



ИБП Eaton 5P 650i (5P650i) - ИБП Eaton серий 5P и 5PX - Брошюра с техническим описанием (RUS)

Постоянная ссылка на страницу: <https://eaton-power.ru/catalog/eaton-5p/eaton-5p-650i/>

ИБП Eaton 5P и 5PX

Расширенные возможности
управления и функция
учета электроэнергии
для более эффективного
контроля работы
ИТ-оборудования



EATON

Powering Business Worldwide

ИБП Eaton 5P и 5PX.

Расширенные возможности управления и функция учета электроэнергии для более эффективного контроля работы ИТ-оборудования.

Познакомьтесь с 5P и 5PX от Eaton – энергоэффективными ИБП с графическим ЖК дисплеем, готовыми к использованию в системах виртуализации.

Чтобы сократить расходы, повысить энергоэффективность и производительность современных ИТ-систем, очень важно иметь информацию о состоянии ИБП. ИБП Eaton 5P и 5PX задают новые стандарты защиты электропитания серверов, накопителей и сетевого оборудования, предлагая уникальную комбинацию современных технологий, позволяющих Вам всегда оставаться впереди.

Основные преимущества ИБП Eaton 5P и 5PX

- Новый **графический ЖК-дисплей** с семью языками интерфейса, включая Русский, отображает на одном экране информацию о состоянии ИБП и результаты измерений параметров. Удобные кнопки навигации обеспечивают широкие возможности по конфигурированию ИБП.
- ИБП может измерять потребление электроэнергии в кВтч и отображать его на своем ЖК-дисплее или на ПК со специальным управляющим ПО Eaton.
- КПД ИБП 5P может достигать **98 %**, а КПД ИБП 5PX – **99 %**, что способствует значительному сокращению расходов на охлаждение и электричество.

ИБП 5P и 5PX позволяют **контролировать энергопотребление в реальном времени**, что помогает в принятии правильных решений, позволяющих продлить время безостановочной работы системы и повысить эффективность Вашего бизнеса.



ИБП 5P от 650 до 1550 ВА.



ИБП 5PX от 1500 до 3000 ВА.

Отличительные особенности ИБП Eaton 5P и 5PX

- **Чистое синусоидальное выходное напряжение:** при работе в автономном режиме ИБП 5P и 5PX выдают качественное синусоидальное напряжение для питания ответственных нагрузок, в том числе со встроенной схемой компенсации реактивной мощности.
- **Высокая плотность мощности:** до 1,1 кВт при высоте 1U и 2,7 кВт при высоте 2U.
- **Функция сегментирования нагрузки** позволяет отключать неприоритетных потребителей при исчезновении сетевого напряжения с целью максимального увеличения времени работы от батарей для ответственного оборудования.
- ИБП оборудованы **последовательным портом и портом USB**, а также слотом для установки опциональной коммуникационной карты.
- В комплект поставки каждого ИБП входит программное обеспечение **Intelligent Power® Software Suite**, совместимое со всеми основными ОС, включая ПО виртуализации, такое как VMware и Hyper-V.
- **Технология управления аккумуляторными батареями Eaton ABM®** для продления срока их службы.
- **Горячая замена батарей** не приводит к отключению подсоединённой нагрузки. С помощью опционального модуля сервисного байпаса, поддерживающего функцию горячей замены, Вы можете заменить даже весь ИБП.
- **3 года гарантии на электронику**, 2 года гарантии на АКБ.



ИБП Eaton 5P и 5PX оборудованы графическим ЖК-дисплеем.



ИБП Eaton 5PX можно устанавливать вертикально или в стойку.

Уникальные особенности ИБП 5PX

- ИБП 5PX первым в отрасли позволил измерять энергию, потребляемую нагрузками, подключенными к коммутируемым группам его выходных розеток.
- ИБП 5PX может **устанавливаться вертикально или в стойку** – подставка и принадлежности для монтажа в стойке включены в стандартный комплект поставки.
- Благодаря высокому **коэффициенту мощности (КМ) 0,9**, ИБП 5PX подаёт больше активной мощности в нагрузку. Он способен питать больше серверов, чем ИБП с такой же полной мощностью, но с меньшим КМ.
- При необходимости можно увеличить время автономной работы до нескольких часов, **добавив до четырёх дополнительных батарейных модулей**, поддерживающих горячую замену.

Инновации Eaton имеют более чем 50-летнюю историю.

Простая интеграция в системы виртуализации.

Являясь участником партнёрской программы **VMware Technology Alliance Partner**, Eaton уделяет особое внимание совместимости программного обеспечения своих ИБП с системами виртуализации. Реальными примерами такого партнёрства являются ИБП 5P и 5PX, полностью готовые для работы в среде виртуализации.

В соответствии с нашей приверженностью к системам с открытым исходным кодом, мы постоянно работаем со своими партнёрами, такими как Red Hat, над повышением **совместимости** нашей продукции с ИТ-оборудованием.

Наше ПО **Intelligent Power Manager** легко интегрируется с сервером Citrix XenCenter, позволяя управлять резервным питанием и электрораспределительным оборудованием с общей виртуальной консоли.



Характеристики ИБП 5P и 5PX

| Технические характеристики ИБП 5P | | 650 | 850 | 1150 | 1550 |
|--|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Номинальная мощность | | 650 ВА/420 Вт | 850 ВА/600 Вт | 1150 ВА/770 Вт | 1550 ВА/1100 Вт |
| Исполнение | | Башня или Стойка 1U | Башня или Стойка 1U | Башня или Стойка 1U | Башня или Стойка 1U |
| Подключения | | | | | |
| Вход | | 1 разъем IEC C14 (10 A) | | | |
| Выходы моделей в исполнении Башня | | 4 розетки IEC C13 (10 A) | 6 розеток IEC C13 (10 A) | 8 розеток IEC C13 (10 A) | 8 розеток IEC C13 (10 A) |
| Выходы моделей в исполнении Стойка 1U | | 4 розетки IEC C13 (10 A) | 4 розеток IEC C13 (10 A) | 6 розеток IEC C13 (10 A) | 6 розеток IEC C13 (10 A) |
| Коммутируемые группы розеток | | 2 группы розеток | | | |
| Аккумуляторные батареи | | | | | |
| Типичное время работы при нагрузке 50/70 % ¹ | | | | | |
| 5P | | 9/6 мин. | 12/7 мин. | 12/7 мин. | 13/8 мин. |
| Размеры ВxШxГ / Масса 5P | | | | | |
| Модели в исполнении Башня | | 230x150x345 мм/7,8 кг | 230x150x345 мм/10,4 кг | 230x150x345 мм/11,1 кг | 230x150x445 мм/15,6 кг |
| Модели в исполнении Стойка 1U | | 43,2(1U)x438x364 мм/8,6 кг | 43,2(1U)x438x509 мм/13,8 кг | 43,2(1U)x438x509 мм/14,6 кг | 43,2(1U)x438x554 мм/19,4 кг |
| № по каталогу 5P | 650 | 850 | 1150 | 1550 | |
| Вертикальной установки (исполнение Башня) | | 5P650i | 5P850i | 5P1150i | 5P1550i |
| Высотой 1U для установки в стойку (исполнение Стойка 1U) | | 5P650iR | 5P850iR | 5P1150iR | 5P1550iR |

| Технические характеристики ИБП 5PX | | 1500 | 2200 | 3000 | | |
|---|-------------|---------------------------------|---|---|--------------------|--|
| Номинальная мощность | | 1500 ВА/1350 Вт | 2200 ВА/1980 Вт | 3000 ВА/2700 Вт | | |
| Исполнение | | RT2U (Башня/Стойка 2U) | RT2U (Башня/Стойка 2U) | RT2U и RT3U | | |
| Подключения | | | | | | |
| Вход | | 1 разъем IEC C14 (10 A) | 1 разъем IEC C20 (16 A) | 1 разъем IEC C20 (16 A) | | |
| Выходы | | 8 розеток IEC C13 (10 A) | 8 розеток IEC C13 (10 A) + 1 разъем IEC C19 (16 A) | 8 розеток IEC C13 (10 A) + 1 разъем IEC C19 (16 A) | | |
| Коммутируемые группы розеток | | 2 группы розеток | | | | |
| Аккумуляторные батареи | | | | | | |
| Типичное время работы при нагрузке 50/70 % ¹ | | | | | | |
| 5PX | | 19/11 мин. | 15/8 мин. | 14/9 мин. | | |
| 5PX + 1 ЕВМ (доп. батарейный модуль) | | 90/54 мин. | 60/35 мин. | 66/38 мин. | | |
| 5PX + 4 ЕВМ | | 285/180 мин. | 210/125 мин. | 213/121 мин. | | |
| Размеры ВxШxГ / Масса 5PX | | | | | | |
| Размеры ИБП и ЕВМ | | 441 x 522 x 86,2 (2U) мм | 441 x 522 x 86,2 (2U) мм | 441 x 647 x 86,2 (RT2U) мм 441 x 497 x 130,7 (RT3U) мм | | |
| Масса ИБП | | 27,6 кг | 28,5 кг | 38,08 кг (RT2U) – 37,33 кг (RT3U) | | |
| Масса ЕВМ | | 32,8 кг | 32,8 кг | 46,39 кг (RT2U) – 44,26 кг (RT3U) | | |
| № по каталогу 5PX | 1500 | 1500 Netpack² | 2200 | 2200 Netpack² | 3000 (RT3U) | 3000 Netpack² (RT2U) |
| ИБП | 5PX1500iRT | 5PX1500iRTN | 5PX2200iRT | 5PX2200iRTN | 5PX3000iRT3U | 5PX3000iRTN |
| ЕВМ | 5PXЕВМ48RT | 5PXЕВМ48RT | 5PXЕВМ48RT | 5PXЕВМ48RT | 5PXЕВМ72RT3U | 5PXЕВМ72RT2U |

¹ Время автономной работы указано для нагрузки с коэффициентом мощности 0,7. Время автономной работы указано приблизительно и может варьироваться в зависимости от нагрузки, конфигурации оборудования, возраста батарей, температуры и т.д.

² Сетевая карта входит в стандартную комплектацию версии Netpack.

Электрические характеристики ИБП 5P и 5PX

| | |
|---|--|
| Технология | Линейно-интерактивная, высокочастотная (чистая синусоида, компенсация повышения и понижения напряжения) |
| Допустимое входное напряжение и частота для работы без перехода на питание от АКБ | 160-294 В (регулирование 150-294 В), 47-70 Гц (сеть 50 Гц), 56,5-70 Гц (сеть 60 Гц), 40 Гц в режиме с низкой чувствительностью |
| Выходное напряжение и частота | 230 В (+6/-10 %) (регулируется 200 В / 208 В / 220 В / 230 В / 240 В), 50/60 Гц +/- 0,1% (автоопределение) |
| Управление аккумуляторными батареями | Технология АВМ® и зарядка с компенсацией температуры (выбирается пользователем), автоматическое тестирование батарей, защита от глубокого разряда |
| Обмен данными | |
| Коммуникационные порты | 1 порт USB, 1 последовательный порт RS232, релейные контакты (порты USB и RS232 одновременно не используются), 1 миниатюрный клеммный блок для дистанционного включения/отключения и аварийного отключения питания |
| Слот коммуникационной карты | 1 слот для сетевой карты Network-MS, карт ModBus-MS или Relay-MS |
| Условия эксплуатации, соответствие стандартам и сертификация | |
| Рабочая температура | 0-35 °C для 5P 650/850/1150, 0-40 °C для 5P 1550 и 5PX |
| Уровень шума | <40 дБ для 5P, <45 дБ для 5PX 1500/2200, <50 дБ для 5PX 3000 |
| Безопасность | IEC/EN 62040-1, UL 1778 |
| ЭМС, характеристики | IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3 (характеристики) |
| Сертификаты | CE, отчет CB (TUV) |