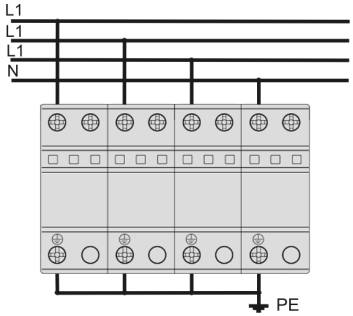
**Схемы подключения для системы TN-S**



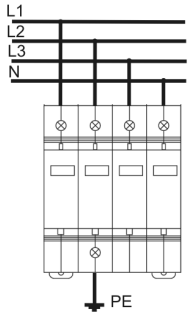
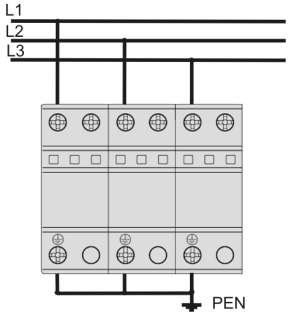
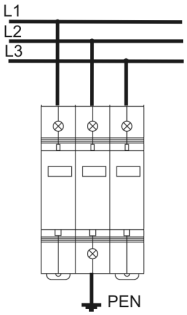




**Схема подключения для системы TN-C**






**10.Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации ограничителей перенапряжения серии ОП-101 и аксессуары (варисторный модуль ВМ-101 и модуль нулевого провода НМ-101) составляет 3 года со дня продажи, но не больше 4-х лет с даты производства при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

В период гарантийных обязательств обращаться:
ООО "ДИН Электро Крафт"
Адрес: 127282, г. Москва, ул. Полярная, д. 31г, стр.1, офис 324.
Тел.: +7 (495) 789-90-00
www.dekraft.ru
Произведено на совместном предприятии — заводе "Delixi Electric Ltd."
Адрес: Delixi Electrical High-Tech Industry Park, Liushi, Zhejiang, 325604, PRC

**11.Свидетельство о приемке**

Ограничители перенапряжения серии ОП-101 и аксессуары (варисторный модуль ВМ-101 и модуль нулевого провода НМ-101) соответствуют требованиям ГОСТ Р 51992-2002 и признаны годными к эксплуатации.

Дата изготовления: _____

Штамп технического контроля изготовителя



DEKraft

ME 01

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

*Ограничители перенапряжения серии ОП-101*

**1. Введение**

Данный технический паспорт распространяется на серию ограничителей перенапряжения ОП-101 и аксессуары.

**2. Соответствие стандартам**

Все устройства соответствуют стандарту ГОСТ Р 51992-2002 (МЭК 61643-1-98) имеют сертификаты, выданные ВНИИС.

**3. Назначение и область применения**

Ограничитель перенапряжения серии ОП-101 на основе варистора предназначен для защиты электрооборудования от импульсных перенапряжений, вызванных ударами молнии или коммутационными перенапряжениями.

Ограничители перенапряжения устанавливаются в вводно-распределительных устройствах, распределительных щитах, групповых щитках (квартирных и этажных), в электроустановках общественных зданий — детских дошкольных учреждениях, учебных учреждениях, спортивных центрах, гостиницах, санаториях, ресторанах, магазинах, АЗС, административных зданиях, производственных помещениях и т.д.

**4. Техническое описание**

**Конструкция**

Ограничитель перенапряжения ОП-101 состоит из съемного варисторного модуля с индикации износа и базы для подключения к сети или из одной варисторной секции с индикации износа для защиты фазного провода.

**Принцип действия.**

В нормальном рабочем режиме ток через ограничитель составляет десятые доли миллиампера. При возникновении волн перенапряжений ограничитель перенапряжения переходит в проводящее состояние и ограничивает дальнейшее нарастание напряжения на выводах. Когда перенапряжение снижается, ограничитель возвращается в непроводящее состояние.

Ограничитель перенапряжения имеет указатель степени износа, который имеет два цветовых состояния. Зеленый цвет указателя или прозрачные окна указателя оповещают о рабочем состоянии ограничителя перенапряжения, красный цвет указателя оповещает о нерабочем состоянии ограничители перенапряжения и необходимости замены съемного варисторного модуля или варисторной секции.

## 5. Условия эксплуатации и хранения

Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -40 до +50°С, а ее среднесуточное значение не должно превышать +35°С.

Высота места установки не должна превышать 2000м над уровнем моря, иначе есть риск изменения технических характеристик устройств.

Воздух должен быть чистым, относительная влажность не должна превышать 50% при максимальной температуре +40°С. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газы, жидкость и пыль в концентрациях, нарушающих работу устройств.

Устройства должны храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте при температуре от -25 до +40 °С, относительная влажность воздуха не должна превышать 98% при температуре +25°С. Среднемесячная относительная влажность не более 90% при температуре +20 ± 5°С.

## 6. Структура условного обозначения.

**ОП101-1PN-010-D-275**

- серия
- число полюсов
- максимальный разрядный ток
- максимальное рабочее напряжение
- класс (B, C, D)



## 7. Технические характеристики серий

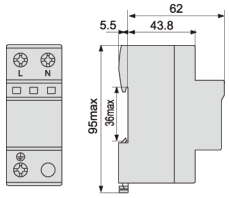
### Серия ОП-101

| Тип | ОП101-…-010… | ОП101-…-020… | ОП101-…-040… | ОП101-…-060… | ОП101-…-080… | ОП101-…-100… | ОП101-…-120… |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Число полюсов | 1P+N, 1 | 1P, 1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P | | | | | |
| Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | 10 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 |
| Максимальный разрядный ток 8/20 мкс, кА | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| Максимальное рабочее напряжение, В | 275, 320 | 275 / 385 / 420 | 275 / 385 / 420 | 275 / 385 / 420 | 275 / 385 / 420 | 275 / 385 / 420 | 275 / 385 / 420 |
| Уровень защит, кВ | 1,3 | 1,3 / 1,5 / 1,8 | 1,5 / 1,8 / 2 | 2 / 2,2 / 2,5 | 2 / 2,2 / 2,2 | 2,5 / 2,5 / 2,5 | 2,2 / 2,5 / 2,5 |
| Ток потребления, мкА | менее 20 | | | | | | |
| Время срабатывания,нс | менее 25 | | | | | | |

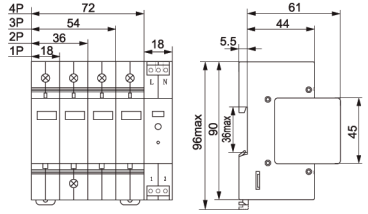


## 8. Габаритные и установочные размеры

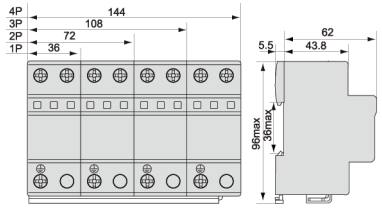
ОП101-…-10-…




ОП101-…-20-…, ОП101-…-40-…, ОП101-…-60-…




ОП101-…-10-…, ОП101-…-80-…, ОП101-…-100-…, ОП101-…-120-…




## 9. Общие указания, монтаж, эксплуатация и обслуживание устройств

Монтаж должен производиться в защищенном от снега и дождя, проветриваемом помещении при температуре не выше +40, не ниже -25°С.

Установку устройства должен производить только квалифицированный специалист.

Перед установкой устройства необходимо проверить его на отсутствие внешних повреждений. Также необходимо проверить маркировку на устройстве — соответствует ли она требуемым условиям.