



ОПИСАНИЕ

MCM постоянно выявляет существующие и развивающиеся неисправности электродвигателя и его приводного оборудования. MCM использует интеллектуальный подход, основанный на моделировании состояния, для обнаружения отклонений путем измерений силовых токов и напряжений электродвигателя. MCM устанавливается стационарно, как правило, в шкафу управления двигателем и применяется для 3-х фазных электродвигателей с постоянной и регулируемой (только модель MCM Inverter) скоростью вращения. Сопутствующее программное обеспечение MCMScada или Artesis Enterprise Server (OPC Server) используется для просмотра данных на компьютере пользователя. MCM обнаруживает как механические неисправности (дисбаланс, несоосность, износ подшипников качения и т.д.), так и электрические (ослабление обмоток, короткое замыкание и т.д.), а также рассчитывает электрические параметры (дисбаланс напряжений и токов, коэффициент мощности и т.д.). MCM может обнаруживать изменения нагрузки электродвигателя из-за отклонений состояния приводимого оборудования, а также из-за технологических проблем (кавитация, засоренные фильтры и т.п.). MCM не требует установки датчиков на самом двигателе или на приводимом оборудовании и поэтому особенно подходит для мониторинга недоступного оборудования. MCM подходит для большинства типов насосов, компрессоров и подобного приводного оборудования.

ДИАГНОСТИРУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Тип двигателя: 3-х фазный, переменного тока (не подходит для двигателей постоянного тока), с постоянной скоростью вращения (с питанием напрямую от сети). Не работает совместно с устройствами плавного пуска, исключая устройства, в которых питание от сети подается напрямую на двигатель сразу же после окончания процедуры плавного пуска. Изменение напряжения питания и/или тока двигателя (нагрузки) во время работы должно быть меньше 15% в течение 6 секунд сбора данных.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА Рабочая температура: 0 - 40° C
Влажность: до 90% относительной влажности, без конденсации

ПИТАНИЕ 100-240 В переменного тока, 47 - 64 Гц, 19 ВА, 200 мА или
120-300 В постоянного тока, 19 ВА, 200 мА
(используйте предохранитель, одобренный UL, с надлежащим номинальным напряжением)

ВХОДЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ

≤ 480 В перем. тока Линии питания электродвигателей низкого напряжения (≤ 480 В перем. тока) могут напрямую подключаться измерительными кабелями к входам MCM для измерений напряжений двигателя
> 480 В перем. тока Линии питания электродвигателей среднего и высокого напряжения (> 480 В перем. тока) подключаются ко входам MCM через измерительные трансформаторы напряжения категории Cat II*: 3 шт., точность 0,5%; с вторичными напряжениями 100 В, 110 В или 120 В.

ВХОДЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКОВ

Подключение через измерительные трансформаторы переменного тока 250 В категории Cat II*: 3 шт., точность 0,5%, вторичный контур либо 1 А, либо 5 А в зависимости от модели MCM

ВЫХОДЫ Связь: RS422 / RS485 (RS232 и Ethernet с дополнительным конвертером протоколов)
Реле: один назначаемый релейный выход, программируемый пользователем; НЗ/НО контакты, максимум 2 А, 30 В постоянного тока

МОНТАЖНЫЕ ДАННЫЕ Вес монитора: 980 г без принадлежностей
Размеры монитора ШхВхД: 96 мм x 96 мм x 140 мм
Класс защиты монитора: лицевая панель IP 40, весь блок IP 20
Монтаж монитора: на передней панели (в помещении)

СООТВЕТСТВИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ

ЭМС: Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС, EN 61326-1, IEC 61326-1. Контроль измерений и лабораторное использование в промышленных условиях.
Безопасность: Директива по электробезопасности 2006/95/ЕС, EN 61010-1, UL 61010-1, IEC 61010-1. Требования безопасности к электрооборудованию

(*) Трансформаторы напряжения и тока должны соответствовать местным стандартам и нормативам.