

Eaton 93PM

Источник бесперебойного питания 30–200 кВт



ИБП Eaton 93PM

Высочайшая работоспособность при минимальной стоимости владения.

Минимальная совокупная стоимость владения (ССВ)

- ИБП 93PM устанавливает новые стандарты, ведь его КПД в режиме двойного преобразования, достигающий 96,7 %, позволяет значительно снизить эксплуатационные затраты
- В энергосберегающем режиме Energy Saver System (ESS) КПД превышает 99 %
- Высокая эффективность даже при малых нагрузках на ИБП, режим работы оптимизируется системой управления модулями (VMMS)

Абсолютная отказоустойчивость

- HotSync® — патентованная технология распределения нагрузки позволяет параллельно подключать статические преобразователи без обмена распределительными сигналами. Устранение канала обмена сигналами — это устранение еще одной точки потенциального отказа
- Один статический переключатель на ИБП позволяет использовать полную мощность байпаса с первого же дня. С повышением нагрузки можно подключать новые модули
- Источник оснащен контактором с защитой от обратных токов — установка дополнительных устройств не требуется
- Широкий диапазон выбора коэффициента мощности позволяет быстро переключать коэффициент мощности в зависимости от изменения нагрузки без снижения характеристик
- Интеллектуальная зарядка с использованием технологии Advanced Battery Management предотвращает выполнение ненужных циклов зарядки, значительно продлевая тем самым срок службы аккумулятора

Высокая масштабируемость и легкость внедрения

- Масштабируемая модульная архитектура и возможность приобретения новых модулей по мере увеличения нагрузки сводит капитальные затраты к минимуму
- Функция управления температурой обеспечивает возможность установки в различных конфигурациях — с настенным монтажом, рядами, в отапливаемых и неотапливаемых помещениях
- Легкость доступа позволяет снизить среднее время ремонта

Легкость управления

- Большой выбор каналов подключения (веб/SNMP, Modbus/Jbus, релейные контакты)
- ПО Intelligent Power обеспечивает интеграцию со многими ведущими системами управления виртуализацией для проведения мониторинга и управления системами

Основные сферы применения:

- Небольшие, средние и крупные центры обработки данных
- Важнейшие объекты финансовой и банковской инфраструктуры
- Коммерческие здания и промышленные комплексы
- Учреждения здравоохранения
- Телекоммуникационные установки
- Оборудование для управления технологическими процессами

Eaton 93PM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общая информация	
Номинальная выходная мощность ИБП	30–500 кВА
Эффективность в режиме двойного преобразования	До 97 %
Системы управления модулями (VMMS), режим двойного преобразования	Значительное повышение КПД при низкой нагрузке
Эффективность в энергосберегающем режиме Energy Saver System (ESS) ¹	> 99 %
Возможность параллельного подключения	30–200 кВА: До 8 блоков 250–500 кВА: До 4 блоков
Топология выпрямителя и инвертора	3-уровневый БТИЗ-преобразователь без использования трансформаторов
Акустический шум	30–60 кВА: < 60 дБа 80–200 кВА: < 65 дБа 250–500 кВА: < 69 дБа Режим ESS: < 47 дБа
Высота (макс.)	1000 м без снижения характеристик (макс. 2000 м)
Вход	
Входное соединение	3 фазы + нейтраль + защитное заземление
Номинальное напряжение	220/380 В; 230/400 В; 240/415 В, частота 50 Гц/60 Гц
Диапазон входной частоты	от 40 до 72 Гц
Коэффициент входной мощности	0,99
Коэффициент нелинейных искажений на входе	30 кВА, 60 кВА: < 4,5 % 40–500 кВА: < 3 %
Возможность плавного пуска	Да
Внутренняя защита от обратных токов	Да
Выход	
Выходное соединение	3 фазы + нейтраль + защитное заземление
Номинальное напряжение	220/380 В; 230/400 В; 240/415 В, частота 50 Гц/60 Гц
Диапазон коэффициентов мощности нагрузки	0,8 запаздывающий – 0,8 опережающий

Аккумулятор	
Тип аккумулятора	VRLA
Режим зарядки	Технология Advanced Battery Management
Зарядка аккумулятора с компенсацией температуры	По запросу
Возможность пуска от аккумулятора	Да
Альтернативные технологии резервного электропитания	Жидкостные аккумуляторы NiCd аккумуляторы Li-ионные аккумуляторы Суперконденсаторы

Дополнительные принадлежности

Аккумуляторы с повышенным сроком службы
Внешние шкафы для аккумуляторов и суперконденсаторов
Внешние коммутационные панели для технологических обходных схем, встроенная ручная обходная схема
Оградительные батарейные автоматы для стоек с аккумуляторами

Возможность сетевого взаимодействия

Встроенные релейные входы/выходы	5 релейных входов и выделенный вход EPO 1 релейный выход По запросу возможна установка дополнительных релейных контактов
Программное обеспечение	Eaton Intelligent Power Manager Eaton Intelligent Power Protector
Карта PXGMS	Web/SNMP/Modbus RTU и TCP/BACnet IP Входы для датчиков температуры, влажности и два входа для сигналов статуса (Environmental Monitoring Probe, по запросу)
Карта Network-M2	Web/SNMP Входы для датчиков температуры, влажности и два входа для сигналов статуса (Environmental Monitoring Probe, по запросу)
Карта INDRELAY-MS	5 выходных реле, 1 цифровой вход
Соответствие стандартам	
Техника безопасности.	IEC 62040-1; автоматический размыкатель сертифицирован
ЭМС	МЭК 62040-2
Производительность	МЭК 62040-3
Опасные материалы (RoHS)	Директива ЕС 2011/65/EU
Утилизация электрического и электронного оборудования (WEEE)	Директива ЕС 2012/19/EU

¹ Подробнее о параметрах работы ESS см. в описании технических характеристик ИБП 93PM.
В рамках реализации непрерывной программы усовершенствования изделий технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.