



## Турникет с приводом «Ковбой»

ОМА-36.781    ОМА-36.786    ОМА-36.787



### 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.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ</b> .....	<b>2</b>
1.1. Область применения .....	2
1.2. Условия эксплуатации .....	2
<b>2. ОСОБЕННОСТИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>2</b>
2.1. Конструкция .....	2
2.2. Устройство и принцип действия .....	2
2.3. Технические данные .....	2
2.4. Надежность .....	2
<b>3. КОМПЛЕКТНОСТЬ</b> .....	<b>3</b>
<b>4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>3</b>
Безопасность при монтаже .....	3
Безопасность при эксплуатации .....	3
<b>5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	<b>4</b>
5.1. Ручное управление с пульта .....	4
5.2. Правила прохода через турникет .....	4
5.3. Подключение и работа в системе .....	5
<b>6. МОНТАЖ</b> .....	<b>7</b>
Инструмент для монтажа .....	7
6.1. Подготовка к монтажу .....	7
6.2. Порядок монтажа с оптической юстировкой .....	8
6.3. Монтаж блока, пульта и проверка .....	8
6.4. Проверка технического состояния .....	8
6.5. Неисправности при эксплуатации .....	8
<b>7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ</b> .....	<b>9</b>
<b>8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>9</b>
<b>9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ</b> .....	<b>9</b>
<b>10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b> .....	<b>9</b>

### Понятия, сокращения и условные обозначения.

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

**С приводом** - система створок, вращающихся с помощью бесконтактных электромоторных приводов 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-36.781 – «ЭКОНОМ»

- корпуса и стойки из окрашенной стали, створки из нержавеющей стали.

#### ОМА-36.786 - «КЛАССИКА»

- корпуса, стойки и створки из нержавеющей стали.

#### ОМА-36.787 - «МОДЕРН»

- корпуса и стойки из нержавеющей стали, створки из закаленного (ударопрочного) 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


По условиям применения турникет соответствует группе О4.2 по ГОСТ 15150-69 (общеклиматическое исполнение). Турникеты предназначены для эксплуатации внутри помещения при температуре от  $-5^{\circ}\text{C}$  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.


Реверсивный турникет с поворотными створками и отдельным 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.

 **Два** датчика оптической линии контроля зоны прохода и пульт обеспечивают **четыре 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-36.786/7) и створок всегда отлично выглядит и легко восстанавливается. Гальваническое и порошковое покрытие деталей механизма обеспечивает их стойкость к коррозии.

### 2.2. Устройство и принцип действия

**Стойка** изделия выполнена в виде стального сборного корпуса с валом крепления створки. Створка выполнена в виде гнущей рамки из шлифованной нержавеющей стали или закаленного стекла. Валы на своих подшипниках вращаются между верхней и нижней платами блока привода. В нижней части корпуса смонтированы: бесконтактный электромоторный привод, электрический замок, датчики позиционирования створок, в верхней части корпуса смонтированы индикаторы. В основании стойки под облицовкой находится фланец для крепления стойки к полу. В нижней части стойки находятся отверстия для ввода кабеля управления и питания.

**Печатные платы контроллеров** расположены в выносном блоке управления.

**Блок управления** выполнен в виде отдельного прибора в корпусе. В корпусе установлен источник вторичного электропитания  $+12\text{В}/3\text{А}$  для питания контроллеров, индикаторов, замков. На задней части корпуса блока находится ввод сетевого шнура, кабеля пульта и отверстия для ввода кабеля управления. В корпусе установлены колодки для подключения кабелей.

**Пульт** выполнен в виде небольшого настольного прибора в корпусе из пластика. На лицевой панели корпуса три кнопки управления. Пульт снабжен гибким кабелем и подключается к плате соединений блока питания через колодки.

**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 индикатора - по две на канал: красный - СТОП, зеленый - проход.

**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, после пересечения первого датчика, створки открываются перед Вами, приглашая пройти.

### 2.3 Технические данные

<input type="checkbox"/> Параметры питания (напряжение и частота сети).....	220В <sup>+10</sup> <sub>-10</sub> %/50 Гц
<input type="checkbox"/> Средняя мощность, потребляемая от сети, не более .....	160 ВА
<input type="checkbox"/> Пиковая мощность, потребляемая от сети, не более.....	180 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.....	888мм
<input type="checkbox"/> Длина одной створки .....	418мм
<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 открыты) .....	5

### 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 – 1 000 000 однократных проходов. За отказ принимается устраняемая ремонтом неработоспособность изделия, заключающаяся в невыполнении функций блокировки, доворота или управления.
- Среднее время восстановления,  $T_{\text{в}}$ , час - не более 1,5.

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

Наименование	Обозначение	Кол., шт	Размеры, мм	Масса, кг	Примечание
Стандартный комплект: 1 канал	ОМА-36.781 или	1	600/400/150	148 (брутто)	5 мест
	ОМА-36.786 или		700/250/200	148 (брутто)	
	ОМА-36.787		1000/400/200 1400/600/300 1400/600/300	170 (брутто)	
Стойка калитки 1	ОМА-36.781 стойка 1 или	1	142/500/1000	29	окраш. сталь
	ОМА-36.786 стойка 1 или			29	нерж. сталь
	ОМА-36.787 стойка 1			29	нерж. сталь
Стойка калитки 2	ОМА-36.781 стойка 2 или	1	142/500/1000	29	окраш. сталь
	ОМА-36.786 стойка 2 или			29	нерж. сталь
	ОМА-36.787 стойка 2			29	нерж. сталь
Створка преграждающая	ОМА-36.78с6 (комплект) или	2	25/418/605	1,5	нерж. сталь
	ОМА-36.78с7		10/370/594	7,9	стекло
Стойка ограждения, 2 муфты	ОМА-02.361 А или	4	48/1000	4,5	окраш. сталь
	ОМА-02.366 А			5	нерж. сталь
Поручень ограждения	ОМА-01.306	8	38x500	8	нерж. сталь
Фотодатчики		2	комплект 2шт.		
Блок управления	ОМА-36.78CU	1	350/250/100	3	
Пульт с кабелем САВ-12	ОМА-26.4СВ	1	110/66/28	0,4	кабель 3м
Кабель питания привода	ПВС 3+1x1	2	длина 6м	1	
Кабель управления	САВ-12	2	длина 6м	1	
Кабель питания замка	ШВВП 2x0,75	2	длина 6м	0,8	
Кабель сетевой	ПВС 3x0,75	1	длина 4м	0,5	
Кабель датчиков	САВ-4	1	длина 24м (4*6)	2	
Руководство по эксплуатации	ОМА-36.78РЭ	1	9 страниц	небольшая	бумага
<b>Дополнительное оборудование</b>					<b>по заказу</b>
Устройство защитного отключения	ABB-F342	1	25А/0,03А	0,3	
Бокс для УЗО	MAKEL-63102	1	107/100/148	0,275	
Вилка сетевая	ЕВРО	1			
Пульт управления усил. с кабелем	ОМА-18.6СВ	1	120/120/60	0,8	
Анкер (анкерная гайка с болтом)	PFГ IR-10	20	M10/70		SORMAT

**Маркировка**, наносимая на блок управления и стойку, содержит: наименование изделия; обозначение; заводской 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. 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.

### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

#### Безопасность при монтаже

- При монтаже пользуйтесь только исправным инструментом.
- Подключение стойки, пульта производите при отключенном от сети блоке управления.
- Запрещается устанавливать блок управления и пульт на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях.
- Подключайте турникет только к сетевой розетке имеющей заземляющий контакт.
- Используйте для подключения сетевой шнур из комплекта поставки турникета.

#### Безопасность при эксплуатации

- При эксплуатации турникета соблюдайте общие правила электробезопасности при использовании электрических приборов. Запрещается вскрывать крышку блока питания и стойки без предварительного отключения его от сети!
- **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 <sup>+10</sup><sub>-10</sub> %. 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 заземленного заземляющего контура.
- перемещение через зону прохода ковбой 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-36.7 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.** Убедитесь в правильности всех подключений и исправности сетевого кабеля. Освободите зону вращения створок от посторонних предметов. Включите питание. 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

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 створки открываются по сигналу встроенных датчиков движения.

Турникет имеет 4 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 турникета
1	Турникет <b>закрыт</b> для <b>входа и выхода</b>	Нажмите красную кнопку на пульте управления.	Горят красные индикаторы.	Горят красные индикаторы на вход и выход.
2	Турникет <b>открыт</b> для <b>входа</b> одного человека	Кратковременно нажмите черную кнопку, соответствующую выбранному направлению.	Горят левый зелёный индикатор и красный правый.	Горит зелёный индикатор на вход.
3	Турникет <b>открыт</b> для <b>выхода</b> одного человека	Кратковременно нажмите черную кнопку, соответствующую выбранному направлению.	Горят левый красный индикатор и зелёный правый.	Горит зелёный индикатор на выход.
4	Турникет <b>открыт</b> для <b>входа</b> или <b>выхода</b> одного человека	Кратковременно нажмите обе черные кнопки	Горят левый зелёный и правый зелёный индикаторы.	Горят зелёные индикаторы на вход и выход.

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

Таблица 3

	Режим	Ваши действия	Индикация пульта	Индикация турникета
5	открыть для <b>входа группы</b> людей	от СКД или ПУ усиленного		
6	открыть для <b>выхода группы</b> людей			
7	открыть для <b>входа и выхода группы</b> людей			

### 5.2. Правила прохода через турникет

#### Режим 1.

После включения питания на турникете и пульте горят красные индикаторы. 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 соленоидным замком, а электромоторная система позиционирования возвращает створку в исходное положение.

#### Режим 2 - 3.

Нажатие соответствующей кнопки пульта разрешает проход одного человека на вход (выход).

- Загорается зелёный индикатор на пульте и на турникете со стороны разрешенного прохода.
- Створки остаются закрытыми.
- При окончании таймера ожидания прохода (8 сек) турникет возвращается в исходное состояние

Человек, приближаясь к створкам, перекрывает луч первого (по направлению прохода) оптического датчика

- Включается привод, который вращает створки в направлении разрешенного прохода.
- Включен зелёный индикатор
- Проход открыт, можно идти.
- Створки продолжают вращаться вперед, доворачиваясь до крайнего положения (примерно 90° от исходного)

Человек, выходя из турникета, перекрывает луч второго (по направлению прохода) оптического датчика

- Створки закрываются
- В систему выдается сигнал «PAS» - проход совершен
- Включается красный индикатор
- Происходит сброс таймера ожидания прохода

Турникет возвращается в исходное состояние до следующего прохода.

#### Режим 4.

Одновременное нажатие двух кнопок пульта разрешает проход одного человека на вход или выход.

Створки при этом открываются всегда в одном направлении и закрываются после завершения прохода.

**Режим 5 - 6.** Чтобы разрешить проход для группы людей на вход/выход надо переключить тумблер на усиленном пульте ОМА-18.6СВ (в комплект не входит) на время необходимое для работы калитки в данном режиме (загорится зелёный индикатор на пульте, а створки откроются).

После прохода первого человека створки не возвращаются в исходное состояние, а остаются в открытом положении до обратного переключения клавиши.

Если створку удерживали или сдвинули из крайнего положения, то система позиционирования всегда стремится установить створку в крайнее открытое положение.

Для отмены режима переключите тумблер в исходное положение.

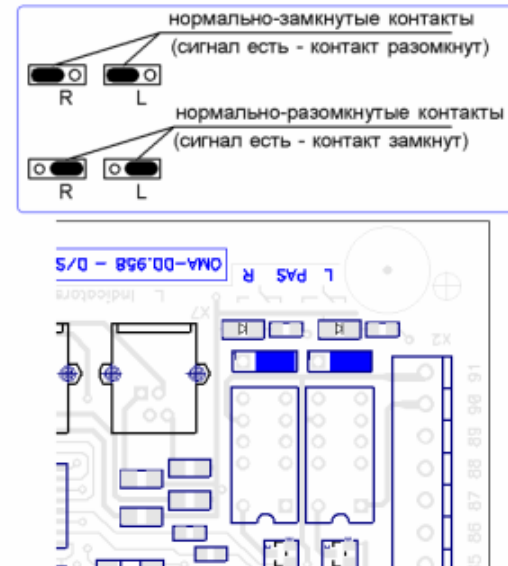
**Режим 7.** Одновременное переключение двух тумблеров пульта разрешает проход группы людей на вход и выход. Створки при этом открываются всегда в одном направлении и не закрываются после завершения прохода.

**ВНИМАНИЕ!** Режимы 4 - 7 в условиях проходной не являются основными.

### 5.3. Подключение и работа в системе

Таблица 4

Особенности контроллера ОМА-DD.958-D/S при работе в составе СКУД.									
Подключение турникета к СКУД осуществляется в соответствии с этой таблицей через колодку, находящуюся внутри пульта ОМА-26.4СВ.									
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. Выбор группы контактов (нормально-замкнутые или нормально-разомкнутые) для сигнала PAS производится перестановкой джамперов.									
«PAS-L» и «PAS-LR» - есть проход влево; «PAS-R» и «PAS-LR» - есть проход вправо									
Название	Общий провод питания	Разрешить проход (импульсный вход)		СТОП	Разрешить проход (потенциальный вход)		Проход совершен		Общий контактов реле
		Вправо	Влево		Влево	Вправо	Вправо	Влево	
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



Сигнал «S» - приоритетный (при управлении через импульсные входы).

**Режимы.** 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.

#### Сигналы.

Контроллер имеет открытый вход для внешних сигналов с нагрузочным резистором (10 кОм) в цепи питания. 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:

- 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 (до истечения времени ожидания прохода). Сигналы снимаются при выходе человека из канала. В систему выдаются (устанавливаются под заказ) дополнительно следующие сигналы состояния турникета:

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

**Алгоритм (нормально-закрытый режим, проход в двух направлениях)****Исходное положение:**

- проход запрещен
- индикация - красная
- створки закрыты

**Разрешенный проход:**

- Нажатие кнопки пульта (или сигнал СКД) запускает таймер на время ожидания прохода (ВОП) и разрешает проход в выбранном направлении. Створки по-прежнему закрыты, включена зеленая индикация в разрешенном направлении. Можно идти.
- При пересечении датчика 1 - створки открываются (в направлении прохода) и остаются открытыми до тех пор, пока не будет перекрыт датчик 2 или не закончится ВОП.
- При перекрывании датчика 2 происходит сброс таймера ВОП и выдается сигнал PAS – проход совершен. Створки закрываются.
- При освобождении датчика 2 турникет возвращается в исходное положение
- сброс таймера ВОП организован внешними переключками PAS --- STOP
- Каждый последующий человек должен начинать проход только после выхода предыдущего из зоны, ограниченной датчиками.

**Разрешенный проход группы людей в одном направлении (вход или выход):**

- Включение режима “проход группы людей” от СКД возможно при подключении к клеммам [78] , [79] (потенциальные входы контроллера)
- Включение режима “проход группы людей” с пульта управления возможно, если пульт имеет функцию свободного прохода
- Нажатие клавиши или комбинации кнопок пульта (зависит от модели) или сигнал СКД разрешают проход в выбранном направлении. Створки закрыты, включена зеленая индикация в разрешенном направлении. Можно идти.
- При пересечении датчика 1 - створки открываются (в направлении прохода) и остаются открытыми до тех пор, пока не закончится ВОП.
- При перекрывании датчика 2 выдается сигнал PAS – проход совершен. Створки остаются открытыми, пока сигнал разрешения прохода подается на вход контроллера. Сигнал PAS выдается один раз (одно разрешение прохода – один PAS) и заканчивается после запрещения прохода в данном направлении
- Несанкционированный проход в обратном направлении не отслеживается и не блокируется.

**Разрешенный проход группы людей в любом из двух направлениях (вход или выход) :**

- Включение режима “проход группы людей” от СКД возможно при подключении к клеммам [78] , [79] (потенциальные входы контроллера)
- Включение режима “проход группы людей” с пульта управления возможно, если пульт имеет функцию свободного прохода
- Нажатие двух клавиш или комбинации кнопок пульта (зависит от модели) или сигнал СКД разрешают проход в любом направлении. Створки закрыты, зеленая индикация (на вход и на выход). Можно идти.
- При пересечении датчика 1 - створки открываются (в направлении прохода) и остаются открытыми до тех пор, пока не закончится ВОП в данном направлении (пока включены клавиши пульта).
- При перекрывании датчика 2 выдается сигнал PAS – проход совершен. Створки остаются открытыми, пока сигнал разрешения прохода подается на вход контроллера. Сигнал PAS выдается один раз (одно разрешение прохода – один PAS) и заканчивается после запрещения прохода в данном направлении.

**Несанкционированный проход :**

- При одновременном перекрывании датчиков 1 и 2 (проход разрешен в одном направлении, створка в исходном положении), створка остается закрытой, замок не включается.
- Сдвиг створки из исходного положения в любом направлении, если нет разрешения на проход , вызывает блокировку привода электрозамком.
- Сдвиг створки из исходного положения в направлении разрешенного прохода без предварительного пересечения датчика 1 вызывает сброс таймера ВОП и блокировку привода электрозамком (лишь той калитки, створка которой сдвинута с исходного положения). В этом случае после пересечения датчика 1 откроется только одна створка.
- Сдвиг створки из исходного положения в направлении разрешенного прохода при одновременно перекрытых датчиках 1 и 2 вызывает сброс таймеров ВОП и блокировку привода электрозамком (лишь той калитки, створка которой сдвинута с исходного положения). В этом случае после освобождения датчика 2 откроется только одна створка.

## 6. МОНТАЖ

### При монтаже запрещается:

- устанавливать блок управления на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях;
- 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.
- Рекомендации по подготовке отверстий в полу для крепления основания даны в таблице 5.

Типоразмер анкерного болта, мм	Диаметр сверла, мм	Глубина сверления, мм
PFG-IR10-15, Артикул № 77205	16	60

### Инструмент для монтажа

- Электроперфоратор.
- Сверла твердосплавные Ø16
- Набор рожковых ключей от S13 до S19.
- Набор шестигранных ключей от №4 до №10.
- Набор крестовых отверток от №1 до №3.
- Отвес или уровень

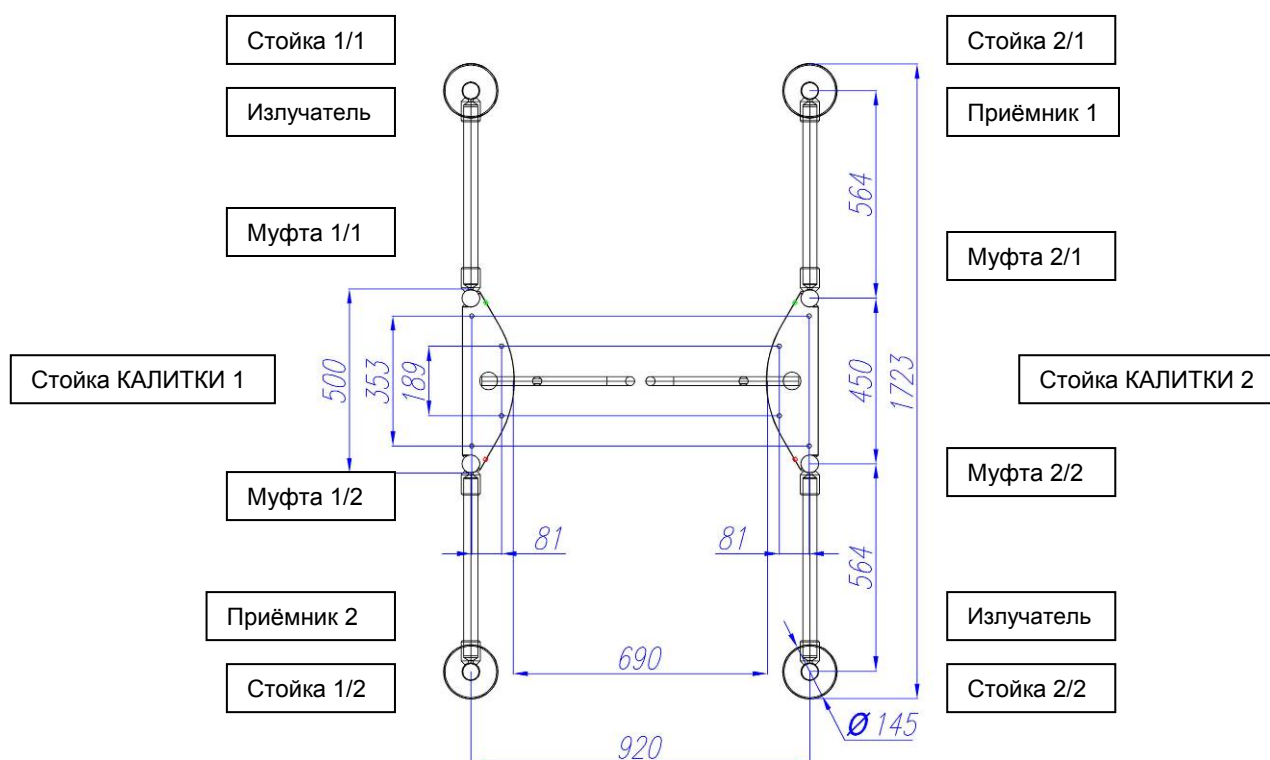
**\*\*\*Распакуйте стойку модулей. Внимательно проверьте качество декоративных поверхностей и комплектность. После завершения монтажа претензии не принимаются\*\*\*.**

### 6.1. Подготовка к монтажу.

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

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

3. Сделайте на полу разметку под стойки турникета. Отверстия для крепления фланцев турникета разметьте по рисунку или по самим фланцам стоек.



## 6.2. Порядок монтажа с оптической юстировкой.

1. **ВНИМАНИЕ!** Стойки ограждения связаны системой оптических датчиков линии контроля, Соблюдайте взаимное расположение стоек. Установите стойки ограждения нижними фланцами на разметку. Проверьте вертикальность установки стоек. Проверьте взаимное расположение излучателей и приемников закрепленных на стойках ограждений.

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 кабели управления и питания в соответствии со схемой.**

Установите сверху на гайки стойку турникета, пропустив кабели через щелевое отверстие основания. Закрепите каждую КАЛИТКУ четырьмя болтами, а стойку тремя болтами анкеров (M10/70). Проверьте вертикальность установки турникета.

## 6.3. Монтаж блока, пульта и проверка.

Поместите блок управления в кабине охранника так, чтобы обеспечивался удобный доступ к встроенным элементам управления. **Запрещается** устанавливать блок управления на токопроводящих поверхностях и в сырых помещениях! Подключите, не прилагая особых усилий и **соблюдая цвета**, концы кабеля управления к колодке на корпусе турникета и блоке управления в соответствии со схемой соединений. Концы проводов следует скрутить и облудить.

Пульт кабелем подключается к турникету через колодки (см. схему). Под крышкой системного пульта (ОМА-26.4СВ) расположена колодка для подключения СКУД. На передней (торцевой) части усиленного пульта (в комплект не входит) установлены две дополнительные клавиши свободного прохода. Красная кнопка «STOP» предназначена для установки в режим «Закрыт», черные (зеленые) кнопки – для установки однократного прохода в выбранном направлении.

## 6.4. 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.

- Включите питание. Через 2 секунды установится 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 цвет индикаторов сменился на зеленый. Если, например, была нажата только правая кнопка пульта, то турникет откроется на вход.
- Пройдите через зону контроля в сторону зеленого сигнала, по направлению установленного прохода.
- 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.

## 6.5. Неисправности при эксплуатации

Неисправность	Причина	Способ устранения
Стойка турникета неустойчива	Ненадежно закреплены в полу анкеры 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 подтяните.
Неадекватная работа	Проверить положение и наличие джамперов.	Установить джамперы согласно схеме.
Вращение створки неравномерно и усилие велико.	Монтаж турникета произведен с отклонениями от требований.	Проверьте правильность монтажа, устраните обнаруженные 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.



## 7. ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Турникет нормально открыт - при выключении питания деблокируется. Чтобы открыть турникет, достаточно выключить 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

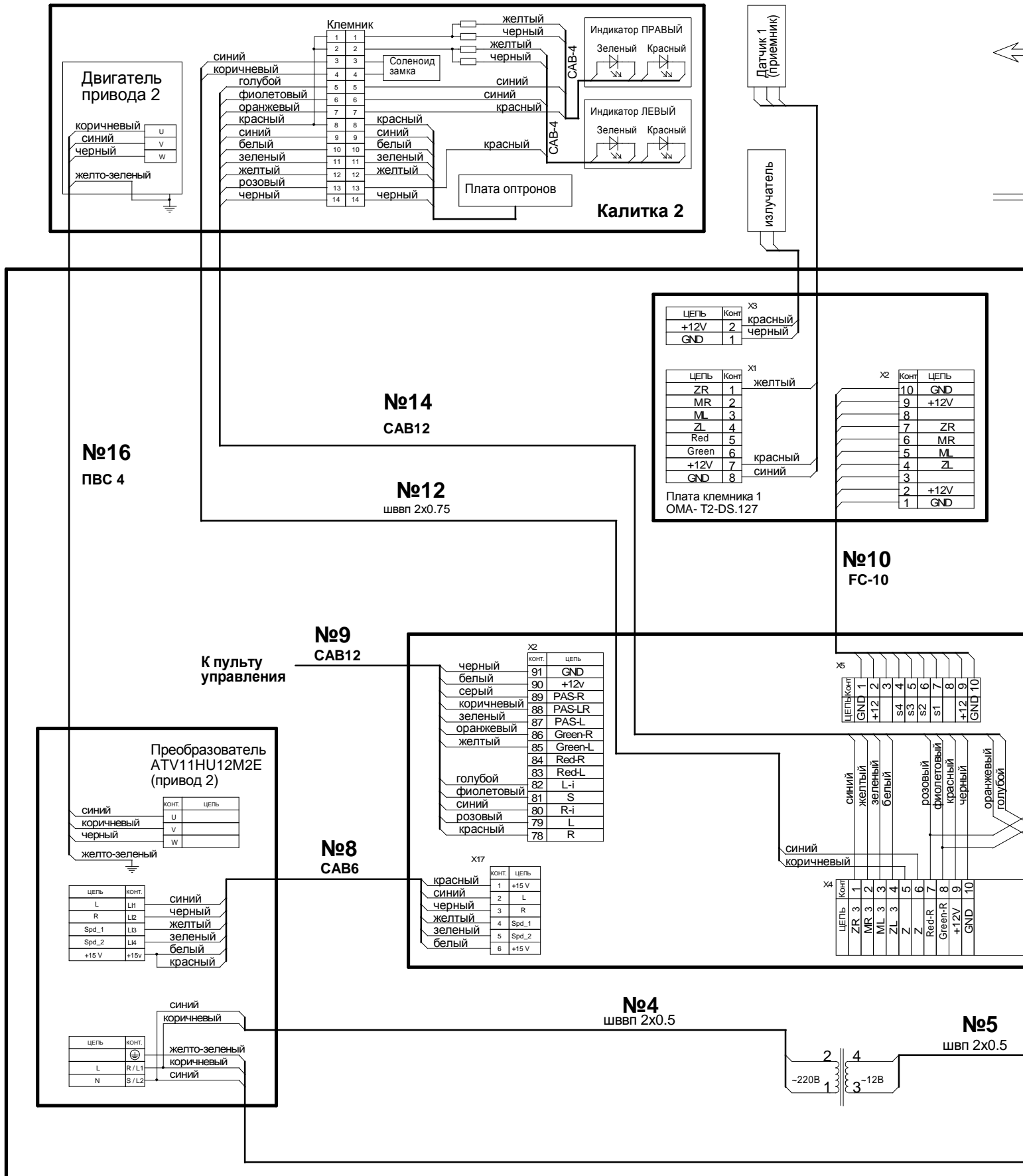
Турникет в оригинальной упаковке на поддоне можно перевозить наземным (автомобиль, поезд) и воздушным (самолет, вертолет) транспортом. При транспортировке не допускается штабелировать поддоны в 2 ряда.

Хранить турникет допускается в сухих помещениях при температуре от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  не более двух месяцев с момента упаковки.

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель предоставляет гарантию на турникет в течение 18 месяцев со дня продажи или в Санкт-Петербурге со дня подписания нашим представителем акта приемо-сдаточных испытаний на месте монтажа, если монтаж проведен в месячный срок после даты продажи. В течение этого срока изготовитель бесплатно устраняет неисправности, возникшие по вине изготовителя, или заменяет неисправные узлы и блоки. Ремонт производится в мастерской изготовителя или его представителя.

Гарантия изготовителя не распространяется на светодиоды индикаторов, на узлы и блоки, вышедшие из строя по вине заказчика вследствие нарушения правил эксплуатации и безопасности, а также на узлы и блоки, имеющие видимые механические повреждения. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильного монтажа и эксплуатации, и отклоняет любые претензии, если монтаж выполнен не в соответствии с указаниями, приводимыми в данном руководстве.



Установка джамперов : турникет - КОВБОЙ

нормально-закрытый вариант  
**C D C2 D2 N**

**Клемник**

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14

**ХЗ**

ЦЕПЬ	Конт
+12V	2
GND	1

**Х1**

ЦЕПЬ	Конт
ZR	1
MR	2
ML	3
ZL	4
Red	5
Green	6
+12V	7
GND	8

**Х2**

Конт	ЦЕПЬ
10	GND
9	+12V
8	
7	ZR
6	MR
5	ML
4	ZL
3	
2	+12V
1	GND

**Х2**

Конт.	ЦЕПЬ
91	GND
90	+12V
89	PAS-R
88	PAS-LR
87	PAS-L
86	Green-R
85	Green-L
84	Red-R
83	Red-L
82	L-i
81	S
80	R-i
79	L
78	R

**Х17**

Конт.	ЦЕПЬ
1	+15 V
2	L
3	R
4	Spd_1
5	Spd_2
6	+15 V

**Х5**

ЦЕПЬ/Конт	ЦЕПЬ
GND 1	
+12 2	
3	
S4 4	
S3 5	
S2 6	
S1 7	
+12 8	
GND 9	
GND 10	

**Х4**

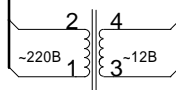
ЦЕПЬ	Конт
ZR	1
MR	2
ML	3
ZL	4
Z	5
Red-R	6
Green-R	7
+12V	8
GND	9
GND	10

**№8 САВ6**

ЦЕПЬ	Конт.	ЦЕПЬ
L	LI1	синий
R	LI2	черный
Spd_1	LI3	желтый
Spd_2	LI4	зеленый
+15 V	LI5	белый
		красный

**№4 швп 2x0.5**

ЦЕПЬ	Конт.	ЦЕПЬ
L	R/L1	синий
N	S/L2	коричневый
		желто-зеленый
		синий



**№5**  
швп 2x0.5

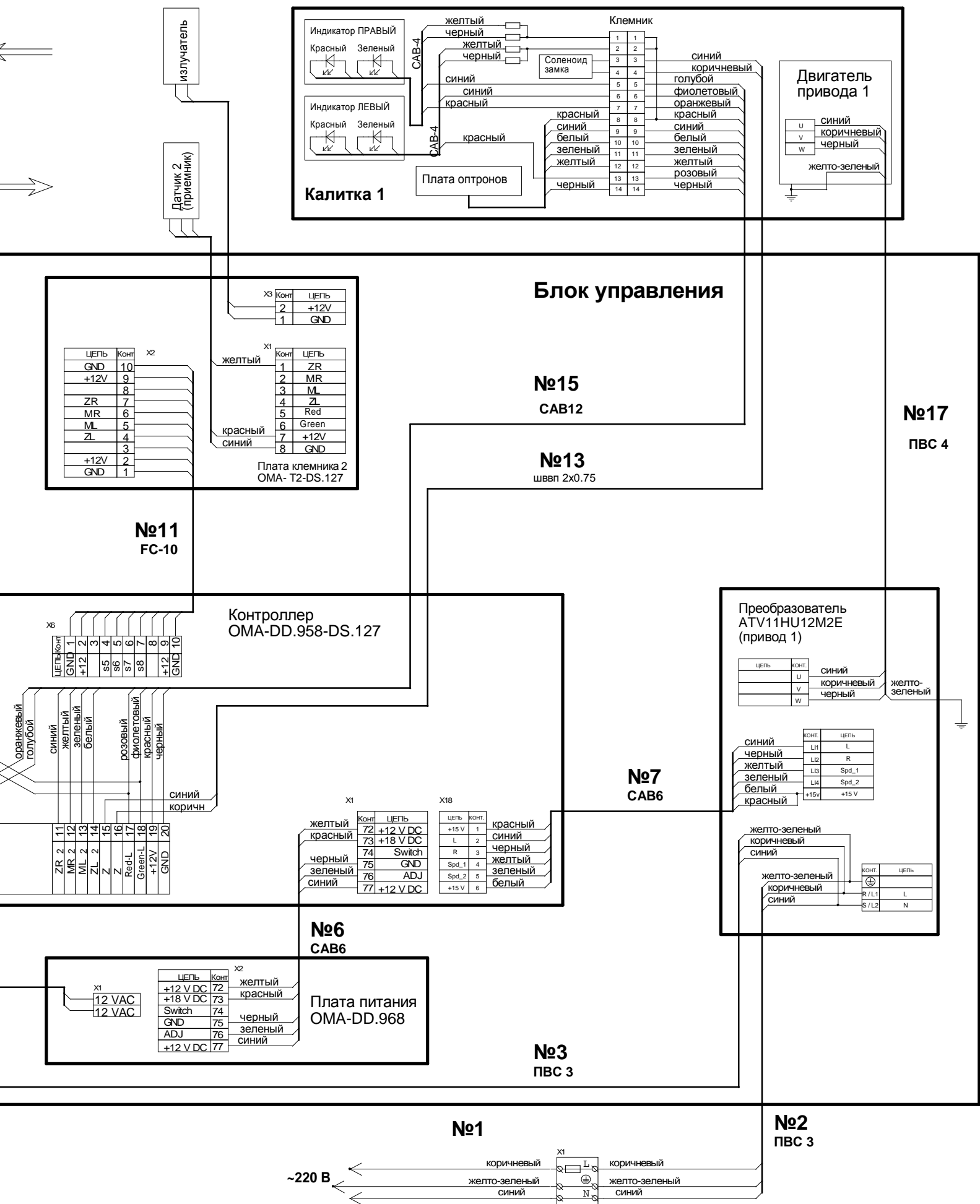


Схема соединений турникета КОВБОЙ на контроллере OMA-DD.958-DS.xxx

Контроллер ОМА-DD.958-D/S.127

Установка джамперов для турникета

**КОВБОЙ**

нормально-закрытый вариант

