

Модульные ИБП LANCHES L660

мощностью от 50kVA до 800kVA

Двойное преобразование
|Online|



Описание

EA660 является третьим поколением трехфазных высокочастотных Онлайн модульных ИБП с двойным преобразованием напряжения. Отдельно стоящие системные шкафы с полной мощностью 200 кВА / 300 кВА / 400 кВА / 500 кВА / 600 кВА / 800 кВА. Максимальная мощность параллельной системы достигает 2,4 мВА. Нарращивание мощности осуществляется установкой силовых модулей по 50 кВА в системный шкаф. ИБП структурно разделен на модуль управления, зарядный модуль и силовой модуль с возможностью горячей замены, что обеспечивает удобство и меньшее время на обслуживание и ремонт. Широкий диапазон входного напряжения обеспечивает продолжительный срок службы аккумуляторов в "суровых" условиях эксплуатации сводя к минимуму количество переходов ИБП в автономный режим.

Панель управления

Наличие многофункционального 7-дюймового сенсорного ЖК-экрана с поддержкой русского языка, кнопки управления. Индикация режимов и параметров работы. Мнемосхема работы ИБП. Показывает работу инвертора, байпаса, батарей, нагрузку, режим работы от батарей, частоту, неисправность ИБП.

Область применения

Коэффициент выходной мощности 0.9, обеспечивает высокий уровень надежности и защиты ИТ-систем, телекоммуникационного, станков, промышленного и медицинского оборудования, средств безопасности и рабочих станций.

Коммуникационные порты

ИБП оснащен коммуникационными портами необходимыми для нормальной работы; RS232, RS485, USB, RJ45, USB, EPO и защита батарей. Слот для подключения SNMP карты, сухие контакты и порт для параллельной работы.

Модульный дизайн

Серия L660 ломает представления об ИБП башенного типа, внедряя идею передового модульного дизайна. Такой подход не только обеспечивает компактность системы, но также улучшает её надёжность.

ИБП структурно разделен на модуль управления и силовой модуль, что обеспечивает удобство и меньшее время на обслуживание и ремонт.

Силовая часть выделена в отдельные съемные модули мощностью 50кВА. Обладая прекрасными электрическими характеристиками и великолепными программными и аппаратными системами защиты, ИБП позволяют работать с различными питающими напряжениями, и обеспечивают безопасную и надёжную защиту электропитания при различных нагрузках.

Преимущества и технические особенности:

- Технология цифрового управления DSP
- Чистая синусоида с двойным преобразованием, с высокой нагрузочной способностью
- Гибкая модульная конструкция и легкая масштабируемость с горячей заменой модулей
- Высокая эффективность работы даже при низкой нагрузке: 96% при 40% номинальной нагрузке и 95% при 20% номинальной нагрузке
- Высокая плотность мощности силового модуля: 3U - 50 кВА
- Входной коэффициент мощности > 0,99, искажения < 3%
- Широкий диапазон входного напряжения
- Плавный пуск обеспечивает работу с генератором до 1: 1,1
- Режим преобразование частоты 50/60 Гц или 60/50 Гц
- Работа в параллельном режиме до 4 ИБП
- Гибкая настройка параметров зарядного устройства, в т. ч. количество подключаемых аккумуляторных батарей 30 ~ 46 шт.
- Интеллектуальное управление зарядом/разрядом и температурная компенсация обеспечивают продления срока службы аккумуляторных батарей
- Поддержка холодного старта и автоматического запуска при возобновлении внешнего электропитания
- Отказоустойчивая конструкция для вентиляторов системы: работа с 30% нагрузкой может обеспечиваться при отказе 2-х вентиляторов и 50% нагрузки при отказе 1-го вентилятора
- Передний доступ к обслуживанию ИБП, верхний/нижний кабельный ввод
- Полная аппаратная и функциональная защита за счет программного обеспечения и самодиагностики
- 7-дюймовый сенсорный ЖК - экран, дружелюбный интерфейс человек-машина
- Блок мониторинга со встроенным SNMP адаптером, RS485 и сухими контактами

Внешние батареи

Зарядное устройство высокой мощности позволяет существенно увеличить время резервирования за счет подключения внешних батарейных шкафов с аккумуляторами большой емкости.



Модель	200kVA	300kVA	400kVA	500kVA	600kVA	800kVA
Номинальная мощность	50 - 200 кВА	50 - 300 кВА	50 - 400 кВА	50 - 500 кВА	50 - 600 кВА	50 - 800 кВА
Количество силовых модулей	1 - 4	1 - 6	1 - 8	1 - 10	1 - 12	1 - 16
Мощность силового модуля	50 кВА (45 кВт)					
Вход						
Вход	3Ф + N + PE					
Номинальное напряжение	380/400/415 В					
Диапазон напряжения	138 ~ 485 В (138 ~ 305 В с линейным понижаем до 40% мощности; 305 ~ 485 В без понижения мощности)					
Входная частота	40 ~ 70 Гц					
Коэффициент мощности	≥ 0,99					
Гармонические искажения	<3%					
Батарея						
Напряжение батареи	± 192 В (±180, ±192, ±204, ±216, ±228, ±240, ±252, ±264, ±276 по выбору)					
Количество аккумуляторов	от 32 шт. 12В (до 34 / 36 / 38 / 40)					
Выход						
Выход	3Ф + N + PE					
Номинальное напряжение	380/400/415 В ± 1%					
Частота	Синхронизация с частотой входной сети в нормальном режиме работы или 50 Гц/60 Гц ± 0,25% в режиме работы от батарей					
Коэффициент мощности	0,9					
Гармонические искажения	≤ 1% (линейная нагрузка); ≤ 3% (нелинейная нагрузка)					
Пик фактор	3:1					
Перегрузочная способность инвертора	105% <нагрузка ≤ 110%: переход в режим байпаса через 60 минут 110% <нагрузка ≤ 125%: переход в режим байпаса через 10 минут 125% <нагрузка ≤ 150%: переход в режим байпаса через 1 мин Нагрузка > 150%: переход в режим байпаса через 200 мс					
Перегрузочная способность байпаса	Нагрузка ≤ 135% - длительное время; <1000% нагрузки – выключение ИБП через 100 мс					
Система						
Коэффициент полезного действия	96%					
Возможность параллельного подключения	до 4 шт. ИБП					
Время переключения	0 мс					
Защита	Защита от короткого замыкания, защита от перегрузки, защита от перегрева, защита батареи от низкого напряжения, защита от отказа вентиляторов и т.д.					
Мониторинг	RS485, сухие контакты, SNMP					
Дисплей	7 дюймов LCD сенсорный экран					
Другие						
Рабочая температура	0 ~ 40 °С					
Температура хранения	- 40 °С ~ 70 °С					
Влажность	0 ~ 95% (без конденсации)					
Высота над уровнем моря	≤1000м. Выше 1000 м, снижение на 1% на каждые дополнительные 100 м					
Степень защиты	IP20					
Шум	<65 дБ			<68 дБ		
Размеры ИБП (ШхГхВ) (мм)	600×850×2000		1200×850×2000		1400×850×2000	2400×850×2000
Вес ИБП (кг)	223		415		465	617
Размеры силового модуля (ШхГхВ) (мм)	442 × 620 × 130					
Вес силового модуля (ШхГхВ) (мм)	32					