



## **Руководство по монтажу и подключению**

**Модуль 4 входов / 2 выходов  
Арт. № 026592**



**P32505-10-0U0-04**

05.09.2013



Об изменениях  
не сообщается

## Содержание

1. Общие сведения . . . . .	3
1.1. Назначение и функции . . . . .	3
2. Схема модуля . . . . .	4
3. Переключатели . . . . .	4
4. Назначение клемм . . . . .	5
4.1. Верхняя (короткая) планка (клеммы шины данных) . . . . .	5
4.2. Нижняя (длинная) планка (клеммы входов и выходов) . . . . .	5
5. Перемычки. . . . .	5
6. Светодиоды. . . . .	6
7. Технические данные . . . . .	6
8. Размеры . . . . .	7
9. Схемы соединений (примеры) . . . . .	8
9.1. Шина данных, считыватель, клавиатура, дверной замок . . . . .	8
9.2. Выходы, подключение замка и звукового извещателя (пример 1) . . . . .	9
9.3. Выходы, подключение замка и звукового извещателя (пример 2) . . . . .	9
9.4. Цифровые входы, подключение кнопки открывания двери . . . . .	10
9.5. Входы (дифференциальные линии тревог), подключение контакта открытия двери . . . . .	11

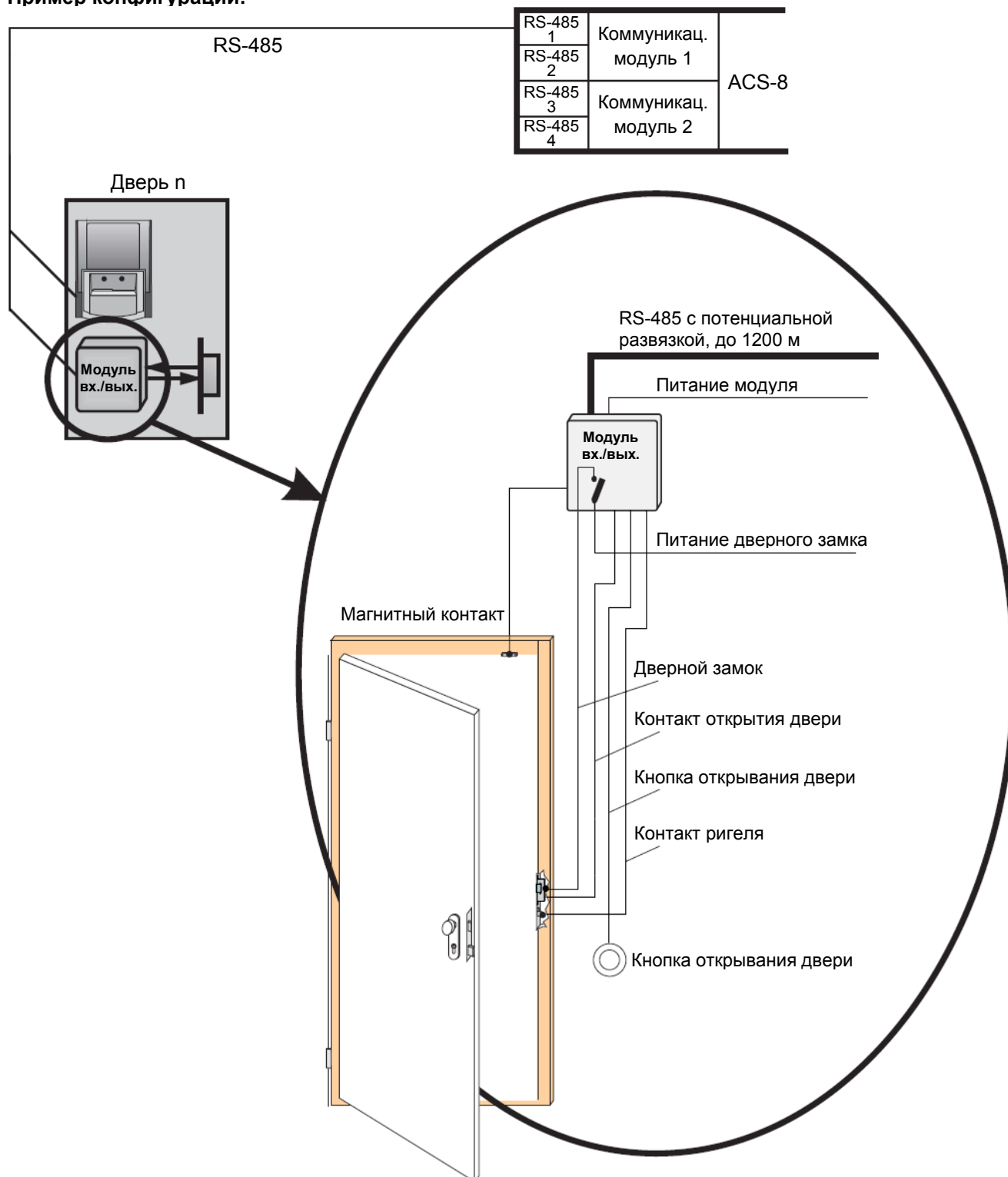
## 1. Общие сведения

### 1.1. Назначение и функции

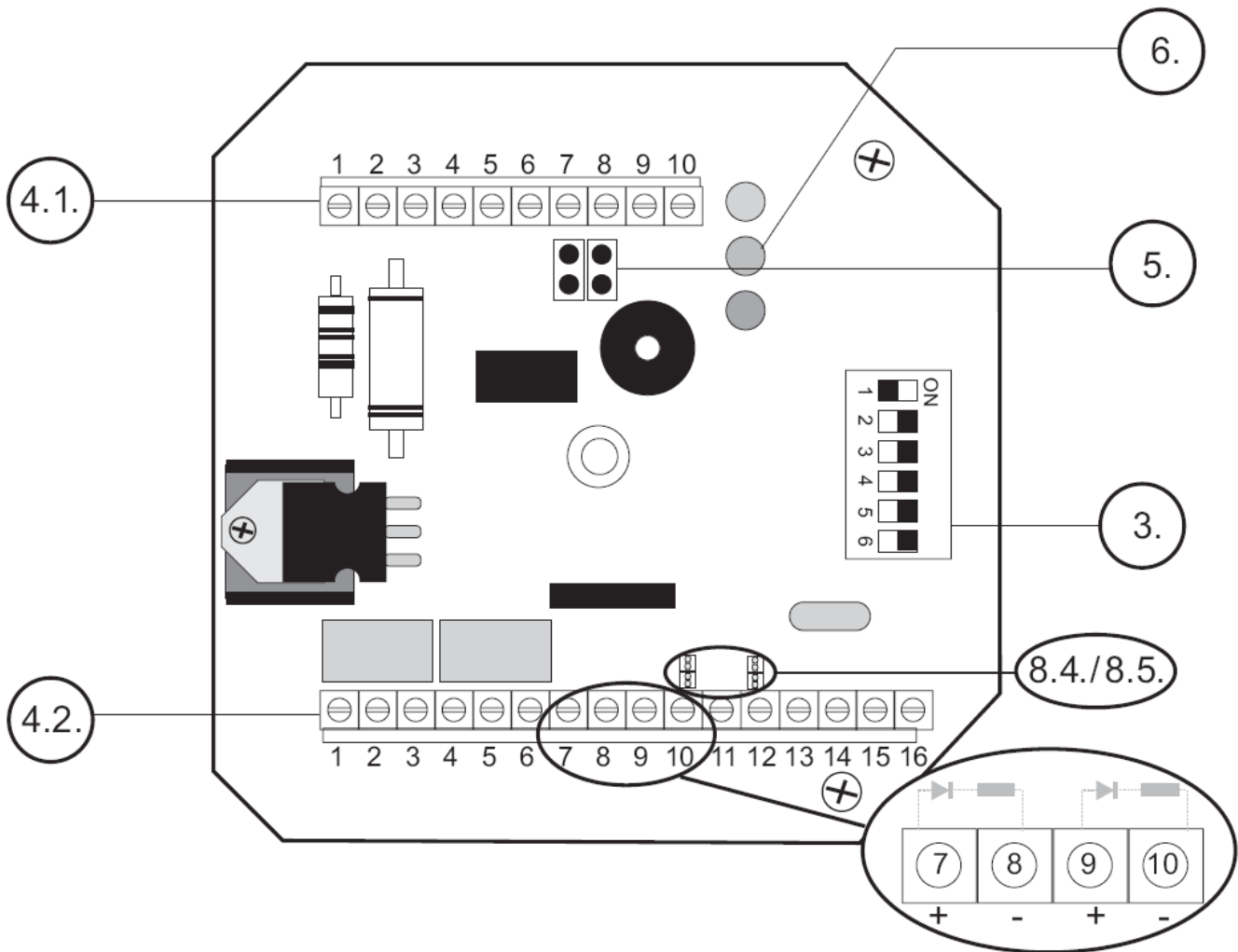
Модуль 4 входов / 2 выходов является частью системы ACS-8 и предназначен для управления одной дверью. Подключается к коммуникационному модулю ACS-8 через шину данных. К модулю можно подключить замок двери, кнопку открывания двери, контакт открытия двери, реле дверного замка, контакт ригеля, магнитный контакт, датчик разбития стекла и реле тревоги.

**Состав:** 2 дифференциальных сбрасываемых входа  
2 цифровых беспотенциальных входа  
2 реле на 24 В, 2 А постоянного тока

**Пример конфигурации:**



## 2. Схема модуля



Все клеммы 2, 7, 12, 14 (0 В) соединены друг с другом.

Клеммы 7/8 и 9/10 гальванически развязаны через оптическую пару. Напряжение +12 В через кабель подается с клемм 3 или 8 верхней планки на клеммы 7 и 9 нижней планки, если это требуется. По-другому, напряжение от 5 В до макс. 24 В может подаваться от внешнего источника питания на клеммы 7 или 9.

## 3. Переключатели

Адреса					Адрес
Переключатели	5	4	3	2	
0	0	0	0	1	1
0	0	0	1	0	2
0	0	0	1	1	3
0	0	1	0	0	4
0	0	1	0	1	5
0	0	1	1	0	6
0	0	1	1	1	7
0	1	0	0	0	8
0	1	0	0	1	9
...	...	...	...	...	...
1	1	1	1	1	31
0	0	0	0	0	32

Скорость обмена	
Переключатель	Скорость, бод
6	
0	19200
1	9600

## 4. Назначение клемм

### 4.1. Верхняя (короткая) планка (клеммы шины данных)

Клемма	Назначение
1	Экран линии (на землю)
2	0 В
3	+12 В постоянного тока
4	0 В RS-485 для клемм 5, 6, 9, 10
5	D
6	D*
7	0 В
8	+12 В постоянного тока
9	D
10	D*

\* Клеммы 3 и 8 и соответственно клеммы 2 и 7 соединены на плате, поэтому клеммы 2 и 3 или 7 и 8 можно использовать для подачи электропитания, а оставшуюся пару клемм для электропитания следующего устройства системы (например, клеммы 2 и 3 – вход питания, а клеммы 7 и 8 – выход питания к следующему устройству).

Аналогично, связаны клеммы 5 и 9, 6 и 10. В этом случае на клеммы 5 и 6 подается сигнал, а с клемм 9 и 10 снимается сигнал.

### 4.2. Нижняя (длинная) планка (клеммы входов и выходов)

Клемма	Назначение			Заводские установки *
1	Норм. замкнуто 1	Выход 1	Реле 1	Реле дверного замка
2	Средняя точка 1			
3	Норм. разомкнуто 1			
4	Норм. замкнуто 2	Выход 2	Реле 2	Реле тревоги
5	Средняя точка 2			
6	Норм. разомкнуто 2			
7	Анод (+)	Вход 3, беспотенциальный	Опто-пара 1	Свободен
8	Катод (-)			
9	Анод (+)	Вход 4, беспотенциальный	Опто-пара 2	Кнопка открывания двери
10	Катод (-)			
11	Дифф. линия тревоги 1	Вход 1, сбрасываемый		Контакт открытия двери
12	0 В			
13	Дифф. линия тревоги 2			
14	0 В	Вход 2, сбрасываемый		Свободен. М. б. использован, например, для датчика охраны
15	Свободна			
16	Свободна	Не подключены		

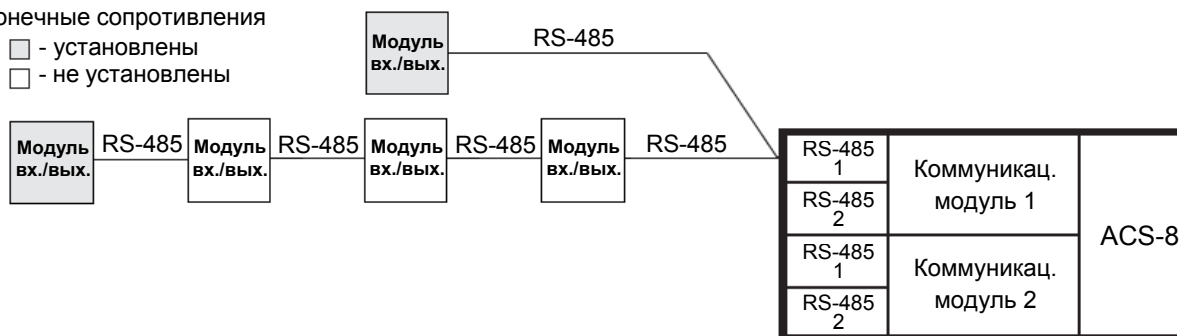
\* Установки могут быть изменены в IQ NetEdit

## 5. Перемычки

Если модуль является первым, последним или единственным устройством на шлейфе шины данных, то в нем должны быть установлены оконечные сопротивления. Это производится замыканием перемычек на плате, поз. 5 на схеме модуля в п. 2.

Оконечные сопротивления

- установлены
- не установлены



Обе перемычки не замкнуты – оконечные сопротивления не установлены.  
Обе перемычки замкнуты – оконечные сопротивления установлены.

## 6. Светодиоды

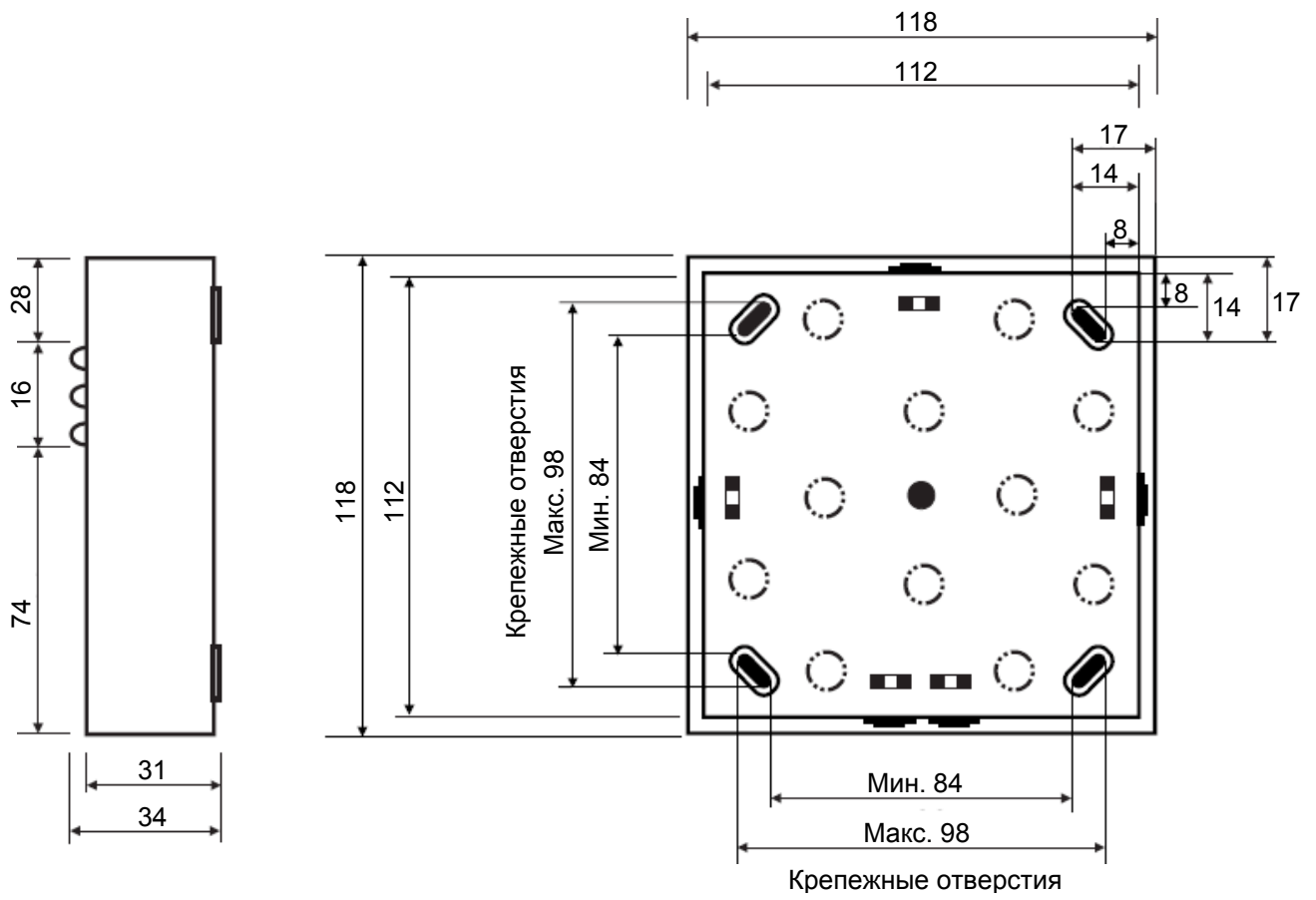
Светодиод	Состояние	Значение
Работа (зеленый)	Выключен Медленно мигает Быстро мигает Горит	Нет напряжения питания Не параметрирован Идет параметрирование Нормальная работа
Неисправность (желтый)	Выключен Горит	Нет неисправности Неисправность питания или сброс терминала
Саботаж (красный)	Выключен Горит	Нет саботажа Саботаж

## 7. Технические данные

Номинальное напряжение питания	12 В постоянного тока
Допустимый диапазон напряжений питания	10 В – 15 В постоянного тока
Максимальное потребление тока	230 мА
Ток покоя	110 мА
Нагрузка контактов реле	2 А / 24 В постоянного тока (макс. 30 В)
Класс защиты по DIN 40050	IP 30
Диапазон рабочих температур	- 5 °С – +55 °С
Диапазон температур хранения	-25 °С – +70 °С
Класс защиты от внешней среды по VdS	III
Размеры (Ш x В x Г, мм)	118 x 118 x 34
Входное напряжение оптической развязки	5 В – макс. 24 В постоянного тока с развязкой потенциала
Интерфейс RS-485	
Оконечные сопротивления для дифференциальных линий тревог	12,1 КОм / 250 мВт
Материал корпуса	пластмасса
Цвет корпуса	светло-серый (RAL 9002)

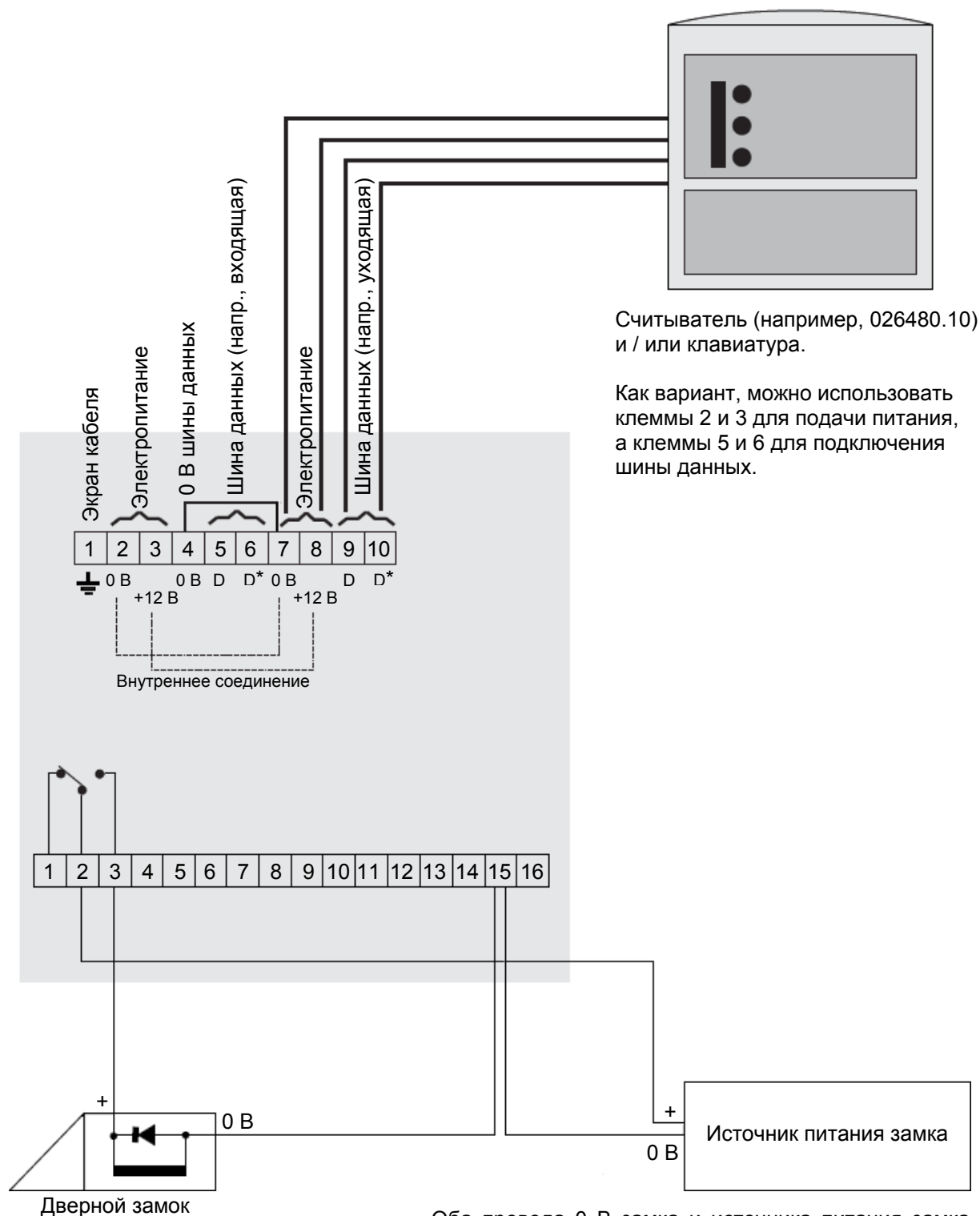
## 8. Размеры

Размеры в мм



## 9. Схемы соединений (примеры)

### 9.1. Шина данных, считыватель, клавиатура, дверной замок



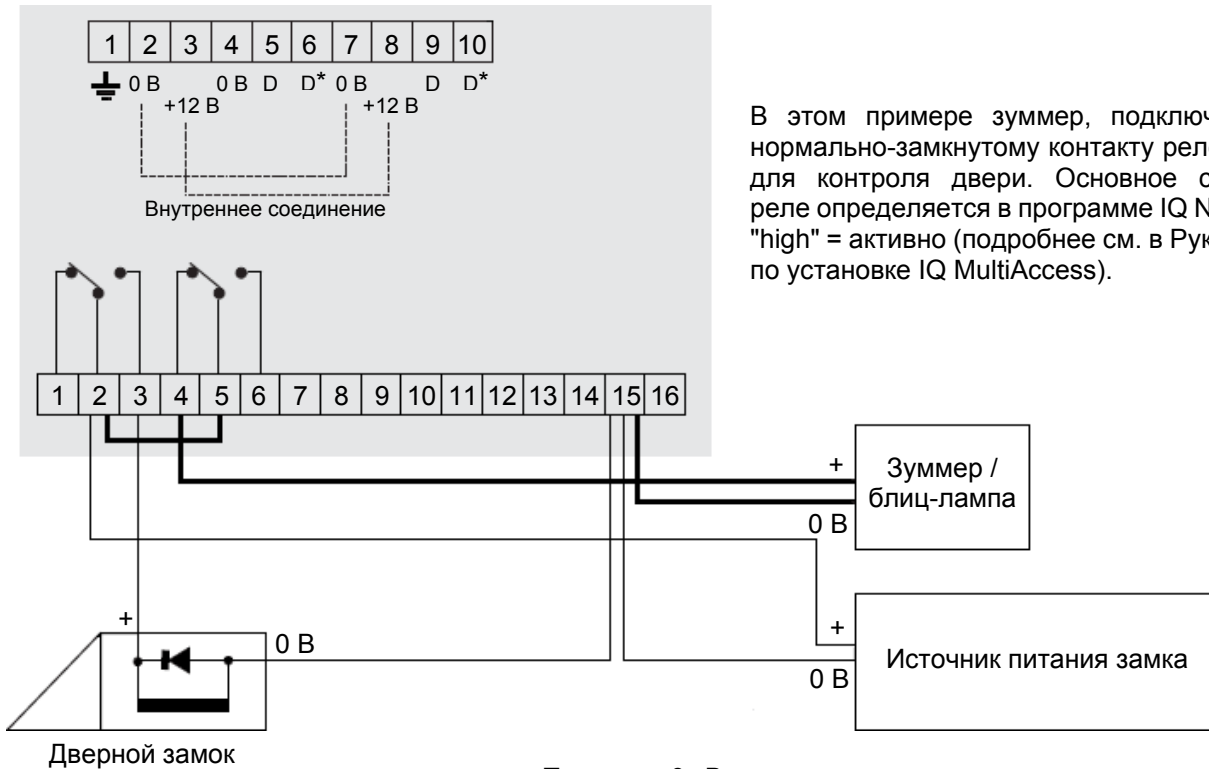
Оба провода 0 В замка и источника питания замка должны быть соединены вместе, например, на одной из двух свободных клемм 15 или 16, как показано на рисунке.



Подробная информация о типах, длинах, сечениях и расчету кабелей содержится в Руководстве по монтажу ACS-8 (P32501-02-0U0-xx).



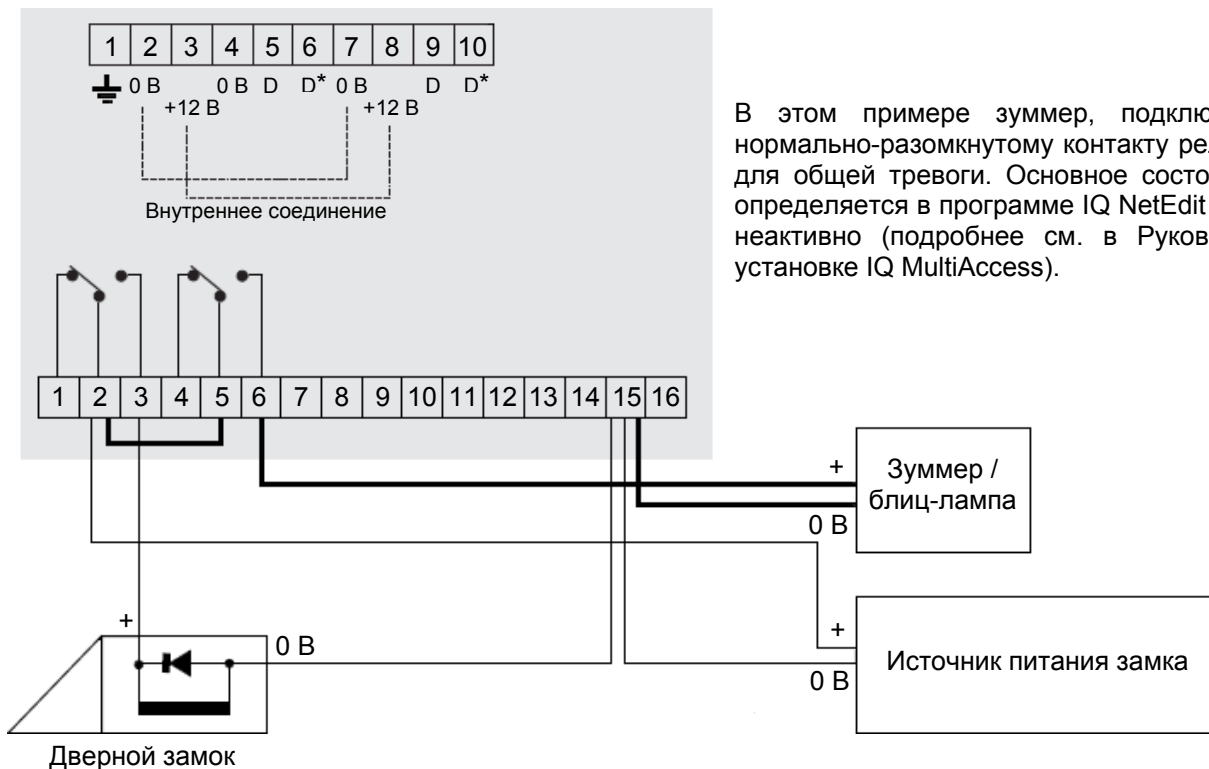
## 9.2. Выходы, подключение замка и звукового извещателя (пример 1)



В этом примере зуммер, подключенный к нормально-замкнутому контакту реле, служит для контроля двери. Основное состояние реле определяется в программе IQ NetEdit как "high" = активно (подробнее см. в Руководстве по установке IQ MultiAccess).

Провода 0 В замка, источника питания замка и извещателя (зуммер и т.д.) должны быть соединены вместе, например, на одной из двух свободных клемм 15 или 16, как показано на рисунке.

## 9.3. Выходы, подключение замка и звукового извещателя (пример 2)



В этом примере зуммер, подключенный к нормально-разомкнутому контакту реле, служит для общей тревоги. Основное состояние реле определяется в программе IQ NetEdit как "low" = неактивно (подробнее см. в Руководстве по установке IQ MultiAccess).

Провода 0 В замка, источника питания замка и извещателя (зуммер и т.д.) должны быть соединены вместе, например, на одной из двух свободных клемм 15 или 16, как показано на рисунке.

### 9.4. Цифровые входы, подключение кнопки открывания двери

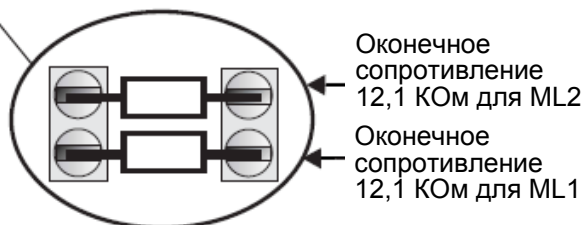
#### Вариант 1: Собственное электропитание



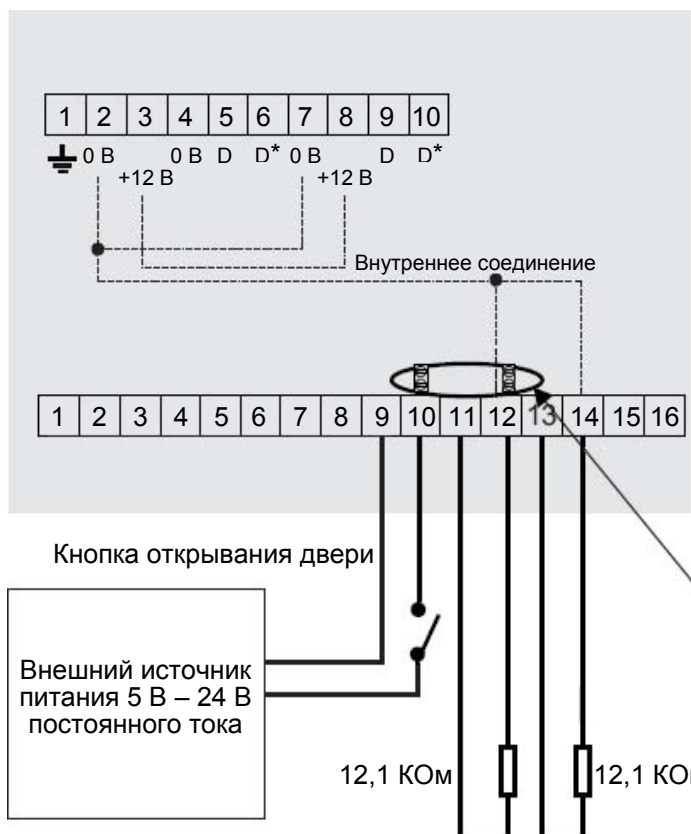
Входы дифференциальных линий 11, 12 и 13, 14 требуют оконечное сопротивление 12,1 КОм для того, чтобы входы были в нормальном состоянии. Если это сопротивление не обнаруживается (саботаж, вход разомкнут и т.д.), то вход дает сработку.

Поэтому все входы (также и неиспользуемые) должны шунтироваться сопротивлениями 12,1 КОм.

Сопротивления для неиспользуемых входов 11, 12 и 13, 14 могут быть впаяны к контактам непосредственно на плате модуля.



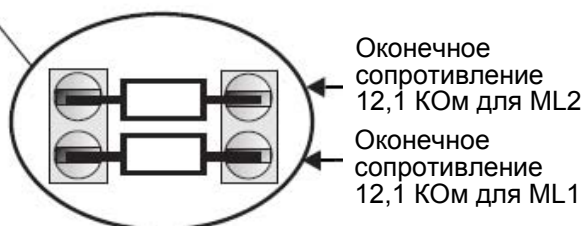
#### Вариант 2: Внешнее электропитание



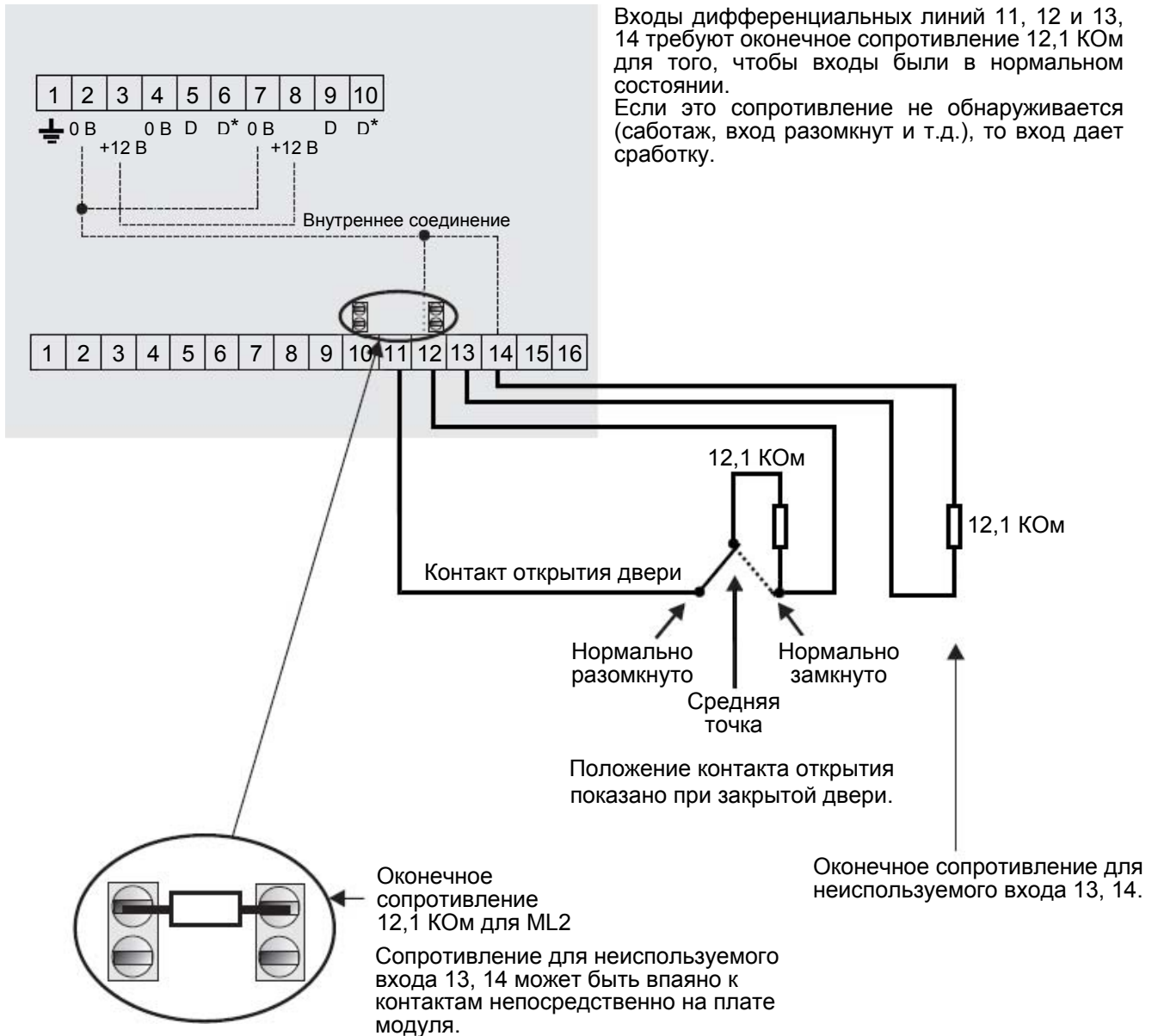
Входы дифференциальных линий 11, 12 и 13, 14 требуют оконечное сопротивление 12,1 КОм для того, чтобы входы были в нормальном состоянии. Если это сопротивление не обнаруживается (саботаж, вход разомкнут и т.д.), то вход дает сработку.

Поэтому все входы (также и неиспользуемые) должны шунтироваться сопротивлениями 12,1 КОм.

Сопротивления для неиспользуемых входов 11, 12 и 13, 14 могут быть впаяны к контактам непосредственно на плате модуля.



### 9.5. Входы (дифференциальные линии тревоги), подключение контакта открытия двери



**Honeywell Security Group**

Novar GmbH

Johannes-Mauthe-Straße 14

D-72458 Albstadt

[www.honeywell.com/security/de](http://www.honeywell.com/security/de)

P32505-10-0U0-04  
05.09.2013  
© 2013 Novar GmbH

**Honeywell**

