



UNI JET

ИБП Eaton 93E - брошюра на продукцию. Юниджет

Постоянная ссылка на страницу: <https://www.uni-jet.com/catalog/ibp/online-ibp/eaton-93e/>



Eaton 93E

Источник бесперебойного питания 15/20/30/40/60/80 кВА



Eaton 93E 15–80 кВА

Оптимальный выбор для защиты питания:

- Финансовых компьютерных систем
- ЭВМ систем управления зданиями
- Телекоммуникационного оборудования
- Промышленной автоматики
- 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 30 кВА/27 кВт 60 кВА/54 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 (регулируемое)	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц	
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.	
Примечание. 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) 30 кВА (с внутренней батареей) 40 кВА (с внутренней батареей) 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)	MEK 62040-1
EMC	MEK 62040-2, EMC категория C3
Производительность	MEK 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.

Eaton 93E

Источник бесперебойного питания 100/120/160/200/300/400 кВА



93E 80–200 кВА

Расширенные функции защиты питания для работы:

- Банковских компьютерных систем
- ЭВМ систем управления зданиями
- Телекоммуникационного оборудования
- ЭВМ медицинской техники
- Центров обработки данных



ИБП с двойным преобразованием.

Простая и эффективная защита питания

- Двойное преобразование обеспечивает наиболее высокий уровень защиты потребителей.
- Отсутствие трансформатора в ИБП 93E и применение сложных систем датчиков и управления позволяет повысить эффективность до 98,5%.
- 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 негативное воздействие на критически важное оборудование и повышает уровень совместимости с генераторами.
- ИБП оптимизирован для защиты компьютерного оборудования с коэффициентом мощности 0,9 без необходимости запаса по мощности.

Непревзойденная надежность

- Технология Powerware Hot Sync® позволяет параллельно подключить до трех ИБП для повышения мощности и до четырех ИБП для резервирования. Эта технология предоставляет возможность распределения нагрузки без необходимости использования коммуникационных каналов, что исключает единую точку отказа системы.
- Технология АВМ позволяет увеличить срок службы аккумуляторных батарей до 50%.

Расширенная способность к изменению конфигурации

- ИБП 93E требует на 20% меньше места для установки по сравнению с конкурирующими моделями ИБП.
- Графический ЖК-дисплей с поддержкой различных языков, включая русский, значительно упрощает контроль состояния ИБП.
- Широкий выбор опций программного обеспечения и подключения обеспечивает возможности контроля и управления ИБП через сеть.
- Имеющиеся опции подключения удовлетворяют практически любым требованиям к передаче данных, начиная от стандартных последовательных подключений до безопасного дистанционного мониторинга по сети Интернет.

Снижение издержек и долговечность

- Примененная новая техническая платформа гарантирует возможность простого проведения обновлений, небольшое среднее время обслуживания, обеспечивает стандартные подходы при подготовке обслуживающего персонала и при ведении документации, вследствие чего снижаются общие расходы собственности.
- Различные варианты сервисного соглашения могут быть просто адаптированы в соответствии с потребностями и бюджетом пользователя.

Eaton 93E

Технические характеристики

Общие характеристики	
Номинальная выходная мощность ИБП100 (коэффициент мощности 0,9)	120 160 200 300 400 кВА 90 108 144 180 270 360 кВт
КПД в режиме двойного преобразования (при полной нагрузке)	94 %
Параллельное подключение по технологии Hot Sync	4
Топология инвертора/выпрямителя	Бестрансформаторный БТИЗ с широтно-импульсной модуляцией ≤ 70 дБ (100–200 кВА) и ≤ 73 дБ (300–400 кВА) на расстоянии 1 м при 75 % нагрузке
Уровень шума	1000 м без понижения характеристик (макс. 2000 м)
Высота над ур. моря (макс.)	600 x 800 x 1876 (мм), 100–200 кВА 1600 x 820 x 1880 (мм), 300–400 кВА
Габариты (Ш x Г x В)	От 0 °C до +40 °C
Температура работы ИБП	

Входные характеристики	
Входные подключения	3 фазы + нейтраль
Номинальное напряжение (регулируемое)	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц
Диапазон входного напряжения	+20 % / 15 % при 100 % нагрузке +20 % / 50 % при 50 % нагрузке
Диапазон входных частот	42–70 Гц
Коэффициент мощности на входе	0,99
КНИ потребляемого тока	< 5 %
Плавный наброс нагрузки	Да

Характеристики батарей	
Тип батареи	VRLA
Метод зарядки	Технология АВМ или Float (плавающая зарядка)
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи (свинцово-кислотная)	432 В (36 x 12 В, 216 элементов) 456 В (38 x 12 В, 228 элементов) 480 В (40 x 12 В, 240 элементов)
Ток заряда/модель	100 120 160 200 300 400 кВА
Режим по умолчанию	20 20 20 20 20 20 А
Макс.*	40 40 80 80 120 160 А

* Может ограничиваться максимальным номинальным входным током ИБП.

Выходные характеристики	
Выходные характеристики	3 фазы + нейтраль
Номинальное напряжение (регулируемое)	220/380, 230/400 (по умолчанию), 240/415 В, 50/60 Гц
Искажение выходного напряжения	< 2 % (100 % линейная нагрузка)
Выходной коэффициент мощности	0,9
Допустимый диапазон коэффициента мощности нагрузки	0,7 индуктивного — 0,9 емкостного характера
Перегрузка инвертора	10 мин 102–125 % нагрузки 1 мин 126–150 % нагрузки 500 мс > 151 % нагрузки
Перегрузка при работе на байпасе	Непрерывная — < 115 % нагрузки, в течение 20 мс — 1000 % пикового тока. Примечание. Перегрузочная способность может ограничиваться предохранителями байпаса.
Защита от обратного напряжения	Да

Аксессуары	
Внешние батарейные шкафы, встроенный ручной переключатель байпаса до 120 кВА, внешний ручной переключатель байпаса, MiniSlot разъем (Web/SNMP, ModBus/Jbus, Relay)	

Коммуникация	
MiniSlot	2 коммуникационных разъема
Последовательные порты	USB, RS232
Релейные входы-выходы	Три сигнальных входа

Соответствие стандартам	
Безопасность (сертификация СВ)	MEK 62040-1
Стандарты ЭМС	MEK 62040-2, EMC категория С3
Эксплуатационные характеристики	MEK 62040-3

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



Eaton 93E 300–400 кВА