

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
- телекоммуникационного оборудования



EATON
Powering Business Worldwide

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 модернизации и обслуживания, что ведет к сокращению общей стоимости владения.
- Более 90% комплектующих 9395 подлежат вторичной переработке, что снижает негативное воздействие на окружающую среду.

ИБП Eaton 9395 225 – 1100 кВА

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

кВА	225	275	450	550	675	825	1100
кВт	202	247	405	495	606	742	990

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
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	< 4,5%
Плавный наброс нагрузки	Присутствует
Защита от обратного напряжения	Присутствует

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. 247 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