

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п.п.	Наименование	Лист	Стр.
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть марки ТХ		
2	Общие данные (начало)	1	3
3	Общие данные (окончание)	2	4
4	План с расстановкой оборудования	3	5
5	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм.		
	План. Разрезы 1-1; 2-2	4	6
6	Воздухоподводящая и помещение дачистки		
	Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм.		
	Разрезы 3-3; 4-4.	5	7
7	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм		
	Схемы трубопроводов.	6	8
8	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм.		
	Схемы воздухопроводов.	7	9
9	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 1500 мм. Спецификация	8	10
10	Воздухоподводящая и помещение дачистки		
	Диаметр фильтров 2000 мм. Спецификация	9	11
11	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 3200 и 2500 мм. План		
	Разрезы 1-1; 2-2	10	12
12	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 3200 и 2500 мм. Разрезы 3-3; 4-4	11	13
13	Воздухоподводящая и помещение дачистки		
	Диаметр фильтров 3200 и 2500 мм. Схемы трубопроводов	12	14
14	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 3200 и 2500 мм. Схемы воздухопроводов.	13	15
15	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 2500 мм. Спецификация	14	16
16	Воздухоподводящая и помещение дачистки.		
	Диаметр фильтров 3200 мм. Спецификация.	15	17

№ п.п.	Наименование	Лист	Стр.
17	Электрилизация. План. Разрезы 1-1; 2-2	16	18
18	Электрилизация. Схема трубопроводов	17	19
19	Хлордифазаторная. План	18	20
20	Хлордифазаторная. Разрез 1-1	19	21
21	Хлордифазаторная. Разрезы 2-2; 3-3	20	22
22	Хлордифазаторная. Схемы трубопроводов	21	23
23	Хлордифазаторная. Спецификация	22	24
	Санитарно-техническая часть марки ВК		
24	Общие данные. Спецификация	1	25
25	Планы. Схема газ-литьевого водопровода		
	Схемы бытовых канализации и протоканализации	2	26
	Санитарно-техническая часть марки ПВ		
26	Общие данные (начало)	1	27
27	Общие данные (продолжение)	2	28
28	Общие данные (окончание)	3	29
29	План на атм. П.000. План кабели. Разрез 1-1		
	Узел управления.	4	30
30	Схемы систем отопления и вентиляции	5	31
31	Вариант с электрической. Приточный шкаф	6	32
32	Вариант с хлордифазаторной. Приточный шкаф	7	33
33	Компоновка котельной. План. Разрез.		
	Тепловая схема. Спецификация.	8	34
34	Подставка ПВН-1	1	35
	Электротехническая часть марки ЭМ		
35	Общие данные	1	36
36	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (начало)	2	37
37	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (продолжение)	3	38
38	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (продолжение)	4	39
39	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (окончание)	5	40
40	Питание электрооборудования. Схема электрическая принципиальная (начало)	6	41
41	Питание электрооборудования. Схема		

№ п.п.	Наименование	Лист	Стр.
	электрическая принципиальная (окончание)	7	42
42	Управление насосами подачи воды на фильтр.		
	Схема электрическая принципиальная	8	43
43	Управление дренажным насосом. Схема		
	электрическая принципиальная	9	44
44	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	10	45
45	Схема подключения электрооборудования	11	46
46	Схема подключения приборов технологического контроля.	12	47
47	Кабельный журнал (начало)	13	48
48	Кабельный журнал (окончание)	14	49
49	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Вариант с электрической	15	50
50	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Вариант с хлордифазаторной	16	51
51	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Помещение котельной и лаборатории.	17	52
52	Электрическое освещение. План на атм. П.000		
	Вариант с электрической.	18	53
53	Электрическое освещение. План на атм. П.000		
	Вариант с хлордифазаторной	19	54
54	Молниезащита. План. Вариант с электрической.	20	55
55	Панельная спецификация и данные для изготовления отрывного листа для заказа шкафа ШУН-5.	21	56
	Связь и сигнализация.		
56	Общие данные. План на атм. П.000 с сетями связи и радиотелефонии.	22	57
	Нестандартизированное оборудование		
57	Расходный бак для хлорной воды	Лист 1	995.00.000.00
58	-----	Лист 2	995.00.000.00
59	Воздуховод асбестоцементный монтируемый на человека. Чертеж общего вида.	1001.00.000.00	60

Ведомость ссылочных и примененных документов.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 1026-74	Подъемно-транспортное оборудование.	
ГОСТ 10704-76	Трубы электросварные прямошовные	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные.	
ТУ 6-19-99-78	Трубы ПВХ-100Г25 «Техническая»	
т.п. Т-2032	Бак разрыва струи.	
т.п. 901-7-1	Хлордаторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг табурного хлора в час.	
	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-248	Фильтр песчаный Д=1500	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-249	Фильтр песчаный Д=2000	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-249	Фильтр песчаный Д=2500	
Альбом IV	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-250	Фильтр песчаный Д=3200	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
ЛК-7 Серия 3304-1	Мелестковый обратный клапан	

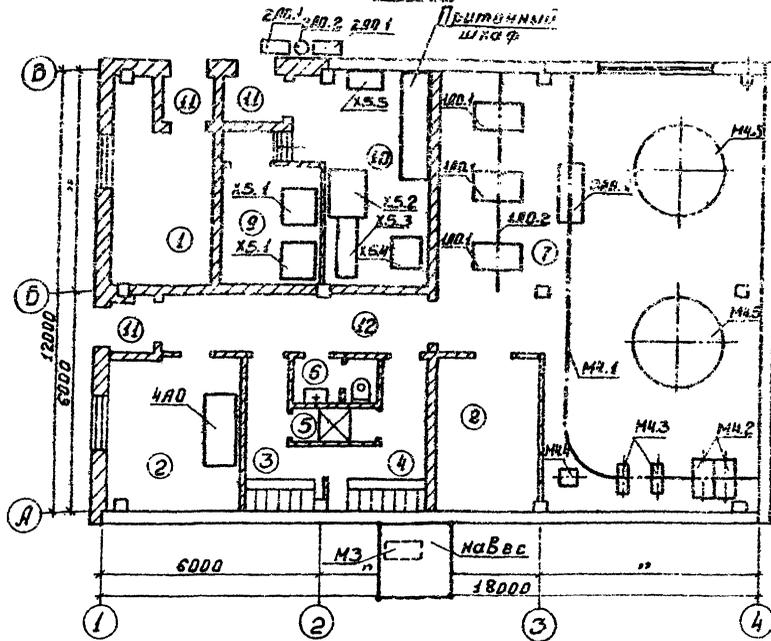
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План с расстановкой оборудования	
4	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. План. Разрезы 1-1; 2-2	
5	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. Схемы трубопроводов	
6	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. Схемы трубопроводов	
7	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. Схемы воздухопроводов.	
8	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 1500мм. Спецификация.	
9	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000мм. Спецификация.	
10	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 3200 и 2500мм. План Разрезы 1-1; 2-2	
11	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 3200 и 2500мм. Разрезы 3-3; 4-4.	
12	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 3200 и 2500мм. Схемы трубопроводов	
13	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр	

Лист	Наименование	Примечание
	фильтров 3200 и 2500мм. Схемы воздухопроводов	
14	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2500мм. Спецификация.	
15	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 3200мм. Спецификация.	
16	Электрическая. План. Разрезы 1-1; 2-2.	
17	Электрическая. Схема трубопроводов	
18	Хлордаторная. План.	
19	Хлордаторная. Разрез 1-1.	
20	Хлордаторная. Разрезы 2-2; 3-3.	
21	Хлордаторная. Схемы трубопроводов	
22	Хлордаторная. Спецификация	

Э.О. ТАРАСОВ

Т 902-9-14		ТХ	
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ	И. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНИ-ВЕДОМОТЕЛЬНОЕ	И. СТАДИИ	И. ЛИСТ
В. ПОС. КАЦЕВ	ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОИ	Р	2
В.А. ИИИ. АБДИНА	ОЧИСТКИ УЛОЧНЫХ ВОД С ДОБИЧЕТКОИ	ЦНИИЭП	
Р.С. ГР. МАШИНСКАЯ	НА ПЕЧАТАНИИ ФАБРИКИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
Г.А. СЕН. СНАРТА	В. В.ЩЕ. ДАННЫЕ	МОСКВА	
НАЧ. ОТД. ГЛАВ. МАШ	(ОКОНЧАНИЕ)	ФОРМАТ 22	

Вариант с электролизной
План



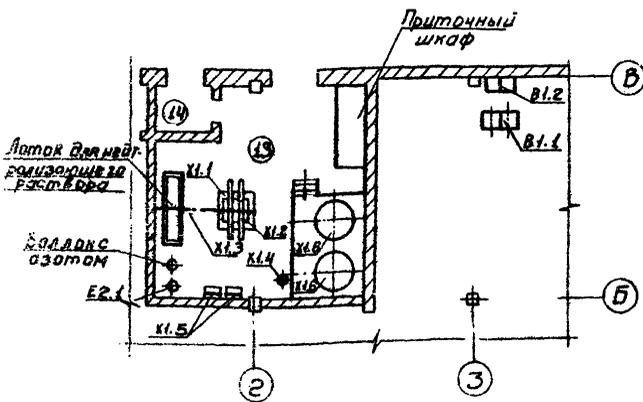
Экспликация оборудования

№	Наименование	Кол	Примечание
140.1	Газодувка	3/2	
140.2	Таль ручная передвижная	1	
X5.1	Электролизер	2	
X5.2	Раскварный бак соли	1	
X5.3	Насос химический	1	
X5.4	Бак-накопитель гипохлоритной кислоты	1	
X5.5	Ларь с солью	1	
240.1	Центробежный Вентиллятор	2	
240.2	Газовыбросная труба	1	
340.1	Газодувка	1	
X1.1	Весы табельные шкальные	1	
X1.2	Подставка под баллоны на колесах	1	
X1.3	Таль ручная передвижная	1	
X1.4	Грязевик для хлора	1	
X1.5	Хлоратор ЛДНУ 100	2	
X1.6	Раскварный бак для хлорной воды	2	
E2.1	Влагоотделитель	1	
M4.1	Таль ручная передвижная	1	
M4.2	Насос для подачи воды на прямую фильтра	2	
M4.3	Насос для подачи воды на фильтр	2	
M4.4	Насос дренажный	1	
M4.5	Фильтр песчаный	2	
B1.1	Насос-повиситель напора	2	
B1.2	Бак размыва струи	1	
M3	Насос для опорожнения блока емкостей	1	
440	Вытяжной шкаф	1	

Экспликация помещений

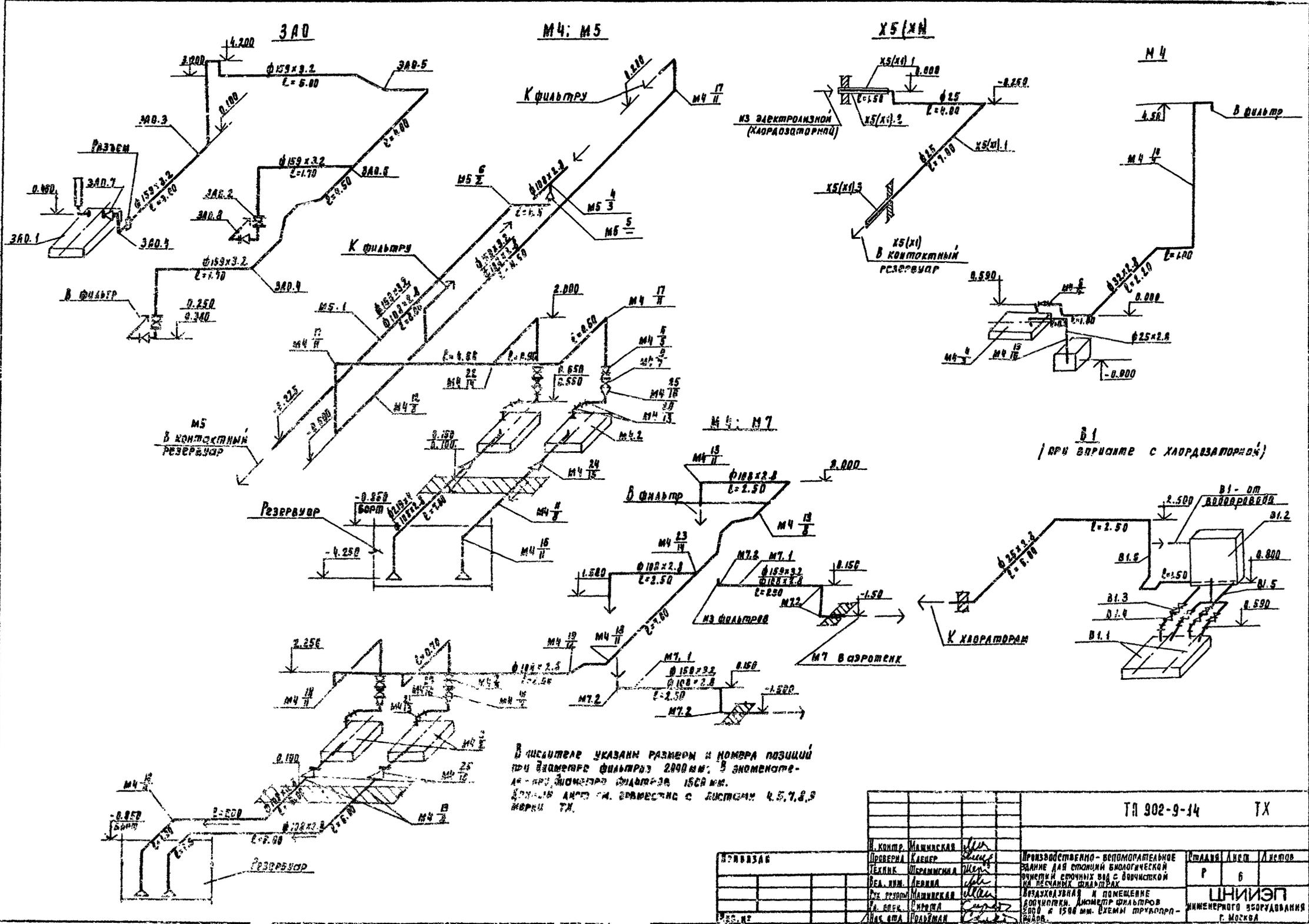
№	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Лаборатория и комната дежурного	
3	Гардероб личной и домашней одежды	
4	Гардероб специальной одежды	
5	Душевая	
6	Санузлы	
7	Воздуходувная и помещения для очистки	
8	Шитовая	
9	Электролизная	
10	Помещение баков	
11	Тамбур	
12	Коридор	
13	Хлордозаторная	
14	Тамбур хлордозаторной	

Вариант с хлордозаторной
Элемент плана



		УД 902-9/14		ТУ	
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА	И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА	И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА					
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА					

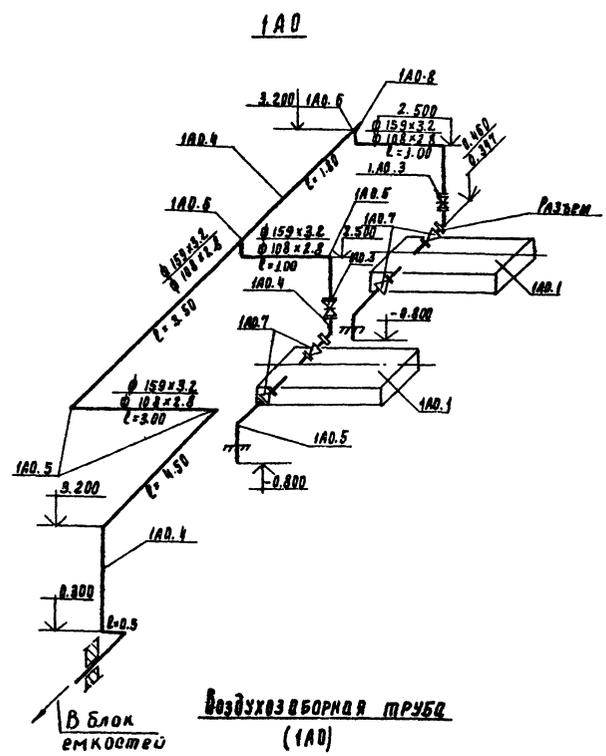
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА				
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА					
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА					
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ ФАБРИКА					



В числителе УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И НОМЕРЫ ПОЗИЦИЙ ПУИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ФИЛЬТРОВ 2000 мм; В знаменателе - диаметр фильтров 1500 мм.
 ВНИМАНИЕ! АННОТ. СМ. ВМЕСТЕ С ЛИСТОВИ 4, 5, 7, 8, 9 ИЛИ Т.И.

ТЯ 902-9-14		ТХ	
И. КОМП. МАШИНСКАЯ	И. КОМП. МАШИНСКАЯ	Производственно-вспомогательное	Станция АЛБЕДИ
Проверка КЛЕЙЕР	Проверка ШЕРШЕНКО	здание для установки биологической	Р 6
Техник ШЕРШЕНКО	Инж. КОЗЛОВ	участки сточных вод с биологической	ЦНИИЭП
Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	на песчаных фильтрах	Инженерного оборудования
Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	и помещения	г. Москва
Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	для установки измерительных приборов	
Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	с диаметром 200 и 150 мм. Указаны трубопроводы	
Инж. КОЗЛОВ	Инж. КОЗЛОВ	и др.	

Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для газодувок (при диаметре фильтров 2000 и 1500 мм)



Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес	Прим.
Производительность газодувок от 105 до 170 л/с					
1A0.1	По Мелитополь	Газодувка 1A24-50-2A			
	холодмаш	Q=70 л/сек; N=60 кПа сэл. двигателем 4A12МА2 N=15.0 кВт	шт	2	341
		Газодувка 1A22-50-2A			
		Q=105 л/сек; N=50 кПа сэл. двигателем 4A12МА2 N=7.5 кВт	шт	2	245
1A0.2	Красногвардейский крановый завод	Паль ручная передвижная червячная з/под 1т	шт	1	
1A0.3	Каталог ЦКБА	Задвижка 3046Бр	шт	2	73.5
1A0.4		Труба гост 10704-76			
		159 x 3.2	м	3.8	12.30
1A0.5		Отвод гост 17375-77			
		90° 150 с 32	шт	10	6.1
1A0.6		Проунык			
		гост 17376-77			
		150 с 32	шт	2	5.0
1A0.7		Переход			
		гост 17378-77			
		150 x 100 с 32	шт	4	2.1
1A0.8		Заглушка гост 17379-77			
		150 с 32	шт	1	1.3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес	Прим.
Производительность газодувок от 31 до 41 л/с					
1A0.1	По Мелитополь	Газодувка 1A22-50-4A			
	холодмаш	Q=41 л/сек; N=50 кПа сэл. двигателем 4A12МА4 N=5.5 кВт	шт	2	245
		Газодувка 1A12-50-2A			
		Q=31 л/сек; N=50 кПа сэл. двигателем 4A12МА2 N=3.0 кВт	шт	2	110
1A0.2	Красногвардейский крановый завод	Паль ручная передвижная червячная з/под 1т	шт	1	
1A0.3	Каталог ЦКБА	Задвижка 3046Бр	шт	2	38.5
1A0.4		Труба гост 10704-76			
		108 x 2.8	м	3.8	7.26
1A0.5		Отвод гост 17375-76			
		90° 100 с 40	шт	11	2.4
1A0.6		Проунык			
		гост 17376-77			
		100 с 40	шт	2	2.7
1A0.7		Переход			
		гост 17378-77			
		100 x 50 с 40	шт	4	0.8
1A0.8		Заглушка гост 17379-77			
		100 с 40	шт	1	0.7

В числителе приведены диаметры и отметки при марках газодувок 1A24-50-2A и 1A22-50-2A в знаменателе при марках 1A22-50-4A и 1A12-50-2A
Данный лист см совместно с листами 4,5,6,8,9 марки ТХ

ИЗДАНИЕ		Т.П. 902-9-14		Т.Х.	
И. КОМП.	Машинская	Проверка	Каспер	Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с аэробными и денитрифицирующими фильтрами	Лист
УМН.	Михеенкова	УМН.	Михеенкова	Воздухоулавливающее и помещение биохимистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм. Схемы воздухоулавливания	Листов
Б.В. И.И.	Левина	Б.В. И.И.	Левина		Р
Р.К. ПР.	Машинская	Р.К. ПР.	Машинская		7
Г.А. ВОД.	Иванова	Г.А. ВОД.	Иванова		ЦНИИЭП
И.С. П.А.	Кавычан	И.С. П.А.	Кавычан		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

17897-02 10

Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для дачистки при диаметре фильтров 1500 мм

АЛЬБОМ 0

Технический проект 902-9-14

С.О.С.А.С.О.В.А.К.О.

С.О.С.А.С.О.В.А.К.О. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО

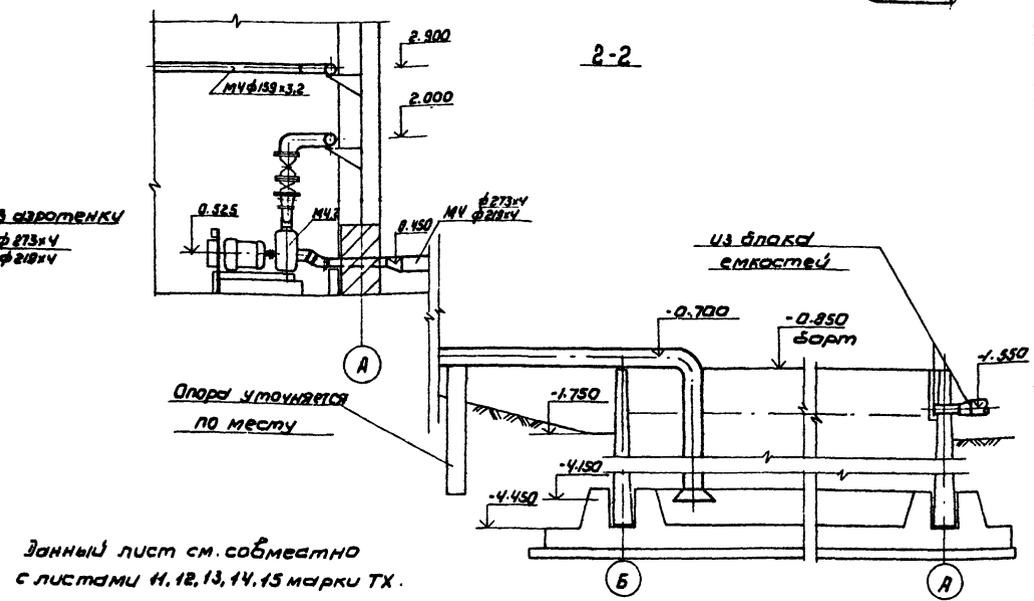
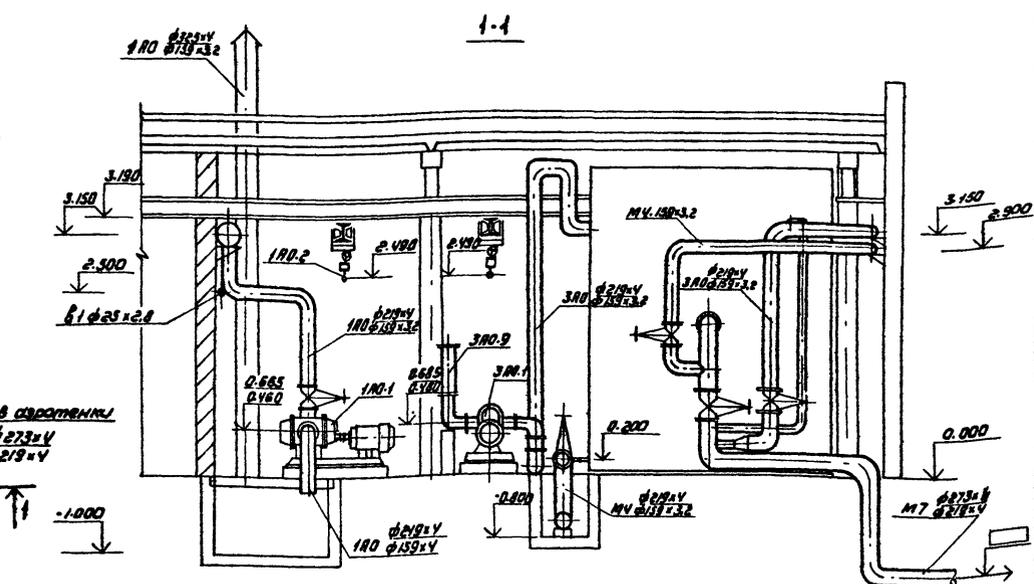
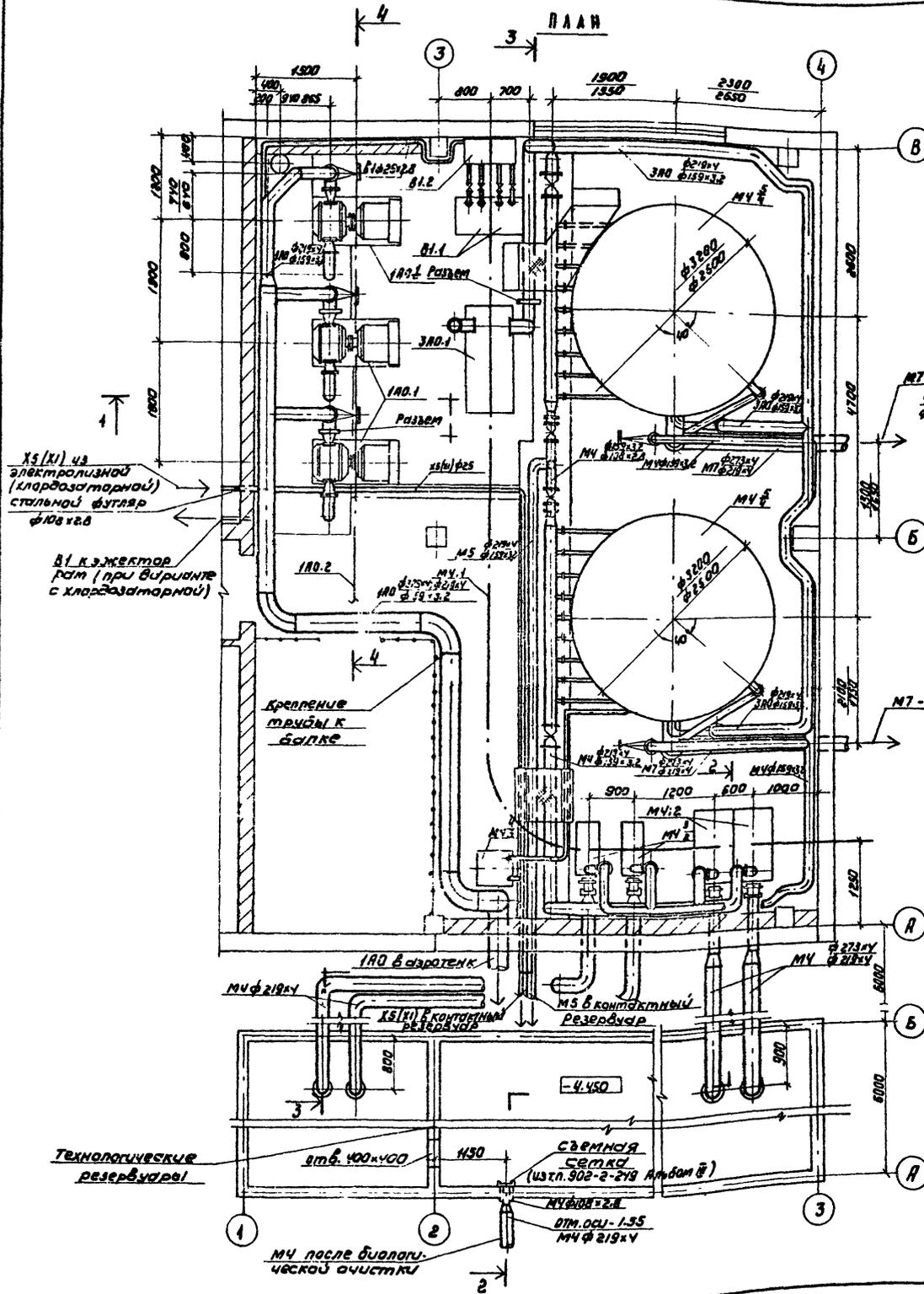
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
М4.1	Краснодарский крановый 3-д	Таль ручная передвиж- ная червячная глад 1т ГОСТ 1106-64 шт 1			
М4.2	Кусинский маши- ностроительный завод.	Насос НЦС-3; Q=36,4 м³/час H=15,9 м, с эл. двигателем 4А 100S2; N=4 кВт n=2880 об/мин шт 4 150			
М4.3	Ливгидромаш	Насос ВКС-1/16; Q=3,6 м³/час H=16 м, с эл. двигателем АОЛ2-22-4; N=1,5 кВт n=1450 об/мин шт 1 49			
М4.4	т.п. 902-2-248 Альбом III	Фильтр песчаный Ф 1500 шт 2 1450			
М4.5	Каталог ЦКБА	Задвижка 304 бдр Ду 100; Ру 10 шт 4 38,5			
М4.6	"	Вентиль КА 22050 Ду 32; Ру 16 шт 1 3,90			
М4.7	"	Клапан обратный КАЧ4075-01; Ду 100; Ру 16 шт 4 6,00			
М4.8		Труба ГОСТ 10704-76 108×2,8 м 102,0 7,26			
М4.9		Труба ГОСТ 3262-75 32×2,8 м 10,0 2,73			
М4.10		То же 25×2,8 м 2,0 2,12			
М4.11		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 100 с 40 шт 27 2,4			
М4.12		То же 45° 100 с 40 шт 2 1,2			
М4.13		То же 30° 65 с 50 шт 8 0,4			
М4.14		Тройник ГОСТ 17376-77			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
М4.15		100 с 40 шт 4 2,7			
М4.16		Переход ГОСТ 17378-77 100×80 с 40 шт 4 0,9			
М4.16		То же 100×65 с 40 шт 4 0,8			
М5.1		Труба ГОСТ 10704-76 108×2,8 м 12,0 7,26			
М5.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 100 с 40 шт 2 0,8			
М5.3		Тройник ГОСТ 17376-77 100 с 40 шт 1 2,7			
М7.1		Труба ГОСТ 10704-76 108×2,8 м 10,0 7,26			
М7.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 100 с 40 шт 6 2,4			
ЗА0.1	по Мелитополь- жаломаш	Газовыводка 1А21-80-2А Q=63 л/сек H=80 кла с эл. двигателем ЧАН2МА2 N=7,5 кВт шт 1 230			
ЗА0.2	Каталог ЦКБА	Задвижка 304 бдр Ду 150; Ру 10 2 73,5			
ЗА0.3		Труба ГОСТ 10704-76 159×3,2 м 30 12,30			
ЗА0.4		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 с 32 шт 10 6,1			
ЗА0.5		Отвод ГОСТ 17375-77 45° 150 с 32 шт 2 3,0			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
ЗА0.6		Тройник ГОСТ 17376-77 150 с 32 шт 1 5,0			
ЗА0.7		Переход ГОСТ 17378-77 150×65 с 32 шт 1 1,0			
ЗА0.8		То же 150×50 с 32 2 1,3			
ЗА0.9		Лист 4 марки ТХ Глушитель шума шт 1 15,0			
Х5(Х1).1	Брауварский завод	Труба ПВХ-100Т 25, Техни- пластмасс некая ТУ 6-19-99-78 м 12,0 0,174			
Х5(Х1).2		Труба ГОСТ 10704-76 108×2,8 м 15,0 7,26			
Х5(Х1).3		Труба ГОСТ 1839-72 Ду 100 м 2,0			
В1.1	Ливгидромаш	Насос ВК-1/16; Q=1,1 м³/час H=40 м, с эл. двигателем АОЛ2-22-4; N=1,5 кВт n=1450 об/мин шт 2 49			При враще- нии двигат-
В1.2	т.п. Т-2092	Бак разрыва струи шт 1 96			тарный
В1.3	Каталог ЦКБА	Вентиль 15 кч 19 п 2 Ду 25; Ру 16 шт 4 2,7			
В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный 16ч3бр; Ду 25; Ру 16 шт 2 3,30			
В1.5		Труба ГОСТ 3262-75 25×2,8 м 18,0 2,12			

Данный лист см. совместно с листами 4,5,6,
7,9 марки ТХ.

ТН 902-9-14		ТХ	
И. КОНТР. МАШИНСКАЯ	И. КОНТР. МАШИНСКАЯ	И. КОНТР. МАШИНСКАЯ	И. КОНТР. МАШИНСКАЯ
ВООБ. КАЕЦЕР	ВООБ. КАЕЦЕР	ВООБ. КАЕЦЕР	ВООБ. КАЕЦЕР
ТЕХНИК ШЕРМИГИНА	ТЕХНИК ШЕРМИГИНА	ТЕХНИК ШЕРМИГИНА	ТЕХНИК ШЕРМИГИНА
ВСА. ИММ. ЛЕВИНА	ВСА. ИММ. ЛЕВИНА	ВСА. ИММ. ЛЕВИНА	ВСА. ИММ. ЛЕВИНА
РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	РУК. ГР. МАШИНСКАЯ
ГЛ. ОПЕЦ. СИДОВА	ГЛ. ОПЕЦ. СИДОВА	ГЛ. ОПЕЦ. СИДОВА	ГЛ. ОПЕЦ. СИДОВА
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВИСИМО ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕС- КОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АЭРОБИКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВИСИМО ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕС- КОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АЭРОБИКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВИСИМО ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕС- КОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АЭРОБИКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВИСИМО ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕС- КОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АЭРОБИКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ
СТАДИЯ	Лист	Листов	
Р	8		
ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО ОБЩЕСТВА Г. МОСКВА		ЦНИИЭП НИЖНЕГОРНОГО ОБЩЕСТВА Г. МОСКВА	
КОПИРОВАНА: ТАРАТОВА		17897-02 //	
		ФОРМАТ 22	



Данный лист см. совместно с листами № 12, 13, 14, 15 марки ТХ.

Тр 902-9-14		ТХ	
И. КИТОВ	МАШИНИКА	ПРОДОВОДСТВЕННО-ИСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ ТУЧНЫХ ВОД С ДООЧИСТКОЙ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	СТАЛЬНЫЕ ЛИСТЫ
ПРОВЕР	КАЕЦЕР	ВУК. ГР. МАШИНИКА	Р 10
ВЕД. ИНЖ.	ЛЕВИНА	ТА. СНЕГ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ВУК. ГР.	МАШИНИКА	НАЧ. ОТД.	Г. МОСКВА
ТА. СНЕГ	СНОВА	КОЛЛЕКТОР	КОРШУНОВА
НАЧ. ОТД.	ГОЛЫЯН	17897-02	13
М. В. Д.	ГОЛЫЯН	ФОРМАТ 22	

Спецификация на оборудование, арматура и материалы для доочистки при диаметре фильтров 3200 мм

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Прим.
М4.1	Красногвардейский крановый завод	Таль ручная передвиг- ная червячная г/под 1т ГОСТ 1106-64	шт 1		
М4.2	Кусинский машиностроитель- ный завод	Насос С-569м. Q=250м³/час N=4м с эл. двигателем 4А160S4 N=15кВт; n=1450об/мин	шт 2	415	
М4.3	"	Насос ИЦС-1; Q=18÷130м³/час N=20.5÷8.3м с эл. двигате- лем А02-42-2; N=7.5кВт n=2910об/мин	шт 2	250	
М4.4	Ливгидромаш	Насос ВКС-1/16 Q=3.6м³/час N=16м с эл. двигателем А0Л2-22-4; N=1.5кВт n=1450об/мин	шт 1	49	
М4.5	т.п. 902-2-250 Альбом III	Фильтр песчаный Дч 3200	шт 2	3800	
М4.6	Каталог ЦКБА	Задвижка 30ч ббр Дч 200; Рч 10	шт 2	125	
М4.7	"	Задвижка 30ч ббр Дч 150; Рч 10	шт 2	73.5	
М4.8	"	Вентиль КА 22050 Дч 32; Рч 16	шт 1	3.90	
М4.9		Клапан обратный Л44075-01; Дч 200; Рч 16	шт 2	25.0	
М4.10		Клапан обратный КА44075-01; Дч 150; Рч 16	шт 2	11.60	
М4.11		Труба ГОСТ 10704-76 273×4.0	м 23	26.54	
М4.12		То же 219×4.0	м 50	21.21	
М4.13		То же 159×3.2	м 50	12.30	
М4.14		То же 127×3.2	м 2.0	9.77	
М4.15		Труба ГОСТ 3262-75 32×2.8	м 10.0	2.73	
М4.16		То же 25×2.8	м 2.0	2.12	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Прим.
М4.17		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 250 С 25	шт 2	27.0	
М4.18		То же 90° 200 С 32	шт 16	14.9	
М4.19		То же 90° 150 С 32	шт 9	6.1	
М4.20		То же 45° 150 С 32	шт 2	3.0	
М4.21		То же 30° 125 С 32	шт 4	1.3	
М4.22		То же 30° 100 С 40	шт 4	0.8	
М4.23		Тройник ГОСТ 17376-77 200 С 32	шт 2	10.1	
М4.24		То же 150 С 32	шт 2	5.0	
М4.25		Переход ГОСТ 17378-77 250×125 С 32	шт 2	3.7	
М4.26		То же 200×125 С 32	шт 2	3.7	
М4.27		То же 200×100 С 32	шт 2	3.4	
М4.28		То же 150×100 С 32	шт 2	2.1	
М5.1		Труба ГОСТ 10704-76 219×4.0	м 9	21.21	
М5.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 200 С 32	шт 2	14.9	
М5.3		Тройник ГОСТ 17376-77 150 С 32	шт 1	5.0	
М5.4		Переход ГОСТ 17378-77 200×150 С 32	шт 1	4.7	
М7.1		Трубы ГОСТ 10704-76 273×4.0	м 10	26.54	
М7.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 250 С 25	шт 6	27.0	
ЗА0.1	По металлаль- жладмаш	Газодувка 1А32-80-6А Q=250л/сек; N=80кВт с эл. двигателем 4А200ЛБ N=30.0кВт	шт 1	928	
ЗА0.2	Каталог ЦКБА	Задвижка 30ч ббр Дч 200; Рч 10	шт 2	125	

Марка	Обозначения	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Прим.
ЗА0.3		Труба ГОСТ 10704-76 φ 219×4.0	30	21.21	
ЗА0.4		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 200 С 32	шт 10	14.9	
ЗА0.5		Отвод ГОСТ 17375-77 45° 200 С 32	шт 2	7.4	
ЗА0.6		Тройник ГОСТ 17376-77 200 С 32	шт 1	10.1	
ЗА0.7		Переход ГОСТ 17378-77 200×100 С 32	шт 1	3.4	
ЗА0.8		То же 200×80 С 32	шт 2	3.4	
ЗА0.9	Лист 10 марки ТХ	Глушитель шума	шт 1	40.0	
Х5(Х1).1	Бродяцкий завод пластмасс	Труба ПВХ-100 Т 2.5 „Техни- ческая“ Т96-19-99-18г	м 12	0.174	
Х5(Х1).2		Труба ГОСТ 10704-76 108×2.8	150	7.26	
Х5(Х1).3		Труба ГОСТ 1839-72 Дч 100	м 2.00		
В1.1	Ливгидромаш	Насос ВК-1/16, Q=11м³/час N=40м с эл. двигателем А0Л2-22-4; N=1.5кВт, n=1450 об/мин	шт 2	49	При вар- онте с хлар-
В1.2	т.п. Т-2092	Бак разрыва струи	шт 1	46	дополн
В1.3	Каталог ЦКБА	Вентиль 15кч 19п2 Дч 25, Рч 16	шт 4	2.7	"
В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный 16ч 6 бр Дч 25, Рч 16	шт 2	6.2	"
В1.5		Труба ГОСТ 3262-75 25×2.8	м 18	2.12	"

Данный лист см. совместно с листами
10, 11, 12, 13, 14 марки ТХ

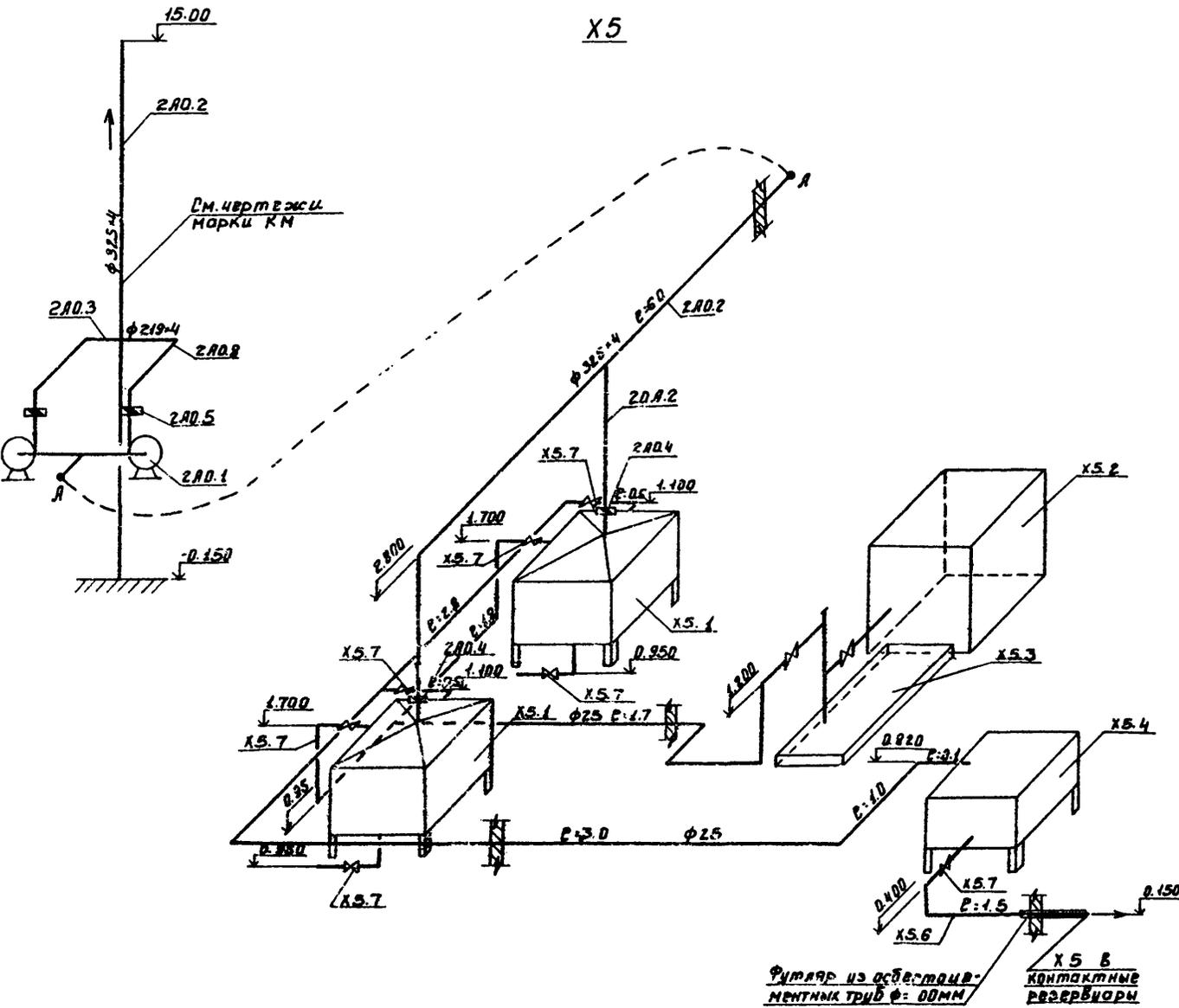
С.С.З.А.С.У.Б.А.Н.О.

ИЗДАТЕЛЬСТВО РАДИОСВЯЗЬ ИМЭН

ПРИВЯЗАН

ИМЭН:

Т П 902-9-14		ТХ	
И. КОИТ.	МАШИНСКИЙ	И. КОИТ.	МАШИНСКИЙ
Я. ВОВ.	КАЕЦЕР	Я. ВОВ.	КАЕЦЕР
ТЕХНИК	ШЕРАМИННА	ТЕХНИК	ШЕРАМИННА
ВЕД. ИМ.	АЕВИНА	ВЕД. ИМ.	АЕВИНА
РАС. Г.В.	МАШИНСКИЙ	РАС. Г.В.	МАШИНСКИЙ
ГАСВЕЦ	СИРОТА	ГАСВЕЦ	СИРОТА
Л. И. В. А. Д.	Г. В. А. Д. М. И. Н.	Л. И. В. А. Д.	Г. В. А. Д. М. И. Н.

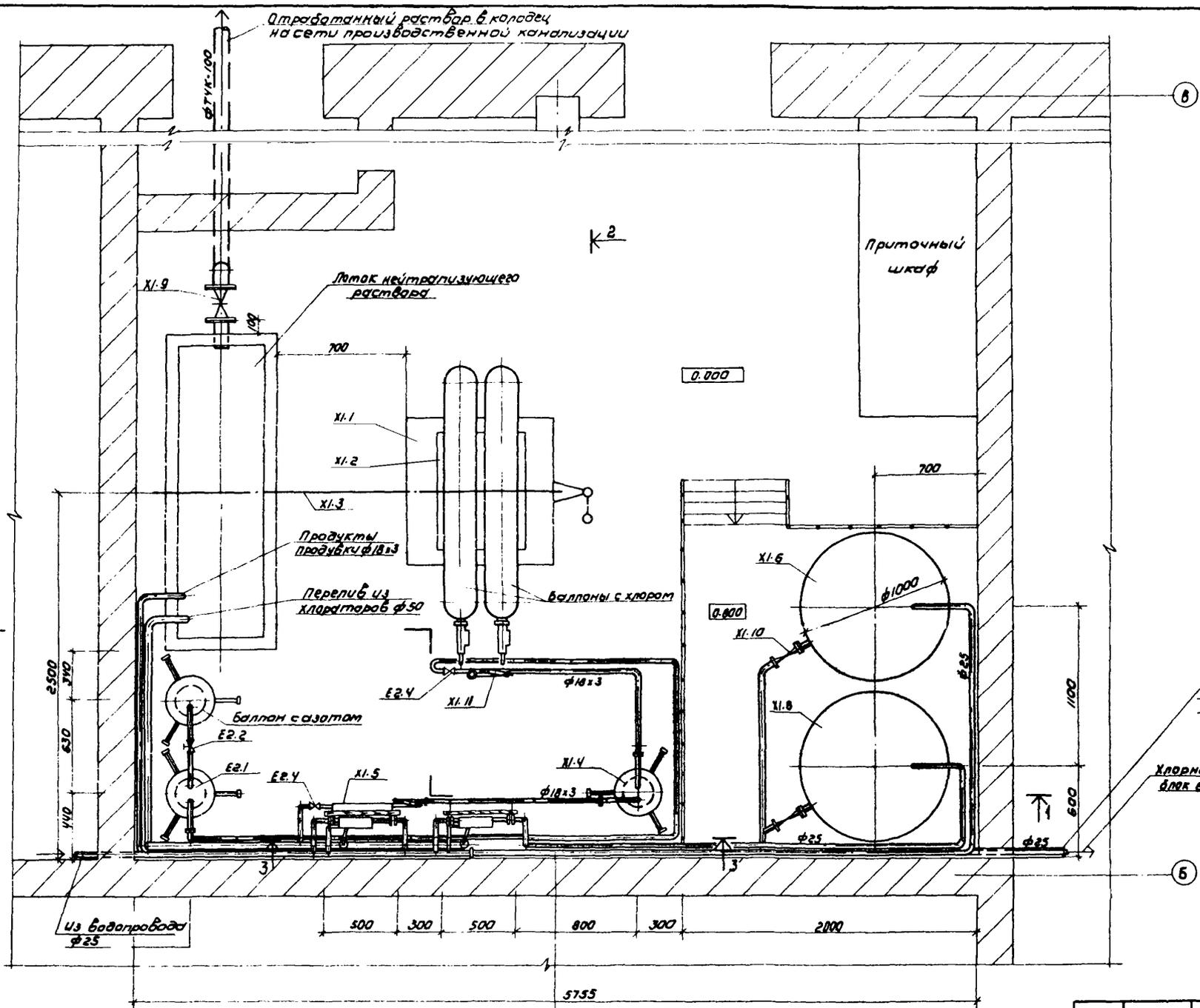


Спецификация на оборудование, арматуру и материалы электролизной

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Вес	Примечание
			шт.	кг.	
X5	3-й Коммунальник г. Москва	Электролизная установка тип ЭН-12	2		компл.
X5		Электролизная установка тип ЭН-5	2		компл.
X5.1		Электролизер емкость ванны 0,04 м ³	2	43	
X5.1		Электролизер емкость ванны 0,25 м ³	2	55	
X5.2		Растворный бак емкость 1,5 м ³	2		1 шт. находится на складе
X5.3		Насос 2х-9к Q=12÷29 м ³ /ч H=20÷14 м с электродвигателем А02-31-2 N:3квт; n:2900 об/мин.	2		шт.
X5.4		Бак-накопитель гипохлоританатрия	2	46	издается
X5.5		Ларь с солью 1000×500×800 (Верх)	1		издается
X5.6	Браверский завод пластмасс	Труба ПВХ-100Т25, Техническая 146-19-99-78	М	25	0.174
X5.7	Каталог ЦКБ Я	Вентиль запорный фланцевый из винилпласта 15ВПЭп Ду25 Рч6	шт.	7	0.98
2А0.1		Центробежный вентилятор Ц4-70 N2.5 с эл. двигателем ВАО-072-2 N:06квт; n:2750 об/мин. левого и правого вращения	шт.	2	30
2А0.2		Трубы ГОСТ 10704-76 φ325×4	М	26	31.67
2А0.3		То же φ219×4	М	2	21.21
2А0.4	Серия 3.904-18 в.0.1.2	Лепестковый обратный клапан прямого сечения В0 Врзвобезоп. исп. 1К-7 250×250	шт.	2	8
2А0.5		То же 200×200	шт.	2	6
2А0.6		Тройник ГОСТ 17376-77 300С25	шт.	1	30.5
2А0.7		Тройник ГОСТ 17375-77 90° 300С25	шт.	1	44.2
2А0.8		То же 200С32	шт.	4	14.9

Данный лист см. совместно с листом 16 марки ТХ.

ТД 902-9-14		ТХ	
И. КОНТ. МИШИНСКАЯ	И. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	СТАДИИ	ЛИСТ
П.Р.В. АЕВИНА	И. КОНТ. МИШИНСКАЯ	Р	47
И.И.Ж. МИЖЕНКОВА	И. КОНТ. МИШИНСКАЯ	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ	
И.И.Ж. МИШИНСКАЯ	И. КОНТ. МИШИНСКАЯ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	
И.И.Ж. МИШИНСКАЯ	И. КОНТ. МИШИНСКАЯ	Ф. МОСКВА	



1. Данный лист см. совместно с листами 19; 20; 21; 22 марки ТХ.
2. Стальные трубопроводы окрасить эмалью марки ХВ-100 по ГОСТ 6983-79 в 4 слоя толщиной 100 мкм по грунтовке марки ХС-010

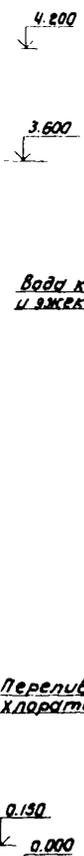
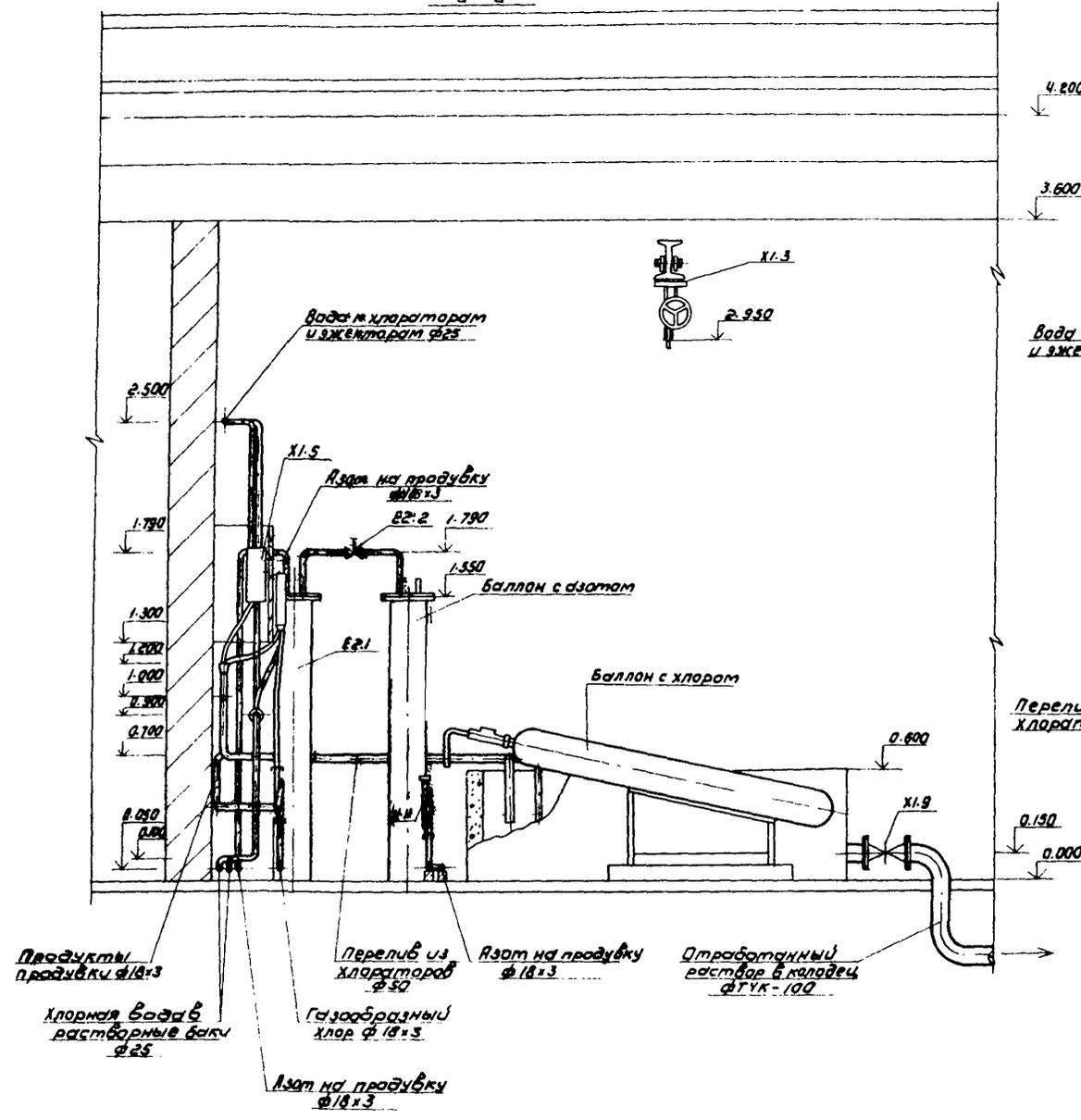
Фильтр из асбестоцементных труб $\phi 100$

Хлорная вода в бак емкостью

ТН 902-9-14		ТХ	
И.КОНУР. МАШИНСКАЯ	МАН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕРИЛ АБЕВИНА	МАН	ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО	ЛИСТОВ
С.И.ИЖ. КАЕЦЕР	МАН	ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОЗИРОВАНИЕМ	Р 18
ДУК.Г. МАШИНСКАЯ	МАН	НА ПЕРЧАТКИ ФАБРИКА	
ТА.СЛЕЦ. СМВОТА	СМВОТА	ХАВОДОЗАТОРНАЯ	ЦНИЭП
НАЧ.ОТД. ГОЛЬДМАН	СМВОТА	ПЛАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва
			ФОРМАТ 22

2-2

3-3



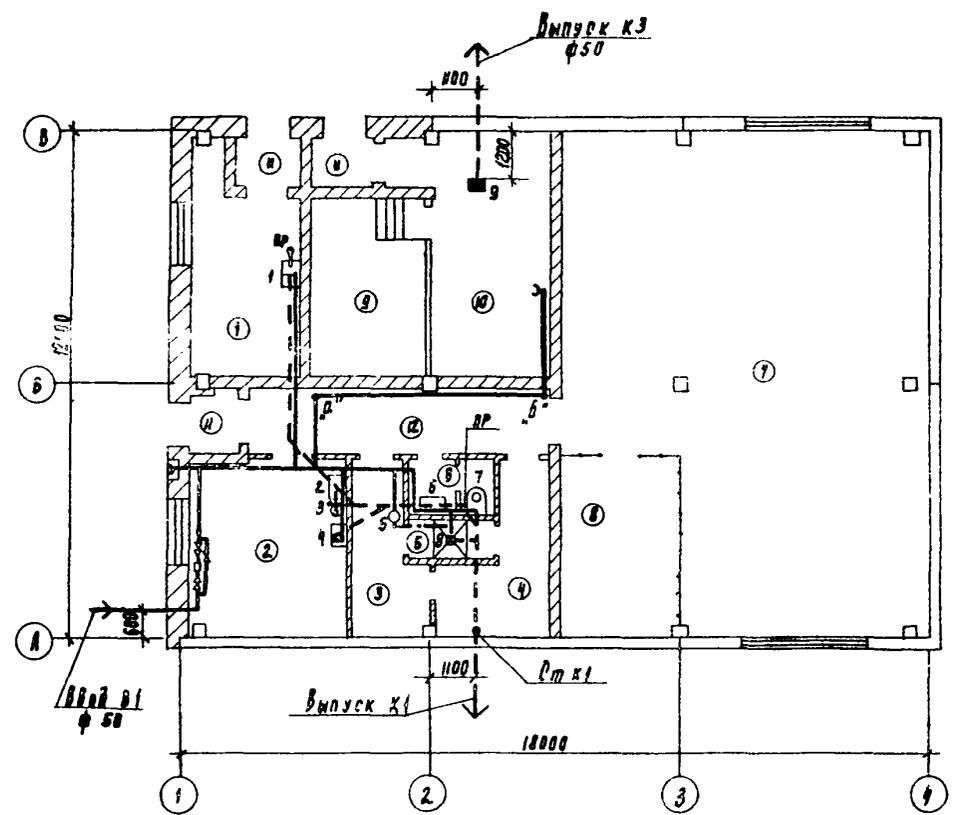
Продукты продукту ф18x3
 Хлорная вода в растворные баки ф25
 Газот на продукту ф18x3
 Перелив из хлораторов ф50
 Газообразный хлор ф18x3
 Газот на продукту ф18x3
 Отработанный раствор в колодец ф7УК-100

Листовой лист см. совместно с листами 18,19,21,22 марки ТХ.

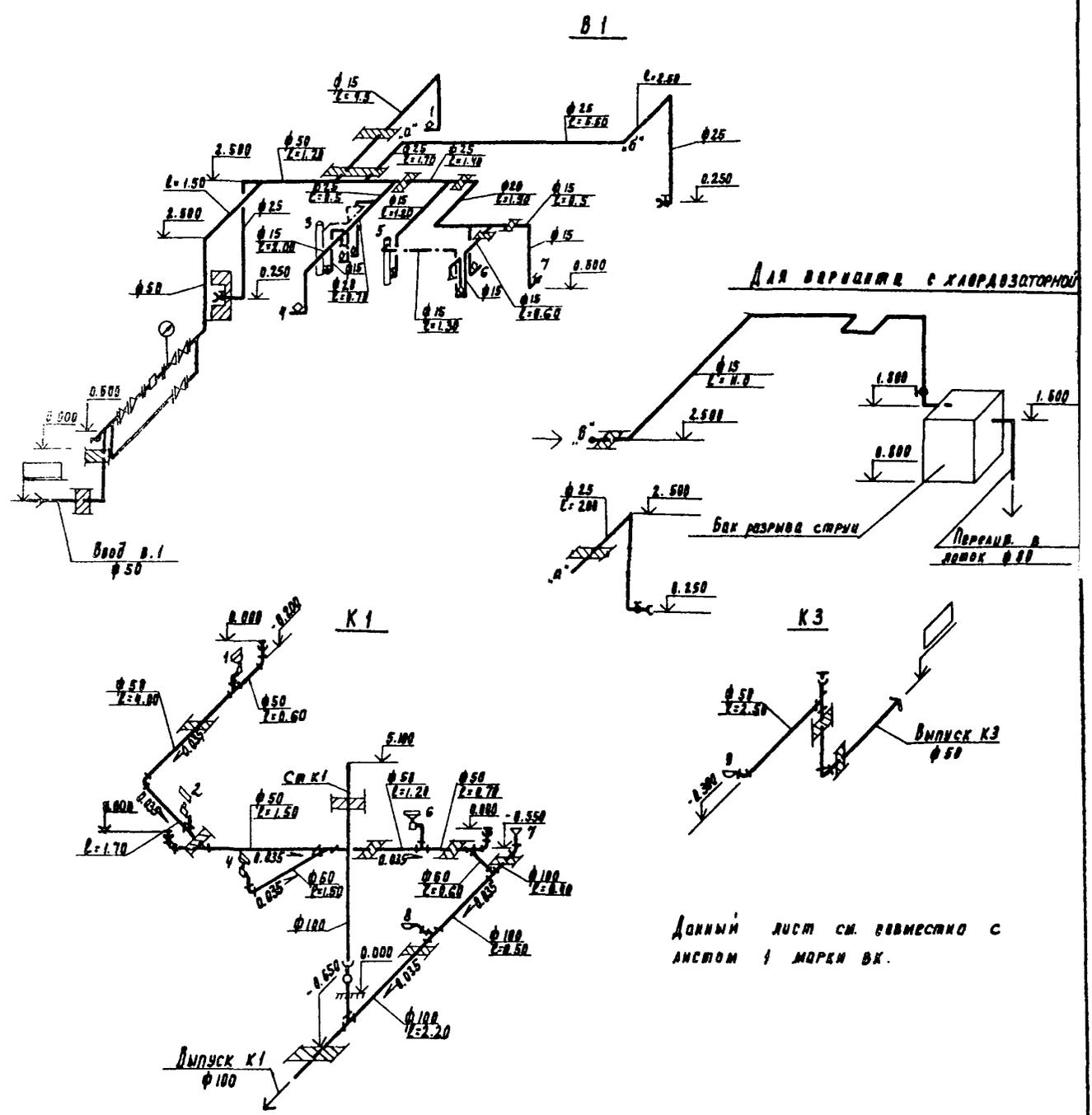
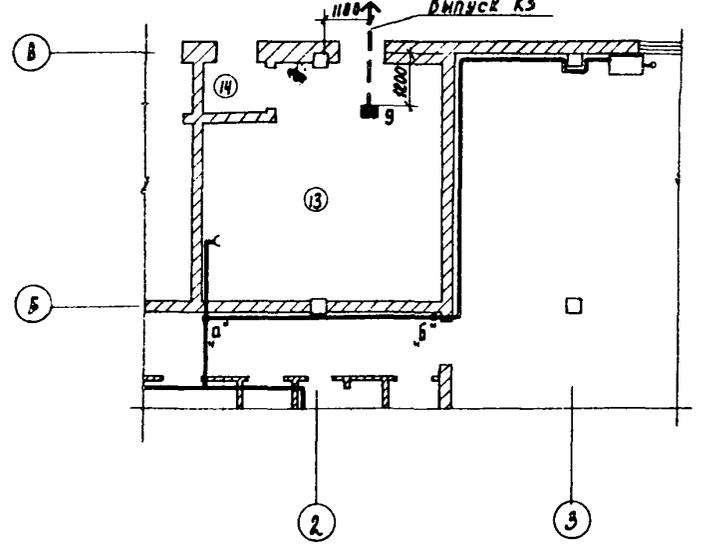
		ТЯ 902-9-14		ТХ	
Привязка	И. КОЛТОВ	МАШИНСКАЯ	ПРОБЛЕМА	ЛЕВИНА	И. КОЛТОВ
	СТ. ИИЖ	КЛЕЦЕР	СТ. ИИЖ	КЛЕЦЕР	СТ. ИИЖ
	ВЗГ. ГО.	МАШИНСКАЯ	ПРОБЛЕМА	ЛЕВИНА	И. КОЛТОВ
ИИЖ №	ИИЖ. ВТА	ГОЛДМАН	ИИЖ. ВТА	ГОЛДМАН	ИИЖ. ВТА
			Производственно-вспомогательная станция		
			для очистки воды от железа и марганца на песчаных фильтрах.		
			Хлораторная		
			РАЗРЕЗЫ 2-2; 3-3		
			ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР		
			г. МОСКВА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14 АЛЬБОМ I
 ЦНИИЭП НИИ ВАСИ
 ЦНИИЭП НИИ ВАСИ

Вариант с электроанзной



Вариант с хлорозаторной



		ТН 902-9-14		ВК		
Произван	И. КОТЛОВ	НИИ ВАСИ	Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с доочисткой на песчаных фильтрах	Страна	Лист	Листов
	И. КОТЛОВ	НИИ ВАСИ	Планы. Схема хоз-питьевого водопровода. Схемы бытовой канализации и промканализации.	Р	2	
И. КОТЛОВ	И. КОТЛОВ	И. КОТЛОВ	ЦНИИЭП НИИ ВАСИ	1987-07 27		

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость связанных примененных документов

Общие указания

АЛБСОН И

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	00-1	Общие данные (начало)	
	00-2	Общие данные (продолжение)	
	00-3	Общие данные (окончание)	
	00-4	План на отп. 0.000. Фасад А-Б Узел управления.	
	00-5	Схемы систем отопления и вентиляции.	
	00-6	Вариант с электрическим приточным шкафом	
	00-7	Вариант с хлордиффузорной приточной шкафом	
	00-8	Компоновка котельной План. Разрез. Тепловая схема. Спецификация.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-09	Детали крепления санитарно-технических арматур и трубопроводов	
5.904-1 в.01 4.1; 4.2	Крепление стальных не- изолированных воздухово- дов.	
3.904-16	Виброизолирующие основ- ания и гонимые вставки для насосов.	
1.494-10	Решетки целевые реку- лирующие типа Р.	
2.494-1 в.1	Узлы прохода вентиля- ционных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-32	Занты и дефлекторы	
5.904-5	Рибки вставки к центробежным вентилятор- ам.	
Прилагаемые документы		
ИЗЛ. 00. 000. 00	Воздуховоды известнякобетонные	
00Н-1	Подставка	

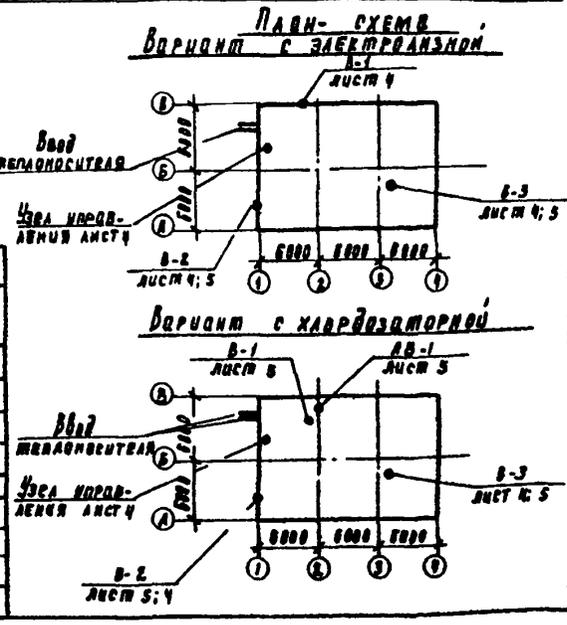
Проект отопления и вентиляции производственно-вспомогательного здания станции выделгической очистки сточных вод с доочисткой на песчаных фильтрах выполнен для двух климатических районов с расчетными наружными температурами -20°С и -30°С. Теплообъемные здания разработано в двух вариантах:
- от наружных теплосетей,
- при встроенной котельной.
Теплоносителем в обоих вариантах принята вода с параметрами 95-70°С.
Система отопления принята однотрубная, горизонтальная.
В качестве нагревательных приборов использованы радиаторы типа И-140 "10".
Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном i = 0,03. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, изолируются изверглими из минеральной ваты толщиной δ = 30мм.
Вентиляция в здании запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Воздуховоды выполняются из известнякобетонных элементов.
Приток запроектирован естественным посредством приточных шкафов.
Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП II, 28-75.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Период года при t°С	Расход, тепла			Расход воды вт	Удельный расход
			На отопление	На вентиляцию	На горячий водоснабжение		
Вариант с Элек.	-20	26094	3330	—	30855	—	
триэлектрон	370	-30	29291	5603	—	35444	1,36
Вариант с	-20	26201	7368	—	33512	—	
хлордиффузорной	370	-30	30060	10266	—	40322	1,06

Характеристика вентиляционных систем.

№ системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип вентилятора	Вентилятор				Электропривод				
				Вид	№	Производительность м ³ /ч	Р, кгс/м ²	η, %	Турбина	η	П	
В-1	1	Помещение баков	В-1	ИТ	С	ЭЛЕКТРОДИФУЗОРНОЙ	310	—	1000	4АА56А4	0,6	1360
							1300	—	1300	4АА56А4	0,6	1360
							1225	17	915	4А71АВ	0,16	915
В-2	1	Лаборатория	В-2	ИТ	С	ХЛОРОДИФУЗОРНОЙ	300	—	—	—	—	—
							800	70	2,000	4АА6302	0,55	2000
							800	70	2,000	4АА6302	0,55	2000
В-3	1	Воздуховодная	В-3	ИТ	С	ХЛОРОДИФУЗОРНОЙ	310	—	1000	4АА56А4	0,6	1360
							1300	—	1300	4АА56А4	0,6	1360
							1225	17	915	4 А71АВ	0,16	915



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
РА. инженер проекта *Албсон* - (Рорчев И)

КРОВАЯ:			
ИД. №		ТП 902-9-14	06
Исполнитель	Проверен	Принят	Сдан
Механик	Механик	Механик	Механик
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Ст. пр. инж.	Ст. пр. инж.	Ст. пр. инж.	Ст. пр. инж.
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.	Инж. пр.
ЦНИИЭП		ИМЕНИНКОГО ВОЗДУХОВИКА	
г. Москва		г. Москва	

Спецификация системы отопления и вентиляции

ЛАНБОМ II

ТНОВОР ПРОЕКТ 902-9-34

СОСТАВ

ВЕРСИИ: ИВАШКИНА, МАК. ВАСИЛ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
		Отопление.			
1	ГОСТ 18 722 - 73	Вентиль запорный муфта- вый ф 25 1548 др	2	175	шт.
2	ГОСТ 19 193 - 73	Кран предохранительный про- ходной муфта-вый ф 15	1	1,1	"
3	ГОСТ 10 944 - 75	Кран обводной регулиров- ки КДР ф 20 1148 др.	17	0,48	"
4	СТД 1013 В	Кран для пуска воздуха	17	0,11	"
5	ГОСТ 8630-75	Радиатор МНО-ЛО для t _н = 20 °С	177	0,23	"
		для t _н = 30 °С	191	0,23	"
6	ГОСТ 1816 - 76	Труба ребристая ф 70 615 для t _н = 20 °С	4	26,3	шт.
		для t _н = 30 °С	6	26,3	шт.
7		Трубы стальные бюбгазопроводные легкие ф 20 ГОСТ 3262-75	30	1,66	м
8		То же ф 25	80	2,39	м
9	ОВН-1	Сталь прокатная угловая равнополочная 30x50x5 ГОСТ 8503-72	11	3,77	м
10	ГОСТ 3826-66	Сетка проволока с ячейками 5x5 мм.	0,15	1,1	м ²
11		Минеральная вата ГОСТ 5573-72	0,03	-	м ³
12		Рулонный стеклопла- стик НУТУ-6-Н-135-69	1,2	-	м ²
13		Масляная краска ГОСТ 8292-75	13	-	кг
		Теплоснабжение.			
		Вариант с тепловым пунктом.			
1	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный фран- цузский стальной ф 25 15С2Т НМТ	2	11,7	шт.
2	ГОСТ 10 944 - 75	Контрольный кран ф 15 ЧМ-16	2	0,6	"
3	Сер. 4.903-10 Б.В	Грязевики 16-40 ф 40 ГЗ4-01	2	15,8	"
4	ГОСТ 8625-72	Манометр показывающий 08М-1-160-16	2	-	"
5		Штуцер ф 15 303КЧ-40-70	2	-	"
6		Оправка для термо- метра ГОСТ 3029-75	2	-	"
7	ГОСТ 2823-73	Термометр П-5-180-83м	2	-	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
8		Трубы бюбгазопроводные стальные легкие ф 25 ГОСТ 3262-75	10	2,39	м
9		Минеральная вата ГОСТ 5573-72	0,07	-	м ³
10		Сталь прокатная угловая равнополочная 30x30x5 ГОСТ 8503-72	4	3,77	м
11		НУТУ-6-Н-135-69 Рулонный стеклопластик	3,2	-	м ²
12		Масляная краска ГОСТ 8292-75	0,1	-	кг
		Вариант с котельной.			
1	Каучуковый э-д сантехнический	Кател отопительный КЧМ2У, Fmax 339 м ²	2	409	шт.
2	по Армимаш г. Ереван	Насос циркуляционный К-8718 с эл. двигателем 230 № 1,9 кВт	2	64	шт.
3	Сер. 4.903-10	Грязевики 16-40 Ф 40 ГЗ4-01	1	15,8	шт.
4	Учреждение ОН-81677 г. Ереван	Насос ручной "Радник" расширительный бак Ф 465, Н-710 мм	1	13,0	"
5		Кран обводной регулиров- ки фланцевый ф 25	1	35,9	"
6	ГОСТ 11823-74	1643 др	4	3,3	шт.
7	ГОСТ 12 877-75	Кран обратный предохранительный ф 20 160-16	1	0,3	"
8	ГОСТ 18 162 - 72	Вентиль запорный фланце- вый ф 25 15КЧ 19А	10	1,9	"
9	ГОСТ 18 722 - 73	Вентиль запорный муфта- вый ф 25 1548 др.	5	1,1	"
10	Сер. 3.304-10	Грязевики 16-40 ф 40 ГЗ4-01	4	-	"
11	ГОСТ 9431-75	Кран предохранительный фланцевый ф 25 1743 др	1	4,6	"
12	ГОСТ 19 193 - 73	Кран проходной муфта- вый ф 15 1148 др	1	1,1	шт.
13	ГОСТ 8625-72	Манометр показывающий 08М-1-160-16	2	-	"
14	ГОСТ 10 944 - 75	Контрольный кран ф 15 ЧМ-16	2	0,6	"
15		Штуцер ф 15 303КЧ-40-70	2	-	"
16	ГОСТ 2823-73	Термометр технический П-5-180-83	2	-	"
17		Оправка для термометра ГОСТ 3029-75	2	-	"
18		Сталь прокатная угловая 30x50x5 ГОСТ 8503-72	4	3,77	м
19		Трубы стальные бюб- газопроводные легкие ф 20 ГОСТ 3262-75	23	1,66	м
		То же ф 25	45	2,39	м
		То же ф 32	10	3,09	м
22		Масляная краска ГОСТ 8292-75	0,2	-	кг
23		Минеральная вата ГОСТ 5573-72	0,3	-	м ³
24		Рулонный стеклопластик НУТУ-6-Н-135-69	1,5	-	м ²

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
		Вентиляция			
1	Учрежден ЯЭ-308/80	Осевой вентилятор 08-300 МЧс 48В ЧР56 АЧ № 0,6 кВт; n-1360 об/мин. для производительности 400-700 м ³ /сутки	2	10,0	Комп. л.
2	ВЕНТЕПЛИСКИЙ 3-д Фабричный	Крышный вентилятор КЧ3-90 МЧс 3/дв. ЧМТ032М-0,37 кВт n-920 об/мин	1	68,3	Комп. л.
3	Сер. 2.494-1 В.1	Узел прохода без утеплени- яного клапана и колпака для сбора конденсата УП1	5	28,4	шт.
4	То же	То же УЛЧ	1	52,6	шт.
5	То же	Для производительности 400-700 м ³ /сут. с клапаном и колпаком УЛЧ	1	52,6	шт. дополнит
6	Сер. 1.494-32	Дернестар Д.00.000-00	5	7,5	шт
7	То же	То же Д.00.000-02	1	24,1	"
8	То же	Для производительности 400-700 м ³ /сут. Д.00.000-02	1	24,1	дополнит шт.
9	Сер. 1.494-10	Решетка щелевая регули- рующая тип Р Р150	4	0,41	шт.
10	То же	То же Р200	18	0,64	"
11	То же	Для производительности 400-700 м ³ /сут. Р200	8	0,64	дополнит шт
12	Сер. 1.494-27	Устройство воздухозадар- ное ЗС1Н.000.02	1	35,0	шт.
13	1121.00.000.08	Асбестоцементные кароба сеч. 150x200	8	4,7	м
14		сеч. 150x300	8	14,0	м
15		сеч. 200x300	15	11,2	м
16		Для производительности 400-700 м ³ /сутки сеч 200x300	5	11,2	дополнит м
18		Воздуховод круглого сечения ф 325 из стали			
19	Сер. 2.494-1 В.1	Узел прохода без утеплени- яного клапана и колпака для сбора конденсата УП1-21м17	1	44,9	шт
20		Окраска воздухозадар- ной щелевой решетки ГОСТ 8292-75	10	-	м ²

ТП 902-9-14 06

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

2. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

3. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

4. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

5. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

6. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

7. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

8. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

9. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

10. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

11. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

12. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

13. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

14. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

15. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

16. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

17. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

18. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

19. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

20. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

21. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

22. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

23. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

24. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

25. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

26. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

27. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

28. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

29. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

30. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

31. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

32. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

33. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

34. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

35. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

36. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

37. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

38. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

39. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

40. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

41. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

42. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

43. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

44. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

45. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

46. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

47. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

48. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

49. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

50. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

51. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

52. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

53. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

54. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

55. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

56. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

57. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

58. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

59. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

60. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

61. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

62. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

63. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

64. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

65. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

66. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

67. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

68. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

69. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

70. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

71. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

72. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

73. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

74. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

75. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

76. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

77. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

78. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

79. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

80. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

81. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

82. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

83. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

84. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

85. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

86. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

87. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

88. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

89. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

90. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

91. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

92. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

93. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

94. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

95. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

96. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

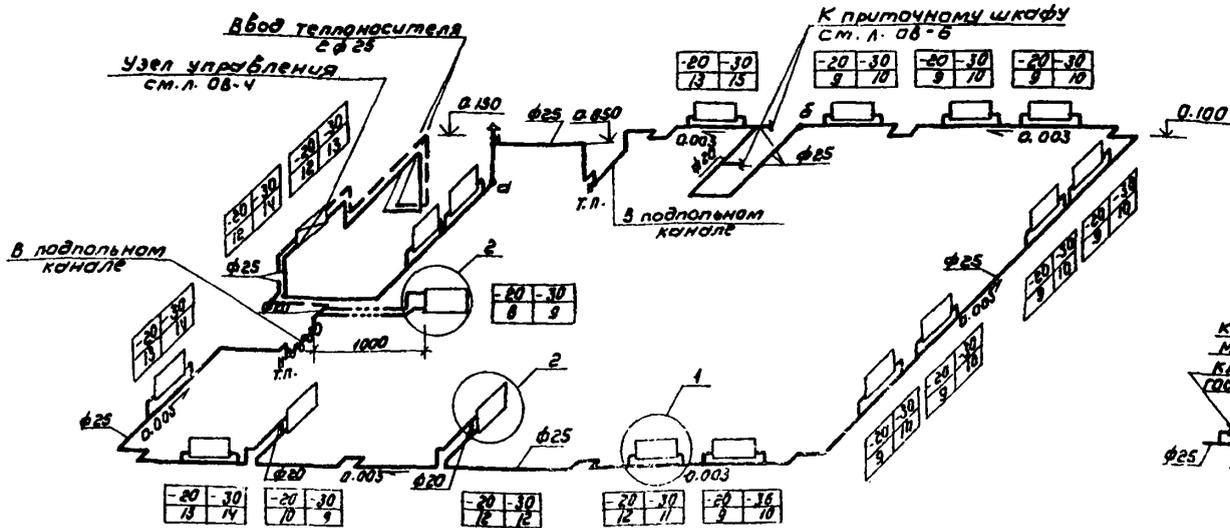
97. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

98. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

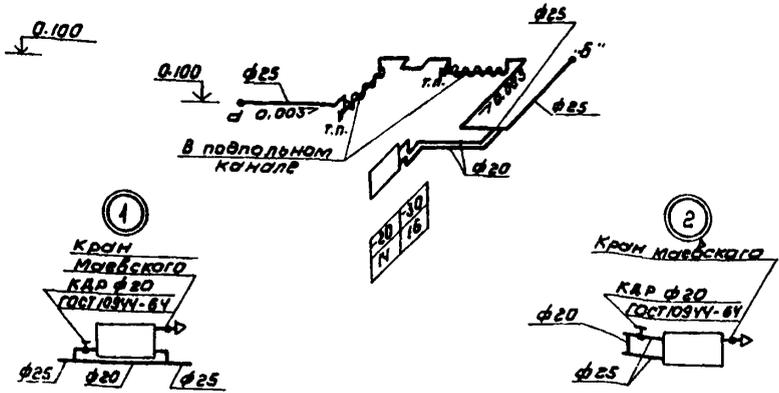
99. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

100. ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ! ВНИМАНИЕ!

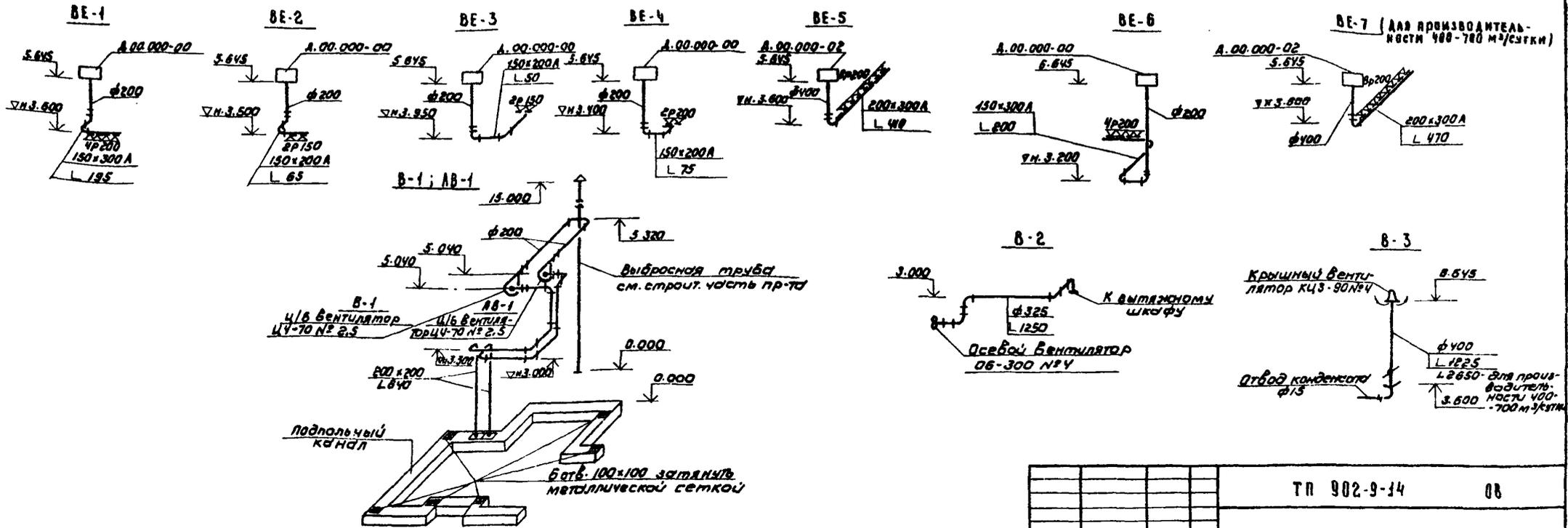
**СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРООМЯНОМ**



**ФРАГМЕНТ СХЕМЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
ВАРИАНТ С ХЛОВОДОВОЙ**



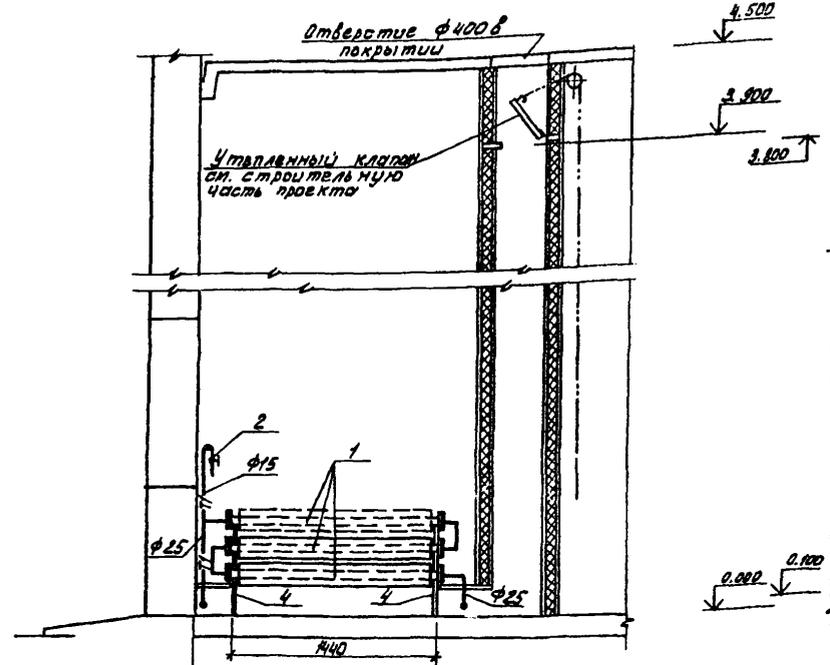
СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ



		ТИП 902-9-14		08	
ПРИВЗАН	Исполнитель	Горбачев		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОДОЧИТКОЙ НА ВЕСУЛЬНЫХ ФИЛЬТРАХ	ВЛАДИМИР АИСТОВ
	Инженер	МИХАИЛИН			
	Инженер	РОГОЖИНА		СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА
	Руководитель	ГАРАШОВА			
ИЗЪЯВЛЕНИЕ	Исполнитель	Горбачев			
	Исполнитель	ПАЛТОНОВ			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14
 АЛЬБОМ I

Разрез 1-1



Разрез 2-2

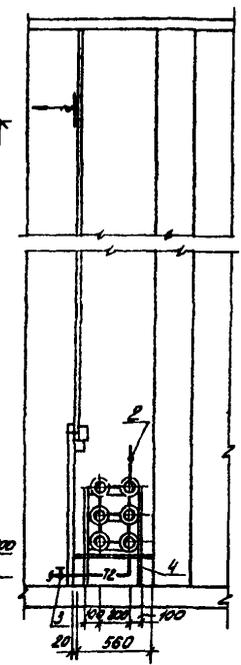
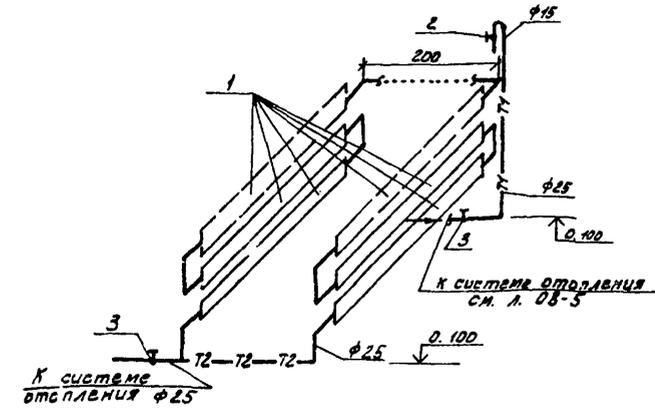
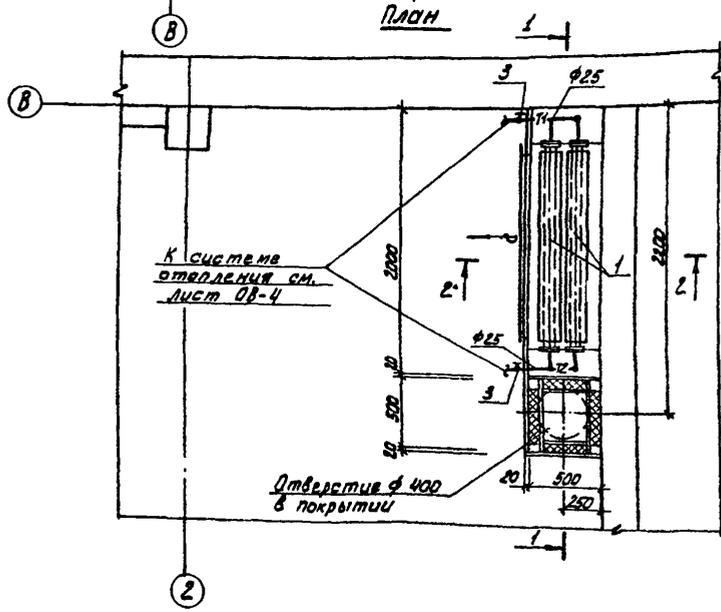


Схема обвязки ребристых труб



Спецификация

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 1816-76	Труба ребристая Ду70, е = 1.5 м для t _н = -20°C, шт/экв. м		28.3
1	То же	для t _н = -30°C, "		28.3
2	ИЧ 6 БК	Кран проходной		
3	15 ч 8 БР	Вентиль запорный муфтовый Ду15, шт.	1	1.1
4	ГОСТ 8509-72	Сталь оцинкованная угловая муфтовый Ду25, шт.	2	1.75
		50x50x5, м	НД	3.77



Обвязка ребристых труб
 t_н = -30°C.
 При привязке проекта для районов
 с t_н = -20°C обвязку труб
 следует откорректировать.

ТП 902-9-14 00

ПРОИЗВЕД:

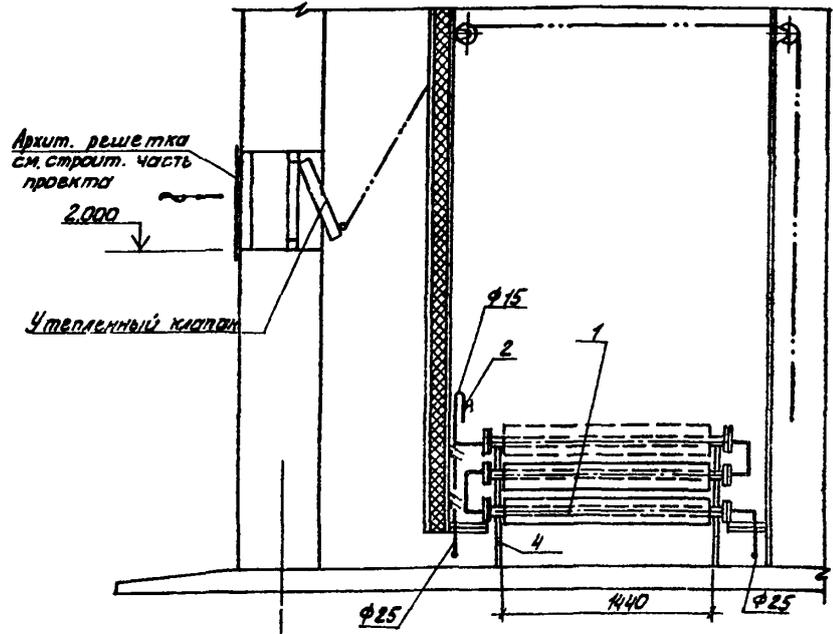
И. КВАР.	ГОРБАЧЕВ	И. А.	И. А.
И. ЖЕН.	МИХАИЛИ	И. А.	И. А.
И. ЖЕН.	РУДЖИНА	И. А.	И. А.
И. Ж. ЕР.	ТАРАСОВА	И. А.	И. А.
И. Ж. ЕР.	ГОРБАЧЕВ	И. А.	И. А.
И. Ж. ЕР.	МАТЮШИН	И. А.	И. А.

ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОВАННОЙ
 ПРИТОННЫМ ШКАФ

ЦНИИЭП
 ИЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
 И. ИВАНОВА

17A97-02 23

Разрез 1-1



Разрез 2-2

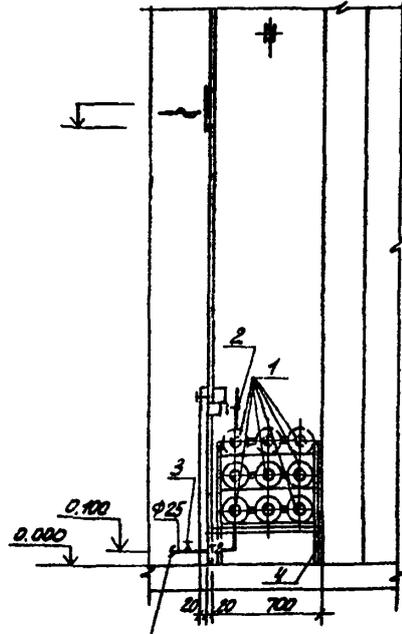
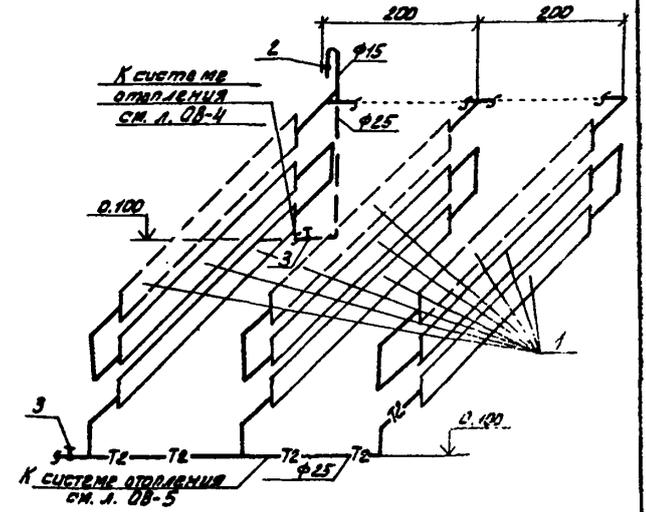
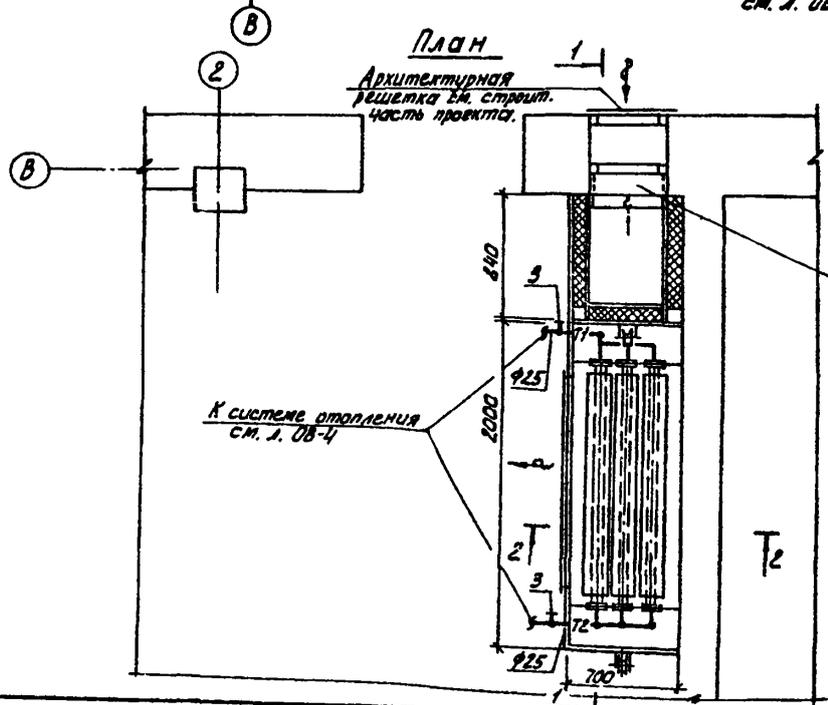


Схема обвязки ребристых труб



План



Обвязка ребристых труб дана для $t_n = -30^\circ\text{C}$. При привязке проекта для районов с $t_n = -27^\circ\text{C}$ обвязку следует откорректировать.

Утепленный картон см. проект.

Спецификация

№ позиц	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
1	ГОСТ 1816-76	Труба ребристая Ду70, E=1,5 м		
		для $t_n = -20^\circ\text{C}$, шт/км	8/124	25,3
1	То же	для $t_n = -30^\circ\text{C}$, "	9/125	25,3
2	114 8 бх	Кран проходной		
		муфтовый Ду15, шт	1	1,1
3	154 8 бр	Вентиль запорный		
		муфтовый Ду25, шт	2	1,75
4	ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная чугловая		
		50x50x5, м	120	3,77

ТП 902-9-14		08
ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЛЬ ИЛИ АЛЮМИН
ИНЖЕНЕР	ИНЖЕНЕР	Д 7
ИЗМ. П. ПАРАСОВА	ИЗМ. П. ПАРАСОВА	ЦНИИЭП
ИЗМ. П. ПАРАСОВА	ИЗМ. П. ПАРАСОВА	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
ИЗМ. П. ПАРАСОВА	ИЗМ. П. ПАРАСОВА	г. МОСКВА

Технический проект 902-9-14

Лист 1

№ 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 (до 1кВ)				
Помещение Водяной и доочистки.				
1.1	Пакетный выключатель, исполнение по способу монтажа 3	ВПК-2-10-У2	шт	2
1.2	Пакетный выключатель, исполнение по способу монтажа 3	ГПВ-3-10-У2	шт	1
1.3	Универсальный переключатель, номер надписи на расетке 38, рукоятка револьверного типа	УП 5313-С142	шт	2
1.4	Реле промежуточное, ~220В, ТУ 16.523.020-70.	РП4-1-365	шт	1
Лардзатарная				
1.5	Пакетный выключатель, исполнение по способу монтажа 3	ГПВ-3-10-У2	шт	2
Электрическая				
1.6	Автоматический выключатель на напряжение ~220В переменного тока, номинальный ток расцепителя 2.5А	АП50-3МТ	шт	1
Лаборатория и бытовые помещения				
1.7	Автоматический выключатель на напряжение ~220В переменного тока, номинальный ток расцепителя 2.5А	АП50-3МТ	шт	1
1.8	Расетка штепсельная брызгозащищенная с изолирующим контактом, напряжение ~250В, номинальный ток 10А.	У-94-Б (РШ-20-Б)	шт	2
2. Пункты, щитки, ящики. Помещение Водяной и доочистки.				

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
2.1	Шкаф распределительный с одним рубильником 400А на вводе, с 8 ^{шт} группами предохранителей: 2*60*4*100*2*250 Плавкие вставки предохранителей: (см. листы ЭМ-6; ЭМ-7)	ШРН-13910-2243	шт	1
2.2	То же, плавкие вставки предохранителей: (см. листы ЭМ-6; ЭМ-7)	ШРН-13910-2243	шт	1
2.3	Шкаф распределительный с одним рубильником 250А на вводе, 5 ^{шт} группами предохранителей 5*60 Плавкие вставки предохранителей: 3*6*1*10*1*20	ШРН-13701-2243	шт	1
2.4	То же, плавкие вставки предохранителей: 2*6*1*10*1*16*1*32	ШРН-13701-2243	шт	1
2.5	Ящик силовой блочный с плавкими вставками предохранителей 350А	ЯБПВ-4	шт	3
2.6	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток <input type="checkbox"/> А, <input type="checkbox"/> номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В (см. лист ЭМ-6 таблица 1)	ЯУ 5111-	шт	<input type="checkbox"/>
2.7	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток <input type="checkbox"/> А, <input type="checkbox"/> номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В (см. лист ЭМ-7 таблица 2)	ЯУ 5111-	шт	1
2.8	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток <input type="checkbox"/> А, <input type="checkbox"/> номинальное напряжение главной	ЯУ 5115-	шт	1

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
цепи ~380В, цепей управления ~220В (см. лист ЭМ-7, таблица 2)				
2.9	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток <input type="checkbox"/> А, <input type="checkbox"/> номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В (см. лист ЭМ-7, таблица 2)	ЯУ 5117-	шт	1
2.10	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ 5113-	шт	1
2.11	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток 1А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ 5111-	шт	1
2.12	Шкаф сигнализации, панельная спецификация и данные для другого листа см. лист ЭМ-21	ШУМ-5	шт	1
Лардзатарная				
2.13	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток 2А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ 5118-	шт	1
2.14	Ящик управления в нормальном исполнении. Номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ 5117-	шт	1
Котельная				
2.15	Ящик управления в нормальном			

ТП 902-9-14 3М

ПРИВЗАН:

И.В.НУ	
--------	--

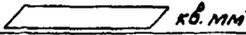
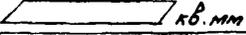
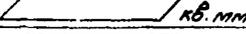
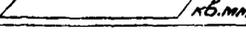
И. КОМП. ПРОЕК. РИ.К. ТРУ. ТИ.П. ТА.С.Е.Ц. И.А.С.В.Т.Д.	С.А.С.Е.В.Е.Р. КО.А.Л.Ь.В.А. КО.А.Р.И.В.А. КО.А.Л.О.В.А. А.С.С.Е.Т.С.И.И.В.И. Д.А.Н.А.И.В.А. (А.Р.К.С.Е.В.И.С.Я.С.К.)
---	---

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОЩАТЕЛЬСКОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО РАБОТНИКА СТОИЧНОГО ВЭА С ПОДЧЕТКОМ НА ПЕРИОД С 1987 ПО 1990 ГОДА

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ (И.А.С.В.Т.Д.)

СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР
МОСКВА

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	исполненич. Номинальный ток 4А, номинальное напряжение главной цепи ~ 380В, цепей управления ~ 220В	ЯУ5115-03Я2П		
	Блок емкостей			
2.16	Ящик однофидерный с трехполосным рубильником, с тремя предохранителями типа ПР2, со штепсельным разъемом на напряжение ~ 380В, номинальный ток 100А, ток плавкой вставки 60А. Исполнение зашитащенное с уплотнением.	ЯВ3Ш-31	шт	1
	3. Кабельная продукция			
	Помещение воздушной и доочистки			
	Кабель силовой, сечением:			
3.1	 кв. мм	ЯВВГ	км	
3.2	 кв. мм см. специфи.	ЯВВГ	км	
3.3	 кв. мм каучук	ЯВВГ	км	
3.4	 кв. мм ЭМ-С1	ЯВВГ	км	
3.5	 кв. мм	ЯВВГ	км	
	Кабель контрольный сечением:			
3.6	4 x 2.5 кв. мм	ЯКВВГ	км	0.100
3.7	10 x 2.5 кв. мм	ЯКВВГ	км	0.035
3.8	Пробод медный сечением 0.75 кв. мм	ПВ	км	0.100
	Хлордизаторная			
	Кабель силовой, сечением:			
3.9	3 x 2.5 + 1 x 1.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.135
	Электролизная			
	Кабель силовой, сечением:			
3.10	3 x 6 + 1 x 4 кв. мм	ЯВВГ	км	0.060
3.11	2 x 2.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.035
3.12	3 x 4 + 1 x 2.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.010
3.13	3 x 2.5 + 1 x 1.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.070

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
3.14	2 x 1.6 кв. мм	ЯВВГ	км	0.025
3.15	2 x 2.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.025
	Котельная			
	Кабель силовой, сечением:			
3.16	3 x 2.5 + 1 x 1.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.035
	Лаборатория и бытовые помещения			
	Кабель силовой, сечением:			
3.17	3 x 2.5 + 1 x 1.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.045
3.18	2 x 2.5 кв. мм	ЯВВГ	км	0.035
	Блок емкостей			
	Кабель силовой, сечением:			
3.1	3 x 2.5 + 1 x 1.5	ЯВВГ	км	0.020
	4. Защитные средства по технике безопасности			
4.1	Индикатор напряжения	ИН-90	шт	1
4.2	Клещи измерительные	Ц-90	шт	1
4.3	Мегаомметр	М-4100/4	шт	1
4.4	Дорожки диэлектрические		м	3
4.5	Коврики резиновые		шт	4
4.6	Перчатки диэлектрические		пара	2
4.7	Плакаты предупредительные		компл	1
	Уточненная ведомость изделий и материалов:			
	поставляемых Ген. подрядчиком и электромонтажной организацией			
	Поставка Ген. подрядчиком.			
	1. Прокат черных металлов.			
	вариант с электролизной.			
1.1	Сталь круглая ф6 мм, ГОСТ 2590-71		м	150
1.2	Сталь круглая ф12 мм, ГОСТ 2590-71		м	30
1.3	Сталь полосовая 40 x 4 мм, ГОСТ 103-78		м	35

 Заполняется при привязке

ПРИВЯЗАН

ИВН:

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	2. Трубы			
	Вариант с хлордизаторной			
2.1	Труба стальная тонкостенная Т 20 x 1,6	ГОСТ 10704-76	м	28
2.2	Труба стальная тонкостенная Т 32 x 1,8	ГОСТ 10704-76	м	1
2.3	Труба полиэтиленовая с условным давлением 6 кгс/см ² с условным проходом 20 мм из полиэтилена низкой плотности	МРТУ НОС-918-67	м	85
2.4	Труба полиэтиленовая с условным давлением 6 кгс/см ² с условным проходом 32 мм из полиэтилена низкой плотности	МРТУ НОС-918-67	м	25
	Вариант с электролизной			
2.5	Труба стальная тонкостенная Т 20 x 1,6	ГОСТ 10704-76	м	15
2.6	Труба стальная тонкостенная Т 32 x 1,8	ГОСТ 10704-76	м	1
2.7	Труба полиэтиленовая с условным давлением 6 кгс/см ² с условным проходом 20 мм из полиэтилена низкой плотности	МРТУ НОС-918-67	м	62
2.8	Труба полиэтиленовая с условным давлением 6 кгс/см ² с условным проходом 32 мм из полиэтилена низкой плотности.	МРТУ НОС-918-67	м	25
	Поставки электромонтажной организацией			
	3. Электромонтажные изделия			
	Вариант с хлордизаторной			

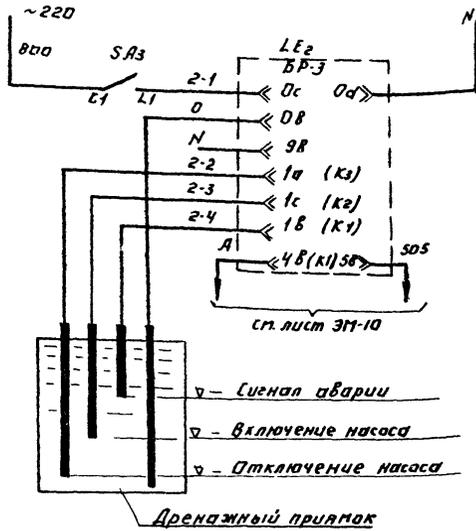
Тп 902-9-14 ЭМ

И. КОНТР. ПОДВЕДНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ
С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ
С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ
С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ
С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ	С. ПЕТРОВ

Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с доочисткой на песчаных фильтрах

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Управление электродвигателем в дренажного насоса
Цели электрооб сигнала
затоп урбня
Сигнал аварии

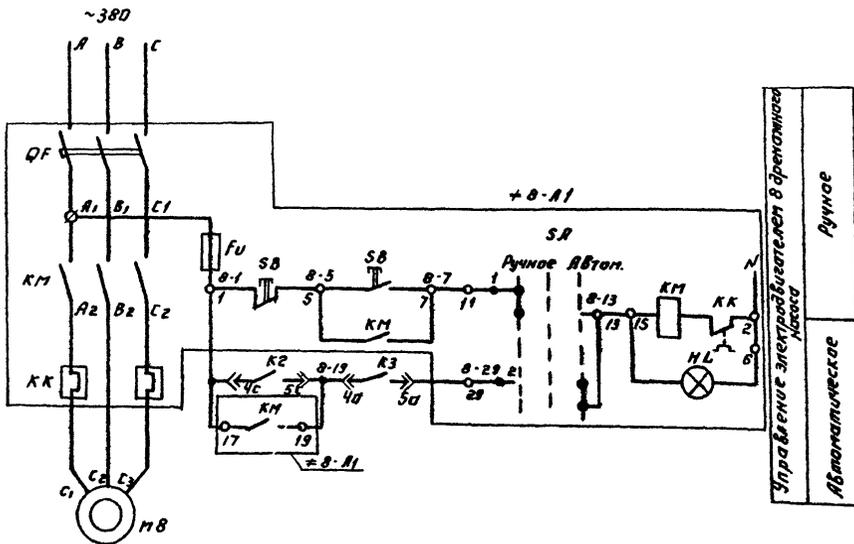
Диаграмма замыкания контактов унч Версального переключателя +8-8А

Секции	Контакты	Способ фиксации с положением рукоятки						Положение контактов
		Ручное		Автомат		Автомат		
1	2	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1 2	X					X	1-0 0-0 0-2
II	3 4	X					X	3-0 0-0 0-4
III	5 6	X					X	5-0 0-0 0-6
IV	7 8	X					X	7-0 0-0 0-8

Диаграмма замыкания контактов выключателя SA3

Соединение контактов	Положение контактов	Положение рукоятки			
		0	I	II	III
		0	БКА	0	БКА
C2 - A2		-	X	-	X
C1 - A1		-	X	-	X

* - не используется



Управление электродвигателем в дренажного насоса
Ручное
Автоматическое

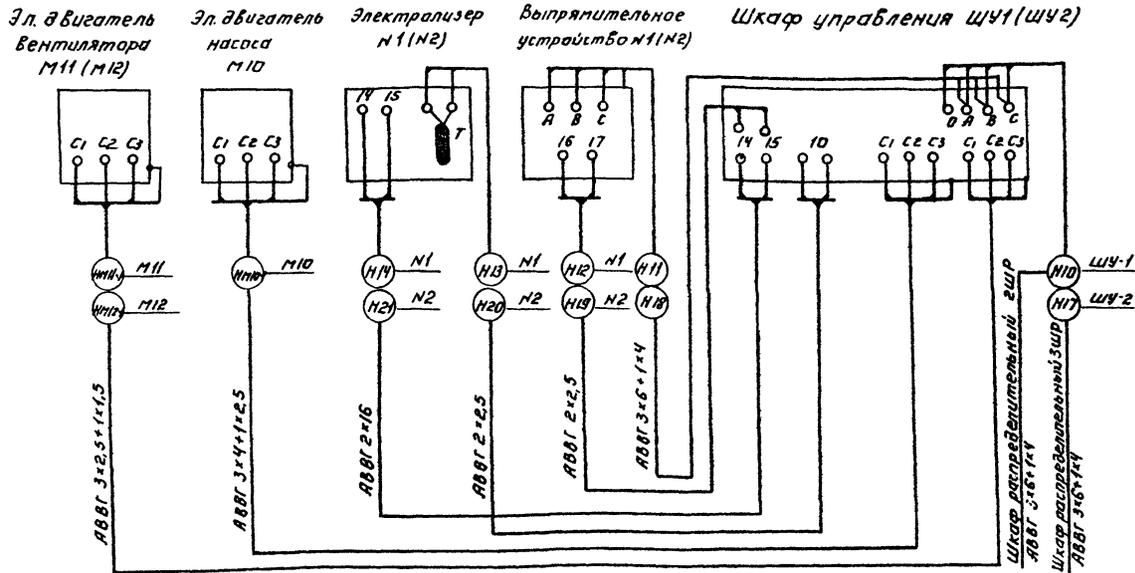
Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
≠8-А1	Ящик управления ЯУ5113-03А2Л	1	
Аппаратура по месту			
М8	Электродвигатель КОМ-22-4; 1,5кВт; ~380В	1	
LE2	результат сигнализатор урбня ЭРСУ-3	1	с 3х датчиками урбня
SA3	Пакетный выключатель ВПК-2-10 ост 16.03.26.001-72	1	

Пояснения

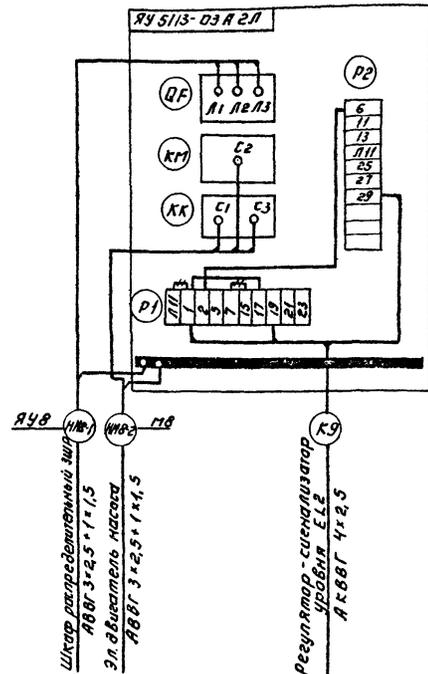
Выбор режима работы дренажного насоса производится избирателем управления SA
Ручное управление предусматривается для опробования насоса в период ремонта.
В режиме автоматики насос работает по уровню в дренажном приямке, а в случае затопления его подается аварийный сигнал.
Отметки включения и отключения насоса, а также аварийного уровня уточняются при прибытке проекта.

ТН 902-9-14		ЭМ	
И. КОНТРОЛЬ	Е. КАМЕННИКОВ	И. КОНТРОЛЬ	Е. КАМЕННИКОВ
ПРОВЕРКА	А. ХОХЛОВА	ПРОВЕРКА	А. ХОХЛОВА
С. ИЖ	КАРЛОВА	С. ИЖ	КАРЛОВА
Р. К. ГРУП	А. ХОХЛОВА	Р. К. ГРУП	А. ХОХЛОВА
Г. И. П.	А. ХОХЛОВА	Г. И. П.	А. ХОХЛОВА
И. С. П. Д.	А. ХОХЛОВА	И. С. П. Д.	А. ХОХЛОВА
НАЧ. ОТД.	С. А. Р. К. С. Я. Н. О. В.	НАЧ. ОТД.	С. А. Р. К. С. Я. Н. О. В.

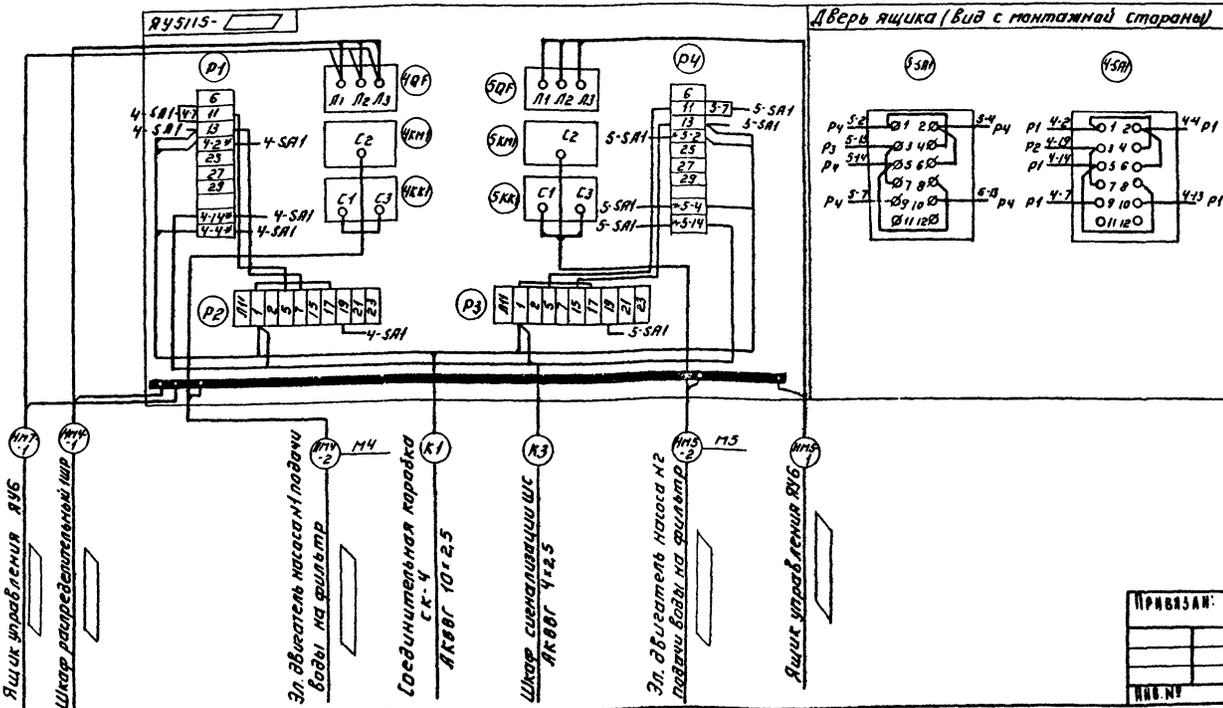
Электролизная



Ящик управления дренажным насосом ЯУ-8.



Ящик управления насосами подачи воды на фильтр ЯУ-4.

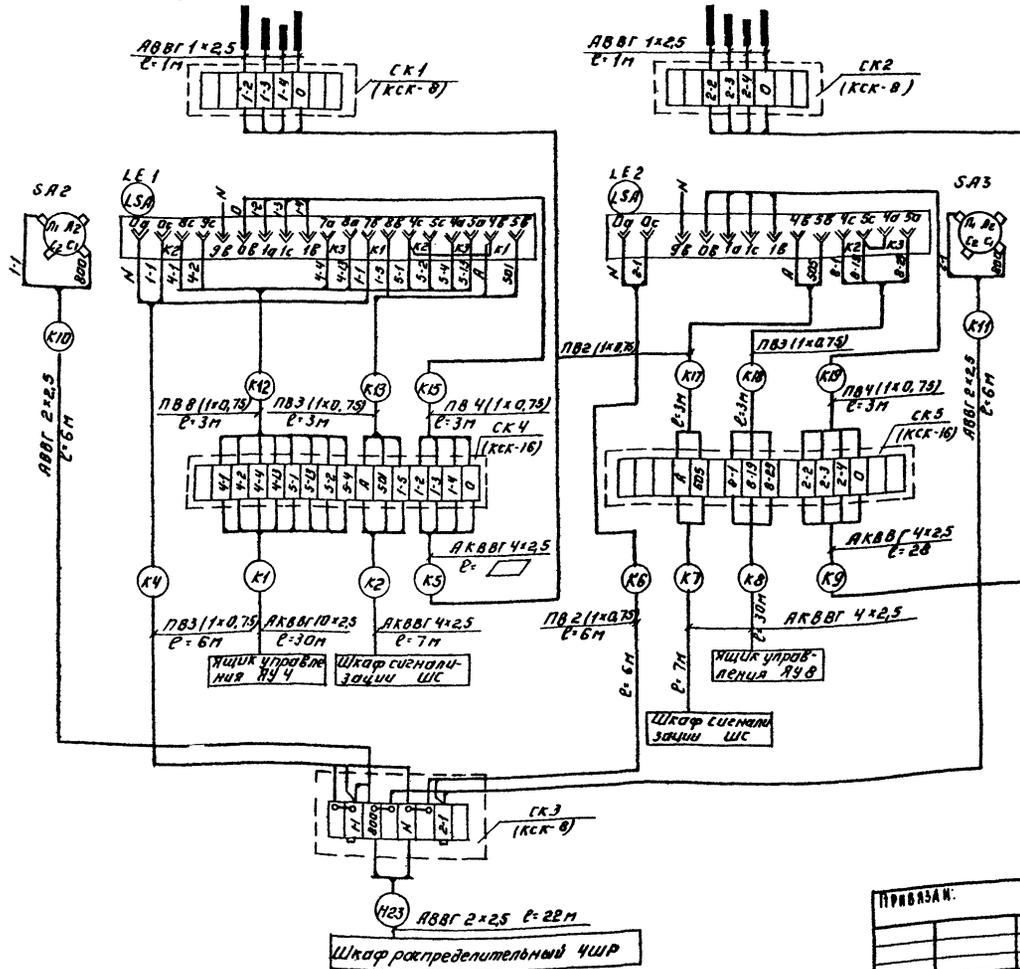


Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-12. Корпуса электроприемников, а также все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить путем присоединения их к нулевым жилам питающих кабелей. □ Заполняется при привязке.

ТЛ 902-9-14		ЭМ	
И. КОМП. КАМЕНКО	Е. МАТЕРИН	ПРОИЗВЕДЕНИЕ ВСЕМОГУЩЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОГО ОБЪЕКТА СЛОЖНОЙ ВОДНОЙ ДОМОШКОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ.	СТАЦИЯ АНСТ
ПРОВЕР. КАЛАНОВА	КАРЛОВА		АНСТ
ЭКСПЛУАТ. КАЛАНОВА	КАЛАНОВА		Р
И.И. ТА. СВЕД. ДАННОВА	КАЛАНОВА		II
НАЧ. ОТД. САРКИН	КАЛАНОВА		АНСТ
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
Копирована: Аугинова		17897-02 47 Формат: 22	

Схема подключения приборов технологического контроля.

Агрегат	Насосы подачи воды на фильтры	Дренажный насос
Места установки первичных приборов, отдарных устройств и исполнительных механизмов	Приемный резервуар вод после отстаивания	
Листы или отдарных устройств, установка черт. Первичных приборов	ТМЧ-123-74, ТМЧ-132-74	ТМЧ-123-74; ТМЧ-132-74
И поз. последовательности или обозначение по электрической схеме	1	2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Соединительная коробка КСК-8	3	шт
2	Соединительная коробка КСК-16	2	шт
3	Кабель силовой АВВГ 1x2.5 кв.мм	10	м
4	Кабель силовой АВВГ 2x2.5 кв.мм	44	м
5	Кабель контрольный АКВВГ 4x2.5 кв.мм	93	м
6	Кабель контрольный АКВВГ 10x2.5 кв.мм	60	м
7	Провод медный ПВ 1x0.75 кв.мм	100	м

Данный лист рассматривать совместно с листом ЭТ-11. Местные электрические приборы, соединительные коробки занулить путем присоединения их к нулевым жилам питающих кабелей. □ Заполняется при прибытке.

ТЛ 902-9-14		3М	
И. КОНТР. СКАТЕРНИН	ПРОВЕР. ДОЛЖОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ
СТ. НАЖ. КАРИОВА	РУК. ГРУП. ДОЛЖОВА	УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НА ПЕЧАТАЮЩЕЙ ФАБРИКЕ	П 12
С. ЛЕВЦ. ДАНИЛОВ	НАЧ. ОТД. СЕРКОВИЧ	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗРАСТОВАНИЯ
			г. Москва
Копировала: Аверина		17897-02 48 Формат: 22	

Альбом И

Технический проект 902-9-14

СВЕТЛОТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

АБВВМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

ЛЕНА: ПОДА ПРАВИЛО КАТА. ЦЕЛЫМ НАВЕР

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, напряжение
	Помещение вазуловувної и двачистки.						
H1		Ящик силовой ЯС1	АВВГ				
H2		Ящик силовой ЯС2	АВВГ				
H3	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС3	АВВГ		6		
H4	Ящик силовой ЯС2	Ящик силовой ЯС3	АВВГ		5		
H5	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный 1ШР	АВВГ		8		
H6	Шкаф распределительный 1ШР	Шкаф распределительный 2ШР	АВВГ	3*6+1*4	5		
HM1-1	Шкаф распределительный 1ШР	Ящик управления ЯУ1	АВВГ		13		
HM1-2	Ящик управления ЯУ1	Электродвигатель М1	АВВГ		5		
HM9-1	Шкаф распределительный 1ШР	Ящик управления ЯУ3	АВВГ		15		
HM9-2	Ящик управления ЯУ3	Электродвигатель М9	АВВГ		7		
HM4-1	Шкаф распределительный 1ШР	Ящик управления ЯУ4	АВВГ		12		
HM4-2	Ящик управления ЯУ4	Электродвигатель М4	АВВГ		10		
HM7-1	Ящик управления ЯУ4	Ящик управления ЯУ6	АВВГ		5		
HM7-2	Ящик управления ЯУ6	Электродвигатель М7	АВВГ		12		
K1	Ящик управления ЯУ4	Соединительная коробка СК-4	АКВВГ	10*2.5	30		
K12	Соединительная коробка СК-4	Регулятор-сигнализатор урвня поз.1	ПВ	8(1*0.75)	3		
K3	Ящик управления ЯУ4	Шкаф сигнализации ШС	АКВВГ	4*2.5	30		
K2	Шкаф сигнализации ШС	Соединительная коробка СК-4	АКВВГ	4*2.5	7		
K13	Соединительная коробка СК-4	Регулятор-сигнализатор урвня поз.1	ПВ	3(1*0.75)	3		
K15	Регулятор-сигнализатор урвня поз.1	Соединительная коробка СК-4	ПВ	4(1*0.75)	3		
K5	Соединительная коробка СК-4	Соединительная коробка СК-1	АКВВГ	4*2.5			
HM21-1	Шкаф распределительный 2ШР	Ящик управления ЯУ21	АВВГ	3*2.5+1*1.5	13		
HM21-2	Ящик управления ЯУ21	Пакетный выключатель SA21	АВВГ	3*2.5+1*1.5	12		
HM21-3	Пакетный выключатель SA21	Электродвигатель вентилятора М21	АВВГ	3*2.5+1*1.5	2		
H15	Ящик силовой ЯС2	Шкаф распределительный 3ШР	АВВГ		10		
H16	Шкаф распределительный 3ШР	Шкаф распределительный 4ШР	АВВГ	3*10+1*6	5		
HM8-1	Шкаф распределительный 3ШР	Ящик управления ЯУ8	АВВГ	3*2.5+1*1.5	13		
HM8-2	Ящик управления ЯУ8	Электродвигатель М8	АВВГ	3*2.5+1*1.5	5		
K7	Шкаф сигнализации ШС	Соединительная коробка СК-5	АКВВГ	4*2.5	7		
K17	Соединительная коробка СК-5	Регулятор-сигнализатор урвня поз.2	ПВ	2(1*0.75)	3		
K8	Ящик управления ЯУ8	Соединительная коробка СК-5	АКВВГ	4*2.5	30		
K18	Соединительная коробка СК-5	Регулятор-сигнализатор урвня поз.2	ПВ	3(1*0.75)	3		
K19	Регулятор-сигнализатор урвня поз.2	Соединительная коробка СК-2	ПВ	4(1*0.75)	3		
K9	Соединительная коробка СК-5	Соединительная коробка СК-2	АКВВГ	4*2.5	28		
HM2-1	Шкаф распределительный 3ШР	Ящик управления ЯУ2	АВВГ		13		

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, напряжение
HM2-2	Ящик управления ЯУ2	Электродвигатель М2	АВВГ		5		
HM3-1	Шкаф распределительный 3ШР	Ящик управления ЯУ3	АВВГ		12		
HM3-2	Ящик управления ЯУ3	Электродвигатель М3	АВВГ		5		
HM6-1	Шкаф распределительный 3ШР	Ящик управления ЯУ6	АВВГ		14		
HM6-2	Ящик управления ЯУ6	Электродвигатель М6	АВВГ		12		
HM5-1	Ящик управления ЯУ6	Ящик управления ЯУ4	АВВГ		5		
HM5-2	Ящик управления ЯУ4	Электродвигатель М5	АВВГ		9		
H22	Шкаф распределительный 4ШР	Шкаф сигнализации ШС	АВВГ	2*2.5	20		
H23	Шкаф распределительный 4ШР	Соединительная коробка СК-3	АВВГ	2*2.5	22		
K10	Соединительная коробка СК-3	Пакетный выключатель	АВВГ	2*2.5	6		
K4	Соединительная коробка СК-3	Регулятор-сигнализатор урвня поз.1	ПВ	3(1*0.75)	6		
K11	Соединительная коробка СК-3	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	2*2.5	6		
K6	Соединительная коробка СК-3	Регулятор-сигнализатор урвня поз.2	ПВ	2(1*0.75)	6		
Электрализная							
H10	Шкаф распределительный 2ШР	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	3*6+1*4	10		
H11	Шкаф управления ШУ1	Выпрямительное устройство ВУ1	АВВГ	3*6+1*4	17		
H12	Шкаф управления ШУ1	Выпрямительное устройство ВУ1	АВВГ	2*2.5	17		
HM10-1	Шкаф управления ШУ1	Электродвигатель М10	АВВГ	3*4+1*2.5	10		
HM11-1	Шкаф управления ШУ1	Электродвигатель М11	АВВГ	3*2.5+1*1.5	20		
H13	Шкаф управления ШУ1	Электрализер N1	АВВГ	2*2.5	12		
H14	Шкаф управления ШУ1	Электрализер N1	АВВГ	2*16	12		
HM20-1	Шкаф распределительный 2ШР	Автоматический выключатель АП-50	АВВГ	3*2.5+1*1.5	20		
HM20-2	Автоматический выключатель АП-50	Электродвигатель М20	АВВГ	3*2.5+1*1.5	6		
H17	Шкаф распределительный 3ШР	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	3*6+1*4	8		

- Заполняется при привязке проекта.

ПРИВЯЗАН:

ИВ. №:

И. КОНТРОЛ.	Е. КАЗЕРИНО	И. КОТЛОВА
ПРОВЕР.	А. ДАВЫДОВА	И. КОТЛОВА
СТ. ВНАЗ.	КАРПОВА	И. КОТЛОВА
УК. ГОУП.	А. ДАВЫДОВА	И. КОТЛОВА
Г. П. П.	Е. КАЗЕРИНО	И. КОТЛОВА
Г. А. СПЕЦ.	А. ДАВЫДОВА	И. КОТЛОВА
И. А. ОТА.	С. АРКЫСЬЯН	И. КОТЛОВА

ТП 902-9-14 3М

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИДРАТИЧЕСКОИ КА ПЕСЧАНИИ ФАБРИКА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)

СТАДИЯ АЛСТ АНСТОВ

р 13

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОГО ГО. МОСКВА

Кабельный журнал.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Альбом 11

Типовой проект 902-9-14

Лист 1 из 1

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, напряжение
N18	Шкаф управления ШУ2	Выпрямительное устройство ВУ2	АВВГ	3×6+1×4	17		
N19	Шкаф управления ШУ2	Выпрямительное устройство ВУ2	АВВГ	2×2.5	17		
НМ12-1	Шкаф управления ШУ2	Электродвигатель М12	АВВГ	3×2.5+1×1.5	22		
N20	Шкаф управления ШУ2	Электрализер №2	АВВГ	2×2.5	12		
N21	Шкаф управления ШУ2	Электрализер №2	АВВГ	2×1.6	12		
Котельная							
N8	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ16	АВВГ	3×2.5+1×1.5	21		
НМ16-1	Ящик управления ЯУ16	Электродвигатель М16	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
НМ17-1	Ящик управления ЯУ16	Электродвигатель М17	АВВГ	3×2.5+1×1.5	6		
Газовоздушная							
N7	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ18	АВВГ	3×2.5+1×1.5	18		
НМ18-1	Ящик управления ЯУ18	Пакетный выключатель SA18	АВВГ	3×2.5+1×1.5	30		
НМ18-2	Пакетный выключатель SA18	Электродвигатель М18	АВВГ	3×2.5+1×1.5	2		
НМ19-1	Ящик управления ЯУ18	Пакетный выключатель SA19	АВВГ	3×2.5+1×1.5	32		
НМ19-2	Пакетный выключатель SA19	Электродвигатель М19	АВВГ	3×2.5+1×1.5	2		
НМ14-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	18		
НМ14-2	Ящик управления ЯУ14	Электродвигатель М14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
НМ15-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	16		
НМ15-2	Ящик управления ЯУ14	Электродвигатель М15	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
Блок емкостей							
НМ13-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ13	АВВГ	3×2.5+1×1.5	12		
НМ13-2	Ящик управления ЯУ13	Электродвигатель М13	АВВГ	3×2.5+1×1.5	7		
Лаборатория и бытовые помещения.							
N26	Шкаф распределительный ШР	Электродвигатель ВУш	АВВГ	2×2.5	15		
N27	Шкаф распределительный ШР	Электродвигатель насоса	АВВГ	2×2.5	15		
N28	Шкаф распределительный ШР	Электрощит щитка физического вытяжного	АВВГ	3×2.5+1×1.5	17		
НМ22-1	Шкаф распределительный ШР	Автоматический выключатель АП-50	АВВГ	3×2.5+1×1.5	18		
НМ22-2	Автоматический выключатель АП-50	Электродвигатель М22	АВВГ	3×2.5+1×1.5	6		
N9	Шкаф распределительный ШР	Внутреннее освещение	см. листы электроосвещения				
N24	Ящик силовой ЯС3	Наружное освещение	см. листы электроосвещения				
N25	Шкаф распределительный ШР	Аварийное освещение	см. листы электроосвещения				

Число жил сечение	Марка, напряжение.									
	АВВГ 0.66кВ						АКВВГ	ПВ		
2×2.5										
2×1.6										
2×2.5	▭									
3×2.5+1×1.5	▭									
3×4+1×2.5	▭									
3×6+1×4	▭									
3×10+1×6	▭									
1×1.6+1×1.0	▭									
4×2.5							100			
10×2.5							35			
1×0.75								100		

Сводка кабелей выполняется при привязке к определенному варианту.

ТП 902-9-14 3М

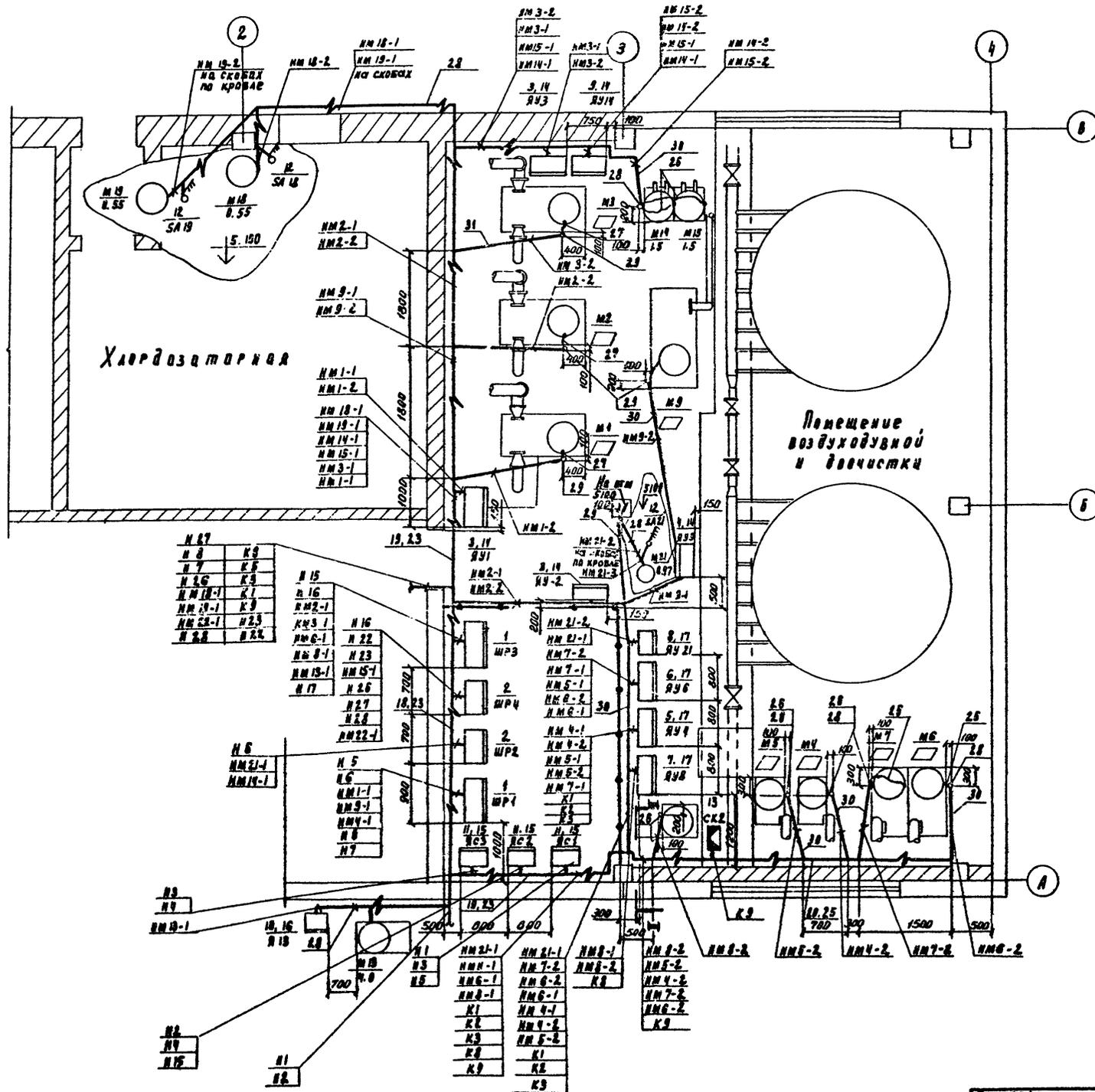
ПРИВЯЗАН:

И. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	С. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	И. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	С. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.
Л. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	С. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	И. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.	С. КОМП. ПРОЕК. И.Н.Ж.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ ПО ПРОВЕРКЕ И ОБОЗНАЧЕНИЮ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ НА ПЕЧАТНЫХ ФОРМАХ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва

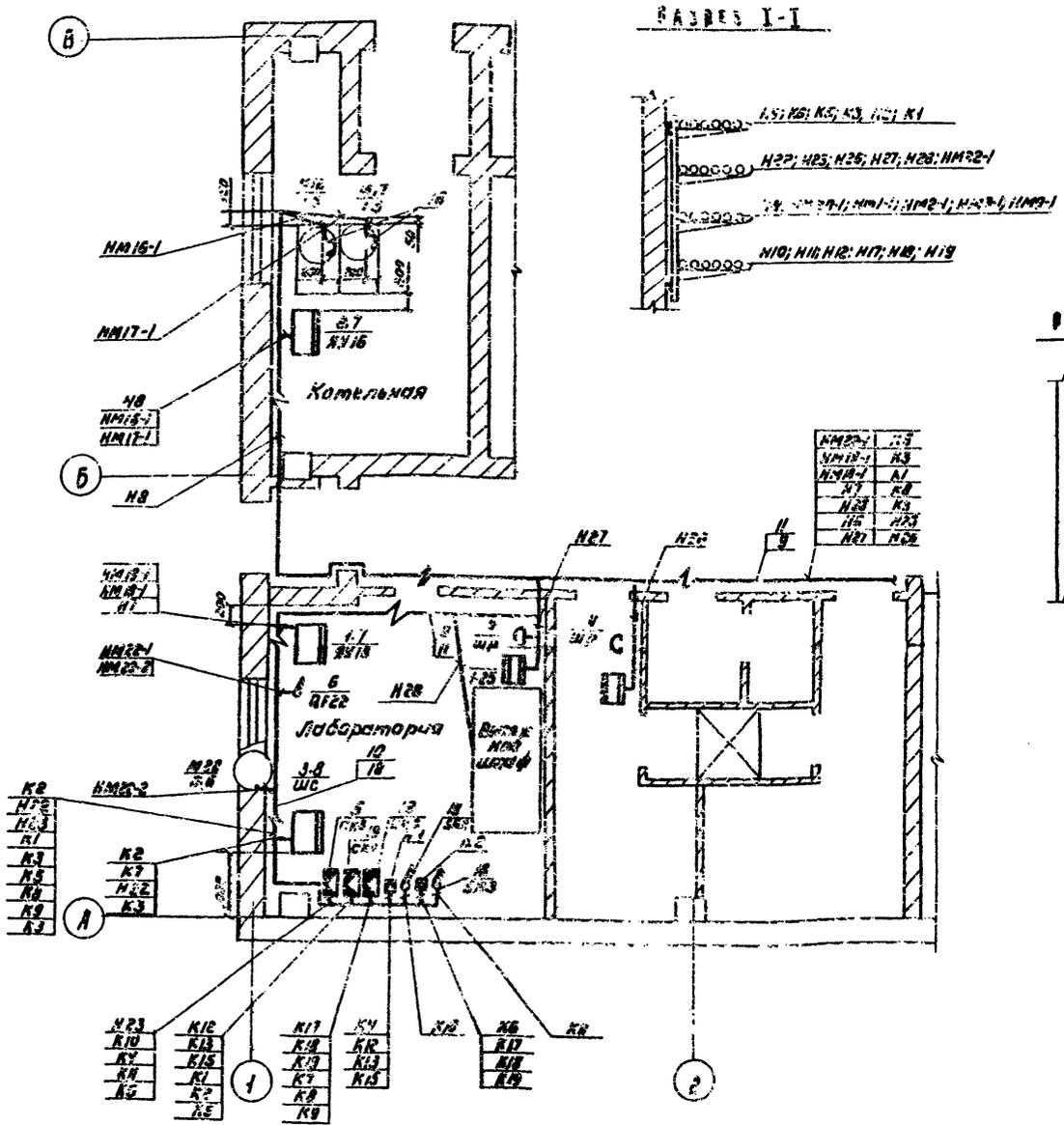


Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ШР II-73510-22У3	Шкаф силовой распределительный 1ШР, 3ШР	2	
2	ШР II-73701-22У3	Шкаф силовой распределительный 2ШР, 4ШР	2	
3	ЯУ 5111-	Ящик управления ЯУ1-ЯУ	1	
4	ЯУ 5111-	Ящик управления ЯУ3	1	
5	ЯУ 5115-	Ящик управления ЯУ4	1	
6	ЯУ 5117-	Ящик управления ЯУ6	1	
7	ЯУ 5113-03А2Л	Ящик управления ЯУ8	1	
8	ЯУ 5111-03А2Л	Ящик управления ЯУ21	1	
9	ЯУ 5117-03А2Л	Ящик управления ЯУ14	1	
10	ЯВЗШ-31	Ящик силовой Я13	1	
11	ЯБПВ-4	Ящик силовой ЯС1-ЯС3	3	
12	РПВЗ-10	Выключатель пакетный САК, СА19, СА21	3	
13	КСК-8	Соединительная коробка СК2	1	
14	4.407-218 лист 20	Комплект установки Ящика управления ЯУ (настенный)	—	
15	4.407-235-003 исп.3	Комплект установки силового блочного ящика ЯВВ (настенный)	3	
16	4.407-235-003 исп.2	Настенная установка однофазного ящика ЯВЗШ	1	
17	К314	Стойка (профиль)	8	
18	4.407-255-003 исп.5	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800 мм с полками	5	
19	4.407-255-003 исп.6	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800 мм с полками	10	
20	4.407-255-028 исп.5	Настенная одиночная кабельная конструкция с закладными подвесками	6	
21	К 1152	Стойка кабельная	15	
22	п-8	Стойка (профиль)	6	
23	К 1161	Полка	50	
24	К 422	Лоток	7	
25	К 342	Подвеска закладная	36	
26	К 1082	Ввод гибкий	10	
27	К 1085	Ввод гибкий	4	
28	пост 10704-76	Труба стальная тонкостенная Т20х1,6	25	
29	пост 10704-76	Труба стальная тонкостенная Т32х1,8	1	
30	ПРТУ6-105-918-67	Труба полиэтиленовая 6-20 ПНП	40	
31	ПРТУ6-105-918-67	Труба полиэтиленовая 6-32 ПНП	25	

Данный лист смотреть совместно с листом ЭМ-17

□ Заполняется при привязке

ТП 902-9-14		ЭМ	
И. КОНТР.	С. КУЗНЕЦОВ	Производственно-вспомогательное здание для станции биодизельной очистки сточных вод с биочисткой на мембранной технологии	Лист 16
И. ПРОЕКТА	С. КУЗНЕЦОВ	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей, барьерит с Холодостаторной.	Лист 16
И. НАДЗОР	С. КУЗНЕЦОВ		
И. ВЫПОЛНИЛ	С. КУЗНЕЦОВ		



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ЯУ5118-03Я2Ж	Ящик управления ЯУ18	1	
2	ЯУ5115-03Я2Л	Ящик управления ЯУ15	1	
3	ШУН-5	Шкаф сигнализации ШС	1	
4	У-9У-Б	Разетка штепсельная предохранительная	2	
5	КСК-8	Коробка соединительная СК-3	1	
6	АП50-3МТ	Выключатель автоматический QF22	1	
7	4.407-218 лист20	Комплект установки ящика управления ЯУ (настенный)	2	
8	4.407-218 лист20	Комплект установки релеяного шкафа ШР	1	
9	4.407-255-003исП5	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 800мм с полками	10	
10	4.407-255-028исЧ	Настенная одиночная кабельная конструкция с закладными подвесками	6	
11	К 1152	Стойка кабельная	10	
12	П-8	Стойка (профиль)	6	
13	К1151	Полка	40	
14	К422	Лоток	5	
15	К342	Подвеска закладная	48	
16	К1082	Ввод гибкий	2	
17	МР25105-918-67	Труба полиэтиленовая Б-20 ПНП	25	
18	ВПК2-10	Выключатель пакетный SР2, SР3	2	
19	КСК-16	Коробка соединительная СК4, СК5	2	

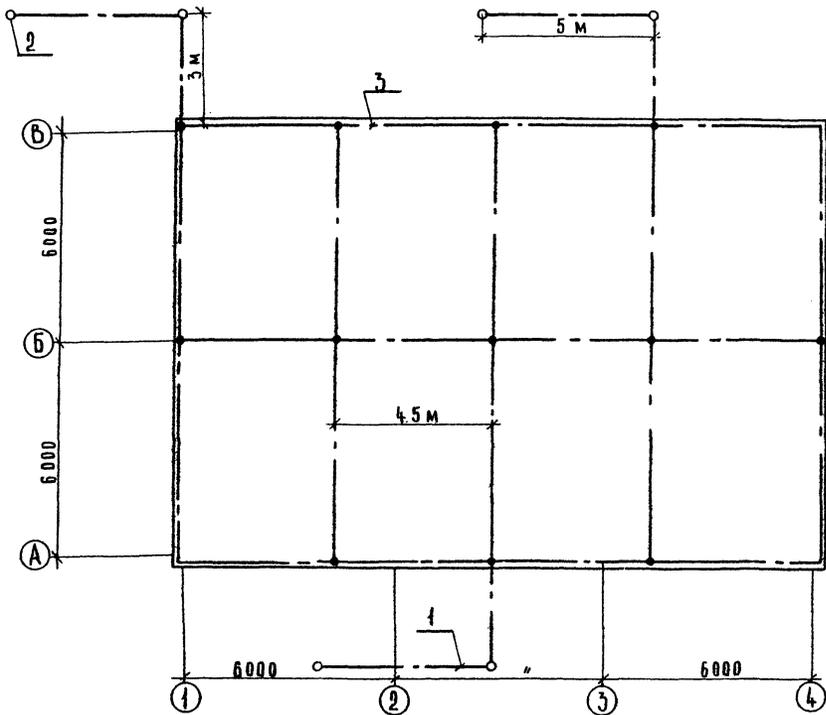
- Строительная часть принята на основании листов ЯР.
- Технологическая часть принята на основании листов ТХ.
- Прокладка кабелей выполнена в соответствии с типовым проектом 4-407-260.
- Кабельная трасса идет на высоте 2.5м от уровня пола.
- Кабель проложенный на высоте до 2м от уровня пола, защитить трубами.
- Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 50мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200мм по обе стороны.
- В соответствии со СНиП Ш-33-76 п. 5.35, выходы полиэтиленовых труб из подлюк пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб.
- Навесные шкафы управления устанавливаются на высоте 1.0м от уровня пола, ящики силовые и управления - на высоте 1.3м.

Данный лист смотреть в связи с тем, что в электрике 91515, 917-15 для вырезания с электрическими ящиками управления ЯУ18, кабели Н7, NM16-1, NM17-1 вычеркнуты.

СОГЛАСОВАНО:
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
 КОНТРОЛЮ
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
 КОНТРОЛЮ
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
 ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
 КОНТРОЛЮ

ТИЗССУ		902-9-14		ЭМ	
ИЗДАНИЕ	1	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
ИЗДАНИЕ	1	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
ИЗДАНИЕ	1	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР
ИЗДАНИЕ	1	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР	КОМПЕТЕНТНЫЙ ЦЕНТР

П Л А Н



№ поз.	Наименование	Обознач. сортамент.	Ед. изм.	Кол-во
1	СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ ГОСТ 103-76	СТ 40x4	м	35
2	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71	СТ Ф 12	м	30
3	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71	СТ Ф 6	м	150

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Линия заземления
- Электрод заземления

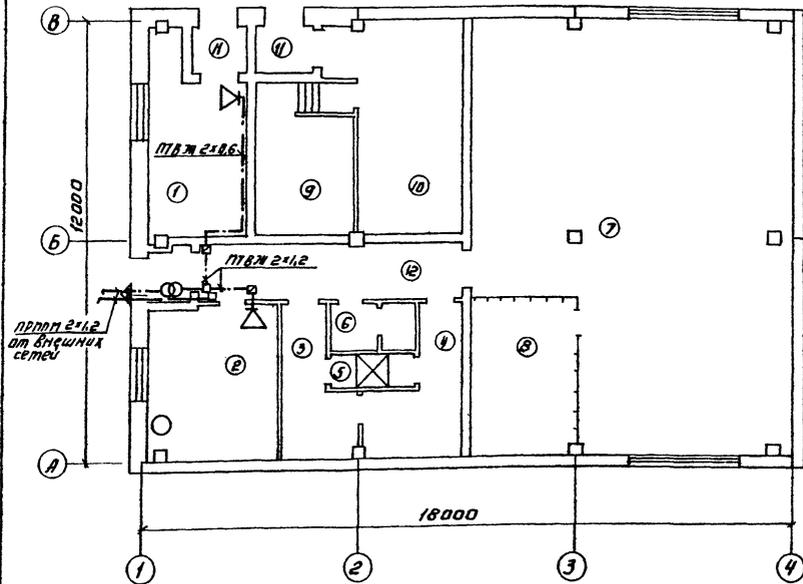
Для защиты от прямых ударов молнии зданий и сооружений относимых по устройству молниезащиты к II категории, все надземные и подземные металлические конструкции и коммуникации необходимо на вводе в здание присоединить к очагам заземления. Величина импедансного сопротивления каждого заземлителя защиты от прямых ударов молнии должна быть не более 10 Ом. (СИ 305-77). По окончании монтажа необходимо замерить величину сопротивления, если она окажется более 10 Ом, то необходимо увеличить количество электродов Ф 12 мм, L-5 м.

СОГЛАСОВАНО
 И. П. МАТВЕЕВА
 И. П. САДЫМ
 И. П. СЕРДОВА
 И. П. САРКИШВИЛИ
 И. П. ДАНИЛОВ

		Т. П. 902-9-14		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	И. П. СЕРДОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО РАЙОНА СТОИЧНЫХ ВОД С АВОЧИСТРОМ НА НЕСЧАСНЫХ ФИЛЕТКАХ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. П. МАТВЕЕВА		Р	20	
	И. П. САДЫМ	МОЛНИЕЗАЩИТА	ЦНИИЭП		
	И. П. СЕРДОВА	П Л А Н	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	И. П. ДАНИЛОВ	ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРОЛИЗНОМ	Г. МОСКВА		
	И. П. САРКИШВИЛИ				

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

План на отм. 0.000.



Экспликация помещений.

№	Наименование
1	Кательная
2	Лаборатория и комната дежурного
3	Сардероб члчной и домашней одежды.
4	Сардероб специальной одежды
5	Душевая
6	Санузел
7	Воздуходувная и помещение доочистки
8	Щитовая
9	Электролизная
10	Помещение баков
11	Тамбур
12	Коридор
13	Хлордизаторная

Спецификация

№	Обозначение, тип, марка	Наименование	Ед. изм.	к. во.	Примеч.
Оборудование					
1	ТЛН-76-1 гост 5.1878-72	Аппарат телефонный	шт	1	
2	026-1А-2 гост 3961-76	Эропкоговоритель абонентский	шт	2	
3	ТЛН-76 гост 5.1878-72	Трансформатор абонентский	шт	1	
4	УК-2Р гост 10040-75	Коробка универсальная ответбу- тельная	шт	2	
5	УК-2Р гост 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	шт	2	
6	РШО-1 гост 8639-78	Радиорозетка	шт	2	
Материалы					
1	ПРПТ 2x1,2 ГРТУ 16.505.735-75	Кабель радиотрансляционный	м	30	
2	ПТВЖ 2x1,2 гост 10254-75	Провод радиотрансляционный	м	15	
3	ПТВЖ 2x0,6 гост 10254-75	Провод радиотрансляционный	м	50	
4	30x30x5 гост 8509-72	Сталь черная	м	5	
5	Р25 ТУ 6-05.1533-78	Труба винилпластобая	м	10	

Условные обозначения.

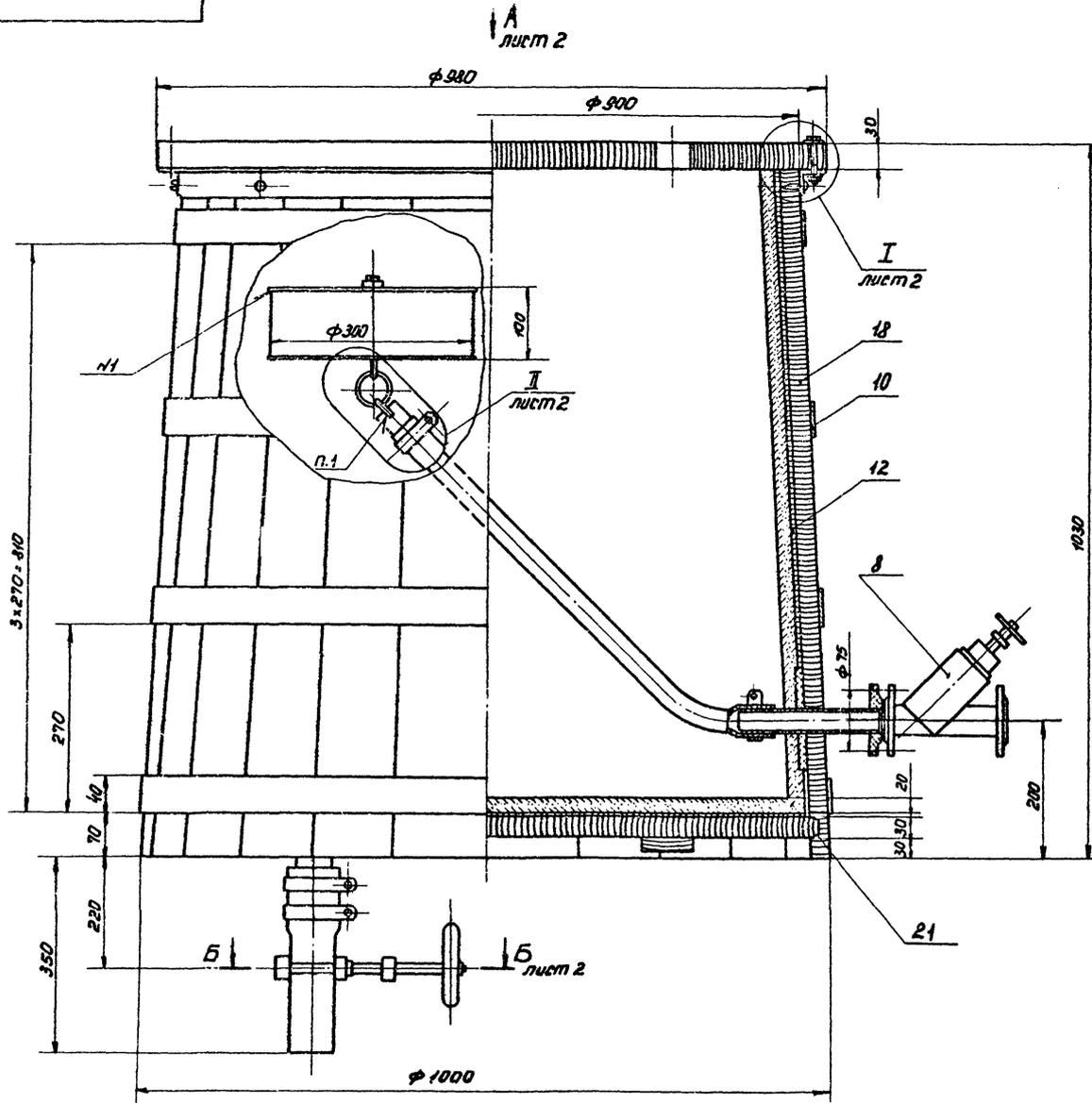
- Аппарат телефонный
- △ Эропкоговоритель абонентский
- Коробка ответбу-тельная
- ▣ Коробка ограничительная
- Кабель телефонный
- - - Кабель радиотрансляционный
- ← Наружный кабельный вввод
- ⊙ Трансформатор абонентский

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

Главный инженер проекта: *А.Г. Павлов*

ТН 902-9-14			СС
Исполн:	Н.КОНЕР ПАВЛОВ	Проект составлен в соответствии с данными для станции радиотелефонии и радиотелефонии на песчаных фундаментах	СТАДИЯ
	С.И.ИЖ. САРЯИ		Лист
	Р.К.ГР. ПАРЦОВА		Листов
	Г.И.П. ПОРМАКОВ		Р 1 1
	НАЧ.ОТД. САРКОВСКИЙ		
ИЗМЕНЕНИЯ			ЦНИИЭП ИЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ г. Москва

КОПИРОВАНО: *С.И.ИЖ. Павлов*
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14
 АЛБОВОМ П



№	Наименование	Единица	Количество	Масса
19	Рукав В(П) ГОСТ 18698-73	м	1,2	0,72 кг
20	50-62	м	0,3	0,35 кг
21	Цемент глинозёмистый М 400	м³	0,09	
	ГОСТ 969-77			

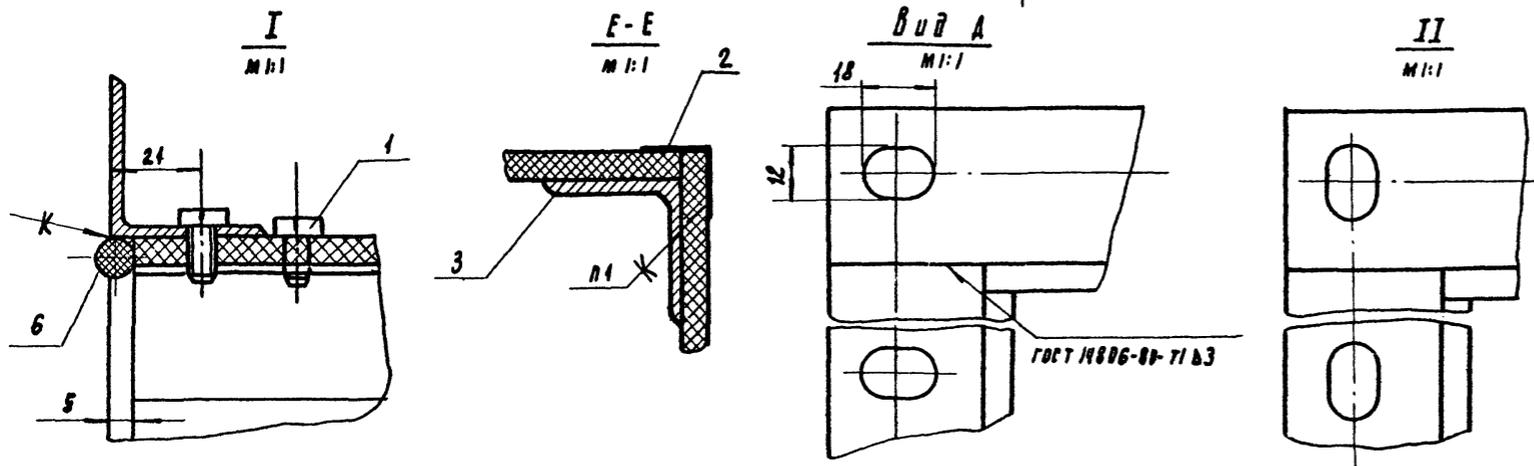
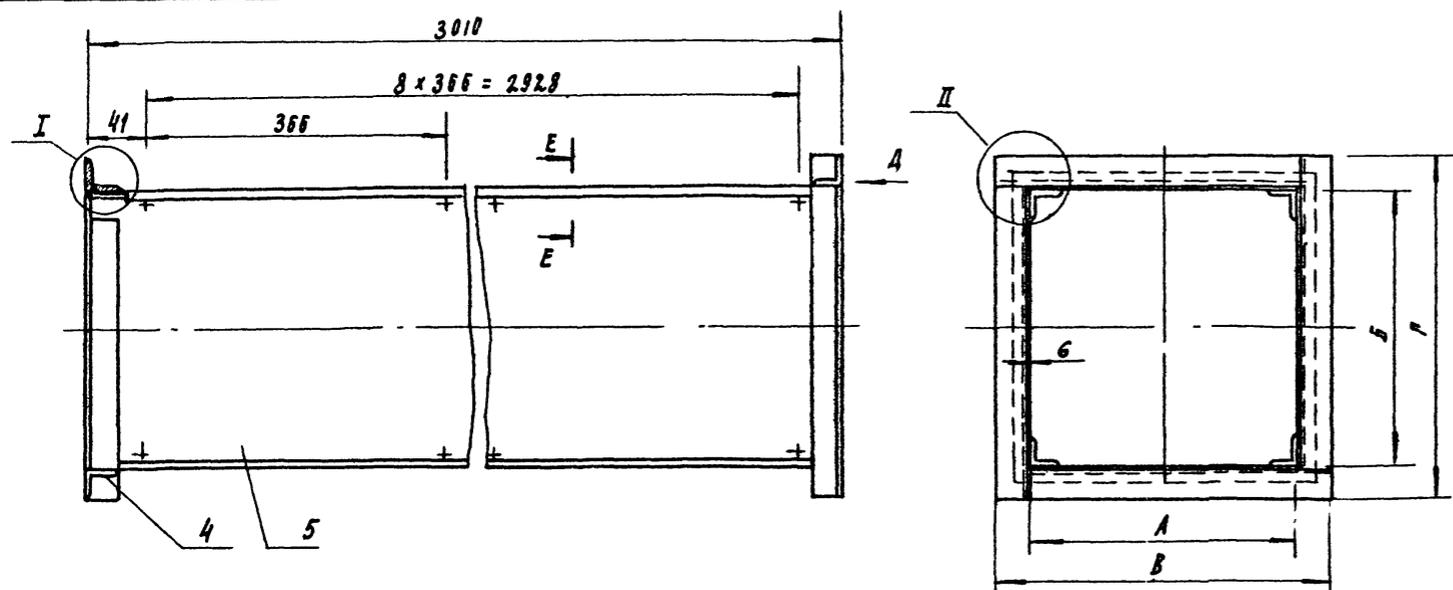
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
Балл ГОСТ 7798-70			
1	М6×20.58.01	4	
2	М10×50.58.01	8	
Гайка 5915-70			
3	М6.58.01	4	
4	М10.58.01	8	
Шайба ГОСТ 1371-78			
5	6.01	4	
6	10.01	12	
7	Шуруп А8×30.01 ГОСТ 1144-70	16	
<u>Прочие изделия</u>			
8	Вентиль запорный прямоточный фланцевый 15 ВПЗП	1	Днепропетровский завод «Днепропластмасс»
<u>Материалы</u>			
9	Ст.3 ГОСТ 380-71	3 кг	
10	Палад Б-4×40 ГОСТ 103-76	12 м	15 кг
11	Уголок Б-40×40×3 ГОСТ 8509-72	3 м	5,5 кг
12	Сетка М12-2 ГОСТ 5336-67	3,4 м²	11 кг
13	Лист винилпласта ГОСТ 9639-71	0,3 м²	1,2 кг
14	ВН 10	0,1 м²	0,4 кг
15	Стержень винилпластовый 5	0,4 м	0,01 кг
16	ТУ 6-05-1572-77		
17	Труба винилпластовая 06.124		
18	ТУ 6-05-1573-77		
16	32×4	0,5 м	0,2 кг
17	51×6	0,2 м	0,3 кг
18	Доска 32×130×1000	0,3 м³	
	ГОСТ 426-66		

1. Сварка ручная дуговая.

995.00.000 80				Лист	Масштаб
РАСХОДНЫЙ БАК ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ				260	1:5
Чертеж общего вида				Лист 1	Листов 2
ЦНИИЭП НИИ ОБОРУДОВАНИЯ					

1121.00.000.00

ТАЛОН ПРОЕКТ 902-9-14 АБСОЛЮТ



Размер в мм

Обозначение	А	Б	В	Г	Масса кг
1121.00.000	150	200	234	234	31
- 01	150	300	234	384	37.7
- 02	200	200	284	284	34.28
- 03	200	300	384	384	41

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
6	Жгут полимерный мастичный ПМЖ-Г, d=10мм	0.9м	0.1кг
1121.00.000-03			
4	Уголок АД 35x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	2.79м	1.6кг
5	Лист ЛП-П-6 гост 8124-75	33.2	кг
6	Жгут полимерный мастичный ПМЖ-Г, d=10мм	1.05м	0.13кг

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Винт М6x12 гост 10621-80	0.4	кг
Материалы			
2	Стеклоткань Т-13 гост 19170-73	0.5м ²	
3	Уголок АД 30x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	12м	5.9кг
Переменные данные для исполнений:			
Материалы			
1121.00.000			
4	Уголок АД 35x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	1.79м	1.03кг
5	Лист ЛП-П-6 гост 8124-75	23.5	кг
6	Жгут полимерный мастичный ПМЖ-Г, d=10мм	0.75м	0.1кг
1121.00.000-01			
4	Уголок АД 35x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	2.19м	1.25кг
5	Лист ЛП-П-6 гост 8124-75	30	кг
6	Жгут полимерный мастичный ПМЖ-Г, d=10мм	0.94м	0.12кг
1121.00.000-02			
4	Уголок АД 35x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	1.99м	1.15кг
5	Лист ЛП-П-6 гост 8124-75	26.7	кг

1. Клей ЭПЦ-Г, состав клея: эпоксидный полимер ЭД-5 гост 18587-76 - 100 весовых частей, полиэфир ТУ БУ 17-56 - 20 весовых частей, полиэфир - полиамин СТ 249-25 29-62 - 10 весовых частей, портланд цемент - 200 весовых частей.
 2. Клеить при температуре не ниже +15°C, клей наносить тонким слоем.
 3. Винты поз. 1 перед сборкой смазать клеем ЭПЦ-Г.

1121.00.000.00			Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум	Повр.	Дата	Воздуховод асбесто-цементный монтажный на уголках Чертеж общего вида
Разраб	БЕРЕВЯКИНА	С.В.			лист
Пров	РЫЖИЙ	С.В.			листов 1
Т.контр					
И.контр	Урмухун	М.В.			ГНИИЭП им. оборудования КО
Чтв.	Сухоренко	С.В.			