

Анализ свойств и преимуществ ИБП производства GE Digital Energy™ серии LP 11 (от 3 до 10 кВА), LP 31T (от 5 до 10 кВА)

Введение

ИБП серий LP 11 и LP 31T представляют собой ИБП с однофазным выходом, основанные на технологии двойного преобразования энергии. Данные ИБП обеспечивают полную защиту нагрузки от любых помех в сетях электроснабжения таких, как перебои, выбросы, электромагнитные возмущения, и др. ИБП серий LP 11/31T предназначен для работы с мультисерверными сетями и поддерживается всеми основными операционными системами.

СВОЙСТВО	ПРЕИМУЩЕСТВА
Резервируемая параллельная архитектура (RPA), поставляемая опционально	Позволяет подключить параллельно до 4-х ИБП. Данное свойство обеспечивает максимальную надежность, поскольку все важнейшие элементы в системе являются зарезервированными – не только инверторы, но и байпас, а также управляющая логика и батареи. RPA также обеспечивает защиту инвестиций, поскольку обеспечивает возможность постепенного наращивания системы. Мощность или степень резервирования могут быть увеличены путем установки еще одного ИБП серии LP в параллель. Пользователю нет необходимости необоснованно увеличивать запас мощности
Интеллектуальное управление батареями: 1. Ежемесячный автоматический тест батареи 2. Калибровочный тест 3. Ускоренный заряд 4. Температурная компенсация тока 5. Напряжение окончания разряда зависит от нагрузки 6. Отключение ИБП без нагрузки	Технология интеллектуального управления батареями (SBM) продляет срок службы аккумуляторов, увеличивая тем самым срок ваших инвестиций: 1. Информация о необходимости замены батарей поступает до возникновения отказа и угрозы потери данных 2. Ресурс батарей со временем уменьшается. Данная функция обеспечивает точную информацию о фактической емкости батареи, что позволяет правильно рассчитывать время автономной работы 3. Ускоренный (бустерный) заряд позволяет быстро зарядить батареи. Таким образом, ИБП LP обеспечивает защиту нагрузки при повторных пропадах сети. Ускоренный заряд также выравнивает напряжение на элементах батареи 4. Обеспечивает оптимальную зарядную характеристику, продляющую срок службы батареи 5. Чем выше нагрузка и разрядный ток, тем ниже порог напряжения, до которого батарея разряжается. Это обеспечивает максимальную емкость без чрезмерного разряда (который может привести к потере емкости и сокращению срока службы) 6. Продляет срок службы, исключая ненужный разряд малым током
ECO – режим	При выборе ECO – режима ИБП LP функционирует в режиме байпаса. При этом КПД максимален и минимальны расходы на электроэнергию. Также уменьшается тепловыделение, следовательно, снижается нагрузка на системы кондиционирования. Данный режим оптимален для менее критичных нагрузок (таких, как аварийное освещение)
Встроенный журнал событий	Все события, такие как отказы входной сети, предупреждения и т.д. записываются в память ИБП, обеспечивая возможность подробной диагностики в дальнейшем

СВОЙСТВО	ПРЕИМУЩЕСТВА
Технология двойного преобразования	Обеспечивает максимальную степень защиты нагрузки
Многоязычный ЖК-дисплей	Позволяет быстро получить информацию о входном напряжении, величине нагрузки, времени автономной работы, произошедших событиях, сообщениях об изменении состояния или аварии. Язык интерфейса выбирается пользователем
Входной коэффициент мощности равен 1	Ток, потребляемый ИБП, всегда меньше тока, отдаваемого в нагрузку. Возмущения и помехи от нагрузки не поступают во входную сеть
Дополнительные батарейные блоки	Для увеличения времени автономной работы нет необходимости завышать мощность ИБП
Трехфазный вход (LP 31T)	Потребление равномерно распределено по трем фазам (также и в режиме работы на байпасе). Что обеспечивает более экономичный вариант построения распределительной сети
Автоматический переключатель байпаса	Исключается прерывание питания нагрузки и потеря данных в случае высоких пусковых токов или перегрузки (нагрузка автоматически переключается на байпас)
Защита от перегрузки, короткого замыкания, перегрева	ИБП LP защищен от некорректного использования, сокращены затраты на обслуживание и ремонт
Разрешение/запрещение байпаса	Переход на байпас может быть запрещен, если питающая электросеть очень нестабильна или ИБП работает в качестве частотного конвертера (например, 50 Гц $\Rightarrow$ 60 Гц)
Коммуникационный интерфейс RS232/SNMP	Обеспечивает мониторинг и управление ИБП через компьютерную сеть, используя SNMP протокол и программное обеспечение Digital Energy™. Порт RS232 установлен стандартно, карта SNMP опционально устанавливается в слот
Батарейный старт	В случае необходимости нагрузка может быть включена даже при отсутствии входной сети
Высокий выходной крест-фактор	ИБП LP предназначен для работы с компьютерными нагрузками и не требует завышения мощности
Широкий диапазон входного напряжения	Минимизирует использование батареи ИБП, продляет время работы ИБП при нестабильных параметрах входной сети
Широкий диапазон входной частоты	ИБП работает как стабилизатор частоты без переключения на батареи
Настраиваемое окно частоты байпаса и скорость слежения за частотой	ИБП LP оптимизирован для совместной работы с аварийным генератором
Отличная перегрузочная способность	Максимальная защита оборудования даже при некорректном использовании
Изолированные релейные контакты (опция)	Универсальная обработка сигналов, не требующая программного обеспечения. Интеграция в существующие системы управления
Аварийное отключение (ЕРО) установлено стандартно	Обеспечивает возможность подключения ИБП LP к таким системам, как пожарная сигнализация. При активации ЕРО ИБП отключается в целях безопасности
3 слота для установки опциональных карт	Обеспечивается максимальная гибкость за счет возможности установки карты SNMP, карты с релейными контактами, карты РПА, карты RS232 и контактного интерфейса