

СОДЕРЖАНИЕ		стр.
1 НАЗНАЧЕНИЕ		2
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		3
3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ		3
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ		3
5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ		6
6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ		7
7 СОПРЯЖЕНИЕ И РАБОТА СО СКУД		8
8 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ		9
9 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ		10
10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ		10
11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		11
Приложение 1 Габаритные и установочные размеры калитки «Ростов-Дон АК 160»		12
Приложение 2 Выносной блок электронного управления (БЭУ) «Ростов-Дон АК 160»		13
Сертификат соответствия		14,15



РОСТЕВРОСТРОЙ



**Производитель:** ООО ПК «РостЕвроСтрой»  
**Адрес:** 344111, г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы, д. 306а  
**Тел.:** 8(863) 206-16-86(многоканальный), 269-99-34, 269-99-35,  
 269-99-36, 269-99-37, 269-99-38, 269-95-61

**Тел. технической поддержки:** 8(863)-269-99-39

**E-mail:** [2699935@rostovturniket.ru](mailto:2699935@rostovturniket.ru), [2699935@mail.ru](mailto:2699935@mail.ru)

**Сайт:** [www.rostovturniket.ru](http://www.rostovturniket.ru)

## КАЛИТКИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ «РОСТОВ-ДОН АК 160»

## ПАСПОРТ. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Уважаемый покупатель!

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические приводные двухсторонние калитки серии «Ростов-Дон АК 160» предназначены для управления потоками людей на стадионах, аттракционах и в других местах массового скопления людей. Благодаря широкому диапазону размеров дуги и автоматическому режиму открывания-закрывания она универсальна и поэтому применима практически везде, в том числе и для пропуска инвалидов.

Толстостенный корпус калитки из нержавеющей стали позволяет использовать ее вне помещений и обеспечивает достаточную «вандалозащищенность».

Автоматика привода дуги обеспечивает безопасную работу калитки. При столкновении дуги с препятствием включается режим противотравматического фрикционного пробуксовывания. После освобождения прохода обычный режим работы калитки автоматически восстанавливается.

Калитка двухсторонняя. Открывается как по часовой стрелке, так и против в зависимости от подаваемой команды.

Калитка по команде может остаться в открытом состоянии, обеспечивая тем самым беспрепятственный проход в случае срабатывания пожарной сигнализации, а также поступления команд от СКУД или с пульта дистанционного управления. При исчезновении питающего напряжения калитку можно открыть вручную, при этом калитка остается в открытом положении до момента восстановления питающего напряжения.

Блок электронного управления калитки состыковывается со СКУД ведущих российских и зарубежных производителей.

Калитка может быть без индикации (по спецзаказу) и с двухцветной индикацией запрета-разрешения на проход (стандартное исполнение).

Калитка управляется с пульта дистанционного управления (ПДУ) или от радиобрелка (опция).

По условиям применения калитки соответствуют группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69. По спецзаказу возможно изготовление калиток

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ		
		№ 0521584
ПРИЛОЖЕНИЕ		
К сертификату соответствия № РОСС RU.ММ04.Н05485		
Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия		
код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
43 7200	ТТ10М2-а-б-с-д А, ТТ10М2/КП-а-б-с-д А, ПР1/3М2-а-б-с-д А, ПР1/4М2-а-б-с-д А, ПР1С/3М2-а-б-с-д А, ПР1Л/3М2-а-б-с-д А, ПР1ЛС/3М2-а-б-с-д А, ПР1С/4М2-а-б-с-д А, ПР1Л/4М2-а-б-с-д А, ПР2/3М2-а-б-с-д А, ПР2С/3М2-а-б-с-д А, ПР2/4М2-а-б-с-д А, ПР2С/4М2-а-б-с-д А Шлозы: ПРШ1/3М-а-б-с-д А, ПРШ1/4М-а-б-с-д А, ПРШ2/3М-а-б-с-д А, ПРШ2/4М-а-б-с-д А, ПРШ1/3М2-а-б-с-д А, ПРШ1/4М2-а-б-с-д А, ПРШ2/3М2-а-б-с-д А, ПРШ2/4М2-а-б-с-д А Калитки: К32Д-а-б-с-д, К32ДМ-а-б-с-д, К32ДМ1-а-б-с-д, К160Д-а-б-с-д, К160ДМ-а-б-с-д, К160ДМ1-а-б-с-д, калитка-антипанка К11Э, ограждение-калитка антипанка К12Э Калитки автоматические: АК82М-а-б-с-д, АК82М1-а-б-с-д, АК82М2-а-б-с-д, АК82ФЦМ -а-б-с-д, АК81С-а-б-с-д, АК81С1-а-б-с-д, АК81С2-а-б-с-д, АК281С-а-б-с-д, АК160-а-б-с-д, АК160М-а-б-с-д, АК 160М1-а-б-с-д Картоприемники: КП1-а-б-с-д, КП1М-а-б-с-д где а – исполнение: «У» - уличное, без обозначения - обычное; b – материал и покрытие стойки: «НЕРЖ» – стойка из нержавеющей стали, «ХРОМ» – хромированное покрытие; с - изготовление по альтернативным технологическим процессам: «П» – используется модернизированный технологический процесс; без обозначения – типовой технологический процесс;	ТУ 4372-001-83349852-2011

Руководитель органа \_\_\_\_\_  
Эксперт \_\_\_\_\_

А.В. Редин  
инициалы, фамилия

Б.П. Чумаков  
инициалы, фамилия

М.П.ММ04  
РОСС RU.0001.11ММ04

Сайт: [www.gost.ru](http://www.gost.ru) | Контакт: 8 (495) 776-6142 | Москва, 2011 г.

Сертификат пожарной безопасности см. сайт [rostovturniket.ru](http://rostovturniket.ru):  
№ РОСС RU.И703.04ЮААО.П301.90010

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.MM04.H05485

Срок действия с 20.01.2015 по 19.01.2018

№ 1790513

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11MM04.  
ООО "НТЦ Стандарт и Качество". 115114, г. Москва, Дербеневская наб. д. 11 помещение 60. Телефон 8(495)7778028, факс 8 (495)7778028, адрес электронной почты standart-kachestvo@mail.ru.

ПРОДУКЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ «Ростов–Дон» (см. приложение на 3 листах, бланки № 0521583, 0521584, 0521585).  
ТУ 4372–001–83349852–2011.  
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):	43 7200
код ТН ВЭД России:	

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ТУ 4372–001–83349852–2011

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью ПК «РостЕвроСтрой»  
ООО ПК «РостЕвроСтрой».  
Адрес: 344111, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр-т 40-летия Победы, д.306 «а».

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью ПК «РостЕвроСтрой»  
ООО ПК «РостЕвроСтрой».  
Адрес: 344111, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр-т 40-летия Победы, д.306 «а».  
Телефон +78632699934, факс +78632699934, адрес электронной почты 2699935@rostovmiket.ru. ИНН: 6167104030.

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 290/я от 30.06.2014 г. Испытательный центр  
Общество с ограниченной ответственностью «АкадемСиб», аттестат аккредитации  
регистрационный № РОСС RU.0001.21AB09 действителен до 01.08.2016 года, фактический адрес:  
630024, Российская Федерация, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Бетонная, дом  
14

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.



Руководитель органа

Эксперт

*Подпись*

А.В. Редин

инициалы, фамилия

*Подпись*

Б.П. Чумаков

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Итого выдано бланков: 240; "ГОСТ Р" - www.gost.ru; лицензия № 05-05-09-003-0145-РФ; дата выдана: 01.04.2014; 1495; 128.4742; г. Москва, 2014.

для эксплуатации вне помещений под навесом в интервале температур от -30 до +60°С.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания переменного тока 50Гц, В	180-240
Мощность, Вт не более	25
Масса вместе с поворотной дугой, кг	37
Габаритные размеры калитки (без дуги), мм	264×175×1010
Ширина перекрываемого прохода, мм	700÷1070 (стандартно 832)
Максимальная длина кабеля от БЭУ до ПДУ, м	20 (стандартная 5)
Максимальная длина кабеля от стойки калитки до БЭУ, м	15 (стандартная 5)
Габаритные размеры выносного БЭУ, мм	255×210×60
Диапазон регулировки временного интервала нахождения калитки в открытом состоянии, сек.	4÷60

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Стойка калитки	1 шт.
Дуга с декоративной вставкой	1 шт.
Блок электронного управления (БЭУ)	1 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ)	1 шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации	1 шт.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Калитка состоит (см. Приложение 1) из стойки **1**, в нижней части которой находится поворотный механизм с электрическим приводом, а также блока электронного управления (см. Приложение 2), и дуги **2** для перекрытия прохода. Поворотный механизм имеет предохранительное устройство (жидкостную муфту), обеспечивающее безопасную работу электрического привода,

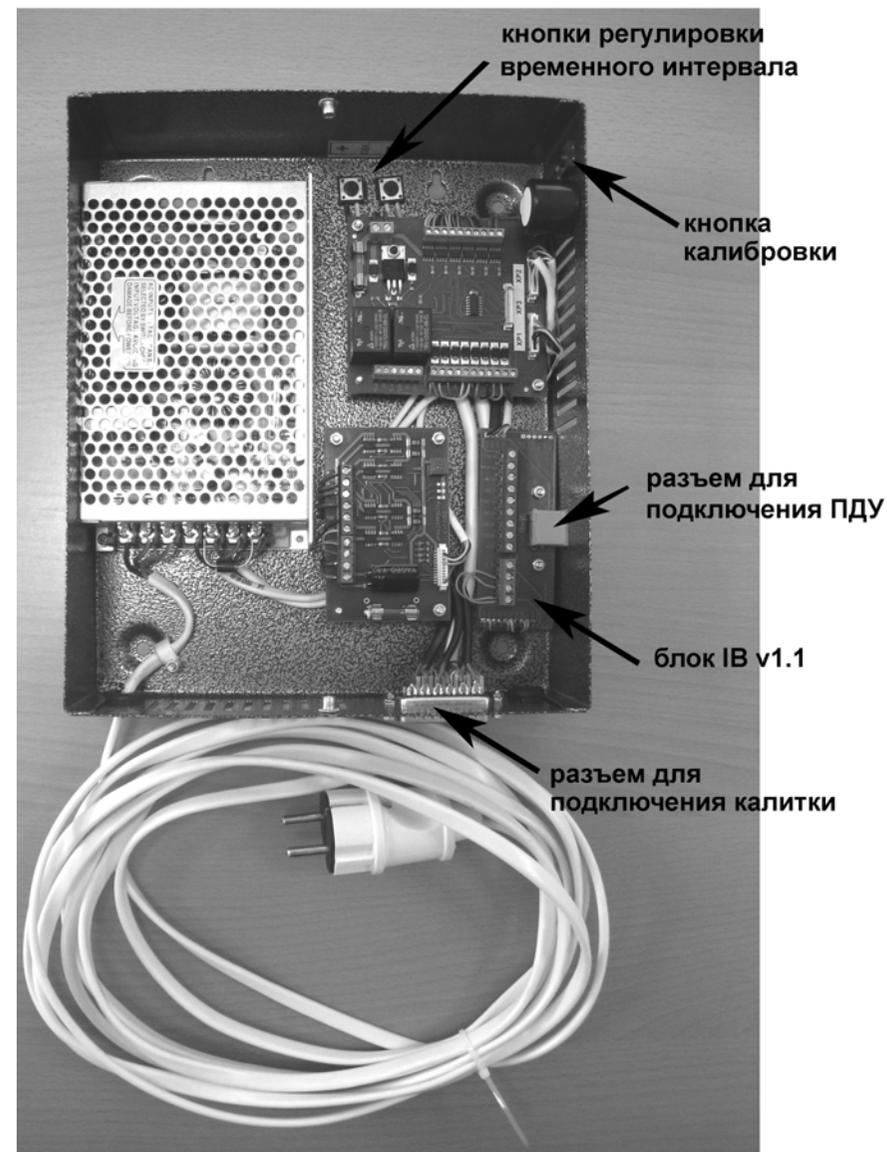
травмобезопасность калитки и мягкую доводку дуги в крайние положения. В верхней части стойки под крышкой **4** установлен датчик контроля положения дуги. У основания калитки выходит кабель с разъемом для подключения выносной блока электронного управления (БЭУ). Калитка имеет выносной блок электронного управления (БЭУ). Внутри корпуса БЭУ расположены две кнопки установки временного интервала нахождения калитки в открытом состоянии и кнопка калибровки.

Работа калитки осуществляется следующим образом. Исходное состояние калитки — **«закрывается»**. Дуга перекрывает проход (находиться в положении **«проход перекрыт»**). Индикация в головной части калитки **3** и на ПДУ для обоих направлений красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. При попытке вручную повернуть дугу калитки (несанкционированный проход) срабатывает электромагнит блокировки, препятствующий дальнейшему перемещению дуги, и включается постоянный звуковой сигнал (зуммер установлен в корпусе БЭУ). После отпускания дуги, она автоматически возвращается в исходное положение (закрывается), электромагнит обесточивается, звуковой сигнал отключается.

Для осуществления однократного прохода в каком-либо направлении необходимо кратковременно нажать (удержание не более 1 сек.) и отпустить соответствующую кнопку направления ПДУ. Индикация выбранного направления прохода в головной части калитки **3** и на ПДУ переключается из красного в зеленый цвет. Индикация калитки и ПДУ для невыбранного направления остается красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. Включается электропривод калитки, который поворачивает дугу на 90° в соответствующую сторону от положения **«проход перекрыт»**. Калитка находится в состоянии **«открыто»**. По истечении заданного временного интервала автоматически включается электропривод калитки, который поворачивает дугу в положение перекрывающее проход. Калитка переходит в состояние **«закрывается»**.

Для осуществления группового прохода в каком-либо направлении необходимо нажать и удерживать в нажатом состоянии среднюю кнопку ПДУ. Затем, не более чем 3 секунды после нажатия средней кнопки ПДУ кратковременно нажать (удержание не более 1 сек.) и отпустить соответствующую кнопку направления. Затем,

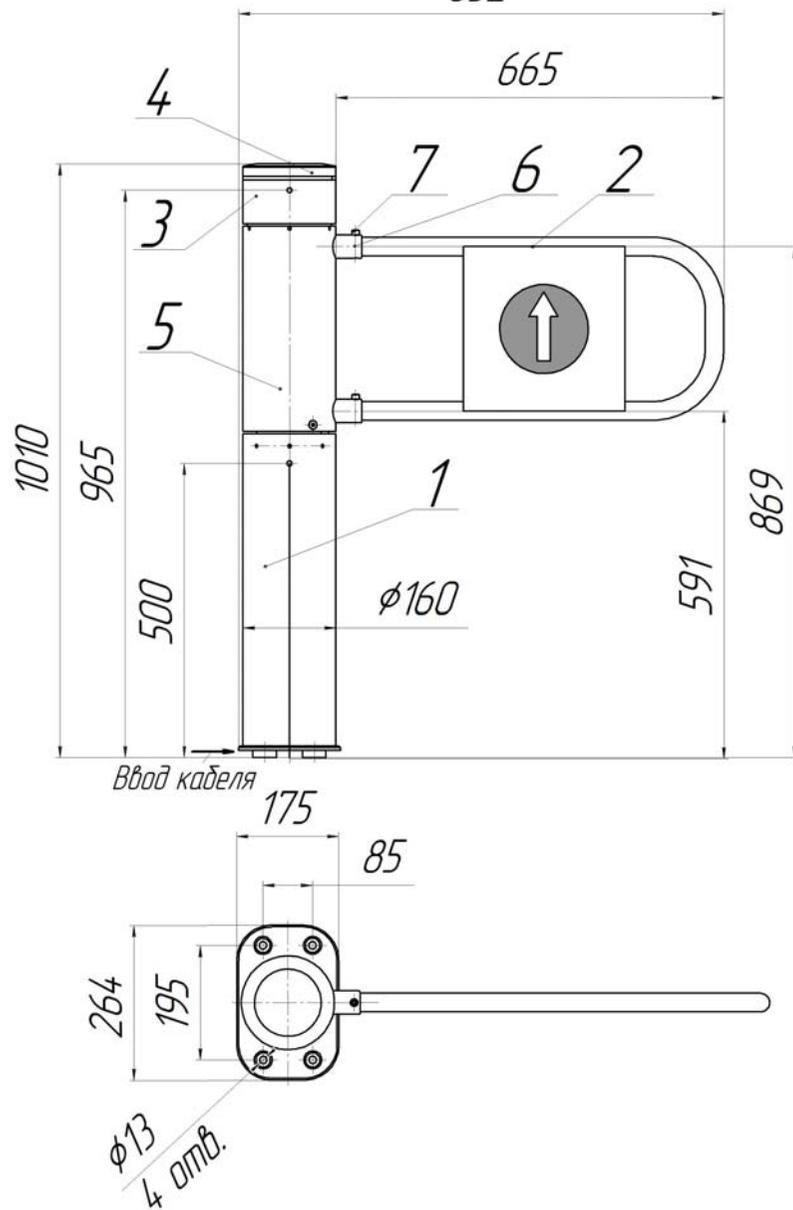
## ПРИЛОЖЕНИЕ 2



Выносной блок электронного управления (БЭУ) калитки «Ростов-Дон АК 160» (верхняя крышка снята)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

832



Габаритные и установочные размеры калитки «Ростов-Дон АК 160» (со стандартной дугой)

отпустить среднюю кнопку ПДУ. Индикация выбранного направления прохода в головной части калитки **3** и на ПДУ переключается из красного в зеленый цвет. Индикация калитки и ПДУ для невыбранного направления остается красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. Включается электропривод калитки, который поворачивает дугу на  $90^\circ$  в соответствующую сторону от положения «**проход перекрыт**». Калитка находится в состоянии «**открыто**». В этом состоянии калитка будет находиться неограниченно долго.

Для отмены режима группового прохода или досрочного завершения однократного прохода необходимо кратковременно нажать (удержание не более 1 сек.) и отпустить кнопку ПДУ соответствующую разрешенному направлению калитки. Включается электропривод калитки, который поворачивает дугу в положение перекрывающее проход. Калитка переходит в состояние «**закрыто**».

Если дугу заблокировать в момент ее движения, то шаговый двигатель электропривода может издавать характерный шум. Если дугу калитки, которая находится в состоянии «**открыто**», попытаться закрыть вручную, то включается электропривод калитки, препятствующий этой попытке. При этом также возможно возникновение характерного шума электродвигателя.

Калитка может работать под управлением системы контроля и управления доступом (СКУД) ряда ведущих производителей. Подключение СКУД осуществляется к специализированным клеммам, расположенным в выносном БЭУ калитки. Подключение калитки к СКУД и описание работы см. в пункте 7.

Калитки могут быть состыкованы с соответствующими ограждениями в различных вариациях, обеспечивая формирование необходимых заказчику зон прохода.

Регулировка временного интервала нахождения калитки в открытом состоянии производится с помощью двух кнопок, расположенных в корпусе БЭУ (см. Приложение 2). Кнопка, обозначенная символом « $\leftarrow$ », предназначена для уменьшения временного интервала, символом « $\rightarrow$ », соответственно, для увеличения. Однократное нажатие на любую из кнопок приводит к увеличению или уменьшению времени задержки на 1 секунду. Невозможно установить интервал времени менее 4 секунд и более 60 секунд.

**ВНИМАНИЕ.** РЕГУЛИРОВКА ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ И В ЗАКРЫТОМ ПОЛОЖЕНИИ ДУГИ.

Процедура калибровки калитки осуществляется заводом изготовителем. При необходимости калибровку можно осуществить в любой момент непосредственно на месте эксплуатации калитки. Калибровку удобно осуществлять вдвоем. Кнопка калибровки находится внутри корпуса БЭУ (см. Приложение 2). Для запуска процедуры калибровки необходимо включить питание калитки. Нажать и удерживать в нажатом состоянии кнопку калибровки. Индикация обоих направлений прохода в головной части калитки **3** мигает зеленым цветом. Индикация обоих направлений ПДУ мигает попеременно красным и зеленым цветом. В такт миганию индикации звучит прерывистый звуковой сигнал. Вручную повернуть дугу калитки в положение «**проход перекрыт**». Убедиться в том, что дуга находится в положении «**проход перекрыт**». Для этого повернуть дугу калитки от предполагаемого положения «**проход перекрыт**» в любую сторону на небольшой угол (не более 5°) и отпустить. Если механизм доводки вернет дугу в исходное положение, то это положение и является положением «**проход перекрыт**». Отпустить кнопку калибровки. Включится электропривод калитки, который будет перемещать дугу вначале к одному положению «**открыто**», а затем к другому. После этого дуга занимает положение «**проход перекрыт**», и калитка переходит в состояние «**закрыто**». Калитка готова к работе. Во время движения дуги калитки возможно возникновение характерного шума электродвигателя.

**ВНИМАНИЕ.** В ПРОЦЕССЕ КАЛИБРОВКИ ЗАПРЕЩЕНО ПРЕПЯТСТВОВАТЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЮ ДУГИ КАЛИТКИ.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

КАЛИТКА ДОЛЖНА БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕНА. Клемма заземления находится на нижнем основании. Со стороны, противоположной дуге калитки. Для доступа к клемме заземления необходимо наклонить калитку.

При эксплуатации калиток необходимо соблюдать общие правила электробезопасности при пользовании электрическими приборами.

## 11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 11.1. Изготовитель предоставляет гарантию на калитку в течение 12 месяцев со дня продажи. В течение этого срока Изготовитель бесплатно устраняет дефекты или заменяет неисправные узлы и блоки. В гарантийные обязательства не входит бесплатная доставка неисправного изделия в сервисную службу или выезд технического персонала для ремонта. Если ремонт изделия невозможно произвести на месте установки и необходим демонтаж блоков (узлов) или замена на временные, то назначается срок ремонта.
- 11.2. Гарантия Изготовителя не распространяется на узлы и блоки, вышедшие из строя по вине Заказчика, вследствие нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

– любые удлинения сигнальных кабелей производить только методом пайки.

Монтаж изделия должен выполняться сертифицированным персоналом.

## 9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Калитку в оригинальной упаковке можно перевозить в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Хранение калитки допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от -20 до + 50° С и значении относительной влажности воздуха до 98% при 25° С без конденсации влаги.

После транспортирования или хранения калитки при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха, калитка перед вводом в эксплуатацию должен быть выдержана в закрытом помещении с нормальными климатическими условиями в течение не менее 12 часов.

## 10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Калитка автоматическая «Ростов-Дон АК 160» зав.№ \_\_\_\_\_ соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

Запрещается эксплуатировать изделие при открытых крышках.

При выполнении монтажных, профилактических и ремонтных работ электрическое питание должно быть отключено перед открытием крышек.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и отказы, обусловленные невыполнением или ненадлежащим выполнением требований и указаний настоящего руководства и, соответственно, все претензии в этом случае отклоняются.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

- 6.1. Распакуйте калитку и проверьте комплектность.
- 6.2. В соответствии с видом сверху Приложения 1 или по калитке разметьте и установите крепежные (анкерные) болты.
- 6.3. Закрепите калитку через четыре отверстия Ø13мм в основании к полу. При этом отклонение от вертикальности в любой плоскости не должно превышать 3мм.
- 6.4. Уложите кабель для подключения калитки к БЭУ.
- 6.5. Заземлите калитку.
- 6.6. Установите дугу 2. Для этого необходимо надеть дугу на пальцы поворотной средней части калитки 5. Затем наденьте декоративные втулки 6 и зафиксируйте дугу двумя винтами 7.
- 6.7. Закрепите на вертикальной поверхности корпус БЭУ. При монтаже необходимо обеспечить минимальные расстояние 10 см между торцевыми стенками корпуса БЭУ и перегородками, стенами здания, корпусами других БЭУ и т.п. Недопустимо закрытие вентиляционных отверстий корпуса БЭУ.
- 6.8. Подключите кабель калитки к соответствующему разъему на корпусе БЭУ.
- 6.9. Питание калитки осуществляется от розетки электроосветительной сети ~220В 50Гц. Наличие клемм заземления в розетке обязательно.
- 6.10. Включите питание. При включении питания, производится автоматический поиск положения «закрыто», во время которого

запрещено механически блокировать дугу. Возможно кратковременное срабатывание электромагнита. Калитка готова к работе.

- 6.11. Все провода должны быть проведены под полом или надежно укрыты специальными кабель-каналами.

## 7. СОПРЯЖЕНИЕ И РАБОТА СО СКУД

- 7.1. Подключение турникета к контроллеру СКУД осуществляется в соответствии с табл. 1 через разъем XS2 модуля IB v1.1 (см. Приложение 2).

Таблица 1

Контакт XS2	Обозначение	Функция	Параметры цепи
7	СКУД1	Подключение цепи контроллера СКУД «Открыть вход»	TTL-вход. Логическая 1 — низкий уровень
8	СКУД2	Подключение цепи контроллера СКУД «Открыть выход»	TTL-вход. Логическая 1 — низкий уровень.
9	GND	Общий провод электроники (-12В блока питания)	-12В блока питания турникета

- 7.2. К контакту 9 разъема XS2 модуля IB v1.1 присоединить цепь «Общий» контроллера СКУД.
- 7.3. Управление турникетом осуществляется по цепям «СКУД1» и «СКУД2» посредством замыкания контактов 7 или 8 разъема XS2 модуля IB v1.1 на общий провод. Сигналы, подаваемые на входы «СКУД1» и «СКУД2», должны иметь TTL-уровни. Данные сигналы также могут быть сформированы посредством нормально разомкнутых контактов реле или транзисторами, включенными по схеме открытый коллектор (открытый сток). Длительность подаваемых сигналов для разблокировки турникета на вход и/или выход определяется контроллером СКУД. Направление входа и выхода остаются разблокированными пока цепи «СКУД1» и/или «СКУД2» соответственно замкнуты на общий провод.

- 7.4. Калитка не имеет встроенных датчиков прохода человека. Для фиксации прохода необходимо использовать датчики прохода сторонних производителей, подключение которых к СКУД осуществляется согласно инструкции по эксплуатации на них. Клеммы «Ф1.НЗ», «Ф1.НР», «Ф1.общ», «Ф2.НЗ», «Ф2.НР» и «Ф2.общ» блока IB v1.1 не используются.

## 8. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 8.1. Перед включением путем визуального осмотра проверьте состояние кабелей и надежность закрепления проводов.
- 8.2. Не допускается прилагать усилие к дуге при запрещении прохода более 50кг.
- 8.3. Допускается ручной останов дуги при работающем двигателе. После удерживания дуги более 10с привод отключается и вновь начинает работу после 10с задержки, возвращая дугу в исходное положение.
- 8.4. При эксплуатации не допускается:
- использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, растворителей, хлорсодержащих и кислотосодержащих моющих веществ) для очистки наружных поверхностей калитки; для ухода за калиткой рекомендуется периодически протирать наружные поверхности из хромированной и нержавеющей стали полиролем для хрома;
  - перемещение через зону прохода калитки предметов, превышающих ширину проема прохода;
  - рывки и удары по преграждающей дуге и стойке, так как возможно их механическое повреждение и деформация, а также возможен преждевременный выход из строя механизма калитки.
- 8.5. Рекомендации по электромонтажу:
- не рекомендуется установка изделия на расстоянии менее одного метра от мощных источников электрических помех;
  - пересечение всех сигнальных кабелей кабелями других силовых установок допускается только под прямым углом;