

Модульное оборудование EKF:

сети под защитой



В статье представлено новое модульное электротехническое оборудование линеек PROXIMA и AVERES, разработанное EKF. AVERES от EKF – премиальный сегмент модульных устройств с широкой функциональностью, линейка PROXIMA включает более бюджетные устройства. Обе линейки постоянно пополняются.

EKF, г. Москва

Модульное электротехническое оборудование защитит электросети от всех возможных нестандартных ситуаций. Повышенная нагрузка, короткое замыкание или утечка тока – при правильно подобранном оборудовании щитовой все это никак не скажется на работоспособности любой техники от чайника и микроволновки до крупных промышленных агрегатов. Защитят модульные аппараты не только дорогую и сложную технику, но и человека, предотвратив возможную электротравму.

Производитель электротехнического оборудования EKF предлагает две линейки модульного оборудования: PROXIMA и AVERES. Аппараты EKF установлены в каждой пятой российской квартире. Ассортимент модульных устройств широк и может полностью удовлетворить потребности заказчиков в начинке для электрощита. Продукция бренда подойдет как для комплектации щитка в квартире, так и для ГРЩ и ВРУ в объектах жилой, коммерческой и социальной недвижимости, на промышленных предприятиях.

AVERES – премиальное качество для самых ответственных задач

AVERES от EKF – премиальный сегмент модульных устройств с широкой функциональностью, ассортимент которых постоянно обновляется. Сегодня AVERES – это независимая

продуктовая линейка, разработанная для промышленных объектов, объектов энергетики, коммерческих зданий класса А, жилых комплексов бизнес-класса, НКУ, OEM, застройщиков, DIY, розничных сетей и электромонтажников.

В ГОСТ IEC 60898-1 указаны стандартные значения номинального тока, рекомендованные производителям: 6, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 А. Линейка AVERES включает все значения вплоть до 125 А. Кроме того, в ассортименте есть аппараты, начиная с 1 А, что расширяет возможности применения модульного оборудования.

В линейке автоматических выключателей (АВ) AVERES AV-6 (DC) и AV-10 (DC) представлены 520 артикулов и широкий ассортимент аксессуаров – расцепители, дополнительные контакты, моторные приводы с функцией АПВ. Номинальная предельная отключающая способность устройств – 6 и 10 кА. Продукция соответствует промышленному ГОСТ IEC 60947-2 и бытовому ГОСТ IEC 60898-1, выдержит до 20 000 рабочих циклов.

Преимущества автоматов AVERES:

- ▶ клеммы из сплава AgC5 снабжены шторкой, исключая неверный монтаж проводов;
- ▶ работа автоматических выключателей AVERES протестирована в диапазоне от -40 до $+60$ °С;

- ▶ большая толщина сердечника расцепителя AV гарантирует стабильное срабатывание при коротком замыкании на малых токах;

- ▶ в механизме взвода AV присутствует тефлоновая смазка;

- ▶ технологические отверстия для подключения дополнительного оборудования защищены пластиковыми вставками.

Для предотвращения прожигания корпуса электрической дугой при аварийных режимах работы в боковинах корпуса под накладку из газогенерирующей пластмассы (рис. 1) установлены металлические пластины. В дугогасительной камере автоматов AVERES тринадцать пластин. Они расположены в шашечном порядке

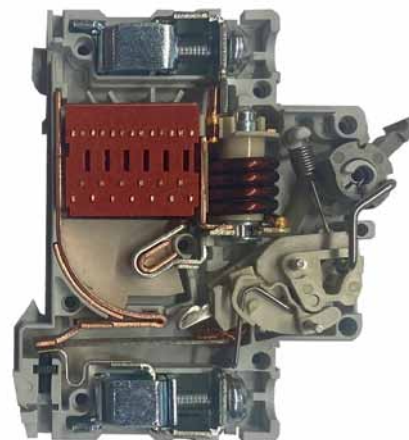


Рис. 1. Автомат AVERES в разобранном виде



Рис. 2. Сигнальные лампы AVERES AV-L

(шихтованы). За счет этого дуга движется по зигзагообразной траектории и встречает на своем пути дополнительное сопротивление, что способствует ее быстрому гашению.

Чтобы гарантировать надежную защиту электросетей, рекомендуется использовать весь ассортимент стандартных аппаратов защиты (AV, DV, DVA). AV и DVA защитят линии от токов короткого замыкания и перегрузок, а выключатель дифференциального тока DV убережет человека от поражения электрическим током. Визуально оценить ситуацию и уменьшить критическое время при аварийном режиме помогут сигнальные лампы AVERES AV-L в трехцветном исполнении (рис. 2).

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) DVA-6 и DVA-10 AVERES (рис. 3) оборудованы двойным рычагом, который наглядно демонстрирует причину срабатывания АВДТ (разделение инди-

кации срабатывания: перегрузка или короткое замыкание / утечка тока). Когда АВДТ срабатывает по аварии, необходимо дожать рычаг вниз до положения «трип».

Моторный привод с функцией АПВ линейки AVERES подойдет для реализации современных и продвинутых решений. На его основе можно организовать электроснабжение объекта по схеме мастера-выключателя, позволяющего при необходимости обесточить все питающие линии одним нажатием. Такие аппараты оптимальны для применения на автомобильных дорогах, насосных станциях, в аэропортах, на железной дороге и метеорологических станциях. Они обеспечивают дистанционное управление и сигнализацию состояния нагрузки, а также автоматическое повторное включение нагрузки в случае отключения из-за помех (атмосферные возмущения, перенапряжения).

Новинки каталога

ЕКФ постоянно работает над расширением ассортимента и адаптацией существующих продуктов к запросам клиентов. Обновляются все линейки модульного оборудования как для бытового, так и для промышленного применения.

Новые автоматические выключатели, дифференциальные автоматы и трехфазный индикатор напряжения линейки AVERES расширяют возможности использования модульного оборудования ЕКФ на предприятиях различных отраслей промышленности.

Ряд автоматических выключателей AV-125 AVERES (рис. 4) с номинальным током до 125 А и отключающей

способностью 10 кА содержит аппараты с номинальным током 63, 80, 100 и 125 А. Новый продукт соответствует промышленному ГОСТ и позволяет эффективно использовать решения ЕКФ на производственных предприятиях. Эта серия подойдет для монтажа в ГРЩ, ВРУ и ВУ. Установка таких модульных аппаратов обязательна при подключении к энергоснабжению жилых домов, промышленных цехов, котельных, складских помещений и других зданий и сооружений.

Автоматические выключатели AV-10DC AVERES (рис. 5) с номинальной отключающей способностью 10 кА отличаются повышенной прочностью материалов корпуса. Устройства устойчивы к воздействию тока короткого замыкания большей величины. Переменный ток меняет направление и периодически имеет нулевое мгновенное значение, что способствует скорейшему гашению электрической дуги между силовыми контактами. Направление постоянного тока не меняется, что существенно затрудняет гашение электрической дуги. Поэтому для гашения дуги на постоянный ток в аппарате применяется постоянный магнит. На электрическую дугу воздействует магнитное поле, которое затягивает ее в дугогасительную камеру, где дуга окончательно затухает. AV-10DC AVERES обеспечит эффективную защиту электросети любого объекта промышленности, где развиваются технологии и реализуются проекты с энергоустановками, работающими на постоянном токе.

Новинки 2024 года – автоматические выключатели с характеристиками срабатывания K, L, Z серий AV-6,



Рис. 3. Автоматический выключатель дифференциального тока (АВДТ) AVERES DVA-10



Рис. 4. Автоматический выключатель AV-125 AVERES



Рис. 5. Автоматический выключатель AV-10DC AVERES

AV-10, AV-6DC и AV-10DC. Для подключения индуктивной нагрузки рекомендуется использовать автоматические выключатели с характеристикой типа К. Если в качестве нагрузки используются электронные устройства, их подключение лучше производить через автоматические выключатели с характеристикой типа Z.

Продуктовую линейку AVERES с предельной наибольшей отключающей способностью 15 кА пополнит автоматический выключатель AV-15 с номинальным рядом токов от 10 до 125 А. Характеристика срабатывания: С и D. Данный аппарат будет соответствовать ГОСТ IEC 60947-2, тем самым дополнит функциональность промышленных сетей.

Новый АВДТ DVA-10 с номинальной наибольшей отключающей способностью 10 кА соответствует промышленному ГОСТ и помогает создавать эффективные энергорешения с заботой о безопасности персонала на предприятиях различных отраслей. АВДТ DVA-10 бренда EKF имеют ряд по номинальному току от 6 до 63 А, и уставку по утечке от 30 до 300 мА. Как и автоматические выключатели серии AV-125, автоматические выключатели дифференциального тока серии DVA-10 монтируются в ГРЩ, ВРУ и ВУ.

В линейке хорошо зарекомендовавших себя на рынке АВДТ DVA-6 AVERES появились дифференциальные автоматы с номинальным током утечки 10 мА. АВДТ позволяют защищать не только сети от перегрузки и токов короткого замыкания, но и человека от поражения электрическим током. Новинки имеют две характеристики срабатывания: В и С. Оптимальны для использования в помещениях как бытового, так и промышленного назначения с высокой влажностью.

Трехфазный индикатор напряжения AV-L EKF AVERES проконтролирует величину напряжения в трехфазной цепи. Новинка выполнена из негорючего поликарбоната. Ее отличительная черта — три лампы сигнализации в одном устройстве. Это позволяет экономить место и повысить функциональность распределительных щитов.

Помимо премиальной линейки AVERES новинками постоянно пополняется и линейка PROXIMA. Так, обновился дизайн электромеханических выключателей дифференциаль-



Рис. 6. Главный распределительный щит на оборудовании AVERES

ного тока ВД-100N до 100 А EKF PROXIMA.

ВД-100N применяется в электрических цепях переменного тока с номинальным напряжением 230/400 В и частотой 50 Гц. Служит для защиты людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки. Защищает электроустановки (ЭУ) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭУ.

ВДТ ВД-100N PROXIMA широко применяются на объектах ЖКХ и строительства, в общественных, жилых и административных зданиях, общеобразовательных учреждениях, производственных помещениях промышленных предприятий.

Реализованные проекты

В текущих условиях заказчики все чаще сталкиваются с задачей замены импортного оборудования в уже спроектированных решениях. Для них важно найти отечественного производителя, который предложит схожий по характеристикам и надежности продукт с возможностью быстрой доставки. Премиальная линейка модульного оборудования AVERES с гарантией 10 лет подходит под требования самых сложных проектов и гарантирует бесперебойное электроснабжение объектов. Эксперты по этому бренду быстро подберут решение, соответствующее требованиям заказчика, проконтроли-

руют процесс пуска наладки и обеспечат техническую поддержку.

Так, владельцы гостиничных комплексов в Сочи выбрали EKF в качестве основного поставщика оборудования для комплектации ГРЩ и ВРУ. Ассортимент линейки AVERES полностью закрыл потребности заказчиков (рис. 6).

Одному из них требовалась автоматизация ВРУ с функцией диспетчеризации и удаленного управления. Второй планировал автоматизацию ГРЩ главной ТП с функцией мониторинга и удаленного управления с диспетчерского пульта.

В обоих случаях было разработано решение, включающее автоматические выключатели AV-10 10 кА, дифференциальные устройства DVA и DV, выключатели нагрузки AVN, автоматический выключатель без теплового расцепителя BA 47-63M и реле линейки AVERES.

Высокое качество аппаратов AVERES подтверждено их применением в системах охлаждения ЦОД.

Модульная автоматика EKF хорошо себя зарекомендовала на объектах недвижимости. Среди заказчиков компании — крупнейшие российские девелоперы. Комплектация электропитания на базе оборудования одного вендора гарантирует стопроцентное наличие продукции на складе во время реализации проекта, а также выгодные условия и качественный сервис.

Модульное оборудование EKF применяется не только в жилом и коммерческом строительстве, но и для объектов социального назначения. Система распределения электрической энергии 0,4 кВ травматолого-ортопедического корпуса на территории одной из столичных больниц полностью собрана на оборудовании EKF.

Модульное оборудование EKF по праву заслужило доверие клиентов. Эксперты компании продолжают совершенствовать предложение и вводить в ассортимент новые продукты, чтобы обеспечить растущие потребности рынка.

В. В. Шаржанов, специалист направления «Модульное оборудование»,
EKF, г. Москва,
тел.: +7 (495) 788-8815,
e-mail: info@ekf.su,
сайт: www.ekfgroup.com