

7-56
12873

№№ п/п	Наименование	Ворота с тепло-воздушными завесами		Ворота с воздушными завесами		Примечания
		№ листа	№ страницы	№ листа	№ страницы	
1	2	3	4	5	6	7
1	Опись чертежей	Э-1	2	Э-1	2	
2	Пояснительная записка	Э-2	3	Э-2	3	
3	Щит станций управления щсч принципиальная однолинейная схема	Э-3	4	Э-3	4	
4	Схемы управления электродвигателями механизма передвижения ворот	Э-4	5	Э-4	5	
5	Схемы управления электродвигателями механизма передвижения ворот (продолжение)	Э-5	6	Э-5	6	
6	Схемы управления электродвигателями тепло-воздушных завес	Э-6	7	-	-	
7	Схемы управления электродвигателями воздушных завес	-	-	Э-7	8	
8	Щит станций управления щсч общий вид (задание заводу-изготовителю)	Э-8	9	Э-8	9	
9	Ворота с завесами типа ТЗ-1÷7, 9, 10, 12, 24, 25, 26, 28, 29 Щит станции управления щсч Спецификация электрооборудования и перечень надписей (задание заводу-изготовителю)	Э-9	10	Э-9	10	
10	Ворота с завесами типа ТЗ-23, 27, 30 Щит станции управления щсч Спецификация электрооборудования и перечень надписей (задание заводу-изготовителю)	Э-10	11	Э-10	11	

1	2	3	4	5	6	7
11	Щит станций управления щсч монтажная схема панели №1 (задание заводу-изготовителю)	Э-11	12	Э-11	12	
12	Щит станций управления щсч монтажная схема панели №2 (задание заводу-изготовителю)	Э-12	13	Э-12	13	
13	Схема внешних соединений	Э-13	14	Э-13	14	
14	Ворота с расположением вентиляционных агрегатов завес на площадке размещение электрооборудования	Э-14	15	Э-14	15	
15	Ворота с расположением вентиляционных агрегатов завес на полу размещение электрооборудования	Э-15	16	Э-15	16	
16	Спецификация на основное оборудование и материалы	Э-16	17	Э-16	17	

Исполнитель: Бабичкина
Дата выдачи: декабрь 1966г.

ТА
1966г.
Ворота промышленного назначения с воздушными завесами
выполненные размерами 3,6 x 3,0 и 3,6 x 3,6 м
серия 1435-3
выпуск 5
лист Э-1
9685-05 3

Серия
737-66
Имя-фамила
3-2
ЦН.Н
Т-12874

Настоящая работа выполнена в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1966г. и на основании технических решений (серия 737-66а) утвержденных главным управлением типового проектирования 16 августа 1966г., а также на основании задания, выданного ЦННЦПромзданий.

В альбоме приведены чертежи электротехнической части движательной разветки: ворот размером 36x3,0 и 36x3,6м с воздушными и тепло-воздушными забесами.

Ворота размером 36x3,0 и 36x3,6м предназначены для автомобильного транспорта.

В схемах управления электродвигателями механизма передвижения ворот предусматривается: открывание ворот при помощи местных постов, расположенных внутри и снаружи у ворот, и автоматическое закрывание ворот через определенный промежуток времени после полного открытия. Время в течение которого ворота остаются открытыми, определяется при прибылке проекта может регулироваться от 4 до 180сек.

При нажатии кнопки 1кнопки включаются звуковые и световые сигналы снаружи и внутри помещения, электродвигатели забес и электромагниты защелок.

При включении электромагнитов открываются защелки и контакты конечных выключателей 1ВКМ и 2ВКМ замыкаются. После 5^{ти} секунд включения сигналов начинается открывание ворот, продолжающееся до срабатывания контактов 1ВКО и 2ВКО. Когда ворота полностью открываются, сигналы прекращаются, электромагниты включаются, защелки полотно ворот закрываются, фиксируя положение ворот. По истечении заданного промежутка времени автоматически включаются снова звуковые и световые сигналы, электромагниты открывают защелки и через 5^{ти} секунд начинается закрывание ворот, продолжающееся до срабатывания контактов конечных выключателей 1ВКЗ и 2ВКЗ. Когда ворота закрыты, сигналы прекращаются и закрываются защелки полотно ворот.

При аварийном останове электродвигателей ворот в промежуточном положении дальнейшее включение электродвигателей в заблокированном режиме исключается. Помимо заблокированного управления с автоматическим закрыванием ворот предусматривается возможность ручного открывания и закрывания ворот при помощи кнопок управления, установленных на фасаде щита станции управления, при этом открывание и закрывание ворот возможно лишь после 5^{ти} секундного включения сигналов и открытия защелок обоих полотен ворот.

Выбор режима работы электродвигателей ворот производится избирателем управления "ЦУ", который установлен на дверях щита станции управления.

В случае проезда колонны автомобилем, для того чтобы предупредить автоматическое закрывание, после полного открывания ворот избиратель управления ЦУ ставится в положение "отключено" или "ручное". После проезда колонны автомобилем избиратель управления ЦУ может быть снова переведен в положение "автоматическое".

Схемами управления электродвигателями вентиляторов забес предусматривается автоматическое и ручное управление.

Выбор режима работы электродвигателей забес производится не зависимо от режима работы электродвигателей ворот избирателем управления ЦУ-1 и ЦУ-2, установленными внутри щита станции управления. Ворота могут быть оборудованы воздушной или тепло-воздушной забесой.

Воздушная забеса в автоматическом режиме включается за 5^{ти} секунд до начала открывания ворот и автоматически отключается после закрытия ворот.

Тепло-воздушные забесы включаются автоматически за 5^{ти} секунд до открывания ворот. Автоматическое отключение тепло-воздушных забес происходит после закрытия ворот, если температура воздуха в помещении выше заданного значения.

Тепло-воздушные забесы включаются также автоматически эти датчики температуры не зависимо от положения ворот. Ручное управление электродвигателями забес осуществляется кнопками управления 3К и 4К, расположенными на фасаде щита станции управления.

Тепло-воздушные забесы работают с теплоносителем пар или вода. Одновременно с включением или выключением электродвигателей тепло-воздушной забесы автоматически соответствуют открыванию или закрыванию клапан на теплоносителе.

При необходимости аварийного отключения электродвигателей ворот выключатели безопасности 18Б и 28Б либо избиратель управления ЦУ ставится в положение - "отключено".

Аварийное отключение электродвигателей забес производится выключателями 3ВБ и 4ВБ.

В качестве коммутационной аппаратуры используются станции управления и вспомогательные блоки управления, расположенные в щите станции управления.

Вся коммутационная аппаратура в щите станций управления выбрана для установки в помещении с нормальной средой и температурой не ниже +5°С.

Силосы и контрольные сети выполняются проводом марки АПРТО-500 в газобетонных трубах.

Переход от стационарной прокладки на подвижные полотно ворот осуществляется посредством вставок из гибкого шлангового кабеля марки КРГТ.

Все электрооборудование должно быть заземлено в соответствии с ПУЭ.

Имя-фамила
Подпись
Дата
1966г.

ТА	Ворота подвижные с автоматическим управлением, разветка с воздушными и тепло-воздушными забесами, размером 36x3,0 и 36x3,6м	Лист 1 из 3 выпуск 5
1966	Пояснительная записка	Лист 3 из 2

Серия
737-66
Марка-тип
Э-3
ШВ.М
Т-12875

Участники проекта
Исполнитель: Николаев
Проверил: Давыдов
Составил: Давыдов
Инженер: Давыдов
Дата выпуска: Январь 1966г.

Тип станции управления	Типы забес	ТЗ-1, ТЗ-2, ТЗ-3, ТЗ-4, ТЗ-5, ТЗ-6, ТЗ-7, ТЗ-9, ТЗ-10, ТЗ-12, ТЗ-24, ТЗ-25, ТЗ-26, ТЗ-28, ТЗ-29
	Марка и сечение кабеля или провода	ТЗ-23, ТЗ-27, ТЗ-30

Способ прокладки	Длина м
------------------	------------

Номер	Наименование так				1	2	3	4
	Типы забес							
ТЗ-23, ТЗ-30							16	16
ТЗ-27							11	11
ТЗ-29							8,4	8,4
ТЗ-3, ТЗ-5, ТЗ-7, ТЗ-12, ТЗ-26							7,0	7,0
ТЗ-28	2	1	-	0,98	0,98		4,9	4,9
ТЗ-2, ТЗ-3, ТЗ-10, ТЗ-24							3,9	3,9
ТЗ-25							2,7	2,7
ТЗ-1, ТЗ-4, ТЗ-9							2,4	2,4
ТЗ-23, ТЗ-30							7,5	7,5
ТЗ-27							5,5	5,5
ТЗ-29							4,0	4,0
ТЗ-3, ТЗ-5, ТЗ-7, ТЗ-12, ТЗ-26							3,0	3,0
ТЗ-28	-	-	-	0,25	0,25		2,2	2,2
ТЗ-2, ТЗ-3, ТЗ-10, ТЗ-24							1,5	1,5
ТЗ-25							1,1	1,1
ТЗ-1, ТЗ-4, ТЗ-9							0,8	0,8
Наименование механизма	Цепи сигнализации и блокировки бара	Цепи блокировки забес	Резерв	Варота лоточно №1	Варота лоточно №2	Забеса №1	Забеса №2	

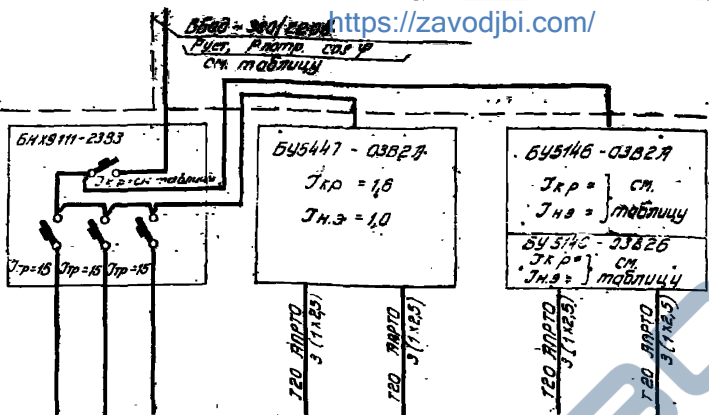
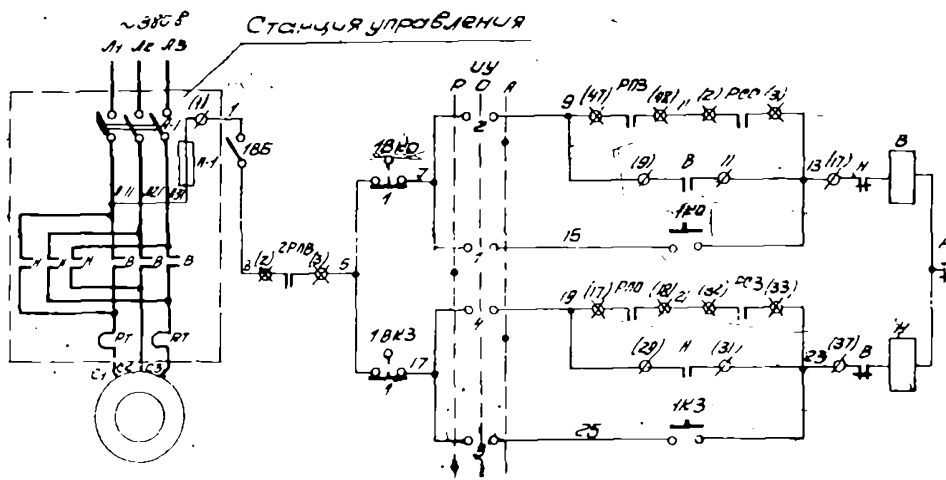


Таблица выбора номинальных данных в зависимости от типа забес.

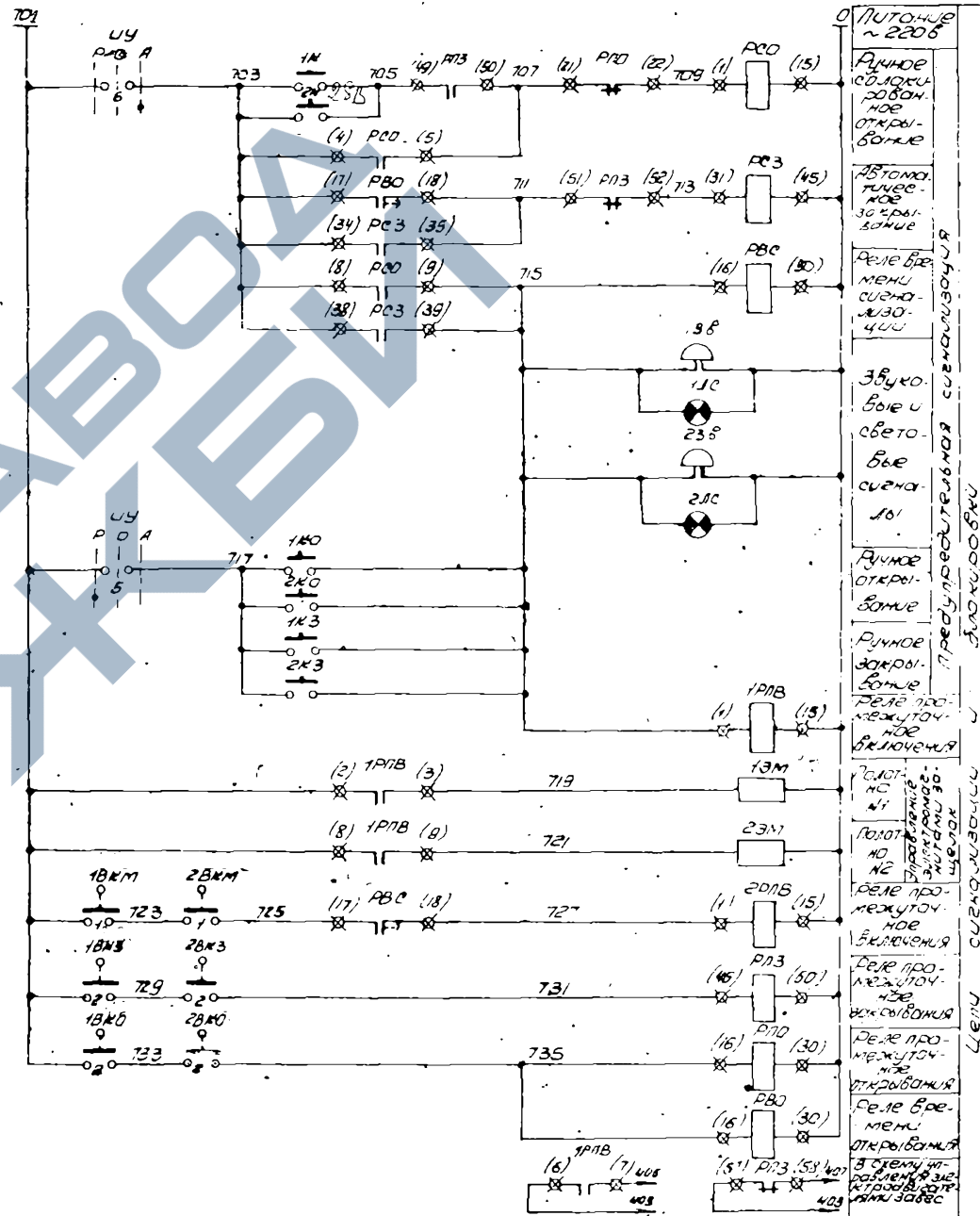
Типы забес	Блок БУ5146 Номинальный ток А	Блок БУ5111	Блок -380/220В		Сигнал	
			Мощность кВт	Сигнал		
ТЗ-23, ТЗ-30	16	16	50	15,9	15,8	0,85
ТЗ-27	16	10	43	11,9	11,8	0,84
ТЗ-29	10	8	40	8,9	8,8	0,84
ТЗ-3, ТЗ-5, ТЗ-7, ТЗ-12, ТЗ-26	10	6,3	40	6,9	6,8	0,83
ТЗ-28	6,4	5	30	5,3	5,2	0,83
ТЗ-2, ТЗ-3, ТЗ-10, ТЗ-24	4	4	30	3,9	3,8	0,82
ТЗ-25	4	2,5	25	3,1	3,0	0,81
ТЗ-1, ТЗ-4, ТЗ-9	2,5	2,5	25	2,5	2,4	0,79

Примечание:
Длина проводов и труб определяется при привязке проекта, в зависимости от расположения электрооборудования

Серия
757 С4
Модель-жест
3-4
УАРН
Т-12876



ПУТЯНИЕ ~220В
АВТОМАТИЧЕСКОЕ
РУЧНОЕ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ
РУЧНОЕ



Серия
737-66
МЭК-ДКТ
3-5
УИБ №
Т-12877

Устройство управления «УУ»
Диаграмма работы контактов

Номер секции	УИ533-С322									
	Адрес		Занос		Открытие		Автомат.		Черкде	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
I										
II										
III										
IV										
V										
VI										
VII										
VIII										

* - не используется

Выключатели конечные «ВК» У, 2ВК»
Диаграмма работы контактов

Обозначение контактной группы	Положение вращ	
	Вращение	Выход
1		
2		

Выключатели конечные, 1ВК» У, 2ВК»
Диаграмма работы контактов

Обозначение контактной группы	Положение вращ	
	Вращение	Выход
1		
2		

Выключатели конечные, 1ВКМ» У, 2ВКМ»
Диаграмма работы контактов

Обозначение контактной группы	Положение защелки	
	Защелка	Выход
1		
2		

* - не используется

Примечания:

- Начало схемы см лист 3-4.
- Конечные выключатели, 1ВК» У, 2ВК» У, 1ВКЗ» У, 2ВКЗ» У, 1ВКМ» У, 2ВКМ» У настраиваются в соответствии с приведенными диаграммами.
- Обозначения соответствующие заводской маркировке зажимов:
 φ - на станции управления
 * - на вспомогательном блоке управления
 На схеме заводская маркировка дана в скобках.

Перечень электроаппаратуры

№№	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	К-во	Примеч.
Аппаратура по месту						
1	ТЭМ 2ЭМ	Электромагнит	МТ-92131	~220В	2	
2	1ВК» 2ВК» 1ВКЗ» 2ВКЗ»	Выключатель конечный	ВК 200 А	исполнение №1	4	
3	1ВКМ» 2ВКМ»	Выключатель конечный	ВК 200 А	исполнение №1	2	
4	1В5 2В5	Выключатель пометный	ВГМ-10	~220В 10А	2	
5	КУ 2К	Кнопка управления	КУ-28-11		2	
6	1ВБ-1АК 2ВБ-2АК	Пост сигнальный со звонком	ПС-1	с красным арбузом-телем	2	
7	-	Лампа к п.з. 6	ЛБ-40/1220	~220В	2	

Аппаратура на щите станций управления

1	-	Станция управления	-	-	2	
2	-	Блок управления беспомощности	-	-	3	
3	УУ	Устройство управления	УИ533-С322	с двойной разводкой	1	
4	1КУ 2КУ 1ВБ-1АК 2ВБ-2АК	Кнопка управления	КУ-2	2АК	4	

Аппаратура на станции управления

1	В, П, РТ	Пускатель магнитный	-	-	2	
2	А-1 А-2	Автоматический выключатель	-	-	2	
3	П-1 П-2	Предохранитель	-	-	2	

Аппаратура на вспомогательных блоках управления

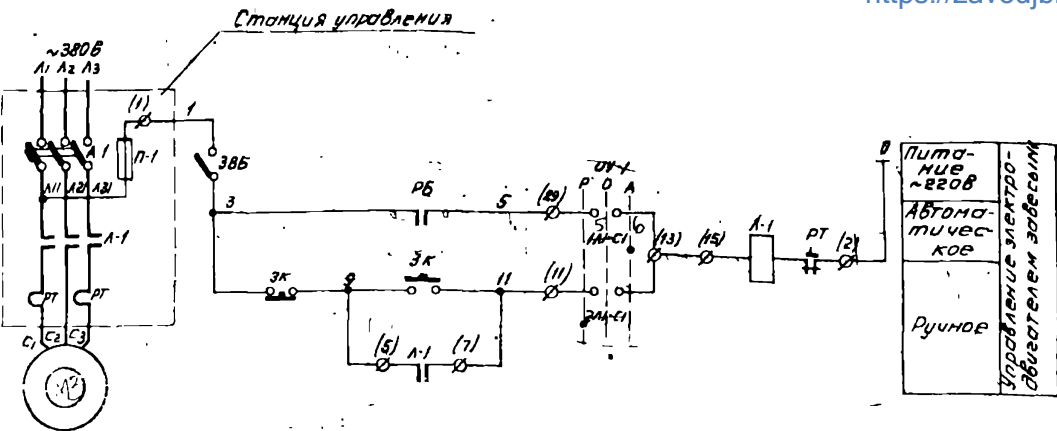
1	РВС РВ0	Реле времени	РВЛ-2	~220В усл 2	2	
2	1РЛВ 2РЛВ	Реле промежуточное	ПЗ-5	~220В	2	
3	РС0, РС3, РЛ0, РЛ3	Реле промежуточное	ПЗ-6	~220В 4А0.2А	4	

Утверждено: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Дата: [подпись]

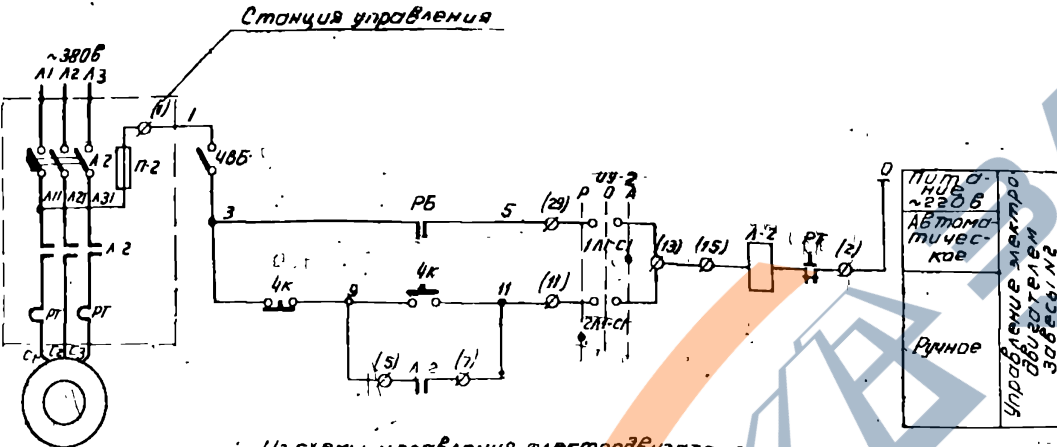
ТА Вдота постылиленных збоний развильные обхпольные размером 3,6x3,0x3,6 м. Серия 1435-3 Выпуск 5
 1955/ Схемы управления электродвигателями механизма передвижения вращ (продолжение) Лист 3-5

Серия
737-66
Морган-ИСТ
Э-6
ИИВН
Т-12878

Исполнитель
Проверка
Дата выпуска

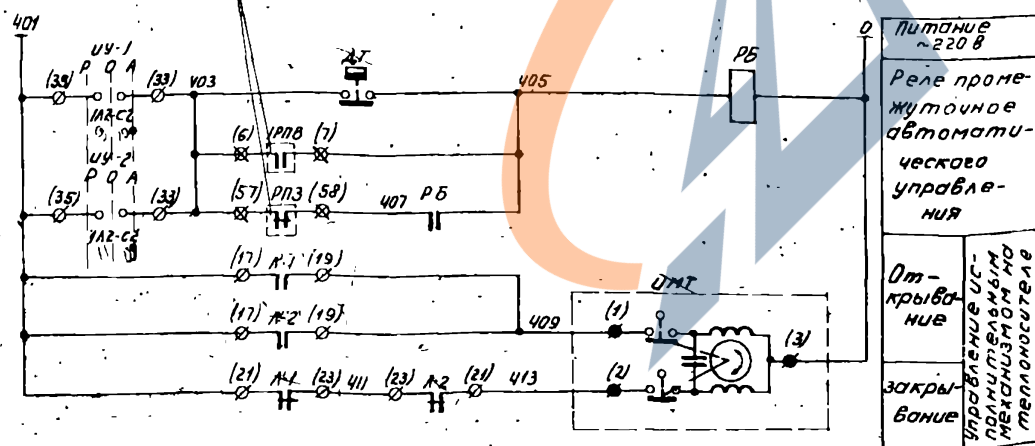


Питание ~220В
Автоматическое
Ручное
Управление электродвигателем



Питание ~220В
Автоматическое
Ручное
Управление электродвигателем

Из схемы управления электродвигателями механизма передвижения ворот



Питание ~220В
Реле промежуточное автоматического управления
Открытие управления
закрывание

Устройство управления

УУ-1 и УУ-2
Диаграмма работы контактов

N пакета	Наименование контактного пакета	Положение рукоятки		
		Ручное	Открытие	Автоматическое
1	1А1-С1			X
2	1А2-С2	X		X
3	1А3-С3	X		X

Датчик температуры

"АТ"
Диаграмма работы контактов

N пакета	Температура воздуха	
	Открытие	закрывание
1		X

Перечень электроаппаратуры

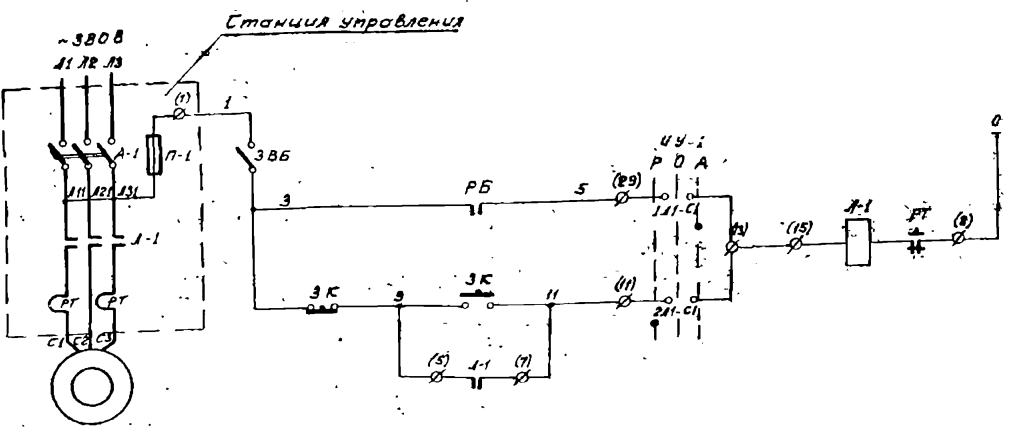
№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	Технические данные к-во	Примеч.
Аппаратура по месту					
1.	ИМТ	Исполнительный механизм	ИМ-1М	~220В	1
2.	АТ	Датчик температуры	АТКМ-4И	0-30°	1
3.	385 485	Выключатель пакетный	ВГПМ-10	~220В 10а	2
Аппаратура на щите станций управления					
1.		Станция управления			2
2.	РБ	Реле промежуточное	ПЭ-5	~220В	1
3.	ЗК, 4К	Кнопка управления	КХ-В1/2	~220В	2
Аппаратура на станциях управления					
1.	А-1, РТ А-2, РТ	Пускатель магнитный			2
2.	А-1 А-2	Автоматический выключатель			2
3.	УУ-1 УУ-2	Пакетный переключатель			2
4.	П-1 П-2	Предохранитель			2

Примечание

Обозначения соответствующие заводской маркировке зажимов:
 а - на станции управления
 X - на вспомогательном блоке управления
 ● - на исполнительном механизме
 На схеме заводская маркировка дана в скобках

ТА
1966
Ворота промышленных зданий разд-
блочные размером 3,5х3,0 и 3,5х3,6м
схемы управления электродвигателя-
ми тепло-воздушных забес.
Серия 737-66
Выпуск 5
ИИВН
Э-6

Серия
737-66
Марка-модель
Э-7
Инв. №
Т-12879

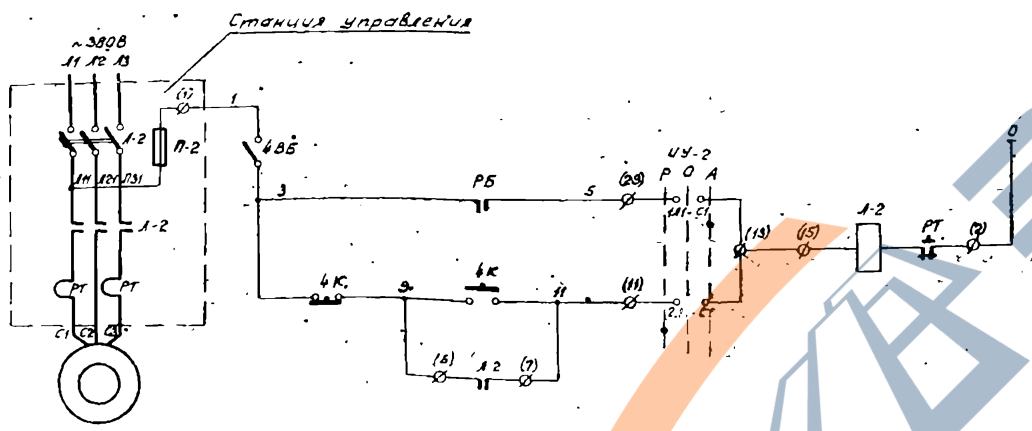


Питание ~220В
Автоматическое
Ручное
Управление электродвигателем завода №1.

Избиратель управления
УЧ-1 и УЧ-2
диаграмма работы контактов

ППЗ-10/Н2

И. пакета	Наименование контакта	Положение ручки		
		Ручное	Откл. чено	Автоматическое
1	1A1-C1	X		
2	1A2-C2	X		X
3	1A3-C3	X		X



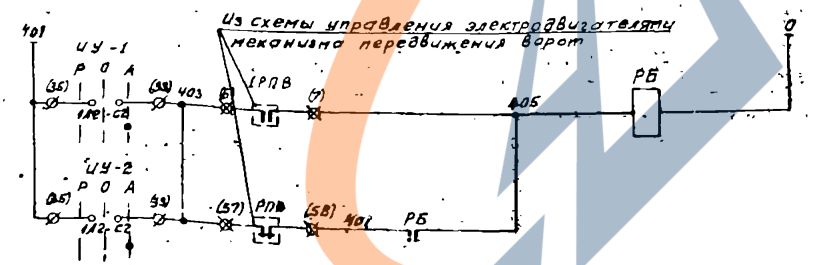
Питание ~220В
Автоматическое
Ручное
Управление электродвигателем завода №2.

Перечень электроаппаратуры

№ п/п	Обозначение в схеме	Наименование	Тип	Технические данные	к-во	Примечания
Аппаратура на месте						
1	385 485	Выключатель пакетный	ВГПН-10	~220В 10а	2	
Аппаратура на щите станций управления						
1	—	Станция управления	—	—	2	
2	РБ	Реле промежуточное	ПЗ-5	~220В	1	
3	3К, 4К	Кнопка управления	КУ-121/2	~220В	2	
Аппаратура на станции управления						
1	А-1, РТ А-2, РТ	Пускатель магнитный	—	—	2	
2	А-1 А-2	Автоматический выключатель	—	—	2	
3	УЧ-1 УЧ-2	Пакетный переключатель	—	—	2	
4	П-1 П-2	Предохранитель	—	—	2	

Примечание

Обозначения, соответствующие заводской маркировке, зажимов
Ф - на станции управления
X - на вспомогательном блоке управления.
На схеме заводская маркировка дана в скобках.



Питание ~220В
Реле промежуточное, автоматического управления

Исполнитель: Филатов
Проверка: Губин
Рук. работ: Бабичев
Копировал: Акшина
Дата: 1966г.

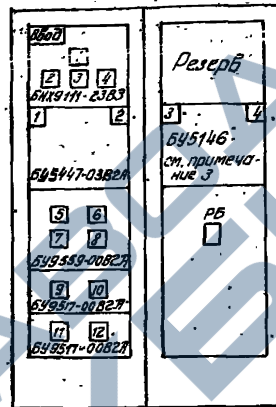
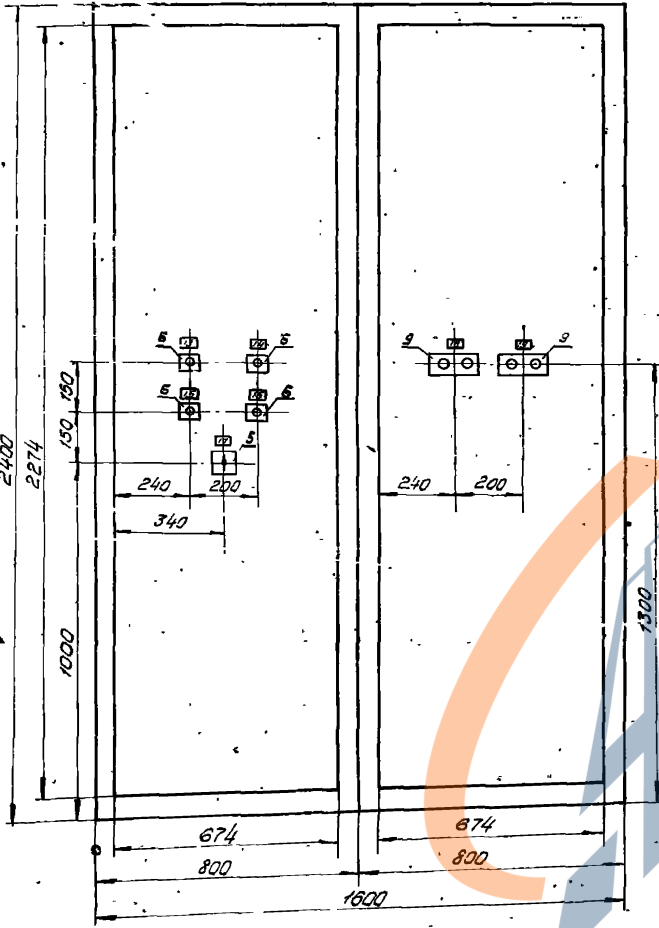
ТА	Ворота промышленных зданий раздвижные	СРДВ-435-3
1966г.	автоматические размером 3,6x3,0 и 3,6x3,6 м	выпуск 5
	Схемы управления электродвигателями	ЛМЕТ Э-7
	воздушные завесы	

Серия
737-66
Указание
3-8
Лист №
7-12880

Фасад
М 1:10

Фасад
(при снятых дверцах)
М 1:20

Таблица выбора блока управления
в зависимости от типа
забес



№№ П/п	Типы забес	Тип блока управления
1	73-1, 73-2, 73-3, 73-4, 73-5, 73-6, 73-7, 73-8, 73-10, 73-12, 73-24, 73-25, 73-26, 73-28, 73-29	БУ5146-0382А
2	73-23, 73-27, 73-30	БУ5146-0382Б

Примечания:
 1. На данном чертеже показан щит станций управления ЦСУ в защищенном исполнении, состоящий из двух шкафов глубиной 600 мм.
 2. Выполнить надписи (кроме указанных в таблице на листе э-9 и э-10):
 а) номер прибора - в левом и правом верхних углах на блоках управления
 б) номера приборов и обозначений на дверцах шкафов.
 3. Типы блоков управления в зависимости от типа забес даны в таблице на данном листе.
 4. Перечень надписей и спецификация электрооборудования см. листы э-9 и э-10

Название (надпись на номерной табличке)	1	2
№ и наименее-шие механизмы (надпись на дверцах шкафов)	Ввод-звон/звонок-варота Палатно №1 2-варота Палатно №2	3-Забеса №1 4-Забеса №2
№ чертежа монтажной схемы	э-17	э-12

Исполнитель: Смирнов
 Проверил: Смирнов
 Утвердил: Смирнов
 Дата: 1968 г.

серия
737-66
Матрица-лист
3-9
ИМВ.И
Т-12881

Спецификация электрооборудования

Перечень надписей

№ позиции	№ детали	Обозначение	Наименование	Количество	Тип	Нормативные значения			Дополнительные значения	Примечания
						Главной		Деталь		
						VВ	Тд			
1	1	-	блок управления	1	БМХ911-23ВЗ	~380	-	-	Автоматы с комбинированными расчетными таблицами 1А - см. таблицу 2А, 3А, 4А - 15 а	
2	1	-	блок управления	1	БУ544Т-03В2А	~380	10	~220	Автоматы с комбинированными расчетными таблицами Ткр = 1,6а Тнз = 1а	
3	1	-	блок вспомогательного управления	1	БУ9559-00В2А	-	-	~220		
4	1	-		2	БУ9517-00В2А	-	-	~220		
5	1	УУ	Универсальный переключатель	1	УП5313-С322	-	-	-	с овалной ручкой, надпись на розетке №24	Для платы 5МН
6	1	КК, КЗ, 2К2, 2К3	Кнопка управления	4	КУ-2	-	-	~220		
7	2	-	блок управления	1	БУ5146-03В2А	~380	10	~220	Автоматы с комбинированными расчетными таблицами Ткр = } см таблицу Тнз = }	
8	2	РВ	Реле промежуточное	1	П9-5	-	-	~220		
9	2	Ж, 4К	Кнопка управления	2	КУ-121/2	-	-	~220		

№ позиции	№ детали	Обозначение	Место надписи	Текст надписи	Примечание	
						№ детали
1	1А	-	табличка на панели	Ввод ~ 380/220В		
	2А	-	"	Сигнализация и блокировка		
	3А	-	"	Блокировка завес		
	4А	-	"	Резерв		
	РС0	-	"	РС0		
	РС3	-	"	РС3		
	РПО	-	"	РПО		
	РПЗ	-	"	РПЗ		
	1РПВ	-	"	1РПВ		
	РВС	-	"	РВС		
	2РПВ	-	"	2РПВ		
	РВД	-	"	РВД		
2	1КД	-	табличка на двери	Ворота пологно №1 Открыть		
	2К0	-	"	Ворота пологно №2 Открыть		
	1КЗ	-	"	Ворота пологно №1 Закрыть		
	2КЗ	-	"	Ворота пологно №2 Закрыть		
	УУ	-	"	Централь управления		
	КП04	-	"	Руч - 0 - Авт		
	3К	-	"	табличка на двери	Завеса №1	
	4К	-	"	табличка на двери	Завеса №2	
	Кнопка	-	"	Кнопка	Пуск - Стоп	

Таблица выбора расчетителей и накрываемых элементов в зависимости от типа завес

Типы завес	Нормативный ток, а		
	Для блоков БУ5146	Для блока 5МН	Для платы 5МН
	Ткр	Тнз	Ткр
ТЗ-29	10	8	40
ТЗ-3, ТЗ-6, ТЗ-7, ТЗ-12, ТЗ-26	10	6,3	40
ТЗ-28	6,4	5	30
ТЗ-2; ТЗ-5, ТЗ-10; ТЗ-24	4	4	30
ТЗ-25	4	2,5	25
ТЗ-1, ТЗ-4, ТЗ-9	2,5	2,5	25

Исполнитель: М.К. Новикова
Проверил: Д.В. Воронцов
Утвердил: В.И. Гаврилов
Дата: 1966

ТА Ворота промышленные здания раздвижные
в двухпольном размере 3,6x3,0 и 3,6x3,6м.
1966 Ворота с завесами ТЗ-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 24, 25, 26, 28, 29. Цит. станция
управления ЦСЗ. Спецификация электрооборудования и
перечень надписей (рабочие заводы - изготовители)
Серия 1435-3
Выпуск 5
Лист 3-9

Серия
737-66
Уч. №
Т-12883

Проект
Инженер
Исполнитель
Дата выпуска

Задняя стена (вдоль стороны монтажа)
Задняя стена (вдоль стороны монтажа)

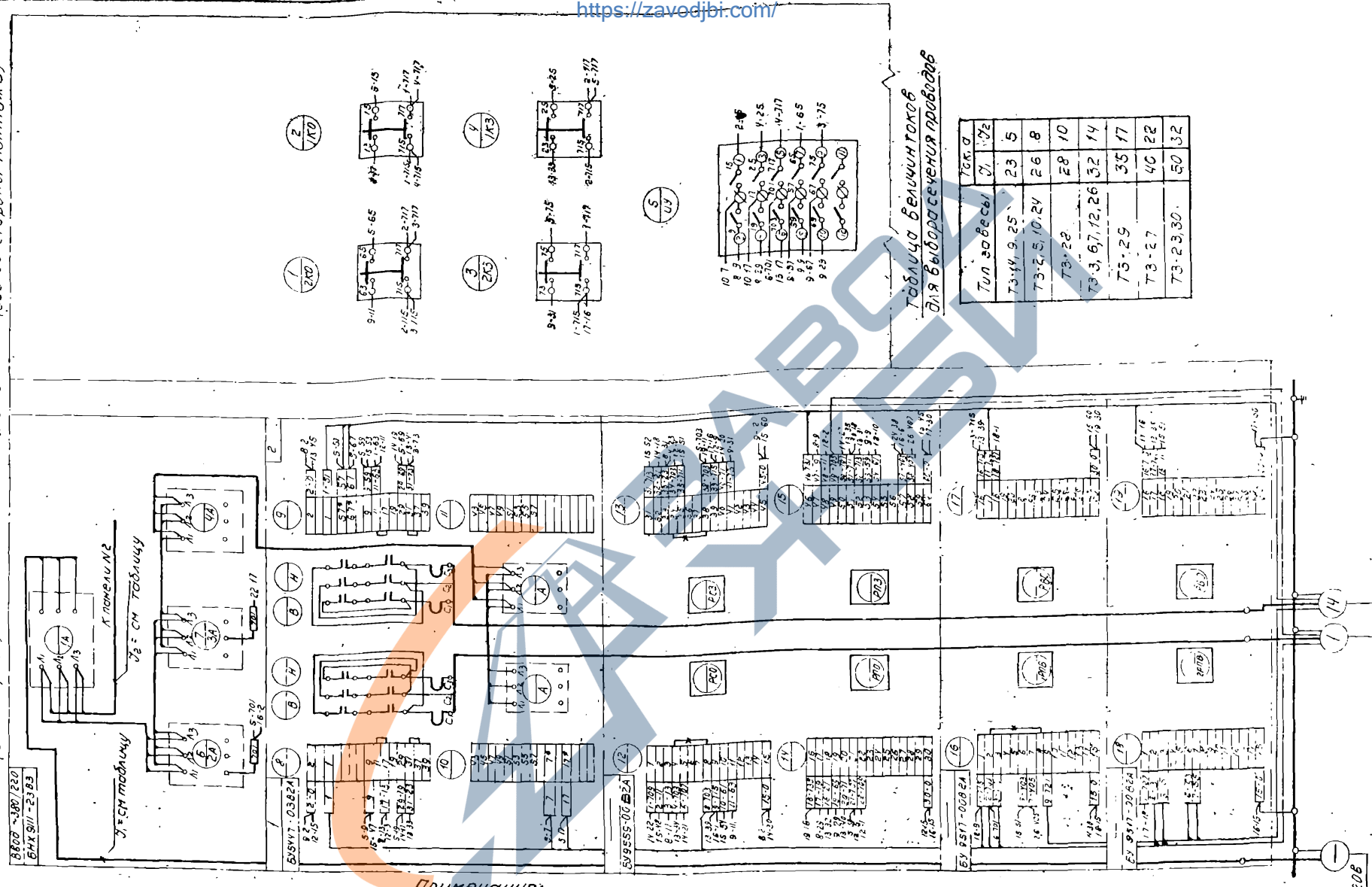


Таблица величин токов для выбора сечения проводов

Тол. изоляц.	Тем. в
73-4, 9, 25	23 5
73-2, 5, 10, 24	26 8
73-28	28 10
73-3, 6, 7, 12, 26	32 14
73-29	35 17
73-27	40 22
73-23, 30	50 32

Примечание:

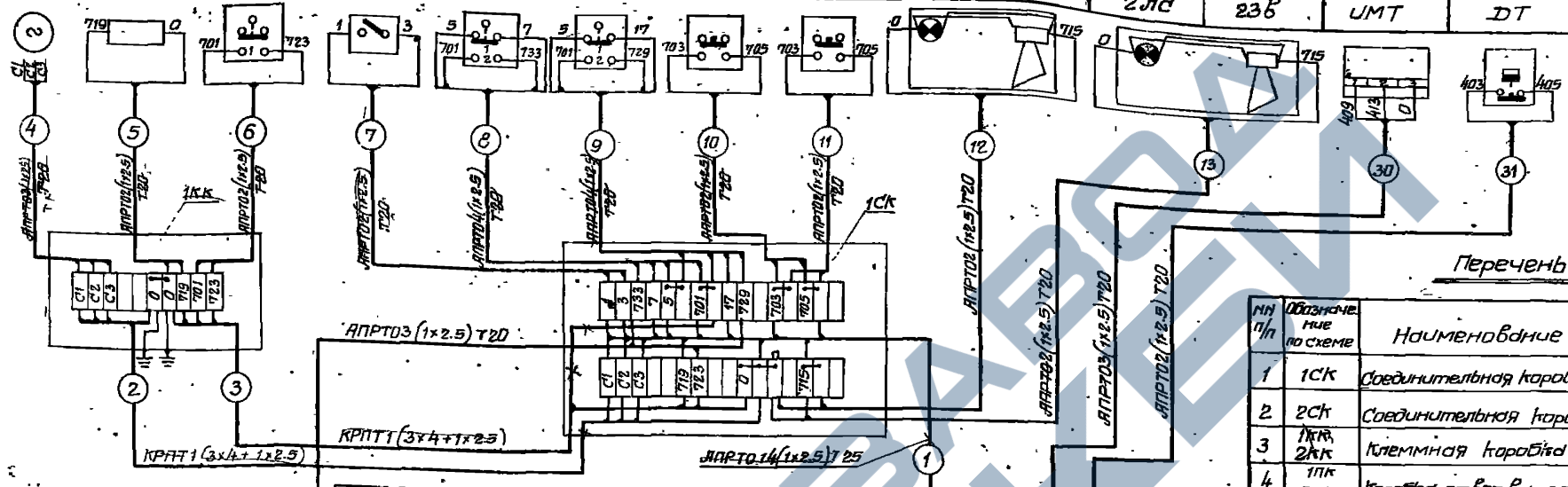
1. Все соединения внутри шкафа выполнять проводом 1,5 кв. мм (по меди) кроме проводов, для которых указаны величины токов. Провод должен быть сплюснутый или равноценный в пожарном отношении изоляцией.
2. Для концов проводов предусмотреть маркировочные бутылки, на которых писать то, что указано во втором ряду клемм (куда подходят маркируемые провода).
3. Обозначения в схеме: * - донмаркировать на ште; x - добавить провод.

ТА 1966	Ворота промышленным зданиям различные обухальные размерами 3,6х3,0х3,6х3,6 м	Серия 1435-3 выпуск 5
	Щит станций управления ШСУ. Монтажная схема панели №1 (задание завода изготовителю)	Лист № 12

ЗСК - соединительная коробка, паспорт № 2
АПРТОЧ (ИХ. 5) Т-25

ЗСК - соединительная коробка, паспорт
АПРТОЧ (ИХ. 5) Т-25

Ячейка	Варота полотно №1					Варота полотно №1 и №2					Тепло-воздушные завесы №1 и №2		
Место установки	На варотах		Снаружи у варот			Снаружи у варот	Внутри у варот			Снаружи у варот		На труба-проводе теплоносителя	В помещении у варот
Обозначение по схеме	13М	1ВКМ	1ВБ	1ВК0	1ВК3	1К	2К	1ЛС	13В	2ЛС	23В	УМТ	ДТ

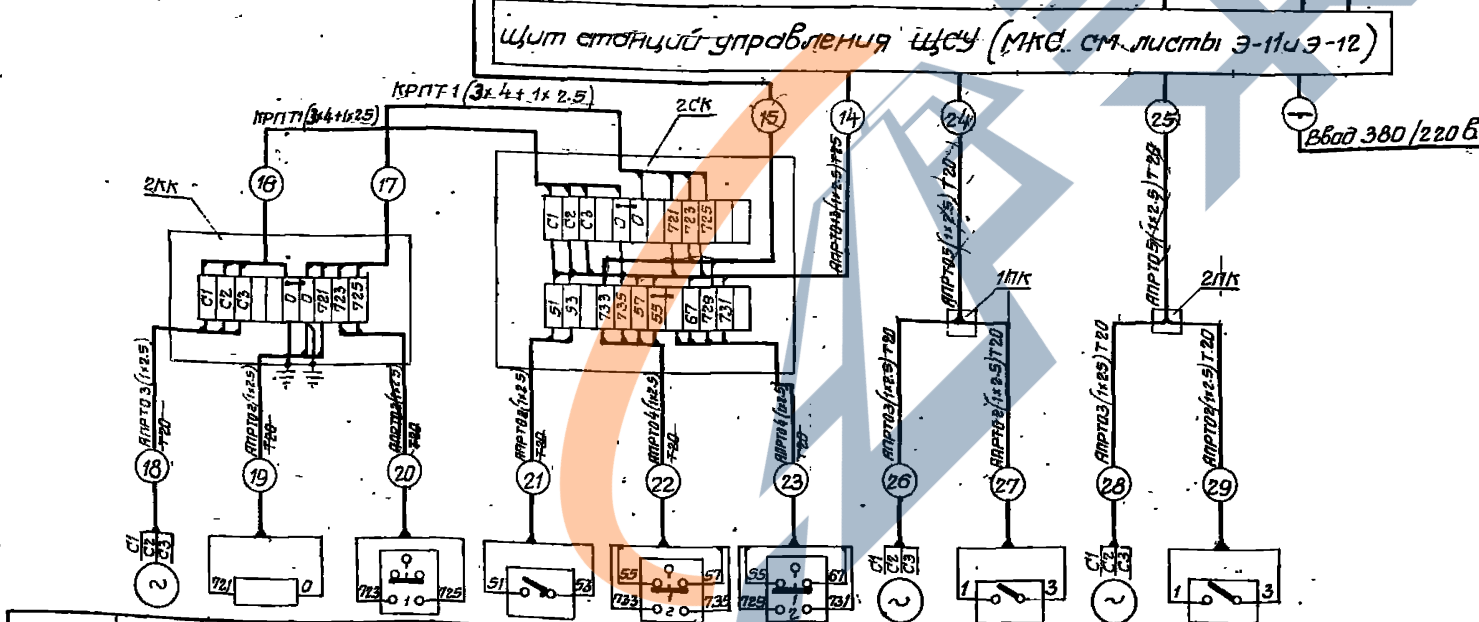


Перечень изделий и материалов

№ п/п	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	технические данные	к-во	Примеч.
1	1СК	Соединительная коробка	СК-32	На 32 зажима	1	
2	2СК	Соединительная коробка	СК-24	На 24 зажима	1	
3	1КК, 2КК	Клеммная коробка	КК-10	На 10 зажимов	2	
4	1ПК, 2ПК	Коробка ответвительная	КТС-1		2	
5	—	Кабель с медными жилами переносной	КРПТ	3x4+1x2.5mm²	—	
6	—	Провод с алюминиевыми жилами, одножильный	АПРТО	2.5mm²	—	
7	—	Труба водогазопроводная тонкостенная	по ЗТУ ЧМТУ	Ду 20	—	
8	—	Труба водогазопроводная тонкостенная	Эрниту	Н576-64 Ду 25	—	

Примечания:

- Настоящая схема выполнена для варот с тепло-воздушными завесами. Для варот с воздушными завесами не устанавливаются датчик температуры ДТ и исполнительный механизм УМТ, трубы марки 30 и 31 не применяются, в остальном схема аналогично приведенной на данном листе.
- Длины проводов, кабелей и труб определяются при привязке проекта.
- Все электрооборудование должно быть надежно заземлено, для чего используются нулевая жила кабеля и водогазопроводные трубы, в которых применяются проволки.



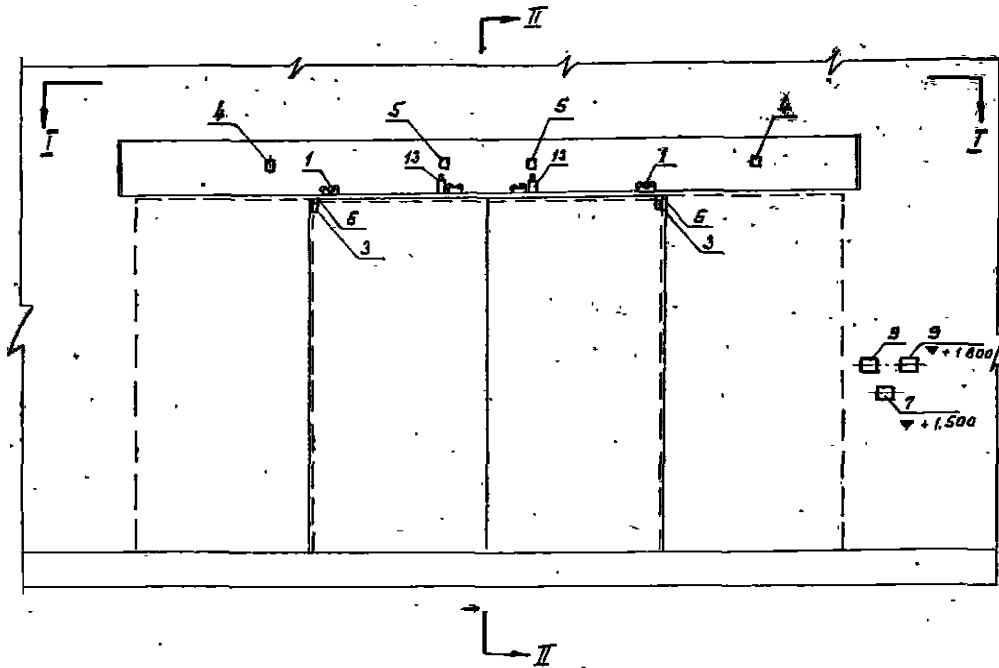
Ячейка	—	23М	2ВКМ	2ВБ	2ВК0	2ВК3	—	3ВБ	—	4ВБ
Место установки	На варотах			Снаружи у варот			Вентиляционный агрегат	У электродвигателя	Вентиляционный агрегат	У электродвигателя
Обозначение по схеме	Варота полотно №2						Завеса №1		Завеса №2	

ТА	Варота промышленного здания раздвижные двухстворчатые размером 3.6x3.0 и 3.6x3.6 м	серия 1.435-3 выпуск 3
1966	Схема внешних соединений	лист 3-13

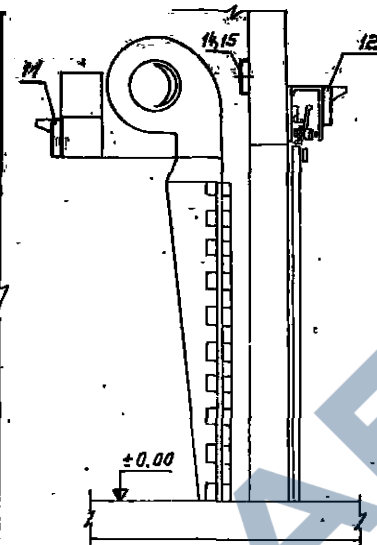
66

886

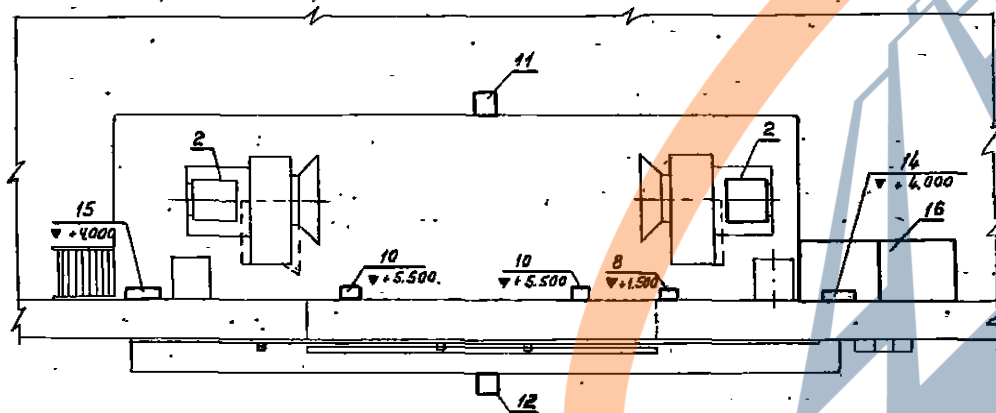
Вид на ворота снаружи



Разрез II-II



Вид по I-I



Перечень электроаппаратуры

№ позиций	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	К-во	Примечание
1	—	Электродвигатель механизма перемещения ворот	ТЭМ-025	2	
2	—	Электродвигатель завес	—	2	Тип определяется в зависимости от типа завес
3	13М 23М	Электромагнит	МТ-9201	2	
4	18К0 28К0	Конечный выключатель	БК-200А	2	
5	18К3 28К3	"	БК-203А	2	
6	18КМ 28КМ	"	БК-200А	2	
7	1К	Кнопка управления	КУ-123-11	1	
8	2К	"	КУ-123-11	1	
9	18Б 28Б	Пакетный выключатель	ВГМ-10	2	
10	38Б 48Б	"	ВГМ-10	2	
11	13В-1ЛС	Пост сигнальный со звонком	ПС-1	1	
12	23В-2ЛС	"	ПС-1	1	
13	—	Клеммная коробка	КК-10	2	
14	—	Соединительная коробка	СК-32	1	
15	—	"	СК-24	1	
16	ЩСУ	Щит станций управления	—	1	

Примечания:

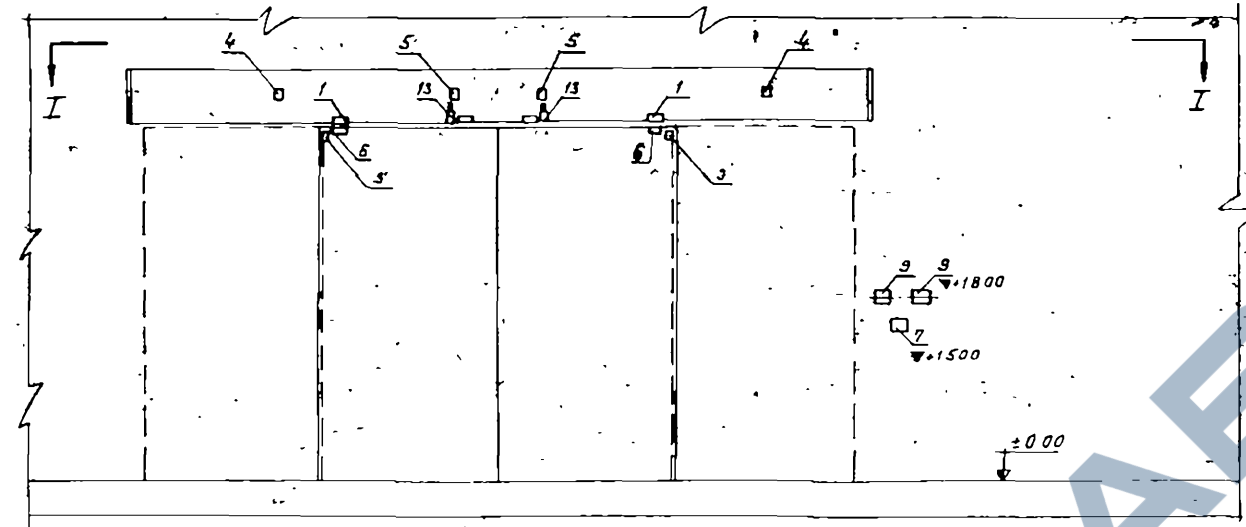
1. Установка электрооборудования, расположенного на воротах, приведена в альбоме механизма передвижения ворот.
2. Установка электрооборудования, расположенного на завесах, приведена в альбоме воздушных и тепло-воздушных завес.
3. Место расположения щита станций управления уточняется при привязке проекта.

Инженер Г. Соснов
 1966 г.
 1886

ТА	Ворота промышленных зданий раздвижные двухкратные размером 3,6х3,0 и 3,6х3,6м	Серия 1.0353 Выпуск 5
1966	Ворота с расположенной вентиляционных агрегатов завес на площадке. Размещение электрооборудования	Лист 3-14

Серия
737-66
Гарант-МСТ
3-15
Ил.В.№
Т-12887

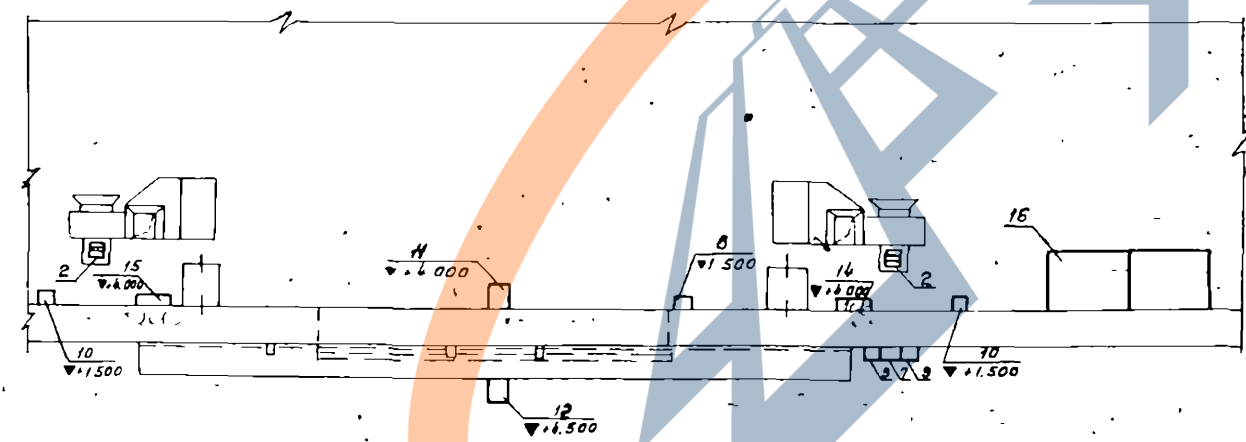
Вид на ворота снаружи



Перечень электроаппаратуры

№ поз.	Обозначение по схеме	Наименование	Тип	К-во	Примечания
1	—	Электродвигатель механизма перемещения ворот	ТЭМ-0,25	2	
2	—	Электродвигатель завес	—	2	Тип определяется в зависимости от типа завес
3	13М 23М	Электромагнит	МТ-9201	2	
4	18К0 28К0	Конечный выключатель	ВК-200А	2	
5	18К3 28К3	"	ВК-200А	2	
6	18КМ 28КМ	"	ВК-200А	2	
7	1К	Кнопка управления	КУ-123-11	1	
8	2К	"	КУ-123-11	1	
9	18Б 28Б	Пакетный выключатель	ВГПМ-10	2	
10	38Б 48Б	"	ВГПМ-10	2	
11	13В-11С	Пост сигнальный со звонком	ПС-1	1	
12	23В-21С	"	ПС-1	1	
13	—	Клеммная коробка	КК-10	2	
14	—	Соединительная коробка	СК-32	1	
15	—	"	СК-24	1	
16	ЩСУ	Щит станций управления	—	1	

Вид по I-I



Примечания:

1. Установка электрооборудования, расположенного на воротах, приведена в альбоме механизма передвижения ворот.
2. Установка электрооборудования, расположенного на завесах, приведена в альбоме воздушных и тепло-воздушных завес.
3. Место расположения щита станций управления уточняется при привязке проекта.

Чертежник: К.С.Эднова
Проверил: Эзерская
Копировал: Акушина
Инженер: Голосов
Дата выпуска: декабрь 1966г.

ТА	Ворота промышленных зданий раздвижные двухпалубные размером 3,6x3,0 и 3,6x3,6 м	Серия 1435-3 Выпуск 5
1966	Ворота с расположением вентиляционных агрегатов на полу. размещение электрооборудования	Лист 9-15

№№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
<u>I Щиты</u>				
1	Щит станций управления в защищенном исполнении, состоящий из двух шкафов переднего присоединения по чертежу Э-8 Спецификацию см чертежи Э-9, 10	компл.	1	
<u>II Приборы и пусковая аппаратура</u>				
1	Датчик температуры камерный модернизированный с контактом замыкающимся при понижении температуры Пределы регулируемых температур от 0 до 30°C тип ДТКМ-41	шт.	1	Только для ворот с тепло-воздушными завесами
2	Кнопка управления типа КУ-123-11 с одним кнопочным элементом с надписью „открыть“ с сальником расположенная вверху для присоединения стальной трубы ф 20 мм	шт.	2	3-д, Электро-сила г. Ленинград
3	Пакетный выключатель первой величины в герметическом исполнении типа ВГПМ-10 с сальником ф 20 мм.	шт.	4	
4	Лист сигнальный со звонком с красным преломлятелем типа ПС-1	шт.	2	3-д, Электро-свет им ПН Яблочкина
5	Лампа накаливания типа НБ-40/220, 220 В.	шт.	2	

1	2	3	4	5
<u>III Кабели и провода</u>				
1	Кабель с медными жилами с резиновой изоляцией переносной тяжелый в резиновом шланге трехжильный с нулевой жилой сечением 3x411x2,5 мм ² для напряжения до 500 В марки КРПТ гост 2650-44	м	-	
2	Провод с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией одножильный сечением 2,5 мм ² для напряжения до 500 В марки АПРТО-500 по ТУКП-37-58	шт.	-	
<u>IV Установочные материалы</u>				
1	Коробка соединительная типа СК-32	шт.	1	
2	Коробка соединительная типа СК-24	шт.	1	
3	Коробка ответвительная типа КТС-1	шт.	2	
4	Труба водогазопроводная тонкостенная по ВТУ ЧМТУ Укр НИТУ № 576-64 dу=20 мм.	м	-	
5	Толще, dу=25 мм.	шт.	-	

Примечания:

1. Электрооборудование установленное на полотнах ворот учтено в спецификации альбома механизма передвижения ворот.
2. Регулирующий клапан на теплоносителе в исполнительном механизме типа ПР-1м учтен в спецификации альбома тепло-воздушных завес.
3. Длины проводов и труб определяются при привязке проекта

ТА 1966г.	Ворота промышленных зданий раздвижные двухлестные размером 36x3,0 и 36x3,6 м	серия 1435-3 выпуск 5
	Спецификация на основное оборудование и материалы.	лист 7-16