

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ ONI M680

НОВИНКА

Непревзойдённая производительность и надёжность для действительно ответственных применений



Модель с мощными функциональными возможностями

ONI M680 предназначен для управления асинхронными двигателями в широком диапазоне ответственных применений.

Основные сферы применения ПЧ ONI® M680

- Режим ND (Normal Duty) — насосные или вентиляторные системы зданий и сооружений;
- Режим HD (Heavy Duty) — конвейеры различного типа, питатели, дисковые и ленточные податчики, устройства перемешивания, в том числе высоковязких субстанций, экструдеры, компрессоры, прессы, керамические машины и др.

- **Высококачественные комплектующие лидеров мирового рынка Infineon, Fuji, Toshiba** обеспечивают максимальную надёжность и бесперебойную работу.
- **Устойчивость к перегрузкам** до 200% позволяет обеспечивать сложные техпроцессы с высокими перегрузками.
- **Встроенный полноценный PID** исключает необходимость использования контроллера для работы насосов\вентиляторов в большинстве ситуаций.
- **Встроенный PLC базового уровня** позволяет организовать малые циклические процессы без внешнего контроллера, что обеспечивает серьёзную экономию средств.
- **Встроенная функция «Управление тормозом»** упрощает систему управления, снижает износ и обеспечивает экономию на обслуживании с сохранением надёжности.
- **Функция FLC** контроля уровня обратной связи (Feedback Level Control) позволяет настроить алгоритм работы как в стандартных, так и в аварийных\нештатных ситуациях без использования дорогостоящих периферийных устройств или внешних PLC.
- **Простота программирования и автонастройка двигателя** обеспечивают снижение затрат при вводе в эксплуатацию.
- **Встроенные таймеры** позволяют организовать задержки без внешних устройств, экономя средства.
- **Два режима работы, HD (нормальный) и ND (тяжелый)**, обеспечивают экономию средств при проектировании и рациональное использование энергии.
- **Оптимальная цена и минимальные эксплуатационные расходы.**

Диапазон мощностей преобразователя частоты ONI M680

| Класс 400 В | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------|---|------|------|----------------|------|------|------|-----|----|------|------|----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|--|---|--|--|
| Модель | M680 | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | | | | | | |
| Максимальная мощность двигателя | л. с. | HD | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7,5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 | 150 | | | | | |
| | | ND | 1 | 2 | 3 | 5 | 7,5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | | | | | |
| | кВт | HD | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | | | | | |
| | | ND | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | | | | | |
| напряжение/ частота | | трехфазный, 380–480 В, от –15 до +10%/ 50/60 Гц | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Выходные параметры | Ток HD, А | 1,5 | 2,5 | 4,2 | 5,5 | 9,5 | 12,6 | 18,5 | 25 | 32 | 38 | 45 | 60 | 75 | 92 | 115 | 150 | 180 | 215 | | | | | | |
| | Ток ND, А | – | – | 5,4 | 6 | 10,8 | 14 | 25 | 31 | 38 | 45 | 60 | 75 | 92 | 115 | 150 | 180 | 215 | 260 | | | | | | |
| | Частота на выходе, Гц | 0–400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Несущая частота, кГц | 2–12 | | | | | | 1–15 | | | | | | 1–12 | | | | 1–10 | | | | | | | |
| Способ охлаждения | | без вентилятора | | | с вентилятором | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Габарит | | 0 | | | 1 | | | 2 | | | 3 | | | 4 | | | 5 | | | 6 | | | 7 | | |

Основные характеристики преобразователя частоты ONI M680

| Параметр | Характеристика | |
|--|--|---|
| Параметры системы управления | Способ управления | (V/F), бессенсорное векторное управление (SVVC) |
| | Выходная частота, Гц | 0–400 |
| | Точность задания частоты | цифровой ввод: в пределах $\pm 0,01$ % от максимальной выходной частоты |
| | | аналоговый ввод: в пределах $\pm 0,1$ % от максимальной выходной частоты (при температуре от –10 до +50 °С) |
| | Точность настройки частоты | цифровой вход: 0,01 Гц |
| | | аналоговый выход: 1/1000 от максимальной частоты |
| | Пусковой момент* | 150 % / 3 Гц (V/F) 150% / 1 Гц (IM бессенсорное векторное управление) |
| | Диапазон регулирования скорости* | 1: 40 (V/F) 1: 100 (IM бессенсорное векторное управление) |
| | Точность регулирования скорости | 0,2% (бессенсорное векторное управление) |
| | Время ускорения/замедления, с | от 0,0 до 6000,0 |
| | Момент торможения | 20 % (без тормозного резистора) |
| | Фильтр | опционально C2 (< 7,5 кВт), опционально C3 (> 11 кВт) |
| | Количество шаблонов V/F | 15 фиксированных, 1 произвольный |
| Перегрузки | 120% в течение 1 мин через каждые 10 мин (ND) 150% в течение 1 мин через каждые 10 мин (HD) 180% в течение 3 с через каждые 10 мин (HD) 200% в течение 1 с через каждые 10 мин (HD) | |
| Оболочка | IP20 | |
| Количество входов/выходов (< 5,5 кВт модели) | Аналоговый вход (AI) | 1 точка (AI2: 0÷10 В, 0/4÷20 мА) |
| | Цифровой вход (DI) | 4 точки |
| | Аналоговый выход (AO) | 1 точка (0÷10 В, 0/4÷20 мА) |
| | Цифровой выход (DO) | 1 точка |
| | Релейный выход (RO) | 1 точка |
| | Импульсный вход (PI) | 1 точка |
| Импульсный выход (PO) | 0 | |
| Количество входов/выходов (> 7,5 кВт модели) | Аналоговый вход (AI) | 2 точки (AI1: –10÷10 В, 0÷10 В, AI2: 0÷10 В, 0/4÷20 мА) |
| | Цифровой вход (DI) | 7 точек (1 DI поддерживает PI 50 кГц*) |
| | Аналоговый выход (AO) | 2 точки (AM: 0÷10 В/0 или 4÷20 мА, FM: 0÷10 В/–10÷+10 В) |
| | Цифровой выход (DO) | 1 точка |
| | Релейный выход (RO) | 2 точки |
| | Импульсный вход (PI) | 1 точка (1 DI поддерживает PI 50 кГц*) |
| Импульсный вывод (PO) | 1 точка | |
| Связь | Modbus (разъем RJ-45), макс. скорость 115,2 кбит/с | |

* Результаты получены при лабораторных испытаниях.