

ИБП Серии UPO 40 кВА-120 кВА 3/3



Источники бесперебойного питания серии UPO 40кВА - 120кВА 3/3 построены по схеме с двойным преобразованием напряжения (online). ИБП предназначены для работы в трехфазных сетях переменного напряжения и способны обеспечить максимальный уровень защиты нагрузки, а также реализовать длительное время автономной работы при низких эксплуатационных расходах. Линейка представлена моделями номинальной мощностью от 40 кВА до 120 кВА.

Выпрямитель и инвертор построены на IGBT транзисторах. Все элементы силовой схемы конструктивно находятся в силовых модулях, каждый из которых легко демонтируется и может быть заменен в течение нескольких минут. Данная особенность конструкции значительно упрощает проведение работ по обслуживанию источников, а также сокращает сроки проведения ремонтных работ. В зависимости от модели ИБП комплектуется одним или несколькими силовыми модулями.

Особенности

- Технология двойного преобразования напряжения (online ИБП).
- Параллельная работа для наращивания мощности либо для создания резервирования по схеме N+1 до четырех источников бесперебойного питания.
- Трехфазный бестрансформаторный источник бесперебойного питания (трехфазный вход, трехфазный выход).
- Увеличенный до 1.0 коэффициент мощности.
- Полностью цифровое управление. Выпрямитель и инвертор на IGBT-транзисторах.
- Модульная архитектура. Силовые компоненты компактно расположены в силовом модуле, что упрощает проведение ремонтных работ и технического обслуживания.
- Широкий диапазон входного напряжения и частоты.
- Энергосберегающие технологии. Высокий КПД. В онлайн режиме КПД более 96% (при нагрузке 100%), в ЭКО-режиме более 99%, высокий входной коэффициент мощности (более 0,99), низкий коэффициент нелинейных искажений (менее 3%).
- Стабильная работа с любыми типами нагрузки.
- Статический и ручной байпас в стандартной комплектации.
- Мощное цифровое зарядное устройство позволяет подключение АКБ большой емкости для реализации длительного времени резервирования.
- Автоматический трехуровневый заряд батарей с функцией самотестирования эффективно обеспечивает увеличение срока службы АКБ.
- Гибкость в подборе аккумуляторных батарей. Плавающая шина постоянного тока допускает использование в источниках бесперебойного питания от 30 до 46 батарей в одной линейке. Это позволяет сэкономить значительные материальные ресурсы при выборе АКБ под строго заданное время автономной работы.
- Возможность работы с генератором любой марки.
- Регулируемая в зависимости от нагрузки скорость вращения вентиляторов.
- ИБП поддерживают «холодный старт» от батарей, а также автоматический запуск при возобновлении подачи напряжения на входе.
- Превосходная защита на программном и аппаратном уровне, постоянная самодиагностика, большой лог событий для последующего их анализа.
- Широкие возможности удаленного управления и мониторинга режимов работы. RS232, USB, RS485, RJ45, карта «сухих» контактов AS400 – стандартно, SNMP, Wi-Fi, GPRS - опционально.
- ПО в комплекте поставки. Программный запуск: самодиагностика, закрытие программ при малом заряде АКБ, график выключения и перезагрузки, журнал событий, лог неисправностей.

Область использования.

- Оборудование центров обработки данных.
- Серверное и телекоммуникационное оборудование.
- Медицинская техника, научные и лабораторные приборы.
- Оборудования для управления технологическими процессами, станки, металлообрабатывающие центры, автоматизированные производственные линии.

Технические характеристики

Модель	UPO-3-40K	UPO-3-60K	UPO-3-80K	UPO-3-120K
Номинальная мощность	40 кВА / 40 кВт	60 кВА / 60 кВт	80 кВА / 80 кВт	120 кВА / 120 кВт
Вход				
Номинальное напряжение	380 / 400 / 415 В, (3Ф+N+PE)			
Диапазон напряжения	304 В ~ 485 В при нагрузке 100% линейная зависимость нижнего предела в диапазоне 138 В ~ 304 В при изменении нагрузки от 40% до 100%			
Частота	50 / 60 Гц (авто определение)			
Диапазон частоты	40 Гц ~ 70 Гц			
Коэффициент мощности	≥ 0.99			
Диапазон напряжения байпаса	-60% ~ +20% (устанавливается)			
Полный коэффициент гармонических искажений входного тока (THDi)	менее 3%			
Выход				
Номинальное напряжение	380 / 400 / 415 В (устанавливается), (3Ф+N+PE)			
Погрешность напряжения	± 1%			
Частота	50 / 60 Гц ± 0.1 Гц			
Коэффициент мощности	1			
Крест фактор	3:1			
Полный коэффициент гармонических искажений выходного напряжения (THDv)	менее 1% (линейная нагрузка) менее 4% (нелинейная нагрузка)			
Время переключения	0 мс			
Перегрузочная способность инвертора	105% ~ 110% переход в байпас через 60 минут 110% ~ 125% переход в байпас через 10 минут 125% ~ 150% переход в байпас через 1 минуту более 150% переход в байпас через 0.2 секунды			
Батареи				
Номинальное напряжение	± 192 (± 180 - ± 264 устанавливается) Модель 40 кВА с внутренним расположением АКБ: ±240 В (80 шт 9 Ач/12 В)			
Количество АКБ	32 шт (30–46 опционально)			
Максимальный ток заряда	12 А	24 А	36 А	
Система				
КПД	Нормальный режим: более 96% ЭКО режим: более 99%			
Индикация	Цветной LCD дисплей 5 дюймов			
Параллельная работа	до 4 шт. ИБП			
Защита	От: короткого замыкания, перегрузки, перегрева, низкого разряда батарей, пониженного или повышенного напряжения.			
Мониторинг	AS400 / RS232 / RS 485 / USB / EPO (стандартная комплектация) SNMP, Wi-Fi, GPRS (опционально)			
Общие				
Рабочая температура	0°C ~ 40°C			
Влажность	< 95% (без конденсата)			
Уровень шума (1 метр)	менее 65 dB			
Защита корпуса	IP20			
Габаритные размеры ИБП (Ш×Г×В), мм.	360×850×885	360×850×950	360×850×1200	440×850×1200
Габаритные размеры ИБП в упаковке (Ш×Г×В), мм	450×940×1055	450×940×1120	450×940×1370	530×940×1370
Вес Нетто, кг.	95 295 маркировка I	130,5	156	198
Вес Брутто, кг.	110 310 маркировка	145	172	220