KEHUA TECH

КАТАЛОГ ИБП

1988 *Создание компании Kehua Tech*

1995 *Получение сертификата ISO9001*

1997 *Выход на международный рынок. ИБП экспортированы в Японию*

1999 *Трансформация в частное предприятие*

2000 *Разработка ИБП для одноранговой параллельной работы. Нац. патент*

2001 *Запуск в эксплуатацию центра испытаний на электромагнитную совместимость*

2002 *Внедрение системы управления 6 σ*

2005 *Получение сертификата ISO14001*

2006 *Запуск в действие завода в г.Джаомень 70 000 кв.м.*

2008 *Получение сертификата Ohsas18001*

2009 *Признание правительством как «ИБП известной торговой марки»*

2010 *Выход на фондовый рынок Китая*

2011 *Внедрение ERP-системы для управления обработкой данных*

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.

2013 *Внедрение системы Управления жизненным циклом изделия*

Успешная установка первого модульного ЦОД большой мощности

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

2015 *Получение сертификата, разрешающего использование ИБП Kehua на атомных электростанциях 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

2017 *Захват доли более чем 35% рынка ИБП, защищающих железные дороги Китая*

2019 *Признание Kehua брендом №1 в Азии и №3 в мире на рынке промышленных ИБП*

2020 *Расширение ряда номинальных мощностей до 1200 кВА в одном моноблоке с возможностью создания параллельной системы до 9,6 МВа*

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)*

2022 *Разработка и выпуск инновационной модульной аккумуляторной системы на базе S3 LFP ячеек с горячей заменой модулей*

KEHUA TECH

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

Выход компании на биржу Шеньжен

Завод в г.Жангжоу

Завод в г.Сямынь

Завод в г.Сямынь

Завод в г. Джяомэй

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.

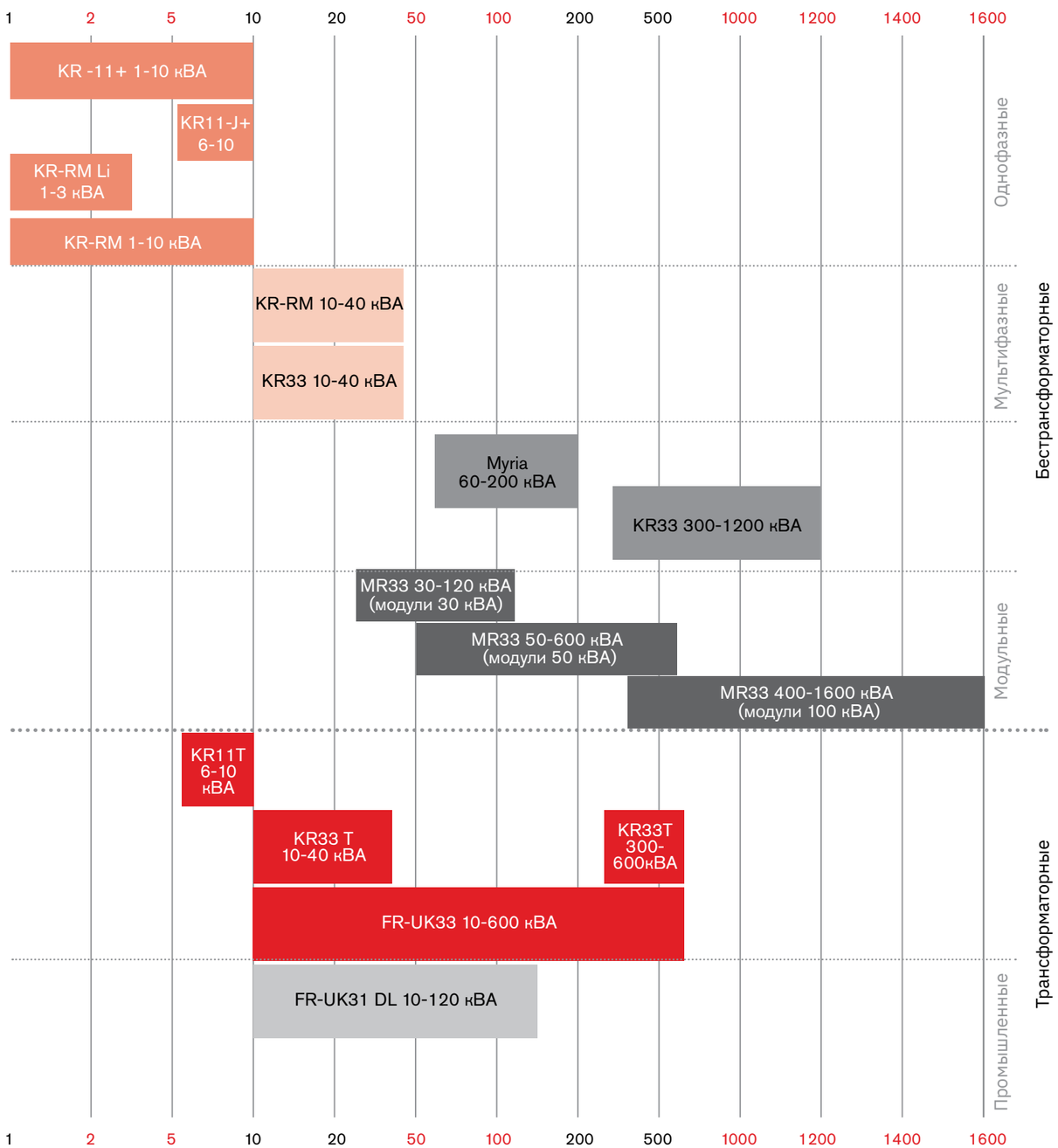
Kehua Tech имеет 5 производственных зон, расположенных в различных районах Китая, в разработке оборудования участвуют почти тысяча конструкторов и инженеров. Компанией отслеживается соответствие продукции более чем шестидесяти национальным и отраслевым стандартам, производимая продукция имеет сертификаты 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 Кехуа Tech присвоены статусы национального высокотехнологичного 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+	1-10 кВА	4
KR11-J+	6-10 кВА	6
KR-RM 1-10 кВА	1-10 кВА	8
KR-RM Li	1-3 кВА	10
KR-RM 10-40	10-40 кВА	12
KR33 10-40	10-40 кВА	14
Myria	60-200 кВА	16
KR33 300-1200	300-1200 кВА	18
MR33	30-1600 кВА	20

Производимые Kehua Tech ИБП относятся к источникам 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+

(1-10 кВА)

ИБП, дружественные к окружающей среде:

- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИi (<3%) 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

Гибкость в применении:

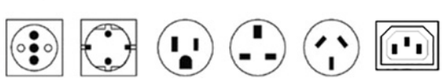
- Выбор величины выходного напряжения 208/220/230/240В
- Модели со встроенными и внешними АКБ
- Модели с увеличенным током заряда (4А) для работы с батарейным массивом большой емкости
- Регулируемый зарядный ток 1-8А для моделей 6 и 10 кВА
- Параллельная работа до 4х устройств мощностью 10 кВА
- Коммуникационные 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

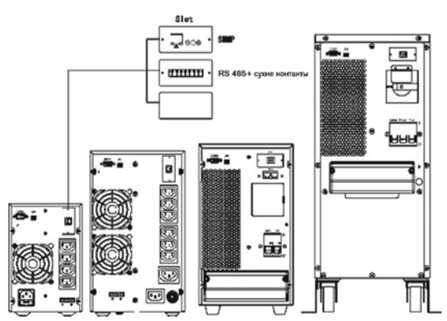
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR1000+/ KR1000L+	KR2000+/ KR2000L+	KR3000+/ KR3000L+	KR6000+/ KR6000L+	KR1110S+/ KR1110+
ВХОД					
Диапазон входного напряжения (В)	176...295			176...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±2% (устанавливается на дисплее)				
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании инвертора от батареи)				
КНИ напряжения	< 3% (линейная нагрузка) < 5% (нелинейная нагрузка)			< 1% (линейная нагрузка) < 4% (нелинейная нагрузка)	
Время переключения	0				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	24/36	48/72	72/96	192/192...240	192/192...240
Тип батареи	2×9Ач 12В / Внешние	4×9Ач 12В / Внешние	6×9Ач 12В / Внешние	16×9Ач 12В/ Внешние (16...20 батарей)	16×9Ач 12В/ Внешние (16...20 батарей)
Зарядный ток (А) макс.	1/4	1/4	1/4	1...8 (регулируемый)	1...8 (регулируемый)
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS232+EPO+USB/SNMP//RS485+сухие контакты (опция)				
Выходные розетки	4×IEC320 C13	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 низкого напряжения батареи, 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)	9.2/4.5	17.7/8.5	22.9/9.2	54.5/10.9	56.2/12.5

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Доступные типы розеток:





Серия KR11-J+

(6-10 кВА)

ИБП, дружественный к окружающей среде

- Высокий КПД (до 95,5% в режиме двойного преобразования) снижает стоимость владения, расход электроэнергии и способствует снижению выбросов CO2 в окружающую среду
- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИi (<3%), снижают вредное влияние на питающую сеть
- Доступен режим ECO с КПД 99%

Гибкость в применении

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

ИБП, дружественный 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
- Коммуникационные порты RS232, USB и EPO в базовой комплектации
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485+сухие контакты» (взамен USB)

МОДЕЛЬ	KR6000L-J+	KR1110-J+
ВХОД		
Диапазон входного напряжения (В)	176…275	
Частота (Гц)	50/60±10% (50/60 Гц авторегулирование)	
Коэффициент мощности	≥0.99	
КНИ тока	<3%	
ВЫХОД		
Мощность (ВА)	6000	10000
КПД (макс.)	95.5%	
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 при температуре не выше +30°C)	
Напряжение (В)	208/220/230/240±2% (устанавливается на дисплее)	
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании инвертора от батареи)	
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка) <4% (нелинейная нагрузка)	
Время переключения (мс)	0	
БАТАРЕЯ		
Напряжение (В)	192...240	
Тип батареи	Внешние (16...20 батарей)	
Зарядный ток (А) макс.	1...8 регулируемый	
ДРУГОЕ		
Коммуникационные порты	RS 232+EPO+USB (SNMP, RS485+сухие контакты-опция)	
Выходные розетки	Клеммное соединение + 2xIEC320 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 байпасе, индикация аварийных сигналов	
Оповещение	Низкое напряжение батареи, выход сети за допустимые пределы, отказ ИБП и т.д.	
Защита	От низкого напряжения батареи, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.	
Уровень шума 1м (дБ)	<55	
Рабочая температура (°C)	-5…40	
Относительная влажность	0...95%, без конденсации	
Габариты (Ш×Г×В) (мм)	438×500×2U (ИБП)	
Вес (кг)	10.6	12.2

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

KR6000L-J+, KR1110-J+

Серия KR-RM

(1-10 кВА)

Однофазный ИБП класса онлайн с горячей заменой встроенных батарей

ИБП, дружественный к пользователю

- Горячая замена встроенных АКБ без отключения ИБП или перевода на байпас
- 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
- Коммуникационные порты RS232 и EPO в базовой комплектации. USB в коммуникационном слоте
- Опциональные интерфейсы SNMP или «RS485+сухие контакты» (взамен USB)
- Большой регулируемый ток заряда (опционально для 1-3 кВА) для работы с АКБ маленькой и большой емкости
- Опционально – отключаемые розетки для низкоприоритетной нагрузки (ИБП 1-3 кВА)

ИБП, дружественный к окружающей среде

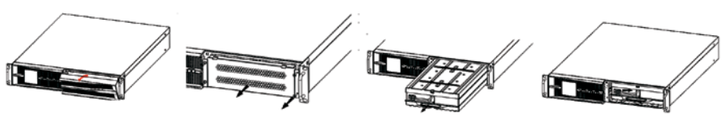
- Высокий КПД (до 95,5% в режиме двойного преобразования) снижает стоимость владения, расход электроэнергии и способствует снижению выбросов CO2 в окружающую среду
- Доступен режим ECO с КПД 99%
- Входной коэффициент мощности до 0.99 и низкий КНИi (<5%), снижают вредное влияние на питающую сеть
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подвод кабелей сзади
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR1000-RM KR1000L-RM	KR2000-RM KR2000L-RM	KR3000-RM KR3000L-RM	KR6000-RM	KR1110-RM
ВХОД					
Диапазон входного напряжения (В)	176...295			176...275	
Частота (Гц)	40-70 (50/60 Гц автоопределение)				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<4%				
ВЫХОД					
Мощность (ВА)	1 000	2 000	3 000	6 000	10 000
КПД макс.	92.5%	93.5%	93.8%	95.5%	95.5%
Коэффициент мощности	0,9 (1,0 опционально)				
Напряжение (В)	208/220/230/240±1% (устанавливается на дисплее)				
Частота (Гц)	50/60±0.2% (при питании от батареи)				
КНИ напряжения	<2% (линейная нагрузка)				
ECO режим	Да				
Время переключения на АКБ	0				
Перегрузка	105%...110% до 10 минут, 111%...130% до 1 минуты, 131%-150% - до 1с, более 150% до 200 мс			115%...130% до 10 минут, 116%...150% до 30 сек, более 150% до 500 мс	
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	36	48	72	192…240	
Тип батареи	3×7Ач12В/Внешние	4×9Ач12В/Внешние	6×9Ач12В/Внешние	16x7АЧ12В	16x9АЧ12В
Зарядный ток (А) макс.	1/1...8 (настраивается)			1...8 (настраивается)	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS 232, EPO, USB/(SNMP/RS485+сухие контакты-опция)				
Выходные розетки	8×IEC320 C13	8×IEC320 C13 + 1×IEC320 C19		Клеммы + 2×IEC320 C13	
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 низкого напряжения батареи, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.				
Уровень шума 1м (дБ)	<50			<55	
Рабочая температура (°C)	-5...50°C (оптимальная температура 0...40°C, снижение мощности при 40...50°C)				
Относительная влажность	0...95%, без конденсации				
Габариты (Ш×Г×В) (мм)	438×420×87(2U)	438×570×87(2U)		438×660×174(4U)	
Вес (кг)	14/8	22/13.5	28/14.5	55,6	64
ВНЕШНИЙ БЛОК АКБ					
Тип батарей	2 группы 3x7Ач 12В	2 группы 4x9Ач 12В	2 группы 6x9Ач 12В	16x7Ач 12В	16x9Ач 12В
Габариты (Ш×Г×В) (мм)	438×420×87(2U)	438×570×87(2U)		438×500×130(2U)	
Вес (кг)	20	29	40	45	48

* Выходные розетки IEC – стандартно, другие типы, в том числе клеммное подключение – опции
* Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Вертикальное расположение строк

Горизонтальное расположение строк



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 LiFeP 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 циклов разряда/заряда

- Выдерживают до 1000 циклов разряда/заряда ИБП

ИБП, дружественный 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 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)	176...295			
Частота (Гц)	50/60±10% (50/60Гц авторегулирование)			
Коэффициент мощности	≥0.99			
КНИ тока	<5%			
ВЫХОД				
Мощность (ВА)	1000	2000	2200	3000
КПД	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 инвертора от батареи)			
КНИ напряжения	<3%			
Время переключения	0			
ECO 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	11	22	11
Зарядный ток (А) макс	4			
ДРУГОЕ				
Коммуникационные порты	USB+SNMP/RS485 + сухие контакты (опция)			
Выходные розетки	1x IEC 320 C19 + 6 x 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 низкого напряжения батареи, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и т.д.			
Уровень шума 1м (дБ)	< 55			
Рабочая температура (°C)	0...60°C (оптимальная температура 0...40°C, снижение мощности при 40...60°C)			
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

Вертикальное расположение строк

Горизонтальное расположение строк

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.
- Батарейные модули того же дизайна, что и корпус ИБП. Батарейные модули оснащены автоматическим защитным выключателем. Могут устанавливаться вертикально или монтироваться в 19” стойку.
- Большой регулируемый ток заряда АКБ для заряда батарейного массива даже высокой емкости. Работа со свинцово-кислотными (VRLA) и литиевыми (LFP) АКБ.
- Параллельная работа до 4х устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- 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)		176...280 (фазн.)/305...485 (линейн.)			305...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 (кВА)		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				
Перегрузка		До 115% - длительное время, 115%...130% нагрузка: 15 мин, 130%...150% нагрузка: 1мин, свыше 150% нагрузка 200 мс				
ECO режим		Да				
БАТАРЕЯ						
Напряжение (В)		±192 (±144...±240 настраивается) / 32 шт по умолчанию (24...40 шт настраивется)				
Зарядный ток (А)		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)				
Дисплей		Матричный ЖК дисплей				
Оповещение		О низком заряде АКБ, выходе параметров за разрешенные диапазоны, ошибке ИБП и др.				
Защита		От низкого напряжения на АКБ, перегрузки, короткого замыкания, высокой температуры				
Шум (дБ)		<55				
Рабочая температура (°C)		-5...40				
Относительная влажнось		0 ... 95%, без конденсации				
Габариты (Ш×Г×В)(мм)	ИБП	438×500×130 (3U)			438×680×130 (3U)	
	Сервисный байпас	438×500×130 (3U)			438×680×130 (3U)	
	АКБ	438×500×130 (3U)x2			438×680×130 (3U)x2	
Вес (кг)	ИБП	17.5	19	20	34	
	Сервисный байпас	8			14	
	АКБ	45x2			45x2	

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Серия KR33

(10-40 кВА)

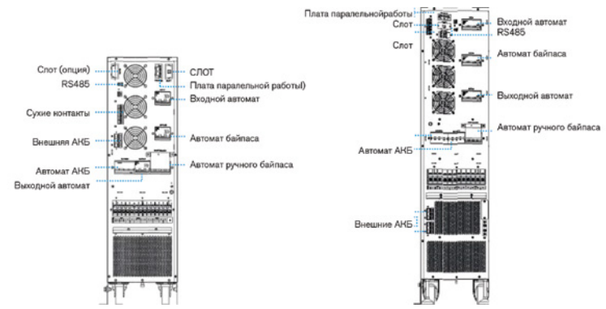
Современные онлайн ИБП с изменяемым числом фаз на входе и выходе, высоким КПД, регулируемым зарядным током и русскоязычным интерфейсом

Ключевые особенности:

- Число фаз на входе и выходе ИБП - 3/3, 3/1, 1/1 для устройств 10-20 кВА и 3/1 и 3/3 для 30-40 кВА - может быть изменено установкой комплектных перемычек
- 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 еще 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°С (с дерейтингом) для расширения сферы применения ИБП

МОДЕЛЬ		KR3310 KR3310S	KR315 KR3315S	KR3320 KR3320S	KR3330 KR3330S	KR3340 KR3340S
ВХОД						
Диапазон входного напряжения (В)		176...280 (фазн.)/305...485 (линейн.)			305...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		<2% (линейная нагрзка), <4% (нелинейная нагрузка)			<1% (линейная нагрузка), <4% (нелинейная нагрузка)	
Крест-фактор		3:1				
Перегрузка[1]		115%...130% – до 15 минут, 131%...155% – до 1 минуты, >155% – переключение на байпас				
ECO режим		Да				
БАТАРЕЯ						
Напряжение (В)		(±96...±240 настраивается)	±192 (±144...±240 настраивается)[2]			
Батарея		Внешняя / 40x9Ач 12В (S)			Внешняя / 80x9Ач 12В (S)	
Зарядный ток (А)		4 (1...10 настраивается)			15 (1...20 настраивается)	
ДРУГОЕ						
Коммуникационные порты		RS458+EPO+сухие контакты/SNMP(опция)/RS485+сухие контакты(опция)				
Дисплей		Сенсорный				
Оповещение		Перегрузка, выход сети за допустимые переделы, низкий заряд АКБ, ошибка ИБП и др.				
Защита		От короткого замыкания, перегрузки, высокой температуры, напряжения на АКБ и др.				
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				
Габаритные размеры (Ш×Г×В)(мм)		308x803x882			358x840x1250	
Вес (кг)	без АКБ	50			89	
	с АКБ	95	133.5		254.6	

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



Серия Myria

(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 дисплей 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, Ткомпенс) - 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(323….485L-L)					
Частота(Гц)	40…70					
Коэффициент мощности	≥0.99					
Подключение к сети	3Ф4W+PE					
КНИ тока	<3%					
БАЙПАС						
Напряжение (В)	380/400/415					
Диапазон напряжения	-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)	60	80	100	120	160	200
Коэффициент мощности	1.0 (0,5 емкостное до 0,5 индуктивная)					
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 для MY60-100, MY160-200	101%-105% — длительное время работы; 106%-110% — 60 минут; 111%-125% — 10 минут; 126%-150% — 1 минута; более 150% — переключение на байпас					
Перегрузка для MY120	101%-105% — длительное время работы; 106%-110% — 60 минут; 111%-125% — 10 минут; более 125% — переключение на байпас					
БАТАРЕЯ						
Напряжение АКБ (В)	±192(±168…±288 настраивается)		±216 (±168…288 настраивается)			
Тип АКБ	Внешние					
Зарядный ток (А) макс	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	
Оповещения	Вход вне допуска, низкое напряжение АКБ, перегрузка по выходу, авария ИБП					
Защита	Короткое замыкание, перегрузка, перегрев, низкое напряжение АКБ, низкое входное напряжение					
Шум (дБ)	<65		<70			
Высота над уровнем моря	0-2000 без дерейтинга, 2000-3000 м дерейтинг 1% на каждые 100 м					
IP	IP20					
Рабочая температура (°C)	0…+40 без дерейтинга, 40..50 авто дерейтинг					
Относительная влажность	0….95% без конденсации					
Габариты (ШхГхВ)	400x960x1200				600x1000x1600	
Вес	145	161			312	

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

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) батареями, большой регулируемый зарядный ток. Для одиночных ИБП подключение батареи без средней точки
- Параллельная работа до 8 устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- 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 и 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 напряжения (В)	340...500 (-15%...+20%)						
Подключение к сети	3Ф+N+PE						
Частота (Гц)	50/60±10% (±5% устанавливается на дисплее)						
Коэффициент мощности	≥0.99						
КНИ тока	≤2% полная нагрузкаа, ≤4% при половинной нагрузке, ≤5% при 30% нагрузке						
БАЙПАС							
Входное напряжение (В)	380/400/415 (-25%...+20%)						
Частота (Гц)	50/60 Гц±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	3Ф+N+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	От короткого замыкания, перегрузки, высокой температуры, низкого напряжения на АКБ						
IP	IP 20						
Шум (дБ)	<75						
Высота над уровнем моря (м)	1500						
Габариты (ШхГхВ) (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 загрузке ИБП Автоматическая ротация «спящих» модулей для выравнивания наработки
- 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 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 100 кВА модулей: плата SNMP, внешний SN-MP-адаптер, плата программируемых сухих контактов; для других моделей: плата SNMP, внешний SN-MP-адаптер
- Сервисный байпас в базовой комплектации до 1200 кВА включительно. 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, 1000 и 1200кВА. В других моделях – выключатели нагрузки.
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди назад
- Подключение силовых кабелей – спереди
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ		MR33120	MR33200	MR33300	MR33400	MR33500	MR33600
СИЛОВЫЕ МОДУЛИ		MR3330-J	MR3350-J				
ВХОД							
Мощность силового модуля (кВА)		30	50	50	50	50	50
Напряжение (В)		380/400/415					
Диапазон входного напряжения (В)		L-L 305…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		≤4%	≤5% (нелинейная полная нагрузка)				
Подключение к сети		3Ф4W+PE					
Напряжение на АКБ		±192 (±168…±276) настраивается	±192 (±180…±276) настраивается	±240 (±180...±276) настраивается			
Зарядный ток (А)		Nx10 (N: количество силовых модулей в шкафу ИБП)					
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		110%...125% 10 мин; 126%...150% 1 мин	106%...110% нагрузка до 60 минут;111%...130% до 10 минут; 131%...150% до 1 минуты; 151%…200% до 200мс				
ДРУГОЕ							
Рабочая температура (°C)		0...+40					
Температура хранения (°C)		-25...+55					
Относительная влажность		0%...95%, без конденсации					
Коммуникационные порты		RS 485, RS 232, сухие контакты (SNMP опция)					
Типы АКБ		VRLA/ VLA, LFP					
Шум (дБ)		<65	<70				
Габариты (ШхГхВ) (мм)		600x860x2000			1200x860x2000		
Подвод кабелей		Снизу; опционально - сверху			Как сверху, так и снизу		
Вес (кг)	Шкаф пустой	180	224	236	427		
	Модуль байпаса	17	19	25	25	31	31
	Силовой модуль	27	33				

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

МОДЕЛЬ		MR33400	MR33500	MR33600	MR33800	MR331000	MR331200	MR331600
СИЛОВЫЕ МОДУЛИ		MR33100-J						
ВХОД								
Мощность силового модуля (кВА)		100	100	100	100	100	100	100
Напряжение (В)		380/400/415						
Диапазон входного напряжения (В)		L-L 324…485						
Частота (Гц)		40…70						
Напряжение байпаса (В)		304…438						
Коэффициент мощности		≥0.99						
КНИ тока		≤1,5% (полная нагрузка)						
Подключение к сети		3 фазы +N+PE/3 фазы +PE (опция)						
Напряжение на АКБ		±240 (±180…±300) настраивается						
Зарядный ток (А)		При полной нагрузке: Nx10, при 60% загрузке: Nx100 (N: количество силовых модулей в шкафу ИБП)						
ВЫХОД								
Мощность (кВА)		400	500	600	800	1000	1200	1600
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%...130% до 10 минут; 131%...150% до 1 минуты; 151%…200% до 200 мс						
ДРУГОЕ								
Рабочая температура (°C)		0… +40						
Температура хранения (°C)		-25...+55						
Относительная влажность		0%...95%, без конденсации						
Коммуникационные порты		RS 485, RS 232, сухие контакты, Modbus, (SNMP опция)						
Типы АКБ		VRLA/ VLA, LFP						
Шум (дБ)		<70						
Габариты (ШхГхВ) (мм)		800x1000x2000			1400x1000x2000	1800x1000x2000		2400x1000x2200
Подвод кабелей		Сверху. Снизу - при заказе опц. боковой секции (400x1000x2000мм)			Как сверху, так и снизу	Сверху		
Вес (кг)	Шкаф пустой	417	439		580	650	740	950
	Модуль байпаса	32	46		60	2x60		3x60
	Силовой модуль	47						

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Трансформаторные ИБП

KR11 T	6-10 кВА	24
KR33 T	10-40 кВА	26
KR33 T 300-600	300-600 кВА	28
FR UK 33	10-600 кВА	30
FR UK 31DL	10-120 кВА	32

Серия KR11 T

(6-10 кВА)

Версия ИБП KR11+ 6 и 10 кВА с установленным в корпус ИБП выходным трансформатором гальванической изоляции

ИБП, дружественный к окружающей среде

- Входной коэффициент мощности до 0.996 и низкий КНИi (<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

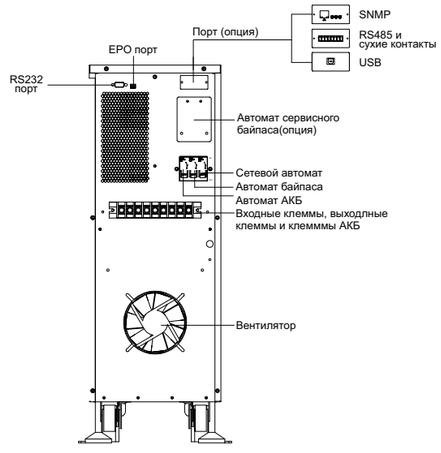
- Высокая удельная мощность и малая площадь опоры снижают стоимость доставки и облегчают установку в помещении

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 1-8А 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
Коэффициет мощности	0.9	
Напряжеие (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 (мс)	0	
КПД	92%	
Крест фактор	3:1	
Перегрузка	105%...130%-10мин,130%...150%: 30с,>150%- 0.5с.	
БАТАРЕЯ		
Напряжение АКБ (В)	192 (192...240) настраивается	
Тип батареи	16×9Ач12В/Внешние	
Зарядный ток (А)	1...8 настраивается	
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

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



Серия KR33 T

(10-40 кВА)

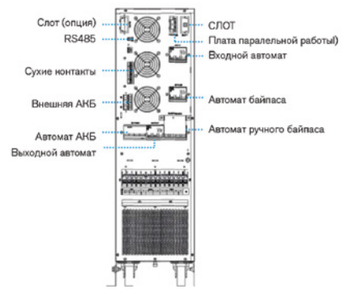
Версия ИБП KR33 10-40 кВА с установленным в корпус ИБП выходным трансформатором гальванической изоляции

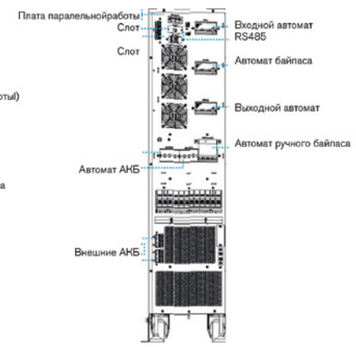
Ключевые особенности:

- Число фаз на входе и выходе ИБП - 3/3, 3/1, 1/1 для устройств 10-20 кВА и 3/1 и 3/3 для 30-40 кВА - может быть изменено установкой комплектных перемычек
- 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) батареями
- Раздельные входы выпрямителя и электронного байпаса для еще 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

МОДЕЛЬ	10 кВА	15 кВА	20 кВА	30 кВА	40 кВА
ВХОД					
Подключение к сети и нагрузке	3/1,3/3				
Диапазон напряжения (В)	138-485 (L-L)				
Частота (Гц)	40-70				
Коэффициент мощности	≥0.99				
КНИ тока	<3%				
Раздельный вход	Да				
ВЫХОД					
КПД (макс)	92,4%				
Коэффициент мощности	1				
Напряжение(В)	220/230/240±1% (L-N) 380/400/415±1%(L-L)				
Частота (Гц)	50/60±0.1 (режим батареи)				
КНИ напряжения	<1% (линейная нагрузка), <3% (нелинейная нагрузка)				
Крест -фактор	3:1				
Перегрузка	110% нагрузка 60 минут, 130% нагрузка 10 минут, 155% нагрузка 1 минута, больше 155% нагрузка 200мс				
EPO	Да				
Холодный старт	Да				
БАТАРЕЯ					
Напряжение (В)	±192 (±96...±240) настраивается	±192 (±144 ...±240) настраивается			
Зарядный ток (А)	1...10 настраивается			1...20 настраивается	
ДРУГОЕ					
Коммуникационные порты	RS485+EPO+Сухие контакты (SNMP опция)				
Дисплей	4.3" сенсорный дисплей + LED + кнопки				
Оповещение	Перегрузка, выход сети за допустимые пределы, низкий заряд АКБ и др.				
Защита	От низкого заряда, перегрузки, короткого замыкания, превышения температуры и др.				
Шум (дБ)	<55				
Рабочая температура (°C)	-5...40				
Относительная влажность	0-95%, без конденсации				
Высота над уровнем моря (м)	2000, без дерейтинга				
Габариты (ШхГхВ) (мм)	308x803x882			358x840x1250	
Вес (кг)	128			222	

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления





Серия KR33 T

(300-600кВА)

Версия ИБП KR33 300-600 кВА с установленным в корпус ИБП выходным трансформатором гальванической изоляции

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
- Параллельная работа до 8 устройств, в том числе – с общей VRLA батареей
- Работа со свинцово-кислотными и литиевыми (LFP) батареями, большой регулируемый зарядный ток. Для одиночных ИБП подключение батареи без средней точки
- 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 и 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 (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
- Выключатели нагрузки на входе выпрямителя, байпаса, сервисного байпаса и выходе ИБП
- Корпус с разделением воздушных потоков для охлаждения плат управления и силовых ключей для надежной работы при больших нагрузках
- Направление движения охлаждающего воздуха спереди вверх
- Подключение силовых кабелей снизу спереди. Доступны модели с верхним подводом кабелей (с использованием дополнительного шкафа ввода/вывода 400x1000x1800 мм) по предварительному заказу
- Цвет корпуса Pantone Black

МОДЕЛЬ	KR33300T	KR33400T	KR33500T	KR33600T
ВХОД				
Напряжение (В)	380/400/415			
Диапазон напряжения (В)	340...500 (-15%...+20%)			
Диапазон напряжения на байпасе	±20%			
Частота, диапазон синхронизации (Гц)	50/60±5% (±10% опция)			
Коэффициент мощности	≥0.999			
Искажения тока	≤2% (полная нагрузка)			
ВЫХОД				
Мощность (кВА)	300	400	500	600
Напряжение (В)	380/400/415В ±1%			
Частота (Гц)	50/60±0.02% При питании инвертора от батареи			
Выходной коэффициент мощности	0.9			
КНИ напряжения (линейная нагрузка)	≤0.5%			
КНИ напряжения (нелинейная нагрузка)	≤2%			
Крест фактор	3:1			
Диапазон изменения частоты (Гц)	±5%			
КПД при 100% загрузке системы	95%			
Потребляемая мощность без нагрузки	4.8 кВт (инвертор вкл.); 2.7 кВт (ECO)		5.7 кВт (инвертор вкл.) 4.3 кВт (ECO)	
Диапазон синхронизации частоты (Гц)	45...55/54...66			
Перегрузка инвертора	нагрузка 130% 10 минут; нагрузка 150% 1минута			
Ток короткого замыкания инвертора (А)	1150	1600	1900	2300
Перегрузка байпаса	Нагрузка 130% длительное время; нагрузка 150% 10 минут			
Время переключения (AC на DC) (мс)	0			
ECO/нормальный режим время переключения (мс)	≤10			
БАТАРЕЯ				
Напряжение на батарее (В)	480 (384...504, 32...42 блоков 12В), устанавливается на дисплее			
Режим заряда	Выравнивающий и поддерживающий заряд			
Зарядный ток (А)	20...100			
ДРУГОЕ				
Ручной байпас	Да			
Дисплей	Сенсорный экран + светодиоды			
Коммуникационные порты	RS232/485, сухие контакты (SNMP, MODBUS опция)			
Холодный старт	Опция			
Уровень шума 1м (дБ)	72		75	
Рабочая температура (°C)	-5...40			
Температура хранения (°C)	-20...55			
Влажность	0...95%			
Защита	IP20			
Соответствия	EN62040-2:2006			
Габариты (Ш×Г×В) (мм)	1600x1000x1800		2200x1000x1800	
Вес (кг)	1400	1700	2300	2400

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления

Серия FR-UK33

(10-600 кВА)

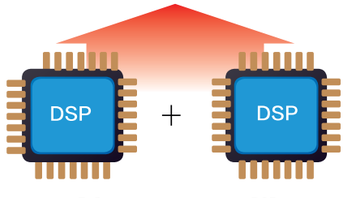
Трехфазные ИБП с трансформатором инвертора и надежным тиристорным выпрямителем, подходящим для работы в «плохих» электросетях. Работа с нелинейными и импульсными нагрузками. Работа с рекуперативными нагрузками. Гальваническая изоляция по выходу

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 байпасе 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															
Диапазон входного напряжения (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±0.05 (при питании инвертора от батареи)														
КНИ напряжения	≤2% (линейная нагрузка)														
Отклонение напряждения 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) настраивается									384 (опционально 348/360/372) настраивается					
Тип батареи	Внешние														
Зарядный ток(А)	10...40									10...60					
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 1 м (дБ)	< 65									< 70					
Рабочая температура (°C)	0...40														
Относительная влажность	0...95%, без конденсации														
Габариты (Ш×Г×В) (мм)	500×600×1180			500×800×1600			700×800×1800			1400x1000x1850		1600×1000×1850		3000×1000×1850	
Вес (кг)	230	260	300	400	450	520	600	650	825	1280	1568	1830	2050	4500	

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



Дублированное управление DSP

Серия FR-UK31DL

(10-120 кВА)

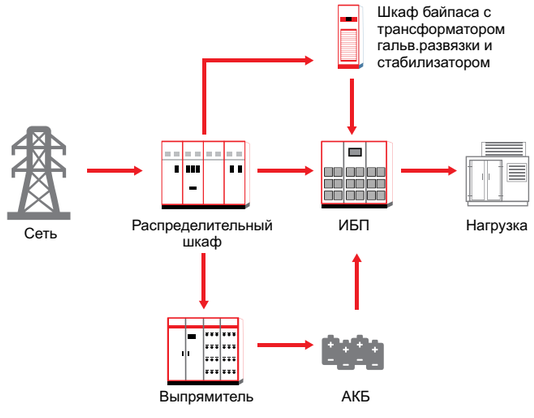
Классические индустриальные ИБП с трансформатором инвертора и входным изолирующим трансформатором на входе тиристорного выпрямителя. Рекомендованы к работе со сложными нагрузками в сетях промышленных предприятий. Возможность полной гальванической изоляции входной и выходной цепей при работе в режиме онлайн и на байпасе

Ключевые особенности:

- 12Р-тиристорный выпрямитель, устойчивый к высоковольтным импульсам и перенапряжениям
- Трансформатор выпрямителя, обеспечивающий полную гальваническую изоляцию по входу. 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
- Возможность опциональной установки трансформатора в цепь байпаса для гальванической изоляции входной и выходной цепи в режиме работы на байпасе
- 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
- Напряжение на шине постоянного тока 220В для работы с оперативной цепью постоянного тока предприятия
- Режим ECO с КПД до 99% - работа на байпасе 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
- Автоматические защитные выключатели 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 назад для моделей 10-30 кВА, и спереди вверх для остальных моделей
- Резервирование вентиляторов N+1. «Горячая» замена вентиляторов
- Подключение силовых кабелей снизу спереди
- Опциональное исполнение корпуса IP31. Возможно дальнейшее увеличение степени защиты
- Цвет корпуса RAL 7035

МОДЕЛЬ	FR-UK 3110DL	FR-UK 3120DL	FR-UK 3130DL	FR-UK 3140DL	FR-UK 3150DL	FR-UK 3160DL	FR-UK 3180DL	FR-UK 31100DL	FR-UK 31120DL
ВХОД									
Диапазон входного напряжения (В)	380 (может настраиваться 400/415), +/-25%								
Диапазон входной частоты (Гц)	40...70								
Напряжение шины постоянного тока (В)	220								
ВЫХОД									
Мощность (кВА)	10	20	30	40	50	60	80	100	120
Коэффициент мощности	0,8								
Выходное напряжение (В)	220 (может настраиваться 230/240), +/-1%								
Выходная частота (Гц)	50/60 +/-0,05 или синхронизация с сетью								
Время переключения (мс)	0								
КПД	до 90%								
Перегрузка	Нагрузка 125% — 10 минут; нагрузка 150% – 1 минута								
БАТАРЕЯ									
Напряжение (В)	220								
Тип батареи	Внешние								
Максимальный зарядный ток (А)	40						60		
ДРУГОЕ									
Сервисный байпас	Да								
Коммуникационные порты	Сухие контакты, RS232/RS485, Modbus, SNMP (опционально)								
Оповещение	Перегрузка, авария сети, разряд АКБ, перегрев, отказ ИБП								
Защита	Низкое напряжение АКБ, перегрузка, перегрев, короткое замыкание, перенапряжение								
Уровень шума 1м (дБ)	<65								
Рабочая температура (°С)	0…+40								
Относительная влажность (%)	0…95, без конденсации								
Размеры (Ш х Г х В, мм)	800x800x1800			1000x800x1800			1400x800x1800		
Вес (кг)	520	560	600	690	740	790	975	1220	1465

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления



KEHUA S3 Smart Backup System

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 KEHUA мощностью от 10 до 1200 кВА.

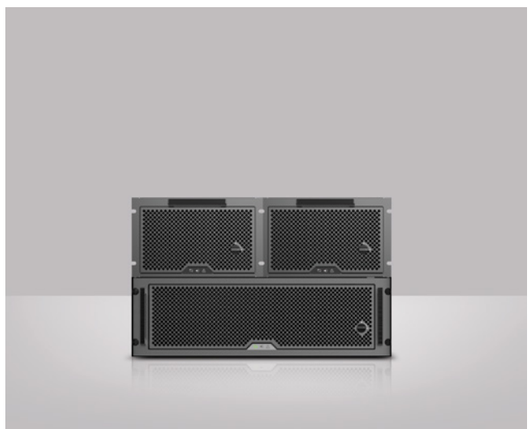
Синхронизированная параллельная работа модулей

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.



Наращивание емкости батареи с малой дискретностью

SMART

Модульный дизайн, система «PLUG AND PLAY»
- Обслуживание занимает 5 мин - снижение операционных расходов

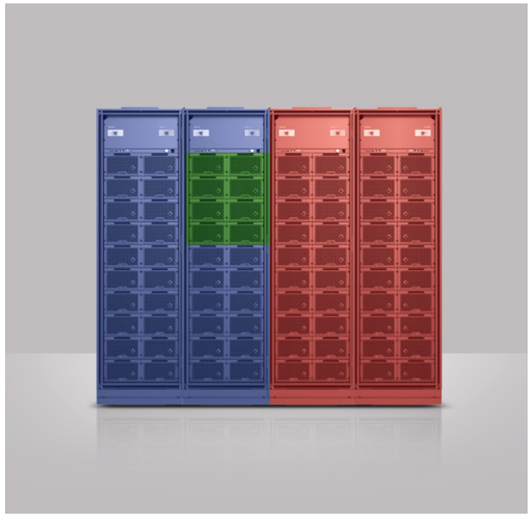
Гибкий в плане расширения
- Модульный дизайн позволяет увеличить емкость модулей или шкафов – снижение капитальных расходов

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

Фаза I старый аккумулятор SOH=88%

Фаза II старый аккумулятор SOH=91%

Фаза III новый аккумулятор SOH=95%



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

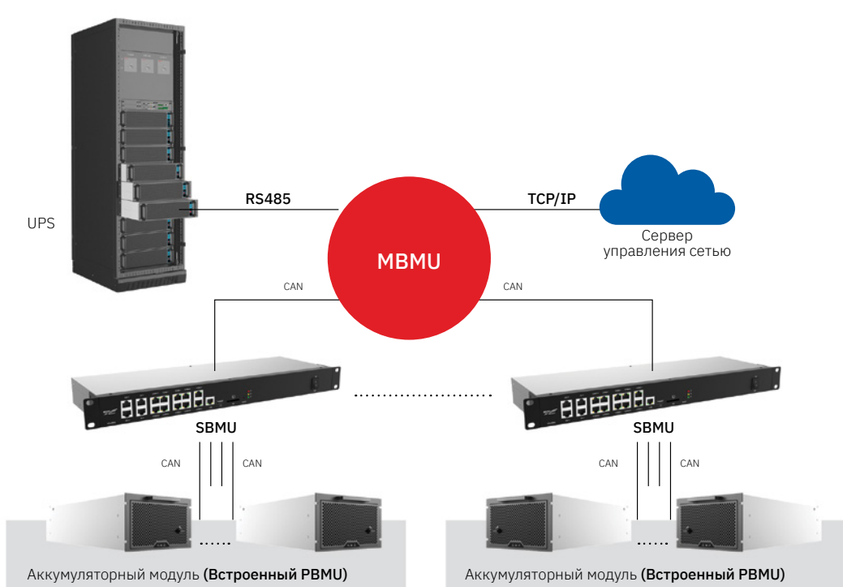
Запись неисправностей, раннее предупреждение
- Запись неисправностей, раннее предупреждение об отказе, точное и быстрое определение неисправности, снижение операционных затрат

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

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 KEHUA внедряет электронику в литиевые аккумуляторы. KEHUA запускает резервную литиевую аккумуляторную систему S3 Smart Backup System, включает интеллектуальные модули, трехуровневую систему управления аккумуляторами и модуль защиты.

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

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

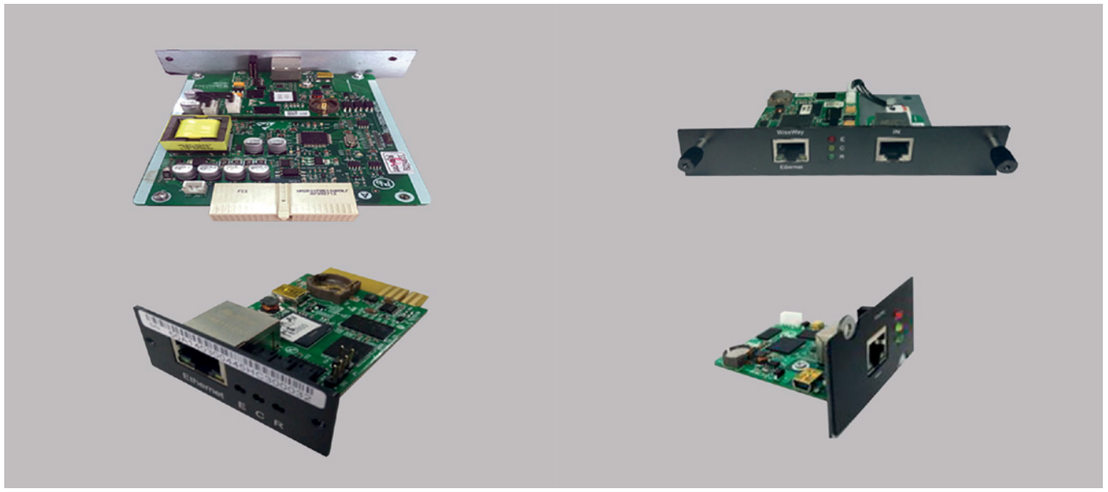
100 Ач аккумуляторный модуль для длительного времени разряда
Соответствие требуемому времени резерва, для длительного времени разряда

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 (C)	6	4	1
Скорость заряда (C)	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, IT задняя рама		
Скорость саморазряда	≤3% (0-30°C/месяц)		

Опции



SNMP платы для разных моделей ИБП

Внешний SNMP адаптер

Датчик температуры и влажности

Датчик температурной компенсации

Плата “сухих” контактов для однофазных ИБП

НАДЕЖНОСТЬ • ГИБКОСТЬ • ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

kehuatech.ru

2023 v15