OMRON

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ MX2

Компактный инвертор с векторным управлением

» Качество Omron с большой буквы

» Широкие возможности программирования

» Встроенные функции безопасности

realizing

Гармония в управлении двигателем и оборудованием

Преобразователь частоты MX2 сконструирован специально для применения в производственном оборудовании. Он создан для гармоничного решения задач управления двигателем и оборудованием в современных промышленных системах. Благодаря передовой конструкции и прогрессивным алгоритмам управления MX2 обеспечивает плавное регулирование даже при скоростях близких к нулевым, гарантирует высочайшую точность при реализации быстрых циклических операций и поддерживает регулирование крутящего момента без датчика обратной связи. MX2 также предоставляет обширный набор функций для управления механизмами в составе оборудования, среди которых: позиционирование, синхронизация скорости и логическое программирование. MX2 полностью интегрируется в интеллектуальную платформу средств автоматизации компании Omron. Преобразователь частоты MX2 — продукт от лидера в области автоматизации промышленного оборудования.

УПРАВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЕМ

Пусковой крутящий момент 200%

- В состоянии, близком к неподвижному (0,5 Гц).
- Плавное регулирование при работе на высокоинерционную нагрузку.
- Управление быстро меняющимися циклами нагрузки.

Регулирование крутящего момента с разомкнутым контуром

- Идеально для систем с низким и средним уровнем сложности.
- Может быть использовано вместо управления по вектору потокосцепления или сервоуправления в схожих системах.

Специальные электродвигатели

- Двигатели с постоянными магнитами.
- Высокооборотные двигатели (до 1000 Гц).

Автонастройка по одному параметру

- Достаточно ввести номинальную мощность двигателя, и MX2 обеспечит плавное и безопасное управление

NO MAINTENANCE 10 YEARS

RoHS Compliant

WARRANTY 3 YEARS

TÜVRheinland®

УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ

Функции безопасности встроены

- Соответствует категории безопасности 3 по ISO13849, уровень PL d.
- 2 входа безопасности.
- Контроль внешнего оборудования (EDM).

Логическое програм-мирование

- Программирование на языке блок-схем.
- Текстовый редактор.
- Выполнение до 5 задач одновременно.

Позициони-рование

- До 8 предустановленных положений + «исходное» положение.
- Синхронизация по скорости.

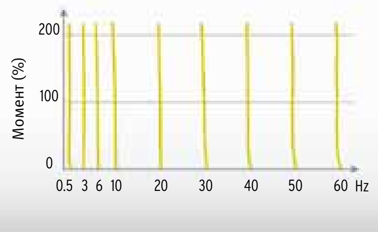
Интеграция в интеллек-туальную платформу автоматизации Omron

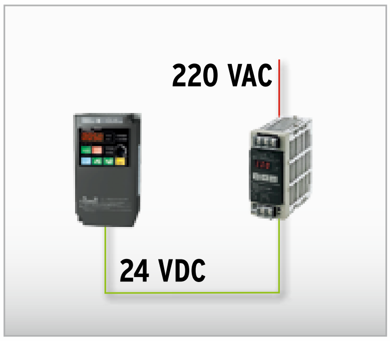
- Порт USB для подключения MX2 к ПК с ПО для программирования CX-Drive.
- Встроенный интерфейс RS485 Modbus.
- Дополнительные модули интерфейсов EtherCAT, Profibus, DeviceNet, ML-II и не только...

100% контроль...

Благодаря высокому пусковому моменту и возможности регулирования крутящего момента без датчика обратной связи динамические и эксплуатационные характеристики вашей системы находятся исключительно в вашей власти. Дополнительные платы для всех основных промышленных сетей и возможность использования внешнего источника 24 В= позволяют полностью контролировать работу вашей системы.

Крутящий момент при различных значениях частоты
Пример для 4-полюсного двигателя мощностью 7,5 кВт





Управление крутящим моментом

Преобразователи частоты MX2 способны обеспечивать 200% пусковой момент при очень низких скоростях вращения (вплоть до 0,5 Гц) и могут работать в режиме регулирования крутящего момента без датчика обратной связи. Это позволяет использовать MX2 в применениях, ранее требовавших использования частотных преобразователей с замкнутым векторным управлением.

Простое подключение к сети

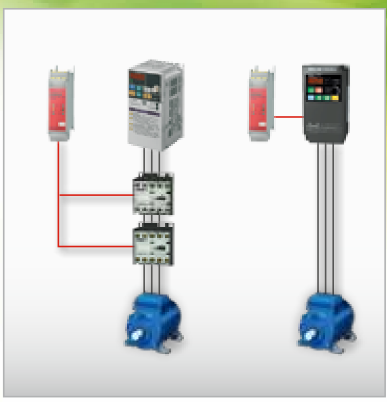
Встроенный порт RS485 (Modbus) и возможность подключения к стандартным промышленным сетям, таким как EtherCAT, DeviceNet, Profibus, CompoNet, ML-II или EtherNet/IP.

Внешний источник 24 В= для бесперебойной работы

Без какого-либо дополнительного оборудования, простым подключением MX2 к внешнему источнику питания 24 В= достигается непрерывная работа схемы управлении даже при отсутствии напряжения на силовом входе.
Эта возможность исключительно важна для реализации управляемого останова и сохранения возможности обмена данными по сети в аварийных ситуациях.

...0% риск!

Преобразователь частоты MX2 обладает встроенными функциями обеспечения безопасности, которые соответствуют категории 3 по стандарту ISO 13849-1. Он снабжен двумя входами безопасности и выходом контроля внешнего оборудования (EDM). Теперь в цепи электродвигателя больше не требуется устанавливать дополнительные контакторы, что упрощает выполнение электрического монтажа.



Встроенные функции безопасности: ISO 13849-1, категория 3

В выходной цепи преобразователя частоты больше не требуется применять дублированные контакторы. Непосредственное подключение к контроллеру безопасности обеспечивает соответствие категории 3 по стандарту ISO 13849-1.

Выход контроля EDM

Выходной сигнал EDM (контроль внешнего оборудования) информирует о текущем состоянии входов безопасности преобразователя частоты, что позволяет сократить расходы на электрический монтаж и приобретение дополнительных устройств, выполняющих те же функции.

Прямое включение в схему обеспечения безопасности

Преобразователи частоты MX2 могут быть легко включены в схему обеспечения безопасности. Входы безопасности нескольких преобразователей частоты могут объединяться без использования дополнительных реле безопасности.

Позиционируй и перемещай!

MX2 — это не только преобразователь частоты, но еще и контроллер позиционирования — идеальное сочетание для модульного оборудования, для которого умеренной точности позиционирования вполне достаточно. Также возможна синхронизация скорости без дополнительного программирования.

Синхронизация скорости

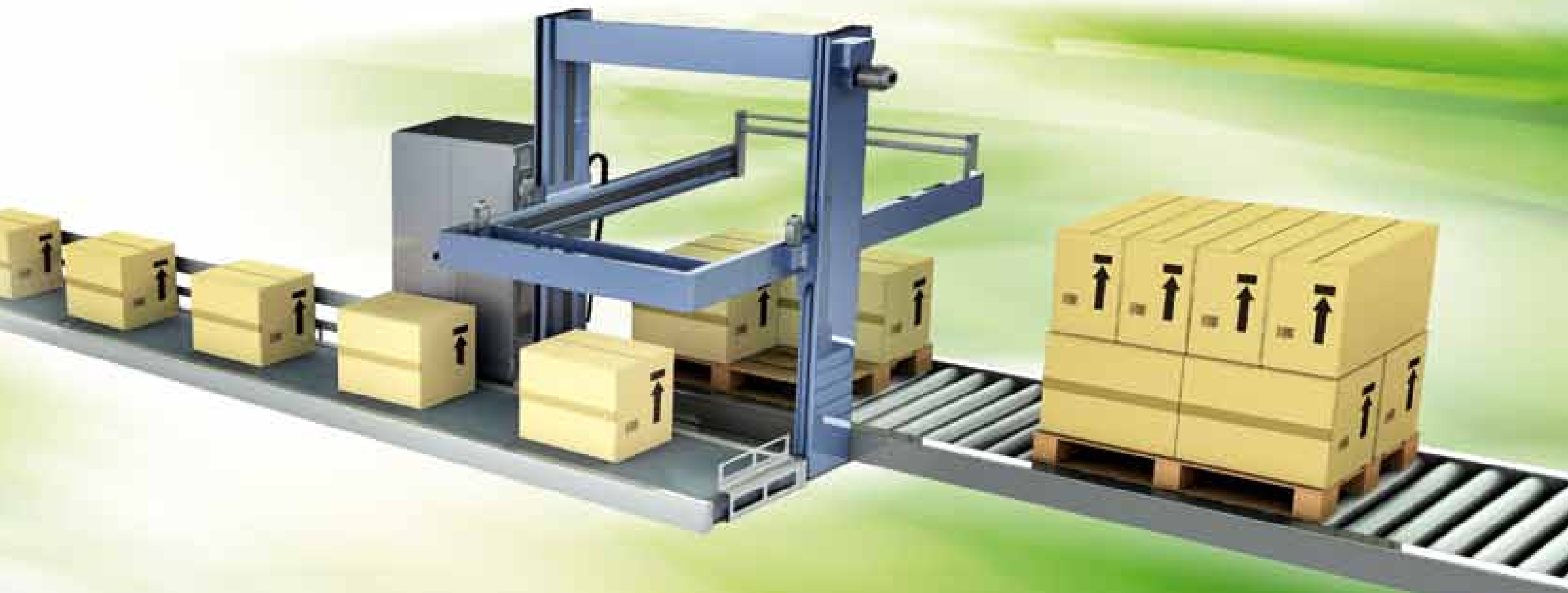
Режим синхронизации скорости может быть реализован без какого-либо дополнительного оборудования — достаточно выполнить обычную настройку параметров. В режиме слежения за скоростью MX2 работает в качестве ведомого устройства, управляемого сигналом импульсной последовательности частотой до 32 кГц от внешнего генератора импульсов или энкодера.

Функция позиционирования

Специально разработанная прикладная функция, благодаря которой MX2 может самостоятельно решать элементарные задачи позиционирования, не прибегая к помощи внешнего контроллера. Пользователь может выбрать до 8 фиксированных положений, а также «исходное» положение. Кроме того, MX2 можно переключать между режимами регулирования скорости и позиционирования.

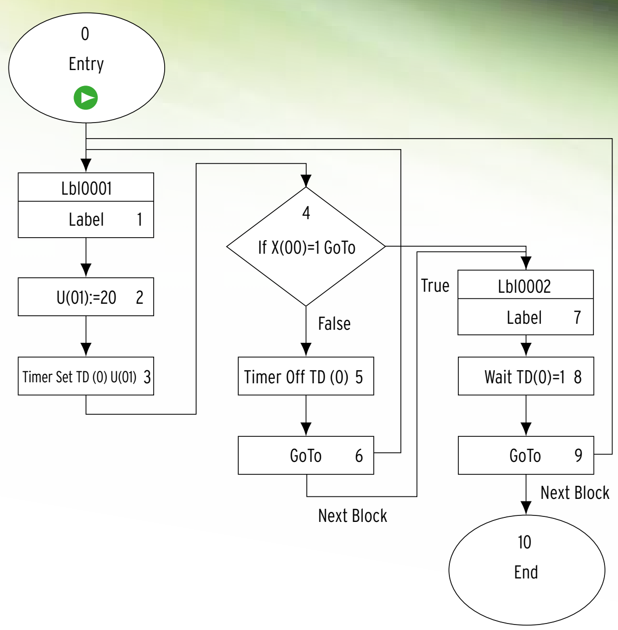
Программируй и используй!

Функции ПЛК, по умолчанию предусмотренные во всех моделях линейки MX2, открывают широкие возможности для создания гибких и изящных решений. С помощью интуитивно понятного интерфейса программирования на языке блок-схем вы можете создавать программы объемом до 1000 строк исходного кода с возможностью выполнения до 5 задач одновременно.



Свобода в программировании

- Удобное и интуитивно понятное программирование на языке блок-схем и в текстовом редакторе.
- Среда программирования интегрирована в CX-Drive.
- До 1000 строк в программе.
- Одновременное выполнение до 5 задач.



MX2

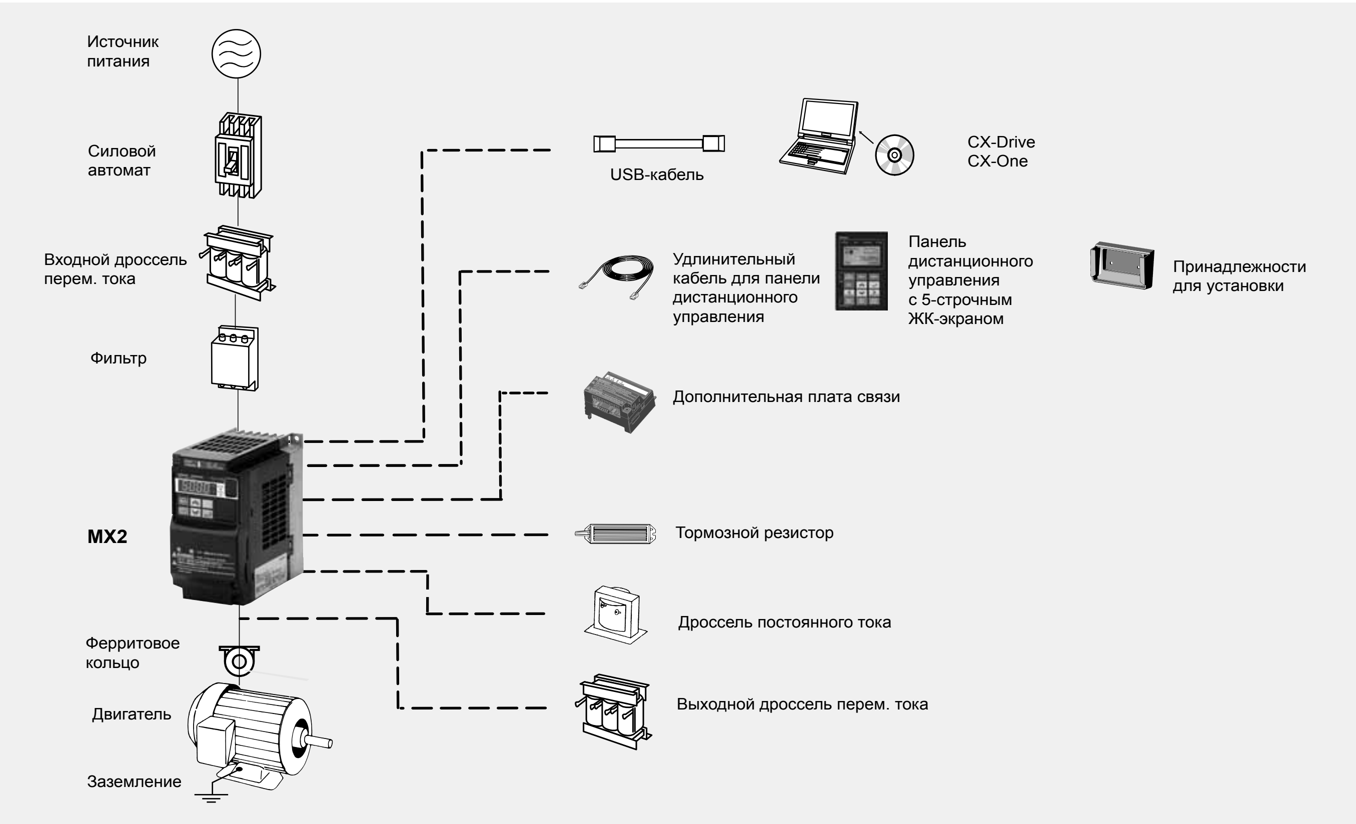
Компактный инвертор с векторным управлением

- Векторное управление током
- Высокий пусковой момент — 200 % при 0,5 Гц
- Два режима нагрузки: VT (120 %/1 мин) и CT (150 %/1 мин).
- Диапазон скоростей: до 1000 Гц.
- Управление асинхронными и синхронными двигателями
- Регулирование крутящего момента в режиме векторного управления с разомкнутым контуром.
- Функции позиционирования.
- Встроенные прикладные функции (например, управление тормозом).
- Возможность программирования встроенного ПЛК является стандартной функцией.
- Встроенные функции безопасности соответствуют ISO13849-1 (схема с двумя входами и контроль внешнего оборудования (EDM)).
- Порт USB для связи с ПК.
- Резервное питание 24 В= для платы управления.
- Промышленные сети: Modbus, DeviceNet, Profibus, Componet, EtherCAT, ML-II и Ethernet/IP
- Средство настройки с ПК: CX-Drive
- RoHS, CE, cULus, ГОСТ Р

Номинальные параметры

- Класс 200 В, 1 фаза, от 0,1 до 2,2 кВт
- Класс 200 В, 3 фазы, от 0,1 до 15,0 кВт
- Класс 400 В, 3 фазы, от 0,4 до 15,0 кВт

Конфигурация системы



Спецификации

Обозначение модели

3G3MX2-AB002-E□

Серия MX2

A: IP20
D: IP54 (с фильтром ЭМС класса C2)

Напряжение:
B: 1 фаза 200 В~
2: 3 фазы, 200 В~
4: 3 фазы 400 В~

C: IP54 с возможностью адаптации

E: Европейские стандарты

Максимальная мощность применяемого двигателя
002: 0,2 кВт
~
150: 15,0 кВт

Класс 200 В

Однофазные: 3G3MX2-□			B001	B002	B004	B007*1	B015	B022	–	–	–	–	–
Трехфазные: 3G3MX2-□			2001	2002	2004	2007	2015	2022	2037	2055	2075	2110	2150
Двигатель, кВт*2	Для режима VT		0,2	0,4	0,55	1,1	2,2	3,0	5,5	7,5	11	15	18,5
	Для режима CT		0,1	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15
Выходные характеристики	Мощность инвертора, кВА	200 VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1	6,7	10,3	13,8	19,3	23,9
		200 CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8	6,0	8,6	11,4	16,2	20,7
		240 VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9	8,1	12,4	16,6	23,2	28,6
		240 CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5	7,2	10,3	13,7	19,5	24,9
	Номинальный выходной ток (A) в режиме VT		1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0
	Номинальный выходной ток (A) в режиме CT		1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0	47,0	60,0
	Максимальное выходное напряжение		Пропорционально входному напряжению: 0–240 В										
	Максимальная выходная частота		1000 Гц*3										
Источник питания	Номинальное входное напряжение и частота		1 фаза 200–240 В 50/60 Гц 3 фазы 200–240 В 50/60 Гц										
	Допустимое отклонение напряжения		–15 %..+10 %										
	Допустимое отклонение частоты		5 %										
Тормозной момент		При торможении за короткое время С емкостной обратной связью	100 %: <50 Гц 50 %: <60 Гц				70 %: <50 Гц 50 %: <60 Гц	Около 20 %	–				
Способ охлаждения			Естеств. охлаждение*4				Принудительное воздушное охлаждение						

1. В трехфазной модели используется принудительное воздушное охлаждение, в однофазной — естественное.
2. На основе стандартного 3-фазного двигателя.
3. Выше 400 Гц с некоторыми функциональными ограничениями.
4. Принудительное воздушное охлаждение для моделей IP54

Класс 400 В

Трехфазные: 3G3MX2-□			4004	4007	4015	4022	4030	4040	4055	4075	4110	4150
Двигатель, кВт*1	Для режима VT		0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5
	Для режима CT		0,4	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15
Выходные характеристики	Мощность инвертора, кВА	380 VT	1,3	2,6	3,5	4,5	5,7	7,3	11,5	15,1	20,4	25,0
		380 CT	1,1	2,2	3,1	3,6	4,7	6,0	9,7	11,8	15,7	20,4
		480 VT	1,7	3,4	4,4	5,7	7,3	9,2	14,5	19,1	25,7	31,5
		480 CT	1,4	2,8	3,9	4,5	5,9	7,6	12,3	14,9	19,9	25,7
	Номинальный выходной ток (A) в режиме VT		2,1	4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0
	Номинальный выходной ток (A) в режиме CT		1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0
	Максимальное выходное напряжение		Пропорционально входному напряжению: 0–480 В									
	Максимальная выходная частота		1000 Гц*2									
Источник питания	Номинальное входное напряжение и частота		3 фазы 380–480 В 50/60 Гц									
	Допустимое отклонение напряжения		–15 %..+10 %									
	Допустимое отклонение частоты		5 %									
Тормозной момент		При торможении за короткое время*3 С емкостной обратной связью	100 %: <50 Гц 50 %: <60 Гц				70 %: <50 Гц 50 %: <60 Гц	–				
Способ охлаждения			Естеств. охлаждение*3		Принудительное воздушное охлаждение							

1. На основе стандартного 3-фазного двигателя.
2. Выше 400 Гц с некоторыми функциональными ограничениями.
3. Принудительное воздушное охлаждение для моделей IP54

Спецификации

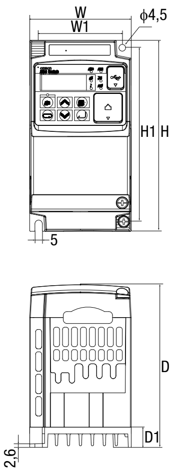
Общие спецификации

	Номер модели 3G3MX2	Спецификации
Функции управления	Методы управления	Формирование синусоидального тока методом ШИМ V/f-регулирование, векторное управление без датчика обратной связи
	Диапазон выходной частоты	от 0,10 до 1000,00 Гц (с ограничениями выше 400 Гц)
	Погрешность частоты	Цифровое задание частоты: ±0,01 % от макс. частоты
		Аналоговое задание частоты: ±0,2 % от макс. частоты (25±10°C)
	Разрешение задания частоты	Цифровое задание частоты: 0,01 Гц
		Аналоговое задание частоты: 1/1000 от максимальной частоты
	Разрешение выходной частоты	0,01 Гц
	Пусковой момент	200 %/0,5 Гц
	Перегрузочная способность	Два режима работы: Повышенная нагрузка (CT): 150 % в течение 1 мин Обычная нагрузка (VT): 120 % в течение 1 мин
	Способ задания частоты	от 0 до 10 В= (10 кОм), от 4 до 20 мА (100 Ом), RS485 Modbus, дополнительные сети
	Вольт-частотные характеристики	Постоянный/пониженный момент, произвольная V/f-характеристика
Функции	Входные сигналы	FW (команда «Ход вперед»), RV (команда «Ход назад»), CF1...CF4 (ступенчатое переключение скорости), JG (команда «Толчковый ход»), DB (внешн. управл. торможением), SET (выбор второго двигателя), 2CH (управление 2-ступенчатым разгоном/торможением), FRS (команда «Остановка самовыбегом»), EXT (внешнее отключение выхода), USP (управление запуском), CS (переключение на питание от электросети), SFT (блокировка программы), AT (выбор аналогового входа), RS (сброс), PTC (термистор тепловой защиты), STA (пуск), STP (стоп), F/R (вперед/назад), PID (отключение ПИД-регулятора), PIDC (сброс ПИД-регулятора), UP (функция дистанц. повышения частоты), DWN (функция дистанц. уменьшения частоты), UDC (обнуление дистанционного значения), OPE (управление с панели), SF1...SF7 (битовый выбор предуст. скорости), OLR (ограничение перегрузки), TL (включение ограничения момента), TRQ1 (переключение предельного момента 1), TRQ2 (переключение предельного момента 2), BOK (подтверждение тормоза), LAC (отмена ступенчатого торможения), PCLR (сброс отклонения положения), ADD (включение поправки частоты), F-TM (принудительное управление с клеммного блока), ATR (разрешение входа задания момента), KHC (сброс суммарной потребленной энергии), MI1...MI7 (входы общего назначения для EzSQ), AHD (фиксация аналогового задания), CP1...CP3 (выбор предустановленного положения), ORL (сигнал ограничения возврата в исходное положение), ORC (сигнал запуска возврата в исходное положение), SPD (переключение регулирования скорости/положения), GS1...GS2 (входы STO, сигналы для функций безопасности), RS485 (сигнал запуска обмена данными), PRG (выполнение программы EzSQ), HLD (сохранение выходной частоты), ROK (разрешение команды «Ход»), EB (определение направления вращения для канала B), DISP (ограничение отображения), OP (дополнительный сигнал управления), NO (не используется)
	Выходные сигналы	RUN (сигнал «Ход»), FA1...FA5 (сигнал достижения частоты), OL,OL2 (сигнал предварительного предупреждения о перегрузке), OD (сигнал ошибки отклонения ПИД-регулятора), AL (сигнал ошибки), OTQ (сигнал повышенного/пониженного момента), UV (пониженное напряжение), TRQ (сигнал ограничения крутящего момента), RNT (истекло время работы в режиме «Ход»), ONT (истекло общее время работы), THM (предупреждение о тепловой перегрузке), BRK (сигнал отпускания тормоза), BER (сигнал ошибки тормоза), ZS (обнаружение нулевой скорости), DSE (чрезмерное отклонение скорости), POK (позиционирование завершено), ODc (обнаружение отсоединения аналогового входа напряжения), OIDc (обнаружение отсоединения аналогового токового входа), FBV (выход второй ступени ПИД-регулирования), NDc (обнаружение отсоединения сети), LOG1...LOG3 (выходы логических операций), WAC (предупреждение о ресурсе конденсатора), WAF (предупреждение о ресурсе вентилятора), FR (сигнал пускового контакта), OHF (предупреждение о перегреве радиатора), LOC (обнаружение малой нагрузки), MO1...MO3 (выходы общего назначения для EzSQ), IRDY (сигнал готовности ПЧ), FWR (вращение в прямом направлении), RVR (вращение в обратном направлении), MJA (сигнал серьезной неисправности), WCO (двухпороговый компаратор для аналогового входа напряжения), WCOI (двухпороговый компаратор для аналогового входа тока), FREF (источник задания частоты), REF (источник команды «Ход»), SETM (выбор двигателя 2), EDM (контроль защитного снятия момента (STO)), OP (дополнительный сигнал управления), NO (не используется)
	Стандартные функции	Свободно программируемая V/f-характеристика, ручной/автоматический «подъем» момента, коэффициент коррекции выходного напряжения, функция стабилизации выходного напряжения (AVR), уменьшение скорости роста напряжения при запуске, выбор данных двигателя, автонастройка, стабилизация вращения двигателя, защита от вращения в противоположном направлении, простое позиционирование, простое регулирование момента, ограничение крутящего момента, автоматическое снижение несущей частоты, работа в энергосберегающем режиме, функция ПИД-регулятора, безостановочная работа при кратковременном прерывании питания, управление тормозом, торможение постоянным током, динамическое торможение (BRD), ограничение частоты сверху и снизу, частота пропуска, профили для разгона/торможения (S, U, обратный U, EL-S), 16 ступеней скорости, точная регулировка частоты пуска, приостановка разгона/торможения, толчковый ход, вычисление частоты, добавление частоты, 2-ступенчатый разгон/торможение, выбор режима останова, установка нижней/верхней частоты шкалы, фильтр аналогового входа, двухпороговые компараторы, время отклика входа, функция задержки/фиксации выходного сигнала, ограничение направления вращения, выбор/запрет клавиши «Стоп», блокировка программы, функция безопасного останова, функция масштабирования, ограничение отображения, функция пароля, параметр пользователя, инициализация, выбор исходного содержания дисплея, управление охлаждающим вентилятором, выдача предупреждений, возобновление работы после аварийного отключения, перезапуск с выходом на заданную частоту, запуск с подхватом скорости, ограничение перегрузки, защита от превышения тока, стабилизация напряжения в шине пост. тока (AVR)
	Аналоговые входы	2 аналоговых входа: 0...10 В (10 кОм), 4...20 мА (100 Ом)
	Клемма входа импульсной последовательности	0...10 В (до 24 В), до 32 кГц
	Время разгона/торможения	0,01...3600,0 с (выбор линейного или нелинейного профиля), доступна вторая пара значений времени разгона/торможения
	Дисплей	Светодиодные индикаторы: «Run» (Ход), «Program» (Программирование»), «Alarm» (Ошибка), «Power» (Питание), «Hz» (Гц), «Amps» (Амперы)
		Цифровая панель управления: возможен контроль 32 параметров: задание частоты, выходной ток, выходная частота...
Функции защиты	Защита двигателя от перегрузки	Электронное тепловое реле перегрева и термистор платиновой термопары (PTC)
	Кратковременное превышение тока	200 % номинального тока
	Перегрузка	Два режима работы: Повышенная нагрузка (CT): 150 % в течение 1 мин Обычная нагрузка (VT): 120 % в течение 1 мин
	Превышение напряжения	800 В для типа 400 В и 400 В для типа 200 В
	Понижение напряжения	345 В для типа 400 В и 172,5 В для типа 200 В
	Кратковременное прерывание питания	Можно выбрать один из режимов возобновления работы: сигнализация ошибки, торможение до остановки, торможе ние до остановки с регулированием напряжения шины постоянного тока, перезапуск
	Перегрев ребра охлаждения	Мониторинг температуры и обнаружение ошибок
	Уровень предотвращения опрокидывания ротора	Предотвращение опрокидывания ротора при разгоне, торможении и вращении с постоянной скоростью
	Замыкание на землю	Обнаружение при включенном питании
	Индикатор заряда	Включен, когда на схему управления подано питание
Окружающие условия	Степень защиты	IP20, лаковое покрытие печатных плат и IP54 (для типа 3G3MX2-D□)
	Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 90 % (без конденсации)
	Температура хранения	от –20°C до +65°C (кратковременная температура при транспортировке)
	Температура окружающей среды[*1]	от –10°C до 50°C (и несущую частоту, и выходной ток при температуре выше 40°C необходимо понизить)
	Установка	В помещении (без агрессивных газов, пыли и т. п.)
	Высота над уровнем моря	Макс. 1000 м
	Вибрация	5,9 м/с^2 (0,6G), от 10 до 55Гц

1. Возможно изменение характеристик некоторых типов 3G3MX2-D в зависимости от условий установки и выбранной несущей частоты. Подробную информацию см. в руководстве

Размеры

IP20



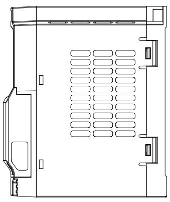
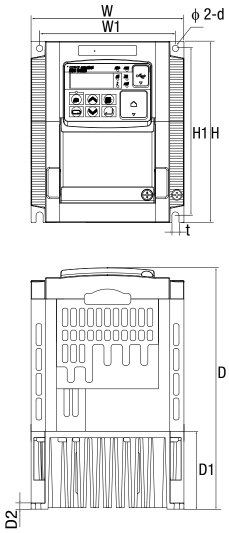


Рисунок 1



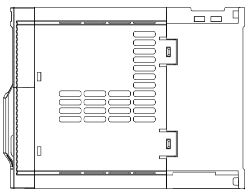
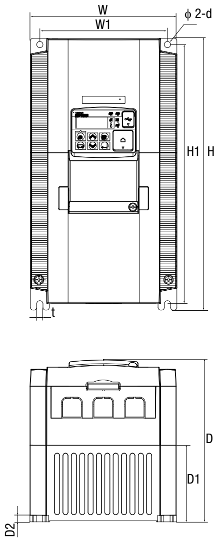


Рисунок 2



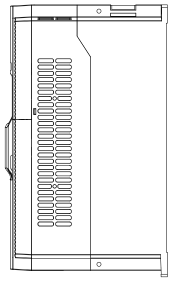


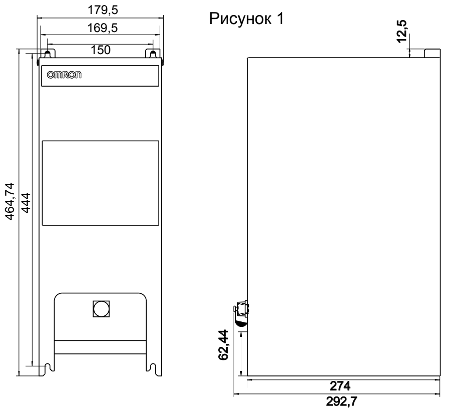
Рисунок 3

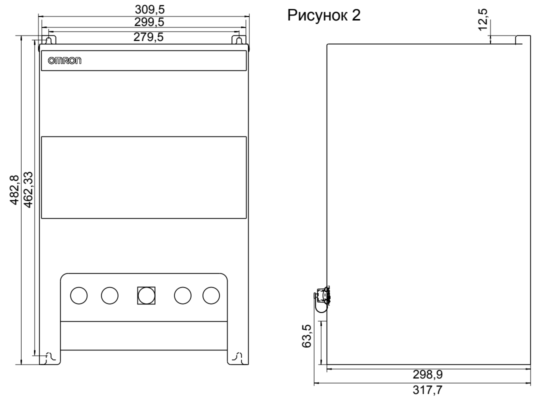
Класс напряжения	Модель инвертора 3G3MX2□	Рисунок	Размеры (мм)									
			W	W1	H	H1	t	D	D1	D2	d	Масса (кг)
1-фазные, 200 В	B001	1	68	56	128	118	–	109	13,5	–	–	1,0
	B002	1										1,0
	B004	1						123	27			1,1
	B007	2	108	96	128	118		170,5	55	4,4	4,5	1,4
	B015	2										1,8
	B022	2										1,8
3-фазные, 200 В	2001	1	68	56	128	118	–	109	13,5	–	–	1,0
	2002	1										1,0
	2004	1						113	27			1,1
	2007	1						146	50			1,2
	2015	2	108	96	128	118		170,5	55	4,4	4,5	1,6
	2022	2										1,8
	2037	3	140	128	128	118	5	170,5	55	4,4		2,0
	2055	3	140	122	260	248	6	155	73,3	6	6	3,0
	2075	3										3,4
	2110	3	180	160	296	284	7	175	97	5	7	5,1
	2150	3	220	192	350	336	7	175	84	5	7	7,4
3 фазы 400 В	4004	2	108	96	128	118	–	144	28	–	–	1,5
	4007	2						171				1,6
	4015	2						171	55			1,8
	4022	2										1,9
	4030	2										1,9
	4040	3	140	128	128	118	5	171	55	4,4	4,5	2,1
	4055	3		122	260	248	6	155	73,3	6	6	3,5
	4075	3										3,5
	4110	3	180	160	296	284	7	175	97	5	7	4,7
	4150	3										5,2

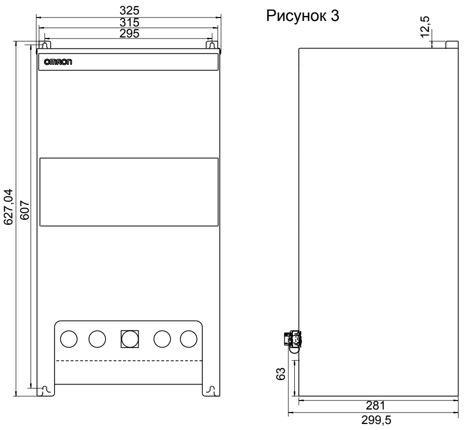
Дополнительная плата

Примечание: Дополнительные платы можно устанавливать внутри модели IP54

IP54







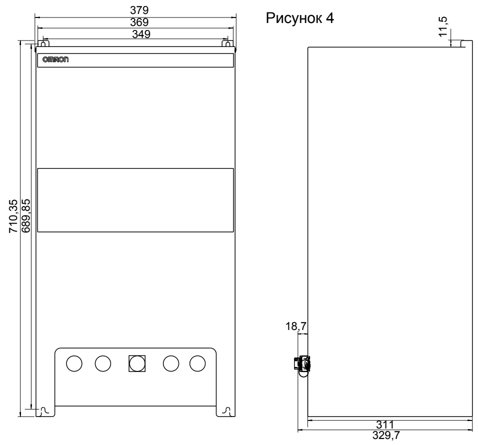
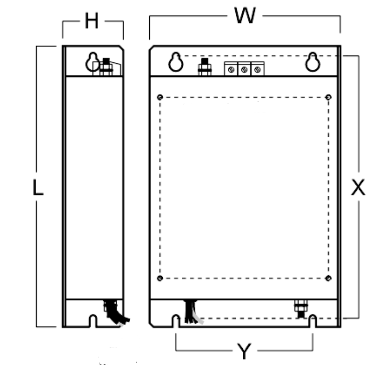
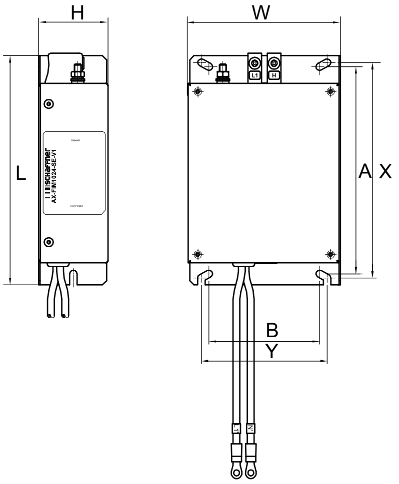


Рисунок 1	Рисунок 2	Рисунок 3	Рисунок 4
3G3MX2-DB001-E	3G3MX2-DB001-EC	3G3MX2-D2055-EC	3G3MX2-D2110-EC
3G3MX2-DB002-E	3G3MX2-DB002-EC	3G3MX2-D2075-EC	3G3MX2-D2150-EC
3G3MX2-DB004-E	3G3MX2-DB004-EC	3G3MX2-D4055-EC	3G3MX2-D4110-EC
3G3MX2-D2001-E	3G3MX2-DB007-EC	3G3MX2-D4075-EC	3G3MX2-D4150-EC
3G3MX2-D2002-E	3G3MX2-DB015-EC		
3G3MX2-D2004-E	3G3MX2-DB022-EC		
3G3MX2-D2007-E	3G3MX2-D2001-EC		
	3G3MX2-D2002-EC		
	3G3MX2-D2004-EC		
	3G3MX2-D2007-EC		
	3G3MX2-D2015-EC		
	3G3MX2-D2022-EC		–
	3G3MX2-D2037-EC		
	3G3MX2-D4004-EC		
	3G3MX2-D4007-EC		
	3G3MX2-D4015-EC		
	3G3MX2-D4022-EC		
	3G3MX2-D4030-EC		
	3G3MX2-D4040-EC		



Фильтры для установки на инвертор Rasmi

Модель Rasmi		Размеры					
		W	H	L	X	Y	M
1 x 200 В	AX-FIM1010-RE	71	45	169	156	51	M4
	AX-FIM1014-RE	111	50	169	156	91	M4
	AX-FIM1024-RE	111	50	169	156	91	M4
3 x 200 В	AX-FIM2010-RE	82	50	194	181	62	M4
	AX-FIM2020-RE	111	50	169	156	91	M4
	AX-FIM2030-RE	144	50	174	161	120	M4
	AX-FIM2060-RE	150	52	320	290	122	M5
	AX-FIM2080-RE	188	62	362	330	160	M5
	AX-FIM2100-RE	220	62	415	380	192	M6
3 x 400 В	AX-FIM3005-RE	114	46	169	156	91	M4
	AX-FIM3010-RE	114	46	169	156	91	M4
	AX-FIM3014-RE	144	50	174	161	120	M4
	AX-FIM3030-RE	150	52	306	290	122	M5
	AX-FIM3050-RE	182	62	357	330	160	M5

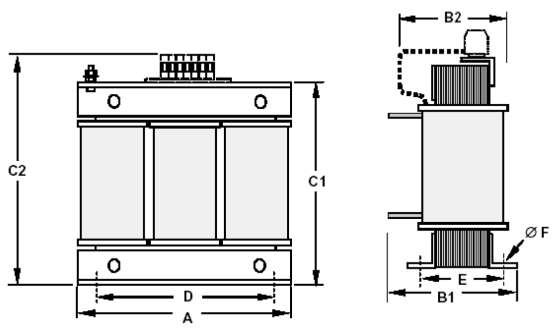


Фильтры для установки на инвертор Schaffner

Модель Schaffner		Размеры							
		W	H	L	X	Y	A	B	M
1 x 200 В	AX-FIM1010-SE-V1	70	40	166	156	51	150	50	M5
	AX-FIM1024-SE-V1	110	50	166	156	91	150	80	M5
3 x 200 В	AX-FIM2010-SE-V1	80	40	191	181	62	150	50	M5
	AX-FIM2020-SE-V1	110	50	160	156	91	150	80	M5
	AX-FIM2030-SE-V1	142	50	171	161	120	150	112	M5
	AX-FIM2060-SE-V1	140	55	304	290	122	286	112	M5
	AX-FIM2080-SE-V1	180	55	344	330	160	323	140	M5
	AX-FIM2100-SE-V1	220	65	394	380	192	376	180	M5
3 x 400 В	AX-FIM3005-SE-V1	110	50	166	156	91	150	80	M5
	AX-FIM3010-SE-V1	110	50	166	156	91	150	80	M5
	AX-FIM3014-SE-V1	142	50	171	161	120	150	112	M5
	AX-FIM3030-SE-V1	140	55	304	290	122	286	112	M5
	AX-FIM3050-SE-V1	180	55	344	330	160	323	140	M5

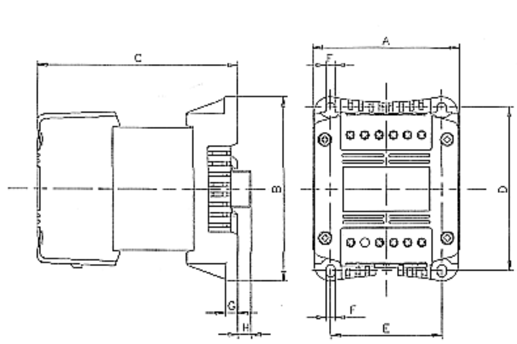
Входной дроссель перем. тока

Напря-жение	Модель	Размеры						Масса кг
		A	B2	C2	D	E	F	
200 В	AX-RAI02800080-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAI00880200-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAI00350335-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAI00180670-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
400 В	AX-RAI07700050-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAI03500100-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAI01300170-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,50
	AX-RAI00740335-DE	180	85	190	140	55	6	5,5



Дроссель постоянного тока

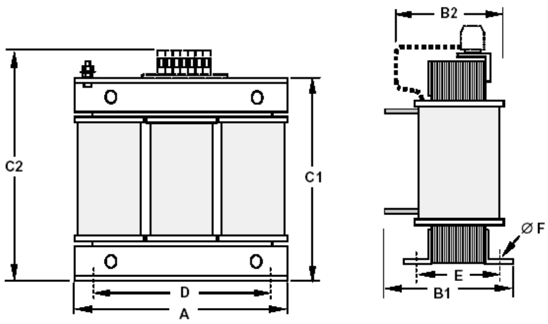
Напря-жение	Модель	Размеры								Масса кг
		A	B	C	D	E	F	G	H	
200 В	AX-RC21400016-DE	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22
	AX-RC10700032-DE									
	AX-RC06750061-DE			105						1,60
	AX-RC03510093-DE									
	AX-RC02510138-DE			116						1,95
	AX-RC01600223-DE	108	135	124	120	82	6,5	9,5	9,5	3,20
	AX-RC01110309-DE	120	152	136	135	94	7		–	5,20
	AX-RC00840437-DE			146						6,00
	AX-RC00590614-DE	150	177	160	160	115		2		11,4
	AX-RC00440859-DE			182,6						14,3



Напря-жение	Модель	Размеры								Масса кг
		A	B	C	D	E	F	G	H	
400 В	AX-RC43000020-DE	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22
	AX-RC27000030-DE			105						1,60
	AX-RC14000047-DE									
	AX-RC10100069-DE			116						1,95
	AX-RC06400116-DE	108	135	133	120	82	6,5	9,5	9,5	3,70
	AX-RC04410167-DE	120	152	136	135	94	7		–	5,20
	AX-RC03350219-DE			146						6,00
	AX-RC02330307-DE	150	177	160	160	115	7	2		11,4
	AX-RC01750430-DE			182,6						14,3

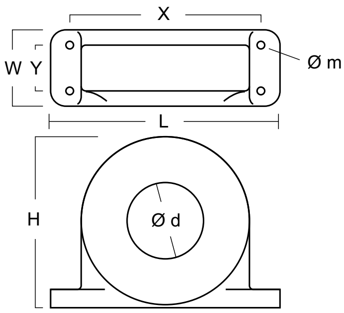
Выходной дроссель перем. тока

Напря-жение	Модель	Размеры						Масса кг
		A	B2	C2	D	E	F	
200 В	AX-RAO11500026-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO07600042-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO04100075-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO03000105-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO01830180-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAO01150220-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAO00950320-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
	AX-RAO00630430-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
	AX-RAO00490640-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
400 В	AX-RAO16300038-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO11800053-DE	120	80	120	80	52	5,5	2,35
	AX-RAO07300080-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO04600110-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
	AX-RAO03600160-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
	AX-RAO02500220-DE	180	95	205	140	55	6	9,1
	AX-RAO02000320-DE	180	105	205	140	85	6	11,7



Ферритовое кольцо

Модель	D диаметр	Двигатель кВт	Размеры						Масса кг
			L	W	H	X	Y	m	
AX-FER2102-RE	21	<2,2	85	22	46	70	–	5	0,1
AX-FER2515-RE	25	<15	105	25	62	90	–	5	0,2
AX-FER5045-RE	50	<45	150	50	110	125	30	5	0,7



Размеры резистора

AX-REM00K1200

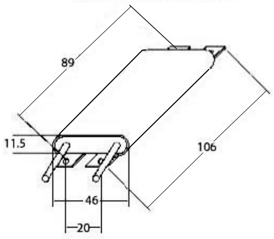


Рис. 1

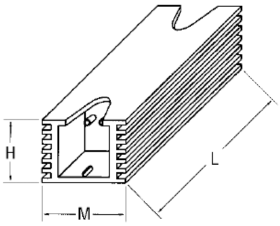


Рис. 2

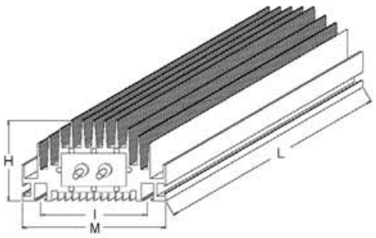


Рис. 3

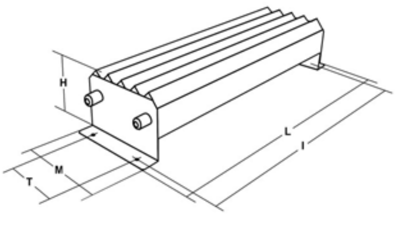
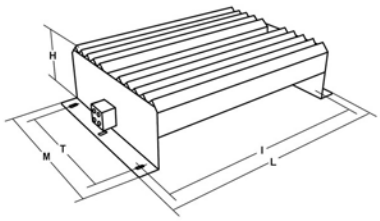
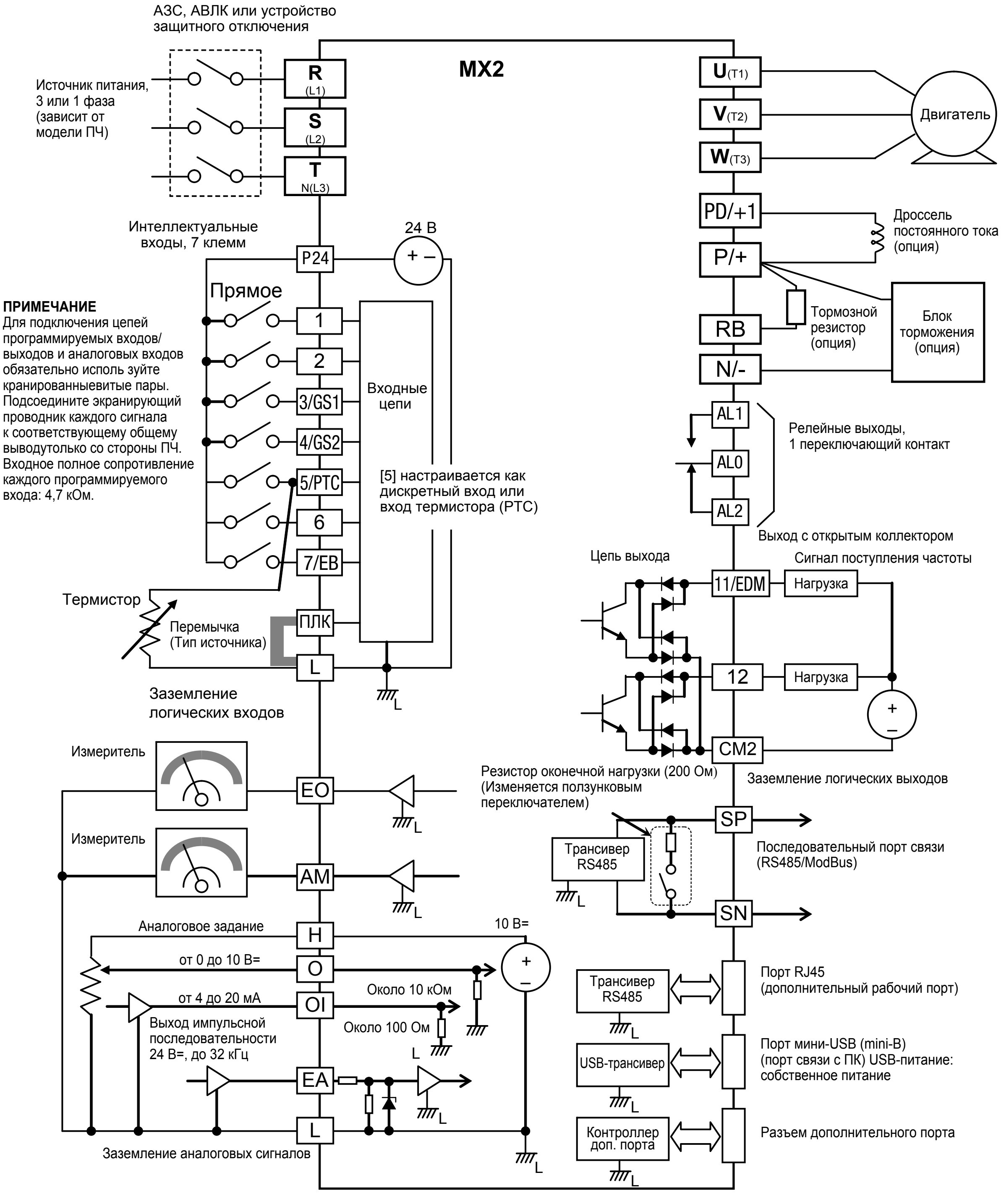


Рис. 4



Модель	Рис.	Размеры					Масса
		L	H	M	I	T	кг
AX-REM00K1400-IE	1	105	27	36	94	–	0,2
AX-REM00K2070-IE							
AX-REM00K2120-IE							
AX-REM00K2200-IE							
AX-REM00K4075-IE		200	27	36	189	–	0,425
AX-REM00K4035-IE							
AX-REM00K4030-IE							
AX-REM00K5120-IE		260	27	36	249	–	0,58
AX-REM00K6100-IE		320	27	36	309	–	0,73
AX-REM00K6035-IE							
AX-REM00K9070-IE	2	200	62	100	74	–	1,41
AX-REM00K9020-IE							
AX-REM00K9017-IE							
AX-REM01K9070-IE	3	365	73	105	350	70	4
AX-REM01K9017-IE							
AX-REM02K1070-IE	4	310	100	240	295	210	7
AX-REM02K1017-IE							
AX-REM03K5035-IE		365	100	240	350	210	8
AX-REM03K5010-IE							

Стандартная схема подключения



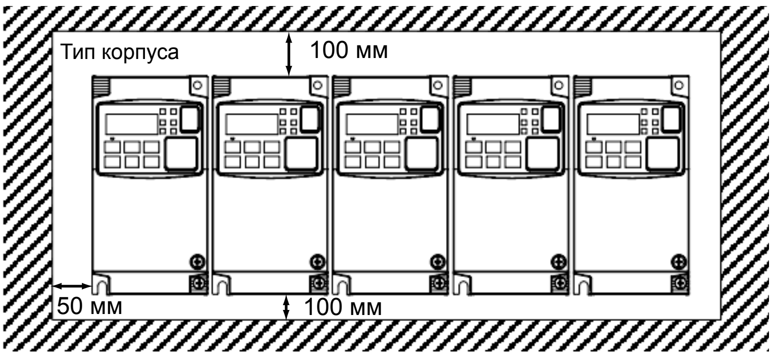
Описание клемм

Клемма	Наименование	Назначение (уровень сигнала)
R/L1, S/L2, T/L3	Ввод сетевого напряжения	Служит для подачи питания на привод. У однофазных приводов на 200 В напряжение питания подается только на клеммы R/L1 и N (T/L3), клеммы S/L2 в этих блоках нет.
U/T1, V/T2, W/T3	Выход инвертора	Служит для подключения двигателя.
PD/+1, P/+	Клемма внешнего дросселя постоянного тока	Обычно закорочены перемычкой. При подключении дросселя постоянного тока снимите перемычку между клеммами +1 и +2.
P/+, N/-	Клемма регенеративного тормозного блока	Подключение дополнительных регенеративных тормозных блоков (если требуется тормозной момент)
P/+, RB	Клеммы тормозного резистора	Подключите дополнительный тормозной резистор (если нужен момент торможения).
⏚	Заземление	Для заземления (заземление должно соответствовать общепринятым правилам).

Цепь управления

Модель	Номер	Название сигнала	Функция	Уровень сигнала
Цифровые входы	**ПЛК**	Общий вывод программируемых входов	Положительная логика: включение входов подключением [1]–[7] к [P24]. Отрицательная логика: включение входов подключением [1]–[7] к [L].	–
	P24	Внутреннее напряжение 24 В=	24 В=, 30 мА	24 В=, 30 мА
	1	Многофункциональный вход 1	Заводская установка: прямой ход/стоп	Макс. 27 В=
	2	Многофункциональный вход 2	Заводская установка: обратный ход/стоп	
	3/ST1	Многофункциональный вход 3/вход безопасного останова 1	Заводская установка: внешнее отключение выхода	
	4/ST2	Многофункциональный вход 4/вход безопасного останова 2	Заводская установка: сброс	
	5/PTC	Многофункциональный вход 5/вход термистора с положительным ТКС (PTC)	Заводская установка: команда ступенчатого переключения скорости 1	
	6	Многофункциональный вход 6	Заводская установка: команда ступенчатого переключения скорости 2	
	7/EB	Многофункциональный вход 7/импульсный вход B	Заводская установка: толчковый ход	
	L	Общий вывод многофункциональных входов (верхний ряд)	---	---
Импульсная последова-тельность	**EA**	Вход импульсной последовательности A	Заводская установка: задание скорости	Макс. 32 кГц 5...24 В=
	EO	Выход импульсной последовательности	Частота ступенчатого торможения	10 В=, 2 мА макс. 32 кГц
Сигналы аналоговых входов	**H**	Питание аналогового входа задания частоты	10 В=, макс. 10 мА	
	O	Сигнал напряжения задания частоты	0...10 В= (10 кОм)	
	OI	Токовый сигнал задания частоты	4...20 мА (250 Ом)	
	L	Общий вывод входов задания частоты (нижний ряд)	---	
Сигналы дискретных выходов	**11/EDM**	Дискретный выход 1/выход EDM	Заводская установка: режим «Ход»	27 В=, макс. 50 мА EDM согласно ISO13849-1
	12	Дискретный выход 2	Заводская установка: достижение частоты 1	
	CMD	«Земля» дискретных выходов	---	
	AL0	Общий контакт релейного выхода	Заводская установка: сигнал ошибки В обычном режиме (при отсутствии ошибки) AL1 - AL0: замкнут. AL2 - AL0: разомкнут.	Резистивная нагрузка 250 В~/2,5 А 30 В=/3,0 А Индуктивная нагрузка 250 В~/0,2 А 30 В=/0,7 А 30 В~/0,7 А
	AL1	Релейный выход, нормально открытый		
	AL2	Релейный выход, нормально закрытый		
Сигнал контроля	**AM**	Аналоговый выход напряжения	Заводская установка: частота ступенчатого торможения	0...10 В=, 1 мА
Связь	**SP**	Клеммы последовательного интерфейса	Интерфейс связи RS485	
	SN			

Монтаж в один ряд



Тепловые потери инвертора

Трехфазные инверторы класса 200 В

Модель 3G3MX2		A2001	A2002	A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150
Мощность инвертора кВА	**200 VT**	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1	6,7	10,3	13,8	19,3	23,9
	200 CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8	6,0	8,6	11,4	16,2	20,7
	240 VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9	8,1	12,4	16,6	23,2	28,6
	240 CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5	7,2	10,3	13,7	19,5	24,9
Номинальный ток (A) VT		1,2	1,9	3,4	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0
Номинальный ток (A) CT		1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0	47,0	60,0
Общее тепловыделение		12	22	30	48	79	104	154	229	313	458	625
КПД при номинальной нагрузке		89,5	90	93	94	95	95,5	96	96	96	96	96
Способ охлаждения		Естеств. охлаждение			Принудительное воздушное охлаждение							

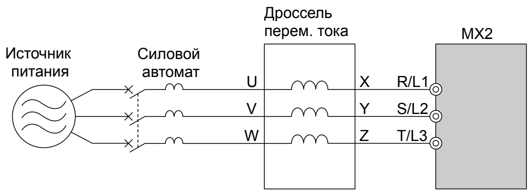
Однофазные инверторы класса 200 В

Модель 3G3MX2		AB001	AB002	AB004	AB007	AB015	AB022
Мощность инвертора, кВА	200 В VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1
	200 В CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8
	240 В VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9
	240 В CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5
Номинальный ток (А) VT		1,2	1,9	3,4	6,0	9,6	12,0
Номинальный ток (А) CT		1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0
Общее тепловыделение		12	22	30	48	79	104
КПД при номинальной нагрузке		89,5	90	93	94	95	95,5
Способ охлаждения		Естеств. охлаждение				Принудительное воздушное охлаждение	

Трехфазные инверторы класса 400 В

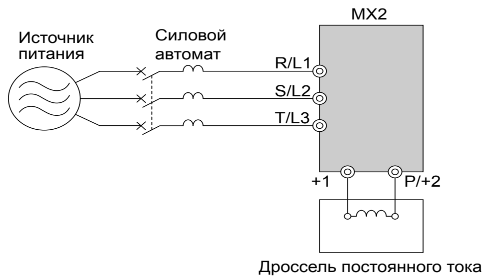
Модель 3G3MX2		A4004	A4007	A4015	A4022	A4030	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150
Мощность инвертора, кВА	380 В VT	1,3	2,6	3,5	4,5	5,7	7,3	11,5	15,1	20,4	25,0
	380 В CT	1,1	2,2	3,1	3,6	4,7	6,0	9,7	11,8	15,7	20,4
	480 В VT	1,7	3,4	4,4	5,7	7,3	9,2	14,5	19,1	25,7	31,5
	480 В CT	1,4	2,8	3,9	4,5	5,9	7,6	12,3	14,9	19,9	25,7
Номинальный ток (А) VT		2,1	4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0
Номинальный ток (А) CT		1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0
Общее тепловыделение		35	56	96	116	125	167	229	296	411	528
КПД при номинальной нагрузке		92	93	94	95	96	96	96	96,2	96,4	96,6
Способ охлаждения		Естеств. охлаждение	Принудительное воздушное охлаждение								

Входной дроссель перем. тока



3 фазы, класс 200 В				Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	в один ряд	Значение тока А	Индуктивность мГн	Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	в один ряд	Значение тока А	Индуктивность мГн
1,5	AX-RAI02800080-DE	8,0	2,8	1,5	AX-RAI07700050-DE	5,0	7,7
3,7	AX-RAI00880200-DE	20,0	0,88	4,0	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5
7,5	AX-RAI00350335-DE	33,5	0,35	7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3
15	AX-RAI00180670-DE	67,0	0,18	15	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74

Дроссель постоянного тока

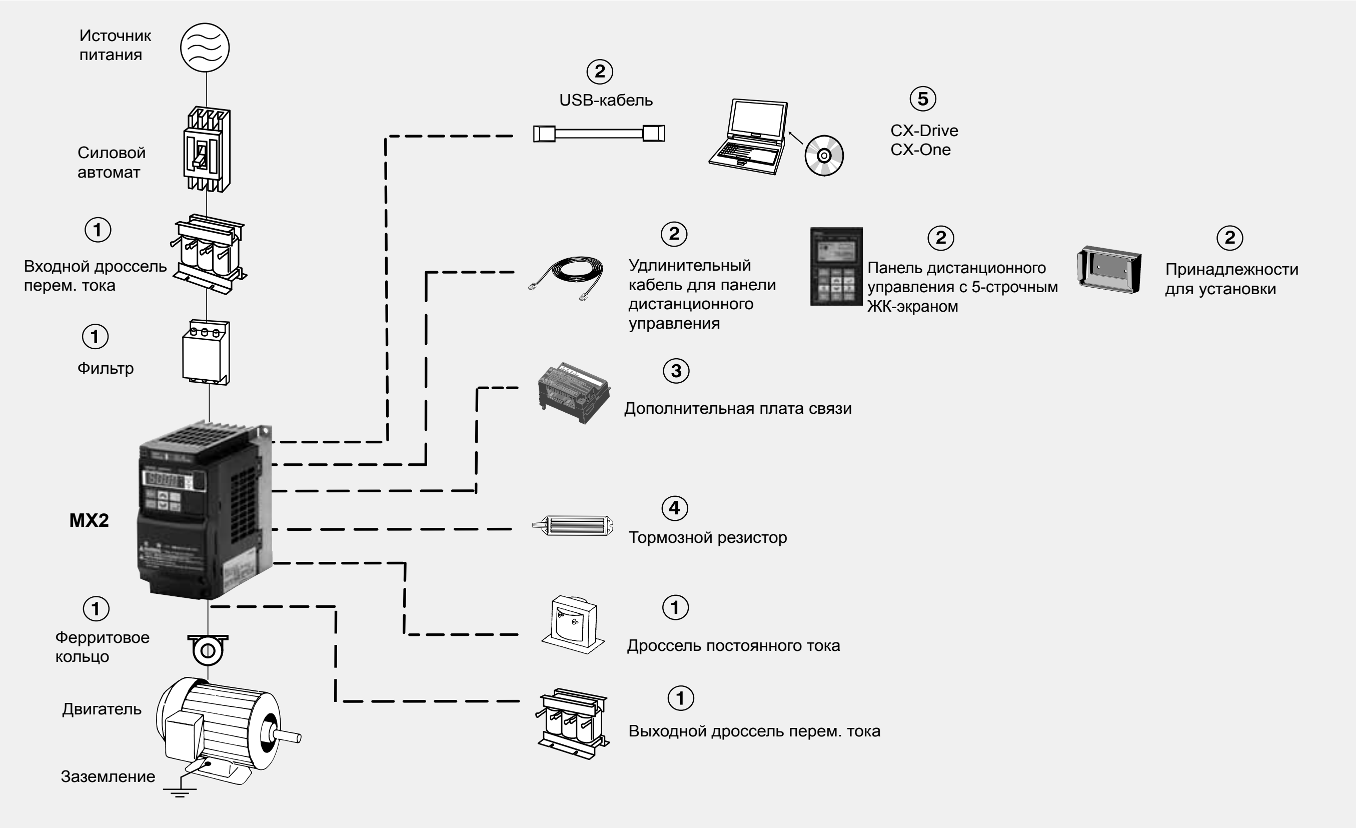


Класс 200 В				Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Значение тока А	Индуктивность мГн	Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Значение тока А	Индуктивность мГн
0,2	AX-RC21400016-DE	1,6	21,4	0,4	AX-RC43000020-DE	2,0	43,0
0,4	AX-RC10700032-DE	3,2	10,7	0,7	AX-RC27000030-DE	3,0	27,0
0,7	AX-RC06750061-DE	6,1	6,75	1,5	AX-RC14000047-DE	4,7	14,0
1,5	AX-RC03510093-DE	9,3	3,51	2,2	AX-RC10100069-DE	6,9	10,1
2,2	AX-RC02510138-DE	13,8	2,51	3,0	AX-RC08250093-DE	9,3	8,25
3,7	AX-RC01600223-DE	22,3	1,60	4,0	AX-RC06400116-DE	11,6	6,40
5,5	AX-RC01110309-DE	30,9	1,11	5,5	AX-RC04410167-DE	16,7	4,41
7,5	AX-RC00840437-DE	43,7	0,84	7,5	AX-RC03350219-DE	21,9	3,35
11,0	AX-RC00590614-DE	61,4	0,59	11,0	AX-RC02330307-DE	30,7	2,33
15,0	AX-RC00440859-DE	85,9	0,44	15,0	AX-RC01750430-DE	43,0	1,75

Выходной дроссель переменного тока

Класс 200 В				Класс 400 В			
Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Значение тока А	Индуктивность мГн	Макс. допустимая мощность двигателя, кВт	Модель	Значение тока А	Индуктивность мГн
0,4	AX-RAO11500026-DE	2,6	11,50	1,5	AX-RAO16300038-DE	3,8	16,30
0,75	AX-RAO07600042-DE	4,2	7,60				
1,5	AX-RAO04100075-DE	7,5	4,10				
2,2	AX-RAO03000105-DE	10,5	3,00	2,2	AX-RAO11800053-DE	5,3	11,80
3,7	AX-RAO01830160-DE	16,0	1,83	4,0	AX-RAO07300080-DE	8,0	7,30
5,5	AX-RAO01150220-DE	22,0	1,15	5,5	AX-RAO04600110-DE	11,0	4,60
7,5	AX-RAO00950320-DE	32,0	0,95	7,5	AX-RAO03600160-DE	16,0	3,60
11	AX-RAO00630430-DE	43,0	0,63	11	AX-RAO02500220-DE	22,0	2,50
15	AX-RAO00490640-DE	64,0	0,49	15	AX-RAO02000320-DE	32,0	2,00

Информация для заказа



3G3MX2

Характеристики					Модель	
	Постоянный момент		Переменный момент			
Класс напряжения	Макс. мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	Макс. мощность двигателя, кВт	Номинальный ток, А	IP20	IP54
Однофазное, 200 В	0,1	1,0	0,2	1,2	3G3MX2-AB001-E	3G3MX2-DB001-E/EC
	0,2	1,6	0,4	1,9	3G3MX2-AB002-E	3G3MX2-DB002-E/EC
	0,4	3,0	0,55	3,5	3G3MX2-AB004-E	3G3MX2-DB004-E/EC
	0,75	5,0	1,1	6,0	3G3MX2-AB007-E	3G3MX2-DB007-EC
	1,5	8,0	2,2	9,6	3G3MX2-AB015-E	3G3MX2-DB015-EC
	2,2	11,0	3,0	12,0	3G3MX2-AB022-E	3G3MX2-DB022-EC
Трехфазное, 200 В	0,1	1,0	0,2	1,2	3G3MX2-A2001-E	3G3MX2-D2001-E/EC
	0,2	1,6	0,4	1,9	3G3MX2-A2002-E	3G3MX2-D2002-E/EC
	0,4	3,0	0,55	3,5	3G3MX2-A2004-E	3G3MX2-D2004-E/EC
	0,75	5,0	1,1	6,0	3G3MX2-A2007-E	3G3MX2-D2007-E/EC
	1,5	8,0	2,2	9,6	3G3MX2-A2015-E	3G3MX2-D2015-EC
	2,2	11,0	3,0	12,0	3G3MX2-A2022-E	3G3MX2-D2022-EC
	3,7	17,5	5,5	19,6	3G3MX2-A2037-E	3G3MX2-D2037-EC
	5,5	25,0	7,5	30,0	3G3MX2-A2055-E	3G3MX2-D2055-EC
	7,5	33,0	11	40,0	3G3MX2-A2075-E	3G3MX2-D2075-EC
	11	47,0	15	56,0	3G3MX2-A2110-E	3G3MX2-D2110-EC
	15	60,0	18,5	69,0	3G3MX2-A2150-E	3G3MX2-D2150-EC
Трехфазное, 400 В	0,4	1,8	0,75	2,1	3G3MX2-A4004-E	3G3MX2-D4004-EC
	0,75	3,4	1,5	4,1	3G3MX2-A4007-E	3G3MX2-D4007-EC
	1,5	4,8	2,2	5,4	3G3MX2-A4015-E	3G3MX2-D4015-EC
	2,2	5,5	3,0	6,9	3G3MX2-A4022-E	3G3MX2-D4022-EC
	3,0	7,2	4,0	8,8	3G3MX2-A4030-E	3G3MX2-D4030-EC
	4,0	9,2	5,5	11,1	3G3MX2-A4040-E	3G3MX2-D4040-EC
	5,5	14,8	7,5	17,5	3G3MX2-A4055-E	3G3MX2-D4055-EC
	7,5	18,0	11	23,0	3G3MX2-A4075-E	3G3MX2-D4075-EC
	11	24,0	15	31,0	3G3MX2-A4110-E	3G3MX2-D4110-EC
	15	31,0	18,5	38,0	3G3MX2-A4150-E	3G3MX2-D4150-EC

① Сетевые фильтры

Преобразователь частоты		Сетевой фильтр Rasmi		Сетевой фильтр Schaffner	
Напряжение	Модель 3G3MX2-□	Пример AX-FIM	Ток (А)	Пример AX-FIM	Ток (А)
1 фаза 200 В~	AB001/AB002/AB004	1010-RE	10	1010-SE-V1	8
	AB007	1014-RE	14	1024-SE-V1	27
	AB015/AB022	1024-RE	24	1024-SE-V1	27
3 фазы 200 В~	A2001/A2002/A2004/A2007	2010-RE	10	2010-SE-V1	7,8
	A2015/A2022	2020-RE	20	2020-SE-V1	16
	A2037	2030-RE	30	2030-SE-V1	25
	A2055/A2075	2060-RE	60	2060-SE-V1	50
	A2110	2080-RE	80	2080-SE-V1	75
	A2150	2100-RE	100	2100-SE-V1	100
3 фазы 400 В~	A4004/A4007	3005-RE	5	3005-SE-V1	6
	A4015/A4022/A4030	3010-RE	10	3010-SE-V1	12
	A4040	3014-RE	14	3014-SE-V1	15
	A4055/A4075	3030-RE	30	3030-SE-V1	29
	A4110/A4150	3050-RE	50	3050-SE-V1	48

① Входные дроссели перем. тока

Преобразователь частоты		Дроссель перем. тока
Напряжение	Модель 3G3MX2-□	Модель
3 фазы 200 В~	A2002/A2004/A2007	AX-RAI02800080-DE
	A2015/A2022/A2037	AX-RAI00880200-DE
	A2055/A2075	AX-RAI00350335-DE
	A2110/A2150	AX-RAI00180670-DE
1 фаза 200 В~	AB002/AB004	На стадии разработки
	AB007	
	AB015/AB022	
3 фазы 400 В~	A4004/A4007/A4015	AX-RAI07700050-DE
	A4022/A4030/A4040	AX-RAI03500100-DE
	A4055/A4075	AX-RAI01300170-DE
	A4110/A4150	AX-RAI00740335-DE

① Дроссели постоянного тока

1 фаза 200 В~		3 фазы 200 В~		3 фазы 400 В~	
Преобразователь частоты	Дроссель постоянного тока	Инвертор	Дроссель постоянного тока	Инвертор	Дроссель постоянного тока
3G3MX2-AB001	AX-RC10700032-DE	3G3MX2-A2001	AX-RC21400016-DE	3G3MX2-A4004	AX-RC43000020-DE
3G3MX2-AB002		3G3MX2-A2002		3G3MX2-A4007	AX-RC27000030-DE
3G3MX2-AB004	AX-RC06750061-DE	3G3MX2-A2004	AX-RC10700032-DE	3G3MX2-A4015	AX-RC14000047-DE
3G3MX2-AB007	AX-RC03510093-DE	3G3MX2-A2007	AX-RC06750061-DE	3G3MX2-A4022	AX-RC10100069-DE
3G3MX2-AB015	AX-RC02510138-DE	3G3MX2-A2015	AX-RC03510093-DE	3G3MX2-A4030	AX-RC08250093-DE
3G3MX2-AB022	AX-RC01600223-DE	3G3MX2-A2022	AX-RC02510138-DE	3G3MX2-A4040	AX-RC06400116-DE
–		3G3MX2-A2037	AX-RC01600223-DE	3G3MX2-A4055	AX-RC04410167-DE
		3G3MX2-A2055	AX-RC01110309-DE	3G3MX2-A4075	AX-RC03350219-DE
		3G3MX2-A2075	AX-RC00840437-DE	3G3MX2-A4011	AX-RC02330307-DE
		3G3MX2-A2011	AX-RC00590614-DE	3G3MX2-A4015	AX-RC01750430-DE
		3G3MX2-A2015	AX-RC00440859-DE	–	

① Ферритовые кольца

Модель	Диаметр	Описание
AX-FER2102-RE	21	Для двигателей мощностью не более 2,2 кВт
AX-FER2515-RE	25	Для двигателей мощностью не более 15 кВт
AX-FER5045-RE	50	Для двигателей мощностью не более 45 кВт

① Выходной дроссель перем. тока

Преобразователь частоты		Дроссель перем. тока
Напряжение	Модель 3G3MX2-□	Модель
200 В~	A2001/A2002/A2004 AB001/AB002/AB004	AX-RAO11500026-DE
	A2007/AB007	AX-RAO07600042-DE
	A2015/AB015	AX-RAO04100075-DE
	A2022/AB022	AX-RAO03000105-DE
	A2037	AX-RAO01830160-DE
	A2055	AX-RAO01150220-DE
	A2075	AX-RAO00950320-DE
	A2110	AX-RAO00630430-DE
	A2150	AX-RAO00490640-DE
400 В~	A4004/A4007/A4015	AX-RAO16300038-DE
	A4022	AX-RAO11800053-DE
	A4030/A4040	AX-RAO07300080-DE
	A4055	AX-RAO04600110-DE
	A4075	AX-RAO03600160-DE
	A4110	AX-RAO02500220-DE
	A4150	AX-RAO02000320-DE

② Дополнительные принадлежности

Тип	Модель	Описание	Функции
Цифровой пульт управления	AX-OP05-E	Панель дистанционного управления с ЖК-экраном	Панель дистанционного управления с 5-строчным ЖК-экраном, с функцией копирования, макс. длина кабеля 3 м
	3G3AX-CAJOP300-EE	Кабель для панели дистанционного управления	Кабель для подключения панели дистанционного управления, 3 метра
	3G3AX-OP01	Панель дистанционного управления со светодиодной индикацией	Панельдистанционного управления со светодиодной индикацией, макс. длинакабеля 3 м
	4X-KITMINI	Монтажный комплект для светодиодной панели управления	Монтажный комплект для светодиодной панели управления
	3G3AX-OP05-H-E	Держатель пульта управления	Держатель для установки AX-OP05-E в шкафу
Дополнительные принадлежности	AX-CUSBM002-E	Кабель для подключения к ПК	Кабель мини-USB — USB

③ Дополнительные платы связи

Тип	Модель	Описание	Функции
Дополнительные платы связи	3G3AX-MX2-PRT	Дополнительная плата Profibus	Служит для запуска или остановки инвертора, настройки параметров и ввода заданий, мониторинга выходной частоты, выходного тока и подобных параметров на контроллере по сети.
	3G3AX-MX2-DRT	Дополнительная плата интерфейса DeviceNet	
	3G3AX-MX2-ECT	Дополнительная плата EtherCAT	
	3G3AX-MX2-CRT	Дополнительная плата CompoNet	
	3G3AX-MX2-MRT	Дополнительная плата MECHATROLINK-II	
	3G3AX-MX2-EIP	Дополнительная плата Ethernet IP	

④ Тормозной блок, тормозной резистор

Преобразователь частоты					Тормозной резистор					
Напря-жение	Макс. мощность двигателя кВт	Инвертор 3G3MX2□		Миним. допустимое сопротивление, Ом	Для монтажа на инвертор (3 % ПВ, макс. 10 с)		Тормозной момент, %	Для монтажа на инвертор (10 % ПВ, макс. 10 с)		Тормозной момент, %
		3 фазы	1-фазн.		Тип AX-	Сопр., Ом		Тип AX-	Сопр., Ом	
200 В (1/3 фазы)	0,12	2001	B001	100	REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200
	0,25	2002	B002				180			180
	0,55	2004	B004		REM00K1200-IE	200	180	REM00K1200-IE	200	180
	1,1	2007	B007	50			100	REM00K2070-IE	70	200
	1,5	2015	B015		REM00K2070-IE	70	140	REM00K4075-IE	75	130
	2,2	2022	B022	35			90	REM00K4035-IE	35	180
	4,0	2040	–		REM00K4075-IE	75	50	REM00K6035-IE	35	100
	5,5	2055	–	20	REM00K4035-IE	35	75	REM00K9020-IE	20	150
	7,5	2075	–	17			55	REM01K9017-IE	17	110
	11	2110	–		REM00K6035-IE	35	40	REM02K1017-IE	17	75
	15	2150	–	10	REM00K9017-IE	17	55	REM03K5010-IE	10	95
400 В (3 фазы)	0,55	4004	–	180	REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200
	1,1	4007	–				200			200
	1,5	4015	–		REM00K1200-IE	200	190	REM00K2200-IE	200	190
	2,2	4022	–	100	REM00K2200-IE	200	130	REM00K5120-IE	120	200
	3,0	4030	–		REM00K2120-IE	120	160			160
	4,0	4040	–				120	REM00K6100-IE	100	140
	5,5	4055	–	70	REM00K4075-IE	75	140	REM00K9070-IE	70	150
	7,5	4075	–				100	REM01K9070-IE	70	110
	11	4110	–		REM00K6100-IE	100	50	REM02K1070-IE	70	75
	15	4150	–	35	REM00K9070-IE	70	55	REM03K5035-IE	35	110

⑤ ПО для ПК

Тип	Модель	Описание	Монтаж
Программное обеспечение	CX-Drive	Программное обеспечение для ПК	Программа для конфигурирования и контроля преобразователей частоты и сервоприводов Omron
	CX-One	Программное обеспечение для ПК	Единый пакет программного обеспечения для конфигурирования OMRON, CX-drive входит в состав
	€Saver	Программное обеспечение для ПК	Программное средство расчета энергосбережения

Примечание: позиции, выделенные цветом, являются складскими в России.

ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.

Чтобы перевести миллиметры в дюймы, умножьте на 0,03937. Чтобы перевести граммы в унции, умножьте на 0,03527.

Cat. No. I113E-RU-03 Ввиду совершенствования изделий спецификации могут быть изменены без уведомления.

OMRON EUROPE BV Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Нидерланды. Тел.: +31 (0) 23 568 13 00 Факс.: +31 (0) 23 568 13 88 industrial.omron.eu

РОССИЯ
ООО "ОМРОН Электроникс"
улица Правды, дом 26
Москва, Россия
Тел.: +7 495 648 94 50
Факс: +7 495 648 94 51
industrial.omron.ru

Австрия
Тел.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Бельгия
Тел.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Великобритания
Тел.: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Венгрия
Тел.: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Германия
Тел.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Дания
Тел.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Испания
Тел.: +34 913 777 900
industrial.omron.es

Италия
Тел.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Нидерланды
Тел.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Норвегия
Тел.: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Польша
Тел.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Португалия
Тел.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Турция
Тел.: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Финляндия
Тел.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Франция
Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Чешская Республика
Тел.: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Швейцария
Тел.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Швеция
Тел.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Южная Африка
Тел.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Другие представительства Omron
industrial.omron.eu

Системы автоматизации
• Программируемые логические контроллеры (ПЛК) • Человеко-машинные интерфейсы (HMI)
• Устройства удаленного ввода/вывода • Промышленные ПК • ПО

Системы динамического управления и приводы
• Контроллеры динамического управления • Сервосистемы • Преобразователи частоты • Роботы

Компоненты управления
• Регуляторы температуры • Источники питания • Таймеры • Счетчики
• Программируемые реле • Цифровые измерители • Электромеханические реле
• Устройства контроля • Твердотельные реле • Концевые выключатели
• Кнопочные выключатели • Переключатели низкого напряжения

Измерения и безопасность
• Фотоэлектрические датчики • Индуктивные датчики
• Датчики давления и емкостные датчики • Разъемы
• Датчики перемещения/измерения расстояния • Системы технического зрения
• Сети безопасности • Датчики безопасности • Модули безопасности
• Дверные выключатели обеспечения безопасности

KPP_MX2_RU_03