

Digital Energy™ SG Series UPS

80/100/160/200/250/300 кВА 3-ф выход 400 В~
Источник бесперебойного питания (ИБП)

ИБП Digital Energy™ серии SG производства компании GE — это высокотехнологичные и сверхнадежные трехфазные системы, обеспечивающие защиту электропитания широкого спектра нагрузок. ИБП серии SG работают в режиме VFI (Voltage Frequency Independent — выходные напряжение и частота не зависят от входа) и разработаны с учетом требований по снижению входных искажений тока, что стало возможным благодаря применению современного алгоритма управления и IGBT выпрямителя вместо стандартных фильтров. Серия SG разработана по методологии «Шесть Сигма», которая гарантирует полное соответствие продукции требованиям и ожиданиям потребителя.

Серия SG обеспечивает самый высокий класс надежности и

производительности. Защита от обратного тока и соответствие стандартам ЭМС и безопасности позволяет ИБП серии SG удовлетворять всем существующим стандартам. Надежность повышается при параллельном подключении на основе разработанной GE уникальной технологии RPA™ (Redundant Parallel Architecture™ — Резервируемая Параллельная Архитектура)

В течение всего срока службы все ИБП компании GE поддерживаются сервисными центрами, которые обеспечивают первоклассный, круглосуточный ремонт и настройку оборудования, обучение специалистов и консультации экспертов.

PurePulse™

IGBT-выпрямитель, работающий по принципу «чистый вход»

ИБП серии SG мощностью 160—300 кВА выпускаются как по традиционной технологии с тиристорными выпрямителями, так и с выпрямителями, разработанными по передовой технологии GE — PurePulse™.

Технология PurePulse представляет собой самый современный алгоритм управления работой IGBT-выпрямителя, позволяющий снизить коэффициент нелинейных искажений на входе ниже 4%, потребляемый от сети ток имеет синусоидальную форму. Преимущества технологии PurePulse состоят в экономии при выборе мощности питающего оборудования (генераторных установок, кабельных линий и устройств защиты), а также в отсутствии дополнительных затрат на установку дополнительных активных или пассивных фильтров.

PurePulse — новое революционное решение от GE.



SG, 120 кВА

ОПЦИИ

- Различные конфигурации и типы батарей для увеличения времени автономной работы.
- Дополнительные трансформаторы для изоляции входа или выхода, а также адаптации напряжения (для всех ИБП серии SG).
- Технология RPA (Redundant Parallel Architecture — Резервируемая параллельная архитектура) позволяет объединять в параллельную систему до 8 ИБП 80—120 кВА и до 6 ИБП 160—300 кВА.
- SNMP-плата для интеграции ИБП в компьютерную сеть.
- Фильтр EMI, когда требуется соответствие стандарту ЭМС EN/IEC62040-2 категория C2 (класс A).
- Защита от перенапряжения (160—300 кВА).
- ISM (Intelligent Synchronization Module — Интеллектуальный синхронизирующий модуль) для синхронизации выходов двух групп параллельных ИБП.
- Кабели с оболочкой без галогена.
- Блок удаленного мониторинга.
- Шкаф для подвода кабелей сверху.
- Пустые шкафы для решения широкого спектра задач, поставленных заказчиком.
- Степень защиты корпуса до IP 31.

свойства и преимущества

Все ИБП серии SG:

- Режим VFI (Voltage Frequency Independent — выходные напряжение и частота не зависят от входа) полностью соответствует международным стандартам (IEC 62040-3), обеспечивая полную защиту ответственных потребителей электроэнергии.
- Доступ с лицевой стороны для обслуживания и эксплуатации экономит рабочую площадь.
- Превосходные динамические показатели снимают необходимость завышения мощности при импульсных нагрузках.
- Технология SBM (Superior Battery Management — Интеллектуальное управление батареями) увеличивает срок службы батарей и снижает расходы на их эксплуатацию.
- Режим Super ECO (задается пользователем) сокращает затраты на потребление электроэнергии.
- Автоматический запуск и понятный интерфейс упрощает работу с ИБП.

- Сервисный байпас встроен в корпус ИБП. Нет необходимости в использовании дополнительных переключателей.
- Полное соответствие международным стандартам ЭМС (IEC 62040-2) и стандартам безопасности (IEC 62040-1).
- Сервисное обслуживание и расширенная диагностическая информация с использованием PMAD.

ИБП серии SG 160—300 кВА:

- Выходной коэффициент мощности 0.9 (в том числе для емкостной нагрузки) — нет необходимости в завышении мощности для нагрузок с корректировкой коэффициента мощности.
- Система определения неисправностей вентиляторов.
- Инновационный IGBT-выпрямитель, работающий по принципу «чистый вход» (PurePulse™).

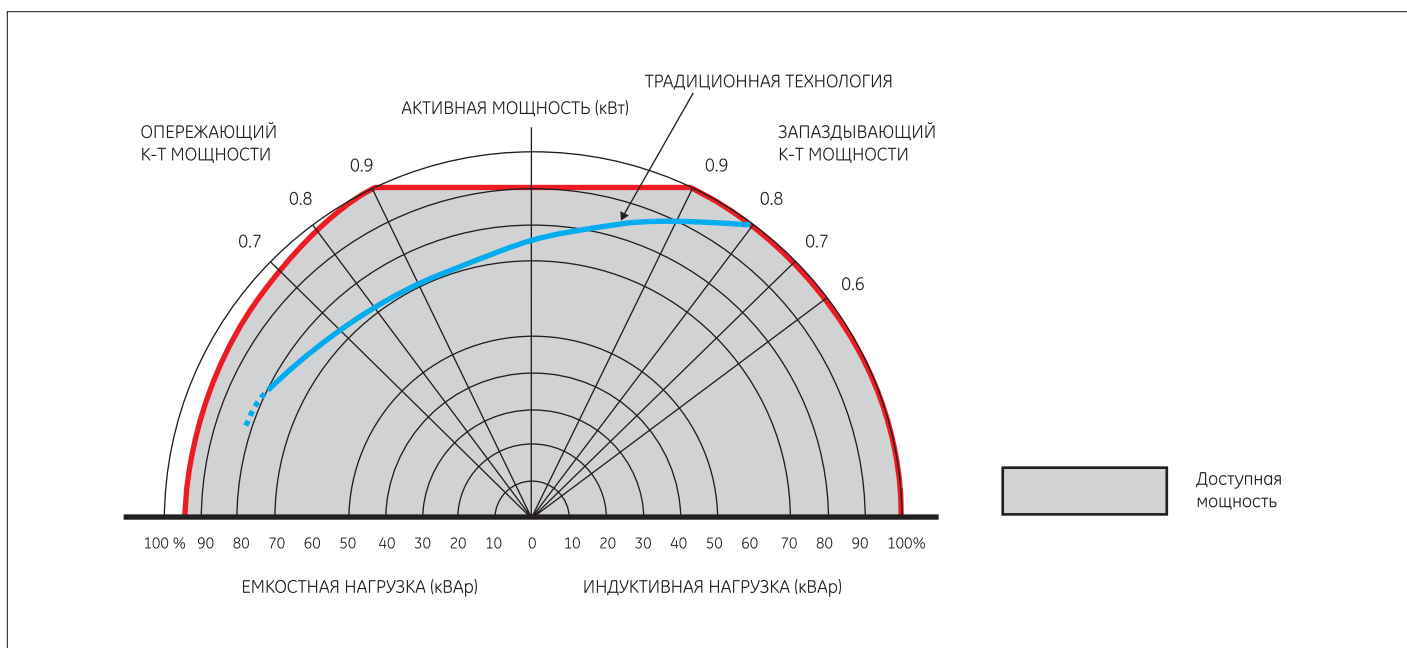
допустимая выходная мощность ИБП

ИБП серии SG спроектирован в соответствии с современными тенденциями относительно оборудования с корректировкой коэффициента мощности (Power Factor Corrected — PFC). Электропитание такой критичной нагрузки может осуществляться без снижения мощности, доступной на выходе ИБП.

ИБП серии SG способен при полной мощности обеспечивать электропитанием нагрузки любого типа с коэффициентами мощности до 0.9 запаздывающим (для индуктивной нагрузки) и 0.9 опережающим (для емкостной нагрузки).

Любая критичная нагрузка (индуктивная, активная и емкостная) с крест-фактором до 3:1 может должным образом обеспечиваться электропитанием без снижения мощности, доступной на выходе ИБП.

Благодаря этому отпадает необходимость в учете характеристик нагрузки при выборе ИБП, что обычно приводит к завышению мощности. Используя серию SG можно применить ИБП, равный по мощности нагрузке.



технические характеристики

Топология	: VFI (Voltage Frequency Independent - независимость напряжения и частоты), соответствует стандарту IEC62040 - 3
Технология	: IGBT и DSP (ЦСП - Цифровой сигнальный процессор)
Режимы работы	: Двойное преобразование, статический байпас, режим Super ECO, преобразование частоты, параллельная работа до 8 устройств

Выходная мощность (кВА)	80	100	120	160 *	200 *	250 *	300 *
Выходная мощность (кВт)	72	90	108	144	180	225	270
Выходной коэффициент мощности	0.9 индуктивный			0.9 емкостной/индуктивный			
Размеры (шир x глуб x выс, мм)	800 x 800 x 1820	1200 x 800 x 1820		1350 x 850 x 1900		1500 x 850 x 1900	
Вес (серия SG / серия SG PurePulse™, кг)	605	830		1100 / 1225	1150 / 1315	1400 / 1675	1450 / 1775
Акустический шум	< 65 дБ(А)			< 69 дБ(А)			
КПД (режим Super ECO)	До 98%						
КПД	До 93%			До 94%			
Параллельная работа	До 8 ИБП			До 6 ИБП			
Степень защиты корпуса	IP 20						
Диапазон входного напряжения	320 — 460 В						
Диапазон входной частоты	45 — 65 Гц						
КНИ входного тока	< 6% **			< 4% ***			
Выходное напряжение	3 x 380 / 400 / 415 В (по выбору пользователя)						
Выходная частота	50 / 60 Гц +/- 0.01%						
КНИ выходного напряжения (линейная нагрузка)	< 2%						
КНИ выходного напряжения (нелинейная нагрузка)	< 3%						
Статическая стабильность выходного напряжения	< +/- 1%						
Динамическая стабильность выходного напряжения (100% скачок нагрузки)	< +/- 2% (время восстановления < 5 мсек.)						
Перегрузочная способность инвертора	125% — 10 мин., 150% — 1 мин.						
Рабочая температура	0° — 40°C						
Цвет	RAL 9003, белый						
Стандарты безопасности	EN / IEC 62040-1						
Стандарты ЭМС	EN / IEC 62040-2 (опционально: категория C2 / класс A)						

* Выпускается как с тиристорным выпрямителем, так и с IGBT-выпрямителем с технологией PurePulse

** При использовании фильтров для снижения гармонических искажений тока на входе

*** При использовании IGBT-выпрямителя с технологией PurePulse

Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

