

## Watchdog. Функция “Сетевая диагностика”.

Функция “Сетевая диагностика” (Watchdog) позволяет отслеживать работоспособность активного сетевого оборудования, по ICMP запросам и перезагружать его в случае зависания.

### Где это используется?

В случае, когда необходимо проверять работоспособность сегментов сетей Ethernet. Watchdog позволяет отследить пропадание связи до указанного хоста, уведомить администратора, отправив соответствующее trap сообщение, а также выполнить действия по включению, отключению и перезагрузки нагрузки.

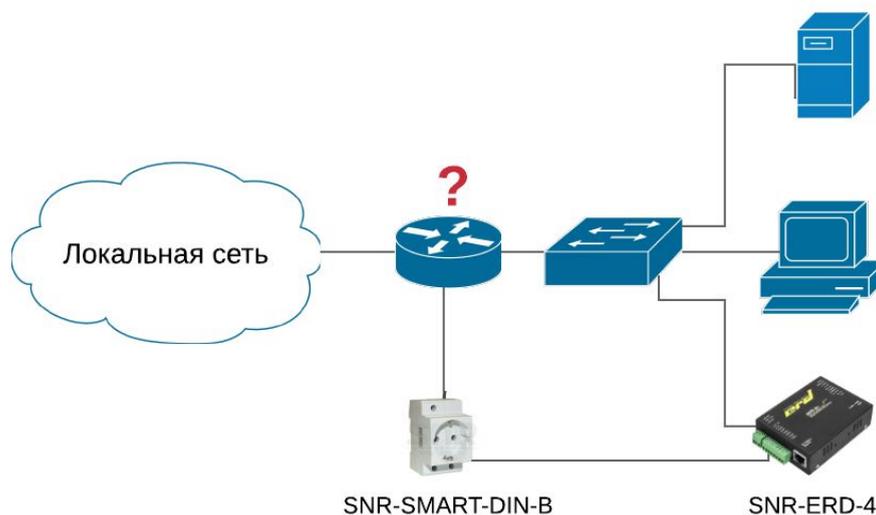


Рисунок 1

## Настройка функции Watchdog

Для примера организации функции “Watchdog” в SNR-ERD-4 можно использовать:

- [SNR-ERD-4](#);
- Управляемую розетку [SNR-SMART-DIN-B](#) или Блок розеток [SNR-SMART](#);
- Встроенное реле SNR-ERD-4. (максимальное коммутируемое напряжение - 220 В, ток - 10 А)

Функция режима watchdog работает следующим образом:

SNR-ERD-4 посылает ICMP запросы на указанный адрес, размером 32 байта, каждые 10 секунд. При отсутствии ответа от устройства в течении времени, указанного в поле “Время ожидания ответа”, срабатывает таймер. SNR-ERD-4 посылает соответствующее Trap сообщение (в конфигурации с модулем GSM, SMS на телефонный номер администратора). После этого SNR-ERD-4 подает сигнал на настроенный DIO, отключая, перезагружая нагрузку. Под нагрузками, в данном контексте, подразумевается любое внешнее устройство с дискретным входом, посредством которого может происходить переключение режима работы внешнего устройства.

Функция Watchdog настраивается в разделе “Сервисы” - “Сетевая диагностика”.

Сетевая диагностика

IP адрес хоста 192.168.15.25

Время ожидания ответа 120 сек.

Уведомления

Действия при потере связи

Реле 10А  Включить ▾

DIO1  Перегрузить ▾

DIO2  Перегрузить ▾

DIO3  Выключить ▾

DIO4  Выключить ▾

DIO5  Выключить ▾

Принять

Рисунок 2

В поле “**IP адрес хоста**” указывается IP адрес устройства, мониторинг которого необходимо осуществлять.

В поле “**Время ожидания ответа**” задается таймер (сек).

В поле “**Действие при потере связи**” необходимо выбрать DIO, к которому подключен дискретный вход нагрузки. Либо встроенное реле (максимальное коммутируемое напряжение - 220 В, ток - 10 А)

После этого необходимо перевести соответствующий DIO в режим DO (выход). DIO настраивается в разделе “Настройки” - “Настройки входов/выходов”.

Настройки входов/выходов

DAC/12V Выход 12V ▾

DIO1 выход ▾

DIO2 вход ▾

DIO3 вход ▾

DIO4 вход ▾

DIO5 вход ▾

Принять

Рисунок 3

Основным элементом управления розеткой является реле с нормально замкнутыми контактами, установленное внутри. Розетка подключается к SNR-ERD-4 на DIO, настроенный на “выход”. При срабатывании watchdog, реле размыкается, тем самым снимая напряжение на управляемой розетке.

Длительность “перезагрузки” можно настроить в разделе “Управление” - “Управление дискретными входами”.



Рисунок 4

Настройку отправки trap сообщений можно выполнить в разделе “Настройки” в разделе “Сетевые настройки”

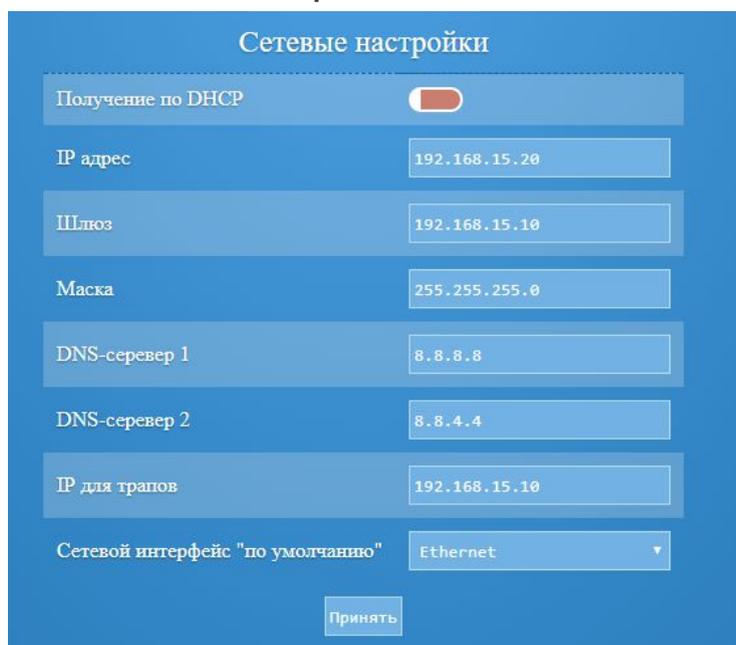


Рисунок 5.

В поле “IP для трапов” необходимо указать IP сервера на 162 порт которого будут отправляться сообщения при срабатывании “Watchdog”.

# Схема подключения управляемой розетки SNR-SMART-DIN-B

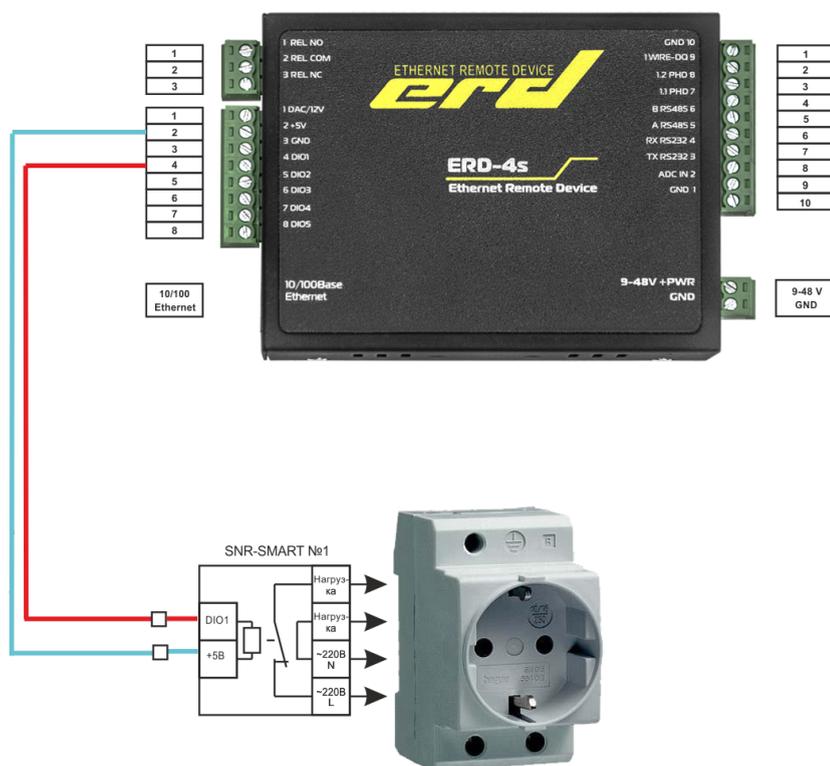


Рисунок 5