

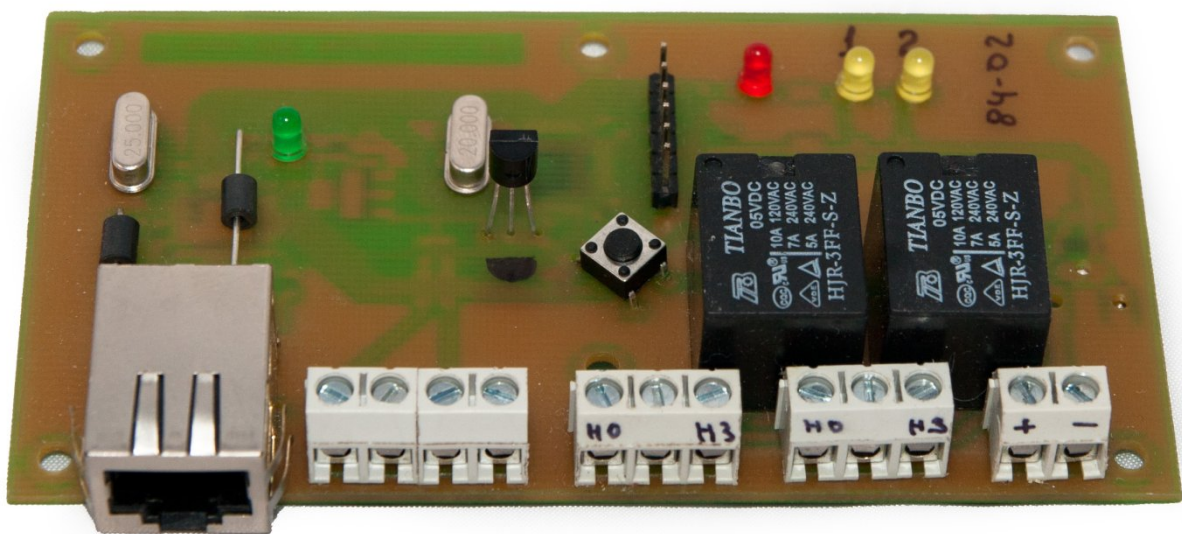
Описание модуля

Модуль IP-Sensor S2R2 предназначен для мониторинга состояния двух датчиков «сухой контакт», управления двумя нагрузками, а также для измерения температуры в диапазоне от -50 до +125 градусов с точностью 0.5 градуса.

Модуль может применяться в системах охраны, для мониторинга установок, телекоммуникационных шкафов, в системах «Интеллектуальное здание».

Мониторинг датчиков и управление релейными выходами осуществляется по сети IP с использованием протокола SNMP.

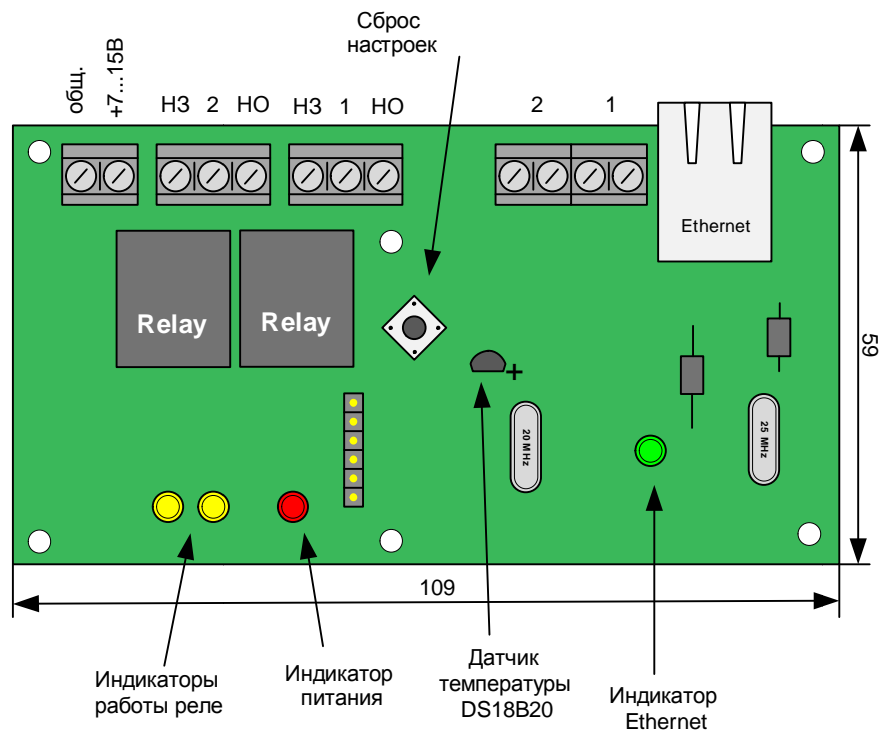
Напряжение питания модуля 7...15В. Потребляемый ток до 150 мА.



Подключение модуля

Модуль IP-Sensor S2R2 подключается к блоку питания постоянного тока с напряжением от +7...15В. При подключении важно соблюдать полярность. Контролируемые датчики подключаются к соответствующим клеммам модуля. Датчик температуры может быть вынесен на провода длиной до 30 метров (при большей длине работоспособность не гарантируется). При подключении датчика температуры также важно соблюдать полярность. Релейные выходы имеют нормально замкнутый (НЗ) и нормально разомкнутый (НО) контакты и могут быть использованы для замыкания, разрыва цепи или переключений. При подаче питания красный светодиод моргнет 3 раза, после чего будет светиться постоянно. Красный индикатор показывает наличие питания, желтые индикаторы сигнализируют о наличии питания на катушке реле, зеленый светодиод показывает сетевую активность.

Настройки релейных выходов сохраняются при отключении питания, если во время отключения питания релейный выход был включен, после восстановления питания он также включится через несколько секунд.



Конфигурация модуля

Конфигурация модуля осуществляется с помощью программы IP-Sensor Configuration или путем прямой отправки запросов SNMP. Для подключения к модулю нужно указать IP-адрес устройства и используемый Community String.

Настройки по умолчанию следующие:

IP-адрес – 192.168.1.10

Маска сети – 255.255.255.0

Community string – megadevices

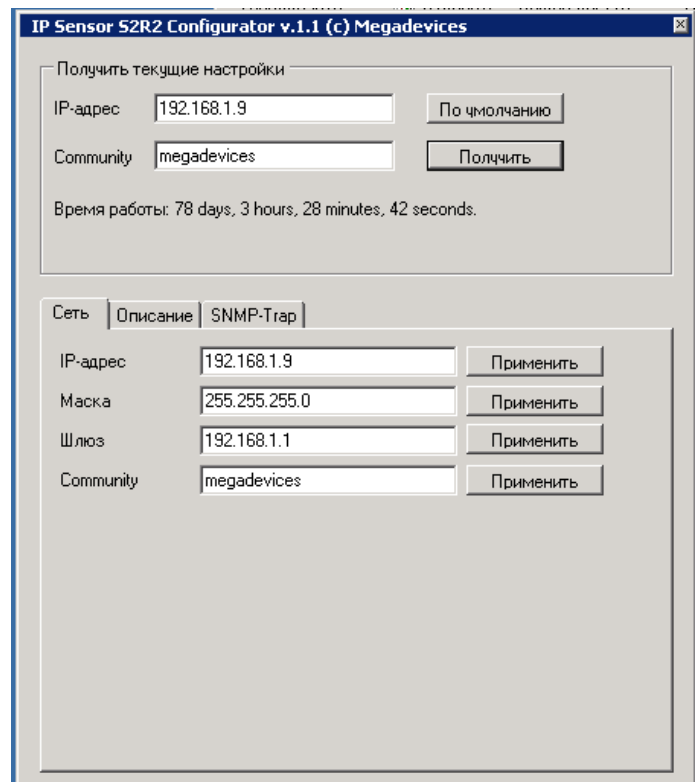
При работе с конфигуратором данные параметры можно ввести автоматически нажав кнопку «По умолчанию».

Для восстановления исходных настроек необходимо на 5 секунд нажать кнопку сброса, при этом красный светодиод моргнет 3 раза, после чего будет гореть постоянно. При сбросе восстанавливаются только IP-адрес и Community string, все остальные настройки сохраняются.

На вкладке **Сеть** настраиваются сетевые параметры и Community string.

На вкладке **Описание** настраиваются

Имя устройства, Описание, Расположение, Контакты. Данные поля имеют текстовый тип и используются для идентификации модуля. На вкладке **SNMP-Trap** настраиваются параметры

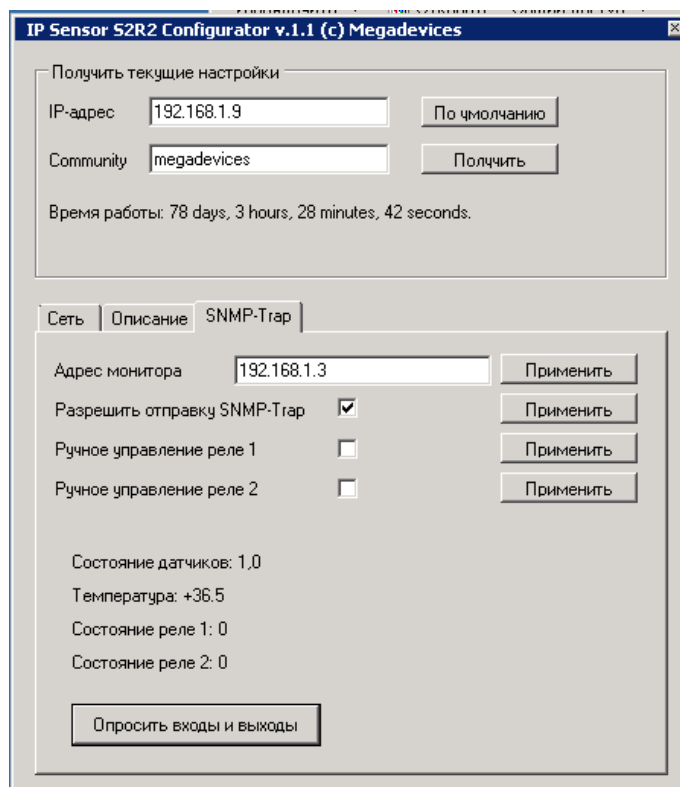


мониторинга. Поле **Адрес монитора** определяет IP-адрес станции мониторинга, на которую будут отправляться SNMP-Trap.

Можно разрешить или запретить отправку SNMP-Trap при изменении состояния датчиков установив соответствующую опцию.

На этой же вкладке доступно ручное управление релейными выходами. Установка галочки подает или снимает питание с катушки реле.

При нажатии кнопки **Опросить входы и выходы** будут заполнены соответствующие поля. Единица в поле **Состояние датчиков** говорит о том, что датчик разомкнут, 0 – замкнут. Температура отображается в текстовом виде с указанием знака. Единица в поле **Состояние реле** говорит о том, что на катушку реле подано напряжение, 0 обозначает отсутствие питания реле.



Мониторинг датчиков

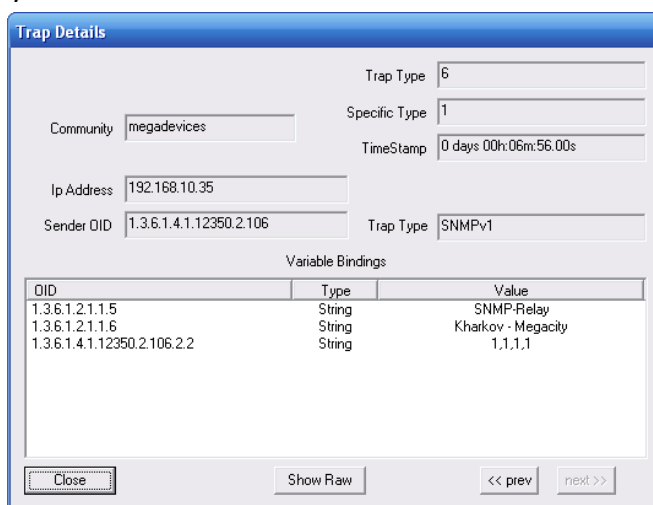
Мониторинг датчика температуры осуществляется путем отправки SNMP запросов. Ответ имеет текстовый формат и содержит значение температуры в виде "+23,5" или "-10,5".

Мониторинг состояния входов производится как путем отправки SNMP-запросов, так и в автоматическом режиме. При отправке запроса в ответ приходит строка вида "1,0", где ноль означает, что вход замкнут, а единица – разомкнут.

Если установлена соответствующая опция, при изменении состояния любого из входов модуль отправляет на адрес станции мониторинга SNMP-Trap, содержащий поля:

- Имя устройства;
- Расположение;
- Строка состояния входов.

Пример SNMP-Trap, полученный в программе [Trap Receiver](#) показывает структуру сообщения. В поле TimeStamp записывается время, прошедшее с момента включения устройства.



Структура базы MIB

OID	Name	Type/Permission	Description	Default Value
General OID				
1.3.6.1.2.1.1.1	sysDescr	OctetString/rw	Описание устройства	IP-Sensor S2R2
1.3.6.1.2.1.1.2	sysObjectID	OID/ro	Идентификатор устройства	1.3.6.1.4.1.12350.2.108
1.3.6.1.2.1.1.3	sysUpTime	TimeTicks/ro	Время работы	none
1.3.6.1.2.1.1.4	sysContact	OctetString/rw	Контакты администратора	http://megadevices.com.ua
1.3.6.1.2.1.1.5	sysName	OctetString/rw	Имя устройства	IP-Sensor S2R2
1.3.6.1.2.1.1.6	sysLocation	OctetString/rw	Расположение	Kharkiv, Ukraine
Enterprise OID				
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.1	ip_addr	OctetString/rw	IP-адрес модуля	192.168.1.10
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.2	netmask	OctetString/rw	Маска сети	255.255.255.0
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.3	default_gw	OctetString/rw	Адрес шлюза	192.168.1.1
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.4	nms_addr	OctetString/rw	Адрес станции NMS	192.168.1.1
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.5	community	OctetString/rw	Community string	megadevices
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.1.6	trap_enable	Integer32/rw	Разрешить отправку Trap (0,1)	0 - запрещена
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.2.1	relay_1	Integer32/rw	Состояние реле 1 (0,1)	0 - выключено
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.2.2	relay_2	Integer32/rw	Состояние реле 2 (0,1)	0 - выключено
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.3.1	temp_status	OctetString/ro	Значение температуры	+27,5 (пример)
1.3.6.1.4.1.12350.2.108.4.1	sensor_status	OctetString/ro	Состояние входов	1,1 (пример)