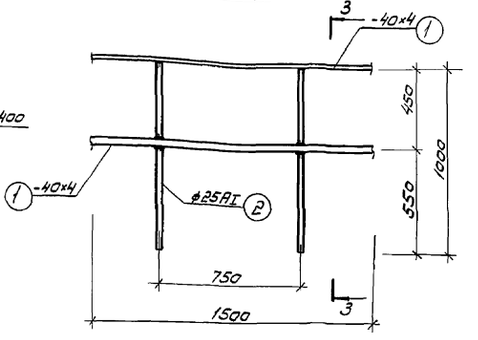


Штукатурка с железнением 25мм
Ж.бетонное днище - 160мм
Литой асфальт - 30мм
Бетон М150 - 100мм
Щебень, втрамбованный в грунт - 40мм

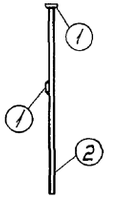
2 - 2

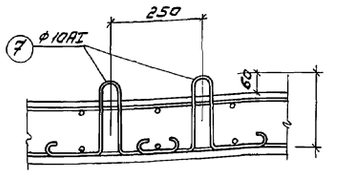


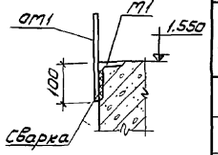
ОМ-1



3 - 3



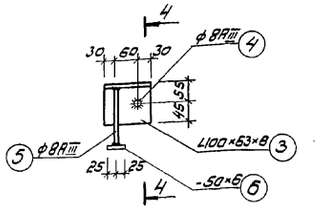




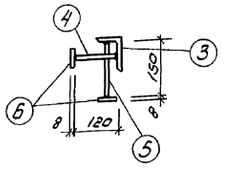
Выборка патрубков

Наименование	К-во шт.	Масса элем. кг	Стандарт или лист проекта	Примечание
Патрубок Ду=100; ℓ=400	1	4,5	Серия 3.901-6	
Патрубок Ду=150; ℓ=400	1	8,0	—"—	

М1



4 - 4



Спецификация стали

Наименование элемента	Наименование изделия	NN позиций	Профиль	Длина мм	Кол-во поз.	Масса кг: детали	Масса кг: всех	Масса кг: марки	Общая масса кг	Примечание
Контактный резервуар шт.1	Закладные детали ОМ1 (226 п.м) (шт. 32)	1	-40×4	22600	2	28,5	57,0	181,8	181,8	ГОСТ 103-57*
		2	ф25 AI	1000	32	3,9	124,8			ГОСТ 5781-61*
		3	∠100×63×8	120	1	1,2	1,2	1,5	48,0	ГОСТ 8510-72
		4	ф8 AIII	120	1	0,04	0,04			ГОСТ 5781-61*
		5	ф8 AIII	150	1	0,06	0,06			—"—
		6	-50×6	50	2	0,10	0,20			ГОСТ 103-57*
	Изделие шт. 8	7	R=25 200 50 200 150 150 ф10 AI	850	2	0,5	1,0	1,0	6,0	ГОСТ 5781-61*

Выборка стали

Класс	Ст. 3				AIII	AI			Всего
Профиль или диаметр	δ=4	δ=6	∠100×63×8	Итого	8	10	25	Итого	
Масса кг	57,0	6,4	38,4	101,8	3,2	6,0	124,8	134,0	235,8

Примечания:

1. Внутренние поверхности контактного резервуара защитукатурить цементным раствором с последующим железнением общим слоем 25 мм.
2. Металлические изделия должны иметь антикоррозийное покрытие (см. пояснительную записку проекта)

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Контактный резервуар. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Закладная деталь М1. Спецификация. Выборка стали	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-5

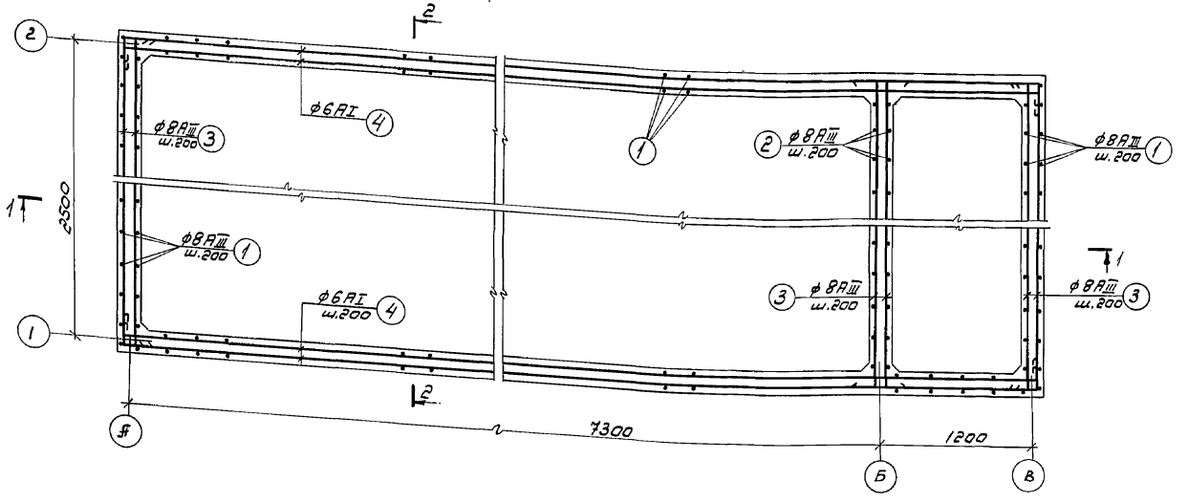
Гипропромундводканал МЖКХ РСФСР г. Москва

Нач. отдела Шиманский
Гип. конструкт. Обух
Рук. группы Котова
Ст. инж. Ткачук
Инж. Генин
Нач. сект. Обух
Конструкт. Котова
Инж. Ткачук
Калибов. Генин
Инженер Шиманский
Инженер Обух
Инженер Котова
Инженер Ткачук
Инженер Генин
Инженер Угоровец

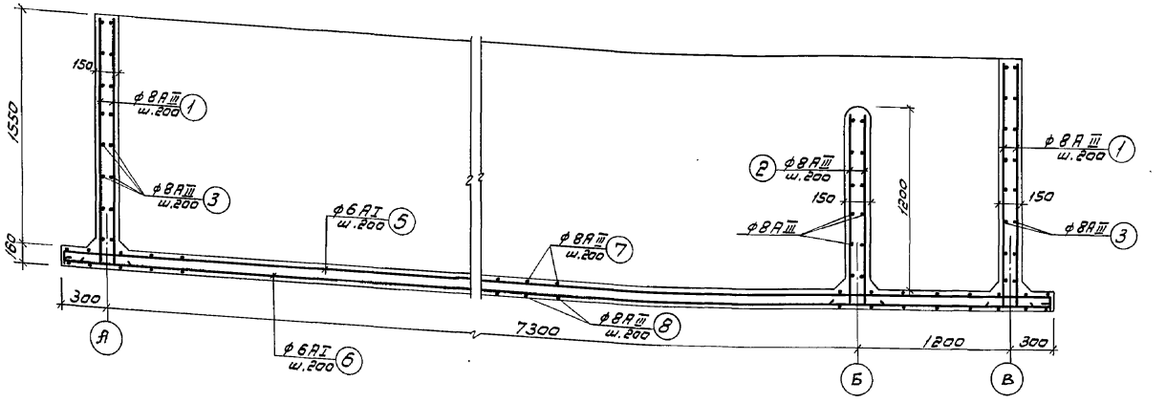
Копировал

14027-01 13

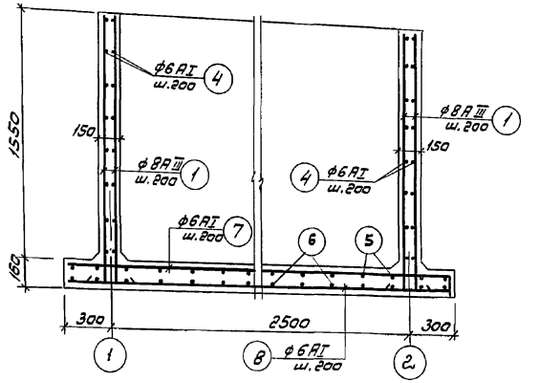
План



1-1



2-2



Спецификация арматуры на один элемент

Наимен. элемен. / Марка изделия	Эскиз	Поз.	⌀ или профиль	Класс ар-ры	Длина мм	К-во поз. на изд.	К-во поз. на элем.	Общая длина м	Выборка арматуры на один элемент: ⌀ или профиль	Класс арматуры	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
Контактный резервуар / Отдельные стержни	1670 (160)	1	8	AIII	1830	-	222	407,0	6	AI	583,6	129,7	129,7
	1300 (160)	2	8	AIII	1460	-	22	32,1	8	AIII	852,2	340,8	340,8
	160 2590 160	3	8	AIII	2910	-	44	128,0			Итого	567,1	470,5
	160 8590 160	4	6	AI	8990	-	32	288,0					
	130 9050 130	5	6	AI	9310	-	16	149,0					
	9080	6	6	AI	9160	-	16	146,6					
	140 3050 140	7	8	AIII	3330	-	46	153,4					
	3080	8	8	AIII	3080	-	46	141,7					

Выборка материалов

Наименование элемента	Содерж. ар-ры кг/м³ бетона	Марка бетона	На один элемент: Бетон м³	ар-ра кг	Закл. дет. кг	К-во шт.	На все элементы: Бетон м³	ар-ра кг	Закл. дет. кг
Контактный резервуар	44,6	200	10,58	470,5	54,0	1	10,58	470,5	54,0

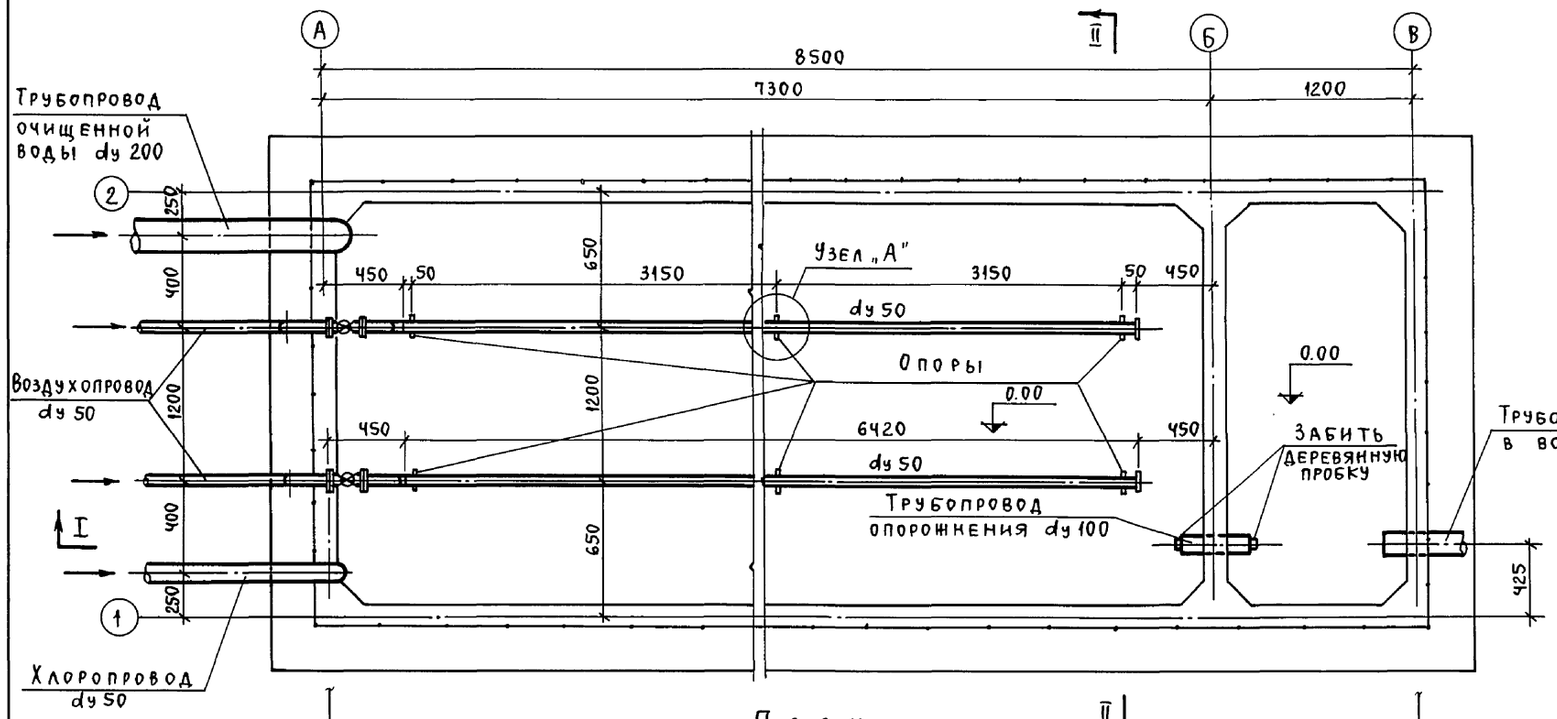
Примечания:

1. Защитный слой бетона для арматуры -25мм.
2. В разрезах подготовка под днище условно не показана.

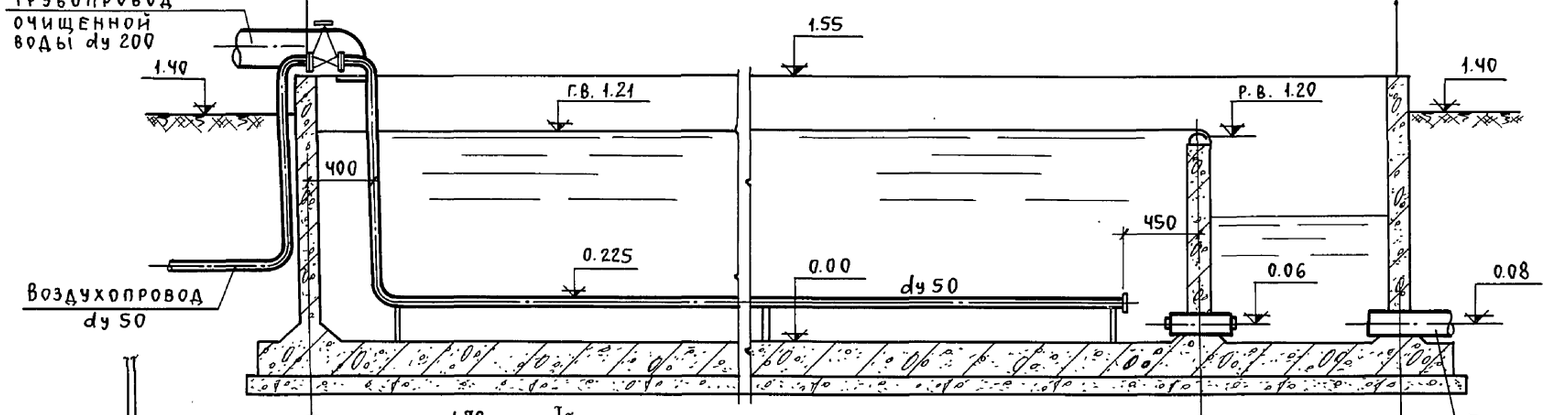
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Контактный резервуар. Армирование. План. Разрезы. Спецификация арматуры. Выборка материалов.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-6

Типпроткоммунводоканал МЖКХ РСФСР г. Москва

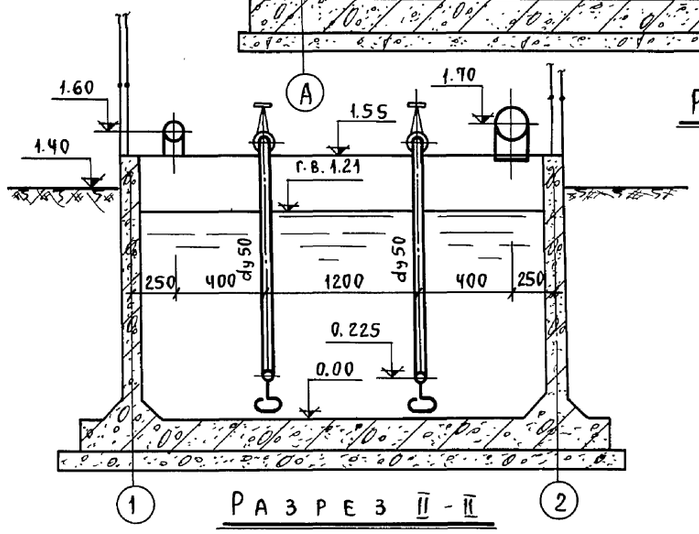
Гип. конст. Угорова; Рук. группы Котова; Ст. инженер. Качун; Инж. Колодезная; Инж. Худ



План

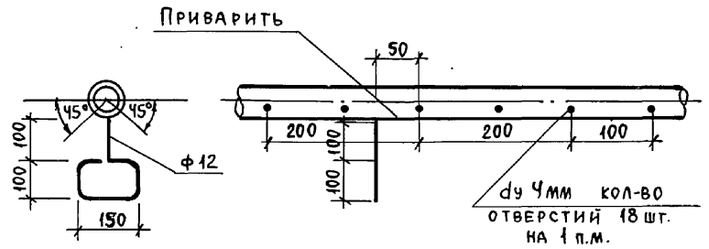


Разрез I-I



Разрез II-II

Узел „А" опор дырчатых труб



Спецификация трубопроводов и арматуры

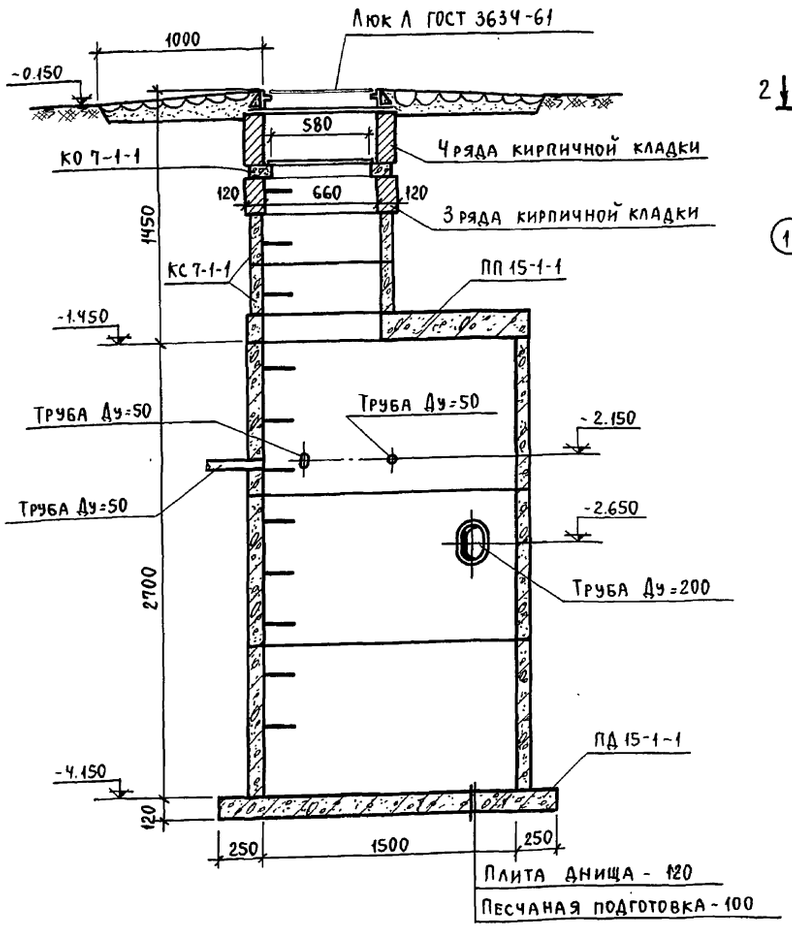
NN поз.	Наименование	Матер.	Ед. изм.	Кол.	Вес, кг ед.	Вес, кг общ.	NN черт. ГОСТ
1	Трубы dy 219×7	Сталь	п.м.	1,0	36,6	36,6	8732-70
2	Трубы dy 57×4	—"—	"	8,0	5,23	41,84	—"—
3	—"— дырчатые dy 57×4	Сталь	"	13,0	5,23	67,99	По данному чертежу
4	Трубы МРТУ-Б-05-917-67, dy 100 высокой плотности Ру 6 кгс/см²	Полиэтиленовые	"	1,0	2,14	2,14	
5	Задвижки фланцевые 30ч6бр d=50	Чуг.	шт.	2	18,4	36,8	8437-63
6	Фланцы стальные приварные плоские Ру 2,5 кгс/см² d=50	Сталь	"	4	1,04		1255-67
7	Заглушки фланцевые плоские Ру 2,5 кг/см² dy 50	—"—	"	2	1,22	2,44	12836-67
8	Сталь круглая ф 12мм	—"—	п.м.	12	0,888	10,655	2590-71

Примечания:

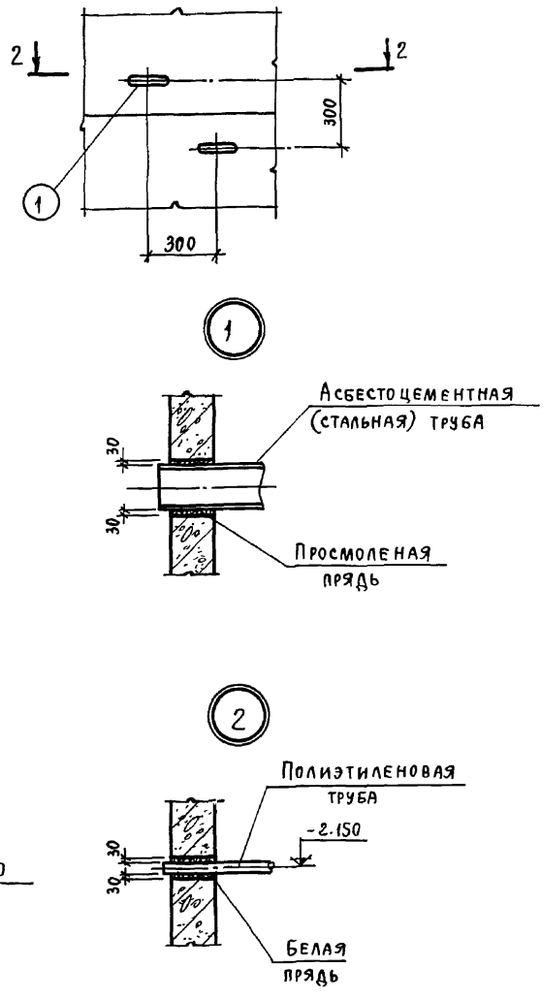
1. За отм. ±0,000 принята отметка чистого пола производственного здания.
2. Крепление фильтросных труб осуществляется стяжкой хомутами из стальной проволоки ф 12мм в местах установки опор.

ГИП	Гецин				
Ст. инж.	Рыжов				
Инженер	Тимошина				
ЦИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МИНХ РСФСР г. Москва		1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб./сут.	Контактный резервуар. План, разрезы, спецификация.	Типовой проект 902-2-266 / Альбом II / Лист ТХ-6

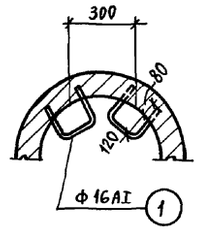
1-1



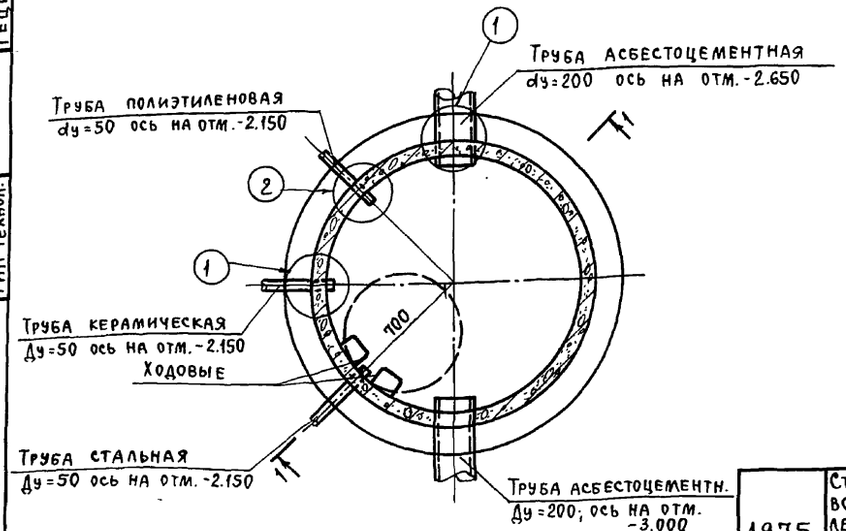
Заделка скоб



2-2



План



Выборка сборных железобетонных элементов

Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт.	Масса элем. в т.	Стандарт или лист проекта	Примеч.
Плита перекр.	ПП 15-1-1	1	0,69	8020-68	
Плита днища	ПД 15-1-1	1	0,94	—"—	
Кольцо опорн.	КО7-1-1	1	0,05	—"—	
Кольцо стенов.	КС7-1-1	2	0,13	—"—	
Кольцо стенов.	КС 15-2-1	3	1,0	8020-68	

Выборка металлических и деревянных изделий

Наим. элем.	Марка элемента	К-во шт.	Масса эл-та кг	Стандарт или лист проекта	Примеч.
Люк чугунный	—	1	Корпус 37	3634-61	
	—	1	Крышка 32	3634-61	
Вторая крышка дерев.	—	1	5,2	Типовой проект 902-9-1 выпуск 1 альбом 1	

Спецификация стали на один элемент / Выборка стали на один элемент

Наимен. элемента	Наимен. изделия	Эскиз	№ поз.	Ф или профиль	Класс армат.	Длина мм	К-во поз. на изд.	К-во поз. на элем.	Общая длина м	Диаметр или проф.	Класс армат.	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
Колодец	Скобы ходовые	200 170 200	1	16	АI	570	1	1	0,6	16	АI	0,6	0,9	0,9

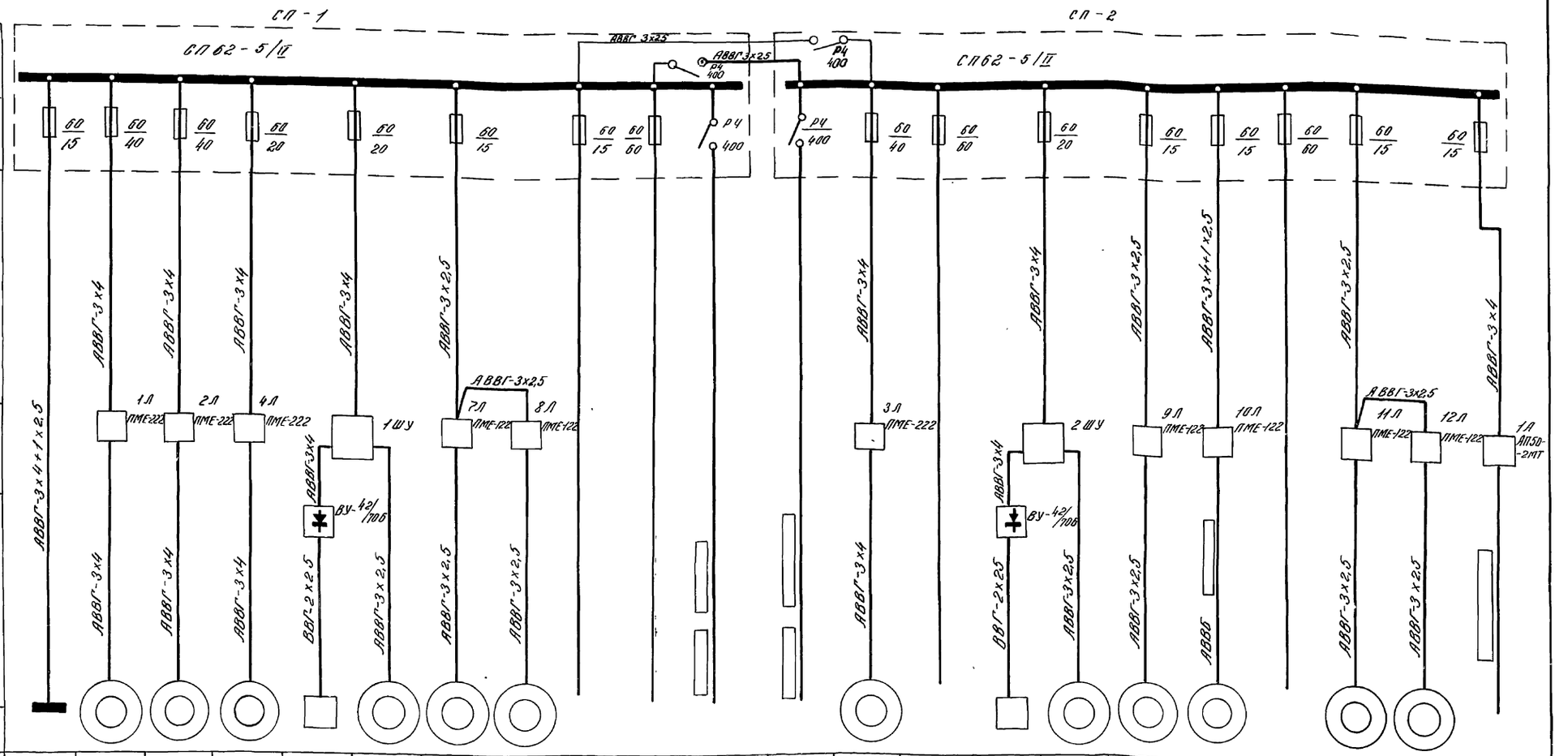
Примечания:

1. Все сборные элементы устанавливаются на цементном растворе М50.
2. Кирпичная кладка горловины выполняется из кирпича М75 на растворе М50.
3. Внутреннюю поверхность колодца заштукатурить цементным раствором с последующим железнением.

Обух	Котова	Ткачук	Гецин		
Гип констр.	Рук. гр.	Ст. инж.	Гип технол.		

Гипрокоммунводоканал МЖКХ РСФСР г. Москва

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб./сут.	Контактный колодец. План. Разрез 1-1. Узлы 1;2. Выборки. Спецификация.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист КС-7



Электрооборудование: обозначение	№ по плану	тип	Номин. мощность кВт	ток, А: Iн / Iп	Наименование механизма
		ОЩВ-6	2,94		Щиток освещения
	1	4А112МА2	7,5	13 / 97,5	Газодувка
	2	4А112МА2	7,5	13 / 97,5	Газодувка
	4	А02-31-2	3,0	6,0 / 42	Кислотный насос
	13	ЭН-5	4,5	Выпрямл. 700	Электролизер
	5	АОЛ-22-2	0,6	1,6 / 11,2	Вытяжной вентилятор
	7	АОЛБ-31-4Б3	0,27	0,87 / 3,32	Насос котельной
	8	АОЛБ-31-4Б3	0,27	0,87 / 3,32	Насос котельный
	—			—	Резерв
	—			—	Резерв
	—			—	Ввод №1
	—			—	Ввод №2
	3	4А112МА2	7,5	13 / 97,5	Газодувка
	—			—	Резерв
	14	ЭН-5	4,5	Выпрямл. 700	Электролизер
	6	АОЛ-22-2	0,6	1,6 / 11,2	Вытяжной вентилятор
	9	АОЛ-21-4	0,27	0,83 / 3,32	Насос-дозатор
	10	А31-4	0,6	1,6 / 11,2	Решетка-дробилка
	—				Резерв
	11	АОЛ-21-4	0,27	0,83 / 3,32	Приточный вентилятор
	12	АОЛ-21-4	0,27	0,83 / 3,32	Приточный вентилятор
	—		2,6	5	Наружное освещение

Гл. специал. Некрасов В
Рук. группы Шумилов
Исполнит. Королева

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ М.Ж.К.Х. РСФСР г. Москва

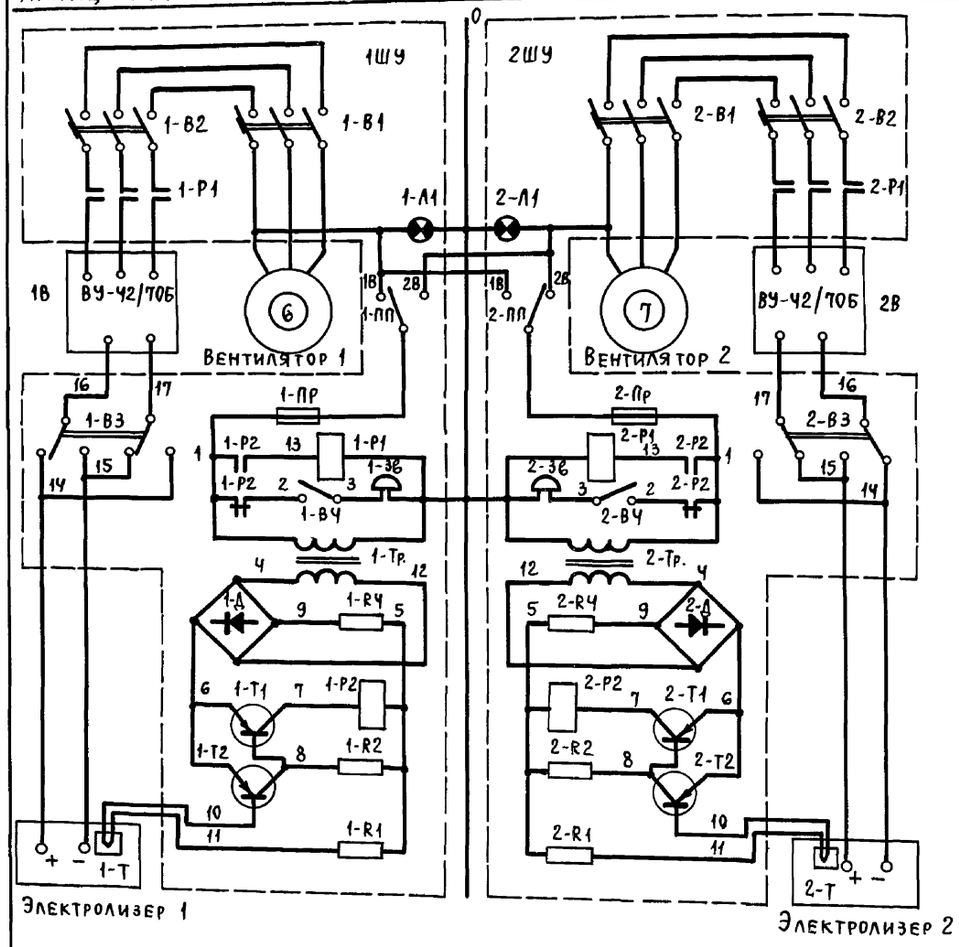
1975 — Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.

Производственное здание. Принципиальная однолинейная схема питания 380/220В.

Типовой проект 902-2-266 | Альбом II | Лист Э-1

14027-01 17

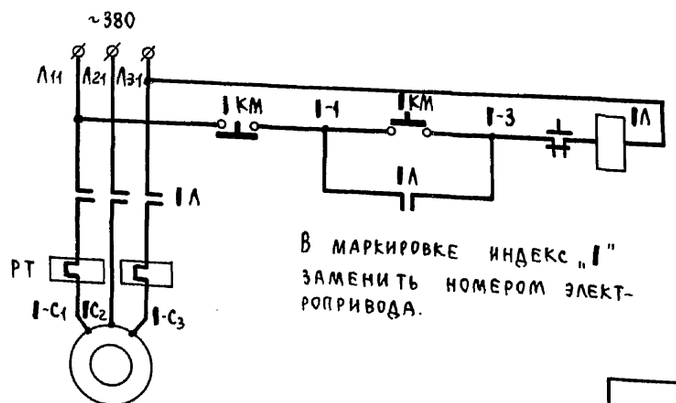
Принципиальная схема управления электролизными установками



Примечания:

1. Данная схема выполнена на основании схемы ЭН-1,2.00.00.000-133 ПКБ.АКХ.
2. Шкафы 1ШУ, 2ШУ поставляются комплектно с электролизерами.
3. Включение цепей управления электролизной установки сблокировано с вытяжным вентилятором и осуществляется при включенном автоматическом выключателе, В1 вытяжного вентилятора.
4. Защитное заземление электроустановок выполняется в соответствии с „Правилами устройства электроустановок" раздел I гл. 1÷7.

Принципиальная схема управления электроприводами 1÷4 - 7÷12



В маркировке индекс „1" заменить номером электропривода.

Перечень элементов

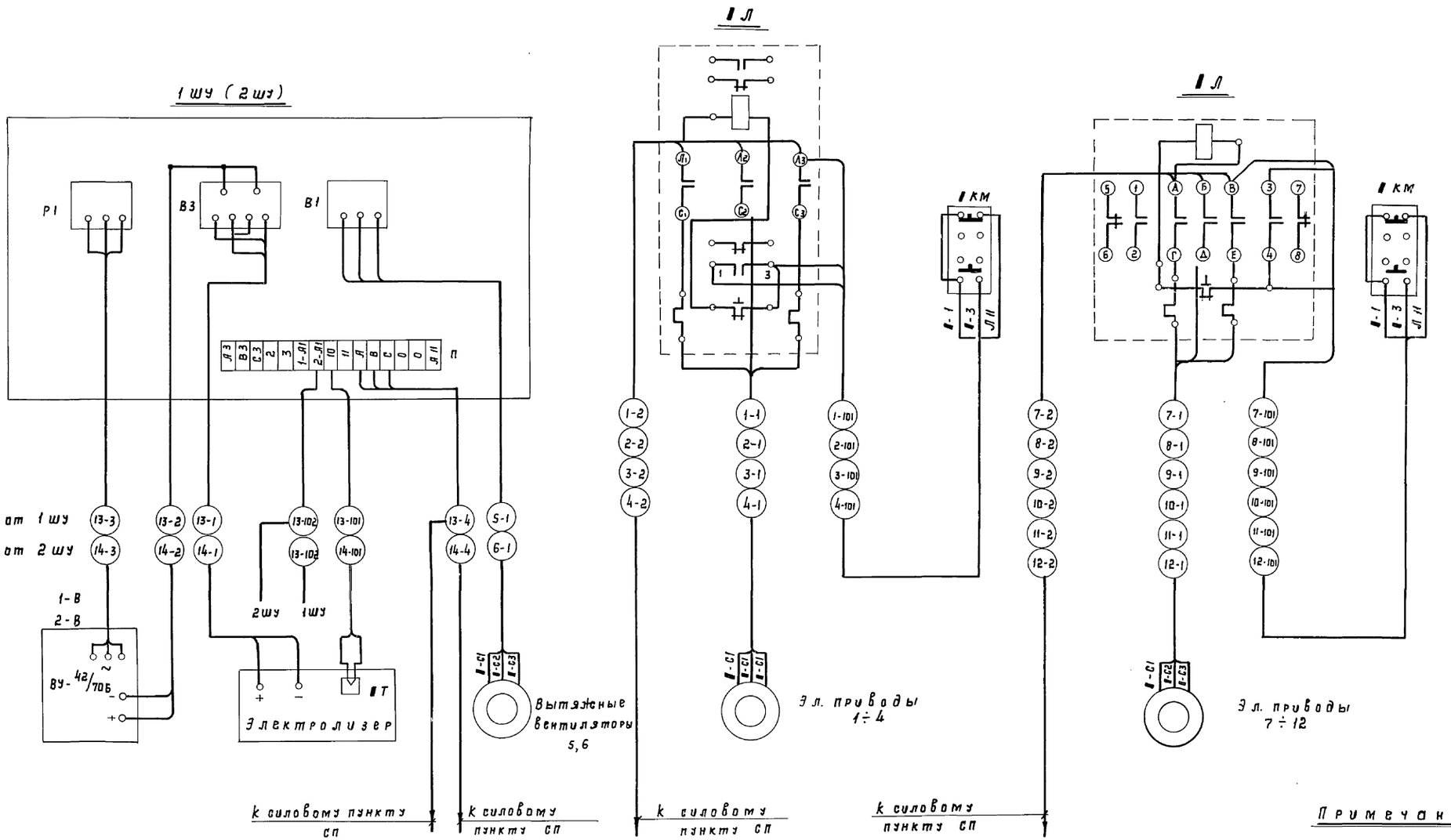
18

Позиц. обозн.	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Прим.
Аппаратура, установленная в шкафу управления электролизной установкой 1ШУ (2ШУ)					
1-В1(2-В1)	Автоматический выключатель	АП50-3МТ	К=2,5	1	
1-В2(2-В2)	Автоматический выключатель	АП50-3МТ	К=10	1	
1-В3(3-В3)	Переключатель	ПБ 22П-С		1	
1-ВЧ(2-ВЧ)	Переключатель рычажный	ТВ2-1		1	
1-ПП(2-ПП)	Пакетный переключатель	ППМ-1/10-Н2	исполн. 1	1	Устанав. дополн.
1-Тр(2-Тр)	Понижающий трансформатор	ТБС2-0,05	220/36в исп.5, 50ВА	1	
1-R1(2-R1)	Резистор	МЛТ-0,5	5,6ком ± 10%	1	
1-R2(2-R2)	Резистор	МЛТ-0,5	10ком ± 10%	1	
1-RЧ(2-RЧ)	Резистор	ПЭВР-10	100 ± 5%	1	
1-Пр(2-Пр)	Предохранитель	ПТ-10	Jпл.вст. = 0,5А	1	
1-ЗВ(2-ЗВ)	Сирена сигнальная	СС-1	~220в; норм. исп.	1	
1-Р1(2-Р1)	Магнитный пускатель	ПМЕ-211	~220в; 50гц; 2з+2р	1	
1-Р2(2-Р2)	Реле	РПУ-1-315	24в; 2з+2р	1	
1-Л1; 1-Л2 (2-Л1; 2-Л2)	Арматура сигнальная	АС-2	Плафон зеленый 15вт; 220в	2	
1-Д(2-Д)	Диод	Д-226		Ч	
1-Т1(2-Т1)	Триод	П-217		1	
1-Т2(2-Т2)	Триод	МП-42		1	
По месту					
1-Т(2-Т)	Термометр	ТПК-П №Ч	Длина нижней части 80-10 мм	1	
1В(2В)	Выпрямитель селеновый	ВУ-Ч2/70Б	Uв=42в; Jв=70А	1	
1÷3	Электродвигатель	ЧА112МЛ-2	~380в 7,5квт.	3	
Ч	Электродвигатель	А02-31-2	~380в 3,0квт.	1	
5,6	Электродвигатель	АОЛ-22-2	~380в 0,6квт.	2	
7,8	Электродвигатель	АОЛБ-31-483	~380в 0,27квт.	2	
9,11,12	Электродвигатель	АОЛ-21-Ч	~380в 0,27квт.	3	
10	Электродвигатель	А31-Ч	~380в 0,6квт.	1	
1Л÷3Л	Магнитный пускатель	ПМЕ-222	~380в Jн.э.=16А	3	
ЧЛ	Магнитный пускатель	ПМЕ-222	~380в Jн.э.=8А	1	
7Л÷9Л, 11Л, 12Л	Магнитный пускатель	ПМЕ-122	~380в Jн.э.=1А	5	
10Л	Магнитный пускатель	ПМЕ-122	~380в Jн.э.=2А	1	
1КМ÷ЧКМ 7КМ÷9КМ	Кнопка	ПКЕ-212-2	толкатели „красный"	9	
11КМ, 12КМ	управления		„черный"		
10КМ	Кнопка управления	ПКЕ-222-2	толкатели „красный" „черный"	1	

Кулагин				
Некрасов				
Шумилов				
Корелева				
Гл. спец.				
Рук. гр.				
Исполн.				

Гипрокоммунводоканал МЖКХ РСФСР г. Москва

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м куб./сут.	Производственное здание. Принципиальная схема управления электролизной установкой и эл. приводами.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-2



Примечание:

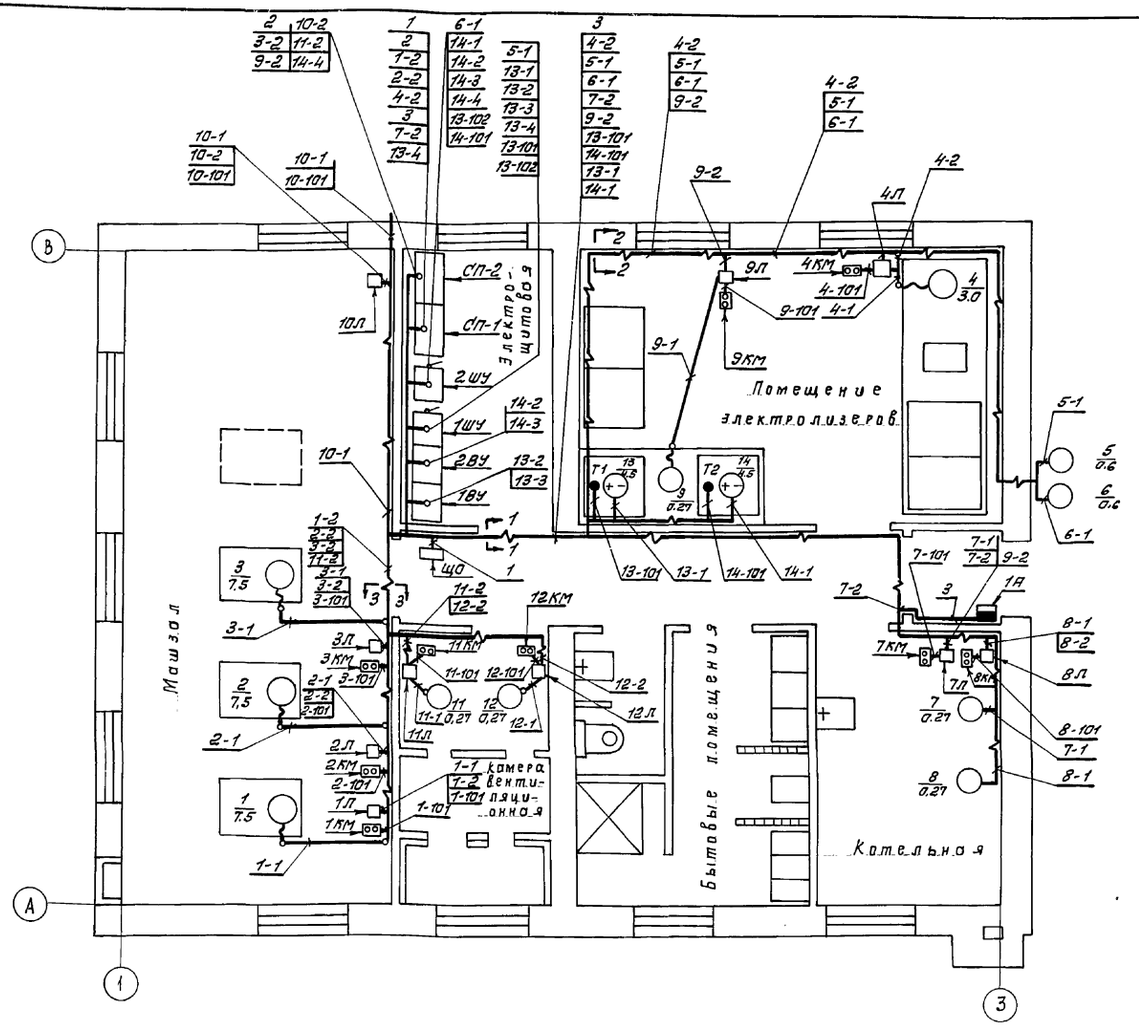
Чертеж читать совместно с кабельным журналом (лист Э-5)

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб/сут	Производственное здание. Схема подключений отдельно стоящего электрооборудования и электролизеров.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-3

Гл. специал. Некрасов
Рук. группы Шумилов
Исполнит. Королева
Колиров. Кудряшова

МЖКХ РСФСР г. Москва

14027-01 19

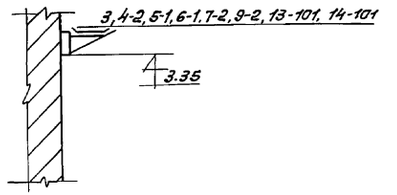


Спецификация

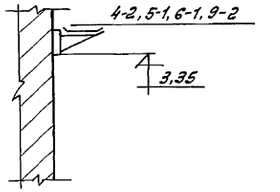
20

№ п/п		Наименование	Обозначение, сортамент	Технические данные, размеры		Примечание
1	1	Распред. шкаф СП-1	СП62-5/I	8×60а	125кг	
1	1	Распред. шкаф СП-2	СП62-5/I	8×60а	125кг	
3	2	Шкаф управления электролизером 1ШУ, 2ШУ.	Комплектно с электролизерами			
4	2	Выпрямительный агрегат 1ВУ, 2ВУ	ВУ-42/70Б	Uвып = 42в Iвып = 70а		
5	3	Магн. пускатель 1Л÷3Л	ПМЕ-222	Трн = 20 Iнэ = 16		
6	1	Магн. пускатель 4Л	ПМЕ-222	Трн-10 Iн.э = 8а		
7	5	Магн. пускатель 7Л÷9Л; 11Л; 12Л	ПМЕ-122	Трн = 8 Iн.э = 1а		
8	1	Магн. пускатель 10Л,	ПМЕ-122	Трн-8 Iн.э = 2а		
9	1	Автоматический выключатель 1Л	АП50-2МТ	К=6.4		
10	9	Кнопка управления 11км; 12км; 1÷4км; 7-9км	ПКЕ-212-2	толкатели „красн", „черн"		
11	1	Кнопка управления 10км	ПКЕ-222-2	толкатели „красн", „черн"		
12	36	Полка	ПК-25м	L = 270мм		
13	6	Основание	К-155			
14	190	Скоба однолапковая	СО-34			
15	45	Труба ф 25мм	гост 3262-62			
16	5м	Металлорукав	РЗ-Ц-Х29			
17	10м	Металлорукав	РЗ-Ц-Х22			
18	6	Муфта	Тр 5			
19	6	Муфта	Тр 7			
20	27	Лоток	К 422			
21	47	Прижим	К 425			

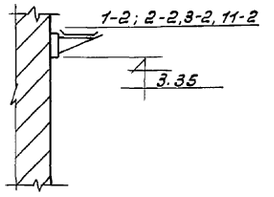
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Условные обозначения:

- □ — магнитные пускатели
- ⊡ — кнопки управления
- ○ 4/3.0 — электродвигатели: в числителе - номер привода, в знаменателе - мощность в квт.
- ⊕ 13/4.5 — электролизеры: в числителе номер электролизера, в знаменателе - мощность в квт.
- ● — термометры
- —⊥— — кабель, поток кабелей, прокладываемых открыто
- —— — кабель, проложенный в трубе, в полу.

Примечание:

Электродвигатели поставляются комплектно с технологическим оборудованием и данной спецификацией не учитываются.

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400м.куб/сут	Производственное здание. Размещение электрооборудования и раскладка кабельной сети.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист э-4

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ МЖКХ РСФСР г. Москва

Гл. специал. Рук. группы Исполнит. Некрасов Шумилов Королева Копировал Соловьева

14027-01 20

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проходы через: Трубы: Маркировка	Трубы: Усл. проход мм	Трубы: Длина м	Ящики протяжные	Кабель: По проекту: Марка, напряжение	По проекту: Кол-во число жил, и сечен.	По проекту: Длина +10% м	Проложено: Марка, напряжение	Проложено: К-во, число жил и сеч.	Проложено: Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
01	▭	Ввод № 1, СП-1					▭	▭	▭			
02	▭	Ввод № 2 СП-2					▭	▭	▭			
1	Распред. щит СП-1	ЩО					АВВГ	3х4+1х2.5	22			
2	Распред. щит СП-1	Распред. щит СП-2					АВВГ	2(3х25)	10			
3	Распред. щит СП-2	Авт. выключ. 1А					АВВГ	3х4	20			
1-1	Магн. пускат. 1Л	Эл. двигатель 1М	1-1	20	6		АВВГ	3х4	12			
1-2	Распред. щит СП-1	Магн. пускат. 1Л					АВВГ	3х4	45			
2-1	Магн. пускат. 2Л	Эл. двигатель 2М	2-1	20	6		АВВГ	3х4	12			
2-2	Распред. щит СП-1	Магн. пускат. 2Л					АВВГ	3х4	40			
3-1	Магн. пускат. 3Л	Эл. двигатель 3М	3-1	20	6		АВВГ	3х4	12			
3-2	Распред. щит СП-2	Магн. пускат. эл.					АВВГ	3х4	35			
4-1	Магн. пускатель 4Л	Эл. двигатель 4М	4-1	20	2		АВВГ	3х4	60			
4-2	Распред. щит СП-1	1ШУ, В2					АВВГ	3х4	15			
5-1	1ШУ, В1	Эл. двигатель 5М					АВВГ	3х2.5	80			
6-1	2ЩУ, В1	Эл. двигатель 6М					АВВГ	3х2.5	80			
7-1	Магн. пускатель 7Л	Эл. двигатель 7М					АВВГ	3х2.5	15			
7-2	Распред. щит СП-1	Магн. пускатель 7Л					АВВГ	3х2.5	55			
8-1	Магн. пускат. 8Л	Эл. двигатель 8М					АВВГ	3х2.5	15			
8-2	Магн. пускат. 7Л	Магн. пускатель 8Л					АВВГ	3х2.5	5			
9-1	Магн. пускат. 9Л	Эл. двигатель 9М	9-1	20	12		АВВГ	3х2.5	20			
9-2	Распред. щит СП-2	Магн. пускат. 9Л					АВВГ	3х2.5	58			
10-1	Магн. пускат. 10Л	Эл. двигатель 10М	10-1 в	▭ траншее	▭		АВВБ	▭	▭			
10-2	Распред. щит СП-2	Магн. пускат. 10Л					АВВГ	3х4+1х2.5	42			
11-1	Магн. пускат. 11Л	Эл. двигатель 11М	11-1	20	2		АВВГ	3х2.5	5			
11-2	Распред. щит СП-2	Магн. пускат. 11Л					АВВГ	3х2.5	35			
12-1	Магн. пускатель 12Л	Эл. двигатель 12М	12-1	20	2		АВВГ	3х2.5	5			
12-2	Магн. пускат. 11Л	Магн. пускат. 12Л					АВВГ	3х2.5	15			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13-1	1ШУ, В3	Электролизер 1					ВВГ	2х25	32			
13-2	Выпрямитель 1	1ШУ, В3					ВВГ	2х25	12			
13-3	1ШУ, Р1	Выпрямитель 1					АВВГ	3х4	12			
13-4	Распред. щит СП-1	1ШУ, П					АВВГ	3х4	15			
14-1	2ШУ, В3	Электролизер 2					ВВГ	2х25	42			
14-2	Выпрямитель 2	2ШУ, В3					ВВГ	2х25	12			
14-3	2ШУ, Р1	Выпрямитель 2					АВВГ	3х4	12			
14-4	Распред. щит СП-2	2ШУ, П					АВВГ	3х4	15			
1-101	Магн. пускат. 1Л	Кнопка 1КМ	1-101	Р3-Ц-х22	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
2-101	Магн. пускат. 2Л	Кнопка 2КМ	2-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
3-101	Магн. пускат. 3Л	Кнопка 3КМ	3-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
4-101	Магн. пускат. 4Л	Кнопка 4КМ	4-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
7-101	Магн. пускат. 7Л	Кнопка 7КМ	7-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
8-101	Магн. пускат. 8Л	Кнопка 8КМ	8-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
9-101	Магн. пускат. 9Л	Кнопка 9КМ	9-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
10-101	Магн. пускат. 10Л	Кнопка 10КМ	10-101 в	▭ траншее	▭		АВВБ	▭	▭			
11-101	Магн. пускат. 11Л	Кнопка 11КМ	11-101	Р3-Ц-х22	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
12-101	Магн. пускат. 12Л	Кнопка 12КМ	12-101	"	0.5		АПРТО	3(1х2.5)	5			
13-101	1ШУ, П	Электротермометр Т1					ВВГ	2х1.5	32			
13-102	1ШУ, П	2ШУ, П					АПРТО	2(1х2.5)	15			
14-101	2ШУ, П	Электротермометр Т2					ВВГ	2х1.5	42			

▭ выбирается при привязке проекта

Кудряшова

Копиров.

Некрасов
Шумилов
Королева

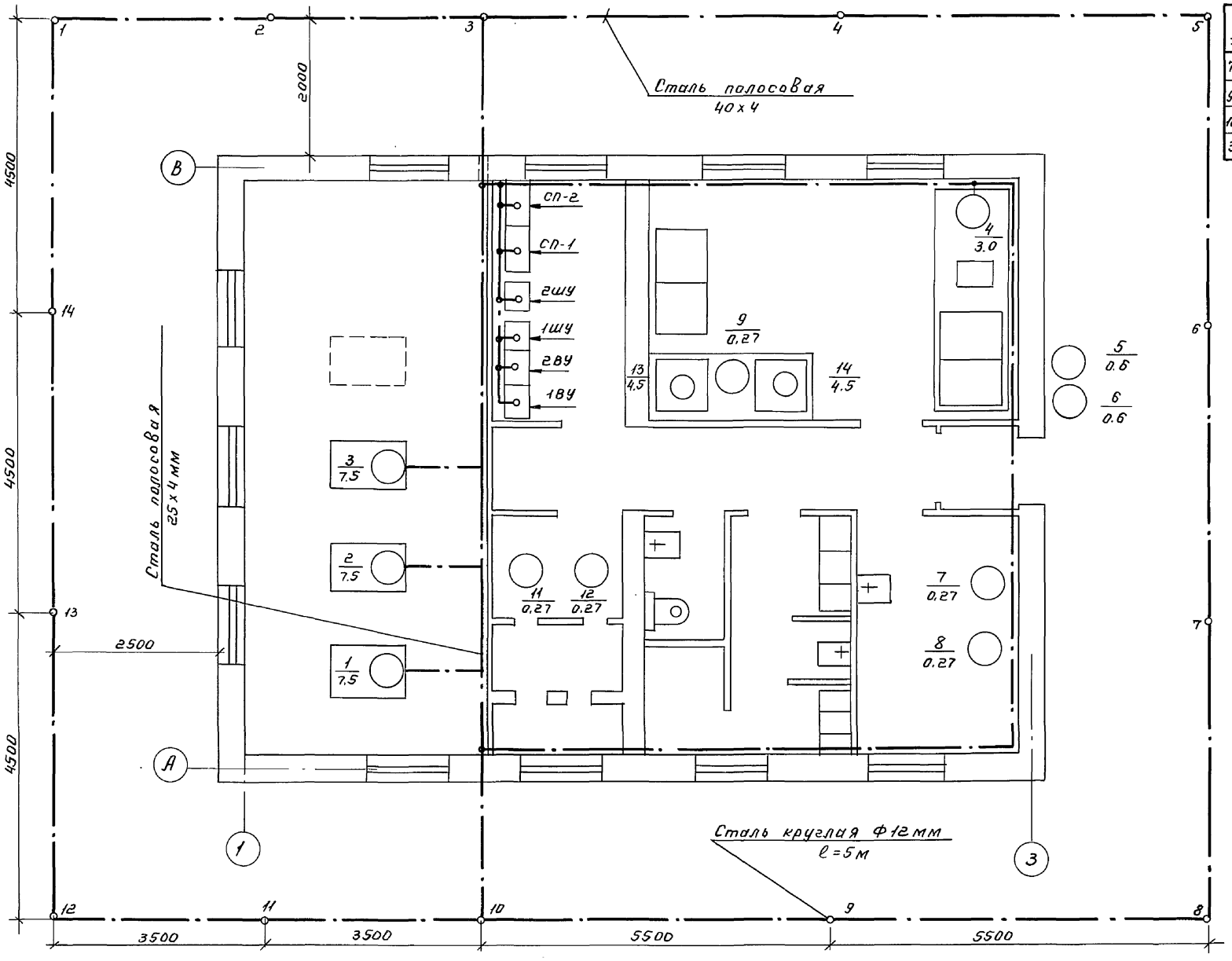
Гл. спец.
Рук. группы
Исполнит.

МЖКХ РСФСР г. Москва

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 М. куб/сут.	Производственное здание. Кабельный журнал.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист 9-5

14027-01 21

м 1:50



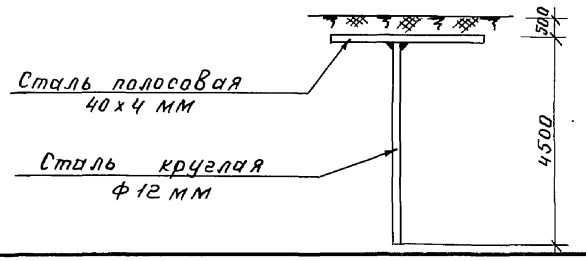
Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные, размеры	Общая масса	Примечание
70м	1	Сталь круглая	Ст. ф 12	ℓ=5 м ГОСТ 2590-71	13кг	Электроды заземления
90м	2	Сталь полосовая	40х4 мм	ГОСТ 103-57	110кг	Внешний контур
120м	3	Сталь полосовая	25х4 мм	ГОСТ 103-57	96кг	Внутренний контур
35м	4	Сталь полосовая	20х4 мм	ГОСТ 103-57	25кг	Ответвл. к оборуд.

Примечания:

1. Заземлители внешнего контура заземления выполняются в виде электродов (сталь Ф12 мм, ℓ=5мм), соединенных на глубине 0.5м стальной полосой 40х4мм посредством сварки.
2. Все соединения сети заземления (зануления) выполняются сваркой внахлест. Присоединение заземляемых установок и аппаратов к контуру заземления выполняется „под болт" („под винт").
3. Сопротивление заземляющего устройства растеканию тока должно быть в любое время года не более 10ом.
4. По окончании монтажа сопротивление заземляющего устройства должно быть проверено, в случае необходимости следует добавить число электродов.
5. Заземлению подлежат все металлические части эл. оборудования, которые могут оказаться под напряжением из-за неисправности изоляции, ответвления к эл. оборудованию выполняются стальной полосой 20х4 мм.
6. Внутренний контур заземления выполняется стальной полосой 25х4мм.

Установка электродов заземления

м 1:100

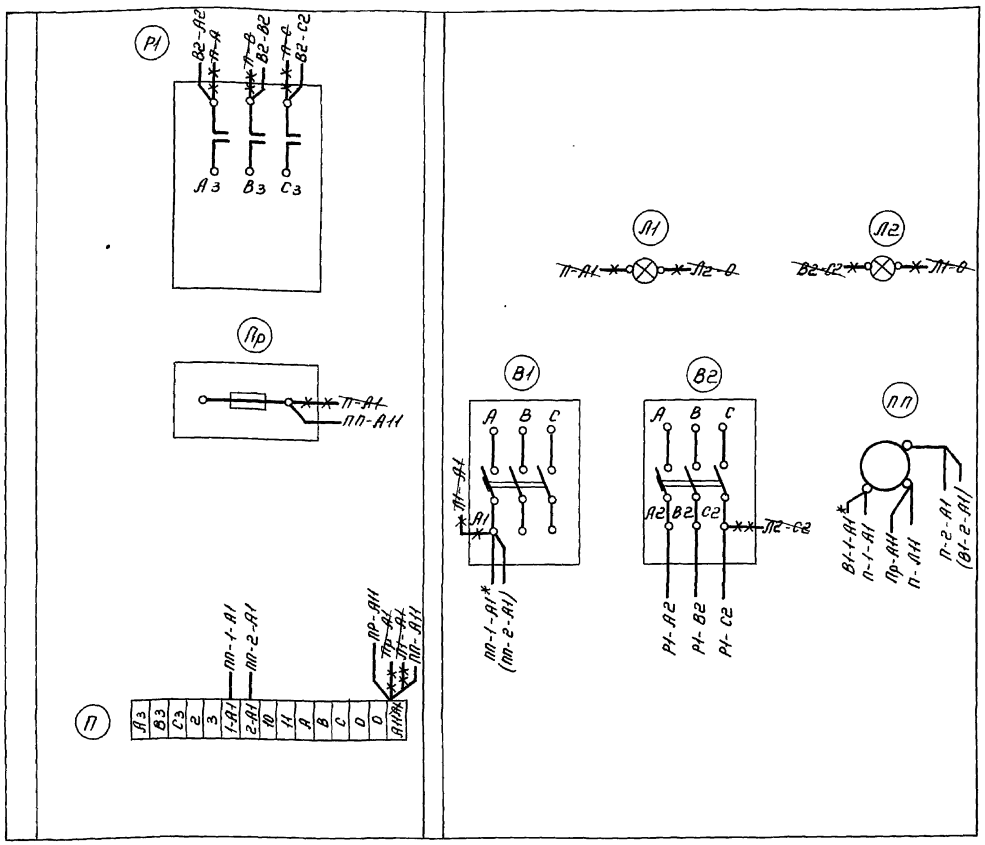


Гип. Некрасов
Гл. спец. Шумилов
Рук. группы Королева
Исполнит

ГПИ и НИИ ЦИПКИ при Госгражданстрое
МЖКХ РСФСР
г. Москва

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Производственное здание. Контур заземления.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-6

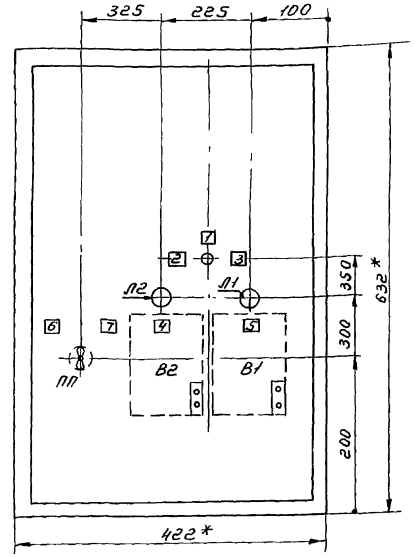
Шкаф 1шу (2шу)



Условные обозначения:

- ✕✕ демонтируемый провод
- —— вновь прокладываемый провод.

Шкаф управления электролизной установкой (Внешний вид) М 1:5



Новые надписи в рамках

NN рамки	Надпись	Кол.
4	Выпрямитель	1
5	Вентилятор 1	1
6	Вентилятор 2	1

1. Данная схема выполнена на основании чертежа ЭН-1,2.00.01.000-134 ПКБ АКХ.
2. Все обозначения элементов и маркировка проводов даны согласно принципиальной эл. схемы лист Э-2.
3. Монтаж произвести проводом марки ПГВ-1,5.
4. Пакетный переключатель ПП типа ППМ1-10/Н2 исп.1, показанный на чертеже жирной линией, дополнительно установить на дверце шкафа управления 1шу (2шу).
5. Вновь монтируемые провода от В1 до переключателя ПП, помеченные знаком,* относятся к 1шу, а указанные в скобках – к 2шу.

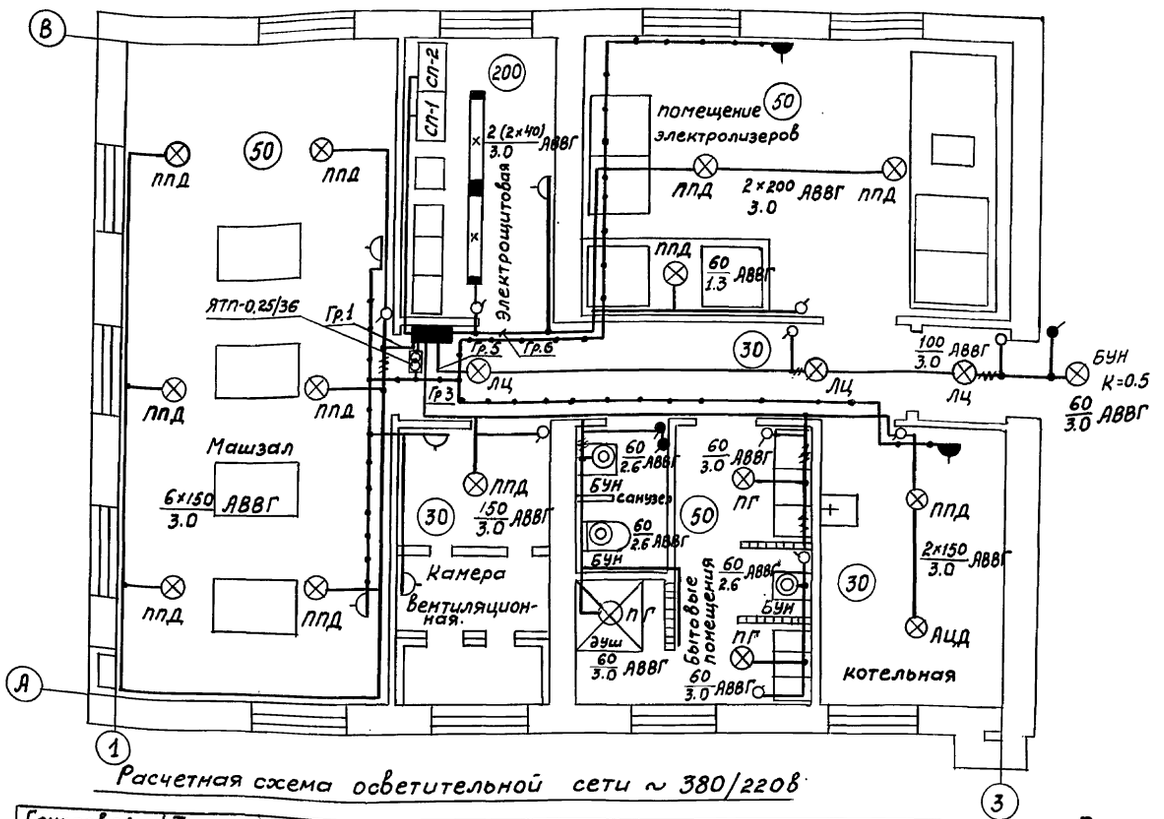
1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м.куб./сут.	Производственное здание. Изменения в монтаже шкафа 1шу (2шу) управления электролизной установкой.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-7

Гл. спец. Рук. группы Исполнит. | Некрасов Шумилов Королева | Копиров. | Ефремова

МЭКХ РСФСР г. Москва

14027-01 23

План м=1:50



Расчетная схема осветительной сети ~ 380/220в

Групповой осветительный щиток	Ток расцепителя автомата	NN групп	NN фаз	Нагрузка на группу вт	Σ р.е квт-м	Δ U%	Марка и сечение кабеля	Способ прокладки
ОЩВ-6 N=1	15	1	1	900	1.8	0.6	АВВГ-2×2.5 АВВГ-3×2.5	по стенам и перекрытию
А3114/7	15	2	2	250 ва	0.6	0.7	АВВГ-2×25	—"—
	15	3	2	810	20	0.7	АВВГ-3×2.5 АВВГ-2×2.5	—"—
	15	4	3	резерв				
	15	5	2	360	3.6	0.1	АВВГ-2×2.5 АВВГ-3×2.5	—"—
	15	6	1	620	9.3	0.3	АВВГ-2×2.5	—"—

$P_р$=2.94квт.
От СП-1

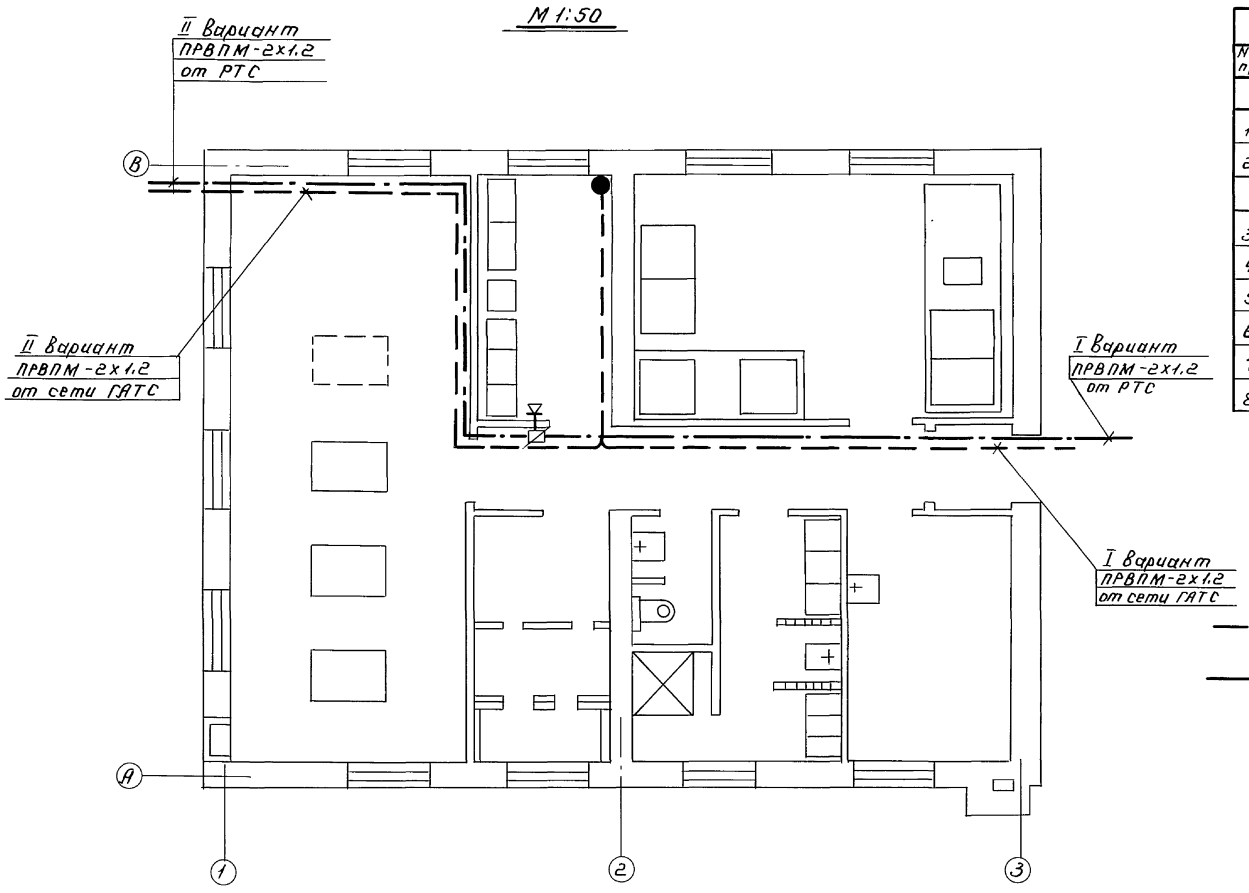
Примечания:

1. Напряжение сети рабочего освещения ~220в, ремонтного-36в
2. Высота установки над полом:
   а) осветительного щитка и понижающего трансформатора - 1.8 м.
   б) выключателей 1.6м
   в) штепсельных розеток-0.8м
3. Условные обознач. ГОСТ 2.754-72.

Спецификация

		Наименование	Обозначение сортамент	Технические данные размеры		Примечание
1	1	Щиток групповой-380/220в с вводным автоматом	ОЩВ-6	А3(6) К=15а		
	2	Ящик с понижающим трансформатором и со штепсельной розеткой, защищенный	ЯТП-0.25/36	250ва ~220/36в		
	3	Выключатель автоматический двухполюсный без блок-контактов, в пластмассовом кожухе	АП50-2МТ			
1	4	Выключатель однополюсный защищенной для открытой установки, с круглой крышкой	ГОСТ 7397-69 индекс 0201	250в 6а		
11	5	Тоже поворотный брызгонепроницаемый	индекс 0261	250в 6а		
3	6	Розетка штепсельная двухполюсная, с цилиндрическими контактами для открытой установки, защищенная	индекс 0325	250в 6а		
5	7	Тоже, брызгонепроницаемая	У-220 индекс 0330	250в, 6а		
2	8	Арматура пыленепроницаемая подвесная, без защитной сетки и отражателя	ППД-200	200вт патрон Ц-27		
12	9	Арматура фарфоровая подвесная	ПГ-60	60вт патрон Ц-27		
3	10	Арматура "Люцетта" подвесная	ЛЦ-200	200вт патрон Ц-27		
3	11	Арматура настенная	БУН-60	60вт патрон Ц-27		
4	12	Арматура для люминесцентных ламп, потолочная	Л2016240-2×40	две лампы по 40 вт		
2	13	Светильник ручной переносный	СР-2			
1	14	Лампа накаливания общего назначения	НГ-220-200	200вт, 220в Цоколь р-27		
2	15	То же	НГ-220-150	150 вт		
9	16	То же	НБ-220-100	100вт		
3	17	То же	НБ-220-60	60 вт		
8	18	Лампа накаливания	М036-4	36в 40вт цоколь Р27		
1	19	Лампа трубчатая люминесцентная дневного света	ЛБ-40	40 вт		
4	20	Стартер для люминесцентных ламп	СК-220	~220в 40вт		
4	21	Кронштейн для подвески светильников с вылетом стрелы 0,5м.	У-114	ℓ=0.5м		
1	22	Кабель с алюминиевыми жилами в полихлорвиниловой изоляции и оболочке				
150м		Сечением 2×2.5 мм²	АВВГ	сеч.2×2.5кв.мм		
45м	23	То же, сечением 3×2.5 мм²	АВВГ	сеч.3×2.5кв.мм		

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Производственное здание Электроосвещение.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-8



Экспликация					
N N п/п	Наименование	Тип	Един. изм.	Кол.	Примеч.
	I Телефонизация				
1	Телефонный аппарат	ТАН-70	шт.	1	
2	Провод телефонный	ПРВПМ-2х1.2	м	25	
	II Радиофикация				
3	Ограничительная коробка	УК-2С	шт	1	
4	Радиорозетка		шт.	1	
5	Абонентский громкоговоритель	1ГД-30	шт.	1	Р=0,15 Вт.
6	Провод	ПРВПМ-2х1.2	м	20	
7	Провод	ПТПЖ-2х0,6	м	20	
8	Труба водогазопроводная ф25мм	ГОСТ 3262-62	м	5	

Условные обозначения:

— — — телефонный кабель настенный

—·— провод радиотрансляции

⊠ — коробка ограничительная

⊼ — громкоговоритель абонентский

● — телефонный аппарат АТС

1975	Станция биологической очистки сточных вод с установками заводского изготовления с аэробной стабилизацией осадка производительностью 400 м. куб/сут.	Производственное здание. Электрослаботочные устройства.	Типовой проект 902-2-266	Альбом II	Лист Э-9

14027-01

25

Гипрокоммунводоканал
Р.С.Ф.С.Р.
Г. Москва

Гл. спец. Некрасов
Рук. группы Шумилов
Исполнит. Королева

Копировал Минаева

gost.e-ecolog.ru