

- Регулирование АЧХ
- ПИД-регулирование
- Стандартный светодиодный дисплей, ЖК-дисплей опционально
- Возможности работы в сети Fieldbus: DeviceNet
- 7 конфигурируемых цифровых входов
- 3 конфигурируемых цифровых выхода
- Низкий уровень шума
- Обширные прикладные возможности
- Усиленное противоскольжение
- Удобное обслуживание
- Функция энергосбережения



Информация для заказа

| Код продукта | Описание |
|-------------------------------------|--|
| 3G3PV- □□ □□□ - E A 2 кВт B 4 | A = IP20, B = IP00, 2 = класс 200 В, 4 = класс 400 В Пример: 3G3PV - A4007-E Инвертор SYSDrive 3G3PV |
| I537-E2-01 | Руководство по эксплуатации многофункциональных инверторов общего назначения для управления переменным вращающим моментом 3G3PV. |

Технические характеристики

■ Класс 200 В Инверторы

| 3G3PV- | | A | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|
| | | 2004 | 2007 | 2015 | 2022 | 2037 | 2055 | 2075 | 2110 | 2150 | 2185 | 2220 | 2300 | 2370 |
| Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт) (примечание 1) | | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 22 | 30 | 37 |
| Выходные характеристики | Номинальная выходная мощность (кВА) | 1,2 | 1,6 | 2,7 | 3,7 | 5,7 | 8,8 | 12 | 17 | 22 | 27 | 32 | 44 | 55 |
| | Номинальный выходной ток (А) | 3,2 | 4,1 | 7,0 | 9,6 | 15 | 23 | 31 | 45 | 58 | 71 | 85 | 115 | 145 |
| | Макс. выходное напряжение (В) | 3 фазы; 200, 208, 220, 230, или 240 В пер. тока (Пропорционально входному напряжению.) | | | | | | | | | | | | |
| | Макс. выходная частота (Гц) | до 120 Гц | | | | | | | | | | | | |
| Источник питания | Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц) | 3 фазы, 200, 208, 220, 230, 240 В пер. тока, 50/60 Гц | | | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания напряжения | от -15% до +10% | | | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания частоты | ±5% | | | | | | | | | | | | |
| Управление | Возможности стабилизации питания | Стабилизатор постоянного тока | Опционально | | | | | | | | | | Встроенный | |
| | | 12-фазное выпрямление | Невозможно | | | | | | | | | | Возможно(примечание 2) | |

Примечание 1. Максимальная допустимая выходная мощность двигателя указана для стандартного 4-полюсного двигателя OMRON. При выборе конкретного двигателя и инвертора убедитесь, что номинальный ток инвертора соответствует номинальному току двигателя.

2. Для 12-и фазного выпрямления питания необходим 3-х проводной трансформатор.

| 3G3PV- | | A | | | | B | | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2450 | 2550 | 2750 | 2900 | 2220 | 2300 | 2370 | 2450 | 2550 | 2750 | 2900 | 211K |
| Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт) (примечание 1) | | 45 | 55 | 75 | 90 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 |
| Выходные характеристики | Номинальная выходная мощность (кВА) | 69 | 82 | 110 | 130 | 32 | 44 | 55 | 69 | 82 | 110 | 130 | 160 |
| | Номинальный выходной ток (А) | 180 | 215 | 283 | 346 | 85 | 115 | 145 | 180 | 215 | 283 | 346 | 415 |
| | Макс. выходное напряжение (В) | 3 фазы; 200, 208, 220, 230 или 240 В пер. тока (Пропорционально входному напряжению) | | | | | | | | | | | |
| | Макс. выходная частота (Гц) | до 120 Гц | | | | | | | | | | | |
| Источник питания | Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц) | 3 фазы, 200, 208, 220, 230, 240 В пер. тока, 50/60 Гц | | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания напряжения | + 10%, - 15% | | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания частоты | ±5% | | | | | | | | | | | |
| Управление | Возможности стабилизации питания | Стабилизатор постоянного тока | Встроенный | | | | | | | | | | |
| | | 12-и фазное выпрямление | Возможно (примечание 2) | | | | | | | | | | |

■ Класс 400 В Инверторы

| 3G3PV- | | A | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 4004 | 4007 | 4015 | 4022 | 4037 | 4040 | 4055 | 4075 | 4110 | 4150 | 4185 |
| Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт) (примечание 1) | | 0,4 | 0,75 | 1,5 | 2,2 | 3,7 | 4,0 | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 |
| Выходные характеристики | Номинальная выходная мощность (кВА) | 1,4 | 1,6 | 2,8 | 4,0 | 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) | 3 фазы; 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В пер. тока (Пропорционально входному напряжению.) | | | | | | | | | | |
| | Макс. выходная частота (Гц) | до 120 Гц | | | | | | | | | | |
| Источник питания | Номинальное напряжение (В) Номинальная частота (Гц) | 3 фазы, 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В пер. тока, 50/60 Гц | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания напряжения | + 10%, - 15% | | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания частоты | ±5% | | | | | | | | | | |
| Управление | Возможности стабилизации питания | Стабилизатор постоянного тока | Опционально | | | | | | | | | |
| | | 12-и фазное выпрямление | Нет | | | | | | | | | |

| 3G3PV- | | A / B | | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 4220 | 4300 | 4370 | 4450 | 4550 | 4750 | 4900 | 411K | 413K | 416K |
| Макс. допустимая выходная мощность двигателя (кВт) (примечание 1) | | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | 160 |
| Выходные характеристики | 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) | 3 фазы; 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В пер. тока (Пропорционально входному напряжению.) | | | | | | | | | |
| | Макс. выходная частота (Гц) | до 120 Гц | | | | | | | | | |
| Источник питания | Макс. напряжение (В) Номинальная частота (Гц) | 3 фазы, 380, 400, 415, 440, 460 или 480 В пер. тока, 50/60 Гц | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания напряжения | + 10%, - 15% | | | | | | | | | |
| | Допустимые колебания частоты | ±5% | | | | | | | | | |
| Управление | Возможности стабилизации питания | Стабилизатор постоянного тока | Встроенный | | | | | | | | |
| | | 12-и фазное выпрямление | Возможно (примечание 2) | | | | | | | | |

Примечание 1. Максимальная допустимая выходная мощность двигателя указана для стандартного 4-полюсного двигателя OMRON. При выборе конкретного двигателя и инвертора убедитесь, что номинальный ток инвертора соответствует номинальному току двигателя.

2. Для 12-и фазного выпрямления питания необходим 3-х проводной трансформатор.

■ Общие характеристики

| 3G3PV- | | Характеристики |
|------------------------------|--|--|
| Характеристики регулирования | Метод регулирования | Синусоидальное ШИМ-регулирование АЧХ |
| | Диапазон регулирования скорости | 1:40 |
| | Точность регулирования скорости | ±2 - 3% (25°C ± 10°C) |
| | Точность частоты (параметры температуры) | Цифровые уставки: ± 0,01% (-10°C - +40°C) |
| | | Аналоговые уставки: ±0,1% (25°C ±10°C) |
| | Разрешение регулирования частоты | Цифровые уставки: 0,01 Гц |
| | | Аналоговые уставки: 0,05 Гц/50 Гц (10 бит без знака) |
| | Предельная мощность и максимальный ток (примечание 1) | 120% от номинального выходного тока в течение минуты |
| Сигнал установок частоты | 0-10 В, 4-20 мА | |
| Время ускорения/замедления | 0,0 - 6000,0 с (выбор из 4 комбинаций независимых установок ускорения и замедления) | |
| Основные функции управления | Перезапуск при кратковременном сбое питания, поиск скорости, обнаружение перегрузки по моменту, 4-х скоростное регулирование (максимально), изменение времени ускорения/замедления, синусоидальное ускорение, 3-х проводная последовательность, автонастройка, включение/выключение вентилятора, 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 RS422A/485 (соответствует протоколу MODBUS, макс. 19,2 кбит/с), восстановление при сбое и копирование функций. | |

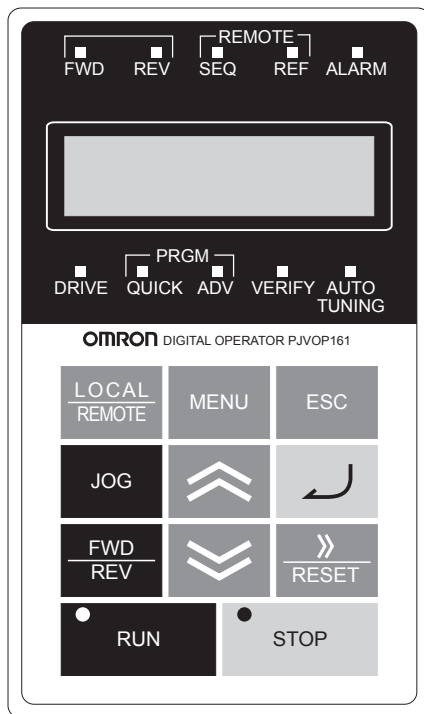
| 3G3PV- | | Характеристики |
|------------------|---|--|
| Защитные функции | Защита двигателя | Защита при помощи электронно-теплого реле перегрузки. |
| | Защита плавким предохранителем | Остановка при перегорании предохранителя. |
| | Защита от перегрузки | 120% от номинального выходного тока в течение минуты |
| | Защита от перегрузок по напряжению | Инвертор класса 200 В: остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи превышает 410 В. Инвертор класса 400 В: остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи превышает 820 В. |
| | Защита от понижения напряжения | Инвертор класса 200 В: остановка, если напряжение постоянного тока в главной цепи меньше 190 В. Инвертор 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 |
| | Предотвращение глушения двигателя | Предотвращение глушения двигателя при ускорении, замедлении и в рабочем режиме. |
| | Защита заземления | Защита обеспечивается электронной схемой (50% от номинального тока инвертора) |
| | Индикатор заряда | Светится, когда напряжение постоянного тока в главной цепи около 50 В или выше. |
| 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 (примечание 2) |
| | Вибрация | 10-20 Hz, 9,8 м/с ² макс.; 20 - 50 Гц, 2 м/с ² макс. |
| | Корпус | Закрытая настенная модель (NEMA 1): до 18,5 кВт (для инверторов класса 200 В и 400 В) Модель с открытым корпусом (IP00): 22 кВт и больше (для инверторов класса 200 В и 400 В) |

Примечание 1. Если предполагается нагрузка, превышающая эти значения тока, увеличьте мощность инвертора.

2. Если предполагается эксплуатация на большей высоте, свяжитесь с представителем OMRON.

■ 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 предупреждении.

Индикация данных

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

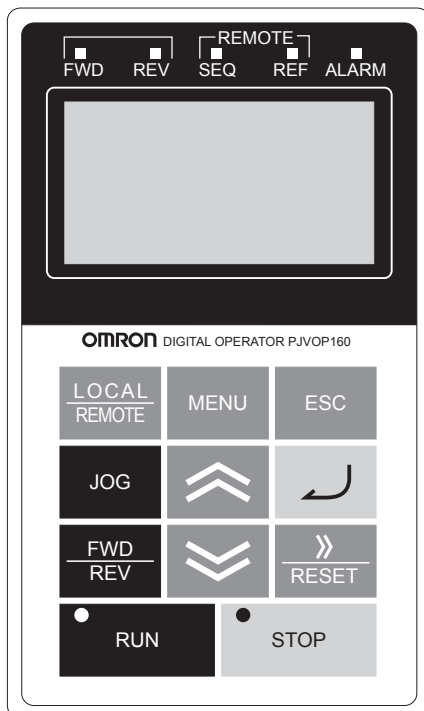
Индикация режима

- 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

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

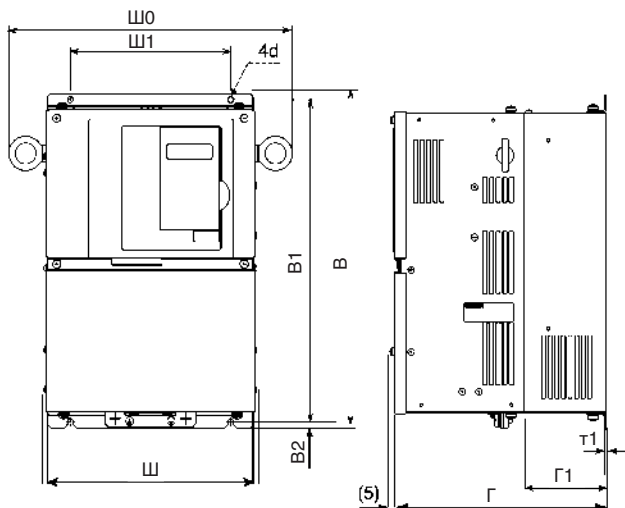
Для выполнения операций, например, задания параметров, текущего контроля, толчкового режима работы и

Габариты

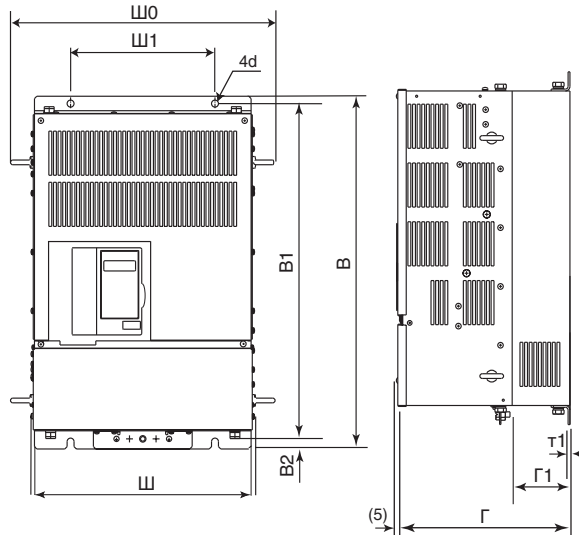
■ Инверторы с открытым корпусом (IP00)

Ниже приводятся схемы внешнего вида инверторов с открытым корпусом.

А. Инверторы класса 200 В на 22-30 кВт
Инверторы класса 400 В на 22-55 кВт



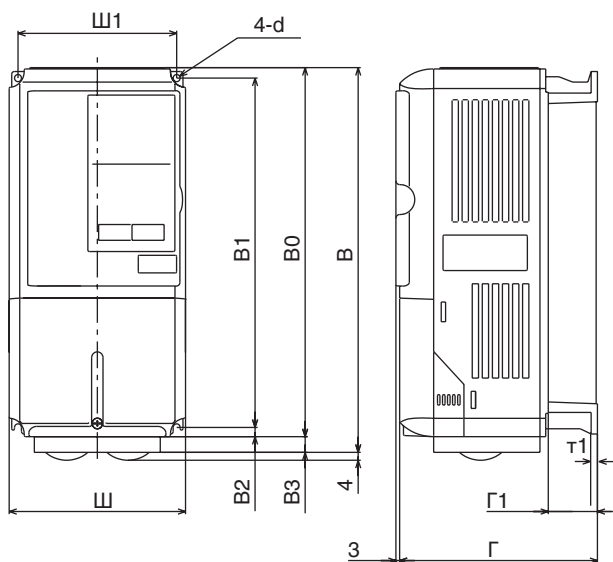
В. Инверторы класса 200 В на 37-110 кВт
Инверторы класса 400 В на 75-160 кВт



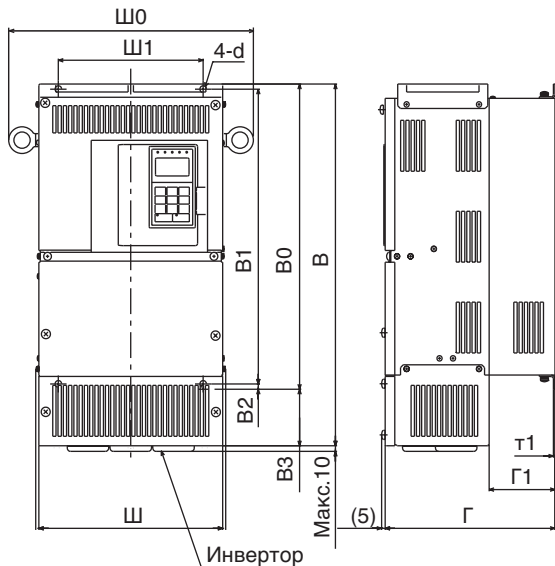
■ Закрытые настенные инверторы (NEMA 1)

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

С. Инверторы классов 200 В и 400 В на 0,4-18,5 кВт



Д. Инверторы класса 200 В на 22-75 кВт
Инверторы класса 400 В на 75-160 кВт



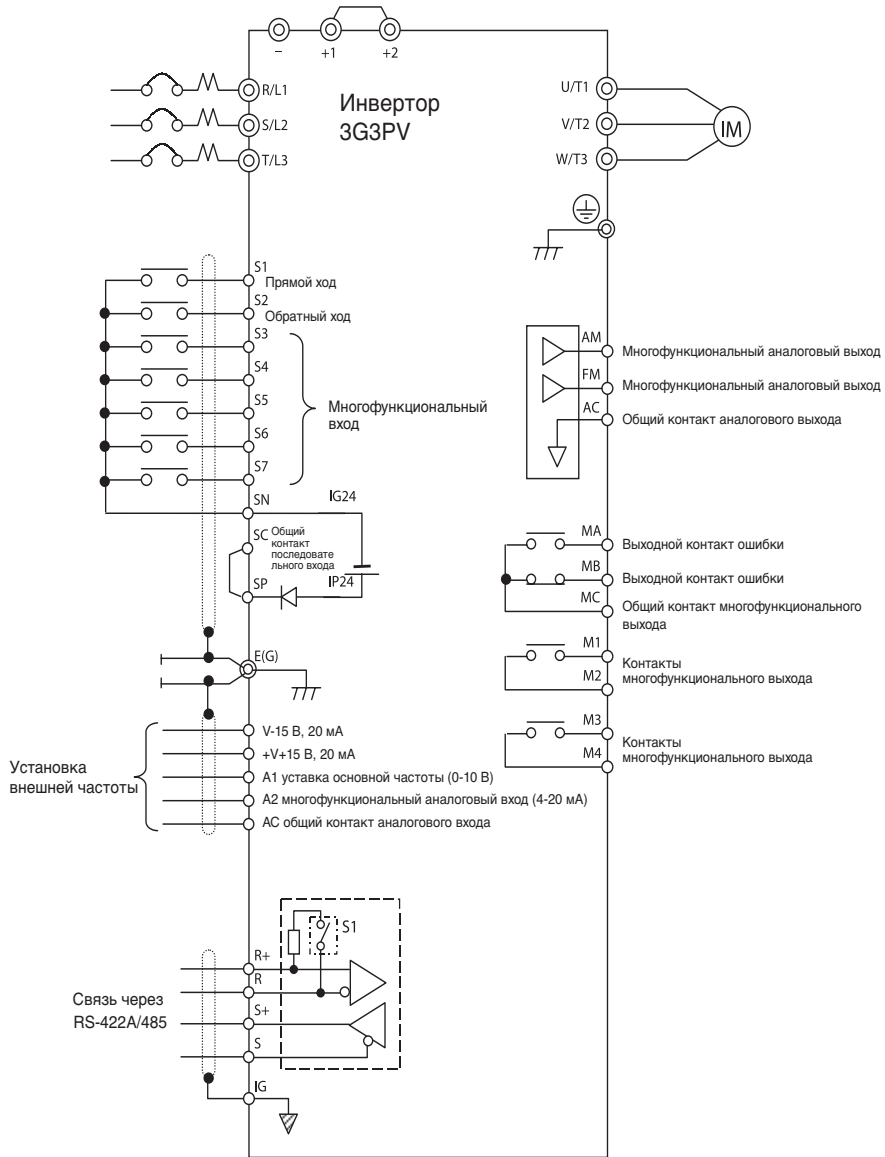
(22-х киловаттный инвертор класса 200 В приводится как образец, реализуемый только в Европе.)

| Класс напряжения | Макс. допустимая выходная мощность двигателя [кВт] | Размеры (мм) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Тепловыделение (Вт) | | | Способ охлаждения | | | |
|-------------------|--|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|---------------------|------------|----------------------|-------------------|----------------|------------------------------------|------------|
| | | Открытый корпус (IP00) | | | | | | | | | Закрытая настенная модель (NEMA1, IP20) | | | | | | | | | | Внешнее | Внутреннее | Общее тепловыделение | | | | |
| | | Ш | В | Г | Ш1 | В1 | В2 | Г1 | т1 | Приближ. масса | Ш | В | Г | Ш1 | В0 | В1 | В2 | В3 | Г1 | т1 | | | | | Приближ. масса | Монтажные отверстия (примечание 1) | |
| 200 В (3 фазы) | 0,4 | 140 | 280 | 157 | 126 | 266 | 7 | 39 | 5 | 3 | 140 | 280 | 157 | 126 | 280 | 266 | 7 | 0 | 39 | 5 | 3 | M5 | 20 | 39 | 59 | Естествен. | |
| | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 | 42 | 69 | | |
| | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 | 50 | 100 | | |
| | 2,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 | 59 | 129 | | |
| | 3,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 112 | 74 | 186 | | |
| | 5,5 | 164 | 84 | 248 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7,5 | 200 | 300 | 197 | 186 | 285 | 7,5 | 65,5 | 6 | 6 | 200 | 300 | 197 | 186 | 300 | 285 | 7,5 | 0 | 65,5 | 6 | M6 | 219 | 113 | 332 | Вентилятор | | |
| | 11 | | | | | | | | | 7 | | 310 | | | | | | | | | | 374 | 170 | 544 | | | |
| | 15 | 240 | 350 | 207 | 216 | 335 | 7,5 | 78 | 2,3 | 11 | 240 | 350 | 207 | 216 | 350 | 335 | 7,5 | 0 | 78 | 2,3 | 11 | M6 | 429 | 183 | | | 612 |
| | 18,5 | | | | | | | | | 21 | | 255 | | | | | | | | | | | 535 | 258 | | | 195 |
| | 22 | 254 | 400 | 258 | 195 | 385 | 100 | 100 | 2,3 | 24 | 254 | 400 | 258 | 195 | 400 | 385 | 7,5 | 135 | 100 | 2,3 | 24 | M6 | 501 | 211 | | | 712 |
| | 30 | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | | 280 | 615 | | | 220 |
| | 37 | 379 | 600 | 298 | 250 | 575 | 13 | 100 | 3,2 | 57 | 379 | 600 | 300 | 250 | 600 | 575 | 13 | 210 | 100 | 3,2 | 62 | M10 | 1015 | 411 | | | 1426 |
| | 45 | | | | | | | | | 63 | | | | | | | | | | | | | 380 | 809 | | | 300 |
| | 55 | 454 | 725 | 348 | 325 | 700 | 15 | 130 | 4,5 | 86 | 454 | 725 | 348 | 325 | 700 | 15 | 130 | 4,5 | 114 | M12 | 2437 | 997 | 3434 | | | | |
| | 75 | | | | | | | | | 87 | | | | | | | | | | | 455 | 1027 | 350 | 325 | | | 725 |
| 90 | 505 | 850 | 358 | 370 | 820 | 15 | 140 | 4,5 | 108 | 505 | 850 | 358 | 370 | 820 | 15 | 140 | 4,5 | 114 | M12 | 2437 | 997 | 3434 | | | | | |
| 110 | | | | | | | | | 150 | | | | | | | | | | | 2733 | 1242 | 3975 | | | | | |
| 400 В (3 фазы) | 0,4 | 140 | 280 | 157 | 126 | 266 | 7 | 39 | 5 | 3 | 140 | 280 | 157 | 126 | 280 | 266 | 7 | 0 | 39 | 5 | 3 | M5 | 14 | 39 | | 53 | Естествен. |
| | 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 17 | 41 | | 58 | |
| | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 48 | | 84 | |
| | 2,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 59 | 56 | | 115 | |
| | 3,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 80 | 68 | 148 | | |
| | 4,0 | 70 | 91 | 161 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5,5 | 127 | 82 | 209 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7,5 | 200 | 300 | 197 | 186 | 285 | 7,5 | 65,5 | 6 | 6 | 200 | 300 | 197 | 186 | 300 | 285 | 7,5 | 0 | 65,5 | 6 | M6 | 193 | 114 | 307 | Вентилятор | | |
| | 11 | | | | | | | | | 7 | | 310 | | | | | | | | | | 252 | 158 | 410 | | | |
| | 15 | 240 | 350 | 207 | 216 | 335 | 7,5 | 78 | 2,3 | 10 | 240 | 350 | 207 | 216 | 350 | 335 | 7,5 | 85 | 100 | 2,3 | 24 | M6 | 326 | 172 | | 498 | |
| | 18,5 | | | | | | | | | 21 | | | | | | | | | | | | | 280 | 535 | | 258 | |
| | 22 | 280 | 450 | 258 | 220 | 435 | 100 | 100 | 2,3 | 21 | 280 | 535 | 258 | 220 | 450 | 435 | 7,5 | 85 | 100 | 2,3 | 24 | M6 | 466 | 259 | | 725 | |
| | 30 | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | | 329 | 550 | | 283 | |
| | 37 | 329 | 550 | 283 | 260 | 535 | 105 | 105 | 3,2 | 88 | 329 | 550 | 283 | 260 | 535 | 105 | 105 | 3,2 | 96 | M10 | 1399 | 575 | 1974 | | | | |
| | 45 | | | | | | | | | 89 | | | | | | | | | | | 454 | 1100 | 348 | 325 | | 725 | |
| | 55 | 454 | 725 | 348 | 325 | 700 | 13 | 130 | 4,5 | 102 | 454 | 725 | 348 | 325 | 700 | 13 | 130 | 4,5 | 130 | 4,5 | 130 | M12 | 2097 | 853 | | 2950 | |
| 75 | 120 | | | | | | | | | 505 | | | | | | | | | | | | | 1245 | 358 | | 370 | 850 |
| 90 | 505 | 850 | 358 | 370 | 820 | 15 | 140 | 4,5 | 160 | 505 | 850 | 358 | 370 | 850 | 820 | 15 | 140 | 4,5 | 170 | M12 | 2791 | 1147 | 3938 | | | | |
| 132 | | | | | | | | | 160 | | | | | | | | | | | | 579 | 1325 | 378 | 445 | | 916 | 855 |
| 160 | 579 | 916 | 378 | 445 | 855 | 15 | 140 | 4,5 | 160 | 579 | 916 | 378 | 445 | 855 | 15 | 140 | 4,5 | 170 | M12 | 2791 | 1147 | 3938 | | | | | |

Примечание 1. Одинаково для инверторов с открытым корпусом и закрытых настенных инверторов.

Установка

■ Коммутация



Дополнительные принадлежности

■ Модульные платы (опционально)

| Назначение | Название | Модель (код) | Описание |
|--|--|--|---|
| Защита электропроводки инвертора | 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 инвертора 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 ко всем электромагнитным контакторам и реле рядом с инвертором. |
| Изоляция сигналов ввода-вывода | Изолятор | DGP□ | Изолирует сигналы ввода-вывода инвертора и уменьшает индуктивные помехи. |
| Улучшение коэффициента входной мощности инвертора | Стабилизатор постоянного тока Стабилизатор переменного тока | 3G3HV-PUZDAB□ 3G3IV-PUZBAB□ | Используются для улучшения коэффициента входной мощности инвертора. Стабилизаторы постоянного тока встроены во все инверторы на 22 кВт и больше. По желанию их можно добавить к инверторам на 18,5 кВт и меньше. Для работы с источником питания большой мощности (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 инвертором и сетью питания. Следует подключать как можно ближе к инвертору. |
| | Выходной фильтр подавления помех | 3G3IV-PLF□ | Уменьшает помехи, создаваемые инвертором. Следует подключать как можно ближе к инвертору. |
| Возможность останова устройства в течение заданного интервала времени. | Блок тормозного резистора | 3G3IV-PLKEB□ | Регенеративная энергия двигателя поглощается резистором в целях ускорения процесса замедления (коэффициент использования: 10% ED). (Требуется модуль торможения.) |
| | Модуль торможения | 3G3IV-PCDBR□B | Применяется вместе с блоком тормозного резистора для ускорения процесса замедления двигателя. |



| Назначение | Название | Модель (код) | Описание |
|---|---|--|--|
| Внешнее управление инвертором | 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□ (73041-0906X-□) | 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-E) | Удлинительный кабель для дистанционного использования цифровой панели управления. Длина кабеля: 1 м или 3 м |
| Управление системой инвертора | Системный модуль VS | JGSM-□ | Системный контроллер, аналогичный автоматической системе управления для оптимальной настройки системы. |
| Обеспечение восстановления работы инвертора после кратковременного прекращения подачи питания | Модуль восстановления после кратковременного прекращения подачи питания | 3G3IV-PCN□26 | Поддерживает работу инвертора 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 производить внешний замер выходного напряжения; предназначен для использования с ШИМ-регулятором. |

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



K3TJ-V110
Пересчетный измерительный прибор



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



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

Специальные



3G3IV-PCDBR
Модуль торможения



3G3IV-PLKEB
Блок тормозного резистора



3G3HV-PUZDAB
Стабилизатор постоянного тока



3G3FV-PCN25
Цифровая панель управления



3G3IV-PJVOP161
Цифровая панель управления (светодиодный дисплей)



Соединительный кабель

Рекомендуемые дополнительные модули



3G3EV-PLNFD
Простой входной фильтр подавления помех



3G3IV-PUZBAB
Стабилизатор переменного тока



3G3IV-PFN
Входной фильтр подавления помех

Рекомендуемые дополнительные модули



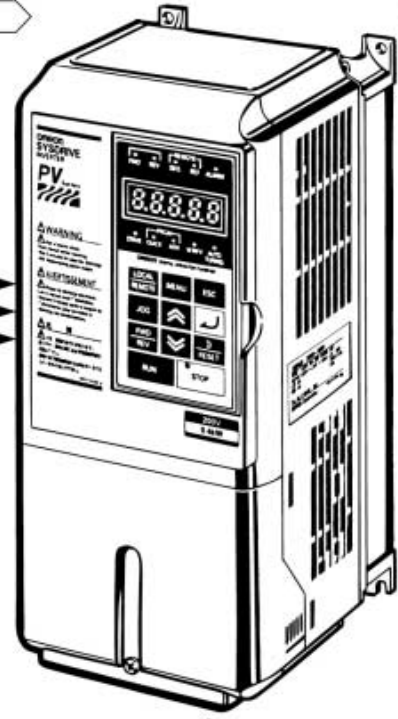
3G3IV-PLF
Выходной фильтр подавления помех

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

Модульные платы (опционально)



3G3FV-PDRT1-SIN
Плата связи DeviceNet



| Тип | Название | Номер модели | Применение |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Специальные монтируемые модули | Вентилятор | 3G3IV-PFAN□ | Сменный вентилятор для инверторов 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 инвертора. 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 инверторам 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). |
| | Стабилизатор постоянного тока | 3G3HV-PUZDAB□ | Служит для контролирования гармоник, генерируемых инвертором, и оптимизации коэффициента входной мощности инвертора. Стабилизаторы постоянного тока встроены во все инверторы на 18,5 кВт и более. |
| | Цифровая панель управления с жидкокристаллическим дисплеем | 3G3IV-PJVOP160 | Индицирует информацию на ЖК-дисплее. |
| | Цифровая панель управления со светодиодным дисплеем | 3G3IV-PJVOP161 | Индицирует информацию на светодиодном дисплее. Является стандартом в Азии и Европе. |
| | Соединительный кабель цифровой панели управления | 3G3IV-PCN126 (1 м) | Удлинительный кабель для дистанционного использования цифровой панели управления серии 3G3PV. Длина кабеля: 1 м или 3 м |
| | | 3G3IV-PCN326-E (3 м) | |
| Кабель для персонального компьютера | 3G3IV-PCN329-E | Соединительный кабель для подключения инвертора серии 3G3PV к конфигуратору SYSDrive (программный инструмент) на персональном компьютере. | |
| Модульные платы (опционально) | Плата связи DeviceNet | 3G3FV-PDRT1-SIN | Служит для связи по протоколу DeviceNet с программируемым контроллером или другим ведущим устройством DeviceNet. |
| Терминальные платы | Стандартная терминальная плата | 3G3PV-PETC618140 | Стандартная терминальная плата для обычной эксплуатации |
| | Терминальная плата (опционально) | 3G3PV-PETC618120 | Терминальная плата (с шунтирующим соединителем CN15) для переключения между аналоговыми выходными уровнями (0-10 В) или (4-20 мА), опционально. |

| Тип | Название | Номер модели | Применение |
|--|--|---------------|--|
| Рекомендуемые дополнительные модули (примечание 1) | Стабилизатор переменного тока | 3G3IV-PUZBAB□ | Используется для контроля гармоник, генерируемых инвертором, или в том случае, если мощность сети питания значительно больше мощности инвертора. Также используется для повышения коэффициента мощности. |
| | Простой входной фильтр подавления помех | 3G3EV-PLNFDD□ | Уменьшает распространение помех между инвертором и сетью питания. Подключается со стороны подачи питания. |
| | Входной фильтр подавления помех (Schaffner) | 3G3IV-PFN□ | Уменьшает распространение помех между инвертором и сетью питания. Подключается со стороны подачи питания. |
| | Входной фильтр подавления помех (Schaffner) для соответствия стандартам электромагнитной совместимости | 3G3RV-PFI□-SE | Требуется инверторам 3GPV для соответствия стандартам электромагнитной совместимости. |
| | Входной фильтр подавления помех (Rasmi) для соответствия стандартам электромагнитной совместимости | 3G3RV-PFI□-E | Требуется инверторам 3GPV для соответствия стандартам электромагнитной совместимости. |
| | Выходной фильтр подавления помех (Tokin) | 3G3IV-PLF□ | Контролирует генерируемые инвертором 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

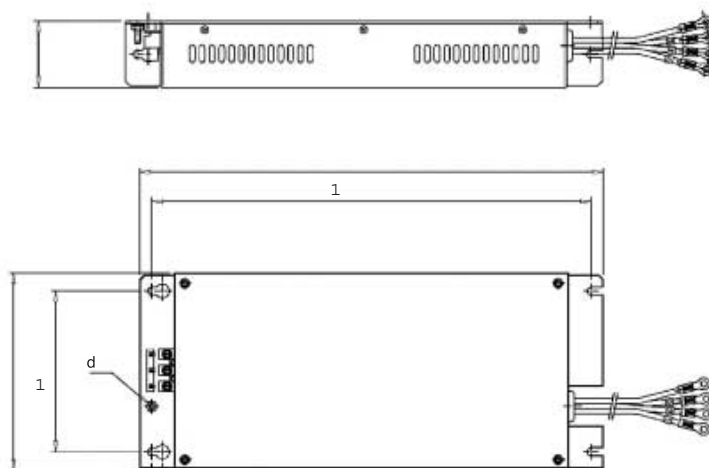
| Монтаж | 3G3PV- | OMRON Код продукта | Ток (А) | Площадь основания и монтажные габариты (мм) | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | Ш | В | Г | Ш1 | В1 | d |
| горизонтально / вертикально | 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 |
| вертикально | A4150 / A4185 | 3G3RV-PFI3060-SE | 45 / 60 | 236 | 408 | 65 | 205 | 390 | M6 |
| | 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 |
| вертикально | 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

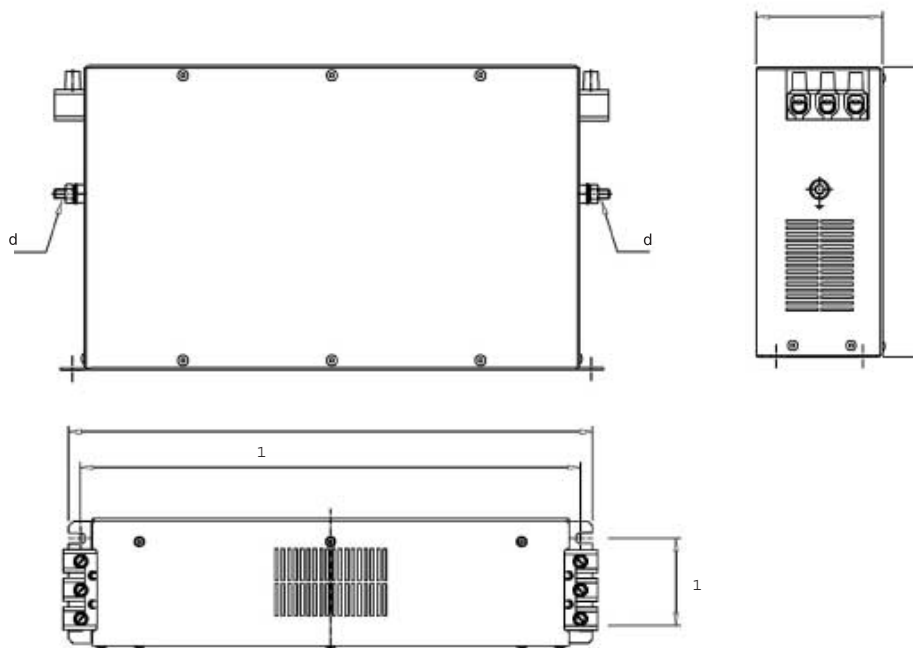
| Монтаж | 3G3PV- | OMRON Код продукта | Ток (А) | Площадь основания и монтажные габариты (мм) | | | | | |
|---------------|---------------------------------------|-----------------------|------------|---|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | | Ш | В | Г | Ш1 | В1 | d |
| горизонтально | A2004-E / A2007-E / 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 |
| вертикально | A4150-E / A4185-E | 3G3RV-PFI3060-E | 60 | 238 | 408 | 60 | 205 | 390 | M6 |
| | 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 |
| вертикально | B4900-E | 3G3RV-PFI3200-E | 200 | 130 | 518 | 240 | 90 | 498 | M8 |

■ Габариты фильтра

Вертикальный/горизонтальный монтаж



Вертикальный монтаж



ВСЕ РАЗМЕРЫ УКАЗАНЫ В МИЛЛИМЕТРАХ.

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

Кат. № I209-E2-01

В целях улучшения качества продукции технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69
2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Öåäåöíí: +31 23 568 13 00
Öåêñ: +31 23 568 13 88

Отпечатано в Нидерландах.