



Отсканируйте QR-код  
для получения полного  
пакета документации

# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Картоприёмник 3V Model CL

со считывателем

без считывателя





### ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Стойечный картоприёмник 3V Model CL предназначен для любого типа проходных образовательных, административных, промышленных учреждений, где необходима работа с разовыми, гостевыми или временными пропусками на объекте, устанавливается в тандеме с турникетом.

Отличительная особенность – это лоток для непринятых идентификаторов, значительно ускоряющий работу проходной.

Решение о принятии или возврате карты принимается за долю секунды, после чего картоприёмник снова готов к работе, не возникает проблемы оставленного в отверстии идентификатора, препятствующего дальнейшей работе системы. При опускании карты в картоприёмник при отсутствии питания, принятая карта остается в узле распределения карт до подачи питания.

Крышка из полимерного радиопрозрачного материала (искусственный камень), нержавеющей сталь и полимерное покрытие (как у модели тумбового турникета 3V Model T(s)) обеспечили изделию сдержанный строгий стиль.

По умолчанию картоприёмник 3V Model CL не комплектуется считывателем, но может дооборудоваться по запросу или самостоятельно (максимальные размеры встраиваемого считывателя: 112x94x25 мм или 112x57x35 мм с расположением считывателя над платой коннектора).

Кабель подключения к СКУД сухими контактами (в том числе от считывателя) выводится к главной плате в гибком кабель-канале (цепи).

Крепление к полу осуществляется анкерами, либо пластиковыми дюбелями с винтом-глухарем (рекомендуется комплект крепления марки «3V»).

3V Model CL без считывателя		
3V Model CL со считывателем	Em-Marine	
	Mifare	

Дата производства: \_\_\_\_\_

Дата отгрузки: \_\_\_\_\_

Заводской номер: \_\_\_\_\_

М. П.

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 2 (два) года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 3 (трёх) лет с даты производства.
2. Гарантийный срок исчисляется с даты монтажа или ввода в эксплуатацию при наличии соответствующей отметки ниже.
3. При возникновении вопросов по работе изделия необходимо обращаться в организацию, которая осуществляла монтаж изделия или в которой оно было приобретено.
4. Гарантийный ремонт осуществляется заводом-изготовителем, сервисным центром или уполномоченной организацией по месту монтажа при наличии договора на техническое обслуживание.
5. Гарантия распространяется на все элементы устройства.
6. Гарантийный срок на оборудование сохраняется при условии соблюдения требований хранения, использования, предусмотренных к данному товару.

<p>Продавец: _____ (наименование и адрес организации)            Контактный телефон: _____            Дата продажи: « ____ » _____ 202__ г.</p> <p>М. П. _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)</p>	
<p>Продавец: _____ (наименование и адрес организации)            Контактный телефон: _____            Дата продажи: « ____ » _____ 202__ г.</p> <p>М. П. _____ (подпись) _____ (расшифровка подписи)</p>	
<p>Неисправность:            _____            _____</p> <p>Внешний вид:            _____</p> <p>Приёмщик:            _____</p> <p>Дата приёма в ремонт:            « ____ » _____ 202__ г.</p>	<p>Лицо, выполнившее ремонт:            _____</p> <p>Комплектующие:            _____</p> <p>Клиент:            _____</p> <p>Дата окончания ремонта:            « ____ » _____ 202__ г.</p>
<p>Неисправность:            _____            _____</p> <p>Внешний вид:            _____</p> <p>Приёмщик:            _____</p> <p>Дата приёма в ремонт:            « ____ » _____ 202__ г.</p>	<p>Лицо, выполнившее ремонт:            _____</p> <p>Комплектующие:            _____</p> <p>Клиент:            _____</p> <p>Дата окончания ремонта:            « ____ » _____ 202__ г.</p>

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип картоприёмника	картоприёмник стоечный с отдельным лотком для непринятых идентификаторов
Напряжение питания	10,8-14 В
Максимально потребляемый ток	1,5 А
Управление механизмом	два микродвигателя
Вес картоприёмника	16,3 кг
Пропускная способность	30 чел./мин.
Особенности	лоток для непринятых идентификаторов, встроенный зуммер, возможность установки любого считывателя
Встроенный считыватель	Stork Fly АЗЕН (в модели с индексом – EM) Prox-13 (в модели с индексом –MF)
Максимальные размеры встраиваемого считывателя	112х94х25 мм или 112х57х35 мм с расположением считывателя над платой коннектора
Температурный диапазон эксплуатации	от +1°С до +55°С
Материал и покрытие	крышка – искусственный камень, корпус – нержавеющая сталь, полимерное покрытие
Степень защиты оболочки	IP41
Подключение к СКУД	сухие контакты / RS485
Гарантийный срок	2 года
Ёмкость накопителя	300 толстых (1,6 мм) или 400 тонких (0,8 мм) карт

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

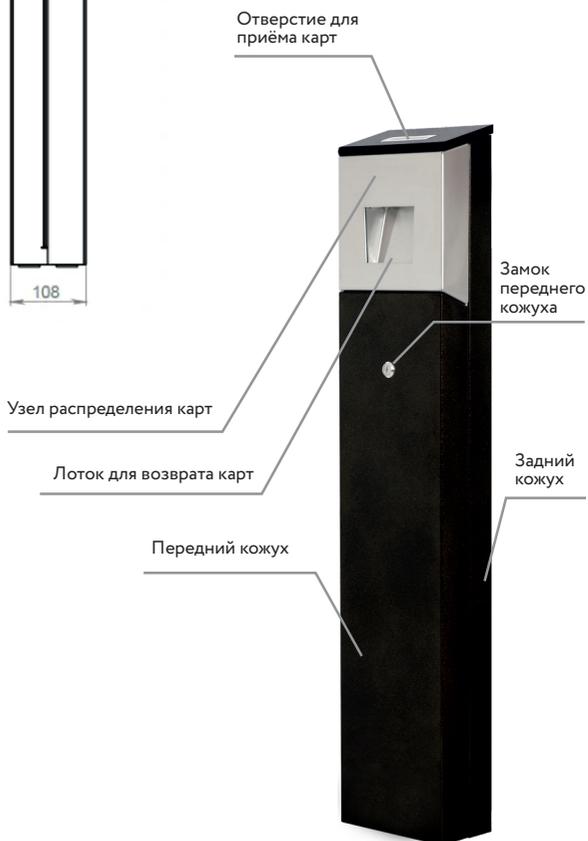
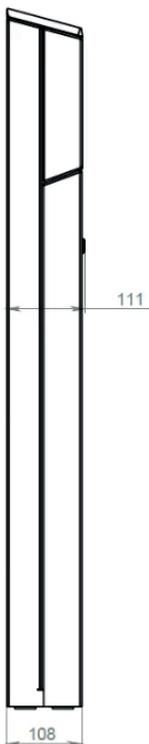
Наименование	Количество
Картоприёмник	1 шт.
Кронштейн для установки считывателя	1 шт.
Ключи открытия ниши в корпусе	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Упаковка	1 шт.

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Коробка из гофрокартона размером 1090х250х140 мм, вес 17 кг.  
Изделие внутри упаковано в пузырьковую и стретч плёнку.



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



## СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАРТОПРИЁМНИКА

Для предъявления карты-идентификатора, её необходимо опустить в щель картоприёмника.

При изъятии карта падает в накопитель для изъятых карт.  
При возврате посетителю - карта падает в лоток для возврата карт.

При ожидании сигнала о возвращении или изъятии карты от СКУД более 2 секунд, карта автоматически возвращается посетителю.

Если карта не может покинуть узел распределения карт (застряла), через 9 попыток сбросить карту будет подан продолжительный звуковой сигнал, после чего попытки прекратятся.

Картоприёмник имеет выходы типа «сухой контакт» для оповещения:

1. карта изъята (OUT1)
2. накопитель изъятых карт переполнен (OUT2).
3. карта застряла в «узле распределения карты» (OUT3).

А также входы управления картоприёмника:

1. изъять карту (IN1)
2. вернуть карту (IN2)

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАРТОПРИЁМНИКА В СОСТАВЕ СКУД 3V

При работе в составе СКУД 3V с КДЕ 7000 (50000) картоприёмник считывает идентификатор карты и передает его по интерфейсу RS485 контроллеру КДЕ. При разрешении прохода карта изымается, и разрешается проход в заданном в программном обеспечении 3V направлении через связанное устройство (турникет, дверь, калитка, и т. д.).

При запрете прохода, либо нарушении связи RS485 карта возвращается посетителю.

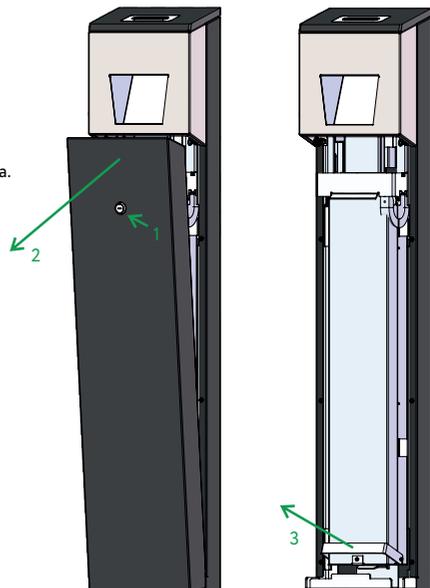
Эксплуатация картоприёмника в составе управляющего устройства СКУД сторонних производителей

При работе картоприёмника в составе управляющего устройства СКУД сторонних производителей, после прочтения карты-идентификатора встроенным считывателем, код карты передаётся через выходные клеммы платы управления картоприёмником напрямую контроллеру СКУД для принятия решения, после чего картоприёмник ожидает управляющий сигнал об изъятии или возврате карты.

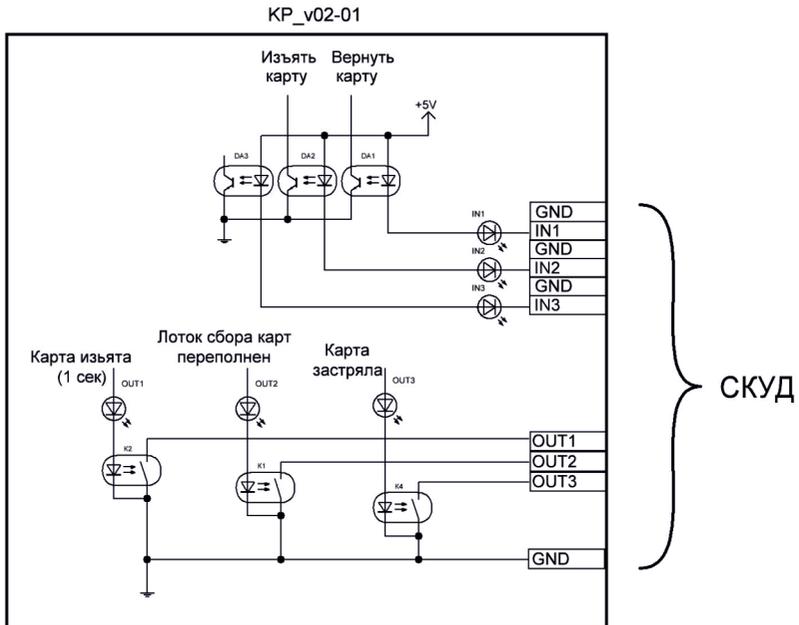
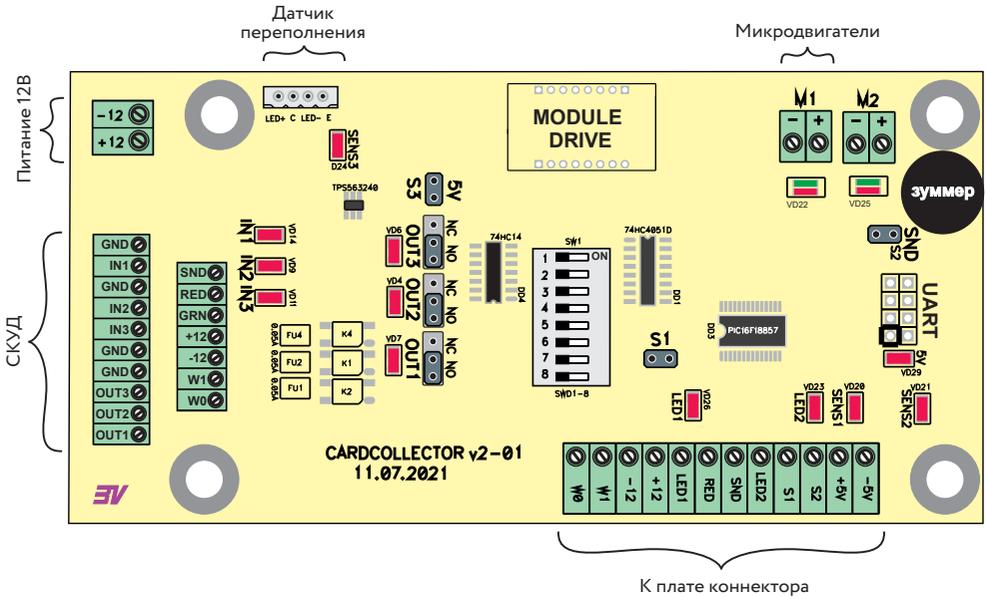
## СНЯТИЕ НАКОПИТЕЛЯ ИЗЪЯТЫХ КАРТ

1. Открыть замок
2. Снять передний кожух
3. Вытащить накопитель, потянув за его нижнюю ручку.

Установка производится в обратной последовательности.  
Во время установки накопителя следует избегать передавливания кабелей, проходящих внутри картоприёмника.



ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРТОПРИЁМНИКА V2-01



Выходной каскад платы управления картоприёмника V02-01 («сухие контакты»)

## ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРТОПРИЁМНИКА V2-01

Назначение клемм платы управления картоприёмником v02-01

Обозначение на плате	Назначение	Описание	
<b>Питание</b>			
-12	-12V/GND	Питание картоприемника 12V	
+12	+12V		
<b>СКУД</b>			
S	SOUND	Выход от установленного в картоприемник считывателя для подключения к СКУД	
R	RED		
G	GREEN		
+	+12		
-	-12		
1	W1/Wiegand1/D1	Команда на изъятие карты	
0	W0/Wiegand0/D0		
G	GND		
i1	IN1	Команда на возврат карты	
G	GND		
i2	IN2	Не используется	
i3	IN3		
G	GND		
G	GND	<b>Общий</b>	
o1	OUT3	Сигнал карта застряла*	
o2	OUT2	Сигнал накопитель карт переполнен*	
o3	OUT1	Сигнал длительностью 1с. карта изъята*	
<b>UART</b>			
UART	RS232 TTL	Передача данных для подключения в СКУД 3V	
<b>Датчик</b>			
LED+	излучатель	Датчик переполнения карт в тубусе для изъятых карт	
LED-			
C	фотодатчик		
E			
<b>Микродвигатели</b>			
+	M1	Двигатель 1, двигатель 2	Управление механизмом узла распределения карт
-			
+	M2	Резерв	Не используется
-			
<b>Выход к плате коннектора</b>			
+5	+5V	Питание платы коннектора	
-5	-5V		
S2	S2	Вход датчиков	
S1	S1		
LED2	LED2	<b>Подсветка</b>	
SND	SOUND	Входы считывателя встроенного в картоприемник	
RED	RED		
LED1	LED1		
+12	+12V		
-12	-12V		
W1	W1/Wiegand1		
W0	W0/Wiegand0		

\* - может быть инвертирован джамперами OUT1- OUT3 (NO/NC)

## ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРТОПРИЁМНИКА V2-01

Назначение светодиодов платы управления картоприёмником v02-01

	Назначение	Описание
VD29	5V	Питание контроллера 5В
VD22	M1	Работа микродвигателя M1/M2: красный/зеленый в зависимости от направления.
VD25	M2	Резерв
VD20	SENS1	Сигнал от датчика SENS1 - карта застряла
VD21	SENS2	Сигнал от датчика SENS2 - карта изъята
VD24	SENS3	Сигнал от датчика SENS3 - лоток сбора карт переполнен
VD26	LED1	Световая индикация считывателя
VD23	LED2	Работа внешней подсветки
VD14	IN1	Горит при замыкании клеммы IN1 с GND
VD9	IN2	Горит при замыкании клеммы IN2 с GND
VD11	IN3	Горит при замыкании клеммы IN3 с GND
VD7	OUT1	Сигнализирует о срабатывании датчика – карта изъята*
VD4	OUT2	Сигнализирует о срабатывании датчика – лоток сбора карт переполнен*
VD6	OUT3	Сигнализирует о срабатывании датчика – карта застряла*

\* - сигнал может быть инвертирован джамперами OUT1- OUT3 (NO/NC)

Назначение джамперов платы управления картоприёмником v02-01

Обозначение на плате	Назначение	Описание
S3 (5V)	Питание контроллера 5В	Используется для сброса питания
S1	Разрешение записи настроек при перезапуске	Если снят при перезапуске контроллера, выставляет значение с DIP переключателя SW1
S2 (SND)	Зуммер	При установленном джампере зуммер работает
OUT1 (NO/NC)	Изменение типа контактов OUT1	NC -нормально замкнутые NO -нормально разомкнутые
OUT2 (NO/NC)	Изменение типа контактов OUT2	
OUT3 (NO/NC)	Изменение типа контактов OUT3	

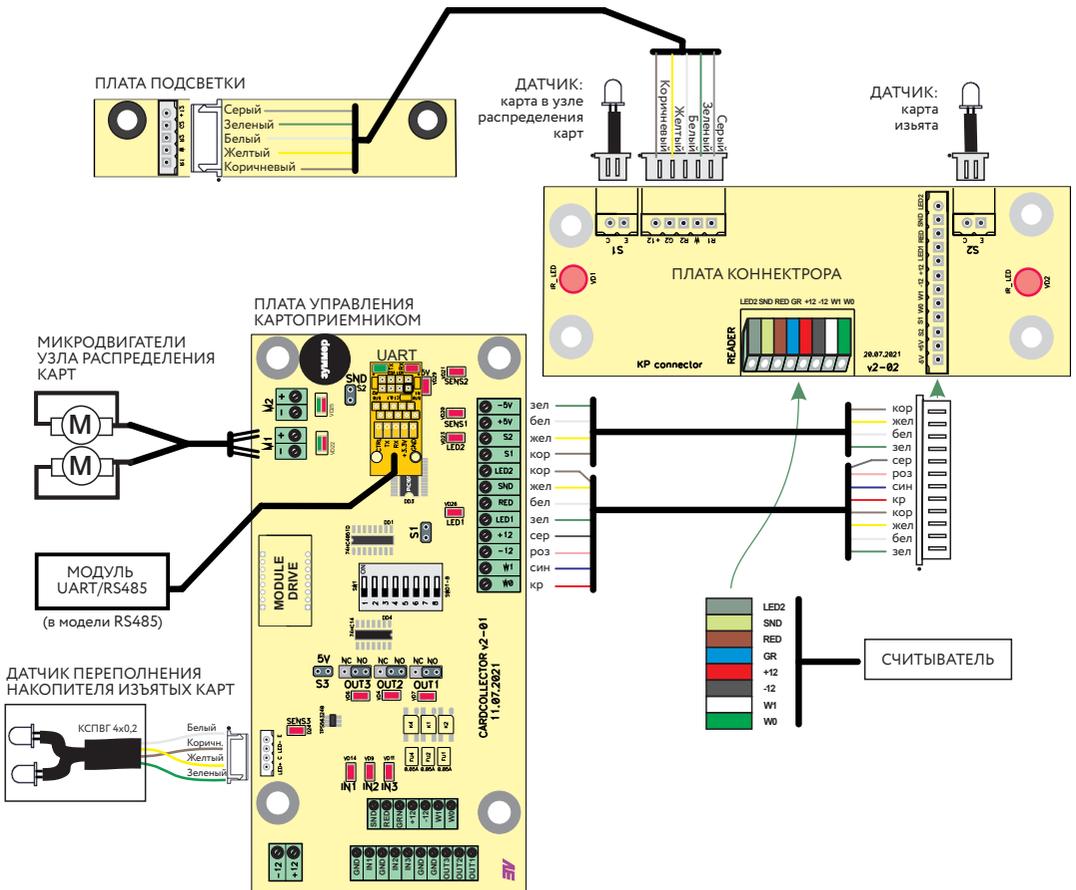
Назначение DIP-переключателей

Обозначение на плате	Назначение	Описание
1-3	Адрес	Адрес устройства не должен повторяться в группе устройств подключенных к одному контроллеру КДЕ7000. 000 – соответствует адресу 1, 100 – 2; 010 – 3; 110 – 4; 001 – 5; 101 – 6; 011 – 7; 111 – 8.
4-8		Не используется

## ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАРТОПРИЁМНИКА V2-01

№ DIP-переключателя	Адрес							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ В КАРТОПРИЕМНИКЕ



## МОНТАЖ КАРТОПРИЁМНИКА

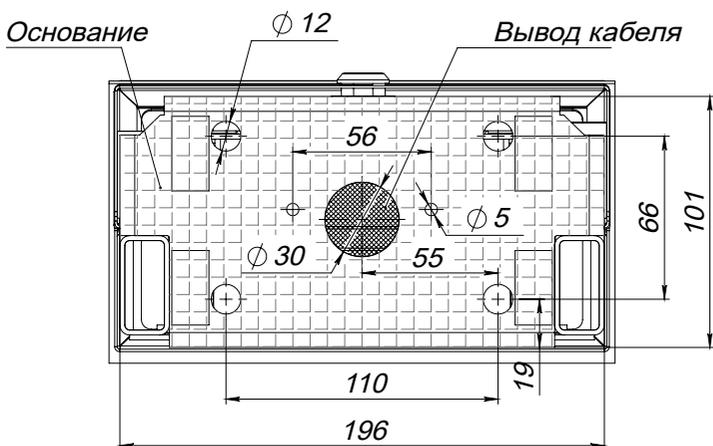
Подготовка к монтажу картоприёмника производится в следующей последовательности:

- Проверка картоприёмника на предмет целостности, отсутствия видимых повреждений и дефектов.
- Проверка комплектности картоприёмника.
- Осмотр фундамента (пола), на который предполагается производить установку картоприёмника.
- Проверка прочности и твёрдости пола. Пол должен быть бетонным (не ниже марки 400, группа прочности В22,5), поверхность должна быть ровной и не иметь дефектов (выбоин, наплывов и т. д.).

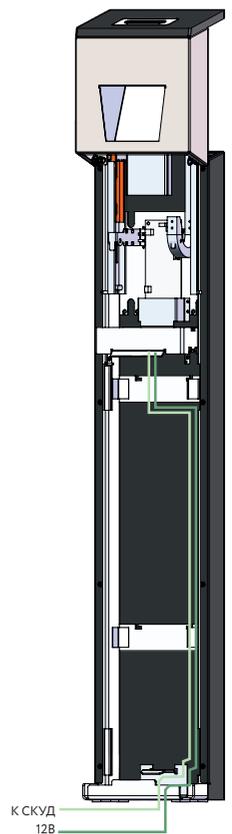
### 1. КРЕПЛЕНИЕ К ПОЛУ И ПОДВОД КАБЕЛЯ.

Выполните подготовку отверстий для крепления и подвода кабелей в соответствии со схемой разметки для установки картоприёмника.

Извлеките накопитель изъятых карт. Расположите картоприёмник на место установки до совпадения крепежных отверстий, протяните кабели внутрь через отверстие в основании. Закрепите картоприёмник к полу.



Зона под вывод кабелей и отверстия для крепления к полу картоприёмника (вид снизу)

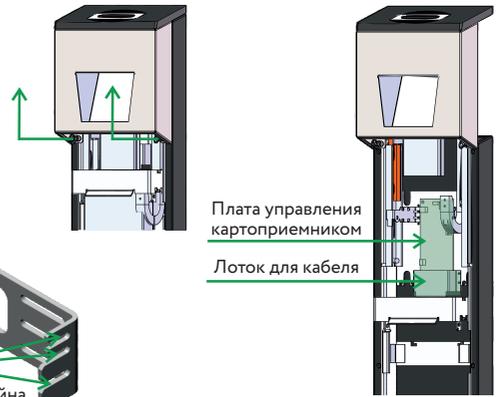
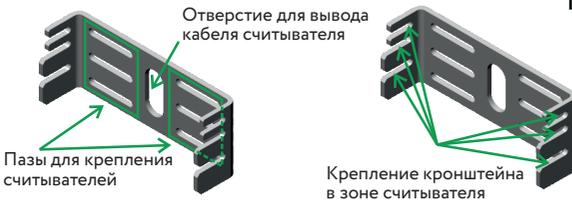


Ввод кабелей в картоприёмник

## МОНТАЖ КАРТОПРИЁМНИКА

### 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Чтобы получить доступ к плате управления картоприёмника необходимо поднять узел распределения карт, оттянув защёлки за кольца до щелчка и снять лоток для кабелей. После подключения кабелей к плате управления картоприёмника необходимо уложить кабели, убедившись, что они не препятствуют установке накопителя карт, и установить лоток для кабелей.



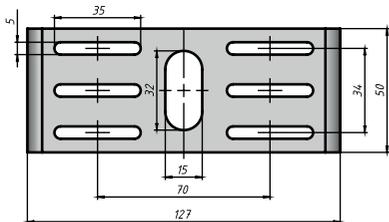
### 3. МОНТАЖ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Для работы со считывателем картоприёмника, необходимо снять передний кожух и поднять узел распределения карт до щелчка.

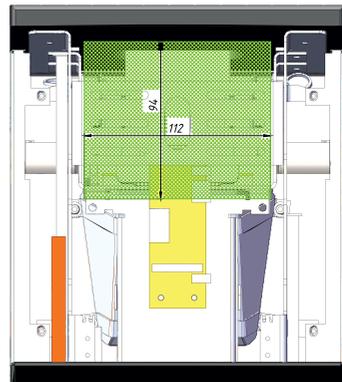
На задней части узла распределения карт находится кронштейн, который откручивается от стенок картоприёмника и вынимается вместе со считывателем.

В картоприёмник может поместиться считыватель размером 112x94 мм с толщиной 25 мм. Либо размером 112x64мм выше платы коннектора для менее чувствительных считывателей.

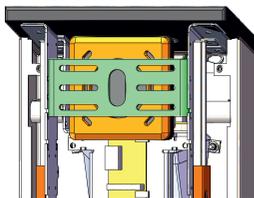
Считыватель крепится на специальный кронштейн ровно в центре, после чего вставляется в картоприёмник. Считыватель должен размещаться в пределах зоны крепления считывателя.



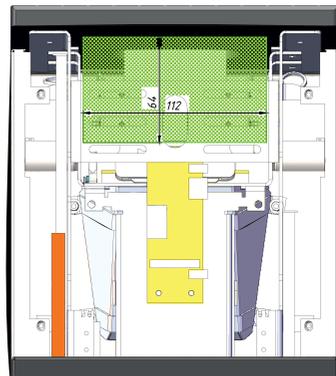
Габаритные размеры кронштейна



Зона крепления считывателя



Узел распределения карт с установленным кронштейном со считывателем Sigur MR100



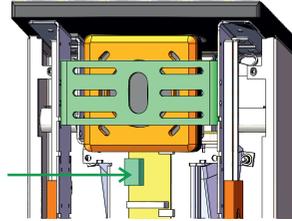
Зона крепления платы коннектора

### МОНТАЖ КАРТОПРИЁМНИКА

#### 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Подключение считывателя осуществляется через плату коннектора, расположенную под местом крепления считывателя. Подключение считывателей к плате коннектора (таблица):

Цветовая схема на клеммах	Имя контакта	Назначение
Серый	Led 2	Управление подсветкой
Желт	SND	Управление зуммером
Коричневый	Red	Цветовая индикация 2
Синий	GR	Цветовая индикация 1
Красный	+12	Питание считывателя
Черный	-12	
Белый	W1	Wiegand 1/ D1
Зеленый	W0	Wiegand 0/ D0

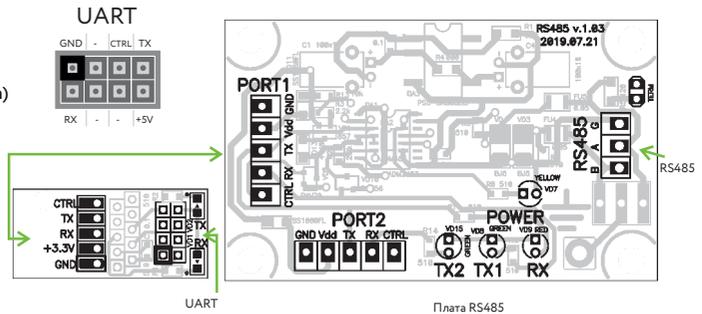


Расположение клеммной колодки для подключения считывателя

#### 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТРОЛЛЕРУ СКУД 3V. МОДУЛЬ RS485.

Для подключения к СКУД 3V необходимо использовать выход UART на плате управления картоприёмника (стр. 7 пункт платы управления картоприёмника) и с помощью модуля RS485 подключиться к контроллеру КДЕ 7000(50000).

Модуль RS485 устанавливается в изделие с индексом – RS485.



#### НАЗНАЧЕНИЕ ВХОДОВ/ВЫХОДОВ

Обозначение	Функция	Назначение
RS485		
G	Подключение интерфейса RS485 к СКУД 3V	Подключение к сетевому контроллеру КДЕ-7000 или к электронной проходной 3V IP7000
A		
B		
UART		
GND	Подключение интерфейса UART	Подключение к плате управления картоприёмником
Vdd		
Tx		
Rx		
CTRL		

#### НАЗНАЧЕНИЕ СВЕТОДИОДОВ

#	Обозначение	Назначение	Функционирование
VD7	POWER (YELLOW)	Индикация наличия питания	Горит, при поданном на плату напряжении
VD8	TX1 (GREEN)	Индикация обмена данных по интерфейсу RS485 через PORT 1	Мигает, при передаче данных на PORT1
VD9	RX (RED)		Мигает, при приёме данных
VD15	TX2 (GREEN)	Индикация обмена данных по интерфейсу RS485 через PORT 2	Мигает, при передаче данных на PORT2

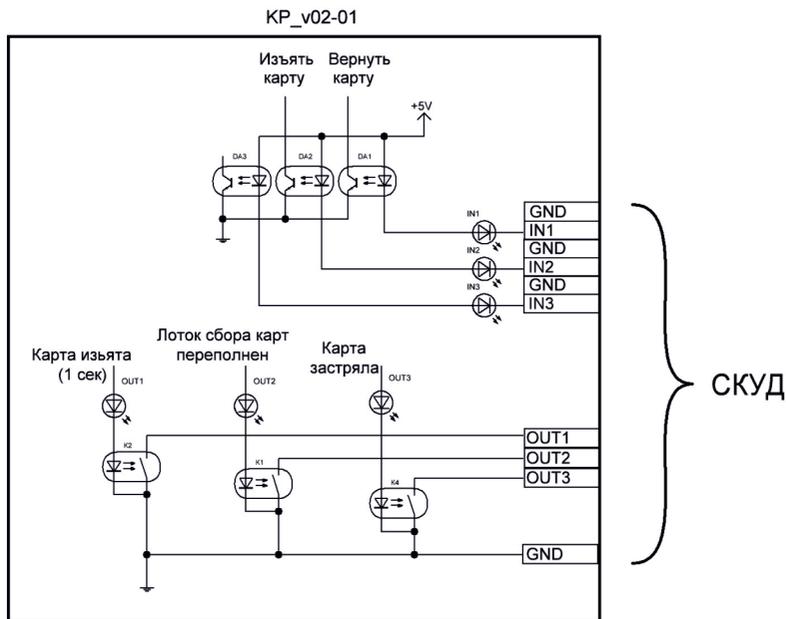
#### НАЗНАЧЕНИЕ ДЖАМПЕРОВ ПЛАТЫ

#	Обозначение	Назначение	Функционирование
-	TERM	Подключение терминатора	Устанавливается, если устройство является крайним в сети RS485

## МОНТАЖ КАРТОПРИЁМНИКА

### 6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КОНТРОЛЛЕРАМ СКУД СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Обобщенная схема подключения для управляющих устройств сторонних производителей:



Клемма платы картоприёмника	Rubezh	Sigur E300	Sigur E500
S (Sound)	Beep	-	-
R (Red)	Red	-	LED2
G (Green)	Green	LED	LED1
+ (+12)	+U	+12	+VR
- (-12)	GND	GND	GND
W1(Wiegand D1)	D1/T	DATA1	DATA1
W0(Wiegand D0)	D0	DATA1	DATA0
I1 (IN1)	K1	NO (port 1)	NO4
I2 (IN2)	-	NO (port 2)	NO3
O3 (OUT3)	SENS2	-	D8
O2 (OUT2)	SENS1	-	D7
O1 (OUT3)	EXIT1	-	D6
G (GND)	GND, COM	GND, COM (port 1), (COM port 2)	GND, COM3, COM4

Примеры подключения для некоторых контроллеров

После подключения необходимо уложить кабель за накопителей для изъятых карт вдоль заднего кожуха картоприёмника и закрепить, используя стяжки.

## ДОБАВЛЕНИЕ КАРТОПРИЕМНИКА В ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ПО) «3V РАБОЧЕЕ МЕСТО»

Картоприёмник в СКУД 3V является дополнительным оборудованием, и не может работать как самостоятельное устройство. Для его работы нужно «связанное устройство», которое будет открываться при изъятии карты. Связанным устройством может быть любое оборудование, являющееся точкой прохода. (контроллер двери, турникет, калитка, и т. д.).

Добавление картоприёмника:

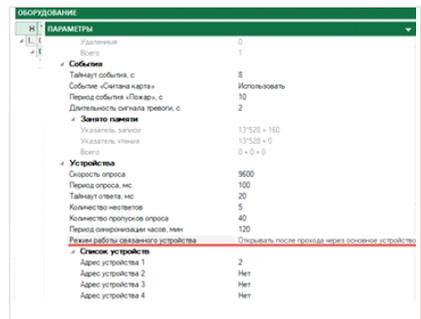
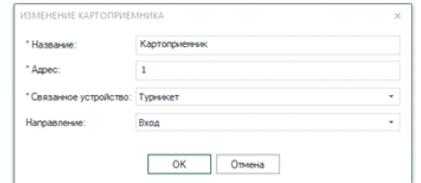
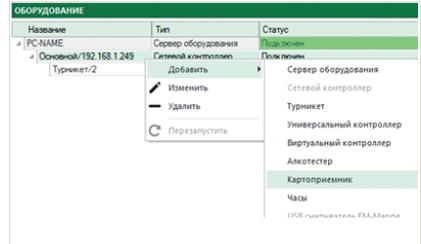
Картоприёмник добавляется через вкладку «оборудование» через выделенный сетевой контроллер.

ПКМ-> добавить-> Картоприёмник

Далее прописывается:

- Название может быть произвольным
- Адрес устанавливается DIP-переключателем на плате управления картоприёмником
- Связанное устройство – оборудование, которое будет открываться при разрешении прохода по изъятой карте
- Направление – направление, в котором связанного устройство будет открыто при разрешении прохода по изъятой карте

Далее во вкладке «параметры» считываем параметры КДЕ 7000 (50000) кнопкой «прочитать» и изменяем параметр «Режим работы связанного устройства» на «Открывать после прохода через основное устройство».



## НАСТРОЙКА КАРТОПРИЕМНИКА С RUBEZH STR-1AP В ПО

Предоставленные настройки являются базовыми для корректной работы картоприемника в системе контроля и управления доступом (СКУД) RUBEZH STRAZH.

Эти параметры охватывают основные настройки, необходимые для интеграции картоприемника.

Для полноценной настройки точек доступа рекомендуется обратиться к документации, предоставленной производителем контроллера.

Картоприёмник настраивается в новой точке прохода с типом «турникет с картоприёмником» используя следующие установки.

### Картоприёмник

Тип	с забором карты
Считыватель	00003625: STR1-AP /1/1 -> READER 1 (адрес /reader/0)
Реле забора	00003625: STR1-AP /1/1 -> К 1 (адрес /output/0)
Датчик забора карты	00003625: STR1-AP /1/1 -> EXIT 1 (адрес /input/1)

Код ошибки	4001
Тип датчика	Нормально разомкнутый
Дополнительное условие сработки	Нет
Переход в состояние	Предупреждение
Описание состояния	Картоприемник переполнен! Очистите ёмкость для изъятия карт.
☺ Список датчиков (1) ☺	
	00003625: STR1-AP /1/1 -> EXIT 1
	00003625 <input type="text"/> Выберите датчик

Настройки СКД / Точки прохода

Код ошибки	4002
Тип датчика	Нормально разомкнутый
Дополнительное условие сработки	Нет
Переход в состояние	Предупреждение
Описание состояния	Карта застряла.
☺ Список датчиков (1) ☺	
	00003625: STR1-AP /1/1 -> SENS 2
	00003625 <input type="text"/> Выберите датчик

Настройки СКД / Оповещения и тревоги

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Номинальные значения климатических факторов:

- а) Для эксплуатации в рабочем состоянии:
- помещение с параметрами микроклимата по ГОСТ ИСО 14644-1-2002 (класс 5 ИСО, эксплуатируемое состояние; размеры частиц - 0,5 мкм, 3520 частиц/м<sup>3</sup>);
  - диапазон температур: от +1 до +55°C;
  - относительная влажность: 80% при температуре +25°C.
- б) При нахождении турникета в нерабочем состоянии (хранение и транспортирование, перерывы в работе):
- диапазон температуры: от -60°C до +60°C;
  - относительная влажность 98%.

Наличие агрессивных газов и паров кислот в помещении недопустимо.

Питание осуществляется от источника постоянного тока напряжением 10,8-14В.

Требования к качеству электрической энергии - по ГОСТ 13109-97.

По способу защиты человека от поражения электрическим током относится к классу защиты I по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Не предназначен для эксплуатации во взрывоопасных и пожароопасных зонах по ПУЭ.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Картоприёмник не содержит драгоценных металлов. Картоприёмник не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер по его утилизации.

## ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

Картоприёмники консервации не подлежат.

Срок хранения картоприёмника в заводской упаковке – 36 месяцев.

При продолжительном хранении необходимо обеспечить свободный выход конденсата.

Перед установкой на месте эксплуатации, оборудование следует хранить в сухом отапливаемом помещении, не подверженном воздействию наружных осадков не менее 24 часов.

Комплекующие изделия следует хранить в упакованном виде.

## УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Карта застревает в узле распределения карт	Карта имеет нестандартную форму.	Использовать карты стандартной формы.
	Картоприёмник установлен не по уровню.	Установить картоприёмник по уровню
	Механизм распределения карт не смазан	Смазать механизм распределения карт в соответствии с техобслуживанием устройства.
Картоприёмник работает, но карта не считывается считывателем	Нарушено подключение считывателя или картоприёмника к управляющему устройству.	Проверить подключение считывателя к плате коннектора, а также картоприёмника к управляющему устройству. А также настройки управляющего устройства.
Считыватель считывает карту, но картоприёмник через 5 секунд возвращает карту по выдержке времени.		
Неправильная работа датчиков SENS 1-3	Излучение от светодиода не доходит до приемника фототранзистора.	Проверить датчики на наличие загрязнений или преграждений между излучателем
	Датчики неисправны	Заменить датчики
	Нарушена целостность кабелей к датчикам	Заменить кабеля в соответствии со схемой соединений в картоприёмнике

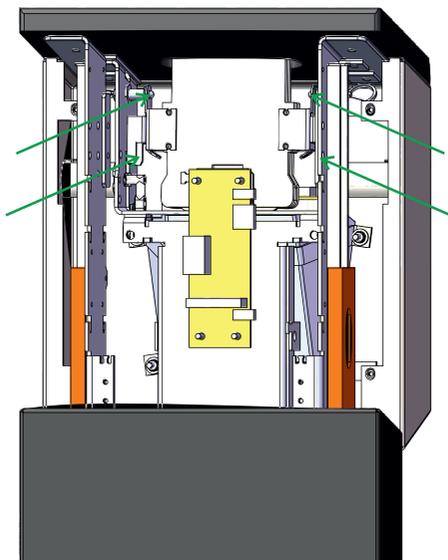
## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проводится ежемесячное и полугодовое техническое обслуживание.

Ежемесячное обслуживание заключается в осмотре внешнего состояния картоприёмника, протирании пыли с поверхности картоприёмника, и его датчиков. Также осуществляется проверка работоспособности механизма распределения карт. Удаление пыли должно осуществляться сухой хлопчатобумажной тканью, протирание влажной тканью во избежание грязевых разводов на поверхности картоприёмника не допускается.

При осмотре картоприёмника необходимо проверить состояние лакокрасочного покрытия, целостность внутренних каркасов, механизма распределения карт и датчиков.

При полугодовом обслуживании необходимо провести работы ежемесячного обслуживания, а также поджатие винтовых клеммных соединений подключения питания, подключения внешних управляющих устройств, а также внутренние соединения. Также провести смазку мест, указанных на рисунке. Для данного типа обслуживания, необходимо снять передний кожух, поднять узел распределения карт и снять считыватель вместе с его каркасом. Марка применяемой смазки – MANNOL LC-2 8108 или аналоги. Места смазки указаны на рисунке. Смазываются крепления завес качелей и места их прикосновения с кулачками микродвигателей.



Места смазки в узле распределения карт





ООО «ТривиТех»  
Республика Беларусь, г. Минск  
пер. Софьи Ковалевской, 62



TURNIKET.BY  
[info@turniket.by](mailto:info@turniket.by)  
[telegram: t.me/turniket3v](https://t.me/turniket3v)



Техническая поддержка:  
+7 800 551-49-51  
[911@turniket.by](mailto:911@turniket.by)



+375 17 282-07-07  
+375 33 342-80-08  
+7 499 404-05-06