

Турникет электромоторный
«МАТ – ОМА – Ш» симплекс

ОМА-86.681/1

ОМА-86.686/1

ОМА-86.687/1

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Настоящее руководство по эксплуатации является объединенным документом, содержащим техническое описание, 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.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	1
1. НАЗНАЧЕНИЕ	2
1.1. Область применения	2
1.2. Условия эксплуатации	2
2. ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ	2
2.1. Конструкция	2
2.2. Устройство и принцип действия	2
2.3. Технические данные	2
2.4. Надежность	2
3. КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	3
4.1. Безопасность при монтаже	3
4.2. Безопасность при эксплуатации	3
5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
5.1. Ручное управление с пульта	4
5.2. Правила прохода через турникет	4
5.3. Подключение и работа в системе	5
5.4. Подключение системы к пульту управления с системной колодкой	5
6. МОНТАЖ	6
6.1. Инструмент для монтажа	6
6.2. Подготовка к монтажу	6
6.3. Порядок монтажа с оптической юстировкой	7
6.4. Монтаж кабелей и проверка функционирования	7
6.5. Проверка технического состояния	8
6.6. Неисправности при эксплуатации	8
7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ	8
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	8
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
Приложение 1. Схема соединений стоек МАТ-ОМА-Ш симплекс.	
Приложение 2. Электрическая схема соединений МАТ-ОМА-Ш симплекс.	

Понятия, сокращения и условные обозначения.

Турникет – управляемый физический барьер для защиты охраняемых площадей против несанкционированного входа и выхода людей.

Электромоторный – система створок, вращающихся с помощью электромоторов на вертикальных осях – сконструирована таким образом, чтобы обеспечивать комфортный разрешенный проход одного или нескольких человек и предотвратить несанкционированное проникновение людей через охраняемые зоны контроля.

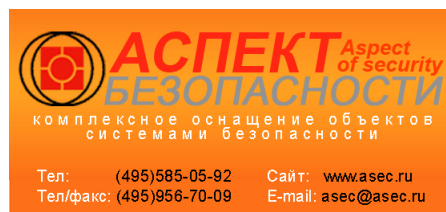
Нормально закрытый режим – если проход разрешен, то створки открываются перед Вами, приглашая пройти. Управление – по сигналу датчика движения, с пульта или системного считывателя карт доступа.

Варианты исполнения:

ОМА-86.681/1-«ЭКОНОМ» – корпус из окрашенной стали, створки из нержавеющей стали.

ОМА-86.686/1-«КЛАССИКА» – корпус и створки из нержавеющей стали.

ОМА-86.687/1-«МОДЕРН» – корпус из нержавеющей стали, створки из закаленного стекла.



1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Область применения

Область применения – оборудование для систем автоматического управления доступом. Идеально подходит для организации проходных в местах интенсивного движения с лояльным контролем, особенно там, где допустим (необходим) проход с ручной кладью и тележками.







1.2. Условия эксплуатации

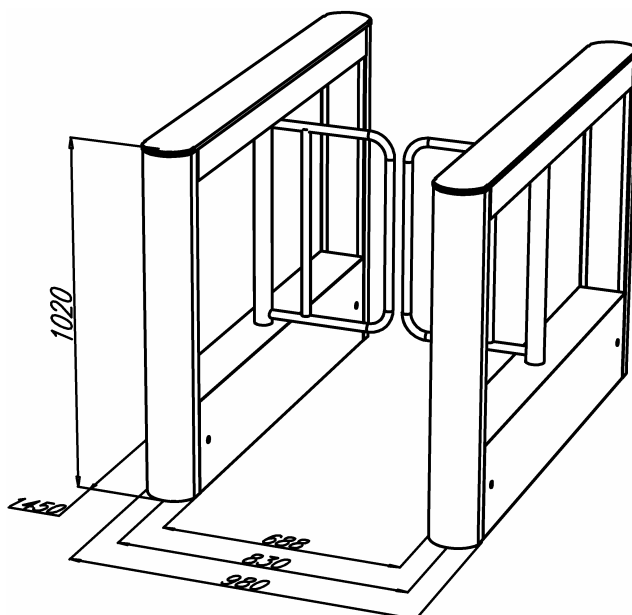
Турникет предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре от -5 до +45°C и относительной влажности воздуха не более 95 % при $t = 25^{\circ}\text{C}$. По условиям применения изделие соответствует группе О4.2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое исполнение).

2. ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Конструкция.

Реверсивный турникет с поворотными створками и раздельным управлением на вход и выход обеспечивает высокую пропускную способность и комфортность. Внешний вид с габаритными размерами показан на рисунке. В турникете есть:

-  **Бесконтактные электромоторные** привода створок и электрозамки управляются помехоустойчивым контроллером, который встроен в стойку.
-  **Восемь** встроенных датчиков оптической линии контроля зоны прохода и пульт обеспечивают **три основные** режима работы.
-  **Системное** управление всеми режимами.
-  **Автоматическое** аварийное деблокирование в обесточенном состоянии за счет нормально открытых электрозамков. Замки срабатывают, блокируя вращение створок только при попытке несанкционированного прохода.
-  **Нет** механического замка. Ключ не потерять.
-  **Нержавеющая** шлифованная сталь корпуса (ОМА-86.686/1 и ОМА-86.687/1) и створок (ОМА-86.681/1 и ОМА-86.686/1) всегда отлично выглядит и легко восстанавливается. Гальваническое и порошковое покрытие деталей механизма обеспечивает их стойкость к коррозии.



2.2. Устройство и принцип действия

Стойки турникета выполнены в виде стального сборного корпуса с валом крепления створки. В моделях ОМА-86.681/1 и ОМА-86.686/1 створки выполнены в виде гнутой рамки из шлифованной нержавеющей стали. В модели ОМА-86.687/1 створки из **закаленного** (ударопрочного) стекла. Валы на своих подшипниках вращаются между верхней и нижней платами блока привода. В корзине стоек смонтированы: моторный привод, электрический замок, датчики. В основании стойки под облицовкой находится фланец для крепления стойки к полу. Под крышками стоек расположены платы управления: в ведущей стойке – ведущий блок управления, в ведомой стойке – ведомый блок управления.

В нижней части стойки находятся отверстия для ввода кабеля управления и питания.

Пульт выполнен в виде небольшого настольного прибора в корпусе из пластика. На лицевой панели корпуса три кнопки управления. Пульт снабжен гибким кабелем.

Кнопки. Кнопка «СТОП» (красная) предназначена для установки турникета в режим «Закрыт», черные левая и правая – для установки прохода в выбранном направлении. Между кнопками расположены четыре светодиодных индикаторов – по две на канал: красный - СТОП, зеленый – ПРОХОД разрешен.

Принцип действия. Работа по принципу **«Сам, все сам, если разрешено».**

Нормально закрытый режим. Створки нормально закрыты. Управление с пульта или системного считывателя карт доступа. При разрешающем сигнале проход свободный. При попытке несанкционированного прохода створки блокируются электрозамками по сигналу встроенных датчиков движения.

2.3 Технические данные (в скобках данные для модели ОМА-86.687/1)

<input type="checkbox"/> Параметры питания (напряжение и частота сети)	220В ⁺¹⁰ ₋₁₀ %/50 Гц
<input type="checkbox"/> Средняя мощность, потребляемая от сети, не более	200 ВА
<input type="checkbox"/> Пиковая мощность, потребляемая от сети, не более	250 ВА
<input type="checkbox"/> Средняя нагрузочная способность при однократных проходах.....	2000 проходов/день
<input type="checkbox"/> Гарантированная пропускная способность при однократном проходе.....	10 проходов/мин.
<input type="checkbox"/> Высота верха створки от пола	900мм
<input type="checkbox"/> Ширина прохода	688мм
<input type="checkbox"/> Усилие открытия створки (без питания), не более	2кгс
<input type="checkbox"/> Количество режимов работы (створки нормально закрыты).....	3
<input type="checkbox"/> Масса турникета, не более	120 (130) кг

2.4. Надежность.

- Допустимые статические усилия на преграждающую створку - не более 70 кГс на середине.
- Допустимые динамические усилия на преграждающую створку - не более 0,1 кДж на середине.
- Назначенный ресурс – 8 000 000 однократных проходов.
- Срок службы изделия - не менее 8 лет.
- Средняя наработка на отказ, не менее – 3 000 000 однократных проходов.

За отказ принимается устраняемая ремонтом неработоспособность изделия, заключающаяся в невыполнении функций блокировки, доворота или управления.

- Среднее время восстановления, T_v , час - не более 1,5.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Габаритные размеры и масса изделий **на 1 канал** соответствуют значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол., шт.	Размеры, мм	Масса, кг	Примечание
Стандартный комплект: 1 канал	ОМА-86.681/1 или	1	180/1580/1110 и 180/1580/1110	180 (брутто)	2 ящика
	ОМА-86.686/1 или			180 (брутто)	
	ОМА-86.687/1			190 (брутто)	
Стойка ведущая в сборе:	ОМА-86.681/1 или	1	142/1450/1020	54	окраш. сталь
	ОМА-86.686/1 или			54	нерж. сталь
	ОМА-86.687/1			64	нерж. сталь
Стойка ведомая в сборе:	ОМА-86.681/1 или	1	142/1450/1020	53,7	окраш. сталь
	ОМА-86.686/1 или			53,7	нерж. сталь
	ОМА-86.687/1			63,7	нерж. сталь
Створка преграждающая	ОМА-86.68с6 или	2	25/418/605	на стойках (3,5)	нерж. сталь
	ОМА-86.68с7	2	10/370/594	на стойках (7)	стекло
Пульт с кабелем САВ-12	ОМА-26.989	1	125/80/20	0,3	длина кабеля 10 м
Вилка сетевая	ЕВРО	1			
Кабель питания	ПВС 3х1	1	длина 9м (6+3)	1,2	
Кабель связи	САВ-6	1	длина 4м	0,4	
Кабель питания	ШВВП 2х0,75	1	Длина 4м	0,4	
Руководство по эксплуатации	ОМА-86.68/1РЭ	1	11 страниц	небольшая	бумага
Дополнительное оборудование					
Устройство защитного отключения	ABB-F342	1	25А/0,03А	0,3	по спец. заказу
Бокс для УЗО	МАКЕЛ-63102	1	107х100х148	0,275	
Анкерная гайка PFG с болтом	SORMAT	8	M12/120		
Анкерная шпилька с гайкой	SORMAT	4	M20/200		

Маркировка, наносимая на стойку, содержит: наименование изделия; обозначение; серийный номер. Маркировка покупных изделий выполнена в соответствии с технической документацией на них. Маркировка ПП содержит наименования и обозначения плат.

Упаковка турникета предохраняет его от повреждений во время транспортировки. Комплект занимает **два** места. Комплектующие элементы дополнительно упакованы в полиэтиленовую пленку или мешки.

Дополнительно по специальному заказу в комплект поставки включается следующее оборудование:

- Анкерные болты фирмы "SORMAT". Позволяют обойтись без вскрытия пола и установки закладных элементов, что существенно облегчает монтаж. Предназначены для установки оборудования на прочных полах.
- Устройство защитного отключения ABB-F342
- Бокс для УЗО МАКЕЛ-63102

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

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

4.1. Безопасность при монтаже

- При монтаже пользуйтесь только исправным инструментом.
- Подключение стойки, пульта производите при отключенном от сети турникете.
- Запрещается устанавливать пульт на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях.
- Подключайте турникет только к сетевой розетке имеющей заземляющий контакт.
- Подключение к сети 220В должен осуществлять квалифицированный специалист.
- Подключение к сети 220В должно осуществляться через отдельное устройство защитного отключения с порогом отключения 30mA.
- Используйте для подключения сетевой шнур из комплекта поставки турникета.

4.2. Безопасность при эксплуатации

- При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов.
- **Пропускная способность турникета:**
В нормально закрытом режиме (створки нормально закрыты) пропускная способность турникета, обеспечивающая быстрый, удобный и безопасный пропуск людей, не превышает 2000 проходов в день в режиме однократного прохода, что соответствует численности персонала 500 человек. При соблюдении этих условий предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу изделия.
- Если число сотрудников, работающих на предприятии, превышает нагрузочную способность изделия, необходимо оборудовать проходные несколькими турникетами.
- Турникет рассчитан на питание от сети напряжением 220В $^{+10}_{-10}$ %. При скачках напряжения, превышающих допустимые, необходима установка стабилизатора напряжения.
- При пропадании сетевого напряжения турникет может работать от устройства бесперебойного питания (в комплект не входит), что обеспечивает корректное функционирование во всех режимах. При аварии питания деблокирование из режима «Закрыт» производится автоматически.
- Неисправности, выявленные в гарантийный срок эксплуатации изделия, устраняются силами производителя или его представителя в мастерской.

Не допускается:

- Эксплуатация при подключении турникета к сетевой розетке без заземлённого заземляющего контура.
- перемещение через зону прохода калитки предметов, превышающих ширину прохода;
- рывки и удары по преграждающей створке и облицовке, вызывающие механическую деформацию;
- использование при чистке загрязненных поверхностей абразивных веществ.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Реверсивный турникет ОМА-86.68 снабжен оптической линией контроля, электромоторным приводом (для быстрого открывания и плавного позиционирования) и быстродействующим соленоидным замком. Турникет имеет отдельное управление по направлению прохода и работает по принципу - **«Сам, все сам, если разрешено»**.

ВНИМАНИЕ! При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила при работе с электрическими приборами. Перед включением питания убедитесь в правильности всех подключений и исправности сетевого кабеля. Освободите зону движения створок от посторонних предметов.

Включите питание, подключив вилку сетевого кабеля к сети переменного тока напряжением 220В/50Гц. На передней панели пульта загораются красные индикаторы «Стоп».

5.1. Ручное управление с пульта

Кнопка пульта «STOP» (красная) предназначена для установки в режим «Закрыт», левая «←» (черная) и правая «→» (черная) – для установки режима прохода в выбранном направлении. Между кнопками расположены соответствующие светодиодные индикаторы. При зеленом сигнале проход свободный. При попытке несанкционированного прохода створки закрываются по сигналу встроенных датчиков движения.

Турникет имеет 3 основных режима прохода. Режимы работы, действия оператора по управлению турникетом с пульта и состояние соответствующей индикации на пульте в разных режимах соответствуют таблице 2.

Таблица 2

	Режим	Ваши действия	Индикация пульта	Индикация стойки
1	Турникет закрыт для входа и выхода	Нажмите красную кнопку на пульте управления.	Горят красные индикаторы.	Горят красные индикаторы на вход и выход.
2	Турникет открыт для входа одного человека	Кратковременно нажмите черную кнопку, соответствующую выбранному направлению.	Горят левый зелёный индикатор и красный правый.	Горит зеленый индикатор на вход.
3	Турникет открыт для выхода одного человека	Кратковременно нажмите черную кнопку, соответствующую выбранному направлению.	Горят левый красный индикатор и зеленый правый.	Горит зеленый индикатор на выход.
4	Турникет открыт для входа или выхода одного человека	Кратковременно нажмите обе черные кнопки	Горят левый зелёный и правый зелёный индикаторы.	Горят зеленые индикаторы на вход и выход.

3 дополнительных режима прохода. Действия оператора по управлению турникетом и состояние индикации на пульте и стойке соответствуют таблице ниже.

Таблица 3

	Режим	Ваши действия	Индикация пульта	Индикация стойки
5	открыть для входа группы людей	Одновременно нажмите и удерживайте 3 сек. красную и черную кнопку на вход	Горят левый зеленый индикатор и красный правый.	Горит зеленый индикатор на вход .
6	открыть для выхода группы людей	Одновременно нажмите и удерживайте 3 сек. красную и черную кнопку на выход	Горят правый красный индикатор и зеленый левый.	Горит зеленый индикатор на выход .
7	открыть для входа и выхода группы людей	Нажмите и удерживайте 3 сек. все 3 кнопки одновременно	Горят левые и правые зеленые индикаторы.	Горят зеленые индикаторы на вход и выход

5.2. Правила прохода через турникет

Режим 1. После включения питания створки устанавливаются в исходное положение - преграждающие створки перекрывают зону прохода. Светятся красные индикаторы на пульте. Вращение створок запрещено в обе стороны. Проход закрыт для входа и выхода. Замки открыты. Любой сдвиг преграждающей створки (попытка несанкционированного прохода) вызывает блокирование вращения створки калитки соленоидным замком, а электромоторная система позиционирования возвращает створку в исходное положение.

Режим 2 - 4. Чтобы разрешить проход для одного человека на вход (выход) надо нажать соответствующую черную кнопку. Загорается зеленый индикатор на пульте со стороны разрешенного прохода, снимается блокировка створок и включается привод, который вращает створки в направлении разрешенного прохода. Проход открыт, можно идти. В противоположную сторону вращение створки заблокировано.

Створки продолжают вращаться моторами вперед, доворачиваются до крайнего положения (примерно 90° от исходного) и после прохода человека или при окончании в режиме ожидания прохода (8 сек) возвращаются в исходное положение до следующего прохода. Загорается красный индикатор на пульте.

При пересечении фотодатчика 8 и свободном фотодатчике 7 выдается сигнал **PAS** на время перекрытия последнего (8) датчика.

Допускается одновременное перекрытие одного, двух или трех соседних фотодатчиков.

При попытке прохода через турникет второго человека до завершения прохода первым створки закрываются.

Режим 5 - 6. Чтобы разрешить проход для группы людей на вход (выход) надо нажать красную и соответствующую черную кнопку (загорится зеленый индикатор на пульте, а створки откроются). После прохода первого человека створка не возвращается в исходное, а останавливается в открытом положении. Если створку удерживали или сдвинули из крайнего положения, то система позиционирования всегда стремится установить створку в крайнее открытое положение.

При пересечении фотодатчика 8 и свободном фотодатчике 7 выдается сигнал **PAS** на время перекрытия последнего (8) датчика.

Допускается одновременное перекрытие одного, двух или трех соседних фотодатчиков.

При попытке прохода через турникет второго человека до завершения прохода первым створки закрываются.

Режим 7. Одновременное нажатие трех кнопок пульта разрешает проход группы людей на вход и выход. Створки при этом открываются всегда в одном направлении и не закрываются после завершения прохода.

При пересечении фотодатчика 8 и свободном фотодатчике 7 выдается сигнал **PAS** на время перекрытия последнего датчика. В этом режиме допускается перекрытие фотодатчиков в любых комбинациях.

ВНИМАНИЕ! Режимы 5 - 7 в условиях проходной не являются основными.

5.3. Подключение и работа в системе

Подключение блока управления к системному контроллеру осуществляется в соответствии с таблицей 4 через колодку, находящуюся внутри блока. Ввод задаваемого режима осуществляется по соответствующим сигналам управления «L» - влево, «R» - вправо и «S» - СТОП из системы. Управление осуществляется путем замыкания контактов 55, 56 или 57 на общий провод контроллера 51.

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

Таблица 4

Контакт	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Обозначение	GND	PAS - R - NC	PAS - R	PAS - R - NO	L	S	R	PAS - L - NC	PAS - L	PAS - L - NO
Название	Общий	Есть проход вправо			Влево (выход)	СТОП	Вправо (вход)	Есть проход влево		

Сигнал «S» - приоритетный.

Режимы. Турникет при работе в составе системы имеет **пять** основных режимов прохода и четыре способа управления:

1. Двумя сигналами с внутренним таймером (без сброса);

Сигнал «S» можно не использовать, если длительность сигналов управления меньше одной секунды. В этом случае сброс режима произойдет автоматически после прохода или по внутреннему таймеру времени ожидания прохода (10 секунд), если прохода не было.

2. Двумя сигналами с внешним таймером системы (без сброса);

Сигнал «S» можно не использовать, если перерезаны **красные** перемычки конденсаторов 4,7 мкф таймеров на плате контроллера. Длительность сигналов управления и время ожидания прохода определяется системой.

3. Тремя сигналами (со сбросом);

Сигнал «S» нужно использовать для экстренного сброса установленного режима, если длительность сигналов управления больше одной секунды.

4. Двумя сигналами через закрытые входы L и R (под заказ).

Применим, если длительность сигналов управления системы не может быть установлена менее одной секунды. 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 (10 секунд), если прохода не было. Сигнал «S» можно не использовать.

Задание режимов и вывод индикации на пульт и стойку турникета осуществляется в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

	Режим	Из системы	Индикация на пульте	Индикация на стойке
1	Открыть для выхода одного человека	Сигнал «L». T=0,2-0,5сек	Горит зеленый индикатор на выход и красный на вход.	Горит зеленый индикатор на выход и красный на вход.
2	Открыть для входа одного человека	Сигнал «R». T=0,2-0,5сек	Горит зеленый индикатор на вход и красный на выход.	Горит зеленый индикатор на вход и красный на выход.
3	Открыть для выхода группы людей	Сигнал «L». T=непрерывно	Горит зеленый индикатор на выход и красный на вход.	Горит зеленый индикатор на выход и красный на вход.
4	Открыть для входа группы людей	Сигнал «R». T=непрерывно	Горит зеленый индикатор на вход и красный на выход.	Горит зеленый индикатор на вход и красный на выход.
5	Закрыть для входа и выхода	Сигнал «S». T=0,2-0,5сек	Горит красный индикатор на вход и на выход.	Горит красный индикатор на вход и выход.

Сигналы. Контроллер имеет открытый вход для внешних сигналов с нагрузочным резистором (5,1 кОм) в цепи питания. Управляющим элементом в системе должен быть «сухой контакт» реле (нормально разомкнутый) или транзистор **п-п-п** структуры с открытым коллектором. Управляющие сигналы должны иметь следующие характеристики:

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

Драйвер формирует всегда и передает в систему отдельные сигналы совершения прохода - «PAS L» (есть проход влево) и «PAS R» (есть проход вправо), соответствующие направлению прохода. Длительность сигналов «PAS» переменная и зависит от скорости прохода человека. Фронт (начало) этих сигналов возникает при пересечении человека последнего датчика.

Сигналы снимаются при выходе человека из канала. В систему выдаются (устанавливаются под заказ) дополнительно следующие сигналы состояния турникета:

- "POWER" – питание включено (сигнал низкого уровня);
- "Sensor P" – попытка несанкционированного прохода или остановки внутри зоны прохода (сигнал низкого уровня).
- «←» - открыт проход влево
- «→» - открыт проход вправо

Параметры взаимодействия с системой - «сухой контакт» реле (нормально разомкнутый и нормально замкнутый).

5.9. Подключение системы к пульту управления с системной колодкой.

Таблица 6

Контакт	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30
Обозначение	PAS-LR		PAS - L	PAS - R	R	L	S	Li	Ri	GND
Название	Есть проход общий		Есть проход влево	Есть проход вправо	Вправо (вход)	Влево (выход)	СТОП	Влево импульсный	Вправо импульсный	Общий

6. МОНТАЖ

При монтаже запрещается:

- подвергать детали и узлы ударам и падениям.
- приступать к работам без инструктажа по ТБ и полного ознакомления с настоящим РЭ.
- пользоваться неисправным инструментом и приспособлениями.

Изделие монтируется без применения специального инструмента. Конструктивное исполнение обеспечивает свободный доступ ко всем узлам и блокам изделия. Эксплуатационная технологичность обеспечивается блочной конструкцией изделия, взаимозаменяемостью одноименных элементов, комплектом эксплуатационной документации.

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 установке на менее прочное основание;
- выровнять основание так, чтобы точки крепления стойки турникета лежали в одной горизонтальной плоскости;
- обеспечить вертикальное положение оси створки по отвесу;
- крепить турникет анкерными болтами (в комплект не входят) фирмы «SORMAT» для прочных бетонов или на шпильках М20/200. Рекомендации по подготовке отверстий в полу для крепления основания даны в таблице.

Типоразмер анкерного болта, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина сверления, мм
PFG-IR12-50, Арт. № 77205	20	80
Шпилька М20/200	20	130

6.1. Инструмент для монтажа

- Электроперфоратор.
- Сверла твердосплавные Ø20
- Набор рожковых ключей от S13 до S19.
- Набор шестигранных ключей от №4 до №10.
- Набор крестовых отверток от №1 до №3.
- Отвес или уровень

6.2. Подготовка к монтажу.

1. Аккуратно распакуйте и поставьте вертикально на устойчивое основание две крайние стойки. Стойки имеют значительную массу. Оберегайте их от падения.

2. Стойка турникета поставляется в собранном виде. Облицовка и створка установлена. Откройте передние крышки облицовки ведущего модуля. ВНИМАНИЕ! Под передней нижней крышкой на раме расположены коробки питания приводов. Ознакомьтесь с устройством модуля.

Снимите верхнюю крышку, открутив винты (М6-2шт.) под верхним брусом.

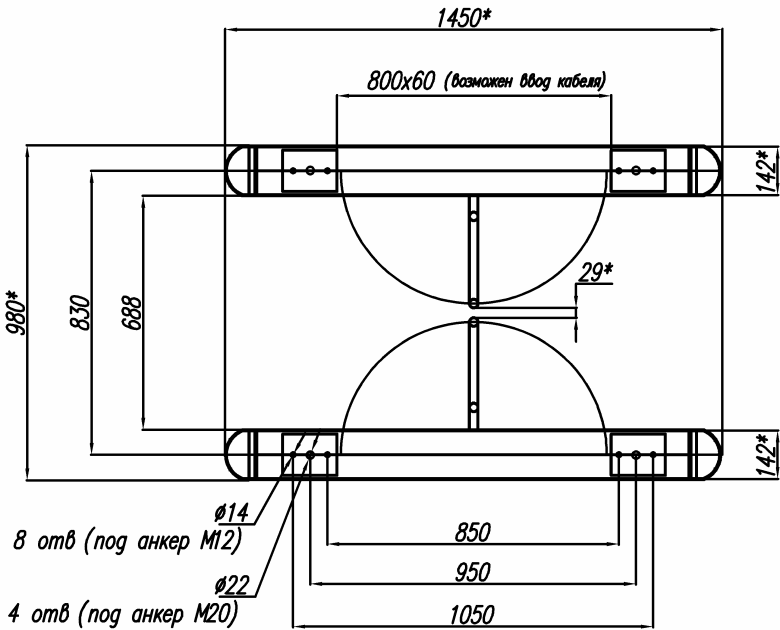
** Под верхней крышкой расположены контроллеры и клемники подключения сигнальных кабелей.*

3. Сделайте на полу разметку под стойки турникета. В первую очередь монтируется ведущая стойка (модуль 1), затем ведомая стойка (модуль 2). Отверстия для крепления фланцев турникета разметьте по рисунку справа или по самим фланцам стоек.

ВНИМАНИЕ! Стойки связаны системой оптических датчиков линии контроля, требующих точного позиционирования стоек и балок. Соблюдайте допуски на взаимное расположение стоек.

6.3. Порядок монтажа с оптической юстировкой.

1. Установите стойки нижними фланцами на разметку. Стойки имеют значительную массу, придерживайте их, не допускайте падения. Проверьте возможность вертикальной установки стойки. Добейтесь вертикальности стойки, манипулируя величиной прокладок под фланец.



2. Проверьте правильность и откорректируйте разметку отверстий. Подготовьте отверстия в полу под анкеры PFG или другие. Вставьте анкеры в отверстия фундамента на всю глубину отверстий.

ВНИМАНИЕ! Не забудьте подвести к основанию ведущих и ведомых модулей турникета (через пол) кабели управления и питания в соответствии со схемой.

Установите сверху на гайки стойку турникета, пропустив кабели через щелевое отверстие основания. Закрепите каждую стойку четырьмя болтами анкеров (M12/120). Проверьте вертикальность установки турникета.

Подключите, не прилагая особых усилий и **соблюдая цвета**, концы кабеля управления к колодке на корпусе турникета в соответствии со схемой (см. приложение 1).

6.4. Монтаж кабелей и проверка функционирования.

ВНИМАНИЕ! Турникеты ОМА-86.68 поставляются с выносным пультом управления каналом. Кабель пульта подключен к блоку управления через колодки так, чтобы правая зеленая кнопка открывала турникет на вход, а левая на выход. Поместите пульт управления на столе охранника так, чтобы обеспечивался удобный доступ к кнопкам. **Запрещается** устанавливать пульт на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях!

Если направление не совпадает с желаемым, примените инверсное включение пульта.

Таблица 7

Контакт ПУЛЬТА – стандартное включение	40	41	42	43	49	48	47	46	50	52	53+59	58
Контакт пульта – инверсное включение	42	41	40	43	48	49	46	47	50	54	53+59	60
Цвет проводов 12 – жильного кабеля ПУЛЬТА. Использовано 11 проводов.	Синий	Фиолет	голубой	белый	оранж	желтый	розовый	красный	черный	Серый	коричневый	зеленый
Обозначение	PR	PS	PL	+12V	Gree R	Gree L	Red R	Red L	GND	PAS-R	PAS-LR	PAS-L
Название сигналов выносного ПУЛЬТА управления	Правая и средняя кнопка	Кнопка СТОП	Левая и средняя кнопка	Питание	Правый зеленый светодиод	Левый зеленый светодиод	Правый красный светодиод	Левый красный светодиод	общий	Есть проход вправо	Есть проход общий	Есть проход влево

6.5. Проверка технического состояния.

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 движения створок от посторонних предметов. Соблюдайте общие правила при работе с электрическими приборами.

Таблица 8

Неисправность	Причина	Способ устранения
Стойка турникета неустойчива	Ненадежно закреплены в полу анкера или закладные элементы	Тип анкеров не соответствует прочности бетона пола
	Не полностью затянуты болты крепления основания турникета	Проверьте затяжку болтов, при необходимости подтяните.
Люфт преграждающей створки	Болты крепления створки слабо затянуты	Проверьте затяжку болтов, при необходимости подтянуть
При включении сгорает предохранитель	Неправильный монтаж или повреждение кабеля	Проверить монтаж, прозвонить кабель и устранить неисправности
Вращение створки неравномерно и усилие велико.	Монтаж турникета произведен с отклонениями от требований.	Проверьте правильность монтажа, устраните обнаруженные неисправности
Створка вращается медленно и не доворачивает до ИС	Стойка турникета установлена не вертикально.	Проверить правильность монтажа по разделу, устранить неисправности
При включении сети турникет не работает, светодиоды не горят	1) Отсутствие напряжения 220В в сети;	1) Восстановить подключение к сети
	2) Обрыв сетевого или соединительного кабеля	2) Устранить обрыв в кабеле

****Проверьте работу турникета в соответствии с «Инструкцией по эксплуатации» на стр. 4 в различных режимах и реальных условиях с проходами. Проверку каждого режима повторите не менее 20 раз. Закрепите «Инструкцию по эксплуатации» на видном месте в кабине охранника.*

7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Турникет нормально открыт - при выключении питания деблокируется. Чтобы открыть турникет, достаточно вырубить питание и открыть створки рукой. Для экстренной эвакуации людей с территории предприятия в случае пожара, стихийных бедствий и других аварийных ситуаций необходимо предусмотреть рядом с турникетом широкий аварийный дополнительный выход.

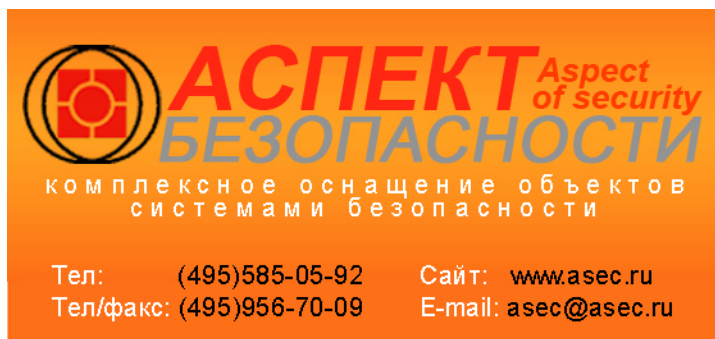
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Турникет не нуждается в техническом обслуживании (чистке, смазке).

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

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



Приложение 1. Схема соединений стоек МАТ-ОМА-Ш симплекс.

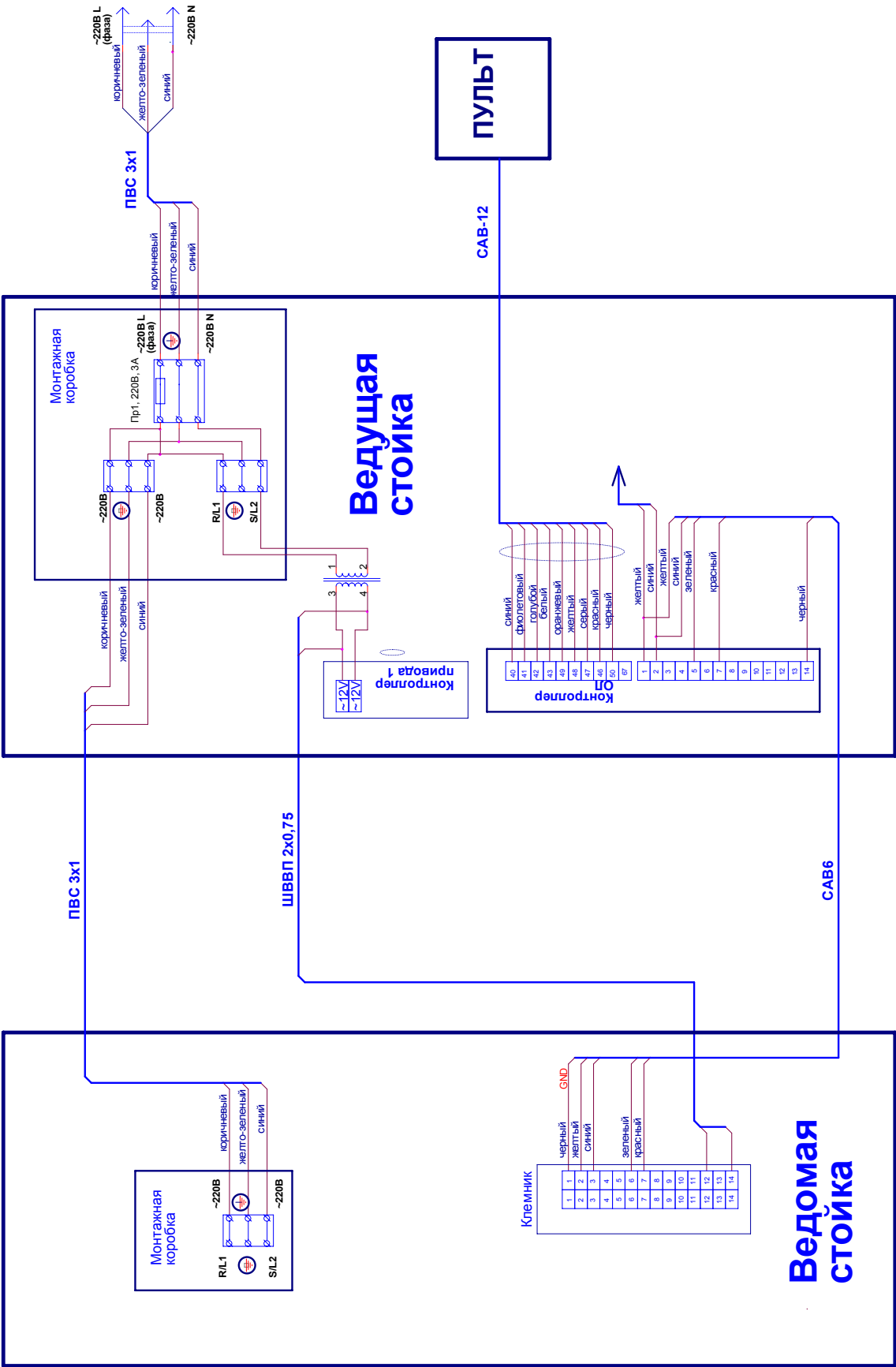


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ СТОЕК СИМПЛЕКСА

