



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru



Устройство удалённого  
контроля и управления с GSM  
интерфейсом ERD-GSM, БП,  
корпус, антенна, крепление

SNR-ERD-GSM-1.1-box

## Описание

Устройство предназначено для  
**удалённого мониторинга температуры,**

**управления нагрузками,**

**состояния**  
**серверной,**

**шкафов с оборудованием, цод**

**Опрос аналоговых и дискретных датчиков,**  
осуществляется посредством SNMP и WEB  
интерфейсов.  
Так же, есть доступ через SMS и GPRS сервер.

### Сравнительная таблица устройств мониторинга

(<http://data.nag.ru/SNR%20ERD/Documents/%D1%81%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D1%83%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%20%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0.png>)

**Файловый архив** (В этом файловом архиве вы найдёте последнюю прошивку, инструкцию и различную документацию по устройству, а также альтернативные прошивки с описанием изменённых и дополненных функций).

В комплект входит:

- Блок питания
- Корпус
- Антенна
- Крепление на DIN рейку
- "ушки" для крепления к поверхности
- Датчик температуры
- инструкция
- коробка

Устройство использует интерфейс Eth-10Base.

#### Отличительные характеристики:

В устройство заложен весь функционал от ERD-3с, а так же добавлен SMS сервис и GPRS сервер посредством дополнительного GSM модуля.

Последовательного интерфейса RS232/485 - нет.

#### Использование:

При включении, устройство автоматически устанавливает GPRS соединение. Далее пользователь может зайти на WEB страницу устройства, по статическому адресу на SIM карте и проделать необходимые операции, например по восстановлению связи Ethernet(перезагрузить коммутатор). Также посредством SMS пользователь может перезагрузить оборудование, отправив на устройство текст Smart reset. Полный список SMS команд указан в инструкции к устройству. При возникновении соответствующих событий устройство так же отправляет SMS сообщения аналогичные SNMP Trap'ам.

**ВАЖНО:** Для работы GPRS сервера, на SIM карте, установленной на устройстве, должна быть включена услуга статического IP адреса. За дополнительной информацией обратитесь к оператору связи. Без статического IP адреса не получится поднять GPRS сервер, будет работать только SMS сервис. Наблюдаются проблемы с работой сим-карт оператора Теле2.

#### Предоставляет следующие виды контроля:

Замер и предоставление пользователю рабочей температуры устройства. Обособленный внутренний цифровой датчик с защитой от паразитного нагрева внутренней схемой. Возможность подключения внешнего цифрового **датчика температуры**, до 5шт.

"

#### **ipthernet термометр в серверной**

"

Отслеживает **наличие напряжения** в сети питания (до ИБП). Два гальванически развязанных канала с диапазоном от 4 до 6 вольт. С винтовым крепежом. **"датчик фазы"**, **"датчик напряжения"**

**"Тревожные сенсоры"** осуществляют контроль над состоянием **удалённых датчиков открытия двери** или **датчиков вибрации**, или другой сигнализации. Два помехозащищённых входа прерывания и три помехозащищённых цифровых входа для подключения дополнительных **дискретных датчиков** типа **"сухой контакт"**. (Например, датчик вибрации, датчик объёма, датчик протечки воды).

Осуществляет **удалённую перезагрузку оборудования**, при помощи доработанного сетевого фильтра типа "пилот" Блок розеток 19", 220V -

Отслеживает работоспособность оборудования при помощи ICMP запросов, функция **"watchdog"** (Один адрес).

Осуществляет **переключение** пользовательской **нагрузки** (например, вентилятора охлаждения в стойке) при помощи доработанного сетевого фильтра типа "пилот" - " Блок розеток 19", 220V -

**Удалённое (дистанционное) управление нагрузкой**, в том числе **управление по SMS** -2 выхода. Функции **"термостат"**, **"автонагрев"**, **"watchdog"** и в ручном режиме.

При возникновении критических ситуаций посылает SNMP Trap или SMS сообщение на указанный адрес.

"тревожный сенсор" (сигнализация)

"пороговое значение на аналоговом входе"

"сигнал логической единицы на любом из датчиков "сухой контакт"

"превышение порогового значения(устанавливается пользователем) измеряемой температуры"

"в работе термостата при переключении нагрузки"

Замер и предоставление пользователю напряжения на контакте No.12 на двенадцатиконтактном разъёме ERD относительно контакта No.3. Диапазон от 0 до 72 вольт постоянного напряжения, с точностью до сотых долей.

Пользователь имеет возможность самостоятельно обновить программное обеспечение посредством Ethernet, в том числе удалённо. Пользователь может самостоятельно опробовать разные версии софта и остановиться на

более подходящем для его нужд. Также, технический отдел компании НАГ, готов изменить работу некоторых функций под нужды заказчика.



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
[sales@nag.ru](mailto:sales@nag.ru)

Внутренний датчик температуры находится на плате устройства, схематически он установлен специальным образом, что бы на его показания не влияла работа других элементов схемы. Если есть необходимость замерять температуру в конкретном месте, например шкафа, то можно подключить к разъёму устройства выносной датчик.

Имеется система сброса устройства в исходные настройки (кнопка сброса на плате). Сброс устройства осуществляется удержанием кнопки сброса в течении 4-5 секунд при подключенном питании. В момент сброса, светодиод на плате, несколько раз поменяет яркость.

Адрес технической поддержки [erd@nag.ru](mailto:erd@nag.ru)

### Обзоры:

Использование  
[источника](#)  
бесперебойного питания  
[youtu.be/YwOBil5Uhw8](https://youtu.be/YwOBil5Uhw8)

### Наши тесты:

Провели собственное [тестирование](#) на работу устройств при низких температурах.  
Ещё одно видео, "беспощадный" [тест](#) на работу модуля при низких температурах.  
Тестируем устройство на нагрев GSM модуля, [видео](#).

### Маркетинг:

[КП на устройства мониторинга.](#)

### Статьи:

[Настройка](#) устройства в программе DUDE.

[Статья](#)  
о с  
овместном  
проекте со С  
бербанком.

### Наличие на складе:

Если по каким то причинам, данный товар отсутствует на складе, мы готовы изготовить партию 100шт в течении двух недель.

### FAQ:

-Подойдёт ли обычный блок питания на 5 вольт?

-Нет. Источник питания должен быть не менее 15 Ватт, в момент соединения GSM модуля, потребление на нём порядка 2 ампер.

-Как устройство отправит СМС о пропадании питания, без питания?

-Питание устройство должно осуществляться от ИБП, а датчик фазы подключается в отслеживаемую сеть.

-Сколько датчиков температуры можно подключить и на какой длине от устройства?

-Можно подключить одновременно до пяти датчиков. Длина шины зависит от разных факторов - качество,



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

количество подключенных датчиков и тп. Мы рекомендуем использовать витую пару, длиной до 20 метров на датчик.

-Что если установленная сим карта не имеет статического IP адреса?

-В таком случае доступ по GPRS не возможен (в доработке), но можно воспользоваться SMS командами для управления устройством.

-Как получать трапы на email?

-Для этого нужно настроить программу на компьютере, например Gerda, в которой все trap сообщения будут перенаправляться на указанный email адрес.

-ERD-GSM нас полностью устраивает по цене и по функционалу, что если через пол года использования нам потребуется функция которой нет на устройстве, вы сможете доработать?

-Да, возможны варианты доработки функционала под ваши задачи. Присылайте запрос на erd@nag.ru