

# Монтаж UniPass (-EX)

## 4.1. Меры безопасности

**!** К монтажу и подключению контроллера BioSmart UniPass-EX допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации и имеющие группу по электробезопасности не ниже III с допуском на работу с электроустановками до 1000 В.

**!** Перед началом монтажа прочитайте указанные ниже правила!

- Не производите монтаж, пусконаладочные работы контроллера при грозе, ввиду опасности поражения электрическим током при грозовых разрядах от наводок на линии связи;
- Контроллер должен эксплуатироваться с устройством молниезащиты;
- Не устанавливайте контроллер во взрывоопасных помещениях или иных местах, в которых возникновение разрядов статического электричества или искр может стать источником возгорания;
- Все работы по монтажу и подключению контроллера выполняйте только при отключенном напряжении электропитания во избежание поражения электрическим током;
- Убедитесь в отсутствии механических повреждений контроллера;
- Любые удлинения кабелей производите методом пайки либо обжимки;

**!** Не допускается производить удлинение методом скрутки!

## 4.2. Рекомендации

- Устанавливайте контроллер в месте, удобном для эксплуатации;
- Не устанавливайте контроллер и не прокладывайте подключаемые к нему кабели вблизи источников электромагнитных помех;
- Пересечение сигнальных кабелей с силовыми выполняйте под прямым углом;
- Установите наконечники на все подключаемые кабели.

В таблице приведены рекомендуемые максимальные длины линий связи, типы кабелей и наконечников.

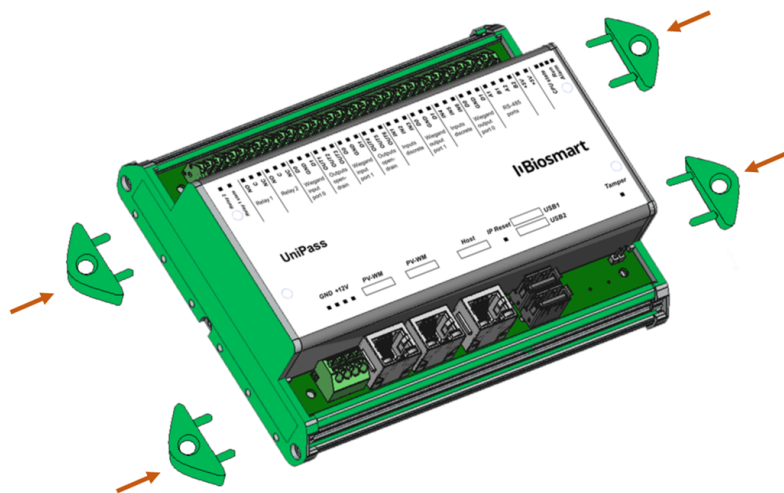
| Кабельное соединение  | Рекомендуемая максимальная длина* | Тип кабеля  | Тип наконечника |
|---|-----------------------------------|---|-----------------|
| Сетевое устройство – контроллер (по интерфейсу Ethernet)  | 100 м                             | Четыре витые пары не ниже пятой категории   | 8P8C            |
| Источник питания – контроллер   | 5 м                               | Кабель ШВВП сечением 1,5 мм <sup>2</sup>  | НШВИ            |
| Контроллер – электрозамок   | 20 м                              | Тип и сечение кабеля зависят от мощности замка.<br>Рекомендуется сечение не менее 2х1 мм <sup>2</sup> | НШВИ            |
| Контроллер – считыватель BioSmart PV-WM (по интерфейсу Ethernet)  | 100 м                             | Четыре витые пары не ниже пятой категории   | НШВИ            |
| Контроллер (дискретные входы) – внешние устройства (кнопки, датчики)  | 10 м                              | Сигнальные кабели сечением от 0,2 мм <sup>2</sup> (например, КСВВГ)                                   | НШВИ            |
| Контроллер (выход типа "открытый коллектор") – внешние устройства (нагрузка)  | 10 м                              | Сигнальные кабели сечением от 0,2 мм <sup>2</sup> (например, КСВВГ)                                   | НШВИ            |
| Контроллер – внешние устройства (по интерфейсу Wiegand)   | 20 м**                            | Витая пара не ниже пятой категории с сечением проводов не менее 0,2 мм <sup>2</sup>                   | НШВИ            |
| Контроллер – внешние устройства (по интерфейсу RS-485)  | 500 м                             | Кабель промышленного интерфейса RS-485 с сечением не менее 0,4 мм <sup>2</sup>                        | НШВИ            |
| * Длина линии связи может быть увеличена или уменьшена относительно рекомендуемых значений в зависимости от условий монтажа и эксплуатации.                               |                                   |   |                 |
| ** Возможна реализация линии связи длиной до 100 метров при использовании витой пары FTP (F/UTP) с заземленным экраном и сечением проводов не менее 0,2 мм <sup>2</sup> . |                                   |   |                 |

## 4.3. Порядок монтажа

### 4.3.1. Монтаж контроллера BioSmart UniPass на плоскость

Для монтажа на плоскость выполните действия:

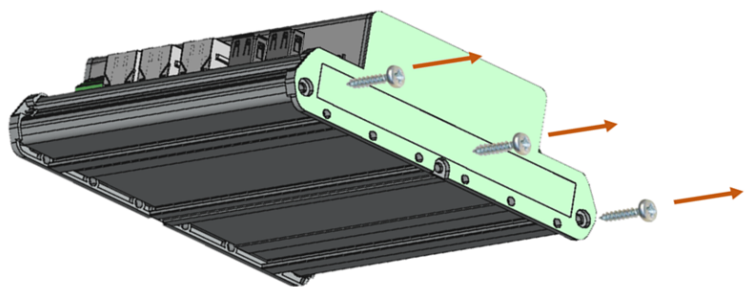
1. Распакуйте коробку и проверьте комплектность контроллера.
2. Определите место установки контроллера.
3. Вставьте фланцы из комплекта в боковые разъемы на корпусе контроллера как показано на рисунке ниже.



4. Разметьте места крепления, проложите кабели.
5. Закрепите корпус контроллера на установочной поверхности с помощью крепежа, входящего в комплект поставки.
6. Подключите к контроллеру внешние устройства.

### 4.3.2. Монтаж контроллера BioSmart UniPass на DIN-рейку

1. Для монтажа на DIN рейку снимите одну из боковых панелей с корпуса контроллера как показано на рисунке ниже.



2. Установите элементы крепления в направляющие на тыльной стороне корпуса как показано на рисунке ниже.

