

Руководство пользователя

Серия Saturn-S2000

Применимые модели: Saturn-S2000, Saturn-S2200

Дата: январь 2026 г.

Версия документа: 1.0

Английский



Авторские права © 2026 ZKTECO CO., LTD. Все права защищены.

Без предварительного письменного согласия ZKTeco никакая часть данного руководства не может быть скопирована или передана каким-либо образом или в какой-либо форме. Все части данного руководства принадлежат ZKTeco и ее дочерним компаниям (далее «Компания» или «ZKTeco»).

Торговая марка



является зарегистрированным товарным знаком компании ZKTeco. Другие товарные знаки, упомянутые в данном руководстве, принадлежат их соответствующим владельцам.

Отказ от ответственности

Данное руководство содержит информацию об эксплуатации и техническом обслуживании оборудования ZKTeco. Авторские права на все документы, чертежи и т. д., относящиеся к оборудованию, поставляемому компанией ZKTeco, принадлежат компании ZKTeco. Получатель не должен использовать или передавать данное руководство третьим лицам без письменного разрешения компании ZKTeco.

Перед началом эксплуатации и технического обслуживания поставляемого оборудования необходимо полностью ознакомиться с содержанием данного руководства. Если какой-либо раздел руководства кажется вам неясным или неполным, пожалуйста, свяжитесь с компанией ZKTeco до начала эксплуатации и технического обслуживания указанного оборудования.

Для надлежащей эксплуатации и технического обслуживания крайне важно, чтобы персонал, занимающийся эксплуатацией и техническим обслуживанием, был полностью знаком с конструкцией и прошел тщательное обучение по эксплуатации и техническому обслуживанию машины/установки/оборудования. Кроме того, для безопасной эксплуатации машины/установки/оборудования крайне важно, чтобы персонал ознакомился, понял и соблюдал инструкции по технике безопасности, содержащиеся в руководстве.

В случае любого противоречия между условиями настоящего руководства и техническими условиями контракта, чертежами, инструкциями или любыми другими документами, относящимися к контракту, преимущественную силу имеют условия/документы контракта. Приоритет отдается условиям/документам, специфичным для конкретного контракта.

Компания ZKTeco не предоставляет никаких гарантий или заверений относительно полноты какой-либо информации, содержащейся в данном руководстве или любых внесенных в него поправках. Компания ZKTeco не предоставляет никаких гарантий, включая, помимо прочего, любые гарантии конструкции, товарного качества или пригодности для конкретной цели.

Компания ZKTeco не несет ответственности за любые ошибки или упущения в информации или документах, на которые ссылается или которые связаны с данным руководством. Весь риск, связанный с результатами и производительностью, полученными в результате использования информации, принимает на себя пользователь.

Компания ZKTeco ни при каких обстоятельствах не несет ответственности перед пользователем или любой третьей стороной за любые случайные, косвенные, специальные или штрафные убытки, включая, помимо прочего, потерю бизнеса, упущенную выгоду, перерыв в работе предприятия, потерю деловой информации или любые финансовые потери, возникающие в результате, в связи с или

в отношении использования информации, содержащейся в данном руководстве или упоминаемой в нем, даже если компания ZKTeco была уведомлена о возможности таких убытков.

Данное руководство и содержащаяся в нем информация могут содержать технические, другие неточности или опечатки. Компания ZKTeco периодически вносит изменения в данную информацию, которые будут отражены в новых дополнениях/поправках к руководству. Компания ZKTeco оставляет за собой право время от времени добавлять, удалять, изменять или модифицировать информацию, содержащуюся в руководстве, в форме циркуляров, писем, заметок и т. д. для улучшения качества предоставляемых услуг.

Эксплуатация и безопасность машины/установки/оборудования. Указанные дополнения или изменения предназначены для улучшения/более эффективной работы машины/установки/оборудования, и такие изменения ни при каких обстоятельствах не дают права требовать какой-либо компенсации или возмещения убытков.

Компания ZKTeco ни в коем случае не несет ответственности (I) в случае неисправности машины/установки/оборудования вследствие несоблюдения инструкций, содержащихся в данном руководстве; (ii) в случае эксплуатации машины/установки/оборудования за пределами установленных скоростных ограничений; (iii) в случае эксплуатации машины и оборудования в условиях, отличных от условий, указанных в руководстве.

Продукт будет периодически обновляться без предварительного уведомления. Актуальные инструкции по эксплуатации и соответствующая документация доступны на [сайте http://www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)

В случае возникновения каких-либо проблем с товаром, пожалуйста, свяжитесь с нами.

Штаб-квартира ZKTeco

Адрес: Индустриальный парк ZKTeco, Промышленная дорога, № 32.

Город Танся, Дунгуань, Китай.

Телефон +86 769 - 82109991

Факс +86 755 - 89602394

По вопросам, касающимся бизнеса, пожалуйста, пишите нам по адресу: sales@zkteco.com.

Чтобы узнать больше о наших филиалах по всему миру, посетите [сайт www.zkteco.com](http://www.zkteco.com).

О компании

ZKTeco — один из крупнейших в мире производителей RFID- и биометрических (отпечатки пальцев, лица, вен) считывателей. Ассортимент продукции включает в себя считыватели и панели контроля доступа, камеры ближнего и дальнего действия для распознавания лиц, контроллеры доступа в лифты/этажи, турникеты, контроллеры ворот с распознаванием номерных знаков (LPR) и потребительские товары, включая дверные замки с батарейным питанием для считывания отпечатков пальцев и лиц. Наши решения в области безопасности многоязычны и локализованы более чем на 18 языках. На современном производственном предприятии ZKTeco площадью 700 000 квадратных футов, сертифицированном по стандарту ISO9001, мы контролируем производство, проектирование продукции, сборку компонентов и логистику/доставку — все под одной крышей.

Основатели ZKTeco были полны решимости самостоятельно проводить исследования и разработки процедур биометрической верификации и создавать SDK для биометрической верификации, которые первоначально широко применялись в области безопасности ПК и аутентификации личности. Благодаря постоянному совершенствованию и множеству рыночных применений, команда постепенно создала экосистему аутентификации личности и интеллектуальную экосистему безопасности, основанные на методах биометрической верификации. Обладая многолетним опытом в индустриализации биометрической верификации, компания ZKTeco, официально основанная в 2007 году, в настоящее время является одним из ведущих мировых предприятий в индустрии биометрической верификации, владея различными патентами и шесть лет подряд получая звание Национального высокотехнологичного предприятия. Ее продукция защищена правами интеллектуальной собственности.

О руководстве пользователя

В данном руководстве описаны принципы работы устройств серии Saturn-S2000.

Все представленные изображения приведены исключительно в иллюстративных целях. Изображения в данном руководстве могут не совсем точно соответствовать реальным изделиям.

Функции и параметры, отмеченные звездочкой (*), доступны не на всех устройствах.

Инструкция по технике безопасности

Данная инструкция призвана обеспечить правильное использование продукта пользователем во избежание опасности или материального ущерба.

Меры предосторожности делятся на категории: Опасности и Предостережения:

Опасность: Игнорирование любого из предупреждений может привести к серьезным травмам или смерти.

Внимание: Несоблюдение любых из указанных мер предосторожности может привести к травмам или повреждению оборудования.

Символы

Соглашение	Описание
	Опасность: Соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы предотвратить серьезные травмы или смерть.
	Внимание: Соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы предотвратить возможные травмы или материальный ущерб.



Опасности:

При использовании изделия необходимо строго соблюдать правила электробезопасности.

страна и регион.

Оборудование должно быть подключено к заземленной сетевой розетке.

Опасность поражения электрическим током! Перед проведением технического обслуживания отключите все источники питания.

Не прикасайтесь к оголенным металлическим контактам разъемов после выключения автоматического выключателя. Электричество по-прежнему...
существует.

Чтобы предотвратить возможное повреждение слуха, не слушайте музыку на высокой громкости в течение длительного времени.

Все операции с электронным оборудованием должны строго соответствовать правилам электробезопасности и пожарной безопасности.

правила профилактики и другие соответствующие нормативные акты в вашем регионе.

Пожалуйста, используйте адаптер питания, который обычно поставляется компанией-производителем. Потребление электроэнергии не может быть ограничено.
быть меньше требуемого значения.

Не подключайте несколько устройств к одному адаптеру питания, так как перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
опасность.

Перед подключением, установкой или демонтажем убедитесь, что питание отключено.
устройство.

Если верхние крышки необходимо открыть и устройство включить для проведения технического обслуживания, убедитесь в следующем:

1. Выключите вентилятор, чтобы предотвратить случайные травмы оператора.
2. Не прикасайтесь к открытым высоковольтным компонентам.
3. После проведения технического обслуживания убедитесь в правильности последовательности подключения проводов к выключателю.

Перед подключением, установкой или демонтажем убедитесь, что питание отключено.
устройство.

Если от устройства исходит дым, запах или шум, немедленно выключите питание, отсоедините кабель питания и обратитесь в сервисный центр.

Если изделие работает неправильно, обратитесь к своему дилеру или в ближайший сервисный центр. Никогда не пытайтесь разбирать устройство самостоятельно. (Мы не несем никакой ответственности за возникшие проблемы.)

(В результате несанкционированного ремонта или технического обслуживания.)

Клемма PE выключателя должна быть подключена к заземляющему проводу.



Меры предосторожности:

Инструкции необходимо прочитать перед установкой. Пожалуйста, внимательно следуйте этим инструкциям, неправильные действия недопустимы.

Установка может повлиять на работу ворот.

При установке и размещении данного изделия убедитесь, что кабель питания отсоединен.

Для установки двигателя на монтажную пластину необходимо снять крышку двигателя. Электротехнические вопросы .

Эксплуатацию основного блока может осуществлять только лицензированный электрик.

Во избежание травм это оборудование должно быть надежно прикреплено к полу/основанию турникета.

в соответствии с инструкцией по установке.

При перемещении или использовании оборудования держитесь прямо.

Никогда не устанавливайте оборудование в неустойчивом месте. Оборудование может упасть, что приведет к серьезным травмам.

травма или смерть.

Холоднокатаная сталь SPCC в некоторых случаях может подвергаться коррозии. Необходимо чистить и ухаживать за устройством.

с помощью средства для чистки нержавеющей стали. Рекомендуется чистить устройство каждый месяц.

Не роняйте устройство и не подвергайте его физическим ударам, а также не подвергайте его воздействию сильного электромагнитного излучения. Избегайте

установки оборудования на вибрирующих поверхностях или в местах, подверженных ударам (игнорирование этого может привести к повреждению оборудования).

Не размещайте устройство в условиях очень высокой температуры (подробные инструкции см. в технических характеристиках устройства).

не допускайте воздействия высоких электромагнитных волн на рабочее напряжение, холодные, пыльные или влажные места, а также не подвергайте его воздействию высоких электромагнитных температур. радиация.

Защитный чехол устройства для использования в помещении следует защищать от дождя и влаги.

Воздействие прямых солнечных лучей, недостаточной вентиляции или источников тепла, таких как обогреватели или радиаторы, на оборудование недопустимо.

Запрещено (незнание может привести к пожарной опасности).

Не направляйте устройство на солнце или слишком яркие места. В противном случае может возникнуть эффект засветки или размазывания.

(что, однако, не является неисправностью), и одновременно влияет на срок службы датчика.

При открытии крышки устройства используйте прилагаемую перчатку и избегайте прямого контакта с устройством.

чехол, поскольку кислый пот с пальцев может разъесть поверхностное покрытие чехла устройства.

Для очистки внутренней и внешней поверхностей чехла устройства используйте мягкую сухую ткань. Не используйте...

Щелочные моющие средства.

Пожалуйста, сохраните все упаковки после распаковки для дальнейшего использования. В случае возникновения каких-либо проблем, вам необходимо...

Верните устройство на завод в оригинальной упаковке. Транспортировка без оригинальной упаковки может привести к повреждению устройства и дополнительным расходам.

Неправильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Заменяйте только на батарею того же или эквивалентного типа. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями производителя батарей.

Продукты для биометрической аутентификации не на 100% подходят для сред с защитой от подделки. Если вы требуете более высокий уровень безопасности, используйте несколько режимов аутентификации.

Не оставайтесь в полосе движения во время перезагрузки устройства.

РИСК ВЗРЫВА ПРИ ЗАМЕНЕ БАТАРЕИ НА НЕПРАВИЛЬНЫЙ ТИП. УТИЛИЗИРУЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ БАТАРЕИ.

В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

ПОДХОДИТ ДЛЯ МОНТАЖА ТОЛЬКО НА БЕТОН ИЛИ ДРУГИЕ НЕГОРЮЧИЕ ПОВЕРХНОСТИ.

Инструкции должны предусматривать подключение заземляющего проводника защитного устройства оборудования к

Монтаж защитного заземляющего проводника.

Оглавление

1	ОБЗОР.....	10
1.1	Основные характеристики	10
1.2	Технические характеристики.....	12
1.2.1	Вид.....	12
1.2.2	Компоненты системы.....	15
1.2.3	Технические характеристики.....	17
1.3	Механическая система.....	19
1.4	Электронная система управления.....	19
2	МЕТОДЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ.....	21
2.1	Проверка карты	21
2.2	Проверка QR-кода	22
2.3	Проверка лица	22
3	УСТАНОВКА.....	24
3.1	Инструменты установки	24
3.2	Требования к установке	24
3.3	Условия установки.....	24
3.4	Монтажный шкаф.....	25
3.5	Установка дополнительных принадлежностей.....	32
3.5.1	Установка терминала распознавания лиц.....	32
3.5.2	Установка распашного ограждения.....	33
4	ОПИСАНИЕ ТЕРМИНАЛА	34
4.1	Основная и вспомогательная платы.....	34
5	ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ.....	36
5.1	Расположение основного и вспомогательного объектов.....	36
5.2	Положение паза	37
5.3	Способы подключения проводов	37
5.4	Основной и вспомогательный соединительные кабели	38
5.5	Подключение силового и воздушного выключателей.....	39
5.6	Схема подключения системы.....	40
6	ОПЕРАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС	41
7	ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ.....	43
7.1	Описание кнопок управления	43
7.2	Настройки параметров меню	43
8	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	47
8.1	Техническое обслуживание шасси	47
8.2	Поддержание движения.....	47
8.3	Техническое обслуживание источника питания	47

9 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ..... 48

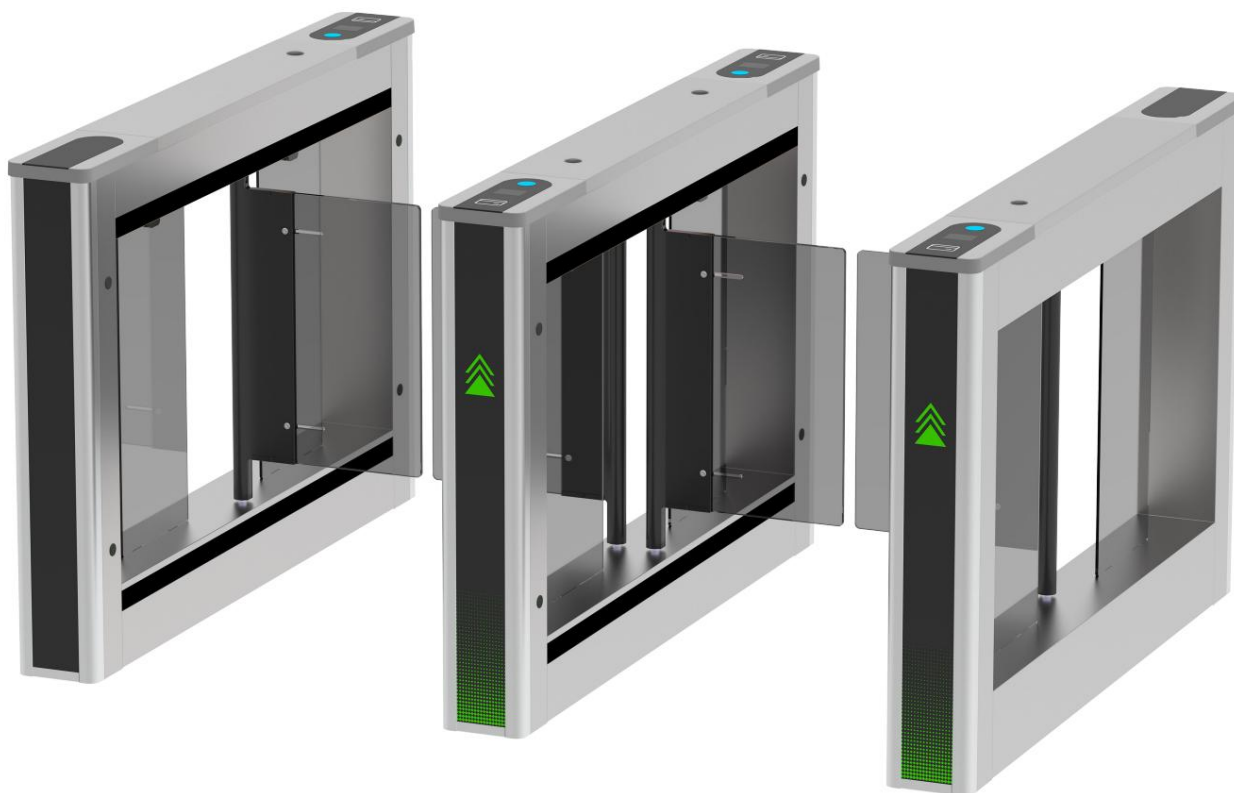
10 СПИСОК КОМПЛЕКТАЦИИ..... 49

1. Обзор

Представляем ZKTeco Saturn-S2000 — инновационный поворотный турникет, разработанный для обеспечения непревзойденного удобства прохода. Saturn-S2000 выпускается в двух моделях (S2000 и S2200). Его корпус изготовлен преимущественно из нержавеющей стали (SUS304), что обеспечивает степень защиты IP54, гарантирующую устойчивость к воде и пыли. Кроме того, Saturn-S2000 оснащен механизмом блокировки для повышения уровня безопасности.

В усовершенствованную версию Saturn-S2000 вошла важная особенность: стандартная комплектация из 12 пар инфракрасных датчиков (с возможностью расширения до 18 пар) со встроенной двухзонной защитой от защемления. Это обеспечивает повышенную безопасность и улучшенное обнаружение препятствий. Кроме того, зона аутентификации улучшена закаленным стеклом 2.5D. Устойчивость к царапинам.

Система Saturn-S2000 сохраняет свою прежнюю гибкость в использовании различных методов аутентификации, включая распознавание лиц, QR-коды и RFID. Проверка карты. Кроме того, конструкция со съемной подставкой упрощает установку.



1.1 Основные характеристики

Долговечность

Крышка изготовлена методом интегрированного литья, имеет степень защиты IP54, обеспечивая надежную защиту от воды и пыли. Изделие разработано для работы в экстремальных условиях, сохраняя свою функциональность после 8 часов при отрицательных температурах до -30°C.

Инновации в материалах

Внешняя поверхность обработана методом шлифовки нержавеющей стали, что придает ей уникальную, однородную и тонкую текстуру, напоминающую нитевидные структуры, добавляя ощущение изысканности и высококлассного вида.

Полученный мягкий блеск более приятен для глаз по сравнению с интенсивным отражением зеркальной нержавеющей стали. С точки зрения долговечности, он значительно улучшает устойчивость к царапинам и износу, а также в некоторой степени повышает коррозионную стойкость за счет оптимизации микроструктуры поверхности.

Зона идентификации элегантно отделана закаленным стеклом 2.5D, устойчивым к царапинам и износу, что повышает четкость процесса идентификации.

Бесщеточный двигатель постоянного тока

В Saturn-S2000 используются бесщеточные двигатели постоянного тока, которые отличаются стабильностью и надежностью, а также долговечностью механизма.

Достигает производительности в 5 миллионов кубических футов в минуту. Материал ограждения — акрил, стандартная ширина полосы движения — 600 мм.

Также доступна опциональная ширина полосы движения 900 мм.

*Если ширина полосы движения превышает 900–1200 мм, барьер необходимо заменить на барьер из нержавеющей стали.

сталь (заменяющая акриловый материал).

**Для полос движения шириной более 900 мм требуется использование барьерного материала из нержавеющей стали.*

Безопасность и охрана

К функциям безопасности относятся открытие ворот при отключении электроэнергии, многочисленные функции защиты от защемления, а также функция аварийного открытия двери. В случае отключения электроэнергии или пожара устройство может быть переведено в нормально открытый режим. Что касается функции защиты от защемления, то она включает в себя не только несколько пар инфракрасных датчиков для предотвращения защемления людей, но и внутреннюю муфту, которая может немедленно остановить дальнейшую работу устройства. В стандартной комплектации предусмотрено 12 пар инфракрасных датчиков, которые можно расширить до 18 пар для более широкого охвата. Эта комплексная система обнаружения точно идентифицирует попытки несанкционированного доступа, включая попытки прохода вплотную, проезд задним ходом и ползание.

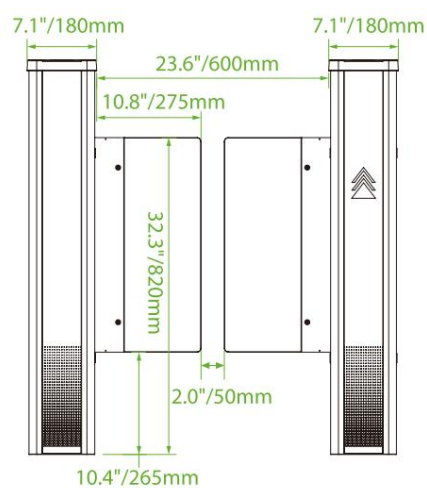
1.2 Спецификация

1.2.1 Внешний вид

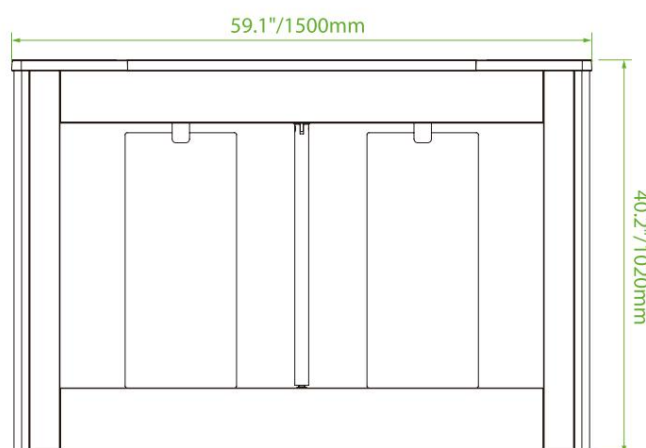
Сатурн-S2000:

Единица измерения: дюйм/мм

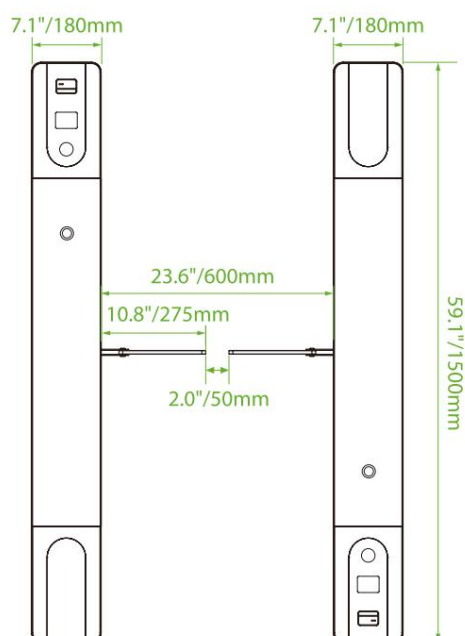
Вид спереди



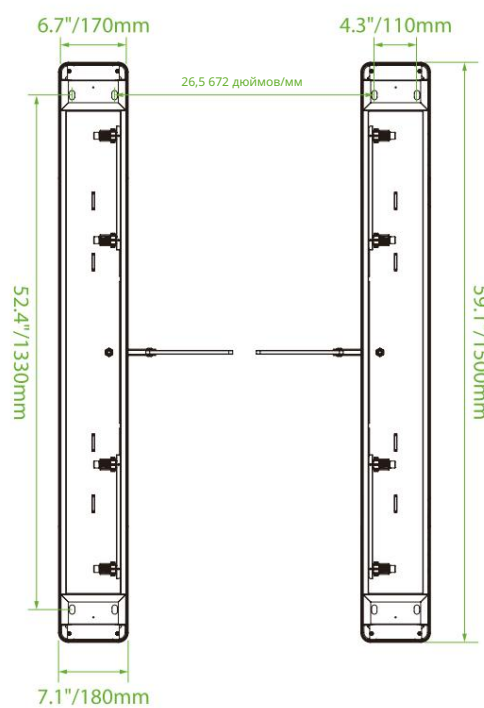
Вид сбоку



Вид сверху



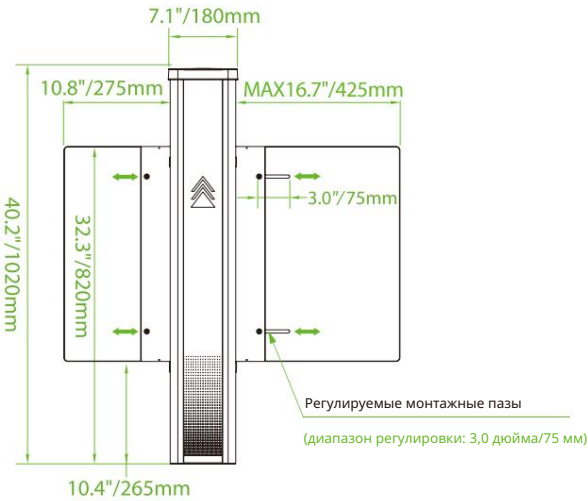
Вид снизу



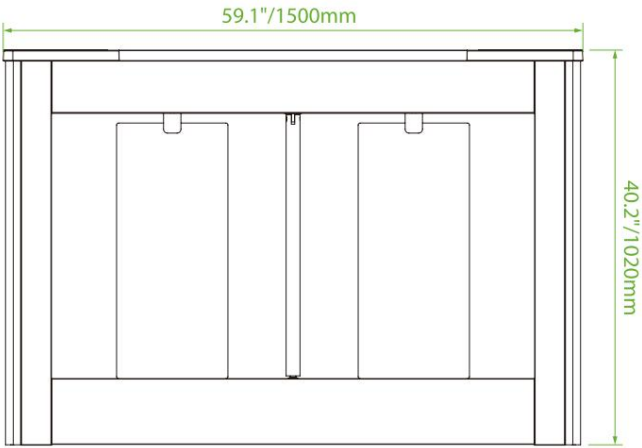
Сатурн-С2200:

Единица измерения: дюйм/мм

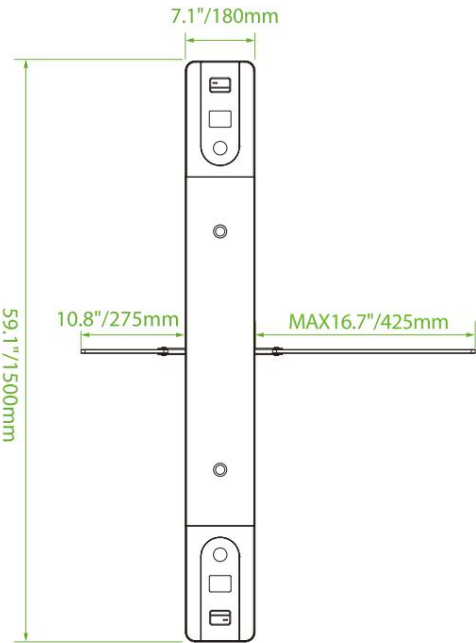
Вид спереди



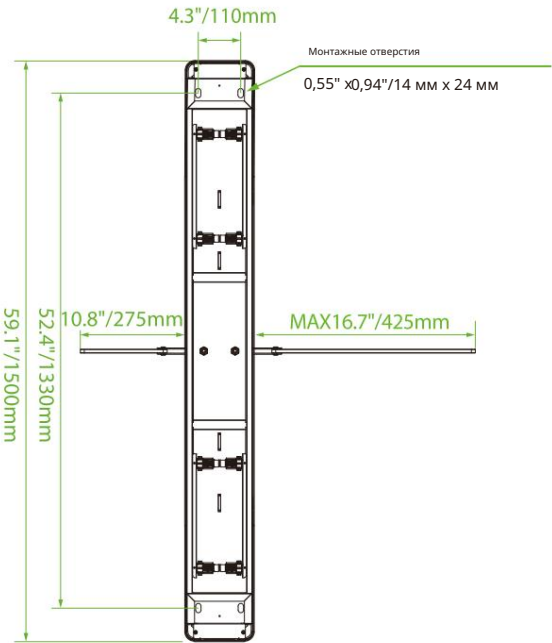
Вид сбоку



Вид сверху



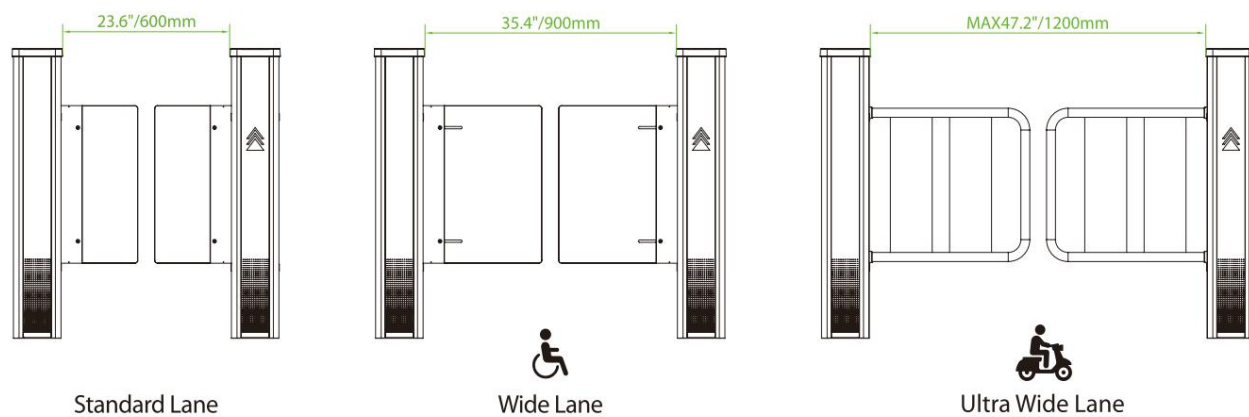
Вид снизу



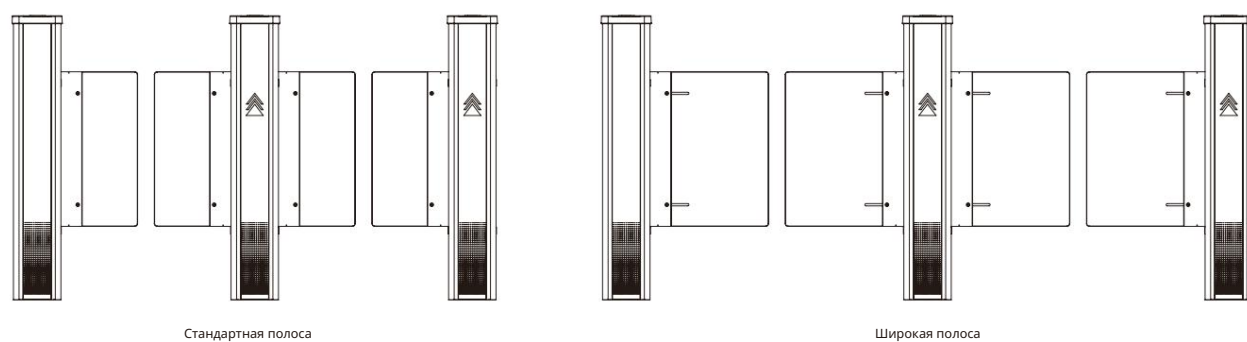
Технические характеристики распашных шлагбаумов

Системы Saturn-S2000 и Saturn-S2200 могут быть объединены для создания однополосной, двухполосной или многополосной системы, что позволяет пользователю выбрать подходящий размер поворотного шлагбаума в соответствии с фактическими потребностями.

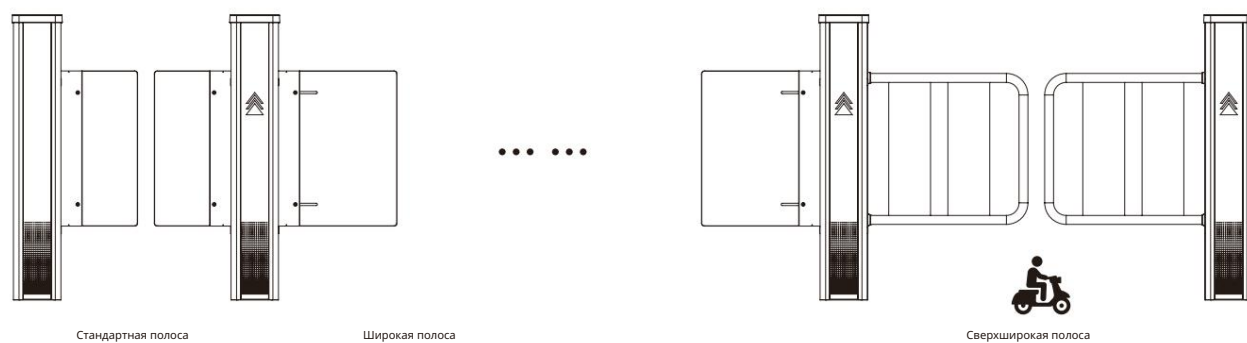
1) Однополосная дорога



2) Двухполосная дорога



3) Многополосная дорога

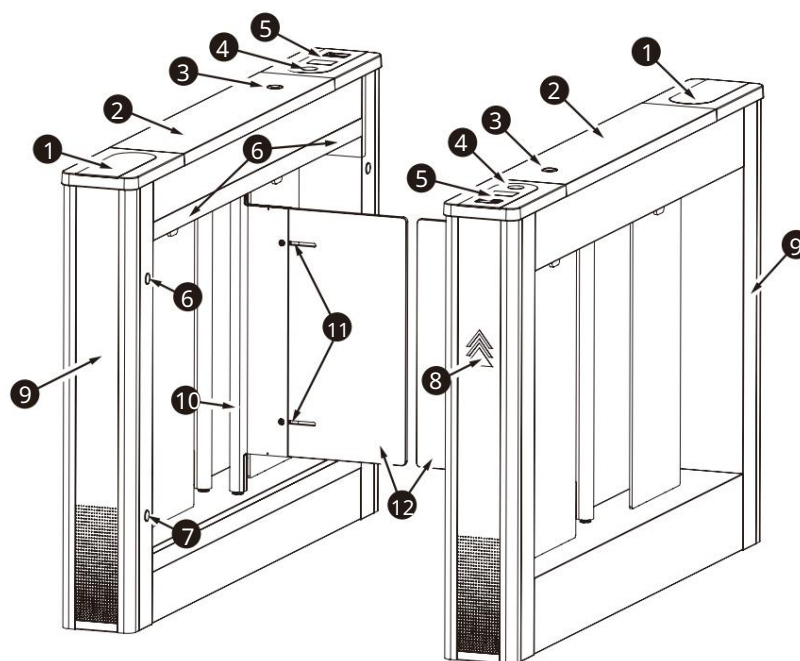


Примечания:

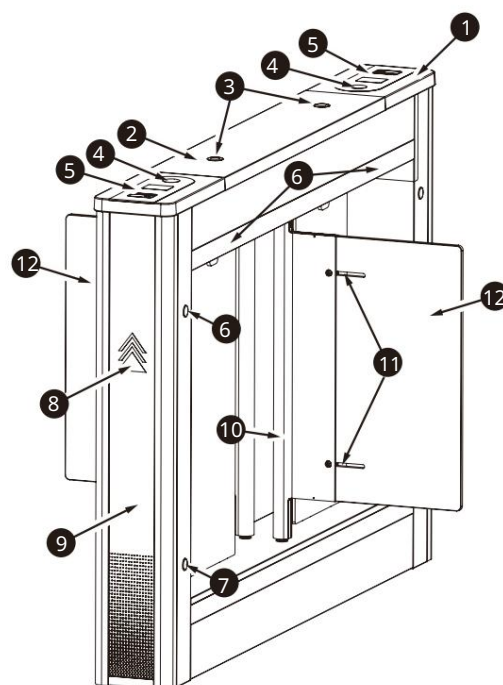
- 1) Стандартная ширина полосы движения: 23,6–29,5 дюймов (600–750 мм)
- 2) Ширина полосы движения: 29,5–35,4 дюйма (750–900 мм)
- 3) При ширине полосы движения от 35,4 до 47,2 дюймов (от 900 до 1200 мм) необходимы барьеры из нержавеющей стали.

1.2.2 Компоненты системы

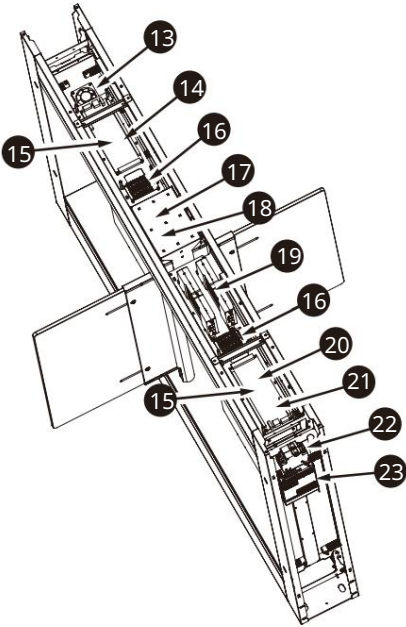
Сатурн-C2000:



Сатурн-C2200:



Основной компонент



Нет.	Компоненты	Описания
1	Панель аутентификации	
2	Верхняя крышка	Лист из нержавеющей стали (SUS304)
3	Заглушки для отверстий	Предусмотрены монтажные отверстия для устройств распознавания лиц.
4	Индикатор дорожной ситуации	Верхний светодиодный индикатор: Синий цвет = Дверь закрыта/ожидание Зеленый = Открытие двери Красный = Закрытие двери/сигнализация
5	Зона проверки	Доступны модули для карт (RFID)/QR-кодов.
6	инфракрасных датчиков	Она определяет положение пешехода и играет роль в обеспечении безопасности и защиты.
7	Расширенный инфракрасный датчик	Используется для поддержки добавления инфракрасных датчиков.
8	Визуальный индикатор	Боковой светодиодный индикатор: Зелёный = Доступна полоса Красный = Полоса недоступна
9	боковых крышек	Акрил
10	валов роликов	Это устройство обеспечивает возможность установки телескопического поворотного рычага.
11	Регулируемые монтажные отверстия позволяют регулировать ширину двери в диапазоне 75 мм.	
12	Барьерный материал	Прозрачный серый акрил (опционально: нержавеющая сталь SUS304)
13	Вентилятор	Используется для охлаждения.
14	Плата управления турникетами	Вспомогательная плата — центр управления системой.
15	Суперконденсатор	На обратной стороне платы управления турникетом.

Плата ИК-датчика 16	Используется для управления датчиками.
17 Основной компонент	Рабочие компоненты турникета
18 Сцепление	Электромагнитная муфта
19 Контроллер доступа	Для проверки действительности учетных данных. В случае успеха отправляет сигнал открытия двери контроллеру турникета. В противном случае — нет.
20 Плата управления турникетами	Главная плата, центр управления системой.
21 Спикер	Для воспроизведения сигналов тревоги или оповещений. (На обратной стороне платы управления турникетом.)
22 Воздушный выключатель	Она обеспечивает надежную защиту, автоматически отключая цепь в случае перегрузки, короткого замыкания, пониженного напряжения или отключения электроэнергии.
23 Блок питания	110 В / 220 В ±10% переменного тока при 50 Гц/60 Гц

1.2.3 Технические характеристики

Модель	Сатурн-С2000	Сатурн-С2200
Аудиоиндикатор	Внутренний динамик	
Визуальный индикатор	Верхний светодиодный индикатор: Синий = Дверь закрыта / ожидание Зеленый = Открытие двери Красный = Закрытие двери/сигнализация	Сдвиньте светодиодный индикатор: Зелёный = Доступна полоса Красный = Полоса недоступна
Отображать	НА	
Тип полосы движения	Одиночный ряд	Двойная разворотная кабина (для дополнительной полосы движения)
Ширина полосы движения	600~900 мм (опционально) (акрил) Максимальная высота 1200 мм (опционально) (нержавеющая сталь)	
Тип движения барьера	Качать	
Мотор	Бесщеточный двигатель постоянного тока	
Скорость передвижения	В среднем 1 секунда на движение (регулируемое время открытия/закрытия)	
Точность движений	Середина	
Схватить	Оборудован	
Материал крышки	Нержавеющая сталь и поликарбонат	
Варианты крышек	Упрощенные варианты крепления под корпусом: QR-код / RFID	
Методы аутентификации	Вариант поверхностного монтажа: аутентификация по лицу.	
Материал шасси	Нержавеющая сталь (SUS304) (корпус) / Алюминиевый сплав (стойка затвора)	
Цвет шасси	Серый (стандартный)	
Барьерный материал	Светло-серый прозрачный акрил (305*555*10 мм) (стандартный) / Светло-серый прозрачный акрил (380*555*10 мм) (опционально) При ширине полосы движения 900-1200 мм необходимы барьеры из нержавеющей стали.	

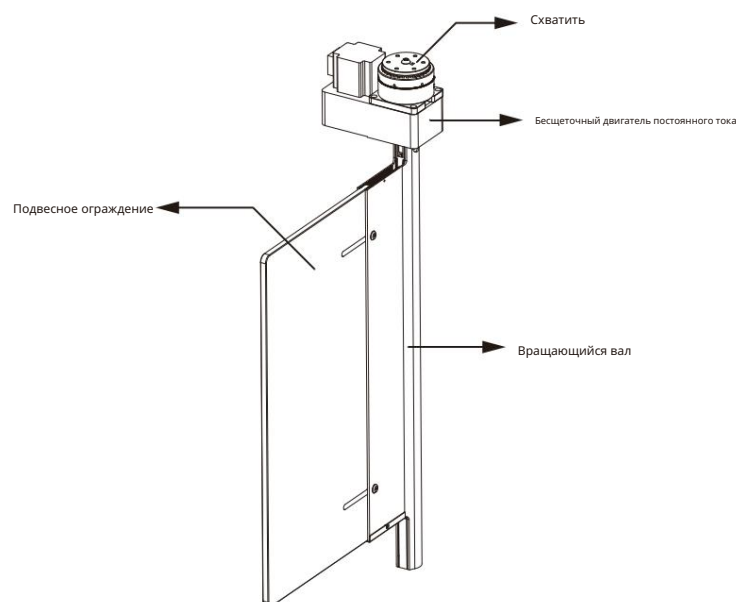
ИК-датчики	12 пар (стандартные); 18 пар (опционально)	
Функции материнской платы	Системная конфигурация, контроль доступа	
Материнская плата Коммуникация	Порт пожарной сигнализации (реле)*1, порт RS485*1	
Контроллер	Совместимо с контроллерами C3 / InBio Series или сторонних производителей.	
Параметры учетных данных	Встраиваемый RFID-считыватель: (поддерживаемые модели: Pro ID Series, KR Series) Встраиваемый сканер отпечатков пальцев: FR1200/FR1500S	
Скорость потока	Аутентификация по лицу: 15 пассажиров в минуту QR-код: 30 пассажиров в минуту RFID: 35 пассажиров в минуту	
Доступность	Взрослые, дети (с уходом), инвалиды (с уходом)	
Источник питания	110 В / 220 В ±10% переменного тока при 50 Гц/60 Гц	
Номинальная мощность	20 ВА (в режиме ожидания) 40 ВА (в рабочем режиме)	
Сигнал пожара	Вход для беспотенциального контакта	
Уровень шума	Менее 60 дБ	
MTTR	Менее 60 минут	
МКБФ	5 миллионов	
Масса	100 кг (вес нетто) 140 кг (брутто)	60 кг (вес нетто) 100 кг (брутто)
Габариты (Д*Ш*В)	1500*180*1020 мм	
Размеры с Упаковка (Д*Ш*В)	1580 * 340 * 1270 (мм) (2 шт.)	1580 * 340 * 1270 (мм)
Рабочая температура	от -30°C до 70°C	
Рабочая влажность	Относительная влажность от 5% до 90% (без конденсации)	
Сертификаты	CE, FCC	
Степень защиты от проникновения влаги и пыли	Степень защиты IP54 (водо- и пыленепроницаемость)	
Поддерживаемое программное обеспечение	ZKBio CVAccess / ZKBio CVSecurity (зависит от установленного контроллера доступа)	
Функции безопасности	Беспотенциальный контактный вход для состояния отказа пожарной сигнализации Автоматический распашной шлагбаум открывается при выключении питания	
Функции безопасности	Защита от неавторизованного проникновения посторонних на территорию охраняемой территории, защита от взлома.	
Доставка товара	Предварительно собранный	
Среда приложения	В помещении / на открытом воздухе (при наличии укрытия)	
Подготовка площадки	Ровный и ровный готовый пол (опорная плита в вариантах для необработанного пола)	
Уровень безопасности	Середина	
Аварийный режим	Опора (автоматическое открытие шлагбаума)	
Упаковочный материал	Деревянный	

1.3 Механическая система

Механическая система турникета включает в себя шасси и основной компонент.

Шасси: Это носитель, на котором установлены визуальный индикатор и инфракрасный датчик.

Основные компоненты: Основные компоненты в основном состоят из рамы, бесщеточного двигателя постоянного тока, вращающийся вал, муфта и поворотное ограждение.



1.4 Электронная система управления

Электронная система управления турникетом в основном состоит из электропривода, инфракрасного датчика, панели управления турникетом, индикатора движения и сигнализации.

Источник питания: подключается к сети переменного тока и преобразуется в постоянный ток для работы турникета. система.

Система контроля доступа : включает в себя различные типы считывателей, такие как RFID-считыватели, QR-коды. считыватели, устройства распознавания лиц и контроллеры доступа.

Панель управления турникетами: Панель управления турникетами — это центр управления системой, который принимает сигналы.

Сигналы поступают от контроллера доступа. Инфракрасный порт выполняет логические вычисления и обработку этих сигналов, а затем отправляет команды управления индикатору движения, двигателю и сигнализации.

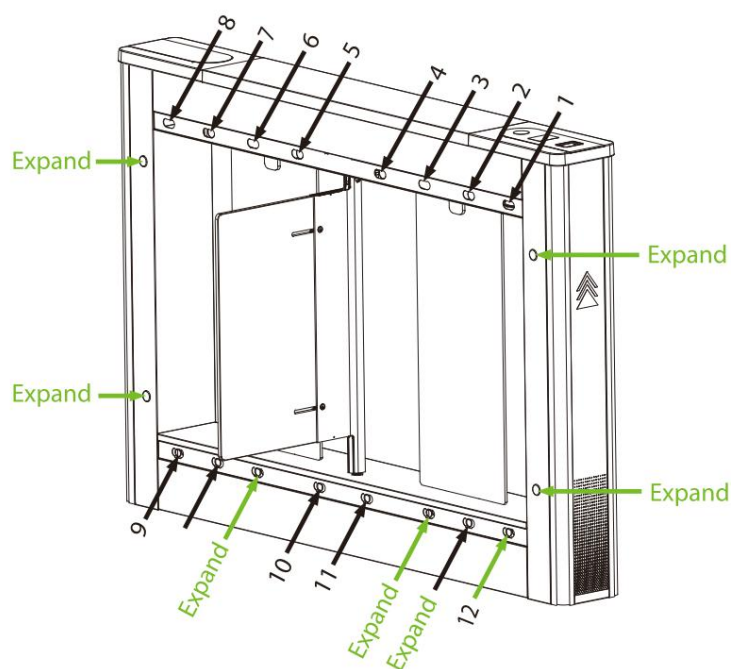
Индикатор движения: Система загорит красный индикатор, когда ворота будут закрыты.

Если кто-то пройдет проверку, система загорит зелёный индикатор.

Сигнализация: Система подает голосовые и световые сигналы тревоги, если обнаруживает несанкционированное проникновение. нарушение правил проезда, въезд в неправильном направлении, проезд задним ходом и другие нарушения.

Инфракрасный датчик: Он определяет положение пешехода и выполняет функцию защиты.

Точное местоположение указано ниже:



Описание:

1-12: 12 пар инфракрасных датчиков в стандартной комплектации.

Основное устройство: нечётное число — приёмник, чётное число — передатчик.

Вспомогательное устройство: четное число — передатчик, нечетное число — приемник.

Expand: обозначает расширяемые инфракрасные датчики, поддерживает настраиваемые инфракрасные датчики.

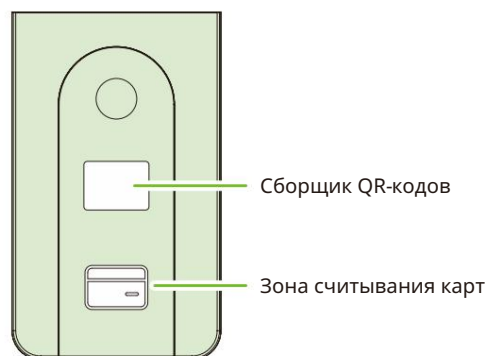
2 метода аутентификации

Пользователи могут свободно настраивать модуль аутентификации в соответствии со своими реальными потребностями.

Включены следующие опции.

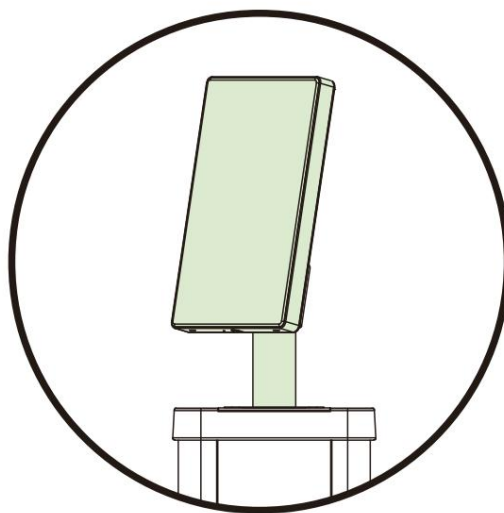
Упрощенные варианты крепления под столешницу:

Только RFID, RFID и QR-код.



Вариант поверхностного монтажа:

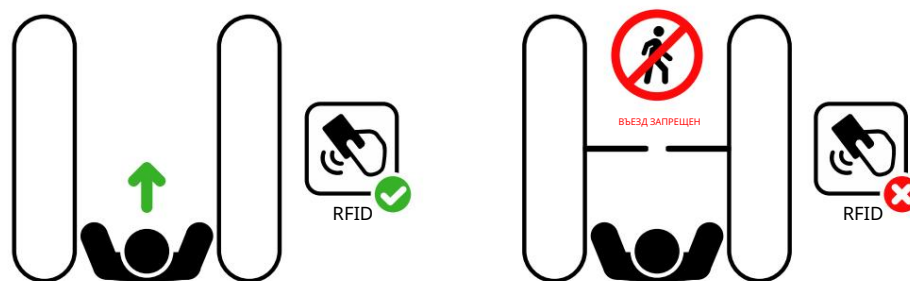
Монтажная стойка (совместима с серией ProFace X / SpeedFace V5L / Elite Pass).



2.1 Проверка карты

При наличии в устройстве модуля считывания карт режим проверки карты сравнивает номер карты в зоне приема карты со всеми данными номера карты, зарегистрированными в устройстве. отправляет его контроллеру доступа.

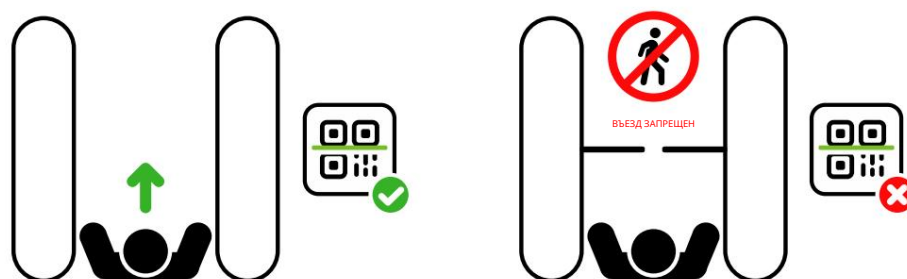
Когда пользователь прикладывает свою карту к области считывания, устройство переходит в режим аутентификации карты. режим.



2.2 Проверка QR-кода

Режим проверки QR-кода заключается в сканировании QR-кода на мобильном телефоне пользователя с помощью сканера QR-кодов, сравнении полученных данных с зарегистрированным QR-кодом и последующей отправке данных в систему доступа. Контроллер.

Когда пользователь помещает мобильный телефон с QR-кодом на сканер QR-кода, Устройство переходит в режим аутентификации по QR-коду.



2.3 Проверка лица

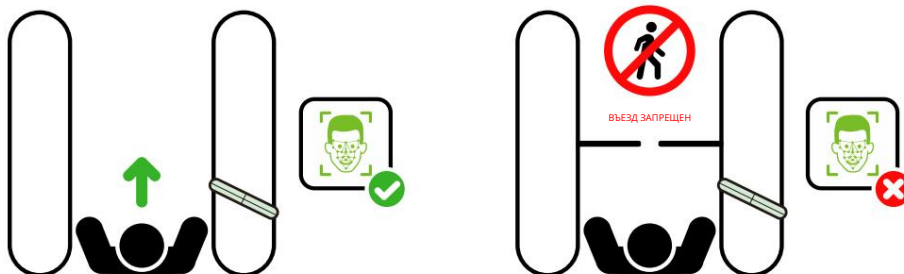
В этом режиме проверки устройство сравнивает собранные изображения лиц со всеми данными о лицах, зарегистрированными в устройстве, а затем отправляет их контроллеру доступа.

Во время аутентификации старайтесь держать лицо в центре экрана. Пожалуйста, смотрите в камеру и оставайтесь неподвижными во время регистрации лица.

Рекомендуемая поза стоя и выражение лица:



Примечание: Пожалуйста, сохраняйте естественное выражение лица и осанку во время регистрации или проверки.



3 Установка

3.1 Инструменты установки

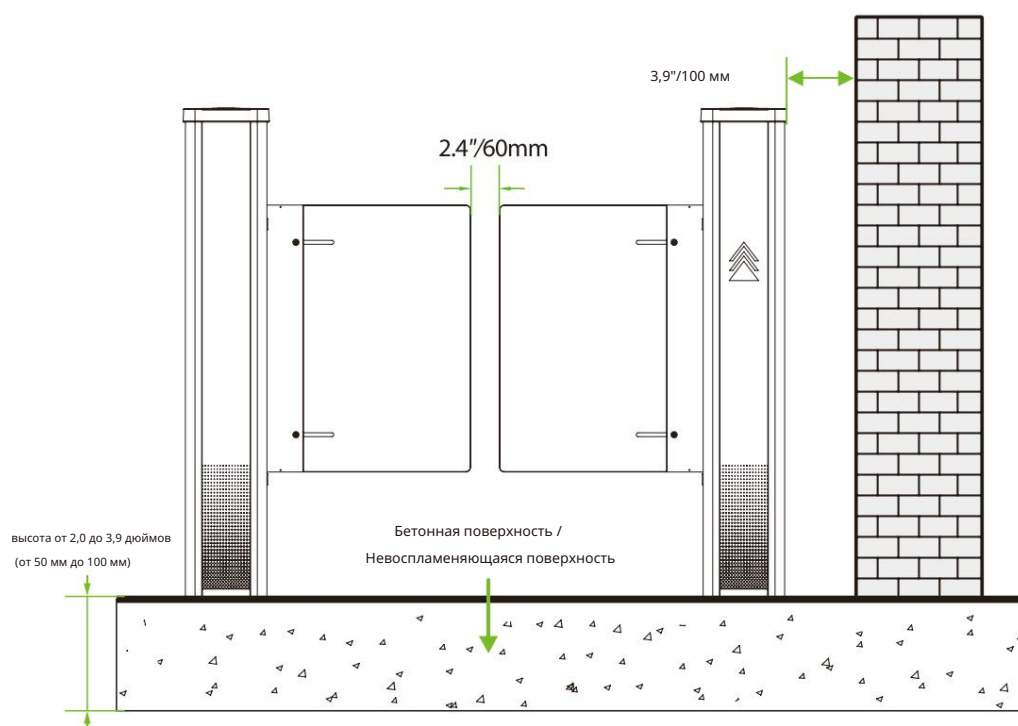
Лента
Маркер
Карандаш
Ударная тренировка
Отвертка
Гаечный ключ
Шестигранный ключ
Режущий станок

3.2 Требования к установке

1. Рекомендуется устанавливать турникет на горизонтальной прочной платформе высотой 1,25 м.
От 2,0 до 3,9 дюймов (от 50 до 100 мм).
2. Рекомендуется не использовать турникет в коррозионной среде.
3. Убедитесь, что заземляющий провод системы надежно подключен во избежание травм или другие аварии.
4. После установки проверьте правильность подключения в точках соединения.
Заземляющий провод, соединительные узлы и точки подключения проводов цепей, а также каждая подвижная часть турникета. Все ослабленные гайки, винты и другие крепежные элементы следует своевременно затянуть, чтобы избежать поломок, вызванных длительной эксплуатацией.

3.3 Условия установки

1. Перед началом установки подготовьте инструменты, проверьте устройство и принадлежности,
Очистите монтажную базу.
2. Убедитесь, что устройство установлено на бетонной поверхности или другой негорючей поверхности.
поверхности.
3. Место установки турникета зависит от его размера. Для удобства открытия верхней крышки турникета при проведении технического обслуживания и регулировки необходимо оставить расстояние 3,9 дюйма (100 мм) между турникетом и стеной. Схема расположения показана ниже:

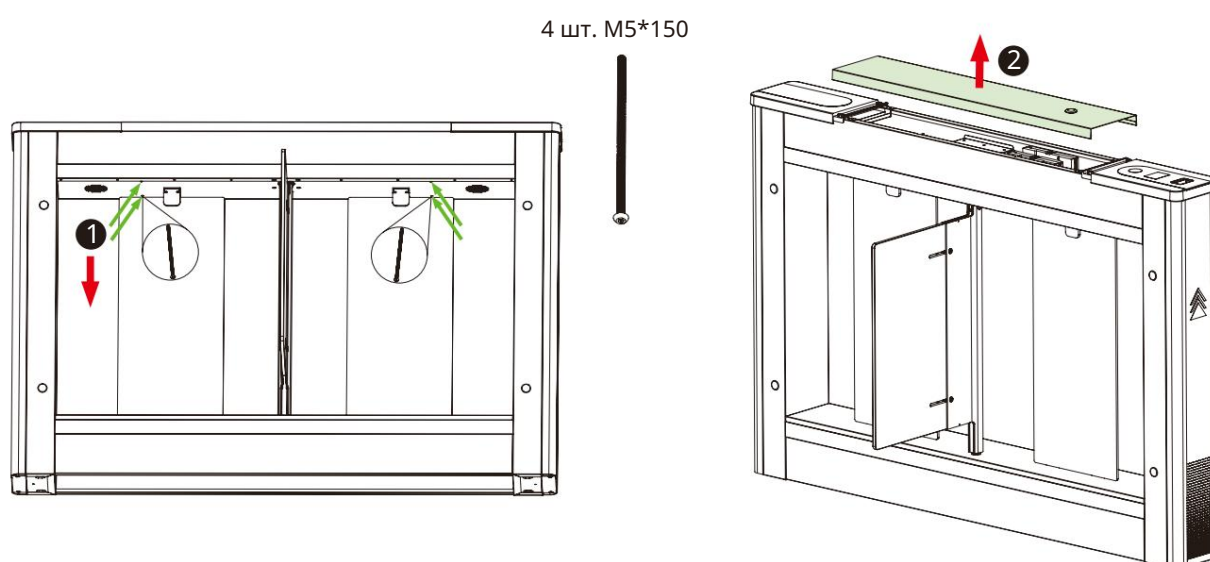


3.4 Монтажный шкаф

Шаг 1. Снимите верхнюю крышку и панель аутентификации.

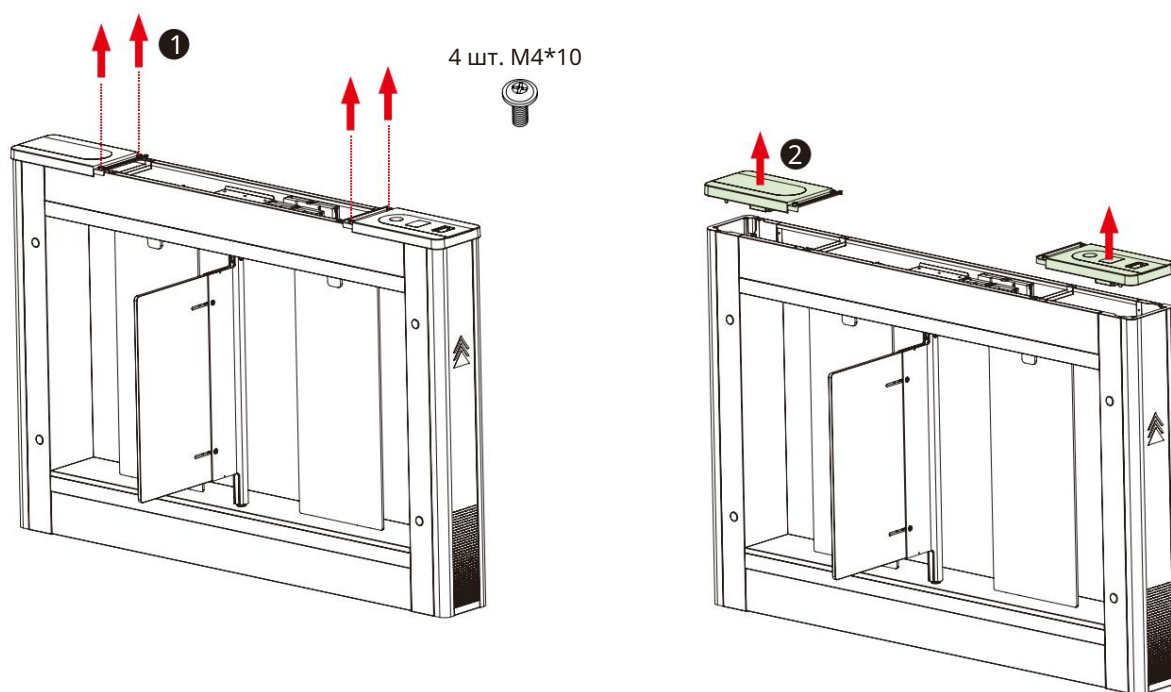
1. Открутите четыре винта M5*150 шестигранным ключом в положениях, показанных на следующем рисунке. Затем

Снимите верхнюю крышку, подняв её вверх.



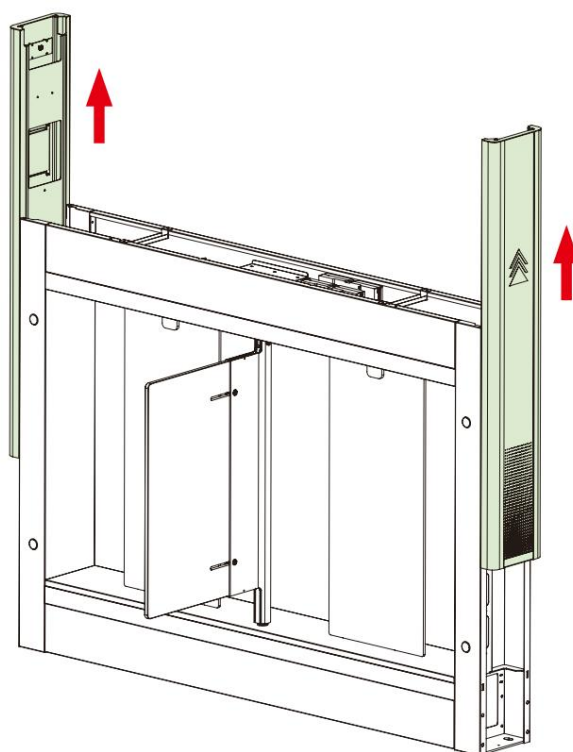
2. В положении, показанном ниже, с помощью крестовой отвертки открутите четыре крепежных винта (с круглой головкой).

Винты Phillips с шайбами) панели аутентификации.



Шаг 2. Снимите боковую крышку.

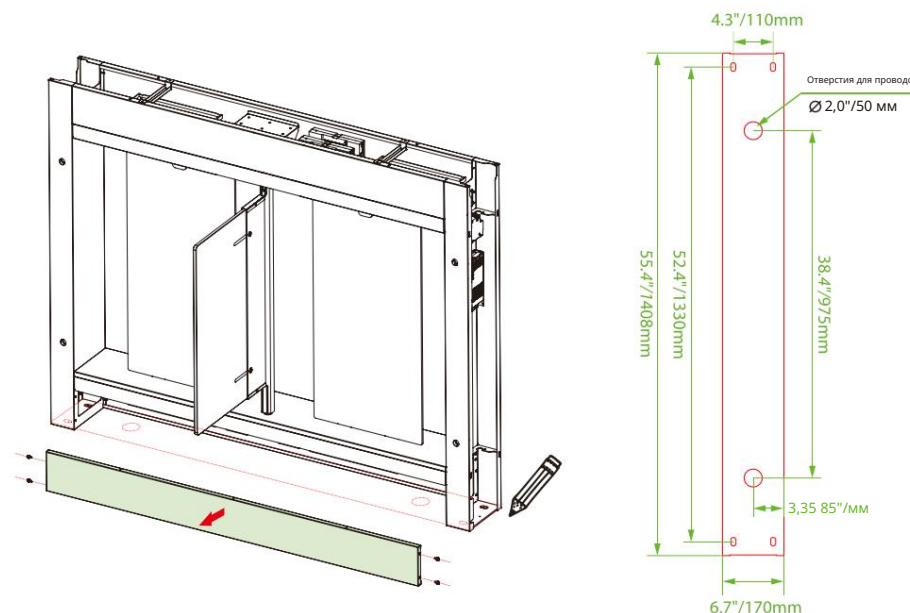
1. Поднимите боковые крышки с обеих сторон вверх, а затем снимите их.



Шаг 3. Положение маркера.

Обведите маркером местоположение шкафа и отметьте места для монтажных отверстий. Всего в каждом шкафу будет четыре монтажных отверстия и два отверстия для проводов.

Совет: для удобства использования можно открыть нижний клапан.

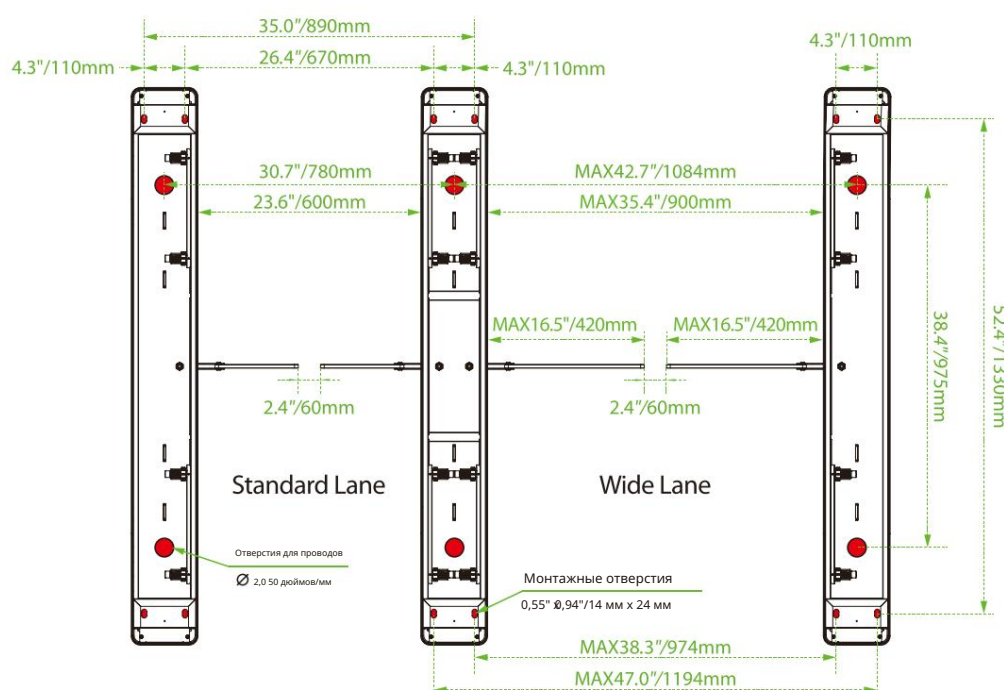


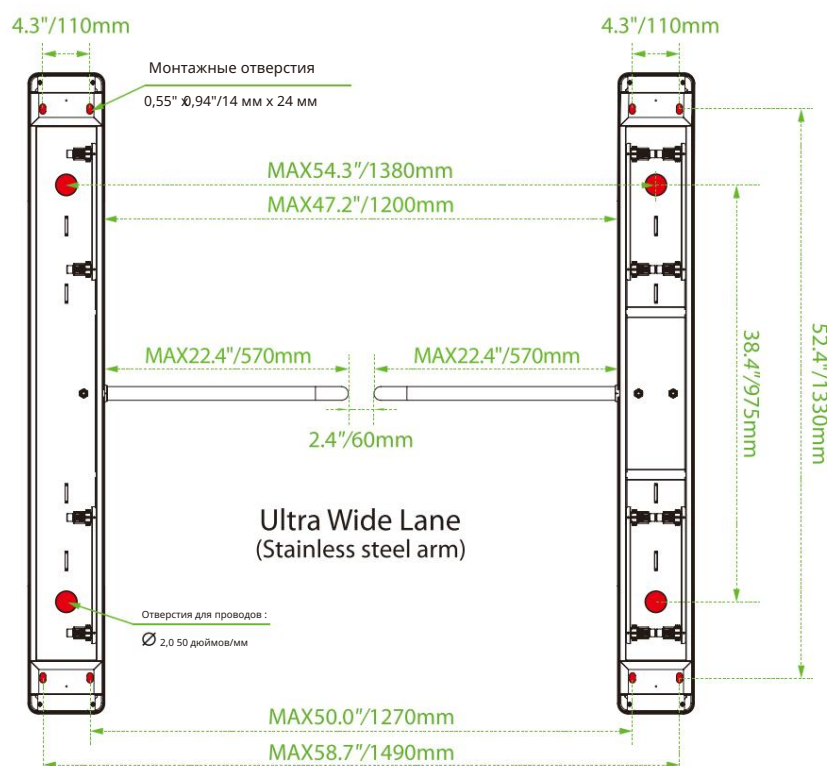
Шаг 4. Определите место установки.

1. Перед установкой ознакомьтесь с руководством пользователя и выполните самодиагностику при включении питания.
2. Затем установите шкаф в соответствии с расстояниями между крепежными элементами, указанными на схеме ниже. Будьте внимательны.

Измерьте расстояние между нижними внутренними стенками шкафов со стороны входа и выхода.

от канала и убедитесь, что измерения согласуются.





Примечание: При ширине полосы движения от 35,4 до 47,2 дюймов (от 900 до 1200 мм) необходимы барьеры из нержавеющей стали.

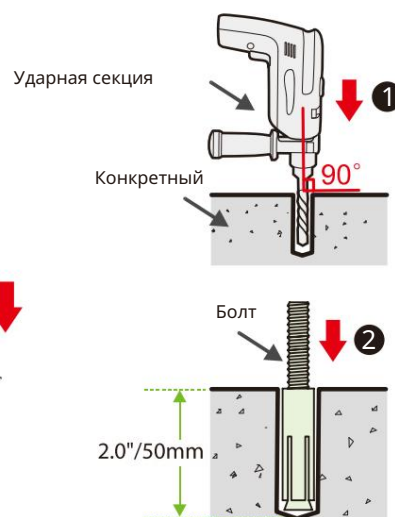
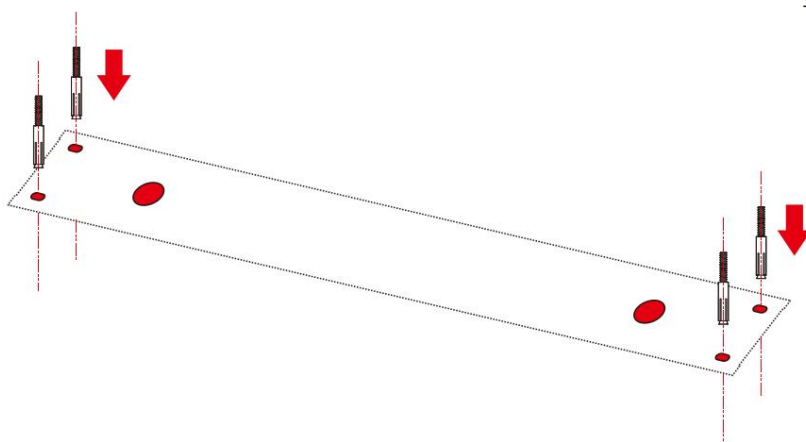
Шаг 5. Просверлите отверстия и вставьте болты.

1. Используя сверло по бетону, просверлите монтажные отверстия глубиной 2,0 дюйма (50 мм) в центре каждого отмеченного отверстия.
расположение.

2. Затем вставьте болты вертикально в монтажные отверстия, как показано справа.

3. Убедитесь, что болты установлены на место. При необходимости используйте молоток, чтобы забить болты на место.

Вставьте болты в монтажные отверстия.



Шаг 6. Укладка кабельного канала.

1. Выкопайте углубление глубиной 2,0 дюйма (50 мм) между отверстиями для проволоки с обеих сторон канала с помощью

Размеры указаны ниже. Углубления можно выкопать в точках и .

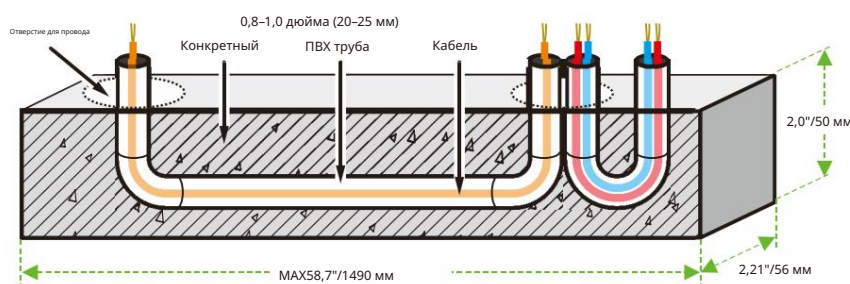
2. Затем уложите две ПВХ-трубы диаметром от 0,8 до 1,0 дюйма (от 20 до 25 мм), как показано ниже.

3. После того, как кабель будет вынут из ПВХ-трубы, залейте его бетоном, чтобы закрепить на месте.

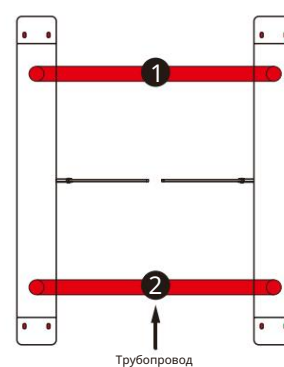
Вид сверху



Вид сбоку



Положение выемки:

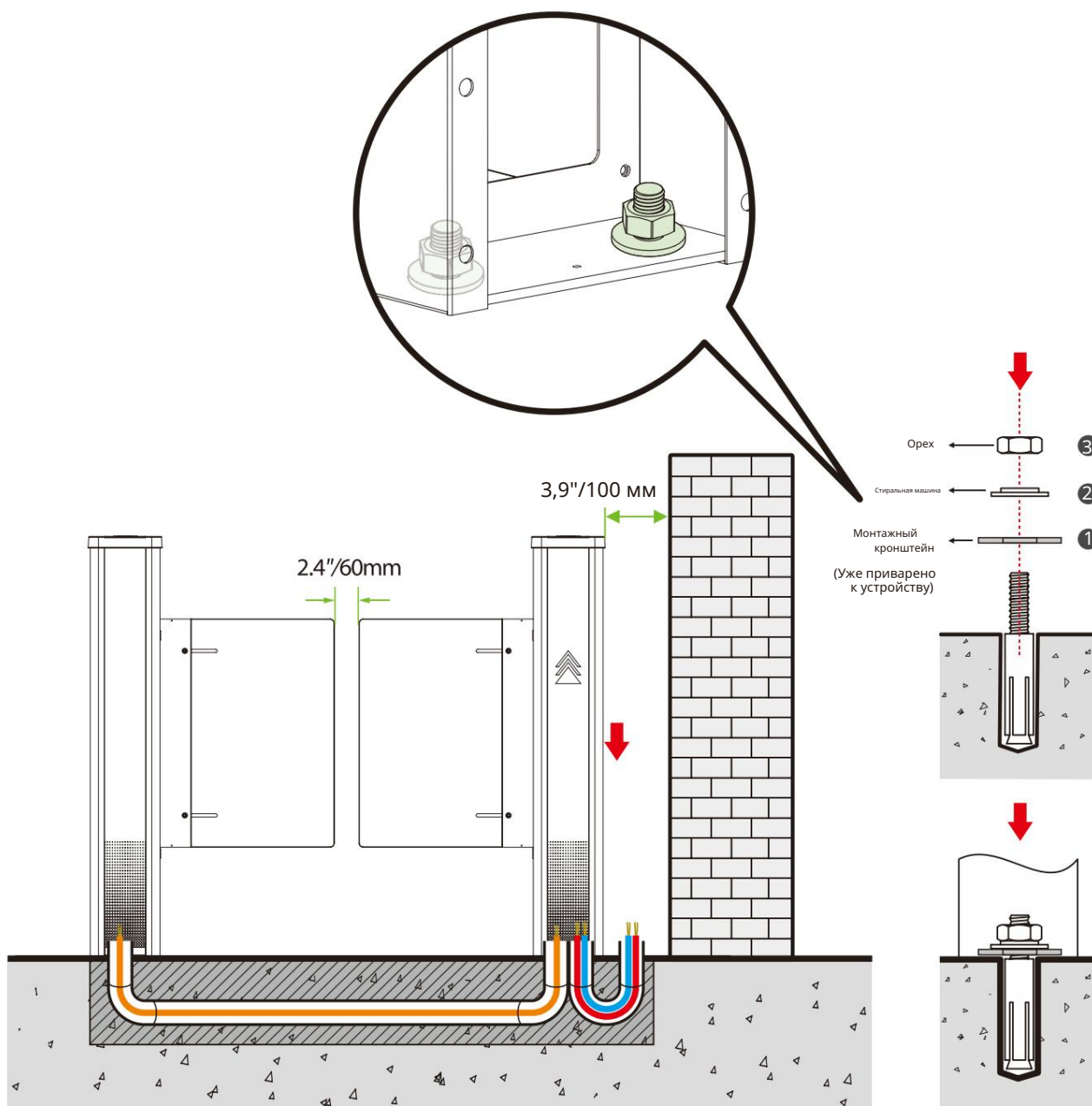


- Провод подключения панели ЭБУ
- Кабель Ethernet / Кабель контроля доступа
- Кабель питания

Шаг 7. Стационарный шкаф.

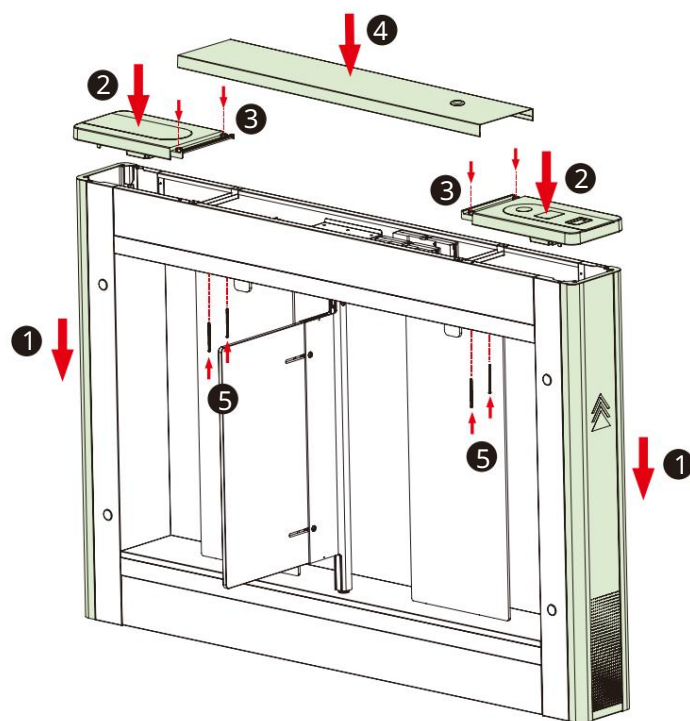
1. После укладки ПВХ-трубы установите болты для выравнивания шкафа на место крепления.
2. Затем поочередно вставьте четыре шайбы и гайки в болты.
3. Затяните гайки, чтобы закрепить шкаф на месте. Не затягивайте их полностью, пока не убедитесь, что они не затянутся.

Больше не двигайтесь. Конечный результат показан ниже:



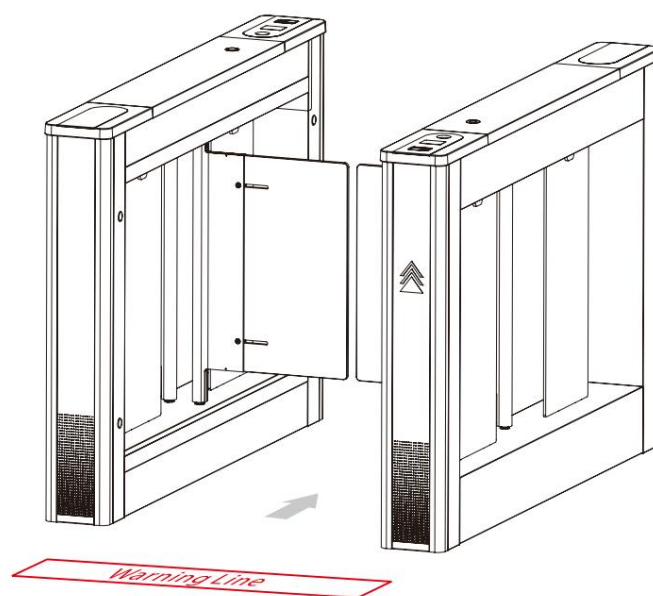
Шаг 8. Закройте верхнюю крышку, панель для свайпов и боковую крышку.

Закройте верхнюю крышку, панель для считывания карт и боковую крышку, как показано ниже, затем закрепите верхнюю крышку винтами.



Шаг 9. Разметка предупредительной линии.

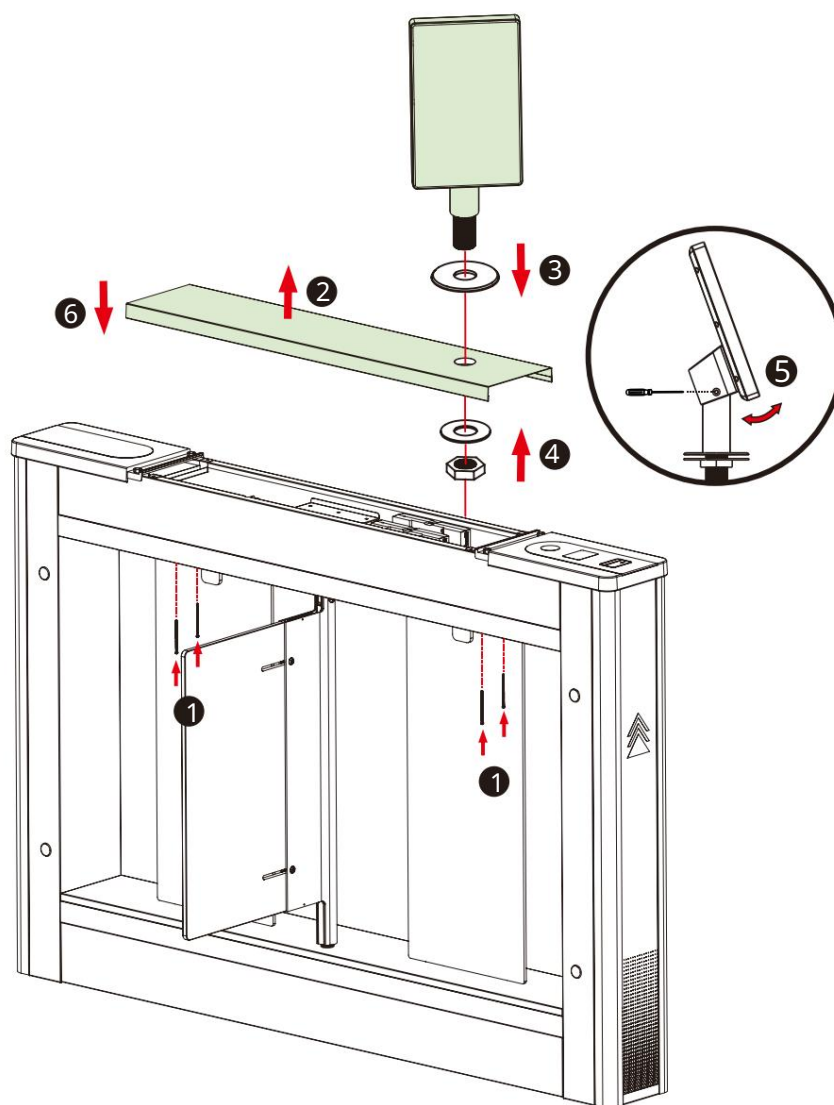
1. Рекомендуется наносить на землю предупредительные линии и использовать их для оповещения пользователей.
 2. Предупреждающая линия может уведомить пользователей о необходимости подождать вне очереди, пока предыдущий пользователь не завершит проверку.
- процесс проходит через турникет.



3.5 Установка аксессуаров

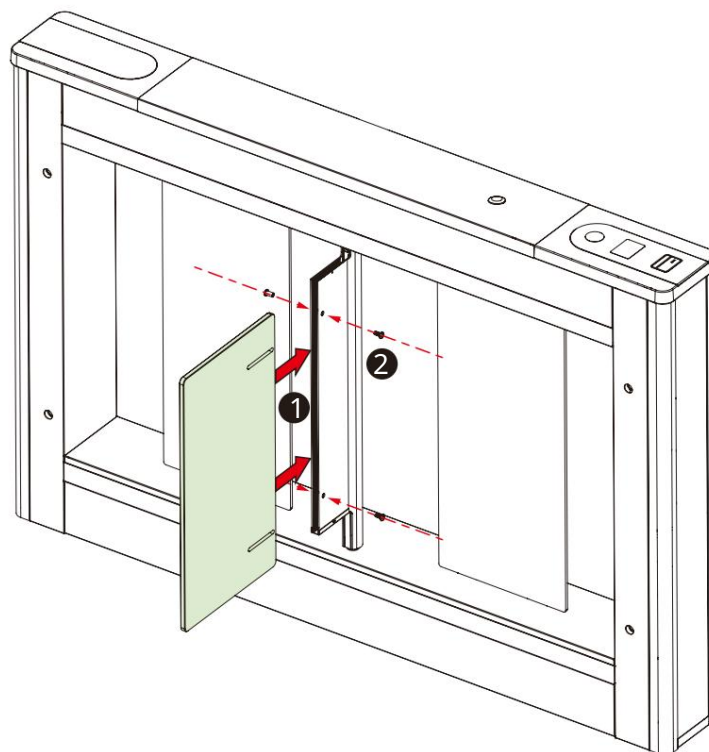
3.5.1 Установка терминала для распознавания лиц

1. Снимите верхнюю крышку и проложите кабели устройства через предварительно просверленные монтажные отверстия.
2. Проденьте монтажный кронштейн через монтажные отверстия.
3. Установите прокладку и гайку и затяните гайку, чтобы закрепить устройство.
4. Отрегулируйте устройство под подходящим углом.
5. После этого установите верхнюю крышку на место вместе с установленным устройством и затяните винты.



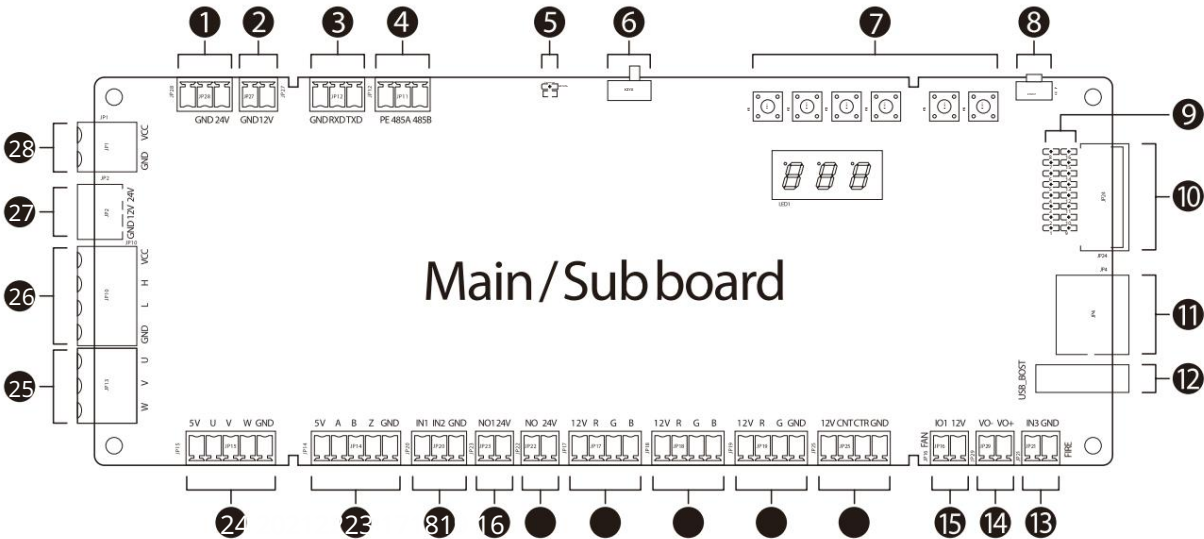
3.5.2 Установка распашного ограждения

1. Вставьте шлагбаум в зажимной блок.
2. Закрепите ограждение качелей винтами.



4 Описание терминала

4.1 Основная и вспомогательная платы



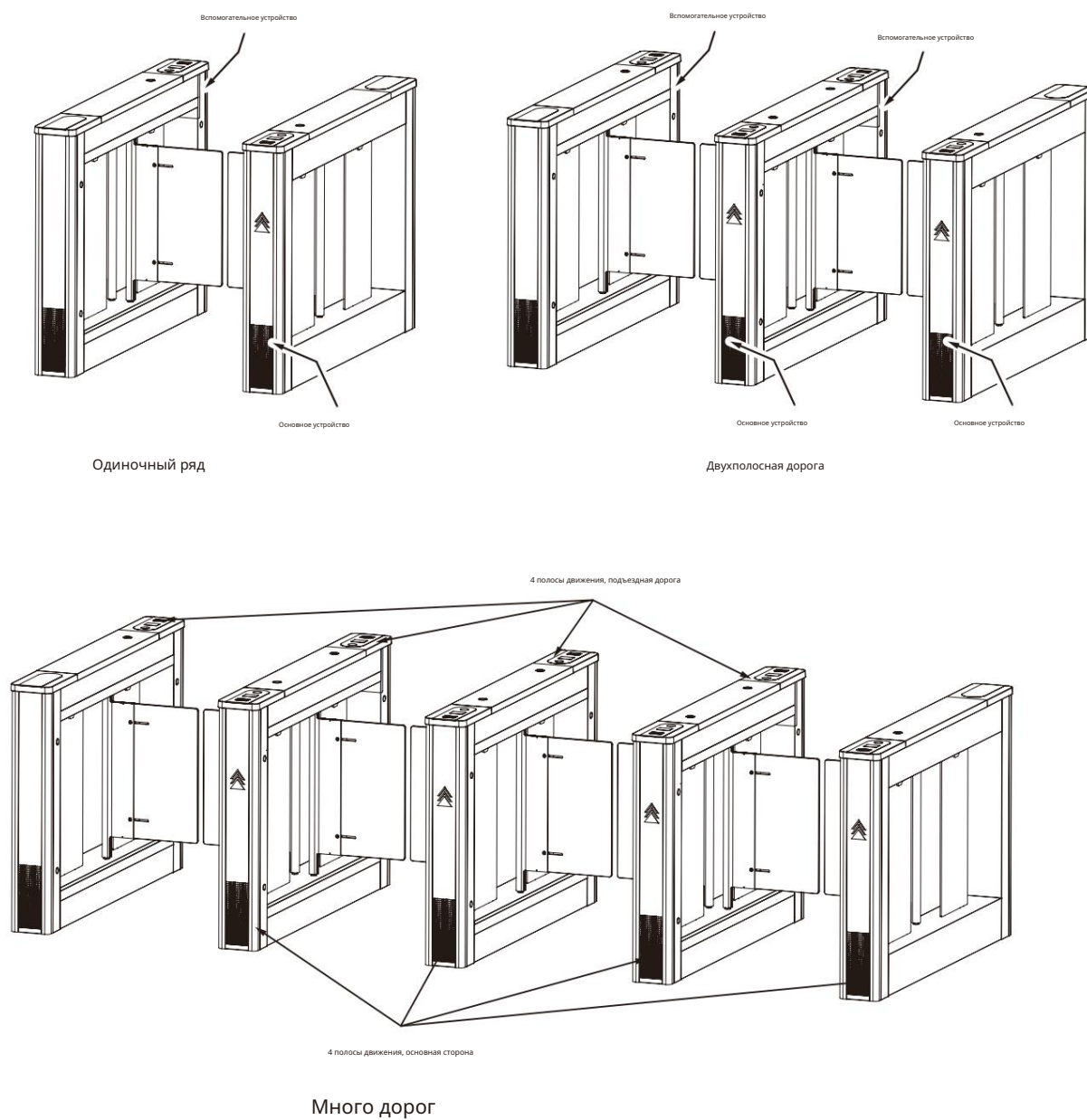
НЕТ.	Терминал	Описания
1	/, GND, 24V	Выход источника питания 24 В постоянного тока
2	GND, 12V	Выход источника питания 12 В постоянного тока
3	GND, RXD, TXD	Связь по протоколу RS232
4	GND, 485A, 485B	Связь по протоколу RS485
5	Светодиоды	Индикатор РАБОТЫ
6	KEY8	DIP-переключатель Используется для переключения между основной и вспомогательной платами. При повороте регулятора... 1. Это основная плата, а при включении она становится вспомогательным устройством.
7	КЛЮЧ 1-6	Клавиши управления КЛАВИША 1: Вернуться в меню, выйти из меню КЛЮЧ 2: Уменьшите значение до нижнего предела KEY3: Шаг изменения значения до верхнего предела KEY4: Меню «Пуск»/Подтвердить KEY5: B KEY6: Out
8	КЛЮЧ7	Восстановить клавишу по умолчанию 1. Нажмите и удерживайте клавишу более 3 секунд, чтобы восстановить настройки по умолчанию. 2. Перезагрузите устройство и кратковременно нажмите кнопку.
9	1-16	Инфракрасный индикатор Порядковый номер соответствует клеммам, и соответствующий индикатор загорается при нарушении выравнивания ИК-датчика.

10	Верхний слой <table><tr><td>НД</td><td>НД</td></tr><tr><td>8</td><td>16</td></tr><tr><td>7</td><td>15</td></tr><tr><td>6</td><td>14</td></tr><tr><td>5</td><td>13</td></tr><tr><td>4</td><td>12</td></tr><tr><td>3</td><td>11</td></tr><tr><td>2</td><td>10</td></tr><tr><td>1</td><td>9</td></tr><tr><td>12 В</td><td>12 В</td></tr></table> Нижний слой	НД	НД	8	16	7	15	6	14	5	13	4	12	3	11	2	10	1	9	12 В	12 В	Интерфейсная плата, инфракрасный коммуникационный интерфейс
		НД	НД																			
		8	16																			
		7	15																			
		6	14																			
		5	13																			
		4	12																			
		3	11																			
		2	10																			
		1	9																			
12 В	12 В																					
11	/	Сетевой интерфейс																				
12 USB_BOST		порт загрузки программы																				
		Операция: Обновление прошивки																				
		a. Нажмите и удерживайте кнопку KEY1 непрерывно, затем выключите и перезапустите устройство, или нажмите кнопку KEY7 один раз.																				
		b. В это время индикатор RUN на материнской плате будет загораться медленнее. мигает, указывая на то, что устройство вошло в программу. Режим загрузки. Теперь вы можете отпустить кнопку KEY1 .																				
		c. Затем вставьте USB- накопитель с программой обновления. Индикатор RUN начнет быстро мигать. Как только быстрое мигание прекратится и индикатор вернется к нормальному режиму, это будет означать успешное обновление. После этого вы можете извлечь USB-накопитель. *Примечание: Не извлекайте USB-накопитель во время процесса обновления.*																				
		13 IN3, GND	Огневой интерфейс																			
		14 VO-, VO+	Спикер																			
		15 GND, 12V	Вентилятор																			
		16	12 В, CNT, CLR, GND	Счетчик																		
		17 12V, R, G, GND	Матричный светодиодный дисплей																			
18 12В, Р, Г, Б	Индикатор трафика																					
19	12 В, R, G, В	Визуальный индикатор																				
20 НН, 24 В	Соленоид сцепления / толкателя-тяги 1																					
21	NO1, 24 В	Соленоид 2 типа "тяги-толкай"																				
22	IN1, IN2, GND	Вход сигнала открытия двери																				
23 5V, А, В, Z, GND	Интерфейс кодировщика																					
24 5V, U, V, W, GND	интерфейс Холла																					
25 U, V, W	интерфейс кабеля двигателя																					
26 В, В, Н, ЗН	По линии связи машины																					
27 24В, 12В, GND	вход суперконденсатора																					
28 В, ЗН	вход питания																					

5. Инструкция по подключению проводов

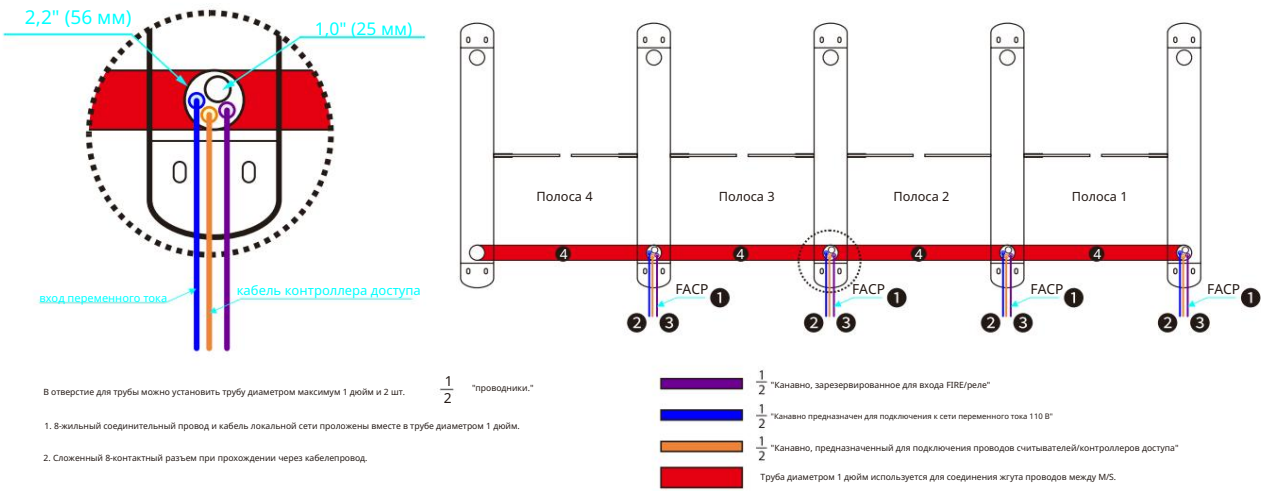
5.1 Основное-дополнительное местоположение

Показаны положения основного и вспомогательного участков, соответствующих однополосной, двухполосной и многополосной дорогам.
на рисунке ниже.



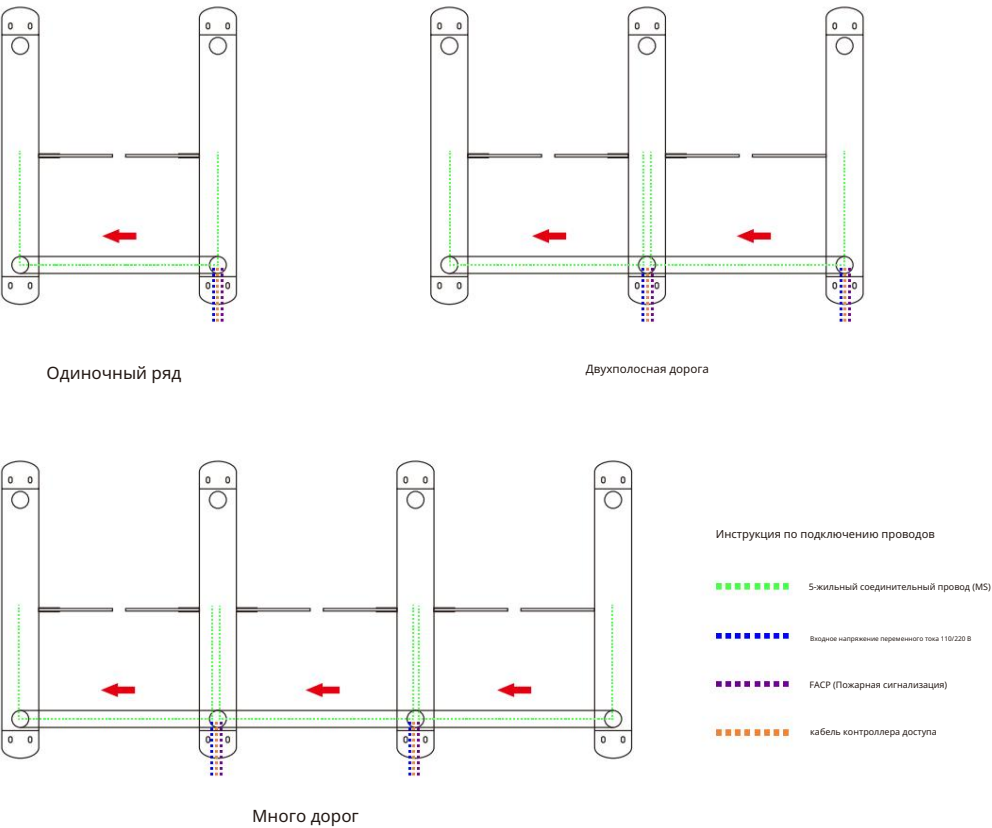
5.2 Положение паза

Ниже показано расположение слотов для различных каналов.



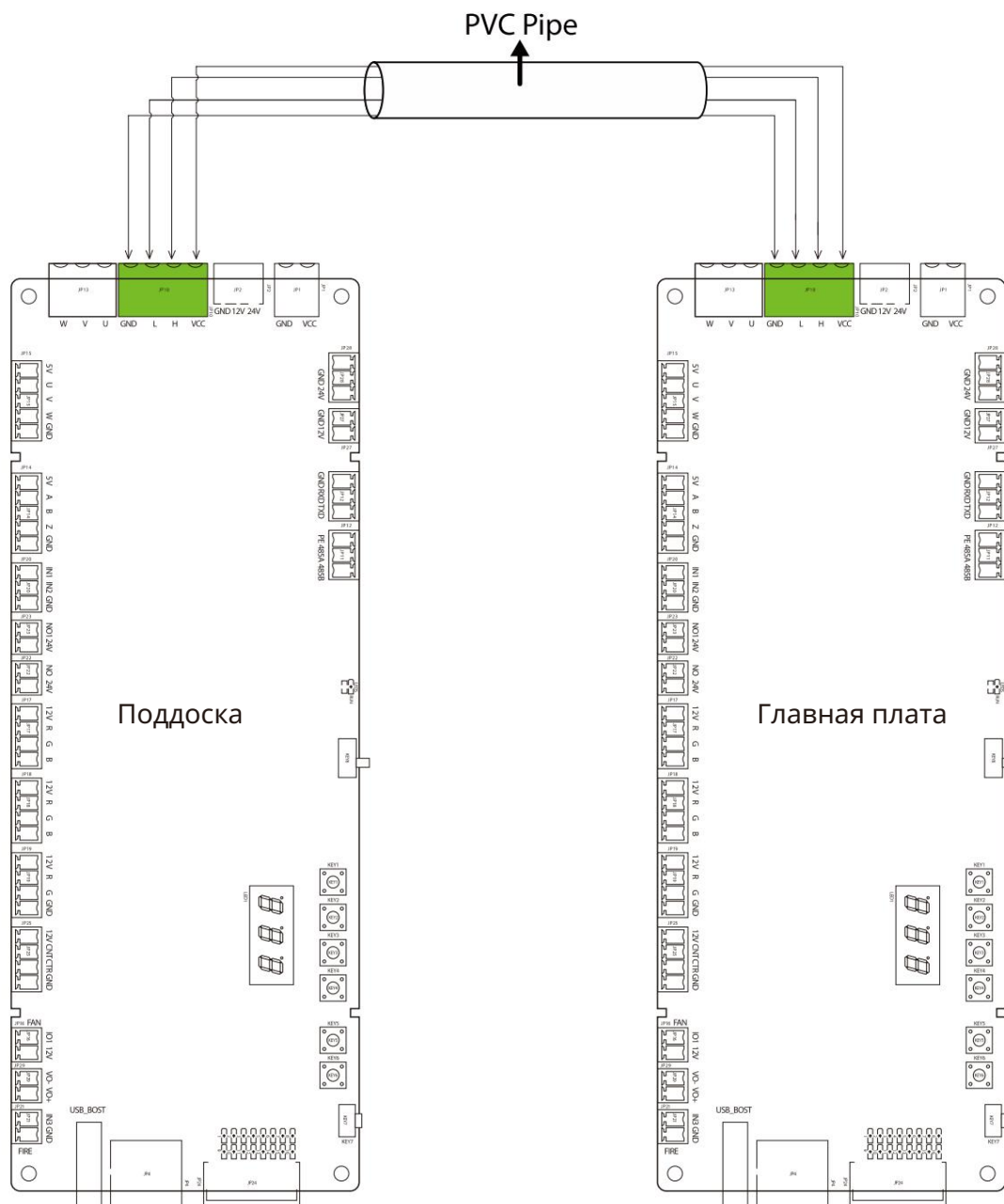
5.3 Методы подключения проводов

Принцип работы заключается в соединении основного устройства с вспомогательным устройством и обмене данными через блок управления (ЭБУ). Провод для подключения панели. Каждое основное устройство затем получает питание отдельно. На следующей схеме показано следующее, как соединены различные каналы.



5.4 Основной и дополнительный соединительный кабель

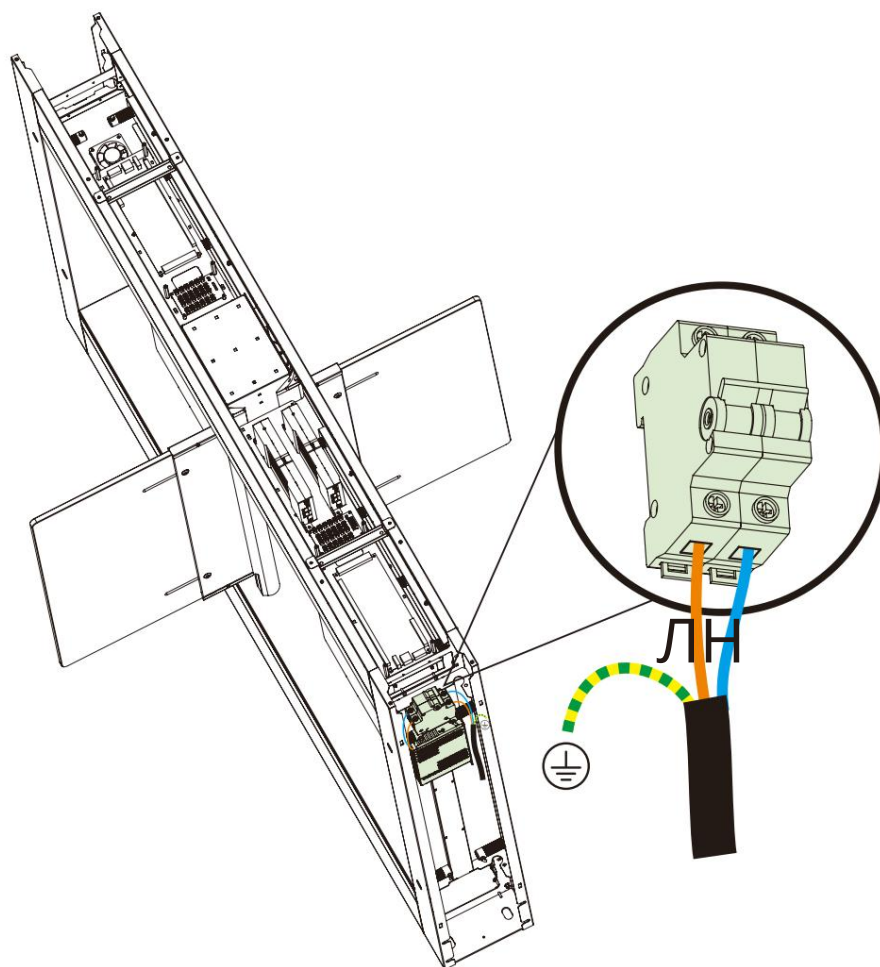
Пропустите основной и вспомогательный соединительные провода через ПВХ-трубку, а затем подключите их к портам J41 соответственно для осуществления связи, как показано ниже.



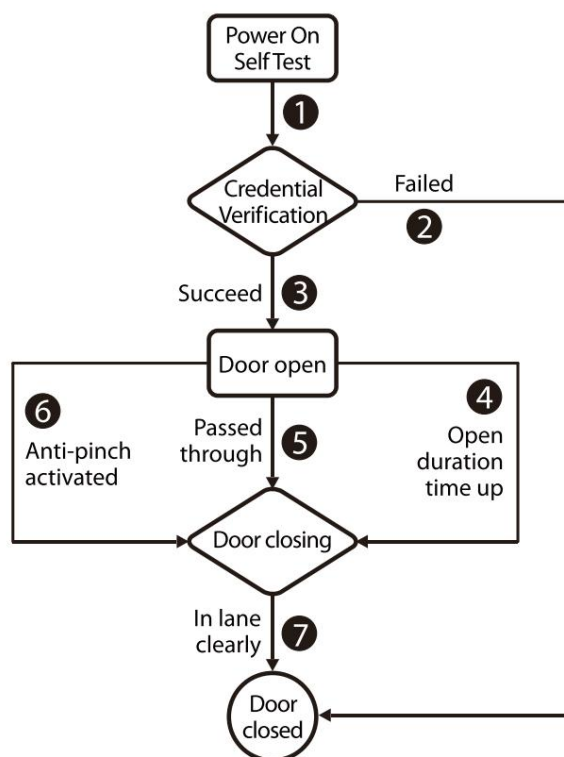
5.5. Схема подключения силового и воздушного выключателей

Питание от сети переменного тока напряжением 120 и 240 В должно быть выполнено стационарно (примечание: необходимо заземление). Это надежное решение.

Рекомендуется, чтобы эту процедуру выполнял лицензированный электрик в соответствии с действующими местными правилами. коды.



6. Процесс выполнения операции

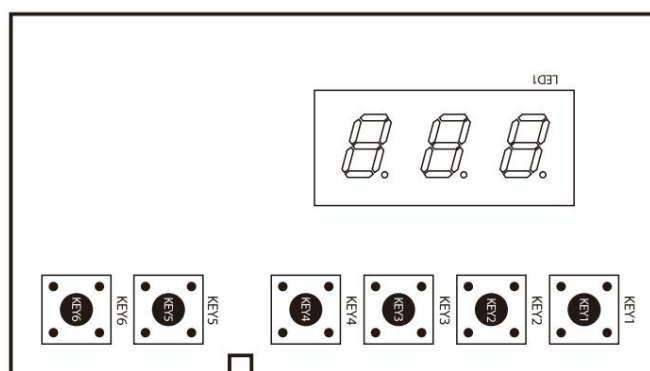


1. POST (Самотестирование при включении питания)

При включении устройства подождите 30 секунд, пока система выполнит процедуру POST (самодиагностика при включении). Если проблем не обнаружено, устройство будет работать в обычном режиме. Если обнаружена неисправность, система отобразит соответствующее сообщение на ЖК-дисплее, чтобы пользователь мог быстро понять и устранить проблему. (См. раздел [5.5 «Подключение выключателя питания и воздушного выключателя»](#) для соединения воздушного выключателя и блока питания.)

2. Проверка учетных данных

После завершения самодиагностики устройства при включении питания вы можете проверить открывание двери, нажав кнопку 2/ Кнопка KEY 3 на материнской плате.



Нажатие пользователем кнопки KEY 2/KEY 3 на главной плате эквивалентно распознаванию действительной карты. На ЖК-дисплее отобразится сообщение об успешном прохождении проверки, и прозвучит звуковой сигнал, подтверждающий успешное прохождение карты. Затем считыватель карт отправляет сигнал контроллеру доступа, запрашивая разрешение на проход. Контроллер доступа отправляет сигнал на панель управления вращающейся дверью. После получения сигнала от считывателя карт и инфракрасного датчика, плата управления турникетом отправляет сигналы управления на сервопривод.

1) Проверка прошла успешно

После успешной проверки дверь открывается.

2) Сбой проверки

Если проверка не пройдена, дверь остаётся закрытой.

Примечание: В данный момент, если система находится в режиме запрещенного прохода, индикатор режима загорится красным, и турникет не будет принимать сигналы карт.

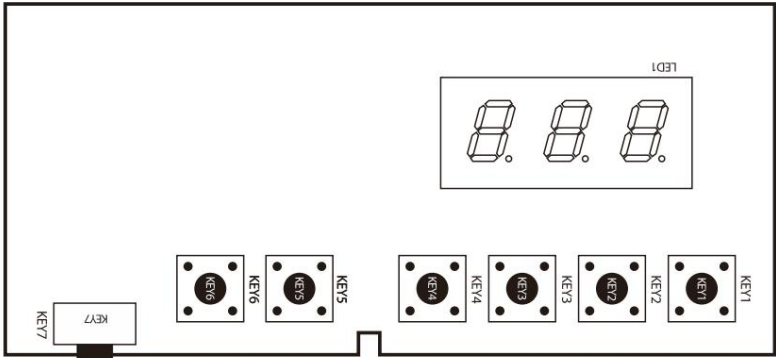
3. Прошёл через

После того, как пассажир пройдет через канал в соответствии с направлением открытия поворотного рычага, Инфракрасный датчик будет постоянно отслеживать движение пешехода на протяжении всего прохода и передавать сигналы на табло управления турникетом до тех пор, пока пешеход не пройдет через него. проход.

Если пешеход входит без удостоверения личности или с недействительной картой, система подаст звуковой сигнал тревоги. Сигнал тревоги не будет отменен до тех пор, пока пассажир не покинет проход. Пешеход может Проходить через проход можно только после успешной проверки действительной карты.

7. Эксплуатация станка

7.1 Описание кнопок управления



На главной/дополнительной плате расположены шесть кнопок управления меню.

Описание кнопок управления:

KEY1: Return, выход из меню

КЛЮЧ 2: Уменьшите значение до нижнего предела

KEY3: Приращение значения до верхнего предела

КЛАВИША 4: Меню «Пуск»/Подтверждение

KEY5: B

KEY6: Out

KEY7: Восстановить настройки по умолчанию/Перезагрузка

Примечание:

1. Кнопки KEY5, KEY6, KEY7 на дополнительном устройстве недоступны.
2. Нажмите и удерживайте клавишу KEY4 более 1 секунды, чтобы войти в меню (начинается с буквы C).
(затем следуют 2 цифры). Красный цвет указывает на значение по умолчанию.
3. Длительное нажатие клавиши KEY7 более 3 секунд восстанавливает настройки по умолчанию, короткое нажатие — перезагрузка.

7.2 Настройки параметров меню

Определение параметров меню		Значение по умолчанию	Диапазон значений
Тип двигателя C01		0	0: Нулевой тип 1: GPG G2BLD40-24-18S 2: FAD 106-WS60L-20-4030 3: LINIX 60ZWN24-55-C/80JC60G3024
CO2 Установить положение закрытия двери		0	0: Игнорировать 1: Эффективный

C03	Установите правильный дверной проем. Позиция	0	0: Игнорировать 1: Эффективный
C04	Установите левое открывание двери Позиция	0	0: Игнорировать 1: Эффективный
Тест на старение C05		0	0: Выход, 1: Включить
Вентилятор C06		0	0: Закрыть 1: Открыть
Режим прохождения C07		1	1. Вход разрешен, выход разрешен. 2. Вход разрешен, выход свободный. 3. Вход свободный, выход разрешен. 4. Вход и выход бесплатны. 5. Вход разрешен, выход запрещен. 6. Въезд запрещен, выезд разрешен. 7. Вход свободный, выход запрещен. 8. Вход запрещен, выход свободный. 9. Въезд запрещен, выезд запрещен. 10. Правая сторона всегда открыта 11. Всегда оставлено открытым. 12. Пиковый вход, разрешенный выход. 13. Вход в часы пик, выход бесплатный. 14. Вход в часы пик, выход запрещен. 15. Вход разрешен, выход в часы пик. 16. Вход бесплатный, выход в часы пик. 17. Вход запрещен, пиковое время выезда. Примечание: В пиковом режиме устройство автоматически переключается в режим без сжатия в начале и в конце.
Открытие затвора памяти C08		0	0: Выкл. 1: Вкл.
C09	Проведение карты за пределами Проход	1	0: разрешена аутентификация внутри канала. 1: Внутриканальная проверка не допускается
C10 Установите скорость открывания двери		100	от 0 до 100 Примечание: Параметры настройки скорости открывания двери 50-100 не изменяют значение рабочей скорости. Действующие параметры — 0-50.
C11 Установить скорость закрывания двери		100	от 0 до 100 Примечание: значения параметра скорости закрытия от 50 до 100 не изменяют значение рабочей скорости. Эффективный диапазон параметров составляет от 0 до 50.

C12 Таймаут прохождения	5	от 5 до 60 секунд
C13 Задержка закрытия двери	0	от 0 до 60 секунд
Время пребывания C14	10	от 5 до 60 секунд
Электрический замок типа C15	0	0: Нет блокировки 1: Сцепление 2: Электромагнит
Настройка обратного вскрытия C16	0	0: Сигнализация о закрытии двери 1: Тревога 2: Игнорировать Примечание: Если параметр C16 установлен на 0, устройство автоматически переключится в режим без сжатия в начале и в конце воспроизведения.
Настройка C17 для парковки на заднем сиденье	1	0: Сигнализация о закрытии двери 1: Тревога 2: Игнорировать Примечание: Если параметр C17 установлен на 0, в начале и в конце процесса автоматически включается режим без сжатия.
Настройка защиты от защемления C18	1	0: Ограничители закрылков 1: Для открытия заслонка останавливается и возвращается в исходное положение. 2: Игнорировать Примечание: а. Если параметр C16 или C17 установлен на 0, функция обратного открывания, предусмотренная опцией 1 защиты от защемления, недействительна. б. Если параметр установлен на 1, то во время процесса закрывания двери, если пешеход входит с противоположной стороны, срабатывание функции защиты от защемления приведет к остановке двери без ее открытия во избежание травм.
Зона защиты от защемления C19	0	0: Все инфракрасные 1: За исключением первого и последнего инфракрасного излучения
Режим стрельбы C20	0	0: Откройте правую дверь 1: Откройте левую дверь 2: Игнорировать

	Режим закрытия двери C21	1	0: Закройте дверь после выезда из полосы движения. 1: Закройте дверь после прохождения зоны защиты от заземления. Примечание: Если C21 установлено в 0, то C19 также должно быть установлено в 0. Если C21 установлено в 1, то C19 также должно быть установлено в 1. установить значение 1.
	Настройка звукового сигнала тревоги C22	1	0: Закрыть 1: Открыть
	Переключение голосовых каналов C23	1	0: Голосовое объявление 1: Сигнал тревоги
	Громкость голоса C24	80	От 0 до 100, по умолчанию 80
	C25 Входящий голосовой вызов	0	От 0 до 30, по умолчанию 0 Примечание: Входящие голосовые опции с 0 по 21 действительны, с 22 по 30 зарезервированы.
	C26 Исходящая голосовая связь	17	От 0 до 30, значение по умолчанию 17 Примечание: Доступны исходящие голосовые опции с 0 по 21, опции с 22 по 30 зарезервированы.
C27	Количество входящих пассажиров Перезагрузить	0	0: Нет 1: Да
C28	Количество исходящих пассажиров Перезагрузить	0	0: Нет 1: Да
	Режим разработчика C29	0	0: Нет 1: Да (Игнорировать, используется для получения данных об исключении)

8. Техническое обслуживание

8.1 Техническое обслуживание шасси

Корпус изготовлен из нержавеющей стали (SUS304). При длительной эксплуатации на его поверхности могут появиться пятна ржавчины.

Регулярно тщательно протирайте поверхность чистой тканью.

Покройте поверхность антикоррозийным маслом, не закрывая инфракрасный датчик.

8.2 Поддержание движения

Перед проведением технического обслуживания отключите питание. Откройте дверцу, протрите поверхность от пыли и нанесите...

Смазка для плавного движения.

8.3 Техническое обслуживание источника питания

Перед проведением технического обслуживания отключите электропитание.

Проверьте соединение вилки питания; если оно ослаблено, закрепите его должным образом.

Не меняйте положение соединений произвольно.

Периодически проверяйте изоляцию внешнего источника питания.

Периодически проверяйте наличие любых утечек.

Проверьте, соответствуют ли технические параметры интерфейса нормальным.

Проверьте срок службы электронных компонентов и замените их при необходимости.

Внимание: Все вышеупомянутые методы технического обслуживания распашных шлагбаумов должны выполняться квалифицированным специалистом, особенно части, касающиеся механизма движения и электроуправления. Для обеспечения их исправной работы.

В целях безопасности, прежде всего, отключайте электропитание, когда турникет не используется. Проводите проверку безопасности еженедельно, чтобы убедиться, что турникет безопасен и готов к использованию.

9. Устранение неполадок

Нет.	Описание неисправностей	Анализ и решение
1	Индикатор режима не загорается ответить или указание Неверно.	Проверьте правильность подключения проводки индикатора режима на панели управления или убедитесь в отсутствии плохого контакта.
2	После проведения карты открывается только шлюз для быстрого доступа.	Проверьте настройки режима работы основного и дополнительного устройств. устройства и 8-жильные, 2-жильные соединительные линии. См. Схема подключения для конкретного соединения схема.
3	Барьер не закрывается, когда Время задержки открытия истекло.	Проверьте, не слишком ли велико время задержки открытия. или закрыт ли ИК-датчик.
4	При самодиагностике ворот обнаруживается, что поворотный рычаг находится не в нормальном положении для закрытия!	В процессе самотестирования возникли препятствия. Пожалуйста, устраните препятствия и перезапустите самотестирование. после включения питания!

10. Список упаковки

В комплект входят следующие предметы:

Сатурн-C2000:

	Сатурн-C2000 (основной и вспомогательный)	2
	Кабель питания	1
	Распорный винт M12*100	8
	Салфетки для ухода из нержавеющей стали	1
	Шестигранный ключ	1

Сатурн-C2200:

	Сатурн-C2200	1
	Кабель питания	1
	Распорный винт M12*100	4
	Салфетки для ухода из нержавеющей стали	1
	Шестигранный ключ	1

История изменений

Пересмотр	Дата	Автор	Рецензент	Описание
V1.0	27.01.2026	Джулия Хуанг		Оригинальный документ

Индустриальный парк ZKTeco, Промышленная дорога, № 32.

Город Танся, Дунгуань, Китай.

Телефон : +86 769 - 82109991

Факс : +86 755 - 89602394

www.zkteco.com

