

1. NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G & v6.2/GSM3G, Руководство пользователя	2
1.1 [4PWRv6] 1. Введение	3
1.2 [4PWRv6] 2. Ограничение ответственности и авторское право	4
1.3 [4PWRv6] 3. Комплект поставки устройства	5
1.4 [4PWRv6] 4. Обзор и основные характеристики	6
1.5 [4PWRv6] 5. Функциональность локальных элементов управления, индикации и разъемов на корпусе устройства	8
1.6 [4PWRv6] 6. Подключение, установка и первоначальная настройка устройства	10
1.7 [4PWRv6] 7. Подключение нагрузок	13
1.8 [4PWRv6] 8. Подключение внешних датчиков и исполнительных устройств	14
1.9 [4PWRv6] 9. Использование IO-линий в режиме «выход» для управления внешними устройствами	21
1.10 [4PWRv6] 10. Сброс параметров в значения по умолчанию	23
1.11 [4PWRv6] 11. Условия эксплуатации, хранения, транспортирования и сведения об утилизации	24
1.12 [4PWRv6] 12. Указание мер безопасности	25
1.13 [4PWRv6] 13. Гарантийные обязательства	26
1.14 [4PWRv6] 14. Что делать, если остались еще вопросы?	27

NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G & v6.2/GSM3G, Руководство пользователя

[4PWRv6] 1. Введение

В документе описана подготовка устройств удаленного управления электропитанием (IP PDU) [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#), [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#) к работе, внешние электрические интерфейсы и особенности эксплуатации.

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.

[4PWRv6] 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

[4PWRv6] 3. Комплект поставки устройства

В комплект поставки входят:

- устройство NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G, NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G или NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH — 1 шт.;
- клеммники;
- кабель питания IEC-320-C19 to CEE7 VII, 1,8 метра — 1 шт.;
- GSM-антенна — 1 шт.;
- отвертка — 1 шт.;
- русскоязычная брошюра — 1 шт.

[4PWRv6] 4. Обзор и основные характеристики

В этом разделе описывается назначение устройств [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#), [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#), их отличие и внешний вид.

Назначение устройства

Устройства [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#), [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#) являются устройствами IP PDU на четыре независимо управляемых канала электропитания.

Внешний вид

Устройство выполнено в 10" 1U корпусе. Высота устройства — 1U. Ввод и выходные каналы расположены на тыльной стороне, остальные разъемы расположены на лицевой стороне. Внешний вид устройства показан на рисунках.

Лицевая панель [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#)



Лицевая панель [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#)



Тыльная панель



Основные характеристики

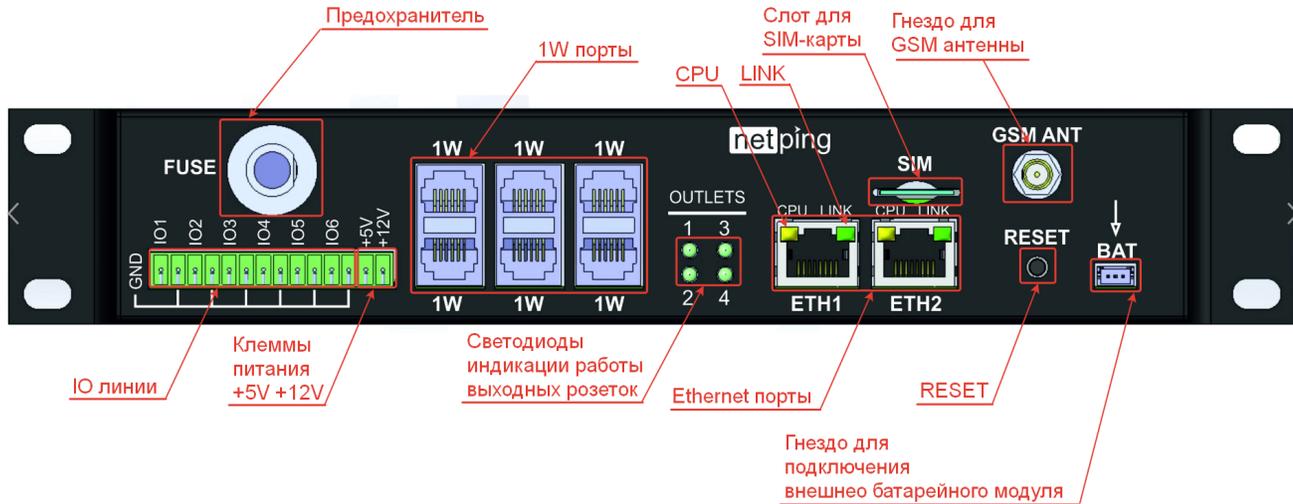
Внимание! На линиях ввода/вывода устройства (Ю1-Ю6) в режиме «выход» 12 В, до 250 мА. При неправильном их использовании подключенное оборудование может выйти из строя. Примеры подключения доступны в технической документации (см. раздел «Техническая поддержка»).

Основные характеристики	Описание
Напряжение питания	100...250 В, 50/60 Гц
Диапазон температур эксплуатации	-30...+50 °С (без конденсации влаги, нормальная влажность воздуха)
Собственная потребляемая мощность	8,5 Вт
Коммутируемая мощность нагрузки	3,5 кВт, суммарно на все каналы. До 1,5 кВт на канал
Количество независимых каналов управления питанием	4 (розетки на корпусе устройства)
Защита от КЗ в нагрузке	Автоматический выключатель без автосброса
Тип коммутирующего элемента	Механическое реле (нормально замкнутые контакты)
Кол-во коммутаций канала питания за время эксплуатации	Не более 20 тыс. при нагрузке $\cos\Phi = 1$

В этом разделе описывается назначение устройств [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#), [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#), их отличие и внешний вид.

[4PWRv6] 5. Функциональность локальных элементов управления, индикации и разъемов на корпусе устройства

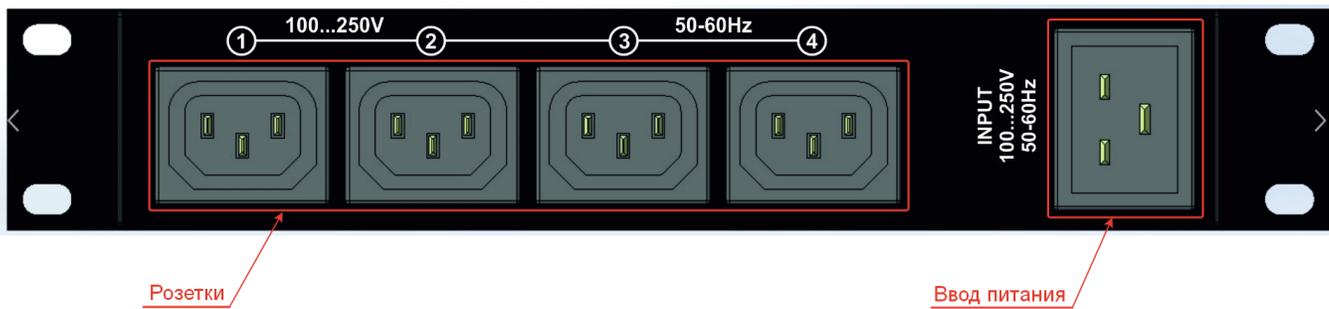
Вид спереди



Элемент	Назначение
IO-линии	<p>Линии ввода/вывода устройства. Чередование IO1-GND-IO2-GND-IO3-GND-IO4-GND-IO5-GND-IO6-GND</p> <ul style="list-style-type: none"> • В режиме Input: pull-up к +12 V • В режиме Output: "1" = +12 V ток до 0,25 A, "0" = 0 V ток до 0,25 A
Клеммы питания +5V +12V	<ul style="list-style-type: none"> • +5 В для питания внешних датчиков: 0,2 А • +12 В для питания внешних датчиков: 0,25 А (включая ток, потребляемый IO-линиями)
Предохранитель	Автоматический выключатель без автосброса
1W порты	<p>Порты для подключения 1-wire-датчиков</p> <p>Каждый порт 1-wire имеет свой выходной каскад и не зависит от длины проводов, подключенных к другим портам 1-wire.</p>
Светодиоды индикации работы выходных розеток	<p>Индикация работы выходных розеток</p> <ul style="list-style-type: none"> • Горит — розетка включена • Не горит — розетка выключена
CPU	<p>Индикатор работы устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> • Непрерывно светится, если на устройство подано питание; • мигает 5–6 раз при включении устройства (в процессе загрузки микропрограммы); • мигает 15–20 раз при сбросе параметров устройства в значения по умолчанию; • периодически мигает при отправке устройством пакетов в сеть Ethernet; • интенсивно мигает, указывая на режим обновления ПО устройства.
LINK	<p>Индикатор Ethernet-разъема</p> <ul style="list-style-type: none"> • Светится, если есть линк; • Мигает при приеме пакетов.

Ethernet порты	2x10/100 BASE-TX, 2 порта представляют собой неуправляемый коммутатор 2-го уровня, третий порт этого коммутатора подключен к CPU устройства
Слот для SIM-карты	Слот для установки SIM-карты (только для устройств NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G и NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G)
Гнездо для GSM-антенны	Разъем для подключения внешней GSM-антенны. SMA с гнездовой частью (только для устройств NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G и NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G)
RESET	Кнопка Reset для сброса устройства к заводским (сброс при зажатой при включении устройства кнопке, модуль внешнего батарейного модуля должен быть отключен)
Гнездо для подключения внешнего батарейного модуля	Разъем для подключения внешнего батарейного модуля

Вид сзади



Элемент	Назначение
Розетки	Коммутируемая мощность нагрузки: 3,5 кВт, суммарно на все каналы. До 1,5 кВт на канал
Ввод питания	Подключение устройства к сети 100...250 В 50/60 Гц

[4PWRv6] 6. Подключение, установка и первоначальная настройка устройства

Для подготовки устройства к работе проделайте следующее:

1. Извлеките устройство из упаковки и установите на горизонтальной поверхности или закрепите в стойке 10" или 19".



2. Подключите к устройству кабель питания.



3. При необходимости подключите внешнюю GSM-антенну в соответствующий разъем на лицевой панели устройства и вставьте SIM-карту до щелчка в соответствующий разъем на лицевой панели устройства (только для устройств [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#) и [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#)).

SIM-карту следует вставлять только в обесточенное устройство.



Если в устройство установлена SIM-карта, запрещено использовать функциональность GSM-модема без подключенной антенны.

4. Подключите к устройству внешние датчики (см. подробности в разделе «Подключение внешних датчиков») и/или нагрузку (подробности подключения описаны в разделе «Подключение нагрузок»).

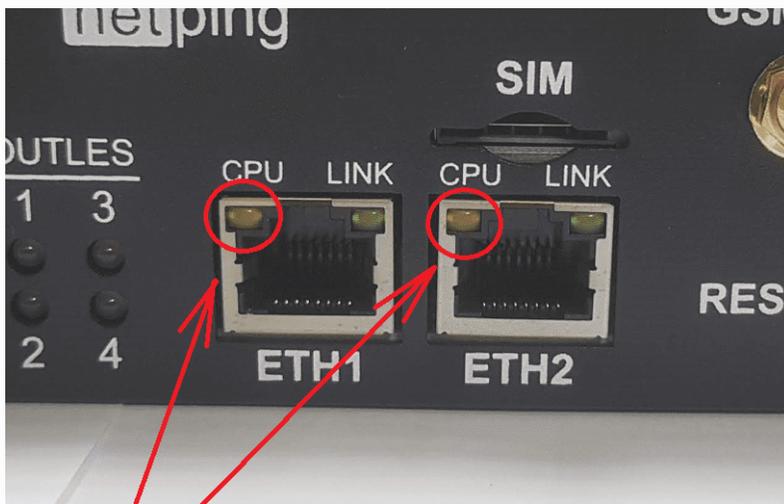
Внешние датчики и/или нагрузку следует подключать к обесточенному устройству.



5. Подключите устройство к сети питания с напряжением 100...250 В, 50/60 Гц.

Индикатором наличия питания будет свечение светодиодов CPU у портов Ethernet на лицевой панели устройства.

В процессе инициализации устройства светодиоды несколько раз мигнут, указывая на включение устройства, после этого будут светиться постоянно.



6. Подсоедините устройство к офисной сети Ethernet в любой свободный порт Ethernet-коммутатора.



Второй Ethernet-порт можно использовать для подключения любых Ethernet-устройств, в том числе и других устройств NetPing, «цепочкой».

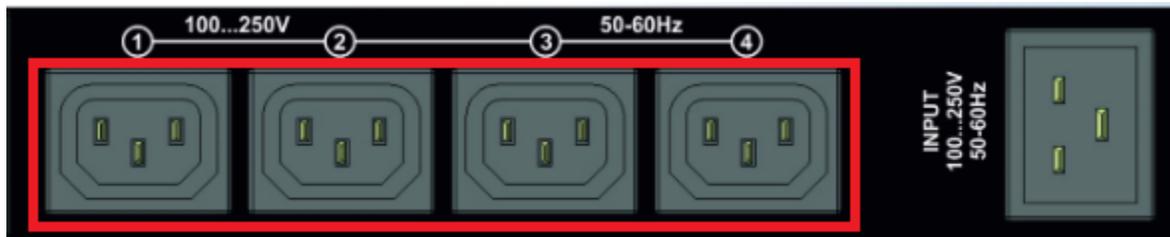
Свечение светодиода LINK у соответствующего порта Ethernet на лицевой панели устройства будет означать, что соединение установлено успешно.

7. Устройство подключено и готово к работе.

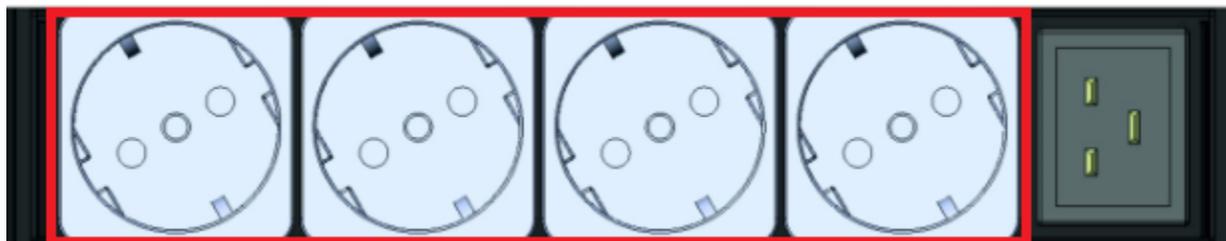
[4PWRv6] 7. Подключение нагрузок

Устройства NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G, NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G и NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH могут изготавливаться со следующими типами розеток на задней панели:

R-302SN для NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G



JT-G45-120 для NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G и NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH



Подключите оборудование, питанием которого необходимо управлять, к выходным разъемам на задней панели устройства. Кабели и переходники в комплект поставки устройства не входят и при необходимости должны быть приобретены отдельно.

При подключении нагрузки к выходным каналам электропитания следует учитывать, что максимально допустимая суммарная мощность всех подключенных внешних устройств не должна превышать 3,5 кВт.

Максимальная нагрузка на одну розетку не должна превышать 1,5 кВт.

[4PWRv6] 8. Подключение внешних датчиков и исполнительных устройств

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

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

Датчики и устройства модельного ряда 1-wire

Датчики модельного ряда 1-Wire включаются в разъемы 1W вилками RJ12 с возможностью использования удлинителей и разветвителей. Максимальная длина шлейфа 1-Wire сети, подключенного к одному разъему, ограничена 50 метрами. К устройству можно подключить суммарно до восьми датчиков температуры и до четырех датчиков влажности одновременно.

К датчикам 1-wire относятся:

- термодатчик 1-Wire, (THS);
- датчик влажности 1-Wire, (HS).

Датчики типа «сухой контакт»

Внимание! На линиях ввода/вывода устройства (IO1-IO6) в режиме «выход» 12 В, до 250 мА. При неправильном их использовании подключенное оборудование может выйти из строя.

Количество подключаемых датчиков типа «сухой контакт» ограничено свободными IO-линиями устройства и суммарным током потребления датчиков, если им требуется дополнительное питание.

Если датчику необходимо дополнительное питание +12 В, то можно использовать одну из линий ввода/вывода в режиме «выход». Тем самым будет возможность управления питанием датчика при помощи логического уровня на линии. Это может быть полезно, например, в случае использования датчиков, тревога которых сбрасывается снятием питания.

Если заводской длины шлейфа не хватает, ее 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.

Важно! Соответствующая IO-линия, к которой подключается сигнальный провод от датчика, должна быть переведена в режим «вход» в настройках устройства.

Двухпроводные датчики

Датчики и иные источники сигнала, которым не требуется дополнительное питание или они запитаны от иных источников питания и оно развязано с сигнальной линией, подключаются к клеммам IO и GND устройства. Полярность подключения не важна, если иное прямо не указано в документации к датчику.

К таким датчикам относятся:

- Датчик наличия 220 В (мод. HRS05005)
- NetPing датчик наличия электропитания 995S1
- Датчик охранной (Извещатель охранный IO102-20/Б2П)
- Датчик воздушного потока (модель AMC520)
- и другие.

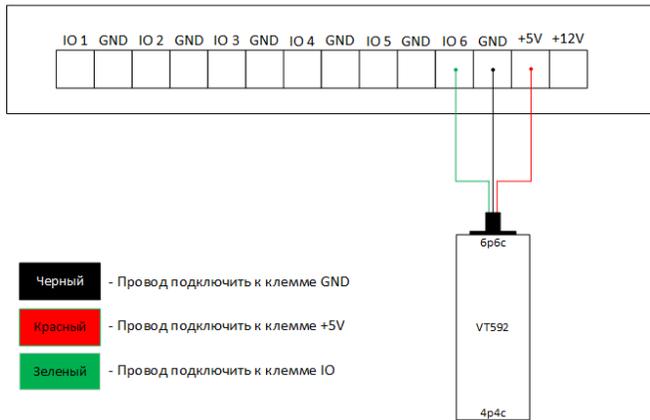
Кабельный датчик протечки VT592

Датчик не является самостоятельным устройством. Он предназначен для работы совместно с чувствительным кабелем [WLC10](#).

При подключении датчика следует ориентироваться на цвет термоусадки на терминале на конце провода.

Шлейф	Клемма устройства
Черный	GND
Красный	+5 В
Зеленый	Ю-линия

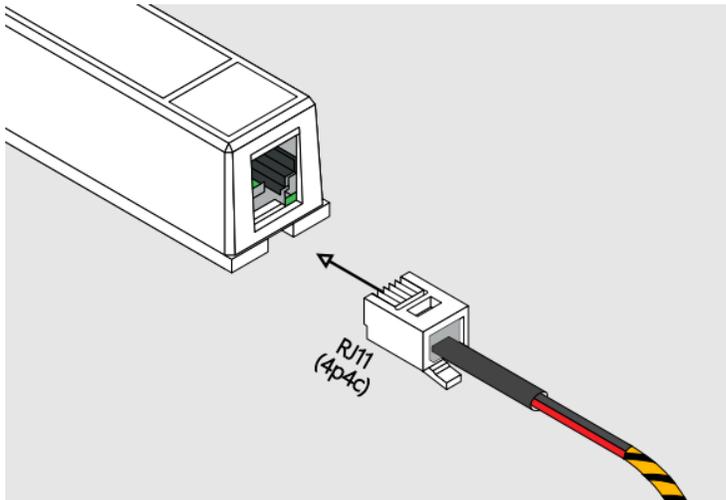
NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
 NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G



Соответствие лог. уровня и состояния датчика:

- "1" — норма;
- "0" — тревога.

У датчика два разъема с разных сторон бp6c для подключения к устройству мониторинга и 4p4c для подключения чувствительного кабеля [WLC10](#).

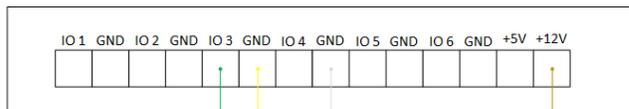


Датчик протечки H2O

Шлейф	Клемма
Зеленый	Ю линия
Желтый	GND
Коричневый	+5 В или +12 В

Белый	GND
-------	-----

NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G



- Коричневый - Провод подключить к клемме питания +5В или +12В
- Желтый - Провод подключить к клемме GND
- Зеленый - Провод подключить к клемме IO
- Белый - Провод подключить к клемме GND

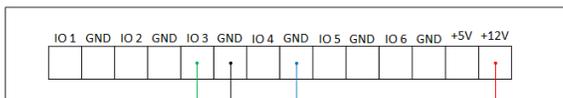
Датчик протечки H2O

Датчик удара PI-99D

У датчика два выходных канала разной чувствительности. При необходимости можно использовать только один. Чувствительность настраивает вращением подстроечных резисторов.

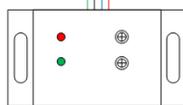
Шлейф	Клемма
Синий	IO-линия
Зеленый	IO-линия
Красный	+12 В
Черный	GND

NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G



- Красный - Провод подключить к клемме +12V
- Черный - Провод подключить к клемме GND
- Зеленый - Провод подключить к клемме IO
- Синий - Провод подключить к клемме IO

Датчик «двухканальный», чувствительность каждого канала настраивается соответствующим подстроечным резистором. Если нет необходимости подключения второго канала - зеленый или синий провод можно не подключать.



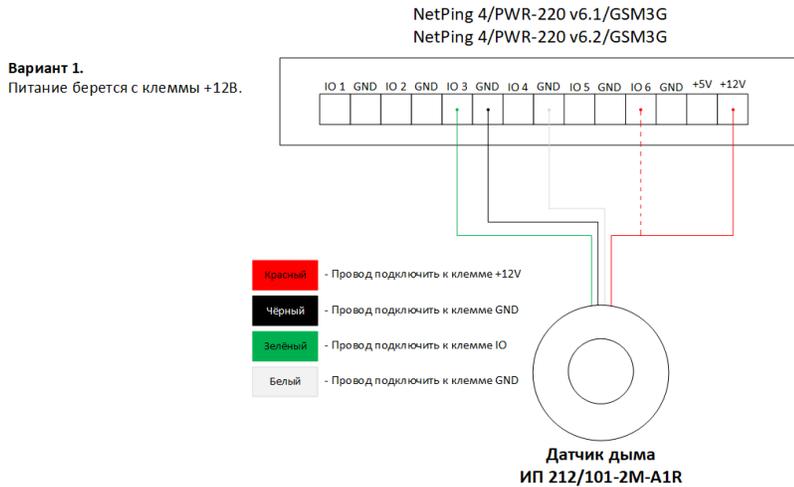
Датчик удара PI-99D

Датчик дыма комбинированный (дым/тепло) ИП 212/101-2М-А1R с базой E412NL

Комбинированный датчик дыма после фиксации тревоги сохраняет свое состояние. Сброс тревоги осуществляется снятием питания датчика. При наличии свободной IO-линии имеет смысл переключить ее в режим «выход» и запитать от нее датчик, тем самым будет возможность удаленного управления питанием датчика переключением лог. уровня на линии.

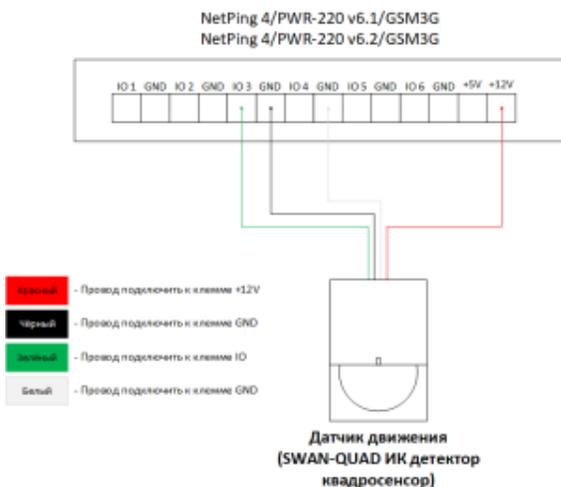
Шлейф	Клемма
Красный	+12 В (или IO-линия в режиме «выход»)

Черный	GND
Зеленый	IO-линия
Белый	GND



Датчик движения (SWAN-QUAD ИК детектор квадросенсор)

Шлейф (цветной)	Шлейф (плоский)	Клемма
Зеленый	Маркированный (красный) провод	IO-линия
Белый	Первый провод после маркированного	GND
Черный	Второй провод после маркированного	GND
Красный	Третий провод после маркированного	+12 В



Исполнительные устройства

Внимание! На линиях ввода/вывода устройства (IO1-IO6) в режиме «выход» 12 В, до 250 мА. При неправильном их использовании подключаемое оборудование может выйти из строя.

Количество исполнительных устройств ограничено свободными IO-линиями устройства и суммарным током потребления устройств в активном режиме.

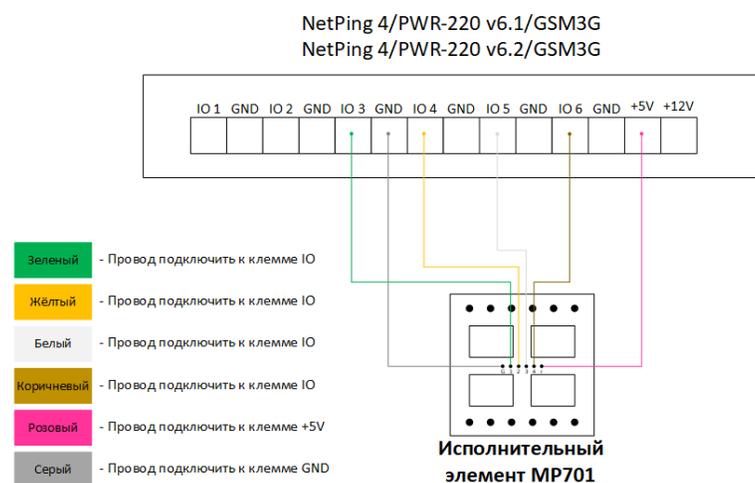
Если заводской длины шлейфа не хватает, ее можно увеличить при помощи удлинителей шлейфа датчика RC-4, которые последовательно включаются друг в друга, или самостоятельно при помощи любого провода с сечением не менее 0,4 мм².

Максимально допустимая длина шлейфа 100 метров.

Важно! Соответствующая IO-линия, которая управляет исполнительным устройством, должна быть переведена в режим «выход» в настройках устройства.

Блок реле MP701

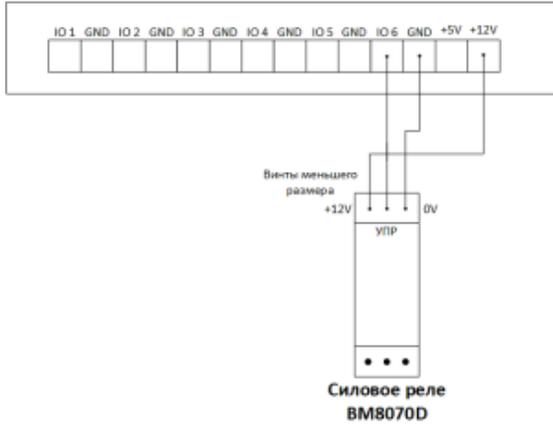
Шлейф	Клемма
Зеленый	IO-линия
Желтый	IO-линия
Белый	IO-линия
Коричневый	IO-линия
Розовый	+5 В
Серый	GND



Силовое реле BM8070D

Реле	Клемма
+12 В	+12 В
УПР	IO-линия
0В	GND

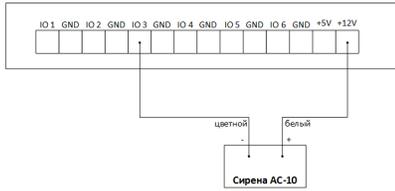
NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G



Сирена AC-10

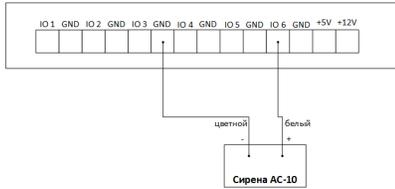
NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G

Вариант 1.
Питание берется с клеммы +12В. Сирена активирована при лог.0 на используемой Ю линии.



NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G

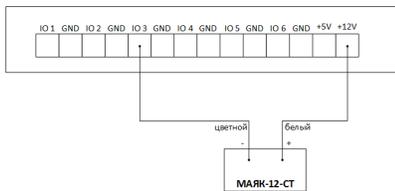
Вариант 2.
Питание берется с клеммы Ю линии в режиме «Выход». Сирена активирована при лог.1 на используемой Ю линии.



Маяк 12-СТ

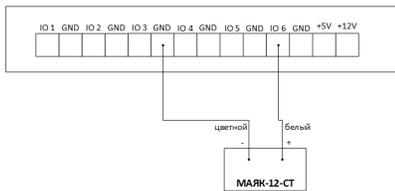
NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G

Вариант 1.
Питание берется с клеммы +12В. Маяк активирован при лог.0 на используемой Ю линии.



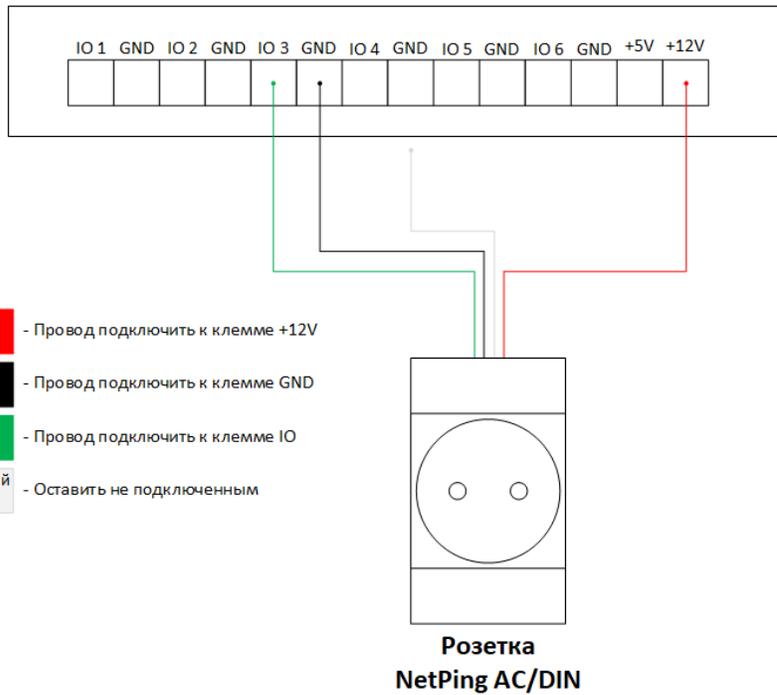
NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G

Вариант 2.
Питание берется с клеммы Ю линии в режиме «Выход». Маяк активирован при лог.1 на используемой Ю линии.



Розетка NetPing AC/DIN

NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G
 NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G



Шлейф	Клемма
Красный	+5 В
Черный	GND
Синий (зеленый)	IO-линия
Коричневый (белый)	-

[4PWRv6] 9. Использование IO-линий в режиме «выход» для управления внешними устройствами

Внимание! На линиях ввода/вывода устройства (IO1-IO6) в режиме «выход» 12 В, до 250 мА. При неправильном их использовании подключенное оборудование может выйти из строя.

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

Устройство имеет шесть IO-линий, соответствующих контактам IO 1 — IO 6 клеммной колодки. Конфигурирование IO-линий для работы на «вход» или «выход» производится через управляющий веб-интерфейс устройства либо при помощи URL-encoded-команд. Все шесть IO-линий могут быть настроены независимо друг от друга.

Управление IO-линиями может осуществляться посредством SNMP-команд, URL-encoded-команд, через веб-интерфейс или посредством SMS-команд.

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

Примеры использования:

- удаленная перезагрузка серверов — имитация нажатия кнопки Reset;
- удаленное управление сиреной, освещением, вентилятором;
- управление электрозамком, электроворотами на удаленном объекте;
- управление элементами «умного дома»: полив растений, открытие-закрытие жалюзи, водяной насос, отопительный котел, электронагреватели и другое;
- удаленное управление энергоустановкой (дизель-генератор, бензогенератор);
- интеграция в охранные системы и эмуляция сработки датчика.

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 220 В, 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 12 В. 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 16A/250В на DIN-рейку](#) (смотрите совместимость этого реле с моделью NetPing устройства на странице реле сайта);
- [MP701 Исполнительный элемент \(4 независимых канала по 2 кВт 10А\)](#) (смотрите совместимость этого реле с моделью NetPing устройства на странице реле сайта).

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

Электрические параметры IO-линий

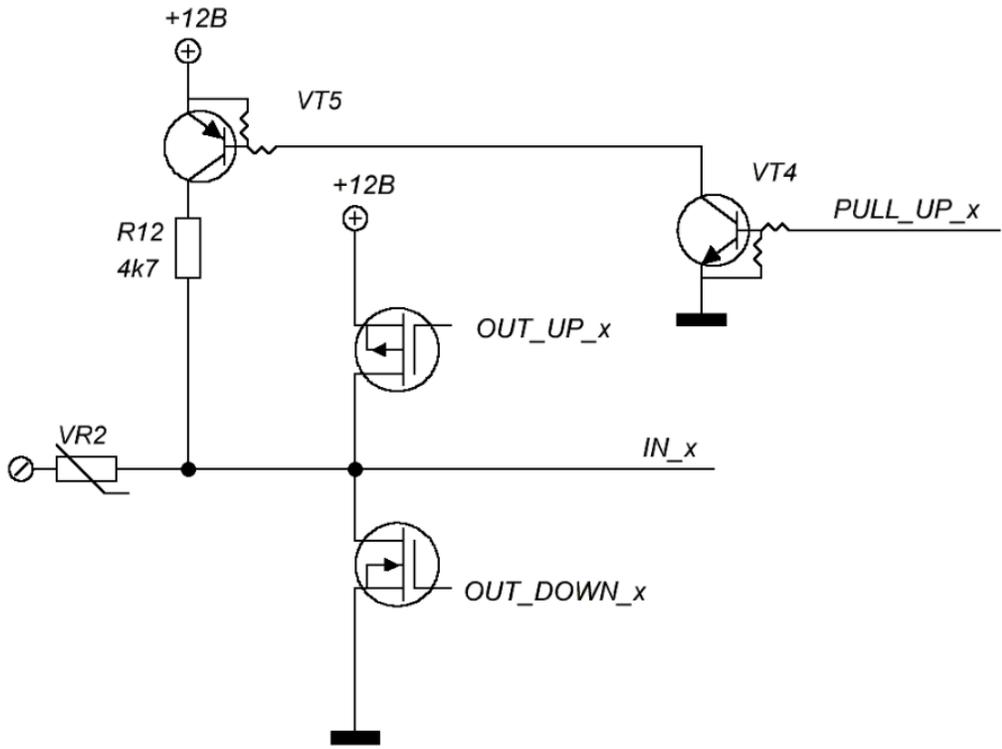
В режиме «выход»:

- напряжение логической «1»: pull-up +12 В, до 200 мА;
- напряжение логического «0»: 0 В, до 200 мА.

В режиме «вход»:

- напряжение логической «1»: > 8,2 В;
- напряжение логического «0»: < 3,5 В.

Эквивалентная схема



[4PWRv6] 10. Сброс параметров в значения по умолчанию

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

- потеря логина и/или пароля для доступа к веб-интерфейсу устройства;
- отсутствие информации о текущем IP-адресе устройства;
- в некоторых случаях после выполнения процедуры обновления ПО устройства.

Эта процедура приводит в значения по умолчанию все настраиваемые параметры устройства (IP- и MAC-адреса, фильтры доступа, имя пользователя (логин), пароль и т. д.).

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

1. Отключите устройство от сети;
2. Дождитесь разряда конденсатора около 3–5 минут (только для устройств NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G и NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G);
3. Включите устройство, удерживая кнопку Reset в течение 10 секунд (индикатор CPU начнет мигать);
4. После того как индикатор перестанет мигать, отпустите кнопку сброса параметров Reset. Все параметры устройства сброшены в значения по умолчанию.



Кратковременное нажатие на кнопку сброса параметров Reset перезагружает устройство.

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.

[4PWRv6] 11. Условия эксплуатации, хранения, транспортирования и сведения об утилизации

Разрешается использование устройства только в отличном техническом состоянии и только по прямому назначению в соответствии с руководством пользователя. Устройство должно эксплуатироваться согласно «[Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей](#)».

Необходимо немедленно устранить все факторы, способные привести к снижению уровня безопасности использования устройства.

Устройство предназначено для непрерывной круглосуточной работы только в закрытых помещениях. Помещение, предназначенное для эксплуатации устройства, должно удовлетворять требованиям противопожарной безопасности.

В рабочих условиях применения устройство устойчиво к воздействию температуры воздуха от -30 до +50 °C (без конденсации влаги, нормальная влажность воздуха).

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

В случае возникновения каких-либо проблем при эксплуатации устройства и за дополнительной информацией следует обращаться в службу технической поддержки по адресу support@netping.ru.

Хранение устройства допускается при температуре от -40 до +70 °C и атмосферном давлении от 675 до 800 мм рт. ст. Хранение устройства в условиях с крайними значениями диапазона температур следует осуществлять в течение не более 6 часов.

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.

Транспортирование устройства может производиться любым транспортом, в упаковке и при условии защиты от прямого воздействия атмосферных осадков при температуре от -40 до +70 °C. Транспортировку устройства в условиях с крайними значениями диапазона температур следует осуществлять в течение не более 6 часов.

Перед распаковкой после транспортирования при отрицательных температурах необходима выдержка устройства в упаковке в нормальных условиях в течение как минимум одного часа.

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и после окончания срока службы (эксплуатации), подлежит утилизации в обслуживающей организации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Подходит для вторичной переработки. Не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами.

[4PWRv6] 12. Указание мер безопасности

Устройство не предназначено для бытового применения.

Следующая информация позволит пользователям избежать травм, а также повреждения устройства и подключенного к нему оборудования.

- Устройство должно быть подключено к розетке питания с заземляющим контактом или отверстием, в которое входит контакт. Контакт должен находиться на розетке и подключаться к заземляющему проводу. Заземление должно быть выполнено согласно ГОСТ Р 50571.21-2000;
- Устройство должно использоваться только в питающей сети, указанной производителем. Использование любых иных видов питания может привести к повреждению изделия;
- Не использовать поврежденные сетевые шнуры, а также непрочные закрепленные в стене розетки;
- Электрооборудование с энергопотреблением более 1500 Вт должно быть заземлено;
- Вскрывать корпус устройства запрещено;
- Не ронять устройство и избегать силового воздействия на него;
- Беречь устройство от повышенной влажности. Также запрещается прикасаться к устройству и подключенному оборудованию влажными руками;
- Использовать устройства только внутри помещения;
- Не помещать устройство на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы;
- Не использовать устройство в местоположениях, обозначенных, как взрывоопасные, с неисключенной возможностью взрыва и с запретом на пользование беспроводными устройствами (справедливо для устройств со встроенным GSM модемом);
- Беречь устройство от воздействия огня и экстремальных температур;
- Избегать попадания прямых солнечных лучей на устройство;
- Не позволять детям пользоваться устройством.

Внимание! Несоблюдение перечисленных условий является нарушением условий эксплуатации устройства.

[4PWRv6] 13. 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).

[4PWRv6] 14. Что делать, если остались еще вопросы?

Сайт производителя: <http://www.netping.ru>

Статьи с примерами применения, ответы на часто задаваемые вопросы и новости о выпуске новых версий ПО можно посмотреть в официальном блоге компании: <http://www.netping.ru/Blog>

В случае возникновения каких-либо проблем при эксплуатации устройства и за дополнительной информацией следует обращаться в службу технической поддержки по адресу: support@netping.ru

Страницы устройств на сайте производителя:

- [NetPing 4/PWR-220 v6.1/GSM3G](#)
- [NetPing 4/PWR-220 v6.2/GSM3G](#)
- [NetPing 4/PWR-220 v6.4/ETH](#)

Информацию о функциональности устройства и его настройке при помощи веб-интерфейса см. в документе «Описание встроенного ПО». [Где взять документ описания встроенного ПО?](#)