



ООО «ВОЗРОЖДЕНИЕ»

ОКПД2 26.30.50.110

ТУ 27.90.40-001-33120038-2018

УТВЕРЖДЕН

ВЗР.245500.000 ЛУ

КАРТОПРИЕМНИК МОДЕЛЬ QL K-02

ВЗР.245500.000 ИМ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Листов 28

2019

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	4
2	Меры безопасности	5
3	Подготовка изделия к монтажу	6
3.1	Порядок транспортирования изделия до места монтажа	6
3.2	Правила распаковывания изделия	6
3.3	Правила осмотра изделия	6
3.4	Требования к месту монтажа изделия	7
4	Монтаж и демонтаж изделия	8
4.1	Необходимое оборудование	8
4.2	Монтаж изделия.....	8
4.3	Демонтаж изделия.....	11
5	Подключение и наладка изделия	12
5.1	Подключение картоприемника.....	12
5.2	Подключение исполнительного устройства	15
5.3	Подключение контроллера СКУД	16
5.4	Подключение питания	19
5.5	Схема установка считывателя бесконтактных карт.....	20
6	Комплексная проверка	23
6.1	Осмотр и проверка готовности изделия к использованию	23
7	Сдача смонтированного изделия	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ А — Протестированные контроллеры	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б — Расположение монтажных отверстий	26

Настоящая инструкция по монтажу (ИМ) распространяется на Картоприемник Oxgard QL K-02 и его модификаций (далее по тексту – изделие). Версия прошивки изделия:

FW v1.52

ИМ устанавливает правила и порядок проведения работ по монтажу и пуску изделия.

Перед монтажом изделия следует дополнительно ознакомиться с Руководством по эксплуатации ВЗР.245500.000 РЭ.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия в конструкцию могут быть внесены изменения, не нашедшие отражения в данной редакции ИМ.

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

РЭ — руководство по эксплуатации;

ИМ — инструкция по монтажу;

БП — блок питания;

СКУД — система контроля и управления доступом;

НС — нормально замкнутое подключение;

НО — нормально разомкнутое подключение;

ИУ — исполнительное устройство (турникет).

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При сборке и установке изделия для общей безопасности примите во внимание все рекомендации и указания, указанные в данной инструкции.

Перед началом проведения монтажных работ полностью отключите электропитание изделия.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

УСТАНАВЛИВАТЬ БЛОК ПИТАНИЯ ВНУТРИ КОРПУСА ИЗДЕЛИЯ, Т.К. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЛЮДЕЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.

УСТАНАВЛИВАТЬ ИЗДЕЛИЕ ВНЕ СУХИХ И ОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ ЧИСТКИ ИЗДЕЛИЯ ХИМИЧЕСКИ АГРЕССИВНЫЕ К МАТЕРИАЛАМ КОРПУСА ПАСТЫ И ЖИДКОСТИ.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж производить с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

К монтажу изделия допускается квалифицированный персонал, подготовленный для работ с электроприборами, прошедший инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В.



ВНИМАНИЕ: НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ, УКАЗАННЫХ В ДАННОМ РАЗДЕЛЕ, МОЖЕТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ НАНЕСЕНИЕ УЩЕРБА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, ПОЛНОЙ ИЛИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИЗДЕЛИЯ И (ИЛИ) ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.



ВНИМАНИЕ: ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАНЕСЕНИЕ УЩЕРБА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ, ПОЛНОЙ ИЛИ ЧАСТИЧНОЙ ПОТЕРЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ИЗДЕЛИЯ И (ИЛИ) ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ НЕСОБЛЮЖДЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ, УКАЗАННЫХ В ДАННОМ РАЗДЕЛЕ, А ТАКЖЕ ПРЕКРАЩАЕТ ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЕ.

3 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К МОНТАЖУ

3.1 Порядок транспортирования изделия до места монтажа

Изделие в заводской таре можно перевозить воздушным, крытым автомобильным и железнодорожным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли без ограничения дальности.

После перевозки при отрицательной температуре во избежание конденсации влаги изделие выдержать в помещении с нормальными климатическими условиями в течение 12 часов.

Погрузочные и разгрузочные работы должны осуществляться с соблюдением техники безопасности.

3.2 Правила распаковывания изделия

3.2.1 Произвести внешний осмотр тары. Тара не должна иметь видимых повреждений.

3.2.2 Открыть транспортировочный ящик, распаковать и осмотреть состав изделия:

- 1) стойка картоприемника;
- 2) ключи от замков (4 штуки).

3.3 Правила осмотра изделия

3.3.1 Проверить комплектность.

Комплектность проверять в соответствии с Формуляром ВЗР.245500.000 ФО.

3.3.2 Произвести внешний осмотр изделия. Изделие не должно иметь видимых повреждений.

3.3.3 В случае обнаружения повреждений составить рекламационный акт.

3.3.4 Рисунок 1 – габаритные размеры картоприемника.

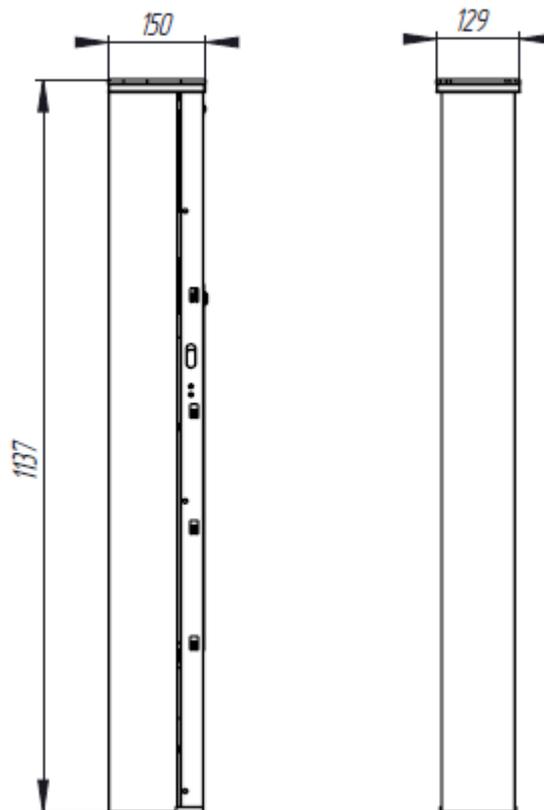


Рисунок 1 – Габаритные размеры изделия

3.4 Требования к месту монтажа изделия



ВНИМАНИЕ: УСТАНАВЛИВАТЬ ИЗДЕЛИЕ НАДЕЖНО, ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАСКАЧИВАНИЯ И (ИЛИ) ОПРОКИДЫВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ. В СЛУЧАЕ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЯ НА ПОЛЫ НИЗКОЙ ПРОЧНОСТИ - ПРИНЯТЬ МЕРЫ ПО УКРЕПЛЕНИЮ ПОЛОВ В МЕСТЕ УСТАНОВКИ.

4 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ИЗДЕЛИЯ

4.1 Необходимое оборудование

Оборудование, используемое при монтаже изделия:

- 1) электроперфоратор;
- 2) сверло твердосплавное диаметром 16 мм для сверления в полу отверстий под анкеры (рекомендуемый анкер SORMAT PFG ESSH 10x60);
- 3) ключ для винтов с внутренним шестигранником S8;
- 4) отвертка шлицевая;
- 5) отвес или уровень;
- 6) стальные подкладки для выравнивания изделия;
- 7) бокорезы.

4.2 Монтаж изделия



ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ИЗДЕЛИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ДАННЫЙ РАЗДЕЛ ИНСТРУКЦИИ.

4.2.1 Подготовить горизонтальную площадку в месте установки изделия.

4.2.2 Подготовить штробу или кабельный канал от площадки к месту установки БП, ИУ и, если это требуется, к месту подключения СКУД.

4.2.3 Установочная площадка изделия:

Рисунок 2 – по установочным размерам, подготовить 3 отверстия диаметром 11 мм в полу, под анкеры крепления стойки изделия.

Расположение монтажных отверстий относительно внешних габаритов изделия представлено в Приложении Б.

Глубина закладного отверстия должна превышать длину анкера на 5 мм. Вставить анкеры в отверстия.

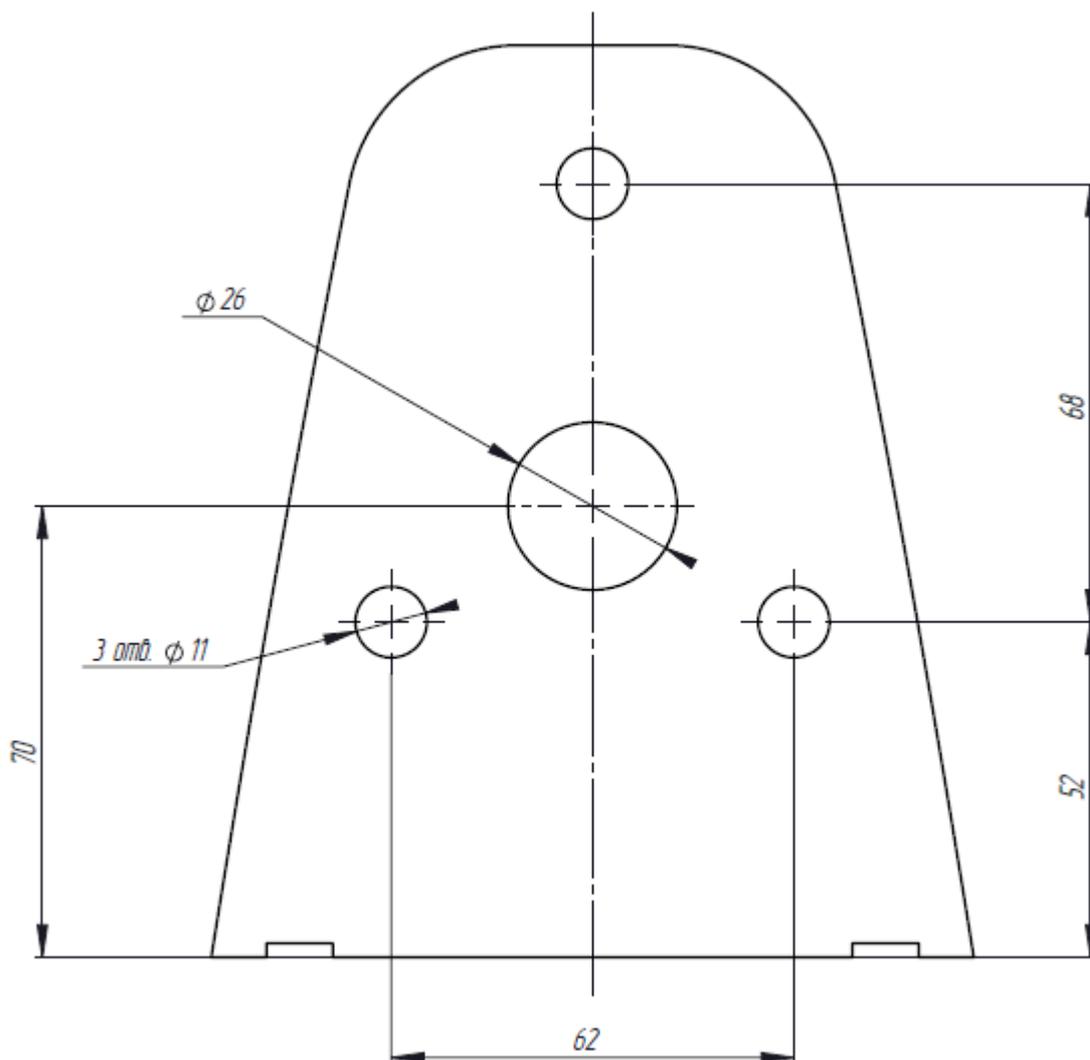


Рисунок 2 – Установочные размеры площадки

4.2.4 Рисунок 2 – подводку кабелей производить через отверстие диаметром 26 мм в нижней плите стойки изделия.

4.2.5 Проложить в кабельный канал или штробу соединительный кабель ИУ, кабель БП и, если это предусмотрено, кабели СКУД.

4.2.6 Установить изделие на подготовленную площадку.

Используя ключ, открыть заднюю стенку картоприемника.

4.2.7 Завести в корпус изделия кабели от ИУ, БП и, при необходимости, кабели СКУД.

Закрепить кабели кабельными стяжками.

4.2.8 Совместить отверстия в стойке изделия с анкерами в полу.

Проверить вертикальность установки в 2-х плоскостях, при необходимости используйте стальные прокладки требуемой толщины для правильной установки изделия.

Закрепить стойку изделия 3 винтами М10, закрутив их в соответствующие анкера, используя ключ для винта с внутренним шестигранником S8.

4.2.9 Подключить необходимые кабели, закрепить их кабельными стяжками.

Закрывать заднюю стенку картоприемника.

4.2.10 Снять защитную пленку с корпуса картоприемника.

4.3 Демонтаж изделия

4.3.1 Демонтаж изделия для отправки на поверку или ремонт производить в следующем порядке:

- 1) выключить питание изделия;
- 2) отсоединить изделие от источника питания;
- 3) отсоединить кабельную часть изделия от дополнительных кабелей;
- 4) демонтировать изделие с установочной площадки.

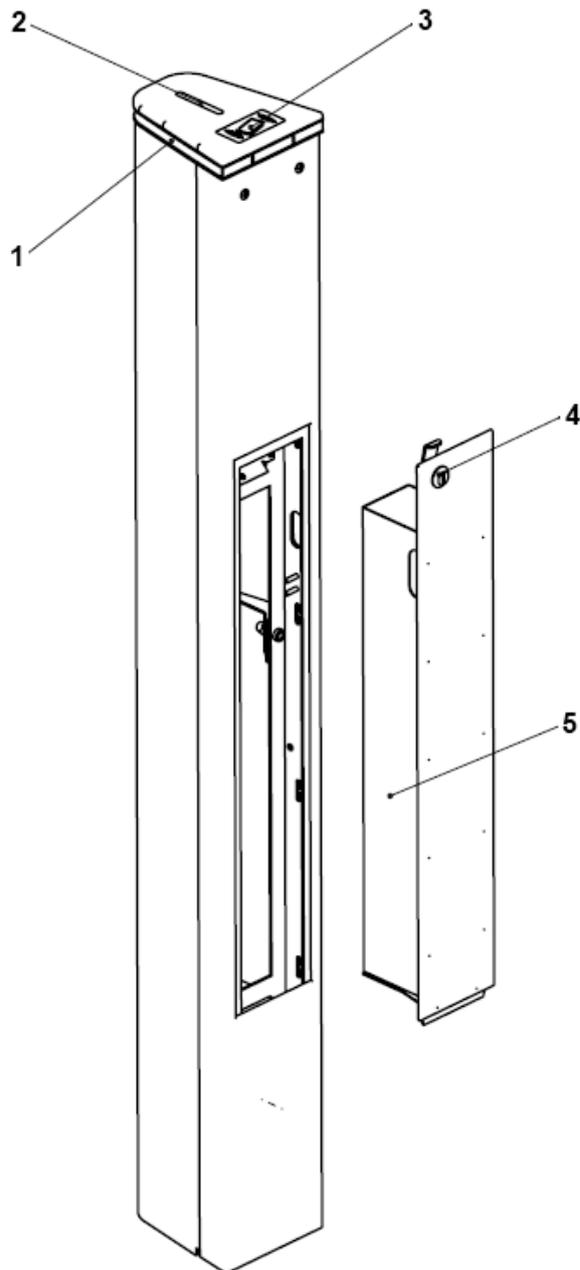
4.3.2 Перед упаковкой очистить изделие от пыли и загрязнений.

4.3.3 Упаковать изделие в упаковочный ящик.

5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАЛАДКА ИЗДЕЛИЯ

5.1 Подключение картоприемника

Рисунок 3 – общий вид стойки картоприемника.



1 - панель индикации; 2 - щель для карт;
3 - картосчитыватель; 4 - замок; 5 - контейнер

Рисунок 3 – Общий вид стойки картоприемника

Подключение БП, ИУ и СКУД осуществляется с помощью платы картоприемника.

Для доступа к плате картоприемника, необходимо снять его кожух.

Рисунок 4 – снятие кожуха картоприемника (действия 1-2-3).

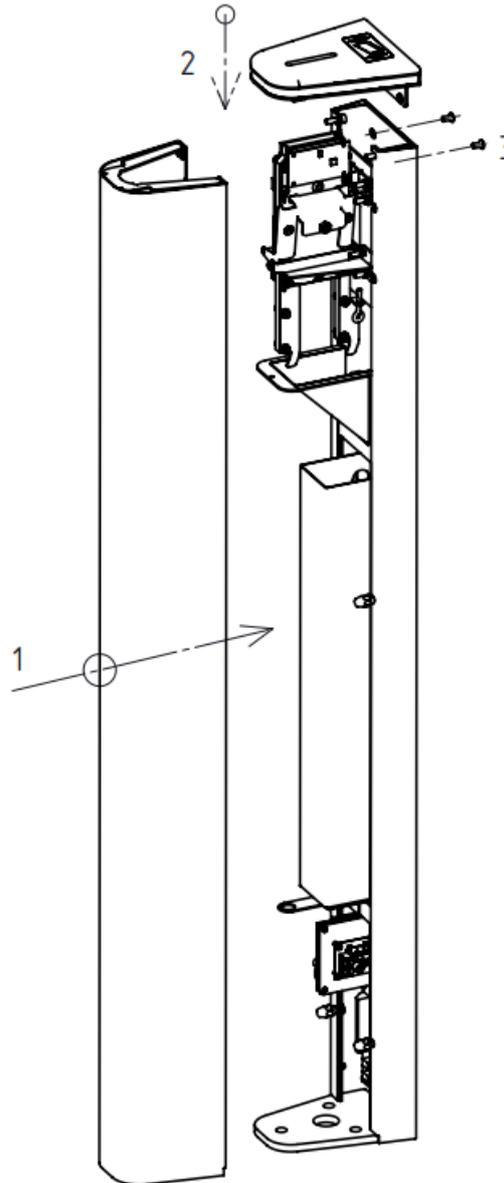
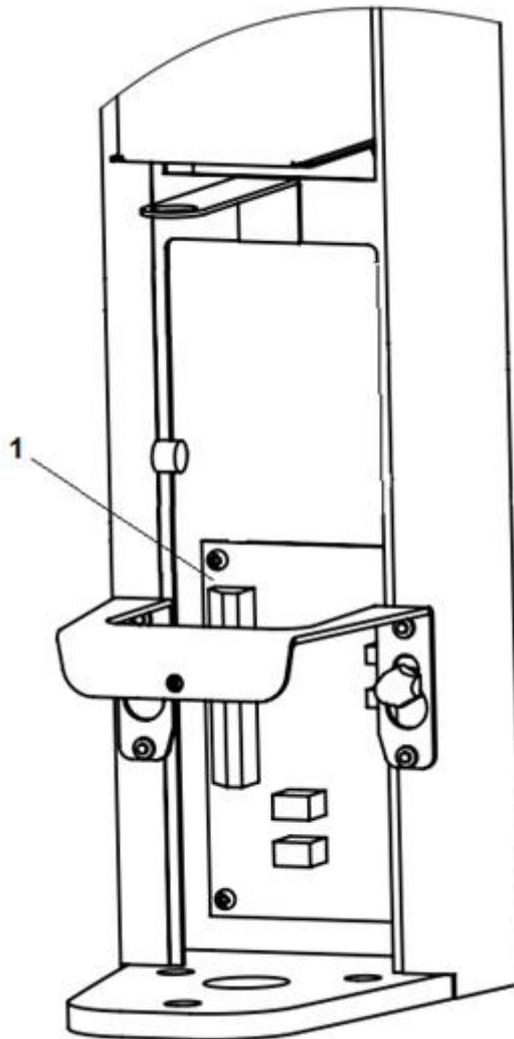


Рисунок 4 – Снятие кожуха картоприемника

Рисунок 5 – расположение платы картоприемника.



1- Плата картоприемника

Рисунок 5 – Расположение платы картоприемника

Рисунок 6 – внешний вид платы картоприемника и расположение разъемов для подключения БП, ИУ и СКУД.

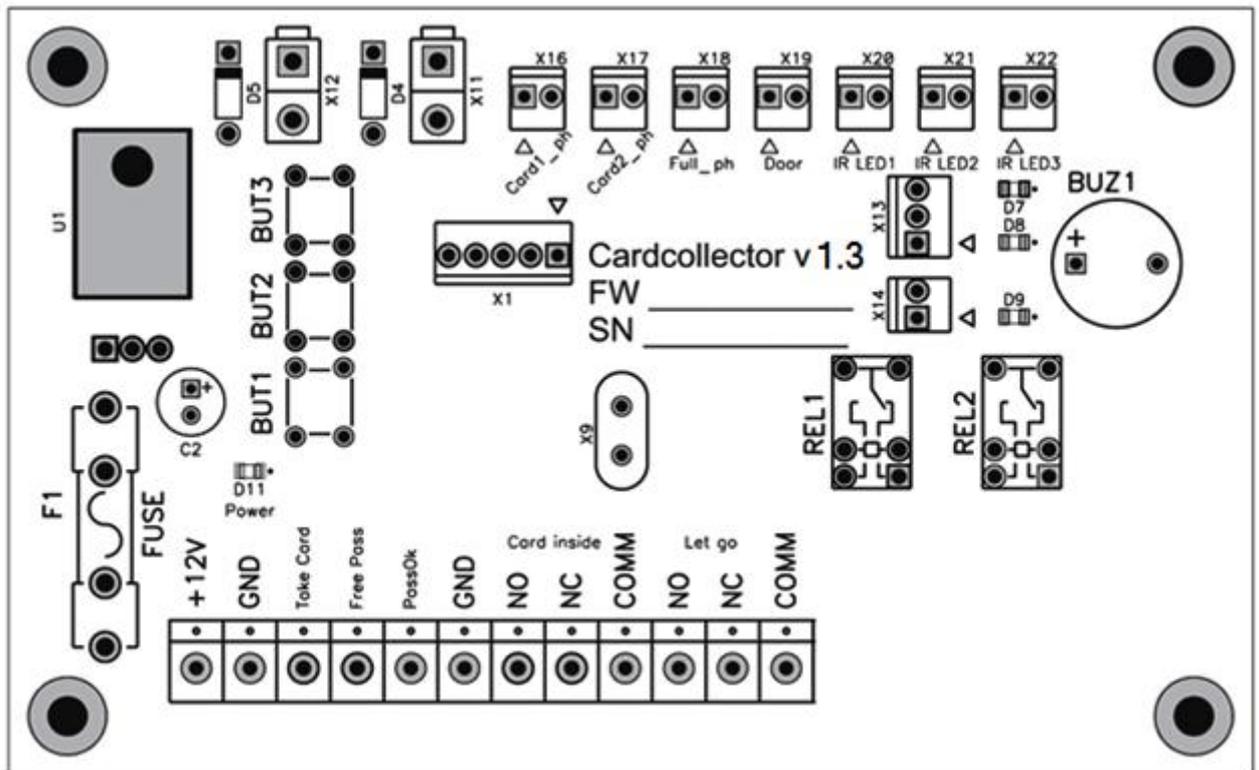


Рисунок 6 – Внешний вид платы картоприемника

5.2 Подключение исполнительного устройства

Рисунок 6 – подключение ИУ к картоприемнику осуществляется с помощью двух групп контактов: Let Go и Pass Ok-GND.

Группа контактов Let Go

Контакты NC, NO и COMM. Релейный выход, работающий по принципу «сухого контакта», который замыкается/размыкается, передавая ИУ сигнал разрешения прохода. NC и COMM – нормально замкнутое подключение, NO и COMM – нормально разомкнутое подключение.

Группа контактов Pass Ok-GND

Контакты Pass Ok и GND. Импульсный вход, который принимает сигнал от ИУ, подтверждающий совершение прохода. Логика работы – нормально разомкнутые контакты. Факт прохода определяется замыканием контактов на время не менее 200 мс.

При предъявлении разрешенной карты картоприемник передает сигнал и разблокирует ИУ на 5 секунд. В течение данного интервала времени другие карты не принимаются.

В случае получения сигнала (замыкания между собой PassOk и GND), подтверждающего проход, картоприемник переходит в режим ожидания и может принять следующую карту. По этим причинам подключение данной группы контактов имеет определяющее значение для пропускной способности системы

5.3 Подключение контроллера СКУД

Рисунок 6 – подключение контроллера СКУД к картоприемнику осуществляется с помощью двух групп контактов: Take Card-GND и Free Pass и Card Inside.

Группа контактов Take Card-GND (сигнал изъятия гостевой карты)

Контакты Take Card и GND. Импульсный вход, который принимает сигнал от контроллера СКУД, разрешающий изъятие карты (гостевой пропуск).

Логика работы – нормально разомкнутые контакты. Факт прохода определяется замыканием контактов на время не менее 200 мс.

Сигнал на изъятие должен быть подан не раньше, и не позже 2-х секунд с момента опускания карты в щель картоприемника, в противном случае он будет проигнорирован.

После получения сигнала в заданном временном интервале картоприемник открывает шторку и карта изымается.

В случае подтверждения внутренними датчиками факта изъятия карты, картоприемник формирует сигнал для ИУ с помощью группы контактов Let Go и для СКУД, при этом панель индикации отображается зеленым цветом.

Группа контактов Free Pass-GND (сигнал на разрешение прохода без изъятия карты)

В данной модификации картоприемника эта группа контактов не задействована. Формировать управляющий сигнал для ИУ необходимо с помощью контроллера .

Контакты FreePass и GND. Вход, который принимает сигнал от контроллера СКУД, разрешающий проход без изъятия карты (постоянный пропуск).

В случае получения сигнала на разрешение прохода без изъятия карты, картоприемник формирует сигнал для ИУ с помощью группы контактов Let Go, при этом зажигает зеленую индикацию на панели индикации.

Вход Free Pass картоприемника может работать как в потенциальном, так и в импульсном режиме (срабатывание по факту замыкания контакта).

Импульсный режим установлен по умолчанию, при этом, при включении, картоприемник издает 1 звуковой сигнал.

Если при включении картоприемник издает 2 звуковых сигнала, значит на нем установлен потенциальный режим работы.

Для перехода в потенциальный режим работы необходимо:

- 1) отключить питание;
- 2) дождаться пока на плате картоприемника погаснет светодиод D11;
- 3) нажать и удерживать кнопку BUT1 на плате картоприемника;
- 4) включить питание;
- 5) удерживать кнопку BUT1 до тех пор, пока картоприемник не издаст 2 звуковых сигнала, что говорит о его переходе в потенциальный режим работы.

Установка заданного режима сохраняется при выключении питания.

Для возврата к импульсному режиму, необходимо повторно проделать вышеуказанную последовательность действий.

Группа контактов Card Inside (сигнал подтверждения изъятия карты)

Контакты NC, NO и COMM. Релейный выход, работающий по принципу «сухого контакта», который замыкается / размыкается на 1 секунду, передавая контроллеру СКУД сигнал подтверждения изъятия карты. NC и COMM – нормально замкнутое подключение, NO и COMM – нормально разомкнутое подключение.

5.4 Подключение питания



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

ИСПОЛЬЗОВАТЬ БЛОКИ ПИТАНИЯ С ВЫХОДНЫМ ТОКОМ МЕНЕЕ 1,5 А.

ПОДКЛЮЧАТЬ ПИТАНИЕ ИЗДЕЛИЯ КАБЕЛЕМ СЕЧЕНИЕМ МЕНЬШЕ 1,5 ММ² ПРИ ДЛИНЕ ПИТАЮЩЕГО КАБЕЛЯ БОЛЕЕ 10 М – РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛЬ СЕЧЕНИЕМ 2,5 ММ².



ВНИМАНИЕ: НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ БЛОК ПИТАНИЯ НА УДАЛЕНИИ БОЛЕЕ 25 М ОТ ИЗДЕЛИЯ.

Изделие работает от источника постоянного тока напряжением 12В. Максимальное потребление в режиме изъятия карт – 1,5А. БП следует подбирать исходя из этих параметров.

Также следует учитывать, что с увеличением длины подводимого кабеля увеличивается падение напряжения (диапазон рабочего напряжения приведен в Руководстве по эксплуатации ВЗР.245500.000 РЭ).

Установить БП в месте, свободном для доступа оператора. Подключить кабель БП к плате картоприемника. Контакты (+) и (-) БП подключить к контактам (+12V) и (GND) на плате соответственно.

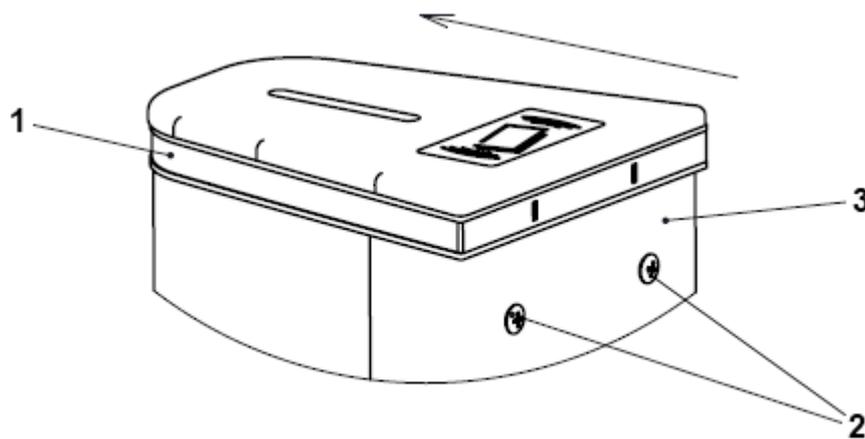
При наличии питания на плате картоприемника загорится светодиод D11. Убедиться в надежном подключении кабеля.

5.5 Схема установка считывателя бесконтактных карт



Примечание — В качестве примера установки используется считыватель бесконтактных карт PROX-125. Схема установки других считывателей может отличаться от представленной.

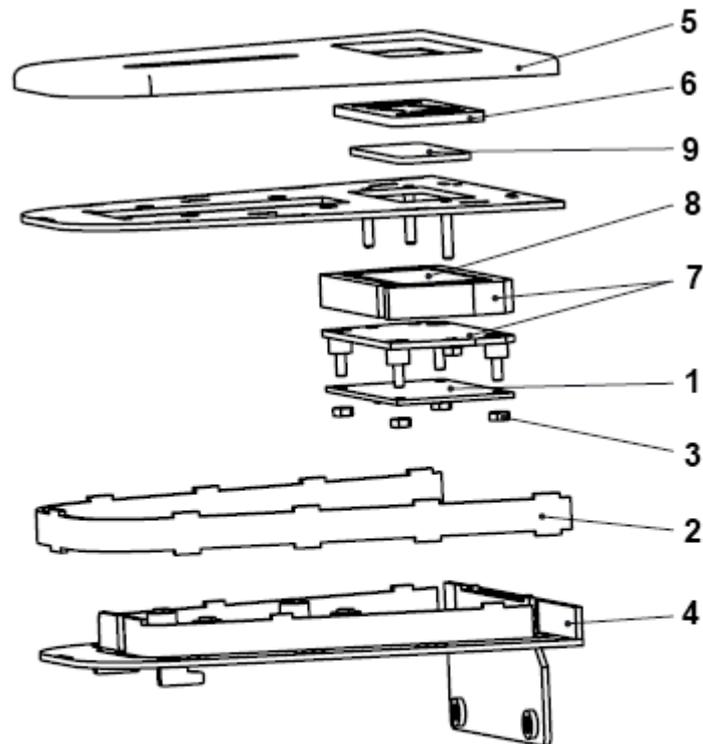
5.5.1 Для доступа к платам считывателей открутить 2 винта М8 на задней стенке картоприемника (Рисунок 7 – 2).



1 - панель индикации; 2 - винт М8; 3 - стенка задняя

Рисунок 7 – Задняя стенка картоприемника

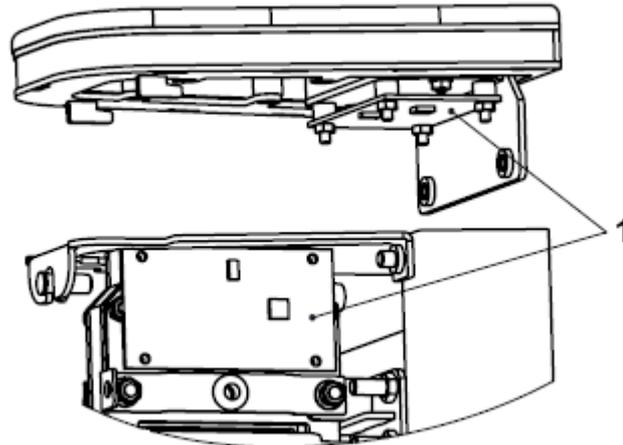
5.5.2 Рисунок 7 – сдвинуть панель индикации до упора в указанном направлении. Аккуратно поднять панель.



- 1 - плата считывателя PROX-125;
- 2 - пластина подсветки; 3 - гайка М3;
- 4 - каркас крышки; 5 - крышка;
- 6 - вставка-пиктограмма;
- 7 - оправа из оргстекла;
- 8 - лента светодиодная; 9 - оргстекло

Рисунок 8 – Схема установки считывателя бесконтактных карт

5.5.3 Рисунок 8 – схема установки считывателя бесконтактных карт.



1 - платы считывателя PROX-125

Рисунок 9 – Места установки плат считывателей бесконтактных карт

5.5.4 Рисунок 9 – места установки плат считывателей.

5.5.5 После монтажа считывателей, **АККУРАТНО(!)** установить панель индикации в исходное положение. Закрутить винты М8 на задней стенке картоприемника.



ВНИМАНИЕ: ПРИ УСТАНОВКЕ ПАНЕЛИ ИНДИКАЦИИ В ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПРОВОДА ОПТИЧЕСКИХ ДАТЧИКОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА НАПРАВЛЯЮЩИХ ДЛЯ КАРТ, НЕ БУДУТ ПОВРЕЖДЕНЫ ДРУГИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ КОНСТРУКЦИИ.

6 КОМПЛЕКСНАЯ ПРОВЕРКА

6.1 Осмотр и проверка готовности изделия к использованию

6.1.1 Проверить крепления деталей и узлов изделия.

6.1.2 Проверить надежность крепления всех кабелей.

6.1.3 Включить питание изделия и провести проверку работоспособности.

6.1.4 При отсутствии постороннего шума и каких-либо нарушений режимов работы изделие готово к эксплуатации.

7 СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

Сдача смонтированного изделия производится в следующем порядке:

- 1) представитель организации, производившей монтаж, производит демонстрацию надежности монтажа изделия;
- 2) делаются отметки об установке изделия в Формуляре ВЗР.245500.000 ФО в разделе «Движение изделия при эксплуатации»;
- 3) заполняется раздел «Сведения о монтаже» Формуляра ВЗР.245500.000 ФО изделия;
- 4) оформляется Акт приемки в эксплуатацию.

ПРИЛОЖЕНИЕ А — Протестированные контроллеры

Использование рекомендуемых протестированных контроллеров гарантирует бесперебойную работу изделия.

Протестированные контроллеры:

- GATE-4000 + плата расширения GATE-RELAY-4;
- ЭРА-2000 (ЭРА-10000).

ПРИЛОЖЕНИЕ Б — Расположение монтажных отверстий

Рисунок 10 – расположение монтажных отверстий.

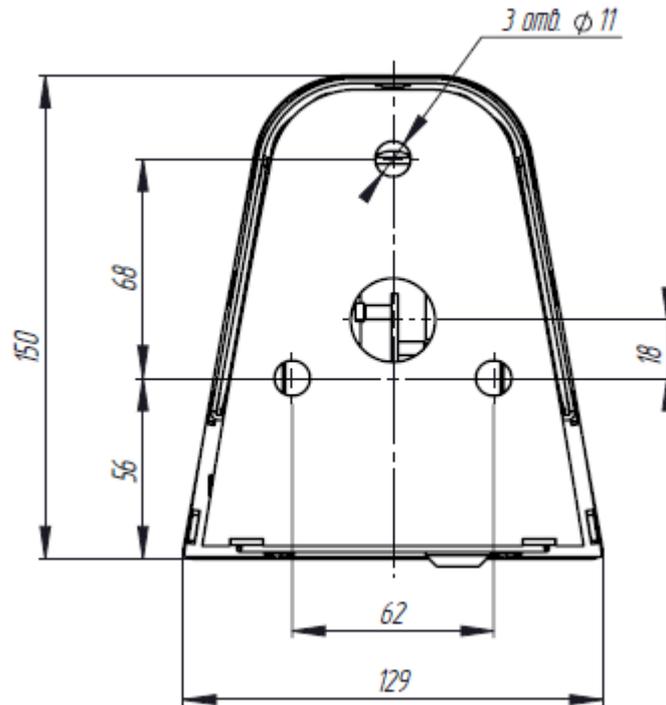


Рисунок 10 – Расположение монтажных отверстий

ООО «Возрождение»
192289 Санкт-Петербург
ул. Софийская, д. 66
телефон/факс +7 (812) 366 15 94
www.oxgard.com
info@oxgard.com

