



**Турникет - «ТРИПОД»
ЭЛЕКТРОМОТОРНЫЙ
ОМА-26.461**

**РУКОВОДСТВО
ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным документом, содержащим техническое описание и инструкцию по эксплуатации. Руководство содержит сведения, которые необходимы для полного использования возможностей турникета при эксплуатации, а также разделы по упаковке, монтажу и обслуживанию. Не рекомендуется приступать к монтажу турникета и его эксплуатации без изучения руководства.

САНКТ - ПЕТЕРБУРГ

Октябрь 2006 года

СОДЕРЖАНИЕ.

Понятия, сокращения и условные обозначения.	2
1. НАЗНАЧЕНИЕ	2
1.1. Область применения.....	2
1.2. Условия эксплуатации	2
2. ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	3
2.1. Конструкция.....	3
2.2 Устройство и принцип действия	4
2.3. Технические данные при управлении от пульта ОМА (автономный режим)	4
2.4. Надежность.....	4
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	6
4.1. Безопасность при монтаже	6
4.2. Безопасность при эксплуатации	6
5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	7
5.1. Ручное управление с пульта (автономный режим).....	7
5.2. Алгоритм работы турникета-трипода на контроллере ОМА-ДД.958.	8
5.3. Подключение и работа в системе	8
6. МОНТАЖ ТУРНИКЕТА	11
6.1. Оборудование для монтажа.....	11
6.2. Порядок монтажа стойки турникета	12
6.3. Монтаж блока питания, пульта и проверка работоспособности	13
6.4. Неисправности при эксплуатации.	14
7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	14
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	14
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	14

Понятия, сокращения и условные обозначения.

Турникет – управляемый физический барьер для защиты охраняемых площадей от несанкционированного входа и выхода людей при проходе через зоны строгого контроля с двухсторонним движением и **с разделением потока «по одному»**.

ТРИПОД электромоторный - турникет с вращающимися на наклонной оси с помощью электромотора тремя преграждающими планками - сконструирован таким образом, чтобы обеспечивать проход через зону контроля только одного человека и предотвратить одновременное проникновение двух и более людей. Трипод легко подключается к пожарно-охранным системам и системам контроля и управления доступом.

Варианты исполнения:

- ОМА-26.461 – «Настенный».** Для настенной установки (без отбойника).
- ОМА-26.461/1 – «Напольный МОНО».** Для напольной установки (без нижнего поручня и отбойника).
- ОМА-26.461/2 – «Напольный СТЕРЕО».** Два ТРИПОДа на одной системе стоек для напольной установки (без нижнего поручня и отбойника).
- ОМА-26.461/1о - «Напольный МОНО».** Для напольной установки с нижним поручнем и отбойником.

Корпус и стойки из окрашенной стали. Преграждающие планки из нержавеющей стали.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Область применения

Турникет предназначен для управления потоками людей при усиленном контроле доступа. Надежно перекрывает проход и разделяет поток людей по одному. Область применения – оборудование для **систем** автоматического контроля и управления доступом (СКУД).

1.2. Условия эксплуатации

По условиям применения турникет соответствует группе О4.2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое исполнение). Турникет предназначен для эксплуатации внутри помещения при температуре от -5°C до $+45^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 95 % при $t = 25^{\circ}\text{C}$.

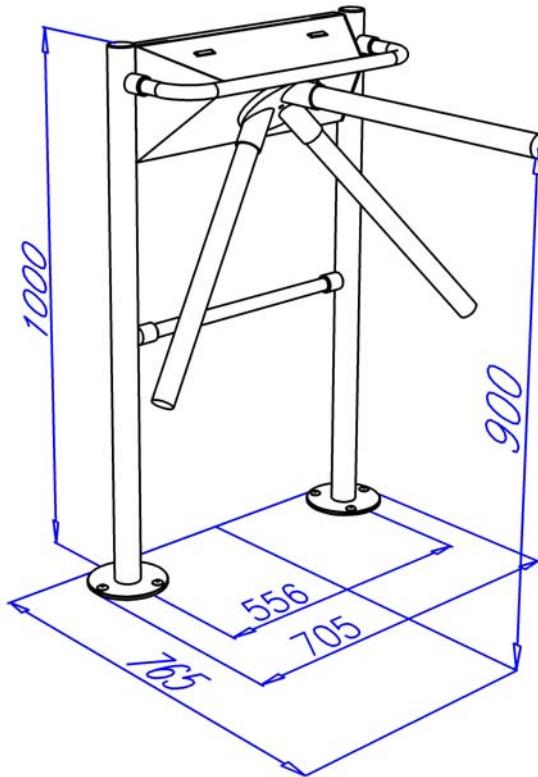
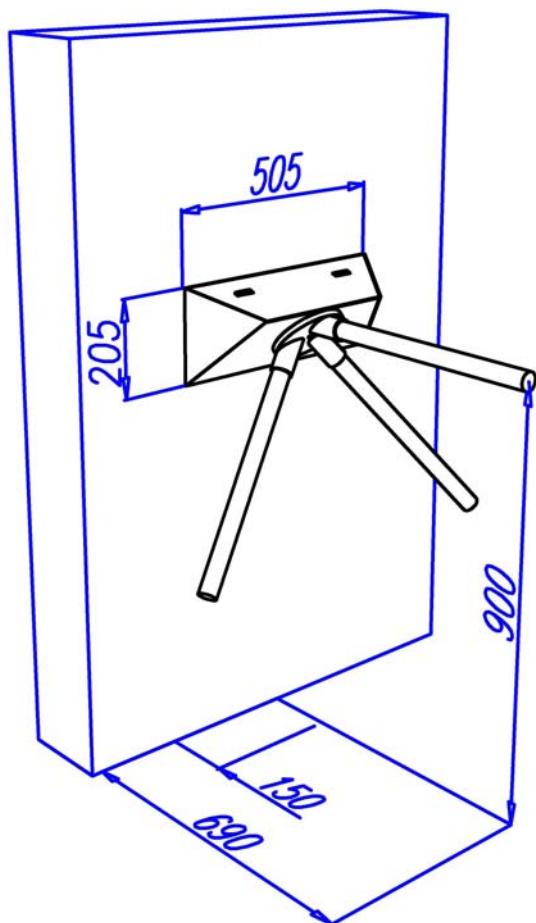
2. ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Конструкция.

Очень прочный почти тумбовый моторный реверсивный турникет с вращающимися с хорошей скоростью тремя планками. Очень компактен, но при этом обеспечивает корректное разделение потока людей «по одному» при регулировании доступа на территорию. Удлиненный корпус (505мм) позволяет обойтись без дополнительных ограждений зоны прохода. Корпус турникета можно вешать на стойки ограждения или на стену. На боковые поверхности турникета легко установить любой считыватель.

ТРИПОД полностью управляет дистанционно и идеально подходит для организации проходных предприятий с усиленным двунаправленным контролем доступа на территорию объекта (на вход и на выход), как при автономном режиме работы (ручное управление с пульта охранником с визуальным контролем ситуации), так и при работе турникета в качестве исполнительного устройства в системе контроля и управления доступом (СКУД) - автоматизированная проходная, когда необходима четкая автоматическая регистрация числа и направления проходов. Турникет можно подключать к различным популярным системам.

Внешний вид турникета с габаритными размерами показан на рисунке.



- Порошковая окраска прочного стального корпуса устойчива к истиранию.
- Гальваническое покрытие деталей механизма обеспечивает их стойкость к коррозии.
- Безопасное напряжение питания подается на механизм и узлы стойки.
- 9 режимов работы обеспечивает встроенный помехоустойчивый контроллер.
- Встроенные оптические датчики вращения. При попытках несанкционированного прохода турникет автоматически блокируется и выдает сигнал в систему.
- Светодиодные двухцветные индикаторы режимов работы расположены на стойке и пульте.
- Напольное и настенное исполнение. Турникет просто установить в любом месте на анкерах.

2.2 Устройство и принцип действия

Корпус турникета выполнен в виде стальной сварной корзины из окрашенной стали S=3 мм. На верхней крышке находятся два ярких индикатора под пластиковыми вставками. В нижней части корпуса на наклонной оси вращается планшайба из стали. На планшайбе закреплены три преграждающие планки. В корпусе на плите привода смонтированы: мотор-редуктор, защитная однодисковая фрикционная муфта оптические датчики поворота (оптроны), соленоидный замок, контроллер и соединительная колодка.

Планки выполнены в виде отрезков 38 мм труб с заглушенным торцом. Каждая планка надежно закреплена в отверстиях планшайбы болтом M8.

Стойка турникета выполнена в виде сдвоенной вертикальной системы из двух стальных 48 мм труб на стальных круглых фланцах. Через одну из труб (любую) прокладывается кабель управления. Каждый фланец крепится к полу на три винта ISO M10/70.

Коробчатая задняя крышка корпуса закрывает места ввода кабеля и крепления корпуса к стойкам. В крышке можно разместить контроллер СКУД.

Блок питания выполнен в пластиковом корпусе, в котором установлены понижающий трансформатор и колодка. К блоку подключен сетевой кабель и кабель питания.

Пульт выполнен в виде настольного прибора в корпусе из пластика. На лицевой (верхней) панели находятся три кнопки управления и 4 индикатора. Пульт кабелем подключается к блоку через колодки. Под крышкой расположена колодка для подключения СКУД.

Кнопки. Красная кнопка «STOP» предназначена для установки в режим «Закрыт», черные кнопки – для установки однократного или свободного прохода в выбранном направлении.

Принцип действия. Турникет нормально открыт при отсутствии питания и работает по принципу **«Толкни и иди, если разрешено»**. Если проход разрешен (зеленые индикаторы на стойке), то после сдвига планки рукой по направлению прохода на 10° включается привод. После прохода планшайба с планками продолжает вращаться вперед (доворачивается) до исходного положения и фиксируется. Если проход запрещен (красный индикатор на стойке), то после толчка планки планшайба блокируется электрозамком, а привод пытается вернуть планку в исходное положение.

2.3. Технические данные при управлении от пульта ОМА (автономный режим)

- Параметры питания блока (напряжение и частота тока сети) 220В^{+10%}/_{-10%}/50 Гц
- Напряжение питания оборудования стойки, не более 13,5В АС (перем. тока)
- Средняя мощность, потребляемая от сети, не более 15 ВА
- Пиковая мощность, потребляемая от сети, не более 60 ВА
- Максимальная длина кабеля управления, не более 30 м
- Количество режимов работы 9
- Нагрузочная способность вход/выход, всего **4000** проходов/день
- Пропускная способность при **однократном** проходе **30** проходов/мин.
- **Пиковая** пропускная способность **60** проходов/мин.
- Усилие поворота планки на плече 0,25 м, не более 1,5кгс
- Масса «Настенного» турникета с планками, не более 17кг (нетто), 20кг (брутто)
- Масса «Напольного МОНО» турникета с планками, не более 27кг (нетто), 30кг (брутто)
- Масса «Напольного СТЕРЕО» турникета с планками, не более 44кг (нетто), 50кг (брутто)

2.4. Надежность.

Турникет разработан для условий интенсивной эксплуатации. Ниже приведены параметры в автономном режиме при **равномерном** распределении нагрузки на вход и выход.

- Средняя наработка на отказ - не менее 2 000 000 проходов
- Среднее время восстановления, T_в, - не более 1 час.
- За отказ принимается устранимая ремонтом неработоспособность изделия, заключающаяся в невыполнении функций **блокировки** или **доворота**.
- Срок службы изделия – 8 лет.
- Допустимые статические/динамические усилия на планку – не более 100кгс/0,2 кдж на плече 0,25 м от корпуса.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Габаритные размеры и масса изделия ОМА-26.461 соответствует значениям в таблице 1.

Таблица №1

Наименование	Обозначение	Кол	Размеры, мм	Масса, кг	Примечание
Турникет ТРИПОД настенный	ОМА-26.461	1	150/205/505	20 (брутто)	Гофрокартон
Корпус со встроенным контроллером	ОМА-26.4К1	1	150/205/505	14	Окраш. сталь
Планка преграждающая	ОМА-26.46пп6	3	Ø38/540	1,2	Нерж. сталь
Блок питания АС 12В, с кабелем	ОМА-26.46БП	1	100/100/80	1,3	Кабель 2/0,75/6м
Пульт с кабелем САВ-12	ОМА-26.46ПУ	1	150/80/35	0,4	Кабель 6м
Руководство по эксплуатации	ОМА-26.46РЭ	1	16 страниц	небольшая	Бумага
Дополнительное оборудование					
Комплект стоек для ТРИПОДа	ОМА-26.46с/1	1	48/1000	4,5+4,5	Окраш. сталь
Винт крепления стоек	ISO 7380	6	M10/70	0,2	Цинк сталь
Крышка задняя для ТРИПОДа (с крепежом)	ОМА-26.46кз/1	1	205/505	0,8	Окраш. сталь
Верхний отбойник с муфтами	ОМА-01.2020	1	500/25	1,1	Нерж. сталь
Нижний поручень с муфтами	ОМА-01.202	1	500/25	0,9	Нерж. сталь
Анкерная гайка M10/70	PFG IH-10	6	60/16	0,6	Цинк сталь

Маркировка, наносимая на блок управления и стойку турникета, содержит: обозначение модели; параметры питания; серийный номер. Маркировка покупных изделий выполнена в соответствии с технической документацией на них. Маркировка печатных плат содержит наименования и обозначения плат.

Упаковка деталей и узлов турникета предохраняет их от повреждений во время транспортировки. Транспортная тара – коробка из гофрокартона. Комплектующие элементы дополнительно упакованы в полиэтиленовую пленку. Комплект ОМА-26.461 занимает одно место.

Дополнительное оборудование. По заказу в комплект поставки может входить следующее:

- Анкеры фирмы "SORMAT". Позволяют обойтись без вскрытия пола и установки закладных элементов, что существенно облегчает монтаж турникета. Предназначены для установки оборудования на прочных полах.
- Датчик охраны в комплекте с сиреной. Применяется для контроля зоны прохода и сигнализации о попытке несанкционированного проникновения, например, подлезания.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

По способу защиты человека от поражения электрическим током изделие относится к классу 2 по ГОСТ Р МЭК 335-1-94.

Конструкция изделия обеспечивает безопасность людей при монтаже и эксплуатации, а также защиту от прикосновения к элементам, находящимся под напряжением выше 36 В по отношению к корпусу.

Стойка и пульт управления выполнены по схеме с изолированным корпусом, при этом напряжение питания механизмов и узлов стойки изделия и пульта управления не выше 18 В (постоянного тока). Токоведущие части изделия надежно изолированы и не допускают замыкания на корпус.

4.1. Безопасность при монтаже

- При монтаже турникета пользуйтесь только исправным инструментом.
- Подключение стойки турникета, пульта, системы производите при отключенном от сети блоке питания.
- Запрещается устанавливать блок питания на токопроводящих поверхностях и в сырьих помещениях.

4.2. Безопасность при эксплуатации

- При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов.
- **Запрещается вскрывать крышку блока питания без предварительного отключения его от сети!**
- Пропускная способность турникета **в автономном режиме**, обеспечивающая быстрый, удобный и безопасный проход людей в одну сторону, не превышает 30 проходов в минуту, что соответствует принятым нормам. При соблюдении этих условий предприятие-изготовитель гарантирует надежную работу турникета в период всего срока эксплуатации.
- **ВНИМАНИЕ!** При работе турникета под управлением СКУД пропускная способность системы в целом определяется быстродействием СКУД (время анализа электронного пропуска). Для увеличения общей пропускной способности проходной, необходимо установить несколько турникетов.
- Блок питания рассчитан на подключение к сети напряжением 220В $^{+10}_{-10}$ %. При скачках напряжения необходима установка стабилизатора или устройства бесперебойного питания.
- При выключении сети деблокирование турникета производится автоматически. Для полного освобождения прохода необходимо демонтировать одну планку.
- Неисправности, выявленные в гарантийный срок эксплуатации турникета, устраняются силами производителя или его представителя в **мастерской сервисного центра**.
- Не допускается: удары по преграждающим планкам и корпусу, вызывающие механическую деформацию; использование при чистке окрашенных поверхностей абразивных и химически активных веществ.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила при работе с электрическими приборами.

Убедитесь в правильности всех подключений и исправности сетевого кабеля. Освободите зону вращения планок от посторонних предметов. Включите питание, вставив вилку в сеть 220 вольт/50Гц. Турникет установится в исходное состояние: на пульте и стойке загораются красные индикаторы. Турникет готов к вводу любого режима прохода.

5.1. Ручное управление с пульта (автономный режим)

4 основных режимов прохода. Действия оператора по управлению турникетом с ручного пульта и состояние индикации на пульте и корпусе соответствуют таблице 2.

Таблица №2

	Режим	Ваши действия	Индикация пульта	Индикация корпуса
1	открыть для входа одного человека	Нажмите черную кнопку на вход	Горят левый зеленый и красный правый индикаторы	зеленый индикатор на вход и красный на выход .
2	открыть для выхода одного человека	Нажмите черную кнопку на выход	Горят левый красный и правый зеленый индикаторы	зеленый индикатор на выход и красный на вход .
3	открыть для входа и выхода одного человека	Нажмите на пульте одновременно две черные кнопки.	Горят левые и правые зеленые индикаторы.	зеленые индикаторы на вход и выход
4	закрыть для входа и выхода	Нажмите красную кнопку на пульте управления.	Горят красные индикаторы.	красные индикаторы на вход и выход .

5 дополнительных режимов прохода. Действия оператора по управлению турникетом и состояние индикации на пульте и корпусе соответствуют таблице 3.

Таблица №3

	Режим	Ваши действия	Индикация пульта	Индикация корпуса
5	открыть для входа группы людей			
6	открыть для входа группы людей и открыть для выхода одного человека			
7	открыть для выхода группы людей		только от СКД	
8	открыть для выхода группы людей и открыть для входа одного человека			
9	открыть для входа и выхода группы людей			

5.2. Алгоритм работы турникета-тривида на контроллере ОМА-ДД.958.

Турникет ОМА снабжен двухскоростной электромоторной системой позиционирования и быстродействующим соленоидным замком и относится к классу нормально открытых управляемых физических барьеров. Турникет работает по принципу - «**Толкни и иди, если разрешено**» 10°.

Включения питания.

Если проход запрещен при любом положении планки, после включения питания контроллер сразу устанавливает турникет в исходное положение.

Если включен свободный проход и планка повернута на угол менее 10°, после включения питания турникет остается в таком положении. В исходное положение турникет устанавливается при нажатии кнопки СТОП, повороте планки на угол более 10° или после выключения таймера ожидания прохода.

Исходное положение. (проход запрещен)

Святятся красные индикаторы на пульте и стойках. Планка перекрывает зону прохода. Проход закрыт для входа и выхода. Замок открыт.

Несанкционированный проход.

Любой сдвиг преграждающей планки без предварительного разрешения прохода с пульта (попытка несанкционированного прохода) вызывает включение электрозамка, мотор возвращает планку в исходное положение через 1 – 2 сек.

Разрешенный проход.

Если проход разрешен, то светятся зеленые индикаторы на пульте и на турникете.

При повороте планки рукой на угол менее 10° привод не включается. После поворота планки рукой по направлению прохода на 10° включается привод, планшайба с планками вращается вперед, доворачивается до исходного положения и фиксируется.

При попытке повернуть планку назад после того, как выдан сигнал PAS, включается замок. Проход обратно невозможен.

Отказ от прохода.

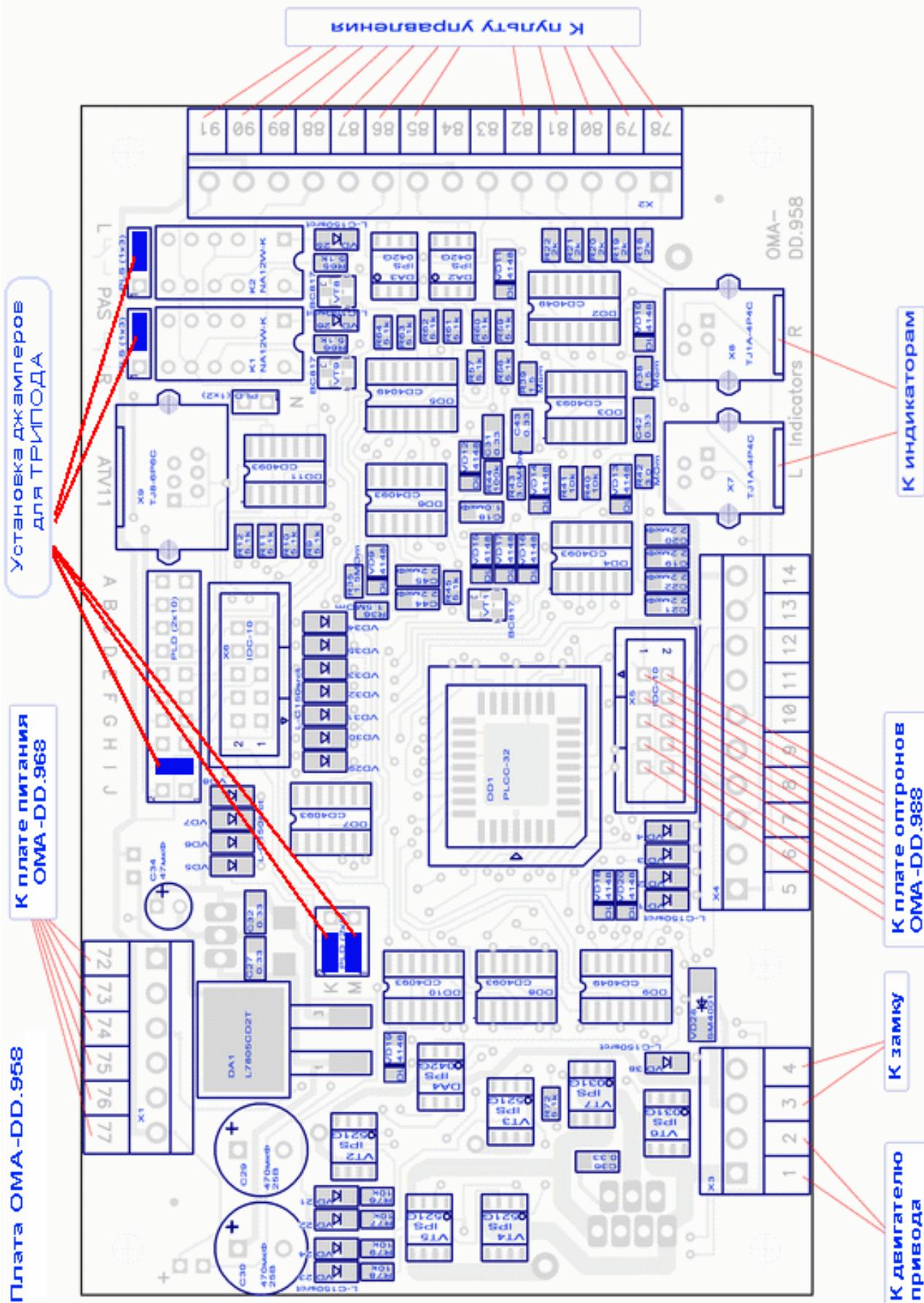
Если при разрешенном проходе планка повернута на угол менее 10° (мотор привода при этом выключен) и оставлена в таком положении, то после выключения таймера ожидания прохода включается мотор привода и доворачивает планку назад до исходного положения.

5.3. Подключение и работа в системе

Алгоритм работы турникета - тривида на контроллере ОМА-ДД.958.

Особенности контроллера:





Выбор группы контактов (нормально-замкнутые или нормально-разомкнутые) для сигнала PAS производится перестановкой джамперов Jmp4, Jmp3.

Подключение турникета к системному контроллеру осуществляется в соответствии с таблицей 4 через колодку, находящуюся внутри **пульта** управления ОМА..

Ввод задаваемого режима осуществляется по соответствующим сигналам управления «L», «L-i» -влево; «R», «R-i» -вправо и «S» -сброс из системы. Управление осуществляется путем замыкания соответствующих контактов на общий провод контроллера.

Для обеспечения корректного управления в систему выдаются необходимые сигналы состояния турникета сухими контактами.

Замыкание или размыкание (выбирается перестановкой джамперов Jmp3, Jmp4)

«PAS-L» и «PAS-LR» - есть проход влево; «PAS-R» и «PAS-LR» - есть проход вправо

Таблица №4

Контакт пульта	30	31	32	33	34	35	36	37	39
Обозначение	GND	R-i	L-i	S	L	R	PAS-R	PAS-L	PAS-LR
Название	Общий	Разрешить проход (импульсный вход)		СТОП	Разрешить проход (потенциальный вход)		Есть проход		
		Вправо	Влево		Влево	Вправо	Вправо	Влево	Общий для сухих контактов

Режимы. Может быть реализовано 9 режимов прохода. Турникет при работе в составе системы имеет два способа управления:

1. Двумя сигналами с внешним таймером системы, используются потенциальные входы (34,35) (без сброса);

Сигнал «S» можно не использовать. Длительность сигналов управления и время ожидания прохода определяется системой.

2. Двумя сигналами через закрытые входы L-i и R-i может быть реализовано 4 основных режима, используются импульсные входы (31, 32).

В этом случае включаются режимы прохода для одного человека (однократный проход) и сброс режима произойдет автоматически после прохода или по внутреннему таймеру времени ожидания прохода (8 секунд), если прохода не было. Сигнал «S» можно не использовать.

Входные сигналы. Для внешних сигналов контроллер имеет 3 входа с нагрузочным резистором (10 кОм) в цепи питания (+5В). Управляющим элементом в системе должен быть «сухой контакт» реле (нормально разомкнутый) или транзистор **n-p-n** структуры с открытым коллектором. Управляющие сигналы должны иметь следующие характеристики:

- сигналы низкого уровня длительностью не менее 0,2с;
- уровни сигналов – ток не более 100mA, при напряжении 5 В.

Выходные сигналы. Контроллер формирует и передает в систему отдельные сигналы совершения прохода - «PAS-L» (есть проход влево) и «PAS-R» (есть проход вправо), соответствующие направлению прохода(сухие контакты реле, см. табл.4). Длительность сигналов «PAS» переменная и зависит от скорости вращения преграждающих планок во время прохода человека. Фронт (начало) этих сигналов возникает при повороте планки на угол около 60° (до истечения времени ожидания прохода). Сигналы снимаются при установке в исходное состояние (доворот до 120° по направлению прохода).

Параметры выходных сигналов определяются параметрами kontaktов реле:

- напряжение постоянного тока – не более 30В;
- постоянный ток – не более 1А.

6. МОНТАЖ ТУРНИКЕТА

Турникет ОМА – компактная единица, готовая к установке. Изделие монтируется без применения специального инструмента.

Конструктивное исполнение обеспечивает свободный доступ ко всем узлам и блокам изделия при проведении профилактических работ и ремонта. Эксплуатационная технологичность обеспечивается: блочной конструкцией изделия, взаимозаменяемостью одноименных элементов, комплектом документации.

Возможна установка на готовом полу, на закладных элементах, на старой установочной базе. Специальная установка по просьбе потребителя. При монтаже не нарушается покрытие пола в зоне прохода. Стойка монтируется к полу на прочном стальном фланце с забетонированными анкерами, установленными на глубине 70мм.

При монтаже рекомендуется:

- устанавливать турникет на прочные и ровные бетонные (марка 400), каменные и т.п. основания, имеющие толщину не менее 150 мм;
- применять закладные элементы (300/300/300 мм) при его установке на менее прочное основание; выровнять основание так, чтобы точки крепления стойки турникета лежали в одной горизонтальной плоскости;
- обеспечить вертикальное положение стоек по отвесу.
- крепить турникет анкерными болтами (в комплект не входят) фирмы «SORMAT» для прочных бетонов. Рекомендации по подготовке отверстий в полу для крепления основания даны в таблице 6.

Таблица №6

Типоразмер анкерного болта, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина сверления, мм
PFG-IH-10, Артикул № 77205	16	60

При монтаже запрещается:

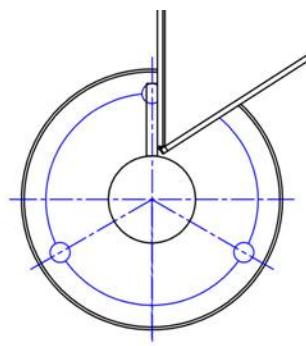
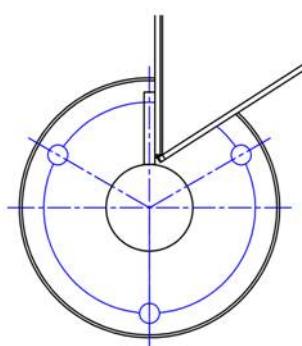
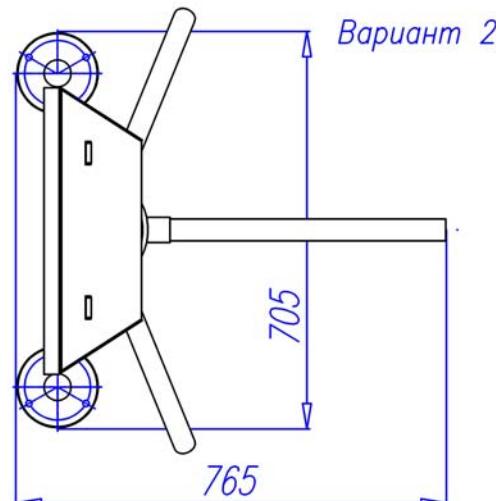
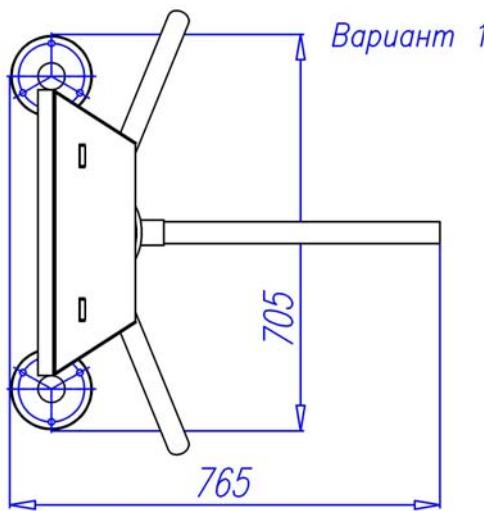
- приступать к работам без инструктажа по ТБ и изучения данного РЭ;
- устанавливать блок питания на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях;
- пользоваться неисправным инструментом и приспособлениями;
- подвергать детали и узлы ударам и падениям.

6.1. Оборудование для монтажа

- Электроперфоратор.
- Сверла твердосплавные Ø16 для отверстий в полу под гайки анкеров.
- Отвертка крестовая №2 для блока.
- Ключ шестигранный №6 для крепления корпуса, преграждающих планок и фланцев стоек.
- Ключ рожковый 13мм для гаек крепления корпуса.

6.2. Порядок монтажа стойки турникета

1. Распакуйте турникет. Снимите плиту привода с корпуса. Присоедините корпус к стойкам. Это лучше всего делать на горизонтальной плоскости (стол).
2. Сделайте на полу разметку под фланцы стоек. Отверстия можно размечать по фланцам. Турникет имеет значительную массу, придерживайте его, не допускайте падения. Установите стойку на разметку. Проверьте возможность вертикальной установки. Добейтесь вертикальности стойки, манипулируя величиной прокладок под фланец. Проверьте правильность (откорректируйте, если не совпадает) разметки отверстий.
3. Подготовьте отверстия в полу под анкера PFG для стойки и прокладки кабеля. Вставьте гайки анкерных винтов в отверстия на всю глубину отверстий. **Не забудьте подвести к стойке (через пол) кабель CAB-12 от пульта управления.** Установите сверху на гайки фланцы стоек, предварительно пропустив кабель через одну из вертикальных труб, приваренных к фланцу. Закрепите каждый фланец тремя винтами анкеров (M10/70).
4. Установите плиту привода, удерживая ее горизонтально, в корпус. Шипы, расположенные на нижней длинной стороне плиты должны при этом попасть в соответствующие пазы на задней стенке корпуса. Задвиньте шипы до упора и осторожно опустите переднюю часть плиты, так чтобы шипы заклинило в пазах весом плиты.
5. Подключите, не прилагая особых усилий и **соблюдая цвета**, концы кабеля управления и питания к колодке на контроллере турникета в соответствии с таблицей 7. **ВНИМАНИЕ!** Обычно пульт подключается так, что правая зеленая кнопка открывает турникет для правого (по часовой стрелке, если смотреть сверху) вращения планок. Если направление не совпадает с желаемым, примените инверсное включение пульта в соответствии с таблицей №7. Закрепите кабель так, чтобы он не мешал работе механизма.
6. Установите плиту привода на место, приподнимая (поворачивая на шипах) переднюю часть плиты. Шипы плиты при повороте должно слегка заклинить в пазах. Закрепите плиту по верхней длинной стороне винтами M6.
7. Установите преграждающие планки, закрепив их винтами M8. Проверьте прочность крепления планок покачиванием, надежно закрепите их окончательно. Проверьте вращение планшайбы. Она должна поворачиваться рукой легко с равномерным трением.



6.3. Монтаж блока питания, пульта и проверка работоспособности

Поместите блок питания и пульт управления в кабине охранника так, чтобы обеспечивался удобный доступ к элементам управления. **Запрещается** устанавливать блок питания на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях!

При стандартном включении пульта управления правая кнопка открывает турникет для правого (по часовой стрелке) вращения планок. Если направление не совпадает с желаемым, примените инверсное включение пульта в соответствии с таблицей №7.

Таблица №7

Контакт КОНТРОЛЛЕРА – стандартное включение пульта	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
Цвет проводов кабеля CAB-12 ПУЛЬТА управления.	красный	розовый	синий	фиолетовый	голубой			желтый	оранжевый	зеленый	коричневый	серый	белый	черный
Обозначение	R	L	R-i	S	L-i	Red-L	Red-R	Green-L	Green-R	PAS-L	PAS-LR	PAS-R	+12V	GND

ВНИМАНИЕ! После завершения монтажа необходимо тщательно проверить путем визуального осмотра целостность всех кабелей, правильность всех подключений и подготовить турникет к первому включению. Перед включением турникета убедитесь в исправности сетевого кабеля. Освободите зону вращения от посторонних предметов. Соблюдайте общие правила при работе с электрическими приборами.

- Проверка технического состояния. Включите питание, вставив вилку в сеть 220 вольт/50Гц. Турникет установится в режим свободного прохода в оба направления, на турникете и пульте горят зеленые индикаторы. Нажмите красную кнопку на пульте. Турникет установится в исходное состояние: на пульте и стойке загораются красные индикаторы. Турникет готов к вводу любого режима прохода. **ВНИМАНИЕ!** При любых отклонениях прекратите работу с турникетом и выключите блок управления.
- Установите один из режимов однократного прохода на вход или на выход. Убедитесь, что на левой или на правой стороне индикатора стойки цвет индикаторов сменился на зеленый. Если, например, была нажата только правая кнопка пульта, то турникет откроется на вход. Планшайба при проходе будет вращаться по часовой стрелке.
- Пройдите через зону контроля в сторону зеленого сигнала, толкнув преграждающую планку рукой по направлению установленного прохода. При повороте планшайбы на 10° он повернется после прохода до следующего исходного состояния и зафиксируется. Планшайба должна вращаться плавно, без рывков. При фиксации в ИС допустимо небольшое покачивание планок, а при резком вращении – щелчок.
- Проверьте работу турникета в различных режимах в реальных условиях с проходами. Проверку каждого режима повторите не менее 20 раз.
- Закрепите «Инструкцию по эксплуатации» на видном месте в кабине охранника.

6.4. Неисправности при эксплуатации.

Таблица №8

Неисправность	Причина	Способ устранения
Стойка турникета неустойчива	Ненадежно закреплены в полу анкерные болты или закладные элементы	Тип анкеров или закладных не соответствует прочности бетона пола
Люфт преграждающих планок турникета	Болты крепления планок слабо затянуты	Проверить затяжку винтов, при необходимости подтянуть
При довороте планки останавливаются в промежуточном состоянии	Загрязнение оптронов при большой запыленности	Демонтировать и очистить влажной салфеткой
При включении турникет не работает, светодиоды на пульте не горят	Отсутствие напряжения 220В в сети; Обрыв сетевого или соединительного кабеля	Восстановить подключение к сети Устранить обрыв в кабеле
Нестабильная работа привода, электрозамка и индикатора	Ненадежно закреплены концы кабеля управления в колодках	Проверить и закрепить концы, при необходимости облудить

7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

В отсутствии питания турникет **открыт**. При необходимости полного освобождения прохода одну из преграждающих планок надо демонтировать. Для экстренной эвакуации людей с территории предприятия в случае пожара, стихийных бедствий и других аварийных ситуаций, необходимо предусмотреть рядом с турникетом дополнительный аварийный выход, например, механический твистер ОМА.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Турникет при условии нормальной эксплуатации (уровень пыли и влаги) нуждается в профилактическом техническом обслуживании с частичной разборкой механизма (чистке и смазке) каждые три года. При повышенной запыленности/влажности эти операции надо проводить чаще.

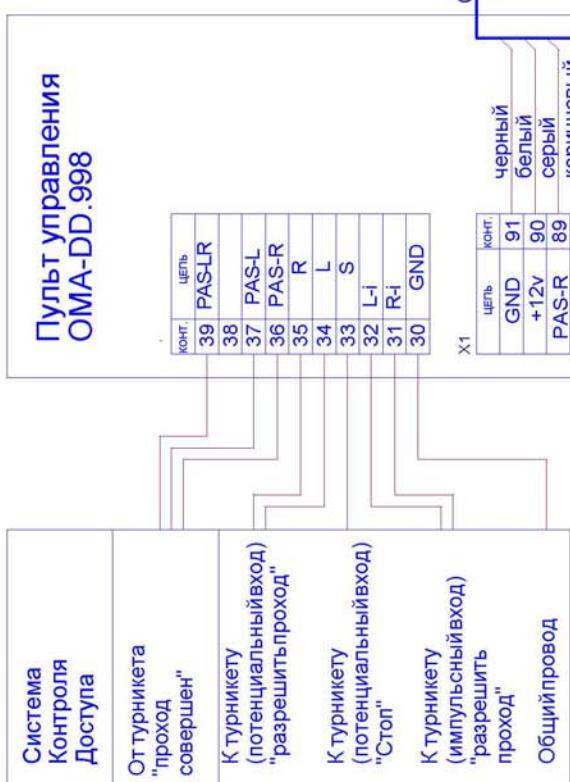
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Турникет в оригинальной упаковке можно перевозить наземным (автомобиль, поезд) и воздушным (самолет, вертолет, дирижабль) транспортом. При транспортировке допускается штабелировать коробки в 2 ряда.

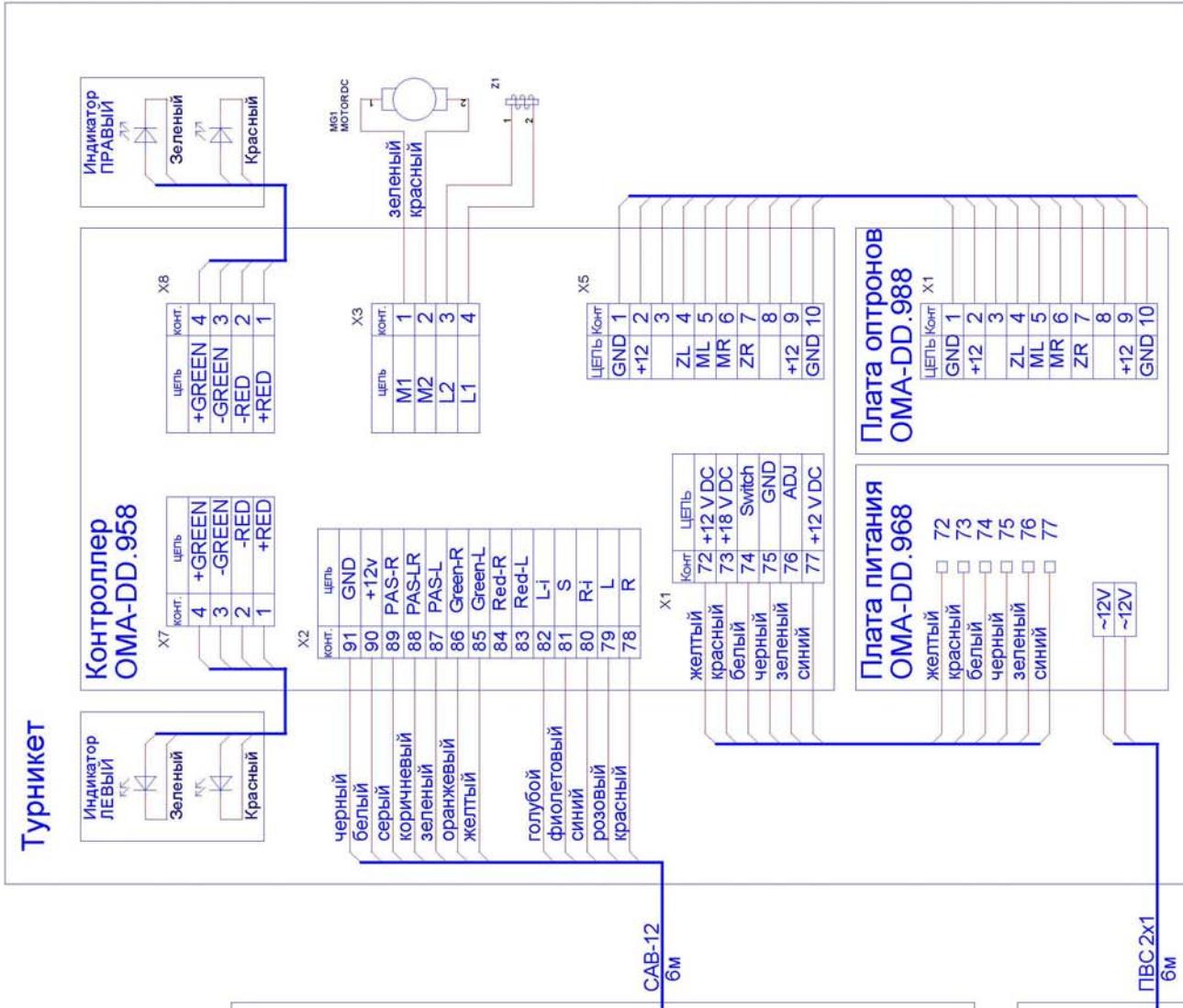
Хранить турникет допускается в сухих помещениях при температуре от -30°C до +50°C не более двух месяцев с момента упаковки.

Для получения подробной информации технического характера обращайтесь на сайт www.oma.ru или звоните (812)740-79-47.

Схема соединений турнкета со встроенным контроллером ОМА-ДД.958



Турникет



ДРУГИЕ ТУРНИКЕТЫ. КАЛИТКИ И ОГРАЖДЕНИЯ ОМА



Турникеты РОТОРНЫЕ - система преграждающих створок, вращающаяся на общей оси. Обеспечивают корректное разделение потока людей «по одному» при жестком контроле доступа. Лопасть поясного ротора может, в отличие от трипода, почти полностью перекрывать проход физически, не позволяя подлезть или перепрыгнуть через турникет. Оснащены управлением и выносной индикацией выбранного режима.

OMA-16.587→

Турникет **роторный поясной «Толстый РОТРИК»** с электромоторной системой позиционирования со створками из закаленного стекла высотой 0,9м. Ширина прохода 0,6м. Ограждение устанавливается независимо.



КАЛИТКИ обеспечивают комфортность при проходе через зоны контроля магазинов и проходных, особенно там, где необходим проход с ручной кладью, детскими колясками, велосипедами и тележками.

←OMA-36.681/6/7
Калитка скоростная оснащена моторным приводом и электрозамком. Управляется от пульта или от датчика.

ОГРАЖДЕНИЯ модульные для формирования зон прохода из секций с двумя, тремя или четырьмя перекладинами. Стойки ограждений крепятся к полу через фланец 3 анкерами. На стойке можно поместить считыватель карт. Хорошо выглядят заполнение из тонированного стекла.

OMA→

OMA-42.106 →
Поворотная секция ограждения **ТВИСТЕР** - для организации аварийных или широких дополнительных выходов. Он имеет защелку на стойке или стене. Твистер, снабженный специальным фиксатором в экстренных случаях беспрепятственно открывается на выход от сильного удара.

