Подключение UniPass (-EX)

- 5.1. Подключение питания контроллера BioSmart UniPass
- 5.2. Подключение питания контроллера BioSmart UniPass-EX
- 5.3. Подключение к сети Ethernet
- 5.4. Подключение считывателей BioSmart PV-WM
- 5.5. Подключение кнопок и датчиков прохода
- 5.6. Подключение электрозамков
    - 5.6.1. Подключение электромагнитного замка
    - 5.6.2. Подключение электромеханического замка
- 5.7. Подключение RFID-считывателей по интерфейсу Wiegand
- 5.8. Подключение к стороннему контроллеру по интерфейсу Wiegand
- 5.9. Подключение RFID-считывателей по интерфейсу RS-485

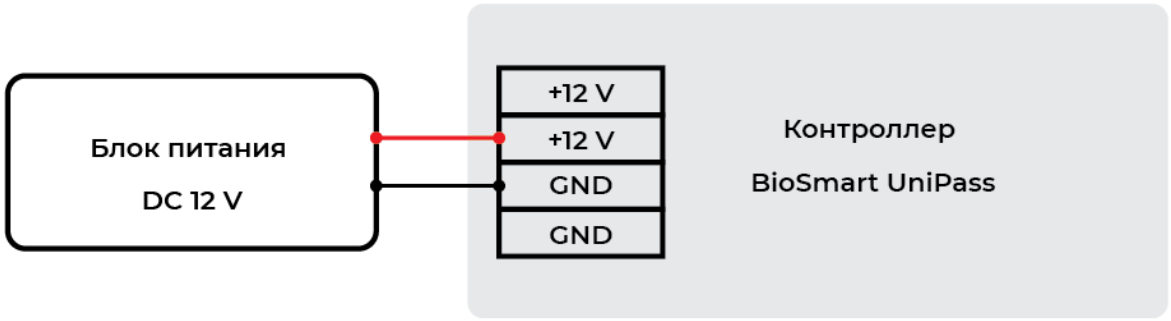
В разделе приведены основные схемы подключения.

К 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.

Все работы по подключению контроллера выполняйте только при отключенном напряжении электропитания во избежание поражения электрическим током!

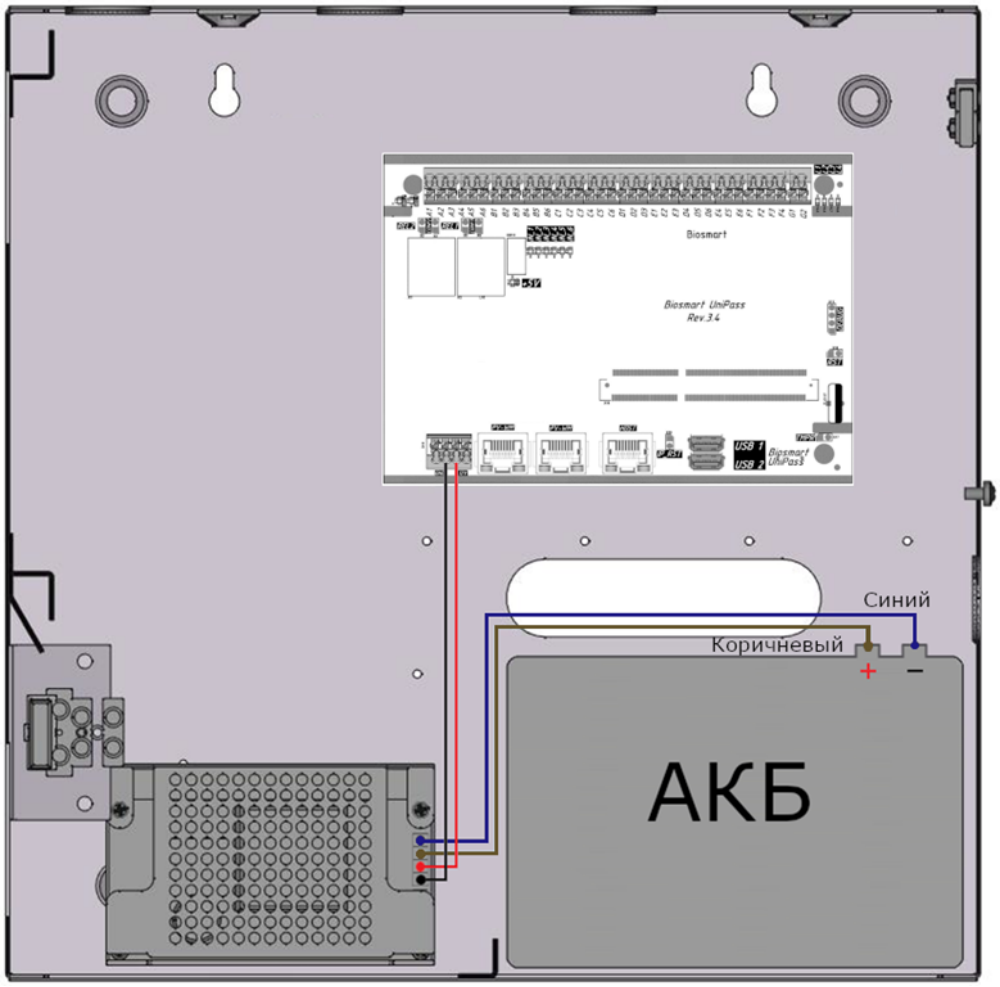
5.1. Подключение питания контроллера BioSmart UniPass

Подключение контроллера BioSmart UniPass к источнику питания выполняется в соответствии со схемой.

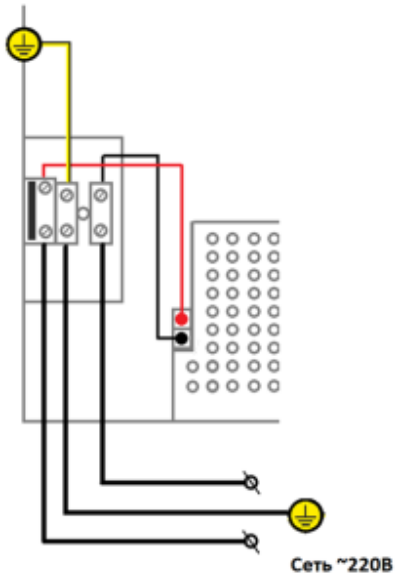


5.2. Подключение питания контроллера BioSmart UniPass-EX

Подключение контроллера BioSmart UniPass-EX к источнику питания выполняется в соответствии со схемами ниже.
Если контроллер BioSmart UniPass-EX эксплуатируется вместе с аккумуляторной батареей, то сначала подключите аккумуляторную батарею к блоку питания, а потом подключите блок питания к сети. Коричневый провод подключается к контакту **«+»** аккумуляторной батареи. Синий провод подключается к контакту **« -»** аккумуляторной батареи.

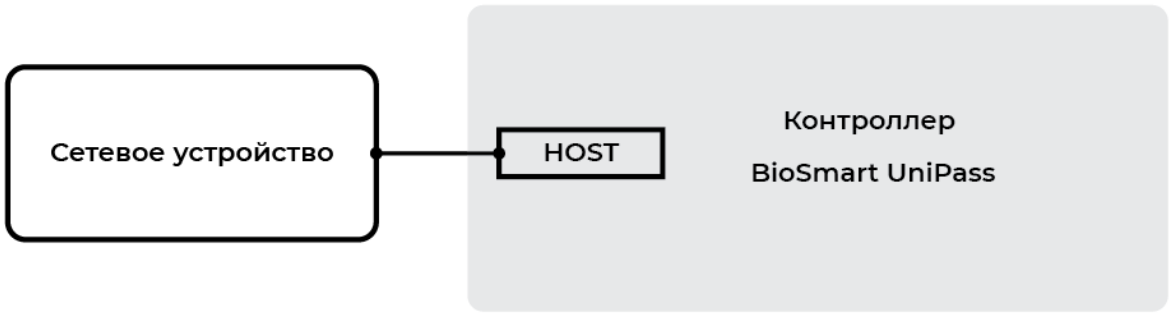


Подключение блока питания к сети выполняется в соответствии со схемой

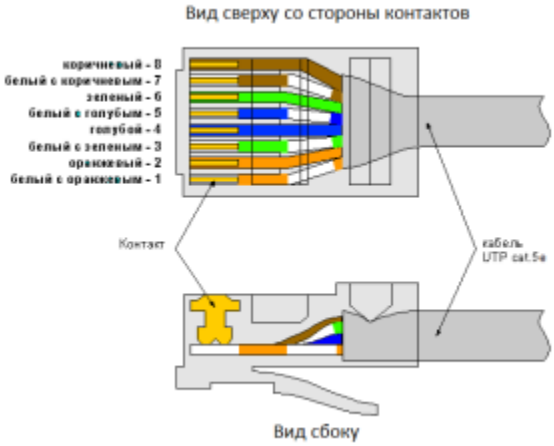


5.3. Подключение к сети Ethernet

Подключение контроллера к сети Ethernet выполняется в соответствии со схемой.

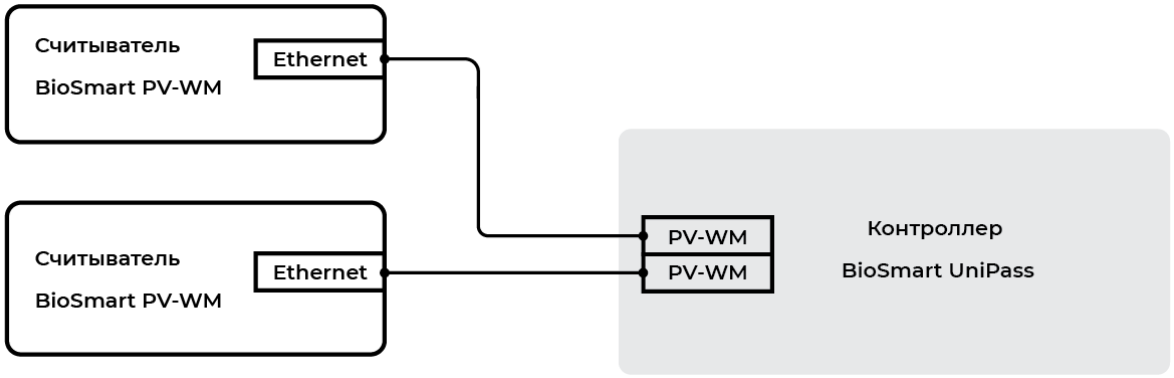


Обжимку наконечника кабеля нужно производить по стандарту TIA/EIA-568-B, согласно рисунку ниже.



5.4. Подключение считывателей BioSmart PV-WM

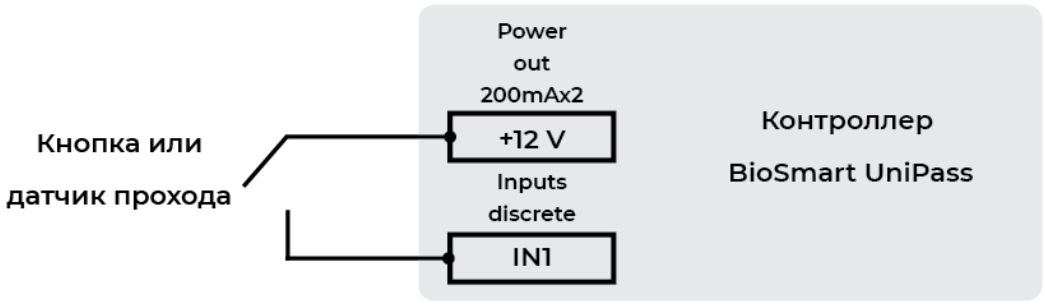
Подключение считывателей BioSmart PV-WM выполняется в соответствии со схемой.



Питание считывателей BioSmart PV-WM осуществляется источника PoE контроллера.

5.5. Подключение кнопок и датчиков прохода

Кнопка или датчик прохода подключаются к любому из дискретных входов **IN1…IN6** и контакту **+12V** или **+5V** контроллера. На схеме показан один из вариантов подключения кнопки/датчика прохода.



По умолчанию в предустановленных рабочих моделях для подключения кнопок используются входы **IN3** и **IN4,** а для подключения датчиков прохода входы **IN1** и **IN2**. При необходимости можно настроить подключение к другим дискретным входам в веб – интерфейсе контроллера (см. п.8.4 Раздел Work model).

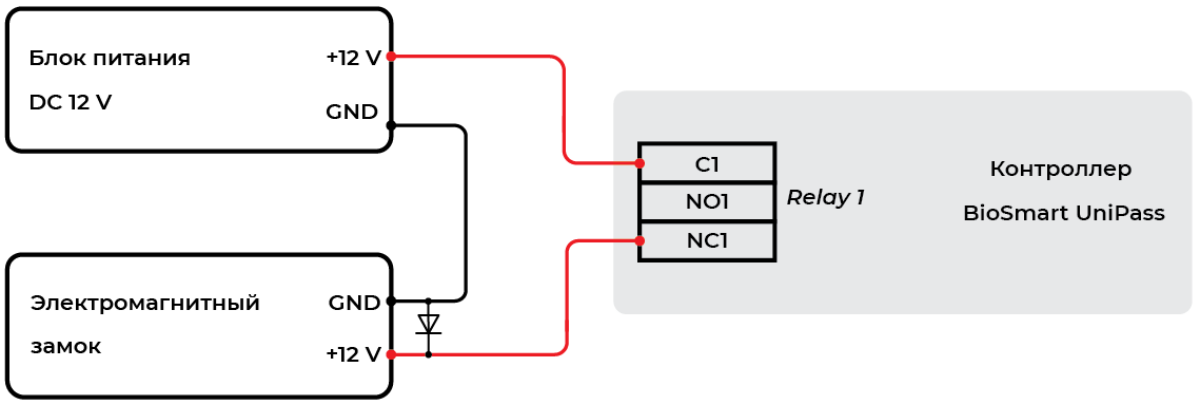
5.6. Подключение электрозамков

Для защиты встроенного реле от обратного тока, возникающего в цепи при срабатывании замка, необходимо установить шунтирующий диод в соответствии со схемами. Рекомендуется использовать диод типа 1N4007 (входит в комплект поставки) или аналогичный.

Питание электрозамков должно осуществляться от внешнего источника напряжения.
Не рекомендуется использовать один и тот же источник питания для подключения замка и контроллера!

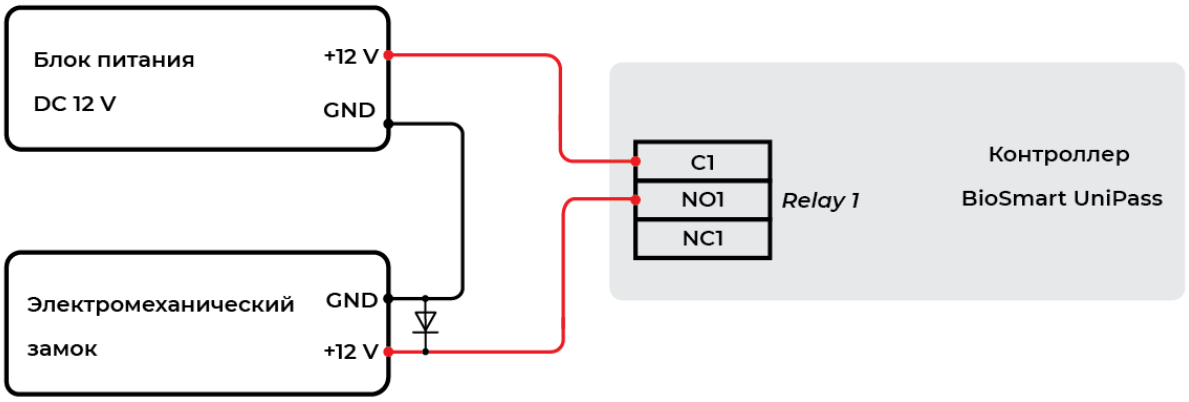
5.6.1. Подключение электромагнитного замка

Электромагнитный замок подключается к реле 1 (контакты **C1, NC1)** или реле 2 (контакты **C2, NC2**) контроллера в соответствии со схемой ниже.



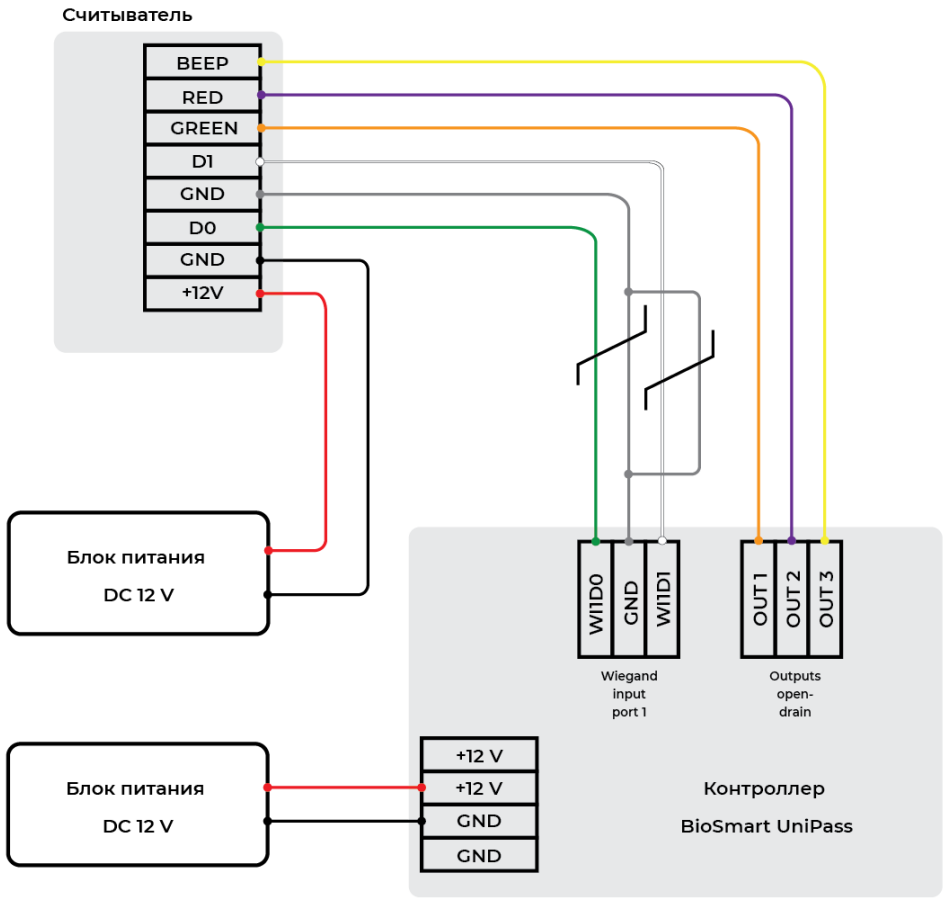
5.6.2. Подключение электромеханического замка

Электромеханический замок подключается к реле 1 (контакты **C1, NO1)** или реле 2 (контакты **C2, NO2)** контроллера в соответствии со схемой ниже.



5.7. Подключение RFID-считывателей по интерфейсу Wiegand

Схема подключения RFID-считывателей к контроллеру по интерфейсу Wiegand показана на рисунке ниже. Для подключения используются группы контактов **Wiegand input port 1 (Wiegand input port 0)** и **Output open-drain**. Линии данных DATA 0 и DATA 1 должны быть попарно перевиты с линией GND.

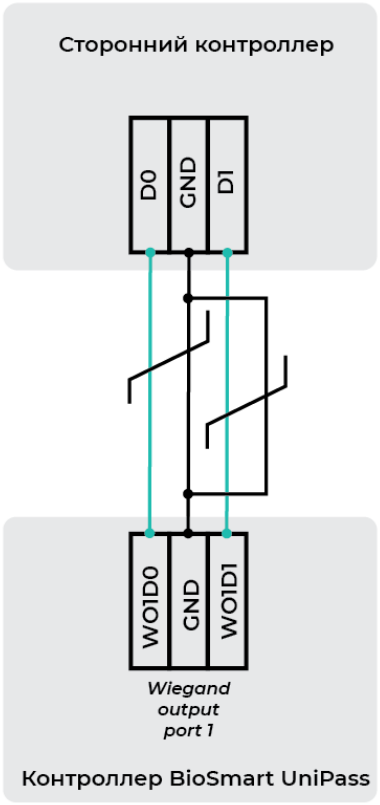


Подключение второго считывателя производится аналогично, к разъемам **Wiegand input port 2 (Wiegand input port 1)** и **Outputs open-drain** (OUT4, OUT5, OUT6).

При подключении считывателей сторонних производителей, ознакомьтесь с рекомендациями и схемами подключения в соответствующих руководствах.

5.8. Подключение к стороннему контроллеру по интерфейсу Wiegand

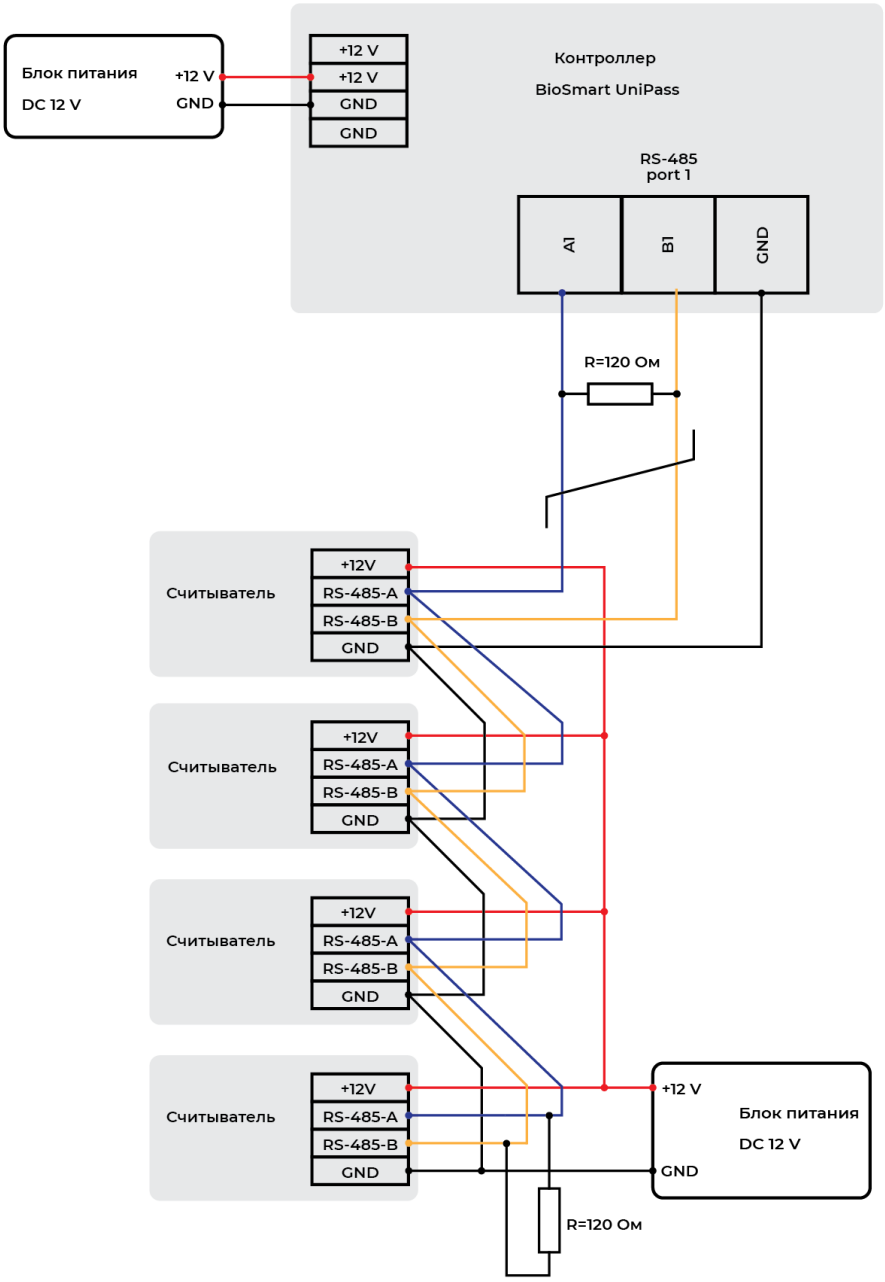
Для подключения к стороннему контроллеру используется группа контактов **Wiegand output port 1 (Wiegand output port 0)** или **Wiegand output port 2 (Wiegand output port 1)**. Линии данных DATA 0 и DATA 1 должны быть попарно перевиты с линией GND.



5.9. Подключение RFID-считывателей по интерфейсу RS-485

Схема подключения при питании считывателей от отдельного источника питания контроллера показана на рисунке ниже.

Если длина линии связи RS-485 превышает 100 метров, то на обоих концах линии связи необходимо подключить терминальные резисторы.


Блок питания
DC 12 V
+12 V
GND
+12 V
+12 V
GND
GND
Контроллер
BioSmart UniPass
RS-485
port 1
A1
B1
GND
R=120 Ом
Считыватель
+12V
RS-485-A
RS-485-B
GND
Считыватель
+12V
RS-485-A
RS-485-B
GND
Считыватель
+12V
RS-485-A
RS-485-B
GND
Считыватель
+12V
RS-485-A
RS-485-B
GND
+12 V
Блок питания
DC 12 V
GND
R=120 Ом