



UniPing v3, Руководство пользователя

Содержание

[Uv3] 1. Введение	5
[Uv3] 2. Ограничение ответственности и авторское право	6
Ограничение ответственности и авторское право.....	6
[Uv3] 3. Подготовка устройства к первому включению	7
[Uv3] 4. Внешний вид устройства	8
Передняя панель устройства	9
Электрические параметры каналов управления питанием	10
Задняя панель устройства.....	11
[Uv3] 5. Первоначальное конфигурирование устройства	12
Конфигурирование устройства при помощи управляющего web-интерфейса.....	12
[Uv3] 6. Сброс параметров в значения по умолчанию (к заводским установкам)	13
[Uv3] 7. Контакты разъема DHS-44M	14
[Uv3] 8. Подключение датчиков к устройству	17
Использование переходника для контактных датчиков	17
Использование ответной части разъёма DHS-44M	18
Подключение термодатчиков T811	19
Подключение термодатчиков TS/WT	21
Подключение датчика влажности WS-2	21
Подключение датчика влажности WS-1	22
Подключение NetPing IRC-TR v2	23
Подключение датчика наличия 220В	23
Подключение датчика разбития стекла.....	24
Подключение датчика открытия/закрытия двери	25
Подключение датчика удара	26
Подключение кабельного датчика протечки VT592.....	27
Подключение датчика протечки H2O	28
Подключение датчика протечки, модель 2605	29
Подключение датчика движения SWAN-QUAD.....	30

Подключение датчика дыма ИП212-141.....	31
Подключение розеток NetPing AC/DIN.....	31
Подключение датчика воздушного потока (модель AMC520).....	32
Подключение исполнительного элемента MP701	33
Подключение силового реле BM8070D.....	34
Подключение ИКС-1 извещателя охранного инфракрасного активного однолучевого	37
Подключение МАЯК-12-СТ	38
Подключение датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R.....	41
Использование платы NetPing connection board	43
Подключение сигнальной сирены AC-10.....	43
Блок розеток SNR-PDU-08S-1	45
[Uv3] 9. Использование линий IO для управления внешними устройствами (в режиме «выход»)	47
Электрические параметры IO линий	47
Эквивалентная схема.....	48
[Uv3] 10. Комплект поставки.....	49
[Uv3] 11. Дополнительные документы и ссылки	51
[Uv3] 12. Гарантийные обязательства	52
[Uv3] 13. Условия эксплуатации и хранения	53

[Uv3] 1. Введение

Данное руководство поможет ознакомиться с особенностями работы устройства UniPing v3, получить представление о его функциональности и технических характеристиках, а также подготовить устройство к работе.

Руководство предназначено для сетевых администраторов, а также пользователей, устанавливающих или обслуживающих устройство. Для работы с устройством пользователь должен иметь представление о принципах построения и функционирования локальных сетей, а также обладать следующими знаниями и навыками:

- Базовые знания в области локальных и глобальных сетей;
- Базовые знания в области архитектуры и принципов работы TCP/IP сетей;
- Базовые знания в области архитектуры и принципов работы Ethernet сетей.

[Uv3] 2. Ограничение ответственности и авторское право

Ограничение ответственности и авторское право

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена производителем без каких-либо предварительных уведомлений. Несмотря на то, что были приложены все усилия к тому, чтобы информация, содержащаяся в этом документе, была точна и не содержала ошибок и опечаток, производитель не несёт никакой ответственности за возможное их наличие, а также за любые последствия, к которым может привести наличие ошибок в данном документе. Производитель не несёт никакой ответственности за незаконное использование данного устройства и за то, что данное руководство, поставляемое оборудование и программное обеспечение не соответствуют ожиданиям пользователя и его мнению о том, где и как можно использовать вышеперечисленное. Все авторские права на поставляемое оборудование, описанное в данном руководстве, программное обеспечение, встроенное в оборудование и (или) поставляемое в комплекте с ним, и само руководство принадлежат ООО «Алентис Электроникс». Без предварительного письменного разрешения правообладателя не допускается копирование, тиражирование, перевод на другие языки данного руководства. Без предварительного письменного разрешения правообладателя не допускается копирование, тиражирование, изменение, дисассемблирование поставляемого программного обеспечения. Для части программного обеспечения, поставляющейся в исходных текстах, одновременно поставляется отдельное лицензионное соглашение, которое определяет порядок его использования и модификации. Используемые в данном описании иные торговые марки принадлежат соответствующим правообладателям.

Разработчик и производитель:

ООО «Алентис Электроникс»

www.netping.ru

sales@netping.ru

[Uv3] 3. Подготовка устройства к первому включению

Для подготовки устройства к работе сделайте следующие шаги:

- Извлеките устройство из упаковки и установите на горизонтальную поверхность;
- Подключите к **UniPing v3** все необходимые датчики и устройства. Используйте для этого переходник для контактных датчиков, ответную часть разъема DHS-44M или плату NetPing connection board. Подробнее о подключении датчиков - в разделе 9 «Подключение датчиков к устройству» руководства. Об электрических параметрах линий разъема DHS-44M можно прочитать по ссылке, приведенной в разделе 11 «Полезные ссылки» настоящего руководства, пп.11.2;
- Подключите устройство к локальной сети Ethernet через коммутатор, используя прямой кабель, или непосредственно к сетевой карте компьютера при помощи кросс – кабеля;
- Подключите адаптер питания к разъему на передней панели устройства;
- Включите адаптер питания устройства в электрическую розетку;
- Загорятся светодиоды, расположенные на рамке сетевого разъема устройства. Подробнее об индикации светодиодов см. раздел 4.1 «Передняя панель устройства» руководства.

Когда оба светодиода **mode** и **act** горят непрерывно, устройство готово к работе. Теперь вы можете выполнить первоначальную настройку устройства: установить IP- и MAC-адрес, настроить направление входов/выходов и указать события для отправки SNMP trap.

[Uv3] 4. Внешний вид устройства



Передняя панель устройства



На передней панели устройства расположены:

- Разъём для подключения к сети Ethernet при помощи коннектора RJ-45;
- На рамке разъёма Ethernet установлено 2 светодиода «mode» и «act». Когда устройство включено и работоспособно, горят оба светодиода. Режимы работы светодиодов описаны в следующих таблицах.

Режимы работы светодиода «mode»:

Событие	Индикация
Включение устройства.	Светодиод мигает несколько раз; количество миганий зависит от длины процедуры запуска и может отличаться для различных версий программного обеспечения. Мигание длится не дольше 2-х секунд и продолжается, пока идет внутренняя инициализация устройства. Если мигание продолжается более 2-х секунд, это значит, что при запуске устройства параметры сбрасываются к значениям по умолчанию (см. ниже в данной таблице).
Устройство включено, активности на устройстве нет.	Светодиод горит непрерывно.
Устройство приняло пакет.	Светодиод мигает один раз для каждого принятого пакета.

Событие	Индикация
Обновляется программное обеспечение устройства.	<p>Обновление программного обеспечения устройства производится в две стадии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На первой стадии программное обеспечение загружается в устройство. Светодиод мигает в стандартном режиме индикации получения пакетов. 2. На второй стадии на устройстве обновляется программное обеспечение. В течение этого процесса светодиод быстро мерцает. <p>После обновления программного обеспечения устройство перезагружается. Светодиод работает в режиме, соответствующем включению устройства.</p>
Параметры устройства сбрасываются к значениям по умолчанию.	Светодиод мигает в течение всего процесса сброса значений параметров (5-10 секунд).

Режимы работы светодиода «act»:

Событие	Индикация
Включение устройства.	Светодиод загорается.
Устройство включено, активности на устройстве нет.	Светодиод горит непрерывно.
Устройство отправило пакет.	Светодиод мигает один раз для каждого отправленного пакета.

- Разъём питания устройства, к которому подключается идущий в комплекте адаптер питания;
- Кнопка сброса Set для сброса устройства к заводским установкам;
- Клеммы разъёма управления питанием PWR1;
- Клеммы разъёма управления питанием PWR2

Электрические параметры каналов управления питанием

Электрические параметры PWR1:

- Напряжение на контактах при замкнутом реле 12В;
- Максимальный потребляемый ток определяется параметрами блока питания, но не более 2А

Электрические параметры PWR2:

- Максимально допустимое напряжение на контактах реле 50В;
- Максимальный допустимый ток через контакты реле 2А

Задняя панель устройства



На задней панели устройства расположены:

- Разъём DHS-44 для подключения внешних датчиков

[Uv3] 5. Первоначальное конфигурирование устройства

Только что купленное устройство или устройство, для которого была выполнена процедура сброса параметров в значения по умолчанию (подробности см. ниже), требует первоначальной настройки сетевых адресов и параметров управления нагрузками. После этого устройство может быть подключено к существующей сети Ethernet, и его дальнейшее конфигурирование можно будет провести, используя удаленный доступ к устройству.

Конфигурирование устройства при помощи управляющего web-интерфейса.

Для подключения к управляющему WEB-интерфейсу устройства необходимо обеспечить доставку адресованных ему пакетов от компьютера, на котором производится конфигурирование, до сетевого интерфейса устройства и обратно. Важно, чтобы компьютер находился с устройством в одном сегменте сети, сетевая карта компьютера может иметь любой IP адрес в диапазоне 192.168.0.1 – 192.168.0.255, исключая 192.168.0.100, который по умолчанию присвоен устройству UniPingRS -232/485. Маска при этом должна быть установлена как 255.255.255.0

Проверить, что направленные пакеты доставляются к устройству, можно при помощи команды ping 192.168.0.100. Для операционных систем семейства Windows необходимо выполнить следующие действия: кнопка ПУСК –ВЫПОЛНИТЬ – далее напечатать «cmd» без кавычек. В открывшемся черном окне ввести команду ping 192.168.0.100

Для подключения к устройству введите в используемый Вами браузер адрес <http://192.168.0.100>. Откроется web-страница с информацией о текущей версии встроенного ПО. Вид и состав управляющего интерфейса устройства зависит от версии встроенного ПО. Подробную информацию ищите в документах описания встроенного ПО соответствующей версии. В заводской конфигурации установлен логин **visor** и пароль **ping**.

[Uv3] 6. Сброс параметров в значения по умолчанию (к заводским установкам)

Сброс параметров устройства в значения по умолчанию необходим в следующих случаях:

- Утеря логина и\или пароля для доступа к web-интерфейсу устройства;
- Отсутствие информации о текущем IP адресе устройства;
- В некоторых случаях после выполнения процедуры обновления ПО устройства.

Процедура сброса параметров приводит в значения по умолчанию все настраиваемые параметры устройства (IP и MAC адреса, фильтры доступа, имя пользователя, пароль и т.д.).

Для сброса параметров в значения по умолчанию последовательно выполните следующие действия:

- Выключите питание устройства;
- Нажмите кнопку сброса параметров Reset (кнопка Set для устройства [UniPing v3](#));
- Включите питание устройства, продолжая удерживать кнопку Reset нажатой в течение 15-20 секунд;
- Отпустите кнопку. Все параметры устройства сброшены в значения по умолчанию.

По умолчанию в устройстве установлены следующие параметры:

Имя пользователя: **visor**

Пароль: **ping**

IP адрес: **192.168.0.100**

Маска подсети: **255.255.255.0**

Гейт (шлюз): **не установлен**

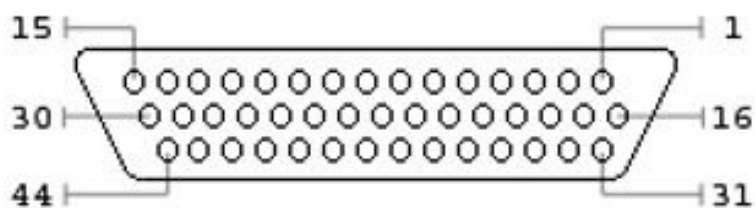
SNMPcommunity: **SWITCH**

MAC-адрес: **00 a2 xx xx xx xx**

Здесь xx xx xx xx соответствует серийному номеру устройства. Таким образом, все устройства после производства имеют уникальные MAC-адреса.

После сброса параметров в значения по умолчанию необходимо произвести первоначальное конфигурирование устройства.

[Uv3] 7. Контакты разъема DHS-44M



Контакт	Обозначение	Описание	Подключение
1	I/O1	Input / Output	I/O линия 1
2	I/O2	Input / Output	I/O линия 2
3	I/O3	Input / Output	I/O линия 3
4	I/O4	Input / Output	I/O линия 4
5	I/O5	Input / Output	I/O линия 5
6	I/O6	Input / Output	I/O линия 6
7	I/O7	Input / Output	I/O линия 7
8	I/O8	Input / Output	I/O линия 8
9	I/O9	Input / Output	I/O линия 9
10	I/O10	Input / Output	I/O линия 10
11	I/O11	Input / Output	I/O линия 11
12	I/O12	Input / Output	I/O линия 12
13	I/O13	Input / Output	I/O линия 13
14	I/O14	Input / Output	I/O линия 14
15	I/O15	Input / Output	I/O линия 15

Контакт	Обозначение	Описание	Подключение
16	I/O16	Input / Output	I/O линия 16
17	+5V	SystemPower	Напряжение питания
18	GND	System Ground	Земля
19	Input1	Input	
20	Input2	Input	
21	Input3	Input	
22	Input4	Input	
23	+5V	System Power	Напряжение питания
24	GND	System Ground	Земля
25	I/O_OC1	SCL1	ИК
26	I/O_OC2	SCL2	Датчик освещенности
27	I/O_OC3	SCL3	Датчик давления
28	I/O_OC4	SCL4	Датчик влажности
29	+5V	System Power	Напряжение питания
30	GND	SystemGround	Земля
31	SCL1-US	SCL	Термодатчик
32	SDA1-US	SDA , общий для датчиков	Термодатчик/ИК и т.д.
33	TOK	Currentdetect.	Токовый датчик
34	+12V	+12V.	Напряжение питания +12V
35	GND	System Ground	Земля

Контакт	Обозначение	Описание	Подключение
36	RS_232	DCD	Обнаружение несущей данных
37	RS_232	RXD	Принимаемые данные
38	RS_232	TXD	Передаваемые данные
39	RS_232	DTR	Готовность терминала
36	RS_485	TX+	Передающая
37	RS_485	TX-	Пара
38	RS_485	RX+	Принимающая
39	RS_485	RX-	пара
40	GND	SystemGround	Земля
41	RS_232	DSR	Готовность модема
42	RS_232	RTS	Запрос передачи
43	RS_232	CTS	Сброс для передачи
44	RS_232	RI	Индикатор звонка

[Uv3] 8. Подключение датчиков к устройству

Категорически запрещается подключать датчики и внешние модули к устройствам NetPing при включенном питании!

Конфигурирование устройства и получение уведомлений от датчиков см. в документе «[Описание встроеного ПО](#)».

Существует несколько способов подключения датчиков к устройству:

- при помощи переходника для контактных датчиков;
- при помощи ответной части разъёма DHS-44M;
- при помощи платы [NetPing connection board](#) (приобретается отдельно)

Использование переходника для контактных датчиков

Переходник для контактных датчиков идёт в комплекте с устройством.



Названия контактов разъёма для подключения датчиков переходника показаны на рисунке:



Важно! Когда переходник для контактных датчиков не используется, IO линии устройства «подтянуты» вниз, и с них читается «0», если они никуда не подключены. Поэтому для смены логического уровня на них нужно подавать +5В. Когда подключён переходник для контактных датчиков, первые две IO линии «подтянуты» вверх, с них читается «1», если они никуда не подключены. Для смены логического уровня на них нужно подавать GND.

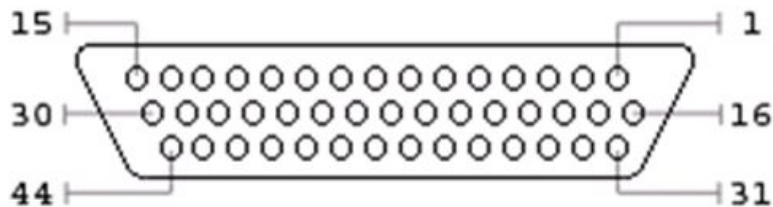
Контакт	Описание
GND	Земля (общий)
+5	Напряжение питания
SDA	Термодатчики типа T811 подключаются параллельно. Нельзя подключать термодатчики с одинаковыми номерами! Датчик влажности WS-2.
SCL	
+12	Напряжение питания
GND	Земля (общий)
IO	Датчик типа «сухого контакта» (наличия 220V, разбития стекла, открытия/закрытия двери, удара, протечки)

Использование ответной части разъёма DHS-44M

К ответной части разъёма DHS-44M подпаиваются провода от датчиков, линии IO, линии интерфейсов RS-232/485.

Нумерация DHS-44M (номера указаны на самом разъёме и его ответной части).

Подробное назначение контактов разъёма можно посмотреть в разделе 10 «Контакты разъёма» руководства.



К каждой линии IO может быть подключён только один датчик. Например, если 16 линий IO заняты только датчиками открытия\закрытия двери, подключение каких-либо других датчиков, использующих линии IO, невозможно.

























Подключение термодатчиков T811

8 термодатчиков подключаются параллельно друг другу в те же клеммники.

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Жёлтый	SCL	31
Зелёный	SDA	32
Красный	+5V	23 (17, 29)
Чёрный	GND	18 (24, 30, 35, 40)

Важно! К устройству нельзя подключать термодатчики с одинаковыми номерами (ID). Установите каждому термодатчику свой номер при помощи переключателей на плате датчика. Для установки переключателей снимите верхнюю крышку датчика.

Адрес № Установка переключателей

АДРЕС 1				(конфигурация по умолчанию)
	1	2	3	
АДРЕС 2				
	1	2	3	
АДРЕС 3				
	1	2	3	
АДРЕС 4				
	1	2	3	
АДРЕС 5				
	1	2	3	
АДРЕС 6				
	1	2	3	
АДРЕС 7				
	1	2	3	
АДРЕС 8				
	1	2	3	

В зависимости от ID термодатчик будет отображаться на соответствующем канале в web-интерфейсе устройства.

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение термодатчиков TS/WT

Все 4 термодатчика подключаются параллельно друг другу.

Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Маркированный (красный) провод	SCL	31
Первый провод после маркированного	SDA	32
Второй провод после маркированного	+5V	23 (17, 29)
Третий провод после маркированного	GND	18 (24, 30, 35, 40)

Важно! К устройству нельзя подключать термодатчики с одинаковыми номерами (ID).

Первый провод промаркирован, следом идущие провода подключаются по порядку: 2,3,4.

Каждый датчик будет отображаться на соответствующем номеру датчика канале web-интерфейса.

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение датчика влажности WS-2

Цветной шлейф	Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Жёлтый	Маркированный (красный) провод	SCL	31

Цветной шлейф	Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Зелёный	Первый провод после маркированного	SDA	32
Красный	Второй провод после маркированного	+5V	23 (17, 29)
Чёрный	Третий провод после маркированного	GND	18 (24, 30, 35, 40)

К устройству можно подключить 1 датчик влажности WS-2.

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение датчика влажности WS-1

Шлейф датчика представляет собой плоский шлейф, в котором маркирован первый провод (красный).

Цветной шлейф	Плоский шлейф	Номер контакта разъёма DHS-44M
Жёлтый	Маркированный (красный) провод	28
Зелёный	Первый провод после маркированного	32
Красный	Второй провод после маркированного	23 (17, 29)
Чёрный	Третий провод после маркированного	18 (24, 30, 35, 40)

К устройству можно подключить 1 датчик влажности WS-1.

Дополнительно необходимо подключить любой резистор номиналом от 3.3K до 15K между контактами 28 и 23 (17,29) разъёма DHS-44.

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение NetPing IRC-TR v2

Цветной шлейф	Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Жёлтый	Маркированный (красный) провод	SCL	31
Зелёный	Первый провод после маркированного	SDA	32
Красный	Второй провод после маркированного	+5V	23 (17, 29)
Чёрный	Третий провод после маркированного	GND	18 (24, 30, 35, 40)

Датчик идет в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 10 метров от каждого датчика до устройства (топология «звезда»).

Подключение датчика наличия 220В

Датчик представляет собой «сухой контакт», поэтому порядок подключения проводов не имеет значения.

Шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Первый провод	IO1 ... IO16	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Второй провод	GND	18 (24, 30, 35, 40)

[Датчики наличия 220В](#) подключаются к IO линиям устройства. Количество датчиков равно количеству свободных IO линий, соответственно, максимум 16 датчиков. Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён. Для работы датчика IO линия должна быть сконфигурирована в интерфейсе устройства как «вход».

Датчик отображается на той линии в интерфейсе устройства, к которой он подключён.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - наличие напряжения 220В;
- "0" - отсутствие напряжения 220В

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - наличие напряжения 220В;
- "0" - отсутствие напряжения 220В

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика разбития стекла

Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Маркированный (красный) провод	+12V	34
Первый провод после маркированного	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Второй провод после маркированного	GND	24 (18, 30, 35, 40)
Третий провод после маркированного	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)

Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

Важно! Для работы датчика разбития стекла необходимо включить питание шлейфа 12 В на странице датчика дыма (токового датчика) web-интерфейса устройства.

НАСТРОЙКА ПИТАНИЯ ШЛЕЙФА

Питание шлейфа	<input checked="" type="radio"/> Вкл <input type="radio"/> Выкл <input type="radio"/> Управляется логикой
Напряжение питания шлейфа	12V

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - тревога;
- "0" - норма

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - тревога;
- "0" - норма.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика открытия/закрытия двери

Датчик представляет собой «сухой контакт», поэтому порядок подключения проводов не имеет значения.

Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
GND	18 (24, 30, 35, 40)

Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - дверь открыта;
- "0" - дверь закрыта

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - дверь открыта;
- "0" - дверь закрыта.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика удара

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Синий (большая чувствительность)	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Зелёный (низкая чувствительность)	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Красный	+12V	34
Чёрный	GND	18 (24, 30, 35, 40)

Датчик удара подключается к четырём контактам: земля (любая клемма GND), питание датчика (клемма +12V) и две любые свободные IO линии (любые клеммы I/O1 - I/O16), к которым подключается выход датчика. На одной IO линии будет отображаться сигнал срабатывания датчика "грубо", на второй IO линии - сигнал срабатывания датчика "точно".

Датчик выдает кратковременные сигналы, поэтому для их регистрации необходимо воспользоваться механизмом генерации TRAP сообщений.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

Важно! Для работы датчика удара необходимо включить питание шлейфа 12 В на странице датчика дыма (токового датчика) web-интерфейса устройства.

НАСТРОЙКА ПИТАНИЯ ШЛЕЙФА

Питание шлейфа Вкл Выкл Управляется логикой
 Напряжение питания шлейфа

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - норма;
- "0" - удар

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - норма;
- "0" - удар

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг

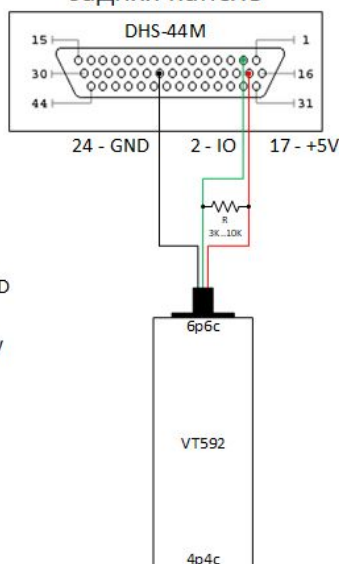
в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение кабельного датчика протечки VT592

Количество подключаемых кабельных датчиков протечки VT592 ограничено свободными IO-линиями устройства. При подключении ориентируйтесь на цвет термоусадочной трубки на конце провода

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъема DHS-44M
Черный	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Красный	+5V	23 (17, 29)
Зеленый	IO1 ... IO2	1 (2...16)

UniPing v3,
задняя панель



Черный - Провод подключить к клемме GND

Красный - Провод подключить к клемме +5V

Зеленый - Провод подключить к клемме IO

Резистор 3...10K должен быть установлен между IO линией и +5V

При подключении датчика к переходнику контакты датчиков или к разъему DHS-44M:

- "1" — норма;
- "0" — тревога.

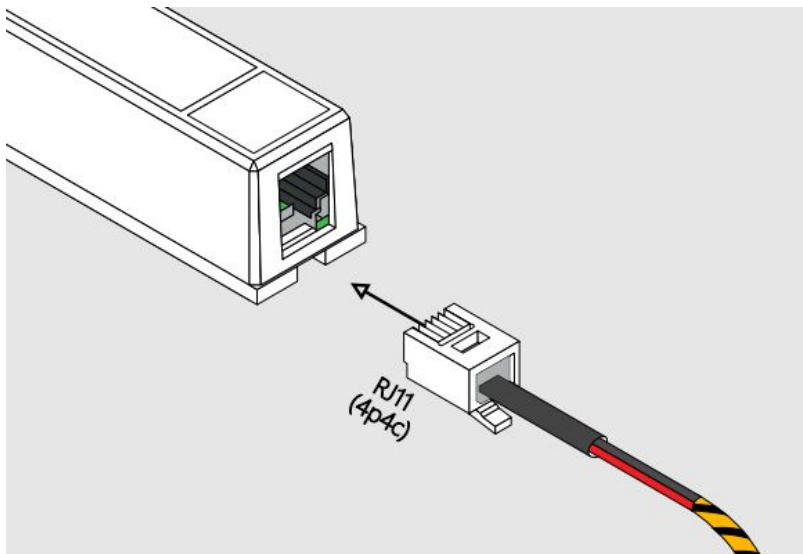
Важно! Соответствующая IO-линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

IO-линия должна быть подтянута к +5V резистором 3K...10K.

Датчик идет в комплекте с 2-метровым соединительным кабелем. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга, или

самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

У датчика два разъема с разных сторон 6p6c для подключения к устройству мониторинга и 4p4c для подключения чувствительного кабеля [WLC10](#).



Подключение датчика протечки H2O

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Зелёный	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Жёлтый	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Коричневый	+12V	34
Белый	GND	24 (18, 30, 35, 40)

Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Допустимое напряжение питания датчика протечки воды - от 5В до 24В постоянного тока. Устройство UniPing v3 на клеммах +5В выдает немного меньшее напряжение: 4.9 - 4.8В, при котором датчик работает нестабильно. Поэтому для надёжной работы нужно подключить его провод питания к клемме +12В.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - протечка;
- "0" - норма

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - протечка;
- "0" - норма

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика протечки, модель 2605

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Зелёный	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Жёлтый (белый)	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Красный	+5V	23 (17, 29)
Чёрный	GND	24 (18, 30, 35, 40)

Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - протечка;
- "0" - норма

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - протечка;
- "0" - норма

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика движения SWAN-QUAD

Цветной шлейф	Плоский шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Зелёный	Маркированный (красный) провод	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Белый	Первый провод после маркированного	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Чёрный	Второй провод после маркированного	GND	24 (18, 30, 35, 40)
Красный	Третий провод после маркированного	+12V	34

Каждый датчик будет отображаться в интерфейсе устройства как состояние IO линии, к которой он подключён.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

Важно! Для работы датчика движения необходимо включить питание шлейфа 12 В на странице датчика дыма (токового датчика) web-интерфейса устройства.

НАСТРОЙКА ПИТАНИЯ ШЛЕЙФА

Питание шлейфа Вкл Выкл Управляется логикой

Напряжение питания шлейфа

12V

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

- "1" - движение есть;
- "0" - движения нет

При подключении датчика к разъёму DHS44:

- "1" - движение есть;
- "0" - движения нет

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика дыма ИП212-141

Цветной шлейф типа 1	Цветной шлейф типа 2	Цветной шлейф типа 3	Номер контакта разъёма DHS-44M
Красный+чёрный	Чёрный	Чёрный	18 (24, 30, 35, 40)
Жёлтый+зелёный	Красно/чёрный	Красный	33



Количество датчиков в цепочке теоретически ничем не ограничено. Основное требование: сопротивление шлейфа в дежурном режиме должно быть 3.3 кОм. Сопротивление определяется резистором в конце цепочки. То есть, пока сопротивление шлейфа не увеличивается из-за сопротивления соединительных проводов, датчики можно добавлять в цепочку.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение розеток NetPing AC/DIN

Количество подключаемых розеток NetPing AC/DIN ограничено только количеством свободных линий IO.

При подключении розетки к устройству задействованы все провода, кроме коричневого (белого). IO линию, к которой подключена розетка AC/DIN, необходимо перевести в состояние «выход». При состоянии «лог. 0» на IO линии на розетке будет присутствовать 220 В, нагрузка будет включена. При состоянии «лог.1» на IO линии розетка будет обесточена, нагрузка выключена.

Важно! Коричневый (белый) провод не используется и должен остаться неподключённым!

Управление от IO линии:

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Красный	+5V	23 (17, 29)
Чёрный	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Синий (зелёный)	IO1 ... IO2	1...16

Управление от PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, HЗ - нормально замкнутый контакт):

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M	Контакты разъёма PWR2
Красный	+5V	23 (17, 29)	
Чёрный	GND	18 (24, 30, 35, 40)	
Синий (зелёный)			Средний контакт клеммника «PWR2»
Дополнительным проводом клемма «+5V» подключается к нормально разомкнутому контакту реле (левая клемма в клеммнике «PWR2»)			

При подключении NetPing AC/DIN к реле:

- Реле PWR2 "Вкл" - напряжение имеется на розетке;
- Реле PWR2 "Выкл" - напряжение отсутствует на розетке

Для коммутации нагрузки в NetPing AC/DIN используется реле с нормально замкнутыми контактами. Это означает, что, если управляющий провод никуда не подключён, на розетке будет присутствовать 220 В, и нагрузка будет включена.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи удлинителей шлейфа датчика RC-4, которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение датчика воздушного потока (модель AMC520)

Датчик представляет собой «сухой контакт», поэтому порядок подключения проводов не имеет значения. Количество подключаемых датчиков ограничено только количеством свободных линий IO.

Шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Первый провод	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)

Шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Второй провод	GND	18 (24, 30, 35, 40)

В зависимости от того, к какому входу (IO1-IO16) на клеммной колодке подключён датчик, на том канале IO1-IO16 он отображается в web-интерфейсе устройства.

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

"1" - датчик сработал;

"0" - дежурный режим

При подключении датчика к разъёму DHS44:

"1" - датчик сработал;

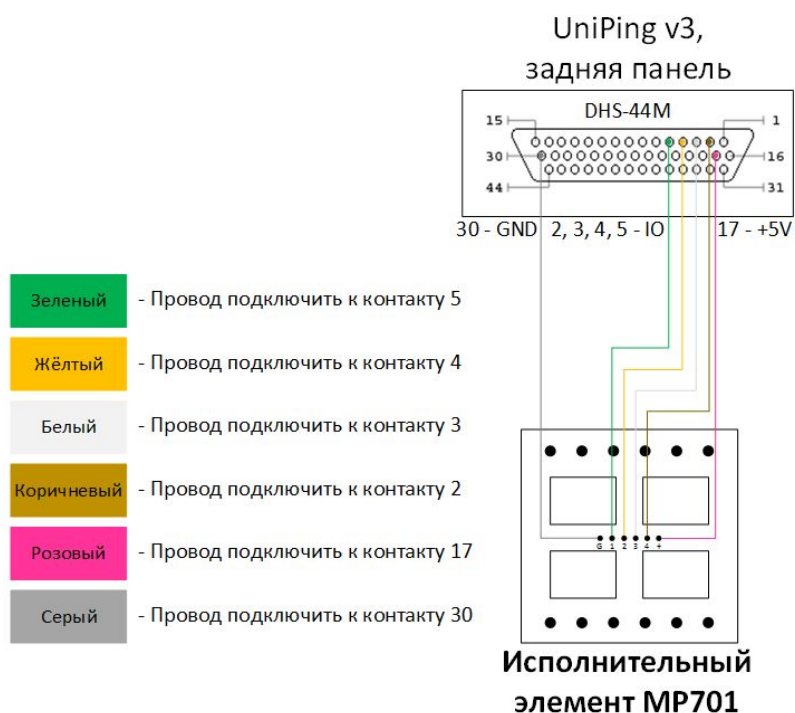
"0" - дежурный режим

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение исполнительного элемента MP701

Количество подключаемых [MP701](#) ограничено только количеством свободных линий IO. Таким образом, можно подключить 4 исполнительных элемента.

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Зелёный	IO1 ... IO2	1...16
Жёлтый	IO1 ... IO2	1...16
Белый	IO1 ... IO2	1...16
Коричневый	IO1 ... IO2	1...16
Розовый	+5V	23 (17, 29)
Серый	GND	18 (24, 30, 35, 40)



Важно! Соответствующие IO линии, к которым подключены каналы исполнительного элемента, должны быть переведены в режим «выход» в настройках устройства.

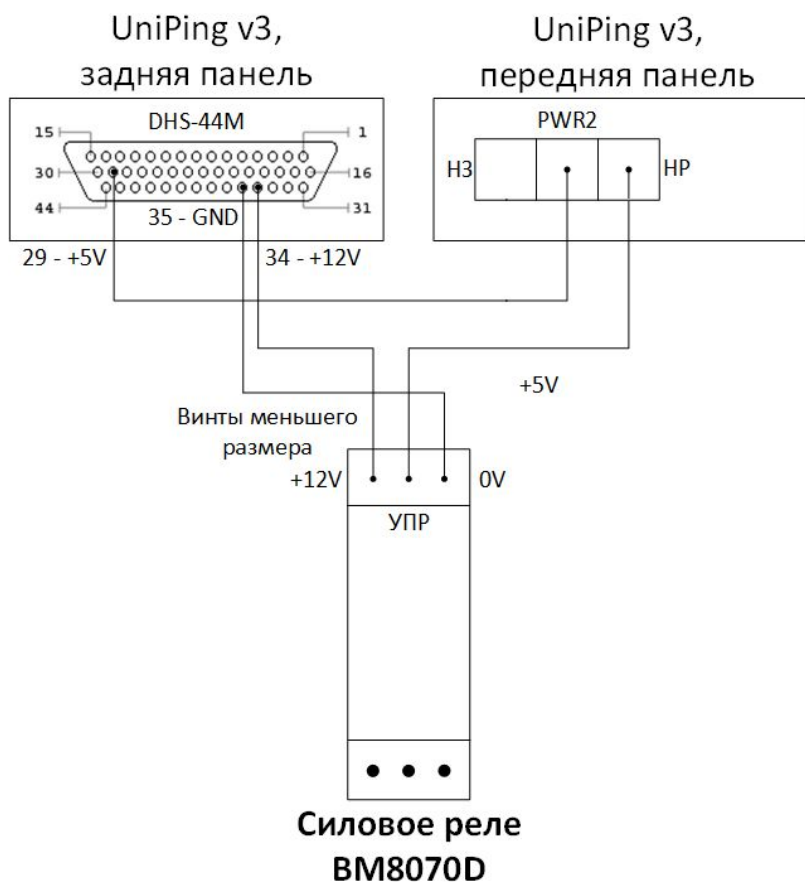
Внимание: изделие не содержит защитных предохранителей, соблюдайте осторожность при монтаже!

Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга, или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 м.

Подключение силового реле VM8070D

Управление от PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, HЗ - нормально замкнутый контакт):

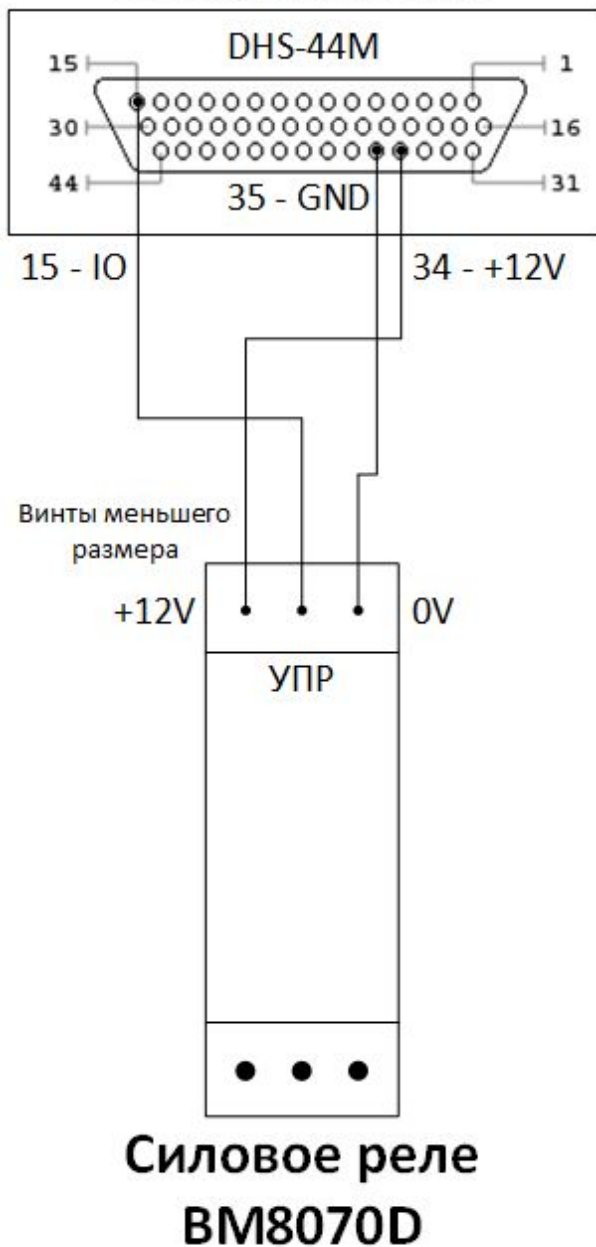
Клемма VM8070D	Название контакта переходника	Номер контакта разъема DHS-44M	Клемма PWR2
+12V	+12V	34	
УПР			HP (PWR2)
0V	GND	18 (24, 30, 35, 40)	
	+5V	23 (17, 29)	Средний контакт (PWR2)



Управление от IO линии:

Клемма BM8070D	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
+12V	+12V	34
УПР	IO1 ... IO2	1...16
0V	GND	18 (24, 30, 35, 40)

UniPing v3, задняя панель



Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «выход» в настройках устройства.

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг

в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

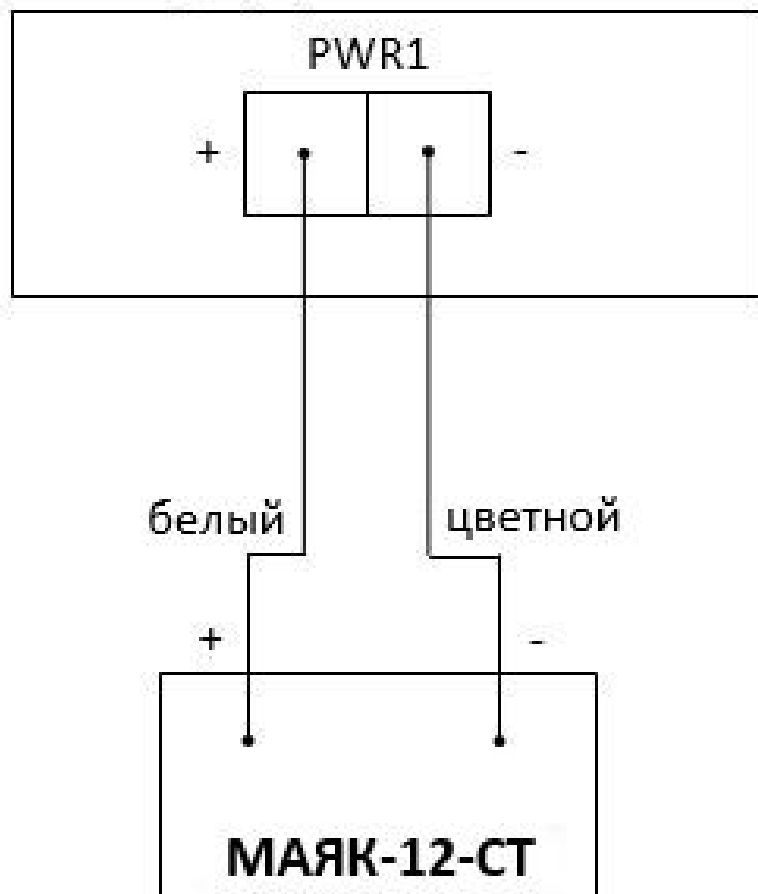
Подключение ИКС-1 извещателя охранного инфракрасного активного однолучевого

Количество подключаемых ИКС-1 ограничено только количеством свободных линий IO.

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъема DHS-44M
Блок приёмника (БП)		
Жёлтый	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Белый	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Красный	+12V	34
Блок излучателя (БИ)		
Красный	+12V	34
Белый	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Синий (жёлтый)	GND	18 (24, 30, 35, 40)

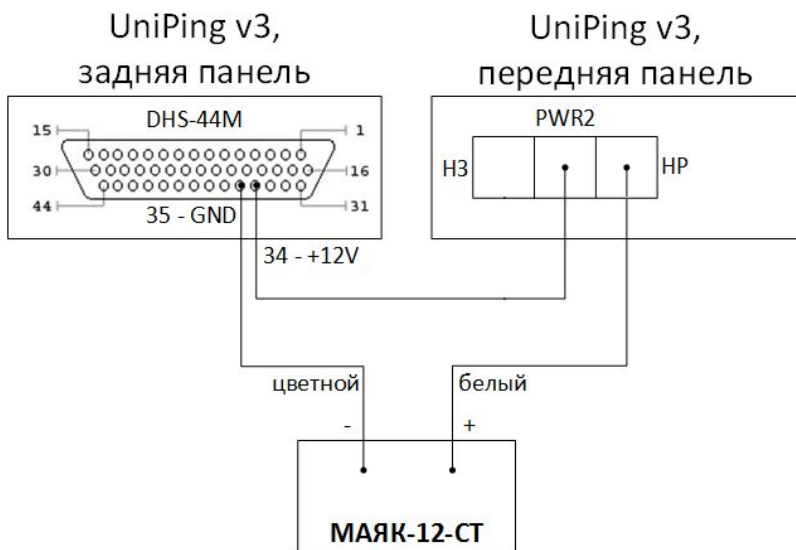
Цветной шлейф	Клемма реле PWR1
Цветной («-»)	Правый контакт клеммника реле PWR1

UniPing v3, передняя панель



Подключение к PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, НЗ - нормально замкнутый контакт) с использованием +12В:

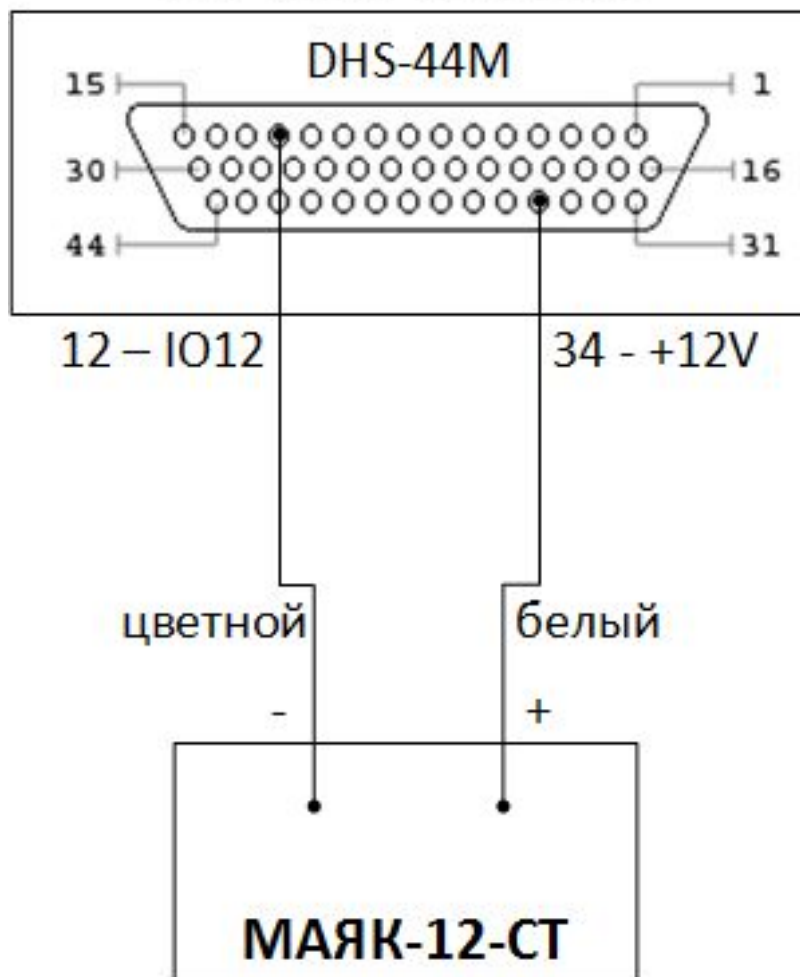
Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M	Клемма PWR2
Цветной	GND	18 (24, 30, 35, 40)	
Белый			HP (PWR2)
	+12V	34	Средний контакт (PWR2)



Подключение к IO линии с использованием +12В:

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M
Цветной	IO1 ... IO2	1...16
Белый	+12V	34

UniPing v3, задняя панель



Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «выход» в настройках устройства.

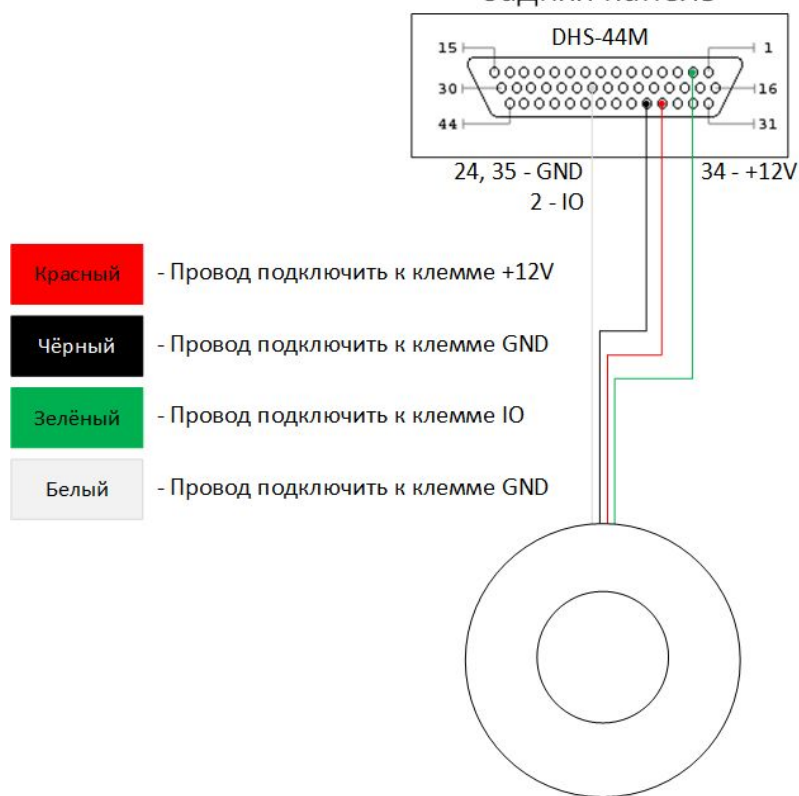
Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Подключение [датчика дыма ИП 212/101-2М-А10R](#)

Количество подключаемых датчиков [ИП 212/101-2М-А10R](#) ограничено только количеством свободных линий IO.

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъема DHS-44M
Красный	+12V	34
Чёрный	GND	18 (24, 30, 35, 40)
Зелёный	IO1 ... IO2	1...16 (необходимо «подтянуть» IO линию к +5V (29, либо 17, либо 23 контакт) при помощи внешнего резистора 4.7 кОм)
Белый	GND	18 (24, 30, 35, 40)

UniPing v3, задняя панель



Датчик дыма ИП 212/101-2М-А1R

Важно! Соответствующая IO линия должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

При подключении датчика к переходнику для контактных датчиков:

"1" - дым/пожар;
"0" - норма
При подключении датчика к разъёму DHS44:
"1" - дым/пожар;
"0" - норма

Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Использование платы NetPing connection board

Использование платы NetPing connection board существенно облегчает процесс подключения датчиков к устройству [UniPing v3](#) и не требует пайки.

Плата позволяет подключать максимально возможное количество датчиков и предоставляет поддержку следующих интерфейсов:

- RS-232;
- RS-485/RS-422

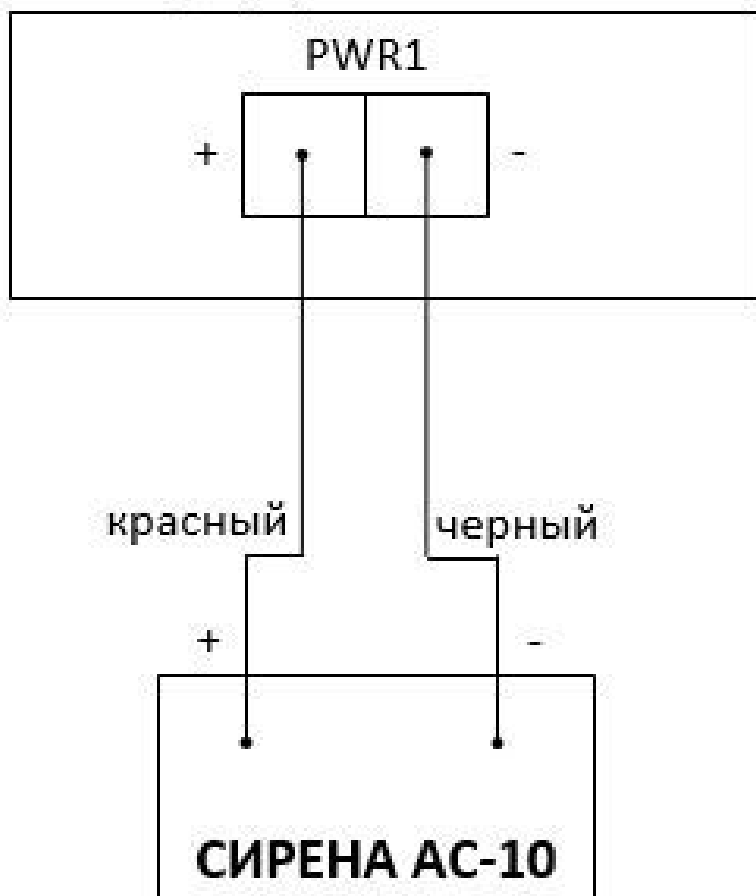
Подключение сигнальной сирены AC-10

Подключение к PWR1:

К контактам клеммы реле "PWR1" можно подключить только одну сирену AC-10.

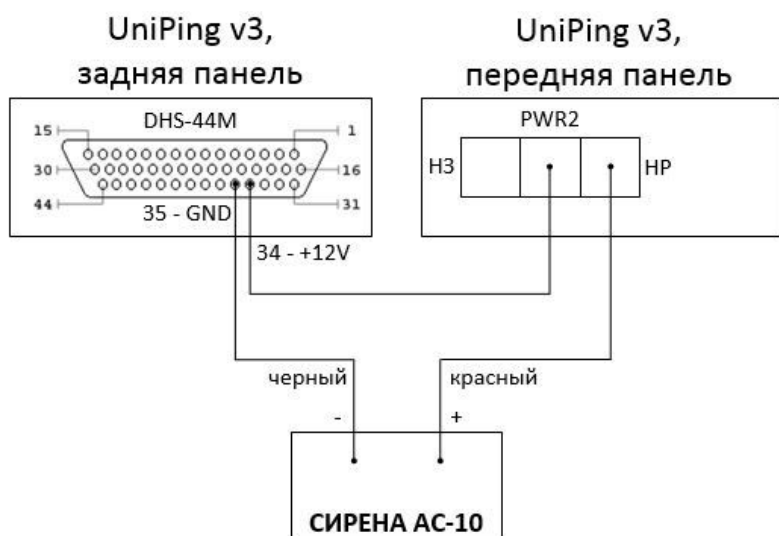
Цветной шлейф	Клемма реле PWR1
Красный («+»)	Левый контакт клеммника реле PWR1
Черный («-»)	Правый контакт клеммника реле PWR1

UniPing v3, передняя панель



Подключение к PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, НЗ - нормально замкнутый контакт) с использованием +12В:

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M	Клемма PWR2
Черный («-»)	GND	18 (24, 30, 35, 40)	
Красный («+»)			HP (PWR2)
	+12V	34	Средний контакт (PWR2)

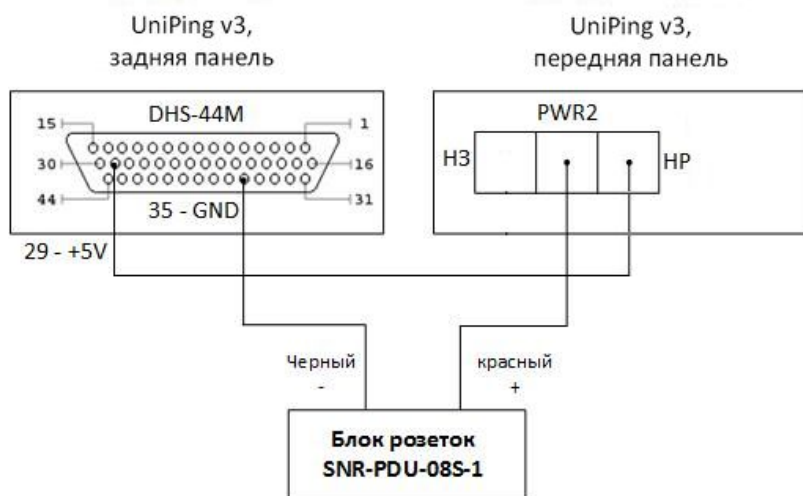


Датчик идёт в комплекте с несъёмным кабелем с наконечниками на концах. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Блок розеток SNR-PDU-08S-1

Управление от PWR2 (HP - нормально разомкнутый контакт, H3 - нормально замкнутый контакт) с использованием +5В:

Цветной шлейф	Название контакта переходника	Номер контакта разъёма DHS-44M	Клемма PWR2
Красный («+»)			Средний контакт (PWR2)
Черный («-»)	GND	18 (24, 30, 35, 40)	
	+5V	23 (17, 29)	HP (PWR2)



Блок розеток идёт в комплекте с несъёмным кабелем. Длину кабеля можно увеличить при помощи [удлинителей шлейфа датчика RC-4](#), которые последовательно включаются друг в друга или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм². Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

[Uv3] 9. Использование линий IO для управления внешними устройствами (в режиме «выход»)

Линии Input-Output (IO) устройства могут использоваться как для работы в режиме «вход», так и в режиме «выход» для управления внешними устройствами.

Устройство имеет шестнадцать IO линий. Конфигурирование IO линий для работы на «вход» или «выход» производится через управляющий web-интерфейс устройства либо при помощи URL-encoded команд. Все шестнадцать IO линий могут быть настроены независимо друг от друга.

Управление IO линиями может осуществляться посредством SNMP команд, URL-encoded команд, через web-интерфейс или посредством SMS-команд (для устройств со встроенным GSM модемом).

Такие функции устройства, как сторожевой таймер и управление нагрузками по расписанию НЕДОСТУПНЫ для IO линий в режиме «выход».

Примеры использования:

- удалённая перезагрузка серверов – имитация нажатия кнопки «Reset»;
- удалённое управление сиреной, освещением, вентилятором;
- управление электрозамком, электроворотами на удалённом объекте;
- управление элементами «умного дома»: полив растений, открытие-закрытие жалюзи, водяной насос, отопительный котел, электронагреватели и другое;
- удалённое управление энергоустановкой (дизель-генератор, бензогенератор)

Важно! Требуется правильное электрическое согласование IO линий при подключении внешних исполнительных устройств.

Важно! Линии IO не имеют гальванической развязки с устройством! При использовании реле, коммутирующих цепи 220В, помните об электробезопасности. Все работы должны проводиться специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и допуск к работе с данным напряжением.

Допустимо использование промежуточных реле с напряжением питания от внешнего источника 12В. Для подключения к IO линиям может использоваться управляемая розетка [NetPing AC/DIN socket](#). Также можем посоветовать готовые сборки реле, которые можно подключить к нашим устройствам:

- [BM8070D Силовое реле 16А/250В на DIN-рейку](#) (смотрите совместимость данного реле с моделью NetPing устройства на странице реле сайта);
- [MP701 Исполнительный элемент \(4 независимых канала по 2 кВт 10А\)](#) (смотрите совместимость данного реле с моделью NetPing устройства на странице реле сайта);

При подключении к IO линиям датчиков типа "сухой" контакт, замыкающий на общий провод или открытый коллектор n-p-n, установить внешний резистор номиналом 4К7 между IO линией и контактом питания +5В.

Для получения более детальной информации обращайтесь в службу технической поддержки support@netping.ru

Электрические параметры IO линий

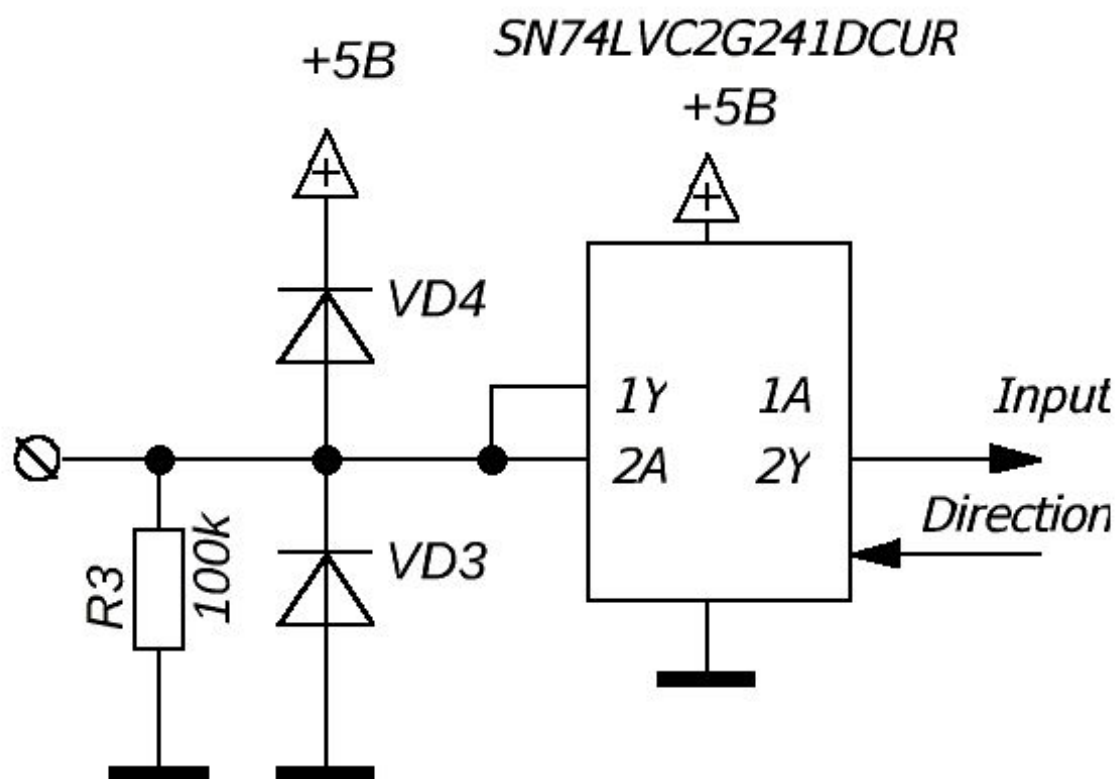
В режиме «выход»:

- напряжение логической «1»: +5 В, 30 мА;
- напряжение логического «0»: 0 В, 30 мА.

В режиме «вход»:

- напряжение логической «1»: > 3,5 В;
- напряжение логического «0»: < 1,5 В.

Эквивалентная схема



[Uv3] 10. Комплект поставки



- Устройство UniPing v3;
- Переходник для подключения датчиков;
- Ответная часть разъема DHS-44M;
- Адаптер питания 220 В;
- Памятка пользователя;
- Упаковочная коробка.

Для UniPing v3 есть дополнительные аксессуары, расширяющие функциональные возможности устройства и делающие работу с устройством более удобным.

Это:

- Коммутационная плата NetPing connection board v2;
- Плата с 16 установленными реле NetPing relay board

[Uv3] 11. Дополнительные документы и ссылки

Страница устройства на сайте производителя: http://netping.ru/product_item?id=_nping_bases_v3_UniPing

Web-сайт производителя: <http://www.netping.ru>

Контакты службы технической поддержки: <http://www.netping.ru/support>

Телефон: +7 (495) 646-85-37 в рабочие дни с 09:00 до 18:00 МСК

E-mail: support@netping.ru

[Uv3] 12. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует нормальную работу изделия в течение 24 месяцев с момента покупки устройства при соблюдении Покупателем условий эксплуатации. Гарантийные обязательства Производителя относятся только к поломкам устройства, которые произошли вследствие дефектов при производстве как самого изделия, так и используемых компонентов. Если в течение гарантийного срока производитель получит уведомление о наличии таких дефектов, он может выполнить ремонт изделия или заменить его по своему усмотрению. В случае, если производитель не в состоянии отремонтировать или заменить бракованное изделие в течение разумного времени, определяемого действующим законодательством, по желанию клиента производитель в обмен на дефектное изделие может вернуть клиенту сумму, уплаченную за изделие в момент покупки. Производитель даёт ограниченную гарантию на встроенное программное обеспечение и программу настройки устройства. В случае обнаружения любых ошибок в программном обеспечении, которые стали известны производителю самостоятельно или по информации от клиента, производитель обязуется в течение разумного времени исправить данные ошибки и предоставить клиенту обновления. К ошибкам, подлежащим обязательному исправлению, относятся только ошибки, препятствующие нормальному использованию данного устройства. Настоящая гарантия не относится к случаям, когда дефекты возникли: из-за неправильного использования, любых модификаций устройства без письменного разрешения производителя, вскрытия устройства (наличие повреждённого гарантийного стикера на корпусе устройства), за исключением случаев, предусмотренных настоящим описанием, ремонта неавторизованным персоналом, использования устройства или его хранения за пределами допустимых значений температуры, влажности, давления, модификации программного обеспечения, а также случаев, перечисленных ниже:

- Устройство вышло из строя из-за неполадок в общественной сети электропитания (колебания и скачки напряжения, перегрузки и т.п.);
- Устройство вышло из строя в результате попадания жидкости внутрь;
- Устройство вышло из строя в результате воздействия экстремальных температур;
- Устройство вышло из строя в результате механического повреждения;
- Устройство вышло из строя в результате подключения блока питания с недопустимым выходным напряжением или неисправного блока питания;
- Внутри корпуса устройства находятся посторонние предметы, насекомые и т.п.;
- В процессе эксплуатации на Ethernet порты устройства подавалось напряжение, превышающее допустимый диапазон напряжений по стандарту Ethernet (справедливо для устройств со встроенными Ethernet портами).

[Uv3] 13. Условия эксплуатации и хранения

Устройство предназначено для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения устройство устойчиво к воздействию температуры воздуха от 0°C до +40°C и относительной влажности от 5% до 95 % при температуре 25°C (без конденсации влаги). Следует предохранять устройство от прямого попадания влаги и солнечных лучей.

Конструкция устройства предусматривает надежную бесперебойную работу в течение длительного времени без необходимости специального обслуживания. Развитый функционал удаленной настройки и конфигурирования устройства позволяет изменять любые параметры удаленно и централизованно для большого количества устройств.

Хранение устройств производится при температуре от минус 40°C до +70°C.

В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно-активных агентов для атмосферы типа 1.

Важно! Устройство должно быть подключено к розетке питания с заземляющим контактом или отверстием, в которое входит контакт, находящийся на розетке и подключаемый к заземляющему проводу. Заземление должно быть выполнено согласно ГОСТ Р 50571.21-2000. Несоблюдение этого правила является нарушением условий эксплуатации устройства и может быть опасно для жизни людей, и нанести вред другим устройствам!