



**ООО «ВОЗРОЖДЕНИЕ»**

ОКПД2 26.30.50.110

ТУ 26.30.50-007-33120038-2017

УТВЕРЖДЕН

ВЗР.1788.00.00.00.00.000-03 ЛУ

**СТОЙКА СО СКАНЕРОМ ШТРИХ-КОДА  
МОДЕЛЬ ПРАКТИКА QR-01**

**ВЗР.178800.000 ИМ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ**

Листов 28

2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Общие указания</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Меры безопасности</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Подготовка изделия к монтажу</b> .....	<b>6</b>
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 .....	8
<b>4</b>	<b>Монтаж и демонтаж изделия</b> .....	<b>9</b>
4.1	Необходимое оборудование .....	9
4.2	Монтаж изделия.....	9
4.3	Демонтаж изделия.....	12
<b>5</b>	<b>Подключение и наладка изделия</b> .....	<b>13</b>
5.1	Подключение картоприемника.....	13
5.1	Подключение исполнительного устройства .....	15
5.2	Подключение контроллера СКУД .....	16
5.3	Подключение питания .....	18
5.4	Разворот платы индикации .....	19
<b>6</b>	<b>Комплексная проверка</b> .....	<b>21</b>
6.1	Осмотр и проверка готовности изделия к использованию .....	21
<b>7</b>	<b>Сдача смонтированного изделия</b> .....	<b>22</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А — Расположение монтажных отверстий</b> .....	<b>23</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б — Структурные схемы СКУД с использованием картоприемника</b> .....	<b>24</b>

Настоящая инструкция по монтажу (ИМ) распространяется на Стойку со сканером штрих-кода Oxgard Praktika QR-01 и его модификаций (далее по тексту – изделие). Версия прошивки платы управления:

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.1788.00.00.00.00.000-03 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 со сканером штрих-кода;
- 2) ключи от замков (2 штуки).

### **3.3 Правила осмотра изделия**

3.3.1 Проверить комплектность.

Комплектность проверять в соответствии с Формуляром ВЗР.1788.00.00.00.00.000-03 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 стойки со сканером штрих-кода.

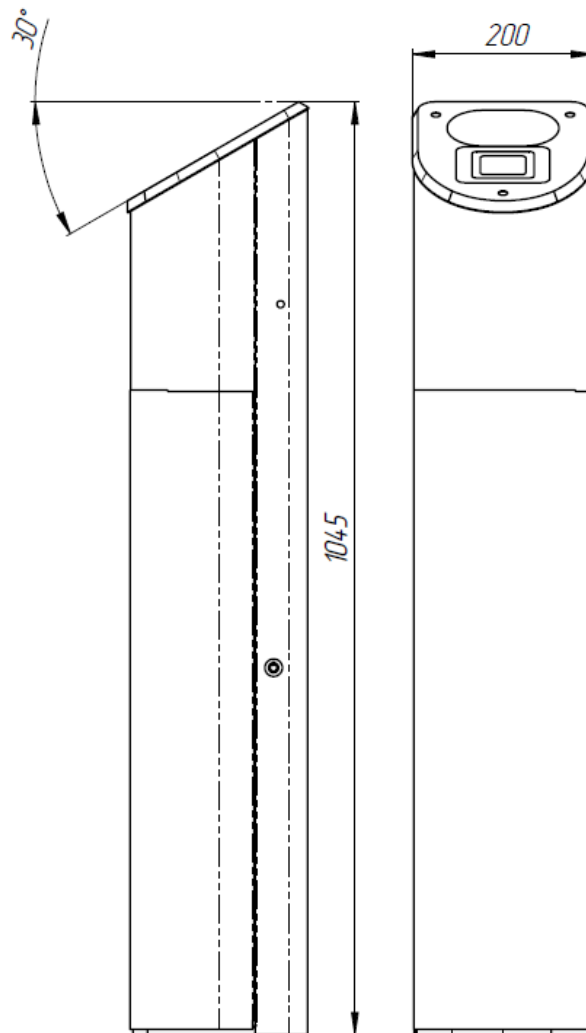


Рисунок 1 – Габаритные размеры изделия

### 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 20мм для сверления в полу отверстий под анкеры (рекомендуемый анкер SORMAT PFG LB 12-50);
- 3) ключ для винтов с внутренним шестигранником S10;
- 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 6 отверстий диаметром 20 мм в полу, под анкеры крепления стойки изделия.

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

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

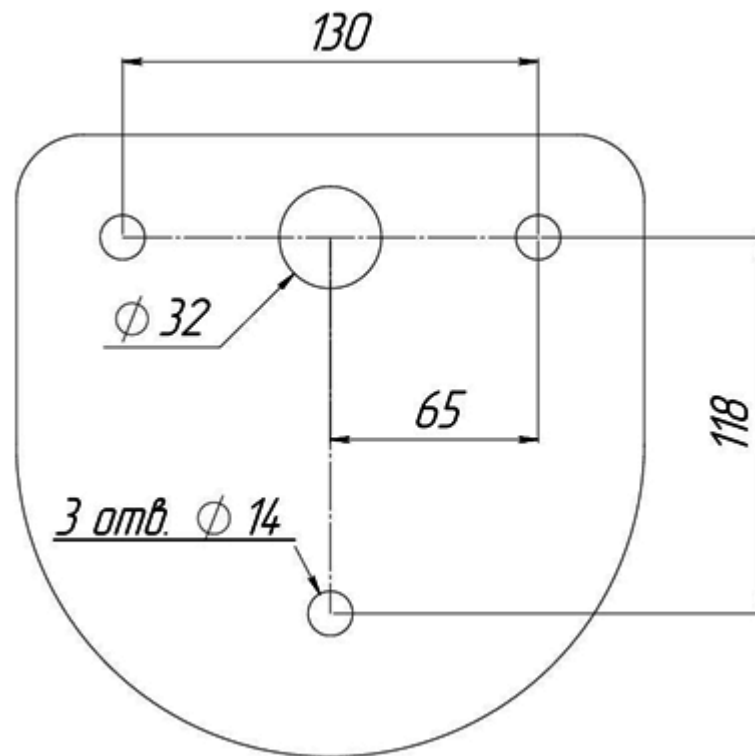


Рисунок 2 – Установочные размеры площадки

4.2.4 Рисунок 2 – подводу кабелей производить через отверстие диаметром 32 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 ключи, открыть замок дверцу стойки со сканером.

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 М12, закрутив их в соответствующие анкера, используя ключ для винта с внутренним шестигранником S10.

4.2.9 Подключить необходимые кабели, закрепить их кабельными стяжками.

Закрывать дверцу стойки со сканером на ключ.

4.2.10 Снять защитную пленку с корпуса стойки со сканером.

### 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.

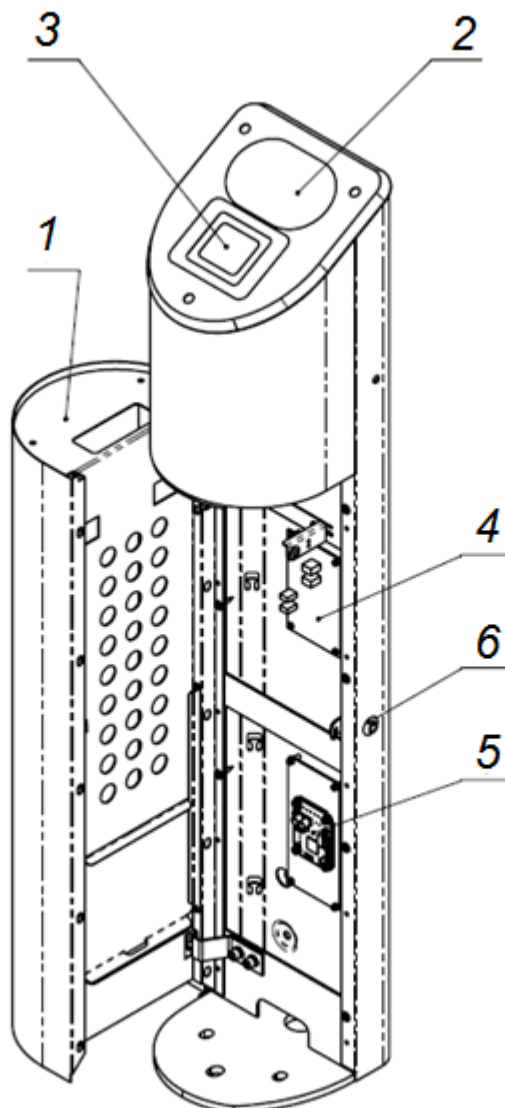
4.3.2 Перед упаковкой очистить изделие от пыли и загрязнений.

4.3.3 Упаковать изделие в упаковочный ящик.

## 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАЛАДКА ИЗДЕЛИЯ

### 5.1 Подключение стойки со сканером

Рисунок 3 – общий вид стойки и расположение платы управления и платы сканера.



**1-дверца ;2-панель индикации;3-сканер штрих кода ;  
4-плата управления;5-плата сканера штрих-кода ;6-замок**

Рисунок 3 – Общий вид стойки сканера

Подключение БП, ИУ и СКУД осуществляется с помощью платы управления. Для этого необходимо открыть дверцу стойки, используя ключ.

Рисунок 4 – внешний вид платы управления, расположение разъемов для подключения БП, ИУ и СКУД.

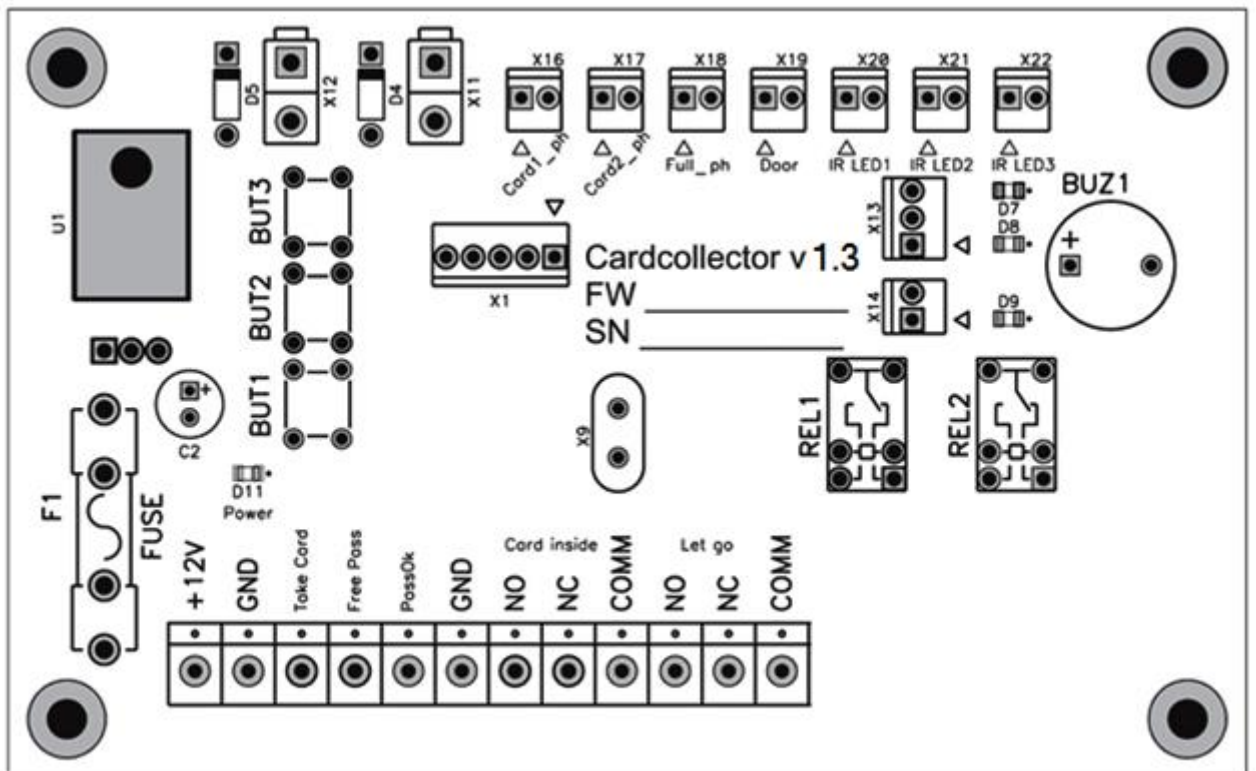


Рисунок 4 – Внешний вид платы управления

Рисунок 5 – внешний вид платы адаптера для сканера штрих-кода.

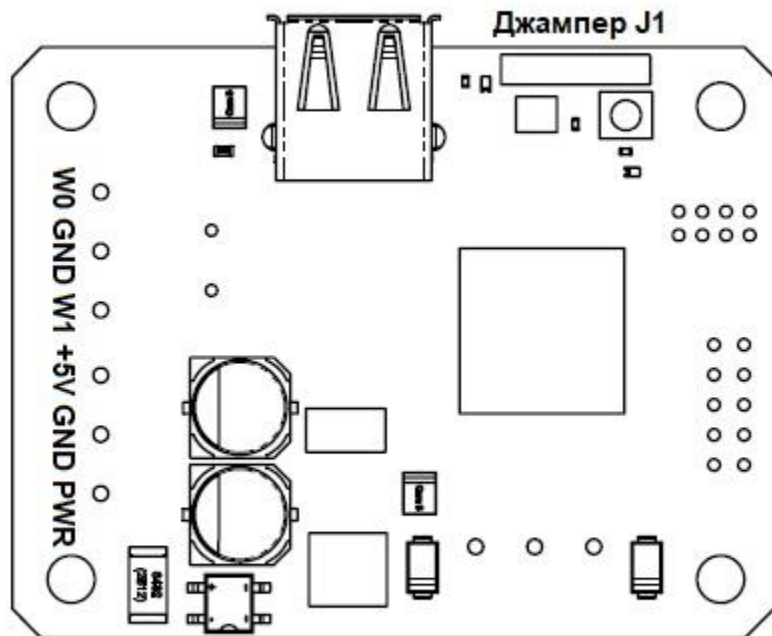


Рисунок 5 – Внешний вид платы адаптера для сканера штрих-кода

### 5.1 Подключение исполнительного устройства

Рисунок 4 – подключение ИУ к сканеру осуществляется с помощью двух групп контактов: Let Go-GND 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 разрешенного штрих кода сканер передает сигнал и разблокирует ИУ на 5 секунд. В течение данного интервала времени другие коды не принимаются.

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

## **5.2 Подключение контроллера СКУД**

Структурные схемы контроллера СКУД с использованием сканера приведены в Приложении Б.

Рисунок 4 – подключение контроллера СКУД к плате управления осуществляется с помощью контактов: Free Pass-GND

### Группа контактов Free Pass-GND

Сигнал на разрешение прохода Контакты FreePass и GND. Вход, который принимает сигнал от контроллера СКУД, разрешающий проход.

В случае получения сигнала на разрешение прохода, плата управления формирует сигнал для ИУ с помощью группы контактов Let Go, при этом зажигает зеленую стрелку на панели индикации.



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

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

Если при включении плата управления 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 управления погаснет светодиод D11;
- 3) нажать и удерживать кнопку BUT1 на плате управления;
- 4) включить питание;
- 5) удерживать кнопку BUT1 до тех пор, пока плата управления 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 W1, W0, GND

Контакты W1, W0, GND для передачи данных по Wiegand. После считывания сканером штрих-кода, код передается на контроллер СКУД.

### 5.3 Подключение питания



#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

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

ПОДКЛЮЧАТЬ ПИТАНИЕ ИЗДЕЛИЯ КАБЕЛЕМ СЕЧЕНИЕМ МЕНЬШЕ 1,5 ММ<sup>2</sup> ПРИ ДЛИНЕ ПИТАЮЩЕГО КАБЕЛЯ БОЛЕЕ 10 М – РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ КАБЕЛЬ СЕЧЕНИЕМ 2,5 ММ<sup>2</sup>.



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

Изделие работает от источника постоянного тока напряжением 12В. Максимальное потребление – 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.178800.000 РЭ).

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

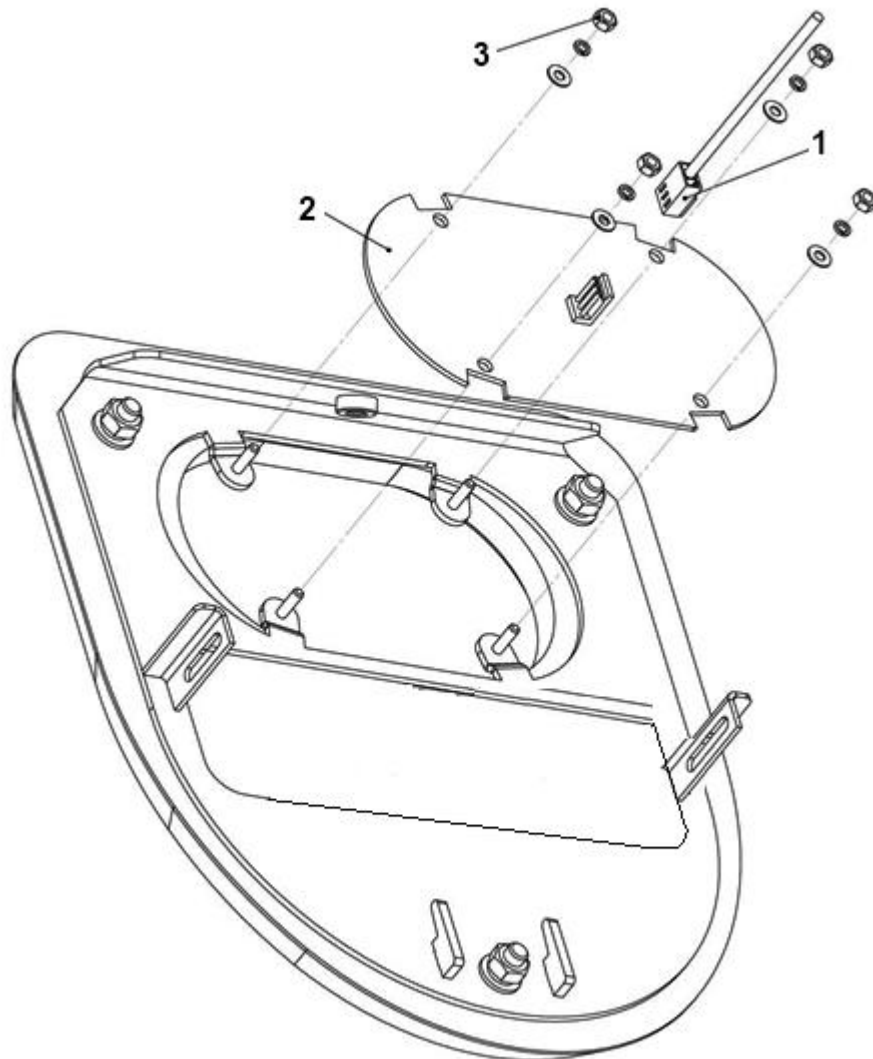
При наличии питания на плате управления загорится светодиод D11. Убедиться в надежном подключении кабеля.

#### 5.4 Разворот платы индикации

В некоторых случаях, для корректного отображения режимов работы стойки со сканером, необходимо развернуть плату индикации на 180° в зависимости от места установки.

Для этого необходимо проделать следующие операции:

- 1) Снимите панель индикации, выполнив действия, указанные в пунктах 5.4.1 и 5.4.2.
- 2) Отсоедините разъем кабеля (Рисунок 6 – 1) от платы индикации (Рисунок 6 – 2).
- 3) Открутите 4 гайки М3 (Рисунок 6 – 3), снимите гроверы и шайбы.
- 4) Переверните плату на 180°.
- 5) Соберите узел в обратном порядке.
- 6) Установите панель индикации в исходное положение, следуя инструкциям, указанным в пункте 5.4.9.



**1- разъем кабеля; 2 - плата индикации; 3 - гайки М3**

Рисунок 6 – Схема установки платы индикации

## **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.1788.00.00.00.00.000-03 ФО в разделе «Движение изделия при эксплуатации»;
- 3) заполняется раздел «Сведения о монтаже» Формуляра ВЗР.1788.00.00.00.00.000-03 ФО изделия;
- 4) оформляется Акт приемки в эксплуатацию.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А — Расположение монтажных отверстий

Рисунок 7 – расположение монтажных отверстий.

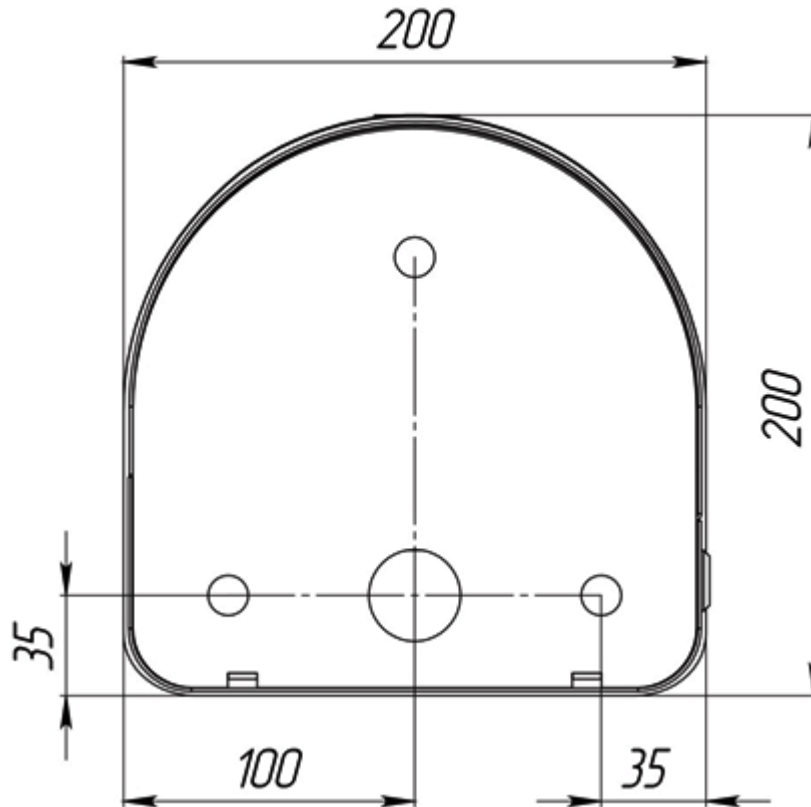


Рисунок 7 – Расположение монтажных отверстий

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б — СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СКУД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАНЕРА

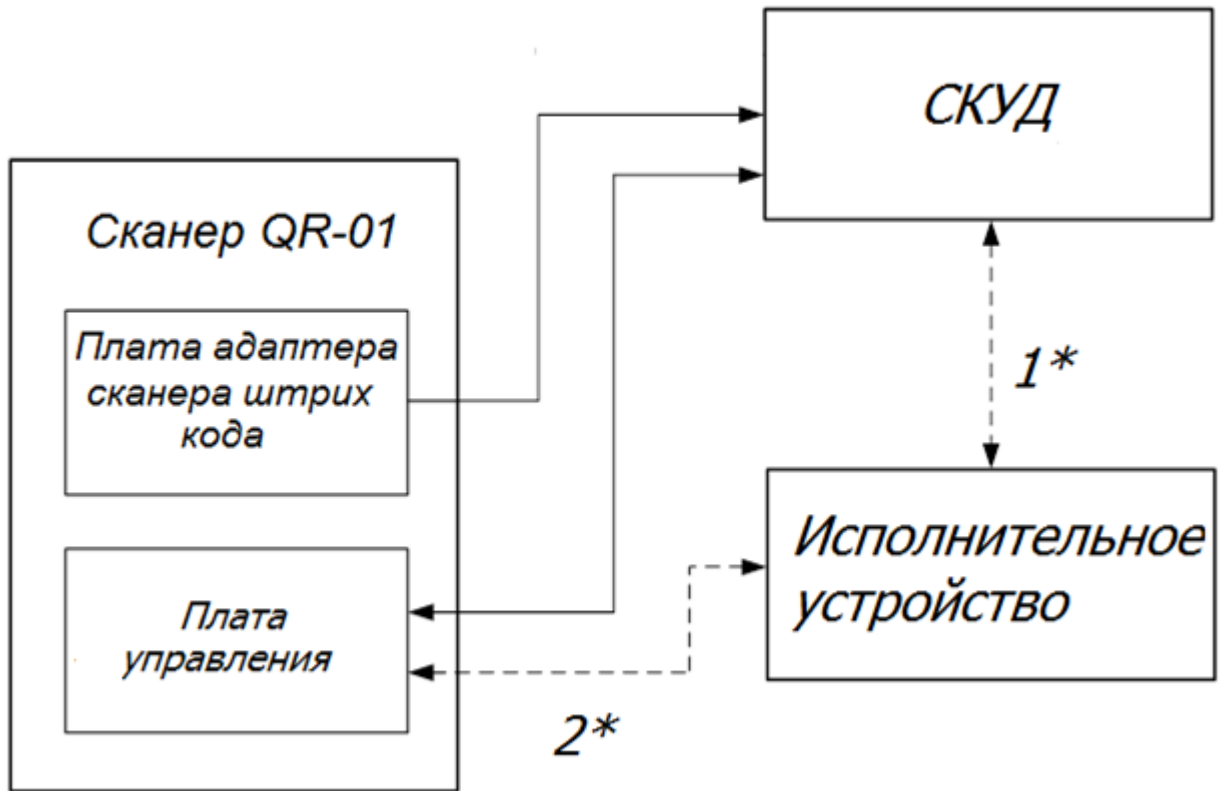
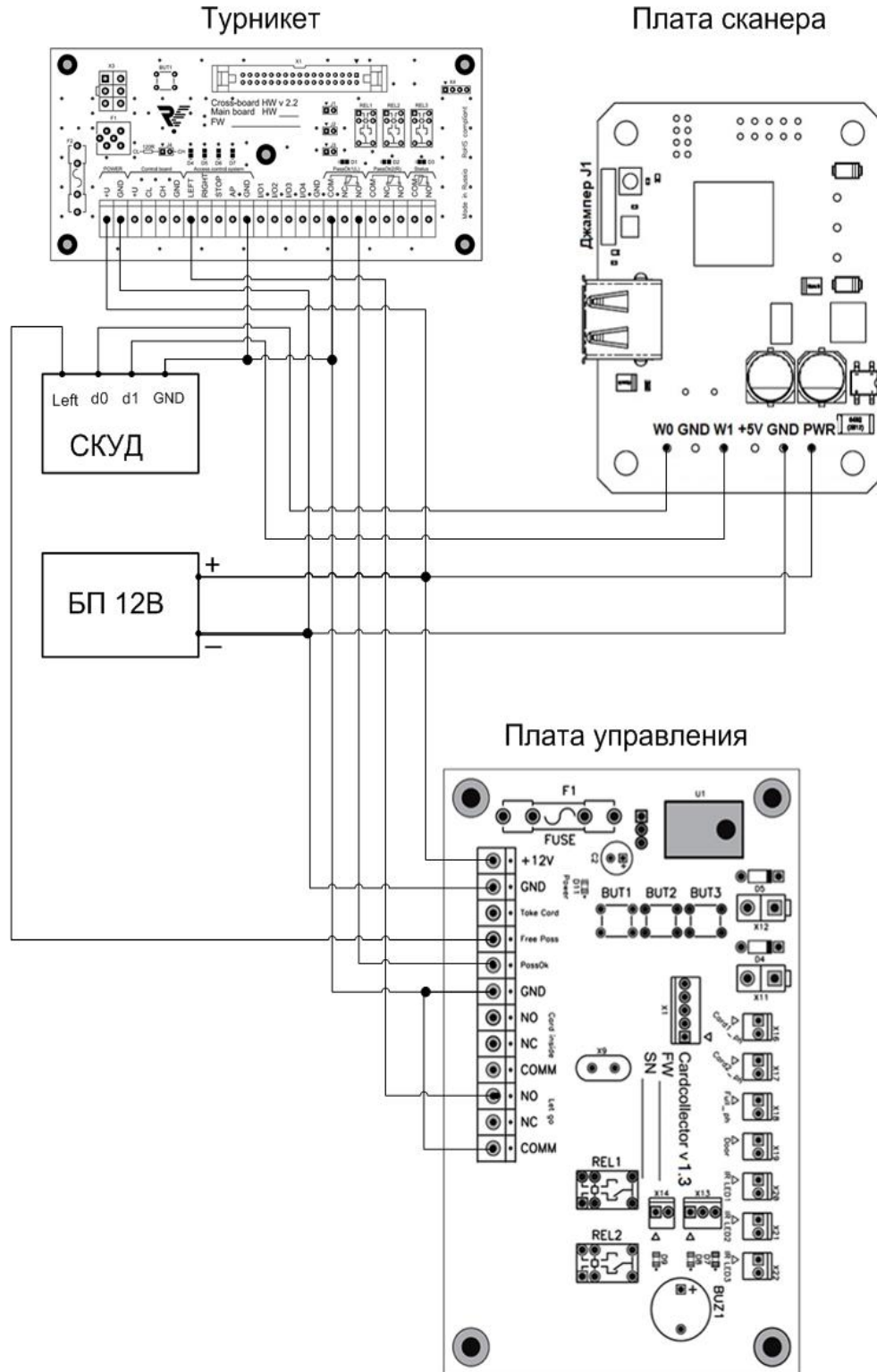


Рисунок 8 – Структурная схема подключения сканера

Рисунок 8 –представлена структурная схема подключения сканера. Исполнительным устройством может управлять как контроллер СКУД, так и непосредственно сканер, поэтому связи 1\* и 2\* нарисованы пунктиром.



## ПРИЛОЖЕНИЕ В ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СКАНЕРА ПРАКТИКА QR-01 К ТУРНИКЕТАМ ПРАКТИКА И СКУД







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

