

ИБП Eaton 9395

225 – 1100 кВА



An Eaton Green Solution

ИБП 9395 получил сертификат «An Eaton Green Solution»™

Оптимальный выбор для защиты

- больших ЦОД и серверных массивов
- банковских приложений
- систем управления зданиями
- телекоммуникационного оборудования
- медицинской техники



ИБП с двойным преобразованием напряжения

Высокая производительность

- Топология двойного преобразования напряжения, реализованная в 9395, обеспечивает максимальный уровень защиты подключенной электроники от всех возможных проблем, возникающих в питающей сети.
- Благодаря бестрансформаторному дизайну и высокоточным технологиям измерения и управления КПД 9395 достигает 94,5%.
- Активная коррекция входного коэффициента мощности (0,99) при рекордно низких показателях КНИ потребляемого тока (менее 4,5%) сокращает помехи от ИБП в сети, улучшая его совместимость с генераторами.
- Высокое значение выходного коэффициента мощности 0,9 делает этот ИБП оптимальным решением для защиты современного IT-оборудования.

Непревзойденная надежность

- С технологией Hot Sync® два или более ИБП работают в параллель, обеспечивая равномерное распределение нагрузки, при этом, в отличие от традиционной параллельной системы, между ИБП отсутствуют управляющие кабели связи. В такой системе нет потенциально опасной единой точки отказа, а вероятность сбоев в ее работе практически сведена к нулю.
- В мультимодульных 9395 предусмотрена возможность внутреннего резервирования – если нагрузка падает ниже 50%, система автоматически становится избыточной.
- В 9395 реализована технология трехступенчатого заряда АВМ®, с помощью которой ИБП постоянно отслеживает состояние батарей, оптимизирует время заряда и продлевает срок их службы до 50%.

Широкие возможности

- ИБП 9395 является полностью интегрированной системой, сконфигурированной на этапе заводской сборки.
- Графический ЖК-дисплей с поддержкой русского языка существенно упрощает мониторинг статуса ИБП.
- Широкий выбор адаптеров и программных компонентов позволяет осуществлять мониторинг, управление и плановое отключение защищаемых систем.

Экология и экономия

- Высокий КПД 9395 сокращает затраты на электроэнергию, увеличивает срок службы батарей и снижает нагрузку на системы охлаждения.
- В отличие от ИБП с трансформатором, источник, в котором реализована бестрансформаторная технология, весит на 50% меньше и занимает на 60% меньше места, что упрощает его транспортировку и установку.
- Благодаря инновационному дизайну 9395 расход энергии в процессе его производства снижается на 50-80%.
- Подключение внутренней силовой проводки на этапе сборки позволяет оптимизировать затраты на приобретение силовых кабелей и уменьшить время установки. Возможность фронтального подключения сводит к минимуму расходы на установку и экономит ценное пространство серверных комнат.
- Функция Easy Capacity Test позволяет тестировать ИБП без необходимости подключения внешних нагрузок.
- Использование единой технологической платформы в конструкции всех трехфазных ИБП Eaton упрощает процесс их модернизации и обслуживания, что ведет к сокращению общей стоимости владения.
- Более 90% комплектующих 9395 подлежат вторичной переработке, что снижает негативное воздействие на окружающую среду.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Номинальная выходная мощность ИБП (коэфф. мощности 0,9)

кВА	225	275	450	550	675	825	900	1100
кВт	204	250	408	500	612	750	816	1000

Общие характеристики

КПД в режиме двойного преобразования (при полной нагрузке)	> 94,5%
КПД в режиме двойного преобразования (при нагрузке 50%)	94%
КПД в режиме экономии (ESM)	до 99%
Параллельное подключение по технологии Hot Sync	5+1
Внутреннее резервирование, N+1, с возможностью избыточного подключения	от 225 до 825 кВА
Возможность обновления на месте	Присутствует
Топология инвертора/выпрямителя	ШИМ на IGBT-транзисторах
Уровень шума	< 76 дБ; < 80 дБ (825 и 1100 кВА)
Высота	1000 м без понижения характеристик (макс. 2000 м)

Входные характеристики

Вход	3 фазы + N + PE
Номинальное напряжение	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц
Диапазон входного напряжения	+10%/-15%
Диапазон частоты	45-65 Гц
Входной коэффициент мощности	0,99
КНИ потребляемого тока	< 3-5%
Плавный наброс нагрузки	Присутствует
Защита от обратного напряжения	Присутствует стандартно

Выходные характеристики

Выход	3 фазы + N + PE
Номинальное напряжение	220/380, 230/400, 240/415 В, 50/60 Гц
Искажение выходного напряжения	< 3% (100% линейная нагрузка); < 5% (стандартная нелинейная нагрузка)
Выходной коэффициент мощности	0,9 (т.е. 250 кВт при 275 кВа)
Диапазон коэффициента мощности нагрузки	0,7 индуктивного — 0,8 емкостного характера
Допустимая перегрузка	10 мин. — 100-110%; 30 сек. — 110-125%; 10 сек. — 125-150%; 300 мс > 150%
Допустимая перегрузка при работе на байпасе	Непрерывная < 115%, 20 мс — 1000% Примечание! Перегрузка может быть ограничена номиналом предохранителя.

Характеристики батарей

Тип	VRLA-AGM			
Метод зарядки	Технология ABM или Float			
Температурная компенсация	Дополнительно			
Номинальная мощность	480 В (40*12 В, 240 ячеек)			
Ток зарядки/модель	275	550	825	1100
По умолчанию, А	38	76	114	152
Максимально, А*	83	166	249	332

*Ограничено макс. номиналом входного тока ИБП.

Габариты и масса

225 кВА, 275 кВА	1350*880*1880 мм (Ш*Г*В)	830 кг
225 кВА с избыточностью 275 кВА с избыточностью	1890*880*1880 мм	1430 кг
450, 500, 550 кВА	1890*880*1880 мм	1430 кг
450, 550 кВА, с избыточностью	2520*880*1880 мм	2030 кг
Модуль расширения	740*880*1880 мм	600 кг
675, 825 кВА	3710*880*1880 мм	2520 кг
675, 825 кВА + 1 с избыточностью	4450*880*1880 мм	3120 кг
1100 кВА	4450*880*1880 мм	3120 кг

Опции

Внешние батарейные модули с батареями с увеличенным сроком службы, разъем X-слот (для подключения адаптеров Web/SNMP, ModBus/JBus, Relay, Hot Sync, удаленного дисплея ViewUPS), встроенный ручной байпас 225-550 кВА.

Коммуникационные возможности

X-Slot	4 коммуникационных разъема
Последовательные порты	1 шт.
Релейные входы/выходы	Программируемые, 5/1

Сертификация

Безопасность (сертификация CB)	IEC 62040-1, IEC 60950-1
EMC	IEC 62040-2
Производительность	IEC 62040-3