

Характеристики

S3 Smart Backup System резервная литий-ионная аккумуляторная система имеет модульную параллельную конструкцию — безопасную, технологичную и простую в использовании. Она совместима со всей линейкой ИБП КЕНУА мощностью от 10 до 1200 кВА.

SAFE

Двойная изоляция, электрическая и физическая

- Предотвращает распространение отказа в системе
- Силовой разъем без напряжения, отсутствует риск поражения электрическим током

Модульная защита от возгорания

- Модульная защита от возгорания может быстро и эффективно обнаружить и потушить пожар, предотвратить его распространение на систему

Неисправный модуль исключается автоматически

- Благодаря модульной параллельной конструкции неисправный модуль будет отключен автоматически, другие модули продолжают работать, что повышает надежность системы.



Синхронизированная параллельная работа модулей

SMART

Модульный дизайн, система «PLUG AND PLAY»

- Обслуживание занимает 5 мин - снижение операционных расходов

Гибкий в плане расширения

- Модульный дизайн позволяет увеличить емкость модулей или шкафов – снижение капитальных расходов

Интеллектуальный контроль аккумуляторов

- Параллельная конструкция позволяет проверять емкость каждого аккумулятора отдельно, нет необходимости отключать питание полностью - повышение надежности



Нарращивание емкости батареи с малой дискретностью

SIMPLE

Умная система управления током заряда

- Можно использовать старые и новые аккумуляторы вместе
- Можно использовать литий-ионные аккумуляторы разных производителей

Умная система управления напряжением заряда

- Умный модуль управления напряжением для отсутствия негативных эффектов
- Увеличивает срок службы аккумуляторов, повышает степень использования аккумуляторов

Запись неисправностей, раннее предупреждение

- Запись неисправностей, раннее предупреждение об отказе, точное и быстрое определение неисправности, снижение операционных затрат

Одновременное использование старых и новых аккумуляторов

Адаптивное управление уровнем заряда

- Умное управление зарядом и разрядом исключает перезаряд и глубокий разряд
- Контроль внутренней температуры аккумулятора увеличивает надежность и снижает операционные затраты

Фаза I старый аккумулятор
SOH=88%

Фаза II старый аккумулятор
SOH=91%

Фаза III новый аккумулятор
SOH=95%



Надежность • Гибкость • Ответственность

Дистрибьютор на территории Республики Казахстан:

ТОО «Метеор ит»

РК, г. Алматы, Проспект Райымбека 115/23А

т/ф: 8 (727) 33-92-600

www.meteorit.kz, 1@meteorit.kz



КЕНУА S³ Smart Backup System

Интеллектуальная литий-ионная система аккумуляторов с высокой безопасностью и надежностью



Safe
Smart
Simple

Нейтрализация выбросов углекислого газа становится общим вызовом для всех стран мира. Принципы зелёной энергетики постепенно реализуются во всех отраслях. Преимущества новых технологий и стратегии сокращения выбросов углерода стремительно развивают индустрию литиевых аккумуляторов.

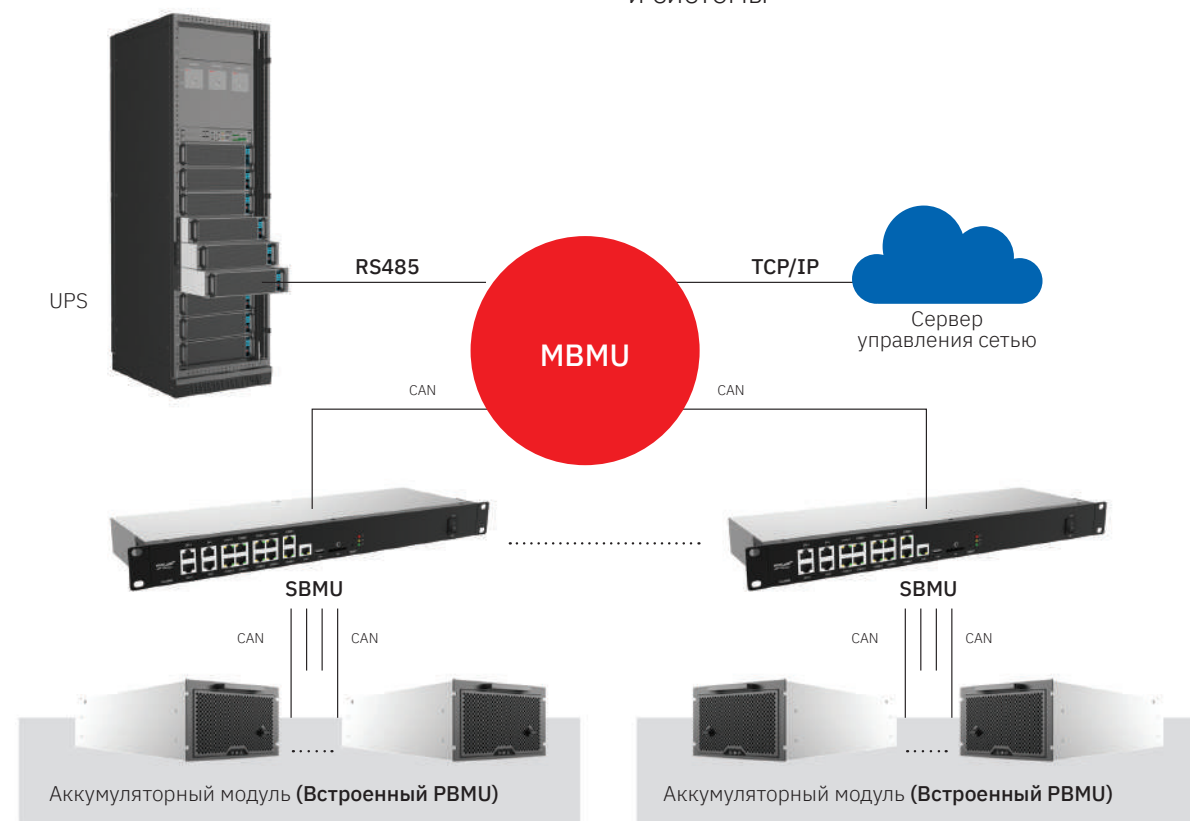
В соответствии с уровнем безопасности ядерной промышленности KENUA внедряет электронику в литиевые аккумуляторы. KENUA запускает резервную литиевую аккумуляторную систему S³ Smart Backup System, включает интеллектуальные модули, трехуровневую систему управления аккумуляторами и модуль защиты.

Применение

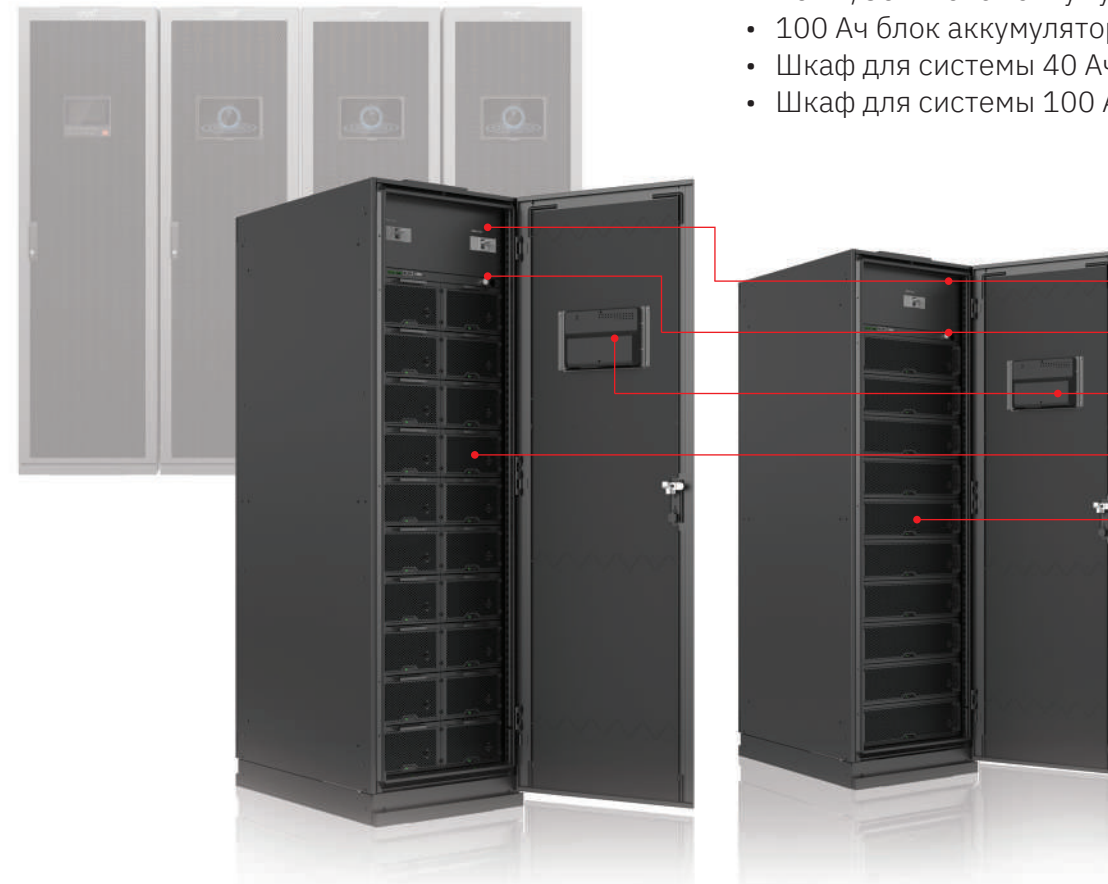


Особая трехуровневая архитектура BMS

Применяемая трехуровневая архитектура BMS (PBMU/SBMU/MBMU) обеспечивает надежность системы литий-ионных аккумуляторов на уровнях ячейки, модуля и системы



Конфигурация



- Силовой выключатель
- SBMU
- Сенсорный экран (MBMU)
- 40 Ач/50 Ач блок аккумуляторов
- 100 Ач блок аккумуляторов
- Шкаф для системы 40 Ач/50 Ач литий-ионных аккумуляторов
- Шкаф для системы 100 Ач литий-ионных аккумуляторов

Шкаф системы **40 Ач/50 Ач** литий-ионных аккумуляторов

Шкаф системы **100 Ач** литий-ионных аккумуляторов

40 Ач аккумуляторный модуль для короткого времени разряда
Соответствие требуемому времени резерва, согласно исходной емкости

Нагрузка (кВт)	12 мин		25 мин	
	Шкаф	Аккумуляторный модуль	Шкаф	Аккумуляторный модуль
≤60	1	6	1	12
≤80	1	8	1	16
≤100	1	10	1	20
≤200	1	20	2	40
≤300	2	30	3	60
≤400	2	40	4	80
≤500	3	50	5	100
≤600	3	60	6	120
≤800	4	80	8	160

50 Ач аккумуляторный модуль для короткого времени разряда
Соответствие требуемому времени резерва, согласно исходной емкости

Нагрузка (кВт)	15 мин		30 мин	
	Шкаф	Аккумуляторный модуль	Шкаф	Аккумуляторный модуль
≤60	1	6	1	12
≤80	1	8	1	16
≤100	1	10	1	20
≤200	1	20	2	40
≤300	2	30	3	60
≤400	2	40	4	80
≤500	3	50	5	100
≤600	3	60	6	120
≤800	4	80	8	160

100 Ач аккумуляторный модуль для длительного времени разряда
Соответствие требуемому времени резерва, для длительного времени разряда

Нагрузка (кВт)	1 ч		2 ч		4 ч	
	Шкаф	Аккумуляторный модуль	Шкаф	Аккумуляторный модуль	Шкаф	Аккумуляторный модуль
≤6	1	1	1	2	1	4
≤10	1	2	1	4	1	8
≤15	1	3	1	6	1	12
≤20	1	4	1	8	2	16
≤40	1	8	2	16	/	/

Замечание: данные конфигурации рассчитана на основе теоретических значений и нужно учитывать погрешность 10% при расчете реальной конфигурации: реальное время резерва = теоретическое время резерва * 0.9

Ячейка аккумулятора	40 Ач	50 Ач	100 Ач
Тип	LFP		
Габариты (мм)	27.0×148.5×133.0		50.5×160.3×120.0
Вес (кг)	1.01±0.1	1.11±0.1	1.95±0.1
Расчетная емкость (Ач)	40	50	100
Скорость разряда (С)	6	4	1
Скорость заряда (С)	0,5...1		0,2...0,5
Расчетное напряжение (В)	3.2		
Аккумуляторный модуль	S3M040-6C-240-X	S3M050-4C-240-X	S3M100-1C-240-X
Расчетное напряжение (В)	57.6		
Емкость (Ач)	40	50	100
Максимальная энергия (кВтч)	2.3	2.8	5.7
DC/DC расчетное напряжение на выходе (В)	240*2 (последовательно или параллельно)		
DC/DC расчетная мощность на выходе (кВт)	10		5
Габариты (Ш*Д*В) (мм)	223×665×152		440×665×132
Вес (кг)	36	38	50
Аккумуляторный шкаф	S3C040-6C-20-MX	S3C050-4C-20-MX	S3C100-1C-12-MX
Максимальная энергия (кВтч)	46	58	69
Расчетное напряжение (В)	240/±240/480		
Расчетная мощность системы (кВт)	200		60
Количество аккумуляторных модулей	20		12
Неравномерность силы тока	≤3%		
Точность SOC	≥95%		
Связь	RS485, CAN, TCP/IP и сухой контакт		
Рабочая температура (°C)	0~40 (+15~+30 рекомендовано)		
Высота (м)	0~4000 м, выше 2000 м характеристики ухудшаются		
Габариты (Ш*Д*В) (мм)	600×860×2000		
Вес (кг)	960	1000	860
Максимальное количество параллельных шкафов	15		
Опции	Сенсорный экран, распределительный шкаф, огнеупорный шкаф, ИТ задняя рама		
Скорость саморазряда	≤3% (0-30°C/месяц)		