

Частотный преобразователь




1.1 Преобразователи частоты (ПЧ)

предназначены для регулирования скорости или момента электродвигателя в широком диапазоне и с максимальным КПД.

- Преобразователь частоты обеспечивает полную защиту двигателя: от короткого замыкания на землю и между фазами, тепловую защиту от перегрузки по току и моменту.
- Преобразователь частоты измеряет, регистрирует, отображает и передаёт по сети АСУ ТП параметры двигателя: ток, скорость, момент, мощность, напряжение, температуру, потреблённую электроэнергию

1.2 Устройство частотного преобразователя

- В большинстве случаев устройство частотного преобразователя базируется на схеме двойного преобразования. Агрегаты включают: звено постоянного тока (неуправляемый выпрямитель), силовой импульсный инвертор и управляющую систему. В свою очередь, звено постоянного тока включает неуправляемый выпрямитель и фильтр. Здесь переменное напряжение сети преобразуется в напряжение постоянного тока. В силовой трехфазный импульсный инвертор входит шесть транзисторных ключей и каждая обмотка двигателя подключается через определенный ключ к положительному/отрицательному выводам выпрямителя. Посредством инвертора выполняется преобразование выпрямленного напряжения в трехфазную переменную величину нужной частоты и амплитуды, прикладываемую к обмоткам статора электрического двигателя.



1.3 Технические данные частотных преобразователей серии EI-7011.

- Абсолютная защищенность электродвигателя.
- Pид-регулятор.
- Управляемость U/F.
- Управление и регулировка на цифровых и аналоговых входах и выходах, предотвращение срыва.
- Управление дистанционного типа MODBUS RS-232/[RS-485](#).
- Сеть питания на выходное силовое переменное напряжение 380 — 400 вольт, выходная частота 50 герц, номинального тока преобразователя.
- Мощность до 315 кВт, напряжение 380 – 400 вольт.
- Имеется тормозной прерыватель с [тормозным резистором](#), частотник защищен.

Преобразователь частоты PMT-F560HV-CN

