



РОСТЕВРОСТРОЙ



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
ПРОХОДНЫЕ
«РОСТОВ-ДОН Т83М1 STEP10 Штрихкод»**

**ПАСПОРТ.
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



РОСС RU.HB61.H22283
ТУ 4372-001-92150718-2011

Ростов-на-Дону

Уважаемый покупатель!

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматизированная проходная серии «Ростов-Дон Т83М1 STEP10 Штрихкод» реализована на базе серийного турникета «Ростов-Дон Т83М1». В турникет встроен контроллер СКУД «ЭРА 10000М» компании «Эра новых технологий».

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

Количество считывателей штрихкодов и их размещение зависят от типа проходной:

- АП Ростов-Дон Т83М1 STEP10 (УТ) Штрихкод (правый) содержит один считыватель справа при взгляде на турникет со стороны торца горизонтальной верхней штанги;
- АП Ростов-Дон Т83М1 STEP10 (УТ) Штрихкод (левый) содержит один считыватель слева при взгляде на турникет со стороны торца горизонтальной верхней штанги;
- АП Ростов-Дон Т83М1 STEP10 (УТ) Штрихкод (двойной) содержит два считывателя с обеих сторон.

Проходная предназначена для организации одной точки доступа на объектах, для посещения которых используются дешевые одноразовые идентификатора доступа. Несколько автоматизированных проходных можно объединить в единую СКУД.

Контроль доступа через турникет осуществляется при помощи штрихкода после дополнительной настройки с использованием ПО ЭНТ Контроль доступа. Турникет может работать как автономно, без постоянного подключения к локальной вычислительной сети (ЛВС) или ПК, так и в составе системы контроля доступа «Эра новых технологий». Все зарегистрированные события сохраняются в энергонезависимой памяти контроллера турникета.

Турникет также может управляться с пульта дистанционного управления (ПДУ) или от радиобрелка (опция).

Турникет может быть изготовлен из нержавеющей стали -

АП Ростов-Дон Т83М1 STEP10 (УТ) Штрихкод НЕРЖ – соответственно (правый), (левый) и (двойной).

По условиям применения турникеты соответствуют группе УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69. Турникеты предназначены для эксплуатации внутри и вне помещения под навесом при температуре от -30°С до +50°С. Детали механизма турникета оцинкованы для защиты от ржавчины, электроника защищена двойным покрытием лаком. Корпуса крашенных турникетов покрываются цинкосодержащим защитным слоем с последующей покраской в нужный цвет по RAL (стандартный цвет - «серебряный антик») и покрываются лаком. Класс защиты IP40.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания постоянного тока, В	12±2
Потребляемый ток, не более, А:	
при попытке несанкционированного прохода	1,5
при санкционированном проходе	0,5
в режиме «закрыто»	0,5
Масса турникета, не более кг	45
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм:	
без штанг	412×195×995
со штангами	780×745×995
Ширина перекрытия прохода со штангами, мм	745
То же с опущенной штангой «антипаника», мм	245
Допустимые статические усилия на середине преграждающей штанги, не более, кгс	100
Максимальная длина кабеля от турникета к ПДУ (патч-корд), м	50* (стандартная 4м)
Максимальная длина кабеля от турникета к источнику питания, м	20* (стандартная 4м)
Пропускная способность турникета в режиме контроля доступа, не более человек в минуту	25
Пропускная способность турникета при управлении от ПДУ в режиме однократного прохода, человек в минуту	30-40

Пропускная способность турникета в режиме группового прохода, человек в минуту	40-50
Количество различных штрихкодов в автономном режиме работы, не более	10000
Количество запоминаемых контроллером СКУД событий в автономном режиме работы, не более	160000
Количество различных режимов доступа в автономном режиме работы, не более	255
Средняя наработка на отказ, проходов, не менее	2 000 000

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

Таблица 1

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

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Автоматизированная проходная (со встроенными в стойку турникета контроллером ЭРА10000М и двумя сканерами штрихкода)	1 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ)	1 шт.
Лист с тестовыми штрихкодами	1 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

Турникет состоит (см. Приложение 1) из корпуса 1, поворотного механизма 2, в котором закреплены три преграждающие штанги 3, одного или двух считывателей штрихкода и двух индикаторов состояния турникета 4. Поворотный механизм имеет предохранительное устройство (жидкостную муфту), обеспечивающее мягкую доводку штанги в положение «проход перекрыт». Блок электронного управления турникета (БЭУ) и контроллер системы контроля и управления доступом (СКУД) «ЭРА 10000М» находятся внутри турникета. У основания турникета с тыльной стороны выходит кабель с разъемом для подключения выносного ПДУ и кабель для подключения источника питания.

Работа турникета осуществляется следующим образом.

Исходное состояние турникета — «закрыто». Одна из трех штанг перекрывает проход (находиться в положении «проход перекрыт»). Индикация 4 в головной части турникета и на ПДУ для обоих направлений красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. При попытке вручную сдвинуть штангу турникета (несанкционированный проход) срабатывает электромагнит блокировки, препятствующий дальнейшему перемещению штанги, и включается постоянный звуковой сигнал. После отпускания штанги, она автоматически возвращается в исходное положение («проход перекрыт»), 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 5 выбранного направления прохода в головной части турникета и на ПДУ переключается из красного в зеленый цвет. Индикация турникета и ПДУ для невыбранного направления остается красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. Турникет находится в состоянии «открыто». Посетитель, которому разрешен проход, должен вручную повернуть штангу, толкая ее от себя, и пройти через турникет. При повороте штанг от поло-

жения закрыто более чем на 60° формируется сигнал «факт прохода», который фиксируется в памяти контроллера СКУД как событие «проход по кнопке», и индикация этого направления прохода в головной части турникета и на ПДУ переключается из зеленого в красный цвет. Положение «проход перекрыт» занимает очередная штанга, и турникет переходит в состояние «закрыто».

Если в процессе прохода человека в выбранном направлении в контроллер СКУД поступит сигнал «факт прохода», и посетитель попытается вернуться назад (выйти из турникета), то срабатывает электромагнит блокировки, включается постоянный звуковой сигнал, турникет переходит в режим «антивозврат». Посетитель остается заблокированным в турникете. Более подробно режим «антивозврат» описан ниже в настоящей инструкции.

При попытке вручную повернуть штангу турникета в направлении, противоположном разрешенному, срабатывает электромагнит блокировки, препятствующий дальнейшему перемещению штанг, включается постоянный звуковой сигнал, индикация в головной части турникета и на ПДУ для обоих направлений красного цвета. После отпускания штанги, она автоматически возвращается в исходное положение («проход перекрыт»), электромагнит обесточивается, звуковой сигнал отключается, индикация для выбранного направления прохода переключается в зеленый цвет.

Если проход через турникет не совершается, то по истечении 4-х секунд турникет автоматически переходит в состояние «закрыто».

В турникете не предусмотрен режим однократного прохода для обоих направлений одновременно. При попытке открыть турникет в направлении противоположном выбранному до этого, произойдет переключение направления на противоположное.

Для осуществления группового прохода в каком-либо направлении необходимо нажать и удерживать в нажатом состоянии среднюю кнопку ПДУ. Затем, не более чем через 3 секунды после нажатия средней кнопки ПДУ кратковременно нажать (удержание не более 1 сек.) и отпустить соответствующую кнопку направления. Затем, отпустить среднюю кнопку ПДУ. Индикация 5 выбранного направления прохода в головной части турникета 6 и

на ПДУ переключается из красного в зеленый цвет. Индикация турникета и ПДУ для противоположного направления остается красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. Турникет находится в состоянии «открыто». Посетитель, которому разрешен проход, должен вручную повернуть штангу, толкая ее от себя, и пройти через турникет. При повороте штанг от положения закрыто более чем на 60° формируется сигнал «факт прохода», который фиксируется в памяти контроллера СКУД как событие «проход по кнопке». Индикация в головной части турникета и на ПДУ не изменяет своего состояния. Положение «проход перекрыт» занимает очередная штанга. Турникет продолжает оставаться в состоянии «открыто» и будет находиться в нем неограниченно долго.

Если в процессе прохода человека в выбранном направлении в контроллер СКУД поступит сигнал «факт прохода», и посетитель попытается вернуться назад (выйти из турникета), то срабатывает электромагнит блокировки, включается постоянный звуковой сигнал, турникет переходит в режим «**антивозврат**». Посетитель остается заблокированным в турникете. Более подробно режим «антивозврат» описан ниже в настоящей инструкции.

При попытке вручную повернуть штангу турникета в направлении, противоположном разрешенному, срабатывает электромагнит блокировки, препятствующий дальнейшему перемещению штанг, включается постоянный звуковой сигнал, индикация в головной части турникета и на ПДУ для обоих направлений красного цвета. После отпускания штанги, она автоматически возвращается в исходное положение («проход перекрыт»), электромагнит обесточивается, звуковой сигнал отключается, индикация для выбранного направления прохода переключается в зеленый цвет.

В отличие от однократного прохода групповой проход можно включить в обе стороны одновременно.

Для отмены режима группового прохода или досрочного завершения однократного прохода необходимо кратковременно нажать (удержание не более 1 сек.) и отпустить кнопку ПДУ соответствующего разрешенного направления турникета. Турникет переходит в состояние «закрыто» для выбранного направления.

Для осуществления прохода по идентификатору доступа (штрихкоду) необходимо поднести к считывателю штрихкода выбранного направления зарегистрированный в СКУД идентификатор с нанесенным на нем штрихкодом.

Если идентификатор не опознается СКУД, то турникет остается в состоянии «закрыто».

Если идентификатор опознается СКУД, то в памяти контроллера СКУД фиксируется событие «проход разрешен». Индикация 4 выбранного направления прохода в головной части турникета и на ПДУ переключается из красного в зеленый цвет. Индикация турникета и ПДУ для невыбранного направления остается красного цвета. Электромагнит блокировки обесточен. Турникет находится в состоянии «открыто». Посетитель, которому разрешен проход, должен вручную повернуть штангу, толкая ее от себя, и пройти через турникет. При повороте штанг от положения закрыто более чем на 60° формируется сигнал «факт прохода», который фиксируется в памяти контроллера СКУД как событие «проход совершен», и индикация этого направления прохода в головной части турникета и на ПДУ переключается из зеленого в красный цвет. Положение «проход перекрыт» занимает очередная штанга, и турникет переходит в состояние «закрыто».

Если в процессе прохода человека в выбранном направлении в контроллер СКУД поступит сигнал «факт прохода», и посетитель попытается вернуться назад (выйти из турникета), то срабатывает электромагнит блокировки, включается постоянный звуковой сигнал, турникет переходит в режим «**антивозврат**». Посетитель остается заблокированным в турникете. Более подробно режим «антивозврат» описан ниже в настоящей инструкции.

При попытке вручную повернуть штангу турникета в направлении, противоположном разрешенному, срабатывает электромагнит блокировки, препятствующий дальнейшему перемещению штанг, включается постоянный звуковой сигнал, индикация в головной части турникета и на ПДУ для обоих направлений красного цвета. После отпускания штанги, она автоматически возвращается в исходное положение («проход перекрыт»), электромагнит обесточивается, звуковой сигнал отключается, индикация для вы-

бранного направления прохода переключается в зеленый цвет.

Если проход через турникет не совершается, то по истечении интервала времени заданного в настройках контроллера СКУД турникет автоматически переходит в состояние «закрыто».

В турникете реализована функция запрет возврата («антивозврат») проходящего человека после поступления в СКУД сигнала «факт прохода», который формируется всегда при повороте штанг на угол более 60° от положения «проход перекрыт» для обоих направлений прохода через турникет.

Этот режим включается в том случае, если посетитель почти завершил проход через турникет в разрешенном направлении (в СКУД поступил сигнал «факт прохода»), но по каким-либо причинам решил вернуться назад. В этом случае срабатывает электромагнит блокировки, включается постоянный звуковой сигнал, турникет переходит в режим **«антивозврат»**, фиксируя нарушение доступа. Нарушитель остается заблокированным в турникете.

Для выхода из заблокированного турникета нарушитель обязан:

1. Остановиться и прекратить резко и беспорядочно дергать штанги турникета.
2. Медленно повернуть до упора штанги турникета в направлении противоположном разрешенному.
3. Медленно поворачивая штанги в разрешенном направлении выйти из турникета.

Блокирующий магнит можно также отключить с ПДУ. Для этого необходимо одновременно нажать и удерживать в нажатом состоянии обе кнопки направления пульта. При этом индикация обоих направлений прохода в головной части турникета **6** и на ПДУ переключается в зеленый цвет. После выхода нарушителя из турникета, кнопки необходимо отпустить, турникет переходит в исходное состояние «закрыто».

Функцию **«антивозврат»** можно отключить установкой перемычки между клеммами «GND» и «Vx.1» блока «IB v1.1» (см. Приложение 2).

Внимание! При отключении функции антивозврата про-

изводитель не гарантирует достоверность регистрации факта прохода через турникет, так как имеется возможность вернуться после фиксации его системой СКУД.

Звуковой сигнал, подаваемый при несанкционированном проходе и при срабатывании функции «антивозврат» можно отключить следующим образом. Троекратно нажмите и отпустите среднюю кнопку пульта. Удержание средней кнопки в нажатом состоянии не должно превышать 1с, задержка между последовательными нажатиями средней кнопки пульта тоже не должна превышать 1с.

Для того, чтобы снова включить звуковой сигнал троекратно нажмите и отпустите среднюю кнопку пульта или отключите и включите питание турникета.

В турникете предусмотрен шлейф пожарной сигнализации. Шлейф подключается к клеммам «GND» и «Вх.2» блока «IB v1.1» (см. Приложение 2). В заводской комплектации турникета между клеммами «GND» и «Вх.2» блока «IB v1.1» установлена перемычка.

Сопrotивление шлейфа пожарной сигнализации, подключенного к клеммам «GND» и «Вх.2» турникета, не должно превышать 100Ом. На клеммах «Вх.2» относительно клеммы «GND» присутствует потенциал +5В, ток короткого замыкания не превышает 1мА.

При обрыве шлейфа турникет переходит в режим **«пожарная тревога»**. Индикация **4** в головной части турникета и на ПДУ для обоих направлений прохода зеленого цвета. Электромагнит блокировки обесточен при любом положении штанг турникета. Функция «антивозврат» отключена независимо от наличия или отсутствия перемычки между клеммами «GND» и «Вх.1» блока «IB v1.1». Турникет не реагирует на нажатие кнопок ПДУ и команды СКУД. При повороте штанг от положения закрыто более чем на 60° в любом направлении формируется сигнал «факт прохода» для соответствующего направления, который фиксируется в памяти контроллера СКУД как событие «проход по кнопке».

Для отключения режима «пожарная тревога» необходимо восстановить шлейф пожарной сигнализации и после этого крат-

ковременно нажать (удержание не более 1с) и отпустить любую кнопку направления ПДУ. Или восстановить шлейф пожарной сигнализации и после этого отключить и снова включить питание турникета. Турникет перейдет в исходное состояние «закрыто».

Процедура калибровки турникета 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 перекрыт»**. Кнопка калибровки находится внутри корпуса турникета возле модуля «ВМ v.3» (см. Приложение 2). 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 1с) и отпустите кнопку калибровки. Турникет переходит в режим калибровки. Включается прерывистый звуковой сигнал.
2. Дождитесь, когда индикация 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.

Пульт дистанционного управления

По условиям применения ПДУ предназначен для эксплуатации внутри помещения при температуре от $+1^{\circ}\text{C}$ до $+50^{\circ}\text{C}$.

Напряжение питания постоянного тока, В	12 $\pm$ 2
Потребляемый ток, не более, мА	30
Ресурс клавиатуры, не менее, циклов/контакт	1 000 000

Устройство и подготовка к работе: пульт представляет собой разборный пластмассовый корпус (см. Приложение 3), состоящий из днища и крышки. На крышке расположены два светодиодных индикатора и трехкнопочный блок клавиатуры. Выкрутив четыре винта М3, расположенных по углам днища корпуса, можно снять крышку и получить доступ к электронной схеме ПДУ. В торце корпуса расположен разъем-розетка типа 8P8C для подключения интерфейсного кабеля. Для подключения к УПУ оба конца кабеля обжимаются по стандарту EIA/TIA-568B. Цоколевка разъема и цвет жил интерфейсного кабеля приведены в табл. 2.

Для подготовки к работе используйте интерфейсный кабель нужной длины. Длина кабеля не должна превышать 50м. Соедините ПДУ и УПУ интерфейсным кабелем. ПДУ готов к работе.

При необходимости можно поменять местами кнопки «Направление 1» и «Направление 2» и соответствующую им индикацию. Для этого необходимо (см. Приложение 3):

- снять крышку корпуса ПДУ;
- переставить оба джампера ХР1 и ХР2 из верхнего положения в нижнее;
- развернуть блок клавиатуры на 180° ;
- закрыть крышку корпуса ПДУ.

Цоколевка разъема и цвет жил интерфейсного кабеля

Кон-такт	Обозна-чение	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» ()

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 в турникете находится на основании турникета за лицевой панелью 8.

5.3. Запрещается вскрывать кожух турникета без предварительного отключения от сети.

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

5.5. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки турникета, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответ-

ствии с указаниями настоящей инструкции.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1. Распакуйте турникет и проверьте его комплектность.

6.2. Подготовьте и закрепите специальные крепежные (анкерные) болты в соответствии с разметкой, указанной в Приложении 1 (рекомендуемый размер болт М8, длина 80...100мм).

6.3. Установите турникет и закрепите его. **ВНИМАНИЕ:** перед закреплением через технологические отверстия следует вывести из турникета все кабели (управления и питания) и убедиться, что ни один кабель не поврежден и не пережимается при установке. При этом отклонение наивысшей точки турникета от вертикальности в любой плоскости не должно превышать 3мм. Для доступа к анкерным отверстиям опорной плиты открутите винты М3 и снимите лицевую панель **8**; а в турникетах из нержавеющей стали дополнительно открутите и снимите, сдвигая на себя, крышку опорной плиты.

6.4. Установите штанги. Для этого снимите крышку поворотного механизма, открутив винт М5 (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).

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» - 50-80мм от стены).

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

6.6. Уложите кабели для подключения турникета к источнику питания и ПДУ.

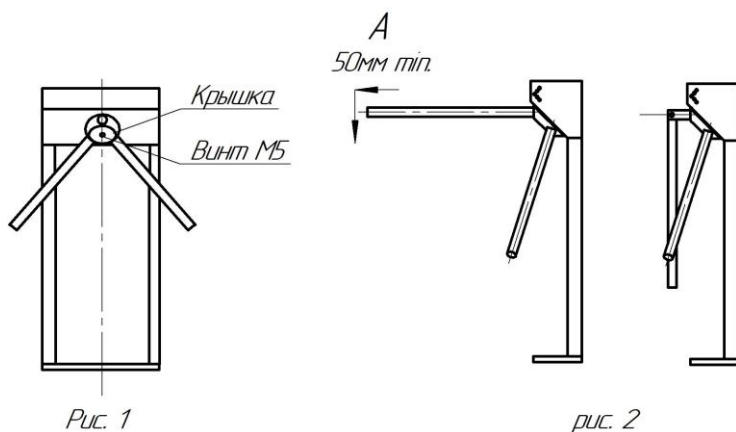


Рис. 1

рис. 2

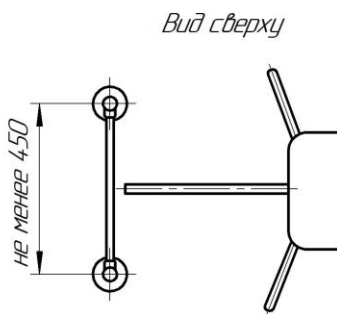


Рис. 3

6.7. Уложите кабель для подключения к локальной вычислительной сети и подключите его к контроллеру СКУД «ЭРА 10000М», установленному в турникете, согласно руководству по эксплуатации на данный контроллер. **ВНИМАНИЕ. ДАННЫЙ КАБЕЛЬ НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ТУРНИКЕТА** (для доступа к разъему СКУД снять лицевую панель, отвинтив четыре винта М3).

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

6.9. Подключите турникет к источнику питания, соблюдая полярность, указанную на проводе питания, при этом механизм турникета должен быть в исходном состоянии (одна из штанг турникета находится в горизонтальном положении), и проверьте его работу от ПДУ и работоспособность СКУД при помощи тестовых штрихкодов (режимы работы турникета описаны в пункте 4 насто-

ящей инструкции). Подключать турникет к локальной вычислительной сети или ПК на данном этапе проверки необязательно.

Внимание! При превышении напряжения свыше 14 вольт возможен выход турникета из строя, а при напряжении ниже 10 вольт возможна нестабильная работа турникета.

6.10. С официального сайта www.entpro.ru компании «Эра новых технологий» (г. Москва) загрузите и установите на ПК свободно распространяемое ПО.

6.11. Произведите поиск и первичную настройку турникета в ПО СКУД «Эра новых технологий» согласно руководству по эксплуатации на данное ПО. При первичной настройке необходимо указать, что турникет является **одной точкой прохода**. В настройках контроллера СКУД указать следующее: Тип точки прохода — **турникет**, Геркон — **нормально-замкнутый**, Тип считывателей — **Wiegand-26**. Указать необходимую длительность управляющего импульса (интервал времени, в течение которого турникет ожидает прохода посетителя).

6.12. Закройте все крышки турникета. Турникет готов к работе.

Дальнейшую настройку следует производить согласно руководству по эксплуатации на ПО СКУД «Эра новых технологий».

Рекомендации по электромонтажу:

- не рекомендуется установка изделия на расстоянии менее 1м от мощных источников электрических помех;
- пересечение всех сигнальных кабелей кабелями других силовых установок допускается только под прямым углом;
- монтаж изделия должен выполняться сертифицированным персоналом.

7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Технические требования, соблюдение которых требуется по условиям безопасности, приведены в табл. 3.

7.1. Перед включением турникета необходимо путем визуального осмотра проверить состояние кабелей и включить блок питания.

**Технические требования к оборудованию по условиям
безопасности**

Наименование характеристики	Значение характеристики	Возможные последствия	Указания по контролю
Сопротивление заземления турникета	Не более 0,1 Ом	Опасность поражения электрическим током	Миллиомметр с погрешностью в пределах $\pm 5\%$, 1 раз/ 6 мес.
Сопротивление изоляции	Не менее 20МОм	То же	Мегаомметр с $U_{вых} = 500В$ кл.1,5 1 раз/ 1 год

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

Режимы работы турникетов указаны в табл. 4.

7.3. Порядок разборки турникета:

для доступа к поворотному механизму **2**, световым индикаторам **4**, электромагниту **5**, датчику положения **6**, звуковому сигнализатору **7** нужно снять, отвинтив винты, крышку **9** и поднять вверх заднюю стенку **10**.

7.4. Смазка, периодическое обслуживание и регулировки.

Рекомендуется раз в год смазывать смазкой типа «Литол» ось коромысла **11** и зацепы пружины коромысла.

Внимание: запрещается смазывать сердечник электромагнита и запорный палец.

При эксплуатации не допускается:

- рывки и удары по преграждающим штангам, стойке турникета и индикаторам, так как возможно их механическое повреждение и деформация, а также возможен преждевременный выход из строя механизма турникета.

Режимы работы турникета от ПДУ

Перечень команд	Необходимые действия	Световая индикация
Заккрыть для прохода в оба направления	Действия не выполняются	Оба индикатора красного цвета
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 СРЕДНЮЮ кнопку 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 СРЕДНЮЮ кнопку и, не отпуская ее, нажать кнопки  и  , в любом порядке	Оба индикатора переключаются с красного на зеленый цвет и светятся постоянно
Отменить групповой проход	Кратковременно нажать кнопки, соответствующие зеленой индикации	Индикаторы переключаются на красный цвет
Включить-выключить звуковую сигнализацию	Кратковременно нажать три раза СРЕДНЮЮ кнопку	Цвет индикации не меняется

- использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, растворителей, хлорсодержащих и кислотосодержащих моющих веществ) для очистки наружных поверхностей турникета; для ухода за турникетом **рекомендуется** периодически протирать наружные поверхности из хромированной и нержавеющей стали чистящим средством для хрома, а окрашенные поверхности – нейтральными или слабощелочными моющими средствами.

Для получения более подробных рекомендаций по ТО и ремонту следует обратиться в техподдержку предприятия-изготовителя.

Внимание! Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию турникета усовершенствования, не ухудшающие потребительских свойств, без отражения их в паспорте.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перечень возможных неисправностей, устранение которых производится Потребителем, приведен в табл. 5.

При возникновении программного сбоя в работе турникета необходимо отключить питание турникета не менее чем на 5с. Перед включением турникета необходимо убедиться, что одна из штанг занимает верхнее горизонтальное (исходное) положение.

Не описанные в табл. 5 неисправности устраняются силами **Изготовителя** в гарантийный период.

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	Перепутана полярность подключения блока питания	Отключить блок питания от сети, подключить турникет к блоку питания соблюдая полярность, заменить предохранитель в модуле ВМ v.3 турникета
	Величина питающего напряжения не соответствует характеристикам турникета	Заменить блок питания, при необходимости заменить предохранитель в модуле ВМ v.3 турникета
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 3мм

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 $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 98% при 25°C без конденсации влаги.

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 ПРИЕМКЕ

Автоматическая проходная «Ростов-Дон Т83М1 STEP10 Штрихкод» соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69, и признан годным к эксплуатации.

М.П.

№

Подпись _____

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Изготовитель предоставляет гарантию на турникет в течение 24 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 **не заземления устройства и источника питания**, нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

11.3. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки турникета, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответствии с указаниями настоящей инструкции.

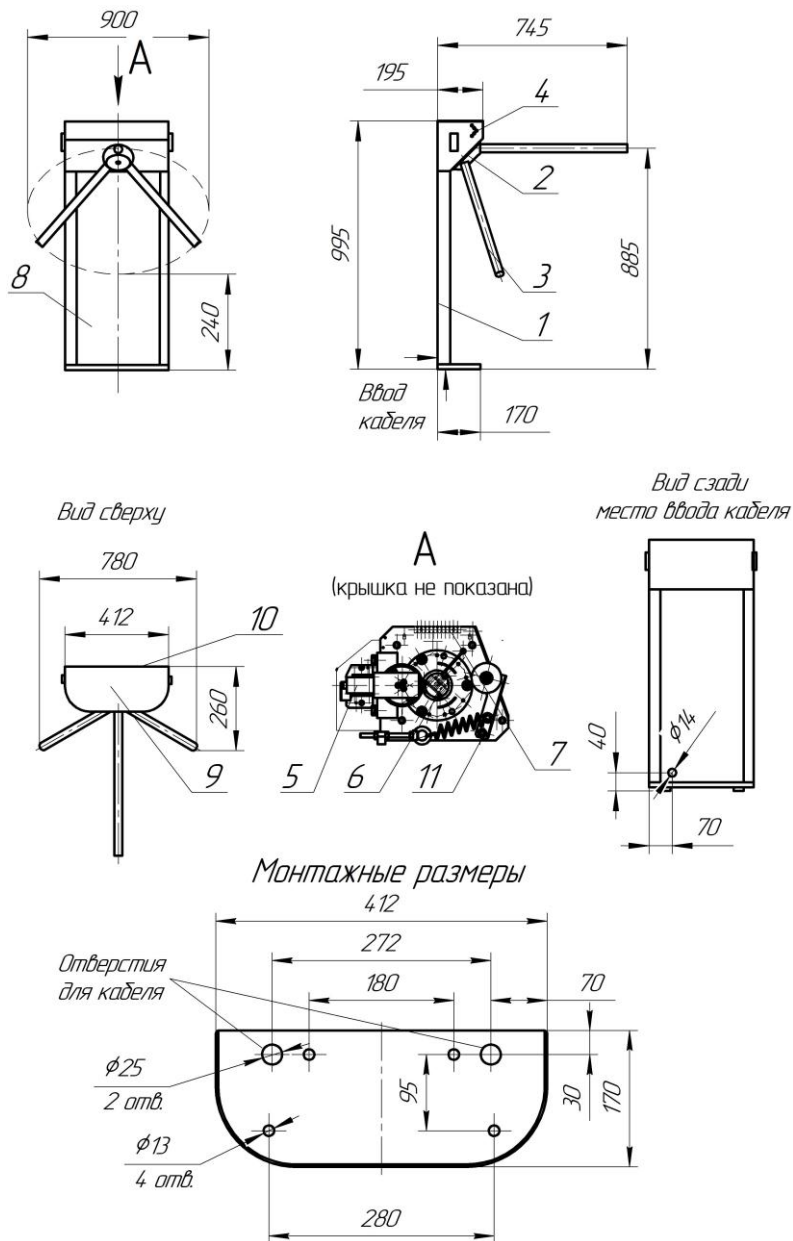
Дата продажи « ____ » _____ 202 ____ г.

М.П.

Подпись _____

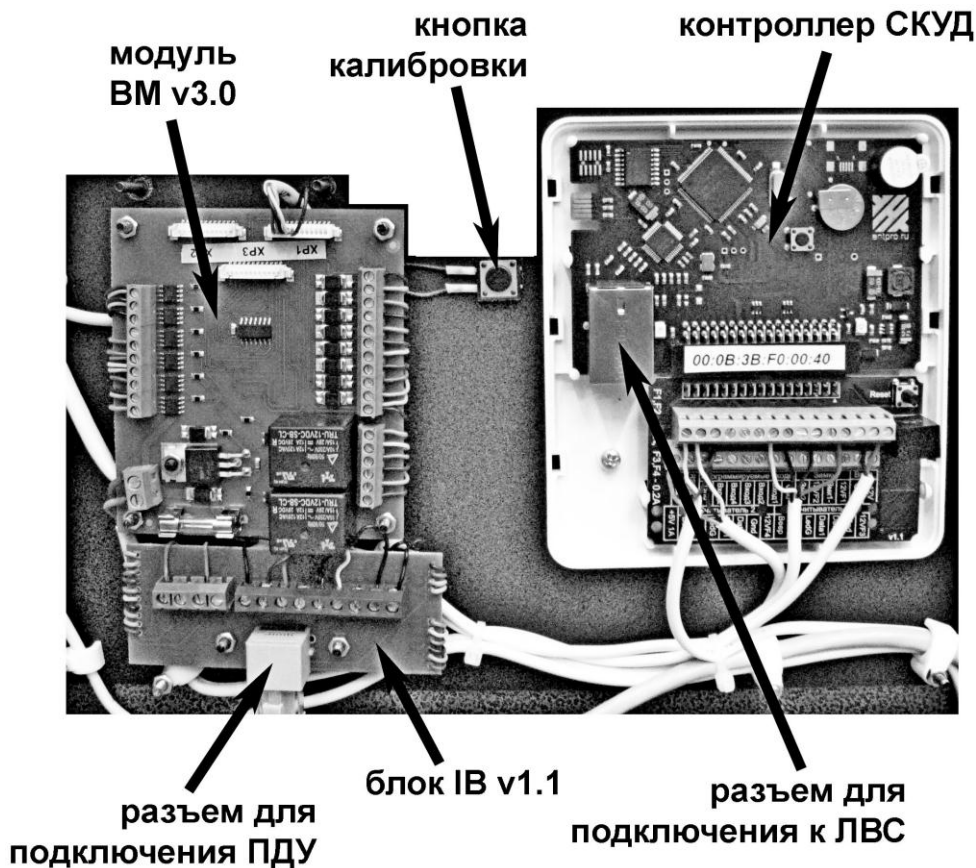
ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1



Габаритные и установочные размеры АП «Ростов-Дон Т83М1
STEP10 Штрихкод»

Приложение 2



Блок электронного управления (БЭУ) АП «Ростов-Дон Т83М1
STEP10 Штрихкод»

Приложение 3

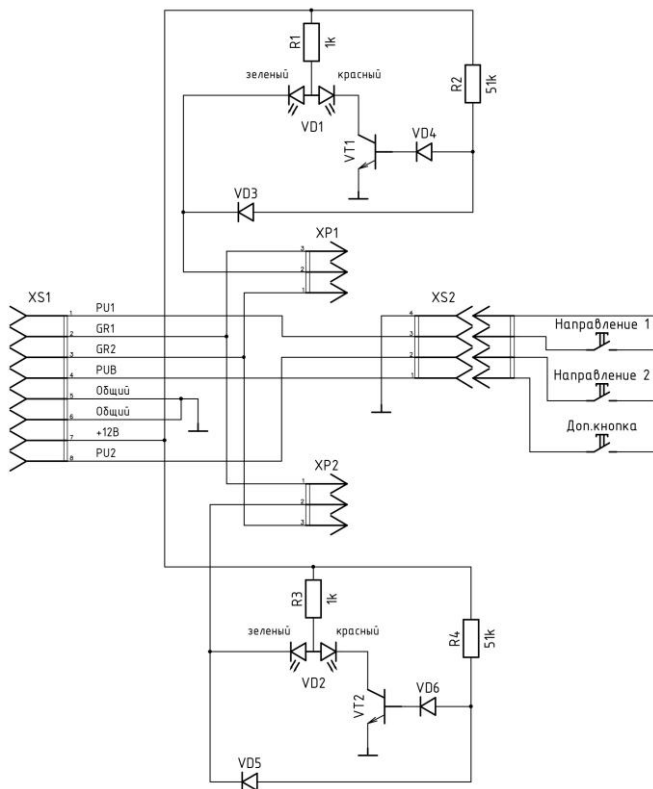


Схема электрическая принципиальная пульта дистанционного управления П2П-0-0Г



Вид пульта со снятой крышкой

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 не рекомендуется: 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», «Top house» 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) с последующим мытьем чистой водой без содержания хлора.

Категорически запрещается:

использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, *хлорсодержащих* и кислото-содержащих моющих веществ), жёстких губок для очистки наружных поверхностей изделия.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. НАЗНАЧЕНИЕ	2
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	3
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	5
5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	13
6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ	14
7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ	16
8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	19
9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	21
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	21
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	22
ПРИЛОЖЕНИЯ:	
Приложение 1. Габаритные и установочные размеры турникета	23
Приложение 2. Блок электронного управления (БЭУ) АП «Ростов-Дон Т83М1 STER10 Штрихкод»	24
Приложение 3. Схема электрическая принципиальная пульта дистанционного управления П2П-0-0Г. Вид пульта со снятой крышкой	25
Инструкция по уходу за изделием	26

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