

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-7-1

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

АЛЬБОМ IV

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

16823-04

				ПРОИЗВАН

Ведомость чертежей основного комплекта ЭЛ.

Обозначение	Наименование	№ стр.	Примечание
	Чертежи монтажной зоны и загораживающего участка		
эл-1	Общие данные (начало)	2	
эл-2	Общие данные (продолжение)	3	
эл-3	Планы Аппараты (продолжение)	4	
эл-4	Общие данные (окончание)	5	
эл-5	Питание электрооборудования. Управ-ление насосами повысителями напора. Схемы принципиальные электрические	6	
эл-6	Управление электродвигателями вентиляторов. Схемы принципиальные электрические	7	
эл-7	Управление приточным вентилятором. Схема принципиальная электрическая	8	
эл-8	Аварийная сигнализация. Схема принципиальная электрическая	9	
эл-9	Схема подключения электрооборудования. Лист 1	10	
эл-10	Схема подключения электрооборудования. Лист 2	11	
эл-11	Схема подключения электрооборудования. Лист 3	12	
эл-12	Схема подключения приборов технологического контроля	13	

эл-13	Кабельный журнал. Лист 1	14
эл-14	Кабельный журнал Лист 2	15
эл-15	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0.000	16
эл-16	Конструкция для установки газоанализатора.	17
эл-17	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и 2.400	18
эл-18	Заземление План на отм. 0.000 Молниезащита. План кровли. Задание заводу изготовителю	19
эл-19	Огросный лист. Попанельная спецификация на аппаратуру шкафов в. ШР2-210; ШР116-69; ШР107-67	20

Основные технические показатели.

Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	5,3
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	1,7
Естественный коэффициент мощности		0,8

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-7-1	АК	Технологическая часть Альбом I, II
901-7-1	АР	Архитектурно-строительная часть Альбом V
901-7-1	КЖ	Конструкции железобетонные Альбом VI
901-7-1	ВК	Водопровод и канализация Альбом I, II
901-7-1	ОВ	Отапление и вентиляция Альбом I, II
901-7-1	ЭЛ	Электротехническая часть Альбом IV

Ведомость примененных и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-235	Установка одиночных щитков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
4.407-229	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ штокпроводов	
4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	
4.407-149	А92А	Установка одиночных светильников с лампами накаливания
4.407-129	А75А	Установка осветительных щитков
4.407-31	А24А	Заземление электроустановок

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: А.Л. Павлова и.в.

ИВВ №		901-7-1		ЭЛ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ИСТОЧНИКОВОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КТ ГОДА РИТОД ХЛОРА В ЧАС					
ПРОБЕР	БРЕВА	КОСМ	СТАВЛЯ	ЛИЕТ	ЛИСТОВ
СТ.ИИЖ	ПКОБА	СЕРИЯ	Р	1	19
РК.ТР.	СТАВКЕНЧ	ПАВОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		
ТИП	ПАВОВА	СТАВКЕНКО	ЦНИИЭП		
П.СЕРЦ.	СТАВКЕНКО	НАК.ОТАП	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА		

Альбом IV ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1

ИВВ № 901-7-1 ЭЛ

Альбом IV

Типовой проект 901-7-1

Имя: П. П. П. Имя: П. П. П.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Цилобое электрооборудование.			
	ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.			
	1. Аппараты низкого напряжения			
1.1	Магнитный пускатель переверсивный защищенный с тепловым реле, катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50Гц, с 2х гр контактами с тепловыми элементами реле на номинальный ток 2,5А	ПМЕ-122 АСТ/6.0.536. 001-72	шт	2
1.2	Пакетный выключатель 3-х полюсный номинальный ток 10А, исполнение 2.	ВПК-3-10 05Т16:0526.001-72	шт	1
1.3	... для к: глеления к поверхности со степенью защиты IP34, пластмассовыми корпусными деталями (кажух, крышка), с двумя цилиндрическими толкателями черного и красного цвета, с надписью на табличках «Пуск», «Стоп» категории размещения 3, с отверстием для ввода проводов 1/2"	ПКЕ-222-243 Т916-526 216-71	шт.	4
1.4	Пост для крепления к поверхности степению защиты IP40, пластмассовыми корпусными деталями (кажух, крышка), с двумя цилиндрическими толкателями черного и красного цвета с надписями на табличках «Пуск», «Стоп», категории размещения 3, с отверстием для ввода проводов 1/2"	ПКЕ-212-233 Т916-526. 216-69	шт	4
1.5	Сирена сигнальная 220В, 50Гц.	СС-1 Т916.539. 383-70	шт	1
1.6	Табла световое 2х ламповое с лампой накаливания	ТСБ РНЦ-220-10	шт	3 25

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1.7	Диод германиевый	Д 226	шт	3
1.8	Разетка штепсельная настенная	РНЛ 10-4 Т916.326. 078-60	шт	1
	2. Шкафы			
2.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником ЧОАА на вводе с 8 группами предохранителей 8х0,5А. Плавкие вставки. 5х0,5А; 2х10А; 1х25А	СП2-5/1	шт	1
2.2	Шкаф реленый-опросный лист 3А-19	ШР2-210	шт	1
2.3	Шкаф сигнализации-опросный лист 3А-19	ШР-1107-67	шт	1
2.4	Шкаф управления-опросный лист 3А-19	ШР-1116-69	шт	2
	3. Щитки, ящики.			
3.1	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 1,25А, номинальное напряжение главной цепи ~380В цепей управления ~220В	ЯУ5113-03А2	шт	2
3.2	Ящик управления в нормальном исполнении, номинальный ток 4,0А, номинальное напряжение главной цепи ~380В, цепей управления ~220В	ЯУ5113-03А2	шт	2
3.3	Щиток электропитания на 3 группы щпк-3	Т936.1270-73	шт	1
3.4	Ящик однопольный с трехполюсным блоком, предохранитель-выключатель, плавкая вставка 30А	ЯБП-1	шт	1
3.5	Ящик однопольный с трехполюсным блоком, предохранитель-выключатель, плавкая вставка 30А	ЯБП-1	шт	1

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	4. Кабельные изделия			
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами до 0,6кВ сечением:	16442-70		
4.1	2х2,5 кв.мм.	АВВГ	км	0,014
4.2	3х2,5 кв.мм.	АВВГ	км	0,046
4.3	3х2,5+1х1,5 кв.мм.	АВВГ	км	0,086
4.4	3х4+1х2,5 кв.мм.	АВВГ	км	0,021
4.5	3х6+1х4 кв.мм	АВВГ	км	0,005
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами до 0,6кВ сечением:	ГОСТ-433-73		
4.6	1х4 кв.мм	АНРГ	км	0,014
4.7	3х4 кв.мм.	АНРГ	км	0,014
	Кабель контрольный сечением:			
4.8	4х2,5 кв.мм.	АКВВГ	км	0,197
4.9	5х2,5 кв.мм.	АКВВГ	км	0,091
4.10	7х2,5 кв.мм	АКВВГ	км	0,016
4.11	10х2,5 кв.мм.	АКВВГ	км	0,016
	5. Защитные средства по технике безопасности.			
5.1	Меасометр переносный магнитоэлектрический до 1000В	М4100/4	шт	1
5.2	Указатель переносный низкого напряжения	УН-90	шт	1
5.3	Клещи измерительные	Ц-90	шт	1
5.4	Дорожки диэлектрические		м	15
5.5	Перчатки диэлектрические		пара	1

901-7-1 3А

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОЩАРОГО ХЛОРА В ЧАС.

Имя: П. П. П. Имя: П. П. П.

Общие данные (продолжение)

И. НИИЭП Нижегородского областного управления г. Москва

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1. Электромонтажные изделия				
заводов ГЭМ				
1.1	Сталка кабельная	К 1150	шт	8
1.1	Полка	К 1161	шт	16
1.2	Лоток перфорированный	К 422	шт	14
1.4	Ввод гибкий	К 1085	шт	7
2. Трубы не металлические				
2.1	Труба винилпластобя 32x3,5 мм	ТУ6-05-151372	м	20
2.2	Труба полиэтиленобя 32x3,5 мм	ГОСТ 18539-73	м	10
2.3	Труба полиэтиленобя 10x2 мм	ТУ6-05-318-67	м	10
3. Трубы металлические				
3.1	Труба стальная бесшовная 14x20	ГОСТ 8734-75	м	5
3.2	Труба водогазопроводная 11x1/2	ГОСТ 3262-75	м	3
4. Прокат черных металлов				
4.1	Сталь поласобя 40x5 (для питьевых вод)	ГОСТ 103-76	м	60
4.2	Сталь поласобя 40x5 (для сточных вод)	ГОСТ 103-76	м	60
4.3	Сталь поласобя 25x4 (для питьевых вод)	ГОСТ 103-76	м	10
4.4	Сталь поласобя 25x4 (для сточных вод)	ГОСТ 103-76	м	10
4.5	Сталь поласобя 40x4 (для питьевых вод)	ГОСТ 103-76	м	20
4.6	Сталь поласобя 40x4 (для сточных вод)	ГОСТ 103-76	м	20
4.7	Сталь круглая ф 12 (для питьевых вод)	ГОСТ 2590-71	м	15
4.8	Сталь круглая ф 12 (для сточных вод)	ГОСТ 2590-71	м	15

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
Электрическое освещение				
ведомость электрооборудования и материалов поставляемых заказчиком				
1. Электрооборудование				
1.1	Щиток осветительный с автоматами РЗ1М/7 на ввод, с 6 ¹⁰ герметичными автоматами РЗ1Б1 с тепловыми расцепителями 15А (для питьевых вод), (для сточных вод)	ЩЩВ-6	шт	2
1.3	Ящик с пониженным трансформатором 250В/220/36 В (для питьевых вод) (для сточных вод)	ЯТН-0.25	шт	1
2. Оборудование светотехническое				
Светильники подвесные для ламп накаливания мощностью до:				
2.1	200 Вт (для питьевых вод)	ППР-200	шт	9
2.2	200 Вт (для сточных вод)	ППР-200	шт	9
2.3	100 Вт (для питьевых вод)	ППР-100	шт	6
2.4	100 Вт (для сточных вод)	ППР-100	шт	2
Светильники потолочные для ламп накаливания, мощностью до:				
2.5	100 Вт (для питьевых вод)	НППО 3x100/П53	шт	2
2.6	100 Вт (для сточных вод)	НППО 3x100/П53	шт	1
2.7	Лампа ручная переносная (для питьевых вод)	ЛП-64	шт	1
2.8	— (для сточных вод)	ЛП-64	шт	1
Лампа накаливания общего назначения 220В, с цоколем Р-27 ГОСТ 2239-70,				
2.9	мощностью 150Вт (для питьевых вод)	Г220-150-1	шт	9
2.10	— 150Вт (для сточных вод)	Г220-150-1	шт	9

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
2.11	— 100Вт (для питьевых вод)	Б220-100-1	шт	8
2.12	— 100Вт (для сточных вод)	Б220-100-1	шт	3
Лампа накаливания местного освещения 36В, с цоколем Р-27 ГОСТ 182-72				
2.13	мощностью 40Вт (для питьевых вод)	МОЗБ-40	шт	1
2.14	— 40Вт (для сточных вод)	МОЗБ-40	шт	1
3. Кабельные изделия				
Кабель 660 В, ГОСТ 15442-70, сечением				
3.1	3x4+1x2,5 кв. мм (для питьевых вод)	РВВГ	км	0.01
3.2	3x4+1x2,5 кв. мм (для сточных вод)	РВВГ	км	0.01
3.3	2x2,5 кв. мм (для питьевых вод)	РВВГ	км	0.07
3.4	2x2,5 кв. мм (для сточных вод)	РВВГ	км	0.07
3.5	3x2,5 кв. мм (для питьевых вод)	РВВГ	км	0.01
3.6	3x2,5 кв. мм (для сточных вод)	РВВГ	км	0.01

ПРИВАЗАН

ИНВЕНТ

Т.П. 901-7-1		3А
ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВЕДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЗАКТОБАРНОГО ХАВРА В ЧАС		
ТЕХНИК	ТРУШИНА	ИЖ.
РИЖ.	ПАНФАНОВА	РЭК. ГР.
ГЯП	СТАНКЕВИЧ	ПАВЛОВА
ТА. ЕРЕЦ	СТЕПАНИЧУ	НАУ. СТА
ГОЛЦМАН		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВИЕ Г. МОСКВА

Альбом IV

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1

И. П. ВОЛОС. ПОДПИСЬ И ЗАТ. ВЗАМ. ИДЕНТИФ. №

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией.			
	Поставка электромонтажной организацией электромонтажные изделия заводского изготовления.			
1.1	Кранштейн (для питьевого вод)	У-196	шт	2
1.2	— — (для сточных вод)	У-196	шт	2
	Профиль монтажный Z-образный			
1.3	перфорированный (для питьевого вод)	К-238	шт	2
1.4	— — (для сточных вод)	К-238	шт	2
	Профиль монтажный (уголок) перфорированный (для питьевого вод)	К-236	шт	2
1.6	— — (для сточных вод)	К-236	шт	2
	2. Электроустановочные изделия			
	выключатель однополюсный 250В 10А			
2.1	для открытой установки (для питьевого вод)	индекс 02010	шт	2
2.2	— — (для сточных вод)	индекс 02010	шт	2
2.3	брызгозащищенный (для питьевых вод)	индекс 02630	шт	5
2.4	— — (для сточных вод)	индекс 02630	шт	3
2.5	розетка штепсельная двухполюсная без заземляющего контакта, 36В для открытой установки (для питьевого вод)	У-85-Р0	шт	2
2.6	— — (для сточных вод)	У-85-Р0	шт	2

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Ведомость на приборы и средства автоматизации поставляемые заказчиком.			
1	Термометр манометрический электроконтактный, показывающий, газовый. Длина дистанционного капилляра 4м, глубина погружения термобаллона 160мм. Шкала - 50° ± 50°С. Предельное значение параметра +3°С. Средств. воздух	ТЛГ-СК	шт	1
1	Термометр манометрический электроконтактный, показывающий, газовый. Длина дистанционного капилляра 2,5м, глубина погружения термобаллона 160мм. Шкала - 50° ± 50°С. Предельное значение параметра +3°С. Средств. воздух	ТЛГ-СК	шт	1
2	Термометр манометрический электроконтактный, показывающий, газовый. Длина дистанционного капилляра 4м, глубина погружения термобаллона 160мм. Шкала - 150°С. Предельное значение параметра +25°С. Средств. вода	ТЛГ-СК	шт	1
2	Термометр манометрический электроконтактный, показывающий, газовый. Длина дистанционного капилляра 2,5м, глубина погружения термобаллона 160мм. Шкала - 150°С. Предельное значение параметра +25°С. Средств. вода	ТЛГ-СК	шт	1
3.	Полупроводниковый пропорциональный регулятор температуры. Диапазон регулирования температуры +5 ± +35°С. Предельное значение параметра +3°С. Средств. воздух.	ПТР-Р-04	шт	2
4,5,6,7	Термометр манометрический сигнализирющий. Глубина погружения баллона в измеряемую среду 160мм, длина дистанционного капилляра 2,5м	ТСМ-100	шт	4

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
8	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой.	П5221058 ГОСТ 2823-73	шт	2
9	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П4124066 ГОСТ 2823-73	шт	2
10	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П21240103 ГОСТ 2823-73	шт	2
11	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с опр. вод	П31240103 ГОСТ 2823-73	шт	1
12	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	П21240103 ГОСТ 2823-73	шт	1
13	Манометр показывающий сигнализирющий. Предел измерения 0-16кг/см ² . Предельное значение параметра 16кг/см ² . Средств. хлор. газ.	ЭКМ-19	шт	1
14	Манометр показывающий сигнализирющий. Предел измерения 0-16кг/см ² . Предельное значение параметра метро 16кг/см ² . Средств. хлор. газ.	ЭКМ-19	шт	1
15	Фотометр универсальный ленточный	ФЛ5501М	шт	1
	Вентиль запорный	38-2М	шт	2

901-7-1 3А

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КТОВАРОВОГО ХАРА. В ЧАС

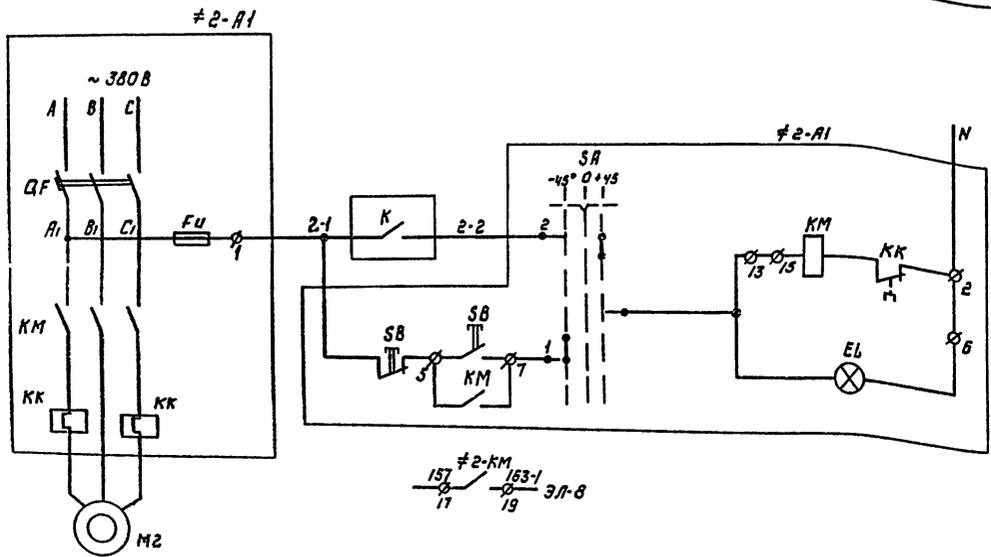
ИНЖЕНЕР С.Е. ИЛЪИН
СТ. ИНЖ. ГИЛ
ТА. СПЕЦ. НАЧ. СТО

ПАНФИЛОВА Л.А.
ПАНФИЛОВА Л.А.
ПАВЛОВА Е.А.
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.

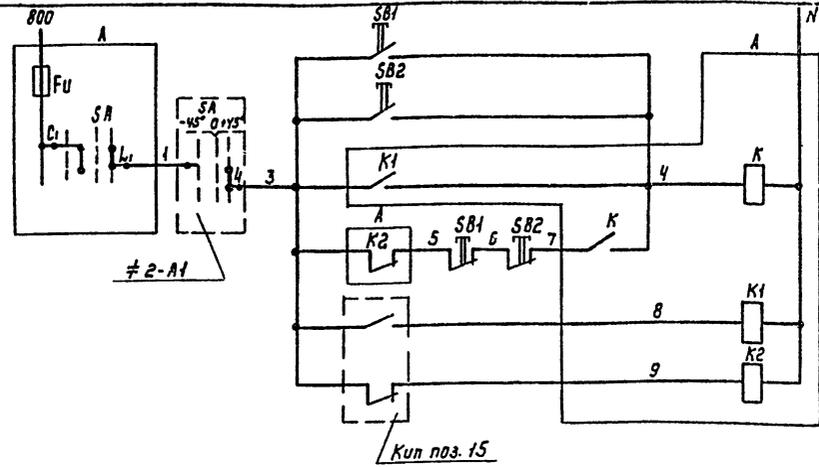
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.
СТАВЕРНИН С.А.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)

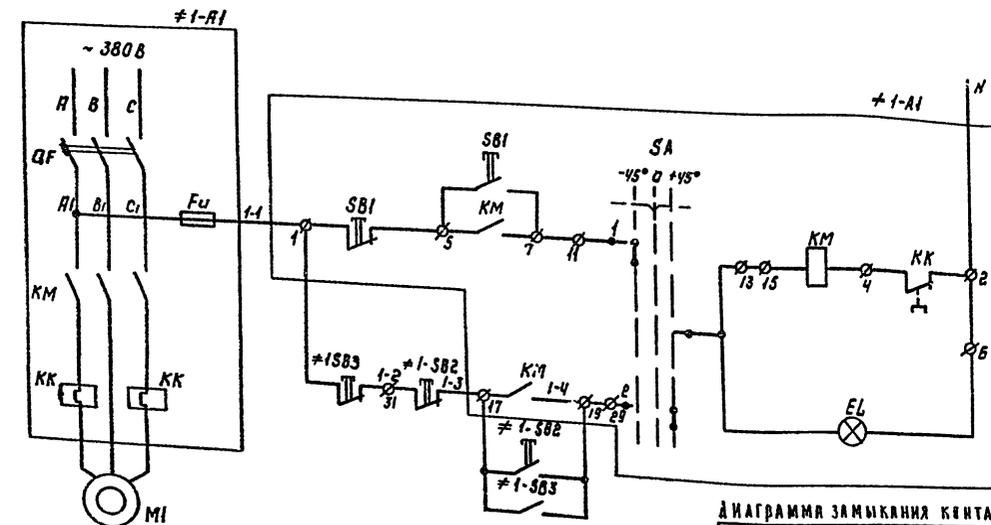
Ц. ИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ
И. П. ВОЛОС



Управление электродвигателем
М2 аварийного вентилятора №2
Местное Автоматическое



Реле управления
электродвигателем М2

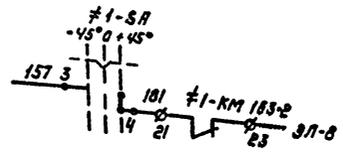


Управление электродвигателем
М1 вентилятора №1
Местное Автоматическое

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ №1-SA; №2-SA

Секции	Контакты	Способ фиксации С				Положение контактов		
		Положение рукоятки						
		-45°		+45°				
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П	
I	1	2	X				X	
II	3	4	X				X	
III	5	6	X				X	
IV	7	8	X				X	

* не используются



Позиционное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Аппаратура по месту			
М1, М2	Электродвигатель типа ЯОП22-У 0,4 кВт	2	
SB1, SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У3	2	Установить в шкафу в зоне монтажа
№1-SB2 №1-SB3	Кнопочный пост управления ПКЕ-222-2У3	2	Установить в шкафу в зоне монтажа
КНП пав.19	Газоанализатор фЛ-5501 м	1	
№2	Элементы управления электродвигателем М2		
А1	Ящик управления ЯУ5113-03ЯЭД (ЯУ-2)	1	
№1	Элементы управления электродвигателем М1		
А1	Ящик управления ЯУ5113-03ЯЭД (ЯУ-1)	1	
№2	Элементы управления электродвигателем М2		
Я	Шкаф релейный ШР (ШР2-210)	1	
К, К1, К2	Реле промежуточное РП-25 ~ 220В	3	
	Щиток питания ЭЩПК-3	1	Установить в зоне монтажа
Fu	Предохранитель ПТ-10 плавкая вставка БА 6	6	Вставляется в зону монтажа
SA	Пакетный выключатель ПВ2-10	3	в зоне монтажа

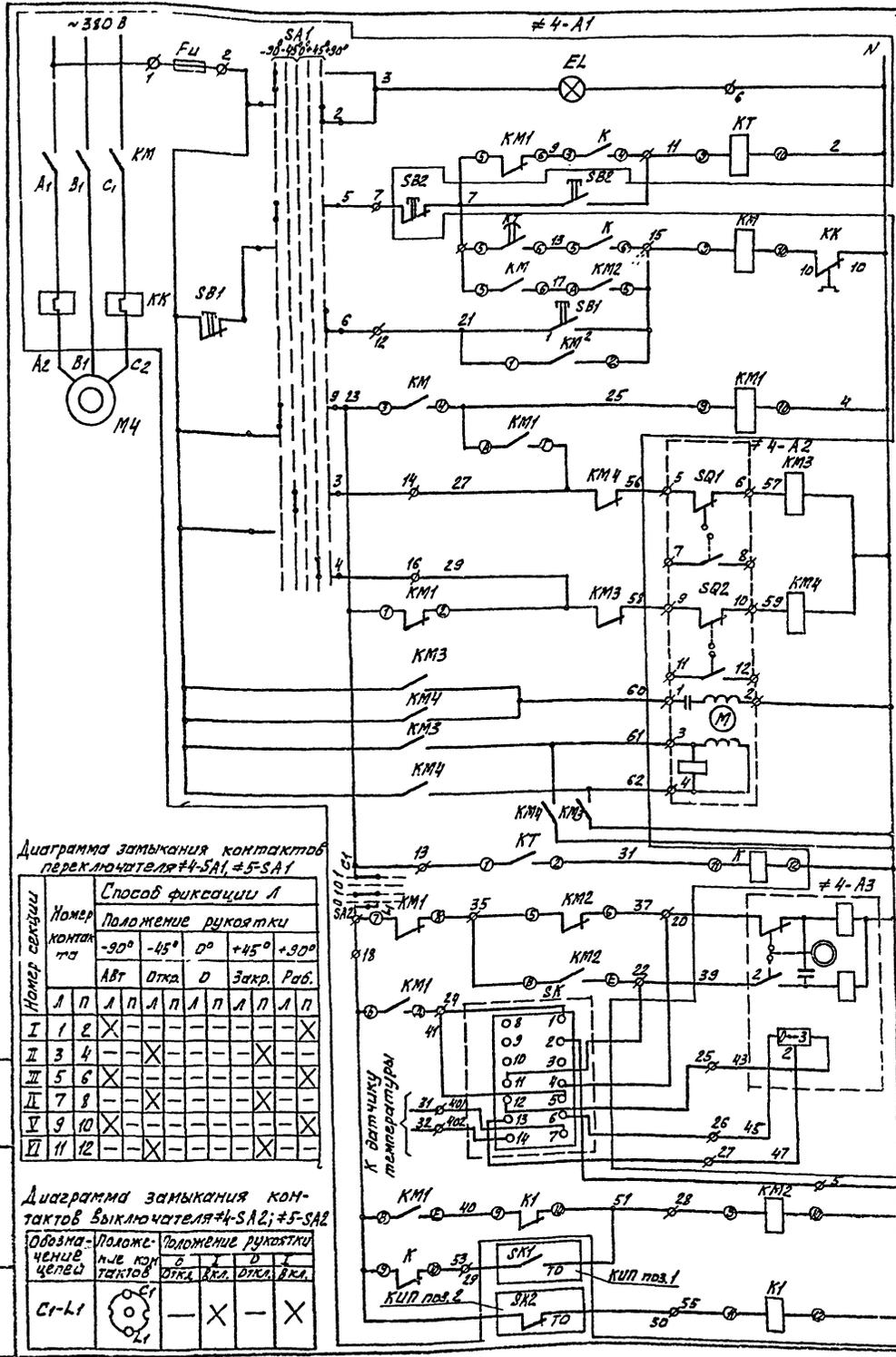
Т.П. 901-7-1 3А

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗРАЖИВАНИЯ ПИЛЫ ИЛИ СТОПНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2КГ В ЧАС

ПРОВЕРКА	ПОДПИСАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТЕХНИК	МЕНЕДЖЕР			
ЭЛ. СПЕЦ.	СТЕПАНЕНКО			
НАЧ. ВУЗ.	ГОЛЬЦЫН			

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ М1 ВЕНТИЛЯТОРА СХЕМЫ ПОДШИПНИКОВЫЕ ЗАКРЕПЛЯЮЩИЕ

Турбовой проект 901-7-1 Альбом IV



Цели управления вентиляцией приточной системы

Питание ~380/220 В
 Контроль напряжения
 Отключающие схемы
 Реле времени обогрева calorifера
 Автоматическое управление
 Катушка магнитного пускателя
 Ручное управление
 Реле включения
 Открытые
 Закрытые
 Обмотка управления
 Обмотка возбуждения
 Цели промежуточного реле
 Открытые
 Закрытые
 Цели регулятора температуры воздуха в помещении
 Реле промежуточное
 Цели управления

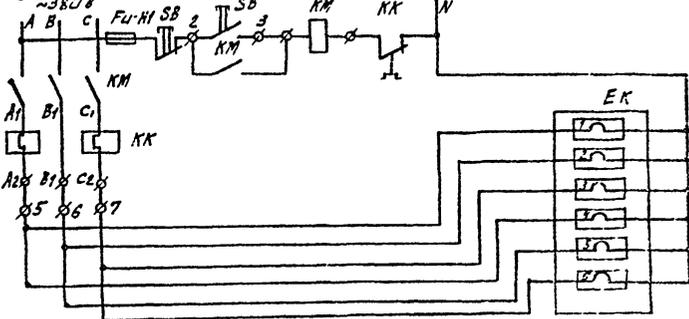
Диаграмма замыкания контактов переключателя #4-SA1; #5-SA1

Номер цепи	Способ фиксации А											
	Положение рукоятки -90°						Положение рукоятки 0°					
	Авт.	Отк.	Д	Закр.	Раб.	Авт.	Отк.	Д	Закр.	Раб.		
I	1	2	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
II	3	4	-	X	-	-	-	-	-	X	-	
III	5	6	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
IV	7	8	-	X	-	-	-	-	-	X	-	
V	9	10	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
VI	11	12	-	X	-	-	-	-	-	X	-	

Диаграмма замыкания контактов выключателя #4-SA2; #5-SA2

Обозначение цепи	Положение рукоятки	Положение рукоятки			
		В	Отк.	Д	Закр.
С1-Л1		-	X	-	X

Схема управления обогревом заслонки наружного воздуха приточной системы



Сигнализатор температуры SK1

ТПГ-СК	
Обозначение контактной группы	Температура воздуха перед calorifером
КЛП поз.1	-20° +5° +50°

Таблица 1

Приточный вентилятор	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи
1	M4	#4	4
2	M5	#5	5

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
SQ1; SQ2	Блок датчиков БДН-6	2	
#4-A2 #5-A2	Исполнительный механизм заслонки МЭО-4/20	2	Комплектно с заслонкой
#4-A3 #5-A3	Исполнительный механизм клапана ПР-1М	2	Комплектно с клапаном
M4	Электродвигатель приточного вентилятора	2	
M5	АОЛ-22-2, 380В; 0,6кВт	2	
KM3, KM4	Пускатель МКРО-58	2	
SK1	Термометр манометрический ТПГ-СК	2	
КЛП поз.1	Термометр манометрический ТПГ-СК	2	
SK2	Термометр манометрический ТПГ-СК	2	
КЛП поз.2	Термометр манометрический ТПГ-СК	2	
SB2	Кнопочный пост управления ПКЕ-212-2У3	2	
EK1; 1+6 EK2; 4+6	Электронагреватель типа ТЭН-60Б 125/04-220 ГОСТ 13268-67	12	Комплектно с заслонкой
KM	Пускатель ПМЕ-122 н.э.1,6А	2	
SB	Кнопка управления ПКЕ-212-2У3	2	
#4, #5	Элементы управления электродвигателями M4, M5		
A1	шкаф приточной системы ШРП-65	2	
SK	Регулятор температуры ПТРП-04	2	Установить в зоне монтажа
КЛП поз.3 FU-Н1 FU-Н2	Предохранитель ПТ-10 пл.дет.1А	2	

Сигнализатор температуры SK2

ТПГ-СК	
Обозначение контактной группы	Температура воздуха перед calorifером
КЛП поз.2	-20° +5° +50°

* - контакт не используется

Схема выполнена на основании чертежа ЗИЛ.СА.НЗ.080 Октябрьского завода НВА.

Схема управления приточным вентилятором 2 аналогична схеме управления приточным вентилятором 1 с изменениями согласно таблицы 1.

901-7-1 3А

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КТОВ АРГО АЛРА В ЧАС

ПРИВЯЗАН:

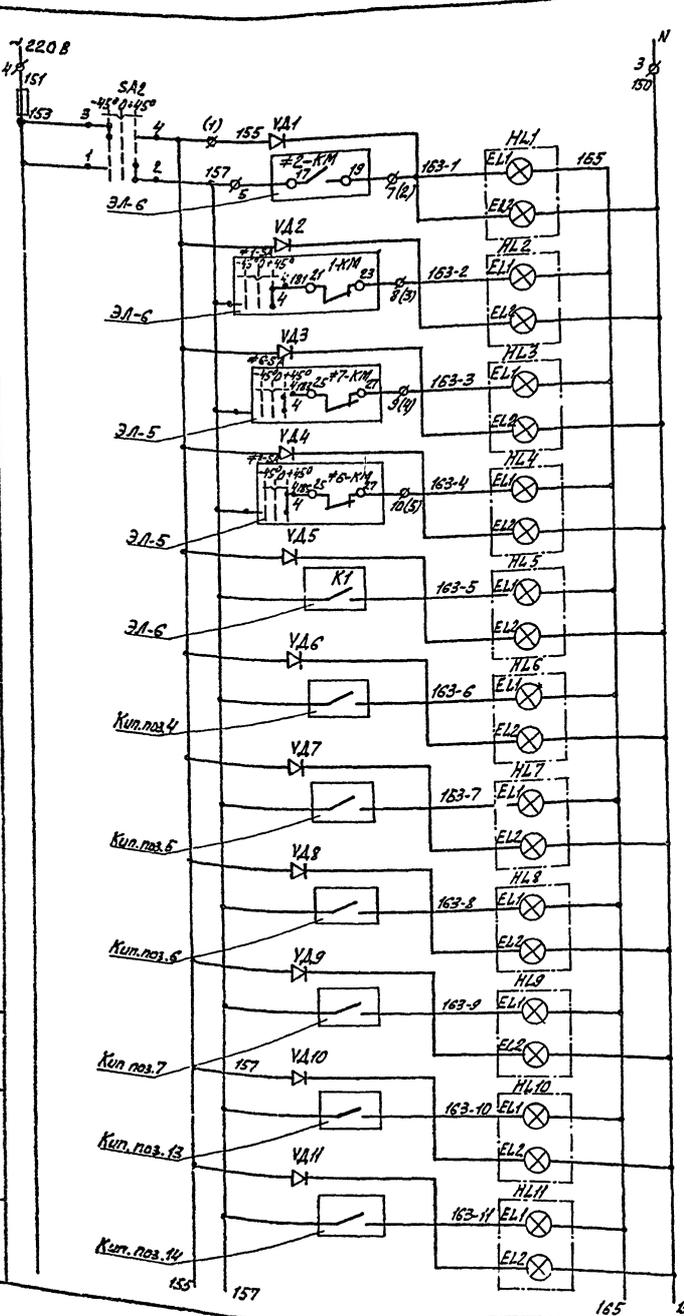
ПРОЕКТ	Б.В.В.А.	ЧЕХОВ	СТАВКЕВИЧ
С.И.Н.Ж.	ЛУКОВА	С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ
Р.Х.Т.Р.	СТАВКЕВИЧ	С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ
С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ	С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ
И.И.С.П.	СТАВКЕВИЧ	С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ
НАЧЕРТА	СТАВКЕВИЧ	С.И.Н.Ж.	СТАВКЕВИЧ

УПРАВЛЕНИЕ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ. СХЕМА ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

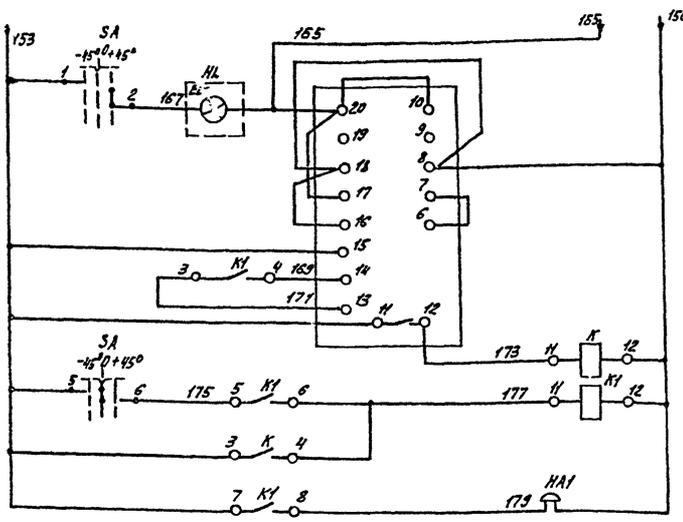
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

Технический проект 901-7-1

Лист № 10 из 10



Питание ~ 220В	Аварийный звуковой сигнал
Включение аварийного вентилятора	Аварийный звуковой сигнал
Отключение постоянного работающего вентилятора	Аварийный звуковой сигнал
Включение в резерве насоса №6	Аварийный звуковой сигнал
Включение в резерве насоса №7	Аварийный звуковой сигнал
Аварийная концентрация хлора	Аварийный звуковой сигнал
Температура нагреваемой воды к испарителю №1	Аварийный звуковой сигнал
Температура охлажденной воды из испарителя №1	Аварийный звуковой сигнал
Температура нагреваемой воды к испарителю №2	Аварийный звуковой сигнал
Температура охлажденной воды из испарителя №2	Аварийный звуковой сигнал
Давление хлор-газа в трубопроводе №1	Аварийный звуковой сигнал
Давление хлор-газа в трубопроводе №2	Аварийный звуковой сигнал



Реле импульсной сигнализации.	Опробование звукового сигнала
Промежуточное реле	Возврат реле в исходное состояние.
Звонок	

Схема выполнена на основании чертежа ЗИЛ. 606.288-0130. Октябрьского завода №8А

Диаграмма переключателей SA, SA2

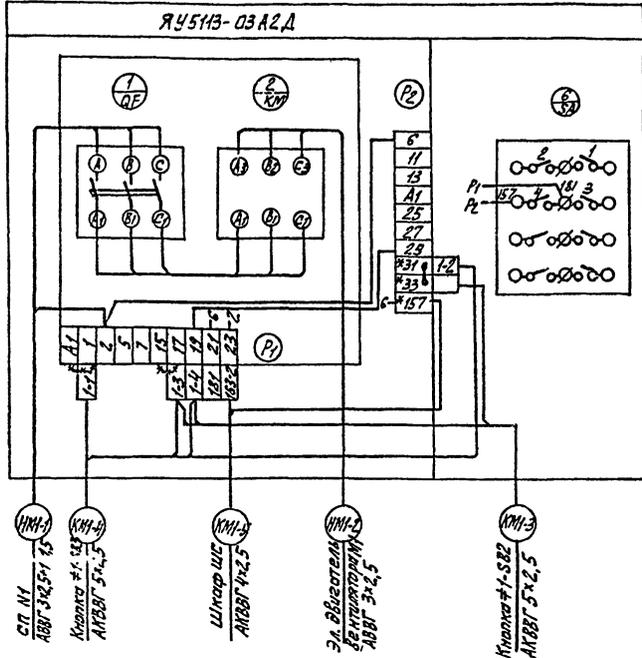
Номер секции	Номер контакта	Положение выключателя						
		-45°			0°	+45°		
		1	2	3	4	5	6	
I	1 2						XX	
II	3 4	XX	XX					
III	5 6			XX	XX			
IV	7 8			XX	XX			
		-45°			0°	+45°		
		Положения						
SA2		Пр.св.		Откл.		Раб.		
SA		Сл.ЗВ		Вкл.		Отр.ЗВ		

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф управления ШР НОТ-67			
SA	Переключатель УП5312-4457416-524.074-70	1	
SA2	Переключатель УП5312-С45 7416-524.074-70	1	
HL1-HL11	Табла световое ТСБ 220В; 7416-535.424-70	11	Табла №3-11.11. Установлена в зоне обслуживания
HL	Табла световое ТСМ 7416-535.424-70	1	
EL1, EL2	Лампа РНЦ 220-10	2	
K, K1	Реле промежуточное РП-25-220В; 7416-523.483-74	23	
K2	Реле импульсной сигнализации РИС-33М ~ 220В 7416-523.311-70	1	
VA1, VA11	Диод Д-226Б	11	Диоды Д-9-1111. Установлены в зоне обслуживания
FU	Предохранитель ППТ-10, плавкая вставка ВГФ-10 7416-421.037-70	1	
HA1	Резуч ПРП-220	1	

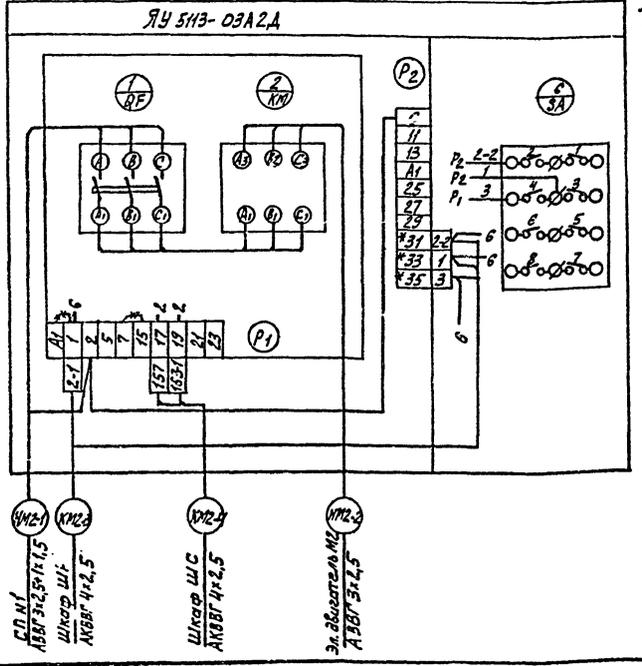
901-7-1		ЗА	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ И ЭКОНОМИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ			
ПРОВЕРИТЕЛЬ	С.И.Ж. ПУКОВА	Б.С.С. ПУКОВА	С.И.Ж. ПУКОВА
ПР. ГР.	СТАВКЕВИЧ	П.А.А. ПУКОВА	С.И.Ж. ПУКОВА
НАЧ. ОТД.	СТАВКЕВИЧ	П.А.А. ПУКОВА	С.И.Ж. ПУКОВА
ИНВ. №		ИНВ. №	
ПРИВЯЗАН:		ПРИВЯЗАН:	
И.И.И.И.И.		И.И.И.И.И.	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1 АЛБОМ №

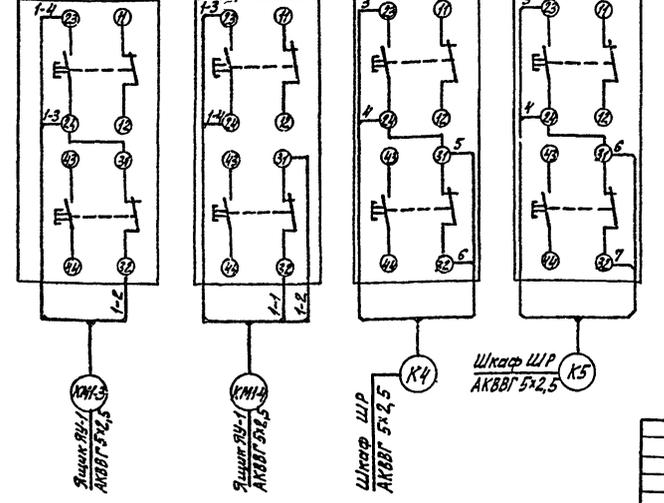
Ящик управления электродвигателем М1 вентилятора 1-ЯУ-1



Ящик управления электродвигателем аварийного вентилятора М2-ЯУ-2

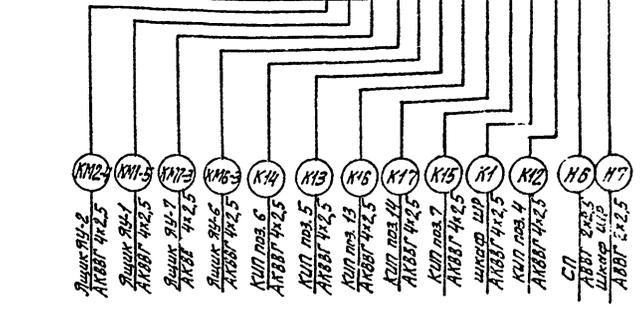
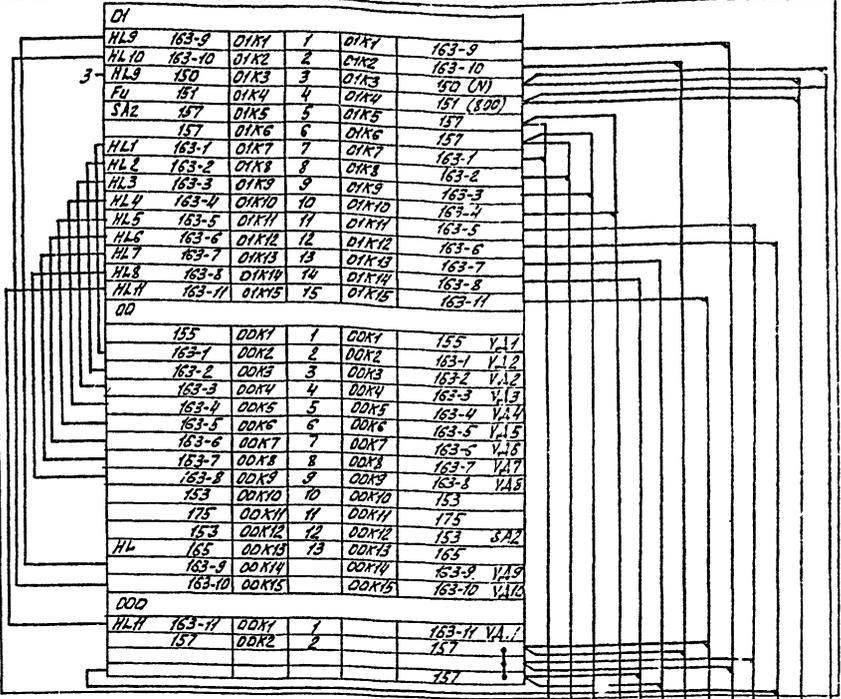


Кнопка управления венти- Кнопка управления вен- Кнопка управления латором №1 (у входа в клор- тиллятором М(у входа в склад), S82 (у входа в лордозаторную) №1-S82



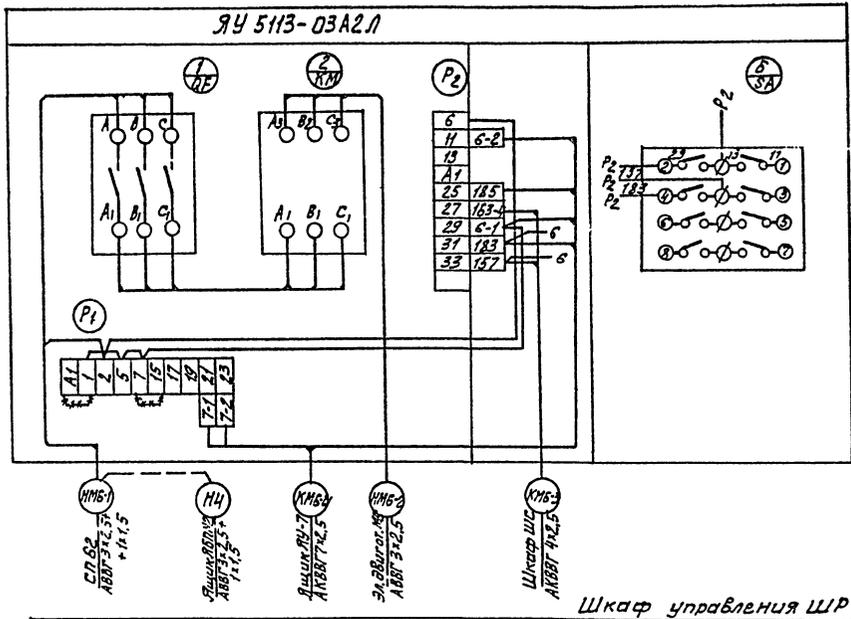
*** Демонтировать
* Демаркировать

Шкаф сигнализации ШС

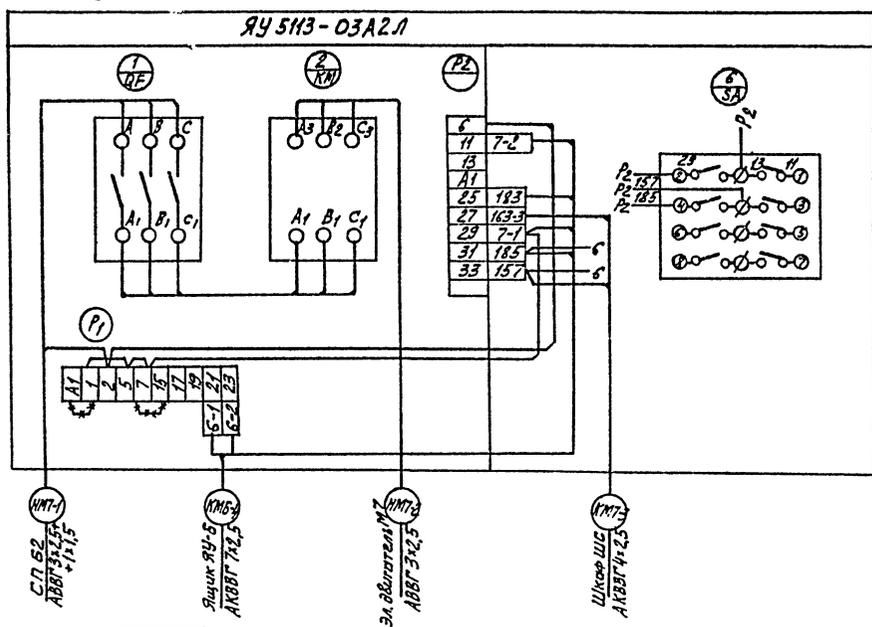


Лист рассматривать совместно с листами 10, 11.

Щиток управления электродвигателем насоса повысителя напора М6 ЯУ-6

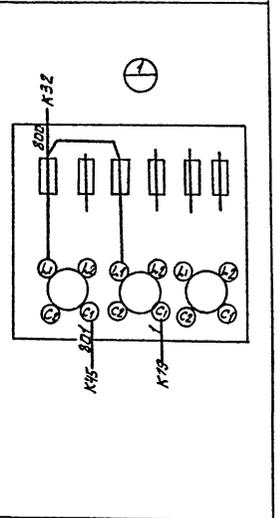


Щиток управления электродвигателем насоса повысителя напора М7 ЯУ-7



Щиток управления ШПР

1				
2				
3				
4		К4	6	
5		К5		
6		К6		
7		К7	9	К2
8		К8	9	К1
9		К9	4	
10		К10	3	К1
11		К11	4	К1
12		К12	4	К
13		К13	7	К
14		К14	3	К2
15		К15	5	К2
16		К16	4	К1
17		К17	4	К1
18		К18	1	К
19		К19	1	К
32		К23	800	1
33		К24	4-1	К
34		К25	4-2	К
35		К26	3-1	К
36		К26	3-2	К
37		К27	4-1	К
38		К28	4-2	К
39		К29	400	
40		К30	400	
41		К31	163-3	
42		К32	163-3	
43		К33	5-3	
44		К34	5-6	
45		К35	801	1
46		К36		
47		К37		
48		К38		
49		К39		
50		К40		
51		К41		
52		К42		
53		К43		



Указание по привязке

Лист рассматривать совместно с листами 9, 11
Корпуса приборов и аппаратов, которые могут оказаться под напряжением, заземлить присоединением к общему контуру заземления

*** Демонтировать
* Демаркировать

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1 АББВМ IV

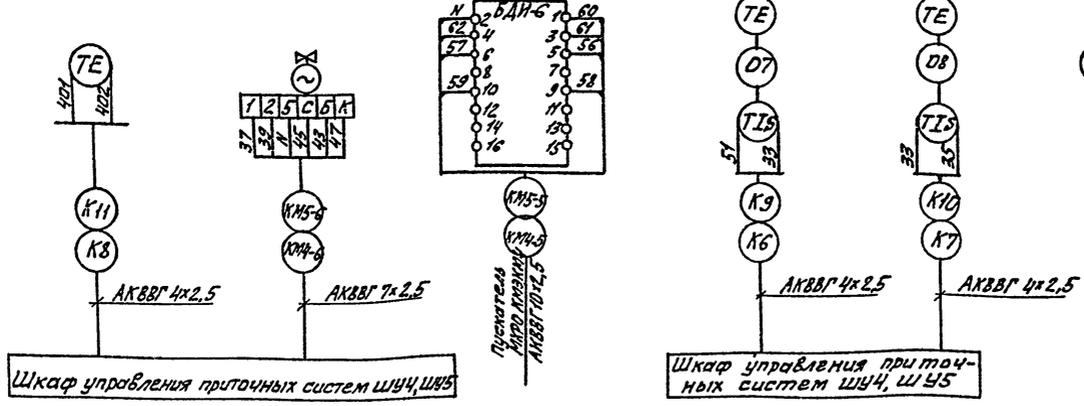
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

901-7-1		ЭА	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КТОВАРНОГО ХАВРА 6 ЧАС.			
ПРОВЕР. БУВВА	С.И.ИЖ. ПУКОВА	С.И.ИЖ.	С.И.ИЖ.
УК.Т. СТАНКА			
Г.И. ПАВЛОВА			
И.А. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО			
И.А. О.А. ТОЛЬКОВ			
ИНВ.№:		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ	ЛИСТЫ
			Р 10
			ИЗМЕНЕНИЯ

Альбом IV

Типовой проект 901-7-1

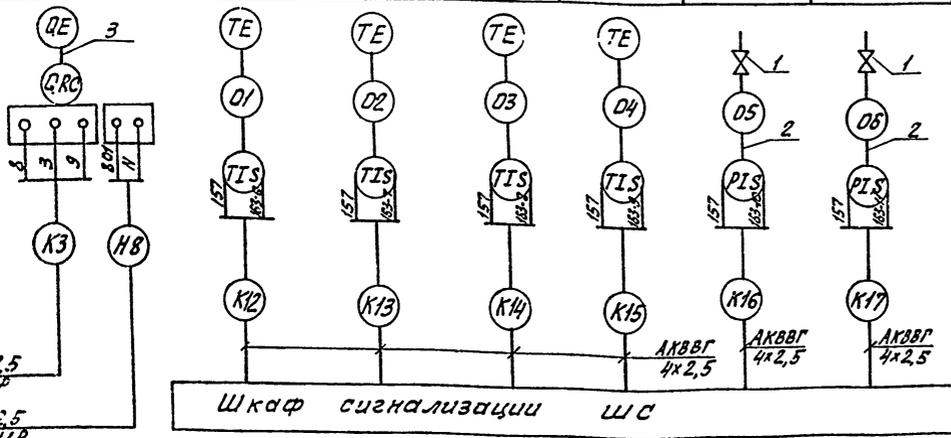
Измеряемая среда	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Вода	Воздух	Воздух		
Измеряемый или регулируемый параметр	Т е		М	п	е	р	а	Т у р а		
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов	Воздуховод	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Камера перед калорифером	Канал приточного воздуха	Помещение
И ТКЧ или установочного чертежа	Отборных устройств первичных приборов	ТМЧ-39-73 ТМЧ-50-73 ЗКЧ-2-75			ТМЧ-172-75 ТМЧ-49-73	ТМЧ-170-75 ТМЧ-49-73 ЗКЧ-143-75	ТМЧ-144-75 ЗКЧ-2-75	ТМЧ-142-75 ЗКЧ-5-75		
И поз. по спецификации или обозначение по электрической схеме	поз. 3	№4-А3; №5-А3	№4-А2; №5-А2	поз. 1	поз. 2	поз. 8	поз. 9	поз. 10	поз. 11	поз. 12



Измеряемая среда	Хлор-газ	Вода	Вода	Вода	Вода	Хлор-газ	Хлор-газ
Измеряемый или регулируемый параметр	Концентрация	Температура	Температура	Температура	Температура	Давление	Давление
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов	Всасывающий трубопровод рабочей среды	Трубопровод горячей воды к испарителю №1	Трубопровод охлаждающей воды из испарителя №1	Трубопровод охлаждающей воды из испарителя №2	Трубопровод охлаждающей воды из испарителя №2	Трубопровод №1	Трубопровод №2
И ТКЧ или установочного чертежа	Отборных устройств первичных приборов	ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75	ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75	ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75	ТМЧ-172-75 ЗКЧ-148-75	ТКЧ-3144-70	ТКЧ-3144-70
И поз. по спецификации или обозначение по электрической схеме	поз. 15	поз. 4	поз. 5	поз. 6	поз. 7	поз. 13	поз. 14

Позиционное обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Вентиль запорный ЗВ-2М	2	
2		Труба стальная бесшовная 14x2-20 ГОСТ 8734-75	5	
3		Труба полиэтиленовая 10x2 МРТУ 6-05-318-67	20	
4		Кабель силовой АБВГ 2x2,5	10	
5		Кабель контрольный АБВГ 4x2,5	110	
6		Кабель контрольный АБВГ 7x2,5	15	
		Кабель контрольный 10x2,5	20	

Лист рассматривать совместно с листами 9-11.



901-7-1		3А	
ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ И СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 2 КТОВ АДНОГО ЛАБРА В ЧАС			
ПРОВЕР	БЕВА	БЕВА	БЕВА
СТ. ИЖ	ПУКОВА	ПУКОВА	ПУКОВА
РУК. ГР.	СТАКЕВИЧ	СТАКЕВИЧ	СТАКЕВИЧ
ТНП	ПАВЛОВА	ПАВЛОВА	ПАВЛОВА
А. ИМЕН	УЛЕДАНЕНКО	УЛЕДАНЕНКО	УЛЕДАНЕНКО
НАЧ. ОТДЕЛА	ОЦМАЯ	ОЦМАЯ	ОЦМАЯ
СЛЕМА ПОДКЛИЧЕННИК ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.		ИНИЭП ИХИЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Р	12		

Кабельный журнал

Альбом IV
 901-7-1
 ПРОЕКТ
 Типовой
 СОГЛАСОВАНО
 Исполнительная организация

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	Длина м
Н1	Ввод Н1	Вводной Ящик ЯБП-1-Н1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Н2	Вводной Ящик ЯБП-1-Н1	Силовой пункт СП Н1	АВВГ	3x6 + 1x4	5			
Н3	Ввод Н2	Вводной Ящик ЯБП-1-Н2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Н4	Вводной Ящик ЯБП-1-Н2	Ящик управления ЯУБ	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	5			
НМ4-1	Силовой пункт СП Н1	Шкаф управления ШУ4	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	10			
НМ4-2	Шкаф управления ШУ4	Электродвигатель М4	АВВГ	3x2,5	8			
КМ4-3	Шкаф управления ШУ4	Кнопка управления 4-5В2	АКВВГ	4x2,5	3			
КМ4-4	Шкаф управления ШУ4	Магнитный пускатель 4-МКРД	АКВВГ	5x2,5	5			
КМ4-5	Магнитный пускатель 4-МКРД	Исполнительный механизм # 4-А2	АКВВГ	10x2,5	8			
КМ4-6	Шкаф управления ШУ4	Исполнительный механизм # 4-А3	АКВВГ	7x2,5	5			
КМ4-7	Шкаф управления ШУ4	Магнитный пускатель КМ-Н1	АКВВГ	4x2,5	5			
НН1-1	Силовой пункт СП Н1	Магнитный пускатель КМ-Н1	АВВГ	3x4 + 1x2,5	8			
НН1-2	Магнитный пускатель КМ-Н1	Электронагреватель ЕК	АНРГ	3x4	9			
НН1-3	Магнитный пускатель КМ-Н1	Электронагреватель ЕК	АНРГ	1x4	9			
КМ1-4	Магнитный пускатель КМ-Н1	Кнопка управления 5В-Н1	АКВВГ	4x2,5	3			
НМ5-1	Силовой пункт СП Н1	Шкаф управления ШУ5	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	11			
НМ5-2	Шкаф управления ШУ5	Электродвигатель М5	АВВГ	3x2,5	6			
КМ5-3	Шкаф управления ШУ5	Кнопка управления 5-5В2	АКВВГ	4x2,5	3			
КМ5-4	Шкаф управления ШУ5	Магнитный пускатель 5-МКРД	АКВВГ	5x2,5	5			
КМ5-5	Магнитный пускатель 5-МКРД	Исполнительный механизм # 5-А2	АКВВГ	10x2,5	8			
КМ5-6	Шкаф управления ШУ5	Исполнительный механизм # 5-А3	АКВВГ	7x2,5	8			
КМ5-7	Шкаф управления ШУ5	Магнитный пускатель КМ-Н2	АКВВГ	4x2,5	5			
НН2-1	Силовой пункт СП Н1	Магнитный пускатель КМ-Н2	АВВГ	3x4 + 1x2,5	13			
НН2-2	Магнитный пускатель КМ-Н2	Электронагреватель ЕК	АНРГ	3x4	5			
НН2-3	Магнитный пускатель КМ-Н2	Электронагреватель ЕК	АНРГ	1x4	5			
КН2-4	Магнитный пускатель КМ-Н2	Кнопка управления 5В-Н2	АКВВГ	4x2,5	3			
НМ1-1	Силовой пункт СП Н1	Ящик управления ЯУ1	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	9			
НМ1-2	Ящик управления ЯУ1	Электродвигатель М1	АВВГ	3x2,5	5			

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	Длина м
КМ1-3	Ящик управления ЯУ1	Кнопка управления 1-5В2	АКВВГ	5x2,5	18			
КМ1-4	Ящик управления ЯУ1	Кнопка управления 1-5В3	АКВВГ	5x2,5	25			
КМ1-5	Ящик управления ЯУ1	Шкаф сигнализации ШС	АКВВГ	4x2,5	12			
НМ2-1	Силовой пункт СП Н1	Ящик управления ЯУ2	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	17			
НМ2-2	Ящик управления ЯУ2	Электродвигатель М2	АВВГ	3x2,5	5			
КМ2-3	Ящик управления ЯУ2	Шкаф релейный ШР	АКВВГ	4x2,5	11			
КМ2-4	Ящик управления ЯУ2	Шкаф сигнализации ШС	АКВВГ	4x2,5	10			
НМ3-1	Силовой пункт СП Н1	Пакетный выключатель 5А1	АВВГ	3x2,5	8			
НМ3-2	Пакетный выключатель 5А1	Электродвигатель М3	АВВГ	3x2,5	3			
НМ6-1	Силовой пункт СП Н1	Ящик управления ЯУ6	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	7			
НМ6-2	Ящик управления ЯУ6	Электродвигатель М6	АВВГ	3x2,5	4			
КМ6-3	Ящик управления ЯУ6	Шкаф сигнализации ШС	АКВВГ	4x2,5	9			
КМ6-4	Ящик управления ЯУ6	Ящик управления ЯУ7	АКВВГ	7x2,5	2			
НМ7-1	Силовой пункт СП Н1	Ящик управления ЯУ7	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	7			
НМ7-2	Ящик управления ЯУ7	Электродвигатель М7	АВВГ	3x2,5	6			
КМ7-3	Ящик управления ЯУ7	Шкаф сигнализации ШС	АКВВГ	4x2,5	9			
Н5	Силовой пункт СП Н1	Штепсельный разъем	АВВГ	3x2,5 + 1x1,5	20			
Н6	Силовой пункт СП Н1	Шкаф сигнализации ШС	АВВГ	2x2,5	5			
Н7	Шкаф сигнализации ШС	Шкаф релейный ШР	АВВГ	2x2,5	3			
Н8	Шкаф релейный ШР	Газовый пускатель КИП пов. 15	АВВГ	2x2,5	6			
К1	Шкаф сигнализации ШС	Шкаф релейный ШР	АКВВГ	4x2,5	3			
К2	Шкаф релейный ШР	Сирена СС-1	АКВВГ	4x2,5	15			
К3	Шкаф релейный ШР	Газовый пускатель КИП пов. 15	АКВВГ	4x2,5	6			

Заполняется при привязке проекта

из 2 листов

901-7-1		3А	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ СБЕЗРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВД			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ЧАСА В ЧАС			
ПРОВЕРКА	СВЕТАВА	ГРЕХАНКИНА	Иван
ДЖК ГО	НАВЯРИН	ГРИШИНА	Александр
Г И П	ГРЕХАНКИНА	СТЕПАНЕНКО	Степан
И.И. №	И.И. №	И.И. №	И.И. №
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (Лист 1)		ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

СВОДА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ.

АЛБВОМ IV
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1
 ГОДА СВАЯНО
 ПЛАВНИСЬКАТІ ІЗМ. ЖИЛІ

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей число и сечение и напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей число и сечение и напряжение
К4	Шкаф релейный ШР	Кнопка управления 381	ЯКВВГ	5 x 2,5	15		
К5	Шкаф релейный ШР	Кнопка управления 382	ЯКВВГ	5 x 2,5	23		
К6	Шкаф управления ШУЧ	Кип поз. 1	ЯКВВГ	4 x 2,5	5		
К7	Шкаф управления ШУЧ	Кип поз. 2	ЯКВВГ	4 x 2,5	5		
К8	Шкаф управления ШУЧ	Кип поз. 3	ЯКВВГ	4 x 2,5	10		
К9	Шкаф управления ШУС	Кип поз. 1	ЯКВВГ	4 x 2,5	5		
К10	Шкаф управления ШУС	Кип поз. 2	ЯКВВГ	4 x 2,5	5		
К11	Шкаф управления ШУС	Кип поз. 3	ЯКВВГ	4 x 2,5	7		
К12	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 4	ЯКВВГ	4 x 2,5	10		
К13	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 5	ЯКВВГ	4 x 2,5	11		
К14	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 6	ЯКВВГ	4 x 2,5	12		
К15	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 7	ЯКВВГ	4 x 2,5	13		
К16	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 13	ЯКВВГ	4 x 2,5	8		
К17	Шкаф сигнализации ШС	Кип поз. 14	ЯКВВГ	4 x 2,5	9		

Число жил, сечение	Марка, напряжение									
	1.88Г 0.66 кВ	ЯНРГ 0.66 кВ	ЯКВВГ							
2 x 2,5	14									
3 x 2,5	46									
3 x 2,5 + 1 x 1,5	86									
3 x 4 + 1 x 2,5	21									
3 x 6 + 1 x 4	5									
1 x 4		14								
3 x 4		14								
4 x 2,5			197							
5 x 2,5			91							
7 x 2,5			16							
10 x 2,5			16							

на 2-х листах

Т.п. 901-7-1 3А

ЛАБОРАТОРИЯ ДАТ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ЛИТЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВВР
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ З.К. ТОВАРНОГО ХАРАК. В ЧАС

Привязан			
ИВВЛ:			

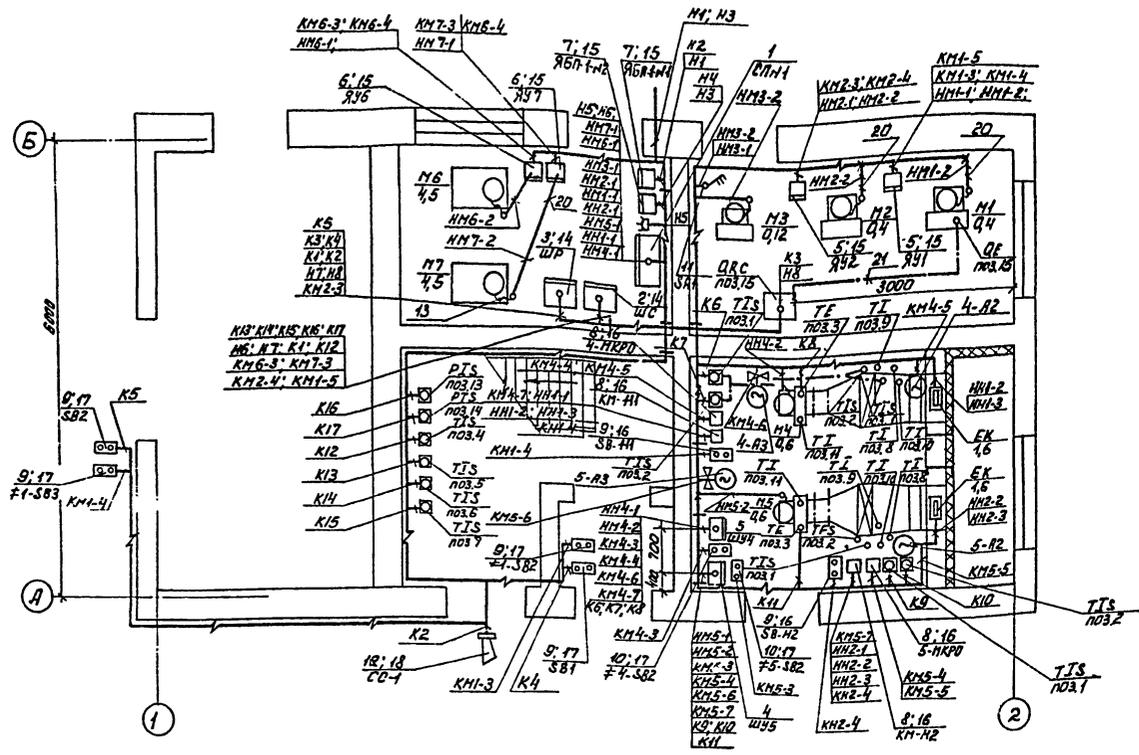
ПРОБ.	ГРИШИН КИНА	ИВВЛ
СОСТАВЛ.	ГРУШИНА	ИВВЛ
ЭК. ГР.	НАЛАДИНОВА	ИВВЛ
Г. П.	ГРИШАКИНА	ИВВЛ
ГЛ. СПЕЦ.	СТЕПАНЕНКО	ИВВЛ
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЦЫЯН	ИВВЛ

СТАЖИ	ЛИЕТ	ЛИЕТОВ
Р	И	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
(1 ЛИСТ)

ЦНИИОП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Г. МОСКВА

План на отм. 0.000
М 1:50

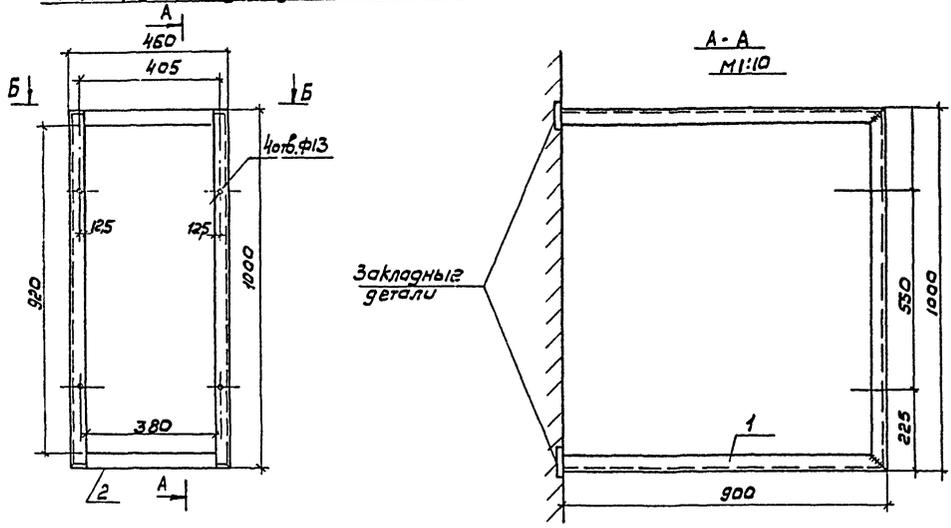


№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Мат.	Примеч.
1	СП62-5/2	Шкаф силовой распределительный СП1	1	
2	ШР-107-67	Шкаф сигнализации шс	1	
3	ШР-2-210	Шкаф релейный ШР	1	
4	ШР-116-69	Шкаф управления ШУ4; ШУ5;	2	
5	ЯУ5113-03А2Д	Ящик управления ЯУ1; ЯУ2	2	
6	ЯУ5113-03А2Л	Ящик управления ЯУ6; ЯУ7	2	
7	ЯБП-1	Ящик силовой ЯБП-1-Н1; ЯБП-1-Н2	2	
8	ПМЕ-222; МКРО	Выключатель магнитный ПМ-Н1; ПМ-Н2; ПМ-Н3; ПМ-Н4	4	
9	ПКЕ-222-243	Пост управл. типа кнопочный, пуск-стоп Ш81; Ш82; ±1-Ш82; ±1-Ш83; Ш8-Н1; Ш8-Н2	6	
10	ПКЕ-212-243	Пост управл. типа кнопочный, пуск-стоп ±4-Ш82; ±5-Ш82	2	
11	ВПКЗ-10	Покетный выключатель трехполюсный Ш808; Ш81	1	
12	СС-1	Сирена СС-1	1	
13	К1085	Ввод гидкий	7	
14	4-407-218-лист 20 исп. 2	Комплект установки шкафов управления ШР; ШУ-4; ШУ-5; шс.	4	
15	4-407-225-009 исп. 1	Комплект установки шкафов ЯУ5113 и ЯБП-1	6	
16	4-407-229-014 исп. 2	Комплект установки магнитного пускателя ПМЕ-122; МКРО	4	
17	4-407-235-025 исп. 1	Комплект установки кнопочного поста управления	6	
18	4-407-235-033 исп. 1	Комплект установки сигнальной sireны типа СС-1	1	
19	ТУ6-05-1573-72	Труба винилпластовая 32x3,5 мм	20	м
20	ГОСТ 18599-73	Труба полиэтиленовая 32x3,5 мм	10	м
21	ТУ6-05-918-67	Труба полиэтиленовая 10x2 мм	10	м
22	ГОСТ 8734-75	Труба стальная бесшовная 14x2-20	5	м
23	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная лицм-40	3	м
24	К1150	Стойка кабельная	8	
25	К1161	Полка	16	
26	К422	Лоток перфорированный	14	

- Строительная часть выполнена на основании листов ЯР
- Технологическая часть выполнена на основании листов ВР
- Относящиеся листы ЗЛ-13;14;16
- Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с требованиями т.п. 4-407-155 шифр Я88А.
- Кабельная трасса идет на высоте 2,5 м от уровня пола.
- Кабель, проложенный на высоте до 2 м от уровня пола, защитить трубами.
- Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 2000 мм.
- Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 20 мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм по обе стороны.
- В соответствии с СНиП III-33-76 п.5.5.3, выходы полиэтиленовых труб из подливки пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
- Все проемы после монтажа заделать.

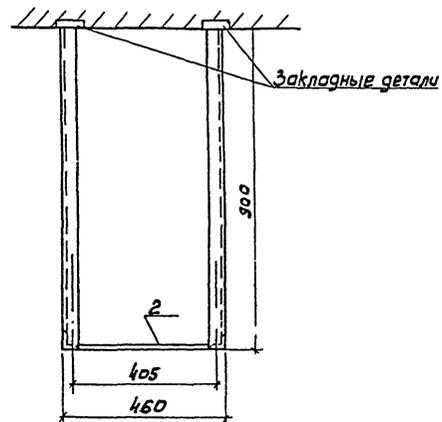
901-7-1		ЭЛ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕЗБАРАЖИВАНИЯ ЛИТВЯКОВ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЭКСПОРТАРИЗУ ЛАБОРА В ЧАС			
ПРОВЕР. ТРИБХАНКИН	СОСТАВ ТРИБХАНКИН	УЧК. Г.Р. НАКАВЧОНОВ	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ЛАБОРА
КОН. Н.Е.	ГЛАВ. ИНЖЕНЕР ЦЕНТРАЛЬНЫХ КАЧ. ОТД. ПОЛЬШАК	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

Конструкция для установки газоанализатора М 1:10

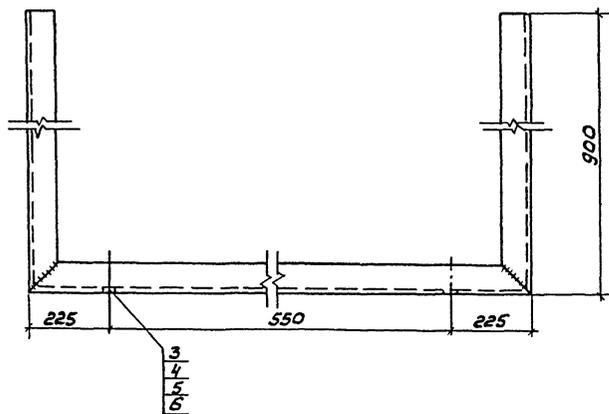


Закладные детали

Б-Б
М 1:10



Деталь поз.1
М 1:5



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	гост 8509-72 L 40x40x4	Сталь угловая L=2800мм	2	
2	гост 103-76 - 40x4	Сталь полосовая L=380	2	
3	гост 7805-70 M 12x40	Болт	4	
4	гост 6402-70 M 12	Шайба пружинная	4	
5	гост 11371-68 M 12	Шайба	4	
6	гост 5927-70 M 12	Гайка	4	

1. Детали конструкции соединяются сваркой
2. Конструкцию после механической обработки и сварки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-7-1 АЛЬБОМ IV

ЛОКАЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

901-7-1		3А	
ПРОЕКТНАЯ ДЛЯ ОБЕСЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД			
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РИТ ТОВАРНОГО ХОДА В ЧАС			
ИРИБЕР	НАКАРДОНОВА	САДИЯ	ЛЕТ
СУСЛА	ПРУШИНА	ЛЕТ	ЛЕТ
РУК.ГР	НАКАРДОНОВА	Р	16
ИП	ПРОВАХИНА	ЦНИИЭП	
ИЛ СПЕЦ	СТЕНАВКО	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
ИЛЧ.ОУА	ГОЛЬЦОВА	Г МОСКВА	

ПРИВЯЗАН:

ПЛАН ЛАБОРАТОРНОЙ ДЛЯ ПИТЬЕВЫХ ВОД

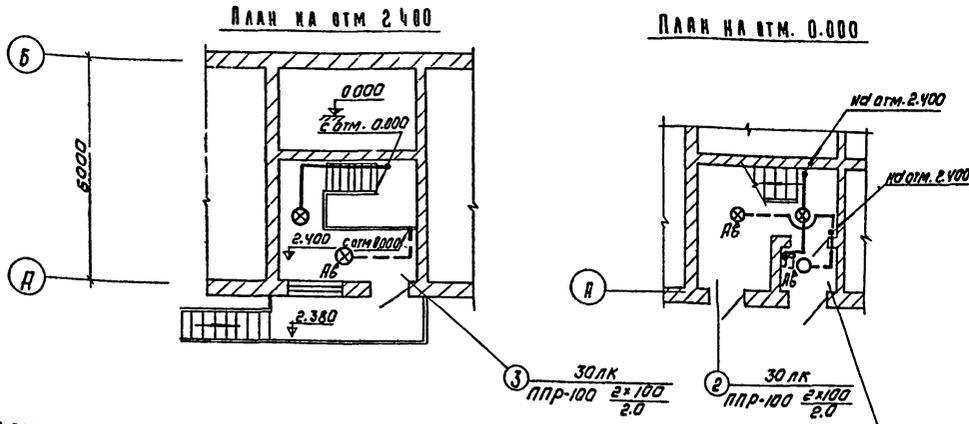
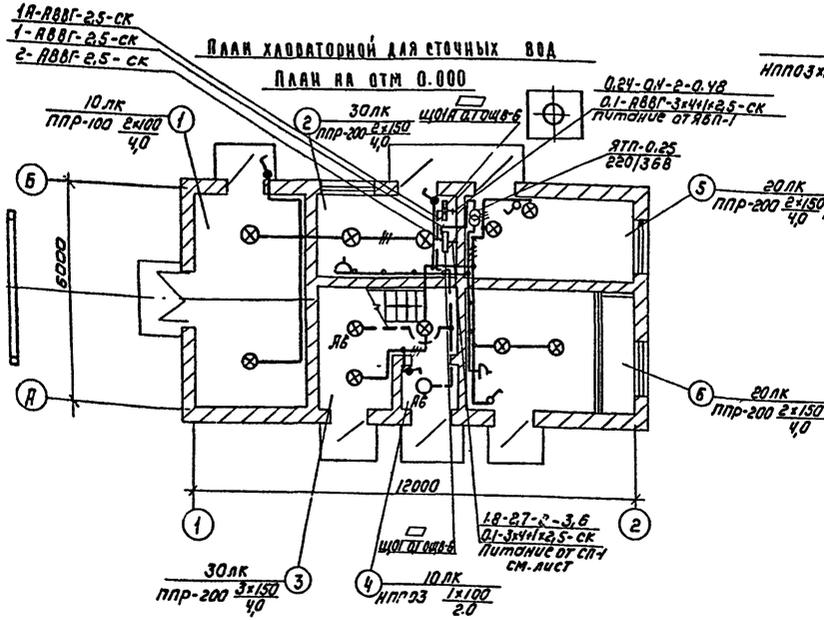


ТАБЛИЦА УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

для сточных вод	для питьевых вод
1.9 кВт	1.75 кВт

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Светильник подвесной с лампой накаливания	⊗
Светильник подвесной с люминесцентной лампой	⊙
Щиток групповой аварийного освещения	⊠
Щиток групповой рабочего освещения	⊡
Трансформатор	⊖
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	30лк
Количество мощности лампы в светильнике (Вт)	ахб
Высота подвеса, от пола до низа светильника (м)	в
Разметка штепсельной розетки	⊕ / ⊖
Выключатель одноплюсный	⊘
Защищенное исполнение	⊙
Объемное исполнение	⊚
На линии сети, рабочего освещения	—
Черточка на двухпроводных линиях черточки не показываются	—
Линия сети 36В и ниже	—
Маркировка щитка освещения:	
а - номер щитка по плану;	б - Г
б - установленная мощность, кВт;	в - Г
в - потеря напряжения, %;	г - тип щитка
Надписи на линиях групповой сети:	
а - номер группы;	б - Г
б - марка кабеля или провода;	в - Г
в - сечение кабеля или провода;	г - способ прокладки
Вертикальная прокладка:	
1) проводка уходит на более высокую отметку;	2) проводка приходит с более низкой отметки
Надписи на линиях питающей сети:	
а) - расчетная нагрузка, кВт;	б - Г
б - расчетный ток, А;	в - Г
в - длина участка, м;	г - Г
г - момент, кВт. м;	д - Г
д - потеря на протяжении в линии;	е - Г
е - марка проводника;	ж - Г
ж - сечение проводки, мм ² ;	и - Г
и - способ прокладки	



1. Напряжение сети 380/220В, у ламп рабочего и аварийного освещения 220В, местного - 36В.
2. Питание рабочего и аварийного освещения выполнено кабелем АВВГ-3х4+1х2.5.
3. Групповая сеть выполнена кабелем АВВГ-2х2.5
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II.9-71.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование
1	Склад хлора
2	Насосная
3	Хлор дозаторная
4	Тамбур хлор дозаторной
5	Вытяжная вентиляторная
6	Приточная вентиляторная

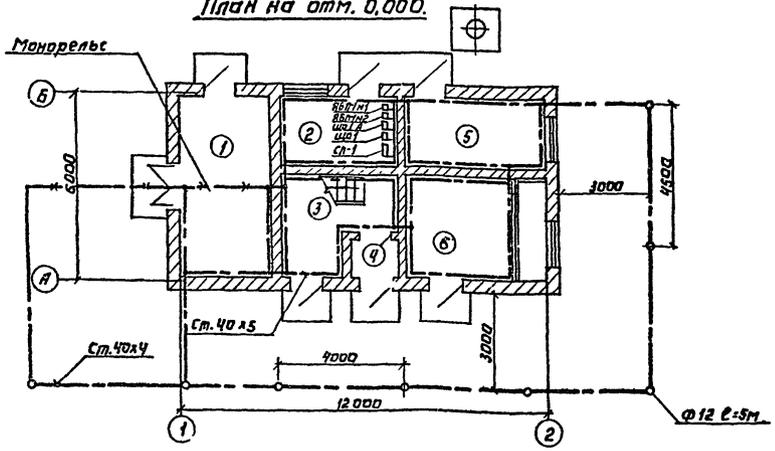
— заполнить при прокладке

Т.П. 904-7-1		3А	
Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 2 кг товарного хлора в час			
Исполнитель	Проектировщик	Страна	Лист
		ТР	ЛТ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 2.400		ЦНИИЭП	
		ИЗЖЕИПРОЕКТОБРАЗОВАНИЕ	

1. Внутренний контур заземления проложить на высоте 600 мм от пола, выполнить полосовой сталью 40x5 мм. Ответвления заземляющей проводки к электрооборудованию выполнять полосовой сталью 25x4 мм.
2. Линии заземления и ответвления прокладываемые открыто защитить антикоррозийным покрытием.
3. Рабочие чертежи прокладки, крепления и защиты проводов заземления см. тип. проект Ч. 407-31 «Заземление электроустановок 127 В».
4. В качестве заземлителей в первую очередь, должны быть использованы естественные заземлители. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 10 Ом (ПУЭ).
5. Величина импульсного сопротивления заземлителей для труп должна быть не более 50 Ом на каждый ток отвода.
6. При расчете сопротивления заземляющего устройства была принята первая климатическая зона, грунт - суглинок с удельным сопротивлением $\rho = 1 \cdot 10^8$ Ом.м

План хлораторной для сточных и питьевых вод.

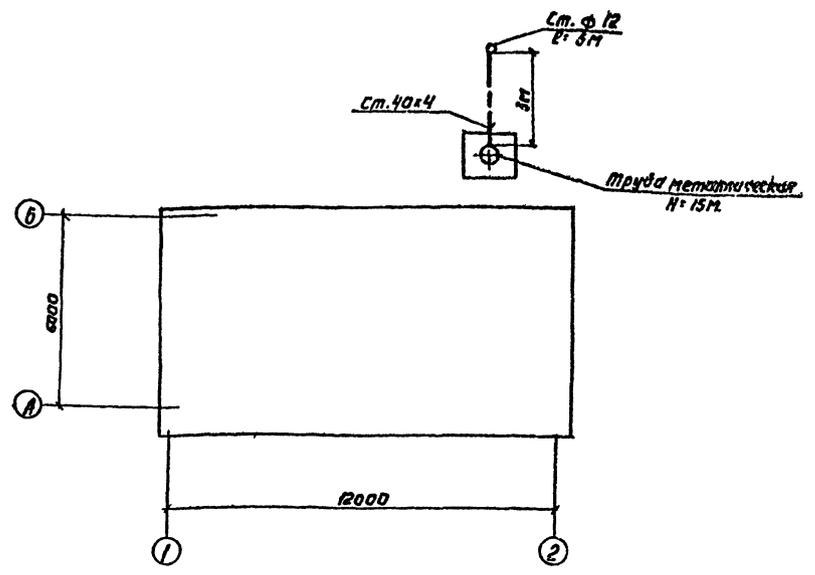
План на отм. 0,000.



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Склад хлора
2	Насосная
3	Хлор дозаторная
4	Тамбур хлор дозаторной
5	Вытяжная вентиляторная
6	Приточная вентиляторная

Молниезащита
План кровли.



Условные обозначения.

- Линия заземления
- Заземлитель
- x---x--- Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления.

901-7-1		3А
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИИ И СТОЯНОК ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЖИВОТНОГО ЗАВОДА Ч. 407-31		
ПРОЕКТАНТ:	ПРОФ. РАКОВИЦКИЙ С. С. РАКОВИЦКИЙ И. В. РАКОВИЦКИЙ И. В. РАКОВИЦКИЙ	ИЗДАТЕЛЬСТВО ТРИС ЦНИИЭП ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ШКАФЫ ШР2 - 210, ШР116 - 69, ШР1107 - 67

ПОДРОБНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФОВ ШР2 - 210; ШР116 - 69, ШР1107 - 67

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 904-7-1 АЛБОВОУ

Номер шкафа	1	2	3	
Тип шкафа	ШР2-210	ШР116-69	ШР1107-67	
Номер монтажной единицы				
Перечень и техническая характеристика аппаратуры, установленной в шкафу	п		ППТ-10; пп. в ст. ВТФ-10	
	1п, 2п		ППТ-10, пп. в ст. ВТФ-10	
	РБ, 1РБ, 2РБ	РП-25 ~ 220В		
	РПВ, РПА		ПМЕ-11143 ~ 220В	
	1РВ		РВП-2121 ~ 220В	
	РП		РП-25 ~ 220В	
	РСС		РП-25 ~ 220В	
	РПС		РНС-33М ~ 220В	
	ПМ		ПМЕ-11243 ~ 220В, НЭ25А	
	ДК1-ДКВ		Д-226 Б	
	1РП, 1РТ		РП-25 ~ 220В	
	Перечень аппаратуры, установленной на двери шкафа	ПБ	ПМОФ 45-112556/ТД5	
		ПР		УП5313 - Л368
КОЗ			УП5312 - А45	
КОС			УП5312 - С45	
ПВ			ПВ1-10 исп.1	
1КП, 1КС			ПКЕ-112-2	
ТС1; ТСВ			ТСБ ~ 220В с лампой РНЦ-220-10	
ТС9			ТСМ ~ 220В с лампой РНЦ-220-10	
ЛС			РС-220 с лампой РНЦ 220-10	
3Б			РВ11 - 220.	
Принципиальная схема шкафа или развертка цепей и ряды зажимов	Злю 677.141-0130	Зшс. 606-431-0130	Зшс. 606-288-0130	
Наименование монтажной единицы	Шкаф управления вытяжными вентиляторами	Шкаф управления приточным вентилятором.	Шкаф сигнализации	
Количество шкафов	1	2	1	

Инв. номер	№ п/п	Наименование	Тип	Технические данные	Количество шт	Комплекующие изделия установленные по плану			Трансформатор	Комплект поставки	Примечание
						ШР2-210	ШР116-69	ШР1107-67			
1	2	3	4	5	6	1	1	1			
	1	Реле промежуточное	РП-25	~ 220В	9	3	4	2			
	2	Реле времени	РВП-2121	~ 220В	2		2				
	3	Реле импульсной сигнализации	РИС-33М	~ 220В	1			1			
	4	Пускатель магнитный	ПМЕ-11243	~ 220В НЭ25	2		2				
	5	Переключатель	ПМОФ 45-112556/ТД5		1	1					
	6	Переключатель	УП5312-А45		1			1			
	7	Переключатель	УП5312-С45		1			1			
	8	выключатель пакетный	ПВ1-10	исп.1	2		2				
	9	Переключатель	УП5313-Л368		2		2				
	10	Кнопка	ПКЕ-112-2		2		2				
	11	Предохранитель	ППТ-10	пп. в ст. ВТФ-10	5		4	1			
	12	Табла световое	ТСБ	~ 220В	8			8			
	13	Табла световое	ТСМ	~ 220В	1			1			
	14	Арматура сигнальная	РС-220	с лампой РНЦ-220	2		2				
	15	Лампа сигнальная	РНЦ-220-10		19		2	17			
	16	выпрямитель полупроводниковый	Д-226 Б		8			8			
	17	Резистор	РВ11-220		1			1			
	18	Пускатель магнитный	ПМЕ-11143	~ 220В	4		4				

УИЭС: ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО

Т.П. 904-7-1 9А

ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИСПОЛНЕНИЯ ЧЕТКОСТИ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 2 КГ ТОВАРНОГО ХАРАКТЕРА В ЧАС.

Привязан	ЛРОВО. БОЕВА	Б. 216	СТ. ИМЖ. ПУКОВА	СТАНКЕВИЧ	СТАВНЯ / АИЕТ	АИЕТОВ
	ГИП. ПАВЛОВА	СЛЕП. СТЕЛЯЖЕНКО	НАЧ. ОТД. БОЛЬЦМА		Р	19

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АППАРАТУРУ ШКАФОВ ШР2-210, ШР116-69, ШР1107-67

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 570 Инв. № 6823-04 тираж 1300
дано в печать 14.01 1981г цена 1-65