

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-14-76.92
ЗДАНИЕ НАРУЖНОЙ МОЙКИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН
ВАРИАНТ-КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ
АЛЬБОМ 4

- ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ . СТР. 3-4
ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ СТР. 15-17
АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ
И ВЕНТИЛЯЦИИ СТР. 18-49
АПС АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ
СИГНАЛИЗАЦИЯ СТР. 50 -51
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ СТР. 52-53

25281-04

ОПТИЧЕСКАЯ ЦЕНА
НА КОМПЛЕКТ ЭЛЕМЕНТОВ
УКАЗАНА В СЧЕТ-КВАЛИФИКАЦИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-14-76.92

ЗДАНИЕ НАРУЖНОЙ МОЙКИ

СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

ВАРИАНТ-КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 ПЗ ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
ТК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ
ОС ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
СТРОИТЕЛЬНЫХ И МОНТАЖНЫХ РАБОТ

АЛЬБОМ 2 АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ КОНСТРУКЦИИ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

АЛЬБОМ 3 ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 4 ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОВВЕЩЕНИЕ

АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
АПС АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 5 КЖИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО
ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ИЗ ТП 409-14-76.92)

АЛЬБОМ 6 СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

АЛЬБОМ 7 С СМЕТЫ, ЧАСТИ 1,2

АЛЬБОМ 8 ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

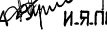

АЛЬБОМ 9 НО1 НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ЧАСТКА МОЙКИ, ЧАСТИ 1,2,3 (ИЗ ТП 409-14-76.92)

УТВЕРЖДЕН И

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПИКТИ
"ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ"

ПРИКАЗ ОТ 15 ЯНВАРЯ 1992 Г. № 62

РАЗРАБОТАН
ОДЕССКИМ СТРОЙПРОЕКТОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  И.Я. ПОДОЛЬСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА  Ч.М. БУЛАВИН

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общая часть.

Листом 4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Принципиальная схема питающей сети	
5	Принципиальная схема распределительной сети (начало)	
	Принципиальная схема распределительной сети (окончание)	
7	Схемы соединений и подключений I (начало)	
8	Схемы соединений и подключений II (продолжение)	
9	Схемы соединений и подключений III (окончание)	
10	План силовой сети	
11	Спецификация оборудования и материалов	
12	Установка переходной коробки	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах	
РД 34.21.122-87	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений	
ТПр 904-02-15.85 в составе	Автоматизация управления и силовое электрооборудование	
Альбом II	Приложения вентиляционных камер с одним вентилятором и электроосветителем клапана наружного воздуха	
Альбом XIV	Приложения вентиляционных камер прямоугольного сечения (рабочими и резервным) вентиляторами и электроосветителем клапана наружного воздуха, переключаемая на режим дежурного отпления	

Настоящий проект разработан по основной заданной смежными отделами Одесского Стройпроекта. В объем проекта входит силовое электрооборудование.

Потребителями электроэнергии являются односкоростные электродвигатели с короткозамкнутым ротором, проводы технологические механические, насосов и сантехнических вентиляторов. Электроприемники здания в части обеспечения надежности электроснабжения относятся к III категории. Питание здания выполняется от сети 0,4 кВ предприятия, на территории которого осуществляется строительство.

	Прилагаемые документы	
Альбом 6	Спецификация оборудования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
	Спецификация оборудования и материалов	

Основные показатели проекта

Показатели	ЕД. ИЗМ.	Кол-во
Напряжение сети	кВ	0,4/0,23
Установленная мощность	кВт	298,3
Максимальная нагрузка	кВт	200
Среднесуточная нагрузка	кВт	171
Установленная мощность компенсирующей батареи	кВАр	125
Число часов работы предприятия в год		4000
Годовой расход активной электроэнергии	МВтч	513

Листом 4

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими стандартами, строительными нормами и правилами и инструкциями проектирования, которые предусматривают расчет и обеспечение в здании, выполняемом, и пожарную безопасность при соединении установленные правила безопасности при эксплуатации здания

1 " 1991 г. Главный инженер проекта (подпись)

проект			
409-14-76.92		ЭМ	
здание нормального типа, строительство по плану, кирпичные стены			
Производительные помещения	Состав	Лист	Листов
	РП	1	12
Общие данные (начало)		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	

Альбом А

Силовое электрооборудование

Проект силового электрооборудования выполнен в соответствии с ГОСТом 21.613-88 «Система проектной документации для строительства. Силовое электрооборудование».

Распределение электроэнергии выполняется по радиальной схеме от магистрального пункта МШ, установленного в щитовой, к распределительным шкафам ШР, расположенным непосредственно у потребителей.

В качестве магистрального пункта принят шкаф типа ПР24 с автоматическими выключателями на отходящих линиях; распределительных - шкафы типа ШР 11 с плавкими предохранителями на отходящих линиях.

Для управления автоматизированным электрооборудованием приняты ящики управления Я-5000 и стандартные щиты управления приточными вентсистемами типа ЩУП, изготавливаемые Ангарским электромеханическим заводом.

Для управления неавтоматизированным электрооборудованием используются магнитные пускатели типа ПМА, ПМА и пакетные выключатели типа ПВ, ящики ЯРП 11.

В проекте предусматривается подключение ящика Я машины для наружной мойки (поз. 1) и ящика Я тяговой цепи (поз. 3), электрооборудование которых разрабатывается в проекте нестандартизированного оборудования (Альбом 6).

Магистральные сети выполняются кабелем АВВГ, распределительные - проводами марки АПВ и кабелем АВВГ. Провода прокладываются в полиэтиленовых трубах в цементной подготовке пола. Кабели прокладываются по стенам, колоннам, лоткам.

проводки, специально проложенные проводники, нулевые жилы кабелей и нулевой рабочий проводник осветительной сети.

Молниезащита

В соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД-34.21.122-87 здание наружной мойки строительных машин не подлежит молниезащите.

Противопожарные мероприятия

Для отключения вентилятора гардероба, оборудованного автоматической пожарной сигнализацией (АПС), проектом предусмотрена установка перед вентилятором магнитного пускателя, в цепь управления которого включены контакты АПС.

Зануление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции в проекте предусматривается зануление.

В качестве нулевых защитных проводников используются стальные трубы электро-

Мас. № подл. Подл. и дата. Дата изд.

		409.14.76.92		ЭМ	
		Здание наружной мойки строительных машин Вариант - кирпичные стены			
Привязан:		Производственные помещения		Стадия	Лист
				РП	2
		Общие данные (продолжение)		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Инв. №		Вед. инж. Шкундина	Гл. спец. Мотырев		
		Нач. отд. Маймескул	Н. контр. Мотырев		
		Г.И.П. Булавин			
		25281-04		5	Копировал Соловьева
				Формат А2	

Привязка ТПР 904-02-15, 85 в части силового электрооборудования

Заполнение опросного листа

Номер альбома	Номер системы	Номер щит	Тип щита управления	Кол-во привнесенных помещений	Примечания
II	П2	2ЩУП	ЩУПЗ-005 50012	2	
XIV	П1	1ЩУП	ЩУПЗ-071409012	5	

Альбом 4

1. Лист 1 "Общие данные" в содержании альбома вписать номера щитов управления и вычеркнуть номера аннулированных листов

Номер альбома	Номер щита управления	Аннулированные листы
II	2	10
XIV	1	14, 15

2. "Схема электрическая принципиальная" в таблице 1 вычеркнуть управление приточными вентиляторами (с применением ардатов телемеханики)

Установленная мощность электрооборудования

Альбом II - лист 7

Номер альбома	Приточная система	Установленная мощность, кВт			Насоса
		Двигателя рабочего	резервного	Нагревателя закладки	
II	П2	2,2	-	1,6	
XIV	П1	2,5	2,5	3,6	

В таблицах 2 и 3 вычеркнуть "Управление с диспетчерского пункта."

Альбом II - лист 8

Альбом XIV - лист 11

3. Щит управления. Схема электрическая подключений" вычеркнуть номера клемм и отходящие концы с надписью: "к устройству телемеханики", "к щиту диспетчера"

Альбом II - лист 9

Альбом XIV - лист 12, 13

Лист 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Привязан	Исполнено	409.14.76.92	ЭМ
	Зак. з.р. выполнено	Здание нарыжной мойки строительные машин. вариант - кирпичные стены.	
	И.о. инж. Матвеев	Производственные помещения.	Стандарт Лист Листов
	И.о. инж. Матвеев		РТ 3
	И.о. инж. Матвеев	Общие данные (окончание)	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
Лист 1	2.1.17	25281-04	6

Листом 4

Магистраль	Аппарат отходящий или (ввода) обозначение тип, Тном, Я, расцепитель или лавка Я Вставка, Я	Аппарат ввода в распределительное зем или люкковой аппарат обозначение Тип, расцепитель или лавка Я Вставка, Я, талькового реле, Я	Кабель, провод				Трасса		Распределительное устройство или электрарриемник			Обозначение кабеля	Трасса		Кабель										
			Обозначение	Марка	Кол-во жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Вет. или квт	Траект. или Тном, Тавок Я		Наименование тип, обозначение чертежа или принципиальной схемы	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				
МШ ПР24А 5515 - 2193 380 / 220В	А3716Ф 160 160 А3726Ф 250 250 А3726Ф 250 250 А3716Ф 160 16 А3716Ф 160 16 А3716Ф 160 160	630 Я	1	61Н	решается при привязке проекта							НК	Реле КВ	Индикатор БПК	АКВВГ	1(4x2,5)	15								
														60Н	Шкаф ЗШР	Индикатор БПК	АВВГ	1(4x2,5)	5						
						2	62Н	АВВГ 3(3x120+14) 15		УК	112,5	170	—	Установка конденсаторная УКМ-24-1125-37											
						2	63Н	АВВГ 1(3x35+1x35) 10		ЗШР	82,9	93	365	Шкаф распределительный ШРН-73511-224											
						2	64Н	АВВГ 2(3x70+1x25) 20		1ЦР	122,7	177	190	Шкаф распределительный ШРН-73528-2243											
						2	65Н	АВВГ 2(3x70+1x25) 20		2ШР	92,7	106	581	Шкаф распределительный ШРН-73611-2243											
								см. проект марки Э0		ЯЯ	1,6	2,7	—	Архитектурное освещение											
														Резерв											
														Резерв											

Шкафы, панели и другая аппаратура

409-14-76.92 ЭМ

Здание нарядной точки строительных машин. Вариант курьерские стены.

Принципиальная схема питающей сети.

ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

Привязан

Инж. И. Шкундина
 Инж. Гр. Соловьева
 Инж. М. Митрофанов
 Инж. М. Митрофанов
 Инж. М. Митрофанов
 Инж. М. Митрофанов
 Инж. М. Митрофанов

Лист 4 из 4

25281-04 7

Копирован Прилуцкая

формат А

Альбом А

Распределительная установка	Аппарат отходящей линии (обозначение тип, I ном, Я, расцепитель или плавкая вставка, Я)	Пусковой аппарат обозначение тип, I ном, Я, расцепитель или плавкая вставка, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Ручей или I ном, кВт	Трава или I ном, кВт	Наименование тип, обозначение чертежа или принципиальной схемы	
ШР ШР11-73509-22У3 380/220В		P17-373	2	64Н	АВВГ	2(3x70+1x25)	...			1227	147/190	Ввод от МШ	
	ПН2-100 100 30	7ПК ПМА 1220025 РТЛ 1012 8	1	1Н	АВВГ	1(3x4+1x25)	30			81-1	3	7,8/39	Вентилятор крышный ЛПР12МВ8У2
			2	2Н	АВВГ	1(4x2,5)	36						
		8ПК ПМА 1220025 РТЛ 1012 8	1	3Н	АВВГ	1(3x4+1x25)	5			81-2	3	7,8/39	Вентилятор крышный ЛПР12МВ8У2
			2	4Н	АВВГ	1(4x2,5)	30						
		9ПК ПМА 1220025 РТЛ 1012 8	1	5Н	АВВГ	1(3x4+1x25)	5			81-3	3	7,8/39	Вентилятор крышный ЛПР12МВ8У2
			2	6Н	АВВГ	1(4x2,5)	25						
	ПН2-100 100 30	Я см. проект Н.О.	1	7Н	АВВГ	1(3x4+1x25)	28			3	7,5	151/112	Цель тяговая
			2	см. проект	не установлен	оборудования							
	НПН2-60 53 16	Ш см. проект Н.О.	1	8Н	АВВГ	1(4x2,5)	28			1	2,2	57/29	Машина для наружной мойки
			2	см. проект	не установлен	оборудования							
	НПН2-60 63 16	4ЯУ Я5411-2674 УКЛ4 5-4	1	9Н	АВВГ	1(4x2,5)	40			Вр-2-2	1,1	3/12	Двигатель открывания ворот
			2	10Н	АВВГ	1(4x2,5)	7						
		3ЯУ Я5411-2674 УКЛ4 5-4	1	11Н	АВВГ	1(4x2,5)	5			Вр-2-1	1,1	3/12	Двигатель открывания ворот
			2	12Н	АВВГ	1(4x2,5)	15						
ПН2-100 100 100	1ПК ПМА 5240У25 РТТ-32 100	1	13Н	АВВГ	1(3x35+1x16)	30			2-2	49	80,6/124	Маечная установка	
		2	14Н	КГ	1(3x25+1x10)	20							
ПН2-100 100 100	2ПК ПМА 5240У25 РТТ-32 100	1	15Н	АВВГ	1(3x35+1x16)	40			2-1	49	80,6/124	Маечная установка	
		2	16Н	КГ	1(3x25+1x10)	20							
НПН2-60 63 16	1ЯУ Я5411-2674 УКЛ4 5-4	1	17Н	АВВГ	1(4x2,5)	50			Вр-1-1	1,1	3/12	Двигатель открывания ворот	
		2	18Н	АВВГ	1(4x2,5)	7							

Распределительная установка	Аппарат отходящей линии (обозначение тип, I ном, Я, расцепитель или плавкая вставка, Я)	Пусковой аппарат обозначение тип, I ном, Я, расцепитель или плавкая вставка, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Ручей или I ном, кВт	Трава или I ном, кВт	Наименование тип, обозначение чертежа или принципиальной схемы	
ШР ШР11-73511-22У3 380/220В		P17-353	2	65Н	АВВГ	2(3x70+1x25)	...						
	ПН2-100 100 30	1Я ЯР11-301-344 100 30	1	23Н	АВВГ	1(3x6+1x4)	30			20	5,7	10/22	Кран подвесной
			2	24Н	КГ	1(3x2,5+1x1)	20						
	ПН2-100 100 100	5ЯУ Я511-3574 УКЛ4 10 32	1	25Н	АВВГ	1(3x10+1x6)	15			19	15	29,3/205	Насос и/б. с эл. двиг. ЧР160С4
			2	26Н	АВВ	3(1x10)+1x6	57/17	1732	16				
		6ЯУ Я511-3974 УКЛ4 100 80	1	27Н	АВВГ	1(3x50+1x25)	15			13	37	70/525	Насос ЧНС 38/220
			2	28Н	АВВ	3(1x35)+1x10	33/11	1763	10				
			2	2К	АВВ	4(1x2)	13	725x16	3	2К			Пост управления ПКУ15-21,121,54У2

...Данные учтены в принципиальной схеме питающей сети

409-14-76.92 ЭМ

Здание наружной мойки строительных машин. Вариант-кирпичные стены

Производственные помещения Стадия Лист 5

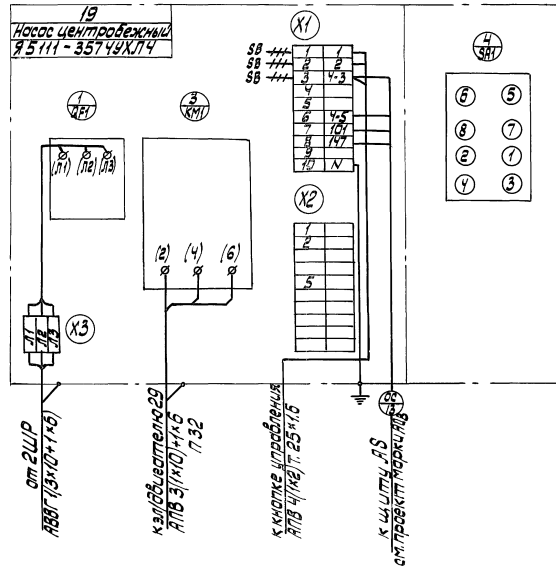
Принципиальная схема распределительной сети (начало) ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

25281-04 8

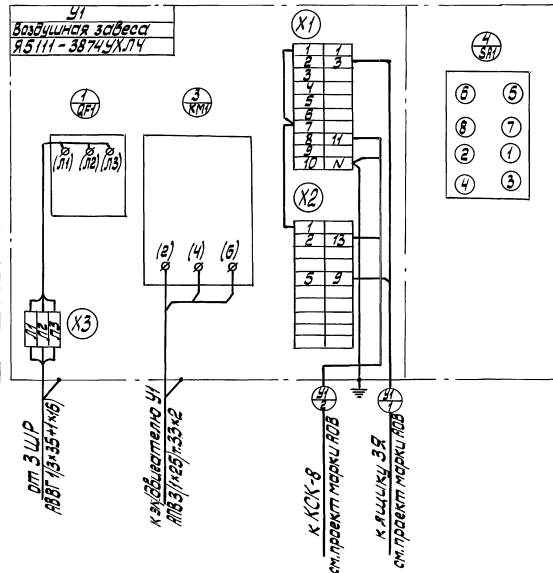
Лист 1 из 1

Л.П.С.М. 4

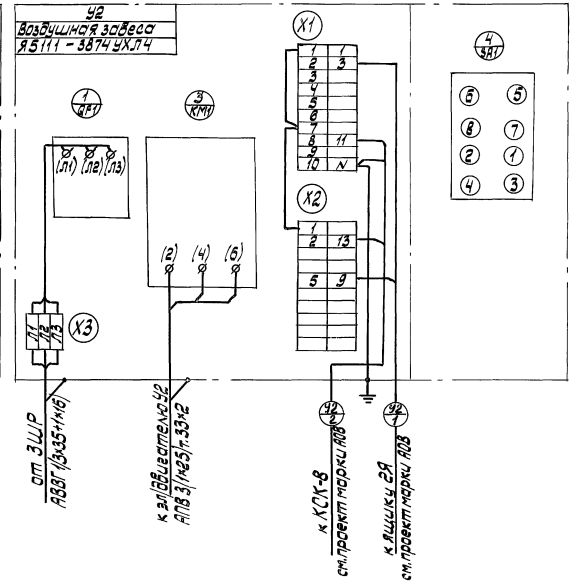
594



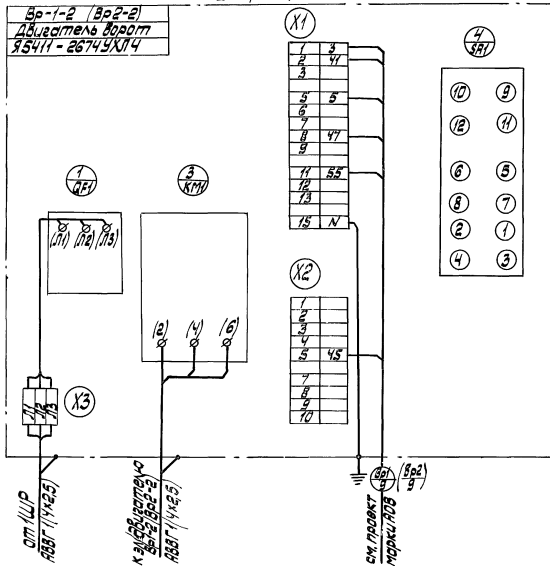
1294



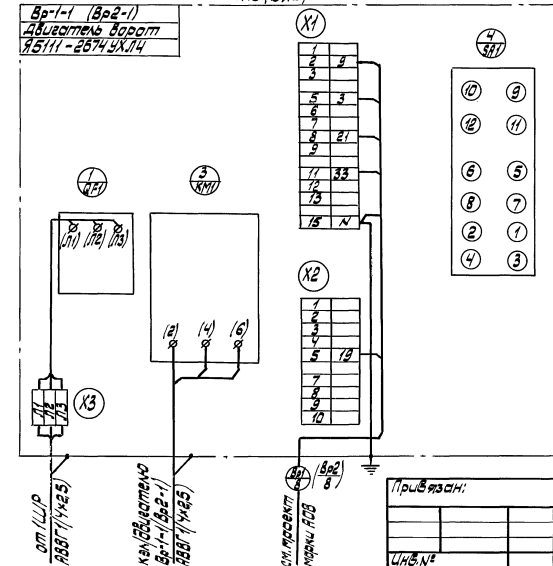
1394



294/494



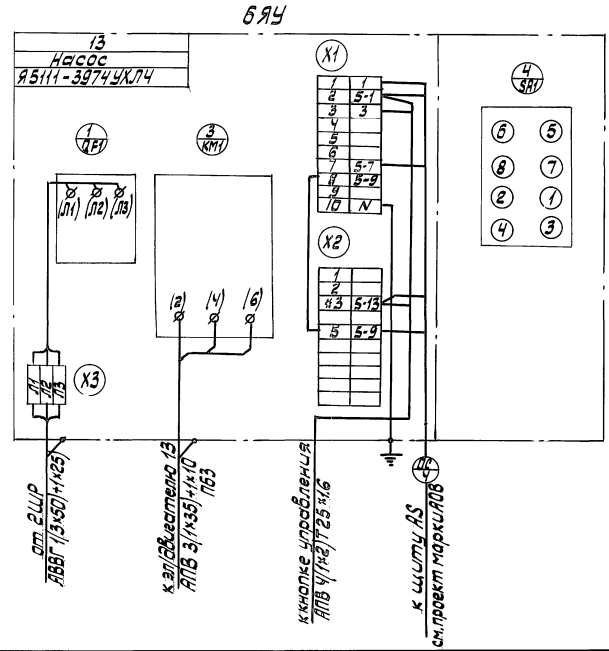
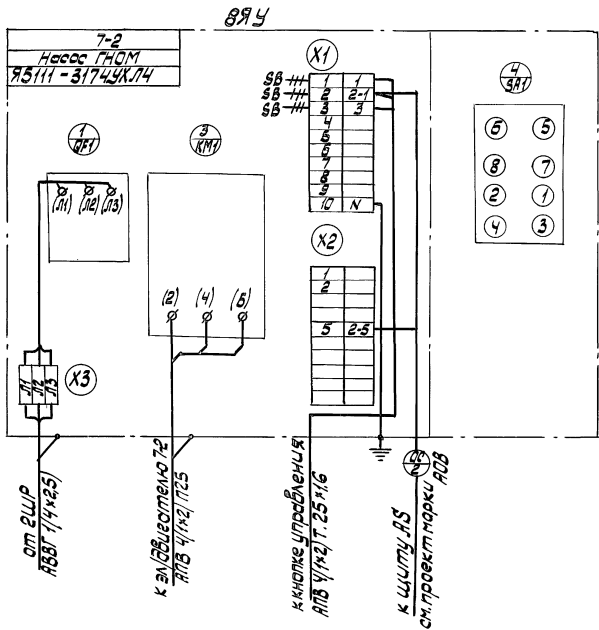
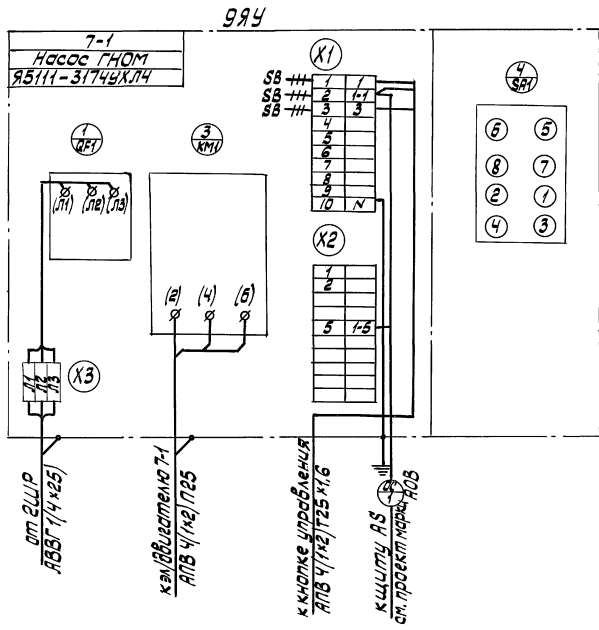
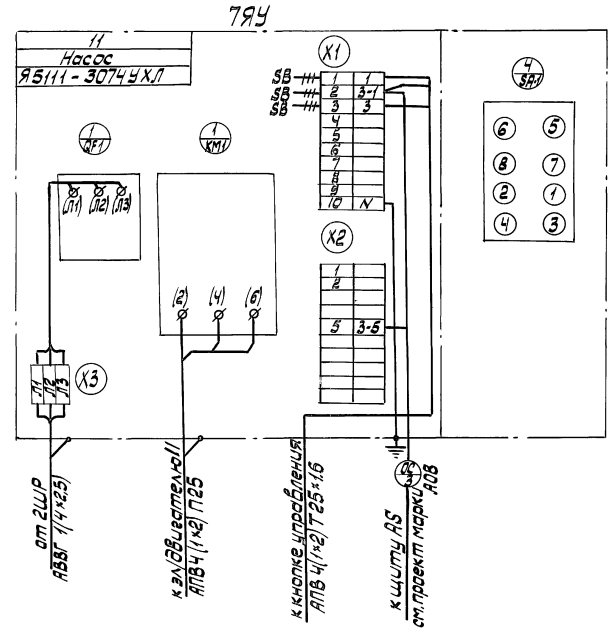
194/394



Ш.П.С.М. 4

Привезан:	Лиж. Ведлиж	Телод Шкилдинг	Углы Митрей	ЭМ
	У.спец. Митрей	Митрей	Митрей	Здание наружной мойки строительных машин. Вариант-кирильные стены
	Митрей	Митрей	Митрей	Производственные помещения
	Митрей	Митрей	Митрей	Схемы соединений и подключений 3У (начало)
Ш.П.С.М. №	Г.И.Т.	Благовин	Давыд	Общая Лист РП 7 Листов
				ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

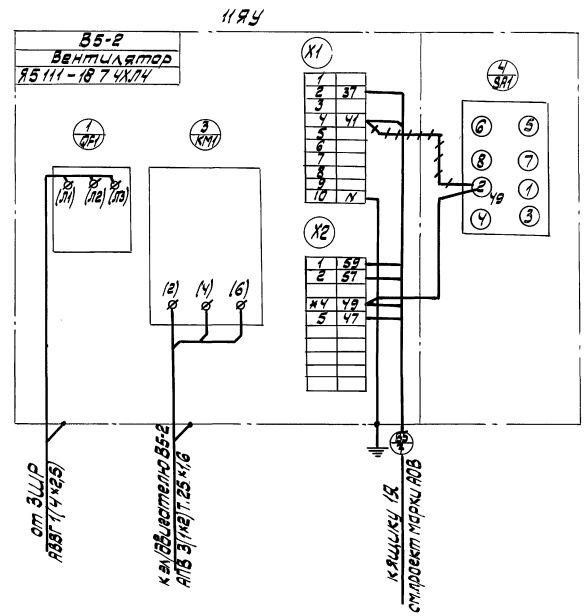
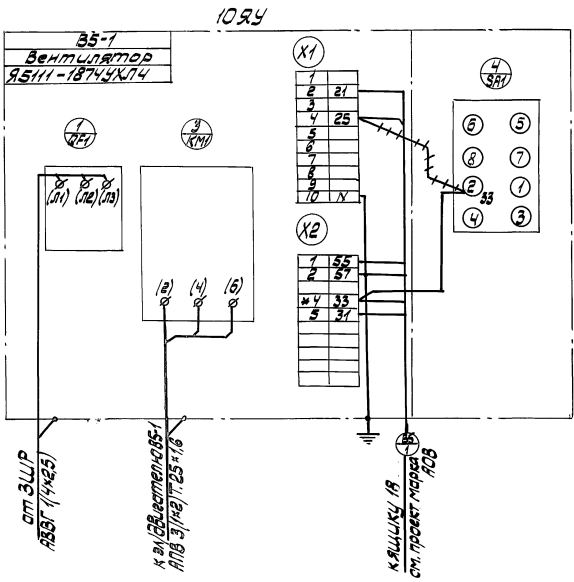
Листом 4



Обозначения: — переключку снять;
 — переключку установить;
 * клемму маркировать

			408-14-76.92	ЭМ
			Здание наружной мойки строительных машин	
			вариант-кирпичные стены	
Прибавки:			Производственные помещения	Лист 8
Цинк	Телал	Липа	Схемы соединений и подключений ЯС (продолжение)	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
Ведина	Шкандина	Липа		
Лалея	Матывей	Липа		
Накото	Матывей	Липа		
Цинк	Гип	Булавин		

Листов 4

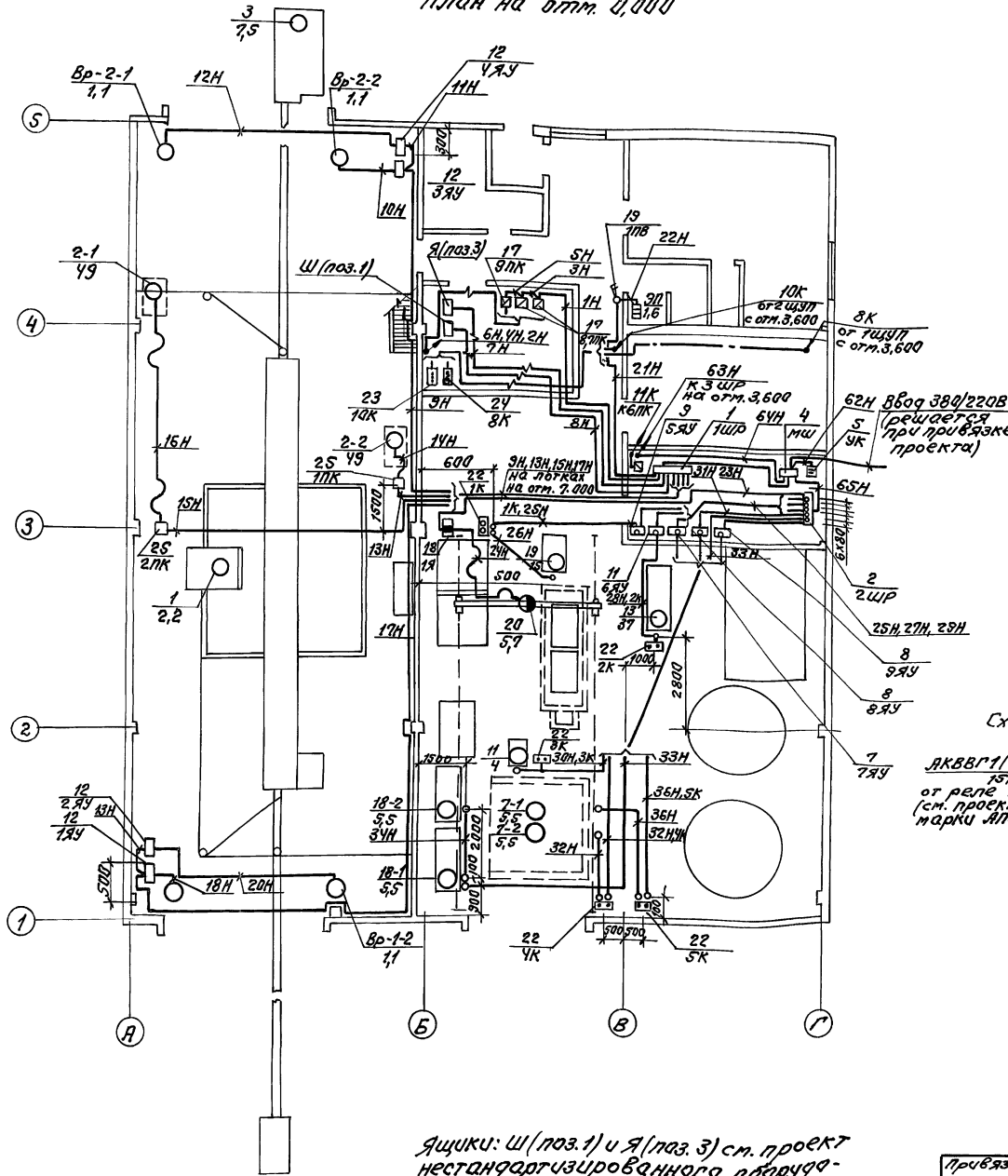


Обозначение: **⊕** перемычку снять;
— перемычку установить;
***** клемму замаркировать.

С.И.Б.Н. 109У, 119У, 129У, 139У, 149У, 159У, 169У, 179У, 189У, 199У, 209У, 219У, 229У, 239У, 249У, 259У, 269У, 279У, 289У, 299У, 309У, 319У, 329У, 339У, 349У, 359У, 369У, 379У, 389У, 399У, 409У, 419У, 429У, 439У, 449У, 459У, 469У, 479У, 489У, 499У, 509У, 519У, 529У, 539У, 549У, 559У, 569У, 579У, 589У, 599У, 609У, 619У, 629У, 639У, 649У, 659У, 669У, 679У, 689У, 699У, 709У, 719У, 729У, 739У, 749У, 759У, 769У, 779У, 789У, 799У, 809У, 819У, 829У, 839У, 849У, 859У, 869У, 879У, 889У, 899У, 909У, 919У, 929У, 939У, 949У, 959У, 969У, 979У, 989У, 999У

Привязан:		ЦНХ	Тема	Я.5.111-1874УХЛ4	409.14.76.92	ЭМ
		Вариант	Учреждение	Здание наружной мойки строительных машин, варианты-кирпичные стены		
		Город	Материал	Производственные помещения	Лист	Листов
		Наименование	Материал		РП	9
		Контрагент	Материал	Схемы соединений и подключения ЯУ (окончательные)	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
		Г/П	Б.С.В.И.Н.			

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



ПЛАН НА ОТМ. 3,600

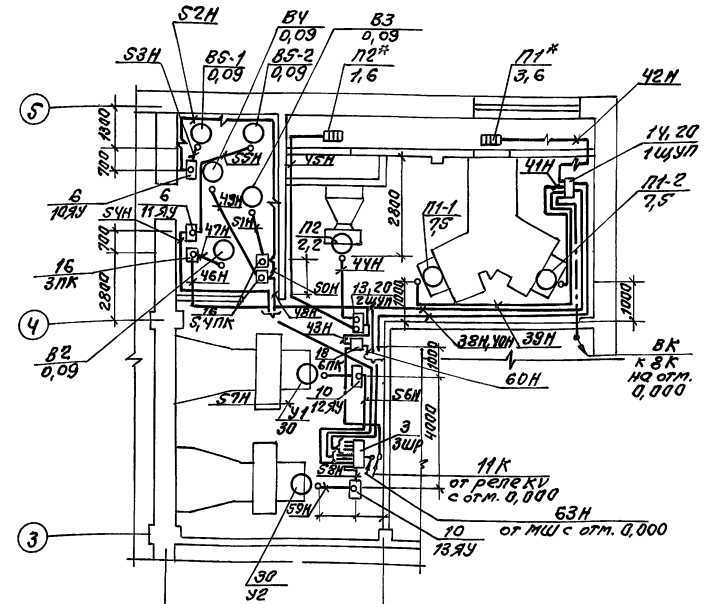
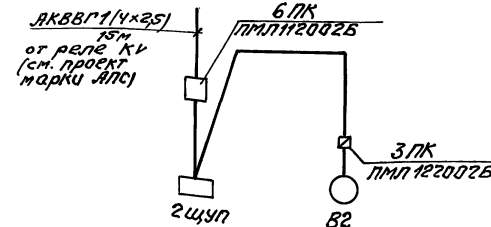
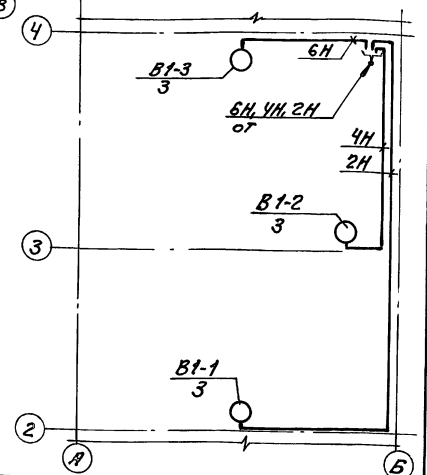


Схема отключения при пожаре



Элемент плана покрытия



Ящики: Ш (поз.1) и Я (поз.3) см. проект нестандартизированного оборудования

Привязан:	Вед. инж. Шкварина Л.М.	4.09.14.76.92	ЭМ
	Заб. гр. Спальникова И.В.	Здание парниковой мойки строительных машин.	Старый лист
	Гл. спец. Мотырев В.М.	Вариант - кирпичные стены	Лист
	Нач. отд. майнакхи С.А.	Производственные помещения	РЛ 10
	Н. контр. Мотырев В.М.	ПЛАН СИЛОВОЙ СЕТИ	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
	ГУП Булабуй		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема питающей сети. Ведомость узлов. Данные о групповых щитках	
3	Планы на отм. 0.000, 3.600	

Проект электрического освещения здания наружной мойки разработан на основании заданий смежных специальностей в соответствии с ПУЭ, СНиП II-4-79

Основные показатели проекта
 Освещаемая площадь, м² 648
 Установленная мощность, кВт 7.46
 Количество светильников, шт 76
 Расход электроэнергии, мвт·ч в год 18.7
 Величины освещенностей приняты согласно СНиП II-4-79
 Для освещения здания наружной мойки принята система общего освещения. Для увеличения освещенности во время выполнения ремонтных работ предусмотрено переносное освещение напряжением 36В.
 Проектом предусмотрено рабочее и аварийно-эвакуационное освещение.

Групповая сеть выполняется кабелем АВВГ, прокладываемым по стене и по тросу, проводом АППВ, прокладываемым скрыто.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено зануление. В качестве защитных проводников используются нулевая четвертая жила питающих кабелей и нулевой рабочий провод групповой сети.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
Серия 5.407-91	Установка светильников с рядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
ГОСТ 21.608-84	Внутреннее электрическое освещение	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования и материалов	

Выбор типа светильников производился в соответствии с назначением помещений, характером окружающей среды, высотой подвеса светильников над полом.

Светильники аварийно-эвакуационного освещения, выделенные из числа светильников рабочего освещения, должны отличаться специально нанесенными знаками.

Обслуживание светильников предусмотрено с лестничстремянкок.

Напряжение сети рабочего и аварийно-эвакуационного освещения 380/220 В при заземленной нейтральи трансформатора. Напряжение ламп 220 В. Напряжение ламп переносного освещения 36 В.

Питание рабочего освещения решается и учитывается в проекте внутриплощадочных сетей. Питание аварийно-эвакуационного освещения осуществляется от группы силового распределительного шкафа.

Альбом 4

Строит. отдел
 Проект. отдел
 Инженер
 Дата
 Подп.

Рабочая документация выполнена в соответствии с действующими Государственными стандартами, строительными нормами, правилами и инструкциями проектирования, которые предусматривают решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.

1991 г. Главный инженер проекта (Булавин)

Привязан		
ЦНВ №	409-14-76.92	ЭО
Здание наружной мойки строительных машин Вариант - кирпичные стены		
Инженер Белавская	Бич	Производственные помещения
Инженер Подгайская	Лон	
Гл. спец. Мотырев	Лон	Стация Лист Листов РП 1 3
Нач. отд. Маймескул	Лон	
Н.контр. Булавин	Лон	Общие данные
		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Листов 4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (продолжение)	
7	Общие данные (продолжение)	
8	Общие данные (окончание)	
9	Приточная вентиляция П1. Схема внешних проводов (начало)	
10	Приточная вентиляция П1. Схема внешних проводов (окончание)	
11	Приточная вентиляция П2. Схема автоматизации	
12	Приточная вентиляция П2 Схема электрическая принципиальная	
13	Приточная вентиляция П2 Схема внешних проводов	
14	Вытяжная система В5 Схема электрическая принципиальная	
15	Вытяжная система В5 Ящик 1 Я Эскиз общего вида	
16	Вытяжная система В5 Схема внешних проводов	
17	Распашные ворота Вр1 Схема электрическая принципиальная (начало)	
18	Распашные ворота Вр1 Схема электрическая принципиальная (окончание)	
19	Распашные ворота Вр1 (Вр2) Ящик 2 Я (3 Я) Эскиз общего вида	
20	Распашные ворота Вр1 Схема внешних проводов	
21	Воздушно-тепловая завеса У1 Схема автоматизации	
22	Воздушно-тепловая завеса У1 Схема электрическая принципиальная	

Лист	Наименование	Примечание
23	Воздушно-тепловая завеса У1 Схема внешних проводов	
24	Очистные сооружения Схема автоматизации	
25	Очистные сооружения Схема электрическая принципиальная (начало)	
26	Очистные сооружения Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
27	Очистные сооружения Схема электрическая принципиальная (продолжение)	
28	Очистные сооружения Схема электрическая принципиальная (окончание)	
29	Очистные сооружения Щит Щ Эскиз общего вида	
30	Очистные сооружения Схема внешних проводов	
31	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СИП 3.05.01-85	Системы автоматизации	
СИП 3.05.06-85	Электротехнические устройства	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
Минпроб СССР	Инструкция по проектированию электростанций систем автоматизации технологических процессов	
ВСН 205-84	Монтажно-технологические требования к проектированию промышленных предприятий	
ММС СССР		
РМЧ-190-82		

Обозначение	Наименование	Примечание
	Государственные стандарты	
СТАС		
ТМЧ-335-70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном). Ру до 16 кгс/см ² , t до 80°С	
ТМЧ-122-74	Датчик сигнализатора урбня. Установка на резервуаре	
ТМЧ-147-87	Термопреобразователь сопротивления, преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе D > 76 мм или металлической стенке	
ТМЧ-150-87	Термопреобразователь сопротивления, преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе D 14...38 мм	
ТМЧ-178-89	Термопреобразователь сопротивления, преобразователь термоэлектрический. Термометр манометрический. Установка на воздуховоде	
ТМЧ-307-83	Датчик-реле ДН, ДТ, ДД ДНТ, ДПН. Установка на стене.	
ТМЧ-471-89	Датчик-реле камерный биметаллический ДТКБ. Установка на стене	
ТМЧ-219-76	Крепление трос, проводов, кабелей. Установка на стене	

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими Государственными стандартами, строительными нормами, правилами и инструкциями проектирования, которые предусматривают решение обеспечивающие безопасность, взрывобезопасную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности при эксплуатации здания.
1980г. Главный инженер проекта (Биласин)

Изд.	409-14-76.92	Л0В
Имя	Здание наружной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены	
Имя	Проектировщики	Стр. Лист
Имя	помещения	Лист 1
Имя	Общие данные (начало)	Лист 31
Имя		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

ЭЛЕКТРИК

- автоматическое отключение электродвигателя клапана наружного воздуха при включении приточного вентилятора;
- регулирование температуры воздуха в помещении путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе (только для П);
- блокировка клапана наружного воздуха резервированной зоной №1 (подпиточная система №1) клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора: при включении вентилятора клапан наружного воздуха открывается, клапан на теплоносителе подключается к регулятору (только для П); при отключении вентилятора клапан закрывается;
- защита воздушонагревателя от замораживания при работе и в неработающей вентиляции с автоматическим трехминутным прогрев воздушонагревателя при пуске системы;
- аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания;
- ограничение по минимуму температуры приточного воздуха (только для П);
- контроль параметров воздуха и теплоносителя;
- сигнализация нормальной работы приточной вентиляторы включения электродвигателя и замораживания воздушонагревателя.

Для приточной вентиляторы П также предусматривается:

- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке рабочего;
- взаимозаменяемость вентиляторов;
- светозвукковая сигнализация включения резервного вентилятора;
- поддержание в дежурном режиме температуры воздуха в помещении $t=5^{\circ}\text{C}$; приток заслонки на наружном входе закрывается, резервированная заслонка открывается, в рабочем режиме наоборот.

Системой управления вытяжной системой предусматривается:

- местное и дистанционное из обслуживаемого помещения управление электродвигателями вентиляторов, дистанционное из обслуживаемого помещения управление электродвигателями вентиляторов;
- автоматическое включение резервного вентилятора при аварийной остановке рабочего;

- взаимозаменяемость вентиляторов;
- световая сигнализация включения рабочего вентилятора и светозвуквая-включение резервного вентилятора.

Системой управления расписанием вращений предусматривается:

- местное управление вращением левой и правой отборками ворот с помощью кнопок, расположенных на щитках управления, предусмотренные в проекте силового электродоборывания;
- дистанционное управление вращением с помощью кнопок, расположенных на щитках;
- светозвукковая предупредительная сигнализация об открытии и закрытии ворот;
- подача импульса на включение вакуумно-тепловой завесы при открывании ворот;

Системой управления воздушно-тепловыми завесами предусматривается:

- местное управление воздушно-тепловой завесой;
- автоматическое включение завесы при открытии температуры воздуха в помещении в зоне ворот ниже заданной и при открытии ворот;
- автоматическое отключение завесы при закрытии ворот, если температура воздуха в помещении в зоне ворот не ниже заданной, либо при восстановлении температуры в зоне ворот до заданной;
- блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем вентилятора; при включении вентилятора клапан открывается, при отключении закрывается;

Системой управления очистными сооружениями предусматривается:

- ручное и автоматическое управление в зависимости от уровня в притоке резервуаре В-1, промежуточной емкости В-10 и резервуаре чистой воды В-12, управление насосами поз 7 и электромеханическим вентиляем УВ-1;
- местное управление насосом поз 19 и электромеханическим вентиляем УВ-2, отключение на уровнях в емкости для приема воды от приточных фильтров В-17;
- автоматический ввод резервного агрегата поз 7, при выходе из строя рабочего и при возникновении аварийной ситуации в резервуаре В-1;
- ручное и автоматическое управление теплообменником насосом поз 13, включение и отклю-

чение насоса заблокировано с работой установок для мойки автомобилей;

- предусмотрено отключение насоса при низком аварийном уровне в резервуаре В-12;
- контроль технологических параметров: давления и разрежения на насосных и всасывающих линиях насосов; уровень в резервуарах В-1, В-10, В-12 и В-17;
- световая сигнализация нормальной работы технологических агрегатов уровнях в резервуарах и звуковая аварийная сигнализация о неисправности насосов.

3 Питание установок автоматизации. Питание электродвигателей установок автоматизации осуществляется от напряжения его номинального тока от 500 В. Автоматизированные установки относятся в основном ко II категории энергоснабжения и питание КИП и осуществляется от шкафов управления электродвигателей соответствующих автоматизированных установок. В составе аппаратов отключения и защиты электроприемников выбраны автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями и предохранители.

4 Монтажные чертежи. Монтажные чертежи и сведения автоматизации электрических и трубных проводок необходимо выполнить в соответствии со схематическими планами согласованы со специалистами отделов эксплуатации. Координаты мест установки оборудования систем автоматизации вверенных в техническое обслуживание и эксплуатацию приводятся на чертежах технологических частей проекта. Установки внешних средств автоматизации (отборных устройств аппаратуры и т.д.) выполнена по типовой чертежам.

		109.14.76.92		RUS	
		Здание корпусной модели, стропильная часть восточной-крупные стены.			
Производительные помещения		Производительные помещения		Строитель	Инженер
				ДП	3
Общие данные (продолжение)				ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОКТ	

проектировщик:	Витко	Рыжов	Долг
	Вав-12	Пирожу	Долг
	Климентьев	Сави	
	Климентьев	Сави	
	Климентьев	Сави	
ИП №	ИП	ИП	ИП

Привязка принципиальной электрической схемы управления по ТПР 904-02-15.85

ММ приточный венткамер	Содержание этапа привязки	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления щупа												
П1, П2	Показывается перемычка, шунтирующая контакты <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Номер венткамеры</td> <td>П1</td> <td>П2</td> </tr> <tr> <td>Место нахождения контактов</td> <td>Номер цепи</td> <td>Номер зажимов перемычки</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>30-1,31-2</td> <td>10,11-2</td> </tr> </table>	Номер венткамеры	П1	П2	Место нахождения контактов	Номер цепи	Номер зажимов перемычки		16	7		30-1,31-2	10,11-2	Выполнение операций не требуется
Номер венткамеры	П1	П2												
Место нахождения контактов	Номер цепи	Номер зажимов перемычки												
	16	7												
	30-1,31-2	10,11-2												
П1, П2	Выполнение операций не требуется	Зачерчивается цифра 7 в пункте 7												
П1	1. Выбрать тип прибора контроля давления воздуха за вентилятором ДД1, ДД2 2. Внести в перечень схемы принципиальной электрической черт. Э2-2 тип прибора в кол. 2шт-ДН-25 3. На черт. Э2-3 привести диаграмму работы контактов прибора контроля давления воздуха за вентилятором.													
П1, П2	1. Внести в перечень схемы принципиальной электрической черт. Э2-2 пост управления кнопочный ПКЕ 212-243 в количестве: для схемы- П2-1шт; для П1-2шт. 2. Откорректировать чертеж схемы подключения в соответствии со схематичными внешними проводками (черт. Я0В-10, Я0В-11, Я0В-13)													

СМД/СМД-н. Подписи и даты. Версия 1.0

Привязан		Имя	Знаменова	СМД	108-14-76.92	РДВ
		В.В.З.	Маркин	СМД	Здание карьерной мойки строительных машин. Вариант-кирпичные стены	
		Л.О.Л.	Харфин	СМД	Производственные помещения.	
		Н.Копт.	Харфин	СМД	Студия	Лист
		С.П.	Знаменова	СМД	РП	7
Имя		С.П.	Знаменова	СМД	Общие данные (продолжение)	
		С.П.	Знаменова	СМД	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	

Привязка принципиальной электрической схемы управления по ТПР 904-02-15.85

Листов 4

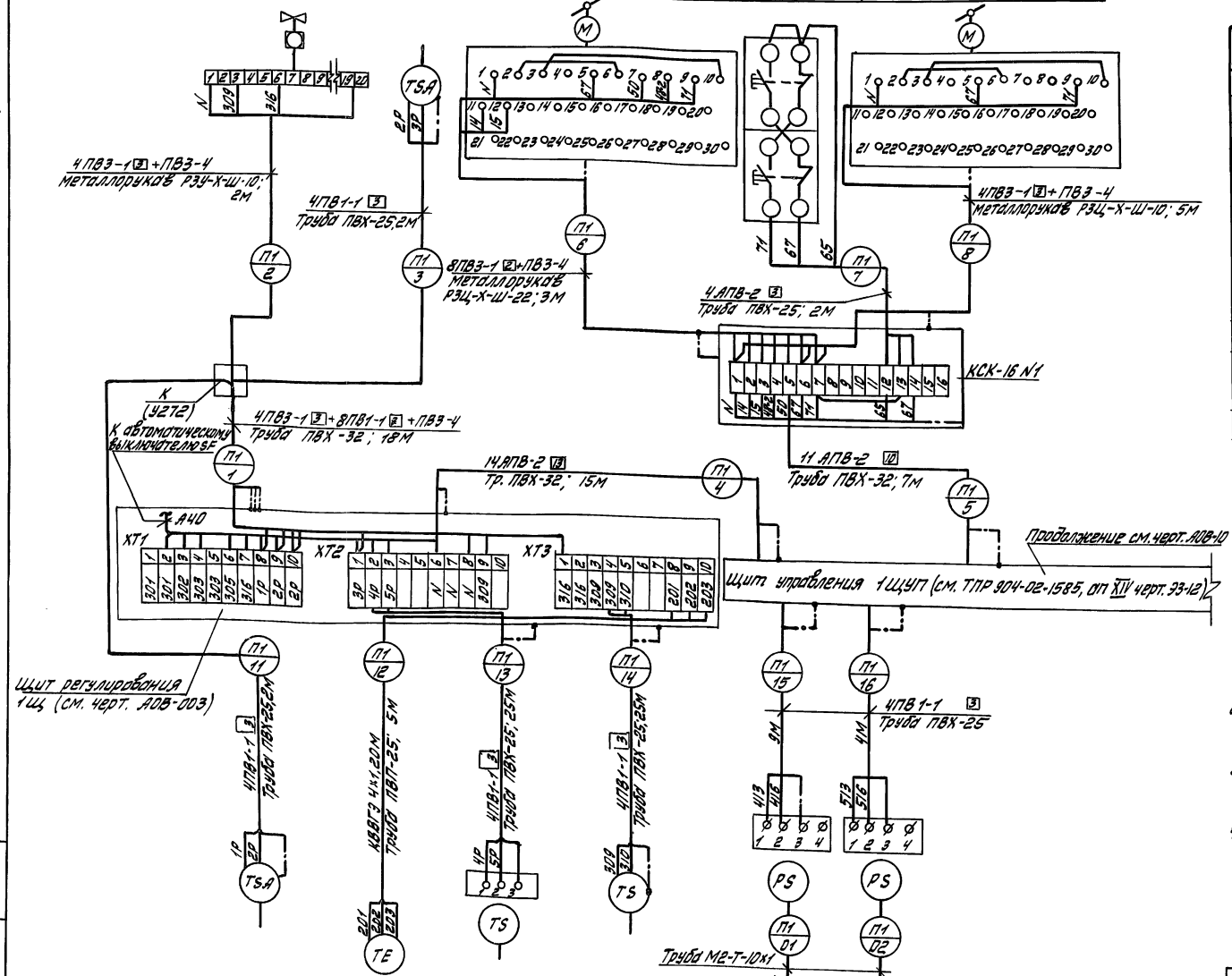
NN приточных венткамер	Содержание этапа привязки	Заполнение опросного листа на изготовление щита управления ЩУПЗ														
П1, П2	1. В таблице 2 принципиальной схемы: — зачеркивается строка „Управление с диспетчерского пункта“, — проставляется в строке „Управление из обслуживаемого помещения“ буквенно-цифровое обозначение контактов кнопки. 2. Показывается лампа сигнализации работы приточной венткамеры, размещенная в обслуживаемом помещении <table border="1" data-bbox="464 386 864 483"> <thead> <tr> <th colspan="2">Номер венткамеры</th> <th>П1</th> <th>П2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Место нахождения лампы</td> <td>номер цели начерта зажимов</td> <td>24 52;N</td> <td>13 25;N</td> </tr> </tbody> </table> 3. В перечне элементов указываются лампы и кнопки по п.п. 1,2 4. В таблице 3 принципиальной схемы: — зачеркивается строка „Управление с диспетчерского пункта“; — проставляется в строке „Управление из обслуживаемого помещения“ буквенно-цифровое обозначение контактов кнопки. 5. Показывается лампа сигнализации включения электронного регулятора, размещенная в обслуживаемом помещении <table border="1" data-bbox="809 637 1201 734"> <thead> <tr> <th colspan="2">Номер венткамеры</th> <th>П1, П2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Место нахождения лампы</td> <td>Номер цели Номер зажима</td> <td>55 112;N</td> </tr> </tbody> </table> 6. В перечне элементов указывается лампа и кнопки по п.п. 4,5 7. Зачеркивается схема дистанционного управления с применением телемеханического устройства и контакты реле в цели 82 табл. 1.	Номер венткамеры		П1	П2	Место нахождения лампы	номер цели начерта зажимов	24 52;N	13 25;N	Номер венткамеры		П1, П2	Место нахождения лампы	Номер цели Номер зажима	55 112;N	Зачеркиваются цифры 10 и 13 в п.7
Номер венткамеры		П1	П2													
Место нахождения лампы	номер цели начерта зажимов	24 52;N	13 25;N													
Номер венткамеры		П1, П2														
Место нахождения лампы	Номер цели Номер зажима	55 112;N														
П1, П2	Блокировка вытяжных вентиляторов с венткамерой 1. Все контакты в узле I принципиальной схемы шунтируются перемычкой 2. На чертеже клеммника наносится линия, в соответствии с перемычкой, упомянутой в п.1) и дается указание: Провод АПВ 1х2Q проложить на объекте.															

Лист 1 из 4 листов схемы венткамеры

409-14-76.92		АОВ	
Значение маркировки марки строительных машин.			
Вариант - кирпичные стены			
Производственные помещения	Этажи	Лист	Листов
	рп	8	
Общие данные (оканчивание)		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
252.01-04 26			

Наименование параметра и место отбора импульса	Регулирующий клапан обратного теплоносителя	Температура обратного теплоносителя	Клапан наружного воздуха	Управление заслонкой наружного воздуха	Клапан рециркуляционного воздуха №2
Обозначение чертежа узла/подложки	По проекту ДВ	ТМ4-150-87	По проекту ДВ		По проекту ДВ
Позиция (условное обозначение)	(МВ1)	Б(СК3)	(МВ6)	(СВ3)	(МВ2)

Альбом 4



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	2	
	Коробка протяжная УЭГ2 КЛЭТУ96.1689-79	1	
	Узел заземления	14	
	Металлоручка ТУ 22-3988-77		
	РЗЦ-Х-Ш-10	10 м	
	РЗЦ-Х-Ш-22	10 м	
	Кабель КВВГЭ 4x1,0 ГОСТ 1508-78Е	25 м	
	Провод ГОСТ 6323-79*		
	ПВ1-1x1,0	475 м	
	ПВ3-1x1,0	175 м	
	ПВ3-1x4,0	40 м	
	АПВ 1x2,0	430 м	
	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18539-83		
	ПВП-25С	10 м	
	Труба винилпластовая ТУ 6-19-051-249-79		
	ПВХ-ЭП25У	30 м	
	ПВХ-ЭП32У	50 м	
	Труба ГОСТ 617-72		
	142-Т-10 x 1	5 м	

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования.
2. Длины проводов и труб даны с учетом 5% накладки на изгибы, работы и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979 г. №89Д.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 296-81 ММС СССР.
4. Данный чертеж рассмотреть совместно с черт. АДВ-10.

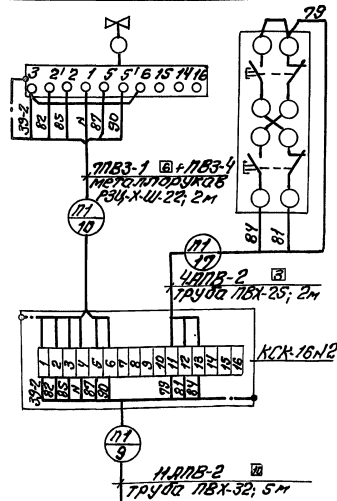
Условное обозначение по схеме	4 (СК2)	6 (ВК)	3 (СК7)	4 (СК5)	10 (СА1)	10 (СА2)
Обозначение чертежа узла/подложки	ТМ4-147-87		ТМ4-471-89	ТМ4-178-89	ТМ4-307-83	ТМ4-307-83
Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха					
	Перед воздуха нагревателем	в помещении в рабочем режиме	в помещении в дежурном режиме	Приточного	№1	№2
					Напор воздуха за приточным вентилятором	

Привязан:

Инж.с. Зубов Г.Р.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер
Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер
Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер
Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер	Инж.с. Халевич И.А.	Инженер

409-14-76.92 АДВ
 Здание наружной машины строительных машин.
 Вариант - кирпичные стены.
 Производственные помещения
 Приточная вентилятор П.1.
 Схема внешних проводов (начало)
 ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

Наименование параметра и место отбора импульса (обозначение чертежа установки, позиция (условное обозначение))	Клапан рециркуляционного воздуха №1 по проекту 05 (МВ4)	Управление заслонкой рециркуляционного воздуха №1 (СБ4)
--	---	--



НАЧАЛО см. черт. АОВ-9

Щит управления 1ЩУ17

Данный чертёж рассматривать совместно с черт. АОВ-9 на стр. 26

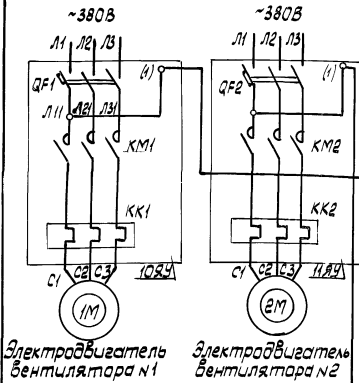
409-14-76.92		АОВ	
Здание Наримной махи строительная махин. Выходит курительные стены			
Производственные помещения		Станция	Лист
Прогонная вентиляция		Р7	11
Схема внешних пробо-док (аканчальные)		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Привязан:	УИИ.Н	Гришкова	Майеркин
		Заб. гр.	Халдрин
		Л.С.С.С.	Халдрин
		И.К.И.П.	Халдрин
		И.К.И.П.	Булаевин

поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	Ящик 2 Я (3Я)		
КУ1, КУ2	Реле ПЗ-37-22УЗ 220В 50Гц		
	ТУ 16-523.622-82	2	
КУ3...	Реле ПЗ-37-4УЗ3 220В 50Гц		
КУ7	ТУ 16-523-622-82	5	
КТ	Реле времени РКВ-11-43-122 220В, 50Гц, ТУ 14-647.036-86	1	
НЛ1	Аматюра светосигнальная		
	ДЕ 3212 21У2 ТУ 16-535.582-76	1	
НЛ3	Аматюра светосигнальная		
	ДЕ 3232 21У2 ТУ 16-535.582-76	1	
СВ2, СВ3	Кнопка КЕОМЗ; исп. 4, черная, без надписи	2	
	ТУ 16-642.015-84		
СВ4	Кнопка КЕОМЗ; исп. 5, красный, без надписи	1	
	ТУ 16-642.015-84		
Ящик управления 1ЯУ, 2ЯУ			
КМ1,			
КМ2, РР1			
КК1, СМ1	Станция управления 3В0В, пер. тока: напр.	2	по документации
СВ1, СВ3	гл. целей 220В пер. тока: напр. целей		марки ЭМ
НЛ.Р1,	управления		
НЛ.Р2			
Аппаратура по месту			
НЛ2, НЛ4	Лист сигнальный со звонком М-24В, 220В		
НЛ	пер. тока цвет фальцов зеленый и красный	1	
SQ1...	Конечный выключатель ВЛК-211		
SQ4	ТУ 23.526.УЗ3-76	4	

Данный чертёж рассматривать совместно с черт. АОВ-12 на стр. 34

409-14-76.92		АОВ	
Здание Наримной махи строительная махин. Выходит курительные стены			
Производственные помещения		Станция	Лист
Прогонная вентиляция		Р7	18
Схема электрическая принципиальная (аканчальные)		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Привязан:	УИИ.Н	Гришкова	Майеркин
		Заб. гр.	Халдрин
		Л.С.С.С.	Халдрин
		И.К.И.П.	Халдрин
		И.К.И.П.	Булаевин

Маслом



Электродвигатель Вентилятора №1
Электродвигатель Вентилятора №2

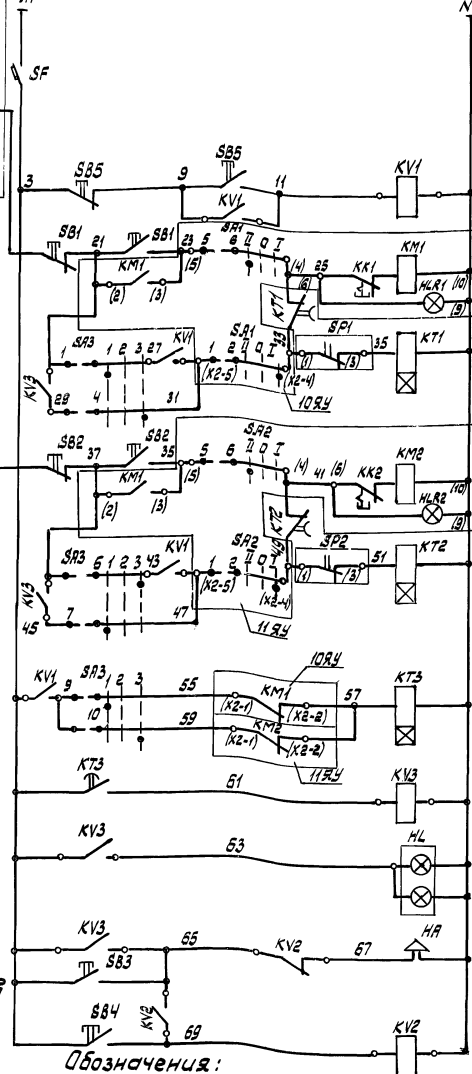
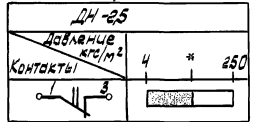
Диаграмма замыканий контактов переключателя ВЯЗ УЛ 5313-С322

Полож. рукоятки	1	2	3
0			
45°			
90°			
135°			
180°			
225°			
270°			
315°			
360°			

Диаграмма замыканий контактов переключателей SA1, SA2

Полож. рукоятки	1	2	3
0			
45°			
90°			
135°			
180°			
225°			
270°			
315°			
360°			

Диаграмма замыканий контактов датчиков-реле напряжения SP1, SP2



Обозначения:
 - контакт замкнут
 - контакт разомкнут
 * - уточняется при наладке

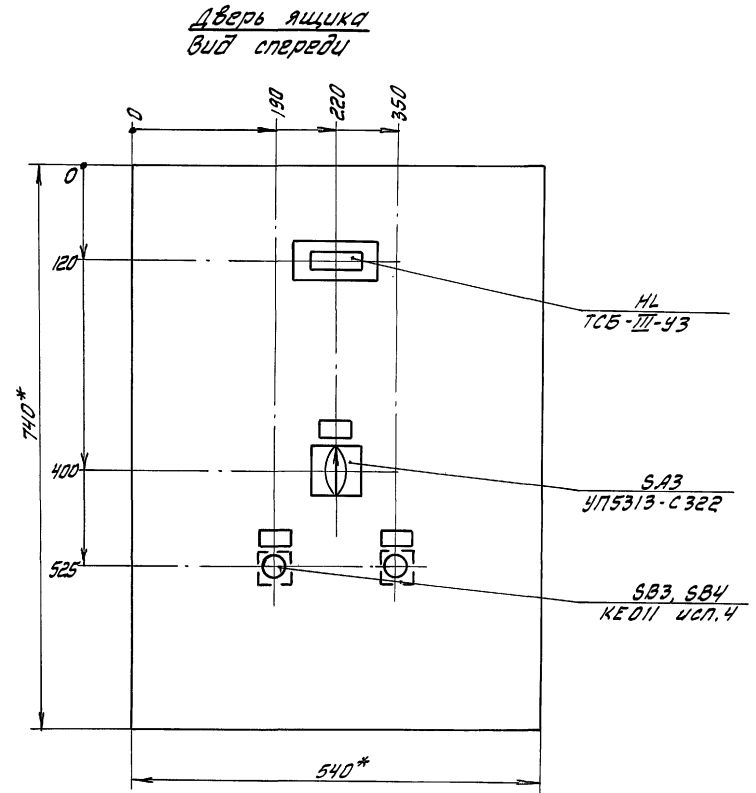
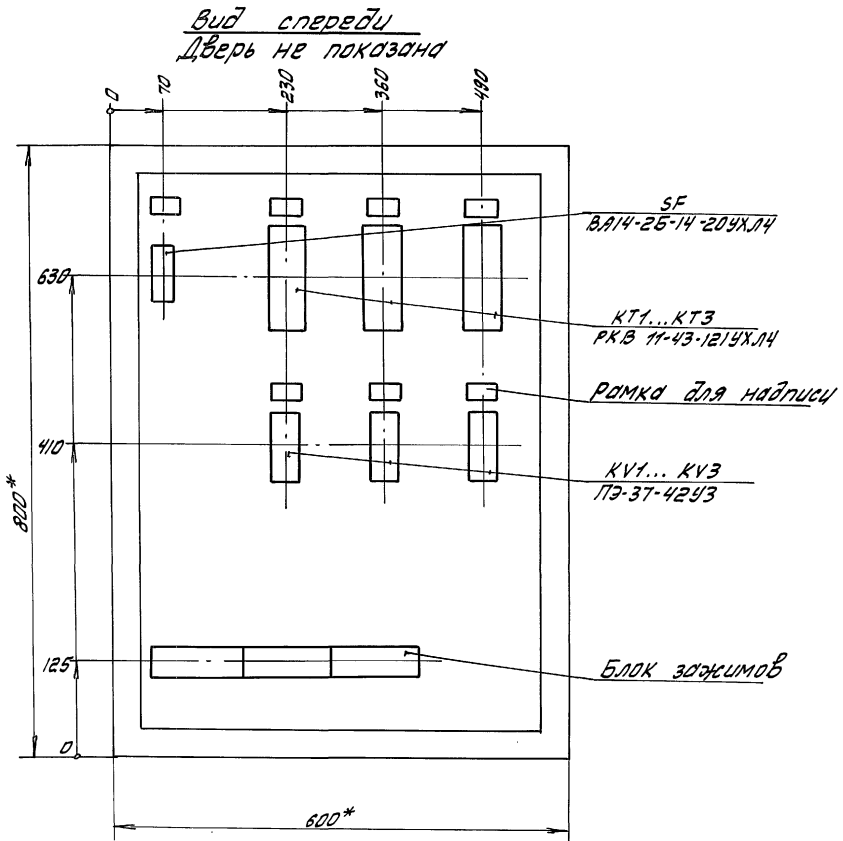
Питание ~220В
 Дистанционное управление вентиляторами
 Местное Управление вентиляторами №1
 Автоматическое Управление вентиляторами №2
 Местное Управление вентиляторами №2
 Автоматическое
 Цели включения резервного вентилятора
 Световая Сигнализация включения резервного вентилятора
 Звуковая Сигнализация звуковая сирена
 Съем звуковой сигнала

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик 1Я		
SF	Автомат ВЯ14-26-14-20УХЛ4; 220В пер. тока Зрасс.=16;Зотс.=4,5 Зрасс. ТУ16-641.004-83	1	
KV1...KV3	Реле ПЭ-37-42УЗ 220В 50Гц ТУ16-523.622-82	3	
KT1...KT3	Реле времени РКВН-43-121-УХЛ4; 220В; 50Гц; ТУ16-647.096-86	3	
SA3	Переключатель УЛ5313-С322УИ6-32У-07У-75	1	
S84, S83	Кнопка КЕ0 11У3; исп. 4, черный без надписи ТУ16-647.015-84	2	
HL	Табла ТСБ-Ш-43 ТУ16-535.424-79	1	
QF1, HLР1	Ящик управления 10ЯУ(11ЯУ)		
KK1, SA1	Станция управления: 380В, пер. тока-напряж. гл. цепей; 220В, пер. тока-напряж. цепей управлен.	2	по документации марки ЭМ
S81			
QF2, HLR2			
KK2, SA2			
S82			
	Аппаратура по месту		
SP1, SP2	Датчик реле напряжения ДН-25 4...250кВт/кв.см ТУ 25.02.180.017-83	2	
S85	Пост управления. Кнопочный ПКЕ 222-2У2 ТУ 16-642.006-83	1	
HA	Сирена сигнальная 220В пер. тока СС-1 ТУ 25-05-1044-76	1	

В скобках указана заводская маркировка клемм станций управления.

Привязан:	Служ. Проект	Принимает: Служ. Проект	408-14-76.92	ЯЗВ
	Инж. М.А.Сидорова	Инж. М.А.Сидорова	Задание на проектирование монтажных схем	Строительный институт
	Инж. В.А.Сидорова	Инж. В.А.Сидорова	Производственные помещения	Лист 14
	Инж. В.А.Сидорова	Инж. В.А.Сидорова	Вытяжная система в5	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
	Инж. В.А.Сидорова	Инж. В.А.Сидорова	Схема электрическая принципиальная	

Альбом



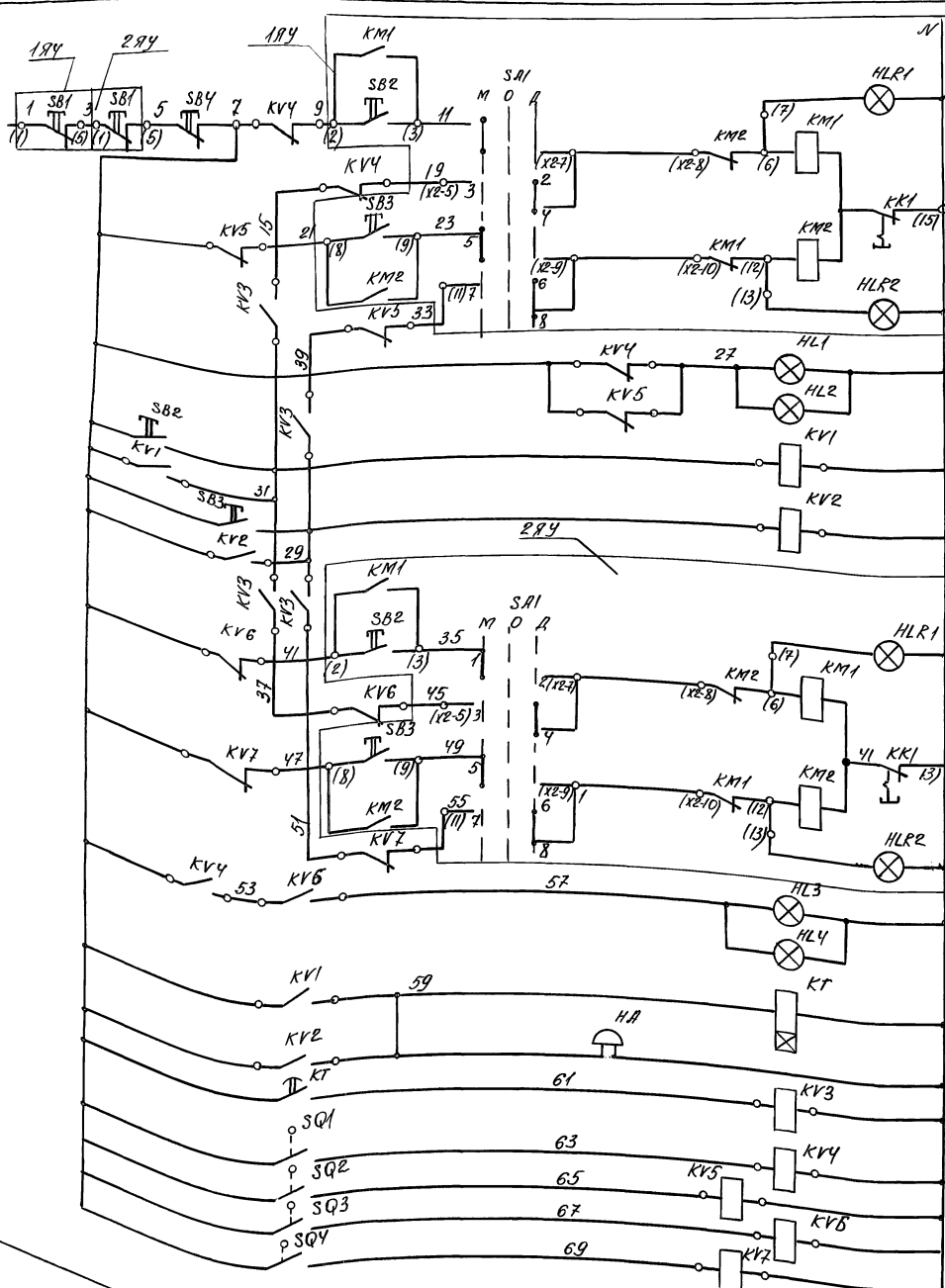
1.* размеры для справок.

2. Глубина ящика 350 мм.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

		409-14-76-92		ЛОБ	
		Здание народно-хозяйственных строительных машин. вариант - кирпичные стены			
Привязан:		Инж. Грешков	Инж. Маркис	Инж. Халфин	Инж. Майменкул
		Зав. гр. Гл.сп.	Инж. от. н. контр.	Инж. от. н. контр.	Инж. от. н. контр.
		Инж. от. н. контр.	Инж. от. н. контр.	Инж. от. н. контр.	Инж. от. н. контр.
Инв. №		ГШП	Булавин	Добриль	25281-04 33 формат А2
		Производственные помещения		Стация Лист	Листов
		Вытяжная система В5		РП	15
		Ящик 1,9		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
		Эскиз общего вида			

Автомат



Питание ~ 220В

Сигнал "ворота закрыты"

Промежуточное реле открывания ворот

Промежуточное реле закрывания ворот

Сигнал "ворота открыты"

Реле времени

Звонковой предупредительный сигнал

Промежуточные реле

Сигнал "ворота закрыты"

Промежуточное реле открывания ворот

Сигнал "ворота открыты"

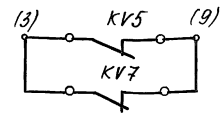
Промежуточное реле закрывания ворот

Сигнал "ворота закрыты"

Промежуточное реле открывания ворот

Сигнал "ворота открыты"

Промежуточное реле закрывания ворот



В систему управления воздушной заслонкой тепловоза ЗРЧерт. АОВ-22

Главные цепи электродвигателей левой и правой створок ворот

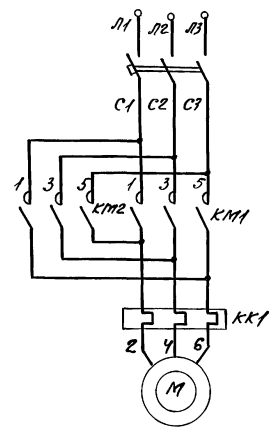


Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1

ПКУЗ-14С-43	
Соединение пар контактов	Положение рукоятки
	-45° 0° +45°
1-2	×
3-4	
5-6	×
7-8	
9-10	×
11-12	
13-14	×

Мест. замыкания	Мест. откл.	Диск.
М	О	Д

Диаграмма замыканий контактов конечных выключателей

SQ1, SQ3

SQ2, SQ4

Обозначение контактов	Положение ворот	
	Ворота открыты	Движение ворот на открытые

Обозначение контактов	Положение ворот	
	Движение ворот на закрытые	Ворота закрыты

* не используется.

1. В скобках указаны номера замыкатов станций управления

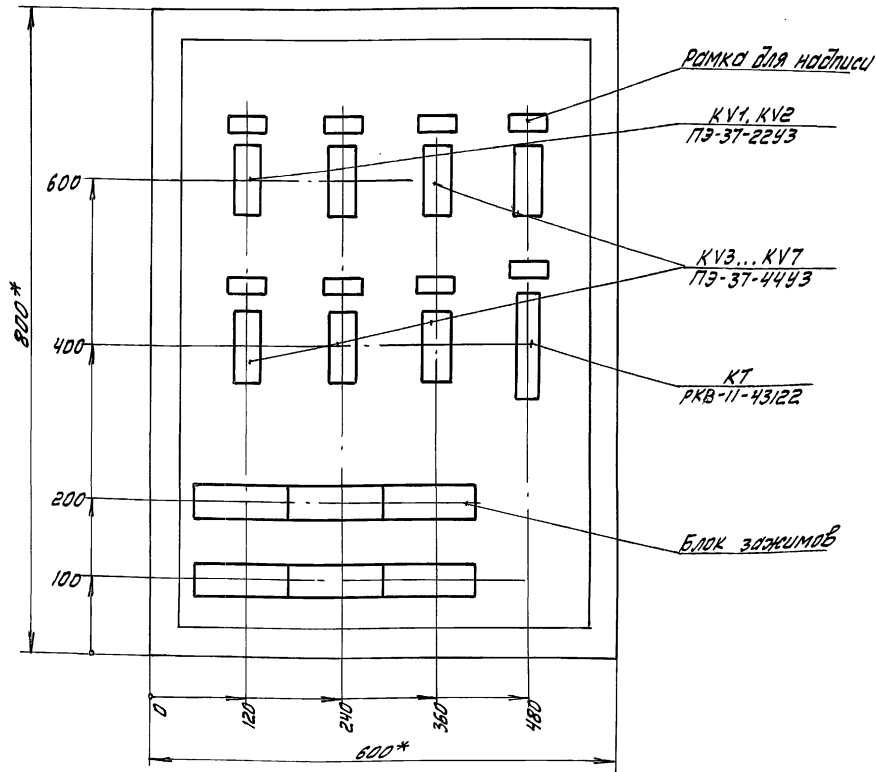
2. Данная схема разработана для распашных ворот ВР-1 применительно для распашных ворот ВР-2

3. Данный чертеж рассматривать совместно с черт. АОВ-18 на стр. 27

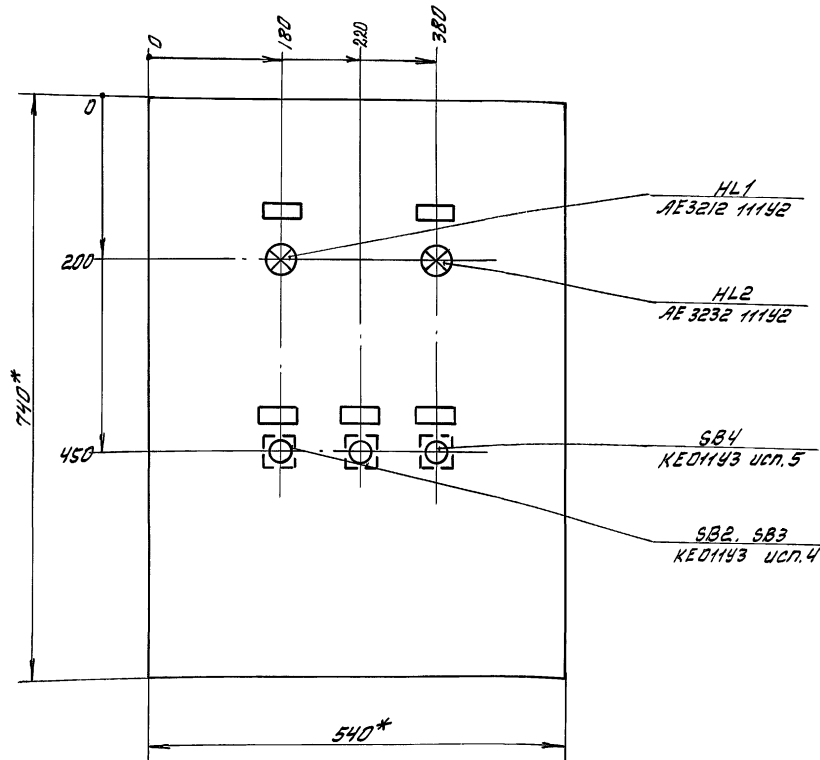
409-14-76.92	АОВ
Здание натуральной постройки стропильных машин, вариант кирпичные стены	
Производственные помещения	Виды работ
17	17
ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	

Альбом 4

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



- 1.*Размеры для справок
2. Глубина ящика 350мм
3. Данный эскиз разработан для распашных ворот Вр-1 и применим для ворот Вр-2.

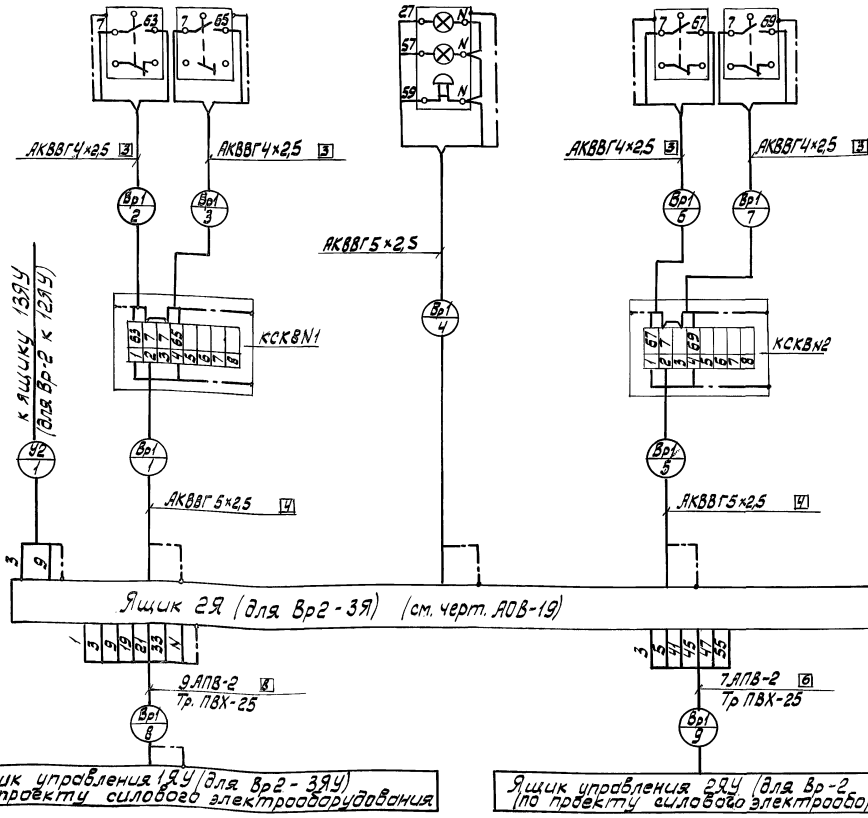
Привязан		Инж. Гришкова Ю.С.	409-14-76.92	АОБ
		Зав. гр. Маркис Л.А.	Здание наружной мойки строительных машин.	
		Гл. спец. Халарин И.И.	Вариант - кирпичные стены	
		Нач. отд. Малмеев И.И.	Производственные помещения	Стенда Лист Листов
		Н.контр. Халарин И.И.	Распашные ворота Вр1 (Вр2)	Р17 19
Инв. №		ГУП Булавин	Ящик 2-я (3-я)	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
			Эскиз общего вида	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Львович

Туполов проект

Наименование параметра и места отбора импульса	Конечные выключатели положения левой створки вара		Предпусковая сигнализация	Конечные выключатели положения правой створки вара	
	открыть	закрыть		открыть	закрыть
Обозначение монтажного чертежа Позиция (условное обозначение)	(SQ1)	(SQ2)	(HL2, HL4, HA)	(SQ3)	(SQ4)



Номер кабеля	Система	Вр1	Вр2	Длина, м
1		12	12	
2		2	2	
3		2	2	
4		9	9	
5		6	6	
6		2	2	
7		2	2	
8		16	3	
9		17	2	

Лаз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка клеммная КСК-87У36.1753-75	4	
	Узел зануления	16	
	Кабель АКBBГ4x2.5 ГОСТ 1508-78*Е	30	м
	Кабель АКBBГ5x2.5 ГОСТ 1508-78*Е	70	м
	Провод АПВ 1x20 ГОСТ 6323-79*	380	м
	Труба винилпластиковая ТУ6-19-051-249-79 ПВХ-ЭП25У	40	м

- Длины проводов и труб даны с учетом 6% наобивки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79г.
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВРН-293-81 ММСС СССР
- Данная схема проводов разработана для распашных варах ВР1. Для распашных варах ВР2 схема аналогична с изменением индекса в нумерации труб и кабелей согласно номеру системы и длин согласно указаниям таблицы применения.
- В спецификации учтены изделия и материалы для двух варах.

Львович

409-14-76.92	А08	Здание наружной мойки строительных машин. Облицовка кирпичными стенами	Ставки	Лист	Листов
Производственные помещения	РП	20			
Распашные варах Вр1					
Схема внешних проводов					
ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ					

Лист 4

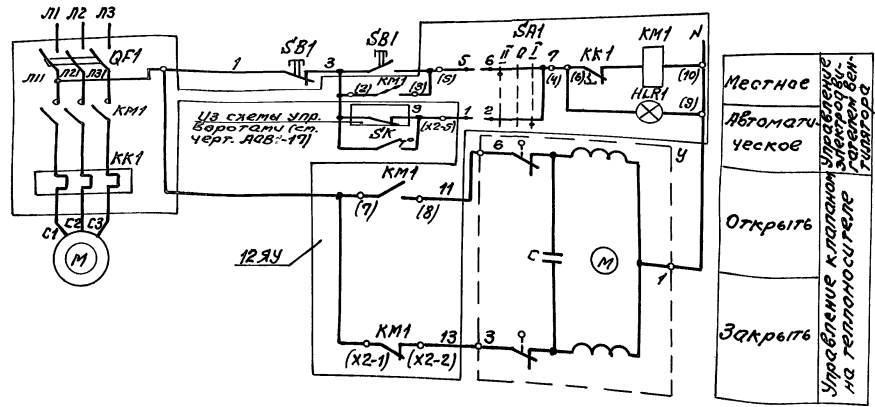


Диаграмма замыкания контактов SA1

ПКУ-3-14с 2001-У3			
Номер контакта	Полон. рукоятки		
	-45°	0	+45°
1-2			
3-4			⊗
5-6	⊗		
7-8	⊗		
Режим работы	Местн.	Огн.л.	Автом.
Условное обознач.	II	0	I

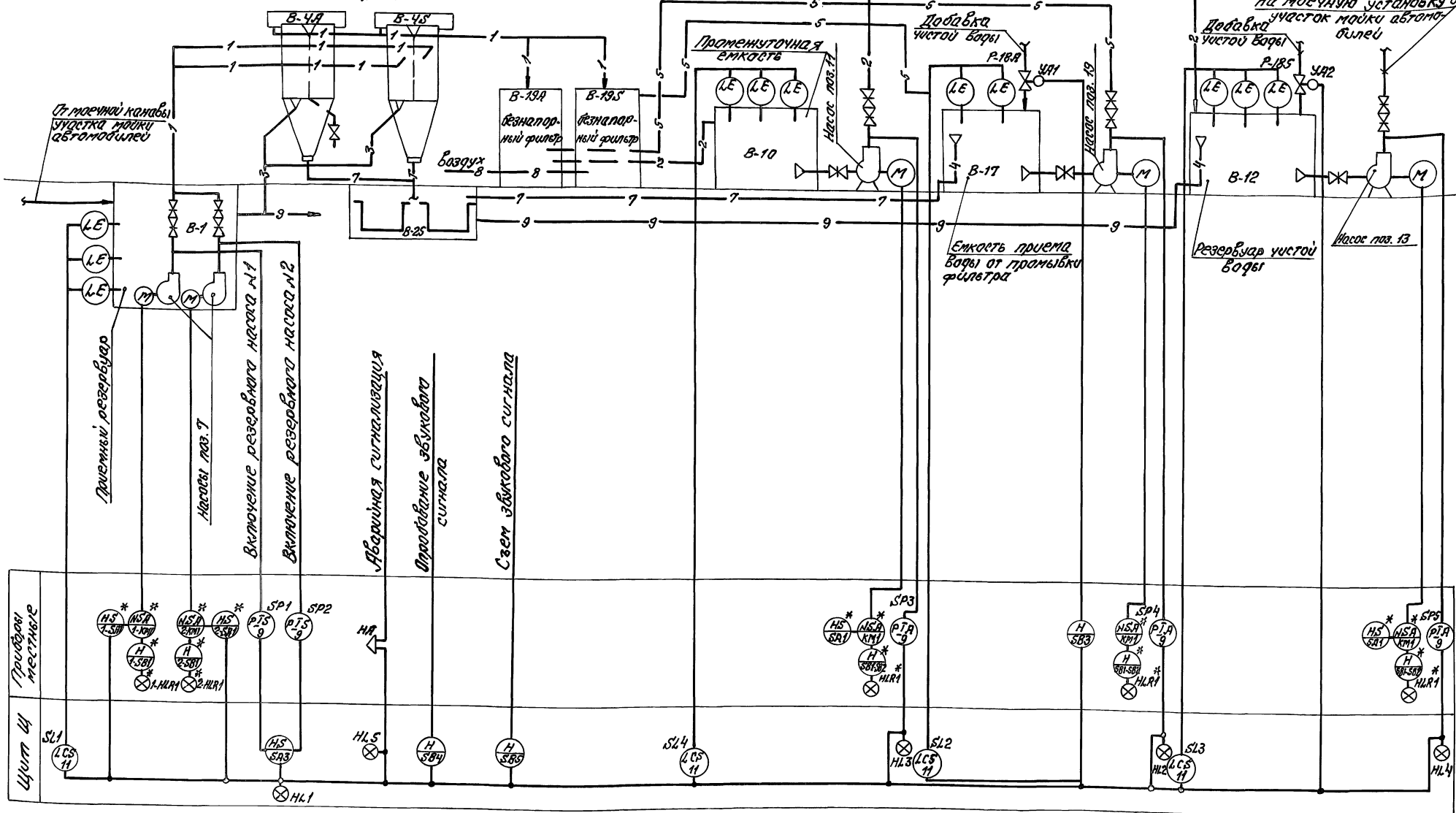
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления 12RY		
QF1, KM1, KK1, SA1, HLK1	Станция управления: 380В пер. тока - напр. гл. цепей; 220В, пер. тока - напрям. цепей управления	1	по документации марки ЭМ
	Аппаратура по месту		
SK	Датчик температуры камерный биметаллический ДТКБ-53 0...30°С ТУ 25.02.888-75	1	
У	Исполнительный механизм БСПА 02.178	1	комплектно с клапаном
SB1	Пост управления кнопочный	1	по документации марки ЭМ

1. В скобках указана заводская маркировка замков станции управления.
2. Данная схема выполнена для воздушно-тепловой завесы У1 и аналогична для воздушно-тепловой завесы У2.
3. Завеса У1 сблорирована с воротами Вр-2, завеса У2 - с воротами Вр-1.

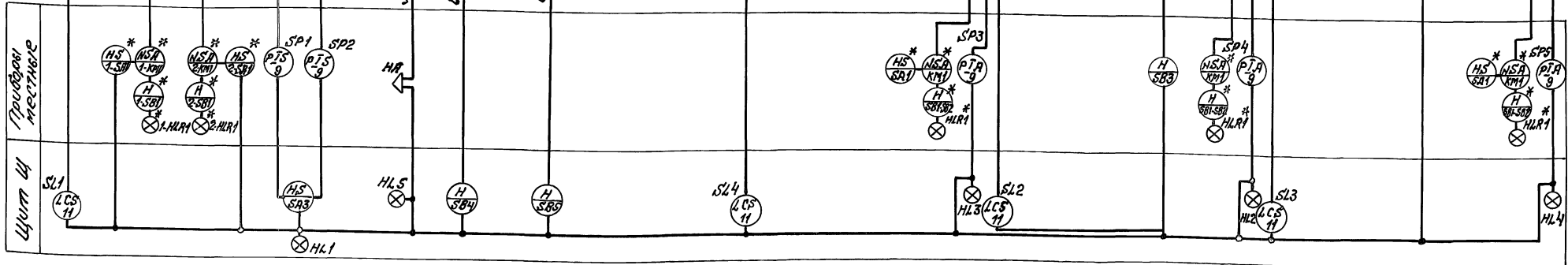
Имя, отчество, фамилия, дата, должность

Привязки:		Изм. Полноводная дрель	409.14.76.92	Л08
		Зав. гр. Маркочин	Здание наружной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены.	
		Гл. спец. Хайрулин	Производственные помещения	Формат Лист Листов
		Нах. отв. Майнест	Р/П 22	
		И. контр. Хайрулин	Воздушно-тепловая завеса У1. Схема электрическая принципиальная	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
		И. пр. Виланов		25281-04 39 Формат А2

Безнапорные гидрокyclоны



Присланный резервуар
 Насосы поз. 7
 Включение резервного насоса №1
 Включение резервного насоса №2
 Аварийная сигнализация
 Отработка сигнала
 Счет аварийного сигнала



1. Схема разработана на основании задания отдела ВК института.
2. При составлении схемы использованы материалы т.п. 902-2-434.87, ал. IV.
3. Позиции приборов, средств автоматизации указаны по спецификации оборудования.
4. Электроаппаратура, изображенная на функциональной схеме со знаком * заказывается по проекту силового электрооборудования.

409-14-76-92		АОВ	
Здание наружной мойки строительных машин. Вариант-крупные стены.			
Производственные помещения		Лист	Листов
Очистные сооружения.		РЛ	24
Схема автоматизации.		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Станок 25281-04 40		Формат А2	

Изм. и переработка в соответствии с заданием

Листов 4

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA3, SA4

УП 5312-С 86										
Номер сек. цепи	Номер контакта	Полож. рукоятки						насосной работ.	Откл. насосной работ.	SA3
		-45°	0°	+45°	л	п	л			
I	1	л	л	л	л	л	л			
II	3	л	л	л	л	л	л			
III	5	л	л	л	л	л	л			
IV	7	л	л	л	л	л	л			
режим работы								1	0	2
Условное обозначение								А	О	А

Диаграмма замыканий контактов переключателей SA1, 1-SA1, 2-SA1

ПКУ-3-14-С 2001-УЗ				
Соединительные контакты	Полож. рукоятки			насосной работ.
	-45°	0°	+45°	
1-2				
3-4				
5-6				
7-8				
режим работы	мест.ное	Откл.	насосной работ.	
Условное обозначение	М	О	А	

Диаграмма замыканий контактов электроконтактных манометров SP1...SP5

ЭКМ-1У			
Контакты	Давление МПа		
	0,06	0,16	0,4
2			
3			

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления 8ЯУ		
BF1, KM1	Станция управления: 380В 50Гц - напр.	1	
KK1, HL-R1	явление главных цепей, 220В 50Гц - напр.		
FU1	напряжение цепей управления		
	Аппаратура по месту		
SP1...SP5	Манометр ЭКМ-1У 0...4кгс / кв.см		
	ТУ 25.02.31-75	5	
SB3	Пост управления кнопочный		
	ПКБ-222-2У2 ТУ16-642.006-83	1	
HA	Сирена сигнальная 220В 50Гц		
	СС-1 ТУ 25-05-1044-76	1	
УА1, УА2	Вентиль электромагнитный	2	по документации марки ВК
1-SB1...	Пост управления кнопочный		по документации
5SB1		5	марки ЭМ

*Пульт управления ПУ разрабатывается в проекте нестандартизированного оборудования моечной установки

Диаграмма замыкания контактов датчика-реле уровня SL1...SL4

РАС-301				
Уровень воды в емкости	Уровни			
	Нормальный	Предупреждающий	Вспомогательный	Вспомогательный
12-11				
9-8				
5-6				

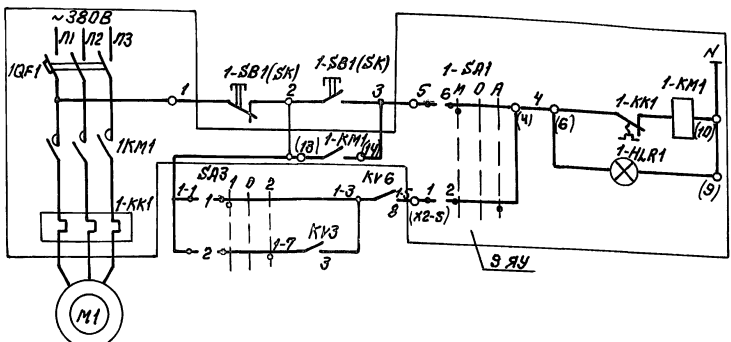
Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит Щ		
SF1...	Автомат ВЛМ-26-14-20УХЛ4 220В 50Гц		
SF5	Зр1,6А Зн1,5Зр ТУ16-641.004-83	5	
	Реле 220В 50Гц ТУ16-523.622-82		
KV3, KV6	ПЭ-37-62У3	2	
KV12	ПЭ-37-42У3	1	
KV1, KV2	ПЭ-37-22У3		
KV4, KV5			
KV7...KV11			
KV3...KV6			13
K71...K74	Реле времени РКВН1-43-121УХЛ4		
KT5	220В 50Гц ТУ16-647.036-86	5	
SA3	Переключатель УПС312-С 86		
	ТУ16-524.014-75	1	
SB4, SB6	Кнопка КЕ01193 исп.4 черн. "Пуск"		
	ТУ16-642.015-84	3	
УД1...УД4	Диск КД105В	4	
	Арматура 220В 50Гц ТУ16-535.582-76		
HL1, HL5	АБ 32321У3	2	
HL2...HL4	АБ 32121У3	3	
SL1...SL4	Датчик-реле уровня РАС-301		
	Пульт управления ПУ*		
	Выключатель ТУ16.526.434-78		
SB8	ВК14-21-10110-40У3 черн.	1	
SB9	ВК14-21-0110-40У3 красн.	1	
SA4	Переключатель УПС312-С 86	1	
	Ящик управления 8ЯУ		
BF1, KM1	Станция управления: 380В 50Гц - напр.	1	
FU1, KK1	явление главных цепей, 220В 50Гц - напр.		
SM1, HL-R1	напряжение цепей управления		
	Ящик управления 8ЯУ, 8ЯУ		
1-SB1, 1-KM1	Станция управления: 380В, 50Гц -	2	
1-KK1, 1-SM1	напряжение главных цепей, 220В 50Гц		
1-HL-R1, 2-SM1	напряжение цепей управления		
2-SP1, 2-KM1			
2-KK1, 2-SM1			
	Ящик управления 7ЯУ		
BF1, KM1	Станция управления: 380В 50Гц - напр.	1	
KK1, SA1	явление главных цепей: 220В 50Гц -		
HL-R1	напряжение цепей управления		

Данный лист рассмотреть совместно с черт. А08-26...А08-28.

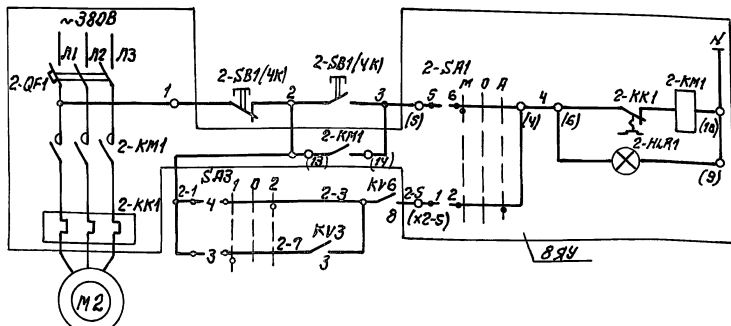
УТВ. и печать, подпись и дата: _____

		409-14-76.92		А08	
		Здание надумной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены			
		Производственные помещения		Страна	Лист
				РП	25
		Овчистные сооружения		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
		Схема электрическая принципиальная (начало)			
		П/П Булавин		25.281-04 41	
				Формат А2	

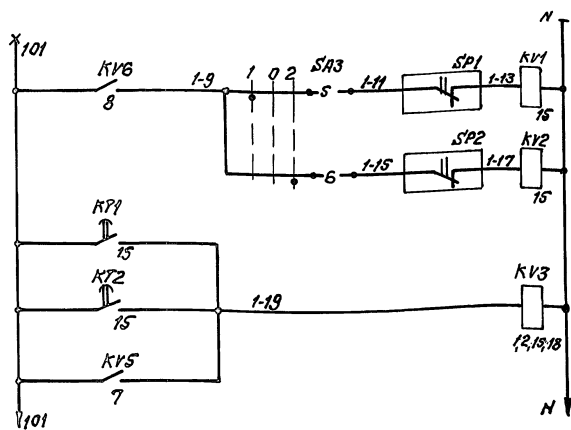
Две схемы



Электродвигатель насоса поз. 7-1

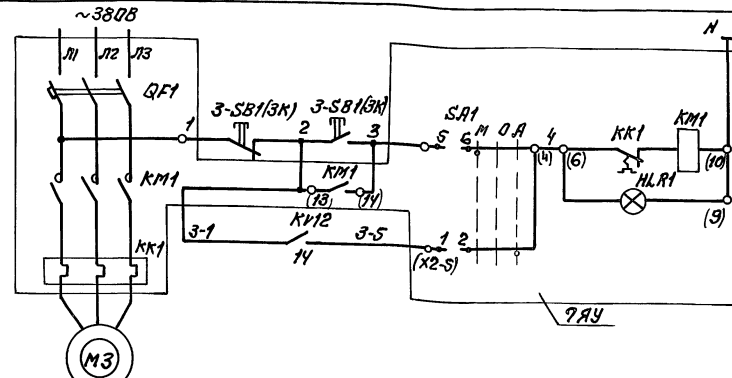


Электродвигатель насоса поз. 7-2

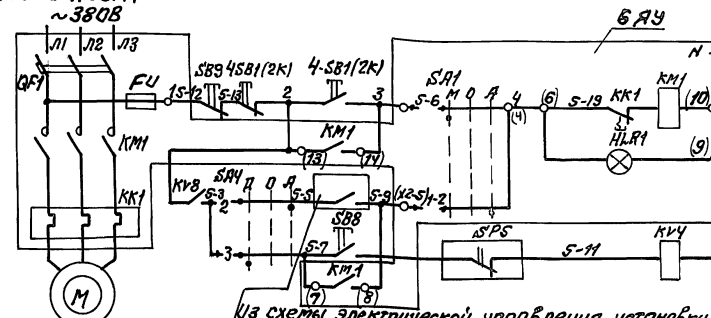


Питание и защита силовых цепей	Местное	1	Автоматическое	Управление	Насос поз. 7-1
Питание и защита силовых цепей	Местное	2	Автоматическое	Управление	Насос поз. 7-2
Питание и защита силовых цепей	Местное	3	Автоматическое	Управление	Насос 2-резервный
Питание и защита силовых цепей	Местное	4	Автоматическое	Управление	Насос 1-резервный
Питание и защита силовых цепей	Местное	5	Автоматическое	Управление	Реле промежуточное

Насосы поз. 7 из притока сточных вод из приемного резервуара В-1 на гидроцикланы

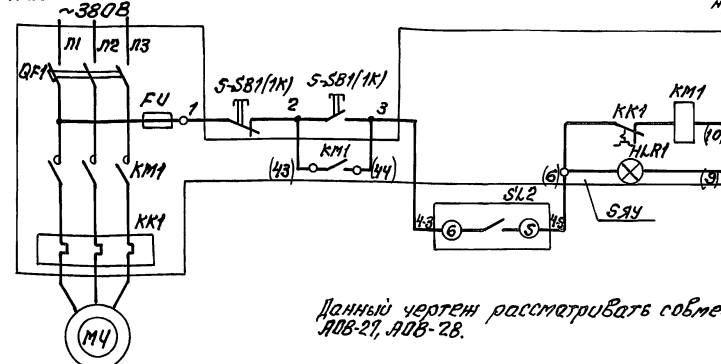


Электродвигатель насоса поз. 11



Электродвигатель насоса поз. 13

Из схемы электрической управления установкой для наружной мойки поз. 7 (по проекту И.О.)



Электродвигатель насоса поз. 19

Данный чертёж рассматривать совместно с черт. АОВ-25, АОВ-27, АОВ-28.

Питание и защита силовых цепей	Местное	4	Автоматическое	Управление	Насос поз. 11 по ручному включению сточной воды в резервуар чистой воды (Б.18-19)
--------------------------------	---------	---	----------------	------------	---

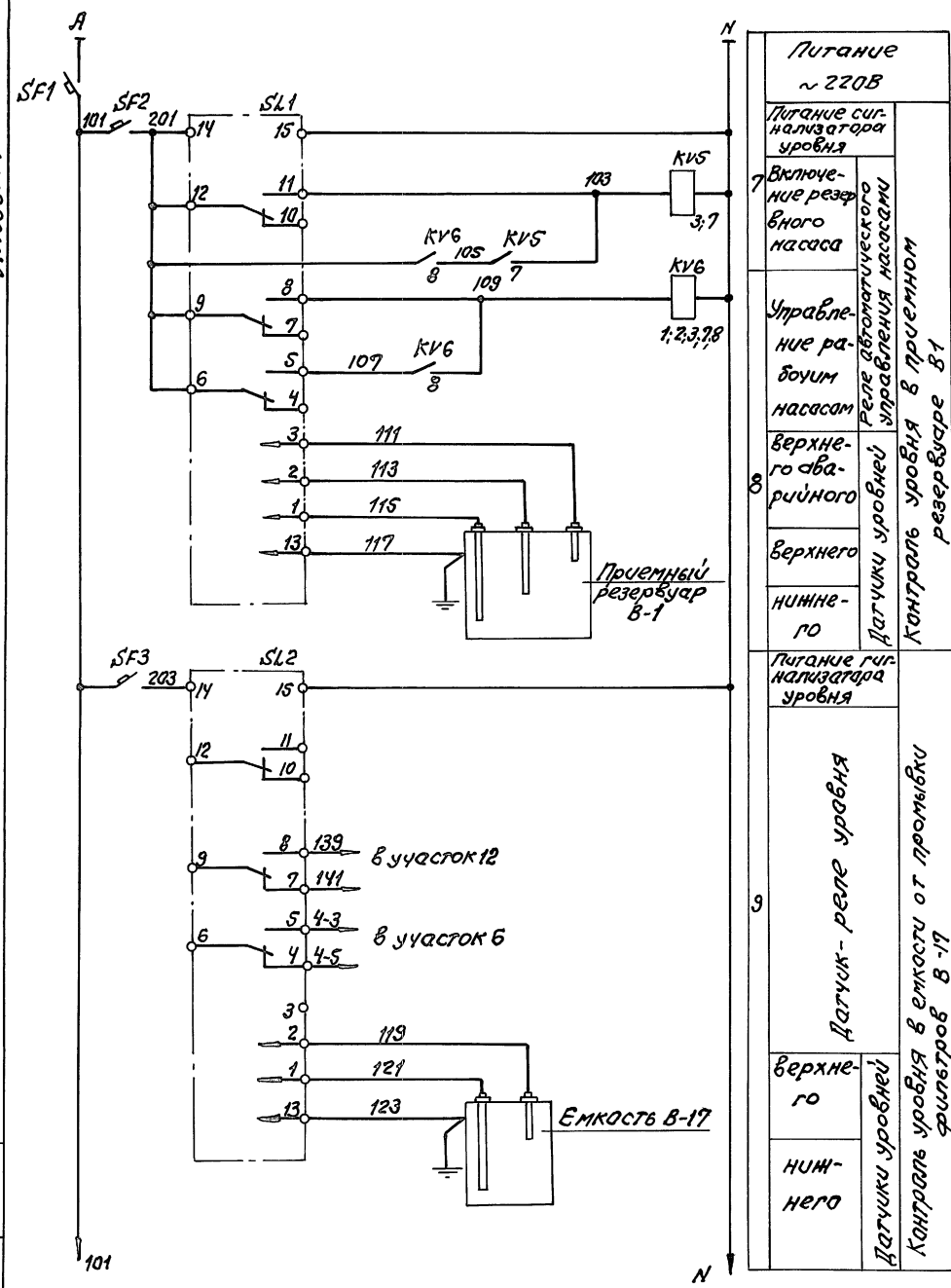
Питание и защита силовых цепей	Местное	5	Автоматическое	Управление	Насос поз. 13 с установкой для наружной мойки (И.17)
--------------------------------	---------	---	----------------	------------	--

Питание и защита силовых цепей	Ручное	5	Автоматическое	Управление	Насос поз. 19 по ручному включению притока сточных вод (Б.18-19)
--------------------------------	--------	---	----------------	------------	--

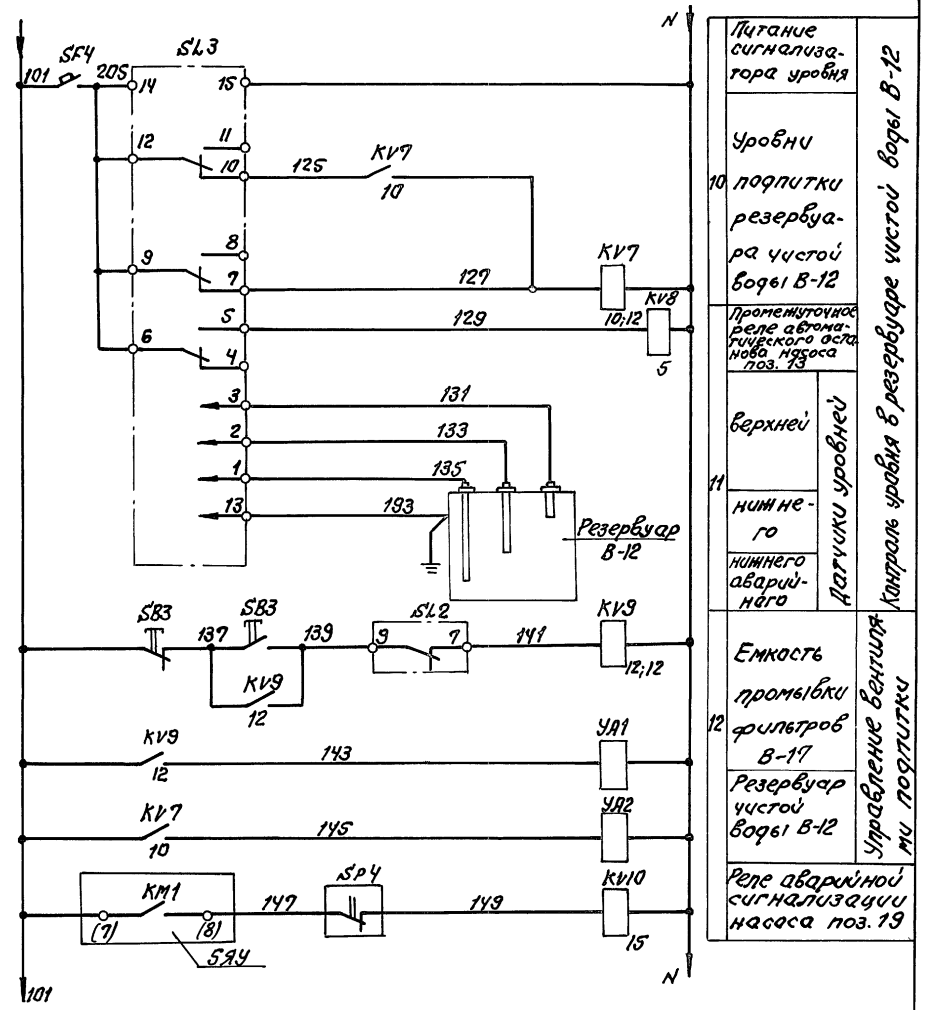
409-14-76.92	АОВ
Здание наружной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены	
Производительные помещения	Стр. Лист
Одесский Стройпроект	26

Привязан:	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.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Дальность



Питание ~ 220В	
Питание сигнализатора уровня	7
Включенные резервного насоса	3; 7
Управление рабочим насосом	1; 2; 3; 7; 8
Реле автоматического управления насосами	8
Верхнего аварийного	8
Верхнего	8
Нижнего	8
Питание сигнализатора уровня	
Датчик-реле уровня	9
Датчики уровня в емкости от промывки фильтров В-17	9
Верхнего	9
Нижнего	9



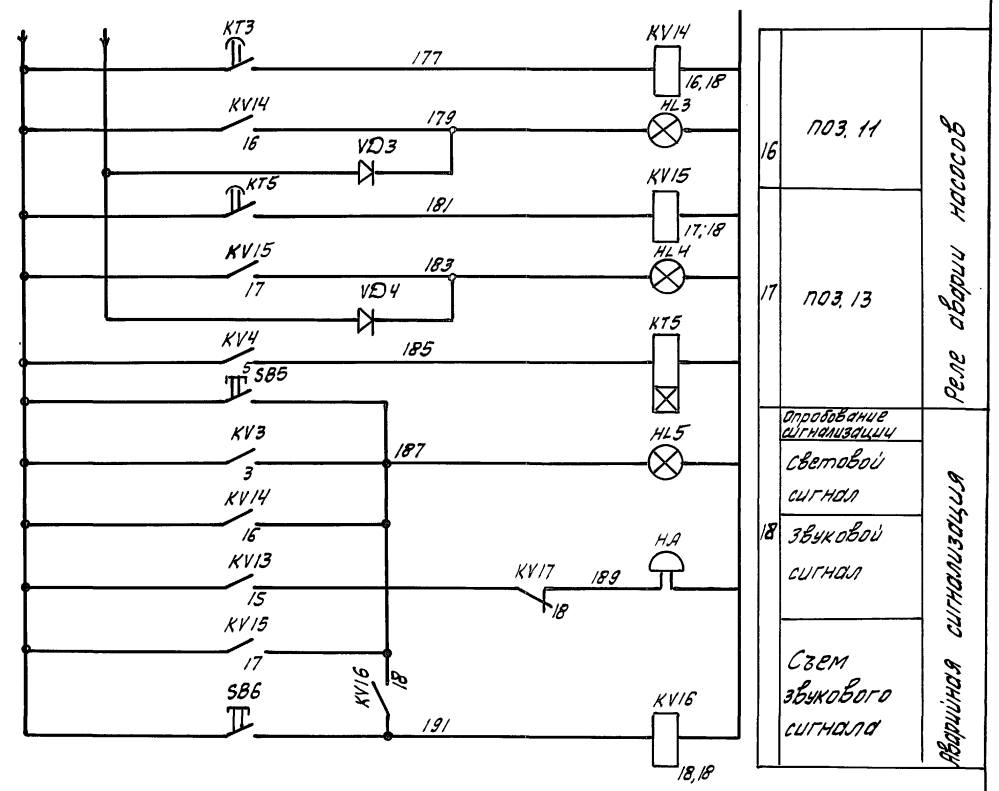
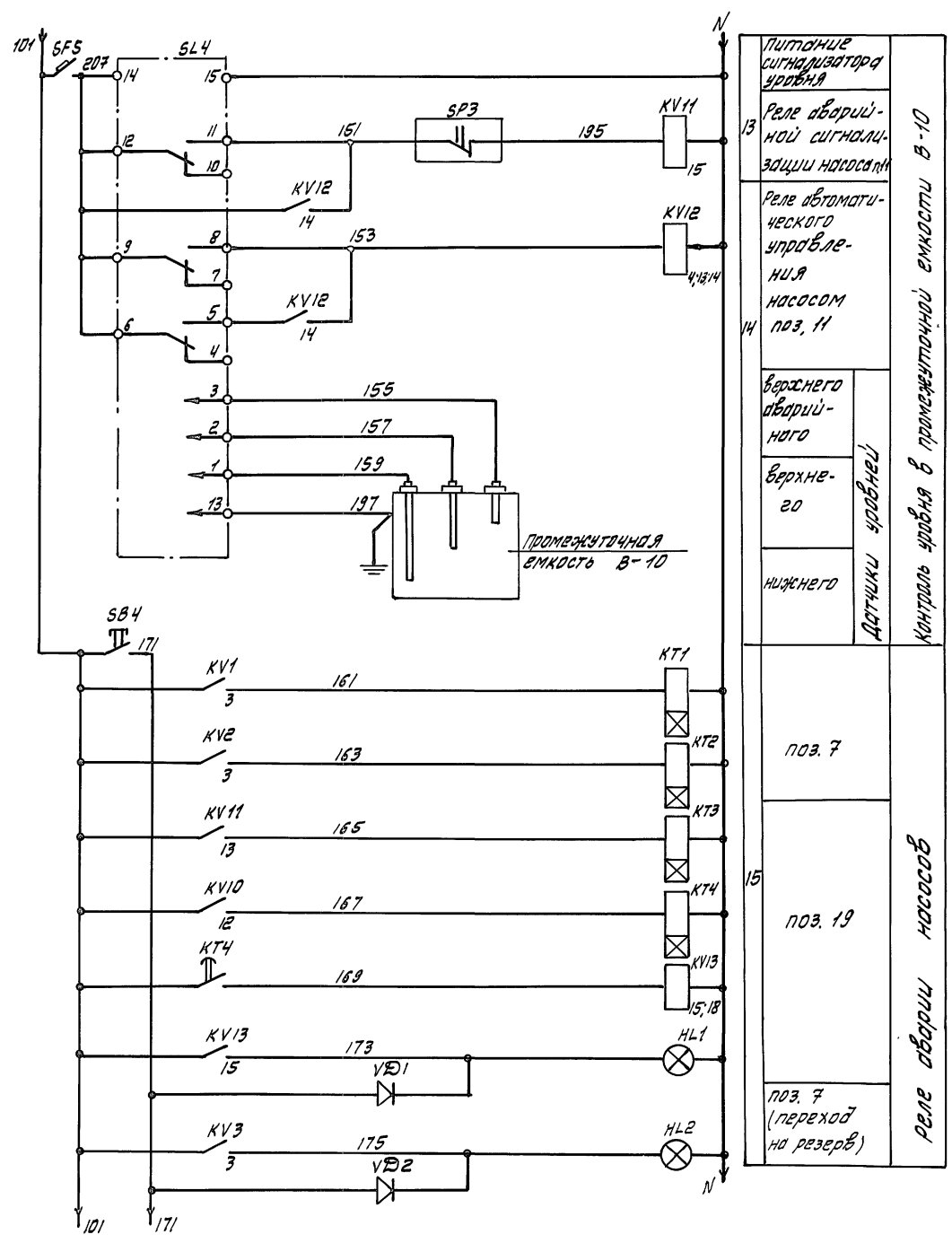
Питание сигнализатора уровня	
Уровни	10
подпитки резервуара чистой воды В-12	10
Промежуточное реле автоматического останова насоса поз. 19	10; 12
Верхней	11
Нижней	11
Нижнего аварийного	11
Емкость промывки фильтров В-17	
Резервуар чистой воды В-12	12
Реле аварийной сигнализации насоса поз. 19	12
Датчики уровня	11
Контроль уровня в резервуаре чистой воды В-12	11
Управление вентилями подпитки	12

Данный чертёж рассматривать совместно с черт. ДОВ-25, ДОВ-26, ДОВ-28.

Шифр проекта

409-14-46.92		ДОВ	
Здание наружной мойки строительных машин вариант-кирпичные стены			
Производственные помещения	Старая	Лист	Листов
	Р/7	27	
Описные сооружения		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Схема электрическая принципиальная (продолжение)			
25281-04 43		Формат А2	

Альбом 4



Данный чертеж рассмотреть совместно с черт. АОВ-25... АОВ-27

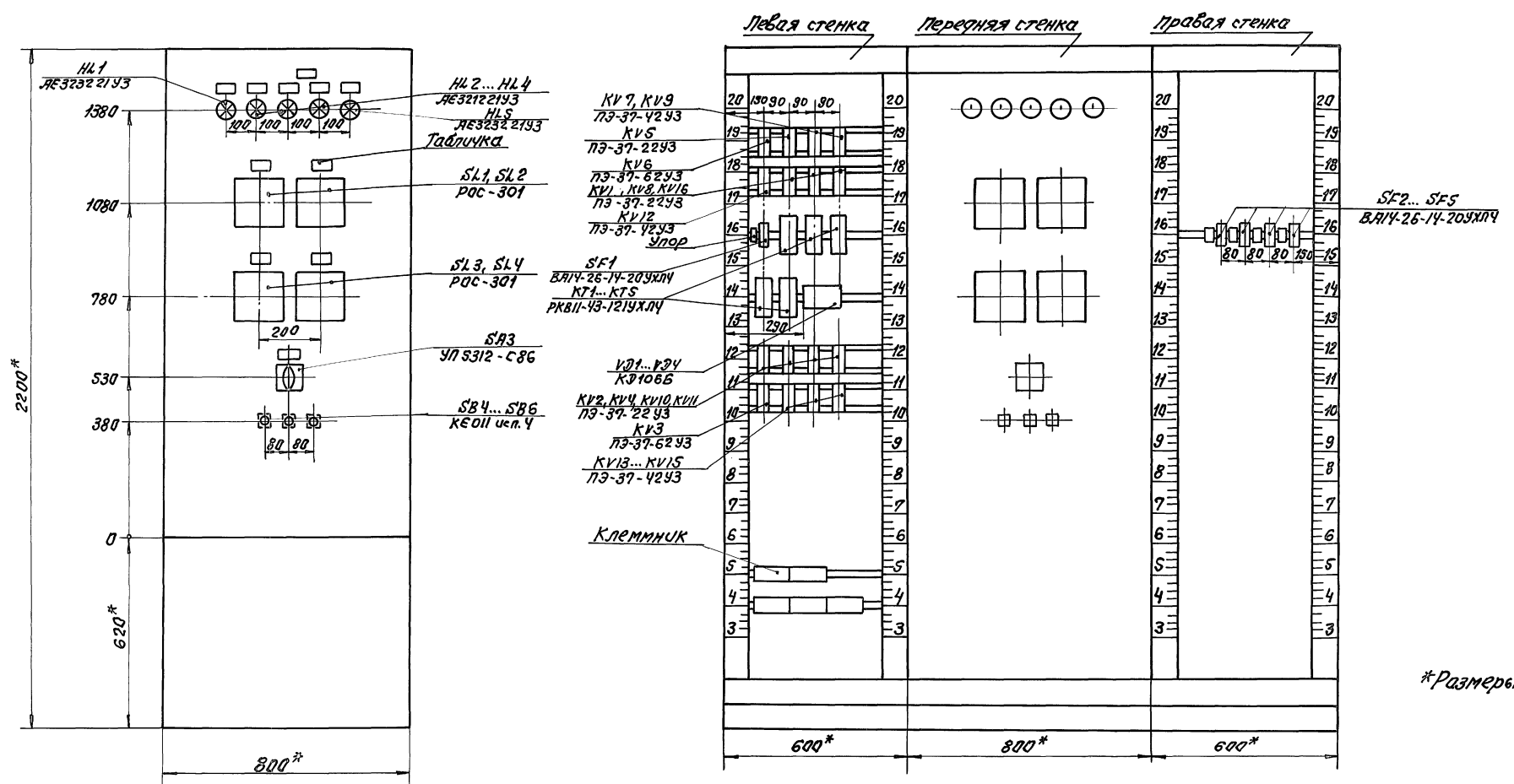
Шифр по ГОСТу, порядковый номер и дата выдачи чертежа

409-14-96-92		АОВ		
Здание нарядной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены				
Привязан.	Инж. Зав. гр. Маркиш	Инж. Гл. сп. Халарин	Инж. Нач. отд. Маймекки	Инж. Н. контр. Халарин
				Инж. Булавин
Производственные помещения			Студия	Лист 28
Очистные сооружения			ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
Схема электрическая принципиальная (окончание)			25281-04 44	

Добавить

Вид на внутренние плоскости (развертка)

21.10.2014



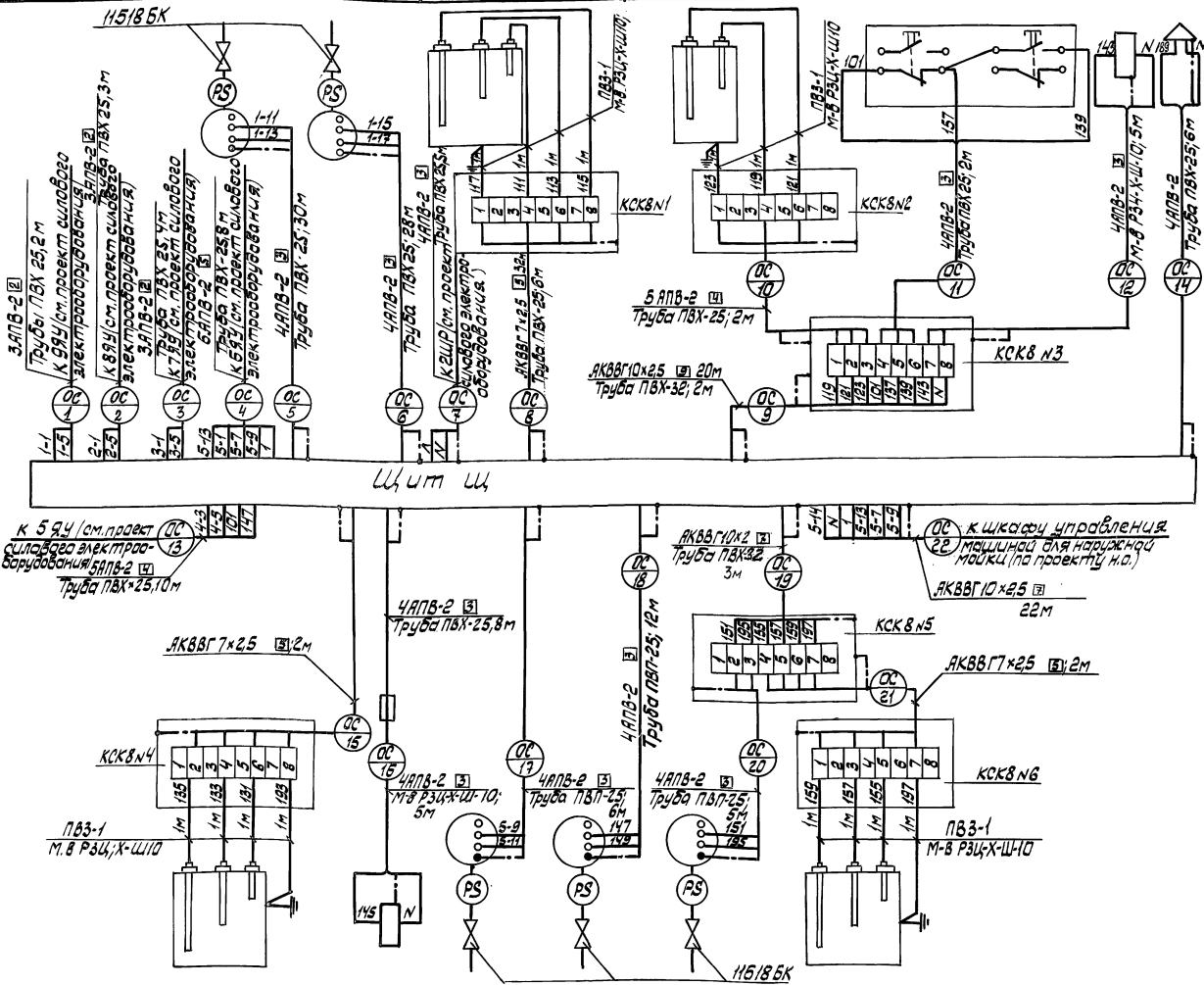
*Размеры для справок

Инж. Ильян Паси и др. 2014

		409-14-76.92		АОВ	
		Здание наружной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены.			
Привязан:		Инж. Ик. Бабенко	Зав. пр. Маркис	Сл. спец. Халфич	Сл. спец. Листов
		Нач. отд. Маймексин	Н. контр. Халфич	Инж. Булабин	РП 29
Инв. н		Очистные сооружения		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ	
		Эскиз общего вида		25281-04 45	
				Формат А2	

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление в напорных трубопроводах		Измерение уровней		Управление вентилем подпитки емкости	Электропривод вентилей	Звуковая сигнализация
	Насосы поз. 7.		Прямой резервуар В-1	Емкость для приема воды от протычки фильтров		В-17	УА1 (НА)
Обозначение монтажной чертежи	ТК4-3135-70		ТМ4-122-74	ТМ4-122-74			
Позиция (Условное обозначение)	9(SP1)	9(SP2)	(к SL1)	(к SL2)	5B3	УА1	(НА)

Листов 4



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК8 ТУ361/733-75	6	
	Узел заземления	14	
	Металлорукав РЗЦ-Х-Ш-10 ТУ22-3988-77	30	м
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78*Е		
	10x2,5	80	м
	7x2,5	45	м
	Провод ГОСТ 6323-79*		
	ПВ3-1x1,0	85	м
	АПВ 1x2,0	580	м
	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83		
	ПВП-25С	25	м
	Труба винилпластовая ТУ6-19-051-249-79		
	ПВХ-ЭП25У	120	м
	ПВХ-ЭП32У	6	м
	Кран НБ 18 В6 ТУ 26-07-1061-73	5	

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования.
2. Длины проводов и труб даны с учетом 6% накладки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г. № 89 д.
3. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 295-81 ММС СССР

Позиция (Условное обозначение)	(к SL3)	УА2	9(SP5)	9(SP4)	9(SP3)	(к SL4)
Обозначение монтажной чертежи	ТМ4-122-74	Документация УА1	Насос поз. 13	Насос поз. 19	Насос поз. 11	ТМ4-122-74
Наименование параметра и место отбора импульса	Резервуар чистой воды	В-12	Насос поз. 13	Насос поз. 19	Насос поз. 11	Промежуточная емкость В-10
	Измерение уровней	Электропривод вентиль	Давление в напорных трубопроводах			Измерение уровней

Привязан:

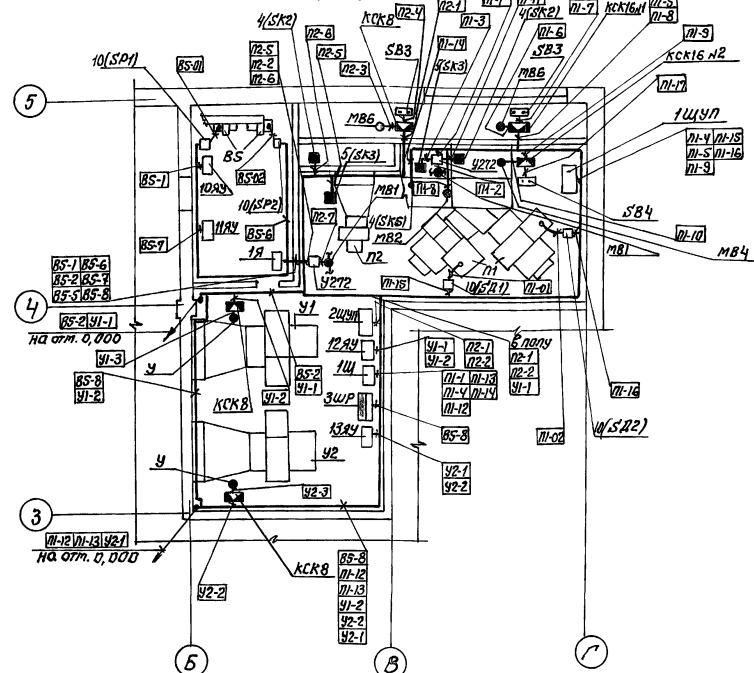
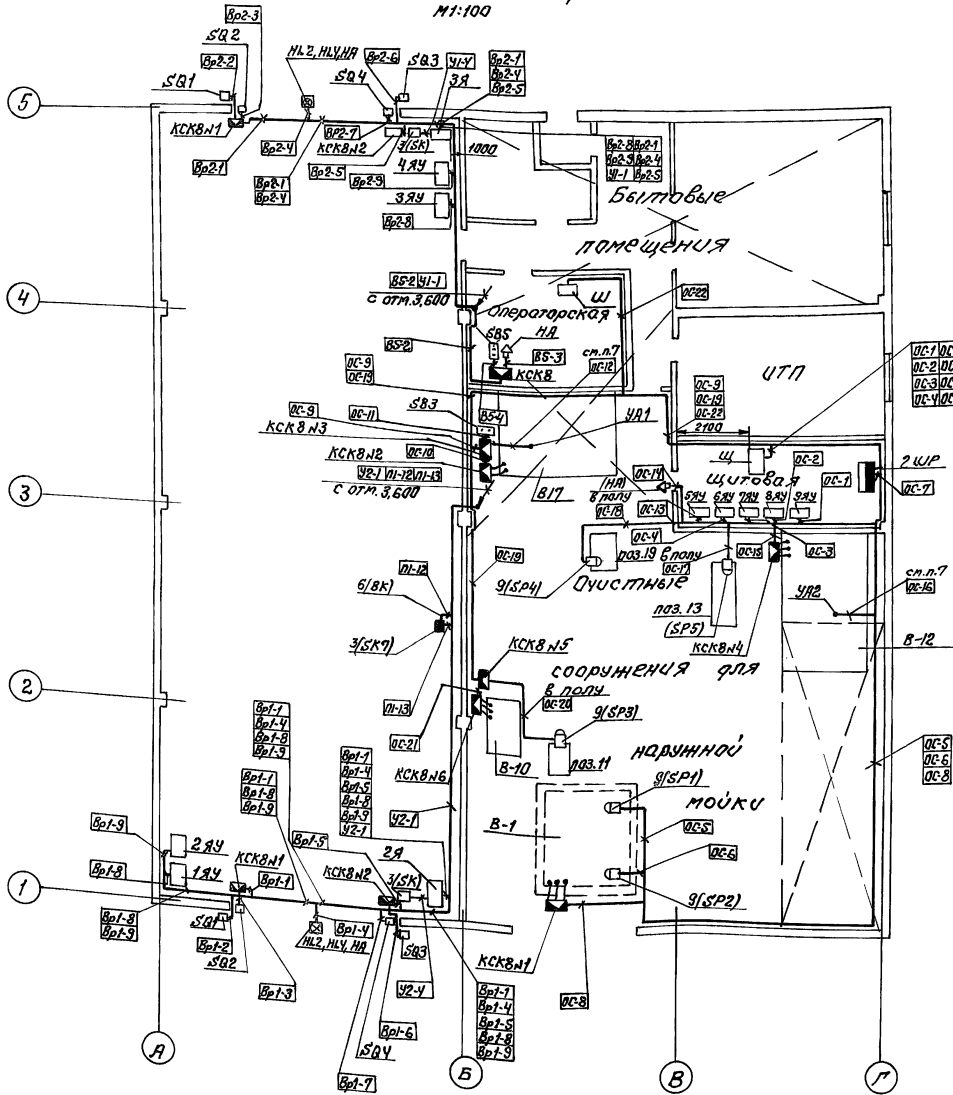
ЦНБ, №

409-14-76-92	АПВ
Здание наружной мойки строительных машин. Вариант - кирпичные стены	Лист 30
Производственные помещения	Листов
Осуществить сооружение. Схема внешних проводов	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

ПЛАН НА ОТМ. 0.000
М:100

ПЛАН НА ОТМ. 3.600
М:100

Л.16680М.4



1. По пунктам линии выноски позиций монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей, проводов и труб.
2. Размещение проводов уточнить при монтаже.
3. Монтаж проводов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 03.07.85 «Безопасность электротехнических работ».
4. Строительная и технологическая части выполнены на основании чертежей чертённой марки ИР, ИВ и ВК.
5. Размещение опорных устройств, первичных приборов и исполнительных устройств на технологическом оборудовании и трубопроводах проведена на чертежах соответствующих частей проекта.
6. Позиции монтируемых приборов, а также нумерация и технические данные кабелей, проводов, труб соответствуют схеме (таблице) соединений внешних проводов.
7. Участок трассы проводов 0С-12 и 0С-16 от стены до входов крепить к водопроводной трубе хомутами.

Исполнитель	Л.16680М.4
Проверенный	
Утвержденный	
Дата	10
Масштаб	1:100
Лист	46

409.14.76.92		ДОВ	
Здание наружной молнии строительных машин. Вариант - кирпичные стены			
Проектировщик	Инж. Палимовский	Производительные помещения	Страна Листв Листов
Исполнитель	Заб. гр. Маркин	план расположения	РП 31
Исполнитель	Л. сп. Халарин	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
Исполнитель	Мач. сп. Маймекун		
Исполнитель	Н. конст. Халарин		
Исполнитель	П.И.Т. Булавин		

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
		<u>Документация</u>		
		Таблица соединений	3л.	
		Таблица подключения	2л.	
		<u>Стандартные изделия</u>		
1		Щит шкафной малогабаритный ЩШМ-Т-1000х600х350		
		УХЛ3-1 ГОСТ 36.13-90	1	
2		Угльник зубчатый		
		УЗМ600 ТКЗ-286-90	1	УЗМ 7183-165-90
3		Рейка Р2М-600 ТКЗ-278-90	2	УР 7183-165-90
		<u>Прочие изделия</u>		
4	РВ	Регулятор температуры ТЭПЗ, Q...40°C	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
5	БФ	Автомат ВА14-26-14-20УХЛ4		
		Эр 0,5А 220В 50Гц	1	УЗМ 7183-165-90
6	К1	Реле ПЗ-3Т-22УЗ		
		220В 50Гц	1	УЗМ 7183-165-90
7		Блок зажимов		
		БЗЗУ-4П25-В/ВУЗ-10	3	УЗ 7183-165-90
8		Углер	1	
9		Рамка РПМ-66х26	1	
		<u>Материалы</u>		
10		Провод ПВ4-300В		
		ГОСТ 6323-79*Е	20 м	
11		Провод ПВ3-1 300В		
		ГОСТ 6323-79*Е	10 м	
12		Провод НВЗ-0,75		
		ГОСТ 17515-72*Е	3 м	

Привязан:

Учб. №	
409-14-76.92	А08-001

Здание наружной точки строительных машин. Вариант - Курдючьи Стены

Производственные помещения

Стр.	Лист	Листов
РП	1	5

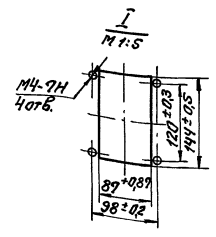
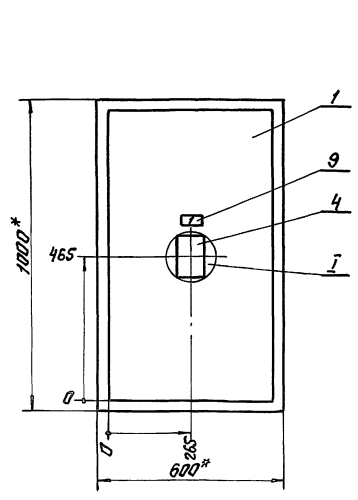
ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ

Имм. Липинская И.С., Зав. гр. Маркин В.И., Пл. свещ. Халасин Н.А., М.А. Митескин, Н. Коляда Халасин Г.И.П. Выдавин

Привязан:

Учб. №	
409-14-76.92	А08-001

Лист 2



1. * Размеры для справок.
2. Покрытие - вариант... ГОСТ 36.13 90

22261-04
48

Учб. №

Привязан:

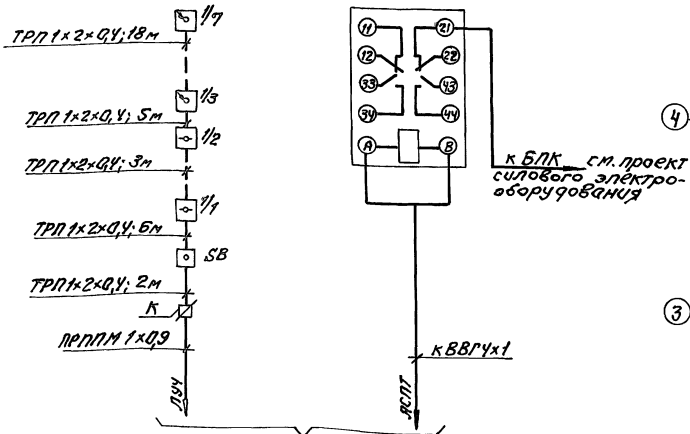
Учб. №	
409-14-76.92	А08-001

Лист 3

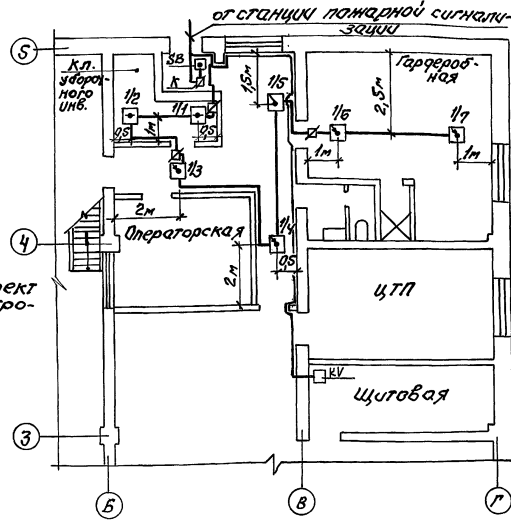
ПЛАН НА ОММ. 0,000
М 1:100

Наименование параметра и место отбора импульса	Автоматическая и ручная подача сигнала "Пожар" в помещениях кладовой и гардеробе	Отключение технологического и сантехнического электрооборудования
Обозначение монтажного черт.		
Условное обозначение	SB 1/1, 1/2, 1/3... 1/7	KV

Листом 4



к станции автоматической пожарной сигнализации (длина и трасса определяются при привязке проекта)



Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примеч.
1/3... 1/7	Радиозащитный извещатель дыма РИД-6М в экр. 854.003ТУ	5	
1/4, 1/2	Извещатель пожарный тепловой ИЛТ (ИЛТ 104-1)	2	
SB	Извещатель пожарный ручной ИЛРВП.102.001ТУ	1	
KV	Реле РЭ-3Р-22УЗ, - 24В, 50Гц ТУ16-523, 622-82	1	
K	Коробка разветвительная УК-21 ГОСТ 1010-75Е	4	
	Провод TRP 1x2x0.4 ГОСТ 20575-75*Е	40м	
	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78*Е		определяется при привязке проекта
	Кабель ПРПМ 2x0.9 ТУ16.505.755-80		

Име. планов, разв. и вост. влад. инж. А.

		4 09. 14. 96. 92		АПС	
		Здание наружной мойки строительных машин			
		Вариант - кирпичные стены			
Привязан:		Инж. Микробиц	Инж. Маркин	Стр. Лист Листов	
		Зав. пр. Пл. спец. Инж. о.в. Инж. А.И. Кондр. ГИП	Инж. Халерин	РП 2	
		Производственные помещения			
		Схема внешних проборов, план расположения			
		ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ			

План на отм. 0.000

Скелетная схема сети

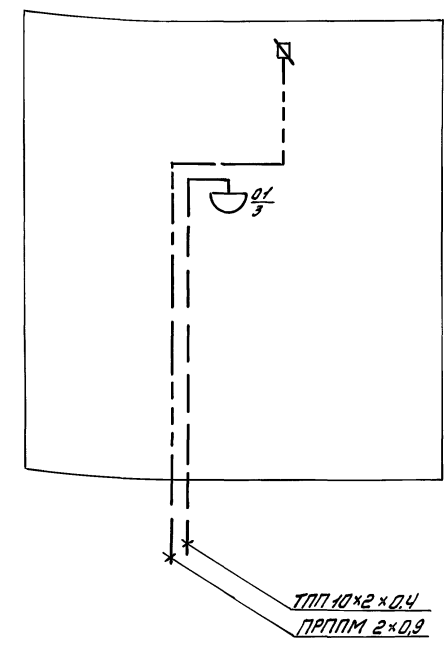
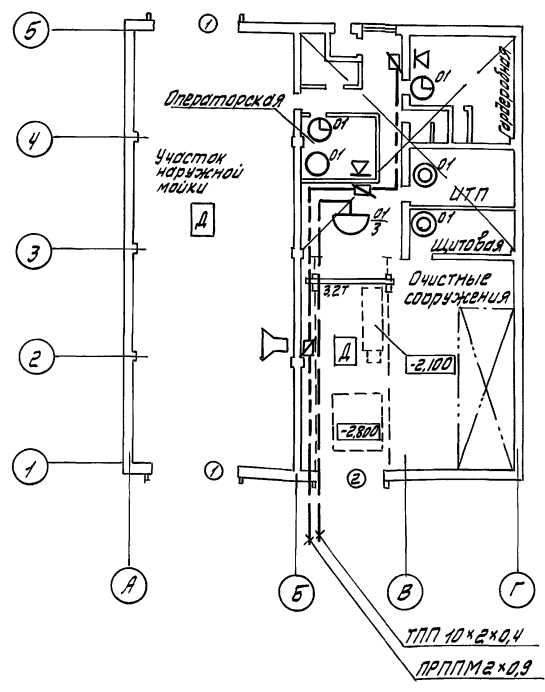


Таблица загрузки карбокс комплексной сети

№ п/п	Наименование помещений	№ каб. кор.	Тел. оп. ядос	Втор. эл. часы	Кол. зан. пар	% зап.-ед
1	Операторская	РК-01	1	1	1	
2	Гардеробная	—	—	1	1	
3	УТП	—	1	1		
4	Щитовая	—	1	1	3	70
Итого:			3/2	2/1	3	70

Перечень кабелей и проводов

Поз.	Обозначение	Данные (провода, кабеля)	Ко-во	Примечание
	Кабель марки ТТП	10x2x0.4	22	М
	Кабель марки ТРП	1x2x0.4	25	М
	Кабель марки ПРППМ	2x0.8	25	М
	Кабель марки ПРППМ	2x0.9	40	М

УТВЕРЖДЕНО: [Signature]

409-14-96.92		СС
Здание наружной мойки строительных машин		
Вариант - кирпичные стены		
привязан:	ТЕХНИК Павлико ИНЖ.Т. Резникова СП.СПЕЦ. Халифин И.И.ОТД. Маймекска И.И.КОНТ. Халифин ГИП Булавин	Производственные помещения Стадия РП Лист 2 Листов 2
УТВ. №	25281-04	ОДЕССКИЙ СТРОЙПРОЕКТ
	(54)	Формат А2