

Руководство по эксплуатации



ЛКД-ТР-21-40/700

ЛКД-ТР-21-41/700

Турникет тумбовый распашной



www.luis.ru



SEC.RU

ПОРТАЛ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Благодарим за приобретение оборудования торговой марки ЛКД.

Сведения, представленные в данном руководстве, верны на момент их публикации. Производитель оставляет за собой право в одностороннем порядке без уведомления потребителя вносить изменения в изделия для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Вид изделий может незначительно отличаться от представленного на фотографиях. Обновления будут включены в новую версию данного руководства.

Оглавление

1. Техника безопасности	4
2. Описание.....	4
3. Технические параметры.....	6
5. Подключение	9
6. Настройки турникета	11
7. Конфигурация	14
8. Эксплуатация и ремонт	17
9. Гарантия	18
О бренде ЛКД.....	18



1. Техника безопасности

Пожалуйста, перед началом работы с устройством ознакомьтесь с данным руководством и следующими рекомендациями:

- Данное устройство предназначено для эксплуатации в помещениях. При его установке вне помещений необходимо обеспечить ему навес и принять другие меры для надёжной защиты от осадков и прямого солнечного света.
- Устройство является продуктом класса А. Это означает, что в бытовых условиях устройство может создавать радиопомехи. Таким образом, пользователи должны учесть это и принять соответствующие меры.

2. Описание

Краткое описание

Тумбовый турникет распашного типа ЛКД-ТР-21-40/700, ЛКД-ТР-21-41/700 предназначен для организации контролируемого входа и выхода в помещениях с высокой проходимостью. Корпус турникета выполнен из нержавеющей стали, боковые панели и створки изготовлены из акрила толщиной 8 и 10 миллиметров соответственно, что обеспечивает надежность и эстетичный внешний вид.

Турникет обеспечивает пропускную способность 35–50 человек в минуту при скорости открытия 0,5–1,5 секунд. Ширина прохода составляет 700 миллиметров. Турникет рассчитан на работу в широком диапазоне температур от - 20 до + 70 градусов с уровнем защиты от пыли и влаги IP54.

Комплект поставки включает преграждающие планки и блок питания.

Пульт управления в комплект не входит.

Функции и характеристики:

1. Устройство оснащено функцией самодиагностики неисправностей и звукового оповещения, что удобно для обслуживания и использования;
2. Возможность настройки различных режимов доступа, таких как проход по карте;
3. Функция анти-столкновения: створка автоматически блокируется, если не получен сигнал на открытие;
4. При несанкционированном проходе и проносе система подает звуковой и световой сигнал тревоги;
5. Инфракрасная и механическая функции анти-зажима (при закрытии створка автоматически отходит назад и открывается);
6. Наличие функции запоминания прохода по карте (по умолчанию отключена);
7. Функция автоматического закрытия по истечении времени: после открытия, если проход не осуществлен в течение заданного времени, створка автоматически закрывается (время прохода регулируется, по умолчанию — 5 сек.);
8. Стандартизированные внешние интерфейсы для подключения к различным системам контроля доступа (СКУД) и возможности дистанционного управления и управления с компьютера администратора.

Конструкция и принцип работы изделия

Расшифровка терминов:

Однонаправленный турникет: Турникет, имеющий преграждающую створку только с одной стороны.

Двунаправленный турникет: Турникет, имеющий преграждающие створки как с левой, так и с правой стороны.

Основной блок: Турникет, в корпусе которого установлен инфракрасный приемник.

Вспомогательный блок: Турникет, оснащенный инфракрасным передатчиком и используемый в паре с основным блоком для формирования противоположной створки прохода.

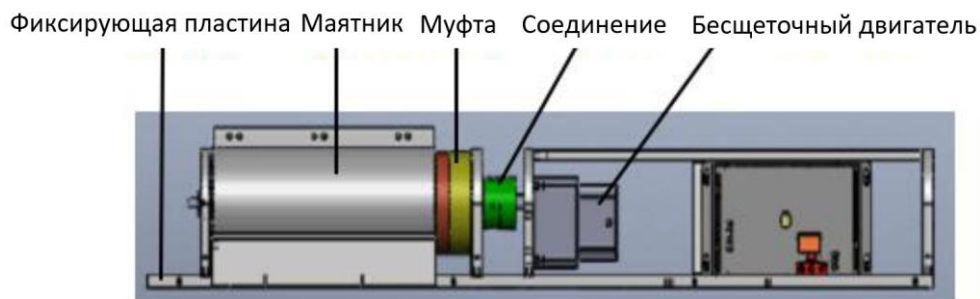
Нулевое положение: Положение, в котором створка закрыта.

Свободный проход: Режим, позволяющий открывать створку без использования карты.

Конструкция изделия состоит главным образом из **механической системы** и **электрической системы** управления.

Механическая система включает в себя корпус и главный механизм. В корпусе размещены такие устройства, как световой индикатор и инфракрасные датчики.

Главный механизм состоит из двигателя, датчиков положения, передающего механизма и вала.



Структура

Электрическая система управления состоит из контроллера системы контроля доступа, платы управления, инфракрасных датчиков, индикатора направления движения, бесщеточного двигателя, источника питания и других компонентов.

№	Наименование	Функция
1	Устройство управления доступом	Системы контроля доступа (по IC/ID картам, по отпечатку пальца, по распознаванию лица, по коду) передают сигнал задержки на плату управления турникетом. Открытие осуществляется с помощью пульта дистанционного управления или кнопки (опциональная конфигурация).
2	Плата управления	Центр управления системы, получая сигнал задержки от устройства управления доступом, управляет двигателем, что приводит к открытию створки. Индикатор направления при этом загорается зелёным светом. Одновременно с этим центр управления принимает сигналы с датчика Холла и инфракрасных датчиков, осуществляет их логическую обработку и принятие решений, обеспечивая слаженную интеллектуальную работу всех компонентов турникета.
3	ИК датчик	Обнаружение прохода людей в зоне, Функция Анти-зажим
4	Индикатор	Отображение текущего статуса прохода
5	Бесщеточный мотор	Управление движением открытия/закрытия створок
6	Сцепление	Несанкционированный вход блокирует створки
7	Импульсный источник питания	Подача питания на плату управления

Принцип работы системы:

1. Включите питание и дождитесь завершения самодиагностики; система переходит в рабочий режим.
2. После считывания действительной карты, QR-кода или отпечатка пальца контроллер доступа передает главной плате сигнал на открытие.
3. Главная плата, получив сигнал открытия, включает зеленый индикатор направления и активирует двигатель для открытия створок.
4. После прохода человека через зону в соответствии с указателем направления, инфракрасные датчики фиксируют полный процесс прохода и непрерывно передают сигналы на главную плату управления до полного завершения прохода. После полного прохода человека, створки немедленно закрываются.
5. Если человек забыл приложить карту при входе в проход, главная плата активирует звуковую и световую сигнализацию. Сигнал тревоги отключится только после того, как человек покинет зону прохода, а проход будет разрешен только после повторного считывания действительной карты.

3. Технические параметры

Габариты (Д x Ш x В)	1400 x 160 x 980 мм
Ширина прохода	700 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Материал боковой панели	8 мм, акрил
Материал створки	10 мм, акрил
Высота от земли (верхняя часть)	820 мм
Высота от земли (нижняя часть)	200 мм
Движение	Бесщеточный привод
Подсветка створок	Да
Питание	200-240В (АС)
Входное напряжение	100 В - 240 В (АС), 50/60 Гц
Мотор	Бесщеточный мотор постоянного тока
Устройство управления	Бесщеточная система управления
Пропускная способность (однократный проход)	35 чел/мин
Пропускная способность (свободный проход)	50 чел/мин
Скорость открытия	0.5/1.5 с
ИК датчик	6 пар
Уровень шума	≤65 дБ
Температура	-20°C~+70°C
Уровень влажности	≤90% (Без конденсации)
Уровень защиты от пыли и влаги	IP54

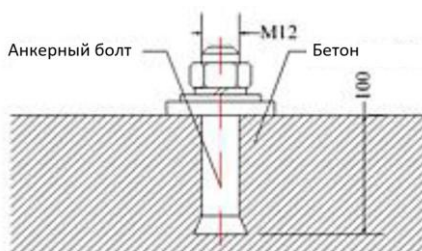
4. Монтаж

Требования к установке

- Перед установкой внимательно ознакомьтесь с данным руководством;
- Турникеты должны быть правильно размещены в порядке очереди, при этом левые и правые секции каждого прохода должны быть выровнены;
- Если оборудование используется на открытом воздухе, его следует установить на цементную платформу высотой 100-200 мм для защиты от влаги, а также оборудовать навесами и другими средствами защиты от солнца и дождя;
- Обязательно подключите провод защитного заземления;
- Убедитесь, что все кабели RJ45 обжаты напрямую (прямой обжим);
- Перед включением питания проверьте, что все провода правильно подключены;
- Перед вводом в эксплуатацию протестируйте все функции.

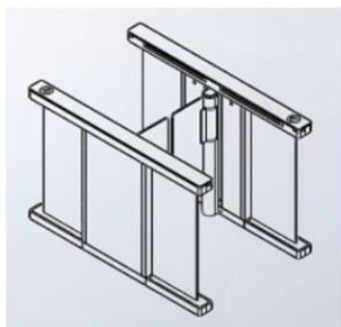
Монтаж оборудования

1. Подготовка инструментов:
 - Набор шестигранных ключей
 - Крестообразная отвертка 6 мм
 - Разводной ключ 17-19 мм
 - Перфоратор (со сверлами D16 и D14)
 - Отвертка и другие инструменты для работы с проводкой
 - Мультиметр
 - Анкерные болты M12x100 (8 шт.)
 - Тестер кабелей
2. Определите место установки и компоненты системы. Приступайте к монтажу после планирования системы;
3. Подготовьте фундамент/основание для монтажа оборудования;
4. Расставьте турникеты в правильном порядке и выровняйте их. На турникеты нанесена маркировка для многопроходной системы — устанавливайте их в порядке очереди (например, A1-A2-A3-A4 с одной стороны и a1-a2-a3-a4 с другой);
5. Разметьте положения крепления анкерных болтов согласно монтажной пластине на дне каждого турникета;
6. Сдвиньте турникет, пробурите отверстия перфоратором и зафиксируйте анкерные болты;
7. Затяните анкерные болты после завершения функционального тестирования.

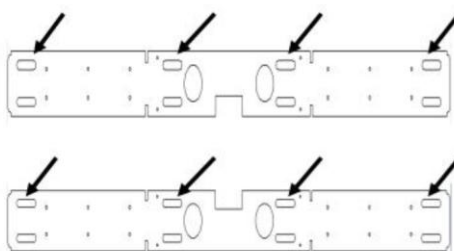


Установка наземного крепления

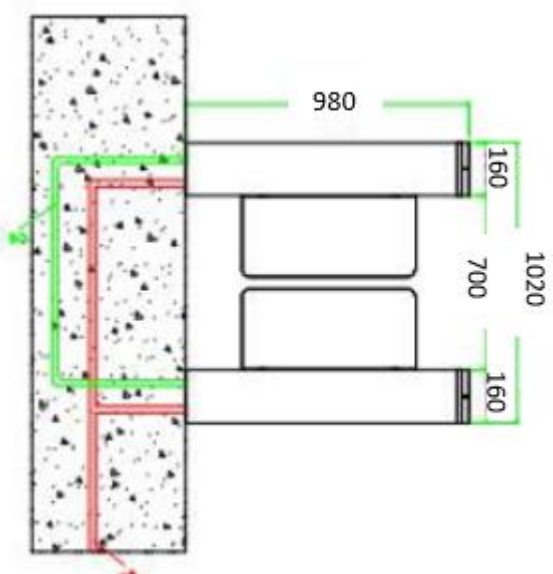
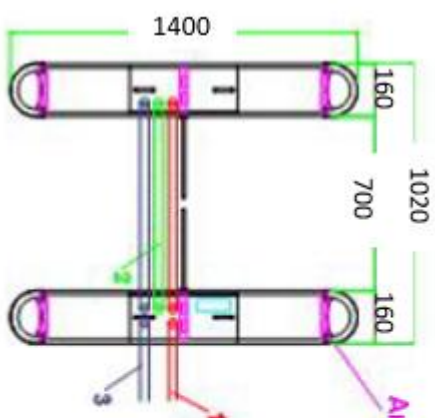
Схема основания



Вставьте анкерные болты



Единица измерения: мм



Руководство по установке:

1. **Используйте трубу ПВХ диаметром 20 мм для проводов питания ~220 В (3 х 2.0 мм²)**
2. **Труба для соединения вспомогательного устройства с основным устройством должна находиться в том же ряду (сетевые кабели CAT6 - 2 шт., линия 6 х 1.0 мм² - 1 шт.)**
3. **Используйте кабель Ethernet (ТСР/IP) для подключения устройства управления доступом к ПК**
4. **Используйте плату управления**
5. **Фиксируйте оборудование с помощью анкерных болтов М12 х 90 мм**

Примечание: Все провода, выходящие из-под земли, должны иметь длину не менее 2 метров.

8. Определите трассы линий, подготовьте каналы под трубы соответствующего диаметра. Для каждого прохода необходимо проложить:
 - Силовой кабель 220 В (AC) RVV3*1.5мм²
 - 3 кабеля CAT 5 для подключения основного блока
 - 1 сетевой кабель для системы контроля доступа
 (При установке других систем управления проложите соответствующие кабели в соответствии с фактическими требованиями).
9. Переместите каждое устройство на соответствующее монтажное положение и совместите с отверстиями под анкерные болты.
10. Еще раз проверьте все соединения и правильность установки.
11. После проверки выравнивания всех турникетов, завершения полной наладки всех проходов и функционального тестирования, окончательно затяните гайки крепления.

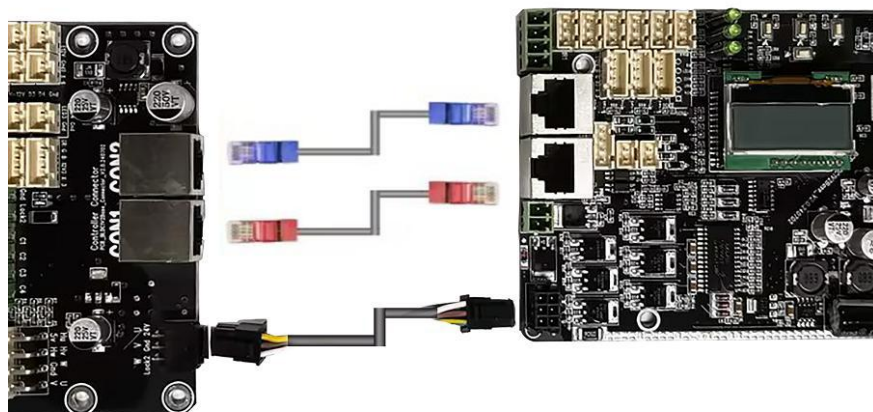
5. Подключение

Подключение

- 1) Соедините кабели между основным и вспомогательным блоками

Основной и вспомогательный блоки соединяются с помощью двух кабелей CAT5 (витая пара) и двух трёхжильных кабелей.

См. иллюстрацию ниже:

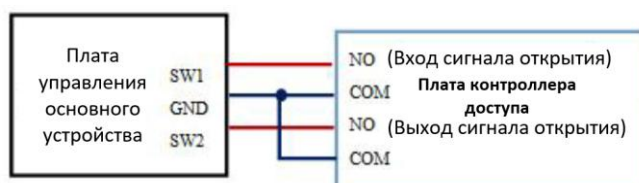


- 2) Подключите входное питание 220 В (AC)

Подключите импульсный источник питания основного блока к сети 220 В и подсоедините провод защитного заземления.

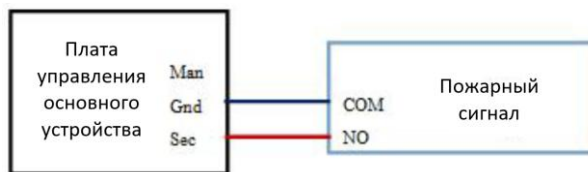
- 3) Подключите контроллер доступа

Контроллер доступа передает сигнал открытия на плату управления, после чего турникет немедленно открывается. Время срабатывания реле контроллера доступа должно быть установлено в диапазоне 0-1 секунды.



Примечание: категорически запрещается запитывать оборудование контроля доступа непосредственно от платы управления турникетом.

4) Подключите пожарный сигнал



Замыкание порта [Sec Gnd] для нормально-разомкнутой цепи; немедленное закрытие при снятии сигнала.

Инструкция по отладке

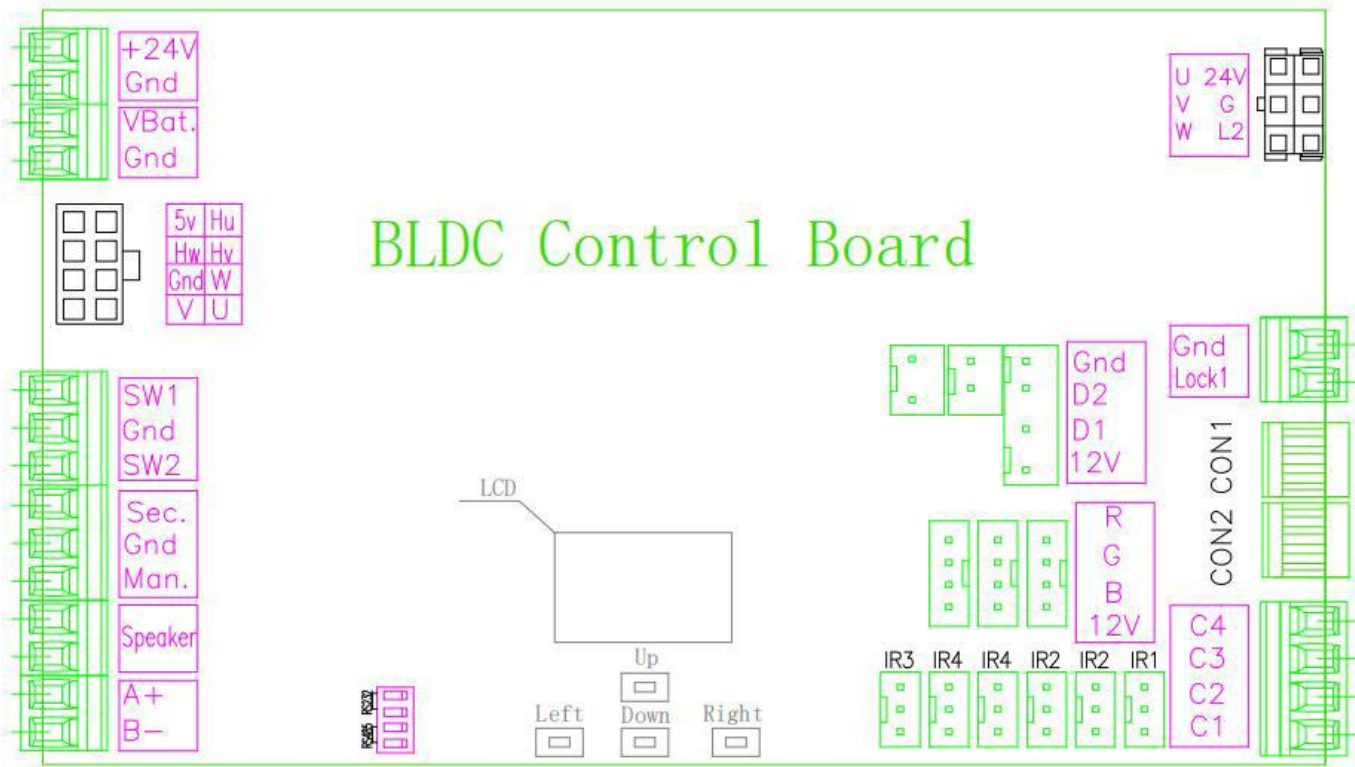
1. Проверка проводки: перед включением питания убедитесь, что провода турникета и силовые кабели подключены правильно. При возникновении аномалий в работе питания сначала проверьте соединения проводов;
2. Функциональное тестирование: после подачи питания турникет выполнит цикл "открытие-закрытие, открытие-закрытие" — это процесс самодиагностики. Звуковой сигнал зуммера означает завершение самодиагностики. Не стойте в проходе во время процесса самодиагностики;
3. Плата управления подаст сигнал тревоги, если человек находится в зоне прохода без прикладывания карты; если нет реакции при блокировке инфракрасным датчиком, проверьте правильность выравнивания инфракрасных датчиков. В нормальных условиях красный светодиод приемного датчика не горит при отсутствии препятствия. Если красный светодиод приемного датчика постоянно горит, это означает, что датчики не настроены правильно — выровняйте их;
4. Время срабатывания реле контроллера доступа должно быть установлено в диапазоне 0-1 секунды;
5. При считывании действительной карты индикатор должен загораться зеленым светом. Если индикация некорректна или сразу отключается и срабатывает сигнализация при входе в первую зону датчиков, это означает обратное подключение сигнальных проводов — поменяйте местами клеммы подключения сигналов открытия SW1 Gnd и SW2 Gnd;
6. Перед вводом в эксплуатацию тщательно проверьте и протестируйте систему: работа должна быть плавной, без неисправностей и ударных шумов; убедитесь в отсутствии холостого хода двигателя; проверьте правильность работы индикации и нормальное функционирование инфракрасной анти-зажимной функции.

Правила эксплуатации

- Перед монтажом и обслуживанием обязательно отключайте питание. Окончательно закрепляйте оборудование только после успешного завершения тестирования;
- Продукт должен быть заземлен. В цепи электропитания необходимо установить устройство защитного отключения (УЗО);
- Глубина прокладки ПВХ-труб должна составлять более 60 мм, а высота над уровнем земли — более 50 мм. Выходной конец трубы должен быть загнут для предотвращения попадания влаги;
- Не допускается произвольное изменение внутренней коммутации турникета;
- Не открывайте турникет во время его работы;
- При монтаже обеспечивайте соосность всех створок в проходе;
- При уличной установке размещайте турникет на цементном основании высотой 100-200 мм для защиты от влаги, а также устанавливайте защитный козырек от солнца и дождя;
- Храните пульт ДУ и органы управления в недоступном для детей месте;
- Во время грозы прекратите эксплуатацию турникета во избежание повреждения оборудования.

6. Настройки турникета

Плата управления



Основная плата

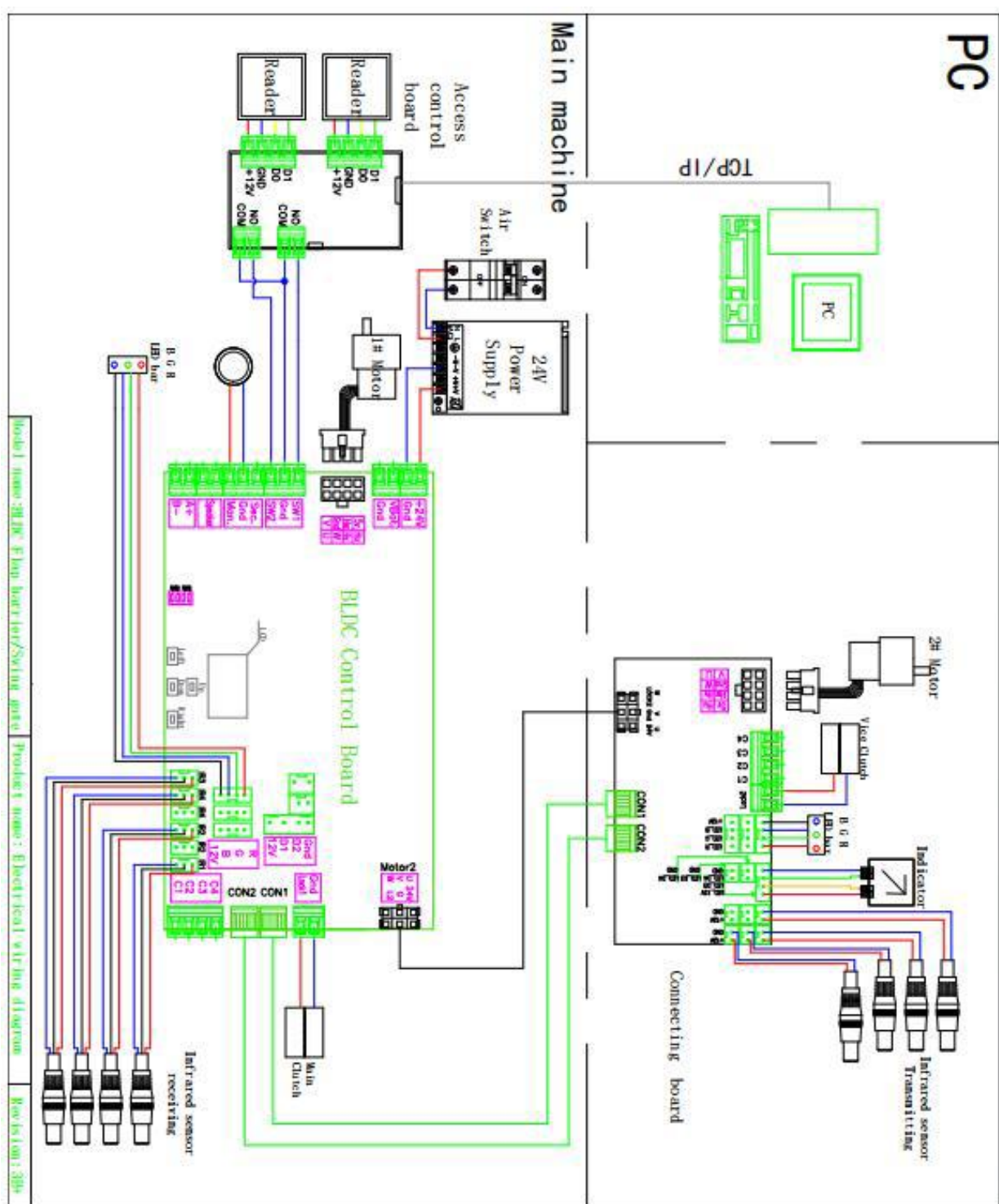
Подключение платы

Порт		Описание		Примечание
PWR IN	1	+24V	Порт входа питания 24 В (DC)	Подключите к импульсному источнику питания постоянного тока 24 В.
	2	GND		
BAT IN	3	+24V	Запасной порт входа питания 24 В (DC)	Подключите суперконденсатор 12 В. Автоматически замыкается нормально разомкнутый контакт при отключении питания.
	4	GND		
Motor 1	5	W	Выход мотора 1	Выходное напряжение сохраняется до тех пор, пока двигатель не приведёт в движение створку ворот для полного цикла открытия и закрытия.
	6	V		
	7	U		
	8	GND	Датчик Холла мотора	
	9	HW		
	10	HV		
	11	HU		
	12	+5V		

Enter SW1 Exit SW2	13	SW1	Ввод входа сигнала открытия Вывод входа сигнала открытия	Подключите для доступа к устройству NO-SW1 COM-Gnd Подключите для доступа к устройству NO-SW2 COM-Gnd
	14	GND		
	15	SW2		
Sec Gnd Man	16	Sec	Вход пожарной сигнализации	Замыкание порта [Sec Gnd] или [Man. GND] для нормально разомкнутого состояния; немедленное закрытие при снятии замыкания.
	17	Gnd	GND	
	18	Man	Нормально разомкнутый вход	
Динамик	19	+	Порт голосового расширения	
	20	-		
(485)	21	A+	Коммуникационный порт RS485	
	22	B-		
ИК датчик	23	IR1	Ввод ИК датчика	Тревога с платы управления при блокировке датчика.
	24	IR2*4	ИК датчик функции Анти-зажим	
	25	IR3	Вывод ИК датчика	
	26	+12V	Выход 12 В для ИК датчика	
	27	GND		
B G R +12V	28	+12V*3	+ 12 В для LED планки	Подключение к LED планке
	29	B*3	Отрицательный для голубого LED	
	30	G*3	Отрицательный для зеленого LED	
	31	R*3	Отрицательный для красного LED	
	32	C1	Зарезервированный порт для считывателя карт	
	33	C2		
	34	C3		
	35	C4		
Индикатор	36	+12V	Выходной порт индикации направления входа и выхода.	Подключается к индикатору
	37	GND		
	38	D1	12 В - GND источник питания	
	39	D2	D1, D2 для сигнала направления входа/выхода	
CON	40	CON1	Соединение между главенствующим и подчиненным устройствами	Главное/Подчиненное устройство CON1--CON1
	41	CON2		Главное/Подчиненное устройство CON2--CON2

LOCK 1	42	LOCK 1	Выход сигнала сцепления главного устройства	
	43	GND		
Motor2	44	W LOCK2	Выход мотора 2 Выход сигнала сцепления подчиненного устройства	Выходное напряжение до тех пор, пока мотор не приведёт в движение подвижные ворота для открытия и закрытия.
	45	V GND		
	46	U +24V		

Электрическая принципиальная схема



7. Конфигурация

Инструкция по параметрам

Примечание: параметры настроены на заводе. Не изменяйте их без необходимости. В случае необходимости изменения параметров, делайте это только под руководством технического специалиста.

1. Описание интерфейса

Дисплей представляет собой табло из 3 светодиодных индикаторов на основной плате управления (слева направо).

Четыре кнопки: Вверх, Вниз, Влево, Вправо.

Кнопки «Вверх» и «Вниз» используются для переключения, кнопка «Влево» — переход в предыдущее меню.

Для разблокировки и входа в меню удерживайте кнопку «Вправо» в течение 3 секунд.

Для доступа к расширенным параметрам выберите соответствующий пункт и удерживайте комбинацию кнопок «Вниз + Вправо» в течение 3 секунд.

2. Настройка меню

Пункт	Описание
1. Параметры	
1.1 Счетчик	Отображение счетчика проходов
1.2 Режим шлагбаума	Установите режим работы замка (НО, НЗ и карта, свободный проход или запрет) для входа и выхода: - НЗ, Оба по карте (по умолчанию) - НЗ, Оба свободный проход - НЗ, Оба запрет - НЗ, Вход по карте / Выход свободный - НЗ, Вход по карте / Выход запрет - НЗ, Вход свободный / Выход по карте - НЗ, Вход свободный / Выход запрет - НЗ, Вход запрет / Выход свободный - НЗ, Вход запрет / Выход по карте - НО, Оба свободный проход - НО, Оба по карте - НО, Вход свободный / Выход по карте - НО, Вход по карте / Выход свободный
1.3 Истечение времени прохода	Установите максимальное время ожидания 10-255, с шагом в 0.1 с, (по умолчанию 5 секунд)
1.4 Память	Настройте сканирование карты с функцией памяти: - Вход/выход запрещены (по умолчанию), - Вход разрешен - Выход разрешен - Вход/выход разрешены
1.5 Разрешение сканирования карты после прохода	Разрешение сканирования карты после прохода через входную линию (не изменяйте): - запрещено (по умолчанию) - разрешено
1.6 Задержка открытия	Установите авторизованную задержку открытия двери 0-255, единица измерения 0.1с (по умолчанию 0).

1.7 Задержка закрытия	Установите задержку закрытия двери после завершения прохода 0-255, единица измерения 0.1с (по умолчанию 0).
1.8 Минимальная скорость 1	Установите скорость самотестирования главного устройства при включении питания: чем меньше значение, тем медленнее скорость.
1.9 Максимальная скорость 1	Установите скорость открытия и закрытия главного устройства: чем выше значение, тем выше скорость.
1.10 Минимальная скорость 2	Установите скорость самотестирования подчиненного устройства при включении питания: чем меньше значение, тем медленнее скорость.
1.11 Максимальная скорость 2	Установите скорость открытия и закрытия подчиненного устройства: чем выше значение, тем выше скорость.
1.12 Конец прохода	Установите позицию окончания прохода при IR-контроле: 1. Выход (по умолчанию), 2. Безопасность
1.13 Настройка несанкционированного доступа	Установить режим тревоги на проникновение: 1. Нет, 2. Тревога (по умолчанию), 3. Тревога и закрыть
1.14 Настройка прохода с противоположной стороны	Настроить режим тревоги при проходе через противоположную сторону: 1. Нет 2. Тревога (По умолчанию) 3. Тревога и закрыть
1.15 Пронос	Настроить режим тревоги при проносе: 1. Нет 2. Тревога (По умолчанию) 3. Тревога и закрыть
1.16 Сигнал входа	
1.17 Сигнал выхода	
1.18 Сигнал тревоги	
1.19 Расширенные параметры	Расширенные параметры
1 Gearbox_RR	Установите передаточное отношение редуктора (1-120)
2 KP1	
3 KP2	
4 Защита мотора	Установите порог защиты двигателя от перегрузки по току. По умолчанию: 2.0 А
5 Угол для входа 1	Задайте угол открытия для входа на главном устройстве
6 Угол для выхода 1	Задайте угол открытия для выхода на главном устройстве
7 Угол для входа 2	Задайте угол открытия для входа на подчиненном устройстве
8 Угол для выхода 2	Задайте угол открытия двери для выхода на подчиненном устройстве
9 Буфер для входа 1	Установите буфер предела закрытия для входа на главном устройстве
10 Буфер для выхода 1	Установите буфер предела закрытия для выхода на главном устройстве
11 Буфер для входа 2	Установите буфер предела закрытия для входа на подчиненном устройстве
12 Буфер для выхода 2	Установите буфер предела закрытия для выхода на ведомом устройстве

13 Сопротивление	В режиме ожидания сопротивление повороту стрелочного механизма турникета (режим без сцепления)
14 Output Test 1	Главное устройство: отображение значения угла и позиции по значению датчика Холла
15 Output Test 2	Подчиненное устройство: отображение значения угла и позиции по значению датчика Холла
16 Lock Open	Настройка муфты: 1. Не разрешено 2. Разрешено
17 Сохранение заводских настроек	Сохранить текущий параметр в качестве заводского: 1. ОК 2. Отменить
18 Авто отчет	Установить автоматическую отправку статуса ворот при изменении: 1. Отключено 2. Включено
19 Направление мотора 1	Установите направление вращения главного мотора: 1. DIR_ON 2. DIR_REV
20 Направление мотора 2	Установите направление вращения мотора подчиненного устройства: 1. DIR_ON 2. DIR_REV
21 Тип мотора	Выбрать тип мотора: 1. Мотор1 2. Мотор2
22 Режим LED	Задать параметр по умолчанию LED индикатора 1. Статичный LED 2. Квадратный LED
23 Режим реле	Настройка дополнительного реле для счетчика проходов: 1. Отключено (по умолчанию) 2. Включено
24 Установка типа устройства	Установить тип контролирующего устройства: 1. Распашная турникетная система 2. Створчатый турникет 3. Турникет-трипод
2. Системные настройки	
2.1 Язык	Установка языка меню
2.2 Тип устройства	Отображение типа устройства контроллера
2.3 Версия	Отображение информации о версии прошивки и оборудования
2.4 Установка адреса	Установите логический адрес устройства
2.5 Скорость передачи данных RS485	Установите скорость передачи данных для RS485
2.6 Сброс	Сброс всех настроек до заводских значений
2.7 Перезагрузка	Перезагрузка контроллера
3. Заводской тест	
3.1 Тест цикла	Тест цикла открытия/закрытия створки
3.2 Установка нулевого положения	Для распашных ворот: установите упор в закрытое положение

8. Эксплуатация и ремонт

Устранение неисправностей

Базовые понятия:

Инфракрасный датчик состоит из приёмного и передающего элементов. Зелёный индикатор на передающем датчике всегда горит.

У приёмного инфракрасного датчика (3 провода: коричневый — +12 В, синий — GND, чёрный — сигнальный):

- При отсутствии препятствия красный индикатор не горит. Между чёрным (сигнальным) и синим (GND) проводами отсутствует напряжение.
- При обнаружении препятствия красный индикатор загорается. Между чёрным и синим проводами появляется напряжение.

Неисправность 1: Турникет самопроизвольно открывается при входе человека в зону первого датчика.

Решение: измените режим прохода с двусторонний свободный на двусторонний с картой в меню настроек.

Неисправность 2: После считывания карты и входа в зону первого датчика турникет подаёт сигнал тревоги и сразу закрывается.

Решение: это указывает на обратную полярность подключения сигнальных проводов. Поменяйте местами клеммы подключения сигналов открытия SW1 GND и SW2 GND.

Неисправность 3: Индикатор направления не горит.

Решение: Проверьте индикатор или плату управления, заменив их на заведомо исправные компоненты с другого прохода.

Неисправность 4: Индикация направления некорректна.

Решение: Поменяйте местами провода подключения индикаторов D1 и D2.

Неисправность 5: Одна створка турникета не работает.

Решение:

- 1) Проверьте надёжность подключения проводов;
- 2) Отключите питание и проверьте целостность соединений между основным и вспомогательным блоками с помощью мультиметра;
- 3) При повторном включении измерьте наличие выходного напряжения на клеммах M1 или M2;
- 4) Проверьте предохранитель на плате.

Техническое обслуживание

Устройства данного типа требуют регулярного технического обслуживания специалистами и ежедневной очистки для обеспечения долгосрочной стабильной работы и увеличения срока службы оборудования.

1. Содержание работ ТО:

Поддержание чистоты корпуса турникета и панелей считывателей;

Регулировка и смазка внутренней механической конструкции;

Очистка платы управления от пыли;

Проверка разъемов и точек подключения проводов для обеспечения надежности соединений.

2. Методы обслуживания:

Очистка: Проверьте корпус и панели считывателей, удалите пыль и другие загрязнения;

Устранение коррозии и смазка: Проверьте механизм работы створок, при наличии коррозии удалите ее наждачной бумагой и нанесите антикоррозийное масло;

Затяжка крепежа: Проверьте соединения различных движущихся частей, подтяните ослабшие винты во избежание неисправностей при длительной эксплуатации;

Очистка плат: Отключите питание и удалите пыль с плат с помощью чистой кисти;

Проверка проводки: Проверьте соединительные провода и при необходимости пропайте ослабленные контакты.

Важно: Данное изделие является технически сложным оборудованием. Помимо регулярного технического обслуживания, не пытайтесь разбирать его самостоятельно. При возникновении неисправностей немедленно свяжитесь с нашим сервисным отделом для проведения ремонта. Не производите самостоятельную разборку во избежание повреждения внутренней конструкции и нарушения ваших прав в случае некорректного вмешательства.

9. Гарантия

На устройство распространяется гарантия 12 месяцев с момента приобретения.

Ознакомиться с условиями гарантийного обслуживания вы можете на веб-сайте <https://luis.ru/>.

О бренде ЛКД

Торговая марка ЛКД принадлежит торговому дому ЛУИС+ и известна на российском рынке с 2015 года. Линейка оборудования ЛКД – это полнофункциональный набор устройств, оптимальных по соотношению «цена/качество», ассортимент которых постоянно пополняется, следуя новым тенденциям на рынке СКУД и создавая их. Марка ЛКД представлена во всех основных подгруппах оборудования для создания систем СКУД любой сложности.

Спасибо за то, что приобрели оборудование ЛКД!

