

Авторские права на конструкцию
защищены тремя патентами РФ



РОСТЕВРОСТРОЙ



АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПРОХОДНЫЕ «РОСТОВ-ДОН Т9М1 STEP2»

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



РОСС RU.31771.04ЖЗМ1/ОС.29.2021/H001222
ТУ 4372-001-92150718-2011

Ростов-на-Дону

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	№ стр.
1	НАЗНАЧЕНИЕ	3
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	4
3	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	5
4	УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
5	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	13
6	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	13
7	ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
8	ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	15
9	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	17
10	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ	18
11	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	19
Приложение 1	Габаритные и монтажные (установочные) размеры автоматизированной проходной АП «Ростов-Дон Т9М1 СТЕР2»	20
Приложение 2	Схема электрическая принципиальная ПДУ	21
Приложение 3	Схема электрическая принципиальная	22
Инструкция по уходу за изделием		23

Уважаемый покупатель!

Просим Вас внимательно изучить данный документ
(Паспорт. Руководство по эксплуатации).

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматизированные проходные предназначены для управления потоками людей на проходных организаций, предприятий, а также в помещениях торговых центров, вокзалов и т.д.

Выпускаемые модели турникетов представлены ниже:

Отгружено	Модель	Исполнение, условия эксплуатации
	АП «Ростов-Дон Т9М1 STEP2»	Обычного исполнения из стали, окрашенной порошковой краской
	АП «Ростов-Дон Т9М1 STEP2» уличный вариант	Уличного исполнения из стали, окрашенной порошковой краской, предназначен для эксплуатации под навесом
	АП «Ростов-Дон Т9М1 STEP2» НЕРЖ	Уличного исполнения из нержавеющей стали, предназначен для эксплуатации под навесом

Бесплатное программное обеспечение (ПО) предназначено для обслуживания неограниченного количества автоматизированных проходных и обладает полным функционалом.

Турникет управляется с пульта дистанционного управления (ПДУ) или от системы контроля и управления доступом (СКУД) и обеспечивает пропуск в любом из двух направлений как по одному человеку, так и группы людей.

Количество турникетов определяется из расчета один турникет на 500 человек списочного состава.

Турникеты обычного исполнения соответствуют группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 и предназначены для эксплуатации внутри помещения при температуре от +1°C до +50°C. Класс защиты IP40.

Турникеты уличного исполнения соответствуют группе УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69 и предназначены для эксплуатации вне помещения под навесом при температуре от -40°С до +50°С. Класс защиты IP43.

Детали механизмов турникетов уличного исполнения защищены от коррозии цинковым покрытием. Электроника турникетов уличного исполнения покрыта лаком. Корпуса турникетов уличного исполнения покрыты специальным защитным слоем, краской нужного цвета по RAL (стандартный цвет - «серебряный антик») и лаком.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Турникет	
Напряжение питания постоянного тока, В	12±2
Потребляемый ток, не более, А	1,5
Масса турникета, не более, кг	40
Габаритные размеры	см. Приложение 1
Ширина перекрытия прохода со штангами, мм	745
Пропускная способность в режиме однократного прохода, человек в минуту	15-30
То же в режиме группового прохода, человек в минуту	40-50
Допустимые статические усилия на середине преграждающей штанги, не более, кгс	100
Максимальная длина кабеля от турникета к источнику питания, м	20* (стандартная 4)
Максимальная длина кабеля от турникета к ПДУ, м	50** (стандартная 4)
Средняя наработка на отказ, не менее, проходов	2000000
Контроллер СКУД	
Интерфейс связи	Ethernet
Тип идентификаторов	ЕМ-Marine***
Количество электронных ключей	2000
Количество событий	60000

* Длины кабелей можно оговорить при заказе. Рекомендуемое сечение кабелей приведено в табл. 1.

**Длины кабелей можно оговорить при заказе.

*** Могут быть установлены считыватели стандарта Mifare.

Таблица 1

Длина кабеля от турникета к розетке сети	Рекомендуемое сечение кабеля	Рекомендуемый тип кабеля (провода)
до 5м	0,5 мм ²	ШВВП 2х0,5
до 20м	1,5 мм ²	ПВС 2х1,5

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Турникет (со встроенным контроллером СКУД ЭРА-2000v2 и двумя считывателями)	1 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ)	1 шт.
Карта доступа	2 шт.
Инструкция по работе с ПДУ	1 шт.
Монтажное кольцо	4 шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации	1 шт.

Штанги приобретаются отдельно согласно прайс-листу. Изготовителем по отдельному заказу может поставляться блок питания с необходимыми для эксплуатации турникета параметрами.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Описание конструкции

Турникет состоит (см. Приложение 1) из следующих частей:

а) корпуса **1**, поворотного механизма **2** с тремя штангами **3**, двух световых индикаторов состояния турникета **4**, стопорного механизма с электромагнитом **5**, цифрового датчика положения механизма **6**, звукового сигнализатора **7**;

б) блока электронного управления (БЭУ) - встроен в турникет;

в) двух считывателей бесконтактных карт – идентификаторов;

г) встроенного контроллера СКУД ЭРА-2000v2;

д) пульта дистанционного управления (ПДУ)

(см. Приложение 2);

Для случая, когда провода турникета проходят под полом, в турникете предусмотрены отверстия для ввода кабеля с тыльной стороны и в его основании (см. Приложение 1).

Электроника расположена внутри турникета (для доступа к ней нужно снять верхнюю крышку **8**, открутив винты).

Контроллер СКУД ЭРА-2000v2 сетевой. Организует связь с компьютером, работу со считывателями, обрабатывает их информацию, выдает команды турникету.

4.2. Программное обеспечение СКУД позволяет:

- заведение карточек сотрудников;
- мониторинг событий;
- управление доступом в режиме свой/чужой;
- составление отчетов;
- фотоидентификацию (всплывающая фотография проходящих через турникет людей);
- организацию любого количества удаленных рабочих мест (мест получения отчетов, просмотра событий в режиме реального времени). В том числе удаленные места могут присоединяться к серверу через сеть Интернет;
- управление правами операторов системы (пользователей удаленных рабочих мест).

Подробная информация и скачать ПО на www.entpro.ru.

4.3. Режимы работы турникета

Турникет обеспечивает работу в следующих режимах:

- ожидания;
- пропуска одного человека;
- постоянно открытого турникета в одном направлении (групповой проход);
- постоянно открытого турникета в обе стороны (групповой проход);
- тревоги;
- срабатывания пожарного шлейфа;
- калибровки турникета;
- аварии.

Режим ожидания. В режиме ожидания поворотный механизм турникета находится в одном из трёх возможных исходных положений. Под *исходным положением* понимается устойчивое состояние механизма турникета, при котором одна из трёх штанг находится в верхнем горизонтальном положении, и оба световых индикатора светятся красным. Стопорный механизм турникета разблокирован (электромагнит обесточен). При нажатии кнопок ПДУ, появлении активного уровня сигнала СКУД или обрыве цепи пожарного шлейфа турникет переходит в другой режим работы (см. ниже).

Режим пропуска одного человека. Для пропуска одного человека необходимо нажать кнопку  или , соответствующего направления движения человека. При этом световой индикатор на соответствующей стороне турникета светится зелёным цветом. Разрешение на проход действительно в течение 4 секунд, если турникет находится в исходном положении (движение не начато). Повторное нажатие той же кнопки ПДУ  или  в исходном положении турникета приводит к снятию разрешения на пропуск человека.

Если турникет управляется от СКУД, для пропуска каждого человека она выдает активный уровень сигнала «СКУД1» или «СКУД2». При этом разрешение на проход будет действовать всё время пока сигналы «СКУД1» или «СКУД2» имеют активный уровень (0...0,7В). Соответствующий световой индикатор будет светиться зелёным.

Если во время прохода нажать кнопку, соответствующую разрешенному направлению СКУД, то данное направление будет заблокировано до повторного нажатия кнопки направления. Индикация направления мигает попеременно красный/зеленый. После снятия и повторной подачи сигнала СКУД разрешение на проход возвращается.

При движении механизма турникета на угол до 60° в разрешённом направлении зелёное свечение индикатора сохраняется. При повороте на угол свыше 60° турникетом выдаётся сигнал для СКУД о факте прохода «Ф.ПР.». Вместе с выдачей сигнала «Ф.ПР.» изменяется цвет свечения индикатора с зелёного на красный. После того как механизм турникета займёт исходное положение, турникет перейдёт в режим ожидания.

Режим постоянно открытого турникета в одном направлении (групповой проход). Включение режима осуществляется с ПДУ нажатием комбинации кнопок «СРЕДНЯЯ» +  для одного направления или «СРЕДНЯЯ» +  для другого направления. Световой индикатор на соответствующей стороне турникета светится зелёным цветом. После включения режима в заданном направлении разрешен проход любого числа людей до сброса этого режима с ПДУ. При повороте механизма на угол более 60° от исходного положения турникетом формируется сигнал «Ф.ПР.» о факте прохода для СКУД.

В этом режиме существует возможность переключения в режим пропуска одного человека навстречу постоянно открытому

направлению, как с помощью ПДУ, так и от СКУД. После завершения режима пропуска одного человека механизм достигает исходного положения, что приводит к переключению в режим постоянно открытого турникета в прежнем направлении.

Вывод турникета из режима группового прохода осуществляется последовательным нажатием кнопки  или  ПДУ того же направления, что и разрешенный групповой проход.

Режим постоянно открытого турникета в обе стороны (групповой проход). Для открытия турникета в обе стороны необходимо нажать комбинацию кнопок «СРЕДНЯЯ» +  и «СРЕДНЯЯ» +  на ПДУ. Для вывода турникета из режима группового прохода необходимо последовательно нажать кнопки  и .

Режим тревоги. Турникет переходит в режим тревоги в следующих случаях:

- несанкционированное движение из исходного положения;
- движение в запрещённом направлении (навстречу разрешённому направлению).

При переходе турникета в режим тревоги включаются:

- стопорный механизм;
- звуковая сигнализация;
- световые индикаторы светятся красным цветом.

Режим тревоги может быть снят как с помощью ПДУ, так и автоматически в следующих случаях:

- при возобновлении движения механизма турникета в разрешённом направлении;
- если механизм турникета установлен в исходное положение. При этом турникет переходит в режим ожидания;
- одновременно нажаты и удерживаются кнопки  и  на ПДУ, при этом оба световых индикатора будут светиться зелёным цветом, а звуковая сигнализация отключается. При снятии режима тревоги с ПДУ происходит отключение стопорного механизма, что позволяет поворачивать механизм в любом направлении до следующего положения. В этом случае возможно перемещение механизма на 120°.

Режим срабатывания пожарного шлейфа. Пожарный шлейф можно подключить к клеммам, «GND» и «DI6» разъема XS4 модуля ВМ

v3.x, предварительно убрав перемычку. При срабатывании пожарного шлейфа (разрыв цепи) происходит разблокировка турникета в обе стороны с индикацией зеленым цветом. Функция антивозврата отключена. Выход из режима осуществляется восстановлением шлейфа и нажатием любой клавиши направления прохода, или восстановлением шлейфа и отключением питания турникета не менее чем на 5с.

Режим калибровки. Калибровка датчика угла поворота осуществляется заводом изготовителем. При необходимости калибровку можно осуществить в любой момент непосредственно на месте эксплуатации турникета. В процессе калибровки в энергонезависимую память турникета производится запись абсолютных значений углов поворота штанг, соответствующих трем положениям штанг «проход закрыт». Кнопка калибровки находится внутри корпуса турникета возле модуля «ВМ v3.x». Перед началом калибровки убедитесь в том, что одна из штанг турникета находится в положении «проход перекрыт». Для запуска процедуры калибровки необходимо включить питание турникета.

1. Кратковременно нажмите (удержание не более 1 с) и отпустите кнопку калибровки. Турникет переходит в режим калибровки. Включается прерывистый звуковой сигнал.
2. Дождитесь, когда индикация **4** (см. Приложение 1) в головной части турникета для направления прохода 1 будет мигать зеленым цветом, а для направления прохода 2 мигать красным цветом.
3. Совершите проход в направлении 1, обозначенном мигающей зеленой индикацией. Штанги необходимо вращать плавно без рывков, не допускать вращения штанг в направлении противоположном началу движения. Запрещено препятствовать работе гидромеханического доводчика турникета после поворота штанги на угол больший 60°. Индикация в головной части турникета для обоих направлений прохода мигает красным цветом.
4. Повторите пункты 2 и 3 еще два раза.
5. Дождитесь, когда турникет перейдет в исходное состояние «закрыто». Турникет готов к работе.

Процедуру калибровки можно прервать в любой момент, отключив питание турникета. Запись новых значений углов при этом в энергонезависимую память не производится.

Режим аварии. Режим предназначен для выявления неисправностей в работе турникета. Возможны несколько вариантов аварийных состояний:

1. Авария по магнитному полю датчика RS v3.2. Признаком этого является свечение индикатора на датчике RS v3.2, прерывистое звучание зуммера, мигание индикации красным цветом с обеих сторон, блокирование турникета.

2. Авария по подключению датчика RS v3.2. Признаком этого является прерывистое звучание зуммера, мигание индикации красным цветом с обеих сторон, блокирование турникета.

Осуществить проход в аварийном режиме возможно одновременно нажав и удерживая кнопки  и  ПДУ. При этом все индикаторы ПДУ и турникета светятся зелёным цветом, а звуковая сигнализация отключается. Происходит отключение стопорного механизма, что позволяет поворачивать штанги вручную в любом направлении. Сигнал для СКУД о факте прохода выдаваться не будет.

Экстренные ситуации.

В случаях пожара, сигнала тревоги, проноса крупногабаритных грузов и т.д. обеспечение свободного прохода в турникетах осуществляется следующими способами:

- а) открываем штанги «антипаника», если она установлена (см. п.6,4);
- б) переводом турникета в режим группового прохода;
- в) выключением турникета (прекращением подачи напряжения); турникет при этом автоматически разблокируется;
- г) снятием штанг.

Механизм антивозврата (antipassback)

В турникете реализован запрет возврата проходящего человека после поступления в СКУД сигнала о факте прохода, который подается примерно на середине прохода через турникет. При этом блокируется возможность поворота штанг в обратном направлении так, что проходящий человек может продолжить проход только в начатом разрешенном направлении. Функцию антивозврата можно отключить установкой перемычки между клеммами «GND» и DI5 разъема XS4 модуля ВМ v3.х.

ВНИМАНИЕ! При отключении функции антивозврата производитель не гарантирует достоверность регистрации факта прохода через турникет.

4.4. Пульт дистанционного управления (ПДУ)

Представляет собой разборный пластмассовый корпус (см. Приложение 2). В нем находятся два светодиодных индикатора и трехкнопочный блок клавиатуры. По условиям применения

предназначен для эксплуатации внутри помещения при температуре от +1°C до +50°C.

Напряжение питания постоянного тока, В	12±2
Потребляемый ток, не более, мА	30
Ресурс клавиатуры, не менее, циклов	1 000 000

Режимы работы турникета от ПДУ приведены в табл. 2.

Таблица 2

Режимы работы турникета от ПДУ

Перечень команд	Необходимые действия	Световая индикация
Закрыть для прохода в обоих направлениях	Кратковременно нажать кнопки, соответствующие зеленой индикации	Индикаторы соответствующего направления переключаются на красный цвет
Открыть разовый проход в одном из направлений	Нажать кнопку  или  , соответствующую направлению прохода	Индикатор, соответствующий направлению прохода, переключается с красного на зеленый цвет на 4с
Открыть групповой проход в одном из направлений	Нажать кнопку «СРЕДНЯЯ» и не отпуская ее кратковременно нажать кнопку  или  в соответствии с направлением прохода	Индикатор, соответствующий направлению прохода, переключается с красного на зеленый цвет и светится постоянно
Открыть групповой проход в оба направления	Нажать кнопку «СРЕДНЯЯ» и не отпуская ее нажать кнопки  и  в любом порядке	Оба индикатора направлений переключаются с красного на зеленый цвет и светятся постоянно
Отменить групповой проход	Нажать кнопку  или  , соответствующую направлению прохода	Индикаторы направлений переключаются на красный цвет

Включить/выключить звуковую сигнализацию	Кратковременно нажать три раза кнопку «СРЕДНЯЯ»,	Цвет индикации не меняется
--	--	----------------------------

Выкрутив четыре винта М3, расположенных по углам нижней крышки корпуса ПДУ, можно снять верхнюю крышку и получить доступ к электронной схеме. В торце корпуса ПДУ расположен разъем розетка типа 8P8C для подключения интерфейсного кабеля. Для подключения кабеля между ПДУ и турникетом оба конца кабеля обжимаются по стандарту EIA/TIA-568B.

Цоколевка разъема и цвет жил интерфейсного кабеля приведены в табл.3.

Таблица 3

Цоколевка разъема и цвет жил интерфейсного кабеля

Контакт	Обозначение	Цвет жил кабеля UTP	Функция
1	PU1	оранж.-бел.	Кнопка «Направление 1»()
2	GR1	оранж.	Переключение цвета «Индикации направления 1»
3	GR2	зел.-бел.	Переключение цвета «Индикации направления 2»
4	PUB	синий	Дополнительная кнопка
5	Общий	сине-бел.	Общий провод (-12В блока питания)
6	Общий	зел.	Общий провод (-12В блока питания)
7	+12В	корич.-бел.	Подключения источника питания (+12В блока питания)
8	PU2	корич.	Кнопка «Направление 2» ()

При необходимости можно поменять местами кнопки «Направление 1» и «Направление 2» и соответствующую им индикацию. Для этого необходимо (см. Приложение 2):

- снять верхнюю крышку корпуса ПДУ;
- переставить оба джампера ХР1 и ХР2 из верхнего положения в нижнее;

- развернуть блок клавиатуры на 180°;
- установить верхнюю крышку корпуса ПДУ.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Электрические схемы турникетов и ПДУ изолированы от корпуса. При этом на них подается напряжение не выше 14В постоянного тока.

5.2. **Корпус турникета необходимо заземлять!** Клемма заземления находится внутри турникета под крышкой **8** (см. Приложение 1).

5.3. Запрещается снимать верхнюю крышку турникета без предварительного отключения от сети.

5.4. При монтаже и эксплуатации турникета необходимо соблюдать общие правила электробезопасности при пользовании электрическими приборами.

5.5. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки и эксплуатации турникета, и отклоняет любые претензии, если установка и эксплуатация выполнялась не в соответствии с указаниями данного документа (Паспорт. Руководство по эксплуатации).

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1. Распакуйте турникет и проверьте его комплектность. Перед установкой турникета подключите его к источнику питания 12В, соблюдая полярность, указанную на проводе (значок «+12 Вольт»), и проверьте работу от ПДУ.

6.2. Подготовьте и закрепите специальные крепежные (анкерные) болты из нержавеющей стали в соответствии с разметкой, указанной в Приложении 1 (рекомендуемый размер болт М8, длина 80...100мм). Рекомендуемое расстояние тыльной стороны турникета от стены 100мм для удобства его обслуживания.

6.3. Установите турникет и закрепите его. При необходимости прокладки кабеля под турникетом используйте монтажные кольца (см. Приложение 1).

6.4. Установите штанги. Для этого снимите крышку поворотного механизма, открутив винт М5 (см. рис.1). Закрепите штанги болтами М10, входящими в комплект штанг. Для перевода штанги «антипаника» в положение «проход открыт» оттяните штангу в направлении А (от

турникета) на 50-80мм и поверните ее вниз (рис.2). Время открытия штанги «антипаника» составляет 1-3с. Закройте место крепления штанг крышкой.

Для правильной работы турникета необходимо установить его с ограждением прохода так, как показано на рис.3 (вид сверху).

Вместо ограждения прохода может быть стена, при этом конец штанги должен быть на расстоянии 20-50мм от стены (при использовании штанги «антипаника» - 50-60мм от стены).

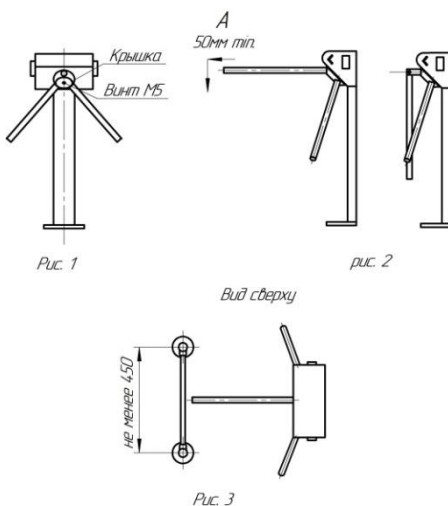


Рис. Правильная установка турникета

6.5. Заземлите корпус турникета (см. п.5.2.).

6.6. Подключите блок питания к сети, при этом механизм турникета должен быть в исходном положении (см. п.4.3. «Режим ожидания»).

6.7. После завершения монтажа турникет готов к работе.

7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Визуально проверить состояние кабелей.

7.2. Убедится в отсутствии препятствия для поворота механизма.

7.3. Включение электропитания должно производиться в исходном положении турникета, при котором одна из штанг занимает верхнее горизонтальное положение.

7.4. Порядок разборки турникета:

Для доступа к поворотному механизму **2**, световым индикаторам **4**, электромагниту **5**, датчику положения **6**, звуковому сигнализатору **7** нужно снять верхнюю крышку **8**, открутив винты (см. Приложение 1).

7.5. Периодическое обслуживание.

При неблагоприятных условиях эксплуатации, но не реже 1 раза в год, рекомендуется смазывать смазкой типа «Литол» ось коромысла **9** и зацепы пружины коромысла.

Внимание: запрещается смазывать запорный палец и сердечник электромагнита стопорения поворотного механизма **2**.

7.6. 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 турникета;

- рывки преграждающих штанг и удары по поверхностям турникета.

7.7. Рекомендации по электромонтажу:

- не рекомендуется установка изделия на расстоянии менее 1 метра от мощных источников электрических помех;

- пересечение всех сигнальных кабелей турникета с сигнальными и силовыми кабелями других установок допускается только под прямым углом;

- любые удлинения сигнальных кабелей производить только методом пайки.

Монтаж изделия должен выполняться обученным и сертифицированным персоналом.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перечень возможных неисправностей, устранение которых производится Потребителем, приведен в табл. 7.

Внимание!

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию турникета усовершенствования, не ухудшающие потребительские свойства, без отражения их в данном документе (Паспорт. Руководство по эксплуатации).

Таблица 7

Перечень возможных неисправностей

Признаки неисправности	Неисправность	Способ устранения
При переключении режимов турникета механизм работает, а индикатор горит не полностью	Перегорел один или несколько светодиодов индикатора	Отключить питание турникета, снять верхнюю крышку, заменить неисправные светодиоды
При подключении к сети блока питания турникет не работает, индикаторы не горят	1. Перепутана полярность подключения блока питания. 2. Величина питающего напряжения не соответствует характеристикам турникета	Подключить турникет к блоку питания, соблюдая полярность. Заменить блок питания, при необходимости заменить предохранитель (1.6A) в модуле ВМ v.3.x.
При включении питания звучит прерывистый звуковой сигнал, индикация на турникете мигает красным цветом с обеих сторон, турникет заблокирован	Неисправен датчик положения механизма	Заменить датчик положения механизма
	Магнитное поле датчика положения механизма вне диапазона (горит светодиод на модуле RS v.3.2)	Проверить правильность установки датчика положения механизма. Толщина шайб (4шт.) между корпусом и платой должна быть 3-4мм

Для сброса ошибок программного обеспечения необходимо отключить питание турникета не менее чем на 5с.

9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Турникет 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. Хранение турникета допускается в помещениях при температуре от -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

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

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Автоматизированная проходная АП «Ростов-Дон Т9М1 STEP2» соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 4.2 (уличный вариант – УХЛ 2) по ГОСТ 15150-69, и признан годным к эксплуатации.

М.П.

№

Подпись _____

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

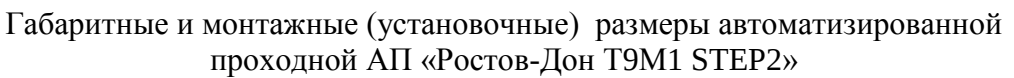
11.1. Изготовитель предоставляет гарантию на изделие в течение 24 месяцев со дня продажи. В течение этого срока Изготовитель бесплатно устраняет дефекты или заменяет неисправные узлы. В гарантийные обязательства не входит бесплатная доставка неисправного изделия в сервисную службу или выезд технического персонала для ремонта. Если ремонт изделия невозможно произвести на месте установки и необходим демонтаж блоков (узлов), 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 «____» _____ 202 г. М.П.

Подпись _____

Приложение 1



Приложение 2

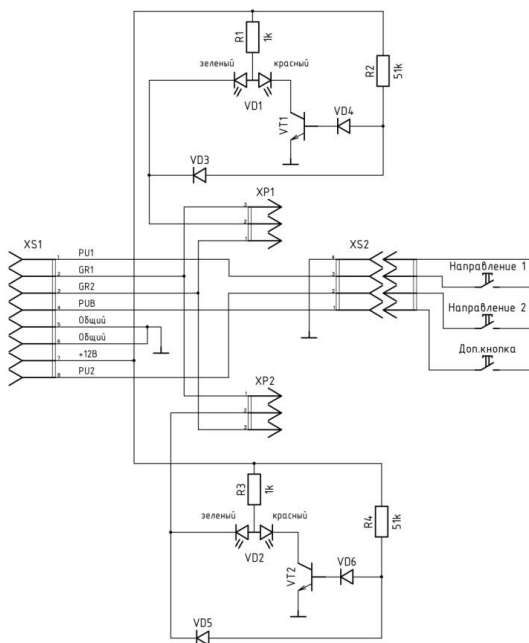


Схема электрическая принципиальная ПДУ



Вид пульта со снятой крышкой

Приложение 3

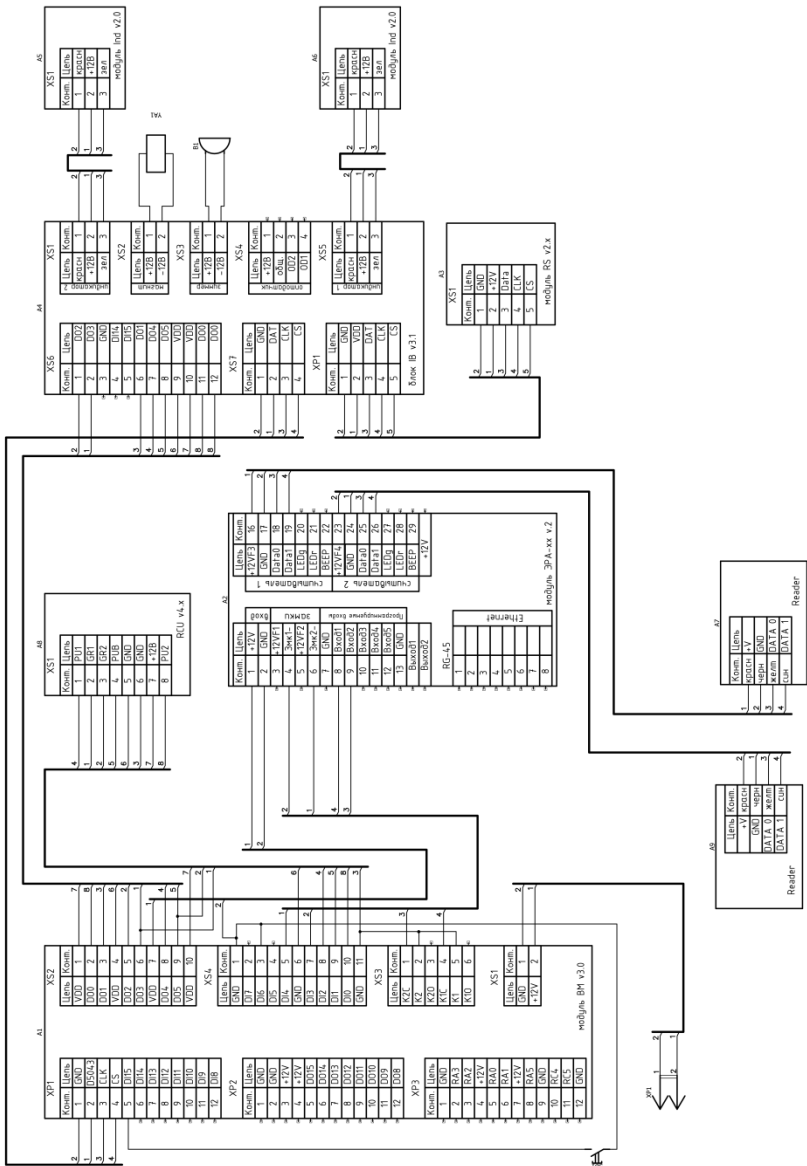


Схема электрическая принципиальная

Инструкция по уходу за изделием

Для ухода за **окрашенными поверхностями** рекомендуется периодически промывать их мягкой безворсовой салфеткой нейтральными моющими средствами, предназначенными для удаления масляных, жировых и других загрязнений. Для этого применять концентрированное нейтральное жидкое моющее средство «АКТИВ» (производитель НПО СпецСинтез), предназначенное для мытья загрязненных поверхностей из любых материалов (в т.ч. окрашенных и из нержавеющей стали) в соответствии с инструкцией по применению. Допускается применять аналогичные средства других производителей. После промывки протереть поверхности мягкой безворсовой салфеткой.

Категорически запрещается: использовать кислотные, щелочные моющие средства, растворители, абразивные средства и средства с содержанием ортофосфорной кислоты.

Для ухода за **поверхностями из нержавеющей стали** применять специальные средства: Спрей очиститель для нержавеющей стали артикул 08113 компании «ЗМ», «Металл-блик» НПО СпецСинтез, «Блеск стали», «Tophouse» и др. в соответствии с их инструкциями по применению. Периодичность обработки – не реже 1 раза в месяц.

Средство нанести на сухую холодную поверхность и тщательно растереть, затем протереть насухо чистой сухой салфеткой. Не наносите средство на горячие поверхности.

При обработке сильнозагрязненных металлических поверхностей предварительно очистите их с помощью универсальных нейтральных моющих средств (смотрите выше). Не допускать попадания жидкостей внутрь турникета, а также корпуса и разъема ПДУ.

Категорически запрещается: использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, хлорсодержащих и кислотосодержащих моющих веществ), жёстких губок для очистки наружных поверхностей изделия.

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, 2699935@mail.ru
Сайт: www.rostovturniket.ru, www.постовтурником.рф