

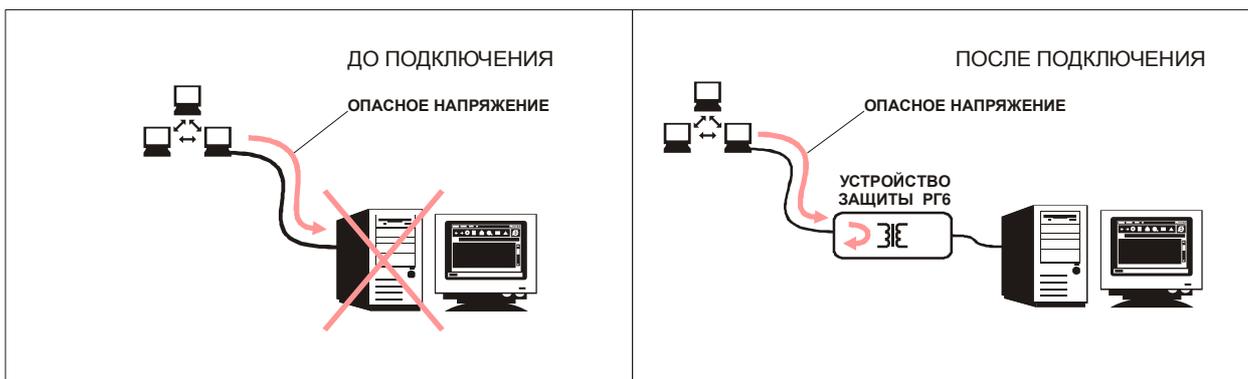
Модели РГ6.X-1  
РГ6G.X-1

Руководство по эксплуатации

**Стойкость ВХОД-ВЫХОД  
15 000 Вольт.  
НЕ требует заземления.**

### Назначение

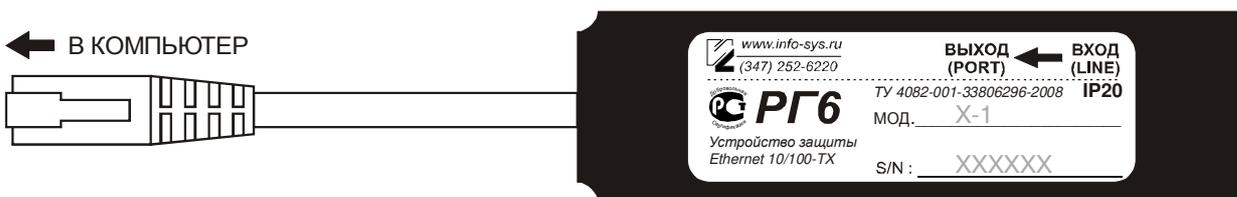
Устройства РГ6.x-1 РГ6G.x-1 (далее устройство) предназначены для защиты портов Ethernet (10/100/1000Base-TX) компьютера и/или оборудования передачи данных от опасных напряжений (грозы и бросков напряжения электросети). Применение устройства обеспечивает изоляцию защищаемого сегмента сети от воздействия опасных напряжений с амплитудой до 15000 вольт.



### Подключение



Исполнение 1



Исполнение 2

Устройство РГ6 исполнение 1 имеет симметричную конструкцию и может подключаться в любом направлении.

### Маркировка

РГ6G.X-1  
РГ6 .X-1

- Количество портов
- Номер технологической модификации
- Fast Ethernet – отсутствие буквы, Gigabit Ethernet – буква G

## Требования безопасности

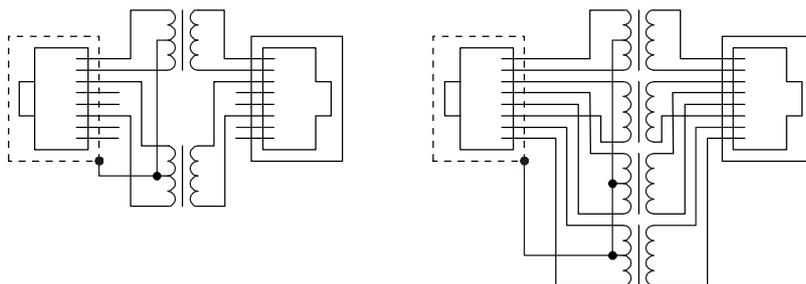
Устройство защиты является электронным прибором. Целостность защитной оболочки является основным условием правильной и безопасной работы устройства.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ !!!

Эксплуатация при нарушении защитной оболочки и в условиях повышенной влажности (относительная влажность воздуха 95% и более).

## Принцип работы

В основе работы устройства лежит принцип высоковольтной трансформаторной развязки защищаемого оборудования и подключаемого кабеля. Данное инженерное решение является уникальным и до сих пор не применялось в устройствах защиты Ethernet. Трансформаторы устройства выполнены по планарной технологии (на основе многослойных печатных плат). Такая конструкция обеспечивает сочетание крайне низких потерь полезного сигнала в очень широком диапазоне частот при передаче данных со скоростью 10/100/1000 Мб/с и высокой электрической прочности межобмоточной изоляции.



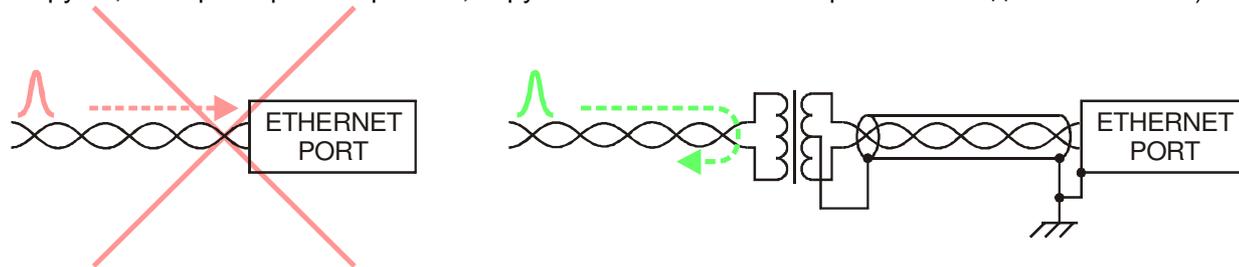
РГ6.x-1

РГ6Gx-1

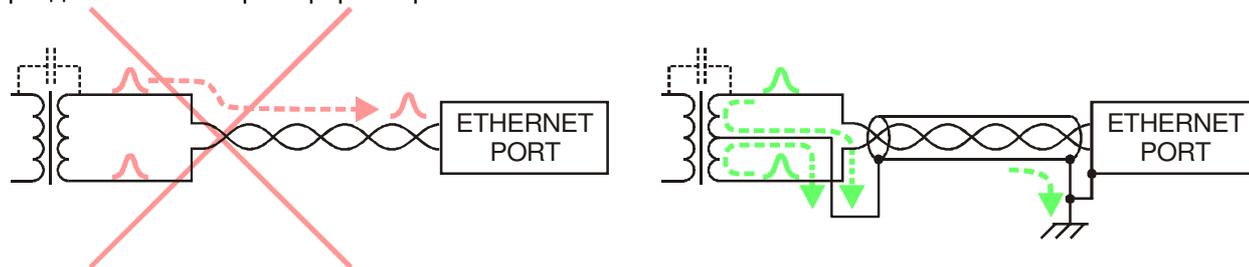
Принципиальная схема устройств

Применение трансформаторной развязки предопределило следующие конструктивные решения, примененные в устройстве защиты.

1. Высоковольтная трансформаторная развязка препятствует попаданию на вход Ethernet порта защищаемого оборудования опасных напряжений от грозовых разрядов, а также от бросков напряжения электрической сети, которые могут возникнуть на втором конце кабельного сегмента в результате промышленных помех различного происхождения (включение/выключение мощной нагрузки, электросварочные работы, нарушение контакта в электрических соединителях и т.п.).

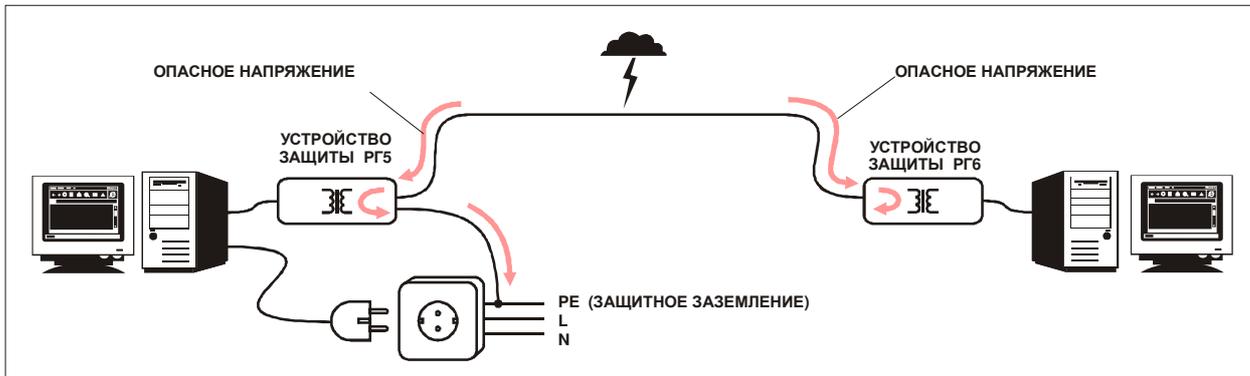


2. Экранированный шнур, соединяющий устройство с защищаемым оборудованием, обеспечивает дополнительное подавление синфазной помехи, проникающей через межобмоточную емкость разделительного трансформатора.



## Рекомендации по применению

Оборудование на втором конце кабельного сегмента рекомендуется защитить при помощи устройства защиты РГ5. Такое подключение обеспечивает "мягкое" стекание электростатических зарядов, оседающих на кабельном сегменте при выпадении осадков и индуцируемых грозовыми облаками.



## Технические характеристики

	РГ6.х-1	РГ6G.х-1
Область применения	Ethernet 10/100Base-TX	Ethernet 10/100/1000Base-TX
Защищаемые проводники	1,2,3,6	1...8
Вносимые потери в полосе рабочих частот 5 – 95 МГц	< 0,4 ДБ	
Переходное затухание между каналами на частоте 90 МГц	> 30 ДБ	
Пропускная емкость ВХОД – ВЫХОД	< 110 пФ	
Испытательное напряжение ВХОД – ВЫХОД	15000 В	
Разброс параметров по каналам	< 10%	

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня продажи. Срок службы – не ограничен.

## Сведения о сертификации

Изделие не требует обязательной сертификации.

Изделие сертифицировано в Системе добровольной сертификации ГОСТ Р.

Сертификат № РОСС RU.НА19.Н02121

## Производитель

ООО "Компания Информационные системы",  
4500071, Россия, г.Уфа, ул.50 лет СССР, д.39, корп.6.  
тел./факс (347) 248-4378

