



Источники бесперебойного питания

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

- 2021** Разработка и выпуск модульного ИБП с единичной мощностью 1600 кВА/кВт. Получение премии Global UPS за инновацию и лидерство в сегменте резервной энергетики (источник: Frost & Sullivan).
- 2020** Расширение ряда номинальных мощностей до 1200 кВА в одном моноблоке с возможностью создания параллельной системы до 9,6 МВА.
- 2019** Признание Kehua брендом №1 в Азии и №3 в мире на рынке промышленных ИБП.
- 2017** Захват доли более чем 35% рынка ИБП, защищающих железные дороги Китая.
- 2016** Признание китайским брендом №1 на рынке ИБП свыше 20 кВА. Занесение в список Топ-500 мировых компаний в области возобновляемой энергетики. Выпуск оборудования для систем солнечной энергетики общей мощностью более 4,5 ГВт.
- 2015** Получение сертификата, разрешающего использование ИБП Kehua на атомных электростанциях Китая
- 2014** Награждение как одного из 5 ведущих китайских инверторных предприятий. Внедрение системы управления производственными процессами. Получение награды и статуса «Наиболее перспективная компания среднего размера» от Forbes Media LLC.
- 2013** Внедрение системы Управления жизненным циклом изделия. Успешная установка первого модульного ЦОД большой мощности.
- 2012** Внедрение CRM-системы. Запуск в действие завода в г. Сямынь 30 000 кв.м. Запуск в действие завода в г. Джямей 80 000 кв.м.
- 2011** Внедрение ERP-системы для управления обработкой данных.
- 2010** Выход на фондовый рынок Китая.
- 2009** Признание правительством как «ИБП известной торговой марки».
- 2008** Получение сертификата Ohsas18001.
- 2006** Запуск в действие завода в г. Джаомень 70 000 кв.м.
- 2005** Получение сертификата ISO14001.
- 2002** Внедрение системы управления Six Sigma.
- 2001** Запуск в эксплуатацию центра испытаний на электромагнитную совместимость.
- 2000** Разработка ИБП для одноранговой параллельной работы. Национальный патент.
- 1999** Трансформация в частное предприятие.
- 1997** Выход на международный рынок. ИБП экспортированы в Японию.
- 1995** Получение сертификата ISO9001.
- 1988** Создание компании Kehua Tech.

Kehua Group



Теле-коммуникации



Промышленность



Финансовая инфраструктура



Системы транспорта



Электроэнергетика



Медицинское оборудование



ЦОД



Возобновляемая энергетика



Выход компании на биржу Шеньжен



Завод в г.Жангжоу



Завод в г.Сямынь



Завод в г.Сямынь



Завод в г. Джяомэй

Свою миссию компания Kehua видит в достижении устойчивой возможности предлагать надежные, эффективные и экологически чистые решения в области энергетики

Kehua Tech является ведущим производителем энергетического оборудования и поставщиком комплексных решений в области резервного электроснабжения ответственных объектов промышленной и банковской сферы, транспорта, здравоохранения и социальной инфраструктуры.

Компания была основана в 1988 году, её штаб-квартира расположена в Сямыне. Сегодня в компании трудится более 3 тысяч сотрудников, производственные и сбытовые базы занимают территорию 320 тысяч квадратных метров, объем производства – 2 миллиона единиц продукции в год.

Kehua Tech имеет 5 производственных зон, расположенных в различных районах Китая, в разработке оборудования участвуют почти тысяча конструкторов и инженеров.

Компанией отслеживается соответствие продукции более чем шестидесяти национальным и отраслевым стандартам, производимая продукция имеет сертификаты соответствия требованиям многих международных стандартов, в том числе - UL, CE, TUV, SAA, CQC, TP TC.

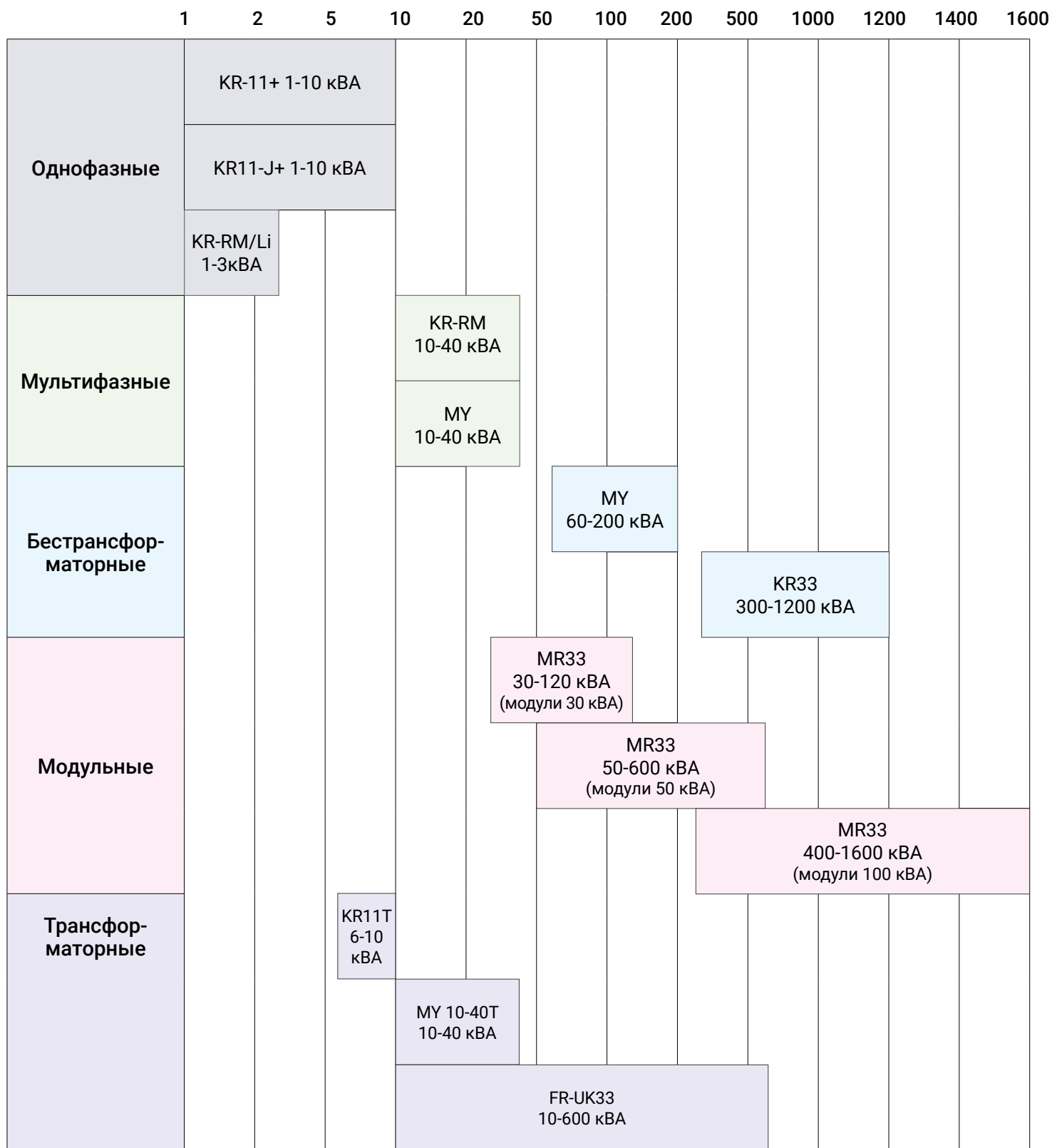
Kehua Tech производит тестирование и отладку производимого оборудования в собственных лабораториях, в частности, компания имеет свой центр испытаний на электромагнитную совместимость площадью более 800 кв.м.

Кроме электромагнитных испытаний производятся климатические тесты, тесты на воздействие агрессивных сред - пыли и соляного тумана, виброиспытания и др.

Компании Kehua Tech присвоены статусы национального высокотехнологического предприятия и национального технологического центра. Кроме выпуска энергетического оборудования Kehua Tech проводит широкую научно-исследовательскую и образовательную деятельность. Она является одной из производственных баз для Китайской академии инжиниринга, в рамках которой предоставляет возможность обучения и написания диссертаций.

Будучи квалифицированным производителем энергетического оборудования, Kehua поддерживает программу контроля качества производства и за время своей 30-летней деятельности прошла сертификацию ISO 9001, ISO 14001, OHSAS18001.

Модельный ряд ИБП



Бестрансформаторные ИБП

KR11 Plus Series	1-10 кВА	6
KR11-J Plus Series	1-10 кВА	8
KR-RM Rack/Tower	1-3 кВА	10
KR-RM Li Series Lithium Battery UPS	1-3 кВА	12
KR-RM Rack/Tower	10-40 кВА	14
Myria Series	10-40 кВА	16
Myria Series	60-200 кВА	18
KR33 Series	300-1200 кВА	20
MR33 Series Modular UPS	30-1600 кВА	22

Производимые Kehua Tech ИБП относятся к источникам бесперебойного питания двойного преобразования (или классу онлайн) – всё подаваемое на вход напряжение сначала выпрямляется, затем инвертируется в чистую синусоиду 230В/50Гц. Ответственные потребители обеспечиваются идеальным напряжением вне зависимости от качества напряжения на входе ИБП. Онлайн технология исключает бестоковые паузы в питании нагрузки при переходе на питание от АКБ.

Ряд номинальных мощностей ИБП Kehua охватывает диапазон 1-1600 кВА. Номенклатура включает однофазные и трехфазные устройства, ИБП с трехфазным входом и однофазным выходом, трансформаторные и бестрансформаторные ИБП, ИБП с IGBT- и тиристорными выпрямителями, ИБП наружного и морского исполнения и т. д.

Высокая надежность, широкий мощностной ряд, разнообразие схемотехнических и конструктивных решений ИБП Kehua позволяют успешно применять эти устройства в системах резервного и бесперебойного электроснабжения ответственных объектов различных отраслей промышленности, дата-центров, медицинских учреждений, банков, железных дорог и других потребителей, требовательных к качеству питающего напряжения.



Серия KR11 Plus

(1-10 кВА)



ИБП, дружелюбные к окружающей среде

- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИИ (<2%) снижают вредное влияние на питающую сеть
- Высокий КПД (до 95% в режиме двойного преобразования) способствует экономии электроэнергии и снижению выбросов CO2 в окружающую среду
- Доступен режим ECO с КПД 99%
- Разработаны в соответствии с требованиями международных стандартов по электробезопасности и электромагнитной совместимости

Высокая рентабельность

Высокая удельная мощность и малая площадь опоры снижают стоимость доставки и облегчают установку в помещении

Высокая рентабельность

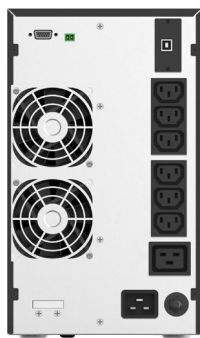
- Выбор величины выходного напряжения 208/220/230/240В
- Модели со встроенными и внешними АКБ
- Регулируемый зарядный ток 1-8 А для моделей 6 и 10 кВА
- Параллельная работа до 4х устройств мощностью 10 кВА
- Коммуникационные порты RS232, USB и EPO в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485+сухие контакты» (взамен USB)
- Версия с выходным изолирующим трансформатором для моделей 6 и 10 кВА
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR1000+	KR2000+	KR3000+	KR6000+	KR1110S+
ВХОД					
Диапазон входного напряжения (В)	120...295			80...275	
Частота (Гц)	50/60± 10% (50/60Гц авторегулирование)				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<5%				
ВЫХОД					
Мощность (ВА)	1000	2000	3000	6000	10000
КПД (макс.)	92%	93%	94%	95%	95%
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 при температуре не выше +30°C)				
Напряжение (В)	208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)				
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании инвертора от батареи)				
КНИ напряжения	< 2% (линейная нагрузка) < 5% (нелинейная нагрузка)			< 1% (линейная нагрузка) < 4% (нелинейная нагрузка)	
Время переключения	0				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	24	48	72	192/192...240	
Тип батареи	2×9Ач 12В	4×9Ач 12В	6×9Ач 12В	16×9Ач 12В/ Внешние (16...20 батарей)	
Зарядный ток (А) макс.	1			1...8 (регулируемый)	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS 232 + EPO + USB/SNMP//RS485+сухие контакты (опция)				
Выходные розетки	4×IEC320	6×IEC320 C13, 1×IEC320 C19		Клеммное соединение	
ЖК дисплей	Входное и выходное напряжение, частота, уровень нагрузки, индикатор уровня заряда батареи, температура; индикация при работе от сети, при питании от батареи, при работе ИБП на байпасе, индикация аварийных сигналов				
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, отказ ИБП и т.д.				
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.				
Уровень шума 1м (дБ)	<50			<55	
Рабочая температура (°C)	-5...40				
Относительная влажность	0...95%, без конденсации				
Габариты (Ш×Г×В) мм	145×360×225	190×400×330		230×502×553/190×422×337	
Вес (кг)	9.6	17.4	22.6	54.5	56.2

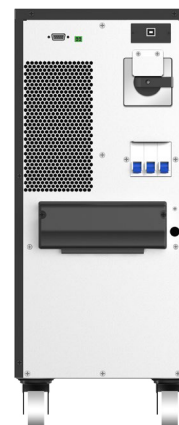
KR1000+



KR2000+/KR3000+



KR6000+/KR1110S+



Серия KR11-J Plus

(1-10 кВА)



ИБП, дружелюбные к окружающей среде

- Высокий КПД (до 95% в режиме двойного преобразования) способствует экономии электроэнергии и снижению выбросов CO₂ в окружающую среду
- Доступен режим ECO с КПД 99%
- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИИ (<5%), снижают вредное влияние на питающую сеть

Гибкость в применении

- Выбор величины выходного напряжения 208/220/230/240В
- Модели с увеличенным током заряда (4А) для работы с батарейным массивом большой емкости
- Регулируемый зарядный ток 1-8А для моделей 6 и 10 кВА
- Блоки дополнительных АКБ в том же форм-факторе, что и ИБП
- Параллельная работа до 4х устройств мощностью 10 кВА
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

ИБП, дружелюбный к пользователю

- Стабилизированное выходное напряжение идеальной формы даже при плохом качестве сети или при работе от АКБ
- Широкое окно входного напряжения для сохранения срока службы АКБ
- Высокий выходной коэффициент мощности позволяет подключить больше ответственной нагрузки
- Возможно размещение ИБП в 19" стойку или вертикально (ножки в комплекте)
- Расположение строк на ЖК-дисплее настраивается в зависимости способа размещения ИБП
- Входные автоматические защитные выключатели для моделей 6 и 10 кВА
- Коммуникационные порты RS232, USB и EPO в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485+сухие контакты» (взамен USB)

МОДЕЛЬ	KR1000-J+	KR2000-J+	KR3000-J+	KR6000L-J+	KR1110-J+
ВХОД					
Диапазон входного напряжения (В)	120...295			80...275	
Частота (Гц)	50/60± 10% (50/60Гц авторегулирование)				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<5%				
ВЫХОД					
Мощность (ВА)	1000	2000	3000	6000	10000
КПД (макс.)	92%	92.5%	93.3%	95.5%	95.5%
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 при температуре не выше +30°C)				
Напряжение (В)	208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)				
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании инвертора от батареи)				
КНИ напряжения	< 2% (линейная нагрузка) < 5% (нелинейная нагрузка)			< 1% (линейная нагрузка) < 4% (нелинейная нагрузка)	
Время переключения	0				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	24	48	72	192/192...240	
Тип батареи	2×9Ач 12В Внешние	4×9Ач 12В Внешние	6×9Ач 12В Внешние	Внешние (16...20 батарей)	
Зарядный ток (А) макс.	1/4			1...8 (регулируемый)	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS 232 + EPO + USB (SNMP, RS485 + сухие контакты - опция)				
Выходные розетки	4×IEC320 C13	6×IEC320 C13, 1×IEC320 C19		Клеммное соединение + 2 x IEC320 C13	
ЖК дисплей	Входное и выходное напряжение, частота, уровень нагрузки, индикатор уровня заряда батареи, температура; индикация при работе от сети, при питании от батареи, при работе ИБП на байпасае, индикация аварийных сигналов				
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, отказ ИБП и т.д.				
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.				
Уровень шума 1м (дБ)	<50			<55	
Рабочая температура (°C)	-5...40				
Относительная влажность	0...95%, без конденсации				
Габариты (Ш×Г×В) мм	438×413×2U	438×413×2U (ИБП) + 438×413×2U (АКБ)/ 438×413×2U (ИБП)		438×500×2U (ИБП)	
Вес (кг)	11/5.8	7.2+13/8	7.2+17.5/8	10.6	12.2

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

KR1000J+



KR2000J+/ KR2000J+



KR6000-J+/KR1110S-J+



Серия KR-RM Rack/Tower

(1-3 кВА)



Однофазный ИБП класса онлайн с горячей заменой встроенных батарей

ИБП, дружелюбный к пользователю

- Горячая замена встроенных АКБ без отключения ИБП или перевода на байпас
- Стабилизированное выходное напряжение для сохранения идеальной формы даже при плохом качестве сети или при работе от АКБ
- Широкий диапазон входного напряжения для сохранения срока службы АКБ
- Высокий выходной коэффициент мощности позволяет подключить больше ответственной нагрузки
- Возможно размещение ИБП в 19" стойку или вертикально (ножки в комплекте)
- Расположение строк на ЖК-дисплее настраивается в зависимости от способа размещения ИБП
- Коммуникационная плата «RS232+USB+EPO» в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485+сухие контакты» (взамен «RS232+USB+EPO»)

ИБП, дружелюбный к окружающей среде

- Высокий КПД (до 93,5% в режиме двойного преобразования) снижает стоимость владения, расход электроэнергии и способствует снижению выбросов CO₂ в окружающую среду
- Доступен режим ECO с КПД 99%
- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИ_i (<5%), снижают вредное влияние на питающую сеть
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR1000-RM	KR2000-RM	KR3000-RM
ВХОД			
Диапазон входного напряжения (В)	120...295		
Диапазон частоты (Гц)	40 - 70		
Коэффициент мощности	≥0.99		
КНИ тока	<5%		
ВЫХОД			
Мощность (ВА)	1000	2000	3000
КПД (макс.)	92.5%	93.5%	93.8%
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 при температуре не выше +30°C)		
Напряжение (В)	208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)		
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании от батареи)		
КНИ напряжения	< 3% (линейная нагрузка) < 5% (нелинейная нагрузка)		
Перегрузочная способность	106%~110% - 10мин, 111%~130% - 1мин, 131%~150% - 1сек, более 150% - 0.2сек		
Время переключения	0		
БАТАРЕЯ			
Напряжение (В)	36	48	72
Тип батареи	3×9Ач 12В	4×9Ач 12В	6×9Ач 12В
Зарядный ток (А) макс.	1 - 8А		
ДРУГОЕ			
Коммуникационные порты	RS 232 + EPO + USB (SNMP, RS485+сухие контакты - опция)		
Выходные розетки	8×IEC320 C13	8×IEC320 C13 + 1×IEC320 C19	
ЖК дисплей	ЖК дисплей с синей подсветкой, отображающий текущее состояние		
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, отказ ИБП и т.д.		
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.		
Уровень шума 1м (дБ)	<50	<50	
Рабочая температура (°C)	-5...40		
Относительная влажность	0...95%, без конденсации		
Габариты (Ш×Г×В) мм	438×420×87(2U)	438×570×87(2U)	

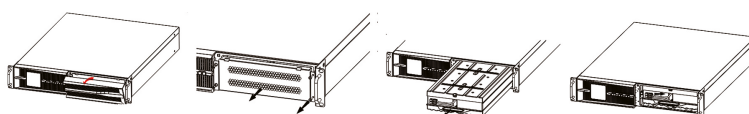
- * Выходные розетки IEC – стандартно, другие типы – опция
* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



Вертикальное
расположение
дисплея



Горизонтальное
расположение
дисплея



ИБП с возможностью горячей замены АКБ

Серия KR-RM Li

(1-3 кВА)



Компактный однофазный ИБП со встроенной литиевой АКБ, способный работать при повышенных температурах без деградации АКБ

Безопасная и надежная встроенная LiFePO4 АКБ для длительного времени резервирования

- 11 или 22 минуты (в зависимости от модели ИБП)

Широкий температурный диапазон эксплуатации ИБП

- До 60°C без повреждения внутренней АКБ

Долгий срок службы

- Срок службы батареи до 8 лет

Большое количество циклов разряда/заряда

- Выдерживают до 1000 циклов разряда/заряда ИБП

ИБП, дружелюбный к пользователю

- Стабилизированное выходное напряжение идеальной формы даже при плохом качестве сети или при работе от АКБ
- Высокая плотность мощности, ИБП требует мало места для размещения
- Возможно размещение ИБП в 19" стойку или вертикально. Опоры для вертикального монтажа в комплекте
- Расположение строк на ЖК-дисплее настраивается в зависимости от способа размещения ИБП
- Коммуникационные порты USB и SNMP в базовой комплектации
- Опциональный интерфейс «RS485+сухие контакты» (взамен SNMP)
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR1000-RM Li	KR2000-RM Li	KR2200-RM Li	KR3000-RM Li
ВХОД				
Диапазон входного напряжения (В)	120...295			
Частота (Гц)	50/60± 10% (50/60Гц авторегулирование)			
Коэффициент мощности	≥0.99			
КНИ тока	<5%			
ВЫХОД				
Мощность (ВА)	1000	2000	2200	3000
КПД (макс.)	91.5%	91.5%	91.6%	93%
Коэффициент мощности	0,9			
Напряжение (В)	208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)			
Частота (Гц)	50/60±0.1% (при питании инвентора от батареи)			
КНИ напряжения	< 3%			
ЕСО режим	Да			
Перегрузка	101%...115% до 1 минуты; 116%...133% до 1 секунды; более 134% до 200мс			
БАТАРЕЯ				
Напряжение (В)	24	48	72	72
Время автономной работы (минуты)	11		22	11
Зарядный ток (А) макс.	4			
ДРУГОЕ				
Коммуникационные порты	USB+SNMP/RS485 + сухие контакты (опция)			
Выходные розетки	1×IEC 320 C19, 6×IEC 320 C13			
ЖК дисплей	ЖК дисплей с синей подсветкой, отображающий текущее состояние ИБП			
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, ошибка ИБП и т.д.			
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.			
Уровень шума 1м (дБ)	<55			
Рабочая температура (°С)	0...60°С (оптимальная температура 0...40°С, снижение мощности при 40...60°С)			
Относительная влажность	0...95%, без конденсации			
Габариты (Ш×Г×В) мм	438×420×87	438×570×87	438×615×87	438×570×87
Вес (кг)	8.9	13.6	19.1	16.1

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



KR1000-RM Li



KR2000~3000-RM Li

Серия KR-RM

(10-40 кВА)



Надежные компактные ИБП с настраиваемым числом фаз на входе/выходе, высокой энергоэффективностью и регулируемым зарядным током, способные работать с различными типами АКБ

Ключевые особенности

- Конфигурация фаз вход/выход может быть оперативно изменена: 3/3, 3/1, 1/1 для устройств 10-20 кВА и 3/1 и 3/3 для 30-40 кВА
- Настольное/напольное исполнение или монтаж в 19" стойку. Опоры для вертикального монтажа в комплекте
- Автоповорот строк в ЖК дисплее в зависимости от способа монтажа
- Опциональный внешний сервисный байпас для техобслуживания ИБП без отключения питания нагрузки. Оборудован автоматическими выключателями входных и выходных линий, имеет механическую блокировку от случайного включения. Выполнен в том же форм-факторе, что и ИБП
- Батареиные модули того же дизайна, что и корпус ИБП. Батареиные модули оснащены автоматическим защитным выключателем. Могут устанавливаться вертикально или монтироваться в 19" стойку
- Параллельная работа до 4х устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- Большой регулируемый ток заряда АКБ для заряда батарейного массива даже высокой емкости. Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) АКБ
- Отдельный вход байпаса для еще более надежного электроснабжения нагрузки
- Доступен режим ECO – работа на электронном байпасе при хорошем качестве сети. КПД до 99%
- Коммуникационные порты: RS485(Modbus RTU), сухие контакты: порт дистанционного отключения EPO и сигнал от сервисного байпаса в базовой комплектации.
- Опциональные интерфейсы для одного интеллектуального слота: «RS485 + сухие контакты + Ткомпенс», или плата SNMP, или «RS232 + сухие контакты» или RS485/232-Li. Внешний SNMP-адаптер
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR10KVA-RM	KR15KVA-RM	KR20KVA-RM	KR30KVA-RM	KR40KVA-RM
ВХОД					
Напряжение (В)	80...280 (фазн.)/138...485 (линейн.)			138...485 (линейн.)	
Частота (Гц)	40...70				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<3% линейная нагрузка, <5% нелинейная нагрузка				
Подключение к сети и нагрузке	1:1/3:1/3:3			3:1/3:3	
ВЫХОД					
Мощность (ВА)	10	15	20	30	40
КПД (макс.)	96%				
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 при температуре не выше +40°C)				
Напряжение (В)	220/230/240±1% (L-N) или 380/400/415±1% (L-L) (устанавливается пользователем)				
Частота (Гц)	50/60±0.1% (режим АКБ)				
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <4% (нелинейная нагрузка)				
Время переключения	0				
ЕСО режим	Да				
Перегрузка	До 115% - длительное время, 115%...130% нагрузка: 15 мин, 130%...150% нагрузка: 1 мин, свыше 150% нагрузка 200 мс				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	±192 (±144...±240 настраивается) / 32 шт по умолчанию (28...40 шт настраивается)				
Зарядный ток (А) макс.	4 (1...10) настраивается на дисплее			15 (1...20) настраивается на дисплее	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS232 + EPO + сухие контакты/SNMP (опция) /RS485 + сухие контакты (опция)				
ЖК дисплей	Матричный ЖК дисплей				
Оповещение	О низком заряде АКБ, выходе параметров за разрешенные диапазоны, ошибке ИБП и др.				
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, высокой температуры и т.д.				
Уровень шума 1м (дБ)	<55				
Рабочая температура (°C)	-5...40			-5 ~ 50	
Относительная влажность	0...95%, без конденсации				
ГАБАРИТЫ (Ш×Г×В) ММ					
ИБП	438×500×130 (3U)			438×680×130 (3U)	
Блок подключения с ручным байпасом	438×500×130 (3U)			438×680×130 (3U)	
АКБ	438×500×130 (3U) x2			438×680×130 (3U) x2	
ВЕС (КГ)					
ИБП	20			34	
Блок подключения с ручным байпасом	8			14	

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Myria Series

(10-40 кВА)



Современные онлайн ИБП с изменяемым числом фаз на входе и выходе, высоким КПД, регулируемым зарядным током и русскоязычным интерфейсом

Ключевые особенности

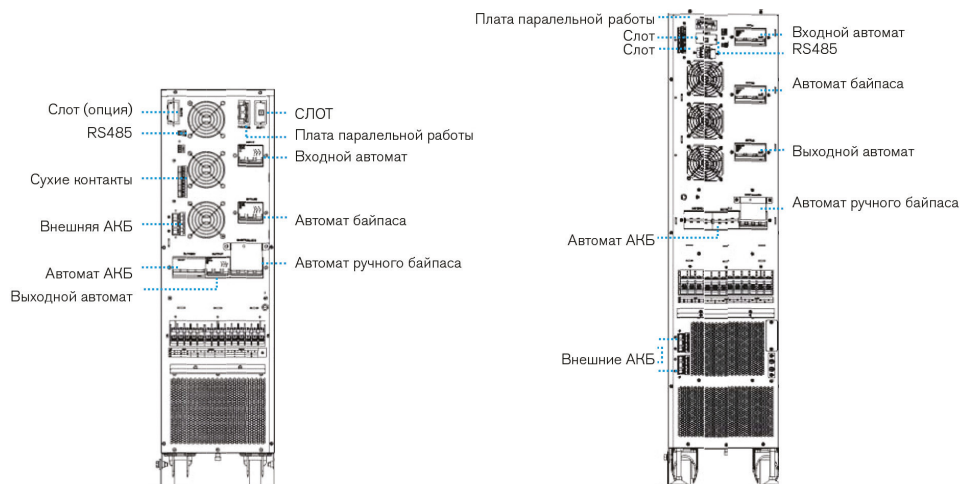
- Число фаз на входе и выходе ИБП - 3/3, 3/1, 1/1 для устройств 10-20 кВА и 3/1, 3/3 для 30-40 кВА - может быть изменено установкой комплектных переключателей
- Модели со встроенными в корпус ИБП аккумуляторами и/или внешними аккумуляторными батареями
- Регулируемый ток заряда АКБ для работы батарейными массивами емкости от 10 до 100 Ач (10-20 кВА) или от 10 до 200 Ач (30-40 кВА)
- Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) аккумуляторами
- Раздельные входы выпрямителя и электронного байпаса для ещё более надежного электроснабжения нагрузки
- Параллельная работа до 4х устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- КПД до 99% при работе в ECO режиме
- Панель управления с цветным 4,3" русифицированным сенсорным дисплеем и светодиодными индикаторами для эффективного мониторинга ИБП. Кнопки управления, позволяющие сохранить управление ИБП в критических ситуациях
- Режим самотестирования «Self aging» - работа с программируемой загрузкой выпрямителя и инвертора (до 110%) без подключения ответственной нагрузки заказчика или нагрузочных модулей «Черный ящик» для упрощения анализа отказов
- Коммуникационные порты: RS485 (Modbus RTU), сухие контакты - в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы для двух интеллектуальных слотов: «RS485 + сухие контакты + Ткомпенс», плата SNMP, RS485/232-Li. Внешний SNMP-адаптер
- Интеллектуальное управление скоростью вентиляторов для их меньшего износа
- Напольное исполнение. Колесные опоры, облегчающие передвижение и монтаж на месте
- Встроенный сервисный байпас в базовой комплектации позволяет проводить техническое обслуживание устройства без отключения питания нагрузки
- Автоматические выключатели на входе выпрямителя, байпаса, сервисного байпаса, на выходе ИБП и на линии подключения аккумуляторов. Выполняют коммутацию подходящих/отходящих линий и обеспечивают дополнительную защиту оборудования и кабельной линии
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад.
- Подвод кабелей снизу сзади
- Цвет корпуса Pantone Black
- Допустима эксплуатация ИБП в диапазоне 40-50°C (с дерейтингом) для расширения сферы применения ИБП

МОДЕЛЬ	MY10	MY15	MY20	MY30	MY40
ВХОД					
Диапазон входного напряжения (В)	80...280 (фазн.)/138...485 (линейн.)			138...485 (линейн.)	
Подключение к сети и нагрузке	1:1 / 3:1 / 3:3			3:1 / 3:3	
Частота (Гц)	40...70				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<3%				
ВЫХОД					
КПД	96%				
Коэффициент мощности	1				
Напряжение (В)	220/230/240±1% (фазное) 380/400/415±1% (линейное)				
Частота (Гц)	50/60±0.1 (режим АКБ)				
КНИ напряжения	< 1% (линейная нагрузка) < 3% (нелинейная нагрузка)				
Крест-фактор	3:1				
Перегрузка ¹	110% - 60мин, 130% - 10мин, 155% - 1 мин, более 155% - 200мс				
ECO режим	Да				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	±192 (±96...±240 настраивается)		±192 (±144...±240 настраивается) ²		
Встроенные батареи	16 ~40*9Ан/12V	24 ~40*9Ан/12V	48 ~80*9Ан/12V		
Зарядный ток (А)	4 (1...10 устанавливается на дисплее)			15 (1...20 устанавливается на дисплее)	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS458 + EPO + сухие контакты /SNMP (опция) /RS485 + сухие контакты (опция)				
Дисплей	Сенсорный				
Оповещение	Перегрузка, выход сети за допустимые пределы, низкий заряд АКБ, ошибка ИБП и др.				
Защита	От глубокого разряда АКБ, перегрузки, короткого замыкания, высокой температуры и т.д.				
Шум (дБ)	<55				
Рабочая температура (°С)	-5...40				
Высота над уровнем моря	от 0 до 2,000 м для 100% нагрузки				
Относительная влажность	0...95%, без конденсации				
Габариты (Ш×Г×В) мм	250x755x880			300x785x1250	
Вес (кг)	с АКБ			240 (64x9Ач)	
	без АКБ			85	

1 Тестирование проводилось при: PF=0.9

2 Снижение выходной мощности до 75% при напряжении АКБ ±144...±180

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



Myria Series

(60-200 кВА)



Надежный компактный трехфазный ИБП, оснащенный функцией «плавного старта» для согласованной работы с дизель-генератором

Ключевые особенности

- Передовой IGBT-выпрямитель, обеспечивающий минимальные искажения входного тока и «плавный старт» для снижения мощности резервного генератора
- Дублированный цифровой сигнальный процессор для повышения быстродействия и надежности
- Корпус с разделением воздушных потоков для охлаждения плат управления и силовых ключей для надежной работы в зоне больших нагрузок
- Интеллектуальное управление скоростью вентиляторов для повышения их срока службы
- Панель управления с цветным 4,3" (60-120 кВА) и 7" (160-200 кВА) русифицированным сенсорным дисплеем и светодиодными индикаторами для эффективного мониторинга ИБП
- Светодиодная полоса, меняющая цвет в зависимости от режима работы ИБП, для оперативного анализа текущего состояния системы
- Сервисный байпас и автоматические защитные выключатели (входного питания, электронного байпаса, сервисного байпаса, выходного питания) в базовой комплектации
- Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) аккумуляторами, большой регулируемый зарядный ток
- Параллельная работа до 8 устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- Синхронизация без распределения мощности для работы в системах с 2N резервированием
- Режим самотестирования «Self aging» - работа с программируемой загрузкой выпрямителя и инвертора (до 110%) без подключения ответственной нагрузки заказчика или нагрузочных модулей.
- «Черный ящик» - осциллографирование токов напряжений для упрощения анализа отказов
- Режим PureECO с КПД до 98,5%- работа на байпасе при хорошем качестве сети с активной фильтрацией помех
- Коммуникационные порты: RS485 (Modbus RTU), RS232, сухие контакты (3вх, 4вых, EPO, Tкомпенс) - в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы для одного интеллектуального слота: сухие контакты или BMS Li. Плата SNMP, внешний SNMP-адаптер
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей спереди (фазные) и сзади (АКБ и N). Для моделей 60-120 – снизу, 160-200 кВА – снизу или сверху
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	MY60	MY80	MY100	MY120	MY160	MY200
ВХОД						
Напряжение (В)	380/400/415(138...485L-L)					
Подключение к сети	3Ф4W+PE					
Частота (Гц)	40...70					
Коэффициент мощности	≥0.99					
КНИ тока	<3%					
БАЙПАС						
Напряжение (В)	380/400/415					
Диапазон напряжения (В)	-20%(-10/-15/-30 выбирается на дисплее)/+15%(10/20/25 устанавливается на дисплее)					
Перегрузка	≤130%-длительное время резервирования 130%< нагрузка <150%- 5 минут; 150 %<нагрузка≤200%-1 сек; 200%<нагрузка≤300%- 100мс; 300%- незамедлительно					
ВЫХОД						
Мощность (кВА/кВт)	60/60	80/80	100/100	120/120	160/160	200/200
Коэффициент мощности	1.0					
Напряжение (В)	380/400/415±1%					
Частота (Гц)	50/60±0.1 (режим АКБ)					
Подключение к нагрузке	3Ф4W+PE					
Форма волны	Синусоида, КНИ <1% при линейной нагрузке, КНИ<4% при нелинейной нагрузке					
Время переключения (мс)	0					
КПД	96,5%					
Перегрузка	101%-105% – длительное время работы; 106%-110% – 60 минут; 111%-125% – 10 минут; 126%-150% – 1 минута; более 150% – переключение на байпас					
БАТАРЕЯ						
Напряжение АКБ (В)	±192 (±168...±288 устанавливается на дисплее)		±240 (±168...±288 устанавливается на дисплее)			
Тип АКБ	Внешние					
Зарядный ток (А)	30				60	
ДРУГОЕ						
Коммуникационные порты	RS485, MODBUS, сухие контакты (RS232, BMS, SNMP, сухие контакты – опция)					
Дисплей	4,3" сенсорный дисплей +светодиодные индикаторы и светодиодная панель				7"сенсорный дисплей + светодиодные индикаторы и светодиодная панель	
Оповещение	Перегрузка, выход сети за допустимые пределы, низкий заряд АКБ, ошибка ИБП и др.					
Защита	Короткое замыкание, перегрузка, перегрев, от глубокого разряда АКБ					
Шум (дБ)	<65			<70		
Рабочая температура (°С)	0...+40 без дерейтинга, 40..50 авто дерейтинг					
Высота над уровнем моря	0-2000 без дерейтинга, 2000-3000 м дерейтинг 1% на каждые 100 м					
Относительная влажность	0...95%, без конденсации					
IP	IP20					
Габариты (Ш×Г×В) мм	400x960x1200				600x1000x1600	
Вес (кг)	145	161			312	

Серия KR33

(300-1200 кВА)



ИБП с поддержкой одноранговой параллельной работы, позволяющий строить системы бесперебойного электроснабжения до 9,6 МВА

Ключевые особенности

- Трехуровневый IGBT-выпрямитель, обеспечивающий минимальные искажения входного тока и «плавный старт» до 99 секунд для снижения мощности резервного генератора
- Дублированный цифровой сигнальный процессор для повышения быстродействия и надежности
- Интеллектуальное управление скоростью вентиляторов для повышения их срока службы
- Панель управления с цветным 7" русифицированным сенсорным дисплеем и светодиодными индикаторами для эффективного мониторинга ИБП
- Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) аккумуляторами, большой регулируемый зарядный ток. Для одиночных ИБП подключение батареи без средней точки
- Параллельная работа до 8 устройств, в том числе – с общей VRLA батарейей
- Режим самотестирования «Self aging» - работа с программируемой загрузкой выпрямителя и инвертора (до 110%) без подключения ответственной нагрузки заказчика или нагрузочных модулей
- «Черный ящик» - осциллографирование токов напряжений для упрощения анализа отказов
- Режим PureECO с КПД до 98% - работа на байпасе при хорошем качестве сети с активной фильтрацией помех
- Коммуникационные порты: RS485 (Modbus RTU), RS232, сухие контакты (8вх, 8вых) - в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы: плата SNMP, внешний SNMP-адаптер
- Сервисный байпас в базовой комплектации. Раздельный вход выпрямителя и байпаса для еще более надежной защиты подключенной нагрузки
- Рубильники на входе выпрямителя, байпаса, сервисного байпаса и выходе ИБП
- Корпус с разделением воздушных потоков для охлаждения плат управления и силовых ключей для надежной работы в зоне больших нагрузок
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди вверх
- Подключение силовых кабелей сверху сзади. Для моделей 300-800 кВА доступно подключение снизу по предварительному заказу

МОДЕЛЬ	KR33300	KR33400	KR33500	KR33600	KR33800	KR331000	KR331200
ВХОД							
Напряжение (В)	380/400/415						
Диапазон напряжений	228...477 (-40%...+25%)						
Подключение к сети	3Ф+N+PE						
Частота (Гц)	50/60±10% (±5% устанавливается на дисплее)						
Коэффициент мощности	≥0.99						
КНИ тока	≤2% полная нагрузка, ≤4% при половинной нагрузке, ≤5% при 30% нагрузке						
БАЙПАС							
Входное напряжение (В)	380/400/415 (-25%...+20%)						
Частота (Гц)	50/60Гц±10% (±5% устанавливается на дисплее)						
Подключение к нагрузке	3Ф+N+PE						
ВЫХОД							
Выходное напряжение (В)	380/400/415±1%						
Частота (Гц)	50/60±0.5%						
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <3% (нелинейная нагрузка)						
Коэффициент мощности	0.9 (1.0 при температуре до +30°C)						
КПД	97%						
Подключение к нагрузке	3Ф4W+PE						
Перегрузочная способность	110% нагрузка 60 минут, 125% нагрузка 10 минут, 150% нагрузка 1 мин						
БАТАРЕЯ							
Напряжение (В)	480 (от 32 до 44 блоков 12 В)			528 (от 32 до 48 блоков 12 В)			
Зарядный ток (А)	25...100			25...200			
ДРУГОЕ							
Коммуникационные порты	RS232, RS485, сухие контакты, MODBUS, SNMP (опция)						
Дисплей	Сенсорный дисплей + светодиоды						
Рабочая температура (°C)	-5...+40						
Оповещение	Выход сети за допустимые пределы, низкий заряд АКБ, перегрузка, перегрев						
Защита	Короткое замыкание, перегрузка, перегрев, от глубокого разряда АКБ						
IP	IP20						
Шум (дБ)	<75						
Высота над уровнем моря	1500						
Габариты (Ш×Г×В) мм	1000x900x1950	1400x900x1950	1900x900x1950	3000x900x1950			
Вес (кг)	750	1100	1450	2400			

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Серия MR33

(30-1600 кВА)



Современный модульный ИБП с «горячей» заменой элементов – быстрой и упрощенной заменой узлов без отключения нагрузки и без изменения режима работы ИБП. «Горячая» замена выполняется силами сервисного персонала, без применения специальных мер техники безопасности и инструментов

Ключевые особенности

- Доступна горячая замена силовых модулей, модуля байпаса, дублированных плат управления
- Силовые модули мощностью 30, 50, и 100 кВА/кВт. Выходной коэффициент мощности PF=1
- Помодульное подключение к сети (ступенчатый наброс нагрузки на сеть, до 120 секунд между модулями)
- Режим «сна» силовых модулей для сохранения высокого КПД при низкой нагрузке ИБП. Автоматическая ротация «спящих» модулей для выравнивания нагрузки
- Режим самотестирования «Self aging» - работа с программируемой нагрузкой выпрямителя и инвертора (до 110%) без подключения ответственной нагрузки заказчика или нагрузочных модулей
- «Черный ящик» - осциллографирование токов и напряжений для упрощения анализа отказов
- Панель управления с цветным 7" русифицированным сенсорным дисплеем и светодиодными индикаторами для эффективного мониторинга ИБП. Кнопки управления, позволяющие сохранить управление ИБП даже при отказе дисплея
- Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) батареями, большой регулируемый зарядный ток
- Параллельная работа до 8 устройств, в том числе – с общей VRLA или LFP батареей
- Синхронизация без распределения мощности для работы в системах с 2N резервированием
- Коммуникационные порты: RS485 (Modbus RTU), RS232, программируемые сухие контакты (2вх + EPO+ Ткомп, 4вых) - в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы для моделей на базе 30 и 50 кВА модулей: плата SNMP, внешний SNMP-адаптер, плата программируемых сухих контактов; для других моделей: плата SNMP, внешний SNMP-адаптер
- Сервисный байпас в базовой комплектации. Раздельный вход выпрямителя и байпаса для еще более надежной защиты подключенной нагрузки
- Автоматические защитные выключатели (входного питания, электронного байпаса, сервисного байпаса, выходного питания) в базовой комплектации для ИБП до 300 кВА включительно. Выше – выключатели нагрузки.
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подключение силовых кабелей: для моделей на базе модулей 30 кВА – снизу спереди, для других моделей - сверху спереди. Для моделей до 800 кВА (включительно) доступен альтернативный подвод кабелей по предварительному заказу
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	MR33120	MR33200	MR33300	MR33400	MR33500	MR33600
Силовые модули	MR3330-J	MR3350-J				
Мощность силового модуля (кВт)	30	50				
ВХОД						
Напряжение (В)	380/400/415					
Диапазон входного напряжения	L-L 138...485					
Частота (Гц)	40...70					
Напряжение байпаса (В)	-15%(-20%/-30% устанавливается на дисплее)... +15%(+10%/20% устанавливается на дисплее)					
Коэффициент мощности	≥0.99					
КНИ тока	≤5% (нелинейная полная нагрузка)					
Подключение к сети	3Ф4W+PE					
Напряжение на АКБ	±192(±168.. ±276) устанавливается на дисплее	±192(±180.. ±276) устанавливается на дисплее	±240(±168.. ±276) устанавливается на дисплее			
Зарядный ток (А)	Nx10 (N: количество силовых модулей)					
ВЫХОД						
Мощность (кВа)	120	200	300	400	500	600
Коэффициент мощности	1.0					
Подключение к нагрузке	3Ф4W+PE					
Форма волны выходного сигнала	Синусоида					
Напряжение (В)	L-L :380,400,415±1%					
Частота (Гц)	50/60±0.2% (режим АКБ)					
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <4% (нелинейная нагрузка)					
Время переключения	0					
Макс. КПД	97%					
Параллельный режим работы	Одноранговая технология параллельной работы ,N+1 резервирование					
Перегрузка	106%..110% нагрузка до 60 минут;111%.. 130% до 10 минут; 131%.. 150% до 1 минуты; 151%...200% до 200 мс;					
ДРУГОЕ						
Рабочая температура (°C)	-5...+40					
Температура хранения (°C)	-40...+70					
Относительная влажность	0%...95% , без конденсации					
Коммуникационные порты	RS232, RS485, сухие контакты (SNMP опция)					
Типы АКБ	VRLA/ VLA, LFP					
Шум (дБ)	<65	<70				
Подключение кабелей	Сверху или снизу					
Габариты (Ш×Г×В) мм	600x860x2000			1200x860x2000		
Вес (кг)	Шкаф	180	224	236	427	
	Модуль байпаса	17	19	25		31
	Силовой модуль	27	33			

МОДЕЛЬ	MR33400	MR33500	MR33600	MR33800	MR331000	MR331200
Силовые модули	MR33100-J					
Мощность силового модуля (кВт)	100					
ВХОД						
Напряжение (В)	380/400/415					
Диапазон входного напряжения (В)	L-L 138...485					
Частота (Гц)	40...70					
Напряжение байпаса (В)	304...438					
Коэффициент мощности	≥0.99					
КНИ тока	≤1,5% (нелинейная полная нагрузка)					
Подключение к сети	3 фазы +N+PE/3 фазы+PE (опция)					
Напряжение на АКБ	±180.. ±300 устанавливается на дисплее					
Зарядный ток (А)	Nx10 (N: количество силовых модулей)					
ВЫХОД						
Мощность (кВа)	400	500	600	800	1000	1200
Коэффициент мощности	1.0					
Подключение к нагрузке	3Ф4W+PE					
Форма волны выходного сигнала	Синусоида					
Напряжение (В)	380/400/415±1%					
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <3% (нелинейная нагрузка)					
Время переключения	0					
Макс. КПД	97%					
Параллельный режим работы	Одноранговая технология параллельной работы ,N+1 резервирование					
Перегрузка	106%..110% нагрузка до 60 минут;111%.. 125% до 10 минут; 126%.. 150% до 1 минуты; 151%...200% переход на байпас					
ДРУГОЕ						
Рабочая температура (°C)	0...+40					
Температура хранения (°C)	-40 ~ +70					
Относительная влажность	0%...95% , без конденсации					
Коммуникационные порты	RS232, RS485, сухие контакты, Modbus, (SNMP опция)					
Типы АКБ	VRLA/ VLA, LFP					
Шум (дБ)	<70					
Подключение кабелей	Сверху или снизу					
Габариты (Ш×Г×В) мм	1200x1000x2000			1400x1000x2000		1800x1000x2000
Вес (кг)	Шкаф	480	506	580	731	
	Модуль байпаса	32	50	60	120	
	Силовой модуль	55				

Трансформаторные ИБП

KR11 T	6-10 кВА	26
FR-UK33	10-600 кВА	28

Опции

Литиевые батареи	30
Коммуникационные карты	32

Серия KR11T

(6-10 кВА)



Версия ИБП KR11T 6 и 10 кВА с установленным в корпус ИБП выходным трансформатором гальванической изоляции

ИБП, дружелюбный к окружающей среде

- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИи (<5%), снижают вредное влияние на питающую сеть
- Доступен режим ECO с КПД 99%
- Разработаны в соответствии с требованиями международных стандартов по электробезопасности и электромагнитной совместимости

Высокая рентабельность

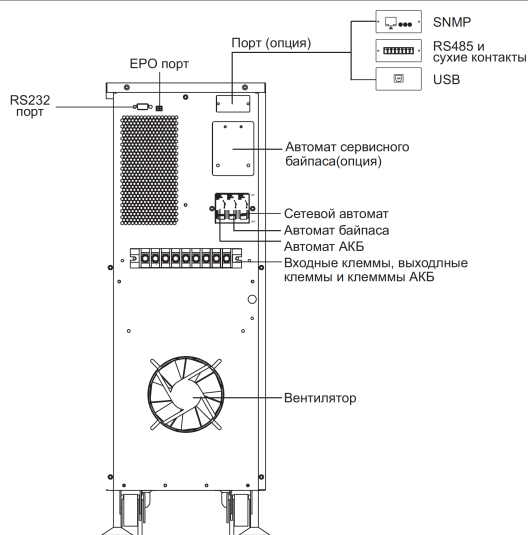
- Высокая удельная мощность и малая площадь опоры снижают стоимость доставки и облегчают установку в помещении

Гибкость в применении

- Выбор величины выходного напряжения 208/220/230/240В
- Модели со встроенными и внешними АКБ. Для моделей со встроенными АКБ доступно подключение внешних аккумуляторов

- Регулируемый зарядный ток 1-8 А для работы с батарейными массивами различной емкости
- Настраиваемое напряжение шины постоянного тока для гибкого выбора числа АКБ и безаварийной эксплуатации при выходе батареи из строя
- Параллельная работа до 4х устройств мощностью 10 кВА
- Коммуникационные порты RS232, USB и EPO в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485 + сухие контакты» (взамен USB)
- Опциональный сервисный байпас
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR6000T(L)	KR1110T(L)
ВХОД		
Входное напряжение (В)	80...275	
Частота (Гц)	50/60±10% (50/60 Гц авторегулирование)	
Коэффициент мощности	≥0.99	
КНИ тока	<5%	
Подключение к сети и нагрузке	1 фаза, три провода	
ВЫХОД		
Мощность (кВа)	6	10
Коэффициент мощности	0.9	
Напряжение (В)	120/208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)	
Частота (Гц)	50/60±0.2% (режим АКБ)	
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <4% (нелинейная нагрузка)	
Время переключения	0	
КПД	92%	
Крест-фактор	3:1	
Перегрузка	105%...130%-10мин, 130%...150%: 30с, >150%- 0.5с.	
БАТАРЕЯ		
Напряжение АКБ (В)	192 (192...240 В устанавливается на дисплее)	
Тип батареи	16×9Ач12В/Внешние	
Зарядный ток	1...8 устанавливается на дисплее	
ДРУГОЕ		
Коммуникационные порты	RS232+EPO+USB/RS485+сухие контакты (опция) /SNMP (опция)	
ЖК-дисплей	Входное и выходное напряжение, частота, уровень нагрузки, индикатор уровня заряда АКБ, температура, индикация при работе от сети, индикация аварийных сигналов	
Оповещение	Низкое напряжение АКБ, выход сети за допустимые пределы, отказ ИБП и др.	
Защита	Низкое напряжение АКБ, перегрузка, короткое замыкание, превышение температуры и др.	
Уровень шума (дБ)	<55	
Рабочая температура (°C)	-5...40	
Относительная влажность	0...95%, без конденсации	
Габариты (Ш×Г×В) мм	250×660×720	
Вес (кг)	104/68	128/88



Серия FR-UK33

(10-600 кВА)



Трехфазные ИБП с трансформатором инвертора и надежным тиристорным выпрямителем, подходящим для работы в «плохих» электросетях. Работа с нелинейными и импульсными нагрузками. Работа с рекуперативными нагрузками. Гальваническая изоляция по выходу.

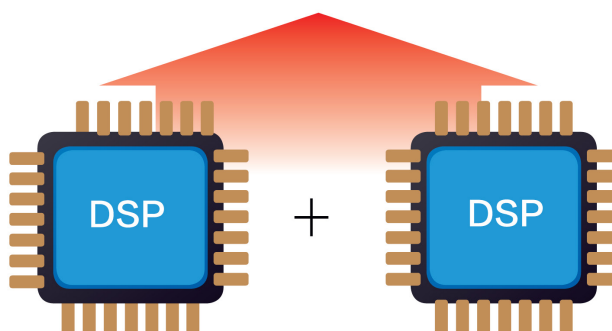
Ключевые особенности:

- Тиристорный выпрямитель, устойчивый к высоковольтным импульсам и перенапряжениям
- Плавный старт выпрямителя для безударного подключения к сети или резервному генератору
- Трансформатор инвертора, обеспечивающий гальваническую изоляцию по выходу и устойчивую работу ИБП с нелинейными и импульсными токами
- УЗИП в базовой комплектации
- Возможность работы с рекуперативными нагрузками (с использованием опциональных блоков поглощения рекуперативной мощности)
- УЗИП класса С в базовой комплектации
- Дополнительная механическая и электромагнитная защита плат контроллеров и блоков питания даже при снятых металлических панелях ИБП и открытой передней двери
- Параллельная работа до 4 устройств
- Работа со свинцово-кислотными аккумуляторами, большой регулируемый зарядный ток. Подключение батареи без средней точки
- Изменяемое напряжение на шине постоянного тока для безаварийной работы при отказе блока АКБ
- Режим ECO с КПД до 99% - работа на байпасах при хорошем качестве сети
- Панель управления с цветным 7" русифицированным сенсорным дисплеем и светодиодными индикаторами для эффективного мониторинга ИБП. Кнопки управления, позволяющие сохранить управление ИБП даже при отказе дисплея
- Журнал событий на 10000 записей
- Коммуникационные порты: RS485 (Modbus RTU), RS232, программируемые сухие контакты (4вх, 4вых) - в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы: плата SNMP, внешний SNMP-адаптер
- Сервисный байпас в базовой комплектации. Раздельный вход выпрямителя и байпаса для еще более надежной защиты подключенной нагрузки по предварительному заказу
- Автоматические защитные выключатели на входе выпрямителя, байпаса, сервисного байпаса и выходе ИБП для моделей до 80 кВА включительно. 100 кВА и выше – выключатели нагрузки
- Корпус с разделением воздушных потоков для охлаждения плат управления и силовых ключей для надежной работы в зоне больших нагрузок
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад для моделей 10-30 кВА, и спереди вверх для остальных моделей
- Подключение силовых кабелей снизу спереди. Возможен верхний подвод кабелей при заказе дополнительного шкафа ввода/вывода
- 12P-выпрямитель для моделей 500 и 600 кВА в базовой комплектации. Возможность заказа моделей 80-400 кВА с опциональным 12P-выпрямителем
- Колесные опоры, облегчающие передвижение монтаж на месте для моделей 10-30 кВА
- Опциональное исполнение корпуса IP31. Возможно дальнейшее увеличение степени защиты
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	FR-UK 3310	FR-UK 3320	FR-UK 3330	FR-UK 3340	FR-UK 3360	FR-UK 3380	FR-UK 33100	FR-UK 33120	FR-UK 33160	FR-UK 33200	FR-UK 33250	FR-UK 33300	FR-UK 33400	FR-UK 33500- 12P	FR-UK 33600- 12P
ВХОД															
Входное напряжение (В)	380/400/415 ±25														
Частотный диапазон (Гц)	40...70														
Диапазон байпас	50/60±10% (±5% устанавливается на дисплее)														
Подключение к сети	3 фазы 4 провода +PE														
ВЫХОД															
Мощность (кВА)	10	20	30	40	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500	600
Коэффициент мощности	0.9														
Подключение к нагрузке	3 фазы 4 провода +PE														
Напряжение (В)	L-N:220/230/240±1%, L-L:380/400/415±1%														
Частота (Гц)	50/60±0.2% при питании инвертора от батареи														
КНИ напряжения	≤2% (линейная нагрузка)														
Отклонение напряжения при 100% разбалансе нагрузки	≤2% допускается 100% несбалансированная нагрузка														
Перегрузка	Нагрузка 125% до 10 минут, нагрузка 150% до 1 минуты														
БАТАРЕЯ															
Напряжение (В)	348 (опционально 360, устанавливается на дисплее)										384 (опционально 348/360/372, устанавливается на дисплее)				
Тип батареи	Внешнее														
Зарядный ток (А)	10...40 (устанавливается на дисплее)										10...100 (устанавливается на дисплее)				
ДРУГОЕ															
Ручной байпас	Да														
Коммуникационные порты	RS485+MODBUS +сухие контакты/ (SNMP опция)														
Дисплей	Сенсорный экран + светодиоды														
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, перегрузка, отказ ИБП														
Защита	Низкое напряжение батареи, перегрузка, превышение температуры, короткое замыкание, перегрузка и т.д.														
Уровень шума 1м (дБ)	< 65										< 70				
Рабочая температура °С	0...40														
Относительная влажность	0...95%, без конденсации														
Габариты (Ш×Г×В) мм	500×600×1180			500×800×1600			700×800×1800			1400× 1000×1850		1600× 1000×1850		3000× 1000×1850	
Вес (кг)	230	260	300	400	450	520	600	650	825	1280	1568	1830	2050	4500	

* Зарядный ток может быть увеличен при снижении уровня нагрузки

* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



Дублированное управление DSP

Литиевые батареи для работы с ИБП Kehua Tech

LFP-409.6V50AH/LFP-409.6V100AH



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЕЙ 50АЧ/100АЧ

Диапазон напряжений (В)	358,4...467,2
Параметры ячейки	3,2В 50Ач
Номинальное напряжение (В)	409,6
Номинальная емкость (Ач)	50/100
Номинальная мощность (кВт·ч)	20,48/40,96
Максимальный зарядный ток (А)	50/100
Напряжение отключения при разряде (В)	358,4
Напряжение заряда (В)	448...467,2
Количество рабочих циклов (при 25°C, 100% разряде)	>2500
Охлаждение	Воздушное
Рабочая температура	Заряд 0...50
	Разряд -20...65
Относительная влажность	35...85%, без конденсации
Коммуникационные порты	CAN/RS485
Сухие контакты	Да
Параллельное включение	≤15
Экран панели управления	Опция
Габариты шкафа (Ш×Г×В) мм	600×1000×2000
Общий вес шкафа (кг)	около 480 (ТР80) /760 (ТР160)

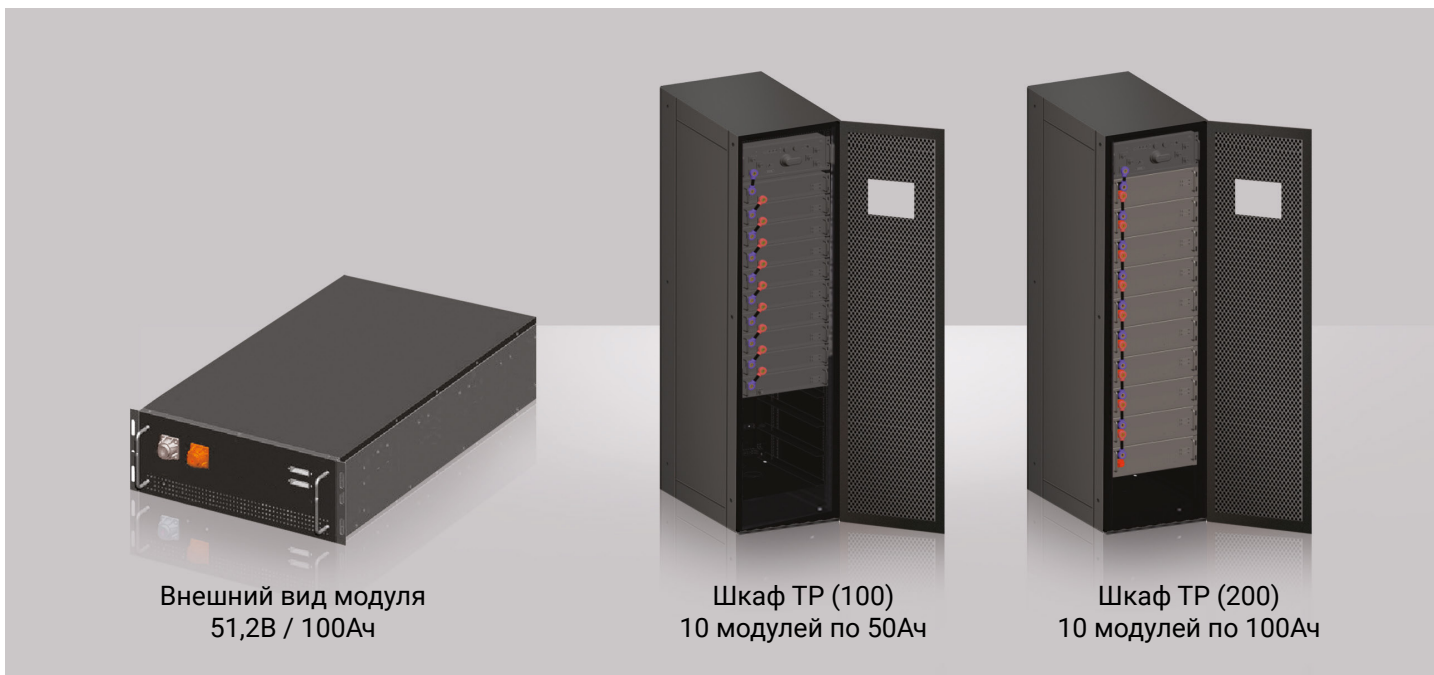
Безопасные аккумуляторные системы на базе технологии LiFePO₄ для ИБП и систем накопления энергии. Они идеально подходят для работы с ИБП и имеют длительный срок службы.

Особенности:

- Коммуникационный вход для мониторинга Can/RS 485
- Каскадное соединение до 32 модулей
- Балансировка напряжения внутри ячеек, пассивное выравнивание тока (до 300мА)
- Контроль напряжения и температуры в каждой ячейке с точностью ± 3 мВ, ± 1 °С
- Отвод тепла внутри каждого модуля осуществляется с помощью вентиляторов

Литиевые батареи для работы с ИБП Kehua Tech

LFP-512V50AH / LFP-512V100AH



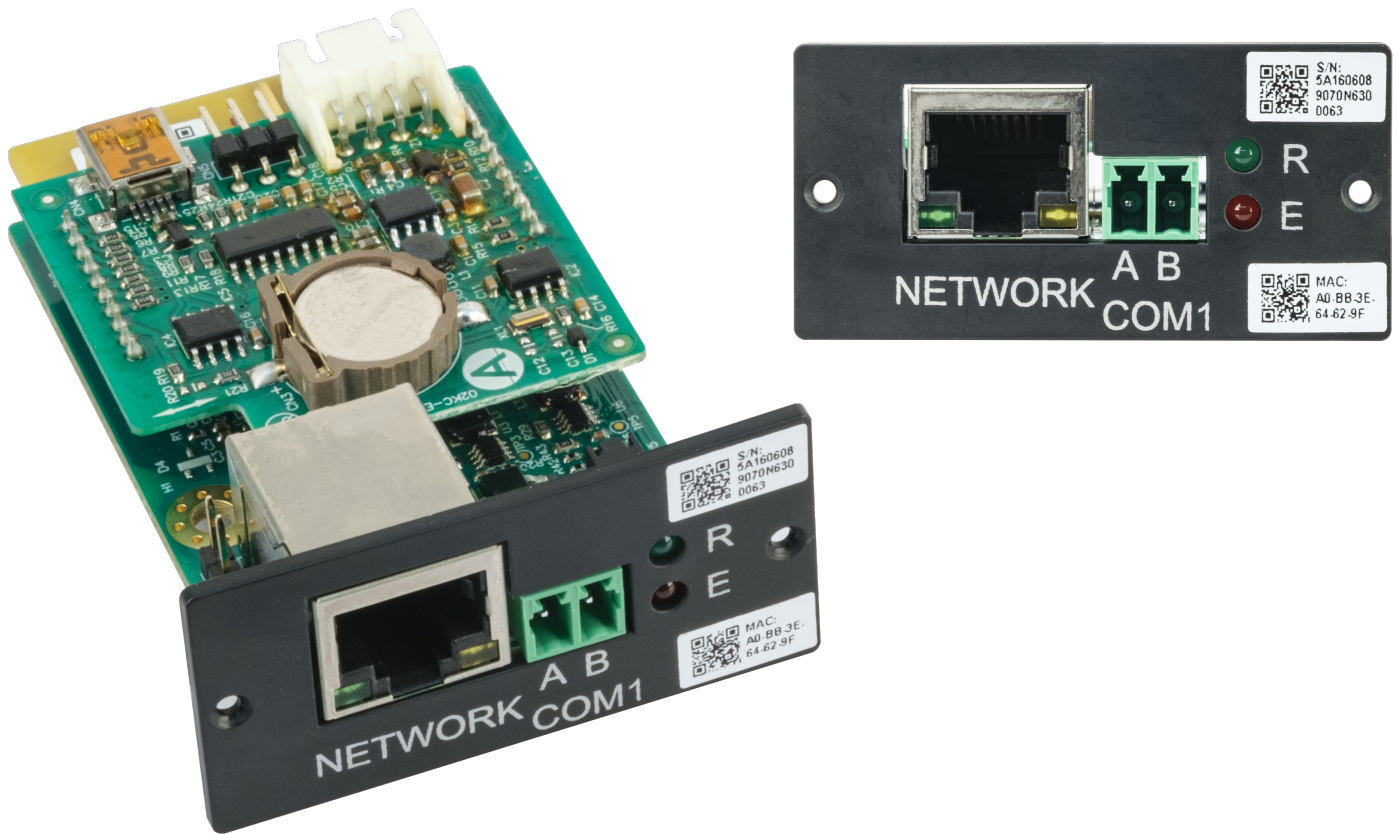
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЕЙ 50АЧ/100АЧ

Диапазон напряжений (В)	448...584
Параметры ячейки	3,2В 50Ач
Номинальное напряжение (В)	512
Номинальная емкость (Ач)	50/100
Номинальная мощность (кВт-ч)	25.6/51.2
Максимальный зарядный ток (А)	50/100
Напряжение отключения при разряде (В)	448
Напряжение заряда (В)	560...584
Количество рабочих циклов (при 25°C, 100% разряде)	>2500
Охлаждение	Воздушное
Рабочая температура	Заряд 0...50
	Разряд -20...65
Относительная влажность	35...85%, без конденсации
Коммуникационные порты	CAN/RS485
Сухие контакты	Да
Параллельное включение	≤15
Экран панели управления	Опция
Габариты шкафа (Ш×Г×В) мм	600×1000×2000
Общий вес шкафа (кг)	около 550 (ТР100) / 900 (ТР200)

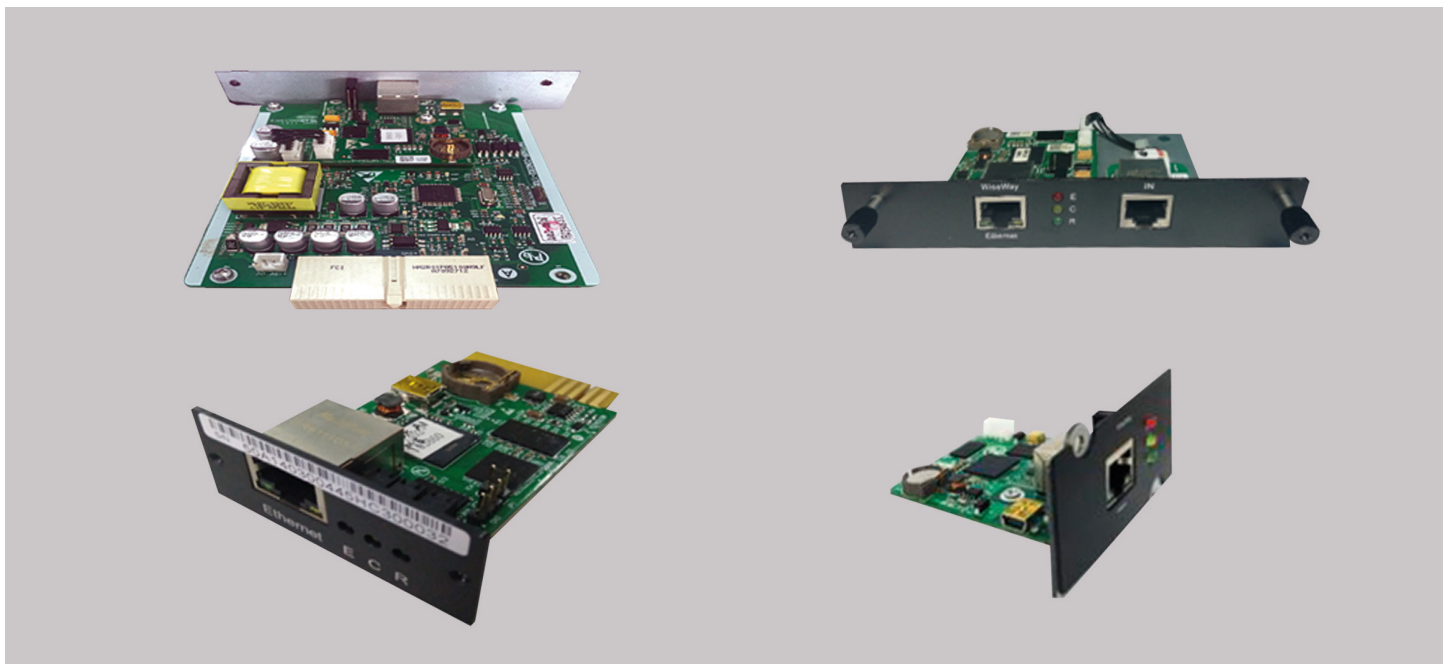
Безопасные аккумуляторные системы на базе технологии LiFePO₄ для ИБП и систем накопления энергии. Они идеально подходят для работы с ИБП и имеют длительный срок службы.

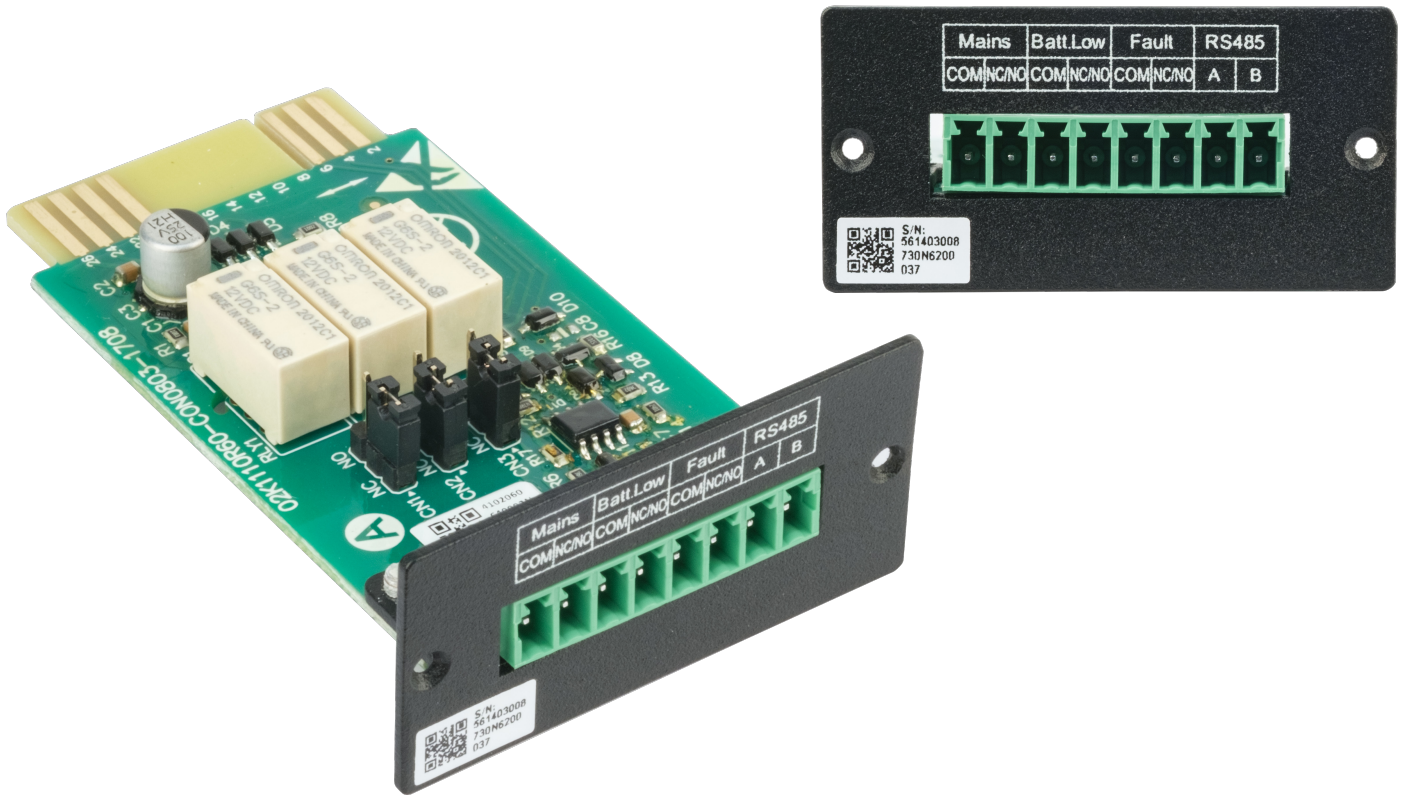
Особенности:

- Коммуникационный вход для мониторинга Can/RS 485
- Каскадное соединение до 32 модулей
- Балансировка напряжения внутри ячеек, пассивное выравнивание тока (до 300мА)
- Контроль напряжения и температуры в каждой ячейке с точностью ± 3 мВ, ± 1 °C
- Отвод тепла внутри каждого модуля осуществляется с помощью вентиляторов



SNMP платы для разных моделей ИБП





Плата “сухих” контактов для однофазных ИБП



Датчик температуры



Внешний SNMP адаптер



Датчик температуры и влажности

Дистрибьютор в Республике Беларусь

ООО «ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

Адрес: Логойский тракт д.22, оф.202, Минск, РБ

Тел.: +375 (17) 247-19-99, +375 (44) 567-19-99

E-mail: office@lsys.by

Сайт: lsys.by



Дистрибьютор в Российской Федерации

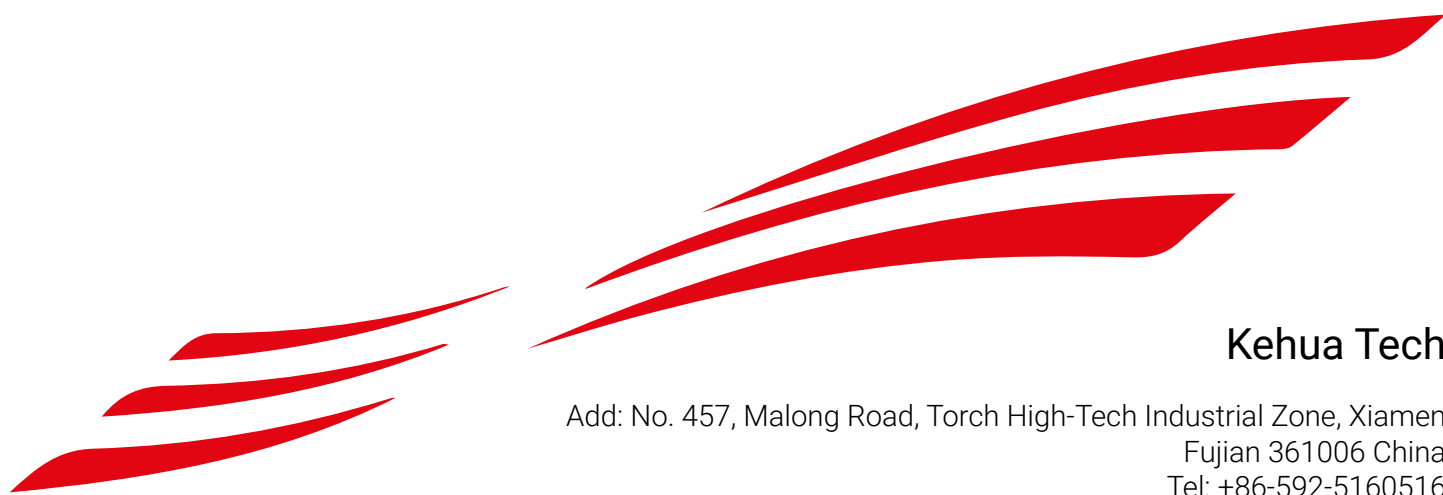
ООО «ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ НН»

Адрес: Корейская, д.24, оф.42А, Нижний Новгород, РФ

Тел.: +7 (831) 431-06-66 +7 (831) 439-65-55

E-mail: managers@localsys.ru

Сайт: lsys.su



Kehua Tech

Add: No. 457, Malong Road, Torch High-Tech Industrial Zone, Xiamen

Fujian 361006 China

Tel: +86-592-5160516

Fax: +86-592-5162166

Email: Intertrade@kehua.com

www.kehua.com