ТУРНИКЕТЫ
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ
серии « РОСТОВ-ДОН »

ПАСПОРТ
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

г. Москва

Уважаемый покупатель !

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство.
Это позволит Вам оптимально использовать эксплуатационные качества турникета.

Внимание!

Ваш турникет имеет следующую модификацию исполнения:

Выпускаемые модели	отметка модели
«Ростов-Дон Т2М»	
«Ростов-Дон Т4»	
«Ростов-Дон Т6»	
«Ростов-Дон Т7»	
«Ростов-Дон Т71»	
«Ростов-Дон Т72»	
«Ростов-Дон Т73»	
«Ростов-Дон Т273»	
«Ростов-Дон Т8»	
«Ростов-Дон Т81»	
«Ростов-Дон Т82»	
«Ростов-Дон Т83»	
«Ростов-Дон Т283»	

1. НАЗНАЧЕНИЕ

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

Выпускаются модели турникетов:
- напольного исполнения - «Ростов-Дон Т2М, Т4, Т71, Т72, Т73, Т273, Т81, Т82, Т83, Т283»;
- настенного исполнения – «Ростов-Дон Т6, Т7 и Т8».

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

Пропускная способность в режиме однократного прохода: турникетов Т71…Т83 равна 20-30 человек в минуту, турникетов Т273…Т283 - 40-60 человек в минуту.

По условиям применения электромеханические турникеты соответствуют группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69. Турникеты предназначены для эксплуатации внутри помещения при температуре от +1°С до +50°С.

Запрещается использовать турникет-трипод без штанги-антипаника в помещении, где нет аварийного выхода или если рядом с турникетом нет быстрооткрываемого ограждения.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания, В	12±5%
Род тока	постоянный
Потребляемая мощность, не более, Вт:	
-Т2М, Т4, Т6, Т7, Т71, Т72, Т73, Т8, Т81, Т82, Т83	18
-Т273, Т283	36
Масса турникета, кг:	
- Т6, Т7, Т8	30
- Т4, Т71, Т81	38
- Т72, Т82	42
- Т2М, Т73, Т83	45
- Т273, Т283	65
Габаритные размеры (длина * ширина * высота), мм:	
- Т2М	780 x 840 x 990
- Т4	850 x 840 x 990
- Т6	860 x 840 x 650
- Т7, Т8	790 x 840 x 550
- Т71, Т81 ,Т72, Т82, Т73, Т83	780 x 840 x 990
- Т273, Т283	1555 x 840 x 990
Ширина перекрытия прохода, мм	
- Т4, Т6	860
- Т2М, Т7, Т71, Т72, Т73, Т8, Т81, Т82, Т83	780
- Т273, Т283	1555
Длина штанг, мм	595
Максимальная длина кабеля от турникета к ПДУ, м	50
Максимальная длина кабеля от турникета к источнику питания, м	20

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Турникет	1 шт.
Пульт дистанционного управления (ПДУ) (для Т272 и Т283 – 2шт., по специальному заказу возможно расположение кнопок управления обоими проходами в одном корпусе)	1 шт.
Штанги	3 шт.
Штанги для турникетов «Ростов-Дон Т273, Т283	6 шт
Паспорт. Руководство по эксплуатации	1 шт.
Кабель от турникета к ПДУ, м	3
Кабель от турникета к источнику питания, м	3
Счетчик проходов (встраивается в ПДУ по дополнительному заказу)	1 шт.

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

- выходное напряжение 12 В постоянного тока;
- выходной ток не менее 1.5А (для турникетов Т273, Т283 - 3А)

4.УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Турникет состоит (см. Приложение 1.1 – 1.6) из поворотного механизма **1**, закрытого кожухом **2**, стойки **3** и штанг **4.** В боковые стенки кожуха вмонтированы световые индикаторы **5** из двухцветных светодиодов, необходимые для индикации разрешения (зеленый свет) или запрета (красный свет) прохода. Турникеты "Ростов-Дон Т273" и "Ростов-Дон Т283" являются совмещенным вариантом двух независимо работающих триподов, объединенных одним корпусом. К турникетам всех моделей подключается ПДУ. Схемы электрические принципиальные для всех моделей турникетов и ПДУ приведены в Приложениях 2.1 и 2.2.

Турникеты дистанционно открываются для прохода как одного человека, так и группы людей в заданном направлении в течение любого промежутка времени. Для удобства управления от ПДУ, а также с целью обеспечения сопряжения турникетов с системами контроля и управления доступом (СКУД), в блоке электронного управления (БЭУ) предусмотрена функция задержки времени на проход через турникет с принудительным досрочным сбросом по факту прохода. Электромонтажные схемы для всех моделей турникетов и ПДУ приведены в Приложениях 3.1 - 3.5.

Поворотный механизм имеет наклонную ось вращения трех штанг, движущихся в пределах ширины прохода. Движение поворотного механизма блокируется электромагнитным приводом. При подаче команды на разрешение прохода (охранником с ПДУ или автоматически от СКУД в случае, если Потребитель ее установил) механизм поворота разблокируется для прохода одного человека или группы людей (в зависимости от выбранного режима).

В турникетах всех модификаций предусмотрено два отверстия для ввода кабеля: с тыльной стороны турникета (в двухпроходных турникетах Т273 и Т283 – с боковых сторон) - стандартное исполнение, и в основании – в случае, когда провода от турникета проходят под полом.

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

а) поворотом ключа расфиксации механизма **6,** установленного в нижней части поворотного механизма и обеспечивающего принудительное его расфиксирование;

б) выкручиванием штанг **4**;

в) открыванием штанги «антипаники» (см. п.6.4.)

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

5.2. Корпус турникета необходимо заземлять. Клемма заземления находится под кожухом турникета.

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

5.4.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.

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

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

6.1. Распакуйте турникет, проверьте его комплектность.

6.2. Подготовьте и закрепите специальные крепежные (анкерные) болты в соответствии с разметкой, указанной в Приложении 1.1 – 1.6.

6.3. Установите турникет и закрепите его.

6.4. Установите на место штанги (вкручивая).

Установку штанг «антипаника» на турникет производите в следующей последовательности:

- вкрутите штангу на несколько оборотов (2-3) в верхнее отверстие ступицы турникета так, чтобы метка на штанге оказалась вверху (см. Рис.1)
- приведите штангу в положение «проход открыт», для чего оттяните штангу в направлении **А** (от турникета) не менее, чем на 50мм, и поверните ее вниз (см. Рис.2)
- продолжите вкручивание штанги до конца. Установите штангу вертикально вниз, для чего понадобится немного открутить штангу (не более чем на один оборот) (см. Рис.3)

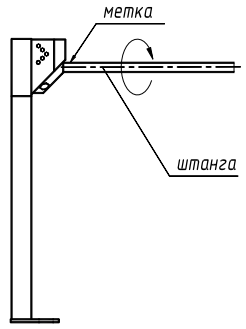


Рис.1

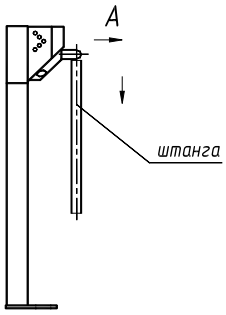


Рис.2

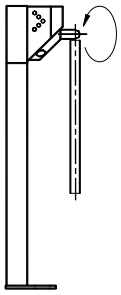


Рис.3

- закрутите до упора стопорный винт на ступице турникета под штангой. Затяните гайку ключом 41 (см. Рис.4). Верните штангу в исходное горизонтальное положение «проход перекрыт»

- поверните ступицу турникета на120° и установите остальные штанги

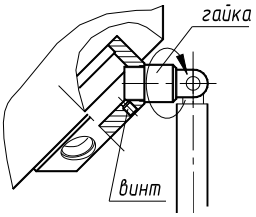


Рис.4

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

6.6. Подключите блок питания к сети.

6.7. Подключите кабель к блоку питания 12В, 1,5 А (для турникетов Т273 и Т283 – 12В, 3А).

6.8. При необходимости изменить направление срабатывания кнопок SB1 ПДУ (см. Приложения 2.2 и 3.5), поменяйте местами контакты.

6.9. После завершения монтажа турникет готов к работе.

7. СОПРЯЖЕНИЕ И РАБОТА СО СКУД

7.1. Подключение турникетов к контроллеру СКУД осуществляется в соответствии с табл.1 через клеммную колодку ХТ3, установленную на плите поворотного механизма внутри турникета.

Таблица 1

Контакт ХТ3	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Обознач.	**ОД2**	**СКУД1**	**СКУД2**	**U СКУД**	**Общий**
Функция	Цепь выдачи в контроллер СКУД сигнала «Факт прохода	Подключение цепи контроллера СКУД «Открыть вход»	Подключение цепи контроллера СКУД «Открыть выход»	Цепь подачи напряжения питания на входной буфер приема сигналов по цепям СКУД1 и СКУД2	Общий провод электроники турникета (-12В блока питания)
Параметры цепи	Открытый сток транзистора. Ток нагрузки –не более 100мА. Напряжение на нагрузке– не более+15В	Катод светодиода оптопары. Потребляемый ток –не более 12мА	Катод светодиода оптопары. Потребляемый ток –не более 12мА	+12В блока питания турникета	-12В блока питания турникета

7.2. К контакту 5 колодки ХТ3 подсоединить цепь «Общий» контроллера СКУД. Соединить контакт 2 колодки ХТ2 для турникетов «Ростов-Дон Т6, Т2М, Т71…Т283» и контактом 2 колодки ХТ1 для турникетов «Ростов-Дон Т7 и Т8». В турникете «Ростов-Дон Т4» контакт 4 колодки ХТ3 необходимо соединить с контактом 1 колодки ХТ2. Этим самым запитываются цепи входного буфера БЭУ. В стандартной поставке эти цепи не запитаны, т.к. турникеты могут управляться от кнопок ПДУ.

7.3. Управление турникетом осуществляется по цепям «СКУД1» и «СКУД2» посредством замыкания контактов 2 или 3 колодки ХТ3 на общий провод. Коммутационными элементами в системе должны быть «сухие контакты» реле (нормально разомкнутые) или транзисторы **n-p-n** структуры с открытым коллектором. Длительность подаваемых сигналов для разблокировки турникетов 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. Сигнал «Факт прохода» по цепи ОД2 формируется при повороте проходящим человеком штанг турникета более чем на 40º. Выходной транзистор замыкает цепь ОД2 на общий провод на время не менее 0,3сек. Длительность сигнала «Факт прохода» переменная и зависит от скорости прохода человека через турникет. Сигнал «Факт прохода» снимается при повороте штанг на угол около 80º.

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 индикаторы направления движения светятся красным светом.

8.3. Режимы работы турникета указаны в табл. 2.

8.4. Порядок разборки турникета.

8.4.1. Для доступа к плате БЭУ нужно:

а) в турникетах Т2М, Т71, Т72, Т73, Т81, Т82, Т83 отвинтить два винта крепления верхней крышки к кожуху, снять ее, затем вытащить вверх заднюю крышку (в некоторых исполнениях турникетов Т73, Т83 плата БЭУ находится на стойке за передней панелью, закрепленной шестью винтами);

б) в турникетах Т7, Т8 отвинтить четыре винта крепления кожуха к наклонной плите, расположенные сбоку и со стороны штанг и снять кожух;

в) в турникетах Т273, Т283 отвинтить четыре винта крепления верхней крышки (в некоторых исполнениях турникетов Т273, Т283 плата БЭУ находится на стойке за панелью);

г) в турникетах Т4, Т6 отвинтить четыре винта крепления верхней крышки к кожуху, снять верхнюю крышку.

Таблица 2

Требуемый режим работы турникета	**Необходимые действия охранника**	**Индикация на турникете**
Закрыть для прохода в оба направления	Клавиша **SB1** и кнопка **SB2** ПДУ в исходном положении	Красным светом горят оба индикатора запрета-- разрешения прохода
Открыть для прохода одного человека в одном из направлений	Нажать клавишу **SB1** ПДУ, соответствующую направлению прохода	Зеленым светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода
Открыть для прохода группы людей в одном из направлений	Для нужного направления нажать кнопку **SB2** ПДУ и не отпуская ее нажать клавишу **SB1** в соответ-ствии с направлением прохода	Зеленым светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода
Открыть для прохода группы людей в оба направления	Нажать кнопку **SB2** и, не отпуская ее, нажать клавишу **SB1** в оба направления	Зеленым светом горят оба индикатора запрета-разрешения прохода
Закрыть турникет после режима пропускания группы людей	Нажать один раз клавишу **SB1** ПДУ, соответствующую направлению прохода	Красным светом горит индикатор, соответствующий направлению прохода
Открыть для беспрепятствен-ного прохода людей в случае отключения питающего напряжения	Вручную механизмом расфиксации **6** (Приложения 1.1-1.6) разблокировать вращение штанг в требуемую сторону	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

8.4.2. Для доступа к электромагнитам и замкам расфиксации нужно:

-снять крышку или кожух турникета (см. 8.4.1);

-повернуть ключи расфиксации турникета **6** (см. Приложение 1) в положение «турникет заблокирован» (рабочее положение);

-выкрутить три штанги;

-отвинтить четыре болта М8 крепления плиты механизма к стойке (в турникетах Т4, Т6 – три болта);

-приподнять плиту механизма со стойки;

Примечание: При разборке турникета со встроенным считывателем откручивать винты **7** (3шт.) поворотного механизма (см. Приложение 1) не допускается.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

9.1. Перечень возможных неисправностей, устранение которых производится Потребителем, приведен в табл. 3.

Таблица 3

№	Признаки неисправности	Неисправность	Способ устранения
1.	При переключении режимов турникета механизм работает, а индикатор горит не полностью	Перегорел один или несколько светодиодов индикатора	Отключить питание турникета, снять кожух, заменить неисправные светодиоды
2.	При подключении к сети блока питания турникет не работает, индикаторы не горят	Перегорел предохра-нитель блока питания, перепутана полярность или величина питаю-щего напряжения	Отключить блок питания от сети, заменить предохра-нитель или блок питания
3.	При проходе через турникет нет сброса по факту прохода (турникет остается открытым)	Запылились датчики ОД1	Почистить кисточкой
		Неисправны датчики ОД1	Заменить датчики ОД1

9.2.Не описанные в табл. 3 неисправности устраняются силами **Изготовителя** в гарантийный период.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Турникет электромеханический «Ростов-Дон» Т_____ соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска «____»_____2005 г.

Подпись______

11.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. 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.

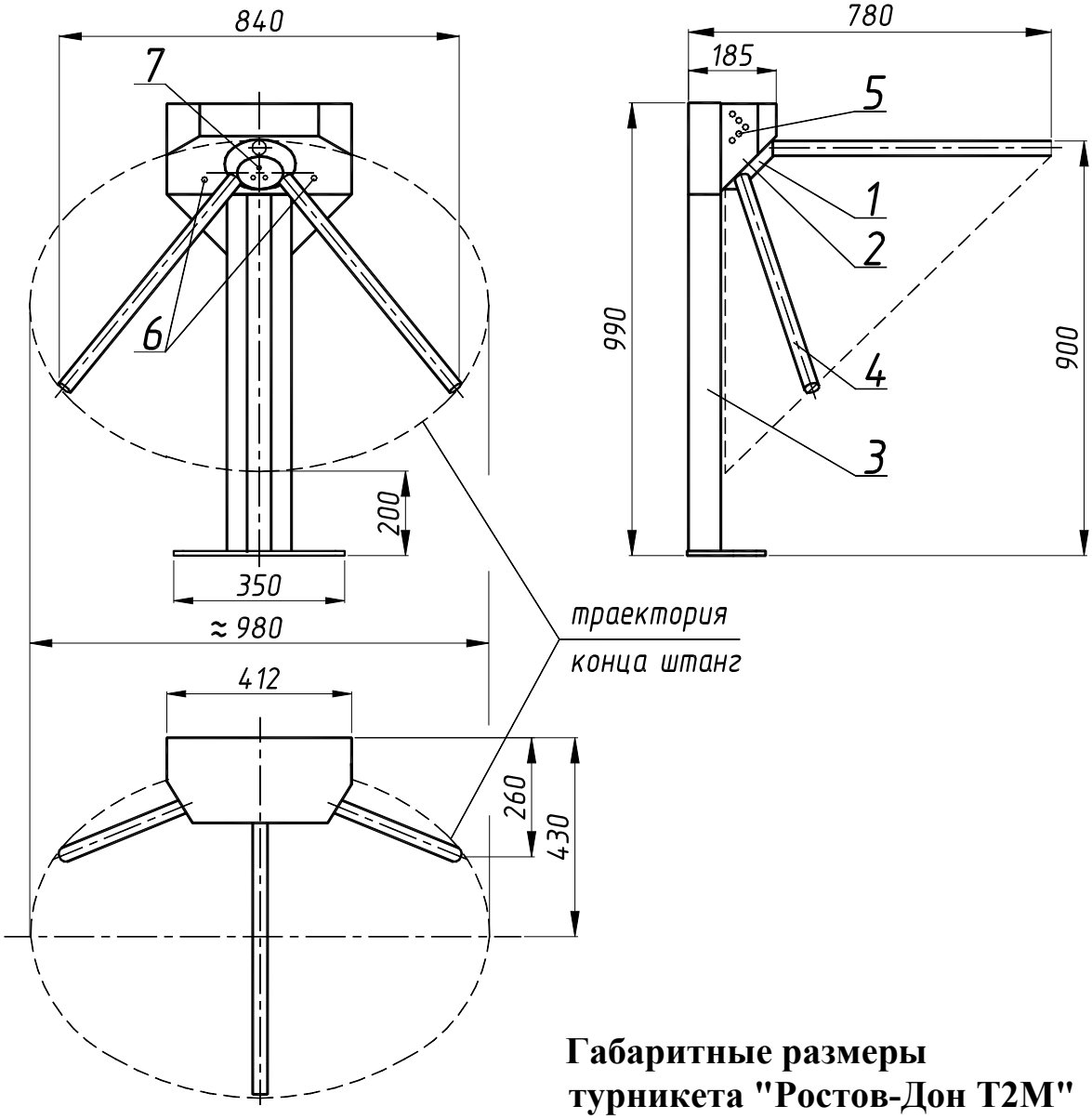
11.2. Гарантия Изготовителя не распространяется на светодиоды турникета, а также узлы и блоки, вышедшие из строя по вине Заказчика, вследствие нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

Дата продажи «____»_____2005 г.

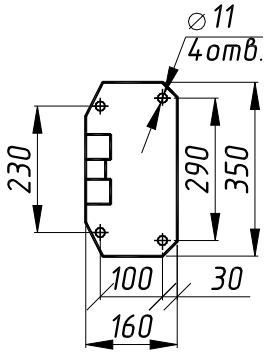
Подпись _____

12.Приложение 1

Приложение 1.1

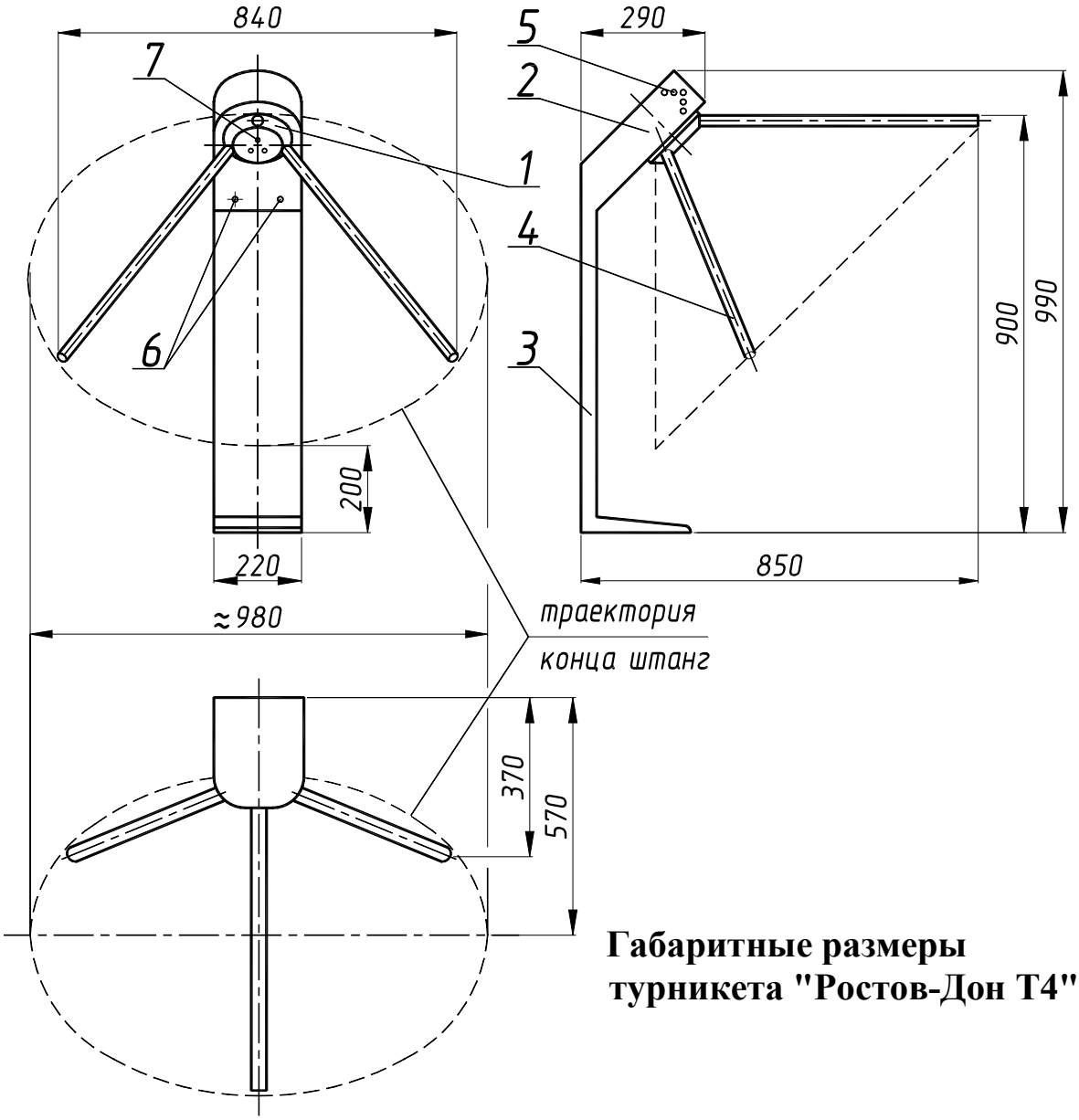


Габаритные размеры турникета "Ростов-Дон Т2М"

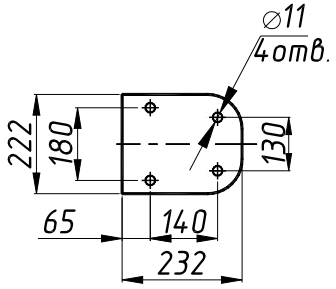


Установочные размеры турникета "Ростов-Дон Т2М"

Приложение 1.2

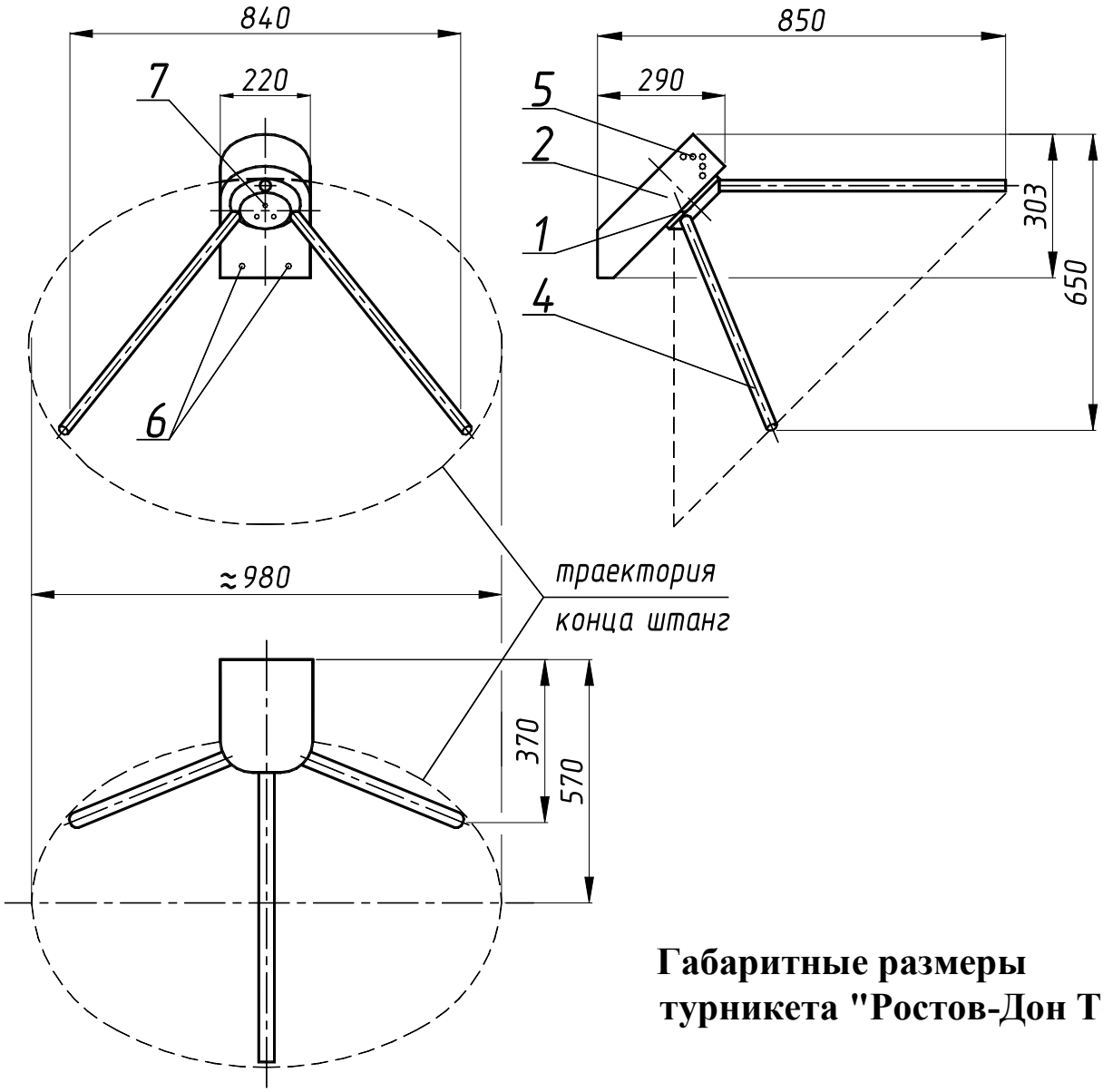


Габаритные размеры турникета "Ростов-Дон Т4"

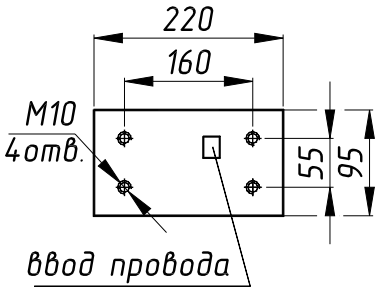


Установочные размеры турникета "Ростов-Дон Т4"

Приложение 1.3

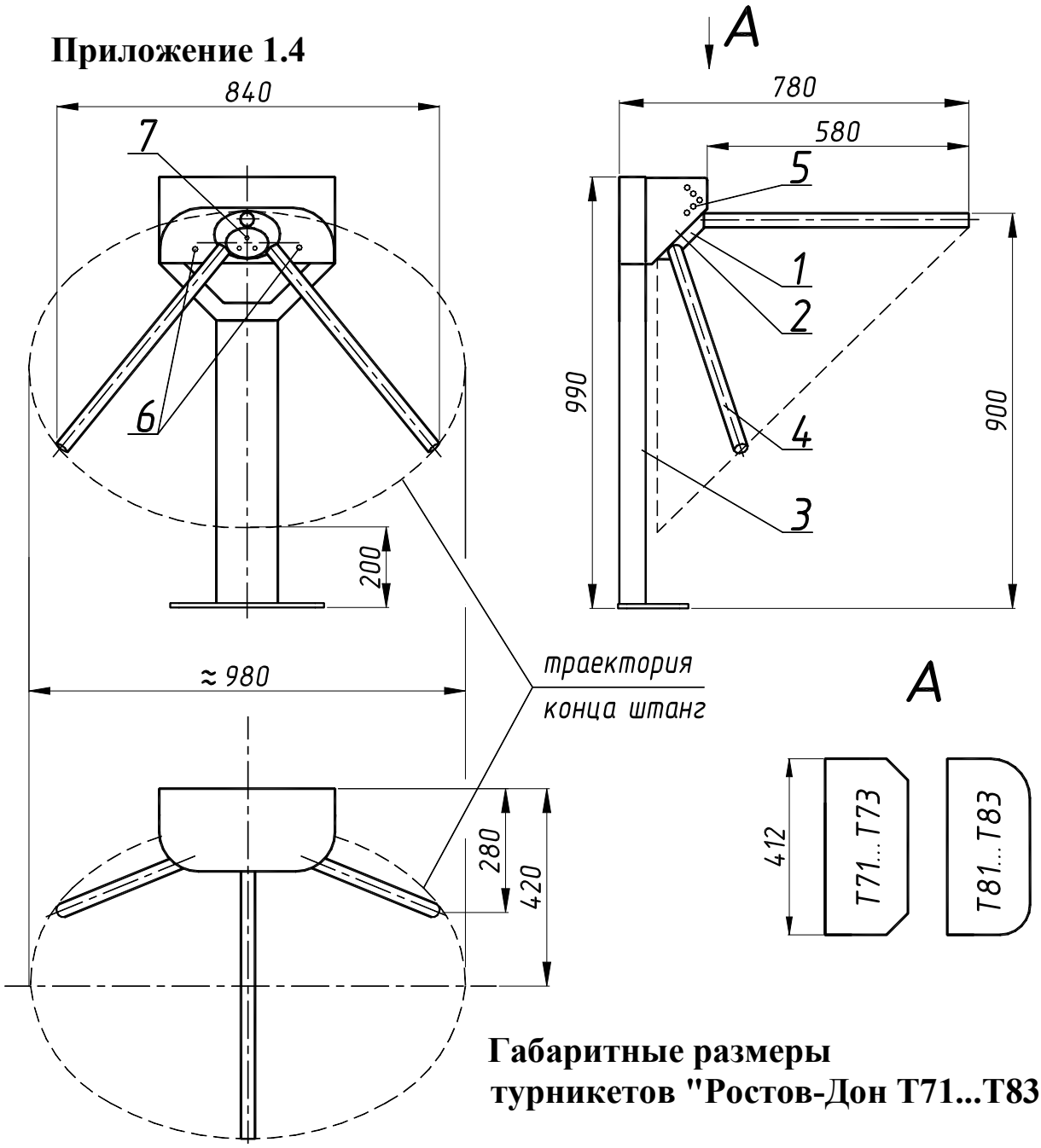


Габаритные размеры турникета "Ростов-Дон Т6"

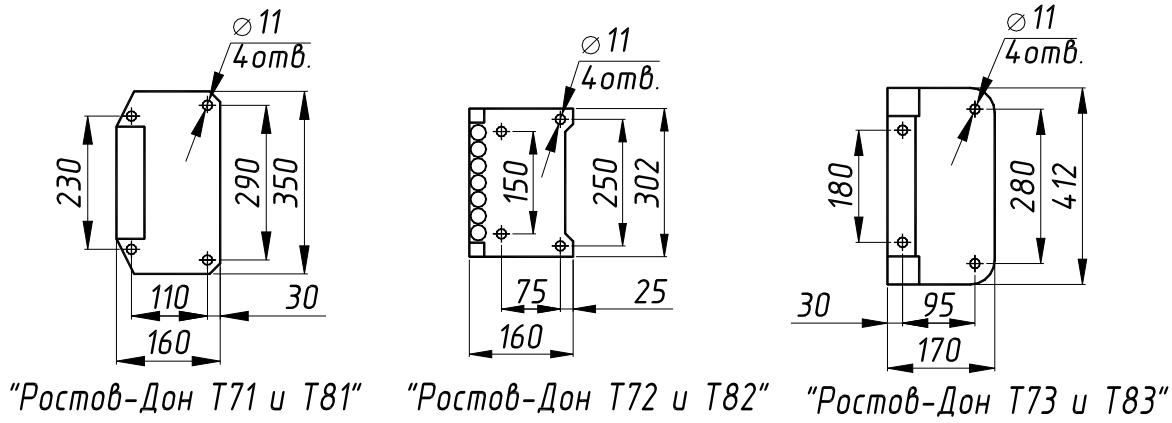


Установочные размеры турникета "Ростов-Дон Т6"

Приложение 1.4

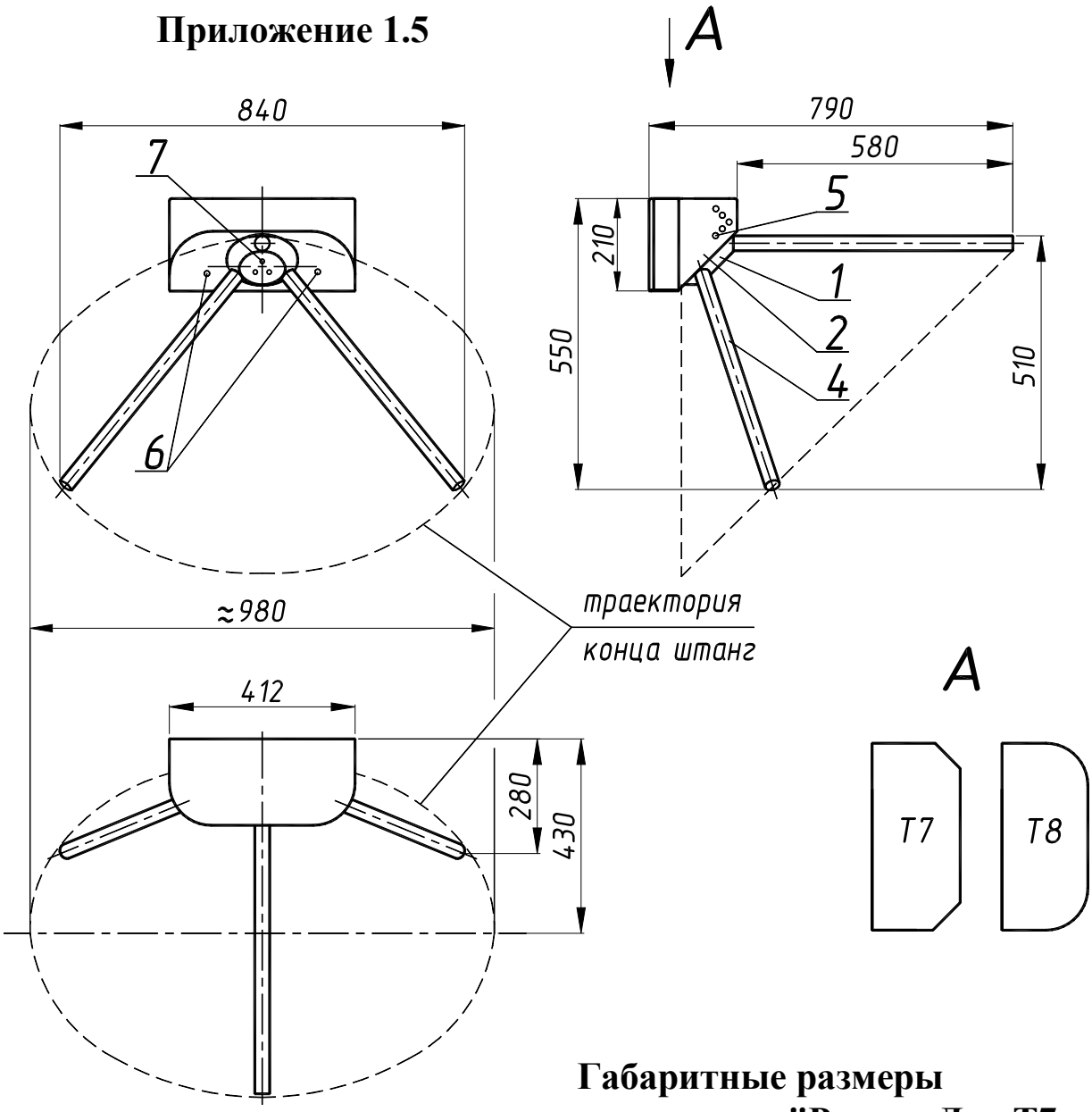


Габаритные размеры турникетов "Ростов-Дон Т71...Т83"

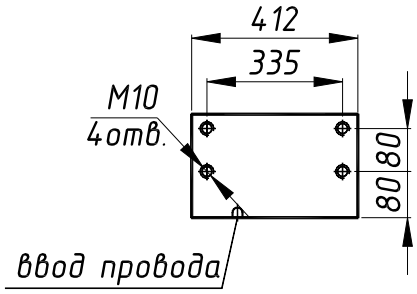


Установочные размеры турникетов "Ростов-Дон Т71...Т83"

Приложение 1.5

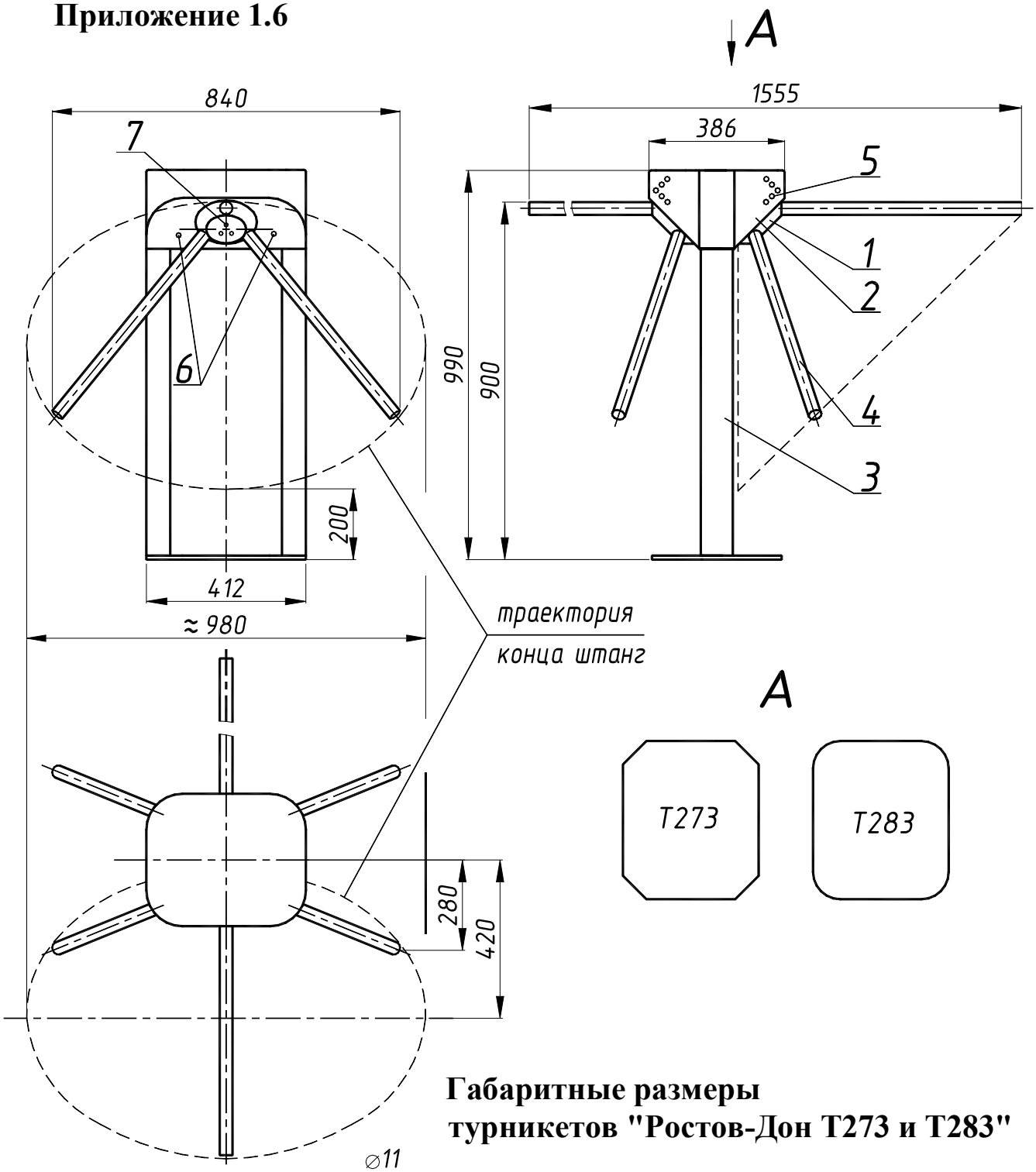


Габаритные размеры турникетов "Ростов-Дон Т7 и Т8"

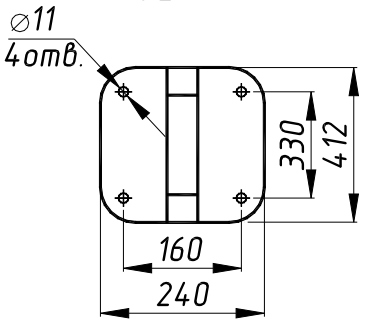


Установочные размеры турникетов "Ростов-Дон Т7 и Т8"

Приложение 1.6



Габаритные размеры турникетов "Ростов-Дон Т273 и Т283"



Установочные размеры турникетов "Ростов-Дон Т273 и Т283"

HL1,HL2.....КИПД-18ВМ
R1-R14.....МЛТ-0,25-К56-10%
SB1.....Кнопка специальная
SB2.....JS-834(Т6)
VD1..... Fr207
YA1,YA2.....Э/М специальный
ОД.....Модуль оптодатчика

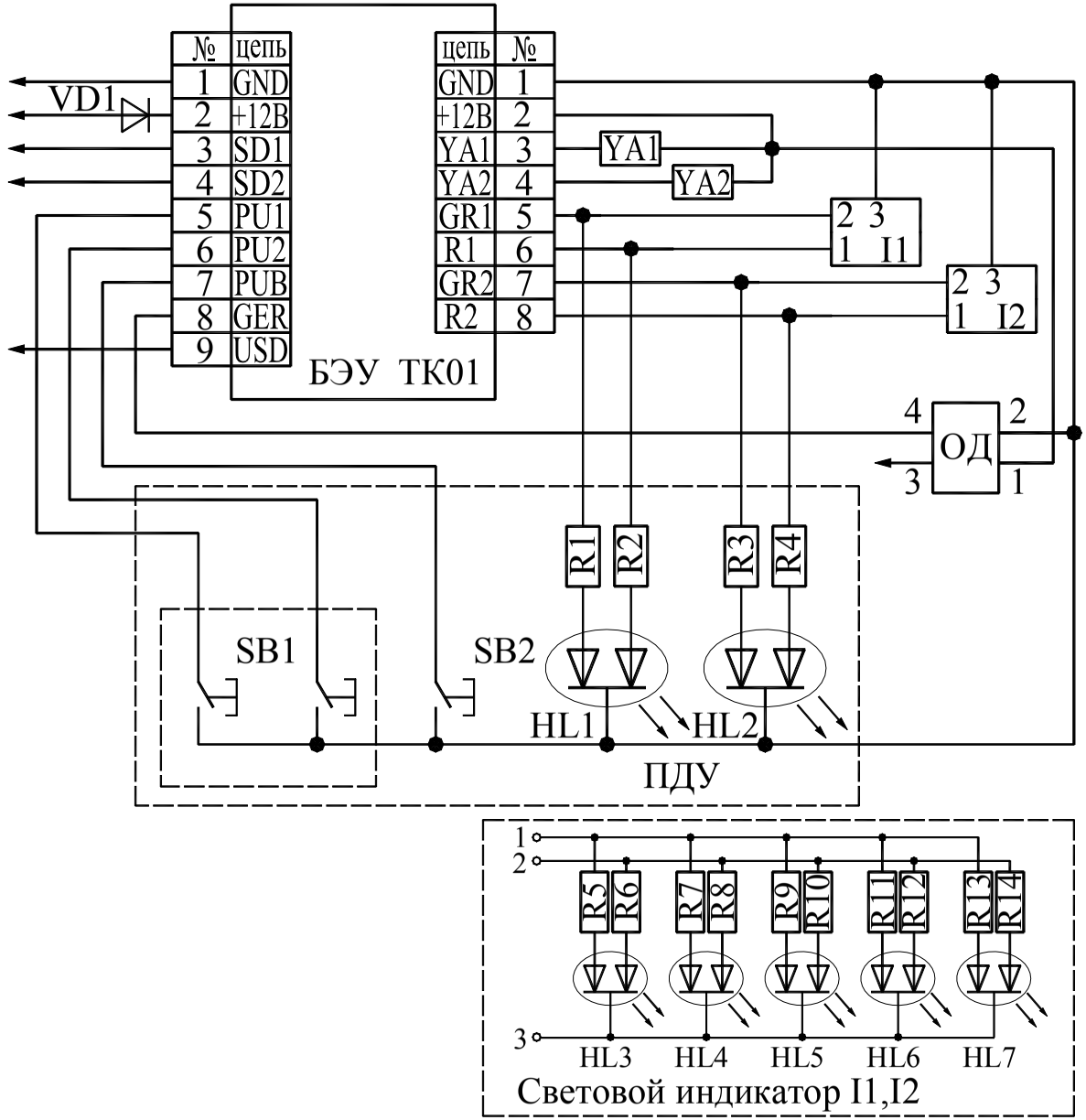
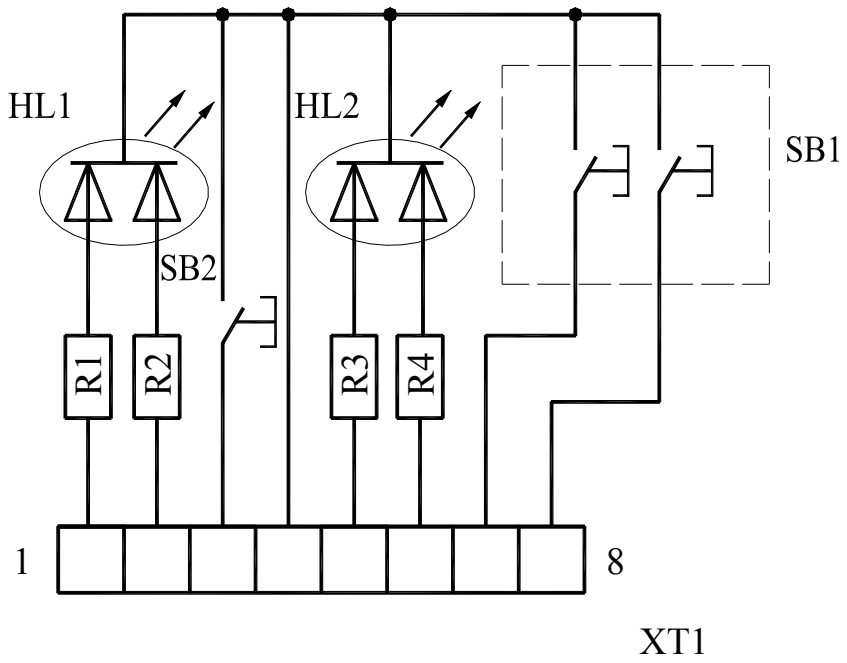


Схема электрическая принципиальная турникетов «Ростов-Дон Т2М,…Т283»

Приложение 2.2



HL1, HL2 ….. КИПД-18ВМ
R1...R4 …….. МЛТ 0,25 К56 10%
SB2 …… JS-834(T6)
SB1 …… кнопка специальная
XT1 ……... клеммный набор 8 контактов

Схема электрическая принципиальная пульта дистанционного управления турникетов «Ростов-Дон Т2М,…Т283»

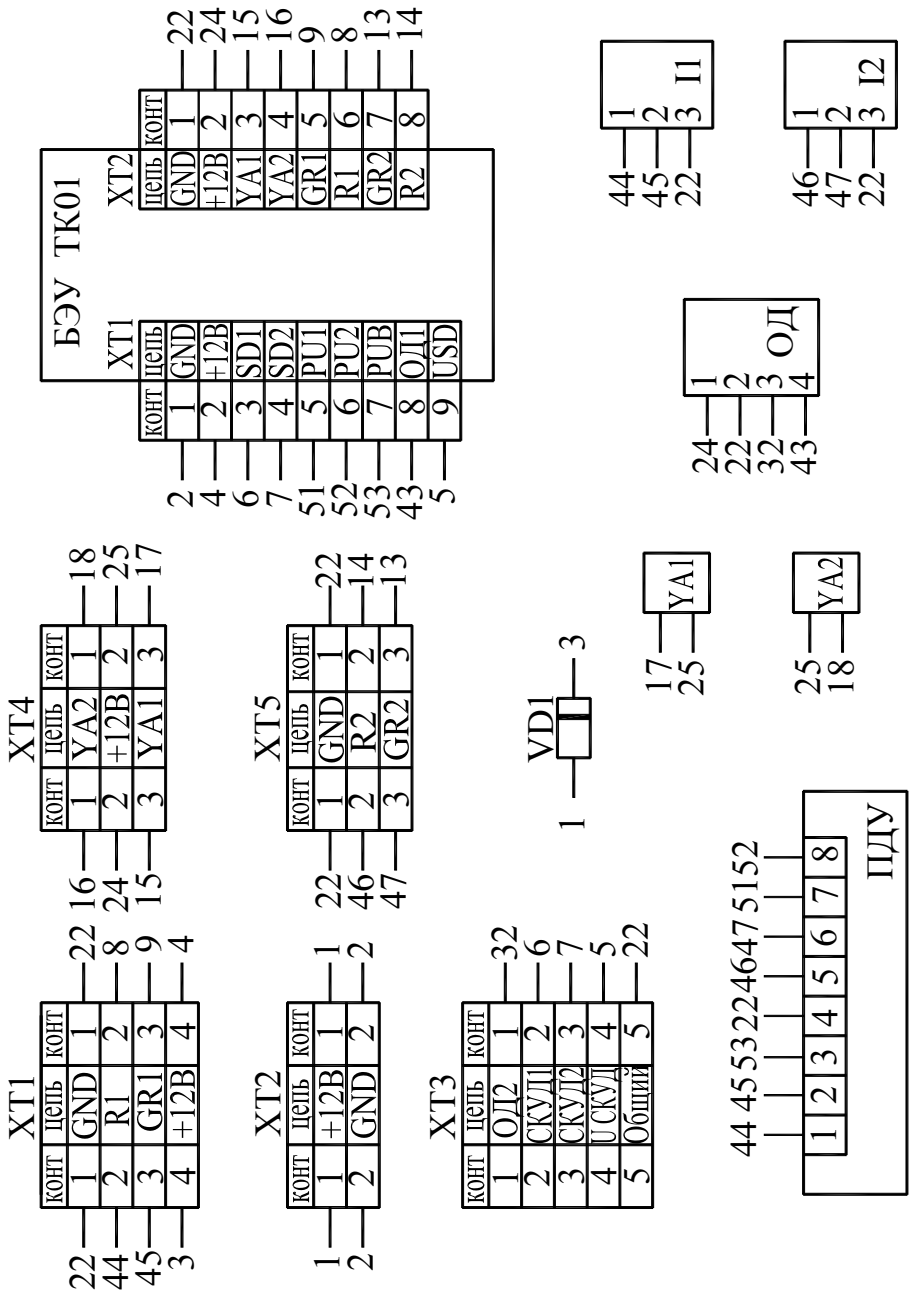


Схема электромонтажная турникета «Ростов-Дон Т4»

Приложение 3.2

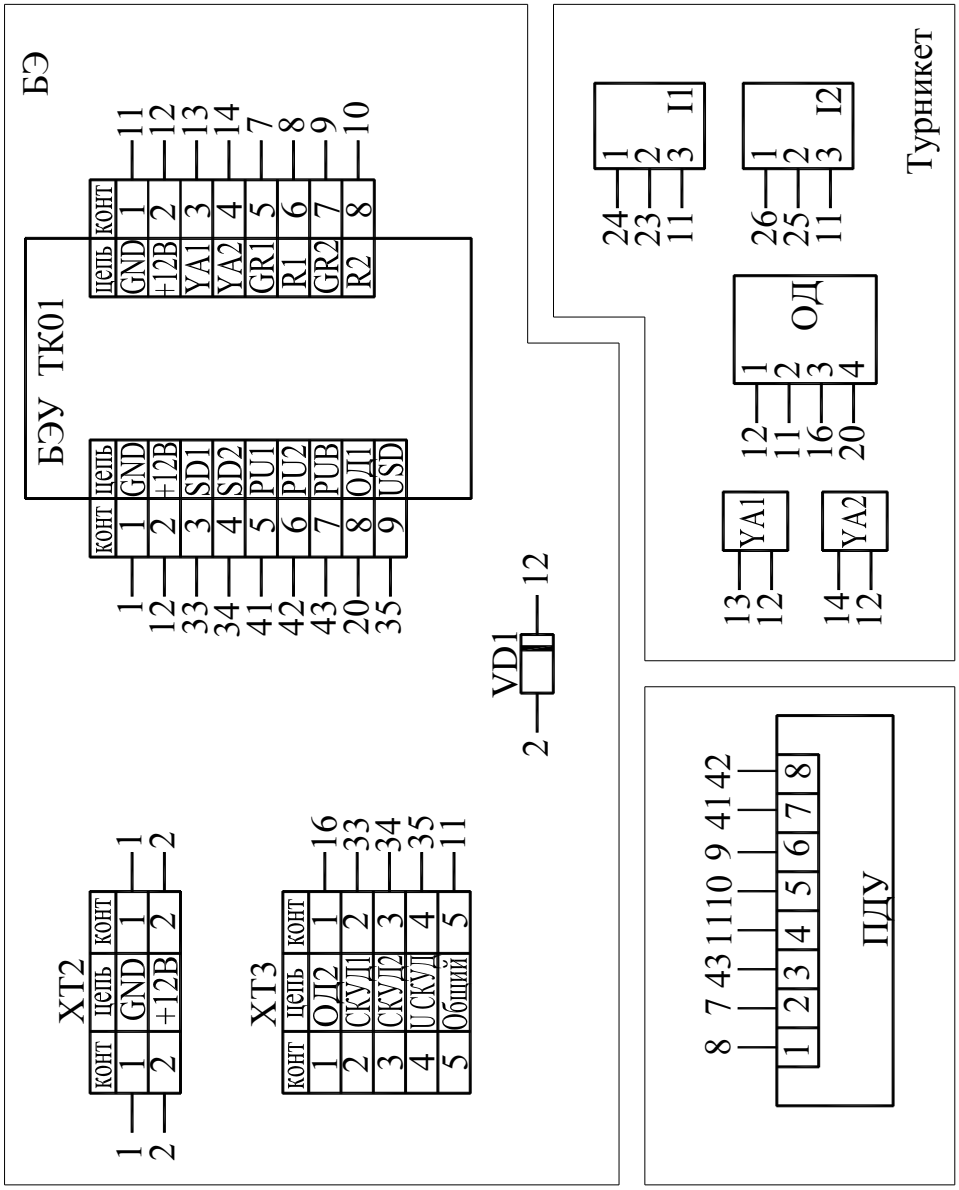


Схема электромонтажная турникета «Ростов-Дон Т6»

Приложение 3.3

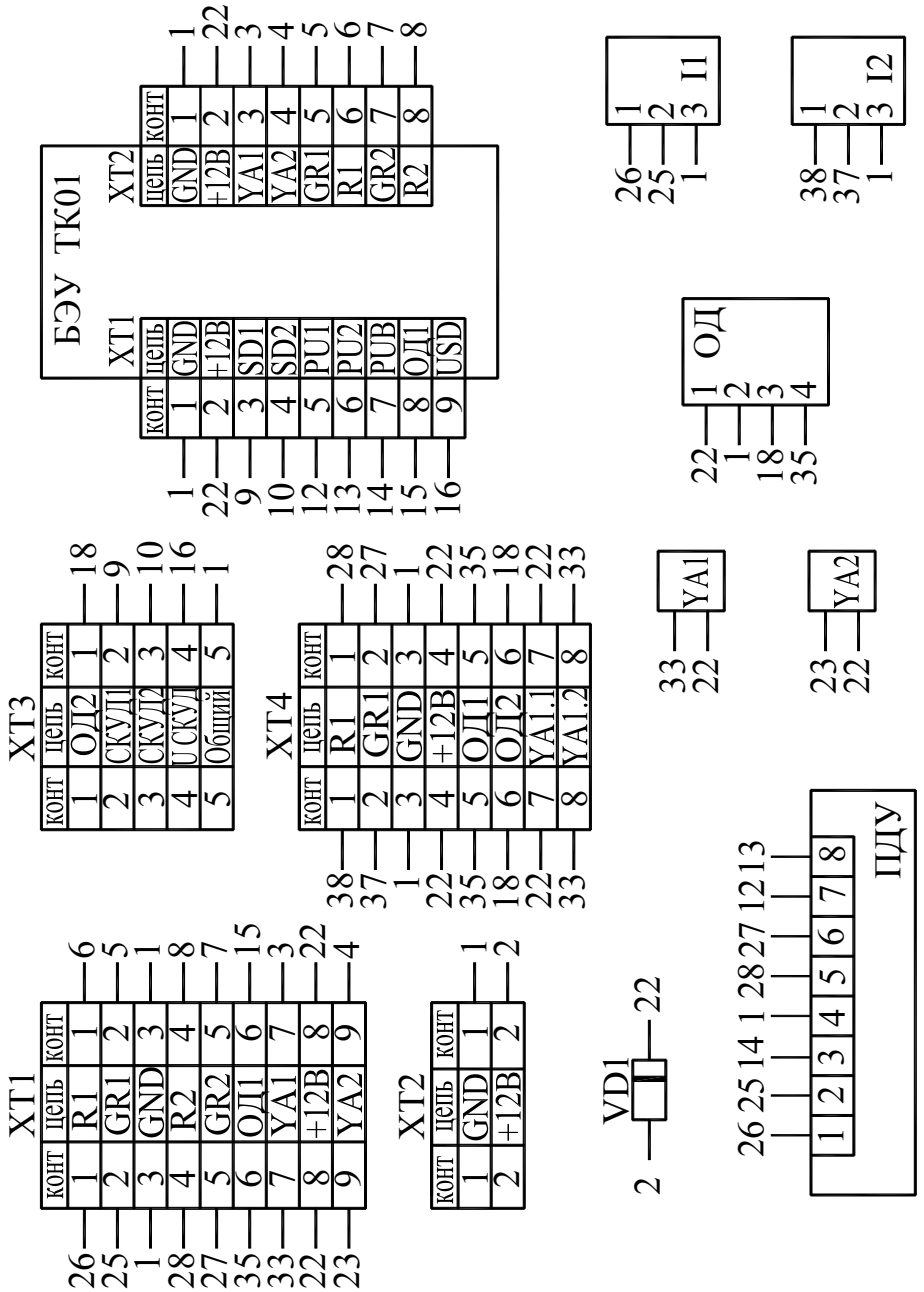


Схема электромонтажная турникетов «Ростов-Дон Т2М, Т71…Т283»

Приложение 3.4

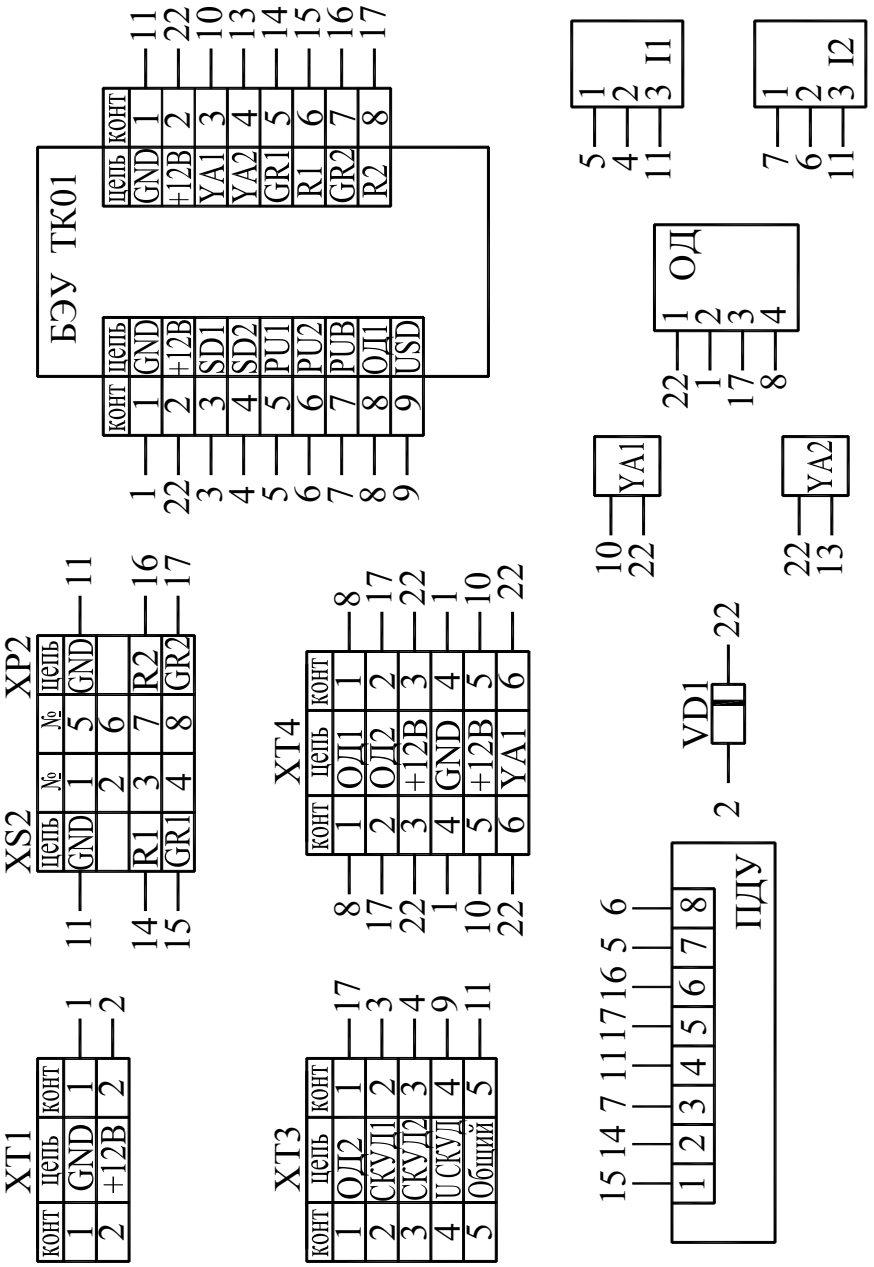


Схема электромонтажная турникетов «Ростов-Дон Т7 и Т8»

Приложение 3.5

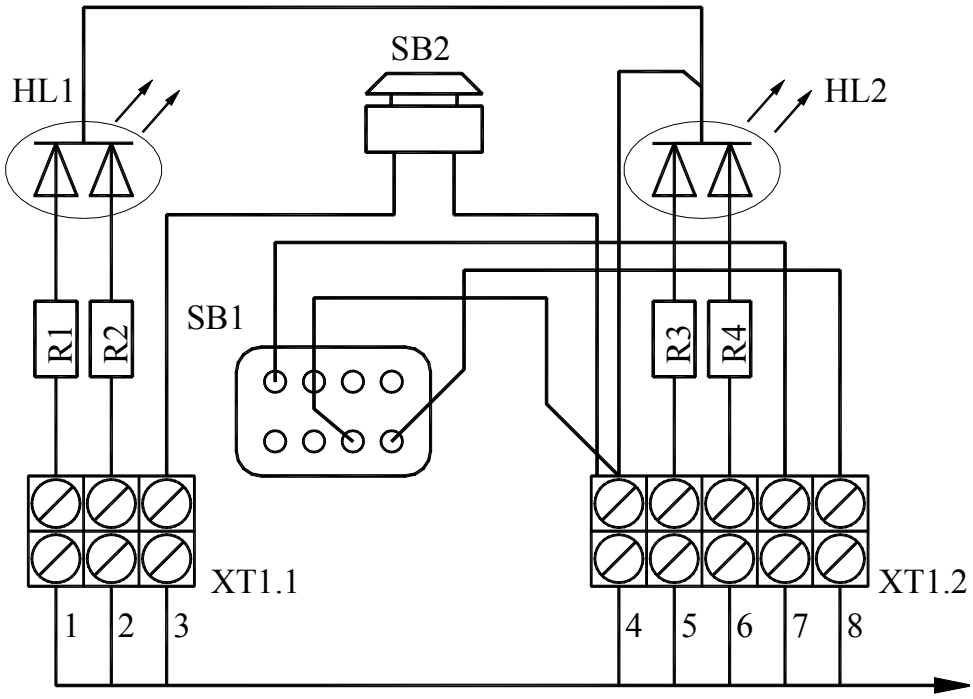


Схема электромонтажная пульта дистанционного управления турникетов «Ростов-Дон Т2М…Т283»

Скачено с www.710315.ru