



# КАТАЛОГ 2026

ИБП  
OnLine



Однофазные	
Энергия ИБП Pro OnLine Rack Tower.....	2
Энергия ИБП Омега.....	5
Энергия ИБП Омега II.....	8
Энергия ИБП Прайм S L.....	16
Трёхфазные	
Энергия ИБП Омега-33.....	21
Энергия ИБП Прайм-33.....	25
Модульные	
Энергия ИБП Модуль (Н) 20–150 кВА.....	32
Энергия ИБП Модуль (Н) 25–200 кВА.....	35
Энергия ИБП Модуль (Н) 50–600 кВА.....	38
Энергия ИБП Модуль (Н) 100–1200 кВА.....	41

Электротехническая компания Энергия™ специализируется на разработке и производстве оборудования для обеспечения потребителей качественным и бесперебойным электропитанием.

Флагманскими продуктами компании являются стабилизаторы напряжения, источники бесперебойного питания (ИБП) и аккумуляторные батареи (АКБ).

Помимо этого, в ассортименте представлено оборудование для солнечной энергетики, зарядные устройства, лабораторные автотрансформаторы (ЛАТРы), широкий спектр низковольтного оборудования.

Компания Энергия™ с момента своего основания в 2000г. концентрировалась на одной области деятельности – электротехнике. Что позволило реализовать глубокий подход в решении задач электроснабжения и завоевать доверие потребителей продукции.

Каталоги продукции содержат основные технические характеристики товара, область применения, преимущества, комплектность поставки, дают визуальное представление о продукции. Для облегчения восприятия в начале каталогов содержатся сравнительные таблицы с характеристиками для сопоставимых продуктов.



## Часть 1

Содержит информацию о стабилизаторах напряжения однофазных и трёхфазных, ИБП линейно-интерактивного типа, АКБ свинцово-кислотных герметизированных, ЛАТРах, зарядных и пуско-зарядных устройствах, дополнительном оборудовании для подключения устройств.



## Часть 2

Посвящена низковольтному оборудованию



## Часть 3

Это каталог ИБП ОнЛайн однофазных и трёхфазных, модульных ИБП, батарейных кабинетах и модулях и аксессуарах для этого оборудования.



# Энергия ИБП Pro OnLine Rack Tower



## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Pro OnLine – это производительные ИБП с возможностью наращивания времени автономной работы (благодаря работе от внешних АКБ), разработанные для самых сложных условий электроснабжения.

ИБП Pro OnLine обеспечивают защиту чувствительного электронного оборудования при нарушениях подачи электроэнергии, скачках напряжения и тока, колебаниях напряжения в электросети и крупных сбоях энергосистемы. ИБП обеспечивает подачу резервного питания от батареи к подключенному оборудованию до возвращения сетевого питания на нормальный уровень или до полного разряда батареи.

Модели до 3 000 ВА есть в исполнении Tower и Rack/Tower.

Модели 6 000 ВА и 10 000 ВА – только Rack/Tower.

Обратите внимание на особенность моделей номиналом 1000 ВА. Эти модели производятся в 2-х вариантах, работающих от разного количества АКБ.

В числе преимуществ этой серии – наличие USB и портов для коммуникации с компьютером (RS-232, RS-485), а также возможность установки опциональных коммуникационных карт: SNMP, сухие контакты, Modbus.

В моделях 6 000 и 10 000 ВА есть разъём EPO для системы аварийного отключения.

Серия ИБП Pro OnLine имеет энергосберегающий ЭКО-режим.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма выходного сигнала – чистая синусоида;
- Широкий диапазон входного напряжения;
- Мгновенное переключение на питание от аккумуляторов;
- Защита от перегрузки по току и короткого замыкания;
- Защита от повышенного и пониженного напряжения;
- Защита от перезаряда и глубокого разряда;
- Защита от неправильной полярности подключения;
- Защита при неисправности вентилятора охлаждения;
- Дополнительно можно установить коммуникационные платы: SNMP, Modbus, «Сухие» контакты;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).





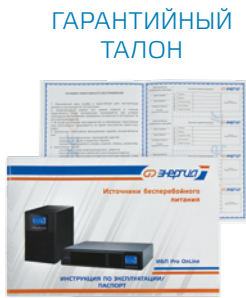
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН

ПАСПОРТ

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK TOWER



ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Rack/Tower

ИБП Pro OnLine Rack Tower	1 000 230 В-12 В	1 000 230 В-24 В	2 000 230 В-48 В	3 000 230 В-72 В	6 000 230 В-192В	10 000 230 В-192В
<b>Артикул</b>	E0201-0074	E0201-0075	E0201-0076	E0201-0077	E0201-0078	E0201-0079
<b>1. Основные характеристики</b>						
Полная / активная мощность, ВА / Вт	1000/800	1000/800	2000/1600	3000/2400	6000/4800	10000/8000
Число фаз вход / выход	1 / 1					
Вариант исполнения	Rack Tower					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	50-60					
Коэффициент нелинейных искажений, %	≤ 6				≤ 5	
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (По умолчанию – 230 В)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Допускаемая перегрузка	105 % ~ 110 %: 10 мин; 110 % ~ 130 %: 30 сек; 130 % ~ 150 %: 3 сек; > 150 %: отключение				100 % ~ 110 %: 30 мин; 110 % ~ 130 %: 5 мин; > 130 %: 10 сек. Режим АС 100 % ~ 110 %: 3 мин; 110 % ~ 130 %: 30 сек. > 130 %: 10 сек. От АКБ	
Коэффициент гармоник, %	≤ 1 (при 100 % линейной нагрузке)					
КПД от сети при 100 % нагрузке, %	≥ 90				≥ 93	
КПД от АКБ, %	≥ 88				≥ 91	
Крест-фактор	3 : 1					
Время переключения	Из режима работы от сети в режим работы от АКБ: 0 мс Из режима работы от АКБ в режим «Байпас»: 4 мс					
Входная цепь	Вилка С14			Вилка С20		Клеммная колодка
Выходная цепь	3 розетки типа F				Клеммная колодка	
<b>4. Панель управления и индикация</b>						
LCD дисплей и LED индикация	Напряжение, частота, уровень нагрузки, температура, уровень заряда АКБ					
<b>5. АКБ</b>						
Тип	Внешние, свинцово-кислотные необслуживаемые (WET, AGM, GEL)					
Номинальное напряжение, В	12	24	48	72	192	
Мин. номинальная ёмкость, А·ч	55					
Макс. рекомендуемая суммарная емкость, А·ч	100	60				
Макс. допустимая суммарная емкость, А·ч*	200	150				
Количество 12 В, шт.	1	2	4	6	16	
<b>6. Удаленный мониторинг</b>						
Базовые порты/ слоты	Порт RS-232	Поддержка Windows 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008 / 7 / 8 / 10 / 11, Linux, Unix и MAC				
	Порт USB					
	Интеллектуальный слот для смарткарт	Управление с помощью SNMP-протокола или веб-браузера				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Способ охлаждения	Воздушное конвекционное и принудительное					
Температура эксплуатации, °С	0...+40					
Температура хранения, °С	-40...+45					
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7					
Относительная влажность, %	≤ 95 (при 35 °С)					
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96	IP20					
Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации	Необслуживаемый					
Уровень шума (1 метр), дБ	< 50					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	310 x 438 x 88		410 x 438 x 88	460 x 438 x 88	530 x 438 x 88	610 x 438 x 133
Вес НЕТТО, не более, кг	6,5		9,0	9,7	16,0	19,0
<b>Гарантия, мес</b>	12					



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower

ИБП Pro OnLine Tower		1 000 230 В – 12 В	1 000 230 В – 24 В	2 000 230 В – 48 В	3 000 230 В – 72 В
Артикул		E0201-0070	E0201-0071	E0201-0072	E0201-0073
<b>1. Общие характеристики</b>					
Полная / активная мощность, ВА / Вт		1000 / 800	1000 / 800	2000 / 1600	3000 / 2400
Число фаз вход / выход		1 / 1			
Вариант исполнения		Tower			
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное входное напряжение, В		208 / 220 / 230 / 240			
Номинальный диапазон напряжений, В		110 ~ 300			
Диапазон входной частоты, Гц		50-60			
Коэффициент нелинейных искажений, %		≤ 6			
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное выходное напряжение, В		208 / 220 / 230 / 240 (По умолчанию – 230 В)			
Точность стабилизации выходного напряжения, %		1			
Допускаемая перегрузка		105 % ~ 110 %: 10 мин; 110 % ~ 130 %: 30 сек; 130 % ~ 150 %: 3 сек; > 150 %: отключение			
Коэффициент гармоник, %		≤ 1 (при 100 % линейной нагрузке)			
Коэффициент полезного действия, %	Режим работы от сети, 100 % нагрузка	≥ 90			
	Режим работы от АКБ	≥ 88			
Крест-фактор		3 : 1			
Время переключения		Из режима работы от сети в режим работы от АКБ: 0 мс Из режима работы от АКБ в режим «Байпас»: 4 мс			
Входная цепь		Вилка C14		Вилка C20	
Выходная цепь		2 розетки типа F			
<b>4. Панель управления и индикация</b>					
LCD дисплей и LED индикация		Напряжение, частота, уровень нагрузки, температура, уровень заряда АКБ			
<b>5. АКБ</b>					
Тип		Внешние, свинцово-кислотные необслуживаемые (WET, AGM, GEL)			
Номинальное напряжение, В		12	24	48	72
Мин. номинальная ёмкость АКБ, А·ч		55			
Макс. рекомендуемая суммарная ёмкость АКБ, А·ч		100	60		
Макс. допустимая суммарная ёмкость АКБ, А·ч*		200	150		
Количество 12 В, шт.		1	2	4	6
<b>6. Удаленный мониторинг</b>					
Базовые порты/слоты	Порт RS-232	Поддержка Windows 2000 / 2003 / XP / Vista / 2008 / 7 / 8 / 10 / 11,			
	Порт USB	Linux, Unix и MAC			
	Интеллектуальный слот для смарткарт	Управление с помощью SNMP-протокола или веб-браузера			
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Способ охлаждения		Воздушное конвекционное и принудительное			
Температура эксплуатации, °С		0...+40			
Температура хранения, °С		-40...+45			
Атмосферное давление, кПа		от 84 до 106,7			
Относительная влажность, %		≤ 95 (при 35 °С)			
Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-96		IP20			
Вид технического обслуживания пользователем в процессе эксплуатации		Необслуживаемый			
Уровень шума (1 метр)		< 50 дБ			
<b>8. Механические характеристики</b>					
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм		282 x 145 x 220		397 x 145 x 220	
Вес НЕТТО, не более, кг		4,5		7,5	8,0
<b>Гарантия, мес</b>		12			

\* - Допускается подключение АКБ с суммарной ёмкостью, превышающей рекомендуемую приблизительно в 2 раза, при условии установки максимального зарядного тока.

# Энергия ИБП Омега однофазные



## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Омега предназначены для обеспечения бесперебойным электропитанием потребителей при кратковременном пропадании напряжения в сети, а также стабилизации сетевого напряжения методом двойного преобразования.

При пропадании напряжения в сети ИБП Энергия Омега мгновенно переключается на работу от АКБ. Время переключения на работу от АКБ равно 0 мс.

Потребители обеспечиваются бесперебойным электропитанием.

Стабилизация сетевого напряжения методом двойного преобразования означает, что входное нестабильное переменное напряжение преобразуется в постоянное напряжение внутренней шины, а из него формируется выходное переменное напряжение с эталонными характеристиками.

ИБП Энергия Омега обеспечивает потребителей электропитанием очень высокого качества (напряжением 220 В чистой синусоидальной формы) и предназначен для очень требовательных к качеству электропитания потребителей.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма выходного сигнала – чистая синусоида;
- Широкий диапазон входного напряжения;
- Мгновенное переключение на питание от аккумуляторов;
- Защита от перегрузки по току и короткого замыкания;
- Защита от повышенного и пониженного напряжения;
- Защита от перезаряда и глубокого разряда;
- Защита от неправильной полярности подключения;
- Защита при неисправности вентилятора охлаждения;
- Дополнительно можно установить коммуникационные платы: SNMP, Modbus, «Сухие» контакты;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).

### ОМЕГА однофазные в корпусе Tower



1000 ВА 230 В 36 В



2000 / 3000 ВА  
230 В 72 В



6000 / 10000 ВА  
230 В 192 В

### ОМЕГА однофазные в корпусе Rack/Tower



1000 ВА 230 В 36 В



2000 / 3000 ВА  
230 В 72 В



6000 / 10000 ВА  
230 В 192 В

**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK TOWER



УПАКОВКА


 ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ


ПАСПОРТ

 ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН


ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей в корпусе Tower

Серия ИБП Омега 5	-1000- 230V-36V	-2000- 230V-72V	-3000- 230V-72V	-6000- 230V-192V		-10000- 230V-192V	
Артикул	E0201-0180	E0201-0182	E0201-0184	E0201-0186	E0201-0193	E0201-0187	E0201-0192
<b>1. Основные характеристики</b>							
Полная мощность, кВА	1	2	3	6		10	
Активная мощность, кВт	1	2	3	6		10	
Фазы на входе				1			
Фазы на выходе				1			
Форм-фактор				Напольный			
<b>2. Входные характеристики</b>							
Номинальное входное напряжение, В				200 / 208 / 220 / 230 / 240			
Номинальный диапазон напряжений, В				110 ~ 300			
Диапазон входной частоты, Гц				40 ~ 70			
Входной коэффициент мощности				≥ 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2					≤ 1	
<b>3. Выходные характеристики</b>							
Номинальное выходное напряжение, В	200 / 208 / 220 / 230 / 240			208 / 220 / 230 / 240			
Точность выходного напряжения, %				± 1			
Топология и форма выходного напряжения				онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе			
Искажения выходного напряжения				≤ 2 % на линейной нагрузке			
Выходная частота (при работе от АКБ), Гц				50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц			
Выходной коэффициент мощности				1			
Коэффициент пиковой нагрузки				3 : 1			
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90					≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %				≥ 96			
Тип выходного соединения	2 x CEE 7/3 (Schuko)	4 x CEE 7/3 (Schuko)		Клеммный терминал			
<b>4. Тип байпаса</b>							
Тип байпаса				Встроенный электронный			
<b>5. АКБ</b>							
Наличие встроенных АКБ	Да (9 А·ч)			Да (9 А·ч)	Да (7 А·ч)	Да (9 А·ч)	Да (7 А·ч)
Тип аккумуляторных батарей				AGM VRLA			
Количество встроенных АКБ	3	6			16		
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	36	72			192		
Максимальный зарядный ток, А	12	8			1		
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>							
Интерфейсные порты				RS232, USB			
Внутренний слот для карты управления				Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU			
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>							
Температура эксплуатации, °C				0 ~ 40			
Относительная влажность при эксплуатации, %				0 ~ 95			
Класс защиты				IP20			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50			< 55			
<b>8. Механические характеристики</b>							
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	145 x 397 x 220	190 x 421 x 318		190 x 369 x 688		190 x 442 x 688	
Вес, кг	13	23,2	33	54		66	
Гарантия, мес.				12			





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Rack/Tower

Серия Омега	S-1000-230V-36V-RT	S-2000-230V-72V-RT	S-3000-230V-72V-RT	L-6000-230V-192-240V-RT	L-10000-230V-192-240V-RT
<b>Артикул</b>	E0201-0181	E0201-0183	E0201-0185	E0201-0190	E0201-0191
<b>1. Основные характеристики</b>					
Полная мощность, кВА	1	2	3	6	10
Активная мощность, кВт	1	2	3	6	10
Фазы на входе	1				
Фазы на выходе	1				
Форм-фактор	Стойечный / Напольный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное входное напряжение, В	200 / 208 / 220 / 230 / 240				
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300				
Диапазон входной частоты, Гц	40 ~ 70				
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2			≤ 1	
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное выходное напряжение, В	200 / 208 / 220 / 230 / 240			208 / 220 / 230 / 240	
Точность выходного напряжения, %	± 1				
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе				
Искажения выходного напряжения	≤ 2 % на линейной нагрузке				
Выходная частота (при работе от АКБ), Гц	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц				
Выходной коэффициент мощности	1				
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1				
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90			≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 96				
Тип выходного соединения	IEC320 8 x C13		IEC320 8xC13 + 1xC19	Клеммный терминал	
<b>4. Тип байпаса</b>					
Тип байпаса	Встроенный электронный				
<b>5. АКБ</b>					
Наличие встроенных АКБ	Да (7 / 9 А·ч)			Нет	
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA				
Количество встроенных АКБ	3	6	Нет		
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	36	72	192 – 240		
Максимальный зарядный ток, А	12	8	4		
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>					
Интерфейсные порты	RS232, USB				
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40				
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95				
Класс защиты	IP20				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50			< 55	
<b>8. Механические характеристики</b>					
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	438 x 410 x 88 (2U)	438 x 630 x 88 (2U)		438 x 610 x 88 (2U)	
Вес, кг	14,1	23,3	27,5	17	20
<b>Гарантия, мес.</b>	12				

# Энергия ИБП Омега II однофазные



## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Омега II предназначены для обеспечения бесперебойным электропитанием потребителей при кратковременном пропадании напряжения в сети, а также стабилизации сетевого напряжения методом двойного преобразования.

При пропадании напряжения в сети ИБП Энергия Омега II мгновенно переключается на работу от АКБ. Время переключения на работу от АКБ равно 0 мс.

Потребители обеспечиваются бесперебойным электропитанием.

Стабилизация сетевого напряжения методом двойного преобразования означает, что входное нестабильное переменное напряжение преобразуется в постоянное напряжение внутренней шины, а из него формируется выходное переменное напряжение с эталонными характеристиками.

ИБП Энергия Омега обеспечивает потребителей электропитанием очень высокого качества (напряжением 220 В чистой синусоидальной формы) и предназначен для очень требовательных к качеству электропитания потребителей.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма выходного сигнала – чистая синусоида;
- Широкий диапазон входного напряжения;
- Мгновенное переключение на питание от аккумуляторов;
- Защита от перегрузки по току и короткого замыкания;
- Защита от повышенного и пониженного напряжения;
- Защита от перезаряда и глубокого разряда;
- Защита от неправильной полярности подключения;
- Защита при неисправности вентилятора охлаждения;
- Дополнительно можно установить коммуникационные платы: SNMP, Modbus, «Сухие» контакты;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).

### ОМЕГА II S / L в корпусе Tower



1 кВА S / L



2 / 3 кВА L



2 / 3 кВА S



6 / 10 кВА S

### ОМЕГА II S / L в корпусе Rack/Tower



1 кВА S / L



2 / 3 кВА S / L



6 / 10 кВА S



6 / 10 кВА L



ОМЕГА II 31 в корпусе Tower

15 / 20 кВА

ОМЕГА II 31 в корпусе Rack/Tower



15 / 20 кВА



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ПАСПОРТ

ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Tower со встроенными АКБ

Серия Омега II S-	1КК- 230V-36V	1К- 230V-36V	2КК- 230V-72V	2К- 230V-72V	3КК- 230V-96V	3К- 230V-96V
<b>Артикул</b>	E0201-0501	E0201-0502	E0201-0504	E0201-0505	E0201-0507	E0201-0508
<b>1. Общие характеристики</b>						
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1		2 / 2		3 / 3	
Фазы на входе / выходе			1 / 1			
Форм-фактор			Напольный			
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке; < 5% при не линейной нагрузке					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке; ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
Перегрузочная способность от сети	102-110% - 30 мин.; 111-130% - 10 мин.; 131-150% - 30 с.; > 150% - 200 мс и переход на байпас					
Перегрузочная способность от АКБ	102-110% - 1 мин.; 111-130% - 10 с.; 131-150% - 3 с.; > 150% - 200 мс и переход на байпас					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 94,5		≥ 95,5			
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98					
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 4	Schuko x 2	IEC-C13x8	Schuko x 4	IEC-C13x8 + C19x1	Schuko x 4
<b>4. Тип байпаса</b>						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
<b>5. АКБ</b>						
Наличие встроенных АКБ	Да					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ, шт	3 (9 А·ч)		6 (9 А·ч)		8 (9 А·ч)	
Напряжение на DC шине, В DC	36		72		96	
Максимальный зарядный ток, А	12					
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>						
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	354 x 145 x 224		418 x 190 x 322			
Вес ИБП, кг	12,1		23,5		29,5	
Габариты в упаковке (ШхГхВ), мм	420 x 230 x 310		520 x 280 x 430			
Вес в упаковке, кг	13,1		25		30,6	
<b>Гарантия, мес.</b>	12					



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Tower со встроенными АКБ

Серия Омега II S-	6К-230V-192V	6К-230V-240V	10К-230V-192V	10К-230V-240V
<b>Артикул</b>	E0201-0516	E0201-0526	E0201-0517	E0201-0527
<b>1. Общие характеристики</b>				
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	6 / 6		10 / 10	
Фазы на входе / выходе	1 / 1			
Форм-фактор	Напольный			
<b>2. Входные характеристики</b>				
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300			
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66			
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке			
<b>3. Выходные характеристики</b>				
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)			
Точность выходного напряжения, %	± 1			
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе			
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке			
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц			
Выходной коэффициент мощности	1			
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1			
Перегрузочная способность от сети	102-105% – 30 мин.; 106-125% – 10 мин.; 126-150% – 30 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
Перегрузочная способность от АКБ	102-105% – 10 мин.; 106-125% – 1 мин.; 126-150% – 10 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 95			
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98			
Тип выходного соединения	Клеммная колодка			
<b>4. Тип байпаса</b>				
Тип байпаса	Встроенный электронный			
<b>5. АКБ</b>				
Наличие встроенных АКБ	Да			
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA			
Количество встроенных АКБ, шт	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)	16 (9 А·ч)	20 (9 А·ч)
Напряжение на DC шине, В DC	192	240	192	240
Максимальный зарядный ток, А	12			
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>				
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB			
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU			
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>				
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50			
<b>8. Механические характеристики</b>				
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	523 x 250 x 602			
Вес ИБП, кг	61	71	61,5	71,5
Габариты в упаковке (ШхГхВ), мм	640 x 280 x 860			
Вес в упаковке, кг	67	77	67,5	77,5
<b>Гарантия, мес.</b>	12			



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Tower с внешними АКБ

Серия Омега II L-	1К-230V-36V	2К-230V-72V	3К-230V-96V
<b>Артикул</b>	E0201-0503	E0201-0506	E0201-0509
<b>1. Общие характеристики</b>			
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1	2 / 2	3 / 3
Фазы на входе / выходе	1 / 1		
Форм-фактор	Напольный		
<b>2. Входные характеристики</b>			
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)		
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300		
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66		
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99		
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке		
<b>3. Выходные характеристики</b>			
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)		
Точность выходного напряжения, %	± 1		
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе		
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке		
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц		
Выходной коэффициент мощности	1		
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1		
Перегрузочная способность от сети	102-110% – 30 мин.; 111-130% – 10 мин.; 131-150% – 30 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас		
Перегрузочная способность от АКБ	102-110% – 1 мин.; 111-130% – 10 с.; 131-150% – 3 с.; > 150% – 200 мс и переход на байпас		
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 94,5	≥ 95,5	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98		
Тип выходного соединения	Schuko x 2	Schuko x 3	Schuko x 3
<b>4. Тип байпаса</b>			
Тип байпаса	Встроенный электронный		
<b>5. АКБ</b>			
Наличие встроенных АКБ	Нет		
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA		
Напряжение на DC шине, В DC	36	72	96
Максимальный зарядный ток, А	12		
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>			
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB		
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU		
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>			
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40		
Относительная влажность, %	0 ~ 95		
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)		
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50		
<b>8. Механические характеристики</b>			
Габариты без упаковки (ШxГxВ), мм	354 x 145 x 224	405 x 145 x 224	
Вес ИБП, кг	4,7	6,2	6,8
Габариты в упаковке (ШxГxВ), мм	420 x 230 x 310	490 x 230 x 310	
Вес в упаковке, кг	5,7	7,2	7,8
<b>Гарантия, мес.</b>	12		



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Rack/Tower со встроенными АКБ

Серия Омега II S-	1К-230V -36V-RT	2К-230V -72V-RT	3К-230V -96V-RT	6К-230V -192V-RT	10К-230V -192V-RT
<b>Артикул</b>	E0201-0510	E0201-0512	E0201-0514	E0201-0518	E0201-0520
<b>1. Общие характеристики</b>					
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1	2 / 2	3 / 3	6 / 6	10 / 10
Фазы на входе / выходе	1 / 1				
Форм-фактор	Напольно-стоечный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)				
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300				
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66				
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке			< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке	
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)				
Точность выходного напряжения, %	± 1				
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе				
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке				
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц				
Выходной коэффициент мощности	1				
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1				
Перегрузочная способность от сети	102-110% - 30 мин.; 111-130% - 10 мин.; 131-150% - 30 с.; > 150% - 200 мс и переход на байпас			102-105% - 30 мин.; 106-125% - 10 мин.; 126-150% - 30 с.; > 150% - 500 мс и переход на байпас	
Перегрузочная способность от АКБ	102-110% - 1 мин.; 111-130% - 10 с.; 131-150% - 3 с.; > 150% - 200 мс и переход на байпас			102-105% - 10 мин.; 106-125% - 1 мин.; 126-150% - 10 с.; > 150% - 500 мс и переход на байпас	
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 94,5	≥ 95,5		≥ 95	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98				
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 8		IEC-C13x8 + C19x1	IEC-C13x6 + C19x2	
<b>4. Тип байпаса</b>					
Тип байпаса	Встроенный электронный				
<b>5. АКБ</b>					
Наличие встроенных АКБ	Да				
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA				
Количество встроенных АКБ	3 (9 А·ч)	6 (9 А·ч)	8 (9 А·ч)	16 (9 А·ч)	
Напряжение на DC шине, В DC	36	72	96	192	
Максимальный зарядный ток, А	12				
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>					
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB				
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40				
Относительная влажность, %	0 ~ 95				
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50				
<b>8. Механические характеристики</b>					
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	440 x 379 x 86	440 x 568 x 86	440 x 719 x 86	440 x 778 x 173	
Вес ИБП, кг	14	25,4	32,4	61,3	61,8
Габариты в упаковке (ШхГхВ), мм	570 x 480 x 200	670 x 570 x 200	820 x 570 x 200	820 x 570 x 290	
Вес в упаковке, кг	15,3	26,9	33,9	63,3	63,8
<b>Гарантия, мес.</b>	12				



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Rack/Tower с внешними АКБ

Серия <b>Омега II L-</b>	<b>1K-230V -36V-RT</b>	<b>2K-230V -72V-RT</b>	<b>3K-230V -96V-RT</b>	<b>6K-230V- 192-240V- RT</b>	<b>10K-230V- 192-240V- RT</b>
<b>Артикул</b>	E0201-0511	E0201-0513	E0201-0515	E0201-0519	E0201-0521
<b>1. Общие характеристики</b>					
Полная / Активная мощность, кВА / кВт	1 / 1	2 / 2	3 / 3	6 / 6	10 / 10
Фазы на входе / выходе	1 / 1				
Форм-фактор	Напольно-стоечный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное входное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)				
Номинальный диапазон напряжений, В AC	110 ~ 300				
Диапазон входной частоты, Гц	44 ~ 66				
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений на входе, (THDi), %	< 4% при линейной нагрузке < 5% при не линейной нагрузке		< 5% при линейной нагрузке < 8% при не линейной нагрузке		
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)				
Точность выходного напряжения, %	± 1				
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе				
Искажения выходного напряжения (THDu), %	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке				
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц				
Выходной коэффициент мощности	1				
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1				
Перегрузочная способность от сети	102-110% – 30 мин.; 111-130% – 10 мин.; 131-150% – 30 с; > 150% – 200 мс и переход на байпас		102-105% – 30 мин.; 106-125% – 10 мин.; 126-150% – 30 с; > 150% – 500 мс и переход на байпас		
Перегрузочная способность от АКБ	102-110% – 1 мин.; 111-130% – 10 с.; 131-150% – 3 с; > 150% – 200 мс и переход на байпас		102-105% – 10 мин.; 106-125% – 1 мин.; 126-150% – 10 с.; > 150% – 500 мс и переход на байпас		
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 94,5	≥ 95,5		≥ 95	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 98				
Тип выходного соединения	IEC-C13 x 8		IEC-C13x8 + C19x1	Клеммная колодка	
<b>4. Тип байпаса</b>					
Тип байпаса	Встроенный электронный				
<b>5. АКБ</b>					
Наличие встроенных АКБ	нет				
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA				
Напряжение на DC шине, В DC	36	72	96	192 / 240	
Максимальный зарядный ток, А	12				
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>					
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB				
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40				
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95				
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	≤ 50				
<b>8. Механические характеристики</b>					
Габариты без упаковки (ШxГxВ), мм	440 x 379 x 86	440 x 450 x 86		440 x 576 x 86	
Вес ИБП, кг	6,4	8,3	8,8	11	11,9
Габариты в упаковке (ШxГxВ), мм	570 x 480 x 200	570 x 550 x 200		610 x 570 x 200	
Вес в упаковке, кг	7,8	9,8	10,3	12,4	13,3
<b>Гарантия, мес.</b>	12				


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей Tower со встроенными АКБ

Серия Омега II 31-	15К-2x20	20К-2x20
<b>Артикул</b>	E0201-0522	E0201-0523
<b>1. Общие характеристики</b>		
Мощность, кВА / кВт	15 / 15	20 / 20
Конфигурация вход : выход	3 : 1 / 1 : 1	
Форм-фактор	Напольный	
<b>2. Входные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В АС	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)	
Диапазон напряжений, В АС	165 - 520	
Диапазон частоты, Гц	40 - 70	
Коэффициент мощности	> 0,99	
<b>3. Выходные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В АС	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)	
Стабильность напряжения	±1% (при полной линейной нагрузке)	
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ	
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида	
Коэффициент мощности	1,0	
Коэффициент нелинейных искажений (THDu)	< 2% при линейной нагрузке, < 7% при не линейной нагрузке	
Время переключения, мс	0	
Крест-фактор	3 : 1	
Перегрузочная способность от сети	102-125% - 10 мин.; 126-150% - 1 мин.; > 150% - 100 мс	
Перегрузочная способность от АКБ	105-125% - 1 с.; > 126% - 100 мс	
КПД	> 93%	
КПД в режиме ECO	> 98%	
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов	
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор	
<b>4. АКБ</b>		
Напряжение на DC-шине, В DC	240	
Количество встроенных АКБ	Да (9 А-ч x 20 x 2)	
Зарядный ток	2, 4 (8 - опционально)	
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ	
<b>5. Эксплуатационные характеристики</b>		
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40	
Температура хранения, °С	-40 ~ 70	
Относительная влажность, %	0 ~ 95	
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.	
Класс защиты	IP20	
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 55	
<b>6. Механические характеристики</b>		
Габариты ИБП (ШxГxВ, мм.)	752 x 250 x 857	
Вес ИБП, кг	143	
Габариты в упаковке (ШxГxВ, мм.)	810 x 350 x 1020	
Вес в упаковке, кг	152	
<b>Гарантия, мес.</b>	12	





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей Rack/Tower с внешними АКБ

Серия Омега II 31-	15К-0-RT	20К-0-RT
<b>Артикул</b>	E0201-0524	E0201-0525
<b>1. Общие характеристики</b>		
Мощность, кВА / кВт	15 / 15	20 / 20
Конфигурация вход : выход	3 : 1 / 1 : 1	
Форм-фактор	Напольно-стойечный	
<b>2. Входные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)	
Диапазон напряжений, В AC	165 – 520	
Диапазон частоты, Гц	40 – 70	
Коэффициент мощности	> 0,99	
<b>3. Выходные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В AC	208 / 220 / 230 / 240 (L+N+PE)	
Стабильность напряжения	±1% (при полной линейной нагрузке)	
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ	
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида	
Коэффициент мощности	1,0	
Коэффициент нелинейных искажений (THDu)	< 2% при линейной нагрузке, < 7% при не линейной нагрузке	
Время переключения, мс	0	
Крест-фактор	3 : 1	
Перегрузочная способность от сети	105-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 100 мс	
Перегрузочная способность от АКБ	105-125% – 1 с.; > 126% – 100 мс	
КПД, %	> 93	
КПД в режиме ECO, %	> 98	
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов	
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор	
<b>4. АКБ</b>		
Напряжение на DC-шине, В DC	192 / 240	
Количество АКБ в группе, шт.	16 / 20	
Зарядный ток, А	2, 4 (8 – опционально)	
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ	
<b>5. Эксплуатационные характеристики</b>		
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40	
Температура хранения, °C	-40 ~ 70	
Относительная влажность, %	0 ~ 95	
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.	
Класс защиты	IP20	
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 55	
<b>6. Механические характеристики</b>		
Габариты ИБП (ШхГхВ, мм.)	440 x 651 x 173	
Вес ИБП, кг	24,7	24,5
Габариты в упаковке (ШхГхВ, мм.)	700 x 570 x 290	
Вес в упаковке, кг	26,2	26
<b>Гарантия, мес.</b>	12	

# Энергия ИБП Прайм S L однофазные



## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Прайм предназначен для защиты чувствительного электронного оборудования от наиболее распространенных проблем, связанных с электропитанием, в том числе от пропададения и перепада напряжения, всплесков напряжения, кратковременного исчезновения напряжения, электрических помех в сети электропитания, высоковольтных выбросов, колебаний частоты, переходных процессов при коммутации и нелинейных искажений.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Технология двойного преобразования в режиме реального времени;
- Цифровая обработка сигналов;
- Активная коррекция коэффициента мощности (APFC), входной коэффициент мощности до 0,99;
- Выходной коэффициент мощности 1,0;
- Широкий диапазон входного напряжения (110 – 300 В AC);
- Автоматическое определение частоты;
- Преобразование частоты 50 / 60 Гц;
- Холодный пуск;
- Эффективное охлаждение с регулировкой частоты вращения вентилятора;
- Встроенная программная и аппаратная защита;
- Быстрая и стабильная зарядка, 90% емкости встроенных батарей заряжается за 3 часа (для модели со встроенными АКБ);
- Настраиваемый отложенный запуск при восстановлении сети;
- Усовершенствованное управление батареями;
- Функция настройки с помощью ЖК-дисплея: выходное напряжение, EOD, автозапуск, режим байпаса, режим ECO;
- Порты: RS-232, USB, EPO, разъем для подключения внешних батарей (стандартно);
- Опционально: карта удаленного мониторинга SNMP с поддержкой RS-485 или карта «сухие» контакты;
- Для моделей в исполнении Rack/Tower: комплект направляющих для установки в 19" стойку;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).

ПРАЙМ S L однофазные  
в корпусе Tower



ПРАЙМ S L однофазные  
в корпусе Rack/Tower





КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ПАСПОРТ  
ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН



ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK TOWER



ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower со встроенными АКБ

Серия Прайм S	1000-230V -24V	1000-230V -36V	2000-230V -48V	2000-230V -72V	3000-230V -72V	3000-230V -96V
<b>1. Основные характеристики</b>						
Полная мощность, кВА	1		2		3	
Активная мощность, кВт	1		2		3	
Фазы на входе	1					
Фазы на выходе	1					
Форм-фактор	Напольный					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	45 ~ 65					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90				≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 96					
Тип выходного соединения	3 x IEC 320 C13		4 x IEC 320 C13		6 x IEC 320 C13	
<b>4. Тип байпаса</b>						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
<b>5. АКБ</b>						
Наличие встроенных АКБ	Да (2 x 9 А·ч)	Да (3 x 7 А·ч)	Да (4 x 9 А·ч)	Да (6 x 7 А·ч)	Да (6 x 9 А·ч)	Да (8 x 7 А·ч)
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ	2	3	4	6	6	8
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	1					
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>						
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40					
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50 дБ					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШxГxВ), мм	144 x 312 x 216	144 x 371 x 216	144 x 417 x 216	191 x 419 x 335		
Вес ИБП, кг	8,8	10,9	15,9	21,4	23,8	25,6
Габариты в упаковке (ШxГxВ), мм	230 x 400 x 320	230 x 460 x 315	230 x 506 x 315	280 x 500 x 430		
Вес в упаковке, кг	9,8	12,1	17,3	23,1	25,6	27,3
Гарантия, мес.	12					


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей в корпусе Tower с внешними АКБ

Серия Прайм L	1000-230V -24V	1000-230V -36V	2000-230V -48V	2000-230V -72V	3000-230V -72V	3000-230V -96V
<b>1. Основные характеристики</b>						
Полная мощность, кВА	1		2		3	
Активная мощность, кВт	1		2		3	
Фазы на входе	1					
Фазы на выходе	1					
Форм-фактор	Напольный					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	45 ~ 65					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90				≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 96					
Тип выходного соединения	3 x IEC 320 C13		4 x IEC 320 C13		6 x IEC 320 C13	
<b>4. Тип байпаса</b>						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
<b>5. АКБ</b>						
Наличие встроенных АКБ	Нет					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	12					
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>						
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40					
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50 дБ					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШxГxВ), мм	144 x 312 x 216		144 x 417 x 216			
Вес ИБП, кг	4,0		6,1		6,5	
Габариты в упаковке (ШxГxВ), мм	230 x 402 x 315		230 x 506 x 315			
Вес в упаковке, кг	5,1		7,5		8,0	
<b>Гарантия, мес.</b>	12					



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей в корпусе Rack/Tower со встроенными АКБ

Серия Прайм S	1000-230V -24V-RT	1000-230V -36V-RT	2000-230V -48V-RT	2000-230V -72V-RT	3000-230V -72V-RT	3000-230V -96V-RT
<b>1. Основные характеристики</b>						
Полная мощность, кВА	1		2		3	
Активная мощность, кВт	1		2		3	
Фазы на входе	1					
Фазы на выходе	1					
Форм-фактор	Напольный, в стойку					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	45 ~ 65					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90				≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 96					
Тип выходного соединения	6 x IEC 320 C13			8 x IEC 320 C13		
<b>4. Тип байпаса</b>						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
<b>5. АКБ</b>						
Наличие встроенных АКБ	Да (2 x 9 А·ч)	Да (3 x 7 А·ч)	Да (4 x 9 А·ч)	Да (6 x 7 А·ч)	Да (6 x 9 А·ч)	Да (8 x 7 А·ч)
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Количество встроенных АКБ	2	3	4	6	6	8
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	1					
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>						
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40					
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50 дБ					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШxГxВ), мм	440 x 338 x 88	440 x 430 x 88		440 x 560 x 88		440 x 430 x 88 (ИБП) 440 x 468 x 88 (АКБ)
Вес ИБП, кг	10,92	13,28	17,76	22,06	22,3	31,02
Габариты в упаковке (ШxГxВ), мм	545 x 428 x 194	545 x 560 x 201	545 x 500 x 201	545 x 690 x 201		545 x 560 x 201 (ИБП) 597 x 545 x 198 (АКБ)
Вес в упаковке, кг	12,88	15,84	20,8	25,1	25,34	10,3 (ИБП) 26 (АКБ)
<b>Гарантия, мес.</b>	12					



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Rack/Tower с внешними АКБ

Серия Прайм L	1000-230V -24V-RT	1000-230V -36V-RT	2000-230V -48V-RT	2000-230V -72V-RT	3000-230V -72V-RT	3000-230V -96V-RT
<b>1. Основные характеристики</b>						
Полная мощность, кВА	1		2		3	
Активная мощность, кВт	1		2		3	
Фазы на входе	1					
Фазы на выходе	1					
Форм-фактор	Напольный, в стойку					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное входное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Номинальный диапазон напряжений, В	110 ~ 300					
Диапазон входной частоты, Гц	45 ~ 65					
Входной коэффициент мощности	≥ 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений на входе (при линейной нагрузке), %	≤ 2					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное выходное напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240					
Точность выходного напряжения, %	± 1					
Топология и форма выходного напряжения	онлайн ИБП с «чистой» синусоидой на выходе					
Искажения выходного напряжения	≤ 2 % на линейной нагрузке ≤ 5 % на нелинейной нагрузке					
Выходная частота (при работе от АКБ)	50 ± 0,1 Гц или 60 ± 0,1 Гц					
Выходной коэффициент мощности	1					
Коэффициент пиковой нагрузки	3 : 1					
КПД в режиме работы от электросети при полной нагрузке, %	≥ 90				≥ 94	
КПД в экономичном режиме, при полной нагрузке, %	≥ 96					
Тип выходного соединения	6 x IEC 320 C13			8 x IEC 320 C13		
<b>4. Тип байпаса</b>						
Тип байпаса	Встроенный электронный					
<b>5. АКБ</b>						
Наличие встроенных АКБ	Нет					
Тип аккумуляторных батарей	AGM VRLA					
Напряжение на шине постоянного тока, В DC	24	36	48	72	72	96
Максимальный зарядный ток, А	12					
<b>6. Коммуникации и интерфейсы</b>						
Интерфейсные порты	RS232, RS485, USB					
Внутренний слот для карты управления	Слот для карты SNMP / «сухие» контакты / Modbus RTU					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Относительная влажность при эксплуатации, %	0 ~ 95					
Класс защиты	IP20 (IP21 опционально)					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 50					
<b>8. Механические характеристики</b>						
Габариты без упаковки (ШхГхВ), мм	440 x 338 x 88			440 x 430 x 88		
Вес ИБП, кг	5,2		7,28		7,52	
Габариты в упаковке (ШхГхВ), мм	545 x 428 x 194			545 x 560 x 201		
Вес в упаковке, кг	7,32			10		10,26
Гарантия, мес.	12					

# Энергия ИБП Омега-33 трехфазные

## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Омега предназначены для обеспечения бесперебойным электропитанием потребителей при кратковременном пропадании напряжения в сети, а также стабилизации сетевого напряжения методом двойного преобразования.

При пропадании напряжения в сети ИБП Энергия Омега мгновенно переключается на работу от АКБ. Время переключения на работу от АКБ равно 0 мс.

Потребители обеспечиваются бесперебойным электропитанием.

Стабилизация сетевого напряжения методом двойного преобразования означает, что входное нестабильное переменное напряжение преобразуется в постоянное напряжение внутренней шины, а из него формируется выходное переменное напряжение с эталонными характеристиками.

ИБП Энергия Омега обеспечивает потребителей электропитанием высокого качества (напряжением 220 В чистой синусоидальной формы) и предназначен для требовательных к качеству электропитания потребителей.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма выходного сигнала – чистая синусоида;
- Широкий диапазон входного напряжения;
- Мгновенное переключение на питание от аккумуляторов;
- Защита от перегрузки по току и короткого замыкания;
- Защита от повышенного и пониженного напряжения;
- Защита от перезаряда и глубокого разряда;
- Защита от неправильной полярности подключения;
- Защита при неисправности вентилятора охлаждения;
- Дополнительно можно установить коммуникационные платы: SNMP, Modbus, «Сухие» контакты;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).

### ОМЕГА-33 трехфазные в корпусе Tower



10 кВА – 20 кВА



30 кВА – 40 кВА

### ОМЕГА-33 трехфазные в корпусе Rack8Tower



10 кВА – 40 кВА


**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**


УПАКОВКА


**ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ**


ПАСПОРТ

 ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН


ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK/TOWER



ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower со встроенными АКБ**

Серия <b>Омега-33</b>	<b>10K-1x20</b>		<b>15K-1x32</b>		<b>20K-1x32</b>		<b>30K-2x32</b>		<b>40K-2x32</b>	
Артикул	E0201-0207	E0201-0239	E0201-0204	E0201-0240	E0201-0205	E0201-0241	E0201-0206	E0201-0242	E0201-0230	E0201-0243
<b>1. Основные характеристики</b>										
Мощность, кВА / кВт	10 / 10		15 / 15		20 / 20		30 / 30		40 / 40	
Конфигурация вход : выход			3 : 3 / 3 : 1						3 : 3	
Форм-фактор	Напольный									
<b>2. Входные характеристики</b>										
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)									
Диапазон напряжений, В AC	305 – 478									
Номинальная частота, Гц	50 / 60									
Диапазон частоты, Гц	40 – 70									
Кoeffициент мощности	> 0,99									
Кoeffициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке									
<b>3. Выходные характеристики</b>										
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)									
Стабильность напряжения	± 1 % (при полной линейной нагрузке)									
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ									
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида									
Кoeffициент мощности	1,0									
Кoeffициент нелинейных искажений (THDv)	< 2 % при полной линейной нагрузке									
Крест-фактор	3 : 1									
Перегрузочная способность	100 – 110% – 60 мин.; 111 – 125% – 10 мин.; 126 – 150% – 1 мин.; > 150 % – 500 мс и переход на байпас									
<b>4. Байпас</b>										
Тип байпаса	Электронный статический									
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -30 % до +20 %									
Перегрузочная способность байпаса	100 – 125% – длительное время; 126 – 130% – 10 мин.; 131 – 150% – 1 мин.; 151 – 400% – 1 с; > 400% – 500 мс									
Раздельный ввод байпаса	Да									
Ручной механической байпас	Да									
<b>5. АКБ</b>										
Напряжение на DC-шине, В DC	± 120						± 192 ~ ± 240			
Количество АКБ в группе, шт	20						32 – 40			
Количество встроенных АКБ, шт	10 + 10		16 + 16						(16 + 16) x 2	
Зарядный ток, А			1						2	
Тип встроенных АКБ, А-ч	9	7	9	7	9	7	9	7	9	7
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ									
<b>6. Общие характеристики</b>										
КПД, %	> 95,5									
КПД в режиме ECO, %	> 98,5									
Время переключения, мс	0									
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4									
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов									
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор									
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>										
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40									
Температура хранения, °С	-40 ~ 70									
Относительная влажность, %	0 ~ 95									
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.									
Класс защиты	IP20									
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 60				< 65				< 70	
<b>8. Физические характеристики</b>										
Габариты (ШxГxВ), мм.	250x630x827		250x630x827		250x630x827		300x815x1000		300x815x1000	
Вес нетто, кг	93	86,6	125	114,8	125	114,8	207	186,5	233	212,5
Гарантия, мес.	12									





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower с внешними АКБ

Серия Омега-33	60К-0	80К-0	100К-0	120К-0	180К-0	200К-0	240К-0	300К-0
Артикул	E0201-0231	E0201-0232	E0201-0233	E0201-0234	E0201-0235	E0201-0236	E0201-0237	E0201-0238
<b>1. Основные характеристики</b>								
Мощность, кВА / кВт	60 / 60	80 / 80	100 / 100	120 / 120	180 / 180	200 / 200	240 / 240	300 / 300
Конфигурация вход : выход	3 : 3							
Форм-фактор	Напольный							
<b>2. Входные характеристики</b>								
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)							
Диапазон напряжений, В AC	318 – 478							
Номинальная частота, Гц	50 / 60							
Диапазон частоты, Гц	40 – 70							
Коэффициент мощности	> 0,99							
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке							
<b>3. Выходные характеристики</b>								
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)							
Стабильность напряжения	±1% (при полной линейной нагрузке)							
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ							
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида							
Коэффициент мощности	1,0							
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке							
Крест-фактор	3 : 1							
Перегрузочная способность	100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас							
<b>4. Байпас</b>								
Тип байпаса	Электронный статический							
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -30 до +20%							
Перегрузочная способность байпаса	100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; > 400% – 500 мс							
Раздельный ввод байпаса	Да							
Ручной механической байпас	Да							
<b>5. АКБ</b>								
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240	± 240	± 192 ~ ± 240					
Количество АКБ в группе, шт.	32 – 40	40	32 – 40					
Количество встроенных АКБ	нет							
Зарядный ток, А	18	24	36	54	72	90		
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ							
<b>6. Общие характеристики</b>								
КПД, %	> 95,5							
КПД в режиме ECO, %	> 98,5							
Время переключения, мс	0							
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4							
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов							
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор							
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>								
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40							
Температура хранения, °C	-40 ~ 70							
Относительная влажность, %	0 ~ 95							
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.							
Класс защиты	IP20							
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 70							
<b>8. Физические характеристики</b>								
Габариты (ШxГxВ), мм	300x815x1000	600x974x1600				600x1100x1475		
Вес нетто, кг	90	250	345	360	396			
Гарантия, мес.	12							



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Rack/Tower с внешними АКБ

Серия Омега-33	10К-0-RT	20К-0-RT	30К-0-RT	40К-0-RT
<b>Артикул</b>	E0201-0200	E0201-0201	E0201-0202	E0201-0203
<b>1. Основные характеристики</b>				
Мощность, кВА / кВт	10/ 10	20 / 20	30 / 30	40 / 40
Конфигурация вход : выход	3 : 3 / 3 : 1		3 : 3	
Форм-фактор	Напольно-стоечный			
<b>2. Входные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Диапазон напряжений, В AC	305 – 478			
Номинальная частота, Гц	50 / 60			
Диапазон частоты, Гц	40 – 70			
Коэффициент мощности	> 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке			
<b>3. Выходные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Стабильность напряжения	± 1 % (при полной линейной нагрузке)			
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ			
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида			
Коэффициент мощности	1,0			
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 2 % при полной линейной нагрузке			
Крест-фактор	3 : 1			
Перегрузочная способность	100 – 110% – 60 мин.; 111 – 125% – 10 мин.; 126 – 150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
<b>4. Байпас</b>				
Тип байпаса	Электронный статический			
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 % до +25 %. По умолчанию: -20% ~ +15%			
Перегрузочная способность байпаса	100 – 125% – длительное время; 126 – 130% – 10 мин.; 131 – 150% – 1 мин.; 151 – 400% – 1 с; > 400% – 500 мс			
Раздельный ввод байпаса	Да			
Ручной механической байпас	Нет			
<b>5. АКБ</b>				
Напряжение на DC-шине, В DC	± 120	± 192 ~ ± 240		
Количество АКБ в группе, шт.	20	32 – 40		
Количество встроенных АКБ	нет			
Зарядный ток, А	12		16	
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ			
<b>6. Общие характеристики</b>				
КПД, %	> 95,5			
КПД в режиме ECO, %	> 98,5			
Время переключения	0 мс			
Кол-во ИБП в параллели	4 шт.			
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов			
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор			
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>				
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40			
Температура хранения, °С	-40 ~ 70			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.			
Класс защиты	IP20			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 62	< 65	< 70	
<b>8. Физические характеристики</b>				
Габариты (ШxГxВ, мм.)	438 x 680 x 133 (3U)			
Вес нетто, кг	27	30	32	34
<b>Гарантия, мес.</b>	12			



## Энергия ИБП Прайм-33 трехфазные



### НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Прайм предназначен для защиты чувствительного электронного оборудования от наиболее распространенных проблем, связанных с электропитанием, в том числе от пропадаания и перепада напряжения, всплесков напряжения, кратковременного исчезновения напряжения, электрических помех в сети электропитания, высоковольтных выбросов, колебаний частоты, переходных процессов при коммутации и нелинейных искажений.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокочастотная технология двойного преобразования;
- Коррекция коэффициента активной мощности (APFC), входной коэффициент мощности до 0,99;
- КПД системы повышен до 96%, уровень энергосбережения увеличен в два раза;
- Коэффициент выходной мощности 1,0;
- Мультифазность моделей с индексом С: возможность выбора конфигурации 3:3, 3:1 или 1:1
- Конструкция с двумя входами, поддерживающая независимый байпас;
- Передовая цифровая и параллельная технология, обеспечивающая более высокую надежность, чем отдельная система;
- Широкий диапазон входного напряжения;
- Автоматическое определение частоты 50–60 Гц;
- Режим преобразования частоты 50–60 Гц.;
- Эффективность работы до 98% в режиме ECO;
- Гибкая настройка конфигурации батареи, выбор количества батарей: 32–40 шт.;
- Зарядное устройство с цифровым управлением;
- Возможность включения ИБП от аккумулятора при отсутствии сетевого питания (Холодный старт);
- Нулевое время переключения для режима питания ИБП при нестабильном сетевом питании, что обеспечивает бесперебойность выходной мощности;
- 5-дюймовый цветной сенсорный ЖК-экран, предназначен как для работы с человеком, так и для мониторинга машинами;
- Расширенная многоплатформенная связь для мониторинга ИБП: RS232, USB, RS485, «сухие» контакты, карта SNMP, карта Wi-Fi и карта GPRS;
- Линейное снижение номинальных характеристик при низком входном напряжении, сокращающее время разрядки аккумулятора и продлевающее срок его службы;
- Программу мониторинга ИБП можно скачать с нашего сайта [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) (в карточке товара).

### ПРАЙМ-33 трехфазные в корпусе Tower



### ПРАЙМ-33 трехфазные в корпусе Rack/Tower




**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**


УПАКОВКА


 ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ

ПАСПОРТ


 ГАРАНТИЙНЫЙ  
ТАЛОН

ДЛЯ МОДЕЛЕЙ RACK/TOWER



ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower со встроенными АКБ (3 : 3)**

Серия Прайм-3З	-10К-1x20	-15К-1x40	-20К-1x40	-30К-2x30	-40К-2x40
<b>Артикул</b>	E0201-0266	E0201-0267	E0201-0268	E0201-0269	E0201-0270
<b>1. Основные характеристики</b>					
Мощность, кВА / кВт	10 / 10	15 / 15	20 / 20	30 / 30	40 / 40
Конфигурация вход : выход	3 : 3				
Форм-фактор	Напольный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Диапазон напряжений, В AC	132 – 305 (L-N), 208 – 480 (L-L)				
Номинальная частота, Гц	50 / 60				
Диапазон частоты, Гц	40 – 70				
Коэффициент мощности	> 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке				
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Стабильность напряжения, %	±1 (при полной линейной нагрузке)				
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ				
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида				
Коэффициент мощности	1,0				
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке				
Крест-фактор	3 : 1				
Перегрузочная способность	100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас				
<b>4. Байпас</b>					
Тип байпаса	Электронный статический				
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%				
Перегрузочная способность байпаса	100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; > 400% – 500 мс				
Раздельный ввод байпаса	Да				
Ручной механической байпас	Да				
<b>5. АКБ</b>					
Напряжение на DC-шине, В DC	± 120	± 240	± 180	± 240	
Количество АКБ в группе, шт.	20	40	30	40	
Количество встроенных АКБ	10+10	20+20	(15+15) x 2	(20+20) x 2	
Зарядный ток, А	10			15	
Тип встроенных АКБ, А-ч	7 / 9				
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ				
<b>6. Общие характеристики</b>					
КПД, %	> 95			> 96	
КПД в режиме ECO, %	> 98%			> 98,5	
Время переключения, мс	0				
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4				
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов				
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40				
Температура хранения, °C	-40 ~ 70				
Относительная влажность, %	0 ~ 95				
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.				
Класс защиты	IP20				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 58			< 62	
<b>8. Физические характеристики</b>					
Габариты (ШxГxВ, мм.)	250x720x560	250x800x700		250x840x930	350x770x1165
Вес нетто, кг	82	131	145	215	300
<b>Гарантия, мес.</b>	12				



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей в корпусе Tower со встроенными АКБ (3 : 3 / 3 : 1 / 1 : 1)

Серия Прайм-33С	-10К-1x20	-15К-1x40	-20К-1x40	-30К-2x30	-40К-2x40
Артикул	E0201-0282	E0201-0283	E0201-0284	E0201-0285	E0201-0286
<b>1. Основные характеристики</b>					
Мощность, кВА / кВт	10 / 10	15 / 15	20 / 20	30 / 30	40 / 40
Конфигурация вход : выход	3 : 3 / 3 : 1 / 1 : 1				
Форм-фактор	Напольный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В АС	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Диапазон напряжений, В АС	132 - 305 (L-N), 208 - 480 (L-L)				
Номинальная частота, Гц	50 / 60				
Диапазон частоты, Гц	40 - 70				
Коэффициент мощности	> 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке				
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В АС	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Стабильность напряжения, %	±1 (при полной линейной нагрузке)				
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ				
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида				
Коэффициент мощности	1,0				
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке				
Крест-фактор	3 : 1				
Перегрузочная способность	100-110% - 60 мин.; 111-125% - 10 мин.; 126-150% - 1 мин.; > 150% - 500 мс и переход на байпас				
<b>4. Байпас</b>					
Тип байпаса	Электронный статический				
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%				
Перегрузочная способность байпаса	100-125% - длительное время; 126-130% - 10 мин.; 131-150% - 1 мин.; 151-400% - 1 с; > 400% - 500 мс				
Раздельный ввод байпаса	Да				
Ручной механической байпас	Да				
<b>5. АКБ</b>					
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240				
Количество АКБ в группе, шт.	32 - 40				
Количество встроенных АКБ	нет				
Зарядный ток, А	10			15	
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ				
<b>6. Общие характеристики</b>					
КПД, %	> 95			> 96	
КПД в режиме ECO, %	> 98			> 98,5	
Время переключения, мс	0				
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4				
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов				
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40				
Температура хранения, °С	-40 ~ 70				
Относительная влажность, %	0 ~ 95				
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.				
Класс защиты	IP20				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 58			< 62	
<b>8. Физические характеристики</b>					
Габариты (ШxГxВ, мм.)	250x720x560	250x800x700		250x840x930	350x770x1165
Вес нетто, кг	82	131	145	215	300
<b>Гарантия, мес.</b>	12				



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower с внешними АКБ (3 : 3)

Серия Прайм-3З	-10К-0	-15К-0	-20К-0	-30К-0	-40К-0	-60К-0
Артикул	E0201-0271	E0201-0272	E0201-0273	E0201-0274	E0201-0275	E0201-0276
<b>1. Основные характеристики</b>						
Мощность, кВА / кВт	10 / 10	15 / 15	20 / 20	30 / 30	40 / 40	60 / 60
Конфигурация вход : выход	3 : 3					
Форм-фактор	Напольный					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Диапазон напряжений, В AC	132 - 305 (L-N), 208 - 480 (L-L)					
Номинальная частота, Гц	50 / 60					
Диапазон частоты	40 - 70					
Коэффициент мощности	> 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Стабильность напряжения, %	±1 (при полной линейной нагрузке)					
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ					
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
Коэффициент мощности	1,0					
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке					
Крест-фактор	3 : 1					
Перегрузочная способность	100-110% - 60 мин.; 111-125% - 10 мин.; 126-150% - 1 мин.; > 150% - 500 мс и переход на байпас					
<b>4. Байпас</b>						
Тип байпаса	Электронный статический					
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%					
Перегрузочная способность байпаса	100-125% - длительное время; 126-130% - 10 мин.; 131-150% - 1 мин.; 151-400% - 1 с; > 400% - 500 мс					
Раздельный ввод байпаса	Да					
Ручной механической байпас	Да					
<b>5. АКБ</b>						
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240					
Количество АКБ в группе, шт.	32 - 40					
Количество встроенных АКБ	нет					
Зарядный ток, А	10			15		20
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ					
<b>6. Общие характеристики</b>						
КПД, %	> 95				> 96	
КПД в режиме ECO, %	> 98				> 98,5	
Время переключения, мс	0					
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4					
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов					
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Температура хранения, °C	-40 ~ 70					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.					
Класс защиты	IP20					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 58				< 62	
<b>8. Физические характеристики</b>						
Габариты (ШxГxВ, мм.)	250x720x560			250x840x650	250x720x560	250x790x560
Вес нетто, кг	31	33		42		48
Гарантия, мес.	12					



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ** моделей в корпусе Tower с внешними АКБ  
(3 : 3 / 3 : 1 / 1 : 1)

Серия Прайм-ЗЭС	-10К-0	-15К-0	-20К-0	-30К-0	-40К-0
<b>Артикул</b>	E0201-0287	E0201-0288	E0201-0289	E0201-0290	E0201-0291
<b>1. Основные характеристики</b>					
Мощность, кВА / кВт	10 / 10	15 / 15	20 / 20	30 / 30	40 / 40
Конфигурация вход : выход	3 : 3 / 3 : 1 / 1 : 1				
Форм-фактор	Напольный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Диапазон напряжений, В AC	132 - 305 (L-N), 208 - 480 (L-L)				
Номинальная частота, Гц	50 / 60				
Диапазон частоты, Гц	40 - 70				
Коэффициент мощности	> 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке				
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Стабильность напряжения, %	±1 (при полной линейной нагрузке)				
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ				
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида				
Коэффициент мощности	1,0				
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке				
Крест-фактор	3 : 1				
Перегрузочная способность	100-110% - 60 мин.; 111-125% - 10 мин.; 126-150% - 1 мин.; > 150% - 500 мс и переход на байпас				
<b>4. Байпас</b>					
Тип байпаса	Электронный статический				
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%				
Перегрузочная способность байпаса	100-125% - длительное время; 126-130% - 10 мин.; 131-150% - 1 мин.; 151-400% - 1 с; > 400% - 500 мс				
Раздельный ввод байпаса	Да				
Ручной механической байпас	Да				
<b>5. АКБ</b>					
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240				
Количество АКБ в группе, шт.	32 - 40				
Количество встроенных АКБ	нет				
Зарядный ток, А	10				15
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ				
<b>6. Общие характеристики</b>					
КПД, %	> 95				> 96
КПД в режиме ECO, %	> 98				> 98,5
Время переключения, мс	0				
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4				
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов				
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40				
Температура хранения, °С	-40 ~ 70				
Относительная влажность	0 ~ 95 %				
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.				
Класс защиты	IP20				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 58				< 62
<b>8. Физические характеристики</b>					
Габариты (ШxГxВ), мм.	250x720x560			250x840x650	250x720x560
Вес нетто, кг	31	33	42		
<b>Гарантия, мес.</b>	12				



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Tower с внешними АКБ

Серия Прайм-33	-80К-0	-100К-0	-120К-0	-160К-0	-200К-0
<b>Артикул</b>	E0201-0277	E0201-0278	E0201-0279	E0201-0280	E0201-0281
<b>1. Основные характеристики</b>					
Мощность, кВА / кВт	80 / 80	100 / 100	120 / 120	160 / 160	200 / 200
Конфигурация вход : выход	3 : 3				
Форм-фактор	Напольный				
<b>2. Входные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Диапазон напряжений, В AC	132 – 305 (L-N), 208 – 480 (L-L)				
Номинальная частота, Гц	50 / 60				
Диапазон частоты, Гц	40 – 70				
Коэффициент мощности	> 0,99				
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке				
<b>3. Выходные характеристики</b>					
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)				
Стабильность напряжения	±1% (при полной линейной нагрузке)				
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ±0,1 Гц при работе от АКБ				
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида				
Коэффициент мощности	1,0				
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке				
Крест-фактор	3 : 1				
Перегрузочная способность	100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас				
<b>4. Байпас</b>					
Тип байпаса	Электронный статический				
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%				
Перегрузочная способность байпаса	100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; > 400% – 500 мс				
Раздельный ввод байпаса	Да				
Ручной механической байпас	Да				
<b>5. АКБ</b>					
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240				
Количество АКБ в группе, шт.	32 – 40				
Количество встроенных АКБ	нет				
Зарядный ток, А	30	40	60		
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ				
<b>6. Общие характеристики</b>					
КПД, %	> 96				
КПД в режиме ECO, %	> 98,5				
Время переключения, мс	0				
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4				
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов				
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор				
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>					
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40				
Температура хранения, °C	-40 ~ 70				
Относительная влажность, %	0 ~ 95				
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.				
Класс защиты	IP20				
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 70				
<b>8. Физические характеристики</b>					
Габариты (ШxГxВ, мм.)	360x800x1200	360x850x1200	360x850x1200	440x850x1250	440x850x1250
Вес нетто, кг	152	156	160	194	200
<b>Гарантия, мес.</b>	12				





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ моделей в корпусе Rack/Tower с внешними АКБ

Серия Прайм-33	C-10K-0-RT	C-15K-0-RT	C-20K-0-RT	C-30K-0-RT	C-40K-0-RT	-60K-0-RT
Артикул	E0201-0260	E0201-0261	E0201-0262	E0201-0263	E0201-0264	E0201-0265
<b>1. Основные характеристики</b>						
Мощность, кВА / кВт	10 / 10	15 / 15	20 / 20	30 / 30	40 / 40	60 / 60
Конфигурация вход : выход	3 : 3 / 3 : 1 / 1 : 1					3 : 3
Форм-фактор	Напольно-стоечный					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Диапазон напряжений, В AC	132 - 305 (L-N), 208 - 480 (L-L)					
Номинальная частота, Гц	50 / 60					
Диапазон частоты, Гц	40 - 70					
Коэффициент мощности	> 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Стабильность напряжения	±1% (при полной линейной нагрузке)					
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ					
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
Коэффициент мощности	1,0					
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 2% при полной линейной нагрузке					
Крест-фактор	3 : 1					
Перегрузочная способность	100-110% - 60 мин.; 111-125% - 10 мин.; 126-150% - 1 мин.; > 150% - 500 мс и переход на байпас					
<b>4. Байпас</b>						
Тип байпаса	Электронный статический					
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -40 до +25%. По умолчанию: -20 ~ +15%					
Перегрузочная способность байпаса	100-125% - длительное время; 126-130% - 10 мин.; 131-150% - 1 мин.; 151-400% - 1 с; > 400% - 500 мс					
Раздельный ввод байпаса	Да					
Ручной механической байпас	Нет					
<b>5. АКБ</b>						
Напряжение на DC-шине, В DC	± 192 ~ ± 240					
Количество АКБ в группе, шт.	32 - 40					
Количество встроенных АКБ	нет					
Зарядный ток, А	10		15		20	
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ					
<b>6. Общие характеристики</b>						
КПД, %	> 95				> 96	
КПД в режиме ECO, %	> 98				> 98,5	
Время переключения, мс	0					
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4					
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов					
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Температура хранения, °C	-40 ~ 70					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.					
Класс защиты	IP20					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 60			< 65		
<b>8. Физические характеристики</b>						
Габариты (ШхГхВ, мм.)	440x660x130		440x750x130	440x730x130	440x800x130	
Вес нетто, кг	22	24	29	33	39	
<b>Гарантия, мес.</b>	12					

# Энергия ИБП Модуль (Н) 20–150 кВА



## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Модуль (Н) 20–150 кВА – это современные трехфазные модульные ИБП двойного преобразования энергии в четырёх типоразмерах корпусов с силовыми модулями 20 / 25 / 30 / 50 кВА. Единый корпус ИБП позволяет наращивать мощность до 120 / 150 кВА.

ИБП Энергия Модуль (Н) – это превосходное решение для обеспечения бесперебойным электропитанием центров обработки данных, телекоммуникационного, медицинского и другого электрооборудования, в том числе и чувствительного.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Центры обработки данных (ЦОД)
- Телекоммуникационное оборудование и оборудование связи
- Медицинское и диагностическое оборудование
- Сетевое оборудование, коммутаторы, маршрутизаторы
- Коммуникационные системы
- Системы контроля и управления
- Дежурное освещение
- Банковская сфера
- Транспортная инфраструктура
- Системы автоматизированного управления производством



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Масштабируемость – возможность наращивания мощности с 20 до 150 кВА.
- Высокий коэффициент мощности 1,0.
- «Горячая» замена модулей.
- Отказоустойчивая конструкция вентиляторной системы:
  - при отказе двух вентиляторов обеспечивается 35%-ная нагрузка,
  - при отказе одного вентилятора – 50 %-ная нагрузка.
- Полная аппаратная и программная защита, надёжная функция самодиагностики, подробный журнал событий для проверки
- Передовая модульная параллельная технология обеспечивает высокую надёжность по сравнению с автономными системами.
- Автоопределение входной частоты 50 / 60 Гц, адаптация ко всем типам сети.
- Гибкая настройка параметров зарядного устройства и количества элементов питания – поддержка 30–46 шт. аккумуляторных батарей, экономия инвестиций клиентов.
- Адаптация к работе с различными типами аккумуляторных батарей – совместимость со свинцово-кислотными и литиевыми железно-фосфатными аккумуляторными батареями.
- Наличие функции «холодного» старта – ИБП может быть запущен непосредственно от аккумуляторной батареи при отсутствии сетевого питания.
- Поддержка RS485, RS485 / CAN (BMS), NET (с функцией SNMP), карты «сухих» контактов, WIFI-карты и других коммуникационных интерфейсов для мониторинга состояния ИБП, настройка WIFI-карты или 4G-карты для мониторинга ИБП в режиме реального времени через приложение для мобильного телефона.
- Интеллектуальный «спящий» режим обеспечивает бесперебойную работу ИБП при низкой нагрузке.
- Энергоэффективность – высокий КПД (до 96%) позволяет экономить энергию и сокращать эксплуатационные расходы.
- КПД при работе в режиме ECO до 99 %.





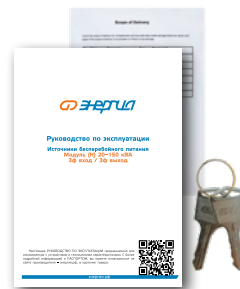
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия Модуль (H)	40К-0	80К-0	120К-0	50К-0	100К-0	150К-0
<b>1. Основные характеристики</b>						
Мощность, кВА / кВт	40 / 40	80 / 80	120 / 120	50 / 50	100 / 100	150 / 150
Количество силовых модулей	2	4	6	2	4	6
Мощность силовых модулей, кВА / кВт	20 / 20		25 / 25			
Конфигурация вход / выход	3 : 3					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Диапазон напряжений, В AC	304 – 485 (без снижения), 138 – 305 (линейное снижение при нагрузке от 40 до 100%)					
Номинальная частота, Гц	50 / 60					
Диапазон частоты, Гц	40 – 70					
Коэффициент мощности	> 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке					
Диапазон входного напряжения байпаса, %	-60 ... +25 (настраивается)					
Напряжение батареи, В DC	Свинцово-кислотная батарея: ±240 (настраивается от ±180 до ±276), батарея 12 В на 40 шт. (настраивается четное количество от 30 до 46 шт.); Литиевая батарея: ±256 (настраивается от ±192 до ±256), батарея 3,2 В на 160 ячеек (120, 128, 150, 160 ячеек)					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Стабильность напряжения	± 1 % (при полной линейной нагрузке)					
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 0 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ					
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
Коэффициент мощности	1,0					
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1 % при полной линейной нагрузке					
Крест-фактор	3 : 1					
Перегрузочная способность	105-110% – 60 мин.; 110-125% – 10 мин.; 125-150% – 1 мин.; > 150% – 0,2 с и переход на байпас					
<b>4. Общие характеристики</b>						
КПД, %	> 96					
КПД в режиме ECO, %	> 99					
Время переключения, мс	0					
Кол-во ИБП в параллели, шт.	2					
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов					
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор					
<b>5. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Температура хранения, °C	-25 ~ 55					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.					
Класс защиты	IP20					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 65					
<b>6. Физические характеристики</b>						
Габариты стойки (ШxГxВ, мм.)	483 x 852 x 490	483 x 852 x 670	483 x 852 x 850	483 x 852 x 490	483 x 852 x 670	483 x 852 x 850
Вес стойки нетто, кг	65	70	88	65	70	88
Габариты модуля (ШxГxВ, мм.)	442 x 620 x 86					
Вес модуля нетто, кг	21					
<b>Гарантия, мес.</b>	12					


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Серия Модуль (Н)	60К-0	120К-0	150К-0	150К-0
<b>1. Основные характеристики</b>				
Мощность, кВА / кВт	40 / 40	80 / 80	120 / 120	150 / 150
Количество силовых модулей	2	4	5 + 1	3
Мощность силовых модулей, кВА / кВт	30 / 30			50 / 50
Конфигурация вход / выход	3 : 3			
<b>2. Входные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Диапазон напряжений, В AC	304 – 485 (без снижения), 138 – 305 (линейное снижение при нагрузке от 40 до 100%)			
Номинальная частота, Гц	50 / 60			
Диапазон частоты, Гц	40 – 70			
Коэффициент мощности	> 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке			
Диапазон входного напряжения байпаса, %	-60 ... +25 (настраивается)			
Напряжение батареи, В DC	Свинцово-кислотная батарея: ±240 (настраивается от ±180 до ±276), батарея 12 В на 40 шт. (настраивается четное количество от 30 до 46 шт.); Литиевая батарея: ±256 (настраивается от ±192 до ±256), батарея 3,2 В на 160 ячеек (120, 128, 150, 160 ячеек)			
<b>3. Выходные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Стабильность напряжения	± 1 % (при полной линейной нагрузке)			
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 0 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ			
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида			
Коэффициент мощности	1,0			
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1 % при полной линейной нагрузке			
Крест-фактор	3 : 1			
Перегрузочная способность	105-110% – 60 мин.; 110-125% – 10 мин.; 125-150% – 1 мин.; > 150% – 0,2 с и переход на байпас			
<b>4. Общие характеристики</b>				
КПД, %	> 96			
КПД в режиме ECO, %	> 99			
Время переключения, мс	0			
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4			
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов			
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор			
<b>5. Эксплуатационные характеристики</b>				
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40			
Температура хранения, °С	-25 ~ 55			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.			
Класс защиты	IP20			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 65			
<b>6. Физические характеристики</b>				
Габариты стойки (ШхГхВ, мм.)	483 x 852 x 490	483 x 852 x 670	483 x 852 x 850	485 x 850 x 620
Вес стойки нетто, кг	65	70	88	65
Габариты модуля (ШхГхВ, мм.)	442 x 620 x 129			
Вес модуля нетто, кг	35			
<b>Гарантия, мес.</b>	12			

# Энергия ИБП Модуль (Н) 25–200 кВА

## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Модуль (Н) – это трехфазный модульный ИБП двойного преобразования энергии с широтно-импульсной модуляцией.

Единый корпус ИБП позволяет наращивать мощность от 25 до 200 кВА. Суммарная мощность системы может быть увеличена до 0,8 МВА при этом резервирование осуществляется как на уровне ИБП, так и на уровне силовых модулей. Все основные узлы (силовой модуль, блок байпаса и модуль управления) спроектированы как модули, поддерживающие «горячую» замену.

ИБП Энергия Модуль (Н) – это превосходное решение для обеспечения бесперебойным электропитанием центров обработки данных, телекоммуникационного, медицинского и другого электрооборудования, в том числе и чувствительного.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Центры обработки данных (ЦОД)
- Телекоммуникационное оборудование и оборудование связи
- Медицинское и диагностическое оборудование
- Сетевое оборудование, коммутаторы, маршрутизаторы
- Коммуникационные системы
- Системы контроля и управления
- Дежурное освещение
- Банковская сфера
- Транспортная инфраструктура
- Системы автоматизированного управления производством



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Масштабируемость – возможность наращивания мощности с 25 до 200 кВА
- Высокий коэффициент мощности 1,0
- Технология двойного преобразования с чистой выходной синусоидой.
- Возможность «горячей» замены и добавления модулей – простота установки, ремонта и наращивания мощности.
- Энергоэффективность – высокий КПД до 96,5 %.
- Выходной коэффициент мощности 1,0, коэффициент входной мощности 0,99, КНИ входного тока < 3 %, КНИ выходного напряжения ≤ 1 %.
- Широкий диапазон входного напряжения 138–485 В, автоопределение входной частоты 50 Гц / 60 Гц, адаптация ко всем типам сети.
- Функция холодного старта от аккумуляторных батарей, авторестарт после длительного пропадания входного напряжения.
- Функция самотестирования, легкая отладка и тестирование на месте.
- Зарядное устройство позволяет подключать от 30 до 46 шт. аккумуляторных батарей.
- Блок мониторинга со встроенным SNMP-адаптером, поддерживает RS485 и «сухие» контакты.
- Возможность работы до 4-х ИБП в параллельном режиме.
- Использование общей аккумуляторной батареи ИБП, работающими в параллельном режиме.
- Резервирование системы охлаждения: может работать при 30 % нагрузке, при выходе из строя 2 вентиляторов и при 50 % нагрузке при выходе из строя 1 вентилятора.
- Технология плавного пуска позволяет работать со всеми видами генераторов.





Входной выключатель  
Входной выключатель байпаса

Модуль управления  
Модуль байпаса

Силовые модули

ЖК-дисплей

Ручной механический байпас  
для технического обслуживания

Выходной выключатель

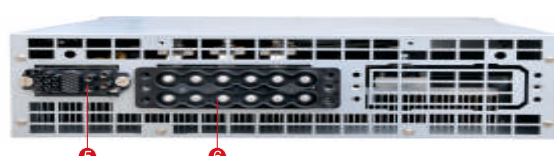
### Силовой модуль



1. Индикатор рабочего состояния
2. Индикатор аварийной сигнализации
3. Индикатор неисправности
4. Механический выключатель
5. Выходной разъем
6. Входной разъем

Габариты (Шх Г х В), мм	442 x 620 x 86
Вес, кг	21
Зарядный ток, А	10
Мощность, кВА	20 / 25 / 30

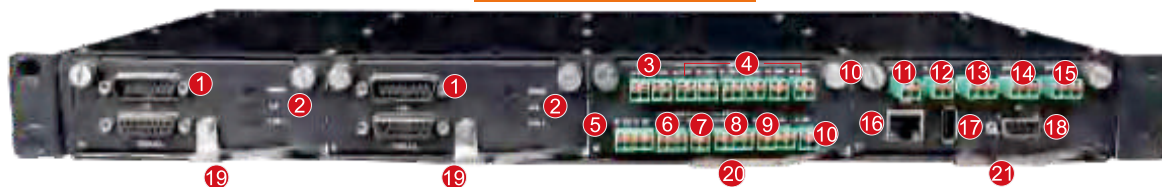
### Модуль байпаса



1. Индикатор рабочего состояния
2. Индикатор аварийной сигнализации
3. Индикатор неисправности
4. Механический выключатель
5. Коммуникационный разъем
6. Силовой разъем

Габариты (Шх Г х В), мм	442 x 620 x 86
Вес, кг	21
Мощность, кВА / кВт	200 / 200

### Модуль управления



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порт параллельной работы</li> <li>2. Светодиодный индикатор</li> <li>3. Входные «сухие» контакты</li> <li>4. Выходные «сухие» контакты</li> <li>5. Интерфейс замыкания батареи на землю (BTG)/ интерфейс генератора (GEN)</li> <li>6. Порт генератора (GEN)</li> <li>7. Порт автоматического выключателя батареи (BCB)</li> <li>8. Порт EPO</li> <li>9. Порт состояния выключателей</li> <li>10. Порт SPD</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Порт температуры окружающей среды</li> <li>12. Порт компенсации температуры батареи</li> <li>13. Порт CAN</li> <li>14. Порт RS485 1</li> <li>15. Порт RS485 2</li> <li>16. Порт Ethernet</li> <li>17. Порт USB</li> <li>18. ЖК-порт</li> <li>19. Замок извлечения платы управления</li> <li>20. Замок извлечения платы «сухих» контактов</li> <li>21. Замок извлечения платы мониторинга</li> </ol> |
|--|--|



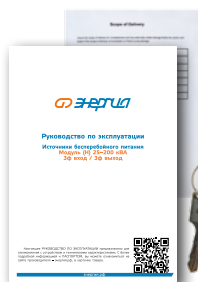
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия Модуль (Н)	100-(100/25)-3/3	200-(200/25)-3/3
<b>1. Основные характеристики</b>		
Максимальная мощность, кВА / кВт	100 / 100	200 / 200
Количество силовых модулей, шт	4	8
Мощность силового модуля, кВА / кВт	25 / 25	
Конфигурация вход : выход	3 : 3	
<b>2. Входные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В АС	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)	
Диапазон напряжений, В АС	132 – 305 (L-N), 208 – 485 (L-L)	
Номинальная частота, Гц	50 / 60	
Диапазон частоты, Гц	40 – 70	
Коэффициент мощности	> 0,99	
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке	
<b>3. Выходные характеристики</b>		
Номинальное напряжение, В АС	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)	
Стабильность напряжения	± 1% (при полной линейной нагрузке)	
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ± 0,1 Гц при работе от АКБ	
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида	
Коэффициент мощности	1,0	
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке	
Крест-фактор	3 : 1	
Перегрузочная способность	100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас	
<b>4. Байпас</b>		
Тип байпаса	Электронный статический	
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -60 до +25%	
Перегрузочная способность байпаса	100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; < 1000% – 100 мс	
Раздельный ввод байпаса	Да	
Ручной механической байпас	Да	
<b>5. АКБ</b>		
Напряжение на DC-шине, В DC	± 180 ~ ± 276	
Количество АКБ в группе, шт.	32 – 46	
Количество встроенных АКБ	нет	
Зарядный ток, А	40	80
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ	
<b>6. Общие характеристики</b>		
КПД, %	> 96	
КПД в режиме ECO, %	> 99	
Время переключения, мс	0	
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4	
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов	
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор	
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>		
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40	
Температура хранения, °С	-40 ~ 70	
Относительная влажность, %	0 ~ 95	
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.	
Класс защиты	IP20	
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 65	
<b>8. Физические характеристики</b>		
Габариты (ШxГxВ, мм.)	600 x 850 x 1200	600 x 850 x 2000
Вес нетто, кг	180	280
Вес модуля, кг	20	
<b>Гарантия, мес.</b>	12	



# Энергия ИБП Модуль (Н) 50–600 кВА

## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Модуль (Н) – это трехфазный модульный ИБП двойного преобразования энергии с широтно-импульсной модуляцией.

Единый корпус ИБП позволяет наращивать мощность от 50 до 600 кВА. Суммарная мощность системы может быть увеличена до 2,4 МВА при этом резервирование осуществляется как на уровне ИБП, так и на уровне силовых модулей. Все основные узлы (силовой модуль, блок байпаса и модуль управления) спроектированы как модули, поддерживающие «горячую» замену.

ИБП Энергия Модуль (Н) – это превосходное решение для обеспечения бесперебойным электропитанием центров обработки данных, телекоммуникационного, медицинского и другого электрооборудования, в том числе и чувствительного.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Центры обработки данных (ЦОД)
- Телекоммуникационное оборудование и оборудование связи
- Медицинское и диагностическое оборудование
- Сетевое оборудование, коммутаторы, маршрутизаторы
- Коммуникационные системы
- Системы контроля и управления
- Дежурное освещение
- Банковская сфера
- Транспортная инфраструктура
- Системы автоматизированного управления производством

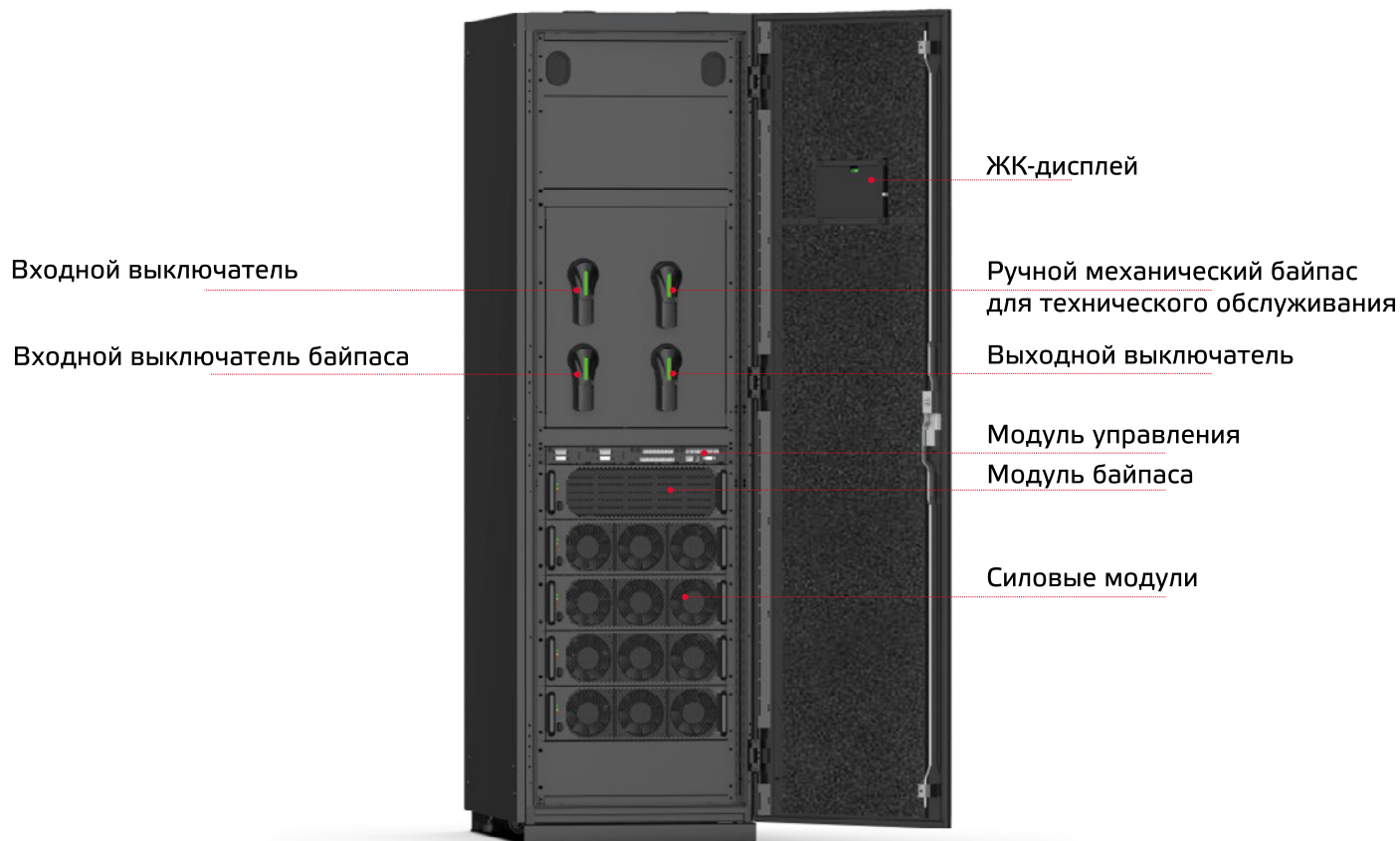


## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Масштабируемость – возможность наращивания мощности с 50 до 600 кВА
- Высокий коэффициент мощности 1,0
- «Горячая» замена модулей
- Низкая совокупная стоимость
- Использование общей аккумуляторной батареи ИБП, работающими в параллельном режиме.
- Зарядное устройство позволяет подключать от 30 до 46 шт. аккумуляторных батарей.
- Интеллектуальное управление зарядом аккумуляторных батарей.
- Функция холодного старта от аккумуляторных батарей.
- Встроенный программный батарейный тест.
- Функция самотестирования, легкая отладка и тестирование на месте.
- Резервирование системы охлаждения: может работать при 30 % нагрузке, при выходе из строя 2 вентиляторов и при 50 % нагрузке при выходе из строя 1 вентилятора.
- Для обслуживания необходим только доступ спереди, верхний и нижний завод кабелей.
- Полная аппаратная и программная защита, надежная функция самодиагностики, расширенный журнал событий.
- 7-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей, интуитивно понятный интерфейс.
- Блок мониторинга со встроенным SNMP-адаптером, поддерживает RS485и «сухие» контакты.
- Масштабируемая мощность с возможной «горячей» заменой и добавлением модулей.
- Технология плавного пуска позволяет работать со всеми видами генераторов.
- Интеллектуальный «спящий» режим обеспечивает бесперебойную работу ИБП при низкой нагрузке.
- Возможность работы до 4-х ИБП в параллельном режиме.







**Силовой модуль**

**Модуль байпаса**



**Модуль управления**



- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порт параллельной работы</li> <li>2. Светодиодный индикатор</li> <li>3. Входные «сухие» контакты</li> <li>4. Выходные «сухие» контакты</li> <li>5. Интерфейс замыкания батареи на землю (BTG)/ интерфейс генератора (GEN)</li> <li>6. Порт автоматического выключателя батареи (BCB)</li> <li>7. Сигнал отключения BCB</li> <li>8. Порт EPO</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Порт SPD</li> <li>10. Порт температуры окружающей среды</li> <li>11. Порт компенсации температуры батареи</li> <li>12. Порт CAN</li> <li>13. Порт RS485 1</li> <li>14. Порт RS485 2</li> <li>15. Порт Ethernet</li> <li>16. Порт USB</li> <li>17. ЖК-порт</li> </ol> |
|--|--|


**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**


УПАКОВКА


 ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Серия ИБП Модуль (Н)	200-(200/50)-3/3	300-(300/50)-3/3	500-(500/50)-3/3	600-(600/50)-3/3
<b>1. Основные характеристики</b>				
Максимальная мощность, кВА / кВт	200 / 200	300 / 300	500 / 500	500 / 500
<b>2. Входные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Диапазон напряжений, В AC	132 – 305 (L-N), 208 – 485 (L-L)			
Номинальная частота, Гц	50 / 60			
Диапазон частоты, Гц	40 – 70			
Коэффициент мощности	> 0,99			
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке			
<b>3. Выходные характеристики</b>				
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)			
Стабильность напряжения	± 1 % (при полной линейной нагрузке)			
Частота	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 Гц ± 0,25 % при работе от АКБ			
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида			
Коэффициент мощности	1,0			
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1 % при полной линейной нагрузке			
Крест-фактор	3 : 1			
Перегрузочная способность	100-110% – 60 мин.; 111-125% – 10 мин.; 126-150% – 1 мин.; > 150% – 500 мс и переход на байпас			
<b>4. Байпас</b>				
Тип байпаса	Электронный статический			
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -60 до + 25 %			
Перегрузочная способность байпаса	100-135% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; < 1000% – 100 мс			
Раздельный ввод байпаса	Да			
Ручной механической байпас	Да			
<b>5. АКБ</b>				
Напряжение на DC-шине, В DC	± 180 ~ ± 276			
Количество АКБ в группе, шт.	30 – 46			
Количество встроенных АКБ	нет			
Зарядный ток, А	40	60	100	120
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ			
<b>6. Общие характеристики</b>				
КПД, %	> 96,5			
КПД в режиме ECO, %	> 99			
Время переключения, мс	0			
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4			
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов			
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор			
<b>7. Условия эксплуатации</b>				
Температура эксплуатации, °С	0 ~ 40			
Температура хранения, °С	-40 ~ 70			
Относительная влажность, %	0 ~ 95			
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.			
Класс защиты	IP20			
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 65		< 68	
<b>8. Физические характеристики</b>				
Габариты стойки (ШxГxВ), мм.	600 x 850 x 2000		1200 x 850 x 2000	1400 x 850 x 2000
Вес стойки, кг	233	242	465	617
Габариты модуля (ШxГxВ), мм.	440 x 620 x 130			
Вес модуля нетто, кг	32			
Гарантия, мес.	12			

# Энергия ИБП Модуль (Н) 100–1200 кВА

## НАЗНАЧЕНИЕ

ИБП Энергия Модуль (Н) – это трехфазный модульный ИБП двойного преобразования энергии с широтно-импульсной модуляцией.

Единый корпус ИБП позволяет наращивать мощность от 100 до 1200 кВА. Суммарная мощность системы может быть увеличена до 4,8 мВА при этом резервирование осуществляется как на уровне ИБП, так и на уровне силовых модулей. Все основные узлы (силовой модуль, блок байпаса и модуль управления) спроектированы как модули, поддерживающие «горячую» замену.

ИБП Энергия Модуль (Н) – это превосходное решение для обеспечения бесперебойным электропитанием центров обработки данных, телекоммуникационного, медицинского и другого электрооборудования, в том числе и чувствительного.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

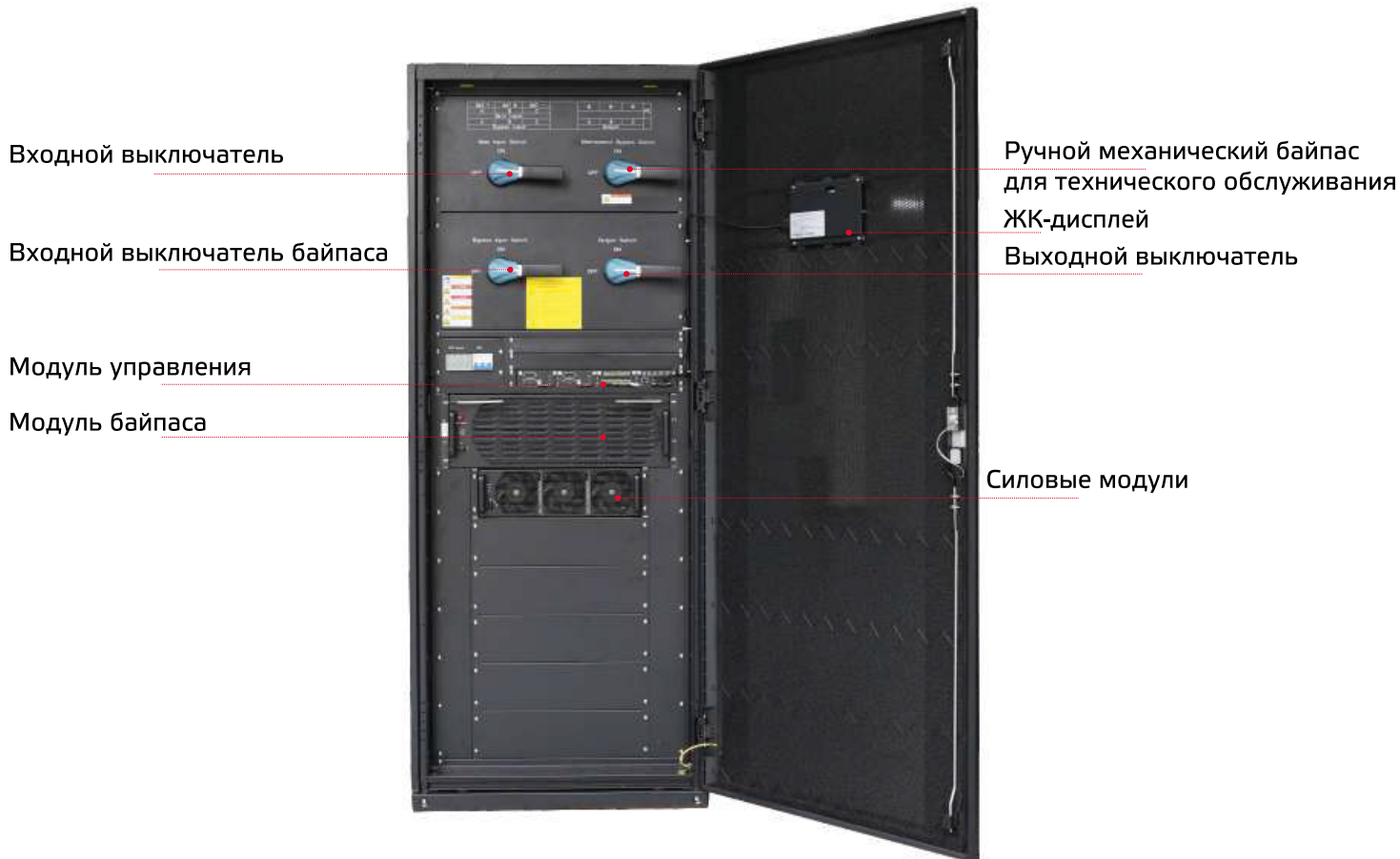
- Центры обработки данных (ЦОД)
- Телекоммуникационное оборудование и оборудование связи
- Медицинское и диагностическое оборудование
- Сетевое оборудование, коммутаторы, маршрутизаторы
- Коммуникационные системы
- Системы контроля и управления
- Дежурное освещение
- Банковская сфера
- Транспортная инфраструктура
- Системы автоматизированного управления производством



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Масштабируемость – возможность наращивания мощности с 100 до 1200 кВА
- Высокий коэффициент мощности 1,0
- «Горячая» замена модулей
- Низкая совокупная стоимость
- Использование общей аккумуляторной батареи ИБП, работающими в параллельном режиме.
- Зарядное устройство позволяет подключать от 30 до 50 шт. аккумуляторных батарей.
- Интеллектуальное управление зарядом аккумуляторных батарей.
- Функция холодного старта от аккумуляторных батарей.
- Встроенный программный батарейный тест.
- Функция самотестирования, легкая отладка и тестирование на месте.
- Резервирование системы охлаждения: может работать при 30 % нагрузке, при выходе из строя 2 вентиляторов и при 50 % нагрузке при выходе из строя 1 вентилятора.
- Для обслуживания необходим только доступ спереди, верхний и нижний завод кабелей.
- Полная аппаратная и программная защита, надежная функция самодиагностики, расширенный журнал событий.
- 7-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей, интуитивно понятный интерфейс.
- Блок мониторинга со встроенным SNMP-адаптером, поддерживает RS485и «сухие» контакты.
- Масштабируемая мощность с возможной «горячей» заменой и добавлением модулей.
- Технология плавного пуска позволяет работать со всеми видами генераторов.
- Интеллектуальный «спящий» режим обеспечивает бесперебойную работу ИБП при низкой нагрузке.
- Возможность работы до 4-х ИБП в параллельном режиме.





Входной выключатель

Входной выключатель байпаса

Модуль управления

Модуль байпаса

Ручной механический байпас для технического обслуживания ЖК-дисплей

Выходной выключатель

Силовые модули

**Силовой модуль**

**Модуль байпаса**



**Модуль управления**



- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порт параллельной работы</li> <li>2. Светодиодный индикатор</li> <li>3. Входные «сухие» контакты</li> <li>4. Выходные «сухие» контакты</li> <li>5. Интерфейс замыкания батареи на землю (BTG)/интерфейс генератора (GEN)</li> <li>6. Порт автоматического выключателя батареи (BCB)</li> <li>7. Сигнал отключения BCB</li> <li>8. Порт EPO</li> <li>9. Порт SPD</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Порт температуры окружающей среды</li> <li>11. Порт компенсации температуры батареи</li> <li>12. Порт CAN</li> <li>13. Порт RS485 1</li> <li>14. Порт RS485 2</li> <li>15. Порт Ethernet</li> <li>16. Порт USB</li> <li>17. ЖК-порт</li> </ol> |
|--|---|



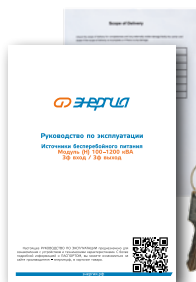
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



УПАКОВКА



ИСТОЧНИК  
БЕСПЕРЕБОЙНОГО  
ПИТАНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия Модуль (H)	400- (600/100)- 3/3	500- (600/100)- 3/3	600- (600/100)- 3/3	800- (1200/100)- 3/3	1000- (1200/100)- 3/3	1200- (1200/100)- 3/3
<b>1. Основные характеристики</b>						
Максимальная мощность, кВА / кВт	400 / 400	500 / 500	600 / 600	800 / 800	1000 / 1000	1200 / 1200
Количество силовых модулей, шт	4	5	6	8	10	12
Мощность силового модуля, кВА / кВт	100 / 100					
Конфигурация вход : выход	3 : 3					
<b>2. Входные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Диапазон напряжений, В AC	132 – 305 (L-N), 208 – 485 (L-L)					
Номинальная частота, Гц	50 / 60					
Диапазон частоты, Гц	40 – 70					
Коэффициент мощности	> 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке					
<b>3. Выходные характеристики</b>						
Номинальное напряжение, В AC	380 / 400 / 415 (3Ф+N+PE)					
Стабильность напряжения	± 1% (при полной линейной нагрузке)					
Частота, Гц	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 ± 0,25 Гц при работе от АКБ					
Форма выходного сигнала	Чистая синусоида					
Коэффициент мощности	1,0					
Коэффициент нелинейных искажений (THDv)	< 1% при полной линейной нагрузке					
Крест-фактор	3 : 1					
Перегрузочная способность	100–110% – 60 мин.; 111–125% – 10 мин.; 126–150% – 1 мин.; > 150% – 200 мс и переход на байпас					
<b>4. Байпас</b>						
Тип байпаса	Электронный статический					
Диапазон напряжений байпаса	Настраивается от -60 до +25%					
Перегрузочная способность байпаса	100-125% – длительное время; 126-130% – 10 мин.; 131-150% – 1 мин.; 151-400% – 1 с; < 1000% – 100 мс					
Раздельный ввод байпаса	Да					
Ручной механической байпас	Да					
<b>5. АКБ</b>						
Напряжение на DC-шине, В DC	± 180 ~ ± 276					
Количество АКБ в группе, шт.	32 – 50					
Количество встроенных АКБ	нет					
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ					
<b>6. Общие характеристики</b>						
КПД, %	> 97					
КПД в режиме ECO, %	> 99					
Время переключения, мс	0					
Кол-во ИБП в параллели, шт.	4					
Защита	Защита от короткого замыкания, перегрузки, перегрева, глубокого разряда АКБ, перенапряжения и низкого напряжения, аварийная сигнализация неисправности вентиляторов					
Дисплей	Сенсорный дисплей, световой индикатор					
<b>7. Эксплуатационные характеристики</b>						
Температура эксплуатации, °C	0 ~ 40					
Температура хранения, °C	-40 ~ 70					
Относительная влажность, %	0 ~ 95					
Высота над уровнем моря	< 1000 м, далее снижение мощности на 1% на каждые 100 м.					
Класс защиты	IP20					
Уровень шума (на расстоянии 1 м.), дБ	< 65					
<b>8. Физические характеристики</b>						
Габариты (ШxГxВ), мм.	800 x 1000 x 2000			2000 x 1000 x 2000		
Вес нетто, кг	412			920		
Габариты модуля (ШxГxВ), мм.	440 x 750 x 130					
Вес модуля, кг	50					
Гарантия, мес.	12					





