

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 воздухоподводящих.	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 воздухоподводящих.	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-литывага 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 кабеля. 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	Комплект 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 цоколях. Чертеж общего вида.	1001.00.000.00	60

Альбом II
Типовой проект 902-9-14

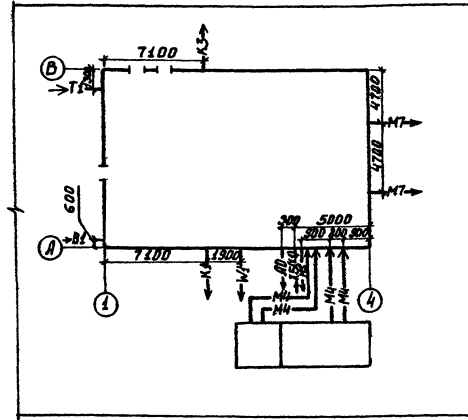
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
90 - ТХ	Технологическая часть	Альбом I
90 - ВК	Внутренний водопровод и каналы	Альбом II
90 - АВ	Отопление и вентиляция	Альбом V
90 - ЭМ	Электротехническая часть	Альбом VI
90 - СС	Связь и сигнализация	Альбом II
90 - АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом III
90 - КЖС	Строительная часть конструкции или железобетонные	Альбом III
90 - КМ	Конструкции металлические	Альбом III

Обозначение	Наименование	Примечание
М4	Сточная вода после биологической очистки	
М5	Очищенная вода после фильтров	
М7	Отвод промышленной воды	
Х1	Хлорная вода	
Х5	Раствор гипохлорита натрия	
В1	Хозяйственно-противопожарный водопровод	
А0	Воздуховод	
Т1	Теплосеть	
W1	Кабель	
К1	Бытовая канализация	
К3	Производственная канализация	
У0	Электросеть связи	

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 *Суров* М.Н. Сурова.

Схема генплана



1. Отметке 0.000 соответствует абсолютная отм.
2. Граница проектирования коммуникаций - 1м от оси здания.
3. На плане генплана показаны коммуникации для станций производительностью 700 м³/сутки.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация на оборудование, арматуру, материалы для газодувки (при диаметре фильтров 2000 и 1500 мм)	
7	Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для двочистки при диаметре фильтров 1500 мм.	
8	Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для двочистки при диаметре фильтров 2000 мм.	
12	Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для газодувки (при диаметре фильтров 3200 и 2500 мм).	
13	Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для двочистки при диаметре фильтров 2500 мм.	
14	Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для двочистки при диаметре фильтров 3200 мм.	
16	Спецификация электролизной	
21	Спецификация хлордвосторной	

ПРИВАЗАН		СТАНА		АМУ		АМСТОВ	
ИВ №		9	4	22			
Т П 902-9-14				ТХ			
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ	<i>Суров</i>	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОАВАРИИ: КТО ОЧИТКИ ВОДЫ С ОБЪЕМНО-КОМ НА ВЕЧНОЙ ФИЛТРАЦ					
ПРОЕКТ. КАЦЕР	<i>Суров</i>						
ВЕА. ИИИ. АЛЕВИНА	<i>Суров</i>						
РАХ. ГР. МАШИНСКАЯ	<i>Суров</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НА ЧАЮ)		УНИИЭП		ИММЕДИОГО ОБОРУДОВАНИЕ	
ГА. СПЕЦ. СИРОТА	<i>Суров</i>			г. Москва			
ИИ. ЧУТА. ГОЛДМАН	<i>Суров</i>						
17897-02 4		Копировал Баброва		Формат 2х			

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 902-9-14 АББББ.М.1

Ведомость ссылочных и примененных документов.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 1006-74	Подъемно-транспортное оборудование.	
ГОСТ 10704-76	Трубы электрасварные 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	Хлораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг табурного хлора в час.	
	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-248	Фильтр песчаный D=1500	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-249	Фильтр песчаный D=2000	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-249	Фильтр песчаный D=2500	
Альбом IV	Нестандартизированное оборудование	
т.п. 902-2-250	Фильтр песчаный D=3200	
Альбом III	Нестандартизированное оборудование	
ЛК-7 Серия 3304-1	Мелестковый обратный клапан	

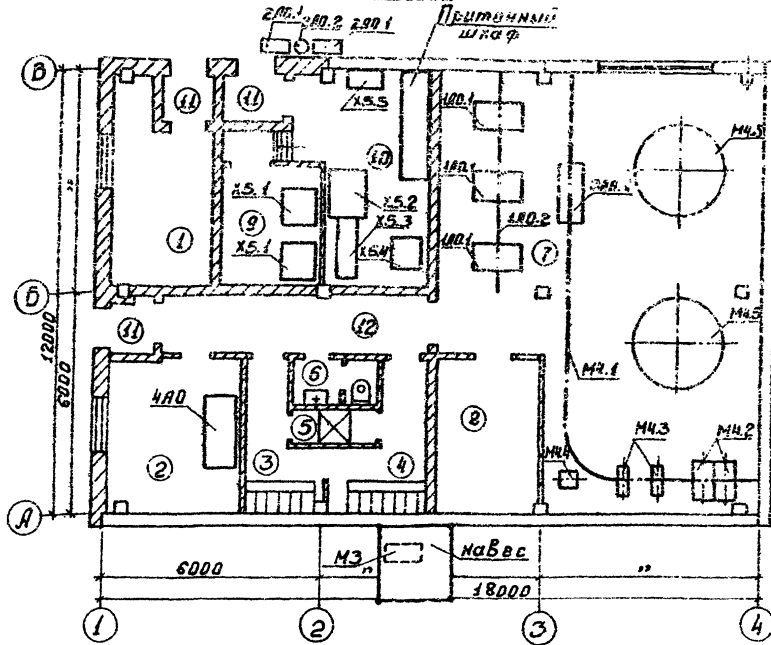
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План с расстановкой оборудования	
4	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. План. Разрезы 1-1; 2-2	
5	Воздухоудовная и помещение дачистки. Диаметр фильтров 2000 и 1500мм. Схемы трубопроводов	
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	Хлордодаторная. План.	
19	Хлордодаторная. Разрез 1-1.	
20	Хлордодаторная. Разрезы 2-2; 3-3.	
21	Хлордодаторная. Схемы трубопроводов	
22	Хлордодаторная. Спецификация	

Э.О. ТАРАСОВ

Т 902-9-14		ТХ	
И. КОНТ. МАШИНСКАЯ	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАМЕТКИ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ ВОДЫ С ДОЗИРОВОК НА ПЕЧАТНЫХ ФАБРИКАХ	СТАДИЯ ДИЗЕТ	Листов 6
В.П. КАЩЕВ		Р	2
В.А. МИНЬАЕВИНА		ЦНИИЭП	
И.П. МАШИНСКАЯ	ВСЕ ИЛИ ОСТАТКИ (ОКОНЧАНИЕ)	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	
Г.А. СЕНЦОВА		КОПИРОВАЛ: ТАРАСОВА 17897-02 5	
И.П. ТАРАСОВ		ФОРМАТ 22	

Вариант с электролизной
План



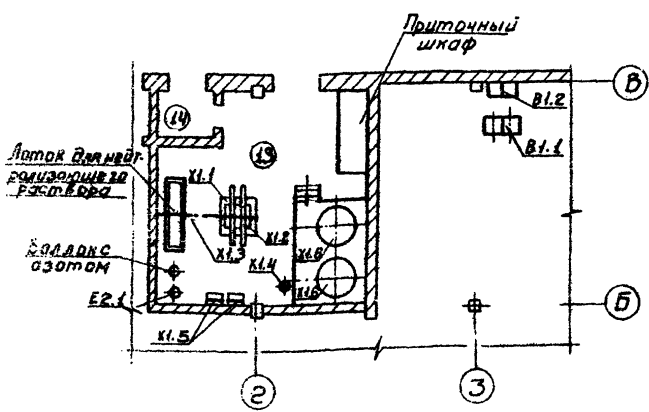
Экспликация оборудования

№	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

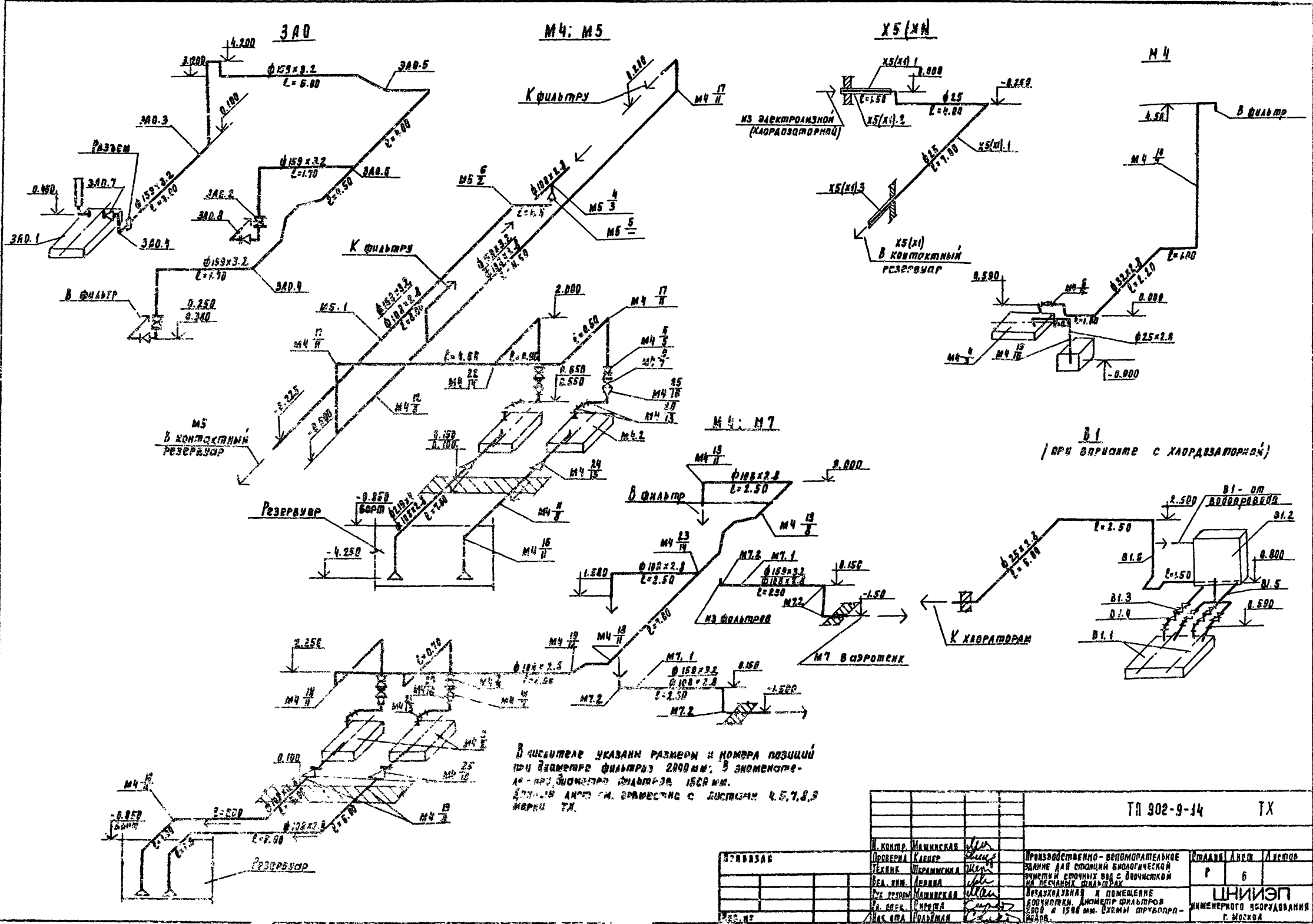
№	Наименование	Примечание
1	Котельная	
2	Лаборатория и комната дежурного	
3	Гардероб личной и домашней одежды	
4	Гардероб специальной одежды	
5	Душевая	
6	Санузлы	
7	Воздуходувная и помещения для очистки	
8	Шитовая	
9	Электролизная	
10	Помещение баков	
11	Тамбур	
12	Коридор	
13	Хлордозаторная	
14	Тамбур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

Вариант с хлордозаторной
Элемент плана



		УА 902-9 14		ТУ				
ОТВЕЧАЮЩИЙ ЗА ПРОЕКТ	И. КОНТ.	МАШИНСКАЯ	Иванов	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ-ОБСЛУЖИВАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ С АВАРИЙНОЙ КОМНАТОЙ И ЧИСТЫМИ ВОДАМИ И ВОЗДУХОМ НА ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ФЛАКЕТЫ	СТАДИЯ	АНСТ	А ИТОВ	
	ОДОВ	ЛЕВИНА	Иванов		В	3		
	РЕЗЕРВ.	ШЕРШОМИНА	Иванов					
	ЭК. ГД.	МАШИНСКАЯ	Иванов					
ТА. СРЕД.	СИРОТА	Иванов	НА ИЛИ С ОБСТАНОВКОЙ ОБУРУДОВАНИЯ	ОЦИИЭТ				
НАЧ. СТА.	ГОЛДМАН	Иванов		ИММЕЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ				

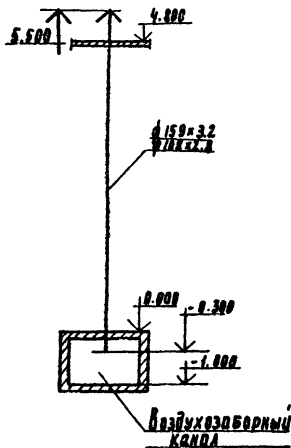
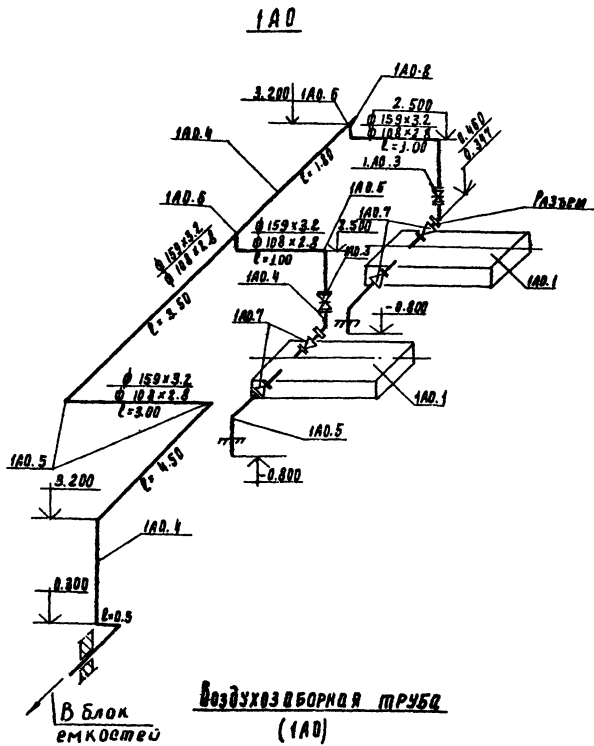
17897-02 G Копирова В.В. 1988



В числителе УКАЗАНЫ РАЗМЕРЫ И НОМЕРЫ ПОЗИЦИЙ
 ПРИ ВЫБОРЕ ФИЛЬТРОВ 2000 мм; В знаменате-
 ле - при выборе фильтров 1500 мм.
 ВНИМАНИЕ! АННОТАЦИЯ С ЛИСТОМ 4.5, 7, 8, 9
 ИЛИ ТЖ.

ТЯ 902-9-14		ТЖ	
И. КОМП. МАШИНСКАЯ	Проверка КЛЕЙДЕР	Производственно-вспомогательное	Станция Алюминий Листов
ТЕХНИК ШЕРМЕНИНА	Инженер МАШИНСКАЯ	здание для сточных вод биологической	Р 6
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	очистки сточных вод с биологической	ЦНИИЭП
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	или песчаных фильтрах	инженерного оборудования
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	и помещения	г. Москва
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	для фильтров	
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	диаметр 800 и 1500 мм. Утечки трубопро-	
Инженер МАШИНСКАЯ	Инженер МАШИНСКАЯ	водов.	

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 4A10S2 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		Тройник			
		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 4A10A2 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	1	
		Ду 100; Ру 10		2	38.5
1A0.4		Труба гост 10704-76			
		108 x 2.8	м	38	7.26
1A0.5		Отвод гост 17375-76			
		90° 100 с 40	шт	11	2.4
1A0.6		Тройник 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

		Т П 902-9-14		ТХ	
И. КОМП.	Машинская	Проверка	Каспер	Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с аэробными и денитрифицирующими фильтрами	Лист
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская	Воздухозаувная и помещение очистительки. Диаметр фильтров 2000 и 1500 мм. Схемы воздуходувки.	Листов
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская		Р
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская		7
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская		ЦНИИЭП
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И. КОМП.	Машинская	И. КОМП.	Машинская		г. Москва

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

АЛЬБОМ 0

Технический проект 902-9-14

С.О. ГЛАГОЛОВА

С.О. ГЛАГОЛОВА, ПОДБИРКА И ЗАДАЧА

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 ббр 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 кПа с эл. двигателем ЧАКМА2 N=7,5 кВт шт 1 230			
ЗА0.2	Каталог ЦКБА	Задвижка 304 ббр 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 теплот- дача- турной
В1.2	т.п. Т-2092	Бак разрыва струи шт 1 96			
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	КАЕЦЕР	И. КОНТР. МАШИНСКАЯ	КАЕЦЕР
ТЕХНИК ШЕРАМИТНИ	ШЕРАМИТНИ	ТЕХНИК ШЕРАМИТНИ	ШЕРАМИТНИ
ВСА. ИММ. ЛЕВИНА	ЛЕВИНА	ВСА. ИММ. ЛЕВИНА	ЛЕВИНА
РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
ГЛА. ОПЕЦ. СИДОВА	СИДОВА	ГЛА. ОПЕЦ. СИДОВА	СИДОВА
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	ГОЛЬДМАН	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	ГОЛЬДМАН
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАВИСИМО ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕС- КОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С АЭРОБИОЛОГИЕЙ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ		СТАНЦИЯ Лист Листов	
ВСА. УХОДЯЩАЯ И ПОМЕЩЕНИЕ АЭРОБИОЛОГИИ. ДИАМЕТР ФИЛЬТРОВ 1500 мм. СПЕЦИФИКАЦИЯ.		Р 8	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБЩЕСТВА г. МОСКВА		ФОРМАТ 22	
КОПИРОВАНА: ТАРАТОВА		17897-02 //	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14 АЛББОМЪ

Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для доочистки при диаметре фильтров 2000мм.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
М4.1	Красногвардейский крановый 3-д	Таль ручная передвиж- ная червячная 2/лад			
		1т ГОСТ 1106-64 шт 1			
М4.2	Кусинский	Насос НЦС-1, 18-13 м ³ /час машиностроитель- ный завод.			
		Н=20.5÷8.3м с эл. двигате- лем А02-42-2; N=7.5 кВт п=2910 об/мин шт 2 250			
М4.3	"	Насос НЦС-3; 36,4 м ³ /час Н=15.9м, с эл. двигателем ЧА100С2; N=4 кВт п=2890 об/мин шт 2 150			
М4.4	Ливгидрамаш	Насос ВКС-1/16; Q=3.6 м ³ /час Н=16м; с эл. двигателем А0Л2-22-4; N=1.5 кВт п=1450 об/мин шт 1 49			
М4.5	г.п. 902-2-2/49 Альбом Ц	Фильтр песчаный φ 2000 шт 2 2000			
М4.6	Каталог ЦКБА	Забвизжа 30ч6бр Дч 150; Рч 10 шт 2 73.5			
М4.7	"	Забвизжа 30ч6бр Дч 100; Рч 10 шт 2 39.5			
М4.8	"	Вентиль КА 22050 Дч 32; Рч 16 шт 1 3.90			
М4.9	"	Клапан обратный КАЧ4075-01; Дч 150; Рч 16 шт 2 11.60			
М4.10	"	Клапан обратный КАЧ4075-01; Дч 100; Рч 16 шт 2 6.00			
М4.11		Труба ГОСТ 10704-76 219×4.0 м 22.0 21.21			
М4.12		Та же 159×3.2 м 23.0 12.30			
М4.13		Та же 108×2.8 м 57.0 7.26			
М4.14		Труба ГОСТ 3262-75 32×2.8 м 10.0 2.73			
М4.15		Та же 25×2.8 м 2.0 2.12			

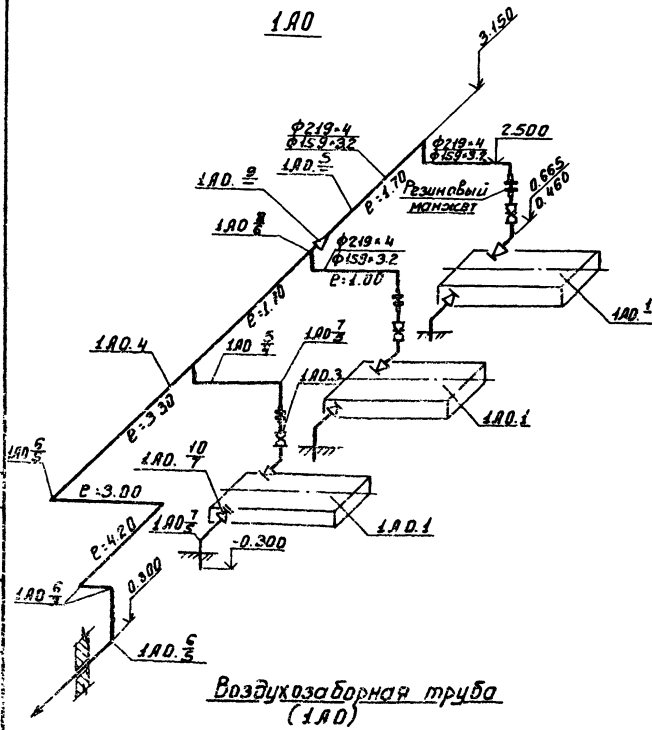
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
М4.16		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 200 С32 шт 2 149			
М4.17		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 С32 шт 10 6.1			
М4.18		Та же 90° 100 С40 шт 15 2.4			
М4.19		Та же 45° 100 С40 шт 2 1.2			
М4.20		Та же 30° 100 С40 шт 4 0.8			
М4.21		Та же 30° 65 С50 шт 4 0.4			
М4.22		Тройник ГОСТ 17376-77 150 С32 шт 2 5.0			
М4.23		Та же 100 С40 шт 2 2.7			
М4.24		Пережод ГОСТ 17378-77 200×100 С32 шт 2 3.4			
М4.25		Та же 150×100 С32 шт 2 2.1			
М4.26		Та же 100×80 С40 шт 2 0.9			
М4.27		Та же 100×65 С40 шт 2 0.8			
М5.1		Труба ГОСТ 10704-76 159×3.2 м 9.0 12.30			
М5.2		Та же 108×2.8 м 2.0 7.26			
М5.3		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 159 С32 шт 2 6.1			
М5.4		Тройник ГОСТ 17376-77 100 С40 шт 1 2.7			
М5.5		Пережод ГОСТ 17378-77 150×100 С52 шт 1 2.1			
М7.1		Труба ГОСТ 10704-76 159×3.2 м 10 12.30			
М7.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 С32 шт 6 6.1			
ЗА0.1	по Металлалы жаландаш	Газодувка 1А21-80-2А Q=63 л/сек; N=80кВа с эл. двигателем ЧАНЗМА2			

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед.кг	Прим.
ЗА0.2	Каталог ЦКБА	Забвизжа 30ч6бр N=7.5 кВт шт 1 230			
ЗА0.3		Дч 150; Рч 10 шт 2 73.5			
ЗА0.4		Труба ГОСТ 10704-76 159×3.2 мм 30 12.30			
ЗА0.5		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 С32 шт 10 6.1			
ЗА0.6		Та же 49° 150 С32 шт 2 3.0			
ЗА0.7		Тройник ГОСТ 17376-77 150 С32 шт 1 5.0			
ЗА0.8		Пережод ГОСТ 17378-77 150×65 С32 шт 1 1.0			
ЗА0.9		Та же 150×50 С32 шт 2 1.3			
Л5(Л1).1	Лист 4 марки ТХ	Глишитель шума шт 1 20			
Л5(Л1).2	Брабарский завод платмасс	Труба ПВХ-10ПТ 25, Техни- ческая "ТУ6-19-99-78" м 12.0 0.174			
Л5(Л1).3		Труба ГОСТ 10704-76 109×2.8 м 1.50 7.26			
Л5(Л1).3		Труба ГОСТ 1839-72 Дч 100 м 2.00			
В1.1	Ливгидрамаш	Насос ВК-1/16; Q=1.1 м ³ /час Н=40м; с эл. двигателем А0Л2-22-4; N=1.5 кВт п=1450 об/мин шт 2 49			При варианте схлад затарна
В1.2	г.п. Т-2092	Бак разрыва струи шт 1 96			
В1.3	Каталог ЦКБА	Вентиль 15 КЧ 19П2 Дч 25; Рч 16 шт 4 2.7			
В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный 16ч3бр; Дч 25; Рч 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, 8 марки ТХ.

С. П. ГАССАВАН

Т П 902-9-14				ТХ	
И. КОНТР.	МАШИНЕР	Л. П. А.	И. ПОДЗЕКА	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ	СТАДИЯ
ДОВОД.	КАЩЕД	Л. П. А.	КЕАННЕ	ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИ-	ЛИСТ
ИНЖЕНЕР	МИЗЕНОВА	Л. П. А.	ЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С	ДИОЦИТКИ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	9
ВЕД. ИНЖ.	ЛЕВИНА	Л. П. А.	ВЗВАЗОВАННО И ПОМЕЩЕНИЕ	ДИОЦИТКИ ДИАМЕТРА ФИЛЬТРОВ.	
РУК. ГР.	МАШИНЕР	Л. П. А.	2000мм. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ЦНИИЭП	
ТА. СВЕЩ.	БЕРОВА	Л. П. А.		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИИ	
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДИАН	Л. П. А.		Г. МВБКА	



Спецификация на оборудование, арматуру и материалы воздушной при производительности газодувки от 340 до 440 л/с

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес	Прим.
Производительность газодувки от 340 до 440 л/с					
1A0.1	По Мелитополь	Газодувка 1A32-50-6A			
	холод маш	Q=220 л/с ; Н=50 к Па			
		с эл. двигателем 4A180 М6			
		Н=18.5 кВт	шт. 3	843	
		Газодувка 1A24-60-2A			
		Q=170 л/с ; Н=60 к Па			
		с эл. двигателем 4A160-3E			
		Н=15.0 кВт	шт. 3	341	
1A0.2	Красногвардейский	Таль ручная передвиж-			
	крановый завод	ная червячная φпод 1 м			
		ГОСТ 1106-74	шт. 1		
1A0.3	Каталог ЦКБА	Задвижка ЗД46Бр			
		Ди 200; Ру 10	шт. 3	125	при 1A32-50-6A
		То же Ди 150; Ру 10	шт. 3	73.5	при 1A24-60-2A
1A0.4		Труба ГОСТ 10704-76			
		325 × 4.0	м. 22	31.67	
1A0.5		То же 219 × 4.0	м. 17	21.21	при 1A32-50-6A
		То же 159 × 3.2	м. 17	12.30	при 1A24-60-2A
1A0.6		Отвод ГОСТ 17375-77			
		90° 300 С 25	шт. 5	44.2	
1A0.7		То же 90° 200 С 32	шт. 12	149	при 1A32-50-6A
		То же 90° 150 С 32	шт. 12	6.1	при 1A24-60-2A
1A0.8		Тройник ГОСТ 17376-77			
		300 × 200 С 25	шт. 2	31.2	при 1A32-50-6A
1A0.9		Переход ГОСТ 17378-77			
		300 × 200 С 32	шт. 1	12.4	при 1A32-50-6A
		То же 300 × 150 С 25	шт. 1	10.1	при 1A24-60-2A
1A0.10		То же 200 × 175 С 32	шт. 6	4.7	при 1A32-50-6A
		То же 150 × 100 С 32	шт. 6	2.1	при 1A24-60-2A

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес	Прим.
Производительность газодувки до 220 л/с					
1A0.1	По Мелитополь-	Газодувка 1A32-50-6A			
	холод маш	Q=220 л/с ; Н=50 к Па			
		с эл. двигателем 4A180 М6			
		Н=18.5 кВт	шт. 2	843	
1A0.2	Красногвардейский	Таль ручная передвиж-			
	крановый завод	ная червячная φпод 1 м			
		ГОСТ 1106-74	шт. 1		
1A0.3	Каталог ЦКБА	Задвижка ЗД46Бр			
		Ди 200; Ру 10	шт. 2	12.5	
1A0.4		Труба ГОСТ 10704-76			
		219 × 4.0	м. 17	21.21	
1A0.5		Отвод ГОСТ 17375-77			
		90° 200 С 32	шт. 13	14.9	
1A0.6		Тройник ГОСТ 17376-77			
		200 С 32	шт. 2	10.6	
1A0.7		Переход ГОСТ 17378-77			
		200 × 175 С 32	шт. 4	4.7	
1A0.8		Заглушка ГОСТ 17379-77			
		200 С 4а	шт. 1	4.6	

На схеме в числителе приведены диаметры при 3" газодувках марки 1A32-50-6A, в знаменателе при 2" газодувках марки 1A24-60-2A
 На схеме в числителе приведены обозначения позиций арматуры и трубопроводов при 3" газодувках марки 1A32-50-6A, в знаменателе при 2" газодувках марки 1A24-60-2A
 Данный лист см. совместно с листами 10,11,12,14,15 марки ТХ

ИЗДАНИЕ			ТН 902-9-14			ТХ		
Н. КОНТР.	ДИРЕКТОР	ИЗДАТЕЛЬ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ А АЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД САОУИС КБС НА ПЕРСОНАЛЬ ОМЗТВАХ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	13	
ВЕД. НИЖ.	МАШИНСКАЯ	СЕРИЯ	ВОЗДУХОУБОРНАЯ И ВОМЩЕНИЕ А ОБОЧКИ. А. МАСТР ФАБРИК 1200 И 8500 мм.			ЦНИИЭП		
НАЧ. ОТ.	СЕРИЯ	НАЧ. ОТ.	СХЕМЫ ВОЗДУХОВОЗВ.			ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА		
17897-02 16			Копировал Баброва			Формат: 28		

Спецификация на оборудование, арматуру и материалы для дачистики при диаметре фильтров 2500 мм.

Т И П О В О Й П Р О Е К Т 9 0 2 - 9 - 1 4 А Л Б О М І І

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес ед.кг	Прим.
М4.1	Красногвардейский крановый 3-д	Таль ручная передвиж- ная червячная глад			
М4.2	Кусинский машиностроитель- ный завод	Насос НЦС-1, Q=18:30м³/час М=20,5:8,3м с эл. двигате- лем АД2-42-2; N=7,5 кВт n=2910 об/мин шт 4 250	шт 1		
М4.3	Ливгидрамаш	Насос ВКС-1/16; Q=3,6м³/час M=16м; с эл. двигателем АДЛ2-22-4; N=1,5 кВт n=1450 об/мин шт 1 49	шт 1	49	
М4.4	г.п. 902-2-249 Альбам IV	Фильтр песчаный φ 2500 шт 2 2690	шт 2	2690	
М4.5	Каталог ЦКБА	Задвижка ЗОЧ 6др Ду 150; Ру 10 шт 4 73,5	шт 4	73,5	
М4.6	"	Вентиль КА22050 Ду 32; Ру 16 шт 1 3,90	шт 1	3,90	
М4.7	"	Клапан обратный КМЧ075-01; Ду 150; Ру 16 шт 4 11,60	шт 4	11,60	
М4.8		Труба ГОСТ 10704-76 219×4,0 м 50 21,21	м 50	21,21	
М4.9		То же 159×3,2 м 70 12,30	м 70	12,30	
М4.10		Труба ГОСТ 3262-75 32×2,8 м 10 2,73	м 10	2,73	
М4.11		То же 25×2,8 м 2,0 2,12	м 2,0	2,12	
М4.12		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 200 с 32 шт 8 14,9	шт 8	14,9	
М4.13		То же 90° 150 с 32 шт 18 6,1	шт 18	6,1	
М4.14		То же 45° 150 с 32 шт 2 3,0	шт 2	3,0	
М4.15		То же 30° 100 с 40 шт 8 0,8	шт 8	0,8	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес ед.кг	Прим.
М4.16		Тройник ГОСТ 17376-77 150 с 32 шт 4 5,0	шт 4	5,0	
М4.17		Переход ГОСТ 17378-77 200×100 с 32 шт 4 3,4	шт 4	3,4	
М4.18		То же 150×100 с 32 шт 6 2,1	шт 6	2,1	
М5.1		Труба ГОСТ 10704-76 159×3,2 м 9 12,30	м 9	12,30	
М5.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 с 32 шт 2 6,1	шт 2	6,1	
М5.3		Тройник ГОСТ 17376-77 100 с 40 шт 1 2,7	шт 1	2,7	
М5.4		Переход ГОСТ 17378-77 150×100 с 32 шт 1 2,1	шт 1	2,1	
М7.1		Труба ГОСТ 10704-76 219×4,0 м 10 21,21	м 10	21,21	
М7.2		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 200 с 32 шт 6 14,9	шт 6	14,9	
ЗА0.1	По Мелитопаль- жолодмаш	Газодувка 1А22-80-2А Q=100л/сек; H=80кПа с эл. двиг. 4А132М2, N=11,0 кВт шт 1 297	шт 1	297	
ЗА0.2	Каталог ЦКБА	Задвижка ЗОЧ 6др Ду 150 Ру 10 2 73,5	2	73,5	
ЗА0.3		Труба ГОСТ 10704-76 φ 159×3,2 м 30 12,30	30	12,30	
ЗА0.4		Отвод ГОСТ 17375-77 90° 150 с 32 шт 10 6,1	шт 10	6,1	
ЗА0.5		То же 45° 150 с 32 шт 2 3,0	шт 2	3,0	
ЗА0.6		Тройник ГОСТ 17376-77 150 с 32 1 5,0	1	5,0	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Вес ед.кг	Прим.
ЗА0.7		Переход ГОСТ 17378-77 150×100 с 32 шт 1 2,1	шт 1	2,1	
ЗА0.8		То же 150×80 с 32 шт 2 2,1	шт 2	2,1	
ЗА0.9		Лист 10 марки ТХ Глушитель шума шт 1 30,0	шт 1	30,0	
Х5(Х1).1	Броварский завод пластмасс	Труба ПВХ-100 Т25, Тех- ническая ТУ6-19-99-78г м 12,0 0,174	м 12,0	0,174	
Х5(Х1).2		Труба ГОСТ 10704-76 108×2,8 м 150 7,26	м 150	7,26	
Х5(Х1).3		Труба ГОСТ 1839-72 Ду 100 м 2шт	2шт		
В1.1	Ливгидрамаш	Насос ВК-1/16; Q=1,1м³/час M=40м; с эл. двигателем АДЛ2-22-4; N=1,5 кВт n=1450 об/мин шт 2 49	шт 2	49	При враще- нии
В1.2	г.п. Г-2092	Бак разрыва струи шт 1 96	шт 1	96	най
В1.3	Каталог ЦКБА	Вентиль 15×419п2 Ду 25; Ру 16 шт 4 2,7	шт 4	2,7	
В1.4	Каталог ЦКБА	Клапан обратный 16чЗдр; Ду 25; Ру 16 шт 2 3,30	шт 2	3,30	
В1.5		Труба ГОСТ 3262-75 25×2,8 м 18 2,12	м 18	2,12	

Данный лист см. совместно с листами 10, 11, 12, 13, 15
марки ТХ.

Привезан		Т А 902-9-14		ТХ	
Н. КОНТ. МАШИНСКАЯ	КАЩЕР	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
ТЕХНИК	ШЕВЯКИНА	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
ВЕД. ИНЖ. АЛЕВИНА	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
РУК. ГР. МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
ГА. СРЕЦ. СИРОТА	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
НАЧ. ОТД. ГАВДИЯН	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ
ИИИЭП	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ	МАШИНСКАЯ

КОПИРОВАЛ: ТАРАСОВА 17897-02 17 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 кранавый 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	г.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 металлоль- жидкостямаш	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	1.50	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 вари- анте с хлар-
В1.2	г.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

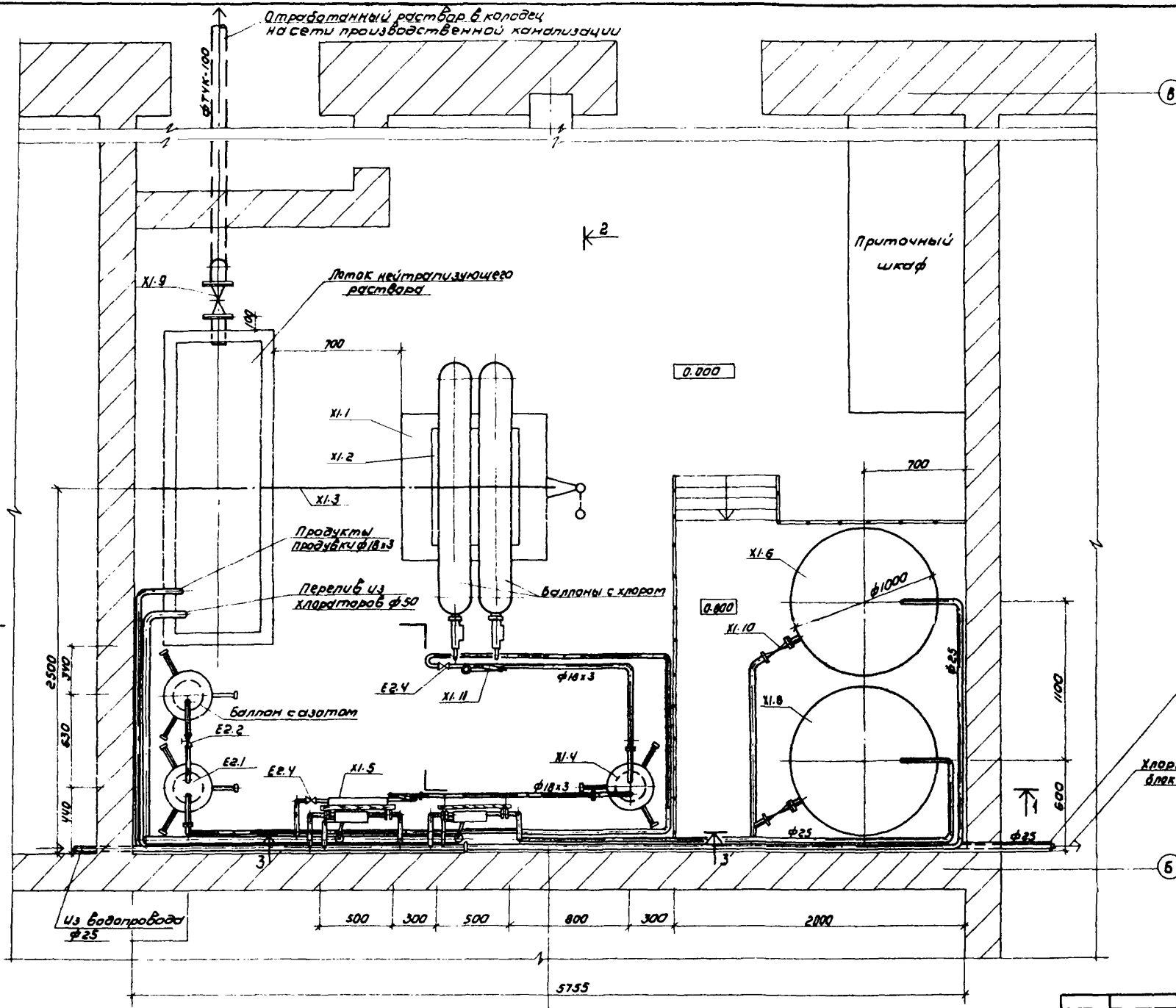
С.С.З.А.С.У.Б.А.Н.О.

ИЗДАТЕЛЬСТВО РАКТАИЗДАМ ИБРАН

ПРИВЯЗАН

ИВН:

Т П 902-9-14		ТХ	
И.КОНТ.	МАШИНСКИЙ	И.КОНТ.	МАШИНСКИЙ
Я.ОВ.	КАЕЦЕР	Я.ОВ.	КАЕЦЕР
ТЕХНИК	ШЕРАМИНА	ТЕХНИК	ШЕРАМИНА
ВЕД.ИМ.	АЕВИНА	ВЕД.ИМ.	АЕВИНА
РАС.Г.	МАШИНСКИЙ	РАС.Г.	МАШИНСКИЙ
ГАСВЕЦ	СИРОТА	ГАСВЕЦ	СИРОТА
Л.Н.С.	ГОВАДМАН	Л.Н.С.	ГОВАДМАН



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 огрунтовке марки ХС-010

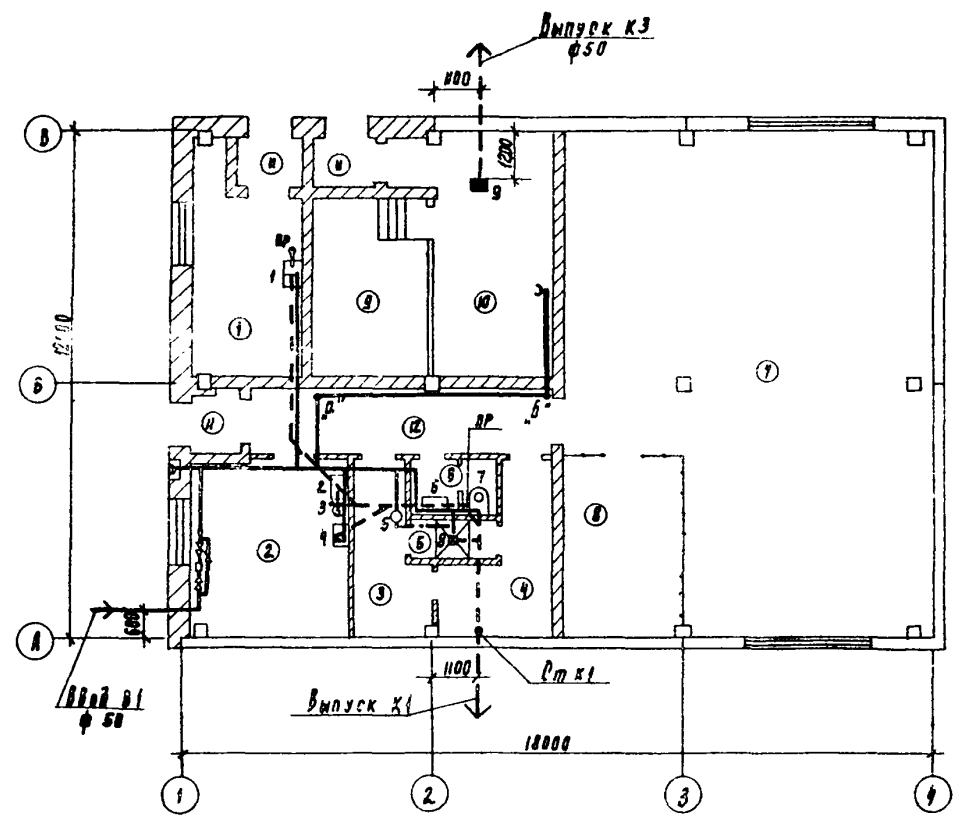
Фильтр из асбестоцементных труб $\phi 100$

Хлорная вода в бак емкостью

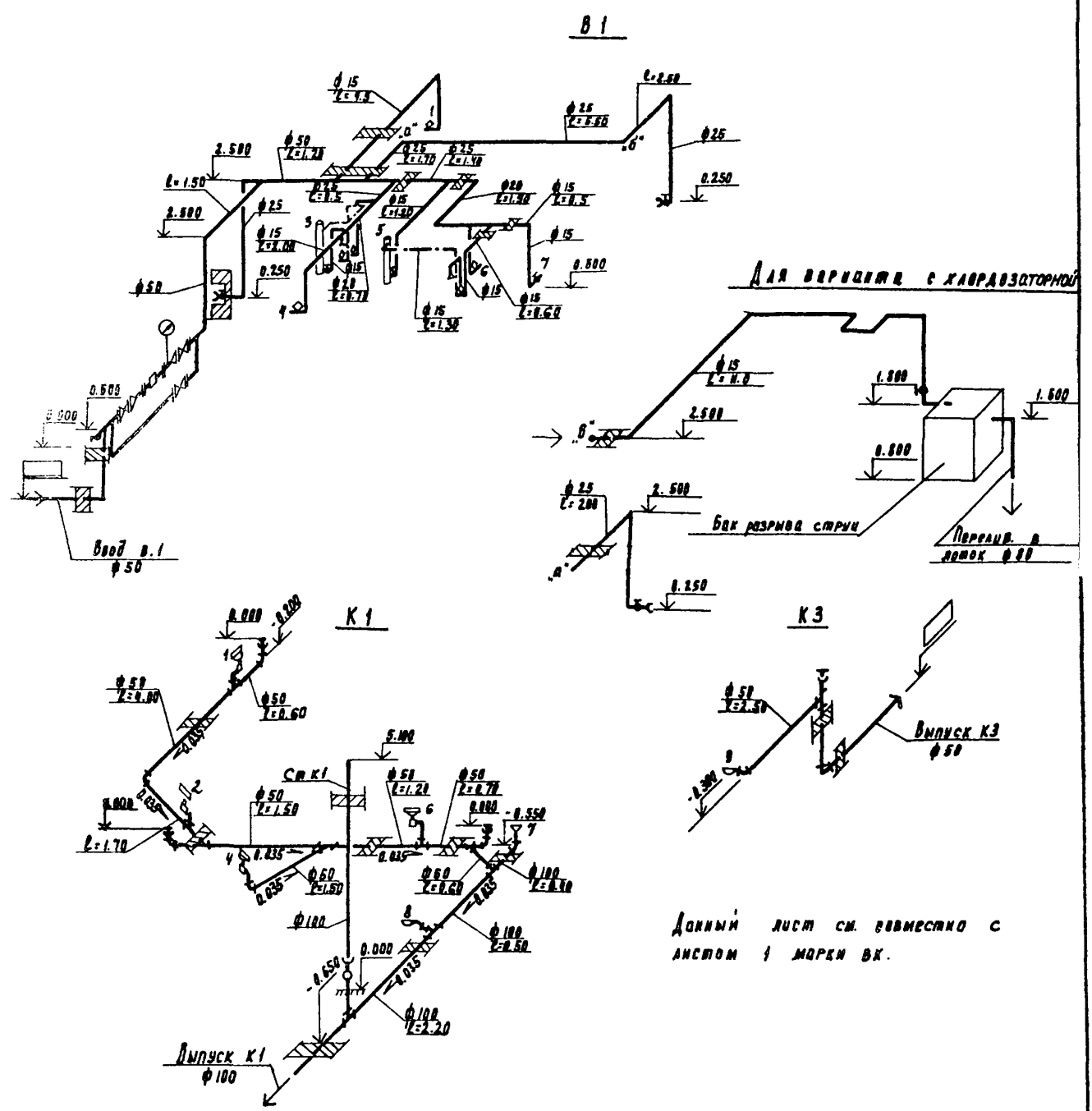
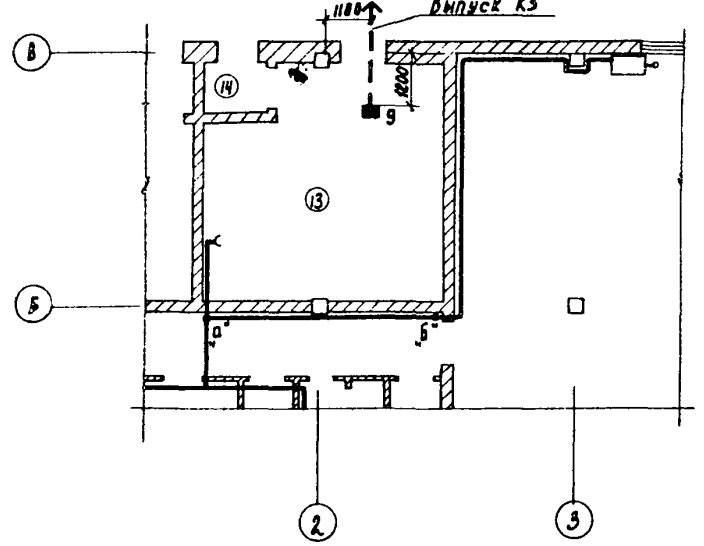
ТН 902-9-14		ТХ	
И.КОНУР.	МАШИНСКАЯ	МАН	ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СТАДИЯ
ПРОВЕРИЛ	АБЕВИНА	МАН	ЛИСТ
С.И.ИЖ.	КАЕЦЕР	МАН	18
УК.ГР.	МАШИНСКАЯ	МАН	ХЛОРДОЗАТОРНАЯ ПЛАН
ТА.СЛЕЦ.	СВЮТА	МАН	ЦНИИЭП
НАЧ.ОТД.	ГОЛЬДМАН	МАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва
			ФОРМАТ 22

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

Вариант с электроанзной



Вариант с хлорозаторной



Данный лист см. совместно с листом 1 марки ВК.

		ТН 902-9-14		ВК
ПРОИЗВАН	И. КОТЛОВ	НИИ ВАСИ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФАКТАКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОЗИРОВАНИЕМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ	СТАДИИ
	П. П. НИИ	КАМЕНЬ		1 2
	УК. РР.	НИИ ВАСИ	Планы. Схема хоз-питьевого водопровода. Схемы бытовой канализации и промканализации.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШНОГО Г. МОСКВА
ИВР №:	НАЧ. ВТА	ПРАВА МАИ		

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- кадной 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 бюрогазопроводные 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 проволочная с ячейками 5x5 мм.	0,15	1,1	м ²
11		Минеральная вата ГОСТ 9573-72	0,03	-	м ³
12		Рулонный стеклопласт- тик 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 0-0,1-1,60-16	2	-	"
5		Штуцер ф 15 303К4-40-70	2	-	"
6		Оправка для термо- метра ГОСТ 3029-75	2	-	"
7	ГОСТ 2823-73	Термометр П-5-100-83 мм	2	-	"

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса един. кг	Примечание
8		Трубы бюрогазопроводные стальные легкие ф 25 ГОСТ 3262-75	10	2,39	м
9		Минеральная вата ГОСТ 9573-72	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-0718 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 20 160-10 К	1	0,3	"
8	ГОСТ 18 162 - 72	Вентиль запорный фланце- вый ф 25 15К4 10А	10	1,9	"
9	ГОСТ 18 722 - 73	Вентиль запорный муфта- вый ф 25 1548 др.	5	1,1	"
10	Сер. 3.304-10	Средств 8-230-83 ф 20	4	"	"
11	ГОСТ 9431-75	Кран предохранительный фланцевый ф 25 1743 др	1	4,6	"
12	ГОСТ 19 193-73	Кран предохранительный ф 15 1146 др	1	1,1	шт.
13	ГОСТ 8625-72	Манометр показывающий 0-0,1-1,60-16	2	-	"
14	ГОСТ 10 944-75	Контрольный кран ф 15 ЧМ-16	2	0,6	"
15		Штуцер ф 15 303К4-40-70	2	-	"
16	ГОСТ 2823-73	Термометр технический П-5-100-83	2	-	"
17		Оправка для термометра ГОСТ 3029-75	2	-	"
18		Сталь прокатная угловая 30x50x5 ГОСТ 8503-72	4	3,77	м
19		Трубы стальные бюро- 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 9573-72	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 408 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. ЧМТ032 № 0,37 кВт n-920 об/мин	1	68,3	Комп. л.
3	Сер. 2.494-1 В.1	Узел прохода без утеплени- ного 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 ЗСН.000.02	1	35,0	шт.
13	1121.00.000.08	Абестоцементные 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- го клапана и колпака для сбора конденсата УП1-21117	1	44,9	шт
20		Окраска воздухозадар- ной щелевой решетки ГОСТ 8292-75	10	-	м ²

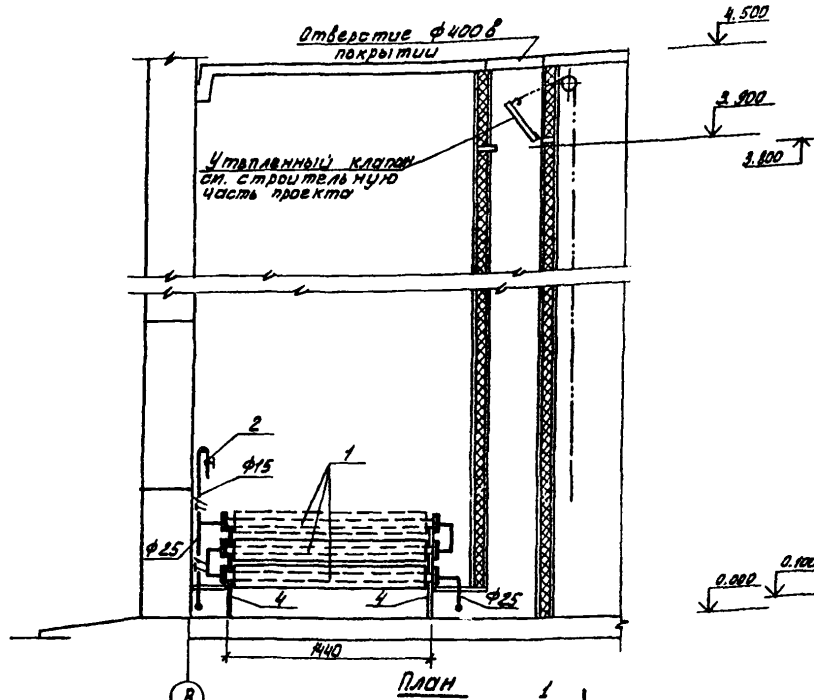
ТП 902-9-14 06

ПРИЛОЖЕНИЕ:

И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.
И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.	И. И. И.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14
 АЛЬБОМ I

Разрез 1-1



Разрез 2-2

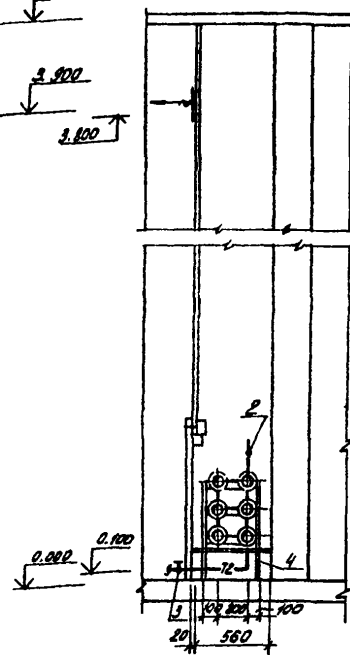
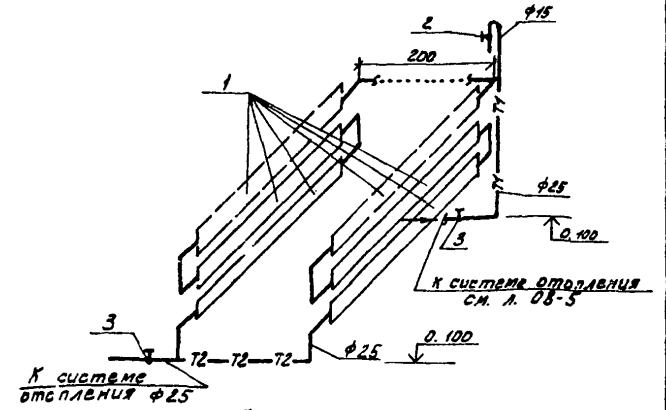


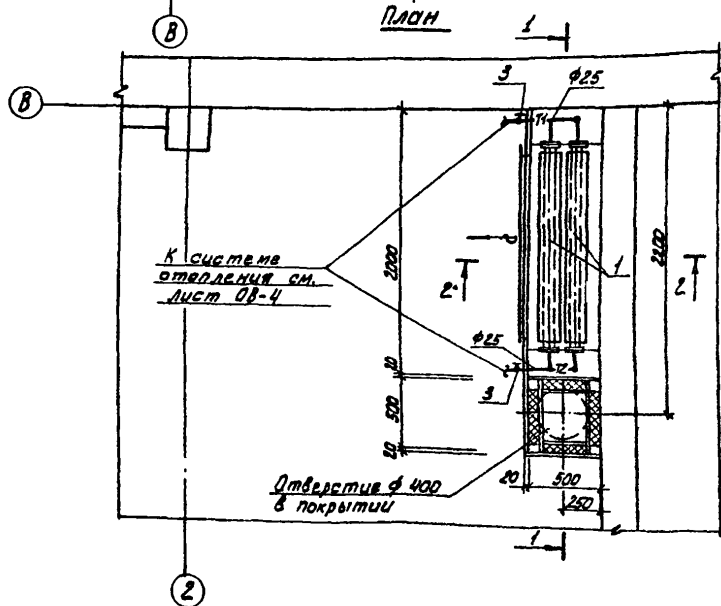
Схема обвязки ребристых труб



Спецификация

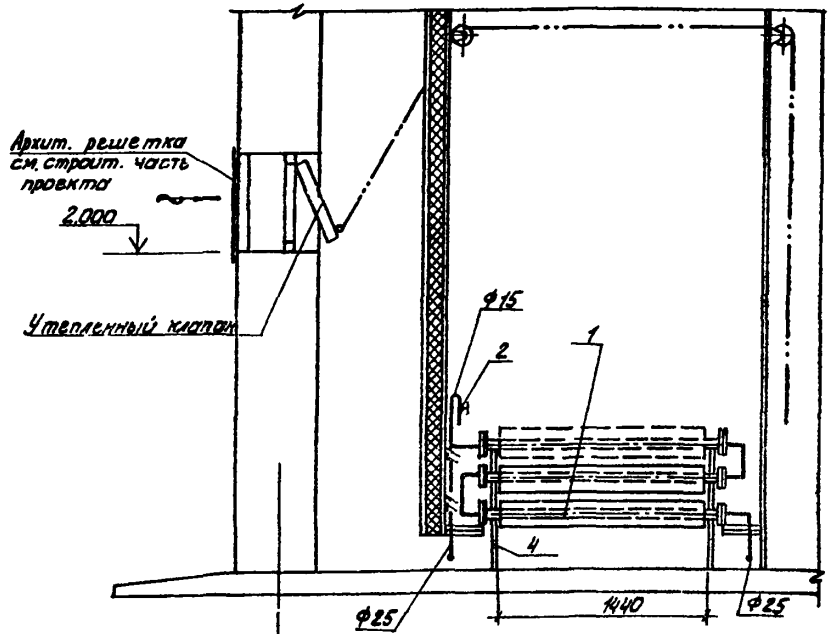
№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 1816-76	Труба ребристая Ду70, е = 1.5 м для t _н = -20°C, шт/экм		28.3
1	То же	для t _н = -30°C, "		28.3
2	ИЧ 6 БК	Кран проходной		
3	15 ч 8 БР	Вентиль запорный муфтовый Ду15, шт.	1	1.1
4	ГОСТ 8509-72	Сталь оцинкованная угловая муфтовый Ду25, шт.	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
И. КВАТ.	ГОРБАЧЕВ	И. КВАТ.	ГОРБАЧЕВ	И. КВАТ.
И. ЖЕН.	МИХАИЛИ	И. ЖЕН.	МИХАИЛИ	И. ЖЕН.
И. ЖЕН.	РУДЖИНА	И. ЖЕН.	РУДЖИНА	И. ЖЕН.
И. ЖЕН.	ТАРАСОВА	И. ЖЕН.	ТАРАСОВА	И. ЖЕН.
И. ЖЕН.	ГОРБАЧЕВ	И. ЖЕН.	ГОРБАЧЕВ	И. ЖЕН.
И. ЖЕН.	МАТЮШИН	И. ЖЕН.	МАТЮШИН	И. ЖЕН.

Разрез 1-1



Разрез 2-2

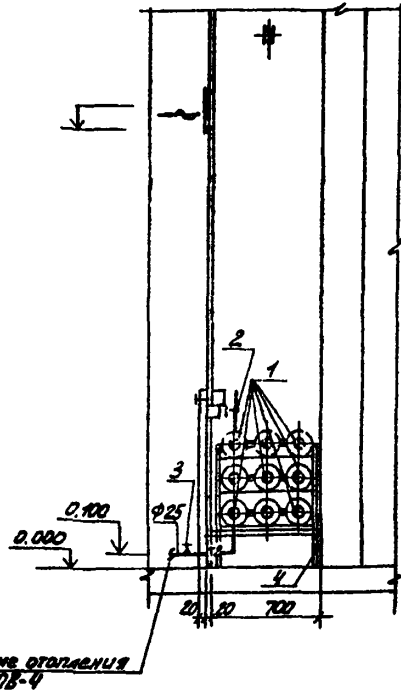
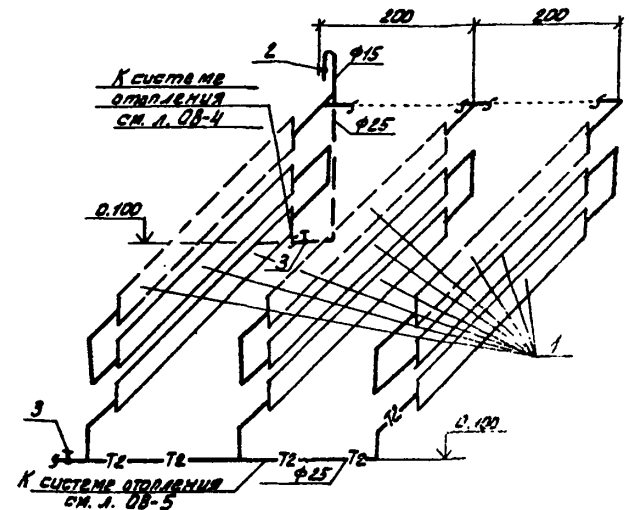


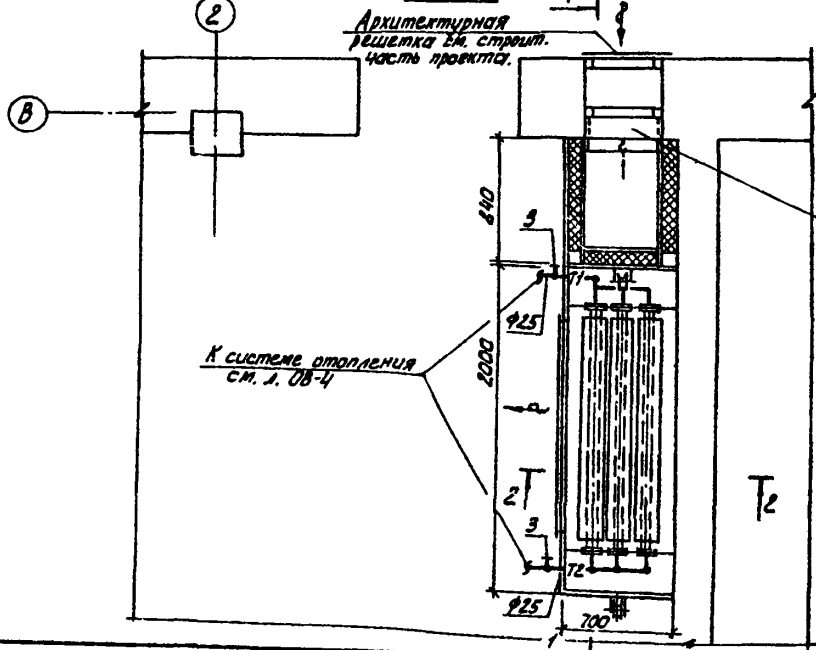
Схема обвязки ребристых труб



Спецификация

№ позиц	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
1	ГОСТ 1816-76	Труба ребристая Ду70, E=1,5 м		
		для t _н = -20°C, шт/км	8/124	25,3
1	То же	для t _н = -30°C, "	9/185	25,3
2	114 8 бх	Кран проходной		
		муфтовый Ду15, шт	1	1,1
3	154 8 бр	Вентиль затворный		
		муфтовый Ду25, шт	2	1,75
4	ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная чугловая		
		50x50x5, м	120	377

План



Обвязка ребристых труб дана для t_н = -30°C. При привязке проекта для районов с t_н = -27°C обвязку следует откорректировать.

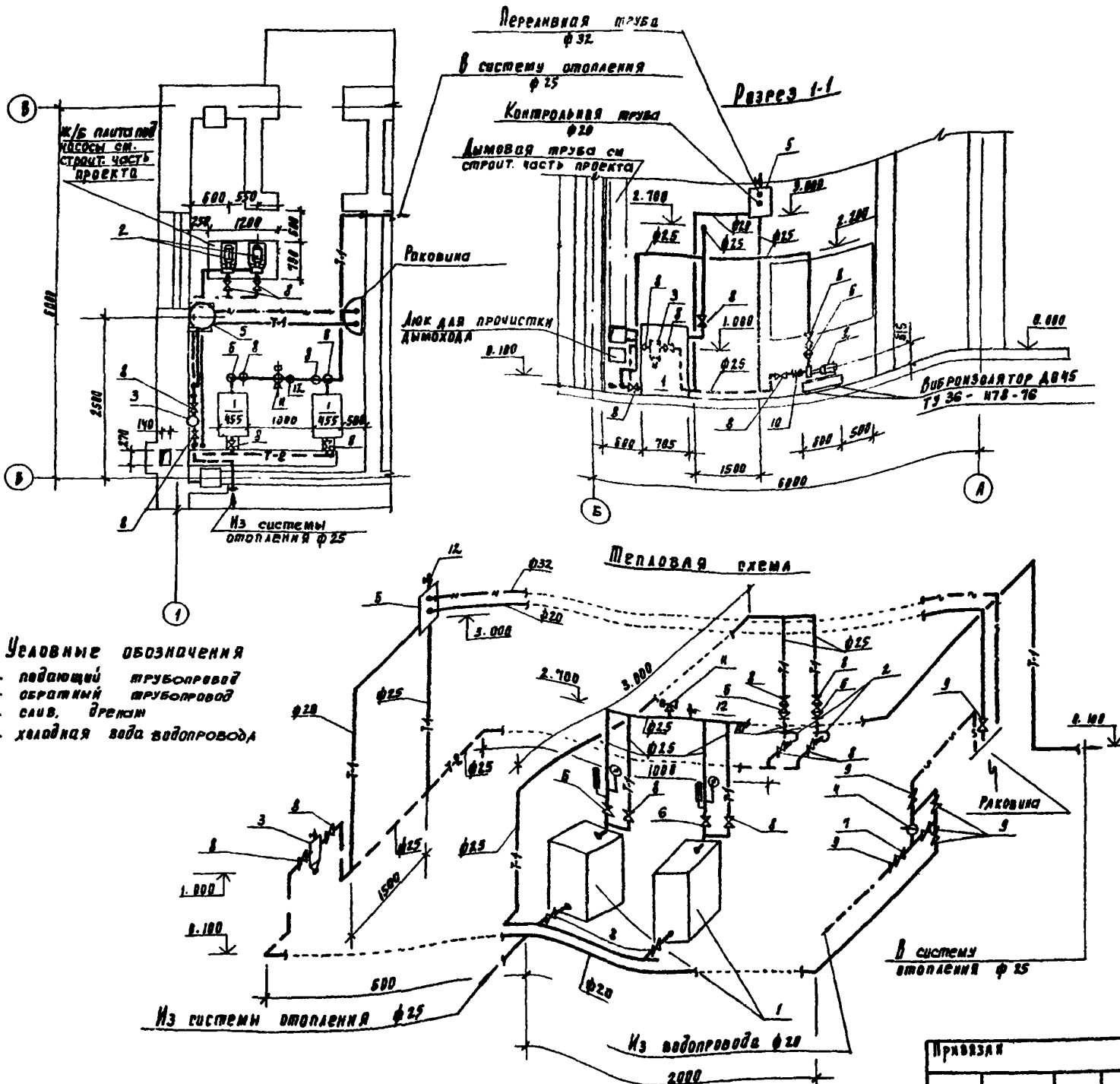
Утепленный картон см. стрит. часть проекта

ТП 902-9-14

08

ИЗДАНИЕ:	И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ ИНЖЕНЕР МЕДИЦИНСКОГО ИНЖЕНЕР ПРОЖИТНИКА	ПРОЕКТИРОВЩИК И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ	ПРОЕКТИРОВЩИК И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ И. КОТЛ. ПУРБАЧЕВ	СТАЖИ ИЛИ П	ИЛИ ИЛИ 7	ИЛИ ИЛИ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
----------	-----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------	--------------	----------------------------------------------------------

ПЛАН КО ОТМ. 0.000



Условные обозначения

- Т-1 — подающий трубопровод
- Т-2 — обратный трубопровод
- - - - - санв. дренаж
- - - - - холодная вода водопровода

Спецификация

№ позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
1	Котелсский 3-2 сантехизделия	Котел отопительный КЧМ-2У, F _{ног} = 3.39 м², шт.	2	162 кг		
2	ПО «Армхиммаш» г. Ереван	Насос циркуляционный К-8/18 с эл. дв 4А кВт 2У3, N = 1.5 кВт, шт.	2	64 кг		
3	4. 903-10	Пряжевик 16-40Т34-01, шт.	1			
4	Учрежд. Ом 216/7 г. Ровнейск	Насос ручной «Родник», шт.	1	13 кг		
5		Расширительный бак Д = 465, h = 710, шт.	1	35.9 кг		
6	16 ч 3 бр	Клапан обратный подъемный фланцевый Ду = 25, шт.	4	3.3 кг		
7	16 Б 16 к	То же, муфтовый Ду = 20	1	0.3 кг		
8	15 кч 19 п	Вентиль запорный фланцевый Ду = 25 шт.	10	2.7 кг		
9	15 ч 8 бр	Вентиль запорный муфтовый Ду = 20, шт.	6	1.1 кг		
10	3. 904-16	Запирка вставка для насоса L = 950, Ду = 50, шт.	4			
11	17 ч 3 бр	Клапан предохранит. фланцевый Ду = 25, шт.	1	4.6 кг		
12	11 ч 6 бк	Кран пробковый проходной Ду = 15, шт.	2	0.65 кг		
13	ГОСТ 8625-77 14 МТ-16 50 ЭКУ-4Я-70	Манометр ОБМ-1-160-16-шт. Кран контрольный Ду = 15, шт.	2			
14	ГОСТ 2823-73 4509-72	Термометр П-5-180-121, шт.	2			
		ГОСТ 4509-72		Стебель прокатная угловая 50x50x5, м	4	3.77 кг
		ГОСТ 3262-75		Труба стальная водогазопроводная Лирия Ду = 20, м	25	1.66 кг
		ГОСТ 8292-75		ГОМЕ " Ду = 25, " " Ду = 32, "	45	2.39 кг
				ИЗРАСКО ТРУБОПРОВОДОВ МАСЛЯНОЙ КРАСОК, м²	3.5	
				ИЗДАНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗДЕЛИЯМИ 5-33-МН. ВДТН	0.3	
				ПОКРЫТИЕ РУКОННЫМ СТЕКОЛО ПЛАСТИКОМ, м²	15	

ТП 902-9-14 08

Проектировщик	Инженер	Архитектор	Инженер
И.В. ТАРАСОВА	А.А. ТАРАСОВА	В.А. ТАРАСОВА	М.А. ТАРАСОВА
Проверено	Инженер	Инженер	Инженер
С.А. ТАРАСОВА	В.А. ТАРАСОВА	М.А. ТАРАСОВА	И.В. ТАРАСОВА
Дата			

Промышленно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с автоматикой на песчаных фильтрах
Компьютерная котельная ПЛД. Разрез. Тепловая схема. Спецификация

Станция Инст. Инст. Инст. Инст.

Р 8

ЦНИИЭП
Инженерного оборудования
г. Москва

17897-02 35

Рис. 1

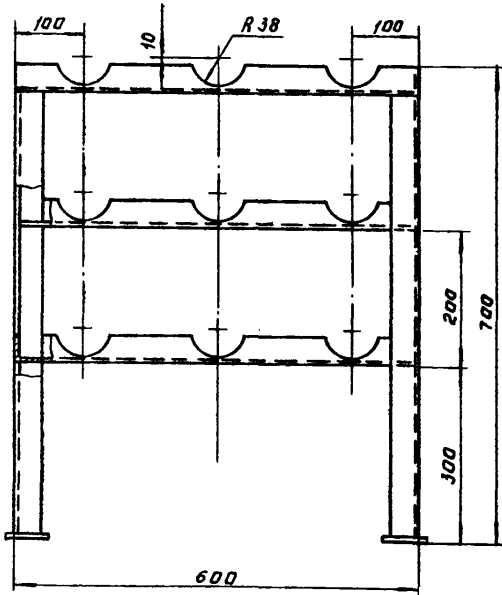


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

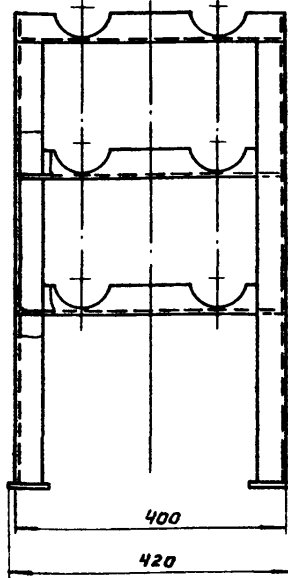


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

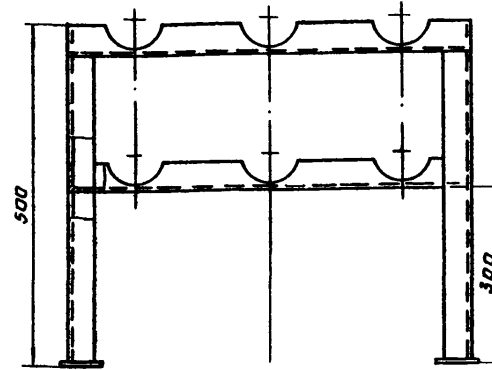
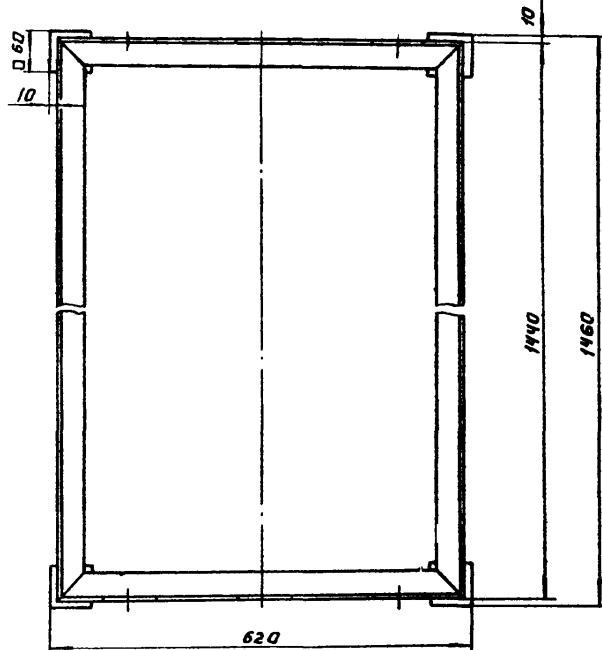
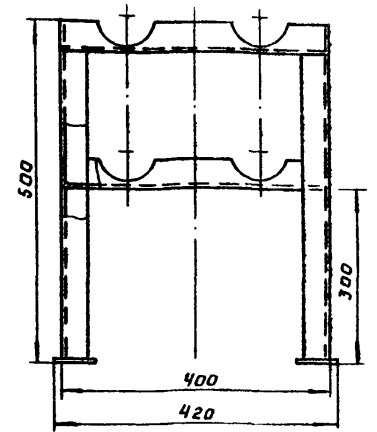


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1



<u>1122.00.000-02</u>			
2	Уголок 5-40x40x5 Гост 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79	3,82	м
<u>1122.00.000-03</u>			
2	Уголок 5-40x40x5 Гост 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79	3,02	м

Обозначение	Рис.	Масса, кг	Примечание
1122.00.000	1	37,7	Вариант с хлорозитарной
- 01	2	33,8	Вариант с электролизной
- 02	3	34,7	Вариант с хлорозитарной
- 03	4	28,4	Вариант с электролизной

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы:</u>			
1	Лист 5-5 Гост 19903-74 Ст. 3 Гост 14637-79	0,06	м ²
<u>Переменные данные для исполений:</u>			
<u>1122.00.000.</u>			
2	Уголок 5-40x40x5 Гост 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79.	11,82	м
<u>1122.00.000-01</u>			
2	Уголок 5-40x40x5 Гост 8509-72 Ст. 3 сп ГОСТ 535-79	10,62	м

Сварные швы по гост 5264-80

ТР 902-9-14		ДВН-1	
РАЗРАБ. ИВРИНОВА	ПРОВ. РЫЖИК	УТВ. РЫЖИК	УТВ. РЫЖИК
ПРОЕКТАНТ: И.И. АЛТАШНИКОВА		УТВ. РЫЖИК	
ИЗД. №		ПОДАВКА	

Лист	Наименование	№ стр.	Примечание
1	Общие данные	35	
2	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (начало)	36	
3	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (продолжение)	37	
4	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (продолжение)	38	
5	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов (окончание)	39	
6	Питание электрооборудования, Схема электрическая принципиальная (начало)	40	
7	Питание электрооборудования, Схема электрическая принципиальная (продолжение)	41	
8	Управление насосами подачи воды на фильтр. Схема электрическая принципиальная	42	
9	Управление дренажным насосом. Схема электрическая принципиальная	43	
10	Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная	44	
11	Схема подключения электрооборудования	45	
12	Схема подключения приборов технологического контроля	46	
13	Кабельный журнал (начало)	47	
14	Кабельный журнал (окончание)	48	
15	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Вариант с электрической	49	
16	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Вариант с газодозаторной	50	
17	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Помещение хвостовой и лава	51	
18	Электрическое освещение. План на атм. 0.000. Вариант с электрической	52	
19	Электрическое освещение. План на атм. 0.000. Вариант с газодозаторной	53	
20	Молниезащита. План. Вариант с электрической	54	
21	Пояснительная спецификация и данные для заполнения отрасного листа для заказа шкафа ШИТ-5	55	

Наименование	Единица измерен.	Технические данные	Примечание
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт		
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	3.1 3.3	с электрической мощностью
Естественный коэффициент мощности			

Наименование помещения	Расчетная мощность силового электрооборудования кВт		
	Планировка	Мощность отведения тепла	
Помещение воздушной и доочистки	100 м ² э/тк	300 220 150	13.9 15.8 17.1
	200 м ² э/тк	300 220 150	19.9 19.9 15.2
		400 м ² э/тк	300 200 150
700 м ² э/тк			300 200 150

Электрическая	7.3
Газодозаторная	1.8
Котельная	2.4
Лаборатория и вытовые помещения	2.6
Блок емкостей	2.0

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-218	Установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматами, кнопками ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	
4.407-260	Прокладка кабелей на конструкции	
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	
4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-129	Установка осветительных щитов	
СИ 305-77	Молниезащита зданий и сооружений промышленных предприятий (рекомендуемые решения и реконструкция устройств молниезащиты), вторая редакция	

Альбом II
Типовой проект 902-9-14

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 *Е.Е.* Екатеринбургская

И. КОМП. ЕКАТЕРИНБУРГ
ПРОЕКТОР ЛАВРОВА
СТ. ИНЖ. КАРПОВА
И. КОМП. ЛАВРОВА
УЧК. ТРУД. ЛАВРОВА
И. КОМП. ЛАВРОВА
И. КОМП. ЛАВРОВА
И. КОМП. ЛАВРОВА

ИЗДАНИЕ: 1
Лист 3М

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
г. Москва

АБСОЛЮТ
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

№ 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.				
Аппараты низкого напряжения (до 1кВ) Помещение Водяной и дачистики.				
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 разметке 38, рукоятка револьверного типа	УП 5313-С142	шт	2
1.4	Реле промежуточное, ~220В, ТУ 16.523.020-70.	РПУ-1-365	шт	1
Служебная				
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	Разетка 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 дачистики.				

№ 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 5Н1-	шт	1
2.12	Шкаф сигнализации, панельная спецификация и данные для другого листа см. лист ЭМ-21	ШУМ-5	шт	1
Служебная				
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

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

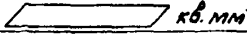

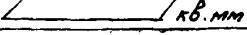

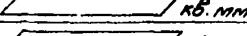

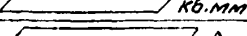

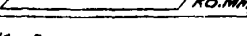

ПРИВЯЗАН:

И.В.НУ			
--------	--	--	--

И. КОМП. ПРОЕК. Р.К. Т.У.Н. Т.И.Н. Т.А.С.Е.Ц. И.А.С.У.Д.	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА
	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА	С.А.С.Е.В.Е.Р. КОТЛОВА

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОЩАТЕЛЬСКО-ЗАКАЗЧИК ДЛЯ СТАНЦИИ ВОДОПИТАНИЯ И ПУНКТОВ ВОДА С ПОДЪЕМОМ ВОДА
БЕЗОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ИЗОБРАЖЕНИЕ И МАТЕРИАЛЫ (И.А.С.У.Д.)

СТАНЦИЯ	ЛИСТ	Листов
Р	2	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

№ 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 25 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 16 кв. мм	ЯВВГ	км	0.025
3.15	2 x 25 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 25 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 ф 6 мм, ГОСТ 2590-71		м	150
1.2	Сталь круглая ф 12 мм, ГОСТ 2590-71		м	30
1.3	Сталь полосовая 40 x 4 мм, ГОСТ 103-76		м	35

 Заполняется при привязке

Привязан	
Иван:	

№ 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	65
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 организации				
3. Электромонтажные изделия				
Вариант с хлордизаторной				

Тп 902-9-14 ЭМ

И. КОНТР. ПОДВЕДНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	С. ПЕТРОВ	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА
Ген. пр.	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА
И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА	И. КОЛПАКОВА

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
2.7	2*2.5 кв. мм	АВВГ	км	0.025
2.8	3*2.5 кв. мм Лаборатория.	"	км	0.008
	Провод 0.66 кв. ГОСТ 6323-79			
2.9	2*2.5 кв. мм Бытовые помещения.	АППВС	км	0.015
	Кабель силовой 0.66 кв, ГОСТ 16442-80			
2.10	2*2.5 кв. мм Провод 0.66 кв, ГОСТ 6323-79	АВВГ	км	0.005
2.11	2*2.5 кв. мм	АППВС	км	0.055
2.12	3*2.5 кв. мм Гладкозатарная.	АППВС	км	0.008
	Кабель силовой 0.66 кв, ГОСТ 16442-80			
2.13	2*2.5 кв. мм Кабель силовой, с медными жилами 0.66 кв, ГОСТ 433-73	АВВГ	км	0.005
		ВРГ	1	
2.14	2*2.5 кв. мм		км	0.020
2.15	3*2.5 кв. мм		км	0.015
	Уточненная ведомость на изделия и материалы поставленные теплотрассой и электромонтажной организацией.			
	1. Генераторы.			
	1.7. металлические.			
	Воздухопровод и помещение дачистки.			
1.1	Труба полистироловая, с условным давлением 6 кгс/см ² , с условным диаметром 20 мм из полистирола низкой плотности. Поставка электромонтажной организацией. Г. Электромонтажные изделия заводов ГЭМ. Котельная.	МРТУ	м	10

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка.	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.1	Коробка ответвительная Воздухопровод и помещение дачистки	КОР-73	шт	2
1.2	Кранштейн с вылетом 0.5 м	К 984	шт	2
1.3	Коробки ответвительные:	КОР-73	шт	10
1.4	"	КОР-74	шт	10
1.5	"	4994	шт	6
	Электрилизованная.			
1.6	Коробки брызгазащищенные (фитинги)	ФП-20	шт	2
1.7	"	ФПЗ-20	шт	2
1.8	"	4-409	шт	5
	Лаборатория.			
1.9	Коробка ответвительная	4194	шт	2
1.9	"	4196	шт	2
	Бытовые помещения.			
1.10	Щиток осветительный с автоматом АЭИ47 на вводе и автомате АЭИ61 на группах, с термовым расцепителем на ток 15А.	ЩИВ-6	шт	2
1.11	Ящик с понижающим трансформатором 250В/220/36В	ЯТП-0.25	шт	2
1.12	Коробка ответвительная:	4194	шт	8
1.13	"	4196	шт	5
	Гладкозатарная.			
1.14	Коробки ответвительные:	КОР-73	шт	4
1.15	"	КОР-74	шт	4
	II Электроустановочные изделия.			
	Котельная			
2.1	Выключатель однопластный, 10А, брызгазащищенный	Индекс 02650	шт	3
2.2	Разетка штепсельная, двухполюсная, брызгазащищенная, 36В.	4-86-РБ	шт	1
	Электрилизованная			
2.3	Выключатель однопластный, 10А,	Индекс		

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	брызгазащищенный Лаборатория.	02650	шт	3
2.4	Выключатель однопластный, 10А	Индекс 02010	шт	2
2.5	Разетка штепсельная, двухполюсная Бытовые помещения	03210	шт	3
2.6	Выключатель однопластный, 10А брызгазащищенный	Индекс 02650	шт	1
2.7	Выключатель однопластный, 10А	Индекс 02010	шт	7
	Гладкозатарная			
2.8	Выключатель однопластный 10А, брызгазащищенный	Индекс 02010	шт	3

ТИ 902-9-14 ЭМ

ПРИМЕЧАНИЕ:

И. КОНОП. МАТНЕЕВА	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
ПРОБЛЕМ. РАБОТА	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
ИНЖЕНЕР С. А. В. И. М.	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
УЧК. СУН. СМЕРАОВА	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
И. СРЕЦ. А. А. В. А. В. А.	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
И. СРЕЦ. А. А. В. А. В. А.	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ
И. СРЕЦ. А. А. В. А. В. А.	Инженер	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАЦИОНАР	АРХИТЕКТ

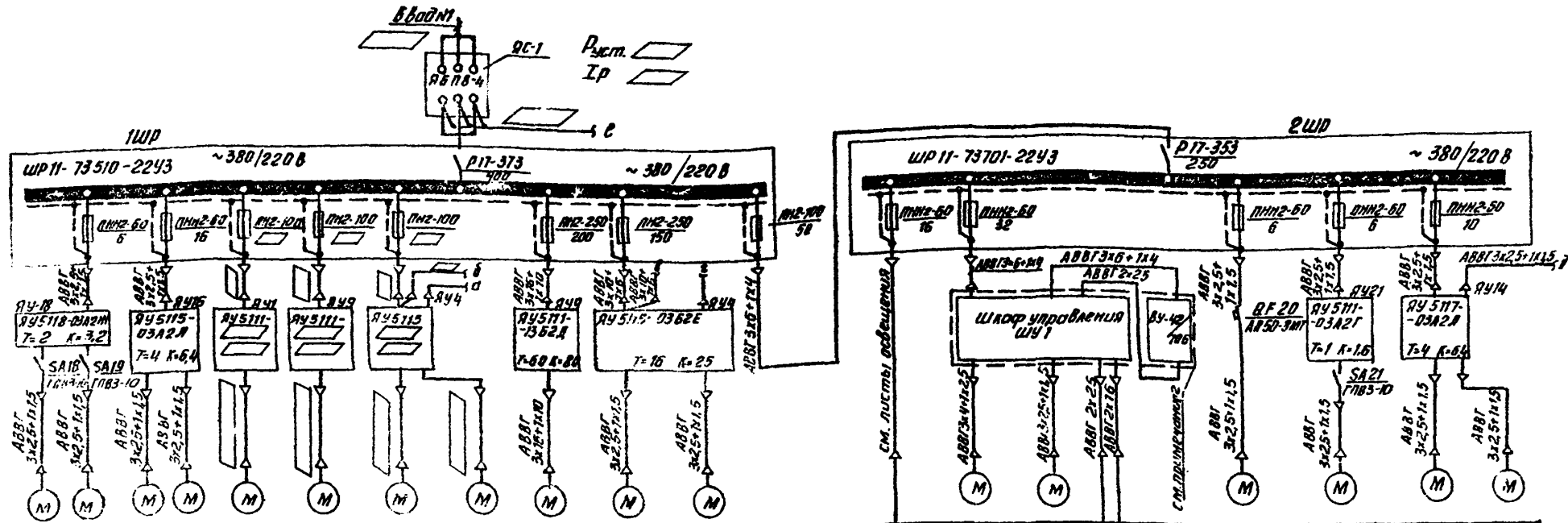
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва

АЛЬБОМ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

Данные питающей сети	Тип, кВ, А
	Распределитель, А
Тип и напряжение, сечение и число проводов	Тип, кВ, А
	Расчетный ток, А
Марки и сечение проводов	Маркировка участка сети
	Маркировка участка сети
Условное обозначение на плане	Расчетитель или плавкая вставка, А
	Маркировка участка сети
Электротехнические	Условное обозначение на плане
	Маркировка участка сети



Номер по плану	18	19	16	17	1	9	4	5	9	4	5	2WP	-	10	11	13	20	21	14	15
Тип	4AA6382	4AX80A2							4A200L6	A02-42-2	A02-42-2			A02-31-2	A0A-22-2	3H-1P (3H-51)	4AA56A4	4A71A6	A0A2-22-4	A0A2-22-4
Рн, кВт	0,55	1,5							30	7,5	7,5			3,0	0,6	3,5кВА	0,6	0,37	1,5	1,5
Ток, А	Ин	1,7	3,2						56	14,2	14,2			6,1					3,5	3,5
	Ил	8,5	22,4						320,6	92,4	92,4			727					24,6	24,5
Наименование механизма по плану	Вентилятор В-1 АВ-1	Насосы 1,5к-6	Газодувка (см. табл. 1)	Газодувка (см. табл. 2)	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Газодувка	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Насосный агрегат (см. табл. 2)	Шкаф автоматизации	Щит	Насос 2х3к-3-51	Вентилятор М1 4х-78	Электродвигатель	Вентилятор В-2	Вентилятор В-4	Насосный агрегат ВК116	Насосный агрегат ВК116
	Холодильник	Холодильник	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение	Помещение

1. Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-7
 2. Поставляется комплектно с электродвигателем.

Указания по привязке.

- Заполнить при привязке.
- Вопрос о компенсации реактивной мощности и учете электроэнергии решается при привязке проекта в соответствии с техническими условиями на присоединение (п.8.4 СН 174-75).
- При привязке проекта предохранители шкафов 1ЩР, 2ЩР, 3ЩР, 4ЩР неиспользованных вариантов остаются резервными.
- Фидеры с предохранителями PME-250 шкафа 1ЩР используются только в варианте производительности станции 700М³/сутки.

Таблица 1

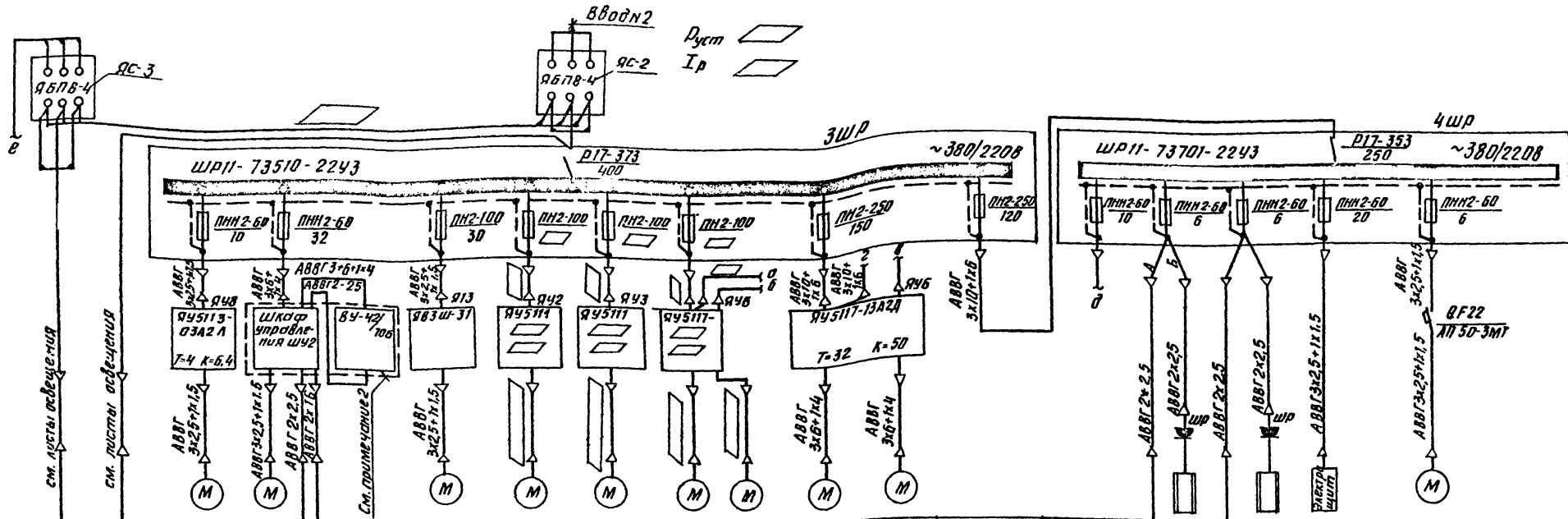
Напряжение двигателя, МВ	Номинальная мощность, кВт	Тип двигателя	Ток, А	Тип щита	Номинальный ток щита, А	Марка кабеля от щита к двигателю	Ток плавкой вставки	Наименование двигателя	Кол. разб.	Ток, А	Тип щита	Номинальный ток щита, А	Марка кабеля от щита к двигателю	Ток плавкой вставки	Наименование двигателя	Кол. разб.	Ток, А	Тип щита	Номинальный ток щита, А	Марка кабеля от щита к двигателю	Ток плавкой вставки	
																						Ин
100	300	Газодувка М1, М2 1А 12-50-2А	3	6,1	326	ABB 3x2,5+1x1,5	30	4AX90L A2	1	6,1	326	ABB 3x2,5+1x1,5	30	ABB 3x2,5+1x1,5	Газодувка М1, М2 1А 12-50-2А	1	6,1	326	ABB 3x2,5+1x1,5	30	ABB 3x2,5+1x1,5	30
	220	Газодувка М1, М2 1А 22-50-4А	5,5	11,5	80,5	ABB 3x2,5+1x1,5	40	4A112 MA4	1	11,5	80,5	ABB 3x2,5+1x1,5	40	ABB 3x2,5+1x1,5	Газодувка М1, М2 1А 22-50-4А	1	11,5	80,5	ABB 3x2,5+1x1,5	40	ABB 3x2,5+1x1,5	40
	150	Газодувка М1, М2 1А 22-50-2А	7,5	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	4A112 MA2	1	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	ABB 3x2,5+1x1,5	Газодувка М1, М2 1А 22-50-2А	1	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	ABB 3x2,5+1x1,5	50
200	300	Газодувка М1, М2 1А 22-50-2А	7,5	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	4A112 MA2	1	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	ABB 3x2,5+1x1,5	Газодувка М1, М2 1А 22-50-2А	1	14,9	111,7	ABB 3x2,5+1x1,5	50	ABB 3x2,5+1x1,5	50
	220	Газодувка М1, М2 1А 24-50-2А	15	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	4A16DS2	1	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	ABB 3x6+1x4	Газодувка М1, М2 1А 24-50-2А	1	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	ABB 3x6+1x4	80
	150	Газодувка М1, М2 1А 32-50-6А	18,5	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	4A180 M6	1	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	ABB 3x10+1x6	Газодувка М1, М2 1А 32-50-6А	1	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	ABB 3x10+1x6	80
700	300	Газодувка М1, М2 1А 32-50-6А	18,5	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	4A180 M6	1	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	ABB 3x10+1x6	Газодувка М1, М2 1А 32-50-6А	1	36,6	183	ABB 3x10+1x6	80	ABB 3x10+1x6	80
	150	Газодувка М1, М2 1А 24-50-2А	15	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	4A16DS2	2	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	ABB 3x6+1x4	Газодувка М1, М2 1А 24-50-2А	2	28,5	199,5	ABB 3x6+1x4	80	ABB 3x6+1x4	80

Т.п. 902-9-14 ЭМ

ПРИВЯЗАН	И. КОНТ. СКАРКИСЯ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ХОХЛОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-СПОМОГАТЕЛЬНЫЕ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		СФ. ИММ.	КАРЛОВА	ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ СИЛОГИЧЕСКОЙ	Р	6	
		ГЛУ	КАРЛОВА	ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ВОЗМОЖНО	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
		Г.А. СВЕЦ	ЛАНЦАФОР	НА ПЕЧАТНЫХ ФОРМАТХ			
		НАЧ. ОТА	САРКИСЯ	ПРИНТИМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ			
				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ (НАЧАЛО)			

ИЗМ. № ПОДАЧ. ПОДАЧА ДАТА ПОДАЧ. ДИА. №

Данные питающей сети	
Шляповой распредел. пункт	Тип, И, А Расцепитель, А
Аппарат отходящих линий	Тип, напряжение сечения (шина/провода) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт
Масло и сечение проводника	Меркировка или длина участка сети
Пылевой аппарат	Тип, И, А Расцепитель автомата, установка, А Нагревательный элемент ТЭП/тепловой, установка, А
Марка и сечение проводника	Меркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное обозначение на плане.
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток, А	
Ил	
Наименование механизма по плану	



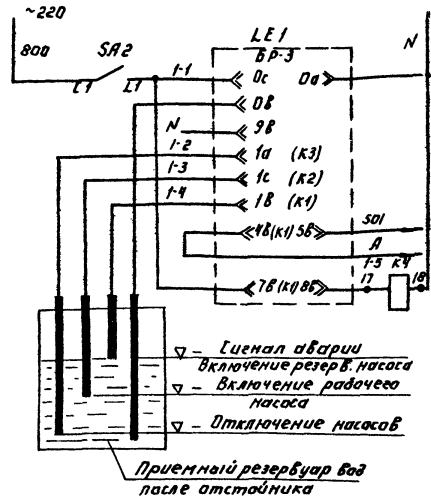
8	12	13	2	3	6	7	6	7	4ШР	ЯУ14	-	-	-	22				
АВВГ 2-22-4	АВВГ 2-2-2	ЭП-12 ЭП-51	4А 100S2				4А 100S4	4А 100S4		УНС 100	УНС 100			4А А56 А4				
1.5	0.6	3.5 кВА	4				15	15		1.25	1.25	3		0.6				
3.5			7.8				29.3	29.3		5	5			17				
24.5			58.5				205.1	205.1						8.5				
освещение	аварийное освещение	Насос проточной воды	Вентилятор №2	Электр. насос №2	Вентилятор №1	Насос опорожнения	Газодувка	Газодувка	Насос проточной воды	Насос проточной воды	Насос проточной воды	Насос проточной воды	Шкаф управления	Ящик управления	ЭРСУ	Электр. щиток	Шкаф выключательный физический	Вентилятор В-3
Наружные сети		Помещение вазодувной	Электр. лифтовая		Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной	Помещение вазодувной

1. Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-6

Таблица 2

Производитель станций	Наименование механизма	Кол. ред.	Тип двигателя	Мощность кВт	Ток, А	Ток, А	Тип ящика	Номинальный ток ящика, А	Марка кабеля для шара распредел. к ящику	Марка кабеля для шкафа управления	Ток плавки вставки предохранителя в сборке ША
100	Газодувка М9	1	4А 112 МА2	7.5	14.9	111.7	ЯУ 5117-03Б2Е Т-16 К-25	16	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	50
	Насосы подачи воды на фильтр М4, М5	1/1	4А 100S2	4	7.8	58.5	ЯУ 5115-03А2П Т-8 К-16	8	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	50
	Насосы промывки фильтров М6, М7	1/1	4А 100S2	4	7.8	58.5	ЯУ 5117-03А2П Т-8 К-16	8	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	50
200	Газодувка М9	1	4А 112 МА2	7.5	14.9	111.7	ЯУ 5117-03Б2Е Т-16 К-25	16	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	50
	Насосы подачи воды на фильтр М4, М5	1/1	4А 100S2	4	7.8	58.5	ЯУ 5115-03А2П Т-8 К-16	8	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	60
	Насосы промывки фильтров М6, М7	1/1	А02-42-2	7.5	14.2	99.4	ЯУ 5117-03Б2Е Т-16 К-25	16	АВВГ 3x2.5+1x1.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	60
400	Газодувка М9	1	4А 132 М2	11	21.2	159	ЯУ 5117-13А2Г Т-25 К-40	25	АВВГ 3x4+1x2.5	АВВГ 3x4+1x2.5	60
	Насосы подачи воды на фильтр М4, М5	1/1	А02-42-2	7.5	14.2	99.4	ЯУ 5115-03Б2Е Т-16 К-25	16	АВВГ 3x4+1x2.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	80
	Насосы промывки фильтров М6, М7	1/1	А02-42-2	7.5	14.2	99.4	ЯУ 5117-03Б2Е Т-16 К-25	16	АВВГ 3x4+1x2.5	АВВГ 3x2.5+1x1.5	80

Т.П. 902-9-14		ЭМ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ	Н. КОНТ. КАТЕРИНО-ПРОВЕРКА ХОЛОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОАГРИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ДОЗИРОВОК НА ПЕЧАТНЫХ ФИЛЬТРАХ	СТАДИЯ
	Р.К. ГРУП. ХОЛОВА	ПИТАНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ. (Окончание)	ЛИСТ
	Г.С. СПЕЦ. ДАНИЛОВ		ЛИСТОВ
Изм. №	НАЧ. ОТД. САРКИНСКИЙ		ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУХОВАНИЯ г. МОСКВА



Управление электродвигателями в М4, М5 насосов подачи воды на фильтр №2. Цели электродвигателей резерв. насоса. Цели электродвигателей насоса.

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя № М4-СА1 - № М5-СА1

Секция	Контакт	Способ фиксации с положением рукоятки					Положение контактов
		А	П	П	П	П	
I	1 2						↔ 0 0 0 0 ↔ 2
II	3 4						↔ 0 0 0 0 ↔ 1
III	5 6		X	X			↔ 0 0 0 0 ↔ 8
IV	7 8		X	X			↔ 0 0 0 0 ↔ 8
V	9 10	X	X				↔ 0 0 0 0 ↔ 0
VI	11 12	X	X				↔ 0 0 0 0 ↔ 2

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
№ 4-А1 № 5-А1	Ящик управления ЯУ5115	2	
№ 4 № 5	Элементы управления электродвигателями М	2	
СА1	Универсальный переключатель УП 5313 - с 1/4	1	Установить в зоне монтажа
ВА1	Выпрямитель полупроводниковый Д-2286	1	Установить в зоне монтажа
<u>Аппаратура по месту</u>			
М4 М5	Электродвигатель	2	
ЛЕ1	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРЛУ-3	1	с 3-м датчиком уровня
СА2	Пакетный выключатель ВЛК-2-10 сст 16.0526.001-72	1	
К4	Нед. промежуточное РПУ-Г-363 1916-323.020-70	1	Установить в шкафу сигнализации ЦУИ-5

Диаграмма замыкания контактов выключателя СА2

Время нажатия контактов	Положение рукоятки	Положение рукоятки			
		0	I	0	I
		откл.	вкл.	откл.	вкл.
с.г. М2		-	X	-	X
с.г. А1		-	X	-	X

* - не используется

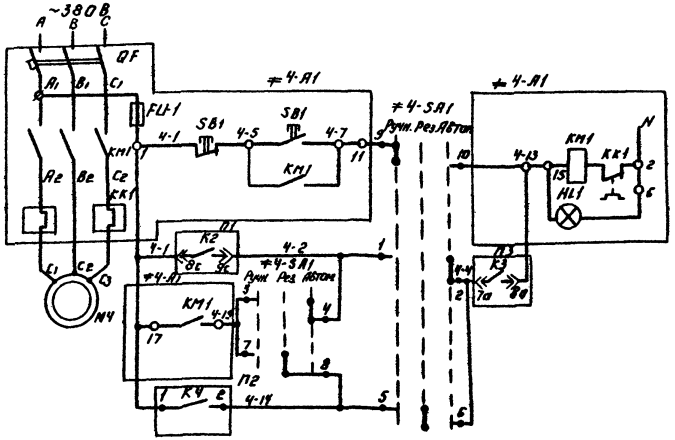
Пояснения.

Выбор режима работы насосов для подачи воды на фильтры производится операторами управления 4-СА1 и 5-СА1. Ручное управление предусматривается для опробования в период ремонта. Один из насосных агрегатов должен эксплуатироваться в режиме автоматики, а второй быть резервным и включаться в случае неисправности первого. Включение резервного насоса происходит при достижении аварийного уровня в приемном резервуаре (контакт регулятора К-1) и сопровождается световой сигнализацией. Отключение обоих насосов производится по нижнему уровню (контакт регулятора К-3). Отметки включения и отключения насосов уточняются при привязке проекта.

Запитывается при привязке.

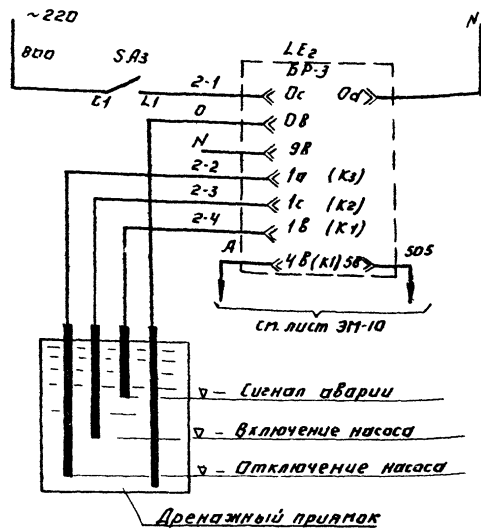
Таблица применения

Насос подачи воды на фильтр	Агрегат	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П1	П2	П3
1	М4	№ 4	К2	ВГ-9С	К4	1-2
2	М5	№ 5	К3	4С-5С	К4	3-4



Управление электродвигателями М4 Ручное Автоматическое Включение резервного насоса

ТИ 902-9-14 3М					
И. КОНТРОЛЬ	С. А. СЕРГЕЕВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ ВОДЫ С АЭРОСТАЦИЕЙ	СТАДИЯ	АНСТ	АНГЕЛ
ПРОБЕР	Л. А. ВОЛКОВА		Р	В	
С. П. И. Ж.	КАРЛОВА				
Р. К. Т. Р. С.	ДОЛГОВА				
Г. П. П.	СЕРГЕЕВ	УПРАВЛЕНИЕ НАСОСАМИ ПЛАЧКИ ВОДА НА ФИЛЬТР. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
И. В. П. Ч.	Л. А. ВОЛКОВА				



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

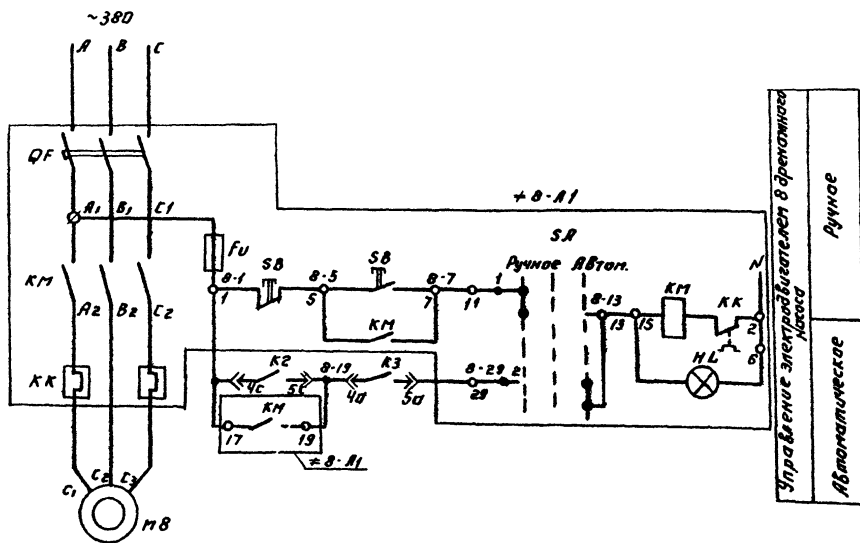
Диаграмма замыкания контактов унч Версального переключателя +8-А1

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 0-0 2
II	3 4	X					X	3-0 0-0 0-0 4
III	5 6	X					X	5-0 0-0 0-0 6
IV	7 8	X					X	7-0 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

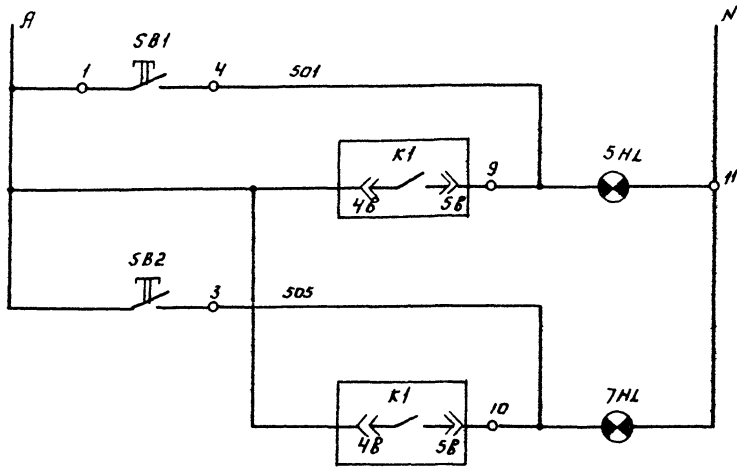
Поз. обозначение	Наименование	Код	Примечание
≠8-А1	Ящик управления ЯУ5113-03А2Л	1	
Аппаратура по месту			
М8	Электродвигатель КОМ-22-4; 1,5кВт; ~380В	1	
LE2	результат сигнализатор урбня ЭРСУ-3	1	с 3х датчиками урбня
SA3	Пакетный выключатель ВПК-2-10 ост 16.03.26.001-72	1	

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 привязке проекта.

ТН 902-9-14		ЭМ	
И. КОНТРОЛЬ	Е. КАМЕННИКОВ	И. КОТЛОВА	И. КОТЛОВА
ПРОВЕРКА	А. ХОХЛОВА	С. П. КОТЛОВА	С. П. КОТЛОВА
Р. КОТЛОВА	А. ХОХЛОВА	С. П. КОТЛОВА	С. П. КОТЛОВА
И. СПЕЦ. АВАРИЙ	А. ХОХЛОВА	С. П. КОТЛОВА	С. П. КОТЛОВА
НАЧ. ОТД. САРКЕСЬЯ	А. ХОХЛОВА	С. П. КОТЛОВА	С. П. КОТЛОВА

ПРИВЯЗКА:	
ИВ. №	



Питание ~220 В

Аварийный уровень в приемном резервуаре вод после отстойника

Аварийный уровень при затоплении технологического канала

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф сигнализации ШУН-5		
5HL; 7HL	Табла световое ТСМ ТУ16-524.074-70	2	
SB1; SB2	Кнопка управления КЕ-011 43 исп.2 ТУ16-526.007-71	2	
K4	реле промежуточное РПУ-1-363 ТУ16-523.020-70	1	Установить дополнительно

Шкаф сигнализации ШС (вид с монтажной стороны)

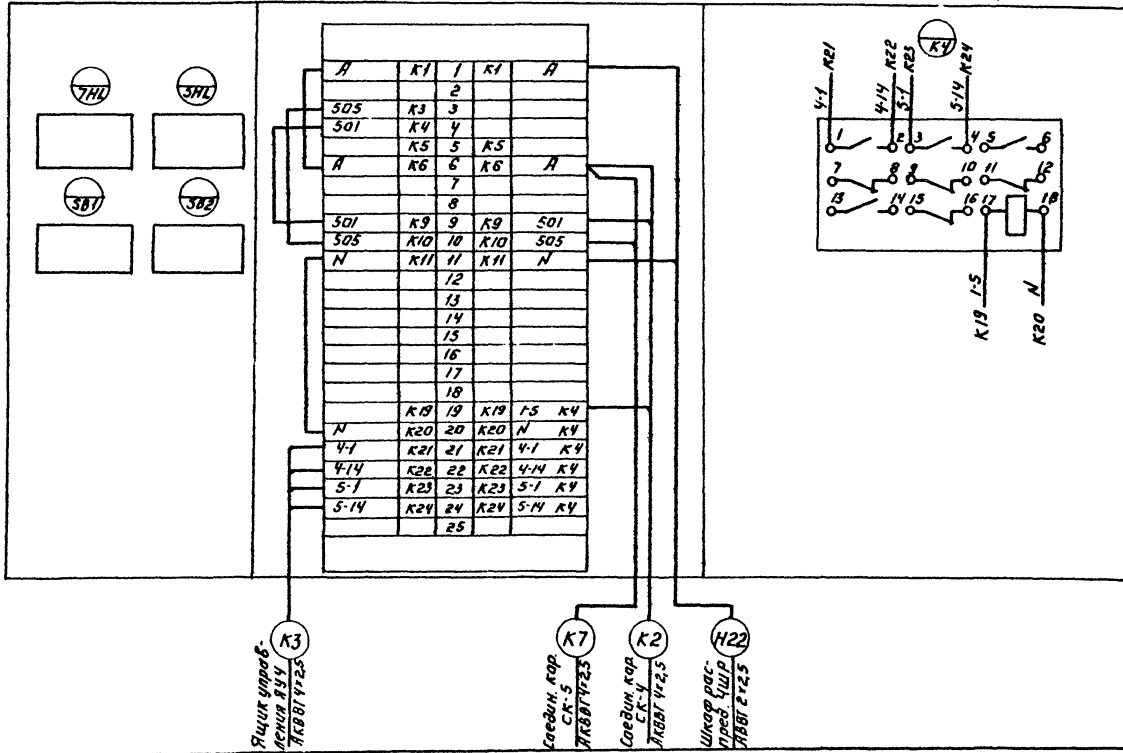


Схема выполнена на основании заводского чертежа ЗШС.606.281-0130

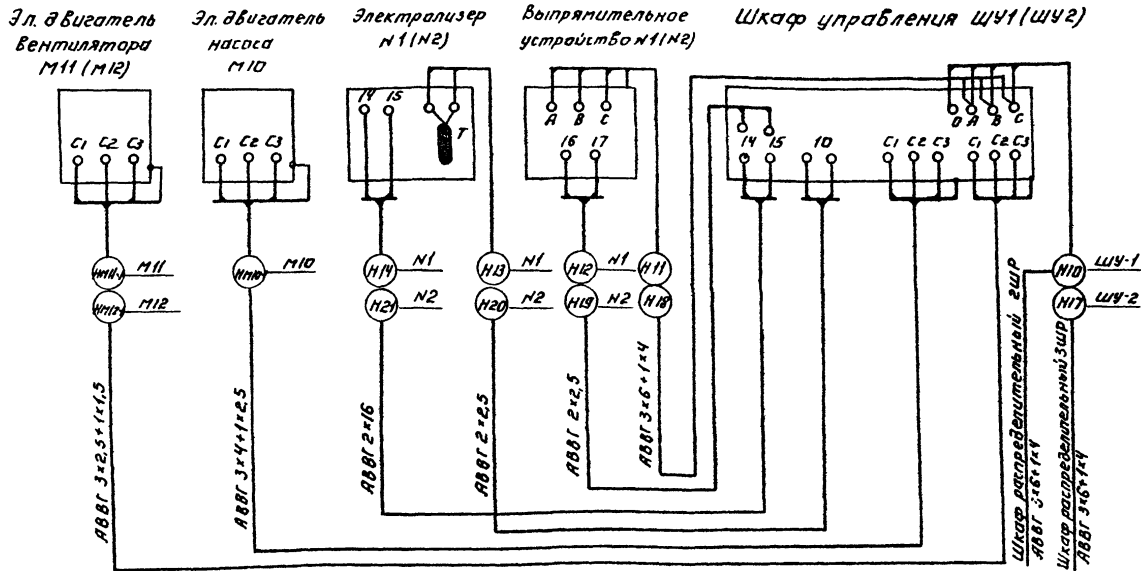
ТП 902-9-14 3М

И. КОНТР. ЕХАУХИЧЕ	ПРОВЕР. КОХЛОВА	ПОЯСНЕНИЕ: ВСЕМОДУЛЬНОЕ СИГНАЛИЗАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ СТАЦИОНАРНО-МОБИЛЬНЫХ ВОД С ДОБЫЧКОЙ НА НЕСЧАСНЫХ ФАБРИКАХ. АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЛОНЦИОНАЛЬНАЯ.	СЛАДИН АНСТ	АНСТОВ
И. ИЖ. КАРЛОВА	Р. ИЖ. КОХЛОВА		Р	13
И. ИЖ. КОХЛОВА	И. ИЖ. КОХЛОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР г. Москва	
И. ИЖ. КОХЛОВА	И. ИЖ. КОХЛОВА			

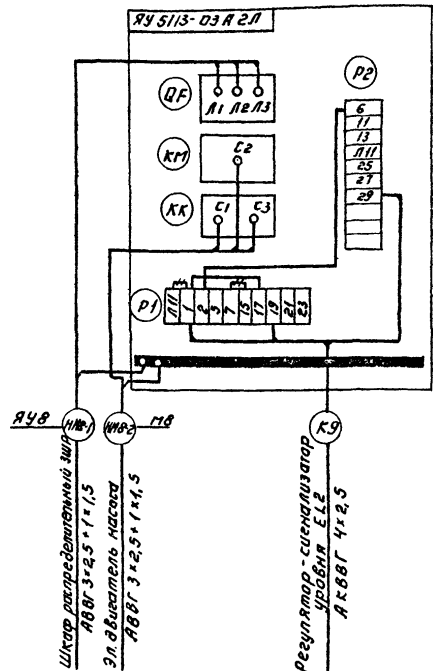
ИВБ №

Копирова: Аогниова 11897-02 46 ФОРМАТ: 22

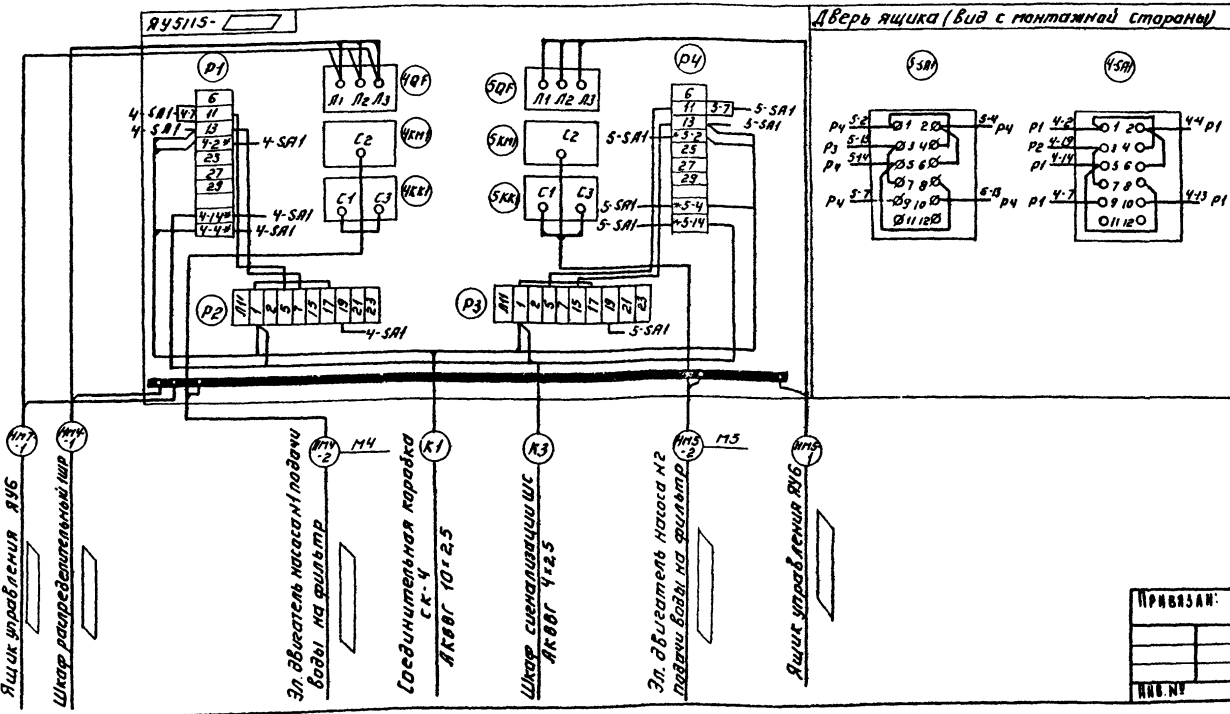
Электролизная



Ящик управления дренажным насосом ЯУ-8.



Ящик управления насосами подачи воды на фильтр ЯУ-4.

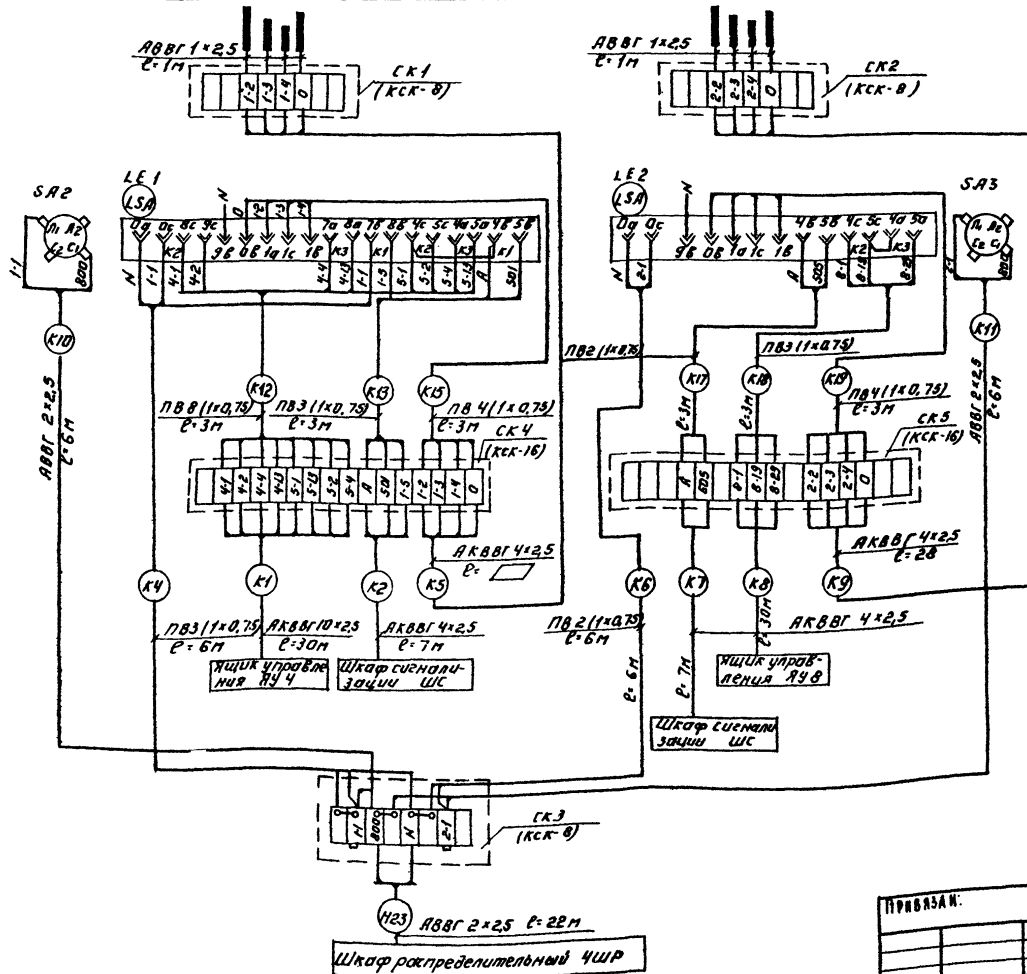


Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-12. Корпуса электроприемников, а также все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлить путем присоединения их к нулевым жилам питающих кабелей. □ Заполняется при привязке.

ТЛ 902-9-14		ЭМ	
И. КОМП. КАМЕНКО	ПРОЕКТОР КАРЛОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ СТАНЦИОННО-ИНЖЕНЕРНОЙ ЧАСТИ СЛУЖБЫ ВОДС. АДМИСТРОМ НА ПЕСЧАНЫХ ФИЛЬТРАХ.	СТАЦИЯ АНСТ
СЛ. ИИЖ. КАРЛОВА	ИЖ. ТРОИ. КОХОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.	АНСТОВ
И.И.И. ТА. СВЕЧ. ДАННОВА	И.И.И. ТА. СВЕЧ. ДАННОВА	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
И.И.И. НА. ВОДА. САРКИНА	И.И.И. НА. ВОДА. САРКИНА	г. Москва	

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, устано воч- ные чертежи приборов	ТМЧ-123-74, ТМЧ-132-74	ТМЧ-123-74; ТМЧ-132-74
И по з. последовательности или обозначение по электрической схеме	1	2



Поз. обозна- чение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Соединительная коробка КСК-8	3	шт
2	Соединительная коробка КСК-16	2	шт
3	Кабель силовой АВВГ 1×2,5 кв.мм	10	м
4	Кабель силовой АВВГ 2×2,5 кв.мм	44	м
5	Кабель контрольный АКВВГ 4×2,5 кв.мм	93	м
6	Кабель контрольный АКВВГ 10×2,5 кв.мм	60	м
7	Провод медный ПВ 1×0,75 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 БУДНИКОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВОДС	СТАНЦИОНАЛЬНЫЙ АНСТ	АНСТ ВВ
ПРИВАЗАН:	КАРЛОВА	НА ПЕЧАТНОЙ ФАБРИКЕ	Р	12
НАВ. №	КАРЛОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗРАБОТКИ г. Москва	

Копировала: Аверина
17897-02 48 Формат: 22


Альбом И

Титуловый проект 902-9-14

СВЕТЛОТОВА ПОДПИСАНА ДАТА ПОДАЧА НА ВЗН. НАВ. №

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 вазуэжувувноу и доачустки.						
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 уровня 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 уровня поз.1	ПВ	3(1*0.75)	3		
K15	Регулятор-сигнализатор уровня 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 СЯ21	АВВГ	3*2.5+1*1.5	12		
HM21-3	Пакетный выключатель СЯ21	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 уровня 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 уровня поз.2	ПВ	3(1*0.75)	3		
K19	Регулятор-сигнализатор уровня 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 уровня поз.1	ПВ	3(1*0.75)	6		
K11	Соединительная коробка СК-3	Пакетный выключатель СЯ3	АВВГ	2*2.5	6		
K6	Соединительная коробка СК-3	Регулятор-сигнализатор уровня поз.2	ПВ	2(1*0.75)	6		
Электрализация							
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.

				ТП 902-9-14		ЭМ	
Н. КОНТРОЛЕР	Е. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК	И. КАМЕННИК
ПРОБЕР.	А. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА
Р. К. ГОУП	А. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА
Г. П. П.	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА
Г. А. СПЕЦ.	А. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА	К. ДАВЫДОВА
И. А. О. Д. А.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.	С. А. Р. К. С. Я. Н. И. К.
				ИЗГОТОВИТЕЛЬНО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИДРАТИЧЕСКОИ КА ПЕСЧАНИИ ФАБРИКИ		СТАДИЯ АЛСТ	
				КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)		АЛСТ 0 В	
				ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ Г. МОСКВА		р 13	
				ЦНИИЭП		АЛСТ 0 В	
				ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ Г. МОСКВА		АЛСТ 0 В	

Кабельный журнал.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Альбом 11
Типовой проект 902-9-14

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		
NM12-1	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	2×16	12		
Котельная							
N8	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ16	АВВГ	3×2.5+1×1.5	21		
NM16-1	Ящик управления ЯУ16	Электродвигатель М16	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
NM17-1	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		
NM18-1	Ящик управления ЯУ18	Пакетный выключатель SA18	АВВГ	3×2.5+1×1.5	30		
NM18-2	Пакетный выключатель SA18	Электродвигатель М18	АВВГ	3×2.5+1×1.5	2		
NM19-1	Ящик управления ЯУ18	Пакетный выключатель SA19	АВВГ	3×2.5+1×1.5	32		
NM19-2	Пакетный выключатель SA19	Электродвигатель М19	АВВГ	3×2.5+1×1.5	2		
NM14-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	18		
NM14-2	Ящик управления ЯУ14	Электродвигатель М14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
NM15-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ14	АВВГ	3×2.5+1×1.5	16		
NM15-2	Ящик управления ЯУ14	Электродвигатель М15	АВВГ	3×2.5+1×1.5	5		
Блок емкостей							
NM13-1	Шкаф распределительный ШР	Ящик управления ЯУ13	АВВГ	3×2.5+1×1.5	12		
NM13-2	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		
NM22-1	Шкаф распределительный ШР	Автоматический выключатель АП-50	АВВГ	3×2.5+1×1.5	18		
NM22-2	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								
2×16								
2×2.5	▭							
3×2.5+1×1.5	▭							
3×4+1×2.5	▭							
3×6+1×4	▭							
3×10+1×6	▭							
1×16+1×10	▭							
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

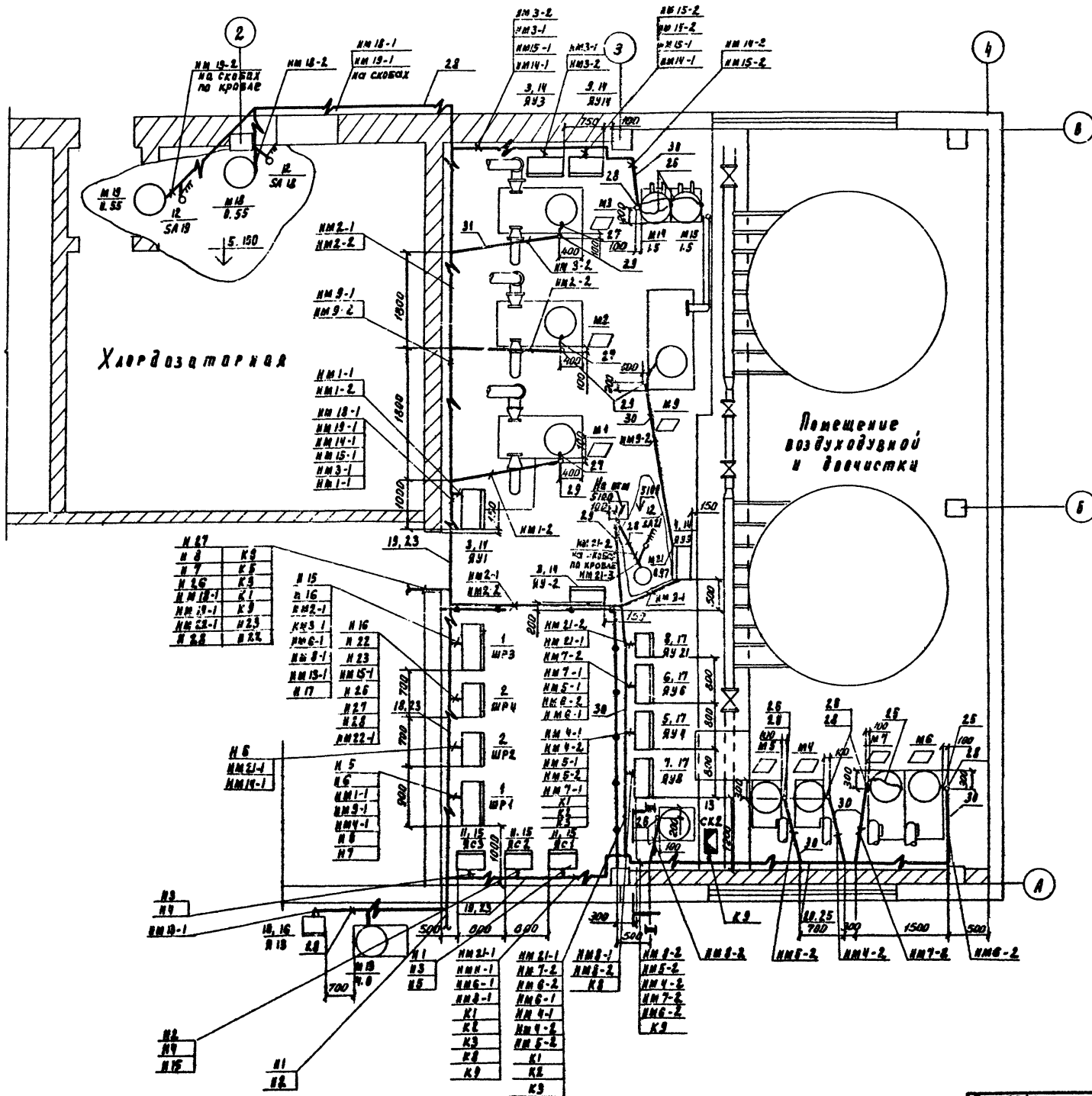
ПРИВЯЗАН:

И. КОНТРОЛЬ	С. КАТЕРИНО	И. КОС	И. КОС
ПРОВЕР.	ЛОДОВА	КАРЛОВА	КАРЛОВА
СТ. ИНЖ.	КАРЛОВА	КАРЛОВА	КАРЛОВА
РУК. ГРУП.	ЛОДОВА	КАРЛОВА	КАРЛОВА
Т. И.	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО
И. СПЕЦ.	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО
НАЧ. ОТД.	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО	КАТЕРИНО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ
ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ПРОВЕРКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ
ОБЪЕМЫ РАБОТ ПО ПРОВЕРКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ
НА ПЕЧАТНЫХ ФОРМАХ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
(ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ
г. Москва



Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ШР II-73510-22У3	Щит силовой распределительный ШР, 3ШР	2	
2	ШР II-73701-22У3	Щит силовой распределительный 2ШР, 4ШР	2	
3	ЯУ 5111-	Ящик управления ЯУ1-ЯУ		
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 SA16, SA19, SA21	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	МРУ6-105-918-67	Труба полиэтиленовая 6-20 ПНП	40	
31	МРУ6-105-918-67	Труба полиэтиленовая 6-32 ПНП	25	

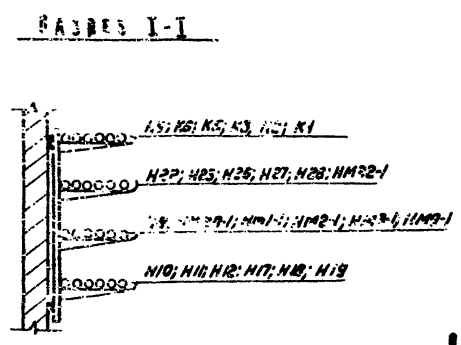
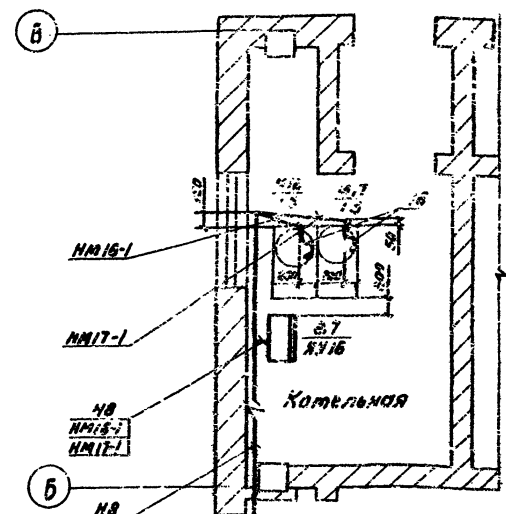
Данный лист смотреть совместно с листом ЭМ-17

□ Заполняется при привязке

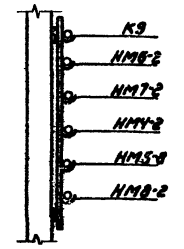
ТП 902-9-14		ЭМ	
И. КОНТР.	С. КУЗНЕЦОВ	Производственно-вспомогательное здание для станции биологической очистки сточных вод с биочисткой на мембранной технологии	Лист 16
И. ПРОЕКТА	С. КУЗНЕЦОВ	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей, барьерит с Холодостаторной.	Лист 16
И. НАДЗОР	С. КУЗНЕЦОВ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

ТИЗССУ, проект 902-9-14

АВБСМ I



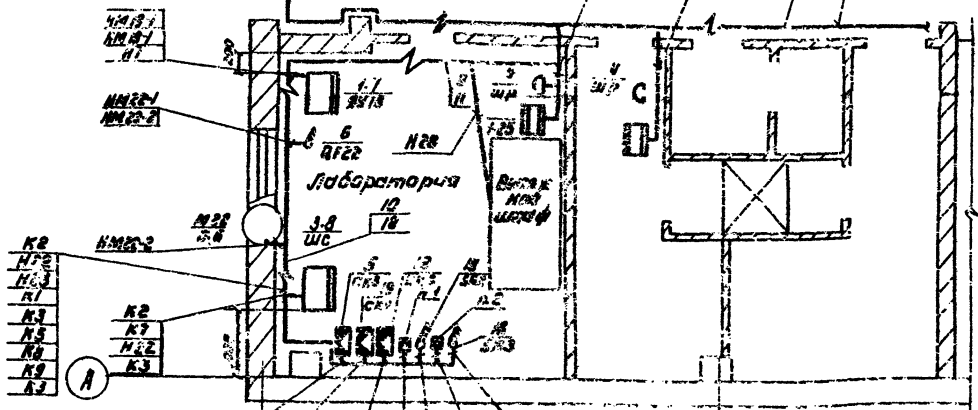
РАЗРЕЗ II-II



НМ16-1	Н8
НМ16-2	Н8
НМ17-1	Н8
НМ17-2	Н8
НМ18-1	Н8
НМ18-2	Н8
НМ19-1	Н8
НМ19-2	Н8

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	ЯУ5118-03Я2Ж	Ящик управления ЯУ18	1	
2	ЯУ5115-03Я2Л	Ящик управления ЯУ16	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	ЯП50-3МТ	Выключатель автоматический QF22	1	
7	4.407-218 лист20	Комплект установки ящика управления ЯУ (настенный)	2	
8	4.407-218 лист20	Комплект установки релеящитного 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 закрайными подвесками	6	
11	К1152	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	МПУМ105-910-57	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 АР.
- 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.

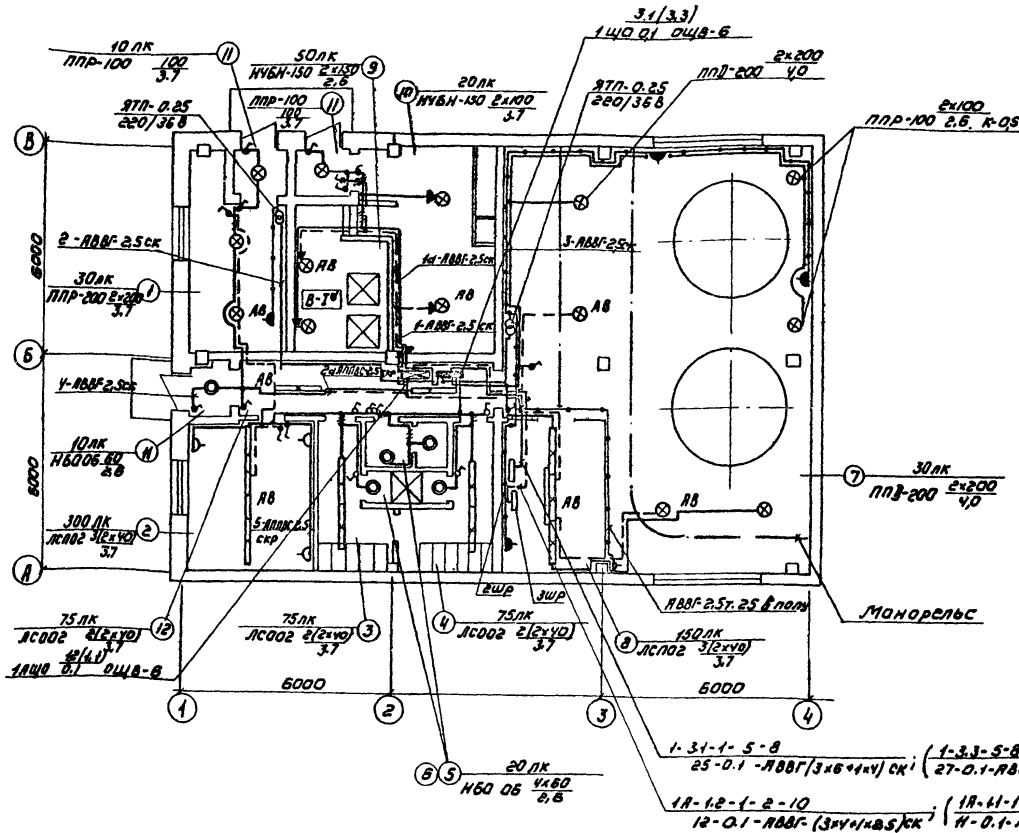


Н23	Н10	Н17	Н4
Н22	Н9	Н16	Н3
Н21	Н8	Н15	Н2
Н20	Н7	Н14	Н1
Н19	Н6	Н13	
Н18		Н12	
Н17		Н11	
Н16		Н10	
Н15		Н9	
Н14		Н8	
Н13		Н7	
Н12		Н6	
Н11		Н5	
Н10		Н4	
Н9		Н3	
Н8		Н2	
Н7		Н1	

Данный лист смотреть с листа №15 в сочетании с листами 91015, 91115, 91115-15 для вырезания с электрощитов ящик управления ЯУ18, кабели Н7, НМ16-1, НМ16-2 вывернуть.

ТИЗССУ		ТН 902-9-14		ЭМ	
Исполнитель	И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА
Проверен	И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА
С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА
С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА	С. И. КОНТ. КАТЕРИНА

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Котельная
2	Лаборатория и комната дежурного
3	Гардероб уличной и домашней одежды
4	Гардероб специальной одежды
5	Душевая
6	Санузел
7	Воздуховодная и помещение воздухоочистки
8	Щитовая
9	Электролизная
10	Помещение баков
11	Тамбур
12	Коридор
13	Хлорозаторная
14	Тамбур хлорозаторной

Таблица пунктов и щитков

Пункт или щиток	№№ автомат. пускателей	№№ автоматов		Расчетный ток, А
		Занятые	Резервные	
ЩО 0ЩВ-6	3.1/3.3	1+5	6	15А
ЩО 0ЩВ-6	3.1/3.3	1:2	3+5	15А

3.1 / В числителе указана установленная мощность
3.3 / для варианта с электролизной, в знаменателе - для варианта с хлорозаторной.

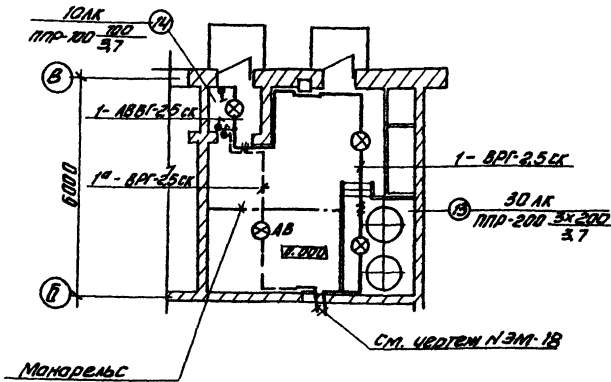
СОСТАВИТЕЛЬ: КОТЛОВАРОВА
ПРОЕКТИРОВЩИК: КОТЛОВАРОВА
УТВЕРЖДЕНО: КОТЛОВАРОВА
ПОДПИСАНО: КОТЛОВАРОВА

ТЛ 902-9-14 3М

ИСПОЛНИТЕЛЬ: КОТЛОВАРОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК: КОТЛОВАРОВА	ИЗМЕНИТЕЛЬ: КОТЛОВАРОВА	УТВЕРЖДЕНО: КОТЛОВАРОВА	ПОДПИСАНО: КОТЛОВАРОВА
ИЗМЕНИТЕЛЬ: КОТЛОВАРОВА	УТВЕРЖДЕНО: КОТЛОВАРОВА	ПОДПИСАНО: КОТЛОВАРОВА	ИЗМЕНИТЕЛЬ: КОТЛОВАРОВА	УТВЕРЖДЕНО: КОТЛОВАРОВА

ИЗДАНИЕ: 1989-02 54 ФОРМАТ 22

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Условные обозначения

Наименование			Наименование	Обозначение
Светильник лампы накаливания	повисной	⊗	Маркируемая минимальная освещенность от общего освещения	100лк
	настенный	⊙		Класс взрывобезопасного помещения (В-Э), категория среды и группа взрывобезопасной смеси (ЭТ1)
Светильник	повисной лампы люминесцентный	⊞	Линия сети рабочего освещения	
Линия из люминесцентных светильников		—	Линия сети аварийного освещения	---
Пункт магистральный		—	Линия сети 36В и ниже	—
Щиток групповой рабочего освещения		—	Разделительное уплотнение на трубах для взрывобезопасных помещений	—
Щиток групповой аварийного освещения		—	Число проводов линии указывается числом черточек, на двухпроводных линиях черточки не показываются.	—
Маркировка пунктов и щитков освещения:		1) А Б Г 2) А		
1) при отсутствии схемы питающей сети;			Надписи на линиях питающей сети:	1) М-а-с-р-б-р 2) Р-ж-ш
2) при наличии схемы		1) при отсутствии схемы питающей сети;		
А- маркировка пункта, щитка по плану;			М- маркировка (№) линии;	а- расчетная нагрузка, кВт;
Б- установленная мощность, кВт;		б- коэффициент мощности;		
В- потеря напряжения до щитка, %;			в- длина участка, м;	в- марка проводника;
Г- тип пункта щитка		д- потеря напряжения в линии, %;		
Трансформатор			е- способ прокладки	Надписи на линиях групповой сети:
Количество мощность лампы в светильнике Вт (кВт)		а- номер группы, соответствующий номеру автомата на групповом щитке;		
Высота подвеса от пола до низа светильника, м (д)			б- сечение кабеля или провода;	г- способ прокладки
Выключатель	однополюсный	Обозначение неопытной проводки:		
Разветвительная щитовая	двухполюсный		б) проводка уходит на более низкой отметке или приходит с более низкой отметки;	в) проводка пересекает отметку изображенного на плане, сверху вниз или снизу вверх.

Напряжение сети 380/220 В, рабочего и аварийного - 220 В местного - 36 В.
 Питание рабочего освещения предусмотрено от шкафа ЗШР кабелем АВВГ-3х4+1х4 мм²
 аварийного освещения - из под рубильника шкафа ЗШР кабелем АВВГ-3х4+1х2,5 мм²
 Групповая сеть, за исключением клардозаторной выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям.
 Монтаж во взрывобезопасных помещениях (электростанция) выполняется в соответствии с инструкцией ИИЭС-74
 Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
 Освещенность помещений принята согласно СНиП 4-79.
 Все металлические установочные части осветительной установки, щитки, пункты, а также один из выводов вторичной обмотки понижающих трансформаторов заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.
 В скобках указаны данные для варианта с клардозаторной.
 Данный чертеж рассматривать совместно с чертежом №ЭМ-18.

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ АЭС
 ОТДЕЛ КТ
 ОТДЕЛ ЭС
 ОТДЕЛ ЭИ
 ОТДЕЛ ЭО

т. п. 902-9-14 3М

И. КОНТР.	И. ПРОВЕР.	И. НАМЕР.	И. НАЧ. ГР.	И. НАЧ. СЕК.	И. НАЧ. ОТ.
И. ПРОВЕР.	И. НАМЕР.	И. НАЧ. ГР.	И. НАЧ. СЕК.	И. НАЧ. ОТ.	И. НАЧ. СЕК.
И. ПРОВЕР.	И. НАМЕР.	И. НАЧ. ГР.	И. НАЧ. СЕК.	И. НАЧ. ОТ.	И. НАЧ. СЕК.
И. ПРОВЕР.	И. НАМЕР.	И. НАЧ. ГР.	И. НАЧ. СЕК.	И. НАЧ. ОТ.	И. НАЧ. СЕК.

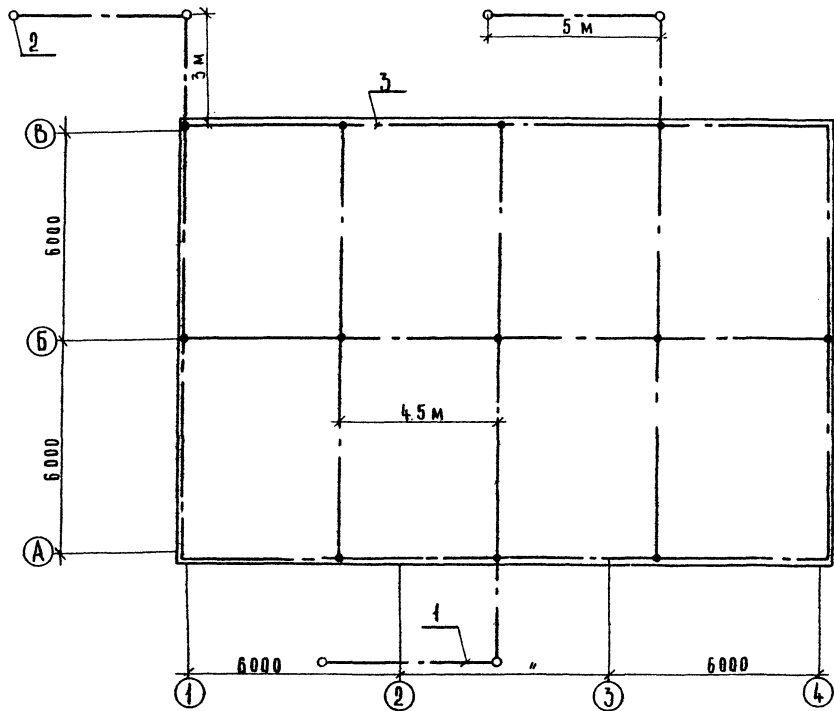
И. НАЧ. СЕК. ДАНИЛОВ
 И. НАЧ. ОТ. САРКИСЬКИЙ

ПРОИЗВОСТВЕННО-ВОСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ВОДОУСЛУЖИВАЮЩЕЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ВОЗМОЖНОСТЬЮ НА ПЕЧАТНЫХ ФУНДАМЕНТАХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 ВАРИАНТ С КЛАРДОЗАТОРНОЙ

СТАЦИИ АУСТ АУСТОВ Р 10

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 Г. МОСКВА

П Л А Н



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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Для защиты от прямых ударов молнии зданий и сооружений относимых по устройству молниезащиты к V категории, все надземные и подземные металлические конструкции и коммуникации необходимо на вводе в здание присоединить к очагам заземления. Величина импульсного 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. ДАНИЛОВ
 И. П. САРКИШВИЛИ

		Т. П. 902-9-14		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	И. П. СЕРДОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЗАНЕНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО РАЙОНА СТОИЧНЫХ ВОД С АВОЧИСТРОМ НА ИСПЕЧАНЫХ ФИЛБРАХ	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				

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ РЕЛЕЙНОГО ШКАФА ШР

Номер шкафа	1			
Тип шкафа	ШР ШУН-5			
Номер монтажной единицы				
Перечень и техническая характеристика аппаратуры, устанавливаемой в шкафу.				
Перечень аппаратуры на дверце шкафа	5ТС 7ТС КР КО	ТСМ ТСМ КЕ-01143 исп.2 КЕ-01143 исп.2		
Перечень аппаратуры на боковой стене шкафа				
Принципиальная схема шкафа или развертка цепей и ряды зажимов	ЗШС. 606. 201-0130			
Наименование монтажной единицы	Сигнализация			
Количество шкафов	1			

1	2	Наименование	Тип	Технические данные	Количество				Примечание
					шт	шт	шт	шт	
3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1		Табло световое	ТСМ	~ 220В	2	2			
2		Кнопка управления	КЕ-01143 исп.2	~ 500В	2	2			

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-14

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

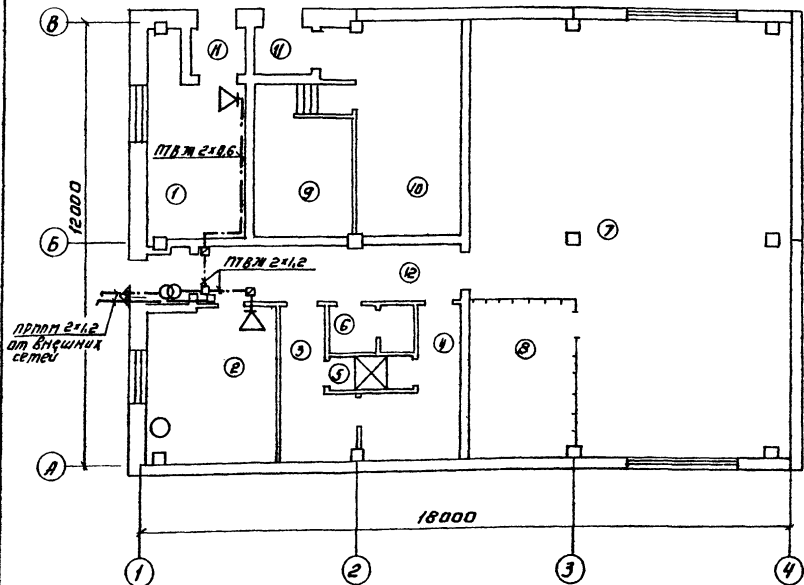
И. КОНТР.		С.А. КОЗЛОВ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ И ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ШКАФА ПИЧ-5	ТА 902-9-14		9М	
ПРОВЕРИЛ	КОЗЛОВА			СТАДИЯ		Амест	Аместов
СФ. ИММ.	КОЗЛОВА			р	21		
ВК. ГР.	КОЗЛОВА			ЦНИИЭП			
ГИП	КОЗЛОВА			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
ГА. СПЕЦ.	КОЗЛОВА		Г. МОСКВА				
НАЧ. ОТД.	КОЗЛОВА						

Копировал: Каршунова 17897-02 57

Формат 22

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	Холодильтарная

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	Эрпкоговоритель абонентский	шт	2	
3	ТЛН-76 гост 5.1878-72	Трансформатор абонентский	шт	1	
4	УК-2Р гост 10040-75	Каробка универсальная ответбу- тельная	шт	2	
5	УК-2Р гост 10040-75	Каробка 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 10234-75	Провод радиотрансляционный	м	15	
3	ПТВЖ 2x0,6 гост 10234-75	Провод радиотрансляционный	м	50	
4	30x30x5 гост 8509-72	Сталь черловая	м	5	
5	Р25 ТУ 6-05.1533-78	Труба винилпластовая	м	10	

Условные обозначения.

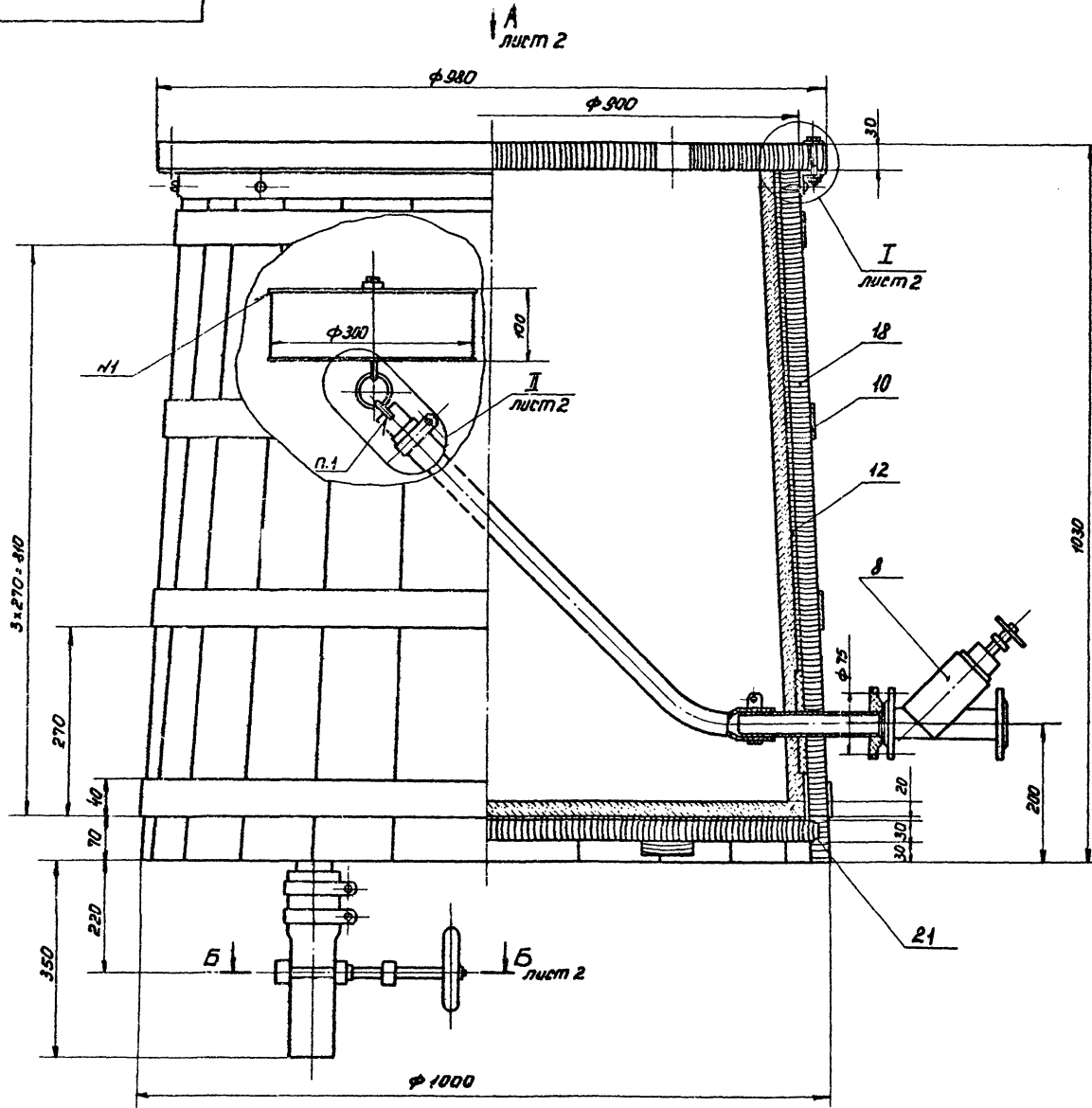
- Аппарат телефонный
- △ Эрпкоговоритель абонентский
- Каробка ответбу-тельная
- ▣ Каробка ограничительная
- Кабель телефонный
- Кабель радиотрансляционный
- ← Наружный кабельный вввод
- ⊙ Трансформатор абонентский

СОГЛАСОВАНО:
 О.А. Д.С.С.
 О.А. К.
 О.А. К.
 О.А. К.

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

Главный инженер проекта: *А.А. Павлов*

ТН 902-9-14			СС
Исполн:	Н.КОНЕР ПАВЛОВ	Провер:	И.А. Д.С.С.
С.И.С.С.	САДЯН	Инженер:	САДЯН
С.И.С.С.	САДЯН	Инженер:	САДЯН
С.И.С.С.	САДЯН	Инженер:	САДЯН
С.И.С.С.	САДЯН	Инженер:	САДЯН



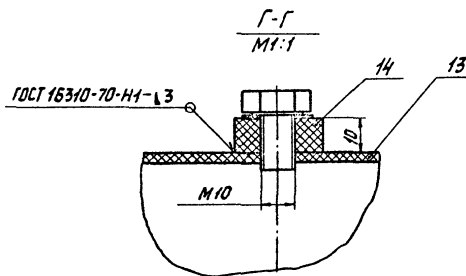
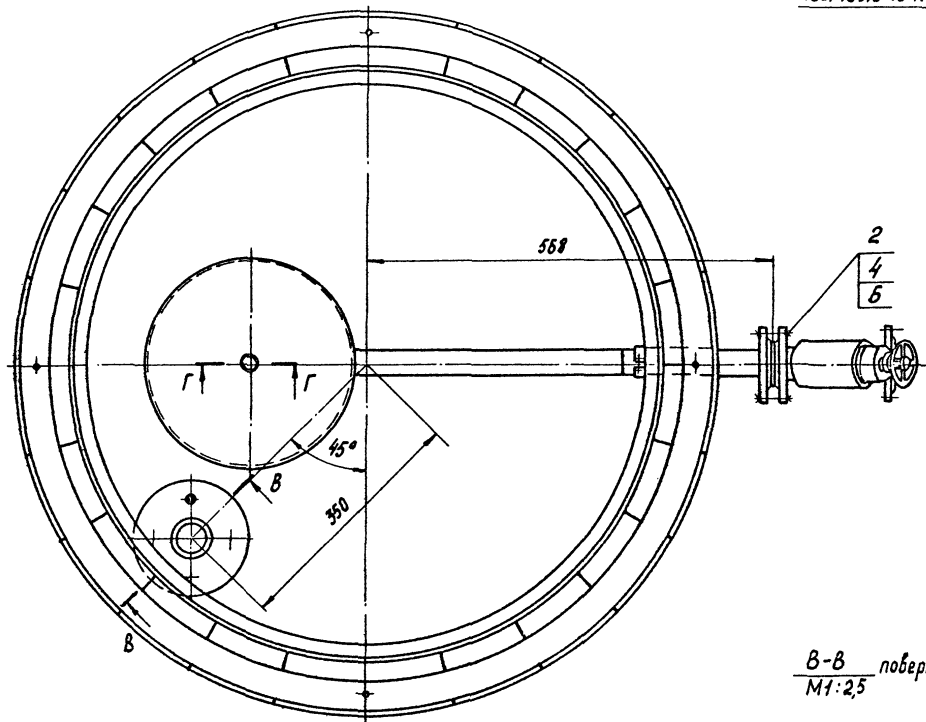
№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Масса (кг)
19	Рукав В(П) ГОСТ 18698-73	м	1,2	0,72
20	50-62	м	0,3	0,35
21	Цемент глинозёмистый М 400	м³	0,09	
	ГОСТ 969-77			

Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
<i>Балл ГОСТ 7798-70</i>			
1	М6×20.58.01	4	
2	М10×50.58.01	8	
<i>Гайка 5915-70</i>			
3	М6.58.01	4	
4	М10.58.01	8	
<i>Шайба ГОСТ 1371-78</i>			
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 15ВПЗП	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		

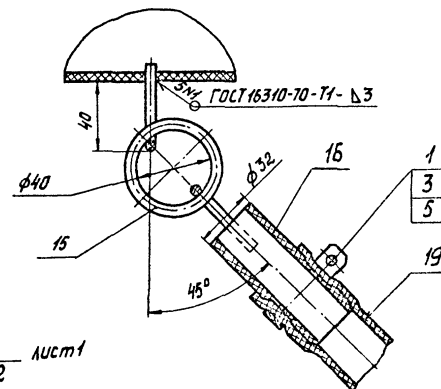
1. Сварка ручная дуговая.

				995.00.000.80			
ИЗМ. Лист	№ АРХИВ.	ПОДП.	ДАТА	РАСХОДНЫЙ БАК ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	БУДАНОВА	ЖИ				260	1:5
ПРОБ.	КОМИНОВ			Чертеж общего вида	Лист 1	Листов 2	
У Контр.					ЦНИИЭП НИИ Оборудования		
И. Контр.	Арумянян	М. Ковтун	03.09.77				
УТВ.	Шипко	Жуков					

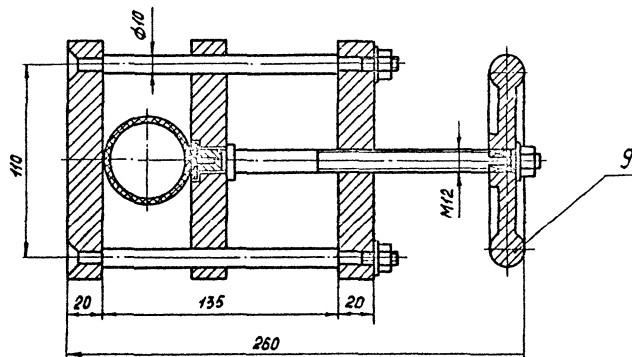
Вид А лист 1
Крышка не показана



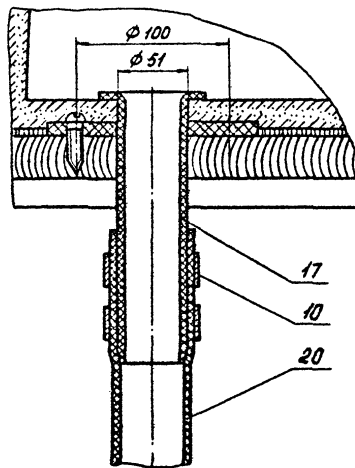
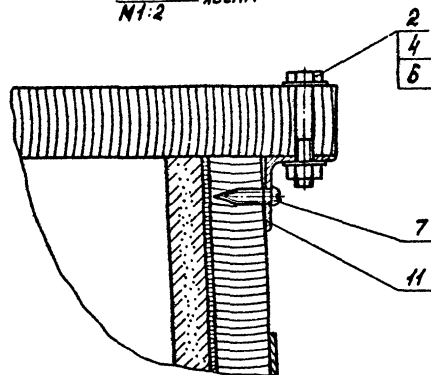
II
М1:2



Б-Б
М1:2,5



I
М1:2



Алюмин

Типовой проект 902-9-14

ИЗМ. № 01

Испол. НАЛТА

ВЗМ. ИМЕН. № 1408

ПОДП. НАЛТА

ПОДП. НАЛТА

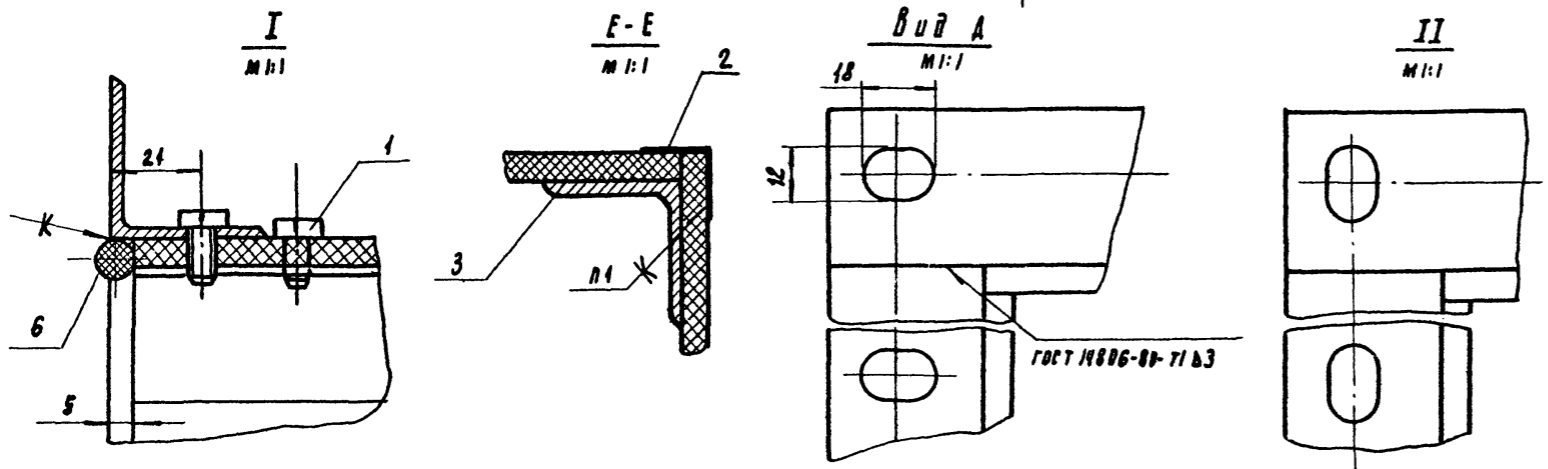
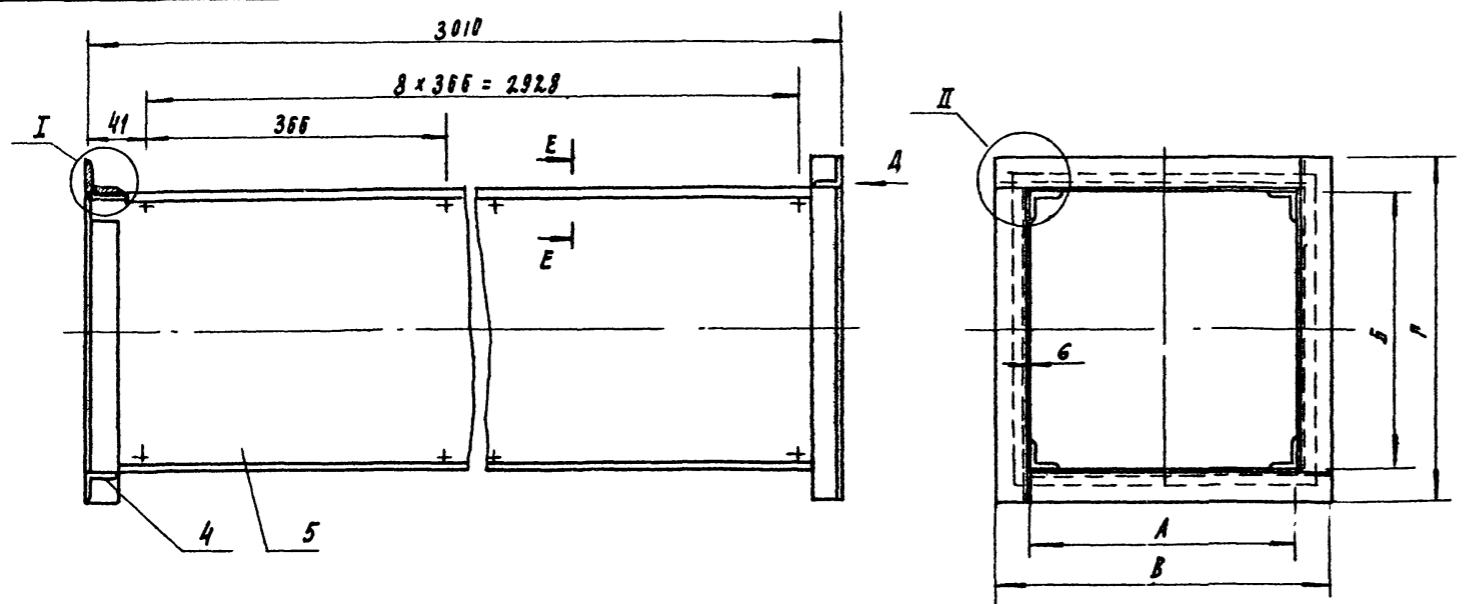
ИЗМ.	№	ПОДП.	ДАТА

995.00.000 80

Лист
2

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
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Винт М6x12 гост 10621-80	0.4	кг
<u>Материалы</u>			
2	Стеклоткань Т-13 гост 19170-73	0.5м ²	
3	Уголок АД 30x3x3 гост 8617-75 гост 13737-80	12м	5.9кг
<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
<u>Материалы</u>			
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 10587-76 - 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	лист листов 1
Разраб	Веревочкина	В.В.				
Пров	Рыжик	С.В.				
Т.контр						
И.контр	Урминина	И.В.	04.88		ЛНИИ ГИИМ. оборудование КО	
Чтв.	Сухоренко	В.В.				