

Общество с ограниченной ответственностью «НАГТЕХ»

Утвержден

РГСД.468243.004ЛУ

ОКПД2 26.30.30.000



Устройство защиты от импульсных перенапряжений

SNR-SPNet-HE1000

ПАСПОРТ

РГСД.468243.004ПС

**Техническая поддержка:**

support.nag.ru

**Адрес:**

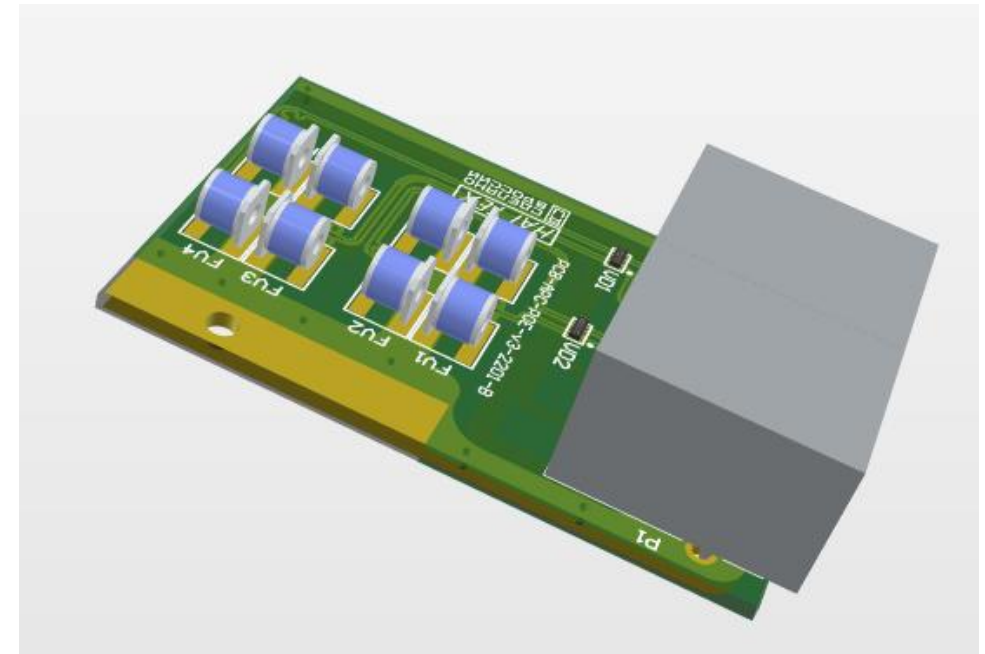
620110, Свердловская обл.,  
г. Екатеринбург,  
ул. Краснолесья, д.12А, этаж 4

**Официальный сайт:**

[snr.nag.ru](http://snr.nag.ru)

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП) SNR-SPNet-HE1000 предназначен для реализации защиты портов Ethernet, а также цепей питания по стандарту PoE от электрических наводок, помех, возникающих на подключенном кабеле UTP в результате воздействия электрических разрядов, таких как молния. Модуль SNR-SPNet-HE1000 дополнительно обеспечивает защиту оборудования от дифференциальных помех, таких как статический разряд.



1.2. Модуль УЗИП SNR-SPNet-HE1000 имеет формфактор для использования его в шасси 19`` на 24 порта PRM24.

1.3. Модуль УЗИП SNR-SPNet-HE1000 предназначен для защиты оборудования с поддержкой PoE следующих стандартов:

- IEEE 802.3af классы 0-4,
- IEEE 802.3at PoE+,
- IEEE 802.3bt PoE++,
- Passive PoE.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1 – Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Количество защищаемых портов	1
Максимально длительное рабочее напряжение (Линия – линия), В	5,5
Уровень напряжения защиты (Линия – РЕ), В	470
Возврат в исходное состояние после импульса, нс	400
Устойчивость к переменному току, (Линия – РЕ), А	5
Номинальный разрядный ток <sup>1</sup> (Линия – линия), А	2,5
Номинальный разрядный ток (Линия – РЕ), кА	5
Импульсный разрядный ток <sup>2</sup> (Линия – РЕ), кА	1
Суммарный разрядный ток, кА	40
Время срабатывания (Линия – линия), нс	<1
Время срабатывания (Линия – РЕ), нс	<600
Режим повреждения <sup>3</sup> (Линия – линия)	Режим 1
Режим повреждения (Линия – РЕ)	Режим 2
Полоса частот, МГц	250

Наименование параметра	Значение
Емкость, пФ (Линия – линия)	0,1
Емкость, пФ (Линия - РЕ)	2
Потери при вводе, дБ	<3
Перекры́стная наводка на передающем конце, дБ	<35
Возвратные потери, дБ	2
Вносимые потери, дБ	1
Скорость передачи данных, Мбит/с	10/100/1000 (При линии до 100 м)

1) Пиковое значение тока, протекающего через УЗИП, с формой волны 8/20 мкс.

2) Пиковое значение разрядного тока (10/350 мкс), протекающего через УЗИП.

3) Режимы повреждения при перенапряжении:

- режим 1 – условие, при котором часть УЗИП, ограничивающая напряжение, отключилась. Функция ограничения напряжения не действует, но линия остаётся работоспособной;

- режим 2 – условие, при котором часть УЗИП, ограничивающая напряжение, накоротко замкнута очень малым полным сопротивлением внутри УЗИП. Линия неработоспособна, однако оборудование остаётся защищённым коротким замыканием.

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки УЗИП SNR-SPNet-HE1000 соответствует таблице 2.

Таблица 2 - Комплект поставки SNR-SPNet-HE1000

Наименование	Обозначение	Количество, шт
Модуль УЗИП SNR-SPNet-HE1000	РГСД.468243.004	1
Этикетка	РГСД.468243.004ЭТ	1

### 4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1. УЗИП может транспортироваться в транспортной таре любым видом транспорта.

4.2. Условия хранения и транспортирования УЗИП, в части воздействия климатических факторов внешней среды, должны соответствовать условиям В5 по ГОСТ 15150.

4.3. В транспортной таре УЗИП устойчив к воздействию следующих внешних факторов:

- температура окружающего воздуха от минус 50 °С до плюс 60 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха до 95% при температуре 35 °С;
- вибрация по группе N2 согласно ГОСТ Р 52931.

---

## **5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

5.1. Монтаж и эксплуатация УЗИП должны осуществляться квалифицированным персоналом.

5.2. Заземление устройства необходимо выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ 7.1.7.

5.3. УЗИП следует эксплуатировать при температуре окружающего воздуха от минус 40 °С до плюс 60 °С.

5.4. Запрещается подвергать УЗИП воздействию химически активных веществ (кислот, растворителей и т.д.), а так же падениям и ударам.

## **6. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

6.1. Гарантийный срок эксплуатации – 1 год с даты отгрузки (в соответствии с товарной накладной).

6.2. Изготовитель гарантирует соответствие изделия приведённым техническим характеристикам при соблюдении потребителем установленных условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.3. В случае возникновения отказов или неисправностей изделия в течение гарантийного срока, несвязанных с нарушением условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в руководстве по эксплуатации, эксплуатирующая организация имеет право предъявлять рекламации изготовителю, а изготовитель обязуется после получения уведомления о рекламациях безвозмездно устранять отказы и неисправности своими силами и средствами в кратчайшие (технически возможные) сроки, вплоть до замены изделия, а также принять меры, исключающие такие неисправности во всех остальных экземплярах изделия (в том числе поставленных и подлежащих поставке).

6.4. Право потребителя на гарантийный ремонт теряется при нарушении правил эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных в руководстве по эксплуатации, а также при истечении гарантийного срока службы.

## 7. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

7.1. Партия устройств защиты от импульсных перенапряжений SNR-SPNet-HE1000 № \_\_\_\_\_ соответствует приведённым техническим характеристикам и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

Ответственный  
за производство

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Представитель  
ОТК

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

М.П.