

# Eaton 93E

## Источник бесперебойного питания 15-80 кВА



Eaton 93E 15–80 кВА

### Оптимальный выбор для защиты питания:

- Финансовых компьютерных систем
- ЭВМ систем управления зданиями
- Телекоммуникационного оборудования
- Промышленной автоматике
- Медицинской техники
- Оборудования госучреждений
- ЦОД

ИБП с двойным преобразованием.

### Простая и эффективная защита электропитания

- Функция двойного преобразования напряжения обеспечивает максимальный уровень защиты подключенной электроники от всех возможных проблем, возникающих в питающей сети
- Благодаря бестрансформаторному дизайну и высокоточным технологиям измерения и управления КПД ИБП 93E достигает 98 %
- Функция активной коррекции коэффициента мощности (PFC) обеспечивает непревзойденный входной коэффициент мощности 0,99 при общем искажении входного тока высшими гармониками (ITHD) менее 5 %, что исключает воздействие на другое критически важное оборудование в одной электрической сети и повышает уровень совместимости с генераторами
- Конструкция ИБП оптимизирована для защиты современного ИТ-оборудования с коэффициентом мощности 0,9 без необходимости запаса по мощности

### Непревзойденная надежность

- запатентованная технология Powerware Hot Sync® позволяет параллельно подключить до четырех ИБП по емкости или по резервированию
- Цикл тестирования и зарядки АВМ помогает исключить проблемы с аккумуляторными батареями, а также уменьшает их разрушение, что позволяет увеличить срок службы аккумуляторных батарей до полутора раз
- Встроенная защита от обратного тока в стандартной комплектации — не требуется установка дополнительной защиты

### Расширенный диапазон конфигураций

- ИБП 93E требует на 30 % меньше места для установки по сравнению с подобными моделями ИБП
- Графический ЖК-дисплей с многоязычным меню упрощает процесс мониторинга статуса ИБП
- Широкий выбор опций программного обеспечения и подключения обеспечивает возможности контроля и управления ИБП через сеть
- Функции подключения могут удовлетворить практически любые требования к связи, от стандартных портов последовательной связи до удаленного мониторинга через Интернет

### Экономичность и возможность модернизации

- Использование новой технологической платформы в конструкции всех трехфазных ИБП Eaton, упрощает процесс их модернизации, снижает среднее время ремонта и обеспечивает единообразие обучения и документирования обслуживания, что ведет к сокращению общей стоимости владения
- Встроенный байпас обеспечивает безопасность и простоту обслуживания

# Eaton 93E

## Технические характеристики

Общие характеристики	
Номинальная выходная мощность ИБП (коэф. мощности 0,9)	15 кВА/13,5 кВт 20 кВА/18 кВт 40 кВА/36 кВт 80 кВА/72 кВт
Топология	ИБП с двойным преобразованием online
Рабочая частота	50/60 Гц (40–72 Гц)
Вход. коэф. мощности	>0,99 при ном. нагрузке
Искажение входного тока	≤5 % THD
Входные характеристики	
Вход	3 фазы + нейтраль
Номинальное входное напряжение	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц
Диапазон входного напряжения	-15 %, +20 % от номинала (400 В) при 100 % нагрузке
Плавный пуск	Да
Встроенная защита от обратных токов	Да
Выходные характеристики	
Встроенный сервисный байпас	Да
Выход	3 фазы + нейтраль
Номинальное напряжение	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц (регулируемое)
Регулировка выходного напряжения	±1 % стат.; <5 % динам. при 100 % изменении активной нагрузки, время реакции <20 мс
Перегрузка инвертора	10 мин при 102–125 % нагрузки 1 мин при 126–150 % нагрузки 500 мс >при 151 % нагрузки
Перегрузка при работе на байпасе	Непрерывная — до 115 %, в течение 20 мс — 1000 % пикового тока.
	<b>Примечание.</b> Перегрузочная способность может ограничиваться предохранителями байпаса
Характеристики батарей	
Батарея	384 В (32 x 12 В, 192 элемента) для 15–40 кВА с внутренними батареями 384–480 В для 15–80 кВА с внешними батареями
Метод зарядки	циклическая зарядка АВМ
Ток зарядки/Модель	15 20 30 40 60 80 кВА
По умолчанию	3,5 3,5 5,2 7 10,4 15,6 А
Макс.*	5,3 5,3 8 10,6 16 24 А
* Может ограничиваться максимальным номинальным входным током ИБП.	
Общие характеристики	
КПД	до 98 % в режиме высокой эффективности До 94 % в режиме двойного преобразования
Параллельная работа	Технология Powerware Hot Sync®
Габариты (Ш x Г x В) (мм)	500 x 710 x 960 15–20 кВА (с внутренней батареей) 500 x 710 x 1230 30 кВА (с внутренней батареей) 500 x 710 x 1500 40 кВА (с внутренней батареей) 600 x 800 x 1876 60–80 кВА
Степень защиты	IP20 (со стандартными моющимися фильтрами)
Масса без внутренней батареи	72 кг 15/20 кВА 88 кг 30 кВА 120 кг 40 кВА 202 кг 60 кВА 245 кг 80 кВА
Масса с внутренней батареей	272 кг 15/20 кВА 376 кг 30 кВА

490 кг	40 кВА
Коммуникация	
Дисплей	Графический ЖК-дисплей с голубой подсветкой
Индикаторы LED	4 светодиодных индикатора для оповещения и сигнализации
Звуковая сигнализация	Да
Коммуникационные порты	(1) RS-232, (1) USB, (1) EPO
Коммуникационные слоты	(2) Mini-slot разъема
Релейные входы-выходы	Три сигнальных входа
Параметры окружающей среды	
Рабочая температура	от 0 °C до +40 °C
Температура хранения	От -25 °C до +55 °C без батарей От +15 °C до +25 °C с батареями
Относит. влажность	5–95 %, без конденсации
Акустический шум	15–20 кВА ≤55 дБА на расстоянии 1 м при ном. нагрузке 30–40 кВА ≤62 дБА на расстоянии 1 м при ном. нагрузке 60–80 кВА ≤65 дБА на расстоянии 1 м при ном. нагрузке
Высота над уров. моря	1000 м без понижения характеристик (макс. 2000 м)
Соответствие стандартам	
Безопасность (сертификация CB)	МЕК 62040-1
EMC	МЕК 62040-2, EMC категория C3
Производительность	МЕК 62040-3
Качество	ISO 9001: 2000 и ISO 14001:1996
Аксессуары	
Внешние батарейные шкафы	
Внешний ручной переключатель байпаса	
MiniSlot разъем (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relay)	
Датчик параметров окружающей среды	

Вследствие реализации непрерывной программы по совершенствованию изделий, технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.