

ИБП Энергия Модуль (Н) 100 кВА ~ 1200 кВА

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
- ✓ Максимальная доступность
- ✓ «Горячая» замена модулей
- ✓ Низкая совокупная стоимость



Особенности

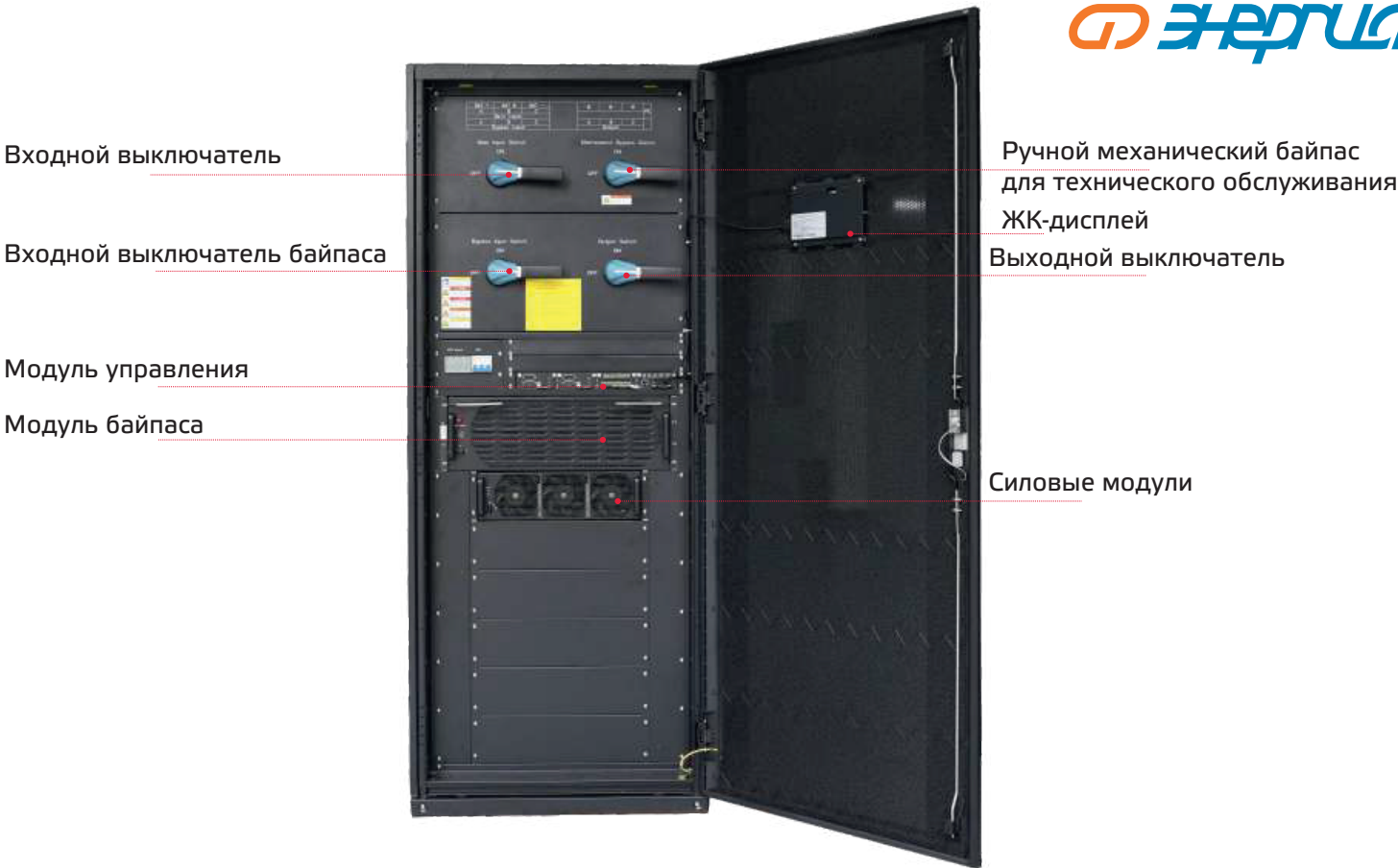
- Использование общей аккумуляторной батареи ИБП, работающими в параллельном режиме.
- Зарядное устройство позволяет подключать от 30 до 50 шт. аккумуляторных батарей.
- Интеллектуальное управление зарядом аккумуляторных батарей.
- Функция холодного старта от аккумуляторных батарей.
- Встроенный программный 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 RS485 и «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.



400 – 600 кВА



800 – 1200 кВА



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



- (1) Порт параллельной работы

(2) Светодиодный индикатор

(3) Входные «сухие» контакты

(4) Выходные «сухие» контакты

(5) Интерфейс замыкания батареи на землю (BTG)/ интерфейс генератора (GEN)

(6) Порт автоматического выключателя батареи (BCB)

(7) Сигнал отключения BCB

(8) Порт EPO
- (10) Порт SPD

(11) Порт температуры окружающей среды

(12) Порт компенсации температуры батареи

(13) Порт CAN

(14) Порт RS485 1

(15) Порт RS485 2

(16) Порт Ethernet

(17) Порт USB

(18) ЖК-порт

Серия ИБП Модуль (Н)	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
Максимальная мощность	400 кВА / 400 кВт	500 кВА / 500 кВт	600 кВА / 600 кВт	800 кВА / 800 кВт	1000 кВА / 1000 кВт	1200 кВА / 1200 кВт
Количество силовых модулей	4	5	6	8	10	12
Мощность силового модуля	100 кВА / 100 кВт					
Конфигурация вход : выход	3 : 3					
Входные характеристики						
Номинальное напряжение	380 / 400 / 415 В AC (3Ф+N+PE)					
Диапазон напряжений	132 – 305 В AC (L-N), 208 – 485 В AC (L-L)					
Номинальная частота	50 / 60 Гц					
Диапазон частоты	40 – 70 Гц					
Коэффициент мощности	> 0,99					
Коэффициент нелинейных искажений (THDi)	< 3% при полной линейной нагрузке					
Выходные характеристики						
Номинальное напряжение	380 / 400 / 415 В AC (3Ф+N+PE)					
Стабильность напряжения	± 1% (при полной линейной нагрузке)					
Частота	Синхронизация в режиме двойного преобразования; 50 / 60 Гц ± 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					
Байпас						
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					
АКБ						
Напряжение на DC-шине	± 180 ~ ± 276 В DC					
Количество АКБ в группе	30 – 50 шт.					
Количество встроенных АКБ	нет					
Время автономии	В зависимости от емкости подключаемых АКБ					
Общие характеристики						
КПД	> 97%					
КПД в режиме ECO	> 99%					
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					
Эксплуатационные характеристики						
Температура эксплуатации	0 °C ~ 40 °C					
Температура хранения	-40 °C ~ 70 °C					
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.)	< 65 дБ					
Физические характеристики						
Габариты (ШхГхВ, мм)	800 x 1000 x 2000			2000 x 1000 x 2000		
Габариты упаковки (ШхГхВ, мм)	900 x 1100 x 2190			2100 x 1100 x 2190		
Габариты силового модуля (ШхГхВ, мм)	440 x 750 x 130					
Габариты силового модуля в упаковке (ШхГхВ, мм)	604 x 1004 x 268					
Габариты 6 силовых модулей в упаковке (ШхГхВ, мм)	1250 x 1030 x 940					
Вес батарейного кабинета, кг	412			920		
Вес батарейного кабинета в упаковке, кг	450			1010		
Вес силового модуля, кг				50		
Вес силового модуля в упаковке, кг				55		
Вес 6 силовых модулей в упаковке, кг				360		

Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

По всем интересующим вопросам Вы можете связаться с нами любым удобным для Вас способом:
www.энергия.рф Техническая консультация:
8 (800) 333-84-29 +7 (495) 229-28-37 (доб. 275/276)