

# Eaton EX RT

7/11 кВА однофазный вход/однофазный выход

5/7/11 кВА трехфазный вход/однофазный выход



Eaton EX RT



Система интеграции аккумуляторов

## Оптимальный выбор для защиты

- стоечных серверов
- промышленных систем



## Двойное преобразование (on-line)

Высокопроизводительный ИБП для однофазных сетей.

## Простота установки и эксплуатации

- Возможность «горячей замены» ИБП и аккумуляторных модулей
- Автоматический внутренний байпас и сервисный байпас в стандартной комплектации
- ИБП можно подключить к двум независимым источникам электропитания (источники 1 и 2 могут быть как совместными, так и отдельными)
- Широкий диапазон входных напряжений без перехода на питание от аккумуляторных батарей 230В от +20% до -30% в однофазных сетях и 400В от +15% до -20% в трехфазных сетях
- Автоматическое тестирование аккумуляторов с определенными интервалами времени, защита от глубокой разрядки
- избыточность N+1 поддерживается каждым из двух блоков

## Широкий диапазон возможного времени автономной работы

- От 10 минут до 2 часов со стандартными аккумуляторными модулями или до 8 часов с модулем зарядки CLA и возможность использовать батареи заказчика
- Автоматическое распознавание аккумуляторных модулей и простота установки аккумуляторов благодаря наличию системы интегрирования аккумуляторов

## Эргономичность

- Многоязыковой ЖК-дисплей и светодиоды для удобного отображения статуса ИБП и системных сообщений
- Система самодиагностики и аварийных предупреждений

## Высокая гибкость системы

### Компьютерные системы

- Универсальное исполнение башня/стойка 6U
- Большой выбор устройств распределения питания для удобной разводки питания в стойке

### Промышленные системы

- Совместимость со всеми типами генераторов
- Возможность интеграции в системы управления зданиями
- Стальной корпус
- Рабочая температура до 45°C
- Соответствие требованиям к виброустойчивости для морских применений

# ИБП Eaton EX RT



- 1 Разъем для коммуникационной карты Eaton
- 2 9-штырьковый выходной D-разъем
- 3 Порт RJ11 для удаленного аварийного отключения электропитания
- 4 Разъемы для автоматического определения аккумуляторного модуля/модулей
- 5 Коммуникационный порт RS 232
- 6 Разъем для модуля EXB

- 7 Ручной байпас для проведения сервисных работ
- 8 Выходной разъем
- 9 Автоматический выключатель входа выпрямителя
- 10 Вход питания выпрямителя
- 11 Вход питания байпасной линии
- 12 Батарейный автомат

| Технические характеристики                                    | 5 кВА  | 7 кВА  | 11 кВА   |
|---|--|--|--|
| Активная мощность кВА/кВт                                     | 5 кВА/4 кВт (для мощности 5 кВА однофазный вход не предусмотрен)   | 7 кВА/4,9 кВт  | 11 кВА/8 кВт   |
| Технология  | Двойное преобразование on-line и система PFC (корректировка коэффициента мощности) (применяется на однофазных моделях)   |  |  |
| Номинальное входное напряжение                                | 200/208/220/230/240/250 В одна фаза, 380/400/415В три фазы   |  |  |
| Диапазон входного напряжения                                  | (-30%; +20%) 230 В; (-20%, +15%) 400 В   |  |  |
| Диапазон входных и выходных частот                            | 40-70 Гц, 50/60 Гц (автоматический), частотный преобразователь в стандартном исполнении  |  |  |
| Выходное напряжение/THDU                                      | 200/208/230/240/250 В +/-2%; THDU < 2%   |  |  |
| КПД   | Нормальный режим 91%, экономный режим 97%  |  |  |
| THDI  | THDI < 5% (значение однофазного входа)   |  |  |
| Крест-фактор/ток короткого замыкания                          | 3:1/100 А  | 3:1/100 А  | 3:1/150 А  |
| Допустимая перегрузка   | >150% 500 мс; 150% 30 с; 125% 60 с; 110% 120 с   |  |  |
| Рабочая температура   | 45°C на протяжении 8 часов при номинальной выходной мощности, входном напряжении 230 В или 400 В, выходном напряжении 230 В, 40°C продолжительная эксплуатация |  |  |
| <b>Время автономной работы* при нагрузке 70%</b>              |  |  |  |
| От 10 до 15 минут   | Стандарт: 1 модуль питания 3U + 1 аккумуляторный модуль EXB 3U = 6U  |  |  |
| От 15 до 20 минут   | Стандарт + 1 аккумуляторный модуль EXB 3U = 9U   |  |  |
| От 40 до 65 минут   | Стандарт + 2 аккумуляторных модуля EXB 3U = 12U  |  |  |
| <b>Подключение</b>  |  |  |  |
| Вход/выход  | Клеммный блок 13мм <sup>2</sup> (многожильный кабель) или 10мм <sup>2</sup> (одножильный кабель)   |  |  |
| <b>Коммуникационные соединения</b>                            |  |  |  |
| Тип порта   | 6 «сухих» контактов DB9 A2 A 48 В пост. тока, 1 RS 232, RJ11 для аварийного удаленного отключения питания  |  |  |
| Разъем  | 1 разъем для коммуникационных карт Eaton   |  |  |
| <b>Стандарты и сертификаты</b>                                |  |  |  |
| Производительность и безопасность                             | IEC 62040-1/IEC 60950/UL 1778 и CSA 22.2 (относится к однофазным моделям)  |  |  |
| EMC   | IEC 62040-2; EN 50091-2; FCC class A (относится к однофазным моделям), EMC B level (опция для однофазных моделей)  |  |  |
| Сертификация  | UL (относится к однофазным моделям)/TUV, GS mark,CB, C-Tick,CE, IEC 68-2-6 (соответствие требованиям к виброустойчивости для морских применений)               |  |  |
| <b>Габариты ВxШxГ/Масса (однофазный вход/трехфазный вход)</b> |  |  |  |
| ИБП Eaton EX RT стандартное время автономии                   | 444,5x261,2x700 мм<br>89,5кг   | 444,5x261,2x700 мм<br>88,3кг/89,5кг                        | 444,5x261,2x700 мм<br>94,2кг/95,3кг                        |
| ИБП Eaton EX RT Network Pack                                  | 261,2 (6U)x444,5x700 мм<br>97,3кг  | 261,2 (6U)x444,5x700 мм<br>96,1кг/97,3кг                   | 261,2 (6U)x444,5x700 мм<br>102кг/103,1кг                   |
| Стандартное время автономии                                   | 444,5x130,6x700/130,6 (3U)<br>x444,5x700 мм<br>24,2кг  | 444,5x130,6x700/130,6 (3U)<br>x444,5x700 мм<br>23кг/24,2кг | 444,5x130,6x700/130,6 (3U)<br>x444,5x700 мм<br>24,9кг/26кг |
| ИБП Eaton EX RT   | 444,5x130,6x650/130,6 (3U)<br>x444,5x650 мм<br>64,5кг  | 444,5x130,6x650/130,6 (3U)<br>x444,5x650 мм<br>64,5кг      | 444,5x130,6x650/130,6 (3U)<br>x444,5x650 мм<br>68,5кг      |
| Аккумуляторный модуль Eaton EXB RT                            | 130,6 (3U)x444,5x650 мм/12 кг/87 кг  | 130,6 (3U)x444,5x650 мм/12 кг/87 кг                        | 130,6 (3U)x444,5x650 мм/12 кг/87 кг                        |
| Модуль EX RT CLA/Трансформатор EX RT                          |  |  |  |
| <b>Сервис и поддержка</b>                                     |  |  |  |
| Гарантия 1 год, включая аккумуляторы                          | Бесплатный ремонт неисправных устройств, включая аккумуляторы  |  |  |
| Гарантия+   | Дополнительная 3-летняя гарантия   |  |  |

\* (стандартные значения после 3 циклов разрядки, срок службы аккумуляторов 3-5 лет, увеличение времени автономной работы с использованием модулей CLA или EXB, более подробная информация по запросу)

| Номера по каталогу   | EX RT 5   |               | EX RT 7       |               | EX RT 11      |               |
|--|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|  | Одна фаза | Три фазы      | Одна фаза     | Три фазы      | Одна фаза     | Три фазы      |
| ИБП Eaton EX RT стандартное время автономии                                  | /         | 68 054        | 68 070        | 68 074        | 68 110        | 68 114        |
| Стоечное исполнение Network Pack(1)  | /         | 68 056        | 68 072        | 68 076        | 68 112        | 68 116        |
| Аккумуляторный модуль EXB RT/аккумуляторный модуль EXB RT со встроенным EPO  | /         | 68 078/68 079 | 68 078/68 079 | 68 078/68 079 | 68 118/68 119 | 68 118/68 119 |
| ИБП Eaton EX RT без батарей (используется с модулем EXB или CLA)             | /         | 68 057        | 68 075        | 68 077        | 68 115        | 68 117        |
| Стоечный комплект для модуля питания Eaton EX RT/ модулей Eaton EXB RT и CLA | /         | 68 001/68 002 | 68 001/68 002 | 68 001/68 002 | 68 001/68 002 | 68 001/68 002 |
| Модуль трансформатора Eaton EX RT  | /         | 68 003        | 68 003        | 68 003        | 68 003        | 68 003        |
| Модуль Eaton EX RT CLA (от 2 до 8 часов)                                     | /         | 68 004        | 68 004        | 68 004        | 68 004        | 68 004        |
| Система интегрирования аккумуляторов EX RT(2)                                | /         | 68 005        | 68 005        | 68 005        | 68 005        | 68 005        |
| Модуль фильтра EMC B   | /         | /             | 68 008        | /             | 68 008        | /             |
| EX RT PDU 19" стоечный формат (3)  | /         | 66 857        | 66 857        | 66 857        | 66 857        | 66 857        |
| 1,8 м кабель для подключения аккумуляторов (4)                               | /         | 68 006        | 68 006        | 68 006        | 68 006        | 68 006        |
| Управление ИБП, удаленный монитор ИБП  | /         | 66 080        | 66 080        | 66 080        | 66 080        | 66 080        |

- 1: версия Network Pack включает в себя ИБП со стандартным временем автономной работы + карта Network Management Card + комплект для монтажа в стойку.
- 2: макс. вместимость тележки 8 модулей, в комплекте ролики, регулируемые ножки.
- 3: 12 розеток 4 X IEC 16 A16 A + 8 X IEC 10 A10 A.
- 4: для нестандартных межмодульных пространств.

