

VGD-II-15K33RM



ОПИСАНИЕ

Инверторные ИБП серии VGD-II-33RM представляют собой современную систему бесперебойного питания с двойным преобразованием энергии. Серия представлена мощностями от 10кВА до 25кВА. Имеется возможность конфигурирования однофазного выхода, что делает эту модель идеальной для небольших помещений и серверных стоек в помещениях с трехфазным входом и однофазной нагрузкой. Возможность параллельной работы до 4-х устройств позволяет защитить нагрузку до 100 кВт, а также реализовать резервирование питания по схеме N+1.

Полное управление на основе высокопроизводительного цифрового сигнального процессора позволяет обеспечить высокую стабильность электропитания и надежность работы системы. Интеллектуальная система охлаждения снижает энергопотребление и шумность, а также увеличивает срок службы устройства. Удобная модульная компоновка узлов делает модели серии VGD-II-33RM компактными и простыми в обслуживании и ремонте. Все модели поддерживают подключение внешних аккумуляторных блоков, что в сочетании с производительным встроенным зарядным устройством позволяет обеспечить большое время автономной работы. Для обеспечения совместимости с генераторными установками выпрямитель имеет функцию плавного старта.

В серии VGD-II-33RM применяется современный сенсорный жидкокристаллический дисплей и новый пользовательский интерфейс с системой всплывающих подсказок, поддерживающий русский язык. Имеется служба голосовых оповещений, возможность управления по беспроводной сети, большой выбор коммуникационных портов и слот для установки внутренней SNMP-карты.

Онлайн ИБП серии VGD-II-33RM выполнены в универсальном корпусе и могут устанавливаться в

стандартную 19-дюймовую стойку или на пол в вертикальном положении, для чего в комплекте предусмотрены специальные подставки.

Батарейные блоки для данной серии также производятся в аналогичном форм-факторе, что позволяет разместить решение в одной стойке.

ОСОБЕННОСТИ

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

- Защита от перегрузки и короткого замыкания - входной тепловой автомат и автоматическое выключение для защиты электронных схем
- Повышенное напряжение электросети – стабилизация с двойным преобразованием
- Пониженное напряжение электросети – стабилизация с двойным преобразованием
- Пропадание напряжения электросети – работа от внутренних аккумуляторных батарей
- Искажение формы синусоидального входного напряжения - нагрузка всегда питается от работающего инвертора
- Отклонение частоты – стабилизация с двойным преобразованием
- Переходные процессы в электросети

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Модели серии VGD-II-33RM подойдут для ЦОД, централизованного питания ЛВС большого предприятия, а также для защиты другого вычислительного и телекоммуникационного оборудования, требующего высокого качества трехфазного электроснабжения.

ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ

- Возможность установки в стандартную серверную стойку
- Высокая эффективность - КПД до 96%
- Коэффициент мощности = 1
- Контроль режимов работы и управление инвертором напрямую с использованием DSP процессора
- Онлайн ИБП с двойным преобразованием и нулевым временем переключения на батареи
- Синусоидальная форма выходного напряжения с минимальными искажениями
- Стабилизация выходного напряжения не хуже $\pm 1,5\%$
- Информативный ЖК-дисплей, дружелюбный пользовательский интерфейс
- Интеллектуальное управление зарядом АКБ позволяет существенно увеличить их срок службы
- Высокочастотный инвертор на IGBT-транзисторах
- Встроенный ручной и автоматический байпас
- Функция холодного старта

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ИБП
- Инструкция по эксплуатации
- Гарантийный талон
- [Совместимые батарейные блоки](#)

Для ИБП серии VGD-II-33RM существует возможность заказа дополнительных опций.

Дополнительные опции для ИБП серии VGD-II-33RM:

| ID для заказа | Наименование опции | Описание опции |
|---------------|--|--|
| 1102568 | Battery compensation kit | Температурный датчик для компенсационной зарядки АКБ |
| 1130181 | 1-port Internal NetAgent (DA807) USB | Внутренний SNMP адаптер для удаленного мониторинга ИБП с USB (1 порт). Возможность подключения датчиков окружающей среды |
| 1102581 | USB NetFeeler for DA807 (ME-PK-621) | Датчик окружающей среды с USB выходом для подключения к SNMP адаптеру DA 807 |

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | | VGD-II-15K33RM |
|-------------------------|--|---|
| Входные параметры | Выходная мощность (кВА/кВт), конфигурация 3:3 | 15/15 |
| | Выходная мощность (кВА/кВт), конфигурация 3:1 | 15/15 |
| | Выходная мощность (кВА/кВт), конфигурация 1:1 | 15/15 |
| | Коэффициент мощности | 1 |
| | Тип входного соединения | 3 Фазы + Нейтраль + Заземление / 1 фаза + Нейтраль + Заземление |
| | Напряжение | 200 / 208 / 220 / 230 / 240 / 380 / 400 / 415 Вольт (Фаза-Фаза) |
| | Диапазон напряжений | Полная нагрузка : 180 до 276 Вольт / 304 до 478 Вольт (Фаза-Фаза). В зависимости от выбора подключения. |
| | | Частичная нагрузка: 120 до 276 Вольт / 228 до 304 Вольт (Фаза-Фаза). В зависимости от выбора подключения. |
| | | Линейная зависимость: величина допустимой нагрузки уменьшается и определяется линейной зависимостью от величины входного напряжения |
| | Частота | 50 / 60 Гц |
| | Входная частота | 40 Гц до 70 Гц |
| | Коэффициент мощности по входу под полной нагрузкой | >0.99 |
| | КНИ входного тока THDi | <4% (линейная нагрузка) |
| Тип входного соединения | Клеммный терминал | |

| | | | |
|----------------------------|--|--|--|
| | Защита от высоковольтных импульсов | Есть | |
| Выходные параметры | Форма напряжения | Чистая синусоида | |
| | Выходные напряжения | 220 / 380 / 400 / 415 Вольт (Фаза-Фаза) | |
| | Частота инвертора | 50 / 60 Гц | |
| | Точность напряжения | ±1.5% (0-100% Линейная нагрузка) | |
| | Точность напряжения | <5% (20% → 80% → 20%) (нелинейная нагрузка) | |
| | Время изменения напряжения | < 30мс (20% → 100% → 20%) (нелинейная нагрузка) | |
| | КНИ выходного напряжения THDv | | <1% (линейная нагрузка) |
| | | | <5.5% (нелинейная нагрузка) в соответствии с IEC/EN62040-3 |
| | Работа инвертора в режиме перегрузки | | 100% до 110%, 60мин |
| | | | 110% до 125%, 10мин |
| | | | 125% до 150%, 1мин |
| | | | >150%, 200 мс |
| | Частота | 50 / 60 Гц ±0.1% | |
| | Частота синхронизации | | Диапазон по умолчанию: ±3 Гц |
| | | | Настраиваемый диапазон: ±0.5 Гц до ±5 Гц |
| Скорость изменения частоты | | Диапазон по умолчанию: 0.5 Гц/с | |
| | | Настраиваемый диапазон: 0.5 Гц/с до 3 Гц/с | |
| Тип выходного соединения | | Клеммный терминал | |
| Аккумуляторная батарея | Номинальное батарейное напряжение | ±240VDC | |
| | Точность напряжения зарядного устройства | 1% | |
| | Мощность зарядного устройства | Максимально 20% от мощности ИБП | |
| | Защита | Защита батарей от переразряда, перенапряжения, короткого замыкания. | |
| Байпасный ввод | Напряжение | 200 / 208 / 220 / 230 / 240 / 380 / 400 / 415 Вольт (Фаза-Фаза) | |
| | Диапазон напряжений | По умолчанию: -20% до +15% | |
| | | Настраиваемые верхние пределы диапазона: +10%, +15%, +20%, +25% | |
| | | Настраиваемые нижние пределы диапазона: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% | |
| | Частота | 50 / 60 Гц | |
| | Диапазон по частоте | Настраиваемый диапазон: ± 1Гц, ± 3Гц, ± 5Гц | |
| | Работа в режиме перегрузки | | 125% Длительное время |
| | | 125% ~ 130% до 10мин | |
| | | 130% ~ 150% до 1мин | |
| | | 150% ~ 400% до 1 сек | |
| | | >400%, менее чем 200 мс | |
| Эффективность | Импульсная защита | 2225 Дж | |
| | Эффективность под полной нагрузкой | >95.0% | |
| | Режим ECO | >98.0% | |
| | В режиме работы от батарей | >94.5% | |
| | тип предохранителя | Автоматический | |
| Интерфейсы | Дисплей | Стандартно: LCD | |
| | | Сенсорный экран | |

| | | |
|----------------------|--|---|
| | Интерфейсы | Стандартно: RS232 / RS485 / сухие контакты / Аварийное отключение (EPO) |
| | | Опционально: SNMP / параллель / USB |
| | Другие функции | Стандартно: холодный старт (от батарей) |
| | | Звуковая сигнализация |
| Байпас | Время перехода с инвертора на байпас | 0 мс |
| | Время перехода с байпаса на инвертор | 0 мс |
| | Эффективность в режиме | > 99% |
| Окружающая среда | Диапазон рабочих температур | 0 ~ 40 ° |
| | Температура хранения | -40 ~ 70 ° |
| | Относительная влажность | 0 ~ 95% (без конденсации) |
| | Уровень акустического шума на расстоянии 1 м от поверхности устройства | 58dB @ 100% нагрузка, 55dB @ 45% нагрузка |
| | Высота | Без снижения мощности: <1000м |
| | | Уменьшение мощности на 1% на каждые 100м от 1000 до 2000м |
| Класс защиты | IP20 | |
| Физические параметры | Размеры | 438*750*130 |
| | (Ш*Г*В), мм | |
| | Вес, кг | 25 |