



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

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

# 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
<b>Подключения</b>					
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			
<b>Аккумуляторные батареи</b>					
Типичное время работы при нагрузке 50/70 % <sup>1</sup>					
5P		9/6 мин.	12/7 мин.	12/7 мин.	13/8 мин.
<b>Размеры ВxШxГ / Масса 5P</b>					
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
<b>№ по каталогу 5P</b>	<b>650</b>	<b>850</b>	<b>1150</b>	<b>1550</b>	
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		
<b>Подключения</b>						
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				
<b>Аккумуляторные батареи</b>						
Типичное время работы при нагрузке 50/70 % <sup>1</sup>						
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.		
<b>Размеры ВxШxГ / Масса 5PX</b>						
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)		
<b>№ по каталогу 5PX</b>	<b>1500</b>	<b>1500 Netpack<sup>2</sup></b>	<b>2200</b>	<b>2200 Netpack<sup>2</sup></b>	<b>3000 (RT3U)</b>	<b>3000 Netpack<sup>2</sup> (RT2U)</b>
ИБП	5PX1500iRT	5PX1500iRTN	5PX2200iRT	5PX2200iRTN	5PX3000iRT3U	5PX3000iRTN
ЕВМ	5PXЕВМ48RT	5PXЕВМ48RT	5PXЕВМ48RT	5PXЕВМ48RT	5PXЕВМ72RT3U	5PXЕВМ72RT2U

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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
<b>Обмен данными</b>	
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
<b>Условия эксплуатации, соответствие стандартам и сертификация</b>	
Рабочая температура	0-35 °С для 5P 650/850/1150, 0-40 °С 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)