

Авторские права на конструкцию  
защищены правами патентами РФ



РОСТЕВРОСТРОЙ



## КАРТОПРИЁМНИКИ серии «РОСТОВ-ДОН КП1»

**ПАСПОРТ  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



РОСС RU.31771.04ЖЗМ1/ОС.29.2021/H00122  
ТУ 4372-001-92150718-2011

Ростов-на-Дону

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ</b>	3
<b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	4
<b>3. ТИПОВОЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b>	4
<b>4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ</b>	5
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	15
<b>6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ</b>	15
<b>7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	17
<b>8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ</b>	18
<b>9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ</b>	19
<b>10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	20
Приложение 1 Габаритные размеры картоприёмника «Ростов-Дон КП1»	21
Приложение 2 Установочные размеры картоприёмника «Ростов-Дон КП1»	21
Приложение 3 Контейнер картоприёмника «Ростов-Дон КП1»	22
Приложение 4 Общий вид шасси картоприёмника	23
Приложение 5 Общий вид модуля IB v2.0	23
Приложение 6 Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон»	24
Приложение 7 Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и СКУД «Sphinx E300» в режиме «только изъятие карт»	25
Приложение 8 Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и СКУД «Эра-2000/10000 v2» в полнофункциональном режиме	26
Инструкция по уходу за изделием	27

Уважаемый покупатель!

Просим Вас внимательно изучить настоящее руководство.

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Картоприёмник предназначен для работы в системах контроля и управления доступом (СКУД) совместно с управляемым преграждающим или исполнительным устройством и контроллёром СКУД. В качестве управляемых преграждающих устройств могут выступать турникет, калитка, шлагбаум, в качестве исполнительных - дверной электрозамок, электрозашелка и др. Картоприёмник может читать, собирать и хранить бесконтактные карты доступа и позволяет организовать управление пропуском на контролируемую территорию с использованием постоянных, временных и разовых карт. Выпускаемые модели картоприёмников представлены ниже:

Модель	Наименование
«Ростов - Дон КП1»	крашеный
«Ростов - Дон КП1» НЕРЖ	из нержавеющей стали

По условиям применения картоприёмник соответствует группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для эксплуатации внутри помещения при температуре от +1°C до +50°C.

Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 – I. Класс защиты IP40.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания переменного тока 50Гц, В	100÷240
Потребляемая мощность, не более, Вт	15
Емкость контейнера для приёма карт, не менее	400
Типы карт доступа	HID, EM-Marine
Интерфейс связи встроенного в картоприёмник считывателя с контроллёром СКУД	Wiegand-26
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм	243×226×1000
Масса, не более, кг	23,5
Стандартная длина кабеля питания, м	4,5
Средняя наработка на отказ (циклов чтения), не менее	1000000
Срок эксплуатации, лет	8

## 3. ТИПОВОЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Стойка картоприёмника	1 шт.
Ключи стойки картоприёмника	2 шт.
Контейнер для сбора карт	1 шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации	1 шт.

Заводом-изготовителем в картоприёмнике установлен считыватель **Ironlogic Matrix II EH**, по заказу может быть установлен другой считыватель.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Картоприёмник состоит (см. Приложение 1) из корпуса **1**, передней открываемой дверцы **2**, индикатора состояния **3**, прорези **4** для карт доступа в крышке **5**. Внутри корпуса расположены механизм приёма и возврата карт, блок управления, источник-преобразователь питания с входным напряжением ~220В, 50Гц.

На боковой стенке корпуса картоприёмника возле замка, запирающего дверцу, расположена кнопка аварийного выброса карты **6**. Нажатие на кнопку при аварийной ситуации картоприёмника инициирует возврат карты пользователю. При отсутствии аварийной ситуации нажатия на кнопку игнорируются.

Изъятие временной (если истек срок действия) или разовой карты происходит только после прохода человека через препродающее устройство. Если факта прохода нет, карта возвращается.

Если посетитель забывает забрать карту из картоприёмника, то по истечении 3-х секунд звучит предупреждающий звуковой сигнал.

Предусмотрен защитный механизм, не позволяющий вставить более одной карты, несанкционированно вынуть карту или протолкнуть ее в приёмный контейнер картоприёмника.

Заполнение приёмного контейнера картоприёмника более 75% и 100% индицируется световой индикацией на крышке (см. Приложение 3). Для системы СКУД картоприёмник формирует сигналы «карта позиционирована» и «заполнение 100%». При заполнении контейнера на 100% картоприёмник блокируется (невозможно вставить карту), но контроллёр СКУД имеет возможность полнофункционально управлять исполнительным устройством.

Для контроллера СКУД картоприёмник является устройством для чтения карт доступа. Код карты передается контроллеру СКУД по интерфейсу Wiegand только после того, как карта будет позиционирована механизмом картоприёмника в положение, не позволяющее несанкционированно изъять карту или протолкнуть ее в контейнер.

Контроллёр СКУД имеет возможность **полнофункционально** управлять исполнительным устройством и в том случае, когда карта не вставлена в картоприёмник.

Решение о том, что делать со вставленной в картоприёмник картой, принимает **контроллёр СКУД**, подавая на соответствующие входы картоприёмника необходимую комбинацию сигналов.

Картоприёмник можно сконфигурировать, при невозможности полнофункционального управления от СКУД, в режим работы «**только изъятие карт**» (карта изымается только после совершения прохода). В этом случае проход людей с постоянными пропусками необходимо организовать через другие точки доступа (турникеты), в которые картоприёмник не входит.

## **4.1. АЛГОРИТМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

**В исходном состоянии** картоприёмник ожидает карту доступа, которую посетитель должен вставить в прорезь в крышке. При этом индикатор мигает зеленым цветом.

**Когда карта доступа вставлена** в прорезь для приёма карт, включается электродвигатель и карта втягивается внутрь устройства. После того как карта будет позиционирована механизмом картоприёмника в положение, обеспечивающее надежное считывание её кода, прорезь в крышке закрывается шторкой, не позволяющей несанкционированно изъять карту или протолкнуть ее в контейнер. Индикатор загорается красным цветом. На выходе картоприёмника «карта позиционирована» (клемма XS4.1) устанавливается логическая «1» и удерживается в течение времени нахождения карты внутри механизма. Затем происходит считывание кода карты, который по интерфейсу Wiegand передается контроллеру СКУД, и картоприёмник переходит в режим ожидания ответа СКУД.

Если контроллер СКУД не подает на входы картоприёмника ни один из сигналов: «вернуть карту», «изъять карту» или «разрешить проход от СКУД», то по истечении пяти секунд картоприёмник возвращает карту.

**Если принятая карта является разовой**, то контроллер СКУД должен подать на картоприёмник два сигнала: «изъять карту» (клемма XS4.3) и «разрешить проход от СКУД» (клемма XS4.4). Оба сигнала должны быть поданы одновременно. Если по каким-либо причинам один из сигналов подается раньше, то второй должен быть подан не позже, чем через 200мс. После поступления сигналов от СКУД картоприёмник переходит в режим ожидания факта прохода от управляемого преграждающего или исполнительного устройства (именуемые в дальнейшем ИУ). Индикация переключается в зеленый цвет. На выходе «разрешить проход для ИУ» (разъем XS2) картоприёмника устанавливается логическая «1» и удерживается в течение времени активности сигнала «разрешить проход от СКУД». Прорезь в крышке для приёма карт закрыта шторкой, не позволяющей несанкционированно изъять карту или протолкнуть ее в контейнер. Если посетитель проходит через ИУ, то оно должно установить на входе картоприёмника сигнал «факт прохода от ИУ» (клемма XS3.2), который ретранслируется на выход «факт прохода для СКУД» (разъем XS1). Сигнал «факт прохода для СКУД» удерживается в течение времени

активности сигнала «факт прохода от ИУ». После получения сигнала «факт прохода от ИУ», механизм картоприёмника перемещает карту доступа в контейнер для приёма карт. После снятия сигналов «изъять карту» и «разрешить проход от СКУД» картоприёмник переходит в исходное состояние. Если сигналы «изъять карту» и «разрешить проход от СКУД» снимаются раньше, чем посетитель пройдет через ИУ (истек тайм-аут контроллера СКУД), то картоприёмник возвращает карту посетителю.

**Если принятая карта является разовой, но срок ее действия истек**, то контроллёр СКУД должен подать на картоприёмник сигнал «изъять карту» (клемма XS4.3). В этом случае механизм картоприёмника перемещает карту доступа в контейнер для приёма карт. После снятия сигнала «изъять карту» картоприёмник переходит в исходное состояние и не выдает разрешение на проход.

**Если принятая карта является постоянной**, то контроллёр СКУД должен подать на картоприёмник два сигнала «вернуть карту» (клемма XS4.5) и «разрешить проход от СКУД» (клемма XS4.4). Оба сигнала должны быть поданы одновременно. Если по каким-либо причинам один из сигналов подается раньше, то второй должен быть подан не позже, чем через 200мс. Картоприёмник возвращает карту посетителю и переходит в режим ожидания снятия управляющих сигналов «вернуть карту» и «разрешить проход от СКУД». Индикация переключается в красный цвет. На выходе «разрешить проход для ИУ» (разъем XS2) картоприёмника устанавливается логическая «1» и удерживается в течение времени активности сигнала «разрешить проход от СКУД». Прорезь в крышке для приёма карт закрыта шторкой, не позволяющей вставить карту. Если посетитель проходит через ИУ, то оно должно установить на входе картоприёмника сигнал «факт прохода от ИУ» (клемма XS3.2), который ретранслируется на выход «факт прохода для СКУД» (разъем XS1). Сигнал «факт прохода для СКУД» удерживается в течение времени активности сигнала «факт прохода от ИУ». После снятия сигналов «вернуть карту» и «разрешить проход от СКУД» картоприёмник переходит в исходное состояние.

**Если принятая карта не опознается контроллёром СКУД**, то он должен подать на картоприёмник сигнал «вернуть карту» (клемма XS4.5). В этом случае механизм картоприёмника возвращает карту доступа посетителю. После извлечения карты посетителем и снятия сигнала «вернуть карту» картоприёмник переходит в исходное состояние.

Если после возврата карты посетителю она не будет изъята из прорези в крышке картоприёмника в течении 3-х секунд, то включается прерывистый предупреждающий сигнал.

**Картоприёмник оснащен оптическими датчиками** заполнения контейнера для приёма карт. При заполнении контейнера более чем 75% его объема в режиме ожидания карты индикация мигает попеременно красным и зеленым цветом при этом картоприёмник полностью сохраняет свой функционал.

**В случае** возникновения какой-либо **аварийной ситуации**: заполнения контейнера для приёма карт на 100%, неисправности механизма приёма карт, некорректной комбинации сигналов на входе картоприёмника (например, при подаче одновременно двух сигналов «вернуть карту» и «изъять карту») и др., на выходе картоприёмника «авария» (клемма XS4.2) устанавливается логическая «1». Прорезь в крышке для приёма карт закрыта шторкой, не позволяющей вставить карту. Звучит прерывистый предупредительный сигнал. Индикация мигает красным цветом. Картоприёмник будет находиться в режиме «авария» до тех пор, пока не будет устранена причина, вызвавшая её.

**В случае прохода посетителей** через исполнительное устройство по разрешению **от пульта охранника** ИУ должно установить на входе картоприёмника сигнал «факт прохода от ИУ» (клемма XS3.2), который ретранслируется на выход «факт прохода для СКУД» (разъем XS1). Сигнал «факт прохода для СКУД» удерживается в течение времени активности сигнала «факт прохода от ИУ».

**Если** картоприёмник находится в исходном состоянии, и **контролёр СКУД** по каким-либо причинам **установил сигнал «разрешить проход от СКУД»** (клемма XS4.4), то на выходе «разрешить проход для ИУ» (разъем XS2) картоприёмника устанавливается логическая «1» и удерживается в течение времени активности сигнала «разрешить проход от СКУД». Прорезь в крышке для приёма карт закрыта шторкой, не позволяющей вставить карту. Индикация переключается в красный цвет.

## 4.2. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Питание картоприёмника осуществляется от сети переменного тока 220В 50Гц при помощи наружного гибкого сетевого шнура с проводом заземления. Сетевой шнур не отсоединяется от картоприёмника. Длина сетевого шнура в стандартной поставке — 4,5м. На конце шнура установлена вилка с заземлением для подключения устройства к бытовой электроосветительной сети.

**ВНИМАНИЕ!** Так как питание картоприёмника осуществляется опасным для жизни напряжением, то устройство должно быть **заземлено** согласно ГОСТ 12.2.007.0-75. Для этих целей в картоприёмнике имеется болт для подключения заземления, расположенный за передней дверцей **2** на опорной плате.

#### 4.3. БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

Блок управления картоприёмника конструктивно выполнен в виде откидывающегося шасси, на котором закреплены платы электронных модулей (Приложение 4). Подключение контроллера СКУД и управляемого преграждающего или исполнительного устройства (ИУ) производится к клеммам модуля IB v2.0 (Приложение 5). Для получения доступа к этим клеммам необходимо выкрутить винт, фиксирующий шасси в закрытом положении. Модуль IB v2.0 находится в нижней части шасси. Входные и выходные цепи блока управления картоприёмника описаны ниже.

Таблица 4.1

Входы блока управления и их обозначения на печатной плате.

Наименование входа	Обозначение на плате	Обозначение разъема	Номер клеммы
Вернуть карту	СК в.к.	XS4	5
Изъять карту	СК и.к.		3
Разрешить проход от СКУД	СК р.п.		4
Факт прохода от ИУ	Т ФП	XS3	2

Таблица 4.2

Параметры входов блока управления

Напряжение на клемме относительно общего провода (к клемме не подключены внешние цепи), В	5±0,5
Максимально допустимое прикладываемое напряжение между входом и общим проводом, В	-0,5 +14
Напряжение логической «1», не более, В	0,7
Напряжение логического «0», не менее, В	2
Ток логической «1», не более, мА	1,5
Длительность сигналов логического «0» и логической «1», не менее, мс	300

Входами картоприёмника допускается управлять выходами типа «сухой контакт» или «открытый коллектор» («открытый сток»), либо замыкание входа картоприёмника на общий провод (соответствующие клеммы обозначены на печатной плате надписью «GND»). Логической «1» считается низкий уровень.

Таблица 4.3

Параметры выходов блока управления для передачи в контроллёр СКУД информации о карте доступа

Прикладываемое напряжение между выходом и общим проводом (перемычки XT1 и XT2 разомкнуты), не более, В	+28
Напряжение между выходом и общим проводом (перемычки XT1 и XT2 замкнуты) при логическом «0», В	5±0,5
Напряжение между выходом и общим проводом (перемычки XT1 и XT2 замкнуты) при логической «1», не более, В	0,1
Входной ток, не более, мА	500
Сопротивление между выходом и общим проводом при логической «1», не более, Ом	0,7
Сопротивление между выходом и общим проводом при логическом «0», не менее, МОм	10

Вход контроллёра СКУД, предназначенный для подключения считывателя, необходимо соединить с клеммной колодкой XS5. Для подключения используется трехпроводная шина — два провода сигнальных, один общий. Клемма «общий провод» обозначена на печатной плате надписью «GND», клеммы для подключения сигнальных проводов - надписями «Data0» и «Data1». Выходы XS5.1 («Data1») и XS5.2 («Data0») представляют собой открытый сток транзистора. При наличии логической «1» на каком-либо из этих выходов соответствующая клемма замыкается на общий провод. При замкнутых перемычках XT1 и XT2 (см. Приложение 4) выходы XS5.1 («Data1») и XS5.2 («Data0») соответственно через резисторы 10 кОм подключаются к внутреннему источнику питания картоприёмника +5В. Длина линии связи зависит от выбора кабеля (основные критерии выбора: низкая погонная емкость и сопротивление). Длина линии связи не должна превышать 20 метров.

Выходные цепи блока управления картоприёмника, сигнализирующие о состоянии картоприёмника.

Таблица 4.4

Наименования выходов, сигнализирующих о состоянии картоприёмника, и их обозначения на печатной плате

Наименование выхода	Обозначение на плате	Обозначение разъема	Номер клеммы
Карта позиционирована	СК карта	XS4	1
Авария	СК авр.		2

Выходы «карта позиционирована» и «авария» представляют собой открытый сток транзистора. При наличии логической «1» на каком-либо из этих выходах соответствующая клемма замыкается на общий провод (соответствующие клеммы обозначены на печатной плате надписью «GND»).

Таблица 4.5

Параметры выходов блока управления, сигнализирующих о состоянии картоприёмника

Прикладываемое напряжение между выходом и общим проводом, не более, В	+28
Входной ток, не более, А	1
Сопротивление между выходом и общим проводом при логической «1», не более, Ом	0,6
Сопротивление между выходом и общим проводом при логическом «0», не менее, МОм	2

Выходные цепи блока управления картоприёмника «факт прохода для СКУД» и «разрешить проход для ИУ».

Таблица 4.6

Наименования выходов «факт прохода для СКУД» и «разрешить проход для ИУ», обозначения на печатной плате и их функция

Наиме- нование выхода	Обозна- чение на плате	Обозна- чение разъема	Номер клеммы	Функция
Факт прохода для СКУД	СК ФПз	XS1	1	нормально замкнутый контакт
	СК ФП		2	общий контакт переключающей группы
	СК ФПо		3	нормально разомкнутый контакт
Разрешить проход для ИУ	Т РПз	XS2	1	нормально замкнутый контакт
	Т РП		2	общий контакт переключающей группы
	Т РПо		3	нормально разомкнутый контакт

Выходы «факт прохода для СКУД» и «разрешить проход для ИУ» представляют собой переключающую группу контактов электромагнитного реле. Срабатывание электромагнитного реле означает наличие логической «1» на выходе. Обе группы контактов реле имеют гальваническую развязку друг от друга и от электрической схемы картоприёмника.

Таблица 4.7

Параметры выходов «факт прохода для СКУД» и «разрешить проход для ИУ»

Максимальное коммутируемое напряжение постоянного тока, В	30
Максимальное коммутируемое напряжение переменного тока, В	100
Максимальный коммутируемый ток, А	1

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Электрические схемы картоприёмника изолированы от корпуса, кроме корпуса блока питания.

5.2. Корпус картоприёмника необходимо заземлять. Клемма заземления находится за передней дверцей **2** на опорной плате (см. Приложение 1).

5.3. Запрещается вскрывать корпус картоприёмника без предварительного отключения от сети.

5.4. При эксплуатации картоприёмника необходимо соблюдать общие правила электробезопасности при пользовании электрическими приборами.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Картоприёмник рекомендуется устанавливать на горизонтальное прочное основание.

6.1. Распакуйте картоприёмник, проверьте его комплектность.

6.2. Откройте дверцу картоприёмника **2** (см. Приложение 1) прилагаемым ключом и извлеките контейнер для сбора карт доступа. Подключите картоприёмник к бытовой электроосветительной сети 220В 50Гц. **Внимание! Наличие клеммы заземления в розетке бытовой электроосветительной сети обязательно.** Переведите сетевой выключатель, установленный на откидывающемся шасси в положение «ВКЛЮЧЕНО». Картоприёмник перейдет в исходное состояние.

Закройте дверцу картоприёмника. Вставьте любую карту доступа в прорезь для приёма карт, включается электродвигатель, и карта втягивается внутрь устройства. Индикатор загорается красным цветом. По истечении пяти секунд картоприёмник возвращает карту. Изымите

карту и отключите картоприёмник от бытовой электроосветительной сети.

6.3. Подготовьте и закрепите анкерные болты (рекомендуемый размер болт M8, длина 80...100мм) в соответствии с разметкой, указанной в Приложении 1.

6.4. Закрепите картоприёмник через четыре отверстия в основании к полу.

6.5. **Заземлите** корпус картоприёмника (см.п.4.2.).

6.6. Уложите кабель для подключения картоприёмника к электроосветительной сети.

6.7. Подключение контроллера СКУД и управляемого преграждающего или исполнительного устройства (ИУ) производиться к клеммам модуля IB v2.0 (см. Приложения 4, 5). Для получения доступа к этим клеммам необходимо открыть переднюю дверцу картоприёмника и выкрутить винт, фиксирующий шасси с электронными модулями в закрытом положении. Модуль IB v2.0 находится в нижней части шасси.

6.8. Уложите кабель для подключения картоприёмника к ИУ, например, к турникуту. **ВНИМАНИЕ! ДАННЫЙ КАБЕЛЬ НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КАРТОПРИЁМНИКА.**

6.9. Произведите подключение ИУ к картоприёмнику. Для этого предварительно изучите руководство по эксплуатации на ИУ. **Схему подключения необходимо разработать согласно описанию алгоритма функционирования картоприёмника (см. п.4.1) и электрическим параметрам входных/выходных цепей картоприёмника (см. п.4.3).** В Приложении 6 приведен пример схемы подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон». Картоприёмник в этом примере управляет направлением 2 турникута.

6.10. Уложите кабель для подключения картоприёмника к контроллеру СКУД. **ВНИМАНИЕ. ДАННЫЙ КАБЕЛЬ НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ КАРТОПРИЁМНИКА.**

6.11. Произведите подключение контроллера СКУД к картоприёмнику. Для этого предварительно изучите руководство по эксплуатации на контроллер СКУД. **Схему подключения необходимо разработать согласно описанию алгоритма функционирования картоприёмника (см. п.4.1) и электрическим параметрам входных/выходных цепей картоприёмника (см. п.4.3).** В Приложении 7 приведен пример схемы подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и контроллеру СКУД «Sphinx E300» ООО «Промышленная автоматика - контроль доступа». При такой схеме

подключения картоприёмник работает в режиме «только изъятие карт» (карта изымается только после совершения прохода). В Приложении 8 приведен пример схемы подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и контроллёру СКУД «Эра-2000/10000 v2» ООО «Эра новых технологий». При этом подключении картоприёмник используется полнофункционально.

6.12. Верните в исходное (закрытое) положение шасси с электронными модулями и зафиксируйте его винтом. Установите на место приёмный контейнер и закройте на ключ дверцу 2. Картоприёмник готов к работе.

6.13. Произведите настройку программного обеспечения СКУД согласно руководству по эксплуатации на нее.

## 7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. Перед включением картоприёмника необходимо путем визуального осмотра проверить состояние кабелей.

7.2. После включения питания исходное состояние картоприёмника – «готовность», индикатор мигает зеленым цветом.

7.3. Запрещено проталкивать карту доступа в механизм картоприёмника или препятствовать ее движению.

7.4. При эксплуатации для ухода за картоприёмником не допускается использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, растворителей, хлорсодержащих и кислотосодержащих моющих веществ). Для

ухода за картоприёмником рекомендуется периодически протирать наружные поверхности из хромированной и нержавеющей стали полиролем для хрома, нейтральными и слабощелочными моющими средствами.

7.5. Рекомендации по электромонтажу:

- не рекомендуется установка изделия на расстоянии менее 1 метра от мощных источников электрических помех;
- пересечение всех сигнальных кабелей кабелями других силовых установок допускается только под прямым углом;
- любые удлинения сигнальных кабелей производить только методом пайки.

Монтаж изделия должен производиться сертифицированным персоналом.

**Внимание!** Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию картоприёмника усовершенствования, не ухудшающие его потребительских свойств.

## 8. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Картоприёмник в оригинальной упаковке можно перевозить в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Хранение картоприёмника допускается в помещениях при температуре окружающего воздуха от -30°C до + 50°C и значении относительной влажности воздуха до 98% при 25°C без конденсации влаги.

После транспортирования или хранения картоприёмника при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха, картоприёмник перед вводом в эксплуатацию должен быть выдержан в закрытом помещении при температуре от +1°C до +50°C в течение не менее 12 часов.

## **9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

Картоприёмник серии «Ростов-Дон КП1» соответствует техническим требованиям и требованиям безопасности, предъявляемым к группе УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69, и признан годным к эксплуатации.

---

М.П.

№

---

Подпись \_\_\_\_\_

## **10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

10.1. Изготовитель предоставляет гарантию на картоприёмник в течение 24 месяцев со дня продажи. В течение этого срока Изготовитель бесплатно устраняет дефекты или заменяет неисправные узлы и блоки. В гарантийные обязательства не входит бесплатная доставка неисправного изделия в сервисную службу или выезд технического персонала для ремонта. Если ремонт изделия невозможно произвести на месте установки и необходим демонтаж блоков (узлов) или замена на временные, то назначается срок ремонта.

10.2. Гарантия Изготовителя не распространяется на светодиоды картоприёмника, а также узлы и блоки, вышедшие из строя по вине Заказчика, вследствие **не заземления устройства и источника питания**, нарушения правил эксплуатации и электробезопасности.

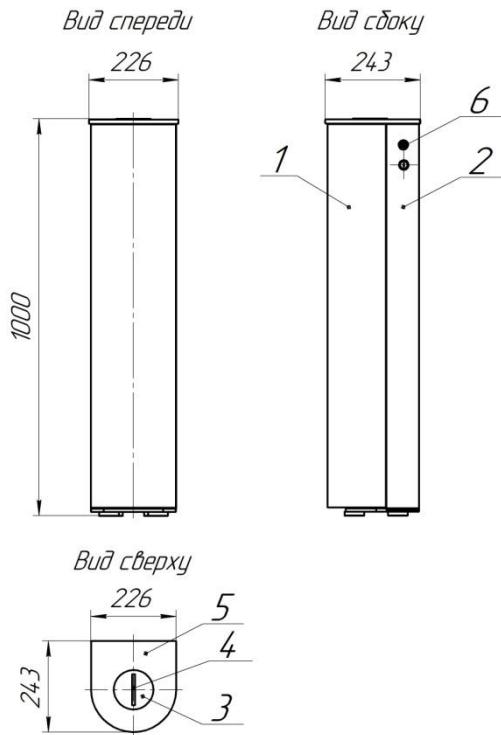
10.3. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в результате неправильной установки картоприёмника, и отклоняет любые претензии, если установка выполнена не в соответствии с указаниями настоящей инструкции.

Дата продажи «\_\_\_\_» 202 г. М.П.

Подпись \_\_\_\_\_

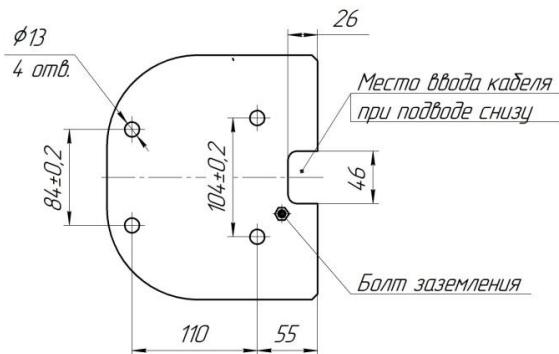
# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1



Габаритные размеры картоприёмника «Ростов-Дон КП1»

## Приложение 2



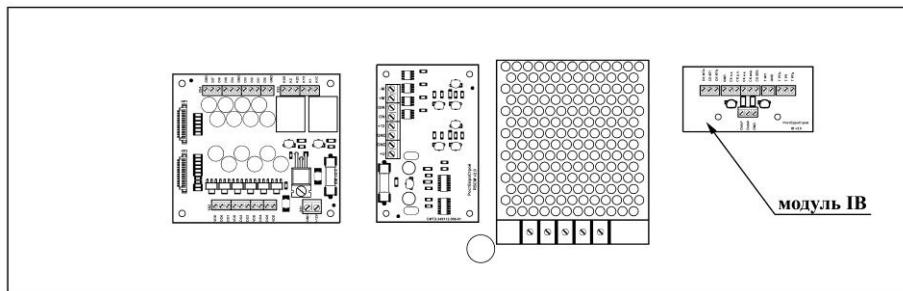
Установочные размеры картоприёмника «Ростов-Дон КП1»

### Приложение 3



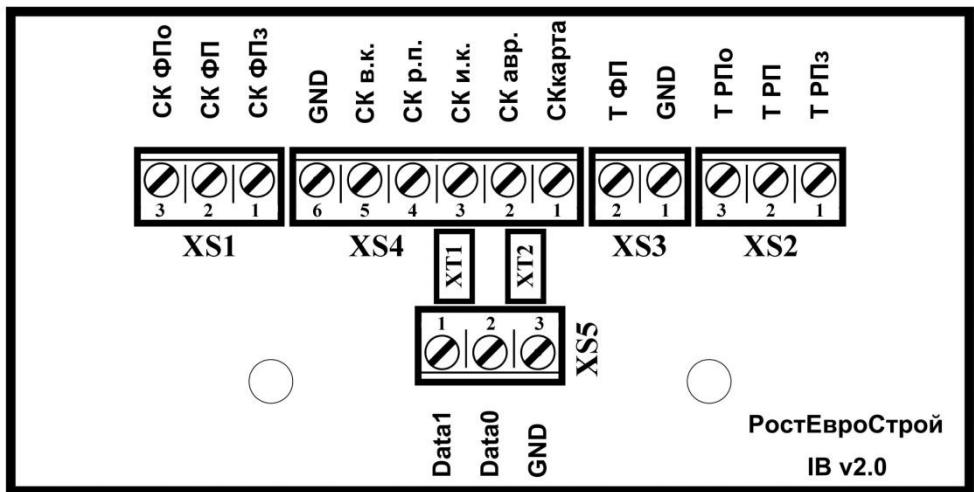
Контейнер картоприёмника «Ростов-Дон КП1»

## Приложение 4



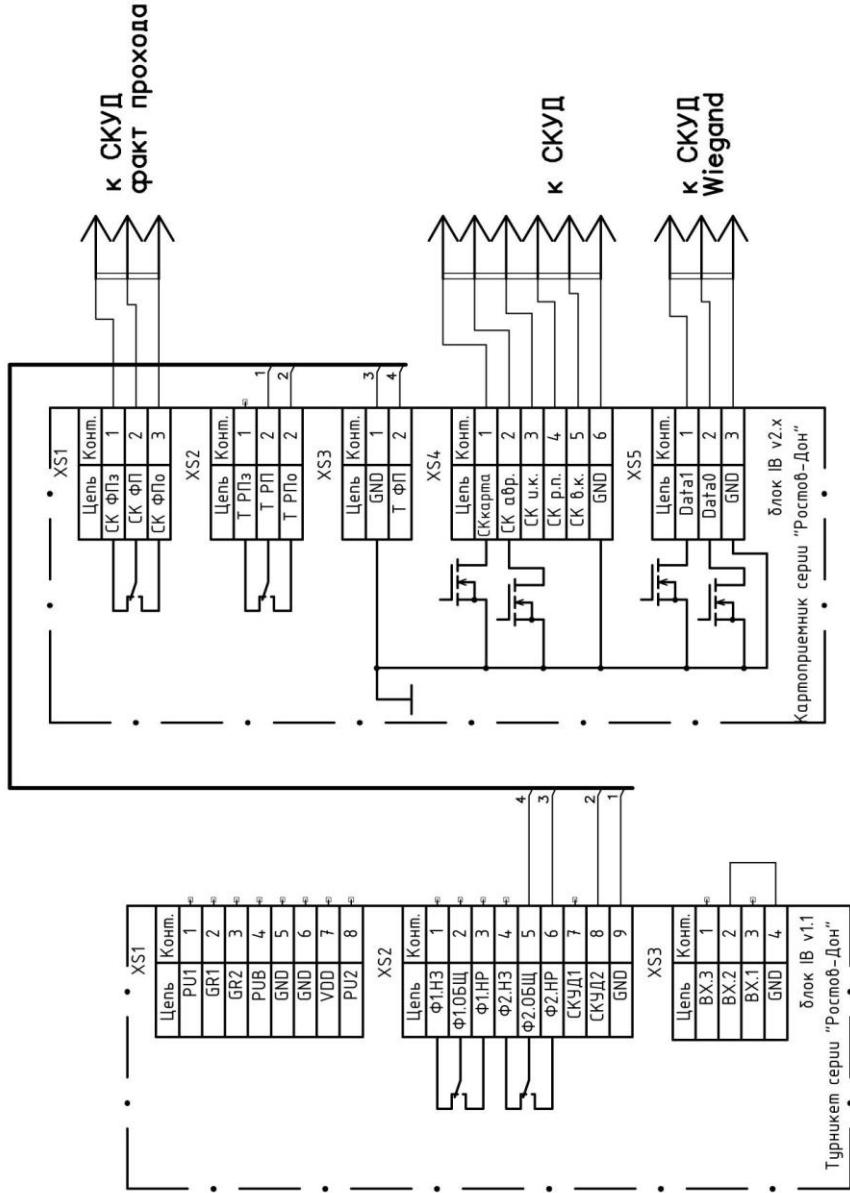
Общий вид шасси картоприёмника

## Приложение 5



Общий вид модуля IB v2.0

## Приложение 6



## Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон»

## Приложение 7

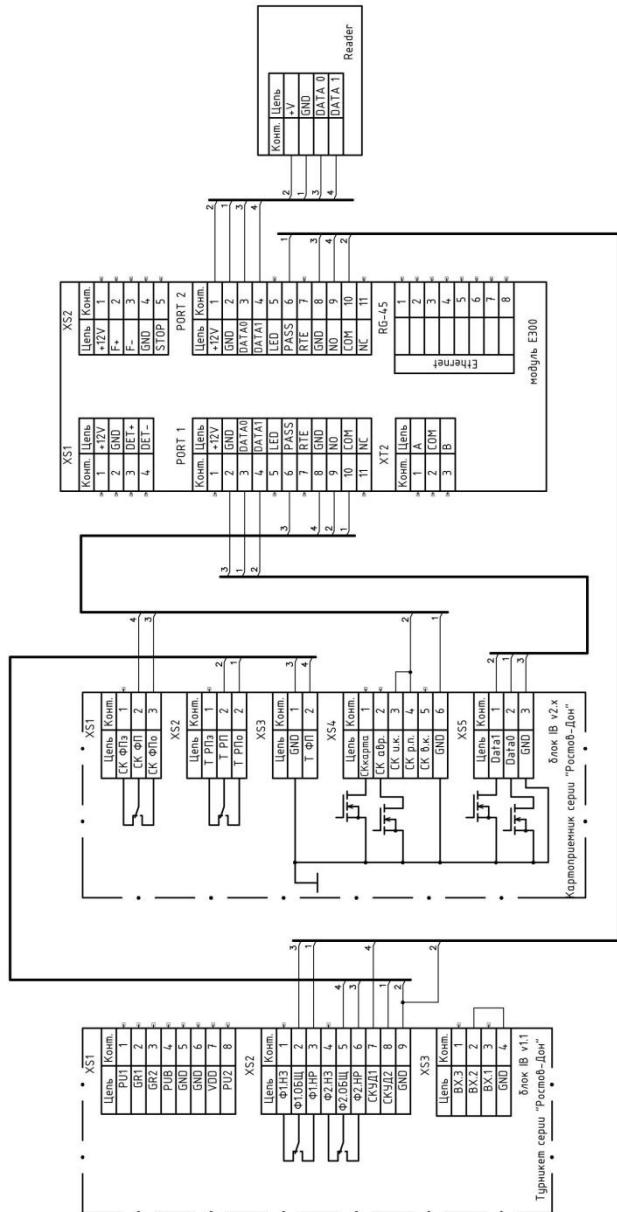


Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и СКУД «Sphinx E300» в режиме «только изъятие карт»

## Приложение 8

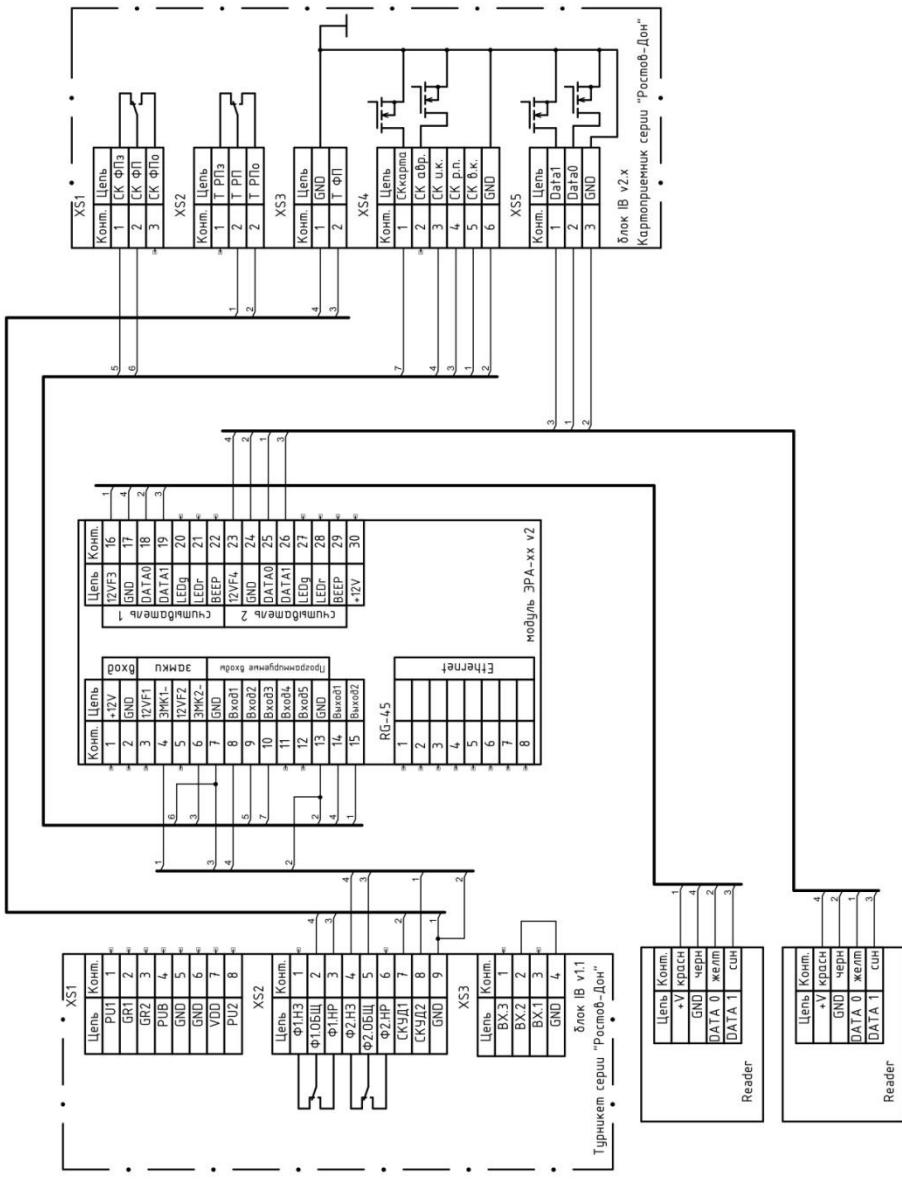


Схема электрическая подключения картоприёмника к турникуту серии «Ростов-Дон» и СКУД «Эра-2000/10000 v2» в полнофункциональном режиме

## **Инструкция по уходу за изделием**

Для ухода за **окрашенными поверхностями** рекомендуется периодически промывать их мягкой безворсовой салфеткой нейтральными моющими средствами, предназначенными для удаления масляных, жировых и других загрязнений. Для этого применять концентрированное нейтральное жидкое моющее средство «АКТИВ» (производитель НПО СпецСинтез), предназначенное для мытья загрязненных поверхностей из любых материалов (в т.ч. окрашенных и из нержавеющей стали) в соответствии с инструкцией по применению. Допускается применять аналогичные средства других производителей. После промывки протереть поверхности мягкой безворсовой салфеткой.

**Категорически не рекомендуется:** использовать кислотные, щелочные моющие средства, растворители, абразивные средства и средства с содержанием ортофосфорной кислоты.

Для ухода за **поверхностями из нержавеющей стали** применять специальные средства: Спрей очиститель для нержавеющих сталей артикул 08113 компании «ЗМ», «Металл-блик» НПО СпецСинтез, «Блеск стали», «Top house» и др. в соответствии с их инструкциями по применению. Периодичность обработки – не реже 1 раза в месяц.

Средство нанести на сухую холодную поверхность и тщательно растереть, затем протереть насухо чистой сухой салфеткой. Не наносите средство на горячие поверхности.

При обработке сильно загрязненных металлических поверхностей предварительно очистите их с помощью универсальных нейтральных моющих средств (смотрите выше) с последующим мытьем чистой водой без содержания хлора.

**Категорически запрещается:**

использование абразивных и химически активных веществ (в том числе ацетона, бензина, **хлорсодержащих** и кислотосодержащих моющих веществ), жёстких губок для очистки наружных поверхностей изделия.

**Производитель:** ООО ПК «РостЕвроСтрой»

**Адрес:** 344111, г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы, д. 306а

**Тел.:** 8(863) 206-16-86(многоканальный), 269-99-34, 269-99-35,  
269-99-36, 269-99-37, 269-99-38, 269-95-61

**Тел. технической поддержки:** 8(863)-269-99-39

**E-mail:** [2699935@rostovturniket.ru](mailto:2699935@rostovturniket.ru), [2699935@mail.ru](mailto:2699935@mail.ru)

**Сайт:** [www.rostovturniket.ru](http://www.rostovturniket.ru), [www.rostovturniket.ru](http://www.rostovturniket.ru)