

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-345

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД,
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ
14; 27; 42; 7 т.с.м³/сутки.

Альбом II

17668-02
цена 2-38

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-345

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД
ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ **14; 27; 42; 7** ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части, связь и сигнализация.
- Альбом III - Архитектурно-строительная часть.
- Альбом IV - Строительная часть. Издания.
- Альбом V - Заказные спецификации.
- Альбом VI - Сметы.

Альбом II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института *А.Кетаев* А. КЕТАЕВ
Главный инженер проекта *В.Локтюшин* В. ЛОКТЮШИН

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 59 ОТ 20.02.81 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 70 ОТ 8 ИЮЛЯ 1981 г.

					ПРОВЕРКА	
Изм. №:						

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п.п.	Наименование листов	№ листов	№ стр.
1	Содержание альбома.		3
	<i>Технологическая часть.</i>		
2	Общие данные.	НК-1	4
3	План.	НК-2	5
4	Разрезы.	НК-3	6
5	Схемы систем А2, В3, В10.	НК-4	7
6	спецификация.	НК-5	8
	<i>Отопление и вентиляция.</i>		
7	Общие данные.	ОВ-1	9
8	План; схема отопления; схемы систем вентиляции П-1; В-1, Узел управления.	ОВ-2	10
9	Венткамера. План. Разрез 1-1. Схема обвязки калорифера.	ОВ-3	11
10	Звена прямого участка шовного асбесто-цементного воздуховода.	ОВ-4	12
11	спецификация.	ОВ-5	13
	<i>Силовое электрооборудование.</i>		
12	Общие данные. ведомость электрооборудования и материалов (начало).	ЭМ-1	14
13	ведомость электрооборудования и материалов (продолжение).	ЭМ-2	15
14	ведомость электрооборудования и материалов (продолжение).	ЭМ-3	16
15	ведомость приборов и средств автоматизации (окончание).	ЭМ-4	17
16	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования.	ЭМ-5	18
17	Схема электрическая принципиальная управления приточным вентилятором.	ЭМ-6	19
18	Схема электрическая принципиальная управления ввертом заслонки наружного воздуха.	ЭМ-7	20

19	Схема подключения электрооборудования.	ЭМ-8	21
20	Кабельный журнал (начало).	ЭМ-9	22
21	Кабельный журнал (окончание).	ЭМ-10	23
22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	ЭМ-11	24
23	Электрическое освещение. План на отп. 0.000.	ЭМ-12	25
	<i>Автоматизация.</i>		
24	Общие данные. Схема подключения приборов технологического контроля.	АНК-1	26
	<i>Связь и сигнализация.</i>		
25	Общие данные. План на отп. 0.000 с сетями связи и сигнализации.	СС-1	27
	<i>Прилагаемые документы.</i>		
26	Мелюзка. Чертеж общего вида.	Черт. 373.01	28
27	Заслонка. Чертеж общего вида.	Черт. 373.02	29
28	Вачок циркуляционный. Чертеж общего вида.	Черт. 373.03	30

АЛЬБОМ II
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
НК-1	Общие данные.	
НК-2	План.	
НК-3	Разрезы.	
НК-4	Схемы систем А2; В3; В10.	
НК-5	Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 12819-78	Мусоросборники и контейнеры металлические для бытового мусора и пищевых отходов.	
ГОСТ 106-74	Тали ручные передвижные червячные.	
ГОСТ 7413-69	Краны подвесные ручные однобалочные общего назначения.	
ГОСТ 8437-75	Задвижки параллельные с выдвигным шпинделем фланцевые чугунные на Ру 1,0 МПа.	
ГОСТ 9919-75	Задвижки клиновые с неподвижным шпинделем фланцевые чугунные на Ру 1,0 МПа.	
ГОСТ 19827-74	Клапаны обратные поворотные однодисковые чугунные на Ру 1,0 и 1,6 МПа.	
ГОСТ 13161-72	Вентили запорные муфтовые из ковкого чугуна на Ру 2,16 МПа.	
ГОСТ 18722-73	Вентили запорные муфтовые и фланцевые из серого чугуна на Ру 1,6 МПа.	

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

Главный инженер проекта
В.В. Локташим.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (оканчивание).

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электроварные прямошовные.	
ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные, изготовленные методами центробежного и полунепрерывного литья.	
ГОСТ 1255-67	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные на Ру от 1 до 25 кг/см ² .	
ГОСТ 17375-77	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой стали на Ру ± 10 МПа. Отводы кругозогнутые.	Конструкция и размеры.
ГОСТ 17378-77	То же. Переходы.	
серия Э.901-8 выпуск 3	Затвор щитовой для лотка размером 300x450 мм.	
серия Э.901-8 выпуск 5	Затвор щитовой для лотка размером 450x600 мм.	Прилагаемые документы.
черт. 973.01.000 В0	Тележка. Чертеж общего вида.	
—ч— 973.02.000 В0	Заслонка. Чертеж общего вида.	
—ч— 973.03.000 В0	Бачок циркуляционный. Чертеж общего вида.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
902-2-345 НК	Технологическая часть.	Альбом II
902-2-345 ОБ	Отопление и вентиляция.	Альбом II
902-2-345 АР	Архитектурные решения.	Альбом III
902-2-345 КЖ	Конструкции железобетонные.	Альбом II
902-2-345 ЭИ	Силовое электрооборудование.	Альбом II
902-2-345 АМК	Автоматизация.	Альбом II
902-2-345 СС	Связь и сигнализация.	Альбом II

Условные обозначения.

Обозначение	Наименование	Примечание
—вп—	Трубопровод технической воды	
—лг—	Вакуумные линии	

		ПРИВЯЗАН	
ИМЯ. №:			
		Т П 902-2-345 НК	
ЗАДАНИЕ РЕШЕНО: ДАЯ СТАЦИИ ВИДОВОЙ ЧЕРТЕЖНОЙ ОТДЕЛЕНИЯ В Д. ПРАКТИКОН СВОБОДНЫМ 1.4; 2.7; 4.2; 7 ТЫС М ² СУХИ			
И. КОМП.	АВТ. КОМП.	ПРОВЕР.	КАТАЛОГ
С. И. К.	КАТАЛОГ	С. И. К.	КАТАЛОГ
Т. И. П.	КАТАЛОГ	Т. И. П.	КАТАЛОГ
Т. С. С.	КАТАЛОГ	Т. С. С.	КАТАЛОГ
И. С. С.	КАТАЛОГ	И. С. С.	КАТАЛОГ
		СТАНДАРТ ЛИСТ	
		Р 1 5	
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

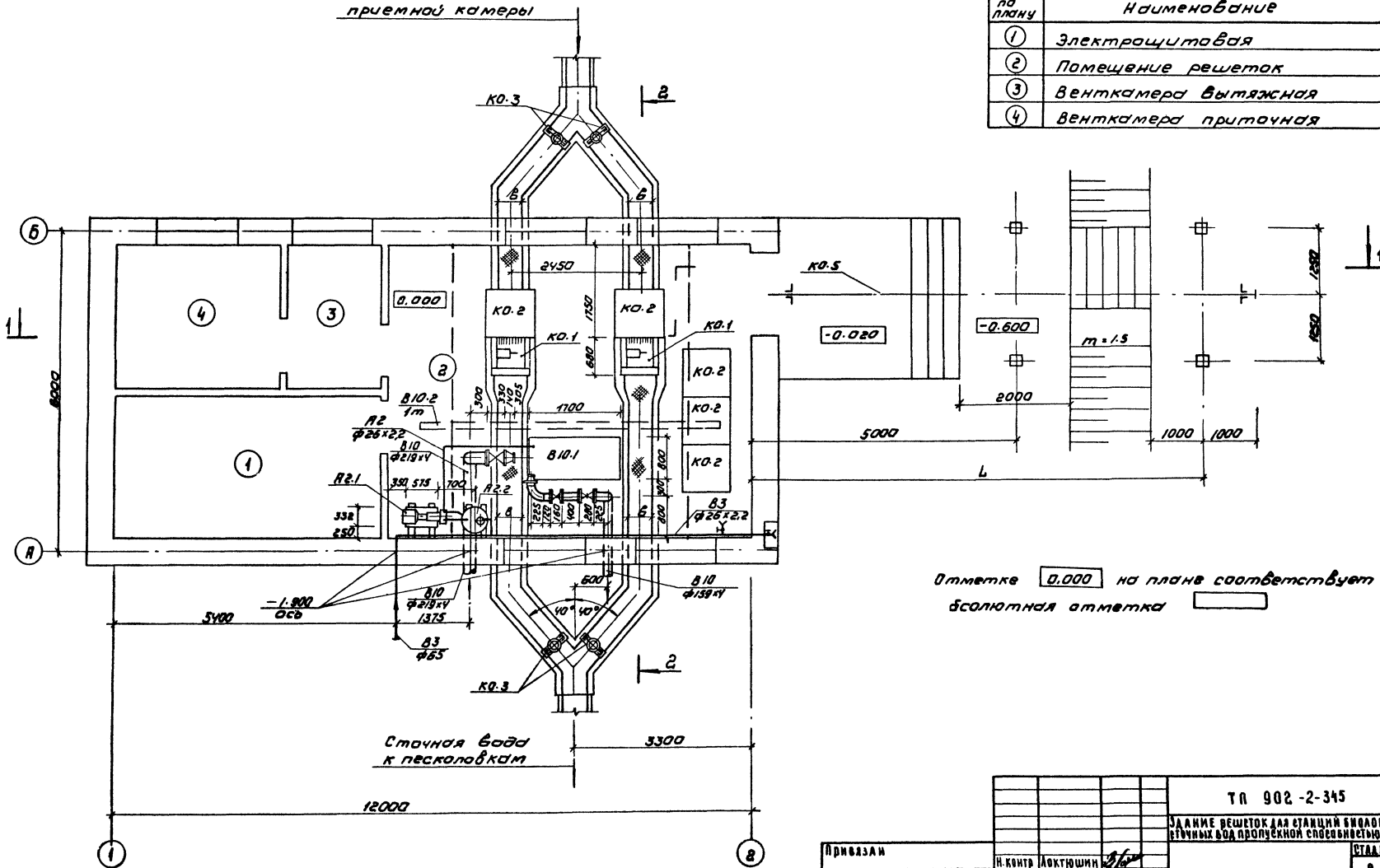
ИМЯ. КОМП. И. С. С. Т. И. П. С. И. К.

ПЛАН

Сточная вода от приемной камеры

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ по плану	Наименование
1	Электрощитовая
2	Помещение решеток
3	Венткамера вытяжная
4	Венткамера приточная



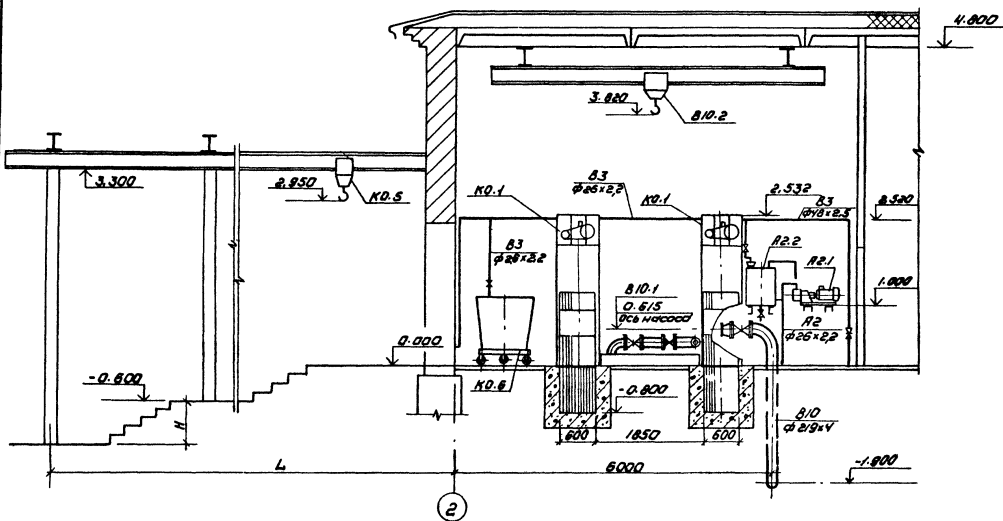
Отметке 0.000 на плане соответствует абсолютная отметка

СОГЛАСОВАНО
 СТАНКИН С.С.
 МАШИНИСТ
 ПТА ЗААС
 ПТА СТ.

Привязан		Т П 902-2-345 НК		СТАДАНЯ АМЕТ АМЕТОВ	
И. КОНТ. ЛОКТИШИН		ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		Р 2	
СТ. ИМ. КАГАНОВИЧ		РЕЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ (3;2;7;4;2;7) ТИМС/МТ/М		ЦНИИЭП	
И. П. ЛОКТИШИН		ПЛАН		ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
ТА. СВЕЦ ЕМВОТА		НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		Г. КОЗЛОВ	
И.Н.В.И.С.		КОПИРОВАЛ - Коршунова 77668-02 5		ФОРМАТ 22	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345 ААББМД

РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

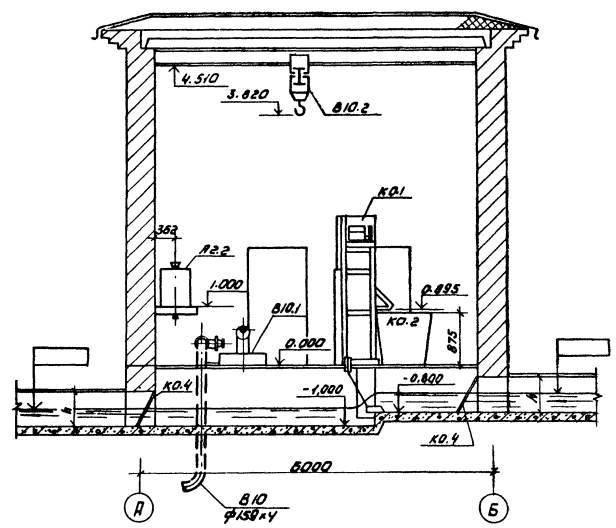


ТАБЛИЦА
ДЛЯ ПОДБОРА СЕЧЕНИЯ ЛОТКОВ И ЗАТВОРОВ

Пропускная способность станций, тыс м ³ /сутки	Размеры в х и, мм
4.4	300 x 450
2.7	300 x 450
4.2	450 x 600
7.0	450 x 600

ТАБЛИЦА
РАЗМЕРОВ

Высота насыпи в м	Л, мм
0.4	5000
1.0	8500
2.0	10000
3.0	11500
4.0	13000
5.0	14500

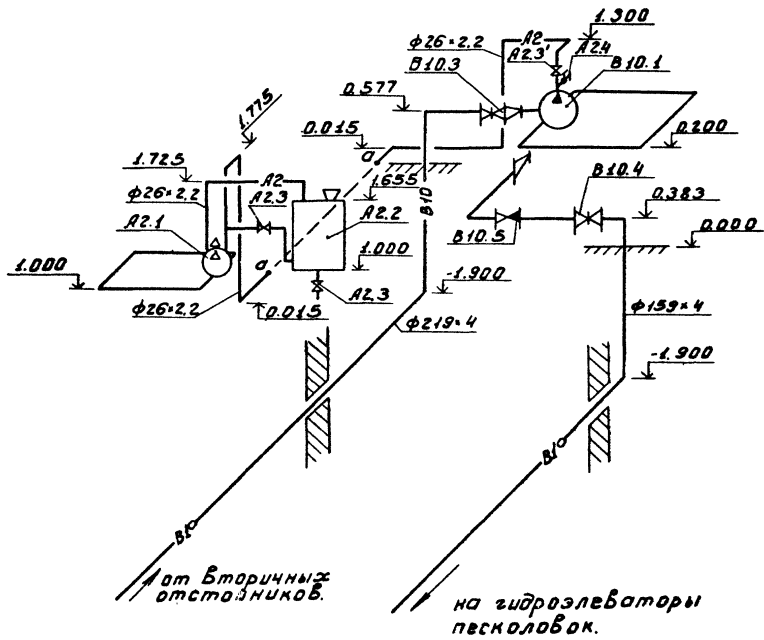
СОГЛАСОВАНО:
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА

		ТЯ 902-2-345 НК	
		САДНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ 13:2.7 ТЫС М ³ /СУТКИ	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. КИТОВ	А. КОТОВИЧ	ЭТАПЫ ДИЕТ АМЕТОВ
	С. И. ИЖ	С. А. КОТОВИЧ	Р 3
	Г. П.	А. КОТОВИЧ	ЦНИЭП
	А. С. ПЕЛ	В. ВОТЛ	НИЖЕГОРОДСКОГО ВОЗРОЖДЕНИЯ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. А. ЧУГА	В. А. ДАВЫДОВ	С. ПУШКА
		РАЗРЕЗЫ	
		Копировала: Коршунова 17668-02 6 ФОРМАТ А2	

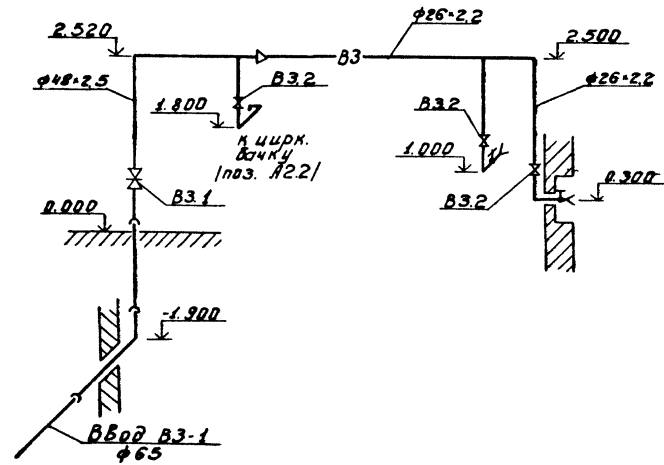
АЛБСОН II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345

A2; B10



B3



- Пуск насоса B10.1, подающего воду к гидроэлеваторам, осуществляется по следующей схеме:
- открывается Вентиль поз. A2.3;
 - Включается Вакуум-насос A2.1;
 - при появлении воды из крана поз. A2.4 закрываются кран и Вентиль A2.3;
 - Включается насос поз. B10.1.

Привязан		Н.ХОНТ. АЛКТИШИН		ТЯ 902-2-345		НК	
		СТ.ИЖМ. КАГАНОВИЧ		ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ			
		Г.ИП. АЛКТИШИН		СТОЧНЫХ ВОД ПРОМОЫСНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ (14;2,7;4,2;17) ТЫСМ ³ /СУТОК			
		И.А.С.Е.С. СМВОТА		СТАДИЯ		ЛИСТ	
		И.А.С.Е.С. КОБАШАН		Р		4	
				СХЕМЫ СИСТЕМ			
				A2; B3; B10.			
				ЦНИИЭП			
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ			
				Г.МОСКВА			

Исполнитель: *Боброва* Формат: *...*

Альбом II

Типовой проект 902-2-345

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. ПОДА. ПОД. И. Д. АТА. ВЗАМ. И. В. Б.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		КО			
КО.1	Каталог Воронежского завода "Водомашоборудование"	Решетка механическая унифицированная 600x800; прозоры 16 мм электродвигатель 0,37 кВт n=1000 об/мин	2	850	
КО.2	ГОСТ 12917-78	Контейнер для мусора 980x980x875 мм	6	90	
КО.3	3.901-8 ; вып.3	Затвор шитовый 300x450 (н)	4	27	пропускной способностью 4,4 м³/сутки
КО.3	3.901-8 ; вып.5	Затвор шитовый 150x500 (н)	1	39	пропускной способностью 4,2 м³/сутки
КО.4	Чертеж 973.02.000.80	Заслонка	4	1,5	пропускной способностью 1,4 м³/сутки
КО.4	Чертеж 973.02.000.80	Заслонка	4	2,0	пропускной способностью 4,2 м³/сутки
КО.5	ГОСТ 1106-74	Таль ручная передвижная червячная в/под. 1т; высота подъема 90 10 м	1	39	
КО.6	Чертеж 973.01.000.80	Тележка для контейнера в/под. 500 кг	2	55	
		В 10			
В10.1	Каталог Рыбницкого насосного завода	Насос центробежный ФГ 144/46 Q=144 м³/ч H=46 м с электродвигателем А02-81-4 N=40 кВт; n=1450 об/мин	2	870	резерв на складе
В10.2	ГОСТ 1413-69	Кран ручной подвесной 1-5,7-4,5	1	375	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В10.3	Каталог ЦКБЯ	Забивка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 30ч Ббр Ф200	2	116	резерв на складе
В10.4	Каталог ЦКБЯ	Забивка клиновья с невыдвигным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ф150	2	74,6	резерв на складе
В10.5	Каталог ЦКБЯ	Клапан обратный поворотный фланцевый КЯ 4075 Ф150	2	31,2	- "
В10.6	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные Ф219x4	5	21,2	м
В10.7	ГОСТ 10704-76	То же, Ф159x4	5	15,3	м
В10.8	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 200 с 32 угел 90°	2	14,9	
В10.9	ГОСТ 17375-77	То же, 150 с 32	3	6,1	
В10.10	ГОСТ 17378-77	Переход бесшовный эксцентрический 200x125 с 32	1	3,7	
В10.11	ГОСТ 17378-77	Переход бесшовный концентрический 150x80 с 32	1	2,1	
В10.12	ГОСТ 1255-67	Фланец 200-2,5	2	4,7	
В10.13	ГОСТ 1255-67	Фланец 125-2,5	1	2,6	
В10.14	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-6	5	4,4	
В10.15	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-6	1	2,4	
		А 2			
А21	Каталог завода "Либгидромаш"	Вакуум-насос ВВН-0,75 Q=45 м³/ч с электродвигателем			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В 3			
В3.1	Каталог ЦКБЯ	Забивка клиновья с невыдвигным шпинделем фланцевая 30ч 47бр Ф50	1	20	
В3.2	Каталог ЦКБЯ	Вентиль запорный муфтовый 154бр Ф25	5	1,7	
В3.3	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные электросварные Ф48x2,5	5	2,8	м
В3.4	ГОСТ 10704-76	То же, Ф26x2,2	12	1,3	м
В3.5	ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные класса А Ф65	3	11,5	м
В3.6	ГОСТ 1255-67	Фланец 50-6	2	1,5	

Привязан

902-2-345		НК	
ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОДУКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4; 2,7; 4,2 И 7 ТЫС. М³/СУТКИ			
И. КОНТР. ЛОКТИОШИН	ПРОВЕР. КАГАНОВИЧ	ЧЕРТ. КОН. АБАШИН	СТ. ИНЖ. КАГАНОВИЧ
ГИП ЛОКТИОШИН	ГЛА. СПЕЦ. СИРОТА	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДИАН	
СПЕЦИФИКАЦИЯ		ЭТАПЫ АИСТ АИСТВА	
		Р 5	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
19668-02 8			

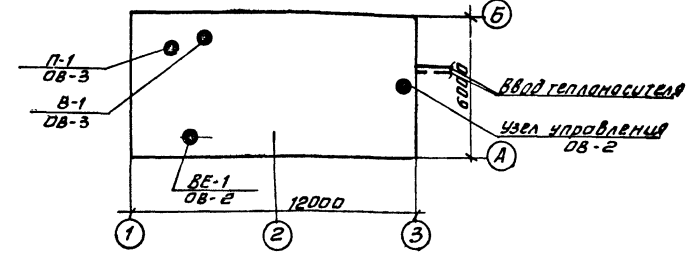
Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентиляционной установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель					Заслонка				
				Тип	№	Схема исполнения	Положение вращение	L, м³/ч	H, кг/м²	P, об/мин	Тип	№	Пол. ш.	№	Температура нагрева, °C	Расход тепла, ккал/ч	H, кг/м²	Тип	Кол. шт		
П-1	1	Помещение решеток	A32095-1	Ц4-70	3,2	1	Пр0°	1010	26	1400	АОЛ 21-4	0,27	1400	К8СВП	1	-25° +15°	1100-24 11200-30 11400-36	—	—	—	—
В-1	1	" "	A32095-1	Ц4-70	3,2	1	Пр0°	1010	26	1400	АОЛ 21-4	0,27	1400	—	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План; Схема отопления; Схемы систем вентиляции П-1, В-1. Узел управления, вент. камер, план. Разрез г-т. Схема обвязки теплоносителя	
3	Звенья прямого участка главного асбестоцементного воздуховода	
4	Спецификация	

План-схема вентиляционных установок



Общие указания

Проект отопления и вентиляции здания решеток выполнен на основании: технического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП II-3-79.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха: для отопления t_н = -20°C; -30°C; -40°C; для вентиляции t_н = -35°C; -19°C; -28°C.

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технологам: электрощитовой t_в = 16°C; пом. решеток t_в = 16°C.

Теплоноситель

В проекте предусмотрены два варианта систем теплоснабжения: 1) от центральной котельной с параметрами теплоносителя 150-70°C; 2) от местной котельной с параметрами теплоносителя 95-70°C.

Ввод в здание располагается в помещении решеток. Отопление.

Система отопления здания - двухтрубная, тупиковая с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы, М-140 А0: в помещении электрощитовой - регистры из гладких электросварных труб.

Трубопроводы прокладываются в помещениях с уклоном i = 0,003. Прокладываемые в подпольных каналах трубопроводы изолируются изделиями из стеклошпательного волокна δ = 40 мм с последующим покрытием по изоляции

стеклопластиком. Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за брызга.

Вентиляция

В здании запроктирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приток осуществляется системой П-1, вытяжка - системой В-1. В электрощитовой предусматривается естественная вытяжка, осуществляемая с помощью шахты, оборудованной дефлектором. Приток - естественный.

Все металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской. Воздуховоды вытяжных систем после вентилятора изолируются изделиями из стеклошпательного волокна δ = 40 мм с последующим покрытием по изоляции рулонным стеклопластиком.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП III-28-75.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	Тыльские кий фирмен ЦНПЛ
1.494-32	Вентиляционные системы	" "
2.494-1	Узлы прохода вент. систем через перекрытия промышленных зданий	" "
5.904-5	Гидкие вставки для центробежных вентиляторов	" "
3.904-15 вып. 1-8	Заслонки (клапаны) воздушные	" "
2.400-4 вып. 1; 2; 3	Тепловая изоляция трубопроводов	" "
5.904-4	Двери и люки герметические для вент. камер	" "
1.494-25 вып. 1	Подставки под calorifor	" "
1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства	" "

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Период, год	Расход тепла, ккал/час			Расход пара, кг/час	Удельная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Здание решеток	4000	зима	16530(-20)	8150(-35)	—	24680	2,14
		лето	8120(-30)	11200(-19)	—	29920	2,14
		зима	19920(-40)	1400(-28)	—	34020	2,14

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает меры профилактики, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инж. проекта И.И.И. (Иарциссова)

Привязан	
№ в. №	902-2-345
Об	Об
Уданные решеток для станции биологической очистки сточных вод	Уданные решеток для станции биологической очистки сточных вод
И. контр. Полатинкова	И. контр. Полатинкова
И. инженер. Петрова	И. инженер. Петрова
Ст. инж. Орехина	Ст. инж. Орехина
Р. инж. Гр. Полатинкова	Р. инж. Гр. Полатинкова
Г. инженер. Нарциссова	Г. инженер. Нарциссова
Мастер. Платонья	Мастер. Платонья
Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
47666-02 9	Копирова Антипова

Альбом II

Типовой проект 902-2-345

И.И.И. (Иарциссова)

Типовой проект 902-2-345 Альбом I
 Исполнитель: [blank]
 Проверен: [blank]
 Утвержден: [blank]

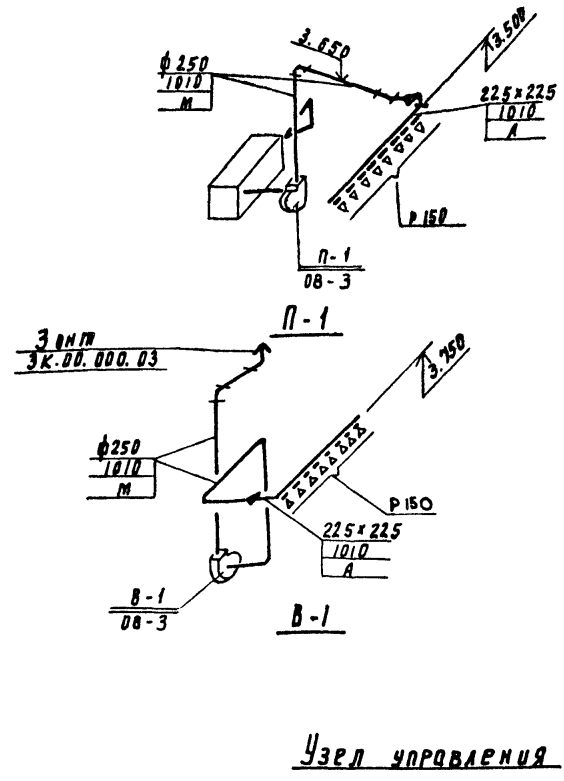
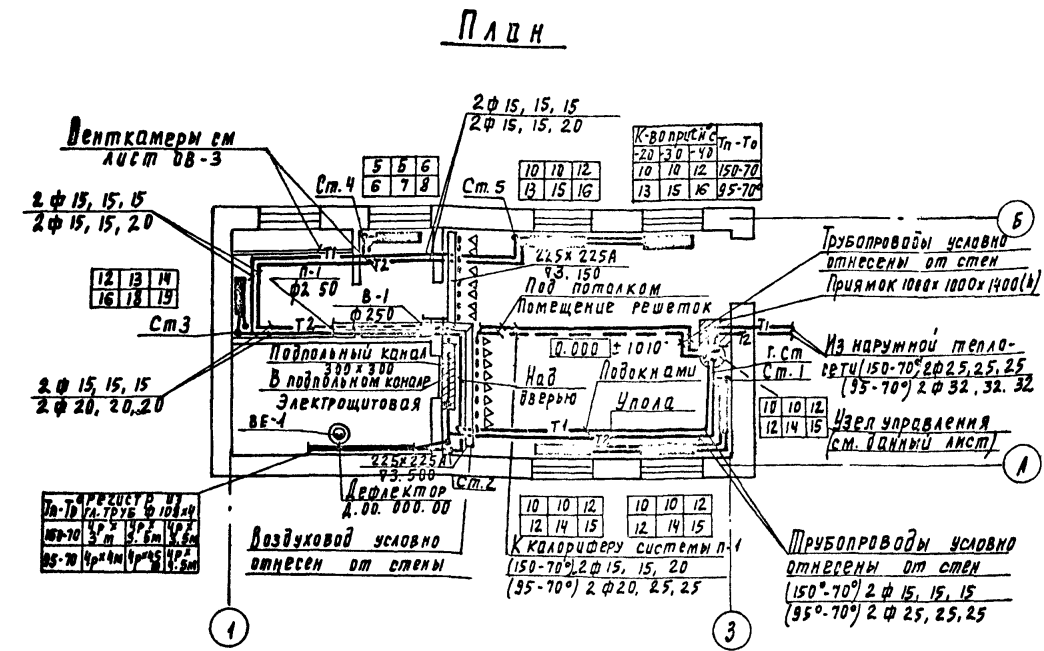
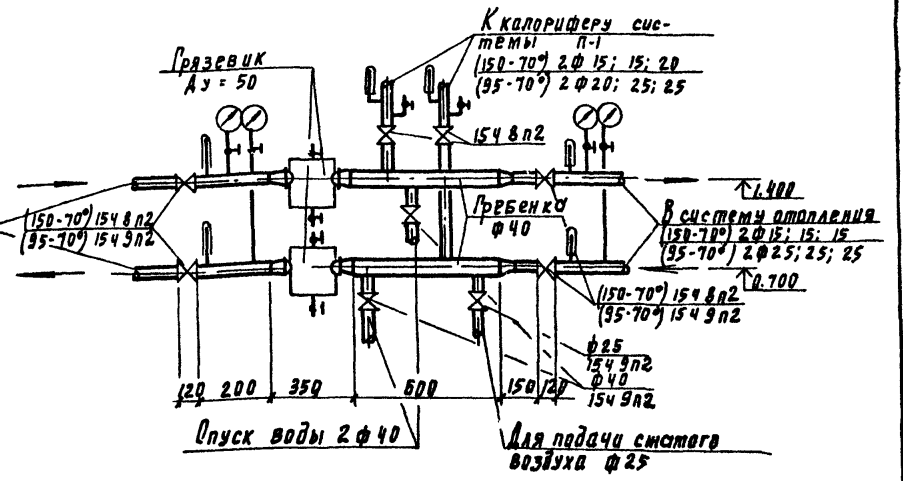
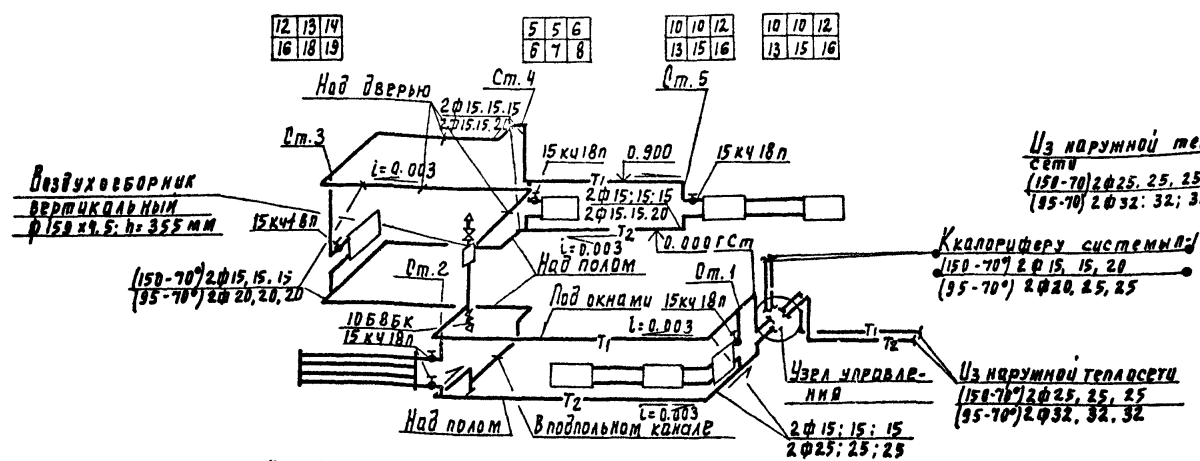


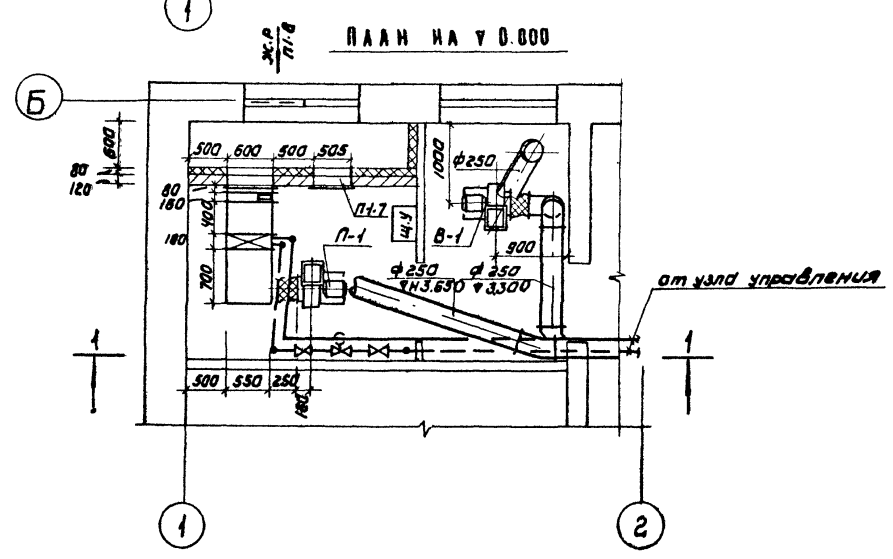
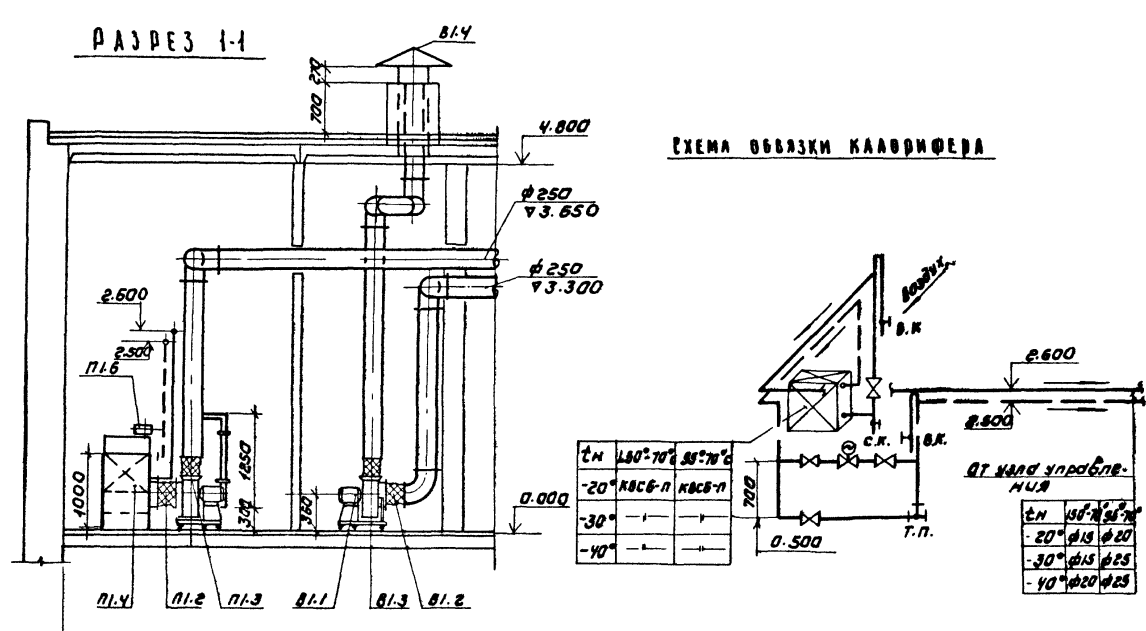
Схема отопления



Примечания:

1. На подводах к приборам на схеме указаны марки вентилей для теплоносителя 150-70°C, а для теплоносителя 95-70°C устанавливаются краны двойной регулировки.
2. На плане и на схеме указаны отметки воздуховодов: для прямоугольных - низа воздуховода; для круглых - оси воздуховода.
3. Незаказанные диаметры подводов принять 15 мм

Привязка		ТН 902-2-345 08	
И. КОТЛОВ	ПОТНИННИКОВА	ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЛОЛОГИЧЕСКОЙ	
ИНЖЕНЕР	ПОПОВА	ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ВОД. ПРОВОДКИ, СПОСОБНОСТЬЮ	
СТ. ИНЖ.	ПРЕЖЖИНА	1.4.2.7. 2.2.2. ТИП МЗ /СУТ/	
РУК. ГР.	ПОТНИННИКОВА	СТАНА И Лист	
А. И. И. ПР.	НАРКИТОВА	Р 2	
НАЧ. ОТД.	НАЛКОВ	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. Москва	
		Формат 22	



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка	Обозначения	Наименование	Кол	Примечание
П1				
П1.1	Кряковский вентиляторный завод	Вентгрегат АЗ.2095-1 комп. ч. в. вентил. ЦЧ.70 N3.2 "ПРО" Эл. двиг. АДЛ 21-У N=0.27 кВт n=1400 об./мин. на вращаемом	1	44кг
П1.2	5.904-5	Глубкая вставка ВВ3.2 шт	1	3.02кг
П1.3	—	то же ВНА3.2 шт	1	2.93кг
П1.4	Учреждение ЯЛ-61/4	Калорифер: а) теплоноситель 150°-70°С тн - 20°С тн - 30°С тн - 40°С б) теплоноситель 95°-70°С тн - 20°С тн - 30°С тн - 40°С	1	56.2кг
П1.5	1.494-25	Подставка под калорифер И-500	4	2.1кг
П1.6	Вентспилский вентил. з-д	Клапан воздушный утепл. КВ3600мм	1	57.6кг
П1.7	5.904-5	Дверь гермет. утепл. ДУ 0.5*1.25	1	37.3кг
П1.8	Горьковский механический з-д №1 треста "Сантехдеталь"	Неподвижная жалюз. решетка размер 150x190 150 x 580	4 М	1кг 4.2кг
В1				
В1.1	Кряковский вентиляторный завод	Вентгрегат АЗ.2095-1 комп. ч. в. вентил. ЦЧ.70 N3.2 "ПРО" Эл. двигат. АДЛ 21-У N=0.27 кВт n=1400 об./мин. на вращаемом	1	44кг
В1.2	5.904-5	Глубкая вставка ВВ3.2	1	3.02кг
В1.3	—	То же ВНА3.2	1	2.93кг
В1.4	1.494-32	Зонт Зк. 00.000.03	1	7.5кг

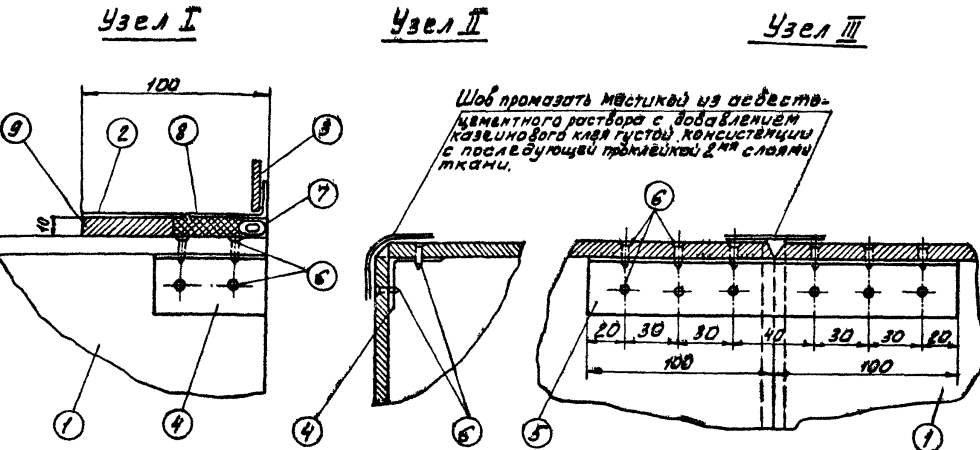
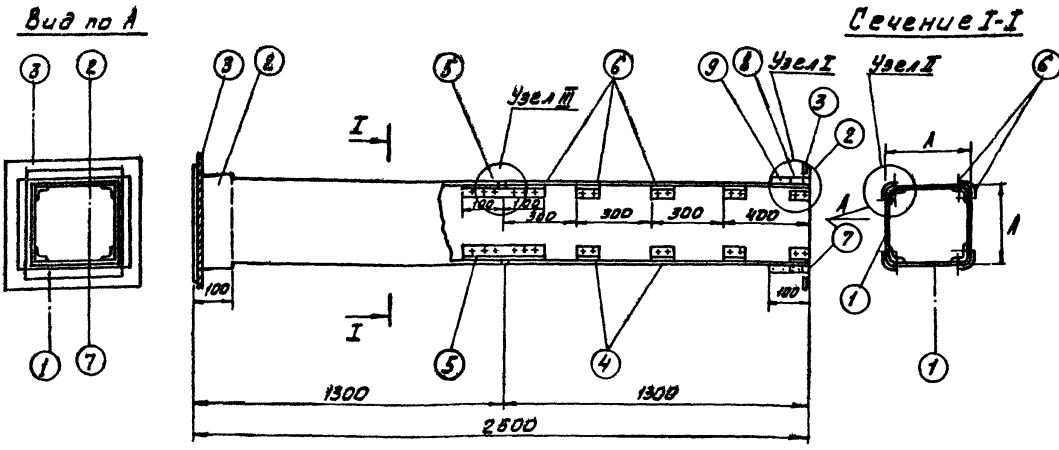
ПО ГАРАНТИИ
ИЗМЕНЕНИЯ
ИЛИ ОТКАЗ
ИЛИ ОТКАЗ
ИЛИ ОТКАЗ

Привезан		ТН 902-2-345 ВВ	
ЗАДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ПРОДУКЦИИ ГЛЮКОЗАТЫ И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ			
ИЗДАНИЕ		СТАНДАРТ	ДИСТ
ИЗДАНИЕ		Р	З
ИЗДАНИЕ		ВЕНТКАМЕРА ПЛАН РАЗРЕЗ 1-1. СХЕМА ОБЪЕЗКИ КАЛОРИФЕРА	
ИЗДАНИЕ		ЦНИИЭП ИЗМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Копировала: Каршунова 77663-02 11 формат 22			

Спецификация

Наименование детали	Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуруп		Уплотняющий элемент		Уплотняющий раствор		Фланцевое соединение	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
100	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
110	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
125	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
140	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
160	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
180	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
200	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
225	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
250	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
280	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
315	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
355	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
400	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
450	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
500	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
560	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
630	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
710	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				
800	8	2	2	32	4	176	2	8	9	19	8	500				

Альбом II
Типовой проект 902-2-345



1. Настоящий чертёж: разработан с целью замены хрупких металлических воздухопроводов асбестоцементными квадратного сечения в связи с постановлением Госстроя СССР №23701/13-12/74 об изменении и дополнении, Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов. Чертёж введен в действие временно до массового освоения промышленностью асбестоцементных воздухопроводов.
2. При замене размер "А" стороны квадрата воздухопровода назначается по диаметру воздухопровода.
3. По согласованию с данным чертежом может осуществляться также замена металлических воздухопроводов прямоугольного сечения на асбестоцементные соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепёжных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздухопровода.
4. Расчётные части, а также воздухопроводы диаметром более 800 мм остаются выполненными из металла.
5. Монтаж асбестоцементных воздухопроводов разрешается вести только специализированным организациям, ведущим монтаж металлических. Смонтированные воздухопроводы подвергаются испытанию на плотность.

6. Подсее или утечка воздуха в размере более 15% от расчётной производительности, в соответствии со СНиП-28-75 не допускается.
7. Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздухопровод окрашиваются масляной краской. Весь воздухопровод перед установкой грунтуется под масляную краску.
8. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

* Указанный размер применяется в настоящем проекте

9. В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбестоцементный лист (асбопанель) толщиной 8 и 10 мм размером 800-1300 мм. Разрезные листы на части осуществляется зильстными ножницами (прессом).
10. При монтаже крепление воздухопровода осуществляется аналогично креплению металлических воздухопроводов с проверкой нагрузок по весу воздухопровода. При креплении звена должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узла II), желательно на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
11. Конструкция воздухопровода принята согласно задания технической отдела управления.
12. Чертёж разработан в объёме, установленном пунктом 5.4 СН 202-75.
13. Каждое звено воздухопровода перед отработкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.

Скопировано с чертежа Т0-603, разработанное "Моспроект-1"

МАТЕРИАЛ ПОДПИСАНЫ

Привязан				ТН 902-2-345 08			
И. КОПР. ПОЛИТЕХНИКА				ЗДАНИЕ ПЕШКОЕ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЙ СЕТКИ СТОИЛИЩА ВОД. ПОДЪЕМНИКА, ВОЗДУХОПРОВОДОВ			
С. ТЕХН. КОДКОВА				СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ			
И. ИЖЕНЕВ КАЧАЛИНА				Р Ч			
П. К. ГР. ПОЛИТЕХНИКА				Звено прямого участка			
И. А. ИЖЕНЕВ ДАВЫДОВ				ШОБОВОГО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОПРОВОДА			
И. Ч. ОТА. ПАЛОНОВ				ЦНИИЭП			
				МИНИСТЕРСТВО ОБОРУДОВАНИЯ И МАШИНОСТРОЕНИЯ			
				Г. МОСКВА			
				КОПИРОВАНО: ЛАВШИНОВА 17668-02 12			
				ФОРМАТ 22			

Альбом I

Типовой проект 902-2-345

СОГЛАСОВАНО

ЛИСТ № 004 В ПОРЯДКЕ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИЗДАНИЯ

Нар. поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв. кг	Примечание
1	Учреждение	Вентиляция	2	44	компл.
		Агрегат вентиляционный на вращающемся основании АЗ.2095-1			
	Уч. 400/4	а) вентилятор центробежный 44-70N32			
		исп. 1, пол. ж. пр. 0°			
		б) электродвигатель АДЛ2.12-У №0,27 кВт п. 1400 об/мин			
2.	1.494-32	Декоратор Д.00.000.00	1		шт
3	2.494-1	Узел прохода вентиляционный в т.ж. шахт через покрытие 401-211			
4	3.904-15	Защелка воздушная утепленная с приводом МЭВ. Ч100			
		КВУ 600x1000 Э	1	57,6	шт.
5	Учреждение	Калорифер стальной пластинчатый многоходовый			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°-40° КВСБ-П	1	56,2	"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°-30°-40° КВСБ-П	1	56,2	"
6	5.904-4	Дверь герметическая утепленная д.ш. 5x1,25	1	37,3	шт
7	5.904-5	Губная вставка ВВ-3,2	2	3,02	шт
		ВНА-3,2	2	2,93	"
8	1.494-25	Партавки под калорифер п = 200 мм	4	1,49	шт
9	1.494-10	Решетки щелевые регулируемые Д 150	16		шт
10	08-4	Воздуховод асбестоцементный сеч. 225x225	11	40	л.м.
11		Воздуховод металлический круглого сечения Ø250 по ГОСТ 19003-74	9,5	3,51	м2
12		Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-75	5,8		кг
13	2.400-48.1	Изоляция воздуховодов изверляями из стеклошпательного волокна б. 40 мм	0,15		м3
14	ноту 6-Н-135-69	Покр. по изоляции рулонным стеклотекстурным	5,7		м2
15	Горьковский мех. 3-0-Н1	Неподвижные жалюзийные решетки 150x400	4	1,0	шт
	треста Сибирьоргтех	150x580	4	1,2	"
16	1.494-32	Зонт Зк.00.000.03	1	7,5	шт
		Отопление			
1	Москва-Кий 3-0	Радиатор М-140А0 по ГОСТ 8690-75			
		а) теплоноситель 150-70°			
	им. Вайкова	тн = 20°	23,5	67	секц.
		тн = 30°	23,8	68	"
		тн = 40°	28	80	"
2		а) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	28,4	84	секц.
		тн = 30°	34	97	"
		тн = 40°	35,7	102	"
3		Регистр из 48 гладких труб д 108x4 по ГОСТ 10704-76			
		б) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°	6,5	1	секц.
		тн = 30°-40°	6,5	1	"

Нар. поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв. кг	Примечание
4		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°; л = 4 м (каждый)	2,4		секц.
		тн = 30°-40°; л = 4,5 м (каждый)	8,3		секц.
		Трубы стальные водогазопроводные. ГОСТ 3262-15			
5		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°-40°	77	1,28	л.м.
		тн = 20°-30°-40°	4	2,30	"
		тн = 20°-30°-40°	9	3,09	"
6		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°-30°	35		л.м.
		тн = 40°	71	1,28	"
		тн = 20°-30°	39	1,66	"
		тн = 40°	62	1,66	"
		тн = 20°-30°-40°	9	3,09	"
		тн = 20°-30°-40°	5	2,39	"
		3-0 кв треста			
7	Волгоградский монтаж	Воздуховод вертикальный д. 159x45 л = 355 мм по ГОСТ 8792-78	1	12,66	шт
8	Полонез-ЯК-Промарматура	Спускной кран д 15 1058 БК	1		"
8а	Семеновский арматурный	Вентиль запорный муфтовый д 15 15x418 л			
9	Можайский арматурный	Кран двойной регулировки д 15	6	0,75	шт
10		а) теплоноситель 95-70°			
		Окраска трубопроводов из нержавеющей стали масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-75			
		б) теплоноситель 150-70°			
		тн = -20°	8,04		кг
		тн = -30°	8,16		"
		тн = -40°	9,21		"
		б) теплоноситель 150-70°			
		тн = -20°	9,72		кг
		тн = -30°	10,92		"
		тн = -40°	11,49		"
11	2.400-48.1	Изоляция трубопроводов изверляями из стеклошпательного волокна б. 40 мм			
		а) теплоноситель 150-70°	0,02		м3
		б) теплоноситель 95-70°	0,08		"
12	ноту 6-Н-135-69	Покр. по изоляции рулонным стеклотекстурным			
		а) теплоноситель 150-70°	1,1		м2
		б) теплоноситель 95-70°	1,2		"
1		Узел ввода и теплоносителя калорифера			
		Тренилка из электродвигателя тн = 1,5 м по ГОСТ 10704-76			
		а) теплоноситель 150-70°			
		д 32	2		шт
		б) теплоноситель 95-70°			
		д 40	2		шт
2	4.903-10.8.8	Грязевик 15-50 т 34.02	2		шт
3	Томский манометр	Манометр обш.м-180-15 по ГОСТ 8625-77	4	4,4	шт
4	Семеновский арматурный	Кран шаровый 15x418 л д 15	2	0,7	шт

Нар. поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса вв. кг	Примечание
5	Термометр	Термометр У-5-180-66 ГОСТ 2823-73	2		шт
6	Др. Каун	Др. типа Ч ГОСТ 3029-75	2		шт
7	"	Термометр П-5240-66 ГОСТ 2823-73	4		"
8	"	Др. типа П ГОСТ 3029-75	4		"
9	Семеновский арматурный	Вентиль запорный планцевый 15x418 л			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°-40°	4		шт
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°-30°-40°	4		"
		тн = 30°-40°	6		"
		тн = 30°-30°-40°	2		"
10	Семеновский арматурный	Вентиль запорный муфтовый 15x418 л			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°	7		шт
		тн = 40°	2		"
		тн = 40°	3		"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	5		"
		тн = 30°-40°	3		"
11	Киевский промштрот.	Трехходовый кран для диаметра 14 мм	2		шт.
12	Полонез-ЯК-Промарматура	Кран спускной д 40 1058 БК	2		шт.
13		Трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°	48		л.м.
		тн = 40°	48		"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	48		л.м.
		тн = 30°-40°	48		"
14	254 93/НМ	Клапан регулирующий с испанит. механизмом пр. м. д 15	1		шт.
15		Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-75			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°	0,96		кг
		тн = 40°	1,2		"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	1,2		кг
		тн = 30°-40°	1,5		"
16	2.400-48.1	Изоляция труб изверляями из стеклошпательного волокна б. 40 мм			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°	0,4		м3
		тн = 40°	0,4		"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	0,4		м3
		тн = 30°-40°	0,4		"
17	ноту 6-Н-135-69	Покр. по изоляции рулонным стеклотекстурным			
		а) теплоноситель 150-70°			
		тн = 20°-30°	18		м2
		тн = 40°	19		"
		б) теплоноситель 95-70°			
		тн = 20°	19		м2
		тн = 30°-40°	20		"
18		Уголок для крепления УЛВ по ГОСТ 8509-72 L 50x30x3	3		л.м.

902-2-345 0В

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИИ РАБОЧЕЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОБЪЕМНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 4,4 Т.Д. ТЫС. М³/СУТКИ

И. КОНТ. ПОЛТНИНОВА / И. КОНТ. ПОЛТНИНОВА / Р.К. ГРУП. ПОЛТНИНОВА / Г.А. НИЖ. ПАРЧЕНСОВА / И.М. Ч.А. ПАТОНОВ

ИНЖЕНЕР ПЕТРОВА / Р.К. ГРУП. ПОЛТНИНОВА / Г.А. НИЖ. ПАРЧЕНСОВА / И.М. Ч.А. ПАТОНОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЦИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

17668-02 13 КОПИРОВАА АНТИПОВА ФОРМАТ

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость примененных и ссылочных материалов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345
 ЛАБОРМ II
 ИМ. В. П. ГОДАНОВА И ДАТ. В. П. М. 1970

Лист	Наименование	№ стр.	Примечание
	Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.		
	Электрооборудование.		
ЭМ-1	Общие данные. Ведомость электрооборудования и материалов. (начало)		
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования и материалов (продолжение)		
ЭМ-3	Ведомость электрооборудования и материалов (продолжение)		
ЭМ-4	Ведомость приборов и средств автоматизации (окончание)		
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования.		
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточным вентилятором.		
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления обогревом заслонки наружного воздуха.		
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования.		
ЭМ-9	Кабельный журнал. (начало)		
ЭМ-10	Кабельный журнал. (окончание)		
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля		
	Электроосвещение		
ЭМ-12	Электрическое освещение. План на атм. 0.000		

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
4.407-229	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и такоприводы.	
4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	
4.407-149	А92А Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
4.407-129	А75А Установка осветительных щитков.	

Основные технические показатели.

Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	45
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	1.8
Естественный коэффициент мощности		0.95

Данные для заполнения опросного листа для шкафов ШР

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ШР 116-69	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-1243-220В, КЗ 6.3	1	
СК	Регулятор температуры ПТРП-0.4	1	в термостате

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Силовое электрооборудование. Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. 1. Аппараты низкого напряжения.			
1.1	Магнитный пускатель непереворачиваемый защищенный без реле с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50Гц СЭЗ-2р блок-контактами.	ПМЕ-121	шт	1
1.2	Магнитный пускатель реверсивный защищенного исполнения с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50Гц.	ПМЕ-083	шт	1
1.3	Паст для крепления к рабной поверхности со степенью защиты IP40 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка), с обвужа цилиндрическими толкателями черного и красного цвета, с надписями на табличках "Пуск", "Стоп", категория размещения 2 с отверстием для ввода проводов 1/2"	ПКЕ-212-293	шт	2
1.4	Пакетный выключатель исполнение I	ПВЗ-10/4100	шт	1
1.5	Пакетный выключатель исполнение I	ПВЗ-10/4100	шт	2
1.6	Основание предохранителя 10А, 220В	ППТ-10	шт	2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Таб. Павлова И.В.*

ПРИНЯТ:

ИМ. В. П. ГОДАНОВА И ДАТ. В. П. М. 1970

ТН 902-2-345 ЭМ

СЛУЖБЕ РЕЗЕРВА ИЛИ ТАКЖЕ БИЗНЕС-ОБЩЕСТВО

И. КОНТР. СТАНКЕВИЧ
 ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ СМЕРДОВА
 ТЕХНИК КАУЧУБА
 РАСЧЕТЧИК СТАНКЕВИЧ
 ИМ. ПАВЛОВА
 ГЛАВ. ИНЖ. ПАВЛОВА

СТАДИОН АНСТ
 Р
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
 Т. МОСКВА

17668-02 14

Технический проект 902-2-345

Лист № 1

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту		
2. Шкафы.					жением Д.П.1кВ сечением:					1. Трубы стальные.						
2.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе ЧОД, на 8 групп предохранителей 2*60; 4*100; 2*250А. Плавкие вставки предохранителей: 2*6А; 4*30А; 2*250А	СП62-8/1	шт	1	4.1	4*2.5 кв.мм	АВВГ	км	0.01							
					4.2	3*2.5+1*16 кв.мм	АВВГ	км	0.035							
					4.3	3*35+1*16 кв.мм	АВВГ	км	0.015							
					Кабель силовой с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, напряжением до 1кВ сечением:											
					4.4	1*4 кв.мм	АВВГ	км	0.005							
2.2	Шкаф релейный	ШР1116-69 Испрашенный лист 3М-1	шт	1	4.5	3*4 кв.мм	АВВГ	км	0.005							
3. Ящики					Контрольный кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией сечением:											
3.1	Ящик однопольный с трехполюсным блоком „предохранитель-выключатель“ плавкая вставка 300А	ЯБПВ-4 ГУ16-536 149-70	шт	2	4.6	4*2.5 кв.мм	АКВВГ	км	0.075	1.1	40*4.0		м	1		
					4.7	5*2.5 кв.мм	АКВВГ	км	0.01	1.2	25*4.0		м	1		
					4.8	7*2.5 кв.мм	АКВВГ	км	0.01	2. Трубы винилпластовые						
3.2	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 5А номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~380В.	ЯУ5113- 03АЗМ	шт	1	4.9	10*2.5 кв.мм	АКВВГ	км	0.015	Труба винилпластовая, среднего типа						
					5. Защитные средства по технике безопасности											
					5.1	Мегаомметр переносный мототелеметрический до 1000 В.	МЧ100/М	шт	1	2.1	25*3.0	ТУ6-0.5- 1573-72	м	7		
3.3	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 80А, номинальное напряжение главной цепи ~380 В, цепей управления ~380 В	ЯУ5113- 23А3В	шт	1	5.2	Указатель переносный низкого напряжения.	УН-90	шт	1	3. Трубы полистироловые						
					5.3	Дорожки диэлектрические		м	10.	Труба полистироловая среднего типа						
					5.4	Перчатки диэлектрические		пара	1	3.1	40*4.3		м	15		
4. Кабельные изделия.					Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.							3.2	25*2.0		м	25
										4. Поставка электромонтажной организацией						
										4.1	Ввод гибкий	К1082	шт	4		
										4.2	Ввод гибкий	К1087	шт	2		
										4.3	Металлоручка ф 22	РЗ-Ц-Х-22	м	1		

ТН 902-2-345 3М

И. КОНТР. СТАНКЕВИЧ		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
ПРОЕКТ. СМЕРДИН		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
ТЕХНИК. С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
УКЛ. ГО. С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
УМ. НАВАШКА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
УС. СЕРГ. С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	
ИЗМ. ОТК. С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА		С. КОТЛОВА	

ВВЕДЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ (ПРОВОДЖЕНИЕ)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА

17668-02 15

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 902-2-345 АЛЬБОМ II

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	
	Электрическое освещение.				2.6	40Вт	ЛБ40-4	шт	13	1.2	Ящик с понижающим трансформатором 250ВА, 220/36В	ЯТП-0.25	шт	1	
	Ведомость на электрооборудование и кабельные изделия				2.7	Стартер, 220В, для люминесцентной лампы 40В	ГОСТ 8199-75	шт	13	1.3	Коробка ответвительная пылезащищенная.	КАР-73	шт	15	
	1. Электрооборудование.				2.8	Лампа ручная переносная	ПЛ-64	шт	1	1.4	Коробка ответвительная пыленепроницаемая	У-409	шт	15	
1.1	Ящик однофазный с трехполюсным пакетным выключателем и 3 предохранителями ПР-2 с плавкой вставкой 10А	ЯВПЗ-15	шт	1		3. Кабельные изделия.					2. Электроустановочные изделия.				
1.2	Ящик однофазный с трехполюсным блоком предохранитель-выключатель "плавкая вставка 25А"	ЯБПВ-1	шт	1	3.1	2*2.5-0.66	АВВГ	км	0.090		Выключатель однополюсный 250В, 10А для открытой установки	индекс			
	2. Оборудование светотехническое. Светильник подвесной пыленепроницаемый	ТУ 16-536			3.2	3*2.5-0.66	АВВГ	км	0.035		2.2	брызгозащищенный	индекс		
2.1	да 100Вт	ППР-100У3	шт	2		3.3	3*4+1*2.5-0.66	АВВГ	км	0.010		Розетка штепсельная двухполюсная 36В, 10А	02650	шт	2
2.2	да 200Вт	ППР-200У3	шт	8							2.3	для открытой установки	У-86-Р0	шт	3
	Светильник открытый для крепления на крюке.										2.4	брызгозащищенная	У-86-РБ	шт	2
2.3	2*40Вт	ЛСП02-2*40/Д20	шт	6											
	Лампа накаливания общего назначения, с цоколем р27, 220В,	ГОСТ 2239-79													
2.4	100Вт	БК220-100-1	шт	2											
2.5	200Вт	БК220-200-1	шт	8											
	Лампа люминесцентная белого света.	ГОСТ 6825-74			1.1	Щиток осветительный с автоматами А3114/7 на вводе и 6 автоматами А3161 с тепловым расцепителем 15А.	ЩШВ-6	шт	1						

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАНЫ В ДАНН. ВЕРСИИ

ТУ 902-2-345 3М

И.Контр.	Станкевич	Смирнова	Смирнова
Пробер	Смирнова	Смирнова	Смирнова
Ижев	Смирнова	Смирнова	Смирнова
Рук.тр.пр.	Смирнова	Смирнова	Смирнова
А.С.С.О.Т.	Смирнова	Смирнова	Смирнова
Нач.О.Т.	Смирнова	Смирнова	Смирнова

ИЗДАНИЯ: ДИСТ. ЛАНТУС. Р. 3

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ (ПРОДАЖИ ИЛИ)

ИНИИЭП НИЖЕВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва

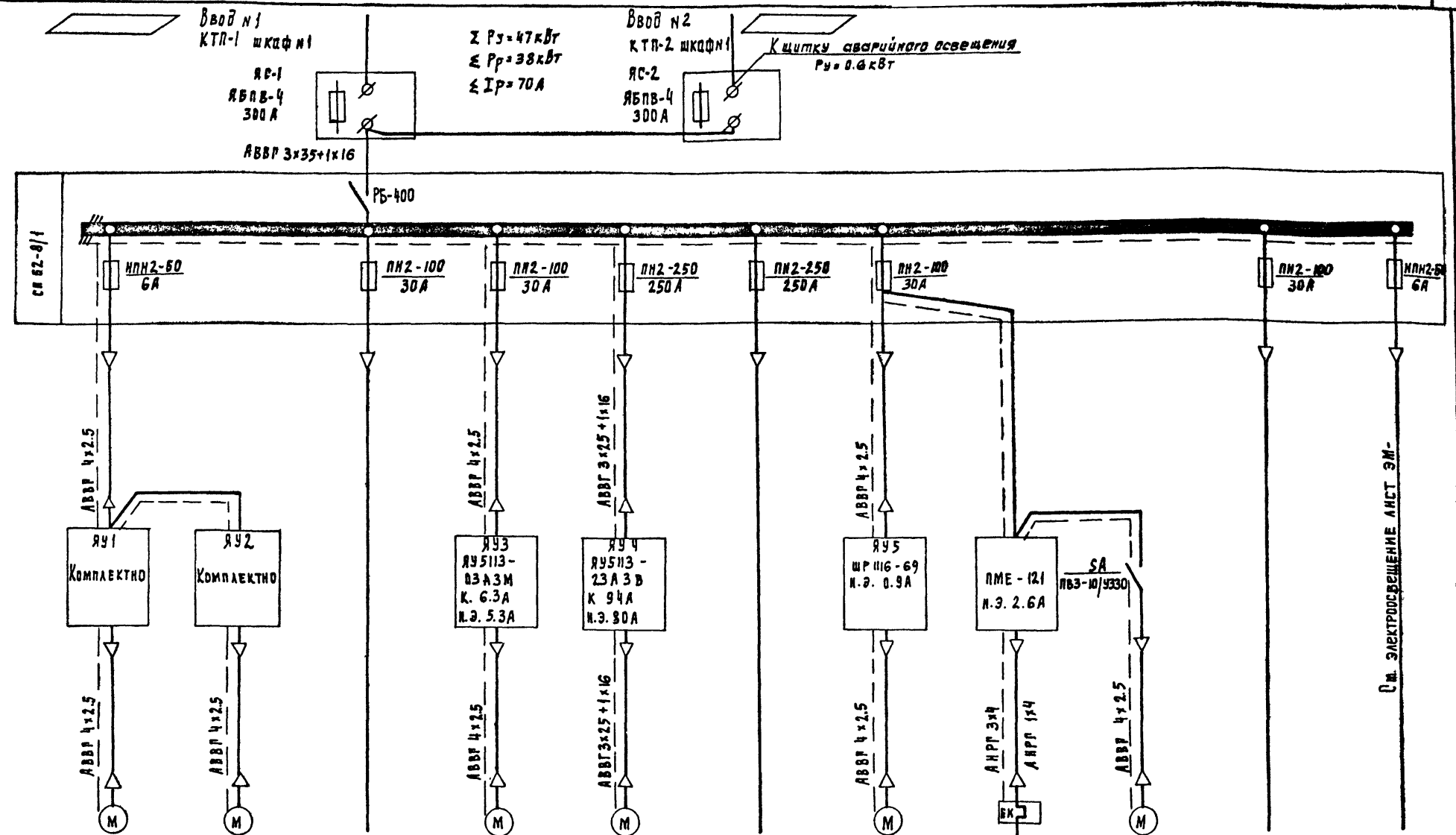
17968-02 16

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	
	Ведомость на приборы и средства автоматизации поставляемых заказчиком.					исполнения с оправай	ГСТ3029-75								
1.	Термометр нанометрический электроконтатный показывающий газовой. Длина дистанционного капилляра 2,5м, длина погружения термоэлемента 160мм. Шкала -50 ÷ +50°С. Среда: воздух.	ТПГ-СК	шт	1	6	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправай	П31240103 ГСТ2823-73	шт	1	11	Электрический регулятор сигнализатор урябня:	ЭРСУ-3 черт. №482 З29.519	шт	1	
2	Термометр нанометрический электроконтатный показывающий газовой. Длина дистанционного капилляра 4м, длина погружения термоэлемента 200мм. Шкала 0 ÷ 100°С. Среда: вода	ТПГ-СК	шт	1	7	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправай	П31240103 ГСТ2823-73	шт	1		а) с 3 датчиками длиной 0,6 м на температур среды до 80°, давление до 16 кгс/см² б) с релейным блоком				
3	Полупроводниковый пропорциональный регулятор температуры. Диапазон регулирования температуры +5 ÷ +35°С. Измерение параметра 16°С. Среда: воздух	ПТРП-04	шт	1	8	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправай	П31240103 ГСТ2823-73	шт	1	12	Электрический регулятор сигнализатор урябня:	ЭРСУ-3 черт. № 482. З29.519	шт	1	
4	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправай	П3216048 ГСТ2823-73 ГСТ3029-75	шт	1	9	Вакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 1кгс/см²	05В-1	шт	1		а) с 3 датчиками длиной 0,6 м на температур среды до 80°, давление до 16 кгс/см² б) с релейным блоком				
5	Термометр технический стеклянный прямого	П4116048 ГСТ2823-73	шт	1	10	Манометр показывающий пружинный. Предел измерения 0÷6 кгс/см². Предельное значение параметра 4,6 кгс/см²	05М-100	шт	1	13	Вентиль запорный	ЗВ-2М	шт	2	

ТН 902-2-345				ЭМ			
Контроль качества изделий на стадии биометрической очистки							
Служба, производящая контроль							
И.контр.	С.КОНТ.	В.КОНТ.	М.КОНТ.	П.КОНТ.	А.КОНТ.	Л.КОНТ.	Д.КОНТ.
ПРОБЕР	МИРЯВА	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН
РЧМ. СП	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН
Г.НП	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН
Г.НП	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН
НАЧ. ОТД.	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН	КАРМОН
Ведомость приборов и средств автоматизации (оборудование)				ЦНИИЭП			
				Инженерное бюро			
				г. Москва			
17668-02 17							

Типовой проект 902-2-345 Аварии I

Данные питающей сети	
Шинно-распредел. пункт	Тип I и A распределитель, А
Аппарат отходящей линии	Тип, напряжение, сечение шинно-распредел. пункт, расчетный ток, А, устан. мощность, кВт
Марка и сечение проводника	Тип I и A распределитель или плавкая вставка, А
Маркировка	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип I и A распределитель автомата установка А, нагревательный элемент теплового реле, Т-тепловой установка А.
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	

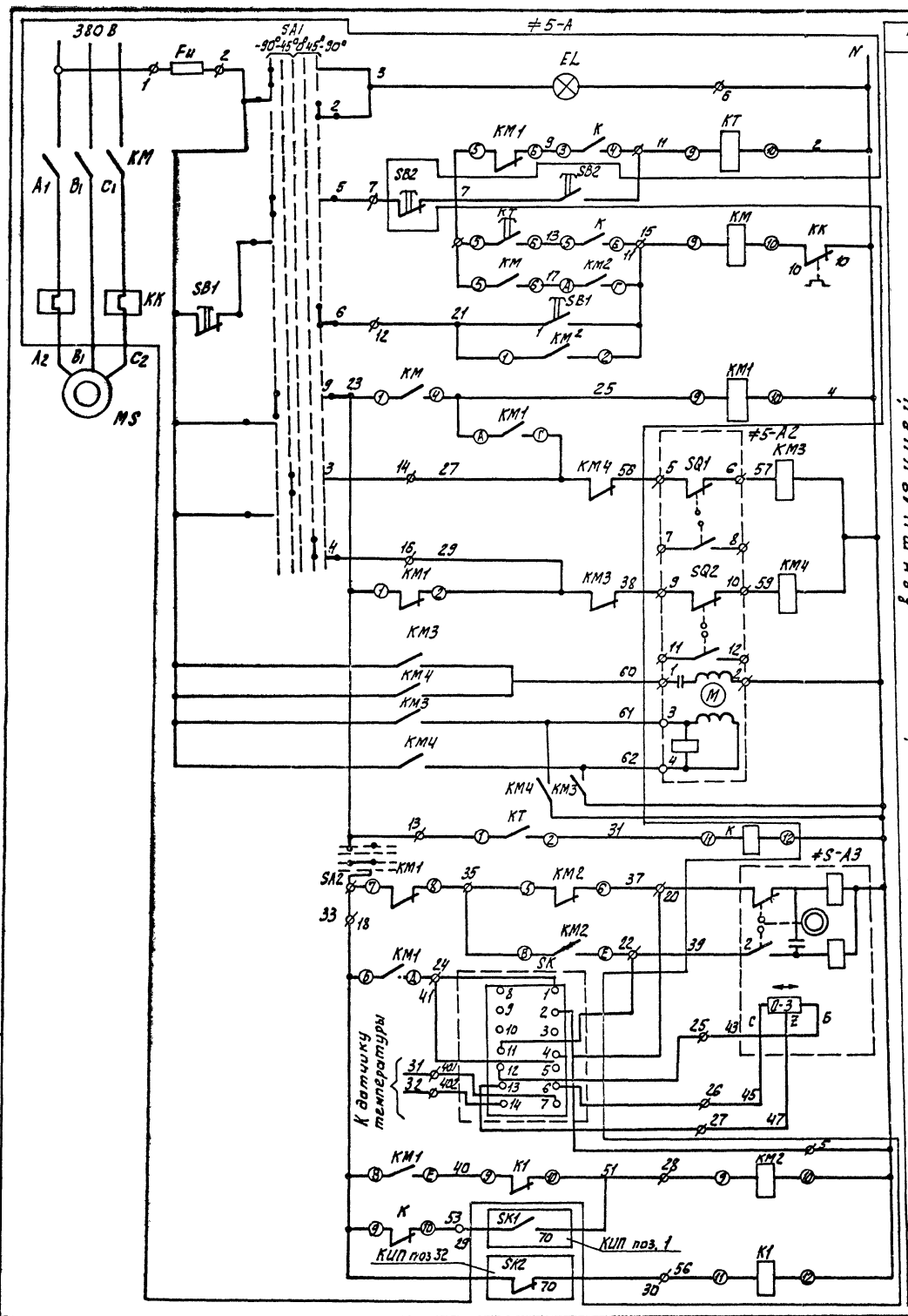


Электроприемник	Номер по плану	М1	М2	—	М3	М4	—	М5	М6	—	
	Тип	—	—	—	А02-31-4	А02-81-4	—	А0121-4	ТЭН - 606-12.5/0.4с-220	А0121-4	
	Рн, кВт (квар)	0.37	0.37	—	2.2	40	—	0.27	1.6	0.27	
	Ток, А	0.7	0.7	—	4.9	72.7	—	0.8	2.4	0.8	
	Ип	5.0	5.0	—	34.3	508.9	—	5.6	—	5.6	
Наименование механизма по плану	Решетки механические		Резерв	Вакуум-насос	Насос для гидролеваторов лесколовок	Резерв	Приточная вентсистема п-1	Нагревательные элементы заслонки	Вытяжная вентсистема в-1	Резерв	Рабочее освещение
	М1	М2									

□ — заполнить при привязке проекта

Привязан		ТД 902-2-345		ЭМ	
Н.контр.	Станкевич	ДАННЫЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4:2,7:4,9:7,0 ТИП М2			
Проверка	Мирнова	Р	5	Листов	
Техник	Карпова	Схема электрическая принципиальная впитония электро-оборудования			
Рук. гр.	Станкевич	ЦНИЭП			
Р.И.П.	Лаврова	ИНИЖЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
Нач. шта.	Медведева	г. Москва			
Нач. шта.	Саркисьян	17868-02 18			

Типовой проект 902-2-345 АБВОВ II



Питание ~380/220 В
 Контроль напряжения
 Отключающие схемы реле времени, автоматическое управление
 Реле включения
 Открытие
 Закрытие
 Обмотка управления
 Обмотка возбуждения
 Цели промежуточного реле
 Открытие
 Закрытие
 Цели регулятора температуры воздуха в помещении
 Реле промежуточное
 Температура воздуха перед калорифером
 Температура обратного теплоносителя
 Цели управления вентилем приточной системы

Сигнализатор температуры SK1

ТПГ-СК	
Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером
КЛП, поз. 1	-20° 15° +50°

Сигнализатор температуры SK2

ТПГ-СК	
Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя
КЛП, поз. 2	0° +30° +70°(15°)

* - контакт не используется

Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-7

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
A	Щаф приточной системы ШРПБ-69	1	
≠5	Элементы управления электродвигателем М5		
SK	Регулятор-температуры ПТРП-0.4	1	Установить в зоне монтажу
ФН-Н1	Предохранитель ПТ-10 плавкая вставка 1А ДНВ ДЗЗ-59	1	
ФН1, ФН2	Предохранитель ППТ-10 10А 220В плавкая вставка ДТФ-5 ТУ 15-521.037-75	2	Установить в зоне монтажу
SA1, SA2	Пакетный выключатель ПВ2-10/У100 исполнение I ост 16.0.525.001-77	2	см. лист ЭМ-8
Аппаратура по месту			
SQ1, SQ2	Блок датчиков БДИ-Б	1	
≠5-A2	Исполнительный механизм заслонки МЭО-4/100	1	Комплектно с заслонкой
≠5-A3	Исполнительный механизм клапана ПР-1М	1	Комплектно с клапаном
М5	Электродвигатель приточного вентилятора АДЛ-21-4; 380В; 0.27 кВт.	1	
KM3, KM4	Пускатель ПМЕ-083 ост 16.0.536.001-72	1	
SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2УЭ ТУ 15-525.217-78	1	
SK1	Термометр монометрический ТПГ-СК	1	
SK2	Термометр монометрический ТПГ-СК	1	

Схема выполнена на основании чертёна ЗИЭС 608.43.10.10 Октябрьского завода ИВА.

ТН 902-2-345		ЭМ
Н. КОНТ. СТАНКЕВИЧ		ДАНИЕ РЕШЕТОК ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод пропускной способностью 1,4; 2,1; 4; 2,7 тысяч м ³ в сутки
Д. ВЕРБОВ		
С. И. ИЖ. СМЕРНОВА		СТАДИЯ
Р. Ч. ГР. СТАНКЕВИЧ		ЛИСТ
Т. И. П. ПАВЛОВА		Р
Л. А. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО		6
Н. А. ЧОТА. САРКИСЯНЦ		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ. УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ Г. МОСКВА

Типовой проект 902-2-345 Альбом II

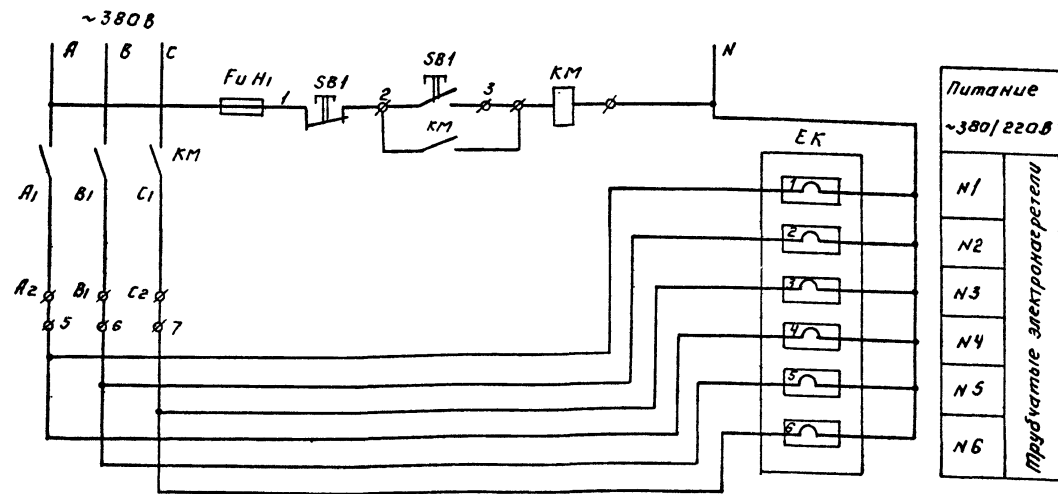


Диаграмма замыкания контактов выключателя SA2.

Обозначение целей	Положение контактов	Положение рукоятки			
		0	I	0	I
		откл.	вкл.	откл.	вкл.
C ₁ - L ₁		-	X	-	X

Лист рассматривать совместно листом ЭМ-6.

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1.

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки										Положение контактово*
			-90°		-45°		0		+45°		+90°		
			Л	П	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	-	-	
V	9	10	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
VI	11	12	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	

* - контакты не используются

Позиционное обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
ЕК; 1÷6	Электропереключатель типа ТЭН-60 Б 12,5/0,4-220 ГОСТ 13268-67	6	Комплектно с заделкой
КМ	Пускатель ПМЕ-121 ГОСТ 16.0 536.001-72 Н.э. 2,6А	1	
SB1	Кнопка управления ТУ 16-526 217-78 ПКЕ 212-293	1	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Привязан:		ТЛ 902-2-345 ЭМ	
Норм. конт.	Станкевич	ЭЛЕМЕНТЫ РЕШЕТОК ДЛЯ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СТОЯНКА ВОД. ПРОДУКЦИОН. СПОСОБНОСТЬЮ 1,44, 1,48, 1,0 ТЫС. М3/СУТКИ	
Проект.	Берева	Станция	Листов
Ст. инж.	Смирнова	7	
Рук. гр.	Станкевич	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛАВЛЕНИЕ г. Москва	
Инж.	Лаврова		
Инж. спец.	Степаненко	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ СБОРЕВОМ ЗАГЛУШКИ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
Инж. стар.	Саркисьян	17668-02 20	
Копировала: Аогинова		Формат: 22	

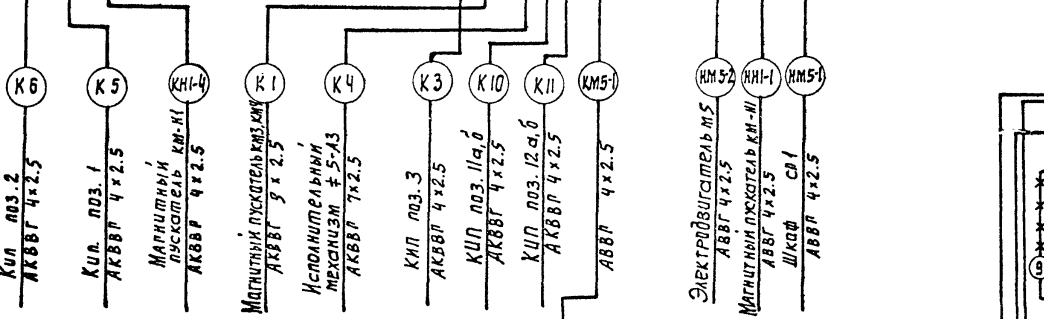
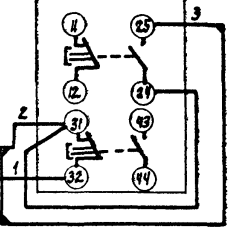
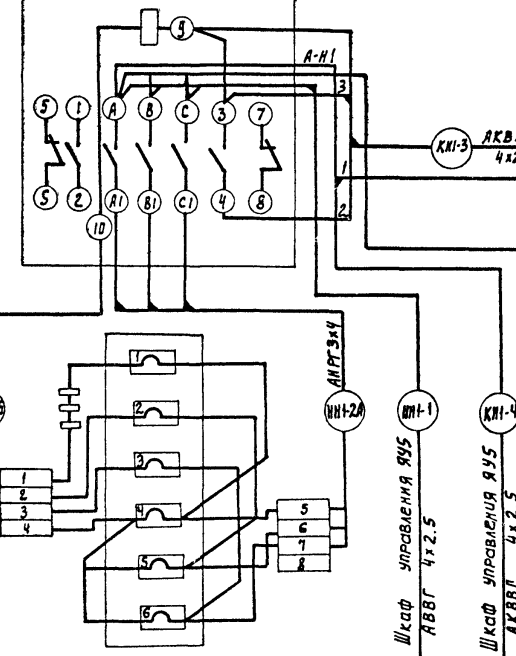
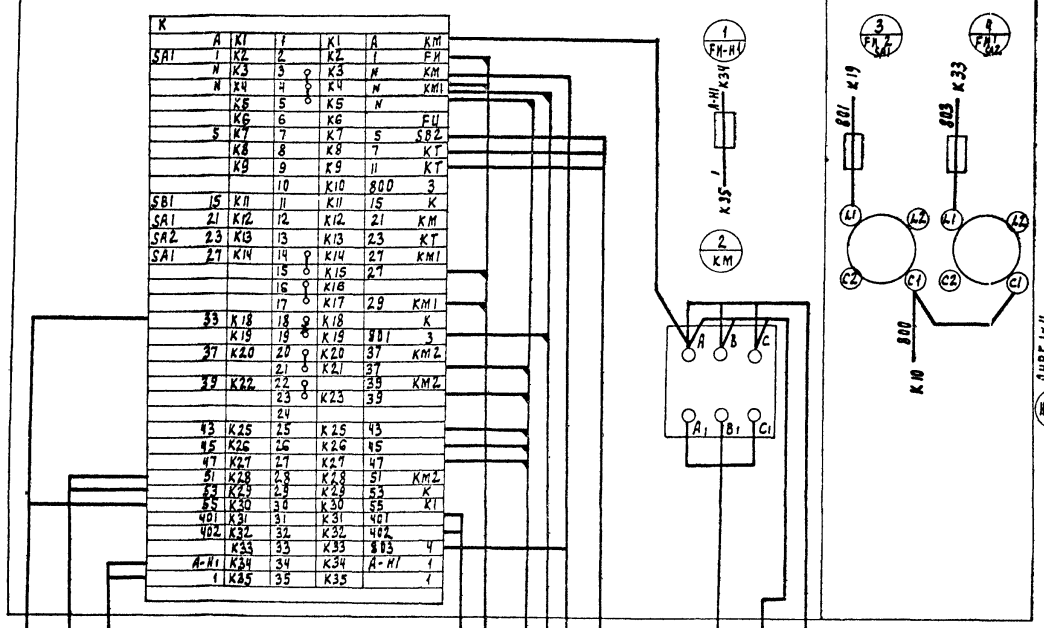
Типовой проект 902-2-345 Альбом I

Шкаф приточной системы Я95

К	А	К1	1	К1	А	КМ
SA1	1	23	2	К2	1	КМ
	2	24	3	К3	М	КМ
	3	25	4	К4	М	КМ
	4	26	5	К5	М	КМ
	5	27	6	К6	М	КМ
	6	28	7	К7	М	КМ
	7	29	8	К8	М	КМ
	8	30	9	К9	М	КМ
	9	31	10	К10	М	КМ
SBI	15	32	11	К11	15	К
SA1	21	33	12	К12	21	КМ
SA2	23	34	13	К13	23	КТ
SA1	27	35	14	К14	27	КМ
			15	К15	27	КМ
			16	К16		
			17	К17	29	КМ
			18	К18		
			19	К19	31	К
			20	К20	37	КМ
			21	К21	37	КМ
			22	К22	39	КМ
			23	К23	39	КМ
			24			
			25	К25	43	
			26	К26	45	
			27	К27	47	
			28	К28	51	КМ
			29	К29	53	К
			30	К30	55	К
			31	К31	40	
			32	К32	40	
			33	К33	43	
			34	К34	43	
			35	К35	43	
А-Н1	К31	34	К34	А-Н1	1	
1	К35	35	К35		1	

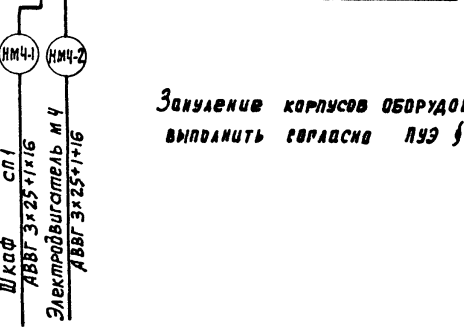
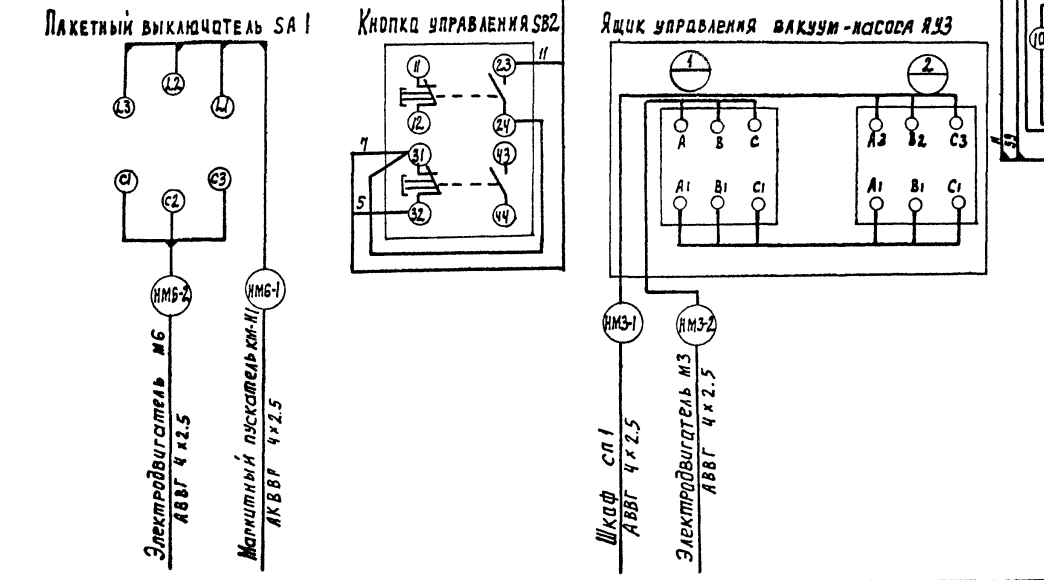
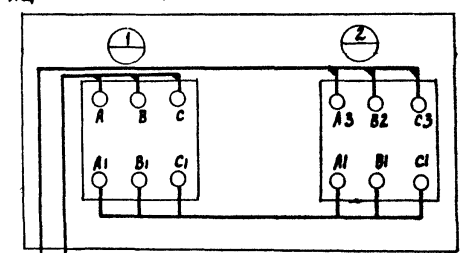
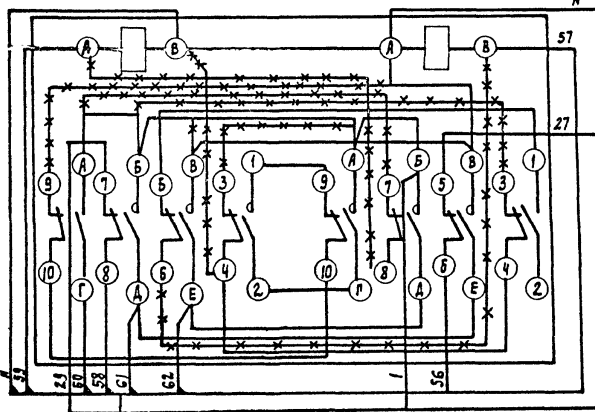
Магнитный пускатель КМ-Н1

Кнопка управления SBI-Н1



Магнитный пускатель КМ3, КМ4

Ящик управления гидрозаворотов песколовки Я9-9



Заполнение корпусов оборудования
выполнить согласно ЛЭЭ 51-7-39

ТП 902-2-345		ЭМ	
ЗАДАНИЕ РЕШЕНО ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЛЬТРИ СВОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 14.27.4.2. 2.0 ТИС. М ³ /СУТКИ			
Норм. конт.	Станкевич	Исполн.	Листов
Проверка	Смирнова	Исполн.	8
Техник	Карпова	Исполн.	ЦНИИЭП
Рук. гр.	Станкевич	Исполн.	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
Г.И.П.	Лаврова	Исполн.	г. Москва
Нач. отд.	Саркисьян	Исполн.	

Кабельный журнал

Альбом № ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложены	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н-1	КТП №1 шкаф №1	Ящик силовой ЯС1					
Н2	КТП №2 шкаф №1	Ящик силовой ЯС2					
Н3	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3×35+1×16	3		
Н4	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный СП1	АВВГ	3×35+1×16	8		
НМ1-1	Шкаф распределительный СП1	Ящик управления ЯУ1	АВВГ	4×2.5	12		
НМ1-2	Ящик управления ЯУ1	Электродвигатель М1	АВВГ	4×2.5	12		
НМ2-1	Шкаф распределительный	Ящик управления ЯУ2	АВВГ	4×2.5	15		
НМ2-2	Ящик управления ЯУ2	Электродвигатель М2	АВВГ	4×2.5	15		
НМ3-1	Шкаф распределительный СП1	Ящик управления ЯУ3	АВВГ	4×2.5	6		
НМ3-2	Ящик управления ЯУ3	Электродвигатель М3	АВВГ	4×2.5	3		
НМ4-1	Шкаф распределительный СП1	Ящик управления ЯУ4	АВВГ	3×25+1×16	15		
НМ4-2	Ящик управления ЯУ4	Электродвигатель М4	АВВГ	3×25+1×16	18		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	Марка	по проекту		проложены	
				Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НМ5-1	Шкаф распределительный СП1	Шкаф управления ЯУ5	АВВГ	4×2.5	12		
НМ5-2	Шкаф управления ЯУ5	Электродвигатель М5	АВВГ	4×2.5	5		
КМ5-1	Шкаф управления ЯУ5	Кнопка управления СВ2	АКВВГ	4×2.5	3		
НН1-1	Шкаф управления ЯУ5	Магнитный пускатель КМ1	АВВГ	4×2.5	5		
НН1-2А	Магнитный пускатель	Нагревательные элементы	ЯНРГ	3×4	5		
НН1-2Б	КМ-Н1	элементы	ЯНРГ	1×4	5		
КН1-3	Магнитный пускатель КМ-Н1	Кнопка управления СВ-Н1	АКВВГ	4×2.5	3		
К1	Шкаф управления ЯУ5	Магнитный пускатель КМ3, КМ4	АКВВГ	5×2.5	6		
К2	Магнитный пускатель КМ3, КМ4	Исполнительный механизм МЭ0	АКВВГ	10×2.5	12		
К3	Шкаф управления ЯУ5	Прибор паз.3	АКВВГ	4×2.5	10		
К4	Шкаф управления ЯУ5	Исполнительный механизм ПР-1М	АКВВГ	7×2.5	10		

— заполнить при привязке
Кабели К2÷К6; К8÷К11
нантируются организацией
Главмонтажавтоматики.

Привязан:		ТН 902-2-345		3М	
Норм. конт.	Станкевич	ЗАДАНИЕ РАБОТАМ ДЛЯ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ			
Л.Р.В.Р.	Б.Е.В.	СТАНЦИЯ ВОДООЧИЩЕНИЯ			
Т.И.Ж.	Смирнова	19.07.77, Ч. 2, 70 тыс. м ³ /сутки			
Р.Ж.Г.Р.	Станкевич	СТАНЦИЯ		АКСТ	Л.В.С.В.
Т.И.П.	Лаврова			9	
Т.А.С.П.С.	Степаненко	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ			
Н.В.М.Ч.	Саркисьян	(НАЧАЛО)			
ИИИЭП ИИИЭП 17668-02 22					

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Аквсом II
Технический проект 902-2-345

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил м	Длина
K5	Шкаф управления ЯУ5	Кип паз.1	АКВВГ	4*2.5	7			
K6	Шкаф управления ЯУ5	Кип паз.2	АКВВГ	4*2.5	8			
K8	Шкаф управления ЯУ5	Соединительная каретка СК1	АКВВГ	4*2.5	14			
K9	Шкаф управления ЯУ5	Соединительная каретка СК2	АКВВГ	4*2.5	16			
K10	Соединительная каретка СК1	Датчик Кип паз.1а,б	АКВВГ	4*2.5	3			
K11	Соединительная каретка СК2	Датчик Кип паз.1а,б	АКВВГ	4*2.5	3			
НМБ-2	Пакетный выключатель SA1	Электродвигатель МБ	АВВГ	4*2.5	3			
НМБ-1	Пакетный выключатель SA1	Магнитный пускатель КМ-Н1	АВВГ	4*2.5	7			
K13	Соединительная каретка СК1	Шкаф сигнализации производственно-вспомогательное здание	АКВВГ	4*2.5		См. проект внутриплощадные сети.		

Число жил, сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ		АКВВГ	АНРГ						
1*4				5						
3*4				5						
3*2.5+1*16	35									
3*3.5+1*16	15									
4*2.5	100									
4*2.5			75							
5*2.5	6									
7*2.5	10									
10*2.5	15									

ИВВ. № ПОДА. ПОДАНИЕ ДАТА. ВЗРМ ИВВ. №

ТП 902-2-345 3М

Норм. конт. Станкевич
 Провер. Боева
 Сл. инж. Смирнова
 Рук. тр. Станкевич
 ГИП Павлова
 Гл. спец. Степаненко
 Нач. отд. Гуркина

ПРИВЯЗАН:

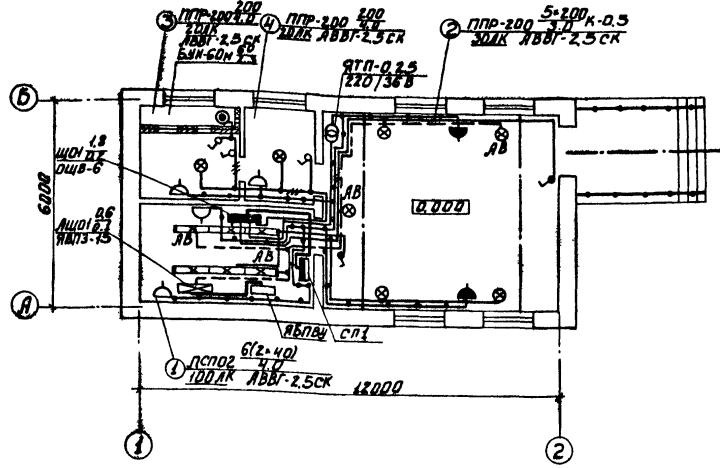
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
(ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. Москва

17668-02 23

Технический проект 902-2-345 Альбом I

План на отм. 0.000



Напряжение сети освещения: общего - 380/220В, местного и переносного - 36В.

Ввод заправитрован: для рабочего освещения - кабелем АВВГ-3*4*1*2.5 от СП-1, для аварийного освещения - кабелем АВВГ-3*4*1*2.5 от ЯБПВ.

Групповая сеть выполнена кабелем АВВГ, проложенным по стенам и перекрытиям.

Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.

Освещенность помещений принята согласно СНиПХ-4-79.

Для заземления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Электрощитовая
2	Помещение решеток
3	Приточная венткамера
4	Вытяжная венткамера

Условные обозначения

Наименование	Обозначен.
Светильник с лампой накаливания, подвесной	⊗
Линия из люминесцентных светильников	—
Щиток рабочего освещения	Ш
Щиток аварийного освещения	Ш
Ящик с понижающим трансформатором	—
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	ЭО ЛК
Количество, мощность лампы в светильнике, высота подвеса от пола до низа светильника, м	л, в
Выключатель, однополосный	л
Выключатель, в защищенном исполнении	л
Выключатель, в брызгозащищенном исполнении	л
Розетка штепсельная	л
Розетка штепсельная в брызгозащищенном исполнении	л
Линия сети рабочего освещения. Как боковые точки показывается число проводов в линии.	—
Линия сети 36 В	—
Маркировка щитка по плану	л б г
л - тип щитка по плану	
б - установленная мощность, кВт	
г - потеря напряжения, %	
л - способ проводки	
Написи на линиях групповой сети:	
л - группы	
б - марка кабеля или провода	
в - сечение кабеля или провода	
г - способ проводки	

СОСТАВИТЕЛЬ: ЛАВРИНОВА А.А.
 ПРОЕКТИРОВЩИК: ЛАВРИНОВА А.А.
 ПРОЕКТИРОВЩИК: ЛАВРИНОВА А.А.

ТЭ 902-2-345 3М

ПРОЕКТ: ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

ПРОЕКТОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
Л.А.ВРИНОВА	Л.А.ВРИНОВА	Л.А.ВРИНОВА	Л.А.ВРИНОВА

ИЗДАНИЕ: № 12

ИЗДАТЕЛЬСТВО: ЦНИИЭП

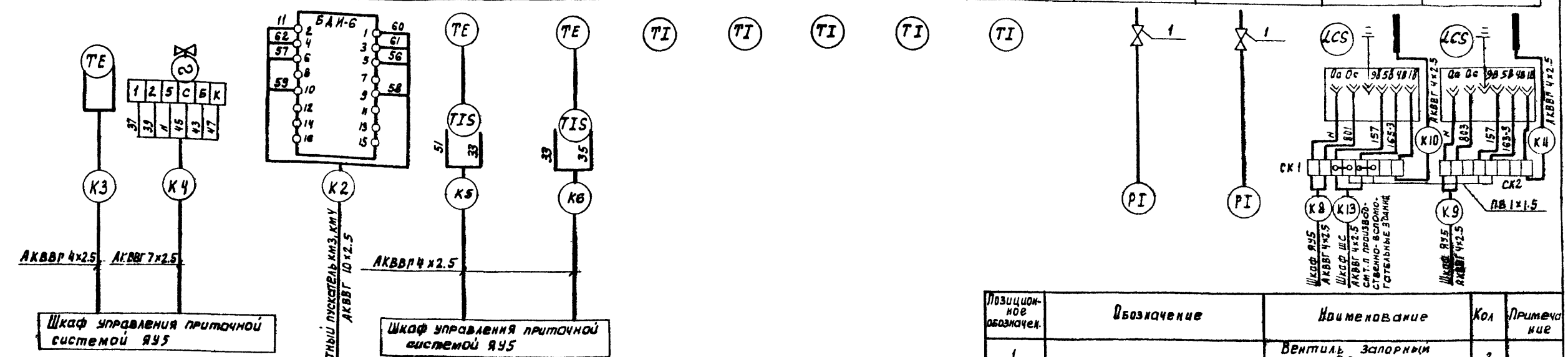
Адрес: Каширская Бабушкинская Фирма

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	№ стр	Примечание
АНК	Общие данные. Схема подключения приборов технологического контроля		

Альбом II
902-2-345
Типовой проект

Измеряемая среда	Воздух	Вода	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Воздух	Воздух	Вода	Вода				
	Температура										Давление		Уровень	
Измеряемый или регулируемый параметр														
Место установки первичных приборов, вторичных устройств и исполнительных механизмов	Воздухо-вод	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Камера перед калорифером	Канал приточного воздуха	Помещение	Напорный трубопровод вакуум-насоса	Напорный трубопровод насоса для гидрозаводов песколовок	Лоток решетки № 1	Лоток решетки № 2
И ТКЧ или установочного чертежа	Отборные устройства Первичных приборов	ТМЧ-39-73 ТМЧ-50-73 ЗКЧ-2-73		ТМЧ-172-75 ТМЧ-49-73	ТМЧ-170-75 ТМЧ-49-73 ЗКЧ-148-75	ТМЧ-144-75 ЗКЧ-2-75	ТМЧ-142-75 ЗКЧ-5-75							
И поз. по спецификации или обозначение по электрической схеме	поз. 3	± S-A3	± S-A2	поз. 1	поз. 2	поз. 4	поз. 5	поз. 6	поз. 7	поз. 8	поз. 9	поз. 10	поз. 11а, б	поз. 12а, б



Позиционное обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1		Вентиль запорный ЗВ-2м	2	
2		Кабель контрольный АКВВР 4x2.5	52	
3		Кабель контрольный АКВВГ 7x2.5	10	
4		Кабель контрольный 10x2.5	12	
5		Провод с медной жилой ПВ 1x1.5	5	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Галец* (Павлова ИВ)

Заполнение корпусов приборов и опробования выполнить согласно ЯУЗ § I-7-39

П.КОНТР. Станкевич		И.КОНТР. Димбаев		Р.И.И. Широва		Р.У.К.Р. Станкевич		Р.И.И. Павлова		А.С.П.И. Степаненко		М.А.А.Т.А. Саркисьян	
СТАДИЯ		Лист		Листов		Р		1		1			
Общие данные. Схема подключения приборов технологического контроля										ЦНИИЭП ИММЕЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

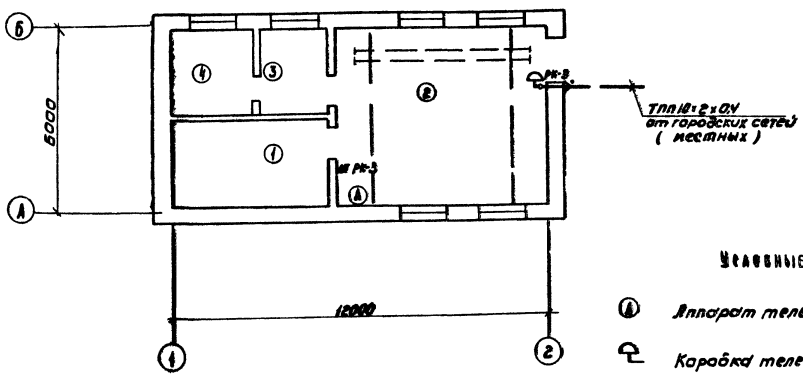
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Обозначение тип, марка	Наименование	Ед. изм.	Кол. во	Примечание
Оборудование					
1	ТАМ-70-У ГОСТ 5.1378-72	Аппарат телефонный	шт	1	
2	КР-10 ГОСТ 6562-70	Коробка телефонная распределительная	шт	1	
Материалы					
1	ТПП-10-2-01 ТУ 16-305.131-75	Кабель телефонный	м	10	
2	ПР-3 ГОСТ 10.651-75	Провод радиотрансляционный	м	30	
3	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая 50x50x5	м	5	
4	ТУ 06.1573-70	Труба виниловая ф25	м	10	
5	СП-12 ТУ 16.538.148-72	Муфта соединительная	шт	1	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ① Аппарат телефонный дискретной связи ТАМ-70-У
- Ⓜ Коробка телефонная распределительная местной телефонной сети
- Муфта кабельная соединительная
- ⚡ Наружный кабельный ввод
- Кабель телефонный

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование
1	Электрощитовая
2	Помещение рашеток
3	Венткамера
4	Венткамера

Титуловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *С.В.Толмачев*

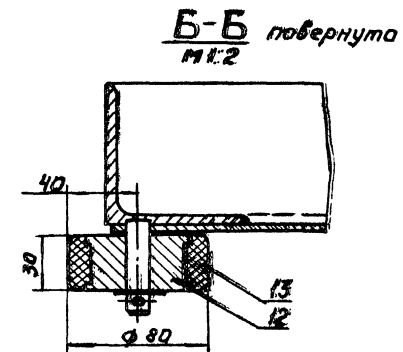
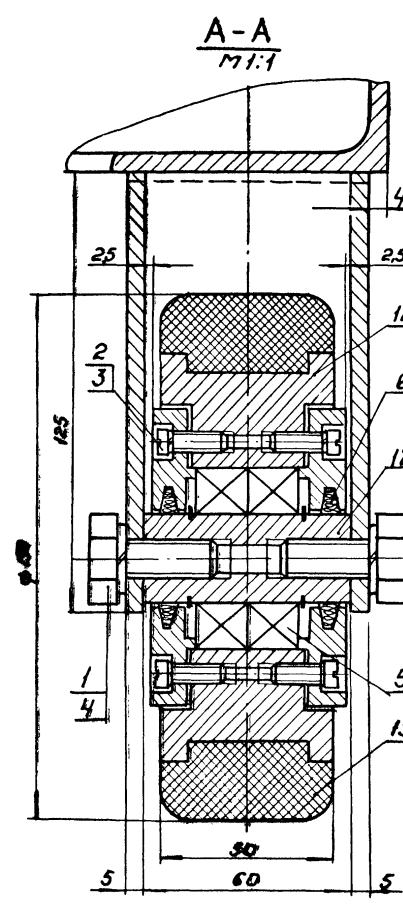
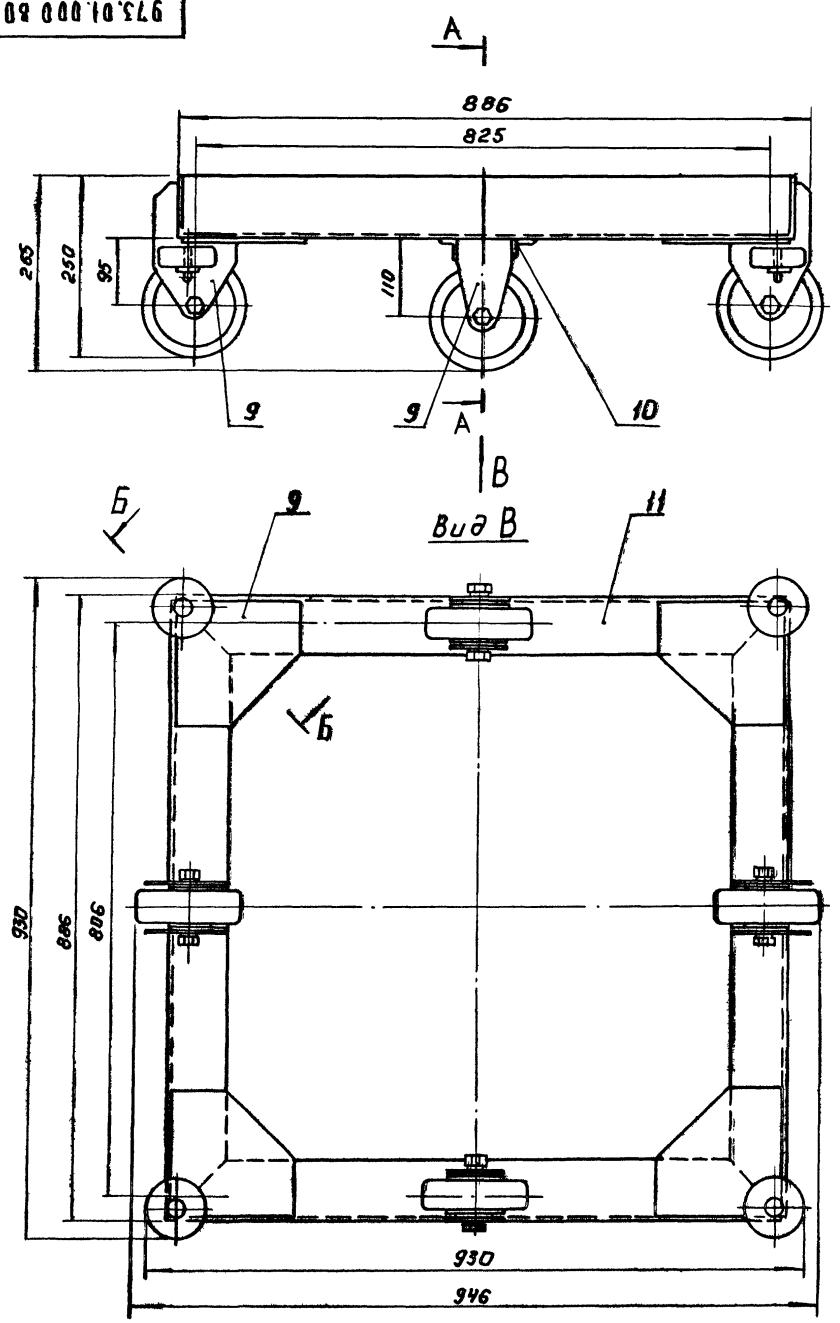
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345 АА001.01

СОГЛАСОВАНО:
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.

Т П 902-2-345		СС
ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ		
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.	И. КОТЛ. С. ТАКОВИЧ.
ОБЩИЕ ДАННЫЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ		ЦНИИЭП НИИТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ С. МОСКВА
Копирова: Коршунова 17668-02 27		ФОРМАТ 22

973.01.000 80

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-345 АА650М II



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия.</i>			
1	Болт М12 × 30-58 Гост 7798-70	8	
2	Винт М6 × 16-58 Гост 1491-72	16	
3	6-65Г	16	
4	12-65Г	8	
5	Подшипник 205 Гост 8338-75	8	
6	Кольцо Г 25-37-5 Гост 6418-67	8	
<i>Материалы.</i>			
9	Лист Б-5 Гост 19903-74 Ст. 3 Гост 14637-79	0,25 м ²	2,8 кг
10	Уголок Б 32 × 32 × 4 Гост 8509-72 Ст. 3 сп Гост 535-79	0,3 м	0,6 кг
11	Уголок Б 80 × 80 × 5,5 Гост 8509-72 Ст. 3 сп Гост 535-79	4,5 м	23,7 кг
12	Ст. 3 Гост 380-71		15 кг
13	Пластина I лист ТМКУ М-14 × 50 Гост 7338-77	2,5 м	2,8 кг

ИЗМ. ПОДПИСАНО И ДАТА
 ОСАМ. ИЕН. Ч. И. В. П. Р. А. В. С. П. О. Д. П. И. Ч. И. Д. А. Т. А.

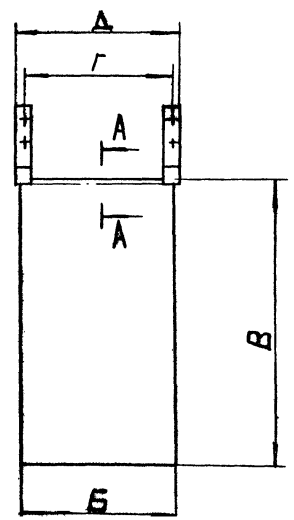
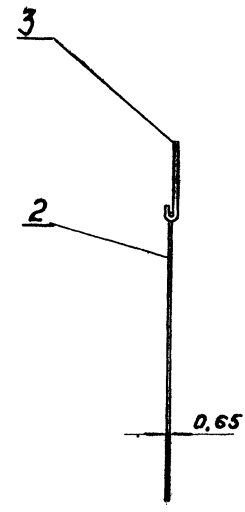
ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	973.01.000 80	АНТ.	ИДЕА	ИАСИТАС
УЗРАБ.		УДААКОВА						
ПРОВ.		КРЕМЛЕВ			ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.	ЛИСТ		
Т. КОНТР.						ЦНИИЭП ИИЖ.		
И. КОНТР.		ХРМИЛИНА				ОБОРУДОВАНИЯ КО		
ИТЬ.		ШУНКОВ						

09 000 20 02 6

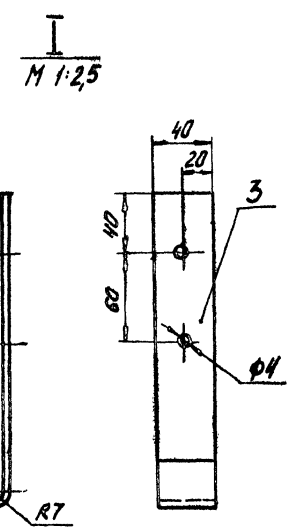
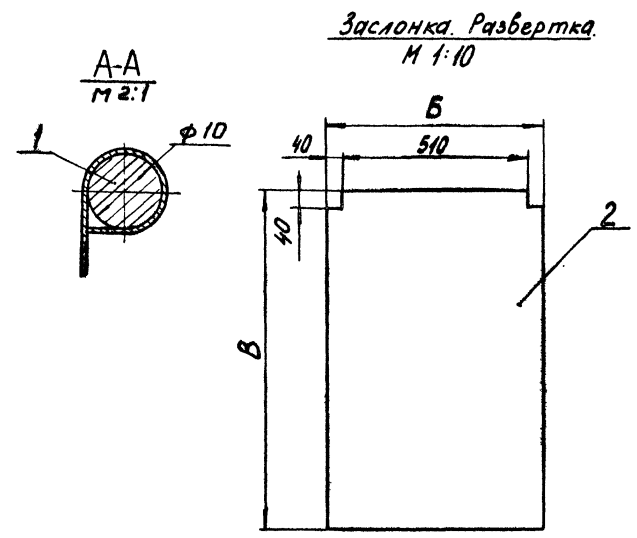
Типовой проект 902-2-345 Альбом I

Размеры, мм

Обозначение	Б	В	Г	Д	Масса, кг
973.02.000	290	430	260	300	15
-01	440	570	410	450	2,0



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Переменные данные для исполнения:</i>			
<i>Материалы:</i>			
<i>973.02.000.</i>			
1	Круг В 10 гост 2590-71 Ст. 3 гост 535-79	0,3 м	
2	Лист Б-0,65 гост 19903-74 Ст. 3 гост 14637-79	0,2 м ²	
3	Полоса 4x40 гост 103-76 Ст. 3 гост 535-79	0,5 м	
<i>973.02.000-01</i>			
1	Круг В 10 гост 2590-71 Ст. 3 гост 535-79	0,45 м	
2	Лист Б-0,65 гост 19903-74 Ст. 3 гост 14637-79	0,3 м ²	
3	Полоса 4x40 гост 103-76 Ст. 3 гост 535-79	0,5 м	

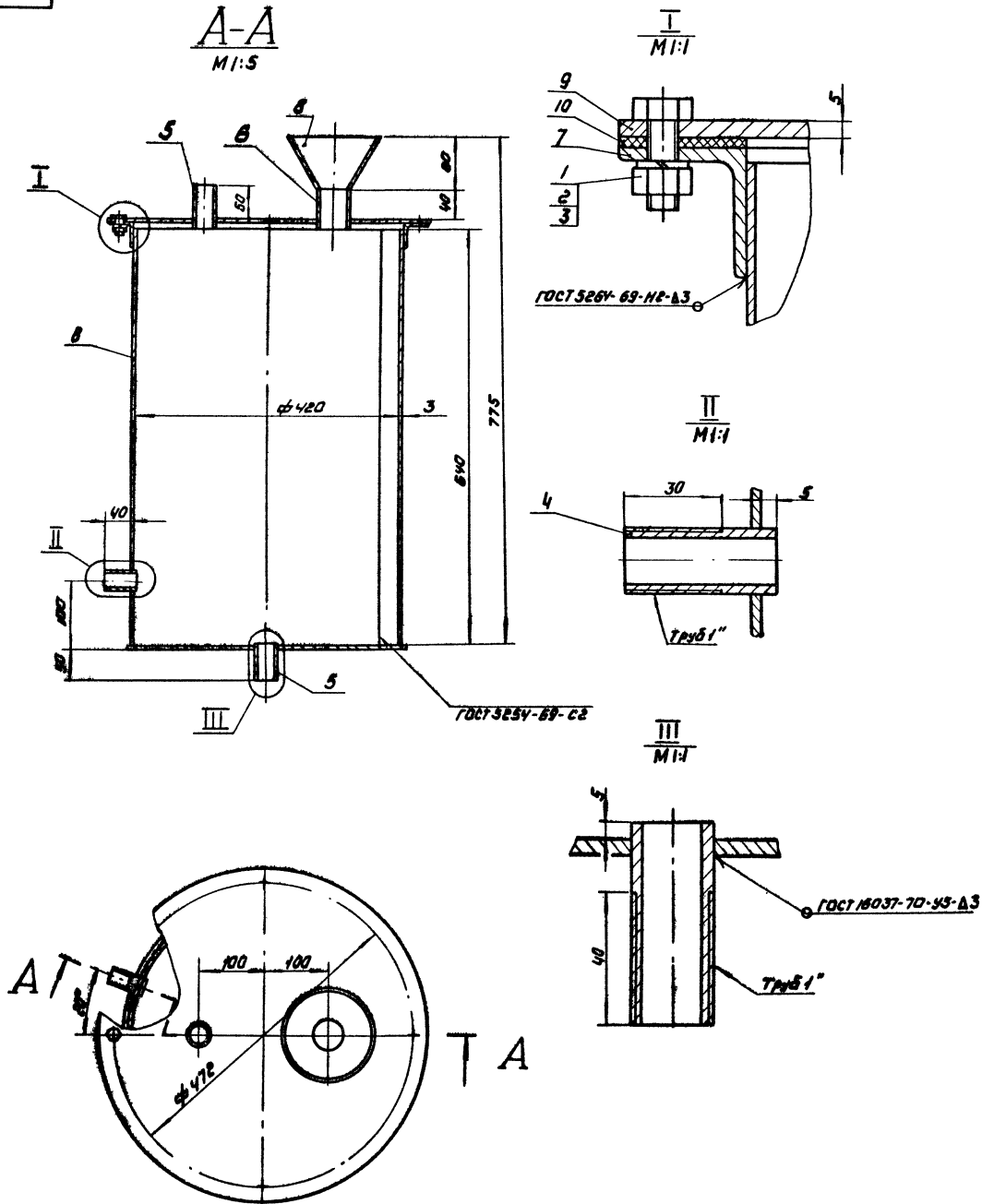


Покрытие-эмаль ХВ-1100 красно-коричневая гост 6393-79
в 2 слоя по грунту ФЛ 03к гост 9109-76

ИЗМЕНЕНИЯ К ДАННЫМ

973.02.000. В0		ДЛУ	МАССА	МАСШТАБ
Заслонка.		СМ.	ТАБА.	—
Чертеж общего вида.		ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
И. КОНТР. ХРОМИНА		ЦНИИЭП ИИЖ.		

Типовой проект 902-2-345
В альбом II



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Болт М10х25 02.9 ГОСТ 7798-70	4	
2	Гайка М10 02.9 ГОСТ 5915-70	4	
3	Шайба 10 65 Г 02.9 ГОСТ 6402-70	4	
<i>Материалы</i>			
<i>Труба ГОСТ 10704-78</i>			
4	26 × 2.2	0.05 м	
5	26 × 2.2	0.12 м	
6	40 × 3.5	0.05 м	
7	Б-40 × 100 ГОСТ 8509-72 Углок Ст 3 ГОСТ 535-79	1.3 м	
<i>Лист ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-79</i>			
8	Б-3	1.0 м ²	
9	Б-5	0.2 м ²	
10	Пластина листовой С-3 ГОСТ 1538-77	0.1 м ²	

Покрытие внутренней поверхности лаком ВТ-3100 ГОСТ 316-79, наружной эмаль ХВ-1100 красно-коричневая ГОСТ 6993-79 в 2 слоя по грунту, фл-03к ГОСТ 9109-76.

И.В. № 1004, Подпись и дата, С.З.А.М. Инженер в области Подпр. и.А.А.А.

				973.03.000.80					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДР.	КОМ.	ПОДП.	ДАТА	БАЧОК ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	ЛМТ	МАСШ.	МАСШ.ГБ
РАЗРАБ.	ПРОЕКТИР.	ПРОВ.	КОНТРОЛ.	И.В. № 1004	20.01.77		13,5	1:5	
						ЛИСТ	ЛИСТОВ		
						ЦНИИЭП Инж. Оборудование			
						Копировала: Коршанова 17668-02 30 ФОРМАТ 22			