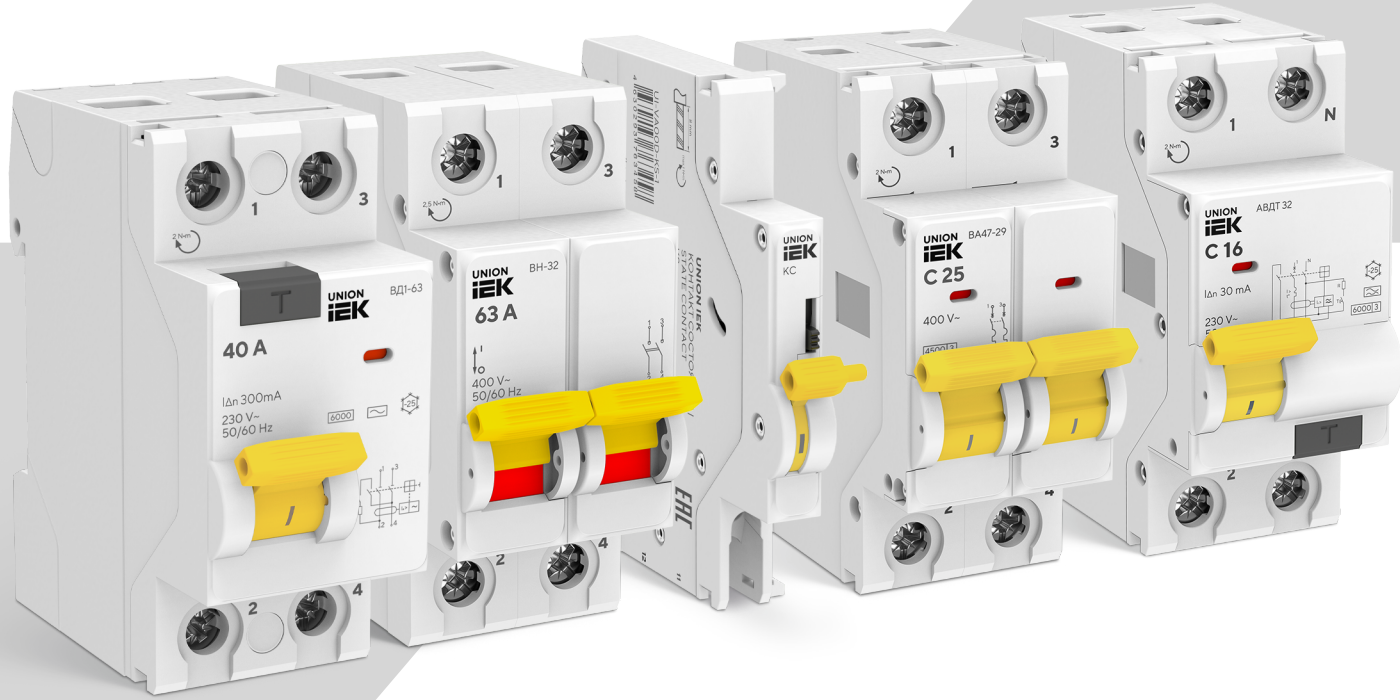
# МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

НОВИНКА

## ОСНОВАНО НА ОПЫТЕ. СОЗДАНО ДЛЯ БУДУЩЕГО

UNION




iek.ru

### ОТРАСЛИ

- Жилищное строительство
- Коммерческое строительство
- Социальное строительство
- Электросети до 0,4 кВ

### КАНАЛЫ СБЫТА

- Строительно-монтажные организации
- Сборщики щитового оборудования

НАРОДНАЯ МАРКА

Бренд IEK — лауреат рейтинга народного доверия «Марка № 1 в России» в 2014–2024 годах.

# МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ UNION

## НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ МОДУЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

UNION — это результат многолетней инженерной практики, производственного опыта и накопленных компетенций IEK. Экспертиза в области электротехнического оборудования позволила детально изучить требования современного рынка: каким должен быть продукт, чтобы соответствовать ожиданиям монтажных организаций, проектировщиков, эксплуатирующих служб и конечных пользователей.

**Унификация дополнительных устройств**

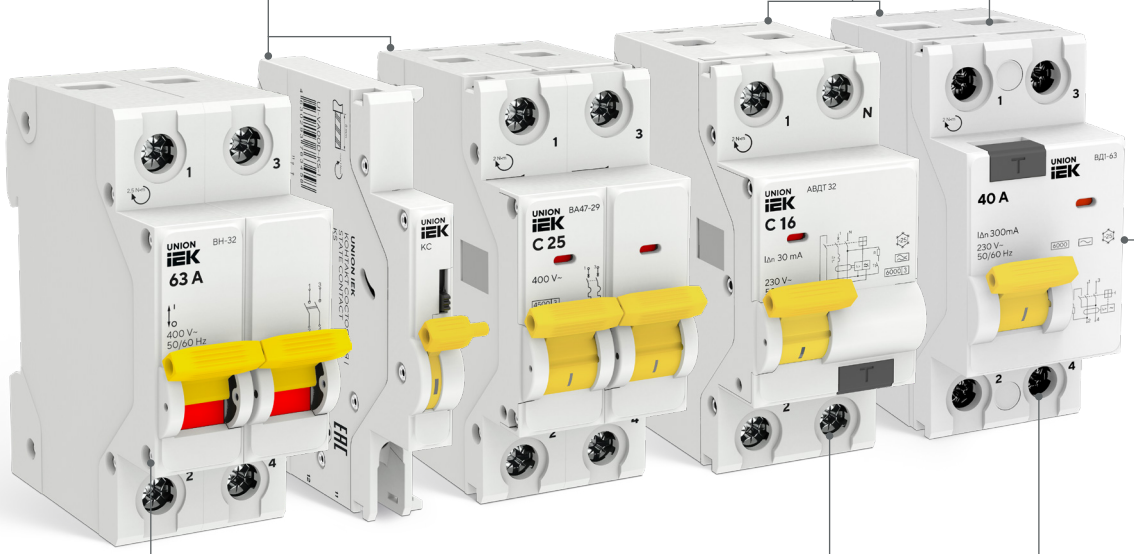
упрощает подбор и позволяет быстрее комплектовать оборудование под конкретную задачу

**Выводы всех устройств на одном уровне**

позволяют использовать шины PIN и FORK для группового подключения

**Защитные шторки на всех выводах**

помогают предотвратить ошибки при монтаже и исключают неправильное подключение, повышая безопасность сборки щита




**Соответствует требованиям RoHS**

**Единый промышленный дизайн всей линейки**

рукоятки управления на одном уровне – устройства выглядят как единая система, что позволяет создавать аккуратные, визуально целостные и профессионально оформленные распределительные щиты

**7 заклепок корпуса**

повышают прочность конструкции и предотвращают расхождение корпуса при затягивании винтов, обеспечивая стабильность устройства в процессе монтажа

**Питание сверху или снизу**

подключение питания всех устройств линейки возможно с любой стороны, что позволяет выбрать оптимальную схему монтажа в зависимости от особенностей электроустановки

**Момент затяжки винтов выводов до 3 Н·м**

обеспечивает надежную фиксацию проводников и шин, снижая риск ослабления соединения при эксплуатации

# АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ UNION

## ВА47-29 И ВА47-60

### ЭФФЕКТИВНОЕ ГАШЕНИЕ ДУГИ И УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСУРСА

**Минимальный зазор между дугоотводящей пластиной и подвижным контактом**

ускоряет сход дуги с контакта на пластину, уменьшая время теплового воздействия на контакты

**Увеличенное расстояние между подвижным и неподвижным контактами**

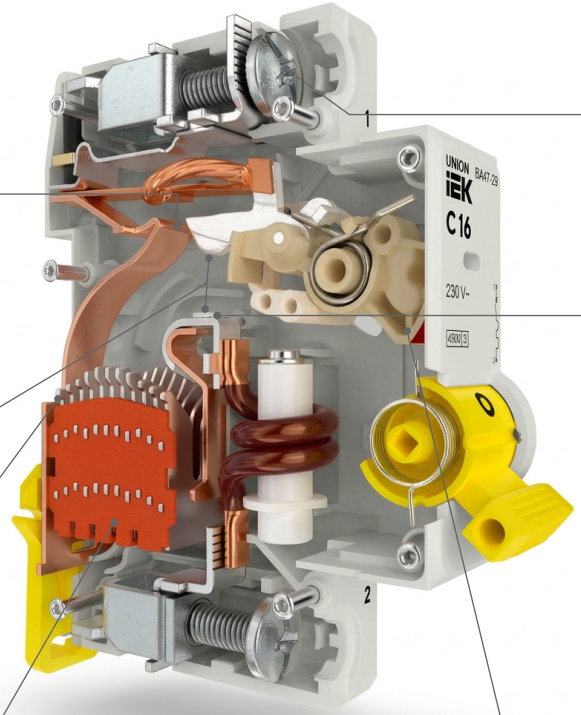
более длинный путь пробоя после размыкания повышает электрическую прочность изоляционного промежутка и снижает вероятность повторного зажигания дуги

**Дугоотводящая пластина особой плавной формы**

дуга беспрепятственно перемещается в дугогасительную камеру, снижается воздействие дуги на элементы механизма

**11 пластин в дугогасительной камере**

эффективно разделяют и охлаждают электрическую дугу, ускоряя её гашение




### БЕЗОПАСНОСТЬ

**Кинематическая скорость механизма отключения на 20% выше, чем у сопоставимых устройств**

быстрое размыкание контактов при коротком замыкании сокращает время воздействия дуги на внутренние элементы устройства

### СНИЖЕНИЕ НАГРЕВА

**Насечки на контактных поверхностях**

увеличивают механическую прочность соединения и улучшают стабильность контакта, снижая вероятность локального нагрева

**Контактные напайки из серебросодержащего композита**

обеспечивают низкое переходное сопротивление, уменьшают нагрев и износ контактов, поддерживая стабильность работы устройства

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 1, 2, 3, 4 |
| Номинальный ток $I_n$, А | 1; 2; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63 |
| Диапазон токов мгновенного расцепления, тип | 6000 |
| Диапазон токов мгновенного расцепления | B, C, D |
| Номинальная наибольшая отключающая способность $I_{cn}$, А | ВА47-29 — 4500 А<br>ВА47-60 — 6000 А |
| Подключение шиной FORK | Есть, сверху |
| Механическая износостойкость, циклов В–О, не менее | 18 000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В–О, не менее | 6000 |
| Температура эксплуатации, °С | –40...+50 |

# АВДТ UNION

## АВДТ32, АВДТ34

### ЭФФЕКТИВНОЕ ГАШЕНИЕ ДУГИ И УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСУРСА

**Увеличенное расстояние между подвижным и неподвижным контактами**

более длинный путь пробоя после размыкания повышает электрическую прочность изоляционного промежутка и снижает вероятность повторного зажигания дуги

**Минимальный зазор между дугоотводящей пластиной и подвижным контактом**

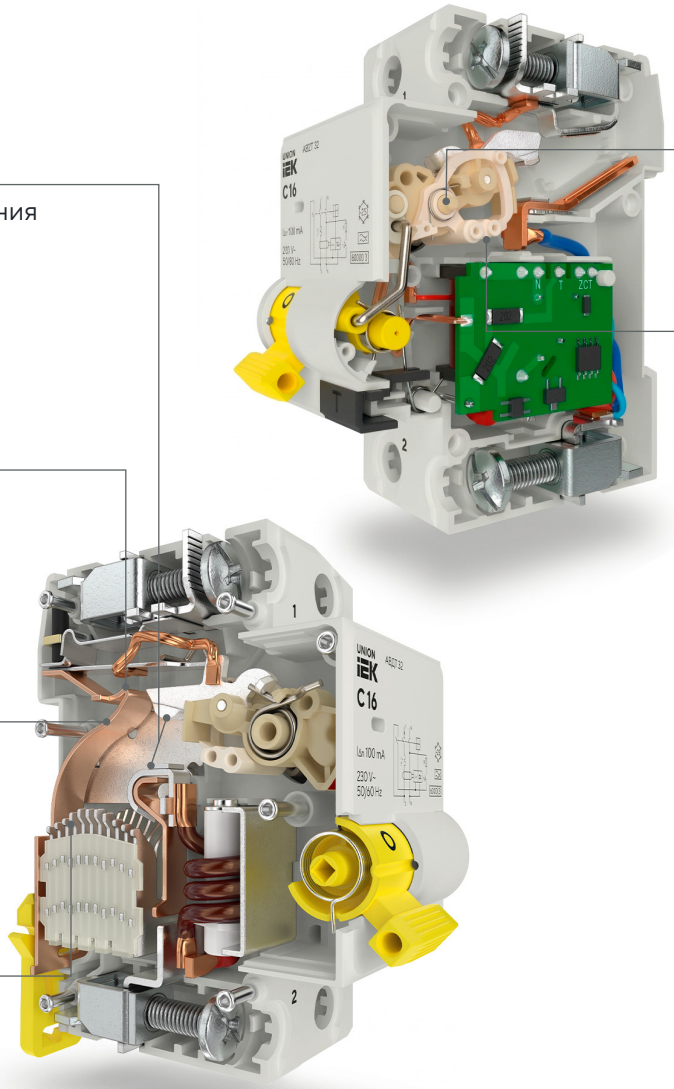
ускоряет сход дуги с контакта на пластину, уменьшая время теплового воздействия на контакты

**Дугоотводящая пластина особой плавной формы**

дуга беспрепятственно перемещается в дугогасительную камеру, снижается воздействие дуги на элементы механизма

**Уникальная дугообразная форма дугогасительной камеры**

способствует быстрому втягиванию дуги в камеру и её эффективному гашению, сокращая время отключения




### БЕЗОПАСНОСТЬ

**Кинематическая скорость механизма отключения на 20% выше, чем у сопоставимых устройств**

быстрое размыкание контактов при коротком замыкании сокращает время воздействия дуги на внутренние элементы устройства

**Подключение дополнительных устройств КС, КСВ, РН, РММ**

позволяет расширить функциональность устройства и сферу его применения

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 1P + N (АВДТ32); 3P + N (АВДТ34) |
| Номинальный ток $I_n$, А | 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Диапазон токов мгновенного расцепления, тип | B, C |
| Номинальная наибольшая отключающая способность $I_{cn}$, А | 6000 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$, мА | 10, 30, 100, 300 |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока, тип | A |
| Механическая износостойкость, циклов В–О, не менее | 10 000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В–О, не менее | 4000 |

# АВДТ UNION

## АД12, АД14 (M, MS, S)

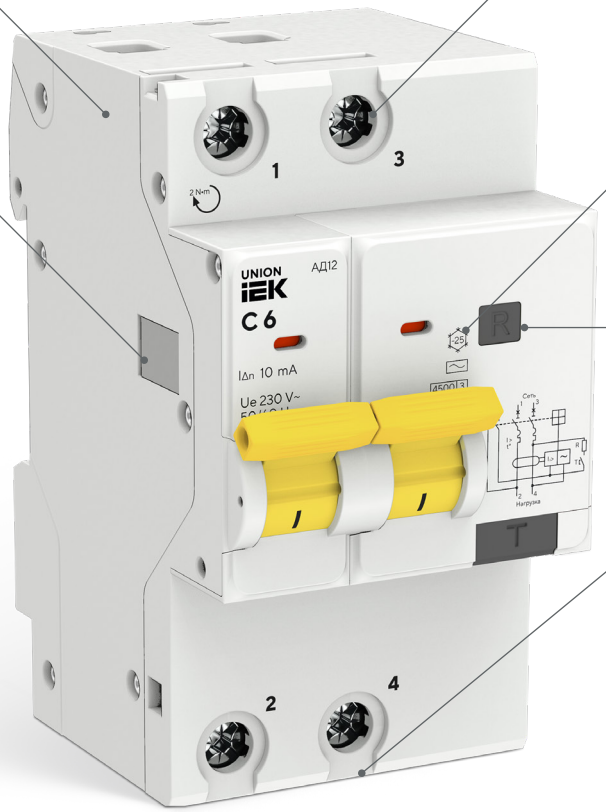
**Защитные шторки на всех выводах**

помогают предотвратить ошибки при монтаже и исключают неправильное подключение, повышая безопасность сборки щита

**Подключение дополнительных устройств КС, КСВ, РН, РММ**

позволяет расширить функциональность устройства и сферу его применения

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 2P (АД12 «M, S,MS»); 4P «АД14 «S») |
| Номинальный ток | 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Диапазон токов мгновенного расцепления, тип | B, C |
| Диапазон токов мгновенного расцепления $I_n$, А | B, C, D |
| Номинальная наибольшая отключающая способность $I_{cn}$, А | 4500 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$, мА | 10, 30, 100, 300 |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока, тип | AC, A |




**Момент затяжки винтов выводов до 3 Н·м**

обеспечивает надежную фиксацию проводников и шин, снижая риск ослабления соединения при эксплуатации, и препятствует возникновению нагрева

**Защита от короткого замыкания и перегрузки в каждом полюсе**

гарантированное отключение и повышенная безопасность

**Индикатор срабатывания**

кнопка «Возврат» помогает понять, что отключение произошло именно из-за дифференциального тока

**Питание сверху или снизу**

подключение всех устройств линейки возможно с любой стороны, в зависимости от особенностей щита и удобства монтажника

**Защита от перенапряжения (для АД12М): встроенная защита от длительных перенапряжений сети (265 В)**

позволяет не допустить выхода из строя бытовой техники при перенапряжении

# ВДТ (УЗО) UNION

## ВД1-63

### СНИЖЕНИЕ НАГРЕВА

**Насечки на контактных поверхностях**

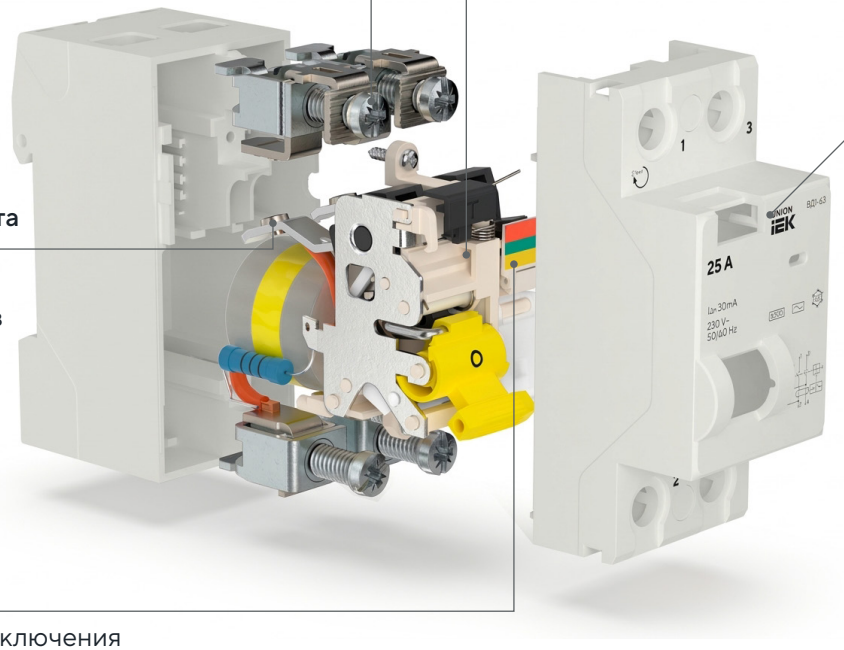
увеличивают механическую прочность соединения и улучшают стабильность контакта, снижая вероятность локального нагрева

**Контактные напайки из серебросодержащего композита**

обеспечивают низкое переходное сопротивление, уменьшают нагрев и износ контактов, поддерживая стабильность работы устройства

**Индикация срабатывания ВДТ по дифференциальному току (желтый индикатор)**

позволяет определить причину отключения и упрощает поиск неисправности




**Подключение нейтрального проводника к любому полюсу**

реализовано за счет синхронизации замыкания и размыкания контактов в двухполюсных ВДТ, что упрощает групповой монтаж и позволяет выбрать оптимальную конфигурацию щита с минимальным количеством проводов

### БЕЗОПАСНОСТЬ

**Электромеханический тип ВДТ**

не зависит от напряжения и сохраняет защитные функции даже при обрыве нейтрального проводника

**Корпус из ударопрочного материала, стойкого к воспламенению при температуре до 960 °С**

сохраняет защитные свойства конструкции при высоких тепловых нагрузках

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 1, 2, 3, 4 |
| Номинальный ток $I_n$, А | 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 |
| Номинальный условный ток короткого замыкания $I_{nc}$, А | 6000 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) $I_{\Delta n}$, мА | 10, 30, 100, 300 |
| Рабочая характеристика в случае дифференциального тока, тип | AC, A |
| Механическая износостойкость, циклов В–О, не менее | 6000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В–О, не менее | 4000 |
| Температура эксплуатации, °С | –25...+50 |

# ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ UNION

## ВН-32

### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

**Боковые каналы для отвода тепла**

эффективно отводят тепло, поддерживая безопасный температурный режим при эксплуатации

**Маркировка методом лазерной гравировки**

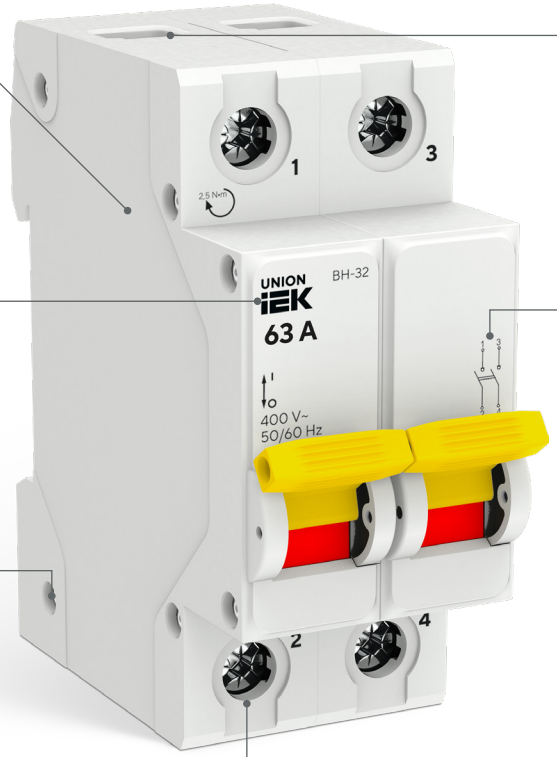
не стирается при эксплуатации, сохраняя читаемость характеристик и обозначений на всем сроке службы

**6 заклепок корпуса**

повышают прочность конструкции и предотвращают расхождение корпуса при затягивании клемм

**Момент затяжки винтов выводов до 3 Н·м**

обеспечивает надежную фиксацию проводников и шин, снижая риск ослабления соединения при эксплуатации




**Защитные шторки на всех выводах**

предотвращают ошибки при монтаже и исключают неправильное подключение

**Безопасная и эффективная коммутация**

за счет системы двойного разрыва электрической цепи в каждом полюсе

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 2P, 4P |
| Номинальный ток $I_n$, А | 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 |
| Категория применения | AC-22A |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$, кА | $20I_n$ |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток в течение 1 с $I_{cw}$, А | $12I_n$ |
| Подключение шиной FORK | Есть, сверху |
| Температура эксплуатации, °С | –40...+50 |

# ВЫКЛЮЧАТЕЛИ-РАЗЪЕДИНИТЕЛИ UNION

## ТРЕХПОЗИЦИОННЫЕ ВРТ-63

**FORK-шины можно устанавливать сверху**

больше вариантов организации групповых соединений

**Боковые каналы для отвода тепла**

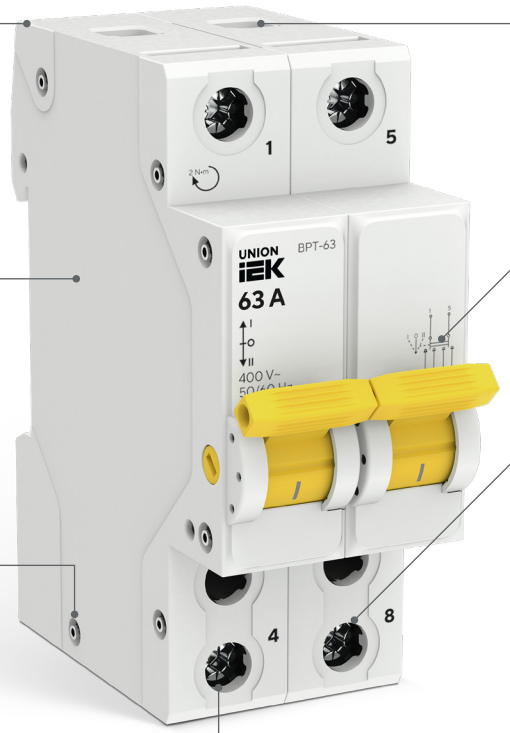
эффективно отводят тепло, поддерживая безопасный температурный режим при эксплуатации

**6 заклепок корпуса**

повышают прочность конструкции и предотвращают расхождение корпуса при затягивании клемм

**Увеличенные клеммы выводов**

уникальное решение, позволяющее присоединять проводники до 16 мм²




**Защитные шторки на всех выводах**

предотвращают ошибки при монтаже и исключают неправильное подключение

**Безопасная и эффективная коммутация**

за счет системы двойного разрыва электрической цепи в каждом полюсе

**Момент затяжки винтов выводов до 3 Н·м**

обеспечивает надежную фиксацию проводников и шин, снижая риск ослабления соединения при эксплуатации

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Число полюсов | 1, 2, 3, 4 |
| Номинальный ток $I_n$, А | 16, 25, 32, 40, 50, 63 |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$, кА | $20I_n$ |
| Номинальная наибольшая включающая способность $I_{cm}$, кА | $12I_n$ |
| Подключение шиной FORK | Есть, сверху |
| Температура эксплуатации, °С | –40...+50 |

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА UNION

**Корпус из ударопрочного материала, стойкого к воспламенению при температуре до 960 °С**

сохраняет защитные свойства конструкции при высоких тепловых нагрузках

**Унификация дополнительных устройства**

упрощает подбор и позволяет быстрее комплектовать оборудование под конкретную задачу




**Расширение функционала защитных устройств**

благодаря возможности подключения до 3 дополнительных устройств одновременно

**К защитному устройству линейки UNION можно подключить до 3 дополнительных устройств**
первыми подключаются расцепители, затем дополнительные контакты

**Дополнительные устройства**
возможно подключить к ВА47-29, ВА47-60, АВДТ32/34 и к АД12/14 UNION IEK

**7 лет гарантии**
подтверждение надежности конструкции, качества материалов и контроля производства

**Продукция отвечает требованиям RoHS**
безопасна при использовании и утилизации, не нуждается в специальных условиях переработки

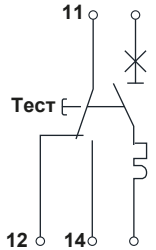
**Дополнительные устройства**
позволяют расширить возможности модульного оборудования. Присоединяются к основным устройствам коммутации и предназначены для управления, защиты или сигнализации

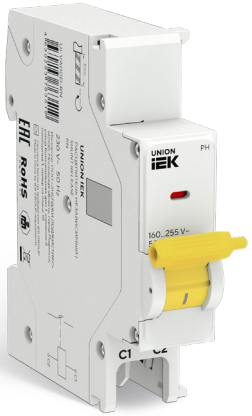
# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА UNION



### Контакт состояния КС

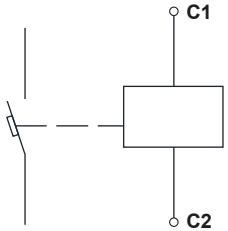
выполняет функцию контакта состояния устройства (включен – отключен)



### Расцепитель независимый РН

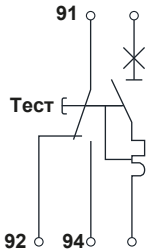
предназначен для дистанционного отключения устройств UNION посредством подачи на него питания 230 В АС

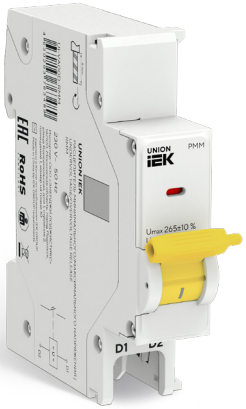





### Контакт аварийный КСВ

переключение контактов происходит только при срабатывании выключателя от сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания)



### Расцепитель минимального/максимального напряжения РММ

предназначен для отключения устройств UNION при недопустимом снижении или повышении напряжения электрической цепи. Диапазон: от 165 В ±10% до 265 В ±10%

