



# Модульные устройства





# Ассортимент модульного оборудования EKF

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

Автоматические  
Выключатели



Дифференциальные  
автоматы



УЗО



УЗИП  
ОПВ



Выключатели  
Нагрузки



Дополнительные  
устройства



5 ЛЕТ  
ГАРАНТИЯ

на всю модульную продукцию EKF

## 3D контроль качества

- проверка исходного сырья
- оптимизация бизнес-процессов и процессов производства
- заключительный контроль всей готовой продукции



**3D** control



НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

# Все серии устройств ЕКФ



 **BASIC**



 **PROxima**



 **AVERES**





НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

# Автоматические выключатели





Автоматические  
выключатели  
BA47-63



Клиент приходит к Вам за этой продукцией



Запатентованная встроенная опломбировка клемм



Узнаваемый дизайн PROxima



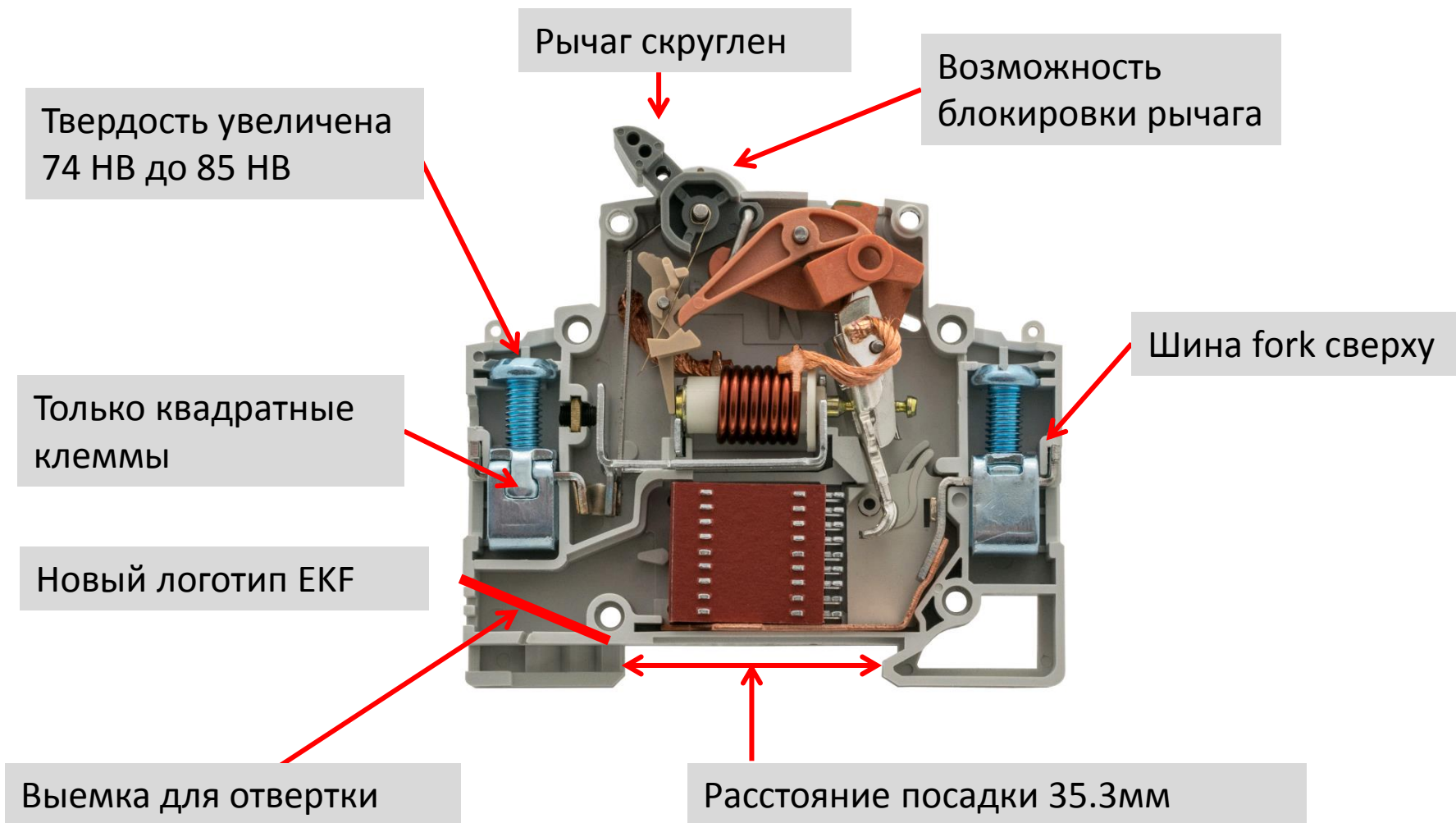
Современная надежная конструкция



Литая лицевая панель



Жесткий корпус





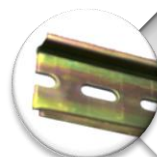
Демонтаж одним инструментом



Скругленная форма рычага



Терминал для подключения шины



Расстояние посадки на DIN-рейки



Винты с твердостью 85 НВ



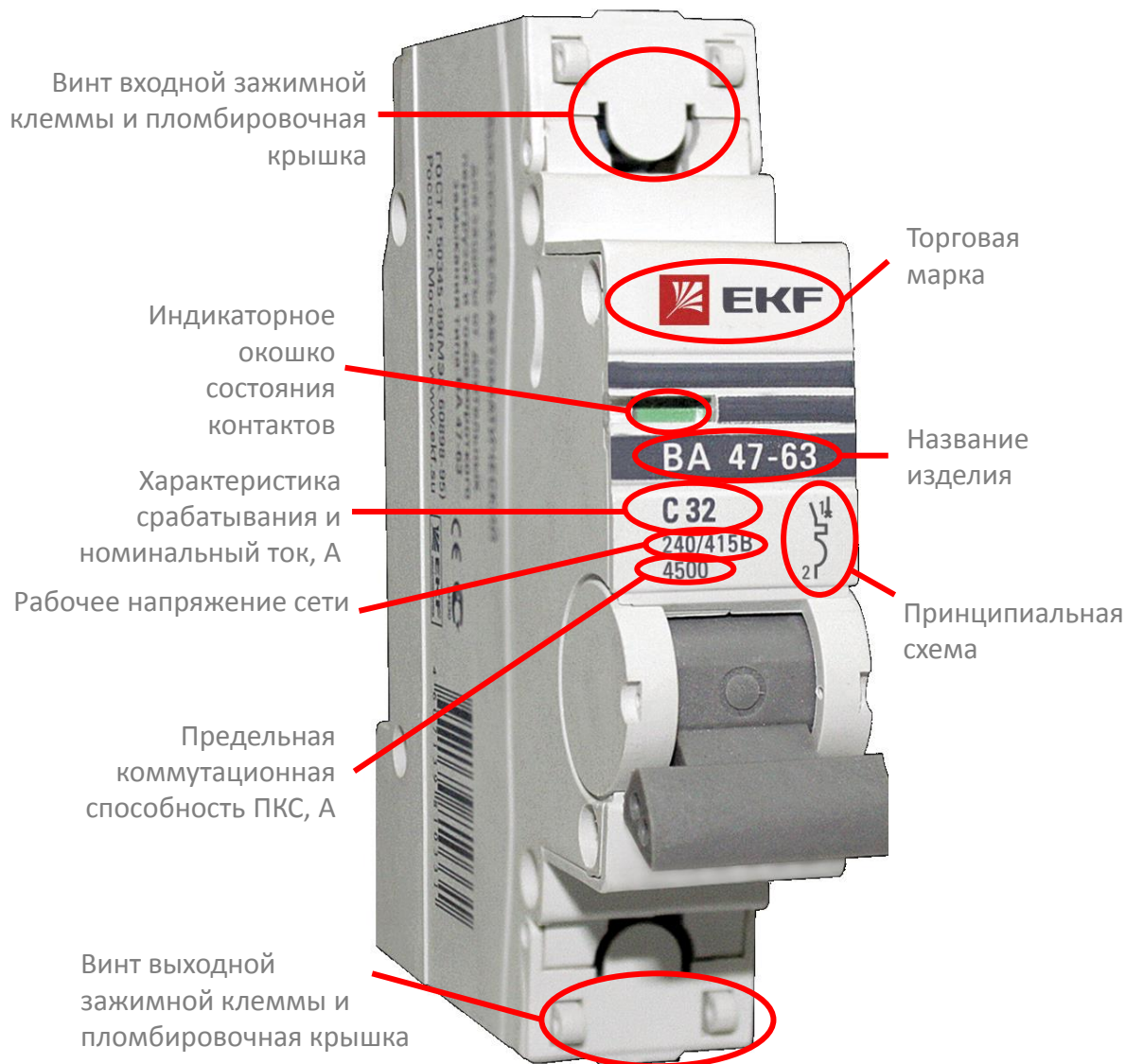
Возможность блокировки рычага



# Обозначение и маркировка

## Подбор Автоматических Выключателей по характеристикам

1. Определение ПКС:
  - а) 4,5 кА - ВА 47-63 4.5кА PROxima
  - б) 6 кА - ВА 47-63 6кА PROxima
  - в) 10 кА - ВА 47-100 PROxima
  - г) 15кА - ВА 47-125 PROxima
2. Характеристика срабатывания: В, С, D
3. Количество полюсов: 1, 2, 3 или 4
4. Номинальный ток : 0,5 – 125 А





НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

# Устройства Защитного Отключения





УЗО ВД-100



Клиент приходит к Вам за этой продукцией



Демонтаж одним инструментом



Все основные типы УЗО: AC, A, S



Возможность подключения посредством гребенчатой и U-образной шины



Корпус из не поддерживающей горение пластмассы



# Общая информация

## Классы УЗО

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

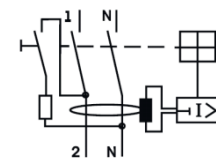
**УЗО, функционально не зависящие от напряжения питания (электромеханические)**

Источником энергии, необходимой для функционирования – выполнения защитных функций, включая операцию отключения, является для устройства сам сигнал - дифференциальный ток, на который оно реагирует.

Это более дорогая технология.

Устройства обеспечивают более надежную защиту.

Все устройства ВД-100 **PROxima** ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ



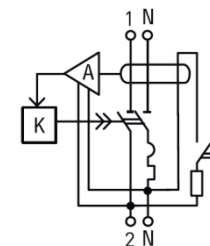
**УЗО, функционально зависящие от напряжения питания (электронные)**

Их механизм для выполнения операции отключения нуждается в энергии, получаемой либо от контролируемой сети, либо от внешнего источника.

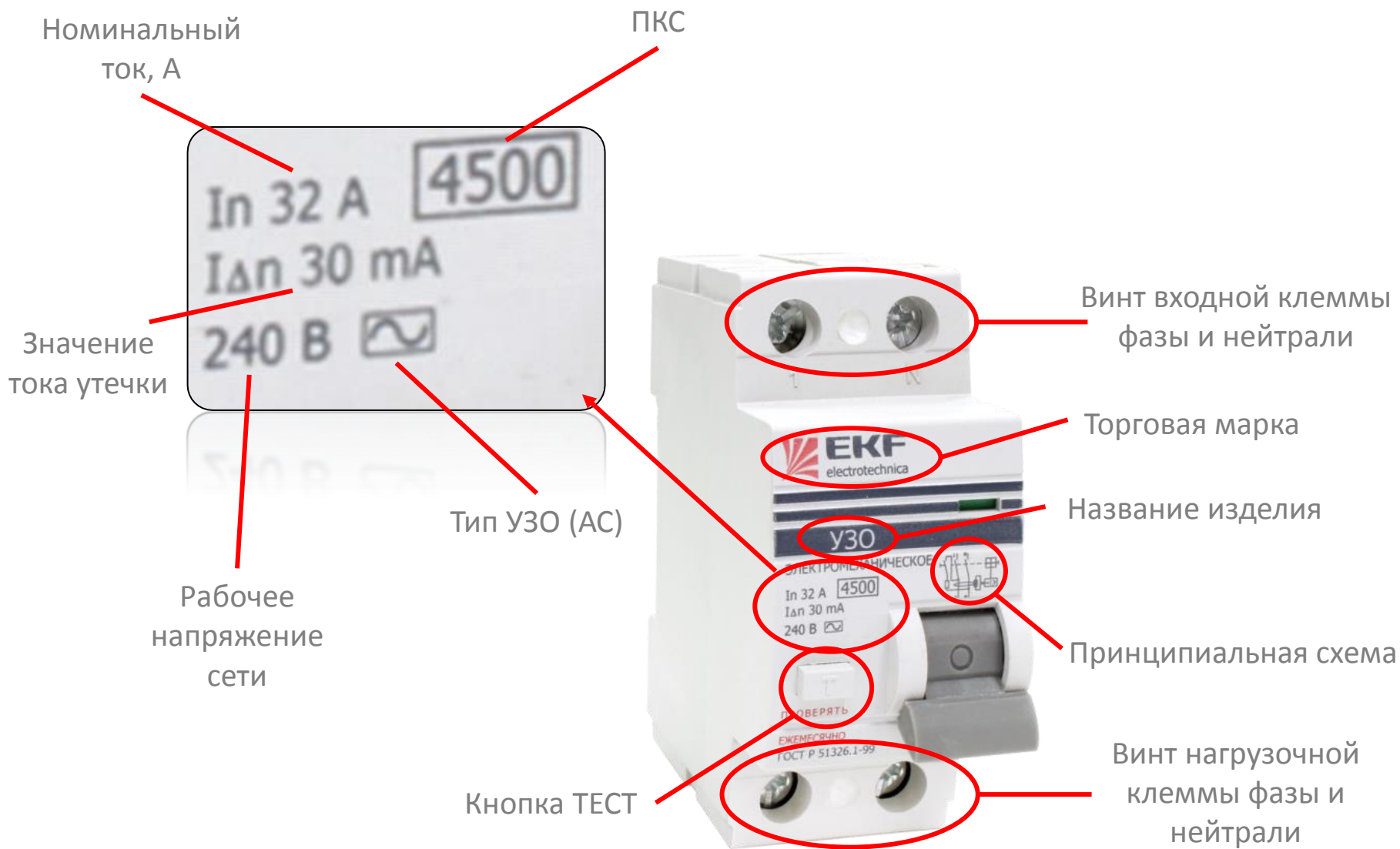
Это недорогая технология.

Устройства не обеспечивают защиту при отсутствии питания или пониженном напряжении

Все устройства ВД-40 **Basic** ЭЛЕКТРОННЫЕ



# Обозначение и маркировка





## Селективные УЗО

- Предназначены для использования в качестве главного УЗО в электрощите. По сравнению с УЗО общего применения, **селективное УЗО** срабатывает с временной задержкой
- УЗО с выдержкой времени отключения – специально предназначенные для обеспечения заранее установленного значения предельного времени неотключения, соответствующего данному значению дифференциального тока



Электронные и Электромеханические  
**Ток утечки – 100mA и 300mA**



НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

## УЗО ВД-100 тип А PROxima

УЗО типа А дороже, чем УЗО типа АС, так как охватывает большую зону защиты. Оно реагирует, как на переменный, так и постоянный (пульсирующий) ток утечки, который может возникнуть внезапно или нарастать медленно. УЗО ВД-100 типа А направлено защитить приборы, в которых используются выпрямители и импульсные блоки питания: компьютерная техника, стиральные машины с регуляторами скорости, посудомойки, телевизоры, микроволновки, регулируемые источники света, т.е. там, где всем управляет электроника. В некоторых инструкциях на современные электроприборы отдельно указывается, что необходима установка УЗО типа А.



**Новинка!**



НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

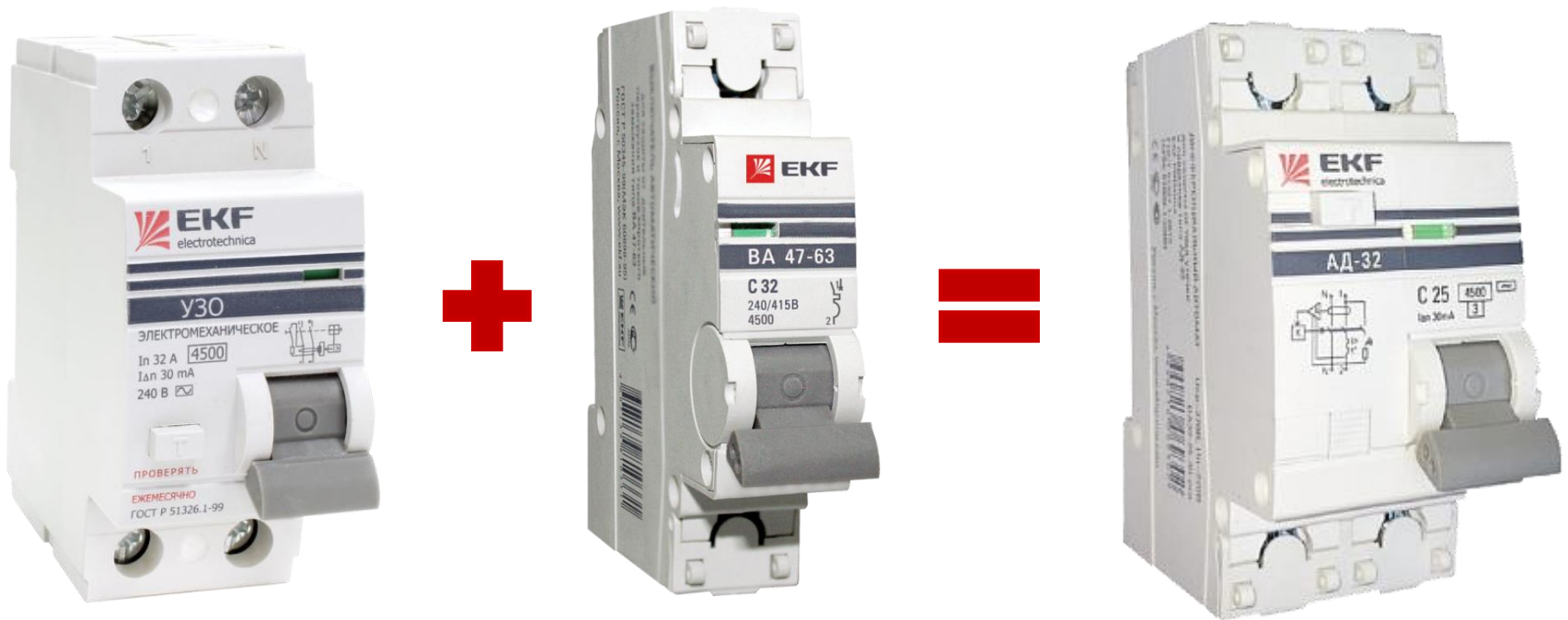
# Дифференциальные автоматы





## Общая информация

Дифференциальные автоматические выключатели тока (дифавтоматы) — это устройство защиты электрической цепи состоящее из двух функциональных узлов - автоматического выключателя и устройства защитного отключения.



**Назначение:** Дифавтомат обеспечивает надежную защиту человека от поражения электрическим током благодаря высокому быстродействию. Дифавтомат защищает от поражения током при соприкосновении с незаизолированными токоведущими частями, а также от поражения током от оказавшихся под напряжением нетоковедущих частей. Дифавтомат защищает от сверхтоков (токи короткого замыкания) и имеет возможность автоматического отключения.



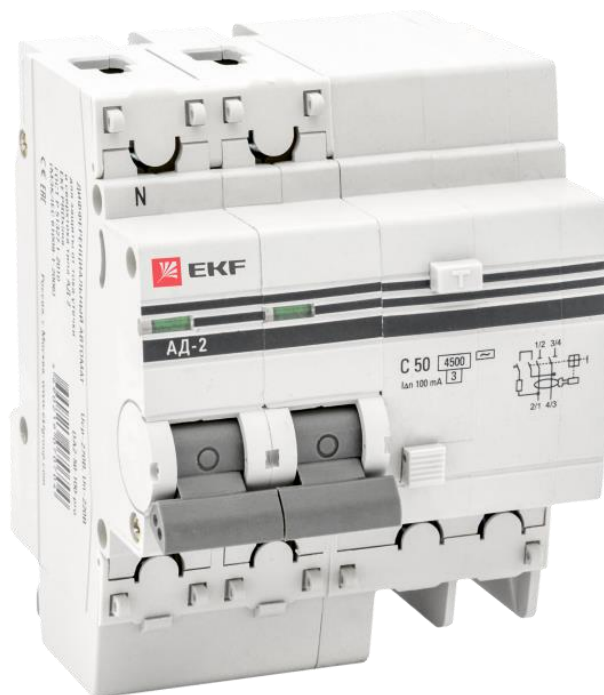


# Дифференциальные автоматы EKF

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.



АД-32



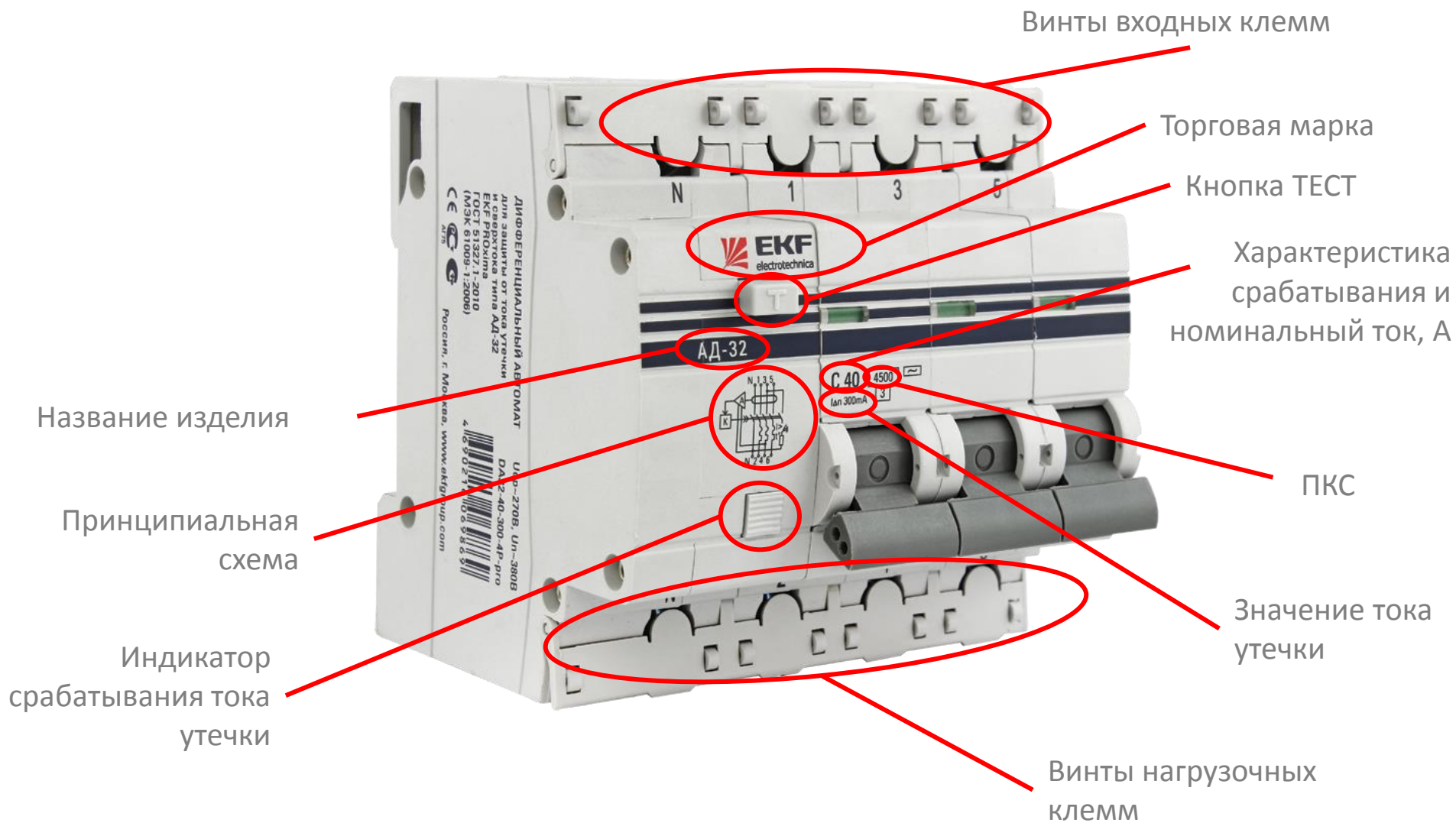
АД-2, АД-4



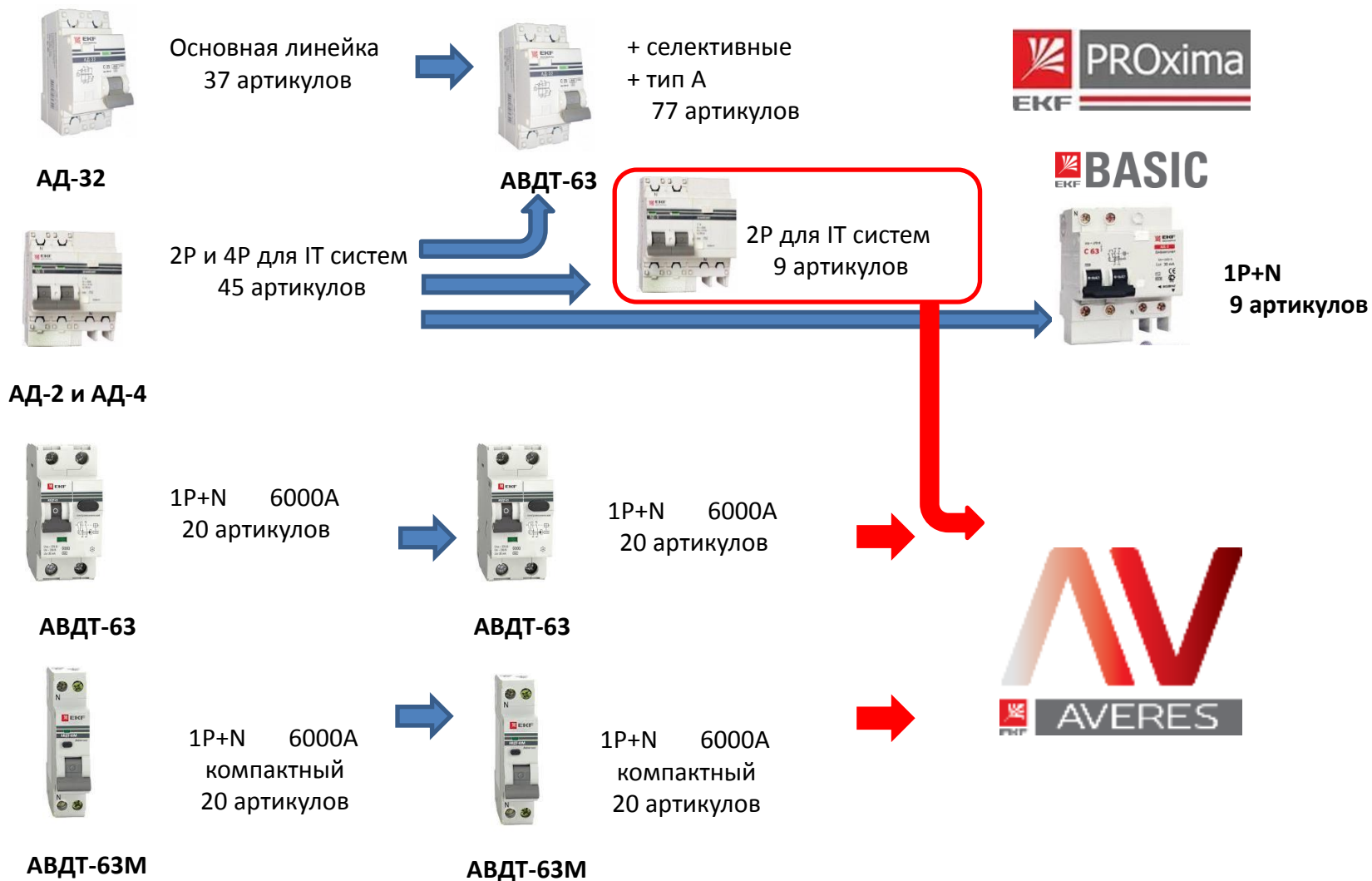
АВДТ-63



# Обозначение и маркировка



# Оптимизация ассортимента





# Ограничитель импульсных перенапряжений (УЗИП)

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.





# Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП)

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

Молния представляет из себя импульс электрического тока большой силы, возникающий за счет накопления заряда в грозовых облаках. Проходя через различные материалы, грозовой разряд приводит к выделению тепловой энергии. Именно она и является причиной разрушений и пожаров.

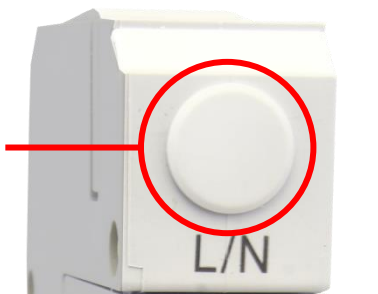
**Устройство защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП)** — это защитное устройство от импульсных перенапряжений, предназначенное для установки как в городских квартирах, так и в частных домах и предприятиях.

**Назначение:** Защита от перенапряжений электроустановок при непосредственном ударе молнии в наружную цепь, при косвенном ударе молнии, при ударе молнии в грунт. Так же УЗИП защищает от коммутационных перенапряжений (переключения в мощных системах, повреждениях, например КЗ на землю).

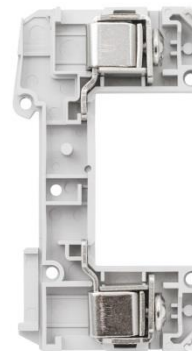


# Обозначение и маркировка УЗИПа

Клеммы  
линии и  
нейтрали



Название  
изделия  
(ограничитель  
перенапряжения  
варисторный)



Индикатор  
"износа"  
варисторного  
модуля



Торговая  
марка

ОПВ-D



$U_n = \sim 230 \text{ В}$   
 $U_c = \sim 250 \text{ В}$   
 $U_p = 1,0 \text{ кВ}$   
 $I_n (3/20) - 5 \text{ кА}$   
 $I_m (3/20) - 10 \text{ кА}$

Номинальное рабочее напряжение, В  
 Максимальное рабочее напряжение, В  
 Уровень напряжения защиты, кВ  
 Номинальный разрядный ток, кА  
 Максимальный разрядный ток, кА



Клеммы  
заземления





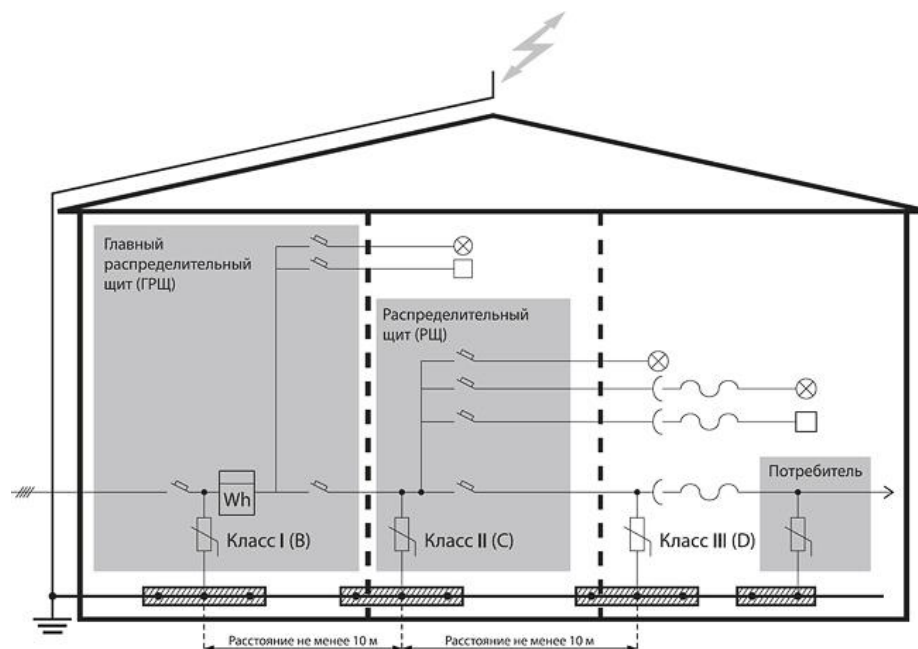
# Обозначение и маркировка УЗИПа

## Обозначения типов/классов УЗИП

**Класс В** - используются при возможности непосредственного удара молний в линию электропередач или в землю в непосредственной близости от места установки. Устанавливается вблизи ввода в здание или в вводно-распределительном устройстве (ВРУ), или главном распределительном щите (ГРЩ).

**Класс С** - используются в местах, в которых отсутствует угроза прямого удара молнии в непосредственной близости от места установки. По сравнению с классом В имеют меньшую способность к защите от импульсных перенапряжений. Устанавливаются в распределительные щиты.

**Класс D** - защита оборудования от остаточных токов перенапряжения, защита от несимметричных дифференциальных токов, защиты от высокочастотных помех, располагается в конечных распределительных щитах или, что лучше, непосредственно возле электроприборов.





# УЗИП серии ОПВ

## Преимущества

НАДЕЖНАЯ. УДОБНАЯ. ТВОЯ.

### Преимущества:

- Сменный варисторный модуль
- Наличие индикатора “износа”.
- Подключение аварийного контакта.
- Возможность подключения посредством гребенчатой и U-образной шины.
- Гарантия 5 лет.

Варисторный модуль позволяет выдержать до 5 срабатываний в номинальном режиме и не менее 2 срабатываний в максимальном.

О ресурсе варисторного элемента сообщает индикатор “износа”.





**EKF**

**Удобная. Надежная. Твоя.**