

- Бездатчиковое управление по вектору тока или АЧХ с усилением или без усиления по мощности
- ПИД-регулирование
- Стандартный светодиодный дисплей, ЖК-дисплей опционально
- Сетевые возможности: DeviceNet, Profibus, Modbus
- 7 конфигурируемых цифровых входов
- 3 конфигурируемых цифровых выхода
- 3 типа автонастройки
- Низкий уровень шума
- Обширные прикладные возможности
- Усиленное противоскольжение
- Функция энергосбережения



Информация о заказе

Код продукта	Описание
3G3RV- □□ □□□ - E A 2 кВт B 4	A = IP20, B = IP00, 2 = класс 200 В, 4 = класс 400 В Пример: 3G3RV - A4007-E Регулятор частоты SYSDrive 3G3RV
I532-E1-01	Руководство по эксплуатации многофункциональных регуляторов общего назначения 3G3RV

Технические характеристики

■ Регуляторы класса 200 В

3G3RV-	A										A / B					B			
	2004	2007	2015	2022	2037	2055	2075	2110	2150	2185	2220	2300	2370	2450	2550	2750	2900	211K	
Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт)	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	
Выходные параметры	Номинальная выходная мощность (кВА)	1,2	1,6	2,7	3,7	5,7	8,8	12	17	22	27	32	44	55	69	82	110	130	160
	Номинальный выходной ток (А)	3,2	4,1	7	9,6	15	23	31	45	58	71	85	115	145	180	215	283	346	415
	Макс. выходное напряжение (В)	Трехфазное, 200-240 В пер. тока (в зависимости от входного напряжения)																	
	Макс. выходная частота (Гц)	Трансформатор тока (ТТ) (при низкой несущей частоте и фиксированном вращающем моменте): 150 Гц Трансформатор напряжения (ТН) (при высокой несущей частоте и переменном вращающем моменте): 400 Гц																ТН: 400 Гц	
Источник питания	Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц)	Трехфазное, 200-240 В пер. тока, 50/60 Гц										Трехфазное, 200-240 В пер. тока, 50/60 Гц Вентилятор: 200-220 В пер. тока с частотой 50 Гц, 200-230 В пер. тока с частотой 60 Гц							
	Допустимые колебания напряжения	от -15% до +10%																	
	Допустимые колебания частоты	±5%																	
	Мощность источника питания (кВА)	1,5	1,9	3,2	4,5	7,0	9,3	14	20	26	33	36	46	62	76	91	122	147	176
Потребляемая мощность (Вт)	59	69	100	129	186	248	332	544	612	712	860	1217	1416	1771	2206	997	3434	3975	
Приблиз. вес (кг)	3,0	3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	6,0	7,0	11	11	21	24	57	63	86	87	108	150	
Возможности стабилизации питания	Стабилизатор постоянного тока (опционально)										Встроенный стабилизатор постоянного тока								
Корпус	Закрытый настенный (NEMA1: аналог IP20) или устанавливаемый в панель (аналог IP00) (примечание 1)										Устанавливаемый в панель (аналог IP00)								

Примечание 1. Для использования креплений NEMA1 снимите верхнюю и нижнюю крышки, далее – аналогично IP00.

■ Регуляторы класса 400 В

3G3RV-		A										
		4004	4007	4015	4022	4037	4040	4055	4075	4110	4150	4185
Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт)		0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	4	5,5	7,5	11	15	18,5
Выходные параметры	Номинальная выходная мощность (кВА)	1,4	1,6	2,8	4	5,8	6,6	9,5	13	18	24	30
	Номинальный выходной ток (А)	1,8	2,1	3,7	5,3	7,6	8,7	12,5	17	24	31	39
	Макс. выходное напряжение (В)	Трехфазное, 380-480 В пер. тока (в зависимости от входного напряжения)										
	Макс. выходная частота (Гц)	ТТ (при низкой несущей частоте, фиксированном вращающем моменте): 150 Гц ТН (при высокой несущей частоте и переменном вращающем моменте): 400 Гц										
Источник питания	Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц)	Трехфазное, 380-480 В пер. тока, 50/60 Гц										
	Допустимые колебания напряжения	от -15% до +10%										
	Допустимые колебания частоты	±5%										
	Мощность источника питания (кВА)	1,7	1,9	3,3	4,9	6,9	7,9	12	15	22	28	36
Потребляемая мощность (Вт)		53	58	84	115	148	148	209	307	410	498	634
Приблиз. вес (кг)		3,0	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0	10	10
Возможности стабилизации питания		Стабилизатор постоянного тока (опционально)										
Корпус		Закрытый настенный (NEMA1: аналог IP20) или устанавливаемый в панель (аналог IP00) (примечание 1)										

3G3RV-		B									
		4220	4300	4370	4450	4550	4750	4900	411K	413K	416K
Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт)		22	30	37	45	55	75	90	110	132	160
Выходные параметры	Номинальная выходная мощность (кВА)	34	46	57	69	85	110	140	160	200	230
	Номинальный выходной ток (А)	45	60	75	91	112	150	180	216	260	304
	Макс. выходное напряжение (В)	Трехфазное, 380-480 В пер. тока (в зависимости от входного напряжения)									
	Макс. выходная частота (Гц)	ТТ (при низкой несущей частоте, фиксированном вращающем моменте): 150 Гц ТН (при высокой несущей частоте, переменном вращающем моменте): 400 Гц									
Источник питания	Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц)	Трехфазное, 380-480 В пер. тока, 50/60 Гц									
	Допустимые колебания напряжения	от -15% до +10%									
	Допустимые колебания частоты	±5%									
	Мощность источника питания (кВА)	38	52	63	76	91	125	151	181	217	254
Потребляемая мощность (Вт)		725	995	1144	1316	1698	1974	2285	2950	3390	3938
Приблиз. вес (кг)		21	21	36	36	36	88	89	102	120	160
Возможности стабилизации питания		Встроенный стабилизатор постоянного тока					Встроенный стабилизатор постоянного тока				
Корпус		Устанавливаемый в панель (аналог IP00)					Устанавливаемый в панель (аналог IP00) (примечание 1)				

Примечание 1. Для использования креплений NEMA1 снимите верхнюю и нижнюю крышки, далее – аналогично IP00.

■ Общие характеристики

3G3RV-		Характеристики
Характеристики регулирования	Метод регулирования	ШИМ синусоидальной волны Векторное управление с разомкнутой цепью, регулирование АЧХ, регулирование АЧХ с усилением по мощности (переключается установкой параметров)
	Диапазон регулирования скорости	1:100 (векторное управление в разомкнутом контуре)
	Точность регулирования скорости	$\pm 0,2\%$ ($25^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$) (векторное управление в разомкнутом контуре)
	Реакция на регулирование скорости	5 Гц (векторное управление в разомкнутом контуре)
	Технические характеристики вращающего момента	При ТТ (низкая несущая частота, фиксированный вращающий момент): 150% /0,5 Гц При ТН (высокая несущая частота, переменный вращающий момент): 120%/0,5 Гц (векторное управление в разомкнутом контуре)
	Ограничения вращающего момента	Устанавливается только параметрами для векторного управления в разомкнутом контуре.
	Диапазон регулирования частоты	0,01 – 150 Гц (при ТТ), 0,01 – 400 Гц (при ТН)
	Точность частоты (параметры температуры)	Цифровые уставки: $\pm 0,01\%$ ($-10^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$)
		Аналоговые уставки: $\pm 0,1\%$ ($25^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$)
	Точность установки частоты	Цифровые уставки: 0,01 Гц
		Аналоговые уставки: 0,06 Гц/60 Гц (10 бит без знака)
	Разрешение по выходной частоте	0,001 Гц
	Предельная мощность и максимальный ток (примечание 2)	При ТТ: 150% от номинального выходного тока в течение минуты (примечание 1) При ТН: 120% от номинального выходного тока в течение минуты
Сигнал установки частоты	Входное напряжение от 0 до ± 10 или от 0 до 10 (20 кОм) пост. тока или входной ток 4-20 мА	
Время ускорения / замедления	0,01 - 6000,0 с (выбор из 4 комбинаций независимых установок ускорения и замедления)	
Тормозящий момент	Около 20% (около 125% при наличии резистора торможения)	
Основные функции управления	Перезапуск при кратковременном сбое питания, поиск скорости, обнаружение перегрузки по моменту, 16-скоростное регулирование (максимально), изменение времени ускорения/замедления, синусоидное ускорение/замедление, 3-проводная последовательность, автонастройка (вращательная или фиксированная), функции выстоя, включение/выключение вентилятора, коррекция скольжения, коррекция вращающего момента, возможность скачкообразного изменения частоты, верхний и нижний пределы уставок частоты, торможение постоянным током при запуске и останове, торможение при большом скольжении, ПИД-регулирование (с функцией ожидания), регулирование энергосбережения, связь RS-485/422A (соответствует протоколу MODBUS, до 19,2 кбит/с), восстановление при сбое и копирование функций.	
Защитные функции	Защита двигателя	Защита при помощи электронно-теплого реле перегрузки.
	Защита от перегрузки по току	Мгновенная защита. Остановка примерно при 200% от номинального выходного тока.
	Защита от перегрузки	При ТТ (низкая несущая частота, фиксированный вращающий момент): 150% от номинального выходного тока в течение минуты (не для 110 кВт) При ТН (высокая несущая частота, переменный вращающий момент): 120% от номинального выходного тока в течение минуты
	Защита от перегрузок по напряжению	Регулятор класса 200 В: Остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи превышает 410 В. Регулятор класса 400 В: Остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи превышает 820 В.
	Защита от понижения напряжения	Регулятор класса 200 В: Остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи меньше 190 В. Регулятор класса 400 В: Остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи меньше 380 В.
	Перезапуск при кратковременном прекращении подачи питания	Остановка на 15 мс и больше. При выборе функции для кратковременного прекращения подачи питания работа может продолжаться, если питание восстанавливается в течение 2 с.
	Перегрев радиатора	Защита при помощи термистора
	Защита заземления	Защита обеспечивается электронной схемой (по уровню перегрузки по току).
	Индикатор заряда	Светится, если напряжение постоянного тока в главной цепи около 50 В или выше.

3G3RV-		Характеристики
Среда	Место эксплуатации	В помещении (не должно быть агрессивных газов, пыли и т.п.)
	Рабочая температура окружающей среды	-10°C - 40°C (закрытая настенная модель) / 10°C - 45°C (модель с открытым корпусом)
	Рабочая влажность окружающей среды	95% макс. (без конденсации)
	Температура хранения	- 20°C - + 60°C (кратковременная температура во время перевозки)
	Высота над уровнем моря	Макс. 1000 м
	Сопротивление изоляции	Макс. 5 МВт (не рекомендуется проверять сопротивление изоляции с помощью тестов на выдерживаемое напряжение.)
	Вибрация	10 - 20 Гц, 9,8 м/с ² макс.; 20 - 50 Гц, 2 м/с ² макс., вибрация колебаний 20 Гц
	Корпус	Закрытый настенный (NEMA1: аналог IP20) или устанавливаемый в панель (аналог IP00)

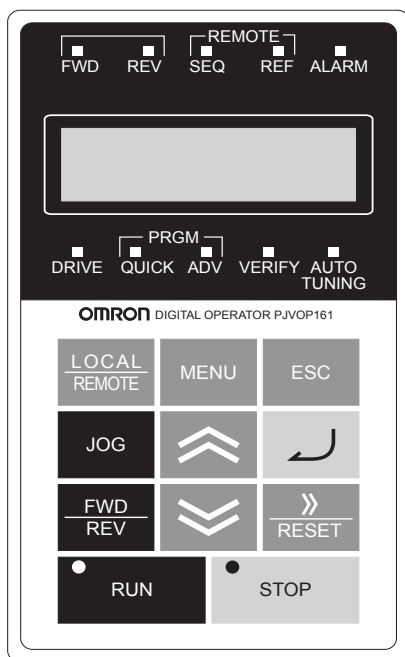
Примечание 1. Исключая регуляторы класса 200 В для 110 кВт и регуляторы класса 400 В для 220 и 300 кВт.

2. Если предполагается нагрузка, превышающая эти значения тока, увеличьте мощность регулятора.

Для получения характеристик с отметкой векторного управления в разомкнутом контуре требуется вращательная автонастройка.

■ Цифровые панели управления

Цифровая панель управления со светодиодным дисплеем (3G3IV-PJVOP161)



Индикаторы режимов работы привода

FWD: Светится при вводе команды прямого хода.
 REV: Светится при вводе команды обратного хода.
 SEQ: Светится при разрешенной команде запуска с терминала управляющей цепи.
 REF: Светится при разрешении установки частоты с терминалов управляющей цепи A1 и A2.
 ALARM: Светится при ошибке или сигнализации.

Индикация данных

Индیکیрует контрольные данные, значения параметров и настройки (из пяти цифр).

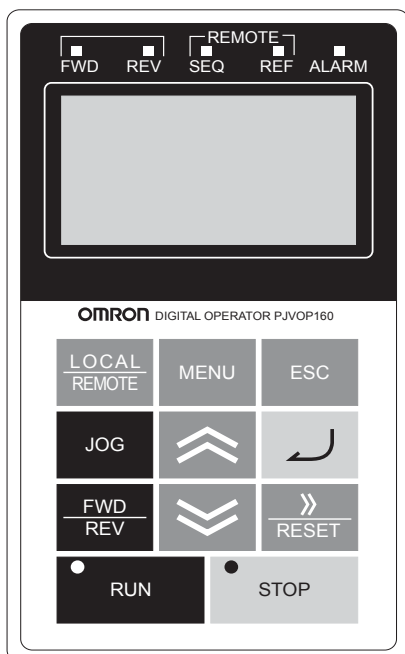
Индикация режима

DRIVE: Светится в режиме привода.
 QUICK: Светится в режиме быстрого программирования.
 ADV: Светится в режиме расширенного программирования.
 VERIFY: Светится в режиме проверки.
 A. TUNE: Светится в режиме автоматической настройки.

Кнопки

Для выполнения операций, например, задания параметров, текущего контроля, толчкового режима работы и автонастройки.

Цифровая панель управления с жидкокристаллическим дисплеем (3G3IV-PJVOP160)



Индикаторы режимов работы привода

FWD: Светится при вводе команды прямого хода.
 REV: Светится при вводе команды обратного хода.
 SEQ: Светится при разрешенной команде запуска с терминала управляющей цепи.
 REF: Светится при разрешении установки частоты с терминалов управляющей цепи A1 и A2.
 ALARM: Светится при ошибке или сигнализации.

Индикация данных

Индیکیрует контрольные данные, значения параметров и настройки.

Кнопки

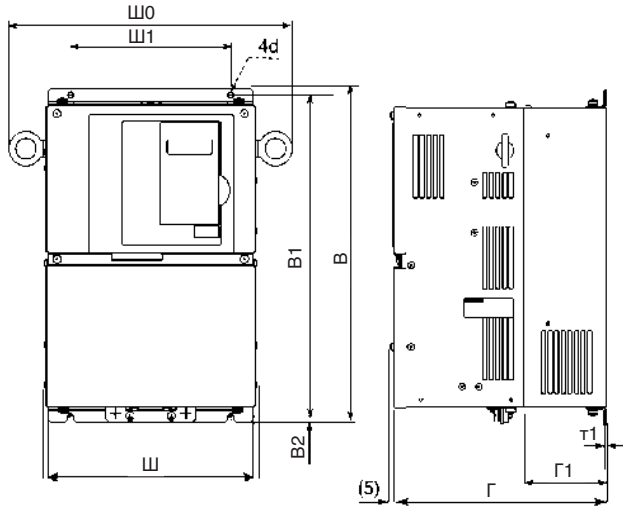
Для выполнения операций, например, задания параметров, текущего контроля, толчкового режима работы и автонастройки.

Габариты (мм)

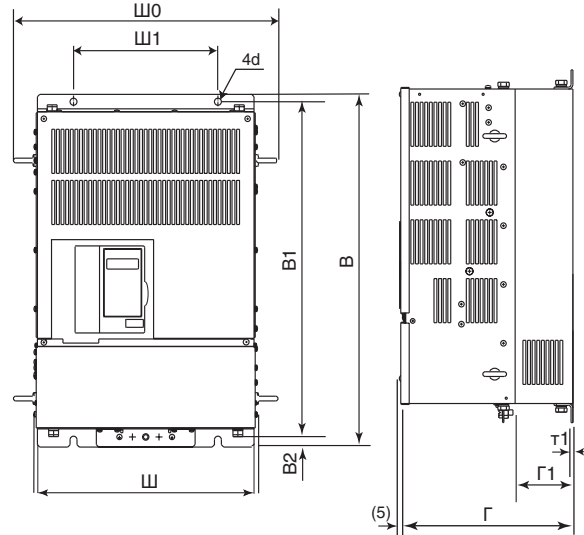
■ Регуляторы с открытым корпусом (IP00)

Ниже приводятся схемы внешнего вида регуляторов с открытым корпусом.

A. Регуляторы класса 200 В на 22-30 кВт
Регуляторы класса 400 В на 22-55 кВт



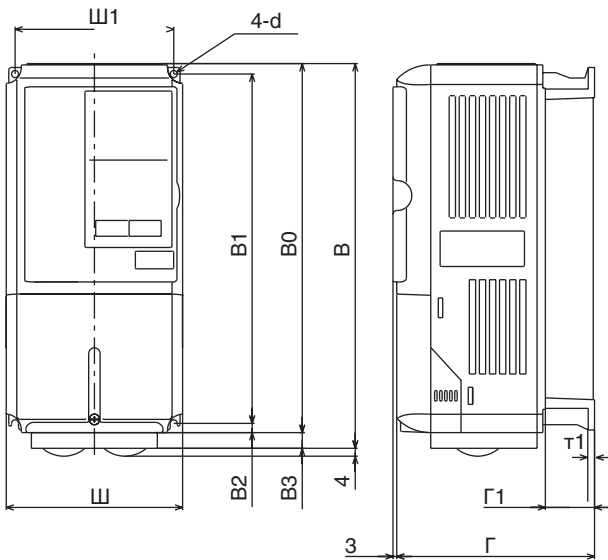
B. Регуляторы класса 200 В на 37-110 кВт
Регуляторы класса 400 В на 75-160 кВт



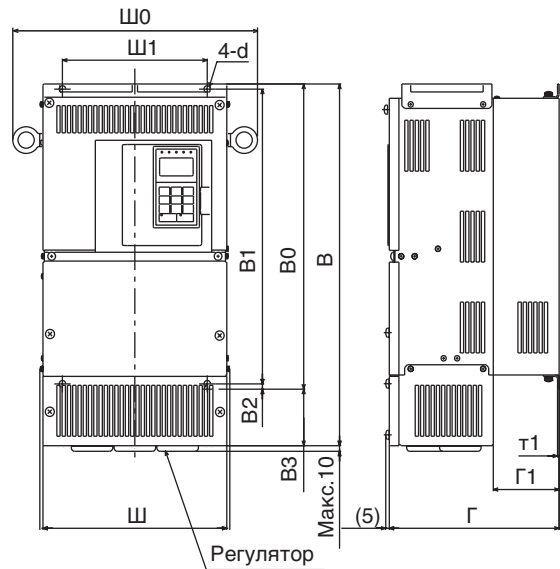
■ Закрытые настенные регуляторы (NEMA 1)

Ниже приводятся схемы внешнего вида закрытых настенных регуляторов (NEMA 1).

C. Регуляторы классов 200 В и 400 В на 0,4-18,5 кВт



D. Регуляторы класса 200 В на 22-75 кВт
Регуляторы класса 400 В на 22-160 кВт

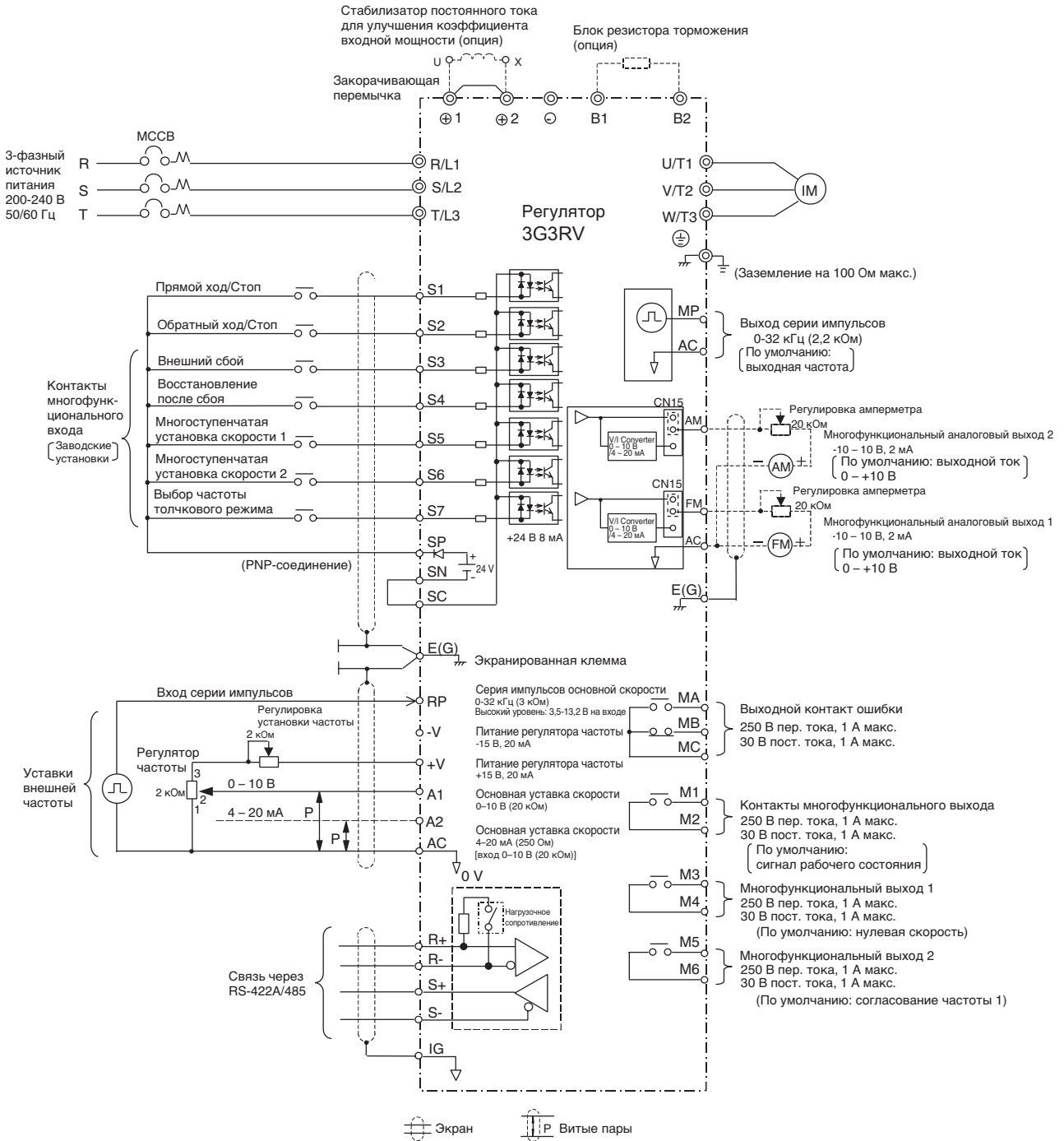


(22-киловаттный регулятор класса 200 В приводится как образец, реализуемый только в Европе.)

Класс напряжения	Макс. выходная мощность двигателя (кВт)	Модель (включая -E)	Рисунок	Размеры (мм)								Прибл. масса (кг)	Монтажные отверстия d*	Тепловыделение (Вт)			Способ охлаждения		
				Ш0	Ш	В	Г	Ш1	В1	В2	Г1			т1	Внешнее	Внутреннее		Общее тепловыделение	
200 В 3 фазы	0,4	-	A	Отсутствует. Работайте, как с типом NEMA1 1, сняв верхнюю и нижнюю крышки.														Естествен.	
	0,75	-																	
	1,5	-																	
	2,2	-																	
	3,7	-																	
	5,5	-																	
	7,5	-																	
	11	-																	
	15	-																	
	18,5	-																	
	22	3G3RV-B2220		345	254,2	400	258	195	385	7,5	100	2,3	21	M6	586	274	860		Вентилятор
	30	3G3RV-B2300		370	279,2	450	220	435	100	24	865	352	1217						
	37	3G3RV-B2370		470	379,2	600	298	250	575	130	3,2	57	M10	1015	411	1426			
	45	3G3RV-B2450					328					63		1266	505	1771			
55	3G3RV-B2550	545	454,2	725	348	325	700	130	3,2	86	M10	1588	619	2206					
75	3G3RV-B2750									87		2019	838	997					
90	3G3RV-B2900	615	505,2	850	358	370	820	15	108	M12	2437	997	3434						
110	3G3RV-B211K	690	579,2	885	378	445	855	140	4,5	150	M12	2733	1242	3975					
400 В 3 фазы	0,4	-	A	Отсутствует. Работайте, как с типом NEMA1 1, сняв верхнюю и нижнюю крышки.														Естествен.	
	0,75	-																	
	1,5	-																	
	2,2	-																	
	3,7	-																	
	4,0	-																	
	5,5	-																	
	7,5	-																	
	11	-																	
	15	-																	
	18,5	-																	
	22	3G3RV-B4220		370	280	450	258	220	435	7,5	100	2,3	21	M6	466	259	725		Вентилятор
	30	3G3RV-B4300		420	329,2	550	283	260	535	105	2,3	36	M6	678	317	995			
	37	3G3RV-B4370												784	360	1144			
45	3G3RV-B4450	545	454,2	725	348	325	700	130	3,2	88	M10	1399	575	1974					
55	3G3RV-B4550									89		1614	671	2285					
75	3G3RV-B4750	615	505,2	850	358	370	820	15	4,5	102	M12	2097	853	2950					
90	3G3RV-B4900									120		2388	1002	3390					
110	3G3RV-B411K	689	579,2	916	378	445	855	140	4,5	160	M12	2791	1147	3938					
132	3G3RV-B413K																		
160	3G3RV-B416K																		

Установка

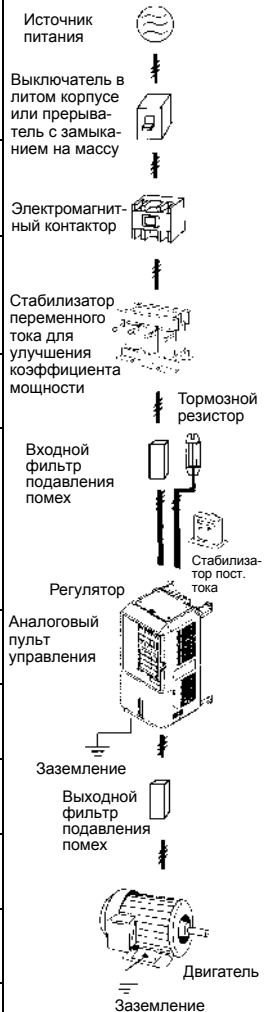
■ Коммутация



Дополнительные принадлежности

■ Модульные платы (опционально)

Назначение	Название	Модель (код)	Описание
Защита электропроводки регулятора	Выключатель в литом корпусе или прерыватель с замыканием на массу (примечание 1)	Пример: Серия NV производства Mitsubishi Electric, серии EG, SG производства Fuji Electric	Для защиты электропроводки регулятора обязательно подключите прерыватель к источнику питания. Прерыватель с замыканием на массу должен быть рассчитан на высокие частоты.
Защита тормозного резистора от обгорания	Электромагнитный контактор	Пример: Серия SC производства Fuji Electric	Устанавливается для защиты тормозного резистора от обгорания (если он используется). Для защиты обмотки обязательно используйте устройство защиты от перенапряжений.
Локализация коммутационного перенапряжения	Устройство защиты от перенапряжений	DCR2-□	Локализует перенапряжение от электромагнитного контактора и управляющих реле. Подключите устройства защиты от перенапряжений к электромагнитным контакторам и реле рядом с регулятором.
Изоляция сигналов ввода-вывода	Изолятор	DGP□	Изолирует сигналы ввода-вывода регулятора и уменьшает индуктивные помехи.
Улучшение коэффициента входной мощности регулятора	Стабилизатор постоянного тока Стабилизатор переменного тока	3G3HV-PUZDAB□ 3G3IV-PUZBVB□	Используются для улучшения коэффициента входной мощности регулятора. Стабилизаторы постоянного тока встроены во все регуляторы на 22 кВт и больше. По желанию их можно добавить к регуляторам на 18,5 кВт и меньше. Для работы с большой мощностью электропитания (600 кВА и выше) следует установить стабилизаторы постоянного и переменного тока.
Уменьшение помех от радиоволн и устройства управления	Входной фильтр подавления помех	3G3IV-PFN□ 3G3EV-PLNF□	Уменьшает распространение помех между регулятором и сетью питания. Следует подключать как можно ближе к регулятору.
	Выходной фильтр подавления помех	3G3IV-PLF□	Уменьшает помехи, создаваемые регулятором. Следует подключать как можно ближе к регулятору.
Возможность останова устройства в течение заданного интервала времени	Тормозной резистор	3G3IV-PERF150WJ□01	Регенеративная энергия двигателя поглощается резистором в целях ускорения процесса замедления (коэффициент использования: 3% ED).
	Блок тормозного резистора	3G3IV-PLKEB□	Регенеративная энергия двигателя поглощается резистором в целях ускорения процесса замедления (коэффициент использования: 10% ED).
	Модуль торможения	3G3IV-PCDBR□B	Применяется вместе с блоком тормозного резистора для ускорения процесса замедления двигателя.
Внешнее управление регулятором	Аналоговый пульт управления (компактный пластмассовый пульт)	3G3IV-PJVOP95□	Позволяет дистанционно (макс. расстояние – 50 м) регулировать уставку частоты и управлять включением и отключением посредством подачи аналоговых уставок. Характеристики частотомера: 60/120 Гц, 90/180 Гц
	Аналоговый пульт управления (стандартный пульт в стальном корпусе)	3G3IV-PJVOP96□	Позволяет дистанционно (макс. расстояние – 50 м) регулировать уставку частоты и управлять включением и отключением посредством подачи аналоговых уставок. Характеристики частотомера: 75 Гц, 150 Гц, 220 Гц
	Соединительный кабель цифровой панели управления	Однометровый кабель: (3G3IV-PCN126) 3-х метровый кабель: (3G3IV-PCN326)	Удлинительный кабель для дистанционного использования цифровой панели управления. Длина кабеля: 1 м или 3 м
Обеспечение восстановления работы регулятора после кратковременного прекращения подачи питания	Модуль восстановления после кратковременного прекращения подачи питания	3G3IV-PCN□26	Поддерживает работу регулятора модели на 2,2 кВт и менее (в течение 2) при кратковременном прекращении подачи питания.
Дистанционная регулировка и контроль параметров частоты и напряжения	Пересчетный измерительный прибор	K3TJ-V11□	Позволяет проводить внешний замер выходного напряжения; предназначен для ШИМ-регулятора.



Примечание 1. Во избежание сбоев используйте высокочастотный прерыватель с заземлением на массу с чувствительностью по току не более 200 мА и временем реакции не более 0,1 с.

Модули расширения



3KTJ-V11□
Пересчетный измерительный прибор



3G3IV-PJVOP96□
Аналоговый пульт управления (стандартный, стальной корпус)



3G3IV-PJVOP95□
Аналоговый пульт управления (компактный, пластмассовый)


Специальные модули



3G3IV-PCDBR□B
Модуль торможения




3G3IV-PLKEB□
Блок тормозного резистора




3G3IV-PERF150WJ□01
Тормозной резистор



3G3HV-PUZDAB□
Стабилизатор постоянного тока

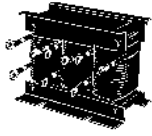


3G3FV-PCN□25
Соединительный кабель цифровой панели управления





Цифровая панель управления
3G3IV-PJVOP161 (светодиодный дисплей)
3G3IV-PJVOP160 (ЖК-дисплей)


Рекомендуемые дополнительные модули



3G3EV-PLNFD□
Простой входной фильтр подавления помех




3G3IV-PUZBAB□
Стабилизатор переменного тока

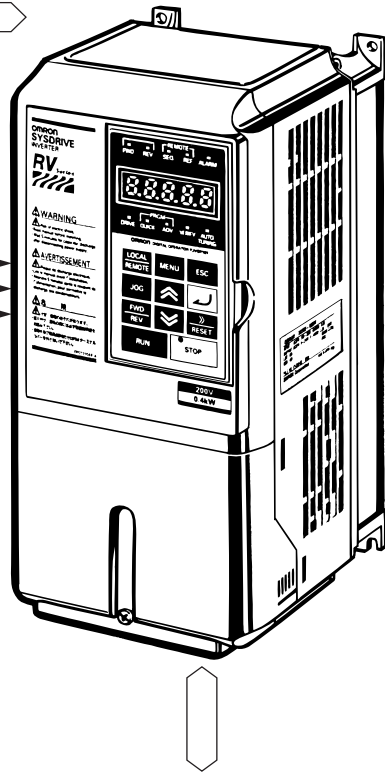


3G3IV-PFND□
Входной фильтр подавления помех

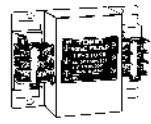
R S T




Источник питания
3 фазы, 200 В пер. тока (класс 200 В)
3 фазы, 400 В пер. тока (класс 400 В)



Рекомендуемые дополнительные модули



3G3IV-PLFO□
Выходной фильтр подавления помех



3-х фазный индуктивный двигатель

Модульные платы (опционально)

 <p>3G3IV-PA008 Плата аналогового монитора</p>	 <p>3G3IV-PA012 Плата аналогового монитора</p>	 <p>3G3FV-PPGA2 Плата управления скоростью с усилением по мощности</p>	 <p>3G3FV-PPGB2 Плата управления скоростью с усилением по мощности</p>	 <p>3G3FV-PPGD2 Плата управления скоростью с усилением по мощности</p>	 <p>3G3FV-PPGX2 Плата управления скоростью с усилением по мощности</p>	 <p>3G3FV-PDRT1-SIN Плата связи DeviceNet</p>
---	---	---	---	--	---	--

Тип	Название	Номер модели	Применение
Специальные монтируемые модули	Вентилятор	3G3IV-PFAN□	Сменный вентилятор для регуляторов с охлаждающим вентилятором. Вентилятор заменяется по истечении срока службы или при подаче сигнала сбоя вентилятора (FAN).
Модули расширения	Пересчетный измерительный прибор	K3TJ-V11□	Подключается к многофункциональному аналоговому выходу регулятора. Служит для индикации частоты вращения двигателей, линейной скорости и т.п. с соответствующей размерностью физических величин.
	Аналоговый пульт управления (стандартный, стальной корпус)	3G3IV-PJVOP96□	Позволяет дистанционно (макс. расстояние – 50 м) регулировать уставку частоты и управлять включением и отключением посредством подачи аналоговых уставок. Характеристики частотомера: 75 Гц, 150 Гц, 220 Гц
	Аналоговый пульт управления (компактный, пластмассовый корпус)	3G3IV-PJVOP95□	Позволяет дистанционно (макс. расстояние – 50 м) регулировать уставку частоты и управлять включением и отключением посредством подачи аналоговых уставок. Характеристики частотомера: 60/120 Гц, 90/180 Гц
Специальные модули	Модуль торможения	3G3IV-PCDBR□B	Применяется вместе с блоком тормозного резистора для ускорения процесса замедления двигателя. Не требуется регуляторам класса 200 В на 7,5 кВт и менее или класса 400 В на 15 кВт и менее.
	Блок тормозного резистора	3G3IV-PLKEB□	Регенеративная энергия двигателя поглощается резистором в целях ускорения процесса замедления (коэффициент использования: 10% ED).
	Тормозной резистор	3G3IV-PERF150WJ□01	Регенеративная энергия двигателя поглощается резистором в целях ускорения процесса замедления (коэффициент использования: 3% ED). Не требуется регуляторам класса 200 В на 3,7 кВт и менее или класса 400 В на 2,2 кВт и менее.
	Стабилизатор постоянного тока	3G3HV-PUZDAB□	Служит для контролирования гармоник, генерируемых регулятором, и оптимизации коэффициента входной мощности регулятора. Стабилизаторы постоянного тока встроены во все регуляторы на 18,5 кВт и больше.
	Цифровая панель управления с жидкокристаллическим дисплеем	3G3IV-PJVOP160	Индیکیрует информацию на ЖК-дисплее.
	Цифровая панель управления со светодиодным дисплеем	3G3IV-PJVOP161	Индیکیрует информацию на светодиодном дисплее. Является стандартом в Азии и Европе.
	Соединительный кабель цифровой панели управления	3G3IV-PCN126 (1 м) 3G3IV-PCN326 (3 м)	Удлинительный кабель для дистанционного использования цифровой панели управления серии 3G3RV. Длина кабеля: 1 м или 3 м
Модульные платы (опционально)	Платы управления скоростью с усилением по мощности	3G3FV-PPGA2	Импульсный вход фазы А (однофазный) и выход с открытым коллектором для регулирования АЧХ с усилением по мощности. Максимальная частота отклика: 30 кГц с импульсным мониторингом выходного сигнала.
		3G3FV-PPGB2	Импульсные входы фаз А и В и выход с открытым коллектором для векторного управления. Максимальная частота отклика: 30 кГц с импульсным мониторингом выходного сигнала.
		3G3FV-PPGD2	Импульсный вход фазы А (однофазный) и выход с линейным формирователем (RS-422) для контроля АЧХ с усилением по мощности. Максимальная частота отклика: 300 кГц с импульсным мониторингом выходного сигнала.
		3G3FV-PPGX2	Импульсные входы фаз А, В и Z и выход с линейным формирователем (RS-422) для векторного управления. Максимальная частота отклика: 300 кГц с импульсным мониторингом выходного сигнала.
	Плата связи DeviceNet	3G3FV-PDRT1-SIN	Служит для связи по протоколу DeviceNet с программируемым контроллером или другим ведущим устройством DeviceNet.
Рекомендуемые дополнит. модули (примечание 1)	Стабилизатор переменного тока (Yaskawa)	3G3IV-PUZBAB□	Используется для контроля гармоник, генерируемых регулятором, или в том случае, если мощность сети питания значительно больше мощности регулятора. Также используется для повышения коэффициента мощности.
	Простой входной фильтр подавления помех (Yaskawa)	3G3EV-PLNFD□	Уменьшает распространение помех между регулятором и сетью питания. Подключается со стороны подачи питания.
	Входной фильтр подавления помех (Schaffner)	3G3IV-PFND□	Уменьшает распространение помех между регулятором и сетью питания. Подключается со стороны подачи питания.
	Входной фильтр подавления помех (Schaffner) для соответствия стандартам электромагнитной совместимости	3G3RV-PFI□	Требуется регуляторам 3GRV для соответствия стандартам электромагнитной совместимости.
	Выходной фильтр подавления помех (Tokin)	3G3IV-PLF□	Контролирует генерируемые регулятором помехи, не пропуская их в сеть питания. Подключается со стороны выхода двигателя.

Примечание 1. Рекомендуемые модули можно заказать в компании OMRON по указанным выше кодам моделей.

■ Фильтры

Технические характеристики фильтров Schaffner

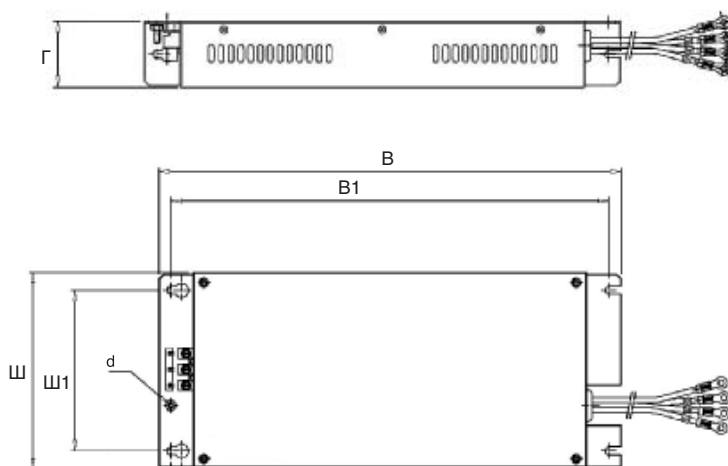
Монтаж	3G3RV-	OMRON Код продукта	Ток (А)	Площадь основания и монтажные габариты (мм)					
				Ш	В	Г	Ш1	В1	d
горизонтально / вертикально	A2004 / A2007 / A2015	3G3RV-PFI3010-SE	6-5-10	141	330	46	115	313	M4
	A2022	3G3RV-PFI3018-SE	15	141	330	46	115	313	M4
	A2037 / A2055	3G3RV-PFI2035-SE	25 / 35	141	330	46	115	313	M5
	A2075 / A2110	3G3RV-PFI2060-SE	45 / 60	206	355	60	175	336	M6
	A2150 / A2185	3G3RV-PFI2100-SE	85 / 100	236	408	80	205	390	M6
	A4004 / A4007 / A4015 / A4022	3G3RV-PFI3010-SE	3 / 4 / 5 / 8	141	330	46	115	313	M4
	A4037 / A4040 / A4055	3G3RV-PFI3018-SE	15-12-18	141	330	46	115	313	M4
	A4075 / A4110	3G3RV-PFI3035-SE	25 / 35	206	355	50	175	336	M5
	A4150 / A4185	3G3RV-PFI3060-SE	45 / 60	236	408	65	205	390	M6
вертикально	B2200 / B2300	3G3RV-PFI2130-SE	100 / 130	90	366	180	65	295	M10
	B2370	3G3RV-PFI2160-SE	160	120	451	170	102	365	M10
	B2450 / B2550	3G3RV-PFI2200-SE	200 / 240	130	610	240	90	498	M10
	B2750 / B2900	3G3RV-PFI3400-SE	320 / 390	300	564	160	275	420	M8
	B4220 / B4300	3G3RV-PFI3070-SE	60 / 70	80	329	185	55	314	M6
	B4370 / B4450 / B4550	3G3RV-PFI3130-SE	90 / 110 / 130	90	366	180	65	295	M10
	B4750	3G3RV-PFI3170-SE	170	120	451	170	102	365	M10
	B4900 / B411K	3G3RV-PFI3200-SE	200 / 250	130	610	240	90	498	M10
	B413K / B416K	3G3RV-PFI3400-SE	300 / 350	300	564	160	275	420	M8

Технические характеристики фильтров Rasmi

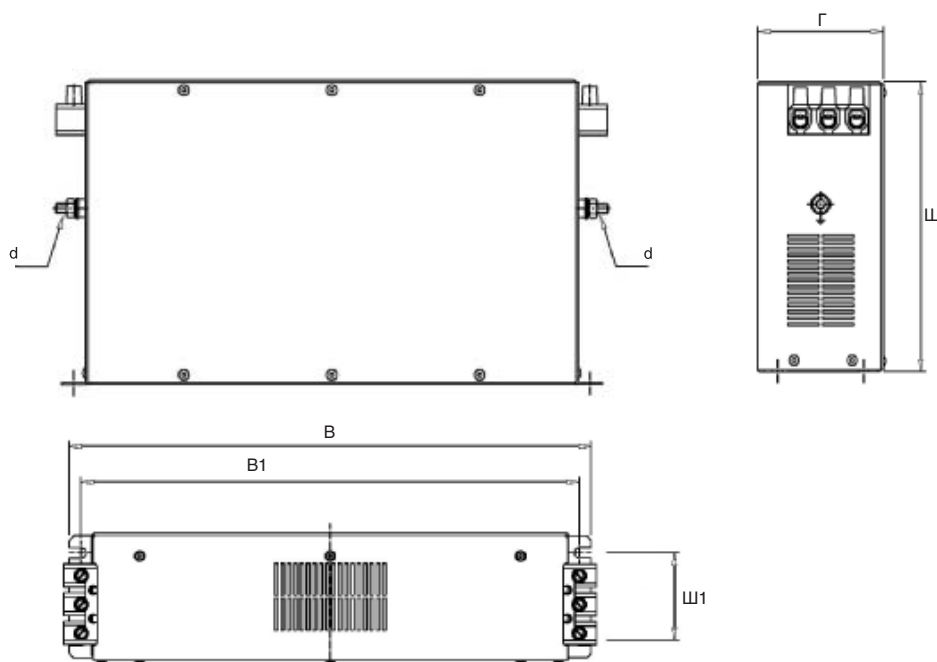
Монтаж	3G3RV-	OMRON Код продукта	Ток (А)	Площадь основания и монтажные габариты (мм)					
				Ш	В	Г	Ш1	В1	d
горизонтально	A2004-E / A2007-E / A2015-E	3G3RV-PFI3010-E	10	143	330	46	115	313	M5
	A2022-E	3G3RV-PFI3018-E	18	143	330	46	115	313	M5
	A2037-E / A2055-E	3G3RV-PFI2035-E	35	143	330	46	115	313	M5
	A2075-E / A2110-E	3G3RV-PFI2060-E	60	213	355	60	175	336	M6
	A2150-E / A2185-E	3G3RV-PFI2100-E	100	238	408	80	205	390	M6
	A4004-E / A4007-E / A4015-E / A4022-E	3G3RV-PFI3010-E	10	143	330	46	115	313	M5
	A4037-E / A4055-E	3G3RV-PFI3018-E	18	143	330	46	115	313	M5
	A4075-E / A4110-E	3G3RV-PFI3035-E	35	213	355	51	175	336	M6
	A4150-E / A4185-E	3G3RV-PFI3060-E	60	238	408	60	205	390	M6
вертикально	B2220-E / B2300-E	3G3RV-PFI2130-E	130	90	310	180	65	295	M6
	B2370-E	3G3RV-PFI2160-E	160	120	380	170	102	365	M6
	B2450-E	3G3RV-PFI2200-E	200	130	518	240	90	498	M8
	B4220-E / B4300-E	3G3RV-PFI3070-E	70	80	329	220	55	314	M6
	B4370-E / B4450-E	3G3RV-PFI3100-E	100	90	310	180	65	295	M6
	B4550-E	3G3RV-PFI3130-E	130	90	310	180	65	295	M6
	B4750-E	3G3RV-PFI3170-E	170	120	380	170	102	365	M6
	B4900-E	3G3RV-PFI3200-E	200	130	518	240	90	498	M8

■ Габариты фильтра

Вертикальный/горизонтальный монтаж



Вертикальный монтаж



Кат. № I207-RU2-01 **В целях улучшения качества продукции технические характеристики могут быть изменены без уведомления.**

РОССИЯ

PROMENERGOAUTOMATIKA LTD

Authorized OMRON distributor in Russia

www.proenergo.ru

mail@proenergo.ru

+7 095 234-59-16