

ВСЕ ВКЛЮЧЕНО – АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ NZM С ФУНКЦИЕЙ ДИАГНОСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ООО "Моэллер Электрик"

Решения на базе автоматических выключателей NZM фирмы Moeller позволяют на современном уровне, при оптимальном соотношении цена/качество создавать системы управления и мониторинга распределением электроэнергии до 1600А с неограниченным числом фидеров.

При решении задач электроснабжения и построения систем распределения электроэнергии современные условия требуют обеспечить возможность удаленного мониторинга, оперативное управление системой с целью предупредить возможные сбои, разобраться в причинах произошедших отключений и получить объективную информацию о причинах изменений и тем самым снизить эксплуатационные расходы. Автоматические выключатели NZM 2, 3, 4, реализующие указанные функции, имеют широкий диапазон применения, включая селективную защиту установок, кабелей, двигателей, а также защиту генераторов, и спроектированы с учетом возможности работы в системах сбора и обработки данных.

Необходимо особо отметить, что предлагаемое решение интегрировано в автоматические выключатели и допускает три уровня реализации диагностики и управления автоматическим выключателем:

- первый уровень выполнен в виде световой сигнализации о величине нагрузки на лицевой панели автоматического выключателя и позволяет визуально контролировать состояние системы;
- второй уровень существенно расширяет возможности для считывания информации о состоянии автомата, и для внесения корректирующих изменений может быть реализован с помощью мобильных устройств диагностики и управления (таких, как мобильный компьютер) и стационарного блока DMI;
- третий уровень диагностики реализуется с помощью специального сетевого модуля, который позволяет интегрироваться в систему мониторинга и управления через шину Profibus-DP или CANopen.

Встроенный в автоматический выключатель NZM электронный расцепитель отслеживает протекающий ток, настройки параметров и обеспечивает сбор информации о причине срабатывания с детализацией по фазам. Десять событий (срабатывание или предупреждение об уровне нагрузки) запоминаются в расцепителе и позднее могут быть считаны с помощью мобильного устройства (мобильный компьютер) или просмотрены с помощью стационарного прибора DMI. Электронный расцепитель вырабатывает предупреждения при 70, 100 и 120 % нагрузки автоматического выключателя. Предупреждения об уровне нагрузки и перегрузки непрерывно передаются через коммуникационный интерфейс и могут быть использованы системой верхнего уровня или обслуживающим персоналом при осуществлении корректирующих действий для предотвращения аварийных ситуаций.

Специализированное ПО позволяет управлять всеми этими функциями и легко интегрировать автоматический выключатель в АСУТП через полевую шину Profibus DP или CANopen, тем самым обеспечив дистанционное управление: включение/выключение, измерение параметров сети, диагностику и изменение параметров уставок автоматического выключателя.

Параметры, вызывающие срабатывание автоматического выключателя могут изменяться в широком диапазоне в соответствии с уровнем нагрузки. Селективность позволяет отключать только необходимое оборудование. Возможности измерять параметры сети и видеть состояние устройства, удаленно управлять ими, включая управление пуском двигателя ("звезда-треугольник", "реверс"), создают условия экономного управления нагрузкой, а также обеспечивают возможность технического учета и контроля потребления электрической энергии на выбранных потребителях.

Для обеспечения возможности удаленного мониторинга и управления имеется интерфейсный модуль NZM-XDMI612, обеспечивающий связь с автоматическими выключателями NZM и управление в соответствии с заданными настройками. К модулю NZM-XDMI612 можно подключать сетевые модули, обеспечивающие обмен данными в сети Profibus-DP или CANopen.

Программный интерфейсный модуль NZM-XPC-DTM позволяет получить доступ к диагностике, измерению параметров сети, удаленному изменению параметров автоматического выключателя, а также осуществлять дистанционное управление без дополнительных затрат на программирование. ПО поддерживает стандарт FDT и гарантирует совместимость устройств разных производителей и АСУТП. Интеграция устройств обеспечивается лишь установкой программного компонента DTM.

АСУТП обеспечивает коммуникационный канал связи для DTM, например, через Ethernet/Profibus шлюз, шины CANopen или Profibus DP. Уставки автоматического выключателя могут сохраняться в БД АСУТП. Благодаря этому сокращается время, необходимое на замену устройства, так как параметры автоматического выключателя могут быть загружены из БД АСУТП.

Таким образом, реализуются возможности автоматического выключателя в полном объеме для осуществления дистанционного контроля и управления, получая объективную информацию и тем самым снижая затраты на поиск неисправности и принятия решений по обслуживанию, ремонту и модернизации систем распределения электроэнергии.

Контактный телефон (095) 730-60-60. [Http://www.moeller.ru](http://www.moeller.ru)