



Автоматические выключатели VA57 AKSOL690 от компании «АКЭЛ» — защита цепей 690 В с отключающей способностью 80 кА

В условиях современного промышленного производства, где используются мощные электродвигатели, насосные станции и другое энергоёмкое оборудование, особое значение приобретает надёжная защита электрических сетей напряжения 690 В.

Российский производитель электротехнического оборудования, ООО ПТК «АКЭЛ», предлагает инновационное решение для защиты таких сетей — автоматические выключатели серии VA57 AKSOL690 с номинальным током до 630 А и отключающей способностью 80 кА при 690 В. Они отключают ток при перегрузках, коротких замыканиях, а также в нештатных режимах работы оборудования. Выключатели монтируются стационарно и обладают самым необходимым комплектом аксессуаров сигнализации состояния, аварийных отключений, а также расцепителями шунтовыми и нулевыми (минимального напряжения).

Серия VA57 AKSOL690 демонстрирует отключающую способность до 80 кА при 690 В, что особенно важно в точках ввода с минимальным сопротивлением КЗ, где обычные автоматические выключатели не справляются с полной защитой оборудования. Такой уровень делает устройства пригодными для защиты высокоэнергетических установок без необходимости в дополнительных каскадных решениях. Корпус автоматического выключателя выполнен из термостойкого пластика и имеет защиту IP20, устойчив к УФ-излучению и вибрациям, что делает VA57 AKSOL690 пригод-

ным для использования в тяжелых производственных условиях. Широкий температурный диапазон работы от -25 до $+70^{\circ}\text{C}$ и соответствие международному стандарту ГОСТ IEC 60947-2 делают эти устройства универсальным решением для промышленного применения.

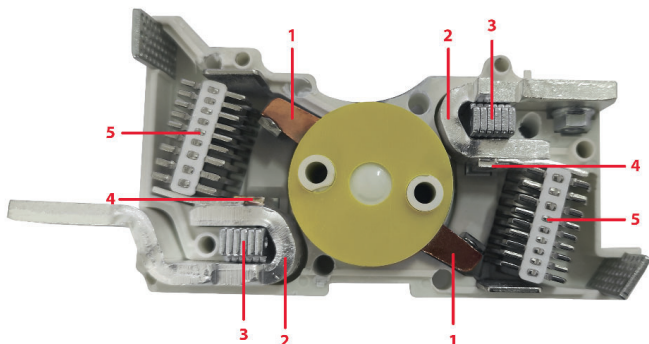
Термоэлектромагнитные расцепители: проверенное решение

Во всех моделях VA57 AKSOL690 применяются термоэлектромагнитные расцепители, которые обеспечивают тепловую защиту (биметаллический элемент) от длительных перегрузок, а также мгновенную электромагнитную защиту при коротких замыканиях.

Важным преимуществом данной конструкции является ее полная автономность — расцепители не требуют внешнего источника питания и сохраняют работоспособность даже при значительных колебаниях напряжения в сети. Диапазон срабатывания точно настраивается в соответствии с номинальным током конкретного выключателя, что позволяет реализовать принцип селективности защиты и обеспечить безопасность всей электроустановки.

Контактная группа с двумя точками разрыва

Конструкция автоматических выключателей ВА57 AKSOL690 включает уникальную контактную группу с двумя точками разрыва на каждый полюс, специально разработанную для эффективной работы при напряжении 690 В. При срабатывании защиты в каждом полюсе одновременно образуются две независимые электрические дуги, которые мгновенно гаснут, что принципиально улучшает характеристики отключения.



Силовая контактная группа:

1. Подвижные контакты.
2. Неподвижные контакты.
3. Магниты для затягивания дуги.
4. Серебросодержащие контакты.
5. Дугогасительные камеры.

Двойной разрыв цепи обеспечивает комплексное решение нескольких технических задач. Во-первых, разделение дуги на два участка существенно уменьшают длину каждой дуги. Во-вторых, тепловая и механическая нагрузка распределяется между двумя контактными парами, что значительно снижает риск оплавления контактных поверхностей и обеспечивает более быстрое и надежное отключение тока.



BA57 AKSOL 250AF

BA57 AKSOL 630AF

Такое решение допускает схему инверсного подключения и значительно повышает надежность автоматического выключателя и его ресурс в условиях частых отключений при авариях.

Дугогасительная система с постоянными магнитами

Выключатели ВА57 AKSOL690 оснащены двумя усовершенствованными дугогасительными камерами, где специальные магнитные элементы создают мощное поле, направляющее электрическую дугу в зону гашения. Под действием магнитного поля дуга интенсивно растягивается, дробится на отдельные участки и эффективно гасится системой металлических сепараторов.

Данная технология обеспечивает несколько ключевых преимуществ: быстрое охлаждение и гашение дуги, минимальный износ контактов, стабильное отключение токов свыше 60–70 кА и предотвращение повторного пробоя. Особенно важна эффективность системы при отключении сложных асимметричных замыканий, характерных для реальных промышленных условий.

Автоматические выключатели ВА57 AKSOL690 находят применение в различных отраслях промышленности и энергетики благодаря своей надежности и высокой отключающей способности. Основные сферы использования включают распределительные сети промышленных предприятий и объектов энергетической инфраструктуры, где требуется защита ответственных электрических цепей.

Морская промышленность активно использует данное оборудование для судового электрооборудования, портовых кранов и буровых платформ. Особенно востребованы эти выключатели для защиты мощных электродвигателей и силовых трансформаторов, работающих в тяжелых эксплуатационных условиях под землей в шахтных условиях.

Отдельного внимания заслуживает применение в специализированных промышленных объектах с нестандартными схемами электроснабжения, где обычные защитные устройства не обеспечивают необходимый уровень безопасности. Универсальность и адаптивность ВА57 AKSOL690 позволяют эффективно использовать их в различных конфигурациях электрических сетей.



РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ

ООО ПТК «АКЭЛ»

108820, РФ, г. Москва,
п. завода МОСРЕНТГЕН,
ул. Героя России Соломатина,
двлд. 6, к. 10

☎ +7 (495) 781-59-53

✉ inf@ak-el.ru

🌐 ak-el.ru