

# КОМПАКТНЫЕ ИБП МАЛОЙ МОЩНОСТИ

- СЕРИЯ ЭНТЕЛ LPB
- СЕРИЯ ЭНТЕЛ SPB



# ЭНТЕЛ LPB-K



Источники бесперебойного питания **ЭНТЕЛ** серии **LPB-K** обеспечивают защиту для бытовой техники, персональных компьютеров, периферийного оборудования, сканеров и проекторов, а также офисного сетевого оборудования — маршрутизаторов, роутеров, сетевых хранилищ и оборудования телефонии (VoIP).

**LPB-K** — ИБП линейно-интерактивного типа. Они просты в обслуживании и эксплуатации, обладают компактными размерами и обеспечивают надежную защиту для небольших нагрузок.

## Ключевые особенности

- Мощность — 400, 600 и 800 ВА
- Компактные габариты, малый вес
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Поддержка автоматического перезапуска после восстановления сети питания
- Зарядка в режиме ожидания
- Поддержка «холодного» запуска при отсутствии сети питания



## Технические характеристики

		LPB-K400	LPB-K600	LPB-K800
Мощность		400 ВА / 240 Вт	600 ВА / 360 Вт	800 ВА / 480 Вт
Вход	Напряжение	220/230/240 В AC		
	Диапазон напряжения	180-270 В AC		
	Частота	60 Гц/50 Гц (Автоматическое определение)		
Выход	Выходное напряжение	220/230/240 В AC		
	Регулировка напряжения переменного тока (батареиный режим)	±10%		
	Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц или 60 Гц ± 1%		
	Форма сигнала (батареиный режим)	Имитация синусоиды		
	Время переключения	2 — 6 мс		
Батарея	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые		
	Обычное время перезарядки	8 часов до 90% емкости		
Защита	Полная защита	Защита от перегрузки, глубокого разряда и перезарядки		
Индикаторы	Модель с LED-индикацией	Режим AC — постоянное зеленое свечение; Батареиный режим — мигание желтым; Ошибка — постоянное красное свечение		
Аварийное оповещение	Батареиный режим	Сигнал каждые 10 секунд		
	Низкий заряд батареи	Сигнал каждую секунду		
	Перегрузка	Сигнал каждые 0,5 секунды		
	Ошибка	Непрерывный сигнал		
Окружающая среда и габариты	Относительная влажность	От 0% до 90% при температуре от 0°C до 40°C (без конденсата)		
	Уровень шума	Менее 40 дБ		
	Габариты (ШxГxВ), мм	158,5x305x95		
	Вес, кг	2,5	2,6	2,9



# ЭНТЕЛ LPB-A



Источники бесперебойного питания **ЭНТЕЛ** серии **LPB-A** обеспечивают защиту персональных компьютеров и рабочих станций, периферийного оборудования, оргтехники (принтеров и МФУ, сканеров, проекторов), а также офисного сетевого оборудования — маршрутизаторов, роутеров, сетевых хранилищ и оборудования телефонии (VoIP).

**LPB-A** — ИБП линейно-интерактивного типа. Они просты в обслуживании и эксплуатации, обладают компактными размерами и обеспечивают надежную защиту для небольших нагрузок.

## Ключевые особенности

- Мощность — 400, 600, 800, 1000, 1500 и 2000 ВА
- Автоматический регулятор AVR для стабилизации напряжения
- Компактные габариты, малый вес
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Поддержка автоматического перезапуска после восстановления сети питания
- Зарядка в режиме ожидания
- Поддержка «холодного» запуска при отсутствии сети питания



## Технические характеристики

		LPB-A400	LPB-A600	LPB-A800	LPB-A1000	LPB-A1500	LPB-A2000
Мощность		400 ВА / 240 Вт	600 ВА / 360 Вт	800 ВА / 480 Вт	1000 ВА / 900 Вт	1500 ВА / 900 Вт	2000 ВА / 1200 Вт
Вход	Напряжение	110/120 В AC или 220/230/240 В AC					
	Диапазон напряжения	81-145 В AC / 162-290 В AC					
	Частота	60 Гц/50 Гц (Автоматическое определение)					
Выход	Выходное напряжение	110/120 В AC или 220/230/240 В AC					
	Регулировка напряжения переменного тока (батареиный режим)	±10%					
	Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц или 60 Гц ±1%					
	Время переключения	2-6 мс					
	Форма сигнала (батареиный режим)	Модифицированная синусоида					
Батарея	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые					
	Обычное время перезарядки	4 часа до 90% емкости			4-6 часов до 90% емкости		
Защита	Полная защита	Защита от перегрузки, глубокого разряда и перезарядки					
Индикаторы	Модель с ЖК-экраном	Входное напряжение, выходное напряжение, емкость батарей, уровень нагрузки, состояние ИБП					
	Модель с LED-индикацией	Режим AC — постоянное зеленое свечение; Батареиный режим — мигание зеленым (модели 400 — 1000 ВА) или желтым (1500 и 2000 ВА); Ошибка — постоянное красное свечение (для моделей 1500 и 2000 ВА)					
Аварийное оповещение	Батареиный режим	Сигнал каждые 10 секунд					
	Низкий заряд батареи	Сигнал каждую секунду					
	Перегрузка	Сигнал каждые 0,5 секунды					
	Ошибка	Непрерывный сигнал					
Окружающая среда и габариты	Относительная влажность	От 0% до 90% при температуре от 0°C до 40°C (без конденсата)					
	Уровень шума	Менее 40 дБ					
	Габариты (ШxГxВ), мм, модель LED	101x279x142			130x320x182		
	Вес, кг	3,55	4,2	4,9	8,2	10,4	10,6
	Габариты (ШxГxВ), мм, модель ЖК	101x300x142			130x320x182		
	Вес, кг	3,7	4,4	5,0	8,2	10,4	10,6

# ЭНТЕЛ LPB-V



Источники бесперебойного питания **ЭНТЕЛ** серии **LPB-V** обеспечивают защиту персональных компьютеров и рабочих станций, периферийного оборудования, оргтехники (принтеров и МФУ, сканеров, проекторов), сетевой инфраструктуры — маршрутизаторов, роутеров, сетевых хранилищ и оборудования телефонии (VoIP), небольших серверов, а также различного профессионального оборудования.

**LPB-V** — ИБП линейно-интерактивного типа. Они просты в обслуживании и эксплуатации, обладают компактными размерами и обеспечивают надежную защиту для небольших нагрузок.



## Ключевые особенности

- Мощность — 450, 650, 850, 1000, 1500, 2000 и 3000 ВА
- Автоматический регулятор AVR для стабилизации напряжения
- Компактные габариты, малый вес
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Поддержка автоматического перезапуска после восстановления сети питания
- Зарядка в режиме ожидания
- Поддержка «холодного» запуска при отсутствии сети питания



## Технические характеристики

		LPB-V450	LPB-V650	LPB-V850	LPB-V1000	LPB-V1500	LPB-V2000	LPB-V3000
Вход	Мощность	450 ВА / 240 Вт	650 ВА / 360 Вт	850 ВА / 480 Вт	1000 ВА / 900 Вт	1500 ВА / 900 Вт	2000 ВА / 1200 Вт	3000 ВА / 1800 Вт
	Напряжение	220/230/240 В AC						
	Диапазон напряжения	62-290 В AC						
Выход	Частота	60 Гц/50 Гц (Автоматическое определение)						
	Выходное напряжение	220/230/240 В AC						
	Регулировка напряжения переменного тока (батареиный режим)	±10%						
	Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц или 60 Гц ±1%						
	Время переключения	2-6 мс, 10 мс макс.						
Батарея	Форма сигнала (батареиный режим)	Имитация синусоиды						
	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые						
Защита	Обычное время перезарядки	4 - 6 часов до 90% емкости						
	Полная защита	Защита от перегрузки, глубокого разряда и перезарядки						
Индикаторы	Модель с ЖК-экраном	Входное напряжение, выходное напряжение, перегрузка, емкость батарей, уровень нагрузки, состояние ИБП, ошибка						
	Модель с LED-индикацией	Режим AC — постоянное зеленое свечение; Батареиный режим — мигание зеленым (модели 450 — 850 ВА) или желтым (1000 ВА); Ошибка — постоянное красное свечение (для моделей 1000 ВА)					Режим AC — постоянное зеленое свечение правого LED индикатора, со 2 по 5 индикаторы — постепенное свечение, указывающее уровень нагрузки; Батареиный режим — мигание зеленым правого LED индикатора, со 2 по 5 индикаторы — постепенное свечение, указывающее емкость батарей; Ошибка — постоянное красное свечение	
Аварийное оповещение	Батареиный режим	Сигнал каждые 10 секунд						
	Низкий заряд батареи	Сигнал каждую секунду						
	Перегрузка	Сигнал каждые 0,5 секунды						
	Ошибка	Непрерывный сигнал						
Окружающая среда, коммуникации и габариты	Относительная влажность	От 0% до 90% при температуре от 0°C до 40°C (без конденсата)						
	Уровень шума	Менее 40 дБ						
	Габариты (ШxГxВ), мм	101x287x142		146x350x160		146x397x205		150x495x250
	Вес, кг	3,55	4,25	4,9	8,0	11,1	11,5	24,8
	Опциональный порт USB/RS-232	Поддержка ОС Windows 2000/2003/XP/Vista/2008/7/2012/8/10, Linux и OS X						

# ЭНТЕЛ LPB-U

С поддержкой установки в стойку



Источники бесперебойного питания **ЭНТЕЛ** серии **LPB-U** предназначены для защиты серверного и вычислительного оборудования, маршрутизаторов, роутеров, хранилищ данных — и другого оборудования сферы ИТ.

**LPB-U** — ИБП линейно-интерактивного типа. Они просты в обслуживании и эксплуатации, имеют универсальный форм-фактор и могут быть установлены как в 19-дюймовую стойку, так и использованы в качестве напольного решения. Обеспечивают качественное питание и защиту для сетевых нагрузок.

## Ключевые особенности

- **Мощность** — 800, 1100, 1500, 2000, 2500 и 3000 ВА
- Доступны модели с внешними и внутренними батареями
- Автоматический регулятор AVR для стабилизации напряжения
- Компактные габариты, малый вес
- Возможность установки в серверную стойку или использования в качестве отдельного решения
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Поддержка экономичного режима работы в целях повышения автономности и снижения затрат на электроэнергию
- Поддержка автоматического перезапуска после восстановления сети питания
- Поддержка «горячей» замены аккумуляторных батарей
- Зарядка в режиме ожидания
- Поддержка «холодного» запуска при отсутствии сети питания
- Удобный поворотный ЖК-экран
- Широкие коммуникационные возможности, включая порты USB и RS-232

## Технические характеристики

		LPB-U800	LPB-U1100	LPB-U1500	LPB-U2000	LPB-U2500	LPB-U3000
<b>Мощность</b>		800 ВА / 720 Вт	1100 ВА / 990 Вт	1500 ВА / 1350 Вт	2000 ВА / 1800 Вт	2500 ВА / 2250 Вт	3000 ВА / 2700 Вт
Вход	Напряжение	208/220/230/240 В AC					
	Диапазон напряжения	162-290 В AC					
	Частота	60 Гц/50 Гц (Автоматическое определение)					
Выход	Выходное напряжение	208/220/230/240 В AC					
	Регулировка напряжения переменного тока (батареиный режим)	±1,5%					
	Диапазон частот (батареиный режим)	50 Гц или 60 Гц ±1%					
	Крест-фактор	3:1					
	Гармоническое искажение	2 % THD (линейная нагрузка); 5 % THD (нелинейная нагрузка)					
	Время переключения	2-6 мс					
	Форма сигнала (батареиный режим)	Имитация синусоиды					
Эффективность	Режим ЭКО	97%					
	Режим регулирования напряжения	95%					
	Режим АБ	До 90%	До 91%	До 92%			
Батарея	Обычная модель	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые				
		Макс. ток зарядки	1,5 А				
		Обычное время перезарядки	4 часа до 90% емкости				
	Модель с повыш. автономностью	Макс. ток зарядки	—	1А/2А/4А/6А/8А	—	1А/2А/4А/6А/8А	—
Защита	Полная защита	Защита от перегрузки, глубокого разряда и перезарядки					
Индикаторы	ЖК-экран	Входное напряжение, выходное напряжение, емкость батарей, уровень нагрузки, состояние ИБП					
Аварийное оповещение	Батареиный режим	Сигнал каждые 10 секунд					
	Низкий заряд батареи	Сигнал каждые 2 секунды					
	Перегрузка	Сигнал каждую секунду					
	Ошибка	Непрерывный сигнал					
Окружающая среда и габариты	Относительная влажность	От 0% до 90% при температуре от 0°C до 40°C (без конденсата)					
	Уровень шума	Менее 45 дБ					
	Габариты (ШxГxВ), мм, стандартная модель	438x410x88		438x510x88		438x630x88	
		Вес, кг	12,9	13,4	19,5	21,5	27,7
	Габариты (ШxГxВ), мм, модель с повышенной автономностью	438x410x88		438x410x88		438x410x88	
		Вес, кг	9		10,8		11,9





# ЭНТЕЛ SPB-U

От 1 кВА до 10 кВА



ПК  
и рабочие станции



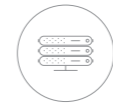
Телекоммуникации  
и связь



Частные дома  
и таунхаусы



Дата центры  
и хранилище данных



Серверные



Источники бесперебойного питания двойного преобразования **SPB-U** являются отличным решением для защиты небольших вычислительных комплексов, серверных помещений, телекоммуникационного оборудования, различных инфраструктур и нетребовательных промышленных потребителей.

Серия **SPB-U** отличается большим выбором модификаций, различных габаритов и мощности, широким набором доступных опций, а также простотой настройки и эксплуатации.



Серия однофазных источников бесперебойного питания двойного преобразования **ЭНТЕЛ SPB** хорошо зарекомендовала себя как надежные и удобные в использовании решения в компактном форм-факторе, с поддержкой установки в 19-дюймовые серверные стойки. Универсальность и простота эксплуатации серии **ЭНТЕЛ SPB** предоставляют высокий уровень защиты вне зависимости от сценариев применения.

ИБП серии обладают высоким уровнем эффективности и низким уровнем шума — для своего класса. **ЭНТЕЛ SPB** обеспечивают широкий диапазон входных напряжений, чистую синусоиду на выходе и низкие показатели гармонических искажений. Имеется поддержка как внутренних, так и внешних аккумуляторных батарей различных типов.



## Ключевые особенности

- **Мощность** — 1000, 1500, 2000, 3000, 6000 и 10000 ВА
- Коэффициент выходной мощности, равный 0,9 и 1 — в зависимости от модели
- Технология двойного преобразования
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Коррекция входного коэффициента мощности
- Широкий диапазон входного напряжения (110 - 300 В)
- Режим преобразования частоты 50/60 Гц
- Поддержка энергосберегающего ЭКО-режима
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Встроенная защита от перенапряжения
- Мощное зарядное устройство с низким током пульсации при заряде аккумуляторных батарей
- Полная совместимость с электрогенераторами
- Поддержка карт SNMP

## Технические характеристики SPB-U коэффициент мощности 0,9

		SPB-U10BS2+D1 / SPB-U10BS2-CH	SPB-U15BS2+D1 / SPB-U15BS2-CH	SPB-U20BS2+D1 / SPB-U20BS2-CH	SPB-U30BS2+D1 / SPB-U30BS2-CH			
Мощность		1000 ВА / 900 Вт	1500 ВА / 1350 Вт	2000 ВА / 1800 Вт	3000 ВА / 2700 Вт			
Входные характеристики	Номинальное напряжение, В	200/208/220/230/240 В~						
	Диапазон напряжения, В	110-300 В (при 50% нагрузке), 160-300 В (при 100% нагрузке)						
	Диапазон частоты	46 Гц~ 70Гц						
	Коэффициент мощности	0,99 при 100% нагрузке						
Выходные характеристики	Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В ~						
	Регулировка напряжения	± 1%						
	Диапазон частот с синхронизацией	47 ~ 53 Гц или 57 ~ 63 Гц						
	Диапазон частот в режиме АБ	50 Гц ± 0,1 Гц или 60 Гц ± 0,1 Гц						
	Крест фактор	3:1 (макс.)						
	Гармоническое искажение	≤2% THD (линейная нагрузка), ≤4% THD (нелинейная нагрузка)						
	Время переключения на батарею	0 мс.						
	Время переключения с инвертора на байпас	4 мс.						
	Форма выходного сигнала	Чистая синусоида						
Эффективность	Режим On-line	90%		91%				
	Режим АБ	88%	89%	89%	88%	89%	90%	
	Режим ЭКО	97%						
Батареи	Модель с внутр. АКБ	Обычное время перезарядки					4 часа до 90% емкости	
	Модель с внутр. АКБ	Тип батареи					Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые	
	Модель с внешн. АКБ	Ток заряда (макс.)					1 А / 2 А / 4 А / 8 А	
	Модель с внешн. АКБ	Тип батареи					В зависимости от емкости внешних батарей	
Прочие параметры	Интерфейс	RS-232 / USB, SNMP (опция)						
	ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение и неисправности						
	Звуковой сигнал	Батарейный режим — сигнал каждые 5 секунд; Низкий заряд батарей — сигнал каждые 2 секунды; Перегрузка — сигнал каждую секунду; Неисправность — непрерывный сигнал						
	Уровень шума	Менее 50 дБ						
	Температура эксплуатации	От 0°С до +40°С						
	Уровень влажности	До 95% (без конденсата)						
Габариты	Модель с внутр. АКБ	Размеры (ШxГxВ), мм	438x410x88		438x510x88	438x630x88		
		Вес нетто, кг	11,6	14,2	14,5	19,5	26,9	27,4
	Модель с внешн. АКБ	Размеры (ШxГxВ), мм	438x410x88				438x510x88	
		Вес нетто, кг	6,4	6,5	6,5	10,5		

		SPB-U60BS3-CH	SPB-U100BS3-CH
Мощность		6000 ВА / 5400 Вт	10000 ВА / 9000 Вт
Входные характеристики	Номинальное напряжение, В	200/208/220/230/240 В~	
	Диапазон напряжения, В	110-300 В (при 50% нагрузке), 176-300 В (при 100% нагрузке)	
	Диапазон частоты	46 ~ 54 Гц или 56 ~ 64 Гц	
	Коэффициент мощности	0,99 при 100% нагрузке	
Выходные характеристики	Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В ~	
	Регулировка напряжения	± 1%	
	Диапазон частот с синхронизацией	46 ~ 54 Гц или 56 ~ 64 Гц	
	Диапазон частот в режиме АБ	50 Гц ± 0,1 Гц или 60 Гц ± 0,1 Гц	
	Крест фактор	3:1 (макс.)	
	Гармоническое искажение	2% THD (линейная нагрузка), 4% THD (нелинейная нагрузка)	
	Время переключения на батарею	0 мс.	
	Время переключения с инвертора на байпас	0 мс.	
	Форма выходного сигнала	Чистая синусоида	
Эффективность	Режим On-line	91%	
	Режим АБ	88%	
	Режим ЭКО	96%	
Батареи	Тип батарей	В зависимости от потребности	
	Зарядный ток	4,0 А	
Прочие параметры	Интерфейс	RS-232 / USB, SNMP (опция)	
	ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение и неисправности	
	Звуковой сигнал аварий	Батарейный режим — сигнал каждые 4 секунды; Низкий заряд батарей — сигнал каждую секунду; Перегрузка — сигнал дважды в секунду; Неисправность — непрерывный сигнал	
	Уровень шума	Менее 58 дБ	Менее 60 дБ
	Температура эксплуатации	От 0°С до +40°С	
	Уровень влажности	До 95% (без конденсата)	
Габариты	Размеры (ШxГxВ), мм	438x650x133	
	Вес нетто, кг	20	23,5

## Технические характеристики SPB-U коэффициент мощности 1

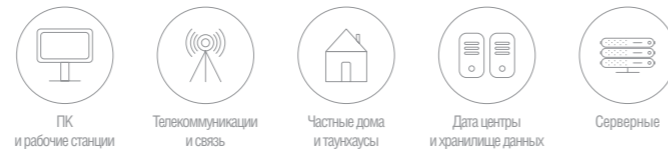
		SPB-U10AS2+D1	SPB-U15AS2+D1	SPB-U20AS2+D1	SPB-U30AS2+D1		
Мощность		1000 ВА / 1000 Вт	1500 ВА / 1500 Вт	2000 ВА / 2000 Вт	3000 ВА / 3000 Вт		
Входные характеристики	Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В ~					
	Диапазон напряжения	110-300 В ±5% при 50% нагрузке 160-300 В ± 5% при 100% нагрузке					
	Диапазон частоты	40 Гц ~ 70 Гц					
	Коэффициент мощности	0,99 при 100% нагрузке					
	Гармоническое искажение (THDi)	≤ 5% при номинальном входном напряжении					
Выходные характеристики	Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В ~					
	Регулировка напряжения (бат. режим)	± 1%					
	Диапазон частот с синхронизацией	57 ~ 63 Гц или 47 ~ 53 Гц					
	Диапазон частот в режиме АБ	60 Гц ± 0.1 Гц или 50 Гц ± 0.1 Гц					
	Крест фактор	3:1 (макс.)					
	Гармоническое искажение	≤ 2 % THD (линейная нагрузка); ≤ 4 % THD (нелинейная нагрузка)					
	Время переключения на батарею	0 мс					
	Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
	Эффективность	Режим On-line	89%		91%		
Режим ЭКО		96%					
Режим АБ		88%		90%			
Батареи	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые					
	Время зарядки	3 часа до 95% емкости					
Прочие параметры	Размеры, (ШхГхВ), мм	438x410x88		438x510x88	438x630x88		
	Вес нетто (без батарей), кг	6,6	7,8	8,1	9,4	10,6	12,4
	Вес нетто (с батареями), кг	11,6	14,1	15,5	19,5	23,3	27,5
	ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входной/выходное напряжение, таймер разряда и неисправности					
	Уровень влажности	До 90% (без конденсата)					
	Уровень шума	Менее 50 дБ					
	Интерфейс	RS-232/USB, SNMP (опция)					

		SPB-U60AS2-CH	SPB-U100AS2-CH	
Мощность		6000 ВА / 6000 Вт	10000 ВА / 10000 Вт	
Входные характеристики	Номинальное напряжение	208/220/230/240 В ~		
	Диапазон напряжения	110-300 при нагрузке 0~60%; 140-300 при нагрузке 60~80%; 176-300 при нагрузке 80~100%		
	Диапазон частоты	46 ~ 54 Гц или 56 ~ 64 Гц		
	Коэффициент мощности	0,99 при 100% нагрузке		
	Гармоническое искажение (THDi)	< 4% при 100% нагрузке		
Выходные характеристики	Номинальное напряжение	208/220/230/240 В ~	208/220/230/240 В ~	
	Регулировка напряжения (бат. режим)	± 1%		
	Диапазон частот с синхронизацией	46~54 Гц @ 50 Гц / 56~64 Гц @ 60 Гц		
	Диапазон частот в режиме АБ	50 Гц ± 0.1 Гц or 60 Гц ± 0.1 Гц		
	Крест фактор	3:1 (макс.)		
	Гармоническое искажение	≤ 1,5 % THD (линейная нагрузка) ; ≤ 7 % THD (нелинейная нагрузка)		
	Время переключения	0 мс		
	Форма выходного сигнала	Чистая синусоида		
	Перегрузочная способность	Режим On-line	100%~110%: 10мин 110%~130%: 1мин >130% : 1сек	
		Режим АБ	100%~110%: 30сек 110%~130%: 10сек >130% : 1сек	
Эффективность	Режим On-line	94%	94%	
	Режим АБ	91%	91%	
Батареи	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые		
Прочие параметры	Размеры, (ШхГхВ), мм	438x600x88		
	Вес нетто, кг	15	18	
	ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение, таймер разряда и неисправности		
	Уровень влажности	До 90% (без конденсата)		
	Уровень шума	Менее 55 дБ	Менее 58 дБ	
	Интерфейс	RS-232/USB, SNMP (опция)		



# ЭНТЕЛ SPB-S

От 10 кВА до 20 кВА



Источники бесперебойного питания двойного преобразования SPB-S поставляются в корпусе для установки в 19-дюймовую стойку, что дает возможность организовать компактную и надежную защиту оборудования сферы ИТ в помещениях с ограничениями по свободной площади.

Серия SPB-S предназначена для бесперебойного электроснабжения серверных комнат и небольших дата-центров, а также телеком-инфраструктуры — в том числе, оборудования операторов связи. ИБП SPB-S просты в обслуживании и эксплуатации.



## Ключевые особенности

- Мощность — 10, 15 и 20 кВА
- Коэффициент выходной мощности, равный 0,9
- Технология двойного преобразования
- Полностью цифровое микропроцессорное управление, гарантирующее высочайшую надежность и стабильность работы
- Коррекция коэффициента мощности на входе
- Широкий диапазон входного напряжения
- Режим преобразования частоты 50/60Гц
- Поддержка энергосберегающего ЭКО-режима
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Программируемые выходы управления питанием
- Интеллектуальная 3-ступенчатая система зарядки для оптимизации работы аккумуляторов
- Полная совместимость с электрогенераторами
- Интерфейсы SNMP + USB + RS-232
- Опциональная параллельная избыточность N + X

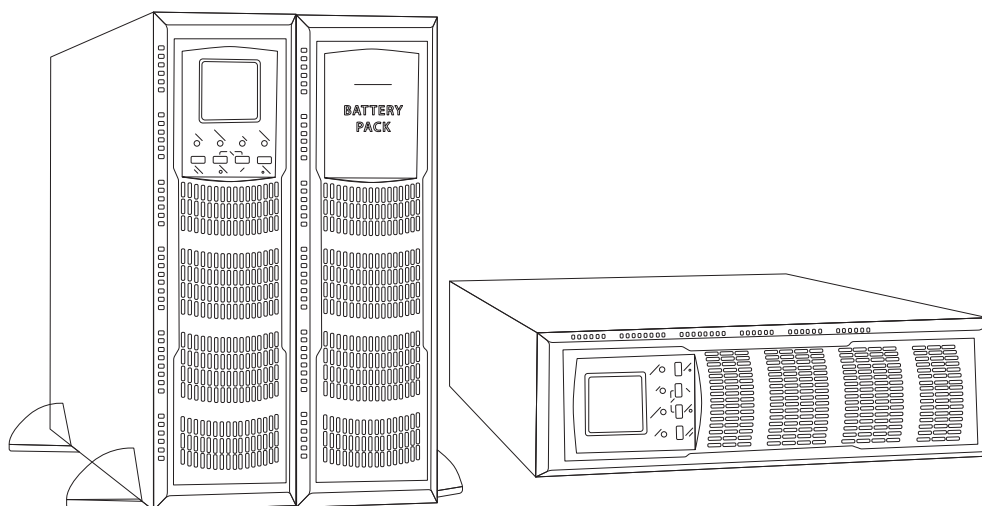
## Технические характеристики

	SPB-S100BT3-CH	SPB-S150BT6-CH	SPB-S200BT6-CH
<b>Мощность</b>			
	10000 / 9000	15000 / 13500	20000 / 18000
Входные характеристики	Напряжение, В	3 x 400 В переменного тока (3-ф. + N)	
	Диапазон напряжения	190-520 В переменного тока (3-ф.) при 50% нагрузке; 305-478 В переменного тока (3-ф.) при 100% нагрузке	
	Частота	46~54 Гц или 56~64 Гц	
	Коэффициент мощности	0,99 при 100% нагрузке	
	THDi	Менее 6% при 100% нагрузке	
Выходные характеристики	Номинальное напряжение	208/220/230/240 В ~	
	Регулировка напряжения (бат. режим)	± 1%	
	Диапазон частот с синхронизацией	46 ~ 54 Гц или 56 ~ 64 Гц	
	Диапазон частот в режиме АБ	50 Гц ± 0,1 Гц или 60 Гц ± 0,1 Гц	
	Крест фактор	3:1(макс.)	
	Гармоническое искажение	≤2% THD (линейная нагрузка), ≤5% THD (нелинейная нагрузка)	
	Время переключения	0 мс.	
	Форма выходного сигнала	Чистая синусоида	
Эффективность	Режим On-line	90,5%	91%
	Режим АБ	96%	96%
	Режим ЭКО	87%	88%
Батареи	Ток заряда (макс.)	4А	
	Тип батареи	Свинцово-кислотные, никель-кадмиевые	
Прочие параметры	Интерфейс	RS-232 / USB, SNMP (опция)	
	ЖК-дисплей	Состояние ИБП, уровень нагрузки, уровень заряда батареи, входное/выходное напряжение и неисправности	
	Звуковой сигнал	Батарейный режим — сигнал каждые 4 секунды; Низкий заряд батарей — сигнал каждую секунду; Перегрузка — двойной сигнал каждую секунду; Неисправность — непрерывный сигнал	
	Уровень шума	Менее 60 дБ	Менее 65 дБ
	Температура эксплуатации	От 0°C до +40°C	
	Уровень влажности	До 95% (без конденсата)	
	Габариты	Размеры (ШxГxВ), мм	438x668x133
Вес нетто, кг		22	45

# ЭНТЕЛ

ИБП ЭНТЕЛ изготовлены в соответствии с требованиями:

- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» утв. Решением КТС от 16.08.2011 г. №768
- Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» утв. Решением КТС от 09.12.2011 г. №879
- ГОСТ Р МЭК 62040-1-1-2009 «Источники бесперебойного питания (ИБП). Часть 1-1. Общие требования и требования безопасности для ИБП, используемых в зонах доступа оператора»
- ГОСТ Р МЭК 62040-1-2-2009 «Автоматизация распределения с использованием систем каналов связи на несущей по распределительной сети. Часть 4. Протоколы передачи данных. Раздел 32. Канальный уровень. Управление логическим звеном»
- ГОСТ МЭК 62040-3 «Источники бесперебойного питания (ИБП) — Часть 3: Методы определения производительности и требования к испытаниям»



## Группа компаний ЭНТЕЛ

Техническая информация, представленная в данном документе, не содержит в себе никаких обязательств и гарантий. Содержание документа служит исключительно в информационных целях и может быть изменено в одностороннем порядке без предварительного уведомления стороны. Компания не несет ответственность за полноту и точность приведенных в документе сведений.

ENTEL — зарегистрированный товарный знак (Свидетельство о регистрации товарного знака №447221 от 14 ноября 2011 г.)