



РОСТЕВРОСТРОЙ



**ТУРНИКЕТЫ ПОЛНОРОСТОВЫЕ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ  
серии « РОСТОВ-ДОН ПР1М»  
ПАСПОРТ.  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



## ***Уважаемый покупатель!***

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство.

### **1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Электромеханические полноростовые турникеты серии «Ростов-Дон» предназначены для управления потоками людей в помещениях и проходных.

Выпускаемые модели турникетов представлены в табл.1:

Таблица 1

Модель	Наименование
«Ростов-Дон ПР1/3М»	Турникет полноростовой однопроходный трехлопастный из крашеной стали
«Ростов-Дон ПР1/4М»	Турникет полноростовой однопроходный четырехлопастный из крашеной стали
«Ростов-Дон ПР1/3М-Нерж»	Турникет полноростовой однопроходный трехлопастный из нержавеющей стали
«Ростов-Дон ПР1/4М-Нерж»	Турникет полноростовой однопроходный четырехлопастный из нержавеющей стали

Трехлопастной турникет обеспечивает более удобный и травмобезопасный проход людей за счет большого пространства между лопастями.- Четырехлопастной турникет обеспечивает более жесткое разделение потока людей по одному человеку за счет малого пространства между лопастями.

Лопасть представляет собой группу горизонтальных штанг, расположенных друг над другом в одной плоскости.

Турникеты управляются с пульта дистанционного управления (ПДУ) и обеспечивают пропуск в любом из двух направлений как по одному человеку, так и группы людей.

Турникеты могут быть легко встроены в систему контроля и управления доступом, для чего предусмотрены специальные входные и выходные цепи (см. раздел 7 "Сопряжение со СКУД").

В стандартном исполнении турникет изготовлен из стали с порошковым покрытием «серебряный антик» и по условиям

применения соответствуют группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 (эксплуатация внутри помещения при температуре от +1°С до +50°С).

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип турникета - полноростовый роторный одинарный трех- или четырехлопастной для прохода в двух направлениях, нормально открытый с режимом пропуска одного человека по пропуску или от пульта охранника. Для запираения турникета при отсутствии питания предусмотрена блокировка турникета с помощью ключа.

Напряжение питания, В	12±2
Потребляемая мощность, не более, Вт	42
Масса турникета, кг	325
Габаритные размеры, мм	1500x1500x2410
Высота прохода, мм	2050
Ширина прохода, не менее, мм	550
Число лопастей (рядов преграждающих штанг)	3 или 4
Длина штанг, мм	600
Допустимые статические усилия на преграждающую лопасть на середине; не более, кгс	200
Усилие поворота ротора на середине лопасти, не более, кгс	5
Средняя наработка на отказ, проходов	2 000 000
Пропускаемая способность при однократном проходе, не менее, проходов/мин.	15
Пропускная способность при свободном проходе, не менее, проходов/мин	30
Максимальная длина кабеля от БЭУ к ПДУ, м	50 (стандартная длина 10м)
Максимальная длина кабеля от БЭУ к источнику питания, м (рекомендуемое сечение проводников кабеля электропитания турникета, в зависимости от его длины, приведено в табл.2)	20 (стандартная длина 15м)
Срок эксплуатации, лет	8

**Таблица 2**

Длина кабеля от БЭУ к источнику питания	Рекомендуемое сечение	Рекомендуемый тип кабеля (провода)
до 5м	0,5 кв.мм	ШВВП 2x0,5
до 20м	1,5 кв.мм	ПВС 2x1,5

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Турникет *	1 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ)	1 шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации	1 шт.

Изготовителем по отдельному заказу может поставляться блок питания с необходимыми для эксплуатации турникета параметрами.

\*- Комплектацию подробнее см. в приложении «Упаковочный лист».

## 4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Турникет состоит (см. Приложение 1) из следующих частей: ограждения, в которое входят лицевые секции **1** и **2**, боковая секция **3**, секция прохода **4** и преграждающие трубы **5**. Ограждение крепится к полу болтами. Сверху ограждения установлена рама **6** с потолком, на которой крепится рама с механизмом **7**. С механизмом соединяется центральная стойка **8**, к которой прикрепляются преграждающие штанги **9**, образуя три или четыре лопасти. В нижней части центральной стойки имеется фланец **10** с отверстиями для крепления стойки к полу. Механизм закрыт сверху крышкой **12** и сбоку боковинами **13** (стандартная поставка) или стальным ящиком (по спецзаказу). На потолке рамы механизма **7** установлен замок **14** запирающий турникет при отсутствии питания. В стойки лицевых секций **1** и **2** вмонтированы световые индикаторы **15**, необходимые для индикации разрешения (зеленый свет) или запрета (красный свет) прохода. Для ужесточения режима пропуска по одному используются ограничители ширины прохода **16**.

К турникету подключается пульт дистанционного управления (ПДУ).

На потолке турникета установлены **плафоны освещения прохода** напряжением 12В. Включение и выключение освещения прохода производится с ПДУ нажатием и удержанием нажатой более **5с** средней кнопки.

Турникет дистанционно открывается для прохода как одного человека, так и группы людей в заданном направлении в течение любого промежутка времени. Для удобства управления от ПДУ в блоке электронного управления (БЭУ) предусмотрена функция

задержки времени на проход через турникет с принудительным досрочным сбросом по факту прохода.

Механизм турникета имеет вертикальную ось вращения трех или четырех лопастей штанг, движущихся в пределах ширины прохода. Вращение лопастей блокируется электромагнитным приводом. При подаче команды на разрешение прохода (охранником с ПДУ или автоматически от СКУД в случае, если Потребитель ее установил) механизм разблокируется для прохода одного человека или группы людей (в зависимости от выбранного режима).

Предусмотрен режим экстренного пропускания людей в случаях пожара, сигнала тревоги, проноса крупногабаритных грузов и т.д. Он реализуется переводом турникета в режим группового прохода с ПДУ или выключением питания турникета. При выключении питания турникет становится постоянно открытым. Запирание турникета при отсутствии напряжения производится поворотом ключа в замке запирания **14**.

## **5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

5.1 Электрические схемы турникета и ПДУ изолированы от корпуса. При этом на них подается напряжение не выше 12В постоянного тока.

5.2 Корпус турникета необходимо заземлять. На боковой секции внизу имеется основная клемма (М8) заземления; дополнительная клемма заземления (М6) находится на раме **6** турникета.

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

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

## **6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ**

Турникет рекомендуется устанавливать на горизонтальный бетонный фундамент размером 1600х1600 мм. Толщина фундамента не менее 100мм. Допускается вместо сплошного фундамента бетонные столбики сечением 300х300 и глубиной не менее 400мм, установленные в местах крепления.

6.1 Распакуйте турникет, проверьте его комплектность.

6.2 Установите турникет в следующей последовательности:

### *1. Сборка ограждения.*

- соберите вместе лицевые секции **1** и **2**, предварительно вставив трубы **5**, с боковой секцией **3**, не затягивая их винтами;

- установите раму **6** на секции ограждения **1-4** и закрепите болтами М12, не затягивая. (При высоте потолка помещения не менее 2,9м установить раму на боковые секции можно следующим образом: поставьте раму **6** на бок и прикрутите боковые секции **3** и **4**);

- прикрепите к раме, не затягивая полностью болты, лицевые секции **1** и **2**, обращая внимание на обозначения I и II на раме и секциях;

- установите ограждение так, как оно будет стоять при эксплуатации турникета. - разметьте в полу отверстия под фундаментные болты. В лицевых секциях заведите провода от индикаторов в отверстия в раме;

- закрепите ограждения на полу фундаментными болтами.

Крепление стойки прохода четырехлопастного турникета в нижней части производится с помощью втулки и винта (см. Прил. 1.2).

### *2. Установка механизма 7 и центральной стойки 8.*

- установите аккуратно сверху раму с механизмом **7** так, чтобы замок запираения турникета находился в зоне прохода турникета;

- соедините раму с механизмом **7** с рамой **6** четырьмя болтами М12;

- установите под фланцем механизма центральную стойку **8** параллельно стойкам ограждений и затяните винты на фланце (размер по высоте от пола до фланца механизма при необходимости можно отрегулировать при помощи шайб, подкладывая их под лапки механизма);

- проверьте легкость вращения центральной стойки, при необходимости сместите фланец **10** в пределах 1см от оси; проверьте (с помощью отвеса или уровня) параллельность центральной стойки и стоек ограждения. Закрепите фланец центральной стойки на полу тремя фундаментными болтами. Закройте фундаментные болты декоративными заглушками;

### *3. Установка штанг.*

- навинтите штанги с декоративными втулками на винты центральной стойки и затяните их трубным ключом;

- закрепите на штангах винтами декоративные втулки;

- проверьте легкость вращения лопастей турникета; если необходимо отрегулируйте стыковку центральной стойки с фланцем механизма по высоте, как было описано выше в п.2, абзаце 3.

#### 4. Электромонтаж турникета.

Выполнить электромонтаж турникета согласно схемам.

#### 5. Окончательная сборка.

- окончательно затяните все болты;
- при наличии установите на место крышу **12** и боковины **13**;
- 6.3 Заземлите корпус турникета (см.п.5.2.).
- 6.4 Подключите блок питания к сети.

## 7 СОПРЯЖЕНИЕ И РАБОТА СО СКУД

7.1 Подключение турникета к контроллерам СКУД осуществляется в соответствии с табл.3 через разъем XS2 модуля IB v1.1.

Таблица 3

Контакт XS2	Обозначение	Функция	Параметры цепи
1	Ф1.НЗ	Нормально замкнутый контакт реле «Факт прохода со стороны входа»	Нормально замкнутый контакт реле
2	Ф1.общ	Общий контакт реле «Факт прохода со стороны входа»	Общий контакт реле
3	Ф1.НР	Нормально разомкнутый контакт реле «Факт прохода со стороны входа»	Нормально разомкнутый контакт реле
4	Ф2.НЗ	Нормально замкнутый контакт реле «Факт прохода со стороны выхода»	Нормально замкнутый контакт реле
5	Ф2.общ	Общий контакт реле «Факт прохода со стороны выхода»	Общий контакт реле
6	Ф2.НР	Нормально разомкнутый контакт реле «Факт прохода со стороны выхода»	Нормально разомкнутый контакт реле
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 подсоединить 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. Направления входа и выхода остаются разблокированными пока цепи «СКУД1» и/или «СКУД2» соответственно замкнуты на общий провод.

7.4 Сигнал «Факт прохода» формируется при повороте проходящим человеком штанг турникета более чем на 60° переключением контактов реле для соответствующего направления прохода. Время, в течение которого контакты реле находятся в переключенном состоянии, составляет  $0,6 \pm 0,05$ с.

## 8 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ

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

8.2 После включения питания начальное состояние турникета – «Закрыто». При этом индикатор направления движения светится красным светом.

8.3 Режимы работы турникетов указаны в табл. 4.

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 турникета; для ухода за турникетом **рекомендуется** периодически протирать наружные поверхности деталей из стали с хромовым покрытием и нержавеющей стали чистящим средством для хрома, а окрашенные поверхности – нейтральными или слабощелочными моющими средствами;

- перемещение через зону прохода турникета предметов, превышающих ширину проема прохода.

8.5 Рекомендации по электромонтажу:



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

Таблица 4

Требуемый режим работы турникета	Необходимые действия охранника	Индикация на турникете
Закреть для прохода	Кнопки <b>КН.1</b> , <b>КН.ДОП</b> и <b>КН.2</b> ПДУ в исходном положении	Красным светом горят оба индикатора запрета прохода
Открыть для прохода одного человека в одном из направлений	Нажать кнопку <b>КН.1</b> или <b>КН.2</b> ПДУ, соответствующую направлению прохода	Зеленым светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода. Через 2-4сек. или после прохода одного человека красным светом загорается соответствующий индикатор
Открыть для прохода группы людей в одном из направлений	Нажать кнопку <b>КН.ДОП</b> ПДУ и не отпуская ее, нажать <b>КН.1</b> или <b>КН.2</b> в соответствии с направлением прохода	Зеленым светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода
Открыть для прохода группы людей в оба направления	Нажать кнопку <b>КН.ДОП</b> и, не отпуская ее, нажать <b>КН.1</b> и <b>КН.2</b>	Зеленым светом горят оба индикатора разрешения прохода
Закреть турникет после режима пропуска группы людей	Нажать один раз кнопку <b>КН.1</b> или <b>КН.2</b> ПДУ, соответствующую направлению прохода	Красным светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода
Закреть для прохода людей в случае отключения питающего напряжения	Повернуть ключ в замке фиксации (заблокировать вращение штанг)	Отсутствует
Сброс счётчика проходов (если предусмотрена такая комплектация)	Повернуть ключ в счетчике проходов и вернуть его в исходное положение	Соответствующий счётчик входов или выходов обнуляется

- пересечение всех сигнальных кабелей кабелями других силовых установок допускается только под прямым углом;

- любые удлинения сигнальных кабелей производить только методом пайки.

Монтаж изделия должен выполняться сертифицированным персоналом.

## 9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

Таблица 5

№	Признаки неисправности	Неисправность	Способ устранения
1	При переключении режимов турникета механизм работает, а индикатор горит не полностью	Неисправен индикатор	Отключить питание турникета, заменить индикатор
2	При подключении к сети блока питания турникет не работает	Перегорел предохранитель блока питания	Отключить блок питания от сети, заменить предохранитель

9.2 Не описанные в табл. 5 неисправности устраняются силами **Изготовителя** в период гарантийного обслуживания.

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

## 10 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, действующими на каждом виде транспорта. Хранение турникета 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 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.

## 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Турникет «Ростов-Дон ПР1/\_\_\_\_\_»  
зав.№ \_\_\_\_\_  
соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, и признан годным к эксплуатации.

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

Подпись \_\_\_\_\_

## 12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Изготовитель предоставляет гарантию на турникет 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.

12.2. Гарантия Изготовителя не распространяется на светодиоды турникета, а также узлы и блоки, вышедшие из строя по вине Заказчика, вследствие нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

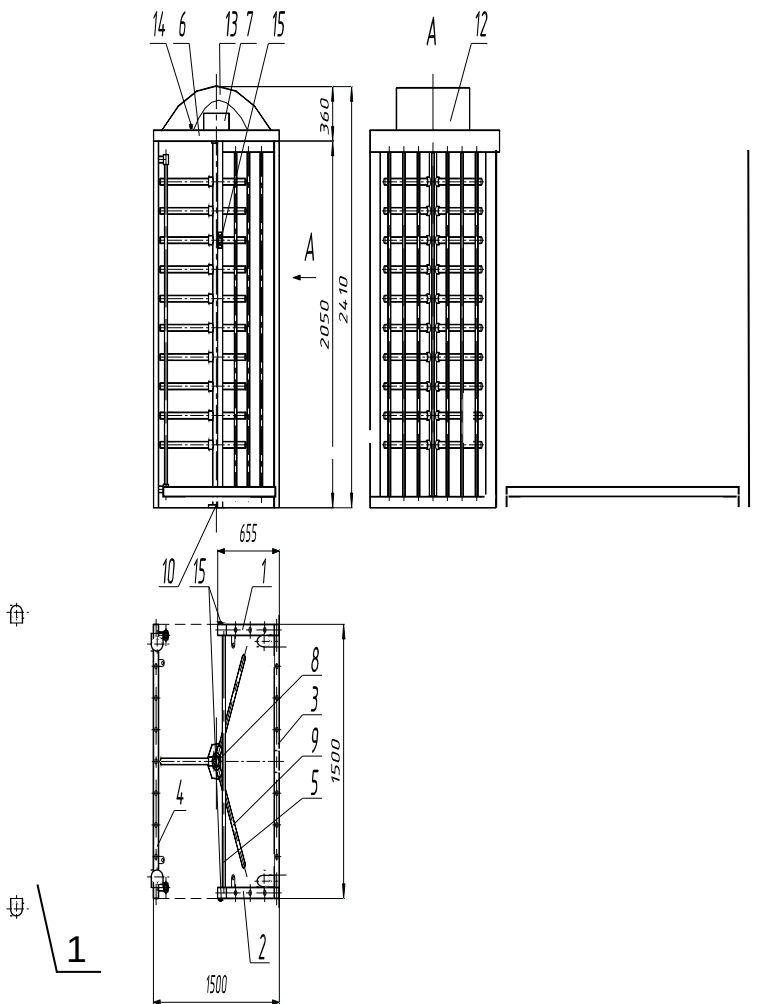
12.3 Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки турникета, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответствии с указаниями настоящей инструкции.

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

Подпись \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1.1



Габаритные размеры турникетов «Ростов-Дон ПР1/3М, ПР1/4М»





## УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

Содержимое	Кол-во
<b>Ограждение турникета:</b> Лицевая рама <b>1</b> с внешним индикатором Лицевая рама <b>2</b> с внешним индикатором Боковая секция <b>3</b> Секция прохода <b>4</b> Стойка прохода турникета ПР1/4 Винт М10х20 для крепления боковой и лицевых секций Рама <b>6</b> Механизм на раме <b>7</b> Болт М12х30 для крепления рамы к ограждению Заглушки отверстий под фундаментные болты	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 2 шт. 6 шт. 1 шт. 1 шт. 6 шт. 6 шт.
<b>Центральная стойка:</b> Декоративные втулки на штанги с винтами Центральная стойка <b>8</b> Штанги <b>9</b> Винт М10х20 Заглушка на нижний фланец Болт М12х55 крепления рамы механизма <b>7</b> к раме <b>6</b>	27 (36*)шт. 1 шт. 27 (36*) шт. 3 шт. 3 шт. 4 шт.
<b>Крыша турникета:</b> Крыша пластиковая <b>12</b> Боковины <b>13</b> Винт М4х16	1 шт. 2 шт. 6 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ) Ключи замка фиксации механизма Чистящее средство для хромированных и нержавеющей поверхностей (только для турникетов из нержавеющей стали)	1 шт. 1 комплект 1 шт.

\* Количество в скобках - для четырехлопастного турникета.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>стр.</b>
1 НАЗНАЧЕНИЕ		2
2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		3
3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ		4
4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ		4
5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ		5
6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ		5
7 СОПРЯЖЕНИЕ И РАБОТА СО СКУД		7
8 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ		8
9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ		10
10 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ		10
11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ		11
12 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		11
ПРИЛОЖЕНИЯ:		
Приложение 1.1 - Габаритные размеры турникетов ПР1		12
Приложение 1.2 – Установочные размеры турникетов ПР1		13
СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ		14
УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ		15

***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)***