

# VGD-II-150K33 - VGD-II-500K33



## ОПИСАНИЕ

Инверторные ИБП серии VGD-II-33 мощностью 150кВА – 500кВА представляют собой современную систему бесперебойного питания модульного типа. Полное управление на основе высокопроизводительного цифрового сигнального процессора обеспечивает высокую стабильность электропитания и надежность работы. Возможно параллельное подключение и наращивание мощности до 1500 кВА.

Модульная архитектура ИБП позволяет масштабировать решения для различных нагрузок, а также при необходимости выполнять подключение по схеме N+1. Реализована горячая замена силовых модулей.

Интеллектуальная система охлаждения снижает энергопотребление и шумность, а также увеличивает срок службы устройства. Удобная модульная компоновка узлов делает модели серии VGD-II-33 компактными и простыми в обслуживании и ремонте.

Поддерживается подключение батарейных шкафов различной конфигурации по емкости АКБ, что позволяет максимально оптимизировать время автономии и финансовые вложения. Для обеспечения совместимости с генераторными установками выпрямитель имеет функцию плавного старта.

В серии VGD-II-33 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.

## ОСОБЕННОСТИ

## СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ

- Защита от перегрузки и короткого замыкания - входной тепловой автомат и автоматическое выключение для защиты электронных схем
- Повышенное / 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 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 параллельной подключения и наращивания суммарной мощности до 1500 кВА
- Высокая эффективность - КПД до 96%
- Единичный коэффициент мощности на все модели
- 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  $\pm 1,5\%$
- Широкий диапазон входных напряжений от 304 до 478 В от номинала без перехода на питание от внутренних батарей
- Информативный ЖК-дисплей, дружелюбный интерфейс
- Интеллектуальное управление зарядом АКБ позволяет существенно увеличить их срок службы
- Высокочастотный инвертор на IGBT-транзисторах
- Встроенный ручной и автоматический байпас
- Функция холодного старта
- Возможность подключения внешних батарейных кабинетов
- Модульная конструкция подсистемы, удобная для эксплуатации, масштабирования и резервирования

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ИБП
- Инструкция по эксплуатации
- Гарантийный талон

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

Дополнительные опции для ИБП серии VGD-II-33:

ID для заказа	Наименование опции	Описание опции
1102506	Parallel kits for 10-15KVA	Комплект для параллельного

1102552	Parallel kits for 20-30KVA	подключения ИБП. Для моделей мощностью 10-15 кВА* Комплект для параллельного подключения ИБП.
1102556	Parallel kits for 40KVA	Для моделей мощностью 20-30 кВА* Комплект для параллельного подключения ИБП.
1102557	Parallel kits for 60-500KVA	Для модели мощностью 40 кВА* Комплект для параллельного подключения ИБП.
1102558	Cold start for 60-120KVA	Для моделей мощностью 60-500 кВА* Комплект для "холодного" старта ИБП.
1102560	Dry Contact for 10-40KVA	Только для моделей 60-120 кВА* Интерфейс "сухие контакты". Только для моделей 10-40 кВА*
1102562	Dustproof net for 60K-120KVA	Пылевой фильтр для ИБП мощностью 60-120 кВА*
1102566	Dustproof net for 150K-300KVA	Пылевой фильтр для ИБП мощностью 150-300 кВА*
1102567	Dustproof net for 400K-500KVA	Пылевой фильтр для ИБП мощностью 400-500 кВА*
1102568	Battery compensation kit	Температурный датчик для компенсационной зарядки АКБ
1130181	1-port Internal NetAgent ( <a href="#">DA807</a> ) USB	Внутренний SNMP адаптер для удаленного мониторинга ИБП с USB (1 порт). Возможность подключения датчиков окружающей среды
1102581	USB NetFeeler for DA807 ( <a href="#">ME-PK-621</a> )	Датчик окружающей среды с USB выходом для подключения к SNMP адаптеру DA 807

\*Опция может быть предустановлена на заводе, подробности уточняйте у менеджеров.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	VGD II 150K33	VGD II 150K33*	VGD II 200K33	VGD II 250K33	VGD II 300K33	VGD II 400K33	VGD II 500K33
Выходная мощность (кВА/кВт)	150 / 150	160 / 144	200 / 200	250 / 255	300 / 300	400 / 400	500 / 500
Коэффициент мощности	1.0	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Входные параметры	Тип входного соединения	3 Фазы + Нейтраль + Заземление (3Ph + N + PE)					
	Напряжение	220/380, 230/400, 240/415					
	Диапазон напряжений	Полная нагрузка: 304 до 478 Вольт (Фаза-Фаза)					
		Частичная нагрузка: 228 до 478 Вольт (Фаза-Фаза)					
	(Линейная зависимость: уменьшение допустимой величины подключаемой нагрузки при уменьшении величины входного напряжения)						
Частота	50 / 60 Гц						

	Диапазон частоты	от 40 Гц до 70 Гц		
	Коэффициент мощности по входу под полной нагрузкой	>0.99		
	КНИ входного тока THDi	<3% (Линейная нагрузка)		
Выходные параметры	Тип выходного соединения	3 Фазы + Нейтраль + Заземление (3Ph + N + PE)		
	Выходное напряжение	220/380, 230/400, 240/415		
	Топология инвертора	Безтрансформаторная на IGBT-транзисторах		
	Частота инвертора	50 / 60 Гц		
	Крест-фактор	3:01		
	КНИ выходного напряжения THDv	<1,5% Линейная нагрузка		
		<6 (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				
Аккумуляторная батарея	Тип батарей	VRLA		
	Способ заряда	Плавающий заряд		
	Номинальное батарейное напряжение	480VDC		
	Возможность установки внутренних батарей	Нет		
	Запуск от батарей (Cold Start)	Да		
	Температурная компенсация	Да		
	Мощность зарядного устройства	до 20% от мощности ИБП		
Байпасный ввод	Напряжение	220/380, 230/400, 240/415		
	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	110% Длительное время	
125% ~ 130% до 10 мин		110% ~ 125% до 5 мин		
130% ~ 150% до 1 мин		125% ~ 150% до 1 мин		
> 150%, 300 мс		> 150%, 1 с		
Общие характеристики	КПД в режиме двойного прео	>96%		

	бразования							
	КПД в режиме работы от батарей	>96%						
	КПД в режиме высокой эффективности	>99%						
	Доступ для обслуживания	Фронтальный						
	Функция плавного старта	Да						
	Возможность работы в параллельном режиме	До 7 устройств	До 5 устройств			До 3 устройств		
Интерфейсы и отображение	Дисплей	Стандартно: Сенсорный экран						
	Интерфейсы	Стандартно: RS232 / RS485 / USB / Сухие контакты / Слот для SNMP						
		Опционально: SNMP-адаптер						
Окружающая среда	Диапазон рабочих температур (допустимая)	0 ~ 40 °C						
	Температура хранения	-40 ~ 70 °C						
	Тепловыделение	24515	24515	32755	40859	49030	65374	81717
	Относительная влажность	0 ~ 95% (Без конденсации)						
	Уровень акустического шума на расстоянии 1 м от поверхности устройства	72 дБ @ 100% нагрузка / 69 дБ @ 45% нагрузка						
	Высота	Без снижения мощности: <1000м						
		Уменьшение мощности на 1% на каждые 100м от 1000 до 2000м						
	Степень защиты	IP20						
Цвет	Черный, RAL 7021							
Физические параметры	Размеры (Ш*Г*В) (мм)	650*960*1600	650*960*1600	600*960*1600	650*960*2000	650*960*2000	1300*1100*2000	1300*1100*2000
	Вес (кг)	305	305	350	445	490	810	900
	(Без батарей)							
Физические параметры в транспортной упаковке	Размеры в упаковке (Ш*Г*В) (мм)	800*1110*1810	800*1110*1810	800*1110*1810	800*1110*2210	800*1110*2210	1450*1260*2210	1450*1260*2210
	Вес в упаковке (кг)	344	344	383	488	533	896	986

\* Для ИБП VGD-II-150K33 возможна конфигурация мощности 160 кВА, при этом активная мощность будет снижена до 144 кВт. Данная конфигурация может быть настроена представителем производителя при первоначальном запуске ИБП.

\* Примечание:

- Время работы в режиме батарейной поддержки может отличаться в зависимости от мощности и вида нагрузки,

состояния сети электропитания, срока службы батарей, температуры окружающей среды и т.д.

- Установка и подключение трехфазного оборудования должно осуществляться только сертифицированными специалистами. Пожалуйста, обращайтесь в представительство POWERCOM в Москве или в Центральный сервисный центр.

- В связи с постоянной работой по улучшению свойств продукции технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления с отражением в сопроводительной документации.

- Данная информация не является офертой и не может рассматриваться как гарантия производителя.

- Номинальное напряжение ИБП устанавливается в соответствии с региональными стандартами.