Турникет РОТОРный моторный полноростовый

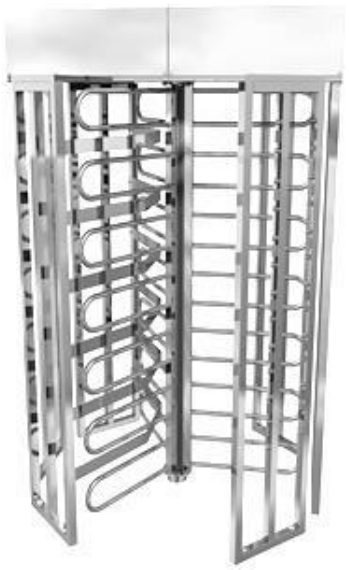
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным документом, содержащим ПАСПОРТ, 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.

Руководство является основным эксплуатационным документом и должно сохраняться в течение всего срока службы изделия. В руководстве может описываться дополнительное оборудование, не установленное на Вашем турникете. Данное Руководство и приведенные в нем технические характеристики были подготовлены на основании технической документации изготовителя, действующей на дату подписания в печать. Компания ОМА оставляет за собой право в любое время вносить изменения в конструкцию и технические характеристики изделий без предварительного уведомления и без каких-либо обязательств со своей стороны.

Не начинайте монтаж турникета и его эксплуатацию без изучения руководства. Прочитайте и выполняйте все указания по мерам безопасности.

Дополнительную информацию, новости и актуальные инструкции смотрите на официальном сайте по адресу oma.spb.ru

Турникет РОТОРный полноростовый трехлопастной		
ОМА-18.681.(СА) окраш. сталь цвет темно-серый	ОМА-18.686.(СА) нерж. сталь ОМА-18.686.В(С) с подогревом	ОМА-18.686.В(R) с подогревом и с защитой от осадков
РОТОР-120 «ЭКОНОМ»	РОТОР-120 «КЛАССИКА»	РОТОР-120 «КЛАССИКА» внешнего исполнения
Облицовка и решетки из окрашенной стали, планки лопасти – нержавеющая сталь AISI 304	Облицовка, решетки и лопасти из нержавеющей стали AISI 304	Облицовка, решетки, кровля навеса и лопасти из нержавеющей стали AISI 304
		
Соответствуют группе О4.2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое исполнение для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями) Температура эксплуатации от –25°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 98 % при t = 35°С. По содержанию в атмосфере коррозионно-активных агентов турникеты предназначены для условно-чистой атмосферы.		1. Соответствует группе У2 по ГОСТ 15150-69 (умеренные климатические условия для эксплуатации под навесом при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков) Температура эксплуатации от –40°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 100 % при t = 25°С. По содержанию в атмосфере коррозионно-активных агентов турникеты предназначены для городской атмосферы средней коррозионной активности.

СОДЕРЖАНИЕ

Турникет РОТОРный полноростовый трехлопастной 2

2. НАЗНАЧЕНИЕ и ОСОБЕННОСТИ 4

2.1. Понятия. Область применения 4

2.2. Условия эксплуатации. Варианты исполнения турникетов 4

2.3. Конструкция. Надежность 4

2.4. Параметры в автономном режиме* 5

2.5. Маркировка. Упаковка. Комплектность 5

2.6. Обслуживание. Транспортирование и хранение 6

3. Общие требования БЕЗОПАСНОСТИ 6

3.1. Пропускная способность 6

3.2. Действия в экстремальных условиях 6

3.3. Пульт СИСТЕМНЫЙ ОМА-26.4СВ. Подключение 7

3.4. Подключение и работа в СКУД контроллера ОМА-26.4МС.1 8

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 9

4.1. Турникет РОТОРный полноростовый. Принцип действия 9

4.2. Проверка технического состояния. Первое включение 9

4.3. Алгоритм работы турникета 10

4.4. Алгоритм работы с блокировкой в среднем положении 10

4.1. Проход группы людей. Пульт УСИЛЕННЫЙ ОМА-18.6СВ 11

4.2. Ручное управление с пульта (автономный режим) 12

4.3. Возможные неисправности турникета и методы их устранения 12

4.4. Турникет ОМА-18.681/6. Комплектность* 13

4.5. Турникет РОТОР-120. Технические данные 13

4.6. Турникет ОМА-18.681/6. Схема соединений 14

2. НАЗНАЧЕНИЕ и ОСОБЕННОСТИ

2.1. Понятия. Область применения

Турникет – управляемый физический барьер для защиты охраняемых площадей от несанкционированного входа и выхода людей на территорию объекта при проходе через зоны контроля с двухсторонним движением (на вход и на выход) и с разделением потока «по одному».

Турникет роторный полноростовый представляет собой решетчатую полнопрофильную конструкцию высотой 2,4 метра, которая полностью предотвращают перелезание или перепрыгивание, и обеспечивает высокий уровень безопасности объекта. В основном такие турникеты предназначены для работы вне помещения при организации контролируемого прохода через периметральные ограждения и свободного неохраняемого выхода с территории. Турникет имеет режим защиты от обратного вращения и может работать как шлюз с возможностью блокировки и служить «мягкой ловушкой» для нарушителей режима.

Турникет предназначен для управления потоками людей при усиленном контроле доступа. Область применения – оборудование для систем автоматического контроля и управления доступом (СКУД).

Турникет управляется дистанционно и может работать как в автономном режиме (ручное управление с пульта охранником с визуальным контролем ситуации), так и 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.

2.2. Условия эксплуатации. Варианты исполнения турникетов

Турникеты в зависимости от варианта исполнения предназначены для эксплуатации как внутри помещения, так и вне помещения под навесом.

Стандартные турникеты. Вариант по условиям применения соответствует группе О4.2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое исполнение для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями) Температура эксплуатации от –25°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 98 % при t = 35°С. По содержанию в атмосфере коррозионно-активных агентов турникеты предназначены для условно-чистой атмосферы.

Турникеты внешнего исполнения. Вариант по условиям применения соответствует группе У2 по ГОСТ 15150-69 (умеренные климатические условия для эксплуатации под навесом при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков) Температура эксплуатации от –40°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 100 % при t = 25°С. По содержанию в атмосфере коррозионно-активных агентов турникеты предназначены для городской атмосферы средней коррозионной активности. При установке турникета вне помещений необходимо учитывать, что нержавеющая сталь марки AISI 304, из которой выполнены элементы корпуса, склонна к появлению следов коррозии в присутствии хлористых солей, которые широко используются в составе реагентов для борьбы с обледенением в зимний период. Может потребоваться очистка элементов из нержавеющей стали, для предотвращения потери декоративного внешнего вида вследствие влияния неблагоприятной окружающей среды.

Турникеты морского исполнения. Вариант по условиям применения соответствует группе ОМ2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое морское исполнение для эксплуатации под навесом при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков) Температура эксплуатации от –40°С до +45°С и относительной влажности воздуха не более 100 % при t = 35°С. По содержанию в атмосфере коррозионно-активных агентов турникеты предназначены для городской атмосферы высокой коррозионной активности, промышленной атмосферы, морской атмосферы. Нержавеющая сталь марки AISI 316, из которой выполнены элементы корпуса, обладает хорошей устойчивостью к влиянию неблагоприятной окружающей среды.

2.3. Конструкция. Надежность

Турникет разработан для условий интенсивной эксплуатации. Прочный моторный нормально открытый реверсивный турникет с вращающимся ротором и верхним приводом. Турникет представляет собой проходную кабину в виде граненого стакана из вертикальных стоек и решеток из стали (ОМА-18.687 - ограждение зоны вращения и прохода из гнутого триплекса 10 мм). Простое и прочное крепление к полу на анкерах. Верхняя подводка кабелей не требует штробов в полу для прокладки кабеля. Возможна подсветка зоны прохода.

Лопасти сборного ротора выполнены в виде горизонтальных решеток из нержавеющей стали (ОМА-18.681/6) или из семи пластин из закалённого стекла 12 мм (ОМА-18.687). Торцы створок и пластин лопастей спрятаны за стойку. Каждая лопасть может быть развернута вдоль прохода на своей собственной оси для организации аварийного выхода.

Ротор вращается на подшипнике нижней опоры. Трубы ротора закреплены между верхним фланцем и фланцем опоры. Верхний фланец через эластичную пальцевую муфту связан с диском блокировки. Система доворота - электромоторная. Редуктор привода одноступенчатый на поликлиновом ремне. Диск блокировки снабжен стальными упорами основной и промежуточной блокировки. В корпусе привода смонтированы: электромотор, редуктор, датчики поворота, электрический соленоидный замок, блок управления. Выносные индикаторы расположены на облицовках.

Блок управления выполнен в пластиковом корпусе, плата контроллера с колодками подключения. На боковой панели корпуса блока находится ввод кабеля питания и управления. Управление от пульта или СКУД.

- ✓ Нетравматичная конструкция ротора на эластичной подвеске. Мягкое демпфированное вращение и блокировка.
- ✓ Преграждающие лопасти ротора выполнены из трубы или из закаленного стекла 12 мм.
- ✓ Элементы зоны прохода и преграждающие створки выполнены из шлифованной нержавеющей стали AISI 304. Внутренние поверхности прочно окрашены порошковой краской. Крышки блока защищают механизм от попадания брызг.
- ✓ По внешней решетке ограждения из стальных вертикальных труб без горизонтальных стяжек невозможно взобраться как по лестнице. Внутренняя зона, не используемая для прохода, защищена встречной решеткой из горизонтальных элементов.
- ✓ Защита от вандализма и прочность обеспечивается эластичной системой муфт, стяжек и рам из стальных труб, устойчивой к реверсивным статическим и динамическим нагрузкам. Для пресечения попыток проникновения или вандализма предусмотрена возможность охраны зоны прохода.
- ✓ Позиционирующий бесконтактный электропривод для доворота в исходное состояние. Встроенные оптические датчики вращения. При попытках несанкционированного прохода турникет автоматически блокируется.
- ✓ 9 режимов работы обеспечивает встроенный помехоустойчивый контроллер под управлением от СКУД или пульта. Встроенная опция – «Очередь». Контроллер формирует и передает в систему сигнал нарушения при попытке несанкционированного прохода через турникет или длительной остановке в зоне прохода (опция заказная).
- ✓ Светодиодные яркие двухцветные индикаторы режимов работы расположены на стойке и пульте.

2.4. Параметры в автономном режиме*	
Тип привода	Асинхронный электромотор
Количество режимов работы	9
Срок службы	8 лет
Средняя наработка на отказ, не менее**	3 000 000 однократных проходов
Среднее время восстановления (устранение причины отказа), не более	2 часов
Гарантийный срок эксплуатации	36 месяцев
Параметры БП. Напряжение питания привода	24 V DC
Напряжение питания пульта управления	15 VDC
Средняя/Пиковая мощность, потребляемая от сети, не более	150 / 200 ВА
Средняя/Пиковая пропускная способность при однократном проходе	15 / 30 проходов/мин
Габариты стойки турникета, не более	2400 / 1510 мм
Высота зоны прохода для ОМА-18.681-6 / ОМА-18.687	2023 / 2075 мм
Усилие поворота створки на плече 250 мм от корпуса, не более	2 кгс
*Параметры при равномерном распределении нагрузки на вход и выход. **За отказ принимается устраняемая ремонтом неработоспособность изделия, заключающаяся в невыполнении функций управления.	

2.5. Маркировка. Упаковка. Комплектность

Маркировка, наносимая на привод, содержит: наименование изделия, параметры питания, обозначение, 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 или ящик из ДВП. Комплектующие элементы дополнительно упакованы в полиэтиленовую пленку.

ВНИМАНИЕ! Окончательный комплект изделия определяется моделью турникета и особенностями конкретного заказа.

По заказу в комплект поставки может входить дополнительное оборудование:





- ✓ Анкеры фирмы “SORMAT”. Позволяют обойтись без вскрытия пола и установки закладных элементов, что существенно облегчает монтаж турникета. Предназначены для установки оборудования на прочных полах.
- ✓ Усиленный пульт управления позволяет реализовать все 9 режимов работы (одиночный и групповой проход). На задней (торцевой) части пульта установлены две дополнительные клавиши свободного прохода.
- ✓ Подвесной декоративный потолок с экономичной LED подсветкой зоны прохода (ОМА-18.687).

2.6. Обслуживание. Транспортирование и хранение

- ⓘ Турникет при условии нормальной эксплуатации (уровень пыли и влаги) не нуждается в профилактическом техническом обслуживании.
- ⓘ Турникет в оригинальной упаковке можно перевозить наземным, водным и воздушным транспортом.
- ⓘ При транспортировке допускается штабелировать коробки в соответствии с маркировкой на упаковке.
- ⓘ Хранить турникет допускается в сухих помещениях при температуре от -30°С до +50°С один год с момента упаковки.

3. Общие 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 свыше 36 VDC по отношению к корпусу.

Привод турникета, стойка и пульт управления выполнены по схеме с изолированным корпусом, при этом напряжение питания пульта управления не выше 15 VDC. Токоведущие части изделия надежно изолированы и не допускают замыкания на корпус.

ВНИМАНИЕ! Соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов. При проектировании, монтаже, наладке и эксплуатации оборудования необходимо соблюдать требования Федерального закона, требований стандартов и сводов правил (актуализированные редакции СНиП), включенных в Перечень национальных стандартов.

3.1. Пропускная способность

ВНИМАНИЕ! При работе турникета под управлением СКУД пропускная способность системы в целом определяется быстродействием системы (время анализа электронного пропуска). Если число сотрудников, работающих на предприятии, превышает нагрузочную способность изделия, необходимо оборудовать проходные дополнительными турникетами.

3.2. Действия в экстремальных условиях

При пропадании сетевого напряжения турникет может работать от устройства бесперебойного питания (в комплект не входит), что обеспечивает корректное функционирование во всех режимах.

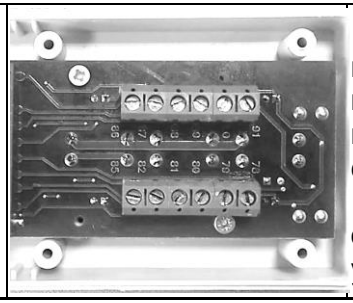
Турникет при выключении питания деблокируется автоматически. Замок открыт.

ВНИМАНИЕ! По действующим нормативам для экстренной эвакуации необходимо предусмотреть основной эвакуационный выход. Аварийный выход через турникет является дополнительной мерой, повышающей уровень безопасности.

3.3. Пульт СИСТЕМНЫЙ ОМА-26.4СВ. Подключение

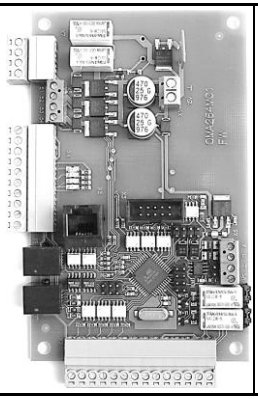


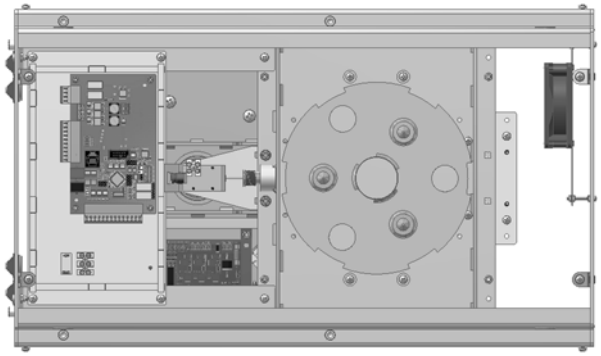
Пульт СИСТЕМНЫЙ выполнен в виде небольшого настольного прибора в корпусе из пластика, который снабжен гибким кабелем. На лицевой панели корпуса расположены три кнопки управления: красная кнопка СТОП для установки турникета в режим «Закрыт», и две зеленые кнопки ← и → для установки однократного прохода в выбранном направлении. Рядом с кнопками расположены соответствующие световые индикаторы.



Откройте крышку пульта и подключите, соблюдая цвета, концы кабеля управления к разъему на плате пульта в соответствии со схемой соединений. Закрепите кабель.

Поместите пульт управления в кабине охранника так, чтобы обеспечивался удобный доступ к кнопкам.





Контроллер ОМА-264МС1 управляет работой турникета, получая сигналы от датчиков положения, пульта управления и СКУД. Все входы контроллера защищены от помех оптической развязкой. Выходы - самовосстанавливающейся системой от перегрузки и короткого замыкания за счет контроля напряжения питания.

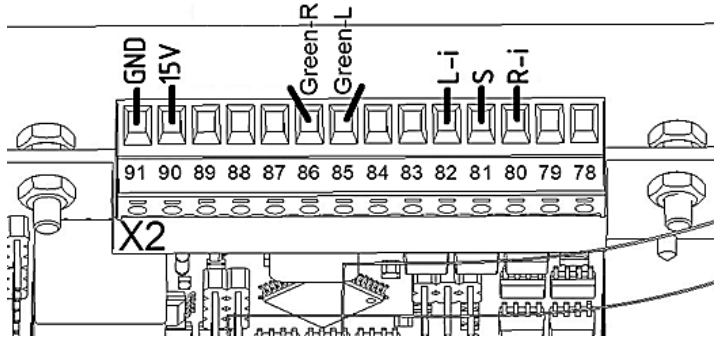
Турникет при работе от пульта управляется двумя сигналами направления прохода через импульсные входы L-i (разрешить проход влево) и R-i (разрешить проход вправо) и сигналом S - СТОП. Управление осуществляется путем замыкания соответствующих контактов на общий провод GND контроллера (контакт 91).

Подключение пульта СИСТЕМНОГО к контроллеру ОМА-26.4МС.1

Автономный режим работы турникета (без СКУД) (4 основные режима прохода) обеспечивает пульт управления СИСТЕМНЫЙ. Используются импульсные входы контроллера L-I/R-i.

Подключите, не прилагая особых усилий и соблюдая цвета, концы кабеля управления пульта к разъему X2 контроллера в блоке управления турникета → в соответствии с таблицей соединений ниже или по схеме соединений в конкретных разделах.

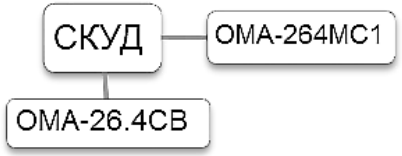
Направление прохода «Влево/Вправо» - условно и зависит от относительного расположения пульта и турникета.



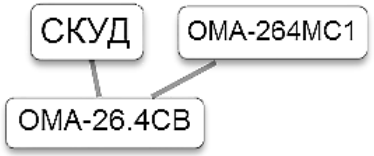
Название	Общий провод питания	Питание	Индикация разрешения прохода (зеленый)		Разрешить проход (импульсный вход)		СТОП
			вправо	влево	вправо	влево	
Контакты разъема X2 контроллера	91	90	86	85	80	82	81
Контакты разъема на плате пульта	91	90	86	85	80	82	81
Обозначение контактов	GND	+15 V	Green-R	Green-L	R-i	L-i	S
Цвет провода в кабеле КСПВ-12	черный	белый	оранжевый	желтый	синий	салатный	фиолетовый

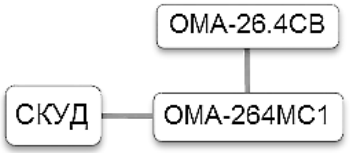
3.4. Подключение и работа в СКУД контроллера ОМА-26.4МС.1

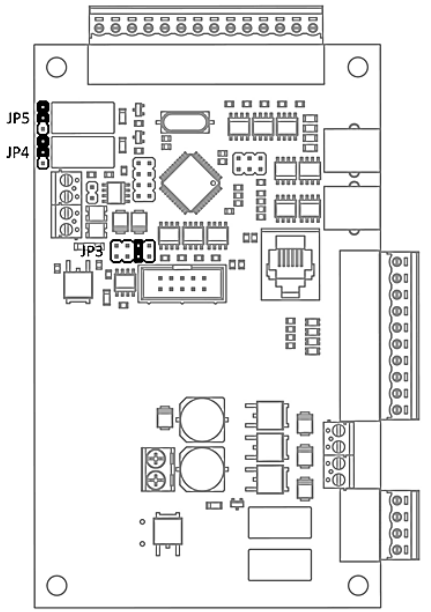
Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3











СКУД подключается к турникету: Вариант 1 - через разъем X2 контроллера; Вариант 2 - разъем СКУД, находящийся внутри пульта ОМА-26.4СВ под нижней сдвижной крышечкой; Вариант 3 - параллельно с пультом к контроллеру турникета.

ВНИМАНИЕ! При подключении по варианту 2 или 3 СКУД не может контролировать действия охраны!

Турникет при работе в составе системы имеет два основных способа управления:

1. Двумя сигналами с таймером СКУД, используются потенциальные входы L и R (контакты 79 и 78) без сброса. Сигнал S можно не использовать. Длительность сигналов и время ожидания прохода определяется СКУД.
2. Двумя сигналами через импульсные входы L-i и R-i (контакты 80 и 82) может быть реализовано 4 основные режима прохода. 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.

Схема установки джамперов JP4, JP5 контроллера ОМА264МС1 приведена на рисунке.➔

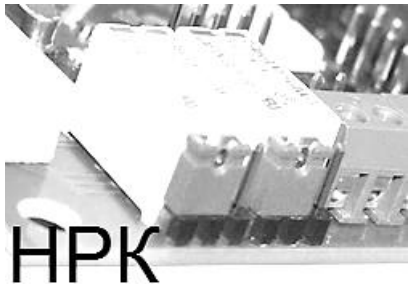
Для входных сигналов контроллер имеет 5 входов с подтягивающим резистором 2 кОм в цепи питания +15В. Управляющим элементом в системе может быть нормально разомкнутый «сухой контакт» реле или транзистор n-p-n структуры с открытым коллектором. Управляющие сигналы должны иметь длительность t> 0,2 с. Транзистор или реле должны обеспечивать ток не менее 10 мА при напряжении 15 В. Управление осуществляется путем замыкания соответствующих контактов на общий провод GND контроллера (контакт 91). Ввод задаваемого режима осуществляется сигналами управления L или L-i – разрешить проход влево; R или R-i – разрешить проход вправо и сигналом S - сброс из системы.

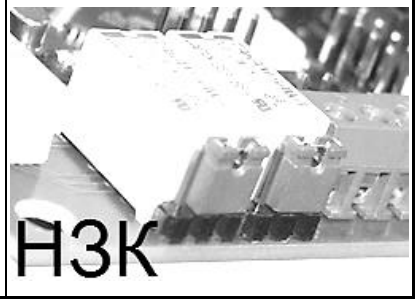
Название	Общий провод питания	Разрешить проход (импульсный вход)		СТОП	Разрешить проход (потенциальный вход)		Проход совершен (контакты реле PASS)		
		вправо	влево		влево	вправо	направо	налево	Общая точка контактов
Контакты разъема X2 контроллера	91	80	82	81	79	78	89	87	88
Контакты разъема СКУД пульта	30	31	32	33	34	35	36	37	39
Обозначение контактов	GND	R-i	L-i	S	L	R	Pass-R	Pass-L	Pass-LR

Контроллер формирует и передает в систему отдельные сигналы совершения прохода (длительностью 0,5 секунды) «сухими» контактами реле - Pass-L и Pass-LR (есть проход влево) и Pass-R и Pass-LR (есть проход вправо), соответствующие направлению прохода.

Начало сигналов PASS формируется для трехлопастного турникета на 60°. Окончание сигналов формируется всегда при возврате створки в исходное положение.

В состоянии поставки джамперы JP4, JP5 установлены так, что контакты реле PASS нормально разомкнуты (НРК). Положение джамперов показано на рисунках. Переставьте джамперы правее, если Вам нужны нормально замкнутые контакты (НЗК) для сигналов PASS.





4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Турникет РОТОРный полноростовый. Принцип действия

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

Турникет снабжен электромоторной системой позиционирования и быстродействующим соленоидным электрозамком. Турникет относится к классу нормально открытых управляемых физических барьеров, т.е. турникет открыт при отсутствии питания. Для деблокирования достаточно отключить питание. Ротор при этом вращается свободно. Индикаторы не светятся.

Принцип действия. Турникет нормально открыт при отсутствии питания и работает по принципу «Толкни и иди, если разрешено». Если проход разрешен (светится хотя бы один зеленый индикатор на стойке), то после сдвига лопасти рукой по направлению разрешенного прохода на 10° включается привод. После прохода ротор с лопастями продолжает вращаться вперед (доворачивается) до исходного положения и фиксируется. Если проход запрещен (красный индикатор на стойке), то после толчка створки ротор блокируется электрозамком, а через 2 секунды привод пытается вернуть ротор в исходное положение. При попытке вернуться назад после половины пути при однократном или многократном проходе в одну сторону ротор блокируется.

- ⓘ При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила при работе с электрическими приборами.
- ⓘ Запрещается вскрывать крышки блоков без предварительного отключения их от сети!
- ⓘ Не перемещайте через зону прохода предметов, размеры которых превышают ширину прохода.
- ⓘ Не допускайте удары по преграждающим элементам и облицовке, вызывающие механическую деформацию.
- ⓘ Не допускайте использование при чистке загрязненных поверхностей абразивных и химически активных веществ.

4.2. Проверка технического состояния. Первое включение

После завершения монтажа необходимо тщательно проверить путем визуального осмотра целостность всех кабелей, правильность всех подключений и подготовить турникет к первому включению.

Освободите зону вращения ротора от посторонних предметов.

1. Убедитесь, что СКУД не подает на турникет команд разрешающих проход.
2. Включите питание. Турникет сам установится в исходное состояние. На пульте и стойке загораются красные индикаторы. «Проход запрещен». Турникет готов к вводу любого режима прохода.

ВНИМАНИЕ! При любых отклонениях прекратите работу с турникетом и выключите блок управления.

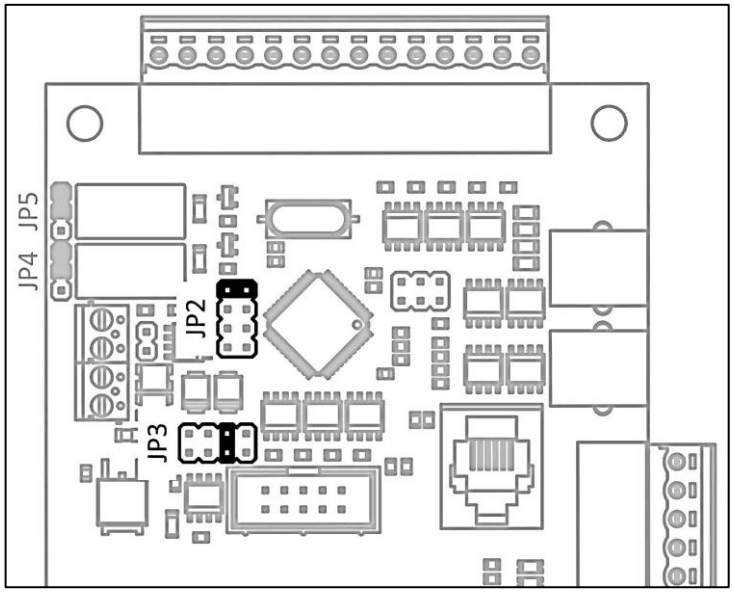
3. Установите один из режимов однократного прохода на вход или на выход. Убедитесь, что на левой или на правой стороне индикатора стойки цвет индикаторов сменился на зеленый. Если, например, была нажата только правая кнопка пульта, то турникет откроется на вход. Ротор при проходе будет вращаться по часовой стрелке.
4. Пройдите через зону контроля в сторону зеленого сигнала, толкнув преграждающую лопасть рукой по направлению установленного прохода. При повороте ротора на 10° он довернется после прохода до следующего исходного состояния и зафиксируется. Ротор должен вращаться плавно, без рывков. При фиксации в исходном состоянии допустимо небольшое покачивание ротора, а при резком вращении – щелчок.
5. Проверьте работу турникета в различных режимах прохода в реальных условиях. Проверку каждого режима повторите не менее 20 раз.
6. Закрепите «Инструкцию по эксплуатации» на видном месте в кабине охранника.

4.3. Алгоритм работы турникета

1. Если проход запрещен (при любом положении лопастей), то после включения питания контроллер сразу устанавливает ротор турникета в исходное положение. Если включен свободный проход и планка повернута на угол менее 10°, после включения питания ротор турникета остается в таком же положении.
2. В исходное положение турникет устанавливается при нажатии кнопки СТОП, повороте планки на угол более 10° или после выключения таймера ожидания прохода. Проход запрещен. Светятся красные индикаторы на пульте и стойках. Лопасть ротора перекрывает зону прохода. Проход закрыт для входа и выхода. Замок открыт.
3. Попытка несанкционированного прохода. Любой сдвиг преграждающей лопасти без предварительного разрешения прохода с пульта или СКУД вызывает включение замка и блокировку ротора. Если воздействие снято, то мотор привода вернет ротор назад до исходного положения через 2 секунды.
4. Если проход разрешен, то светятся зеленые индикаторы на пульте и на турникете. После поворота лопасти ротора рукой по направлению прохода на 10° включается привод, ротор вращается вперед до следующего исходного положения и фиксируется. При попытке повернуть ротор назад после того как выдан сигнал PASS, ротор блокируется замком. Проход обратно невозможен.
5. Отказ от прохода. Если при разрешенном проходе лопасть повернута на угол менее 10° и оставлена в таком положении (мотор привода при этом выключен), то можно отменить режим прохода, нажав кнопку СТОП или дождаться выключения таймера ожидания прохода. Мотор привода вернет ротор назад до исходного положения.

4.4. Алгоритм работы с блокировкой в среднем положении

Справа приведена схема установки джамперов контроллера для включения режима промежуточной блокировки (режим «ШЛЮЗ») в среднем положении ротора. ➔



Управление блокировкой осуществляется замыканием контакта 54 контроллера на общий провод GND (контакт 91) до начала прохода. При постоянном замыкании ротор блокируется при каждом проходе. Сигнал блокировки может быть подан специальной кнопкой или от внешнего устройства, например металл детектора «сухими» контактами.

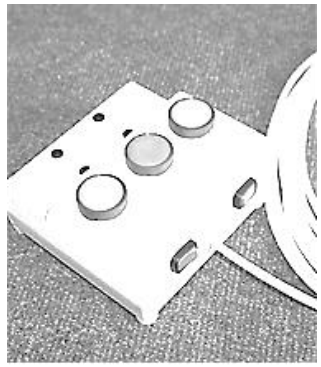
1. Если проход разрешен, то после поворота лопасти ротора рукой по направлению прохода на 10° включается привод, ротор вращается вперед до среднего положения и фиксируется. Человек блокируется внутри турникета. Продолжение движения вперед возможно лишь после подтверждения прохода (повторного сигнала разрешения прохода с пульта или от СКУД).
2. Если второй сигнал разрешает проход в прежнем направлении, то отключается замок. После этого створки могут поворачиваться только вперед. Вернуться назад невозможно. При завершении прохода выдается сигнал PASS.
3. Если второй сигнал разрешает проход в обратном направлении, то замок отключается, включается мотор привода. Пройти вперед невозможно, привод будет блокироваться замком. Сигнал PASS не выдается.

4.1. Проход группы людей. Пульт УСИЛЕННЫЙ ОМА-18.6СВ

ВНИМАНИЕ! Режимы для прохода группы людей в условиях проходной не являются основными. Эти режимы при автономной работе турникета возможны только с подключенным УСИЛЕННЫМ пультом. Для включения этого режима на задней стенке пульта расположены клавиши включения.

После включения питания контроллер сразу устанавливает турникет в исходное положение, но если включен свободный проход, а створка повернута на угол менее 10°, после включения питания турникет остается в таком положении.

Турникет работает всегда по принципу «Толкни и иди, если разрешено». Если проход разрешен для группы людей, то зажигается зеленый индикатор на стойке со стороны разрешенного прохода. После сдвига преграждающей створки рукой по направлению прохода включается моторный привод и подхватывает вращение, ротор продолжает вращаться вперед (доворачивается) до исходного положения и фиксируется. В исходное положение турникет устанавливается при нажатии кнопки СТОП, повороте створки на угол более 10° или после выключения таймера ожидания прохода.

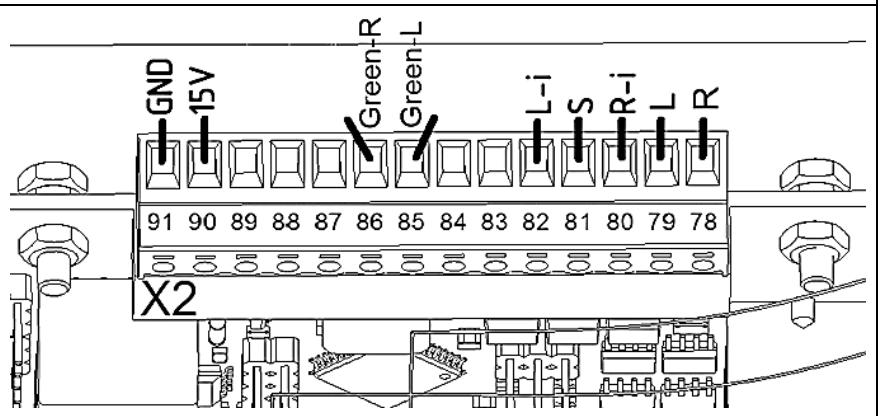


Подключение пульта УСИЛЕННОГО к контроллеру ОМА-26.4МС.1

Автономный (без СКУД) режим работы турникета (все 9 возможных режимов прохода – 4 основных и 5 дополнительных) обеспечивает пульт управления УСИЛЕННЫЙ с клавишами многократного прохода. Для включения режимов прохода группы людей используются потенциальные входы контроллера L(79)/R(78), которые подключаются к клавишам пульта.

Подключите, концы кабеля управления пульта к разъему X2 контроллера в блоке управления турникета ➔ в соответствии с таблицей соединений ниже или по схеме соединений в конкретных разделах.

Направление прохода «Влево/Вправо» - условно и зависит от относительного расположения пульта и турникета.

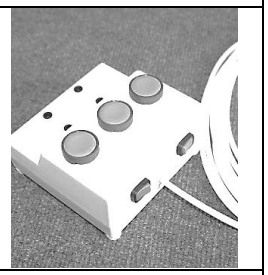


Название	Общий провод питания	Питание	Индикация разрешения Прохода (зеленый)		Разрешить проход (потенциальный вход)		СТОП	Разрешить проход (импульсный вход)	
			вправо	влево	вправо	влево		вправо	влево
Контакты разъема X2 контроллера	91	90	86	85	78	79	81	80	82
Контакты разъема на плате пульта	91	90	86	85	78	79	81	80	82
Обозначение контактов	GND	+15 V	Green-R	Green-L	R	L	S	R-i	L-i
Цвет провода в кабеле КСПВ-12	черный	белый	оранжевый	желтый	красный	розовый	фиолетовый	синий	салатный

4.2. Ручное управление с пульта (автономный режим)

Пульт СИСТЕМНЫЙ обеспечивает 4 режима прохода (1-4). Пульт УСИЛЕННЫЙ еще 5 режимов (5-9) для группы людей. Пульт выполнен в виде небольшого настольного прибора в корпусе из пластика, который снабжен гибким кабелем. На лицевой панели корпуса расположены три кнопки управления: кнопка «СТОП» (красная) для установки турникета в режим «Закрыт», и две зеленые кнопки «🡐» и «🡒» для установки прохода в выбранном направлении. Рядом с кнопками расположены соответствующие световые индикаторы. На задней стенке пульта УСИЛЕННОГО расположены клавиши включения многократного прохода (проход для группы людей).

Установите один из режимов прохода на вход или на выход, нажав кнопку или клавишу. Убедитесь, что на пульте и корпусе турникета цвет индикаторов сменился на ЗЕЛЕНЫЙ. Преграждающие элементы при проходе будут вращаться в сторону выбранного направления.

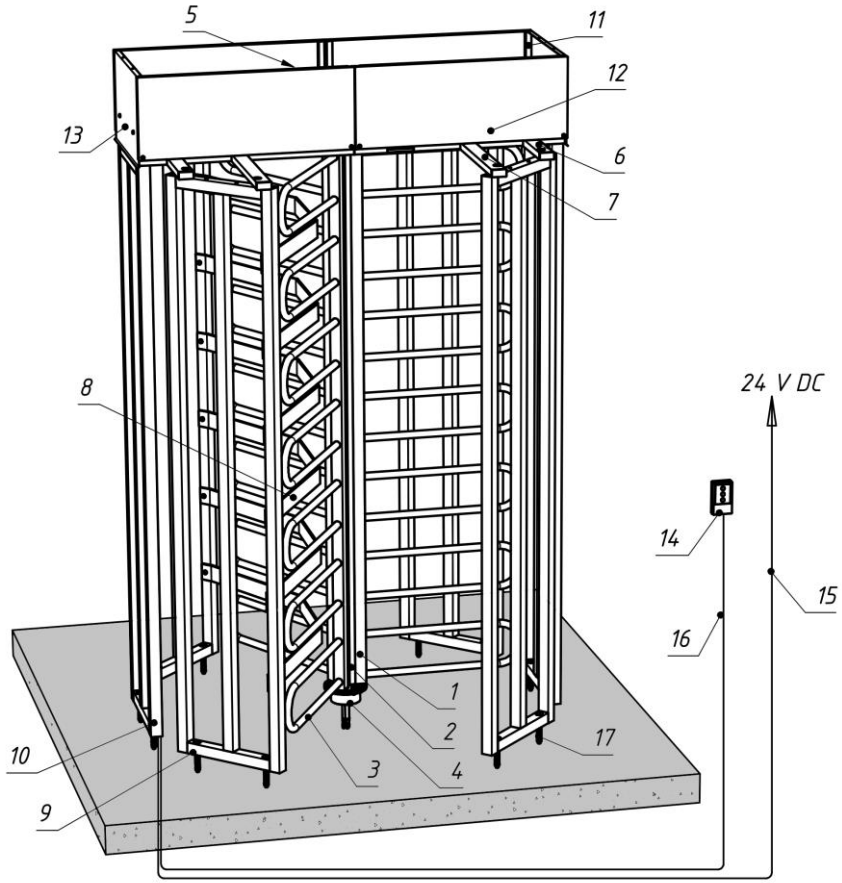
	Режимы	Ваши действия	Индикация	
1	Открыть для входа одного человека	Нажмите зеленую кнопку на вход	ЗЕЛЕНЫЙ на вход и КРАСНЫЙ на выход	
2	Открыть для выхода одного человека	Нажмите зеленую кнопку на выход	ЗЕЛЕНЫЙ на выход и КРАСНЫЙ на вход	
3	Закрыть для входа и выхода	Нажмите красную кнопку «стоп»	КРАСНЫЙ на вход и выход	
4	Открыть для входа и выхода одного человека	Нажмите обе зеленые кнопки	ЗЕЛЕНЫЙ на вход и выход	
5	Открыть для входа группы людей	Переключите клавишу на вход	ЗЕЛЕНЫЙ на вход и КРАСНЫЙ на выход	
6	Открыть для выхода группы людей	Переключите клавишу на выход	ЗЕЛЕНЫЙ на выход и КРАСНЫЙ на вход	
7	Открыть для входа группы людей и выхода одного человека	Переключите клавишу на вход и нажмите кнопку на выход	ЗЕЛЕНЫЙ на вход и выход	
8	Открыть для выхода группы людей и входа одного человека	Переключите клавишу на выход и нажмите кнопку на вход		
9	Открыть для входа и выхода группы людей	Переключите обе клавиши		

4.3. Возможные неисправности турникета и методы их устранения

	Неисправность	Причина	Способ устранения
1	Стойка турникета неустойчива. Люфт преграждающих створок	Ненадежно закреплены в полу анкерные болты или закладные элементы. Болты крепления слабо затянуты.	Изменить тип анкеров или закладных или добавить прочность полу. Проверить затяжку и подтянуть винты.
2	При включении турникет не работает, светодиоды на пульте не горят.	Отсутствие напряжения питания. Обрыв сетевого или соединительного кабеля.	Восстановить подключение питания. Устранить обрыв в кабеле.
3	Нестабильная работа привода, электрозамка и индикатора.	Ненадежно закреплены провода кабеля управления в колодках.	Проверить и закрепить провода
4	Неадекватная работа турникета.	Проверить положение и наличие джамперов	Установить джамперы согласно схеме
5	Включается аварийная сигнализация - быстрое (период 0,5 сек) красно - зеленое мигание индикаторами	Напряжение питания контроллера меньше 12 В.	Отрегулировать напряжение блока питания.
		Перегрузка выходных цепей контроллера (мотор, замок, индикаторы).	Устранить перегрузку силовых выходов
6	Ротор не устанавливается в исходное положение, мотор работает, срабатывает замок.	Перепутаны провода подключения мотора привода	Поменять местами любые два фазных провода из подключения мотора

4.4. Турникет ОМА-18.681/6. Комплектность*

№	Наименование	Кол.
1	Труба лопасти ротора	3
2	Усилитель трубы лопасти ротора	3
3	Петля преграждающей лопасти (3 упаковки)	21
4	Опора ротора в сборе с подшипником	1
5	Привод РОТОРа-120 в сборе с диском верхним	1
6	Связка верхняя силовая малая	2
7	Связка верхняя силовая большая	2
8	Полоса встречной решетки	6
9	Решетка встречная	2
10	Решетка основная	4
11	Рама верхняя (привода)	1
12	Облицовка фронтальная	4
13	Облицовка боковая	2
14	Пульт управления СИСТЕМНЫЙ (без кабеля)	1
15	Кабель питания ПВС 3х0,75 (в ящике привода), метров	20
16	Кабель управления КСПВ12х0,4 (в ящике привода), метров	20
17	Набор анкеров крепления к полу **(в комплект не входят)**	1



*ВНИМАНИЕ! Комплектность изделия определяется моделью турникета, особенностями конкретного заказа и подтверждается упаковочной ведомостью.
По заказу в комплект поставки может входить дополнительное оборудование.

4.5. Турникет РОТОР-120. Технические данные

Стандартная ширина зоны прохода	635 мм
Степень защиты ОМА-18.681.(СА), ОМА-18.686.(СА)	IP20
Степень защиты ОМА-18.686.В(R)	IP23
Допустимое статическое усилие на планке, не более	200 кгс
Допустимое динамическое усилие на планке, не более	0,4 кДж
Масса турникета ОМА-18.681.(СА), ОМА-18.686.(СА), не более	305 кг (нетто)
Масса турникета ОМА-18.686.В(R) с навесом, не более	350 кг (нетто)

4.6. Турникет ОМА-18.681/6. Схема соединений

