



## Грозозащита Ethernet SNR-SPD-1.1G, гальваноразвязка, 10/100/1000 Base

SNR-SPD-1.1G

### Описание

#### Назначение:

Эффективная защита порта Ethernet 10/100/1000 Base-T. С гальванической изоляцией порта от Ethernet линии.

Предназначена для защиты оборудования, в частности медных портов коммутаторов, камер, WI-FI маршрутизаторов, от электрических наводок, помех, возникающих на подключенном кабеле UTP в результате воздействия электрических разрядов, молний, и тп.

#### Область применения:

Грозозащита, **молниезащита** эффективна при установке на медные порты оборудования при длине кабеля более 10 метров.

Типичная установка:

- на камеру, с отдельным питанием
- на WI-FI точку доступа или маршрутизатор, с отдельным питанием
- на коммутатор доступа
- на абонентском коммутаторе.

#### Принцип действия и технические характеристики:

Грозозащита имеет модифицированную схему по сравнению с классической APC. Основной особенностью является гальваническая изоляция выполненная на "развязывающем" трансформаторе 1:1.



Схема грозозащиты	проходная, не имеет направленности
Типовая установка	внутри помещений (опционально IP55)
Типовое исполнение	термоусадка
Пропускная способность Data	10/100/1000Base Ethernet
Поддерживаемые типы PoE	-
Максимальное напряжение PoE	-
Максимальное напряжение Data	6,8 вольт
Размеры	70*30*18

#### Паспорт на грозозащиты:

<http://data.nag.ru/SNR%20Protector/Passports/>

#### Особенности схемотехники:

Применение некоторой ёмкости включенной между заземлением и экраном кабеля с одной, или с обеих сторон сегмента, является оптимальным решением. Резистор включенный последовательно с ёмкостью рассеивает остаточные колебания.

Варистор с разрядником ограничивают разность потенциалов относительно земли, на уровне не более 500-600 вольт, при скорости нарастания импульса 1К Вольт/мкс. Этого достаточно для защиты трансформатора от пробоя.

Установка дифференциальной защиты после трансформатора обусловлена тем, что для защиты на внешней стороне, пришлось бы применять диоды с большим обратным напряжением, а такие диоды имеют очень большую барьерную ёмкость, которая приведёт к ослаблению сигнала. Применение дифф. защиты на защищаемой стороне позволит применить низковольтные диоды, так как фронт импульса будет затянута по времени на индуктивности трансформатора, а супрессор за это время успеет сработать и увеличить ток через вторичную обмотку, что в свою очередь приведёт к насыщению сердечника трансформатора и остановке нарастания импульса. Также в трансформаторе на стороне кабельного сегмента установлен синфазный фильтр.

На рисунке показаны типовые места установки устройств грозозащит :

Грозозащита не подлежит обязательной **сертификации**.



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

Наиболее распространённые ситуации вызывающие проблемы при эксплуатации грозозащиты:

- использование зануления вместо заземления
- использование двух разных контуров заземления на одной линии
- использование заземления на одном контуре с аппаратурой у которой gnd соединён с земляным контуром.

## Общие

Гальваноразвязка	Да
Поддержка PoE	Нет
Сетевые интерфейсы	10/100/1000BASE-T
Крепление	Нет
Пылевлагозащита	IP30