

OMRON

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ RX

Широкие возможности для ваших задач



- » Высокое качество управления двигателем
- » Встроенные технологические функции
- » Бескомпромиссное качество Omron

Высокое качество работы под стать вашим целям

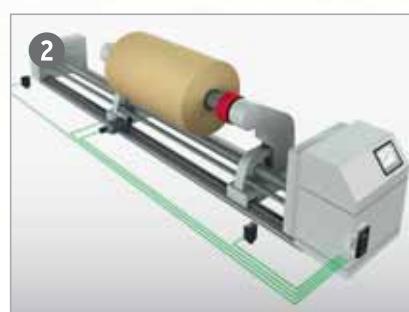
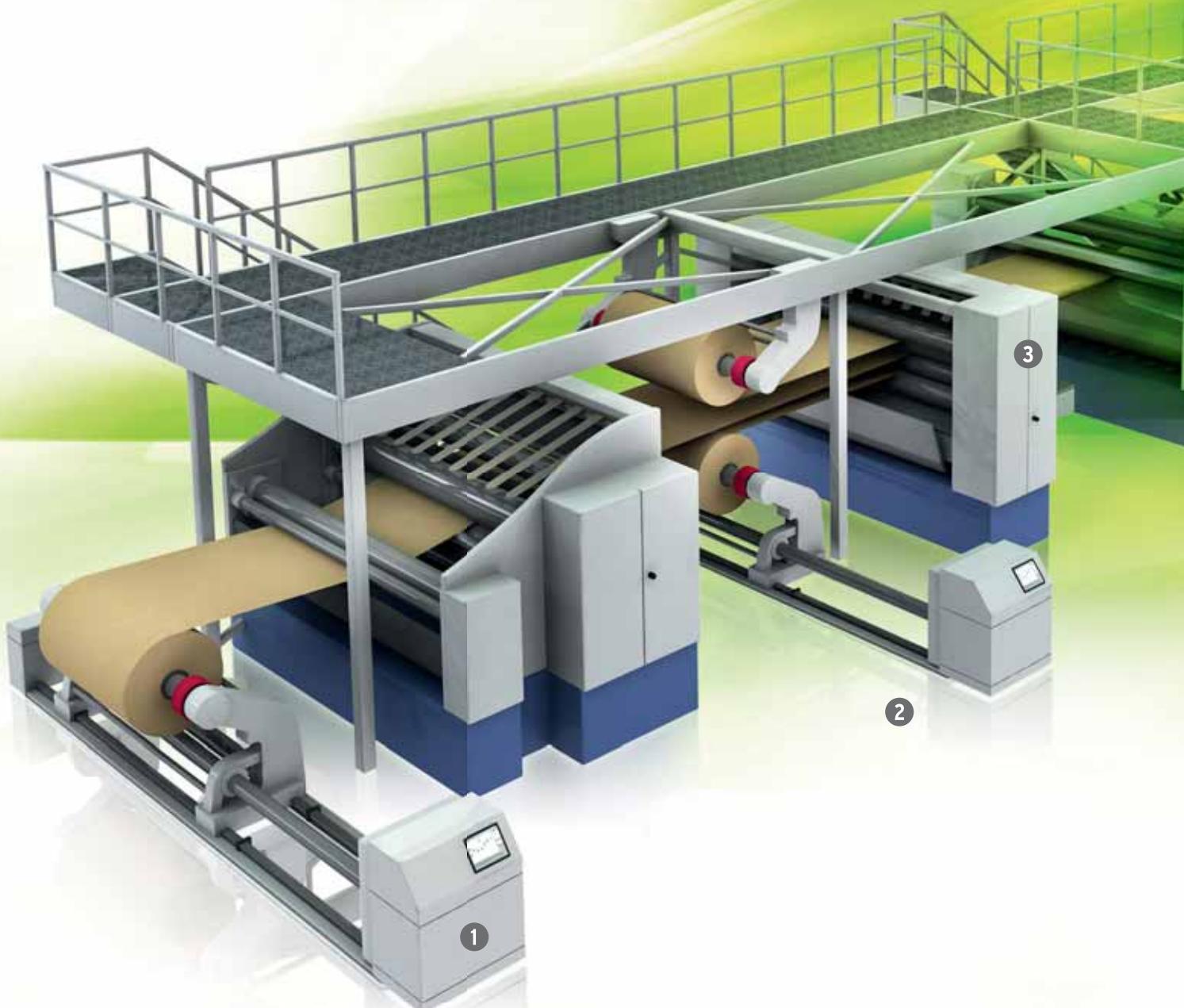
Omron понимает, что вам требуются качество и надежность, а также возможность простой и быстрой адаптации преобразователя частоты к индивидуальным требованиям решаемых задач. Что же, преобразователи частоты серии RX на все 100 процентов отвечают вашим ожиданиям!

В этих инверторах естественным образом сочетаются бескомпромиссное качество и высокая производительность, которыми славится вся продукция компании Omron. А множество встроенных прикладных функций позволит вам использовать преобразователь частоты RX в точном соответствии с вашими требованиями.

Основные свойства и функции:

- Мощность до 132 кВт
- Встроенный ЭМС-фильтр
- Векторное управление с разомкнутым (без датчика) и замкнутым контуром
- Высокий пусковой момент при разомкнутом контуре управления: 200% при 0,3 Гц
- Два режима: VT (120 %/1 мин) и CT (150 %/1 мин)
- Полный крутящий момент при 0 Гц при замкнутом контуре управления
- Встроенное логическое программирование
- Встроенные прикладные функции
- Подавление микробросков напряжения
- Встроенный порт Modbus RS485, доп. платы для других сетей DeviceNet, Profibus, CompoNet, EtherCAT, ML-II





Индивидуальное программирование

С помощью CX-Drive вы можете запрограммировать работу преобразователя частоты с учетом специфики его применения (например, для работы в составе устройства намотки/перемотки и т. п.).

До 1000 строк программы, одновременное выполнение которых до 5 задач могут быть реализованы:

- На языке блок-схем
- В текстовом редакторе

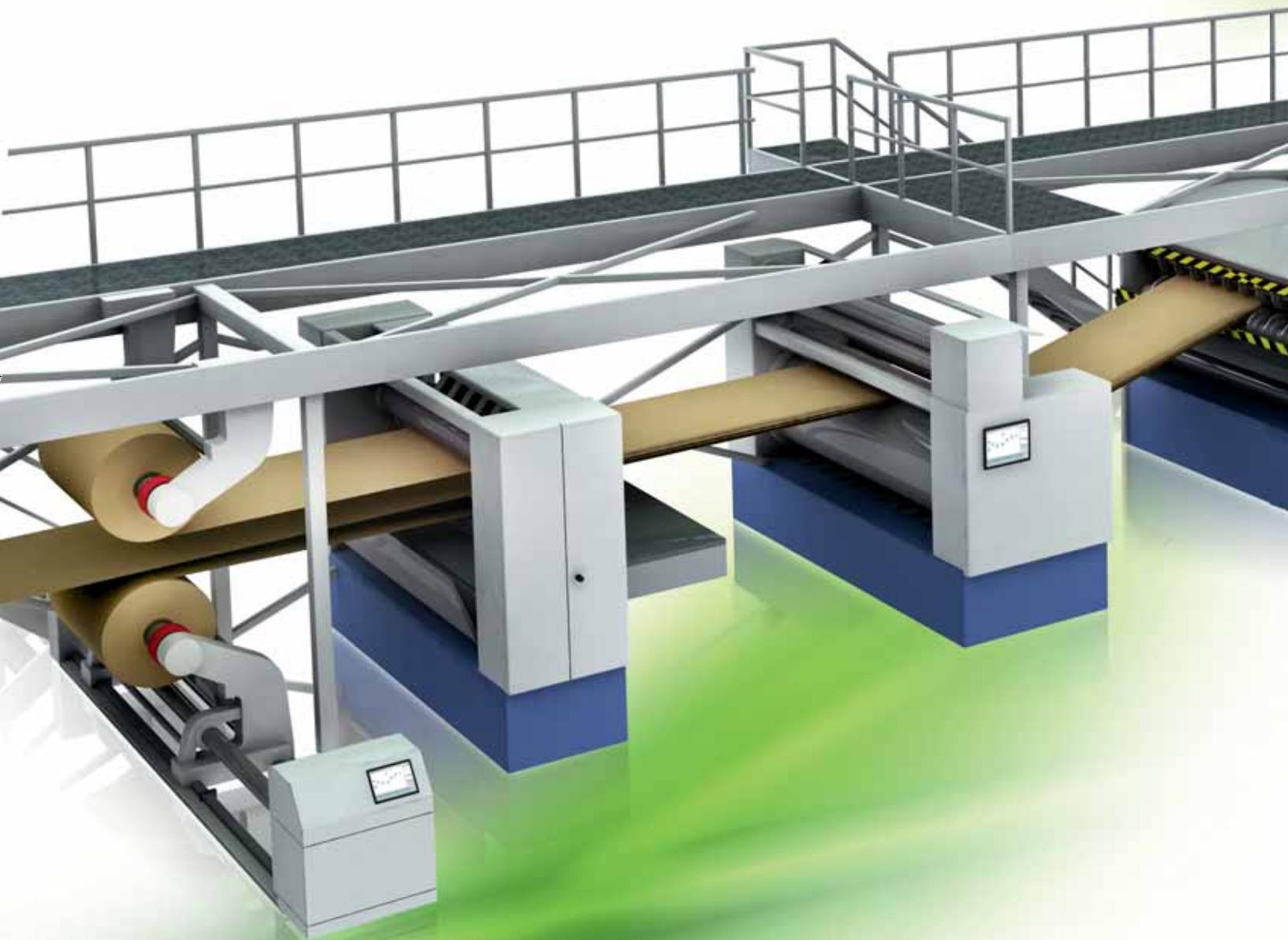
Функции позиционирования

Преобразователь частоты способен сам выполнить простое позиционирование, поэтому внешний контроллер движения не требуется. Положение может быть задано сигналом импульсной последовательности, также поддерживаются возврат в исходное положение и обучение положению.

Интеграция в систему управления

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

От высокого крутящего момента
к высокому КПД двигателя...



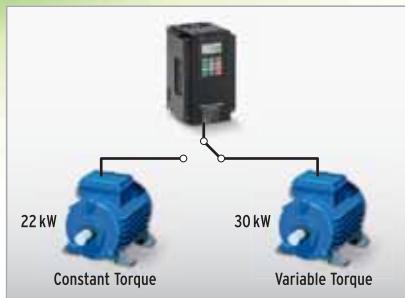
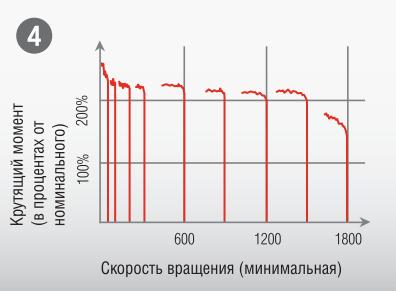


Надежность и экологическая безопасность

Продукция компании Omron известна своей высокой надежностью. Кроме того, следуя политике экологической ответственности, компания Omron выпускает только безопасную для окружающей среды продукцию, не содержащую запрещенных веществ.



4



Векторное управление без датчика обратной связи при частоте 0 Гц

Запатентованная функция векторного управления без датчика обратной связи позволяет преобразователю частоты RX развивать 150% крутящий момент при нулевой частоте вращения и удерживать груз в неподвижном состоянии. Кроме того, используя преимущества усовершенствованного алгоритма разомкнутого векторного управления, преобразователь частоты RX способен создавать более чем 200% пусковой момент при частоте 0,3 Гц.

Энергоэффективность

Преобразователь частоты RX позволяет увеличить выходной ток на 20% в применениях с переменным моментом (VT). Преимуществом такого решения является энергосбережение в таких применениях как насосы и вентиляторы.

Долговечная конструкция

В конструкцию преобразователя частоты RX входят только высококачественные компоненты, что гарантирует продолжительный срок службы и минимальное время простоя оборудования. Также отметим гибкую функцию раннего предупреждения, которая информирует пользователя о повышении температуры конденсаторов звена постоянного тока или о снижении интенсивности охлаждения.



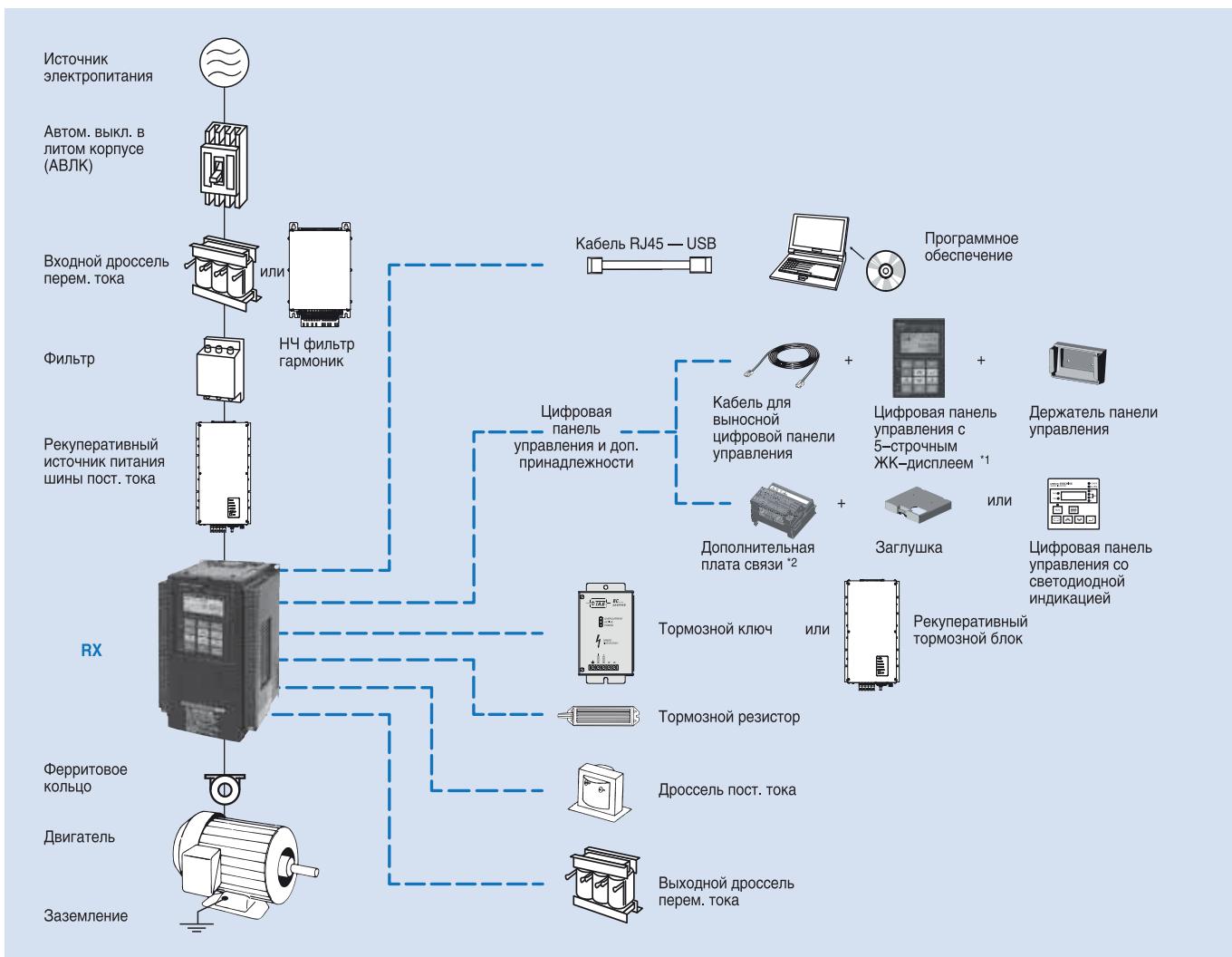
Гибкая адаптация к целям применения

- Векторное управление без обратной связи и с обратной связью
- Высокий пусковой момент без обратной связи: 200 % при 0,3 Гц; полный крутящий момент при 0 Гц с обратной связью
- Два режима нагрузки: VT (120%/1 мин) и СТ (150%/1 мин)
- Встроенный ЭМС-фильтр, логическое программирование и встроенные прикладные функции
- Функции позиционирования
- Автоматическое энергосбережение
- Подавление микробросков напряжения
- Дополнительные платы связи: Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, CompoNet, EtherCAT и ML2
- Опции для генераторного торможения
- CE, cULus, RoHS

Номинальные параметры

- 200 В, трехфазный: от 0,4 до 55 кВт
- 400 В, трехфазный: от 0,4 до 132 кВт

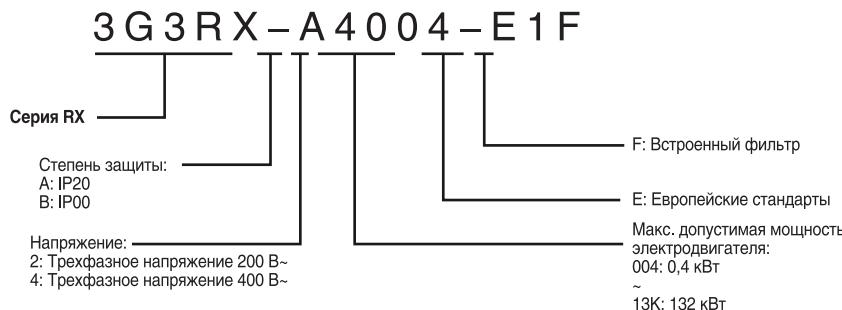
Конфигурация системы



*1 Преобразователь частоты поставляется с завода с цифровой панелью управления с 5-строчным ЖКД.

*2 В случае установки дополнительной платы связи: может быть установлена заглушка либо цифровая панель со светодиодной индикацией.

Обозначение модели



Технические характеристики

Общие характеристики

Основные характеристики		Характеристики
Номер модели: 3G3RX		Формирование синусоидального тока методом ШИМ (V/f-регулирование, векторное управление без датчика и с датчиком обратной связи)
Метод управления		
Диапазон изменения выходной частоты	0,10...400,00 Гц	
Погрешность частоты	Цифровое задание частоты: $\pm 0,01\%$ от максимальной частоты Аналоговое задание частоты: $\pm 0,2\%$ от максимальной частоты ($25 \pm 10\text{e}C$)	
Разрешение задания частоты	Цифровое задание частоты: 0,01 Гц Аналоговый вход: 12 бит	
Разрешение выходной частоты	0,01 Гц	
Пусковой момент	150 % при 0,3 Гц (векторное управление без ОС или векторное управление без ОС при 0 Гц) 200 % при 0 Гц (векторное управление без ОС при 0 Гц, если подключен двигатель на одну ступень мощности ниже указанной)	
Перегрузочная способность	150 % в течение 60 с, 200 % в течение 3 с в режиме СТ; 120 % в течение 60 с в режиме ВТ	
Способ задания частоты	0...10 В= (10 кОм), -10...10 В= (10 кОм), 4...20 мА (100 Ом), RS485 Modbus, доп. платы сетевых интерфейсов	
Вольт-частотные характеристики	Программируемая V/f-характеристика с основной частотой от 30 до 400 Гц, V/f-характеристика с постоянным моментом, V/f-характеристика с пониженным моментом, векторное управление без датчика, векторное управление на 0 Гц	
Функции	Входные сигналы	8 входов, НО или НЗ (переключается), с положительной или отрицательной логикой (переключается) Может быть выбрано и назначено 8 функций из 61 возможных. RV (команда "Ход назад"), CF1...CF4 (биты 1...4 двоичного кода ступенчатого переключения скорости), JG (команда "Толчковый ход"), DB (управление торможением пост. током), 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 настройки параметров), AT (выбор аналогового входа), SET3 (3-й двигатель), RS (сброс), STA (3-прив. пуск), STP (3-прив. стоп), F/R (3-прив. вперед/назад), PID (выбор ПИД-регулятора), PIDC (бросок интеграла ПИД-регулятора), CAS (переключение коэффициентов управления), UP (функция увеличения/уменьшения, увеличить), DWN (функция увеличения/уменьшения, уменьшить), UDC (обнуление функции увеличения/уменьшения частоты), OPE (признак: управление с панели), SF1...SF7 (биты 1...7 ступенчатого переключения скорости), OLR (выбор источника предельного уровня перегрузки), TL (включение ограничения момента), TRQ1 (переключение предельного момента 1), TRQ2 (переключение предельного момента 2), PPI (переключение П-Л-ПИ-регулятора), BOK (подтверждение тормоза), ORT (ориентирование), LAC (отмена линейного профиля), PCLR (бросок отключения положения), STAT (разрешение входа импульсного сигнала задания положения), ADD (включение поправки частоты), F-TM (придатковое управление с клавишного блока), ATG (разрешение входа задания момента), KNC (бросок суммарной потребленной энергии), SON (серво ВКЛ), FOC (предварительное возбуждение), AHD (фиксация аналогового задания), CP1...CP3 (выбор установленного положения 1...3), ORL (сигнал ограничения возврата в исходное положение), ORG (сигнал запуска возврата в исходное положение), FOT (остановка прямого хода), ROT (остановка обратного хода), SPD (переключение регулирования скорости/положения), PCNT (счетчик импульсов), RCC (сброс счетчика импульсов), NO (вход не назначен)
	Выходные сигналы	5 выходов с открытым коллектором: НО или НЗ (переключается), с положительной или отрицательной логикой (переключается) 1 релейный выход (переключающий контакт): НО + НЗ или НЗ + НО (переключается) Может быть выбрано и назначено 6 функций из 45 возможных. RUN (сигнал режима "Ход"), FA1 (достижение постоянной скорости), FA2 (превышение установленной частоты), OL (предупреждение о перегрузке), OD (чрезмерное отключение ПИД-регулятора), AL (сигнал ошибки), FA3 (достижение установленной частоты), OTG (повышенный крутящий момент), IP (кратковременное прерывание питания), UV (понижение напряжения), TRQ (ограничение крутящего момента), RNT (истекло время работы в режиме "Ход"), ONT (истекло время работы при включенным питанием), THM (предупреждение о тепловой перегрузке), BRK (сигнал отпускания тормоза), BER (сигнал ошибки тормоза), ZS (обнаружение нулевой скорости), DSE (чрезмерное отключение скорости), POK (позиционирование завершено), FA4 (превышение установленной частоты 2), FA5 (достижение установленной частоты 2), OL2 (предупреждение о перегрузке 2), FVDC (обнаружение отсоединения аналогового входа FV), FIDC (обнаружение отсоединения аналогового входа FI), FEDC (обнаружение отсоединения аналогового входа FE), FBV (выход состояния ОС ПИД-регулятора), NDC (ошибка сети), LOG1...LOG6 (выход логической операции 1...6), WAC (предупреждение о ресурсе конденсатора), WAF (предупреждение о ресурсе вентилятора), FR (сигнал пускового контакта), OHF (предупреждение о перегреве радиатора), LOC (обнаружение малой нагрузки), IRDY (сигнал готовности ПЧ), FWR (вращение в прямом направлении), RVR (вращение в обратном направлении), MJA (сигнал неустранимой ошибки), WCFV (двухпороговый компаратор FV), WCFI (двухпороговый компаратор FI), WCFE (двухпороговый компаратор FE), коды ошибок 0...3 (AC0...AC3)
Стандартные функции		Настройка производственной V/f-характеристики (7 точек), ограничение частоты сверху/снизу, пропуск частоты, профиль разгона/торможения, ручной "подъем", режим энергосбережения, регулировка по измерительный прибор, начальная частота, регулировка несущей частоты, электронная защита (возможна свободная настройка), внешний запуск/останов (частота/тэмп), выбор аналогового входа, возобновление работы после аварийного отключения, перезапуск при кратковременном прерывании питания, различные выходные сигналы, уменьшение скорости роста напряжения при запуске, предельный уровень перегрузки, настройка инициализирующих значений, автоматическое торможение при выключении питания, функция стабилизации выходного напряжения (AVR), автоматическое переключение времени разгона/торможения, автостройка (с вращением и без вращения), высокий крутящий момент при управлении несколькими двигателями (один ПЧ обеспечивает векторное управление двумя двигателями без датчика обратной связи)
Аналоговые входы		Аналоговые входы: 0...10 В и -10...10 В (10 кОм), 4...20 мА (100 Ом)
Аналоговые выходы		Аналоговый выход напряжения, аналоговый токовый выход, выход импульсной последовательности
Время разгона/торможения		0,01...3600,0 с (выбор линейного или нелинейного профиля)
Индикаторы		Светодиодные индикаторы: "Run" (Ход), "Program" (Программирование), "Alarm" (Ошибка), "Power" (Питание), "Hz" (Гц), "Amps" (Амперы), "Volts" (Вольты), % Цифровая панель управления: возможен контроль 23 параметров, выходной частоты, выходного тока...

Размеры

Преобразователь частоты 3G3RX

Рис. 1

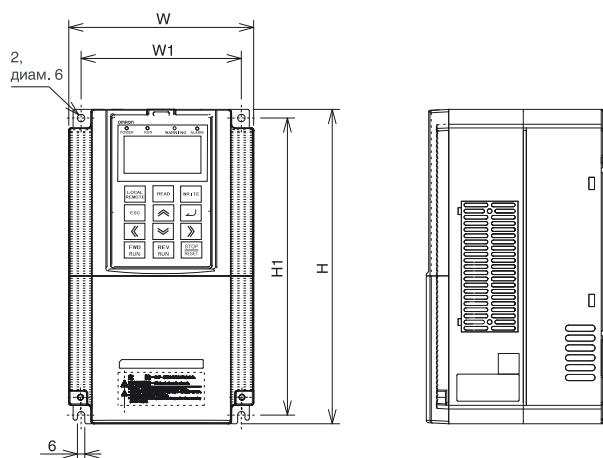


Рис. 2

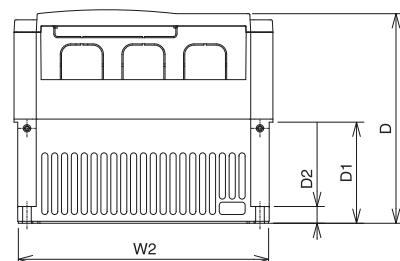
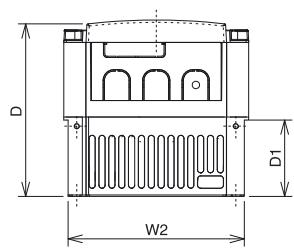
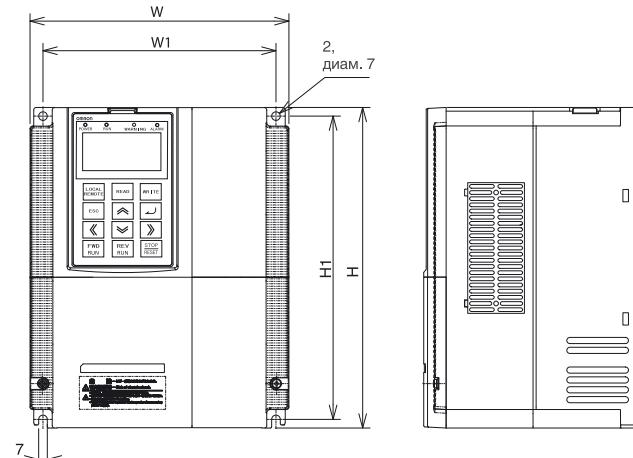


Рис. 3

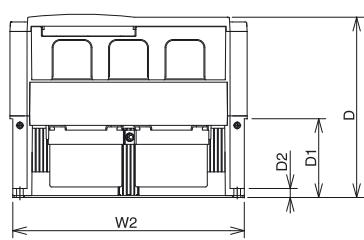
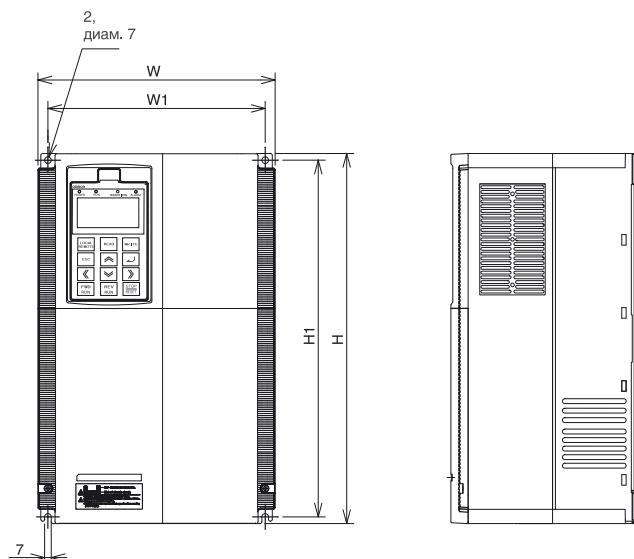


Рис. 4

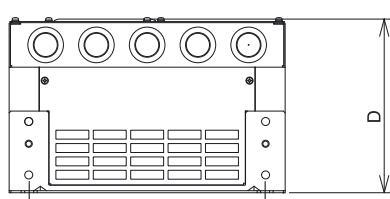
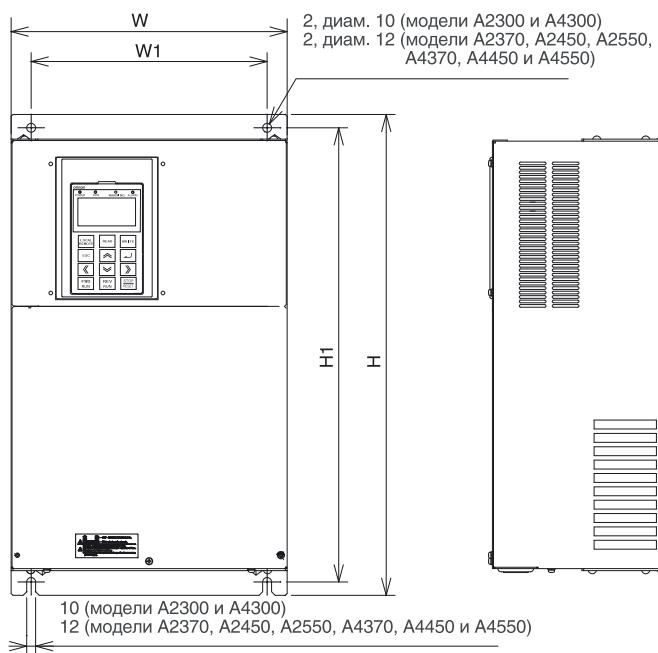
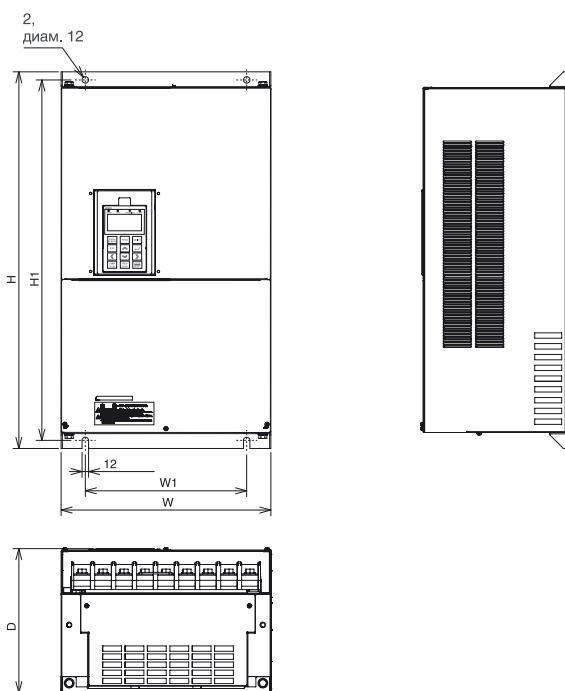
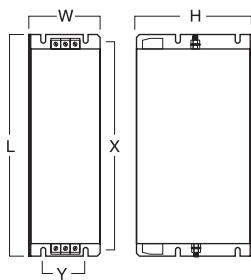
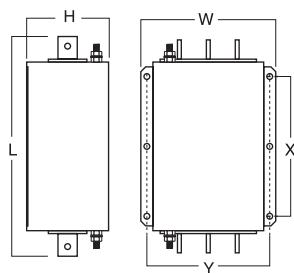


Рис. 5



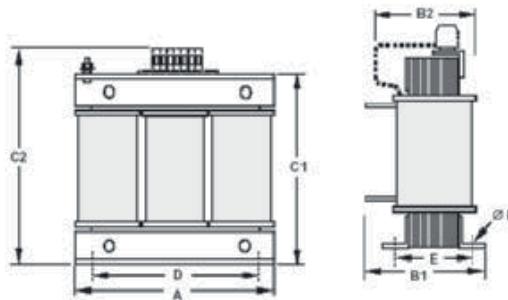
Класс напряжения	Модель ПЧ	Рис.	Размеры, мм									
			W	W1	W2	H	H1	D	D2	D2	Macca, кг	
Трехфазные, 200 В	3G3RX-A2004	1	150	130	143	255	241	140	62	—	3,5	
	3G3RX-A2007											
	3G3RX-A2015											
	3G3RX-A2022											
	3G3RX-A2037											
	3G3RX-A2055	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6	
	3G3RX-A2075											
	3G3RX-A2110											
	3G3RX-A2150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14	
	3G3RX-A2185											
	3G3RX-A2220											
	3G3RX-A2300	4	310	265	—	540	510	195	—	—	20	
	3G3RX-A2370		390	300	—	550	520	250	—	—	30	
	3G3RX-A2450											
	3G3RX-A2550		480	380	—	700	670	250	—	—	43	
Трехфазные, 400 В	3G3RX-A4004	1	150	130	143	255	241	140	62	—	3,5	
	3G3RX-A4007											
	3G3RX-A4015											
	3G3RX-A4022											
	3G3RX-A4040											
	3G3RX-A4055	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6	
	3G3RX-A4075											
	3G3RX-A4110											
	3G3RX-A4150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14	
	3G3RX-A4185											
	3G3RX-A4220											
	3G3RX-A4300	4	310	265	—	540	510	195	—	—	22	
	3G3RX-A4370		390	300	—	550	520	250	—	—	30	
	3G3RX-A4450											
	3G3RX-A4550											
	3G3RX-B4750	5	390	300	—	700	670	270	—	—	60	
	3G3RX-B4900											
	3G3RX-B411K		480	380	—	740	710	270	—	—	80	
	3G3RX-B413K											

Фильтры Rasmi

Размеры фильтра
пьедестального типаРазмеры фильтра
книжного типаРазмеры фильтра
блочного типа

Класс напряжения	Модель ПЧ	Модель Rasmi	Тип фильтра	Размеры, мм						
				L	W	H	X	Y	M	Масса, кг
Трехфазные, 200 В	3G3RX-A2004	AX-FIR2018-RE	Пьеде- стальный	305	152	45	290	110	M5	2,0
	3G3RX-A2007									
	3G3RX-A2015									
	3G3RX-A2022									
	3G3RX-A2037									
	3G3RX-A2055	AX-FIR2053-RE	Книжный	320	212	56	296	189	M6	2,5
	3G3RX-A2075									
	3G3RX-A2110									
	3G3RX-A2150	AX-FIR2110-RE	Книжный	455	110	240	414	80		8,0
	3G3RX-A2185									
Трехфазные, 400 В	3G3RX-A2220									
	3G3RX-A2300	AX-FIR2145-RE								8,6
	3G3RX-A2370	AX-FIR3250-RE	Блочный	386	260	135	240	235	-	13
	3G3RX-A2450									
	3G3RX-A2550	AX-FIR3320-RE								13,2
	3G3RX-A4004	AX-FIR3010-RE	Пьеде- стальный	305	152	45	290	110	M5	1,4
	3G3RX-A4007									
	3G3RX-A4015									
	3G3RX-A4022									
	3G3RX-A4040									
	3G3RX-A4055	AX-FIR3030-RE	Книжный	312	212	50	296	189	M6	2,2
	3G3RX-A4075									
	3G3RX-A4110									
	3G3RX-A4150	AX-FIR3053-RE	Книжный	451	252	60	435	229	M6	4,5
	3G3RX-A4185									
	3G3RX-A4220									
	3G3RX-A4300	AX-FIR3064-RE			598	310	70	578	M8	7,0
	3G3RX-A4370	AX-FIR3100-RE	Пьеде- стальный	486	110	240	414	80	-	8,0
	3G3RX-A4450	AX-FIR3130-RE								
	3G3RX-A4550									8,6
	3G3RX-B4750	AX-FIR3250-RE	Пьеде- стальный	386	260	135	240	235	-	13,0
	3G3RX-B4900									
	3G3RX-B411K	AX-FIR3320-RE								13,2
	3G3RX-B413K									

Входной дроссель переменного тока



Класс напряжения	Модель	Размеры, мм								
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F	Масса, кг
Трехфазные, 200 В	AX-RAI02800080-DE	120	-	70	-	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAI00880200-DE			80				62		2,35
	AX-RAI00350335-DE	180	85		190	140	55	6	5,5	
	AX-RAI00180670-DE									
	AX-RAI00091000-DE									6,5
	AX-RAI00071550-DE	105	120		205	85				11,7
	AX-RAI00042300-DE									
Трехфазные, 400 В	AX-RAI07700050-DE	120	-	70	-	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAI03500100-DE			80				62		2,35
	AX-RAI01300170-DE	180	75		195	140	55	6	5,5	
	AX-RAI00740335-DE									
	AX-RAI00360500-DE									6,5
	AX-RAI00290780-DE	240	105		205	200	75			11,2
	AX-RAI00191150-DE									16,0
	AX-RAI00111850-DE	180	-		275	210	-	110		25,4
	AX-RAI00072700-DE									

Дроссель постоянного тока

Рис. 1

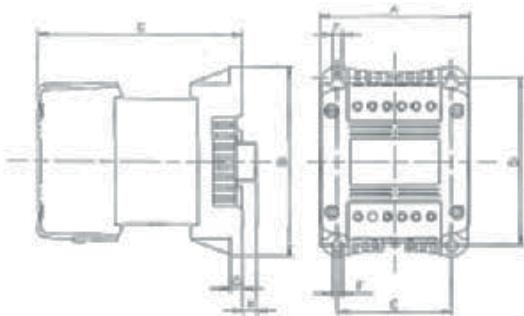
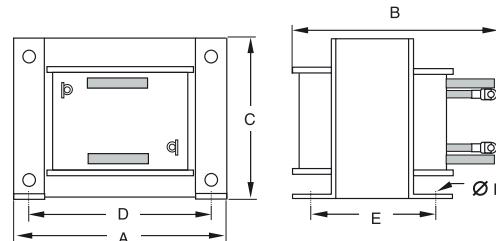


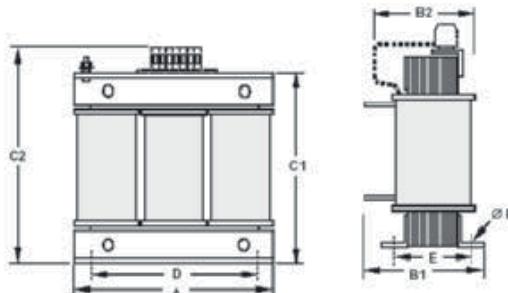
Рис. 2



Класс напряжения	Модель	Рис.	Размеры, мм								
			A	B	C	D	E	F	G	H	Масса, кг
Трехфазные, 200 В	AX-RC10700032-DE	1	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22
	AX-RC06750061-DE				105						1,60
	AX-RC03510093-DE				116						1,95
	AX-RC02510138-DE		108	135	124	120	82	6,5	9,5	9,5	3,20
	AX-RC01600223-DE	120		152	136	135	94	7		-	5,20
	AX-RC01110309-DE				146						6,00
	AX-RC00840437-DE				160	160	115		2		11,4
	AX-RC00590614-DE	150		177	160						14,3
	AX-RC00440859-DE				183						
2	AX-RC00301275-DE	195	161	200	163	185	88	10	-	-	17,0
	AX-RC00231662-DE		196				23				25,5
	AX-RC00192015-DE	240	188		228	109	12				34,0
	AX-RC00162500-DE		198				119			38,0	
	AX-RC00133057-DE		228				149			42,0	

Класс напряжения	Модель	Рис.	Размеры, мм								Масса, кг		
			A	B	C	D	E	F	G	H			
Трехфазные, 400 В	AX-RC43000020-DE	1	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22		
	AX-RC27000030-DE				105						1,60		
	AX-RC14000047-DE				116						1,95		
	AX-RC10100069-DE		108	135	133	120	82	6,5	9,5	9,5	3,70		
	AX-RC06400116-DE		120	152	136	135	94	7			-		
	AX-RC04410167-DE				146						5,20		
	AX-RC03350219-DE		150	177	160	160	115	7	2		6,00		
	AX-RC02330307-DE				183						11,4		
	AX-RC01750430-DE		195	161	163	185	88	10	-	-	14,3		
	AX-RC00920797-DE			196			123				17,0		
Однофазные, 200 В	AX-RC00741042-DE		240	188	200	228	109	12			25,5		
	AX-RC00611236-DE			198			119				34,0		
	AX-RC00501529-DE			228			149				38,0		
	AX-RC00372094-DE		300	230	256	250	160				48,0		
	AX-RC00312446-DE			245							49,0		
	AX-RC00252981-DE			250			180				52,5		
	AX-RC00213613-DE										79,0		

Выходной дроссель переменного тока

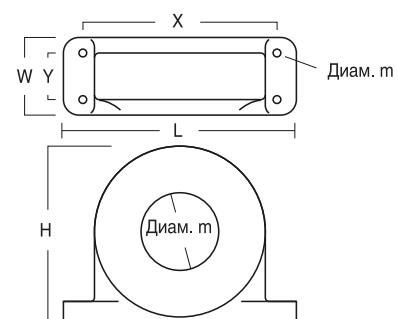


Класс напряжения	Модель	Размеры, мм								Масса, кг
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F	
Однофазные, 200 В	AX-RAO11500026-DE	120	-	70	-	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO07600042-DE	120	-	70	-	120	80	52	5,5	1,78
	AX-RAO04100075-DE	120	-	80	-	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO03000105-DE	120	-	80	-	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO01830160-DE	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
	AX-RAO00390800-DE	240	-	110	-	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO00330950-DE	240	-	110	-	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO00251210-DE	240	-	110	-	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO00191450-DE	240	-	120	-	275	200	85	6	18,6
	AX-RAO00161820-DE	240	-	150	-	275	200	110	6	27,0
	AX-RAO00132200-DE	300	-	145	-	320	200	125	6	33,5

Класс напряжения	Модель	Размеры, мм								
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F	Масса, кг
Трехфазные, 400 В	AX-RAO16300038-DE	120	—	80	—	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO11800053-DE	120	—	80	—	120	80	62	5,5	2,35
	AX-RAO07300080-DE	180	—	85	—	190	140	55	6	5,5
	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	65	6	9,1
	AX-RAO02000320-DE	240	—	110	—	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO01650400-DE	240	—	110	—	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO01300480-DE	240	—	110	—	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO01030580-DE	240	—	110	—	275	200	75	6	16,0
	AX-RAO00800750-DE	240	—	120	—	275	200	85	6	18,6
	AX-RAO00680900-DE	240	—	150	—	275	200	110	6	27,0
	AX-RAO00531100-DE	300	—	125	—	330	200	105	6	27,9
	AX-RAO00401490-DE	300	—	165	—	330	200	125	6	44,0
	AX-RAO00331760-DE	300	—	165	—	330	200	125	6	44,0
	AX-RAO00262170-DE	360	230	—	315	—	300	150	8	55,0
	AX-RAO00212600-DE	420	255	—	360	—	300	145	8	102,0

Ферритовое кольцо

Модель	Диаметр	Мощность двигателя, кВт	Размеры, мм						
			L	W	H	X	Y	m	Масса, кг
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
AX-FER6055-RE	60	i55	200	65	170	180	45	6	1,7



Входной рекуперативный источник питания постоянного тока

Рекуперативный источник питания шины постоянного тока

Рис. 1

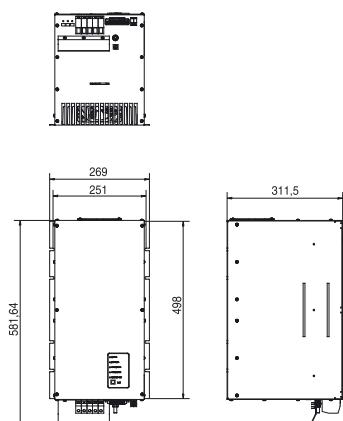


Рис. 2

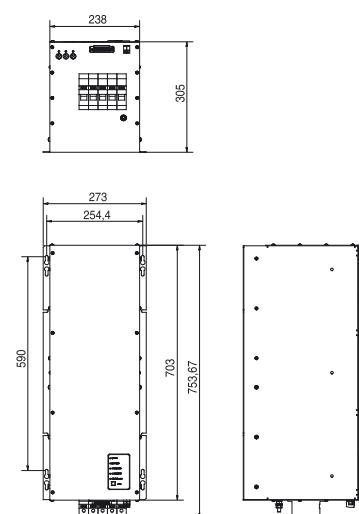
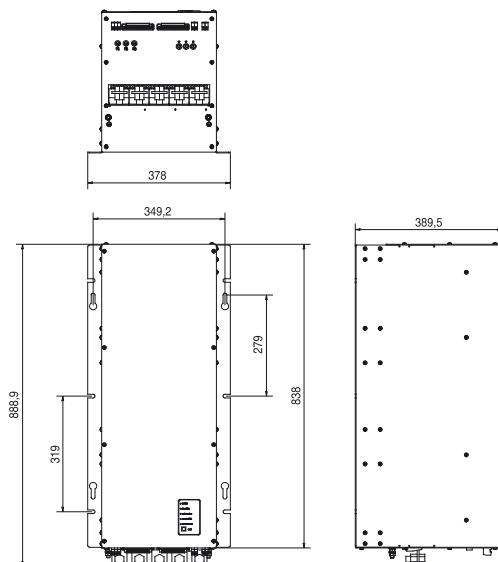


Рис. 3



Модель	Рис.	Масса, кг
RFE-B3 30-400-50-230-A-RVE	1	37
RFE-B3 45-400-50-230-A-RVE		38
RFE-B3 60-400-50-230-A-RVE	2	45
RFE-B3 80-400-50-230-A-RVE		52
RFE-B3 100-400-50-230-A-RVE		65
RFE-B3 125-400-50-230-A-RVE	3	87
RFE-B3 150-400-50-230-A-RVE		89
RFE-B3 200-400-50-230-A-RVE		100

НЧ фильтр гармоник

Рис. 1

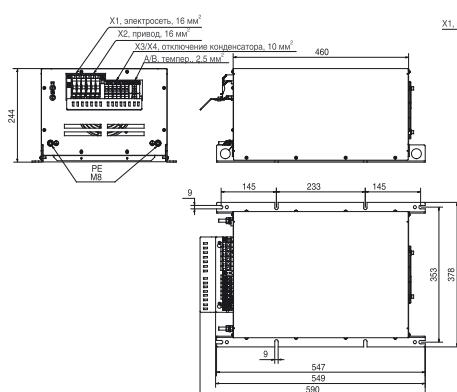


Рис. 2

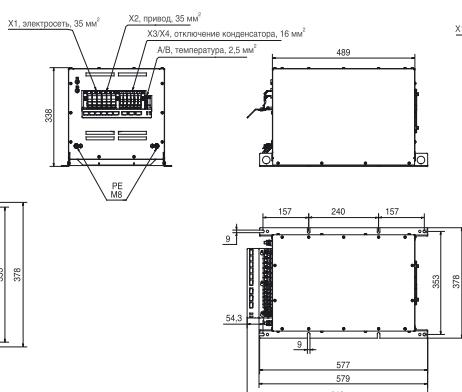


Рис. 3

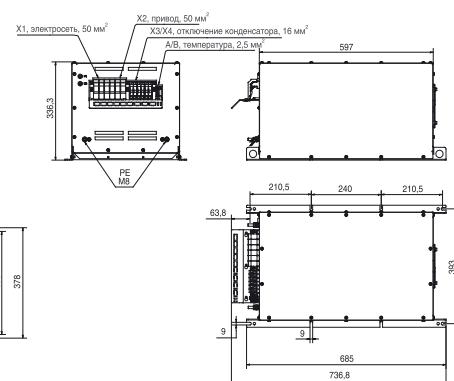


Рис. 4

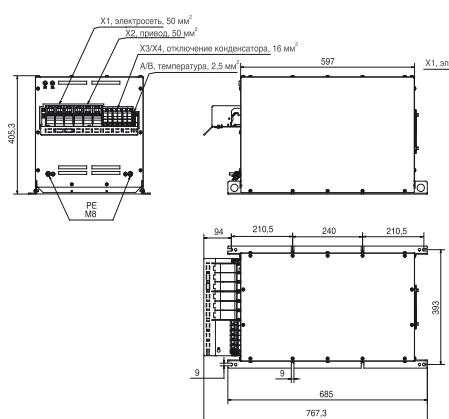
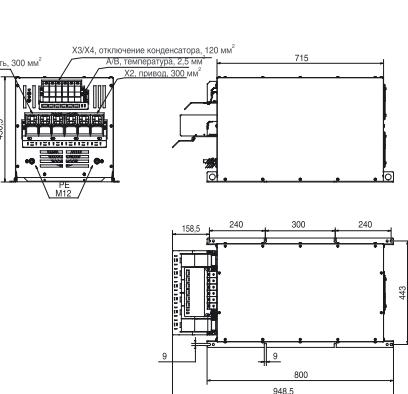


Рис. 5



Модель	Рис.	Масса, кг
RHF-RA 43-400-50-20-A-RVE	1	39
RHF-RA 72-400-50-20-A-RV	2	56
RHF-RA 86-400-50-20-A-RVE	3	62
RHF-RA 144-400-50-20-A-RVE	4	85
RHF-RA 180-400-50-20-A-RVE		102
RHF-RA 217-400-50-20-A-RVE	5	119
RHF-RA 304-400-50-20-A-RVE		142

ЭМС-фильтр

Рис. 1

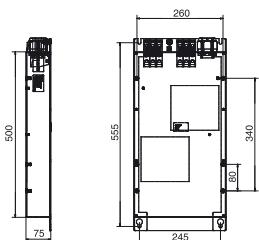


Рис. 2

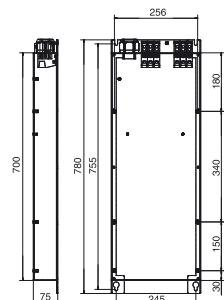


Рис. 3

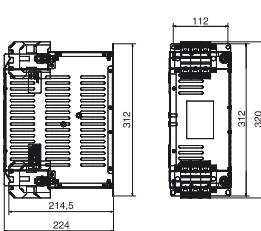
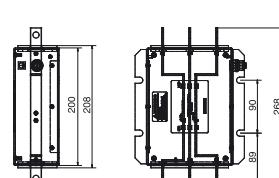


Рис. 4



Модель	Рис.	Тип фильтра	Масса, кг
RFI-RA 12-RVE	1	Пьедестальный	11,1
RFI-RA 23-RVE	2		15,1
RFI-RA X5-RVE	3	Книжный	4,9
RFI-RA X6-RVE	4	Блочный	3,9

Рекуперативный тормозной блок

Рис. 1

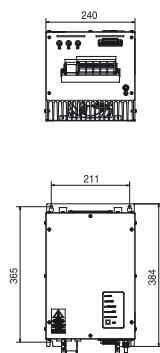


Рис. 2

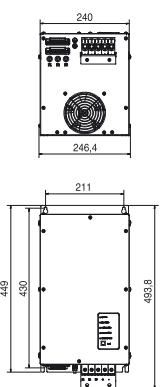


Рис. 3

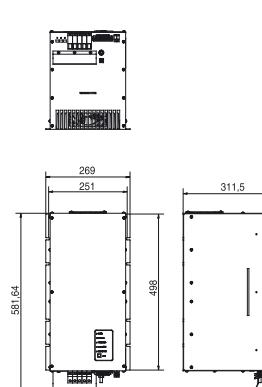


Рис. 4

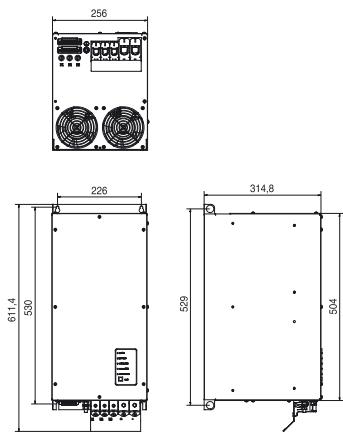


Рис. 5

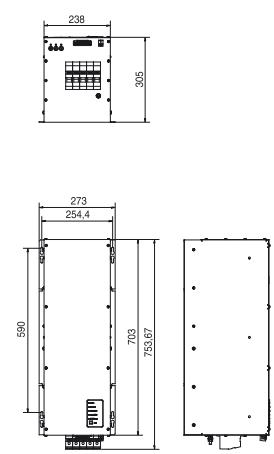


Рис. 6

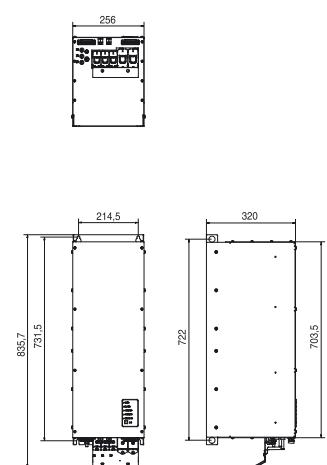
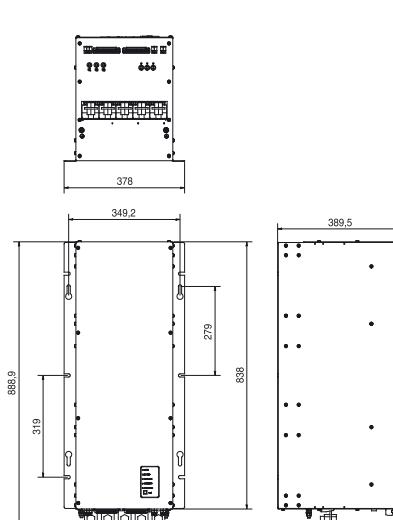


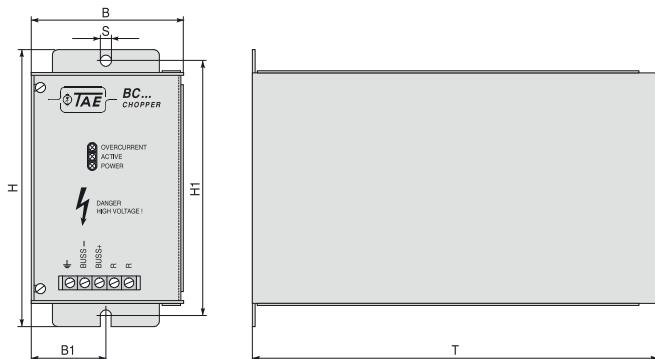
Рис. 7



Модели для невысокого коэффициента включения (50%)	Рис.	Масса, кг	Модели для высокого коэффициента включения	Рис.	Масса, кг
RLD-E0 8-400-50-0-A-RVE	1	16	RHD-B0 7-400-50-0-A-RVE	1	17
RLD-E0 12-400-50-0-A-RVE		17	RHD-B0 13-400-50-0-A-RVE		18
RLD-E0 16-400-50-0-A-RVE		18	RHD-B0 18-400-50-0-A-RVE		20
RLD-E0 20-400-50-0-A-RVE			RHD-B0 24-400-50-0-A-RVE	3	32,5
RLD-E0 24-400-50-0-A-RVE	2		RHD-B0 30-400-50-230-A-RVE		
RLD-E0 32-400-50-0-A-RVE		22	RHD-B0 50-400-50-230-A-RVE	5	40
RLD-E0 40-400-50-0-A-RVE		23	RHD-B0 70-400-50-230-A-RVE		51
RLD-E0 48-400-50-0-A-RVE	4	27	RHD-B0 100-400-50-230-A-RVE	7	85
RLD-E0 58-400-50-0-A-RVE		28	RHD-B0 125-400-50-230-A-RVE		91
RLD-E0 80-400-50-0-A-RVE		30	RHD-B0 150-400-50-230-A-RVE		100
RLD-E0 95-400-50-0-A-RVE		35			
RLD-E0 116-400-50-0-A-RVE		38			
RLD-E0 140-400-50-0-A-RVE	6	52			
RLD-E0 170-400-50-230-A-RVE		60			
RLD-E0 200-400-50-230-A-RVE		68			

Тормозной блок

Модель	Размеры, мм					
	B	B1	H	H1	T	S
AX-BCR4015045-TE	82,5	40,5	150	138	220	6
AX-BCR4017068-TE						
AX-BCR2035090-TE	130	64,5	205	193	208	6
AX-BCR2070130-TE						
AX-BCR4035090-TE						
AX-BCR4070130-TE						
AX-BCR4090240-TE	131	64,5	298	280	300	9



Резистор

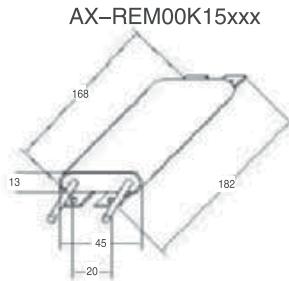


Рис. 3

Рис. 1

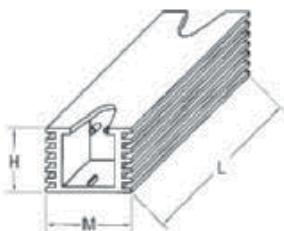


Рис. 2

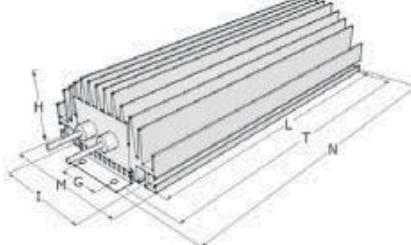
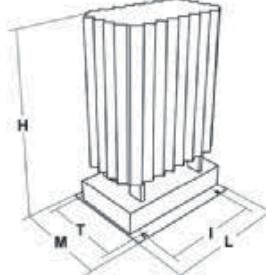
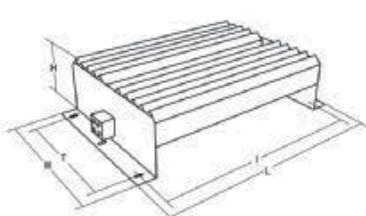
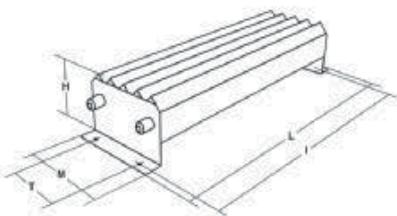


Рис. 4

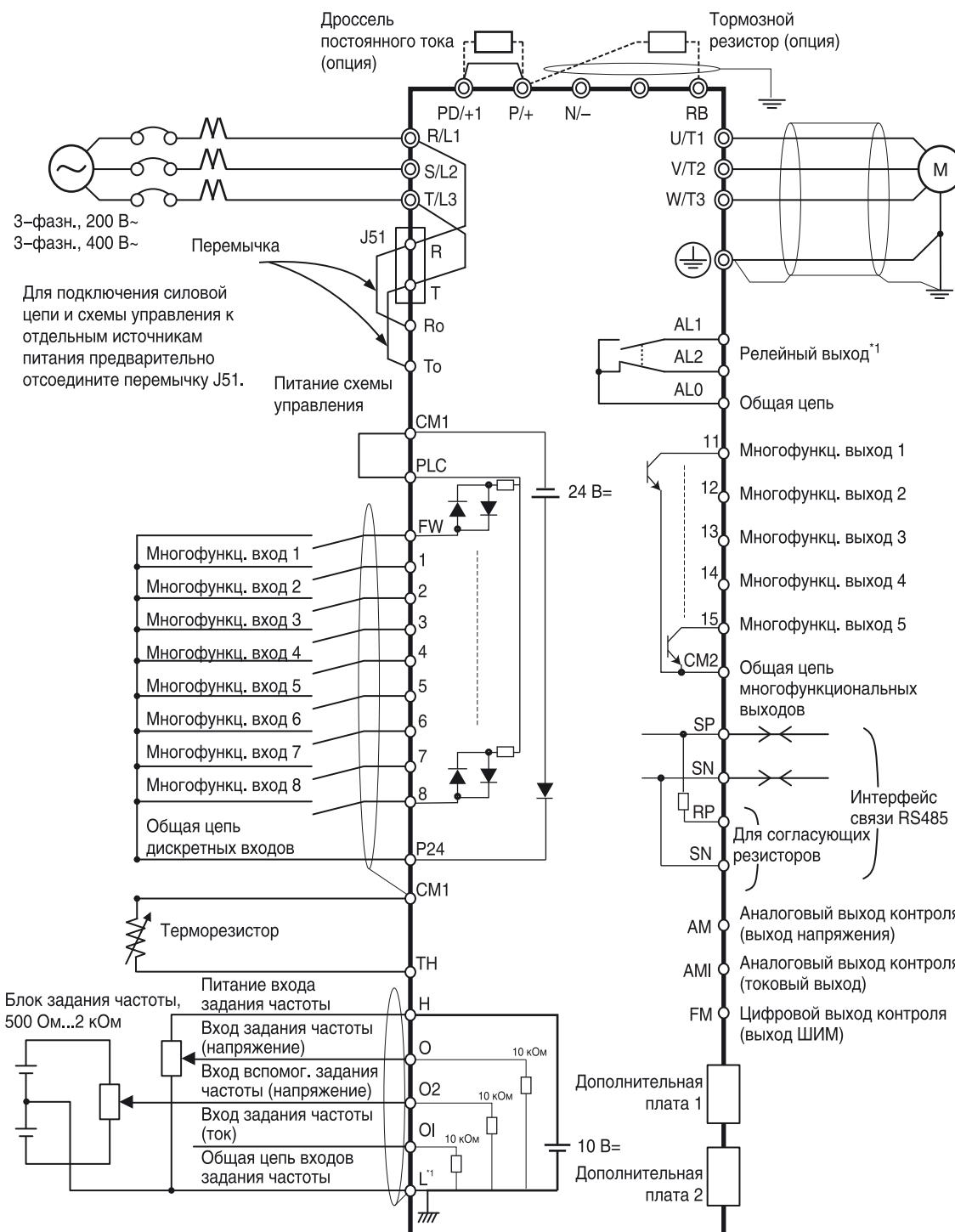
Рис. 5



Модель	Рис.	Размеры, мм								Масса, кг
		L	H	M	I	T	G	N		
AX-REM00K2070-IE	1	105	27	36	94	-	-	-	0,2	
AX-REM00K2120-IE		200	27	36	189	-	-	-	0,425	
AX-REM00K2200-IE		260	27	36	249	-	-	-	0,58	
AX-REM00K4075-IE		320	27	36	309	-	-	-	0,73	
AX-REM00K4035-IE		360	27	36	369	-	-	-	0,95	
AX-REM00K4030-IE	2	200	61	100	74,5	216	40	230	1,41	
AX-REM00K5120-IE		360	27	36	329	-	-	-	0,58	
AX-REM00K6100-IE		420	27	36	399	-	-	-	0,73	
AX-REM00K6035-IE	3	320	27	36	369	-	-	-	0,95	
AX-REM00K9070-IE		365	73	105	350	70	-	-	4	
AX-REM00K9020-IE		420	27	36	399	-	-	-	0,73	
AX-REM00K9017-IE	4	365	73	105	350	70	-	-	4	
AX-REM01K9070-IE		420	27	36	399	-	-	-	0,73	
AX-REM01K9017-IE		480	27	36	469	-	-	-	4	
AX-REM02K1070-IE		540	27	36	539	-	-	-	7	
AX-REM02K1017-IE	5	540	100	240	295	210	-	-	7	
AX-REM03K5035-IE		600	100	240	350	210	-	-	8	
AX-REM03K5010-IE		660	100	240	410	210	-	-	8	
AX-REM19K0006-IE	5	206	350	140	190	50	-	-	8,1	
AX-REM19K0008-IE		266	350	140	250	50	-	-	10,5	
AX-REM19K0020-IE										
AX-REM19K0030-IE										
AX-REM38K0012-IE		306	350	140	290	50	-	-	14,5	

Установка

Стандартная схема подключения



Описание клемм

Клемма	Название	Назначение (уровень сигнала)
R/L1, S/L2, T/L3	Клеммы для подключения к источнику электропитания	Служат для подачи электропитания на преобразователь частоты.
U/T1, V/T2, W/T3	Выход инвертора	Служат для подключения электродвигателя.
PD/+1, P/+	Клеммы для внешнего дросселя постоянного тока	Обычно соединены между собой перемычкой. В случае подключения дросселя постоянного тока удалите перемычку между клеммами "+1" и "P/+2".
P/+, RB	Клеммы для подключения тормозного резистора	Служат для подключения дополнительного тормозного резистора (для повышения тормозного момента).
P/+, N-/	Клеммы для подключения рекуперативного тормозного блока	Служат для подключения дополнительных блоков генераторного торможения.
PE	Заземление	Для заземления (заземление должно соответствовать общепринятым правилам выполнения заземления).

Цепи управления

Тип	Номер	Название сигнала	Назначение (по умолчанию)	Уровень сигнала
Входы задания частоты	H	Питание входа задания частоты	10 В=, макс. 20 мА	
	O	Вход напряжения задания частоты	0...12 В= (10 кОм)	
	O2	Вход напряжения вспомогательного задания частоты	0...+/- 12 В= (10 кОм)	
	OI	Токовый вход задания частоты	4...20 мА (100 Ом)	
	L	Общая цепь входов задания частоты	Общая цепь аналоговых выходов контроля (AM, AMI)	
Выходы контроля	AM	Многофункциональный аналоговый выход напряжения	Заводская установка: выходная частота	Макс. 2 мА
	AMI	Многофункциональный аналоговый токовый выход	Заводская установка: выходная частота	4...20 мА (макс. полн. сопр. 250 Ом)
	FM	ШИМ-выход контроля	Заводская установка: выходная частота	0...10 В= (макс. 3,6 кГц)
Источник питания	P24	Внутренний, 24 В=	Источник питания цепей входных сигналов	100 мА макс.
	CM1	Общая цепь входов	Общая цепь для "P24", "TH" и цифрового выхода контроля "FM"	
Выбор функций	FW	Вход команды "Прямой ход"	Когда вход "FW" включен, двигатель вращается в прямом направлении.	
	1	Многофункциональные входы	Заводская установка: RV (команда "Ход назад")	Макс. 27 В= Полн. сопр. входа 4,7 кОм Макс. ток 5,6 мА ВКЛ: миним. 18 В=
	2		Заводская установка: EXT (внешнее отключение выхода)	
	3		Заводская установка: RS (сброс)	
	4		Заводская установка: CF1 (бит 1 двоичного кода ступенчатого переключения скорости)	
	5		Заводская установка: CF2 (бит 2 двоичного кода ступенчатого переключения скорости)	
	6		Заводская установка: JG (команда "Толчковый ход")	
	7		Заводская установка: SET (выбор второго двигателя)	
	8		Заводская установка: NO (вход не назначен)	
Состояние/заводская настройка	PLC	Общая цепь многофункциональных входов	Отрицательная логика: замкнуть накоротко "P24" и "PLC". Положительная логика: замкнуть накоротко "PLC" и "CM1". С внешним источником напряжения: следует удалить перемычку.	
	11	Многофункциональные выходы	Заводская установка: RUN (режим "Ход")	Макс. 27 В= Макс. 50 мА
	12		Заводская установка: 0 ZS (обнаружение нулевой скорости)	
	13		Заводская установка: OL (предупреждение о перегрузке)	
	14		Заводская установка: OTQ (повышенный крутящий момент)	
	15		Заводская установка: FA1 (сигнал достижения постоянной скорости)	
Релейный выход	CM2	Общая цепь многофункциональных выходов	Общая цепь клемм многофункциональных выходов 11...15	
	AL1	Релейный выход (нормально замкнутый)	Заводская установка: AL (выход сигнализации ошибки) В обычном режиме (при отсутствии ошибки) MA-MC разомкнут MB-MC замкнут	Резистивная нагрузка AL1-AL0 250 В~ / 2 А AL2-AL0 250 В~ / 1 А Индуктивная нагрузка 250 В~ / 0,2 А
	AL2			
	AL0	Общая цепь релейных выходов		
Датчик	TH	Вход для подключения термистора	Клемма "SC" служит общим выводом 100 мОм минимум Импеданс при ошибке температуры: 3 кОм	0...8 В=
Связь	SP	Клеммы интерфейса RS485 Modbus	-	Дифференциальный вход
	SN			
	RP	Клеммы согласующего резистора для интерфейса RS485		-
	SN			

Тепловые потери преобразователя частоты

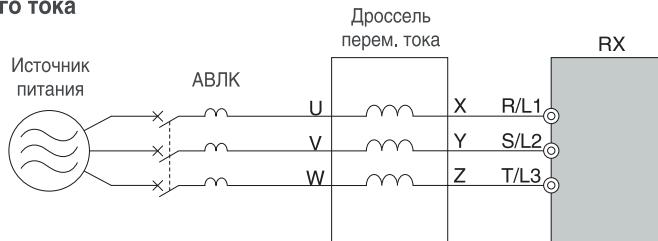
3G3RX, класс 3ф 200В

Трехфазные: 3G3RX-		A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150	A2185	A2220	A2300	A2370	A2450	A2550
Мощность ПЧ, кВА	200 В	1,0	1,7	2,5	3,6	5,7	8,3	11,0	15,9	22,1	26,3	32,9	41,9	50,2	63,0	76,2
	240 В	1,2	2,0	3,1	4,3	6,8	9,9	13,3	19,1	26,6	31,5	39,4	50,2	60,2	75,6	91,4
Номинальный выходной ток, А		3,0	5,0	7,5	10,5	16,5	24	32	46	64	76	95	121	145	182	220
Тепловые потери, Вт	Потери при нагрузке 70%	64	76	102	127	179	242	312	435	575	698	820	1100	1345	1625	1975
	Потери при нагрузке 100%	70	88	125	160	235	325	425	600	800	975	1150	1550	1900	2300	2800
КПД при номинальной выходной мощности		85,1	89,5	92,3	93,2	94,0	94,4	94,6	94,8	94,9	95,0	95,0	95,0	95,1	95,1	95,1
Способ охлаждения		Принудительное воздушное охлаждение														

3G3RX, класс 3ф 400В

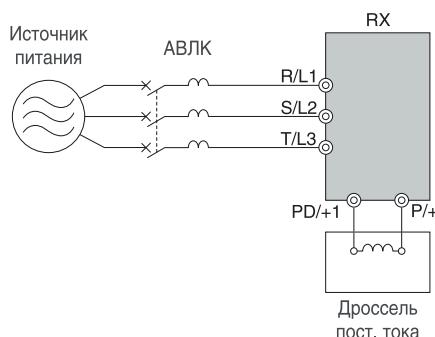
Трехфазные: 3G3RX-		A4004	A4007	A4015	A4022	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185	A4220	A4300	A4370	A4450	A4550	A4750	A4900	B411K	B413K
Мощность ПЧ, кВА	400 В	1,0	1,7	2,5	3,6	6,2	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3	33,2	40,1	51,9	63,0	77,6	103,2	121,9	150,3	180,1
	480 В	1,2	2,0	3,1	4,3	7,4	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5	39,9	48,2	62,3	75,6	93,1	123,8	146,3	180,4	216,1
Номинальный выходной ток, А		1,5	2,5	3,8	5,3	9,0	14	19	25	32	38	48	58	75	91	112	149	176	217	260
Тепловые потери, Вт	Потери при нагрузке 70%	64	76	102	127	179	242	312	435	575	698	820	1100	1345	1625	1975	2675	3375	3900	4670
	Потери при нагрузке 100%	70	88	125	160	235	325	425	600	800	975	1150	1550	1900	2300	2800	3800	4800	5550	6650
КПД при номинальной выходной мощности		85,1	89,5	92,3	93,2	94,0	64,6	94,6	94,9	94,9	95,0	95,0	95,0	95,1	95,1	95,1	95,2	95,2	95,2	95,2
Способ охлаждения		Принудительное воздушное охлаждение																		

Входной дроссель переменного тока



3-фазные, 200 В				3-фазные, 400 В			
Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн	Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
0,4...1,5	AX-RAI02800080-DE	8,0	2,8	0,4...1,5	AX-RAI07700050-DE	5,0	7,7
2,2...3,7	AX-RAI00880200-DE	20,0	0,88	2,2...4,0	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5
5,5...7,5	AX-RAI00350335-DE	33,5	0,35	5,5...7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3
11,0...15,00	AX-RAI00180670-DE	67,0	0,18	11,0...15,00	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74
18,5...22,0	AX-RAI00091000-DE	100,0	0,09	18,5...22,0	AX-RAI00360500-DE	50,0	0,36
30,0...37,0	AX-RAI00071550-DE	155,0	0,07	30,0...37,0	AX-RAI00290780-DE	78,0	0,29
45,0...55,0	AX-RAI00042300-DE	230,0	0,04	45,0...55,0	AX-RAI00191150-DE	115,0	0,19
				75,0...90,0	AX-RAI00111850-DE	185,0	0,11
				110,0...132,0	AX-RAI00072700-DE	270,0	0,07

Дроссель постоянного тока



3-фазные, 200 В				3-фазные, 400 В			
Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн	Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
0,4	AX-RC10700032-DE	3,2	10,70	0,4	AX-RC4300020-DE	2,0	43,0
0,7	AX-RC06750061-DE	6,1	6,75	0,7	AX-RC27000030-DE	3,0	27,0
1,5	AX-RC03510093-DE	9,3	3,51	1,5	AX-RC1400047-DE	4,7	14,0
2,2	AX-RC02510138-DE	13,8	2,51	2,2	AX-RC10100069-DE	6,9	10,10
3,7	AX-RC01600223-DE	22,3	1,60	4,0	AX-RC06400116-DE	11,6	6,4

3-фазные, 200 В				3-фазные, 400 В			
Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн	Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
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
18,5...22	AX-RC00301275-DE	127,5	0,30	18,5...22	AX-RC01200644-DE	64,4	1,20
30	AX-RC00231662-DE	166,2	0,23	30	AX-RC00920797-DE	79,7	0,92
37	AX-RC00192015-DE	201,5	0,19	37	AX-RC00741042-DE	104,2	0,74
45	AX-RC00162500-DE	250,0	0,16	45	AX-RC00611236-DE	123,6	0,61
55	AX-RC00133057-DE	305,7	0,13	55	AX-RC00501529-DE	152,9	0,50
				75	AX-RC00372094-DE	209,4	0,37
				90	AX-RC00312446-DE	244,6	0,31
				110	AX-RC00252981-DE	298,1	0,25
				132	AX-RC00213613-DE	361,3	0,21

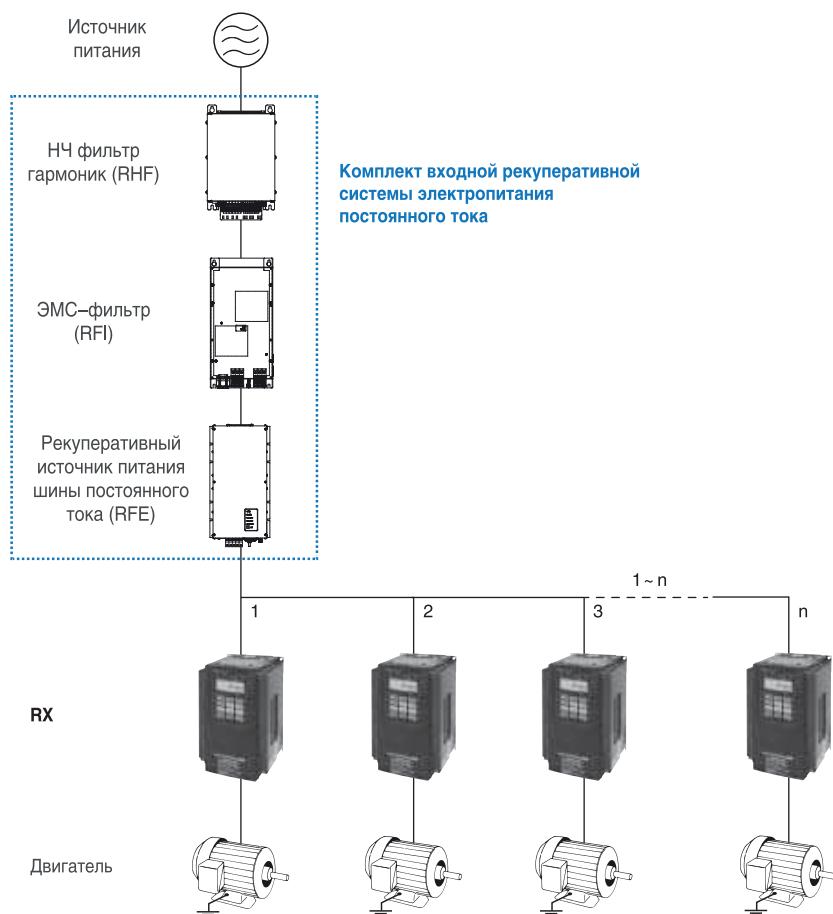
Выходной дроссель переменного тока

3-фазные, 200 В				3-фазные, 400 В			
Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн	Макс. допуст. мощность двигателя, кВт	Модель	Сила тока, А	Индуктивность, мГн
0,4	AX-RAO11500026-DE	2,6	11,50	0,4...1,5	AX-RAO16300038-DE	3,8	16,3
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
18,5	AX-RAO00390800-DE	80,0	0,39	18,5	AX-RAO01650400-DE	40,0	1,65
22	AX-RAO00330950-DE	95,0	0,33	22	AX-RAO01300480-DE	48,0	1,30
30	AX-RAO00251210-DE	121,0	0,25	30	AX-RAO01030580-DE	58,0	1,03
37	AX-RAO00191450-DE	145,0	0,19	37	AX-RAO00800750-DE	75,0	0,80
45	AX-RAO00161820-DE	182,0	0,16	45	AX-RAO00680900-DE	90,0	0,68
55	AX-RAO00132200-DE	220,0	0,13	55	AX-RAO00531100-DE	110,0	0,53
				75	AX-RAO00401490-DE	149,0	0,40
				90	AX-RAO00331760-DE	176,0	0,33
				110	AX-RAO00262170-DE	217,0	0,26
				132	AX-RAO00212600-DE	260,0	0,21

Тормозной блок

Напряжение	Модель	Характеристики				Миним. подключаемое сопротивление, Ом	
		Продолжительный		Пиковый (макс. 5 с)			
		Сила тока, А	Мощность торможения, кВА	Сила тока, А	Мощность торможения, кВА		
3-фазные, 200 В	AX-BCR2035090-TE	35	13	90	32	4	
	AX-BCR2070130-TE	70	25	130	47	2,8	
3-фазные, 400 В	AX-BCR4015045-TE	15	11	45	33	16	
	AX-BCR4017068-TE	17	13	68	51	11	
	AX-BCR4035090-TE	35	26	90	67	8,5	
	AX-BCR4070130-TE	70	52	130	97	5,5	
	AX-BCR4090240-TE	90	67	240	180	3,2	

Входная рекуперативная система электропитания постоянного тока



Рекуперативный источник питания шины постоянного тока

Модель: RFE-B3_	30	45	60	80	100	125	150	200
Макс. входная мощность, кВт	30	45	60	80	100	125	150	200
Ёмкость конденсатора цепи пост. тока, мкФ	100		220			440	660	
Макс. входной ток, А ¹	Двигательный режим	~	65	98	130	173	217	271
	=		78	118	156	208	260	325
	Торможение	~	52	78	104	139	173	217
	=		62	97	125	167	208	260
Номинальное входное напряжение	3-фазное, 400 В							
Допустимое отклонение напряжения	-15 %...10 %							
Частота входного напряжения	40...60 Гц							
КПД	98 %							
Степень защиты	IP20							
Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 85 % (конденсация не допускается)							
Температура хранения	-25...55°C							
Температура окружающей среды	5...40°C							

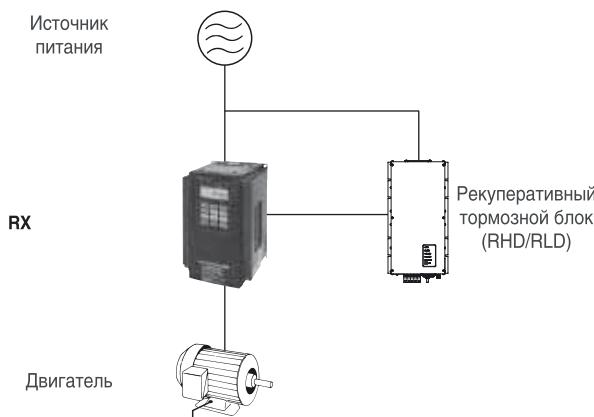
¹ При номинальном напряжении 400 В, не дольше 1 мин в течение 10 мин.

НЧ фильтр гармоник

Модель: RHF-RA_	43	72	86	144	180	217	304
Ср. кв. ток (IRMS), А ¹	100 %, ~	43	72	86	144	180	217
	150 %, ~ 1 мин в теч. 10 мин	64,5	108	129	216	270	325,5
Тепловые потери, Вт ¹		242	352	374	488	692	743
Допустимое отклонение напряжения	-15 %...10 %						
Частота входного напряжения	50 Гц						
КПД	98,5...99,5 %						
Степень защиты	IP20						
Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 85 % (конденсация не допускается)						
Температура хранения	-25...55°C						
Температура окружающей среды	-20...45°C						

¹ При номинальном напряжении 400 В, 50 Гц.

Рекуперативная тормозная система



Рекуперативный тормозной блок для невысокого коэффициента включения (50%)

Модель: RLD-E0	8	12	16	20	24	32	40	48	58	80	95	116	140	170	200
Макс. мощность в генераторном режиме, кВт	8	12	16	20	24	32	40	48	58	80	95	116	140	170	200
Емкость конденсатора цепи пост. тока, мкФ	20		40		220			440					660		
Макс. ток, А ¹	~	14	20	28	35	42	55	70	83	101	139	165	202	242	295
	=	12	17	23	29	35	46	58	69	84	116	137	168	202	246
Допустимое отклонение напряжения	-15 %...10 %														
Частота входного напряжения	50...60 Гц														
КПД	98 %														
Степень защиты	IP20														
Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 85 % (конденсация не допускается)														
Температура хранения	-25...55°C														
Температура окружающей среды	5...40°C														

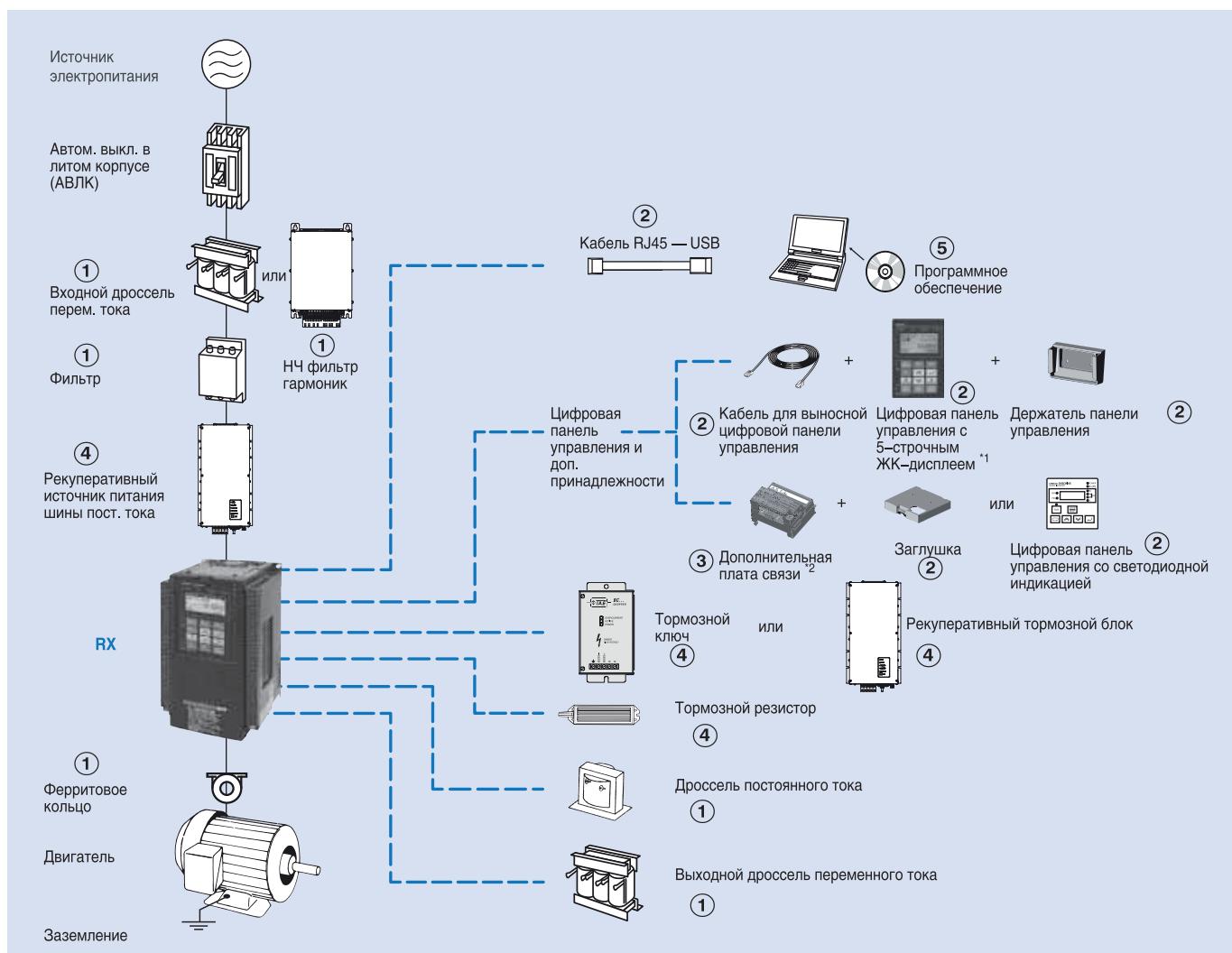
¹ При номинальном напряжении 400 В.

Рекуперативный тормозной блок для высокого коэффициента включения

Модель: RHD-B0	7	13	18	24	30	50	70	100	125	150
Макс. мощность в генераторном режиме, кВт	7	13	18	24	30	50	70	100	125	150
Емкость конденсатора цепи пост. тока, мкФ	20		100	40		220		660	440	660
Макс. ток, А ¹	=: I 100 %	12	23	31	42	52	87	122	174	218
	: эфф. 100 %	10	19	26	35	43	72	101	144	180
	: эфф. 60 с в теч. 10 мин	12	23	31	42	52	86	121	173	216
Допустимое отклонение напряжения	-15 %...10 %									
Частота входного напряжения	40...60 Гц									
КПД	98 %									
Степень защиты	IP20									
Влажность окружающей среды	Относительная влажность не более 85 % (конденсация не допускается)									
Температура хранения	-25...55°C									
Температура окружающей среды	5...40°C									

¹ При номинальном напряжении 400 В.

Информация для заказа



*1 Преобразователь частоты поставляется с завода с цифровой панелью управления с 5-строчным ЖКД.

*2 В случае установки дополнительной платы связи: может быть установлена заглушка либо цифровая панель со светодиодной индикацией.

Преобразователь частоты 3G3RX

Напряжение	Характеристики				Модель	Характеристики				Модель		
	Постоянный момент		Переменный момент			Напряжение	Постоянный момент		Переменный момент			
	Макс. мощн. двиг., кВт	Номинальный ток, А	Макс. мощн. двиг., кВт	Номинальный ток, А			Макс. мощн. двиг., кВт	Номинальный ток, А	Макс. мощн. двиг., кВт			
Трехфазные, 200 В	0,4	3,0	0,75	3,7	3G3RX-A2004-E1F	Трехфазные, 400 В	0,4	1,5	0,75	1,9	3G3RX-A4004-E1F	
	0,75	5,0	1,5	6,3	3G3RX-A2007-E1F		0,75	2,5	1,5	3,1	3G3RX-A4007-E1F	
	1,5	7,5	2,2	9,4	3G3RX-A2015-E1F		1,5	3,8	2,2	4,8	3G3RX-A4015-E1F	
	2,2	10,5	4,0	12	3G3RX-A2022-E1F		2,2	5,3	4,0	6,7	3G3RX-A4022-E1F	
	4,0	16,5	5,5	19,6	3G3RX-A2037-E1F		4,0	9,0	5,5	11,1	3G3RX-A4040-E1F	
	5,5	24	7,5	30	3G3RX-A2055-E1F		5,5	14	7,5	16	3G3RX-A4055-E1F	
	7,5	32	11	44	3G3RX-A2075-E1F		7,5	19	11	22	3G3RX-A4075-E1F	
	11	46	15	58	3G3RX-A2110-E1F		11	25	15	29	3G3RX-A4110-E1F	
	15	64	18,5	73	3G3RX-A2150-E1F		15	32	18,5	37	3G3RX-A4150-E1F	
	18,5	76	22	85	3G3RX-A2185-E1F		18,5	38	22	43	3G3RX-A4185-E1F	
	22	95	30	113	3G3RX-A2220-E1F		22	48	30	57	3G3RX-A4220-E1F	
	30	121	37	140	3G3RX-A2300-E1F		30	58	37	70	3G3RX-A4300-E1F	
	37	145	45	169	3G3RX-A2370-E1F		37	75	45	85	3G3RX-A4370-E1F	
	45	182	55	210	3G3RX-A2450-E1F		45	91	55	105	3G3RX-A4450-E1F	
	55	220	75	270	3G3RX-A2550-E1F		55	112	75	135	3G3RX-A4550-E1F	
							75	149	90	160	3G3RX-B4750-E1F	
							90	176	110	195	3G3RX-B4900-E1F	
							110	217	132	230	3G3RX-B411K-E1F	
							132	260	160	290	3G3RX-B413K-E1F	

① Сетевые фильтры

Сетевой фильтр Rasm									
3-фазные, 200 В					3-фазные, 400 В				
Модель 3G3RX-	Модель	Номинальный ток, А	Ток утечки ном./макс.	Масса, кг	Модель 3G3RX-	Модель	Номинальный ток, А	Ток утечки ном./макс.	Масса, кг
A2004/A2007/A2015/A2022/A2037	AX-FIR2018-RE	18	0,7/40 мА	2,0	A4004/A4007/A4015/A4022/A4040	AX-FIR3010-RE	10	0,3/40 мА	1,9
A2055/A2075/A2110	AX-FIR2053-RE	53	0,7/40 мА	2,5	A4055/A4075/A4110	AX-FIR3030-R	30	0,3/40 мА	2,2
A2150/A2185/A2220	AX-FIR2110-RE	110	1,2/70 мА	8,0	A4150/A4185/A4220	AX-FIR3053-RE	53	0,8/70 мА	4,5
A2300	AX-FIR2145-RE	145	1,2/70 мА	8,6	A4300	AX-FIR3064-RE	64	3/160 мА	7,0
A2370/A2450	AX-FIR3250-RE	250	6/300 мА	13,0	A4370	AX-FIR3100-RE	100	2/130 мА	8,0
A2550	AX-FIR3320-RE	320	6/300 мА	13,2	A4450/A4550	AX-FIR3130-RE	130	2/130 мА	8,6
					B4750/B4900	AX-FIR3250-RE	250	10/500 мА	13,0
					B411K/B413K	AX-FIR3320-RE	320	10/500 мА	13,2

① Входные дроссели переменного тока

3-фазные, 200 В		3-фазные, 400 В	
Модель 3G3RX-	Модель	Модель 3G3RX-	Модель
A2004/A2007/A2015	AX-RAI02800100-DE	A4004/A4007/A4015	AX-RAI07700050-DE
A2022/A2037	AX-RAI00880200-DE	A4022/A4040	AX-RAI03500100-DE
A2055/A2075	AX-RAI00350335-DE	A4055/A4075	AX-RAI01300170-DE
A2110/A2150	AX-RAI00180670-DE	A4110/A4150	AX-RAI00740335-DE
A2185/A2220	AX-RAI00091000-DE	A4185/A4220	AX-RAI00360500-DE
A2300/A2370	AX-RAI00071550-DE	A4300/A4370	AX-RAI00290780-DE
A2450/A2550	AX-RAI00042300-DE	A4450/A4550	AX-RAI00191150-DE
		B4750/B4900	AX-RAI00111850-DE
		B411K/B413K	AX-RAI00072700-DE

① Дроссели постоянного тока

3-фазные, 200 В		3-фазные, 400 В	
Модель 3G3RX-	Модель	Модель 3G3RX-	Модель
A2004	AX-RC10700032-DE	A4004	AX-RC43000020-DE
A2007	AX-RC06750061-DE	A4007	AX-RC27000030-DE
A2015	AX-RC03510093-DE	A4015	AX-RC14000047-DE
A2022	AX-RC02510138-DE	A4022	AX-RC10100069-DE
A2037	AX-RC01600223-DE	A4040	AX-RC06400116-DE
A2055	AX-RC01110309-DE	A4055	AX-RC04410167-DE
A2075	AX-RC00840437-DE	A4075	AX-RC03350219-DE
A2110	AX-RC00590614-DE	A4110	AX-RC02330307-DE
A2150	AX-RC00440859-DE	A4150	AX-RC01750430-DE
A2185/A2220	AX-RC00301275-DE	A4185/A4220	AX-RC01200644-DE
A2300	AX-RC00231662-DE	A4300	AX-RC00920797-DE
A2370	AX-RC00192015-DE	A4370	AX-RC00741042-DE
A2450	AX-RC00162500-DE	A4450	AX-RC00611236-DE
A2500	AX-RC00133057-DE	A4550	AX-RC00501529-DE
		B4750	AX-RC00372094-DE
		B4900	AX-RC00312446-DE
		B411K	AX-RC00252981-DE
		B413K	AX-RC00213613-DE

① Ферритовые кольца

Диаметр	Описание	Модель
21	Для двигателей мощностью не более 2,2 кВт	AX-FER2102-RE
25	Для двигателей мощностью не более 15 кВт	AX-FER2515-RE
50	Для двигателей мощностью не более 45 кВт	AX-FER5045-RE
60	Для двигателей мощностью 55 кВт и выше	AX-FER6055-RE

① Выходные дроссели переменного тока

3-фазные, 200 В		3-фазные, 400 В	
Модель 3G3RX-	Модель	Модель 3G3RX-	Модель
A2004	AX-RAO11500026-DE	A4004/A4007/A4015	AX-RAO16300038-DE
A2007	AX-RAO07600042-DE		
A2015	AX-RAO04100075-DE		
A2022	AX-RAO03000105-DE	A4022	AX-RAO11800053-DE
A2037	AX-RAO01830160-DE	A4040	AX-RAO07300080-DE
A2055	AX-RAO01150220-DE	A4055	AX-RAO04600110-DE
A2075	AX-RAO00950320-DE	A4075	AX-RAO03600160-DE
A2110	AX-RAO006300430-DE	A4110	AX-RAO02500220-DE
A2150	AX-RAO00490640-DE	A4150	AX-RAO02000320-DE
A2185	AX-RAO00390800-DE	A4185	AX-RAO01650400-DE
A2220	AX-RAO00330950-DE	A4220	AX-RAO01300480-DE
A2300	AX-RAO00251210-DE	A4300	AX-RAO01030580-DE
A2370	AX-RAO00191450-DE	A4370	AX-RAO00800750-DE
A2450	AX-RAO00161820-DE	A4450	AX-RAO00680900-DE
A2500	AX-RAO00132200-DE	A4550	AX-RAO00531100-DE
		B4750	AX-RAO00401490-DE
		B4900	AX-RAO00331760-DE
		B411K	AX-RAO00262170-DE
		B413K	AX-RAO00212600-DE

Примечание. Данная таблица соответствует режиму повышенной нагрузки (HD). Если используется режим обычной нагрузки (ND), следует выбрать дроссель, указанный для ПЧ, который на один номинал больше используемого.

② Дополнительные принадлежности

Тип	Внешний вид	Описание	Модель
Цифровая панель дистанционного управления		Цифровая панель управления с 5-строчным ЖК-дисплеем, с функцией копирования ¹	3G3AX-OP05
		Держатель панели управления (для монтажа внутри шкафа)	3G3AX-OP05-H-E
		Цифровая панель дистанционного управления со светодиодной индикацией	3G3AX-OP01
		Монтажный комплект	4X-KITmini
Цифровая панель управления со светодиодной индикацией		Используется в сочетании с дополнительными платами связи	3G3AX-OP03
Заглушка			3G3AX-OP05-B-E
Кабели		Кабель для цифровой панели дистанционного управления, 3 м	3G3AX-CAJOP300-EE
		Соединительный кабель RJ45 — USB	USB-CONVERTERCABLE
			3G3AX-PCACN2

¹ Преобразователь частоты RX поставляется с завода с данной цифровой панелью управления.

③ Дополнительные платы

Тип	Описание	Функция	Модель
Датчик ОС (энкодер)	Дополнительная плата регулирования скорости (PG)	Дифференциальные импульсные входы каналов A, B и Z (RS-422) Вход импульсной последовательности задания положения (RS-422) Выход контроля импульсов (RS-422) Диапазон частот импульсного датчика (PG): макс. 100 кГц	3G3AX-PG
	Дополнительная плата интерфейса DeviceNet	Служит для запуска или остановки ПЧ, настройки параметров и ввода заданий, контроля выходной частоты, выходного тока и т. п. на контроллере.	3G3AX-RX-DRT
	Дополнительная плата интерфейса Profibus		3G3AX-RX-PRT
	Дополнительная плата интерфейса EtherCAT		3G3AX-RX-ECT
	Дополнительная плата интерфейса CompoNet		3G3AX-RX-CRT
Доп. вх./вых.	Дополнительная плата интерфейса MECHATROLINK-II		3G3AX-RX-MRT
	Плата дополнительных входов/выходов	8 дискретных входов, 8 дискретных выходов, 4 аналоговых входа, 1 аналоговый выход	3G3AX-EIO21-ROE

④ Входной рекуперативный источник питания постоянного тока

Макс. входная мощность, кВт	Отдельно			Комплект
	Рекуп. источн. пит. шины пост. тока	НЧ фильтр гармоник	ЭМС-фильтр	
30	RFE-B3 30-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 43-400-50-20-A-RVE	RFI-RA 12-RVE	RFE-B3 30-400-50-230-IF-RVE
45	RFE-B3 45-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 72-400-50-20-A-RVE		RFE-B3 45-400-50-230-IF-RVE
60	RFE-B3 60-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 86-400-50-20-A-RVE	RFI-RA 23-RVE	RFE-B3 60-400-50-230-IF-RVE
80	RFE-B3 80-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 144-400-50-20-A-RVE		RFE-B3 80-400-50-230-IF-RVE
100	RFE-B3 100-400-50-230-A-RVE		RFI-RA X5-RVE	RFE-B3 100-400-50-230-IF-RVE
125	RFE-B3 125-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 180-400-50-20-A-RVE	RFI-RA X6-RVE	RFE-B3 125-400-50-230-IF-RVE
150	RFE-B3 150-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 217-400-50-20-A-RVE		RFE-B3 150-400-50-230-IF-RVE
200	RFE-B3 200-400-50-230-A-RVE	RHF-RA 304-400-50-20-A-RVE		RFE-B3 200-400-50-230-IF-RVE

Примечание. Комплект входной рекуперативной системы электропитания постоянного тока включает следующие компоненты: рекуперативный источник питания шины постоянного тока, НЧ-фильтр гармоник и ЭМС-фильтр.

④ Рекуперативный тормозной блок

Для малого коэффициента включения (50%)		Для высокого коэффициента включения	
Макс. генераторная мощность, кВт	Рекуперативный тормозной блок	Макс. генераторная мощность, кВт	Рекуперативный тормозной блок
8	RLD-E0 8-400-50-0-A-RVE	7	RHD-B0 7-400-50-0-A-RVE
12	RLD-E0 12-400-50-0-A-RVE	13	RHD-B0 13-400-50-0-A-RVE
16	RLD-E0 16-400-50-0-A-RVE	18	RHD-B0 18-400-50-0-A-RVE
20	RLD-E0 20-400-50-0-A-RVE	24	RHD-B0 24-400-50-0-A-RVE
24	RLD-E0 24-400-50-0-A-RVE	30	RHD-B0 30-400-50-230-A-RVE
32	RLD-E0 32-400-50-0-A-RVE	50	RHD-B0 50-400-50-230-A-RVE
40	RLD-E0 40-400-50-0-A-RVE	70	RHD-B0 70-400-50-230-A-RVE
48	RLD-E0 48-400-50-0-A-RVE	100	RHD-B0 100-400-50-230-A-RVE
58	RLD-E0 58-400-50-0-A-RVE	125	RHD-B0 125-400-50-230-A-RVE
80	RLD-E0 80-400-50-0-A-RVE	150	RHD-B0 150-400-50-230-A-RVE
95	RLD-E0 95-400-50-0-A-RVE		
116	RLD-E0 116-400-50-0-A-RVE		
140	RLD-E0 140-400-50-0-A-RVE		
170	RLD-E0 170-400-50-230-A-RVE		
200	RLD-E0 200-400-50-230-A-RVE		

④ Тормозной блок, блок тормозного резистора

Напряжение	Макс. мощн. двиг., кВт	Модель 3G3RX-3-фазн.	Преобразователь частоты		Блок тормозного резистора					
			Тормозной блок AXBCR	Миним. допустимое сопр., Ом	Для монтажа на ПЧ (ПВ 3 %, макс. 10 с)		Тормоз-ной момент, %	Внешн. резистор, ПВ 10 %, макс. 10 с для встр.го, макс. 5 с для торм. блока		Тормоз-ной момент, %
Модель AX-	Сопр., Ом	Модель AX-	Сопр., Ом	Модель AX-	Сопр., Ом	Модель AX-	Сопр., Ом	Модель AX-	Сопр., Ом	Модель AX-
200 В (одно-/трех- фазное)	0,55	A2004	Встроенный	50	REM00K1200-IE	200	180	REM00K1200-IE	200	180
	1,1	A2007					100	REM00K2070-IE	70	200
	1,5	A2015		35	REM00K2070-IE	70	140	REM00K4075-IE	75	130
	2,2	A2022					90	REM00K4035-IE	35	180
	4,0	A2037		REM00K4075-IE	75	50	REM00K6035-IE			100
	5,5	A2055		16	REM00K4035-IE	35	75	REM00K9020-IE	20	150
	7,5	A2075		10	REM00K4035-IE		55	REM01K9017-IE	17	110
	11,0	A2110		REM00K6035-IE			40	REM02K1017-IE		75
	15,0	A2150		7,5	REM00K9017-IE	17	55	REM03K5010-IE	10	95
	18,5	A2185			REM03K5010-IE	10	75	REM19K0008-IE	8	95
	22,0	A2220		5			65			80
	30,0	A2300		2035090-TE	4			REM19K0006-IE	6	80
	37,0	A2370								60
	45,0	A2450		2070130-TE	2,8			2 X REM19K0006-IE	3	105
	55,0	A2550								85
400 В (трехфазное)	0,55	A4004	Встроенный	100	REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200
	1,1	A4007					200			200
	1,5	A4015		REM00K1200-IE		200	190	REM00K2200-IE	200	190
	2,2	A4022		REM00K2200-IE			130	REM00K5120-IE	120	200
	4,0	A4040		70	REM00K2120-IE	120	120	REM00K6100-IE	100	140
	5,5	A4055			REM00K4075-IE	75	140	REM00K9070-IE	70	150
	7,5	A4075		35	REM00K4075-IE		100	REM01K9070-IE		110
	11,0	A4110		REM00K6100-IE	100	50	REM02K1070-IE			75
	15,0	A4150		24	REM00K9070-IE	70	55	REM03K5035-IE	35	110
	18,5	A4185			REM03K5035-IE	35	90	REM19K0030-IE	30	100
	22,0	A4220		20			75			85
	30,0	A4300		4015045-TE	16			REM19K0020-IE	20	95
	37,0	A4370		4017068-TE	11			REM38K0012-IE	15	125
	45,0	A4450								100
	55,0	A4550		4035090-TE	8,5			2 X REM19K0020-IE	10	100
	75,0	B4750						3 X REM19K0030-IE		75
	90,0	B4900		4070130-TE	5,5			2 X REM38K0012-IE	6	105
	110,0	B411K		4090240-TE	3,2			3 X REM38K0012-IE	4	125
	132,0	B413K								105

⑤ Программное обеспечение для ПК

Тип	Описание	Модель
Программное обеспечение для ПК	Программное обеспечение для конфигурирования и контроля оборудования Omron	CX-Drive
		CX-One
	Программное средство расчета энергосбережения	€Saver

ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.
Для перевода миллиметров в дюймы умножьте на 0,03937. Для перевода граммов в унции умножьте на 0,03527.



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-машические 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

Мы стремимся к совершенству, однако компания Omron Europe BV и/или ее дочерние и аффилированные структуры не дают никаких гарантит и не делают никаких заявлений в отношении точности и полноты информации, изложенной в данном документе. Мы сохраним за собой право вносить любые изменения в любое время без предварительного уведомления.