

Three black POWER GUARD UPS units are shown. The two units on the left are taller and have digital displays on their front panels. The unit on the right is shorter and wider. They are all mounted on casters.

НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ, ПРОЦЕССОВ И ОБЪЕКТОВ

КАТАЛОГ

ИБП

ИСТОЧНИКИ
БЕСПЕРЕБОЙНОГО
ПИТАНИЯ

ОДНОФАЗНЫЕ ИБП

1-3кВА	ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD TOWER 1-3кВА	4
	ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD RACK/TOWER 1-3кВА	5
6/10кВА	ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD TOWER 6/10кВА	6
	ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD RACK/TOWER 6/10кВА	7
	ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD W11/W31/W33 RACK/TOWER 10-100кВА	8

ТРЕХФАЗНЫЕ ИБП

ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER CLASSIC 10-80кВА	10
ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER BLOK 30-200кВА	12
ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER MODULAR 100-200кВА	14

МОДУЛЬНЫЕ ИБП

МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.I 30-300кВА	16
МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.II 60-600кВА	19
МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.III 200-1200кВА	21

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИБП

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИБП POWER GUARD IP (INDUSTRIAL PRO) 10-200кВА	22
--	----

ИБП POWER GUARD



НАДЕЖНЫЕ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ИБП ДЛЯ ЗАЩИТЫ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ СИСТЕМ В ЛЮБЫХ УСЛОВИЯХ

Источники бесперебойного питания компании Power Guard предназначены для обеспечения качественным электропитанием и защиты от перебоев с электроснабжением критически важных потребителей, таких как ИТ-оборудование ЦОД или вычислительных и сетевых узлов, систем видеонаблюдения, СКУД и АСУТП и прочих устройств, нуждающихся в непрерывной работе



ИДЕАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДНОГО НАПЯЖЕНИЯ, ВЫСОКИЙ КПД, МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА, СОВМЕСТИМОСТЬ С ГЕНЕРАТОРАМИ, МАЛАЯ ЗАНИМАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ, РАБОТА С VRLA И LI-ION БАТАРЕЯМИ

- ИБП с двойным преобразованием
- Модульные ИБП и моноблоки
- Выходной коэффициент мощности 0.8/0.9/1
- Энергосберегающий ЭКО-режим
- Функция аварийного отключения питания (ЕРО)
- Защита оборудования от перенапряжения и устойчивость к выбросам напряжения за счет применения MOV-варисторов
- Зарядное устройство высокой мощности для быстрого заряда АКБ
- Низкий входной THDi для уменьшения загрязнения энергосистемы
- Управление с помощью ЖК-тачскрин дисплея
- Изолирующий выходной трансформатор
- Совместимость с генератором
- Эксплуатация в жестких условиях



ПРИМЕНЕНИЕ В ЛЮБЫХ СЕКТОРАХ ЭКОНОМИКИ – ИТ И ФИНАНСЫ, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ, НЕФТЕ-ГАЗОВАЯ ОТРАСЛЬ, ПРОМЫШLENНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

- ИБП с двойным преобразованием, высоким КПД и модульной архитектурой востребованы в сегменте ИТ, где важны параметры PUE и низкий MTTR
- Моноблочные решения с возможностью быстрой замены компонентов являются идеальным решением в случае ограниченного бюджета
- Промышленные ИБП с улучшенной защитой от условий эксплуатации – идеальное решение для промышленных площадок и объектов

* Ввиду постоянного улучшения продукции, характеристики могут меняться без предварительного уведомления.

ОДНОФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD TOWER 1-3кВА

- Онлайн ИБП с двойным преобразованием
- Формфактор башня
- Выходной коэффициент мощности 1
- Коррекция коэффициента входной мощности
- Режим преобразователя частоты 50/60 Гц
- Энергосберегающий ЭКО-режим
- Защита оборудования от перенапряжения и устойчивость к выбросам напряжения за счет применения MOV-варисторов
- Зарядное устройство А/12А с минимальной пульсацией тока при заряде аккумулятора
- Низкий входной THDi для уменьшения загрязнения энергосистемы
- Настраиваемый с помощью ЖК-панели зарядный ток
- Функция аварийного отключения питания (EPO)



PG.T1000	PG.T2000
PG.T1500	PG.T3000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

Модель		PG.T1000		PG.T1500		PG.T2000		PG.T3000	
Фазность		1 фазный вход/1 фазный выход, с заземлением							
Мощность		1000ВА/1000Вт		1500ВА/1500Вт		2000ВА/2000Вт		3000ВА/3000Вт	
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА									
Номинальное напряжение		200/208/220/230/240В AC							
Диапазон входного напряжения		110 – 300В~ ± 3 % при 50% нагрузки; 160 – 300В~ ± 3 % при 100% нагрузки							
Диапазон частоты		40–70Гц							
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при номинальном напряжении (100% нагрузка)							
Коэффициент THDi, %		≤ 5%							
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА									
Выходное напряжение		200/208/220/230/240В AC							
Стабилизация напряжения (батарея)		± 1%							
Диапазон частоты (синхронизация)		47-53Гц или 57-63Гц							
Диапазон частоты (батарея)		50Гц±0.1Гц или 60Гц±0.1Гц							
Крест-фактор		3:1							
Коэффициент THDv, %		≤2% THD (линейная нагрузка), ≤4% THD (нелинейная нагрузка)							
Время переключения	Сеть – батарея	0 мсек							
	Инвертор – байпас	4 мсек (типовое)							
	Эко – батарея	8 мсек (типовое), 10 мсек (макс)							
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма							
ЭФФЕКТИВНОСТЬ									
Режим он-лайн (сеть)		≥ 89% @ полностью заряженная батарея				≥ 91% @ полностью заряженная батарея			
Режим ECO (сеть)		≥ 96% @ полностью заряженная батарея							
Режим от батареи		≥ 88%				≥ 90%			
БАТАРЕЯ									
Параметры батареи		12В/9Ач		12В/9Ач		12В/9Ач		12В/9Ач	
Количество		2		3		4		4	
Типовое время перезаряда		3 часа восполнение заряда до 95% емкости внутренней батареи при токе заряда 2А							
Ток заряда		Заводская настройка 2А, максимум 12А						2А, максимум 8А	
Напряжение заряда		27.4В DC ± 1%		41.1В DC ± 1%		54.8В DC ± 1%		82.2В DC± 1%	
ИНДИКАЦИЯ									
ЖК-дисплей		Уровень нагрузки, Заряд АКБ, Режим от сети, Режим от батареи, режим байпас, индикация неисправности							
СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ									
Режим работы от батареи		Звуковой сигнал каждые 5 секунд							
Низкий заряд батареи		Звуковой сигнал каждые 2 секунды							
Перегрузка		Звуковой сигнал каждую секунду							
Ошибка		Постоянный звуковой сигнал							
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ									
Габариты, ГхШхВ (мм)		397x145x220				421x190x318			
Вес нетто, (с АКБ) (кг)		6.6	6.6	7	9.9	9.9	12.3	12.3	
Вес нетто, (без АКБ) (кг)		11.7	13	14.6	20.3	23.2	28	33	
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ									
Влажность		20-95% относительной влажности при 0- 40°C (без конденсации)							
Уровень шума		менее 50дБ на расстоянии 1 метр с функцией контроля скорости вращения вентилятора							
УПРАВЛЕНИЕ									
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7/8/10, Linux и MAC							
SNMP (опция), C3PSNMPCARD		Управление питанием по SNMP и через браузер							
СТАНДАРТЫ									
EMC/Безопасность		EMC EN62040-2 C2							

ОДНОФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD RACK/TOWER 1-3кВА

- ИБП с двойным преобразованием в универсальном корпусе
- Выходной коэффициент мощности 1
- Встроенный 2,8-дюймовый ЖК-дисплей для контроля состояния ИБП
- Отклонение выходного напряжения <1% от номинала
- Режим преобразователя частоты 50 Гц/60 Гц
- Программируемые группы розеток для управления питанием
- Батареи с возможностью горячей замены

- ЭКО-режим энергосбережения
- Защита оборудования от перенапряжения и устойчивость к выбросам напряжения за счет применения MOV-варисторов
- Зарядное устройство высокой мощности до 4А/8А/12А с минимальной пульсацией тока при заряде аккумулятора
- Низкий входной THDi для уменьшения загрязнения энергосистемы
- Настраиваемый с помощью ЖК-дисплей



Power Guard Rack/Tower 1-3 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ		PG.RT1000	PG.RT1500	PG.RT2000	PG.RT3000
Фазность		1 фазный вход/1 фазный выход, с заземлением			
Мощность		1000ВА/1000Вт	1500ВА/1500Вт	2000ВА/2000Вт	3000ВА/3000Вт
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА					
Номинальное напряжение		200/208/220/230/240В~			
Диапазон входного напряжения		110-300В~ ± 5% @ 50% нагрузки; 160-300В~ ± 5% @ 100% нагрузки			
Диапазон частоты		40Гц ~ 70Гц			
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при номинальном напряжении (100% нагрузка)			
Коэффициент THDi,%		≤ 5% при номинальном напряжении			
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА					
Выходное напряжение		200/208/220/230/240В~			
Стабилизация напряжения (батарея)		± 1%			
Диапазон частоты (синхронизация)		57 ~ 63Гц или 47 ~ 53Гц			
Диапазон частоты (батарея)		60Гц ± 0.1Гц или 50Гц ± 0.1Гц			
Крест-фактор		3:1 (макс)			
Коэффициент THDv, %		≤ 2% THD(линейная нагрузка) ; ≤4% THD (нелинейная нагрузка)			
Время переключения	Сеть – батарея	0 мсек			
	Инвертор – байпас	4 мсек (типовое)			
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма			
ЭФФЕКТИВНОСТЬ					
Режим он-лайн (сеть)		≥ 89% @ полностью заряженная батарея		≥ 91% @ полностью заряженная батарея	
Режим ECO (сеть)		≥ 96% @ полностью заряженная батарея			
Режим от батареи		≥ 88%		≥ 90%	
БАТАРЕЯ					
Параметры батареи		12В/9Ач	12В/9Ач	12В/9Ач	12В/9Ач
Количество		2	3	4	6
Типовое время перезаряда		3 часа восполнение заряда до 95% емкости внутренней батареи при токе заряда 2А			
Ток заряда		Заводская настройка 2А, максимум 12А			2А, максимум 8А
Напряжение заряда		27.4В DC±1%	41.1В DC±1%	54.8В DC±1%	82.1В DC±1%
СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ					
Режим работы от батареи		Звуковой сигнал каждые 5 секунд			
Низкий заряд батареи		Звуковой сигнал каждые 2 секунды			
Перегрузка		Звуковой сигнал каждую секунду			
Ошибка		Постоянный звуковой сигнал			
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ					
Габариты, ГхШхВ (мм)		410x438x88	410x438x88	510x438x88	630x438x88
Высота в стойке, U		2	2	2	2
Вес нетто, (с АКБ) (кг)		11.6	15.5	19.5	27.5
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ					
Влажность		20-90% относительной влажности при 0- 40°С (без конденсации)			
Уровень шума		менее 50дБ на расстоянии 1 метр		менее 55дБ на расстоянии 1 метр	
УПРАВЛЕНИЕ					
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008, Windows® 7/8/10, Linux и MAC			
SNMP (опция)		Управление питанием через SNMP и браузер			
СТАНДАРТЫ					
EMC/Safety		cTUVus (соотв UL1778), Fcc (1-1.5K Class B, 2-3K Class A)			

ОДНОФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD TOWER 6/10кВА

- ИБП с двойным преобразованием
- Формфактор башня
- DSP технология обеспечивает высокую производительность
- Выходной коэффициент мощности 1
- Высокая эффективность до 94%
- Режим преобразователя частоты 50 Гц/60 Гц
- Функция аварийного отключения питания (EPO)

- Совместимость с генератором
- Связь SNMP/USB/RS 232
- Дополнительное параллельное резервирование N+X
- Настройка тока заряда АКБ с ЖК панели
- Поддержка функции горячего резерва (hot standby)



Power Guard Tower 6/10 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ		PG.TX6000	PG.TX10000
Фазность		1 фазный вход/1 фазный выход, с заземлением	
Мощность		6000ВА/6000Вт	10000ВА/10000Вт
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА			
Номинальное напряжение		208/220/230/240В~	
Диапазон входного напряжения		110~300В~ ±3% при 50% нагрузки; 176~300В~ ±3% при 100% нагрузки	
Диапазон частоты		46~54 Гц или 56~64 Гц	
Фазы		Однофазное подключение (1P+N+PE)	
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при полной мощности	
КоэффициентTHDi, %		< 4% при 100% нагрузке; < 6% при 50% нагрузке	
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА			
Выходное напряжение		208/220/230/240В	
Стабилизация напряжения (батарея)		± 1%	
Диапазон частоты (синхронизация)		46~54Гц или 56~64Гц	
Диапазон частоты (батарея)		50Гц ±0.1Гц или 60Гц ± 0.1Гц	
Крест-фактор		3:1 (макс.)	
КоэффициентTHDv, %		≤ 1% THD (Линейна нагрузка) ; ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)	
Время пере- ключения	Сеть – батарея	0 мсек	
	Инвертор – байпас	0 мсек	
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма	
Перегрузка	Режим он-лайн	100%~110% 10 мин; 110%~130%: 1 мин; >130%: 1 сек	
	Режим от батареи	100%~110%: 30 сек; 110%~130%: 10 сек; >130%: 1 сек	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ			
Режим он-лайн (сеть)		94%	
Режим от батареи		91%	
БАТАРЕЯ			
Параметры батареи		12В/7Ач	12В/9Ач
Количество		20	
Типовое время перезаряда		9 часов восполнение емкости 10-90%	
Ток заряда		1.0А	
Напряжение заряда		218.4В DC ± 1% ((273В DC ± 1%))	
ИНДИКАЦИЯ			
ЖК-дисплей		Статус ИБП, уровень нагрузки, Уровень заряда батарей, Входное/выходное напряжение, время разряда, ошибки	
СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ			
Режим работы от батареи		Звуковой сигнал каждые 4 секунды	
Низкий заряд батареи		Звуковой сигнал каждые 2 секунды	
Перегрузка		Звуковой сигнал каждую секунду	
Ошибка		Постоянный звуковой сигнал	
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Габариты, цГхШхВ (мм)		369х190х688	442х190х688
Вес нетто, (кг)		54	66
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ			
Влажность		20-95% относительной влажности при 0- 40°C (без конденсации)	
Уровень шума		менее 55дБ на расстоянии 1 метр	менее 58дБ на расстоянии 1 метр
УПРАВЛЕНИЕ			
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC	
SNMP (опция)		Управление питанием по SNMP и через браузер	

ОДНОФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD RACK/TOWER 6/10кВА

- ИБП с двойным преобразованием в универсальном корпусе
- Встроенный 2,8-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей для контроля состояния ИБП
- DSP-технология обеспечивает высокую производительность
- Выходной коэффициент мощности 1
- Режим преобразователя частоты 50 Гц/60 Гц

- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Совместимость с генератором
- Связь SNMP/USB/RS-232
- Параллельное резервирование N+X (опция)
- Настройка тока заряда АКБ с ЖК-панели
- Поддержка функции горячего резерва (hot standby)



Power Guard Rack/Tower 6/10 кВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ		PG.RTX6000	PG.RTX10000
Фазность		1 фазный вход/1 фазный выход, с заземлением	
Мощность		6000ВА/6000Вт	10000ВА/10000Вт
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА			
Номинальное напряжение		208/220/230/240В~	
Диапазон входного напряжения		110~300В~ ±3 % при 50% нагрузки ; 176~300В~ ±3 % при 100% нагрузки	
Диапазон частоты		46~54Гц или 56~64Гц	
Фазы		Однофазное подключение (1P+N+PE)	
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при полной мощности	
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА			
Выходное напряжение		208/220/230/240В~	208/220/230/240В~
Стабилизация напряжения (батарея)		± 1%	
Диапазон частоты (синхронизация)		46~54Гц или 56~64Гц	
Диапазон частоты (батарея)		50Гц ±0.1Гц или 60Гц ± 0.1Гц	
Крест-фактор		3:1 (макс.)	
Коэффициент THDv, %		≤ 1% THD (Линейна нагрузка) ; ≤4% THD (нелинейная нагрузка)	
Время переключения	Сеть – батарея	0 мсек	
	Инвертор – байпас	0 мсек	
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма	
Перегрузка	Режим он-лайн (сеть)	100%~110% 10 мин; 110%~130%: 1 мин ; >130%: 1 сек	
	Режим от батареи	100%~110%: 30 сек; 110%~130%: 10 сек; >130%: 1 сек	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ			
Режим он-лайн (сеть)		94%	94%
Режим ECO (сеть)		98.5%	98.5%
Режим от батареи		92%	92%
БАТАРЕЯ			
Параметры батареи		12В/7Ач, 12В/9Ач	12В/9Ач
Количество		20 (16)	20 (16)
Типовое время перезаряда		9 часов восполнение емкости 10-90%	
Ток заряда		1.0 А	
Напряжение заряда		273В DC ±1% (218.4В DC ± 1%)	273В DC ±1% (218.4В DC ± 1%)
ИНДИКАЦИЯ			
ЖК-дисплей		Статус ИБП, уровень нагрузки, заряд АКБ, Входное/выходное напряжение, время разряда, ошибки	
СИГНАЛИЗАЦИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ			
Режим работы от батареи		Звуковой сигнал каждые 4 секунды	
Низкий заряд батареи		Звуковой сигнал каждые 2 секунды	
Перегрузка		Звуковой сигнал каждую секунду	
Ошибка		Постоянный звуковой сигнал	
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ			
Габариты, ГхШхВ (мм)		Модуль ИБП: 610х438х88 [2U] Блок АКБ: 715х438х88 [2U]	Модуль ИБП: 610х438х88 [2U] Блок АКБ: 715х438х88 [2U]
Вес нетто, (кг)		Модуль ИБП: 17 / Блок АКБ: 48	Модуль ИБП: 20 / Блок АКБ: 53
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ			
Влажность		20-95% относительной влажности при 0- 40°С (без конденсации)	
Уровень шума		менее 55 дБ на расстоянии 1 метр	менее 58 дБ на расстоянии 1 метр
УПРАВЛЕНИЕ			
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC	
SNMP (опция)		Управление питанием по SNMP и через браузер	

ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD W11/W31/W33 RACK/TOWER 10-100кВА

**ДВОЙНОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ**

Power Guard серия W использует онлайн технологию двойного преобразования для эффективной защиты потребителей от помех в сети и безотказной работы под нагрузкой

МОДУЛЬ СИЛОВОЙ КОММУТАЦИИ: «ГОРЯЧАЯ» ЗАМЕНА, ЛЕГКОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ, ПРОСТАЯ УСТАНОВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Power Guard серия W имеет запатентованную модульную конструкцию для повышения гибкости при увеличении мощности и обслуживании. Просто открутив четыре винта на модуле коммутации, силовой модуль можно легко извлечь из шкафа, не отсоединяя все провода. Это также упрощает процесс технического обслуживания и замены, чтобы сократить расходы на техническое обслуживание и время отключения ИБП.

**УСТАНОВКА В 19" СТОЙКУ ИЛИ РАЗМЕЩЕНИЕ В ВИДЕ "TOWER"**

Универсальная конструкция с возможностью вертикальной и горизонтальной установки повышает гибкость и масштабируемость модульного ИБП. 19 дюймовый форм фактор подходит для стандартной стойки, поэтому он оптимизирует расходы при растущих потребностях в мощности.

**ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА С ОБЩЕЙ БАТАРЕЕЙ**

По сравнению с обычной параллельной системой, несколько ИБП PG серии W могут образовывать параллельную систему резервного питания, используя общие аккумуляторные блоки, что может значительно сократить расходы и достичь той же производительности.

 ГИБКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕЙ

Количество подключенных аккумуляторов можно регулировать в зависимости от требований к мощности и автономной работы.

- ИБП с двойным преобразованием
- Установка в специальное шасси или в 19" шкаф
- Параллельная работа до 10 устройств
- Резервирование N+X
- Встроенный 2,8 дюймовый ЖК дисплей для контроля состояния ИБП
- Контроль состояния ИБП с любого модуля в системе
- Работа с централизованным управлением или без него
- DSP-технология обеспечивает высокую производительность
- Выходной коэффициент мощности 1
- Режим преобразователя частоты 50 Гц/60 Гц
- Функция аварийного отключения питания (ЕРО)
- Связь SNMP/USB/RS-232
- Настройка тока заряда АКБ с ЖК панели
- Совместимость с генераторами

DSP ТЕХНОЛОГИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКУЮ НАДЕЖНОСТЬ

Технология цифрового сигнального процессора собирает данные от всех подсистем и математически обрабатывает их, чтобы обеспечить контроль и управление с более высокой производительностью.

ВЫХОДНОЙ КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ 1.0

Для критически важных приложений модульный ИБП с выходным коэффициентом мощности 1.0 обеспечивает более высокую эффективность и улучшенную производительность.

РЕЖИМ КОНВЕРТОРА ЧАСТОТЫ 50 ГЦ /60 ГЦ

Заблокируйте выходную частоту на уровне 50 Гц или 60 Гц, чтобы обеспечить соответствие чувствительному оборудованию.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ РЕЖИМ ЕСО

ЭКО-режим повышает эффективность до 97%, что позволяет сократить энергопотребление и расходы. В этом режиме нагрузки питаются напрямую от сети. При сбое сети ИБП продолжит подавать питание на подключенные устройства без каких-либо перерывов.

ЭКСТРЕННОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ (ЕРО)

В случае любой чрезвычайной ситуации или пожара механизм управления ЕРО может мгновенно отключить систему.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ГЕНЕРАТОРОМ

ИБП может работать с генератором в качестве источника питания и при этом снабжать качественным электропитанием подключенные нагрузки.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

Несколько ИБП PG серии W могут легко образовывать законченную систему в зависимости от требований заказчика.



ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ			
Высота шасси	17U		
Количество силовых модулей	4	2	1
Количество батарейных модулей	0	2	3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ		PG.W1033	PG.W1031	PG.W1011
Фазность		3 фазный вход/ 3 фазный выход	3 фазный вход/ 1 фазный выход	1 фазный вход/ 1 фазный выход
Мощность		10кВА/10кВт	10кВА/10кВт	10кВА/10кВт
Работа в параллель, шт		10	10	10
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА				
Номинальное напряжение		3 x 360ВАС/380ВАС/ 400ВАС/415ВАС (3P+N+PE)	3 x 360ВАС/380ВАС/ 400ВАС/415ВАС (3P+N+PE)	208ВАС/220ВАС/230ВАС /240ВАС (1P+N+PE)
Диапазон входного напряжения		190-520 ВАС при 50% нагрузке 305-478 ВАС при 100% нагрузке		110-300 ВАС при 50% нагрузке 176-276 ВАС при 100% нагрузке
Диапазон частоты		40 Гц ~ 70 Гц		
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при 100% нагрузке		
Коэффициент THDi,%		< 4% @ полностью линейной нагрузке		
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА				
Выходное напряжение		360ВАС/380ВАС/400ВАС/ 415ВАС (3P+N+PE)	208*/220/230/240ВАС (1P+N+PE)	208*/220/230/240ВАС (1P+N+PE)
Стабилизация напряжения (батарея)		± 1%		
Диапазон частоты (синхронизация)		46~54Гц or 56~64Гц		
Диапазон частоты (батарея)		50 Гц ± 0.1 Гц or 60 Гц ± 0.1 Гц		
Крест-фактор		3:1 (макс)		
Коэффициент THDu, %		≤ 2% THD (Линейная нагрузка) ; ≤ 3% THD (Нелинейная нагрузка)		
Время переключения	Сеть – батарея	0 мсек		
	Инвертор – байпас	0 мсек		
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма		
ЭФФЕКТИВНОСТЬ				
Режим он-лайн (сеть)		94%	94%	93.5%
Режим ECO		97%	97%	97%
Режим от батареи	100% нагрузка	93%	92.5%	92%
	Пик	93.5%	93%	92.5%
БАТАРЕЯ				
Параметры батареи		±12В/9Ач		
Количество батарей		16~20шт (настройка) x 2	16 ~ 20 шт (настройка) x 2	16 ~ 20 шт (настройка) x 2
Номинальное напряжение		+/-192В (12В x 32 шт)	+/-192В (12В x 32 шт)	+/-192В (12В x 32 шт)
Максимальное напряжение		+/- 240В (12В x 40 шт)	+/- 240В (12В x 40 шт)	+/- 240В (12В x 40 шт)
Минимальное напряжение		+/-192В (12В x 32 шт)	+/-192В (12В x 32 шт)	+/-192В (12В x 32 шт)
Напряжение заряда		± 218В	± 218В	± 218В
Типовое время перезаряда		9 часов восполнение емкости 10-90%		
Ток заряда		± 4А		
ИНДИКАЦИЯ				
ЖК-дисплей		Статус, Уровень нагрузки, Уровень заряда батарей, Входное/выходное напряжение, время разряда, ошибки		
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ				
Габариты, ГxШxВ (мм)		678x418x129 [3U]		
Вес нетто (кг)		20.5	20.5	20.5
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ				
Влажность		0-95% относительной влажности при 0- 40°C (без конденсации)		
Уровень шума		менее 55 дБ на расстоянии 1 метр	менее 55 дБ на расстоянии 1 метр	менее 55 дБ на расстоянии 1 метр
УПРАВЛЕНИЕ				
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка ОС Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux и MAC		
SNMP (опция)		Управление питанием по SNMP и через браузер		

ТРЕХФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER CLASSIC 10-80кВА

- ИБП с двойным преобразованием
- Формфактор башня, напольное размещение
- DSP управление для высокой производительности и контроля параметров
- Выходной коэффициент мощности 1
- Активная коррекция коэффициента мощности во всех фазах
- Работа в режиме ECO для энергосбережения (ECO)
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Совместимость с генератором
- 3-ступенчатая расширяемая конструкция ЗУ для оптимизации заряда АКБ
- Сервисный байпас
- Параллельная работа с общей батареей
- Функция плавного наброса нагрузки Power Walk-in
- Опционально-параллельная работа
- Опциональный изолирующий трансформатор обеспечивает полную изоляцию и полное подавление синфазных помех
- Варианты связи SNMP+USB+RS-232



60K/80K 10K/15K/20K
30K/40K

DSP-ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ НАДЕЖНОСТИ

Микропроцессоры DSP и MCU совместно обеспечивают высокую надежность ИБП

ВЫХОДНОЙ КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ 1

3-фазный ИБП Power Guard является идеальным решением для критически важных приложений, обеспечивая высокую выходную мощность (кВА=кВт) и отличную производительность.

ДИОДЫ ИЗ КАРБИДА КРЕМНИЯ

Благодаря использованию новейших диодов из карбида кремния, независимо от того, работает ли ИБП в режиме двойного преобразования от сети или от батареи, эффективность составляет свыше 96%.

ДВА ВХОДА ПИТАНИЯ

Данная серия ИБП Power Guard доступна с двумя входами питания для поддержки независимых входов, что обеспечивает гибкость конфигурации системы.

МОЩНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Встроенное зарядное устройство обеспечивает 30% зарядной мощности от номинальной мощности ИБП для моделей 10 и 20кВА, и 20% от номинальной мощности для ИБП 30кВА и выше.

НАСТРАИВАЕМЫЙ ЗАРЯДНЫЙ ТОК

Мощность зарядного тока настраивается с фронтального дисплея для соответствия подключенной батарее к ИБП

ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА ДО 6-ТИ ИБП С ОБЩЕЙ БАТАРЕЕЙ

Параллельная система может состоять максимум из 6-ти ИБП одинаковой мощности, при этом может использоваться общий комплект батарей

5" ТАЧСКРИН LCD-ДИСПЛЕЙ

Встроенный 5" цветной дисплей отображает текущий статус, схему работы, ключевые показатели и 500 последних записей журнала событий и измерений.

ПРОГРАММИРУЕМАЯ КАРТА «СУХИХ» КОНТАКТОВ

Опциональная карта на 4 «сухих» контакта обеспечивает настройку нужных событий для разных сценариев.

ГОЛОСОВОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯХ И КОДАХ ОШИБОК

Вместо традиционных звуковых сигналов система оповещает о неисправностях и предупреждениях голосовым информированием.

УСТОЙЧИВОСТЬ К ПЕРЕГРУЗКАМ

Поддержка 110% нагрузки от номинальной мощности в течение 60 минут и до 1 минуты при нагрузке 150%.

ГИБКИЕ КОНФИГУРАЦИИ БАТАРЕЙ

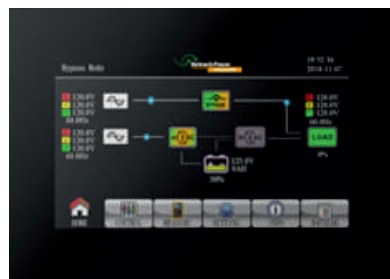
Количество батарей в цепочке может изменяться под потребности конкретной реализации.

ДИНАМИЧЕСКИЙ СЕРВИСНЫЙ ПАРОЛЬ

Динамический пароль автоматически генерируется сервисной утилитой. Каждый раз, когда требуется изменить настройки ИБП, связанные с сервисным обслуживанием, утилита генерирует сервисный уникальный пароль на основании временной метки. Это защищает ИБП от некорректной работы из-за несанкционированных настроек.

ПЛАВНЫЙ НАБРОС НАГРУЗКИ

Данная серия ИБП Power Guard разработана с учетом функции плавного наброса нагрузки за счет настройки времени наброса нагрузки. Эта настройка оптимизирует мощность генератора и снижает влияние на входную питающую сеть, обеспечивая разное время наброса нагрузки для разных параллельных систем ИБП, когда сетевое питание восстанавливается.

5" тащ-дисплей для управления и контроля

Отображение ключевых параметров и состояния ИБП

ТРЕХФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER CLASSIC 10-80кВА

- ИБП с двойным преобразованием
- Технология DSP обеспечивает высокую производительность
- Выходной коэффициент мощности 1
- Активная коррекция коэффициента мощности во всех фазах
- Работа в режиме ECO для энергосбережения (ECO)
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Совместимость с генератором
- Варианты связи SNMP+USB+RS-232
- 3-ступенчатая расширяемая конструкция ЗУ для оптимизации работы аккумулятора
- Сервисный байпас
- Параллельная работа с общей батареей
- Функция плавного наброса нагрузки Power Walk-in
- Опционально-параллельная работа
- Опциональный изолирующий трансформатор обеспечивает полную изоляцию и полное подавление синфазных помех



60K/80K 30K/40K 10K/15K/20K

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ		PG.TC10	PG.TC15	PG.TC20	PG.TC30	PG.TC40	PG.TC60	PG.TC80
Фазность		3 фазный вход/ 3 фазный выход						
Мощность		10кВА/10кВт	15кВА/15кВт	20кВА/20кВт	30кВА/30кВт	40кВА/40кВт	60кВА/60кВт	80кВА/80кВт
Параллельное подключение		До 6 в параллель						
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА								
Номинальное напряжение		3 x 400В AC (3P+N+PE)				3 x 380/400/415В AC (3P+N+PE)		
Диапазон входного напряжения		110-300В AC ± 3% при 50% нагрузки, 176-276В AC ± 3% при 100% нагрузки						
Диапазон частоты		46-54 Гц или 56-64Гц			40-70 Гц			
Входной коэффициент мощности		≥ 0.99 при 100% нагрузки						
Коэффициент THDi, %		< 4% при полной линейной нагрузке						
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА								
Выходное напряжение		3 x 360/380/400/415В AC(3P+N+PE)				3 x 360*/380/400/415В AC (3P+N+PE)		
Стабилизация напряжения		± 1%						
Диапазон частоты (синх.)		46-54Гц или 56-64Гц						
Диапазон частоты (батарея)		50 Гц ± 0.1 Гц или 60 Гц ± 0.1 Гц				50/60 Гц ± 1%		
Крест-фактор		3:1 (макс)						
Коэффициент THDu, %		≤ 2% THD (линейная нагрузка); ≥5 % THD (нелинейная нагрузка)						
Время перехода	Сеть – батарея	0 мсек						
	Инвертор – байпас	0 мсек						
Форма напряжения (батарея)		Чистая синусоидальная форма						
Пере-грузка	Режим он-лайн (сеть)	100-110% - 60 мин, 110-125% - 10 мин, 125%-150% - 1 мин; >150% немедленный переход на байпас						
	Режим от батареи	100-110% - 60 мин, 110-125% - 10 мин, 125%-150% - 1 мин; >150% немедленный переход на байпас						
БАЙПАС								
Номинальное напряжение		3 x 380/400/415В AC (3P+N+PE)						
Диапазон входного напряжения		-30% ~ +20% (настраивается)						
Диапазон частоты		46-54Гц или 56-64Гц						
Перегрузка		> 130% 1 минуту (заводская настройка); работа до выключения автоматического выключателя (опционально)						
ЭФФЕКТИВНОСТЬ								
Режим он-лайн (сеть)		95.5%						
Режим ECO (сеть)		98.5%						
Режим от батареи		94.5%						
БАТАРЕЯ								
Модель с АКБ	Параметры батареи	12В/9Ач	12В/9Ач	12В/9Ач	12В/7Ач	12В/9Ач	Н/Д	
	Количество	(10+10) шт	(20+20) шт		(20+20) шт x 2 линейки			
	Типовое время перезаряда	9 часов восполнение емкости 10-90%						
	Ток заряда	1А ~ 12А (настраивается)						
	Напряжение заряда	+/-136.5В DC	+/-273В DC					
Модель без АКБ	Параметры батареи	12В, емкость зависит от конфигурации						
	Количество	20 шт	+/- 20шт (настраивается)					2А ~ 24А (настраивается)
	Ток заряда	1А ~ 12А (настраивается)						
	Напряжение заряда	+/-136.5В DC	+/-273В DC					
ИНДИКАЦИЯ								
ЖК-дисплей		Статус, Уровень нагрузки, Уровень заряда батарей, Входное/выходное напряжение, время разряда, ошибки						
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
Модель с АКБ	Габариты, ГхШхВ(мм)	630 x 250 x 826			815 x 300 x 1000		N/A	
	Вес нетто (кг)	124	139		225	250		
Модель без АКБ	Габариты, ГхШхВ(мм)	630 x 250 x 826			815 x 300 x 1000		790 x 360 x 1010	
	Вес нетто (кг)	37	43		60	67	108	113
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ								
Рабочая температура		0-40°C						
Влажность		< 95% без конденсации						
Высота над уровнем моря		0 ~ 1500м при полной нагрузке						
Уровень шума на расстоянии 1 метр		менее 60дБ	менее 65дБ			менее 63дБ		менее 65дБ
УПРАВЛЕНИЕ								
Порт Smart RS-232/USB		Поддержка ОС Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux и MAC						
SNMP (опция)		Управление питанием по SNMP и через браузер						

ТРЕХФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER BLOK 30-200кВА



100К, 120К, 30К, 40К, 60К
180К, 200К

- ИБП с двойным преобразованием
- Технология DSP обеспечивает высокую производительность
- Выходной коэффициент мощности 1.0
- Съёмный силовой блок
- Конструкция с фронтальным доступом для удобства обслуживания
- Активная коррекция коэффициента мощности во всех фазах
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Два входа питания переменного тока (основной и байпас)
- Параллельная работа до 4-х устройств с общей батареей
- Функция плавного наброса нагрузки Power Walk-in при параллельной работе
- Совместимость с генератором
- Доступен сервисный байпас
- 3-ступенчатая расширяемая конструкция ЗУ для оптимизации работы аккумулятора
- Опциональный изолирующий трансформатор обеспечивает полную изоляцию и полное подавление синфазных помех

ОБЗОР

7-ДУЙМОВЫЙ СЕНСОРНЫЙ ЖК-ЭКРАН
(ДЛЯ МОДЕЛЕЙ 100К-200К)

- Цветной дисплей и стартовая музыка
- Динамический пароль оптимизирует работу службы
- Установка тока заряда АКБ
- Голосовые уведомления о событиях/кодах ошибок

РАЗЛИЧНЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ СВЯЗИ – ДВА
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТИПА НА ВЫБОР:

- Сухой контакт с 8 входами и 6 выходами
- Температура батареи, USB OTG, CAN, RS485 и EMBS

РАБОТА В ПАРАЛЛЕЛЬ
ДО 4-Х ИБП С ОБЩЕЙ
БАТАРЕЕЙ

ЗАМОК



вид спереди



вид спереди с открытой дверью

СЪЕМНЫЙ СИЛОВОЙ
МОДУЛЬ ДЛЯ ЛЕГКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ В
МОДЕЛЯХ 100-200кВА

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ
ГЛАВНОГО ВХОДА,
БАЙПАСНОГО ВХОДА
И ВЫХОДА

СЕРВИСНЫЙ БАЙПАС

СЪЕМНАЯ ЗАЩИТНАЯ
ПАНЕЛЬ



Фронтальный доступ для
подключения и обслуживания
ИБП

ТРЕХФАЗНЫЕ ОНЛАЙН ИБП POWER GUARD PRO TOWER MODULAR 100-200кВА



180K / 200K

100K / 120K

- Съемная конструкция силового модуля с доступом спереди для уменьшения среднего времени восстановления (MTTR), возможность параллельного резервирования для гарантированного питания
- Параллельная работа с общей батареей
- Функция Power Walk-in
- Два входа питания переменного тока (основной и байпас)
- Встроенные 4 переключателя: вход сети, вход байпаса, выход и переключатель сервисного байпаса
- Гибкая конфигурация батареи и регулируемый зарядный ток
- Выходной коэффициент мощности 1
- Активная коррекция коэффициента мощности во всех фазах
- Встроенный 7-дюймовый сенсорный ЖК-экран для получения исчерпывающей информации
- Функция аварийного отключения питания (EPO)
- Совместимость с генератором
- Режим преобразователя частоты 50 Гц/60 Гц

ОБЗОР

7-ДЮЙМОВЫЙ
СЕНСОРНЫЙ ЖК-ЭКРАН

- Динамический пароль оптимизирует работу службы
- Установка тока заряда АКБ

СЪЕМНЫЙ СИЛОВОЙ
БЛОК ДЛЯ ЛЕГКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ

СЕРВИСНЫЙ БАЙПАС



вид спереди

РАБОТА В ПАРАЛЛЕЛЬ
ДО 4-Х ИБП
С ОБЩЕЙ БАТАРЕЕЙ

100K/120K
вид спереди с открытой дверью

ФРОНТАЛЬНЫЙ ДОСТУП
ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
И ОБСЛУЖИВАНИЯ ИБП

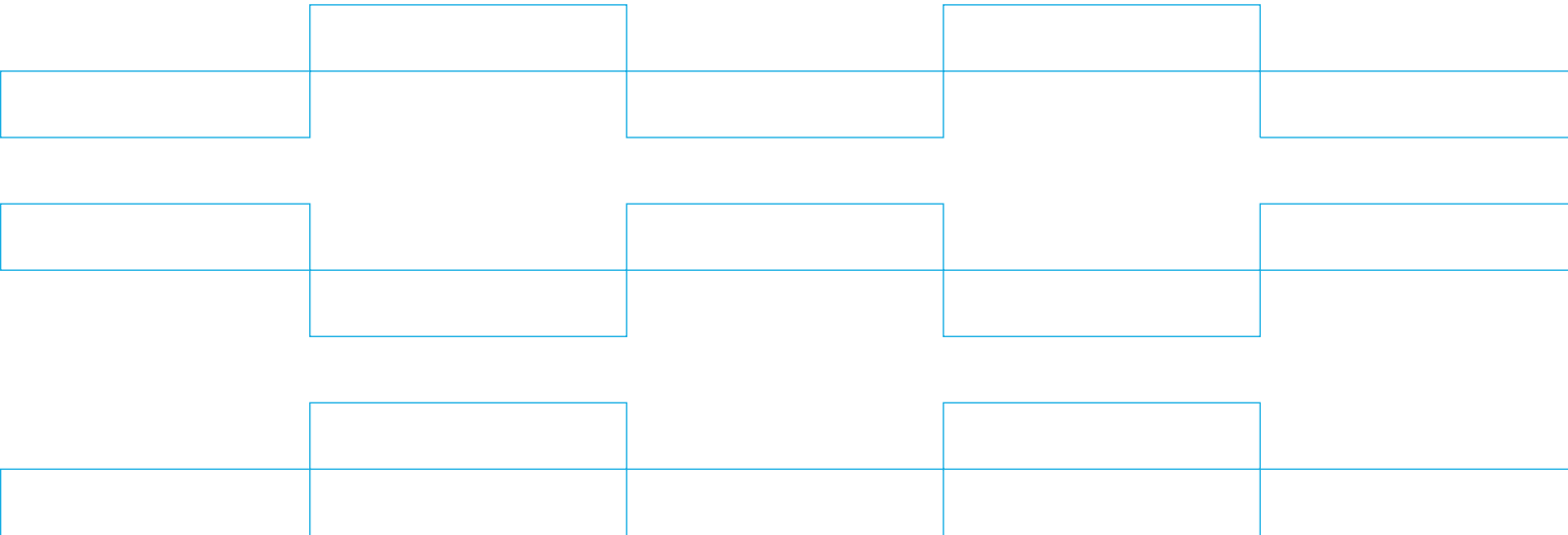
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ГЛАВНОГО
ВХОДА БАЙПАСНОГО
ВХОДА И ВЫХОДА

180K/200K
вид спереди с открытой дверью

СЪЕМНЫЙ СИЛОВОЙ
БЛОК ДЛЯ ЛЕГКОГО
ОБСЛУЖИВАНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ	PG.TM100		PG.TM120		PG.TM180	PG.TM200
Фазность	3 фазный вход/ 3 фазный выход					
Мощность	100кВА/100кВт		120кВА/120кВт		180кВА/180кВт	200кВА/200кВт
Размещение батарей	внешнее					
Параллельное подключение	4					
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА						
Номинальное напряжение	3 x 380/400/415В AC (3P+N+PE)					
Диапазон входного напряжения	110-300В AC при 50% нагрузки; 176-276В AC при 100% нагрузки					
Номинальная частота	50/60Гц (автoвыбор)					
Диапазон частоты	40Гц ~70Гц					
Входной коэффициент мощности	≥ 0.99 при 100% нагрузке					
Кoэффициент THDi, %	< 4% при 100% линейной нагрузке					
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА						
Выходное напряжение	3 x 380/400/415В AC (3P+N+PE)					
Стабилизация напряжения (батарея)	≤ ± 1% Типовое (сбалансированная нагрузка) ≤ ± 2% Типовое (несбалансированная нагрузка)					
Диапазон частоты (синхронизация)	50/60Гц					
Диапазон частоты (батарея)	46Гц ~ 54Гц или 56Гц ~ 64Гц					
Перегрузка	≤ 110% - 60 мин, 111% ~ 125% - 10 мин, 126%-150% - 1 мин и >150% в течение 200 мсек					
Кoэффициент THDv, %	≤ 2% THD (линейная нагрузка) ; ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)					
ЭФФЕКТИВНОСТЬ						
Режим он-лайн (сеть)	95.5%					
Режим ECO (сеть)	98.5%					
Режим от батареи	94.5%					
БАЙПАС						
Номинальное напряжение	3 x 380/400/415В AC (3P+N+PE)					
Диапазонвходного напряж ения	-30% ~ +20%					
Диапазон частоты	46Гц ~ 54Гц или 56Гц ~ 64Гц					
Перегрузка	≤ 110% - 60 мин, 111% ~ 125% - 10 мин, 126%-150% - 1 мин и >150% в течение 200 мсек					
БАТАРЕЯ/ЗУ						
Номинальное напряжение	+/- 192В ~ +/- 240В (настраивается)					
Максимальное напряжение	+/- 240В (12В x 40 шт)					
Минимальное напряжение	+/- 192В (12В x 32 шт)					
Напряжение плавающего заряда	2.28В/ячейка (2.25 ~2.33 настраиваемое)					
Напряжение усиленного заряда	2.35В/ячейка					
Температурная компенсация заряда	Да					
Максимальный ток заряда (на модуль)	24А (настраивается)		36А (настраивается)		54А (настраивается)	54А (настраивается)
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ						
Класс защищенности IP	IP20					
Габариты, Г x Ш x В (мм)	1000x430x1200		1000x430x1200		1000x600x1200	1000x600x1200
Вес нетто (кг)	200		200		265	265
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ						
Рабочая температура	0-40°C					
Влажность	< 95 % без конденсации					
Высота над уровнем моря	<1000м для 100% мощности					
УПРАВЛЕНИЕ						
Порт Smart RS-232/USB	Поддержка ОС Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux и MAC					
SNMP (опция)	Управление питанием через SNMP и браузер					
СТАНДАРТЫ						
Безопасность	IEC/EN 62040-1					
ЭМС	IEC/EN 62040-2 Category C3					



МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.I 30-300кВА



ЖК-дисплей

АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ВХОД/
ВЫХОД/СЕРВИСНЫЙ
БАЙПАСSTS-МОДУЛЬ
И ПОРТЫ УПРАВЛЕНИЯ

СИЛОВОЙ МОДУЛЬ

БАТАРЕЙНЫЙ МОДУЛЬ

ДВОЙНОЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЕ И ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ИБП Power Guard серии MD.I онлайн двойного преобразования достигает КПД более 94,5% при нагрузке 50-100%. Это значительно снижает общую стоимость владения (ТСО).

ПРОСТАЯ МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Функция DSP-управления обеспечивает решение с высокой производительностью. Благодаря модульной конструкции и параллельной технологии ИБП Power Guard серии MD.I упрощает увеличение мощности в будущем по мере роста нагрузки.

ЕДИНИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ МОЩНОСТИ

ИБП Power Guard серии MD.I имеет единичный выходной коэффициент мощности (кВА=кВт), обеспечивая максимальную мощность для критически важных нагрузок. Он отвечает требованиям новейших серверов и оптимизирует инвестиции в ИТ-инфраструктуру.

РЕЗЕРВИРОВАНИЕ N+1 ИЛИ N+X ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ

Модульная конструкция применяется для силовых модулей, модуля STS и аккумуляторов. Это упростит техническое обслуживание и замену с низким MTTR (среднее время ремонта).

МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА СНИЖАЕТ MTTR

Масштабируемая архитектура позволяет оптимизировать расходы для удовлетворения потребностей в мощности за счет вертикального расширения в одном шкафу с 30кВА до 300кВА и достижения N+1 или N+X резервирования.

ИБП Power Guard серии MD.I также поддерживает горизонтальное расширение за счет параллельной работы шкафов 1+1.

ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Встроенный сервисный байпас обеспечивает непрерывное питание критических нагрузок во время обслуживания ИБП. Кроме того, для облегчения установки и обслуживания все панели управления и разъемы доступны спереди.

ГИБКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ БАТАРЕЙ АДАПТИРУЕТСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ПРИЛОЖЕНИЯМ

Количество батарей можно гибко регулировать. Он адаптирует различные требования к мощности и сократит время простоя системы. Количество батареи можно установить от 32 до 40 штук на цепочку (40 шт заводская конфигурация).

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ С РЕЗЕРВНЫМ ИСТОЧНИКОМ ПИТАНИЯ В STS

ИБП Power Guard серии MD.I имеет 2 источника питания в STS, гарантируя отсутствие риска обесточивания.

НАСТРАИВАЕМЫЙ ЗАРЯДНЫЙ ТОК

ИБП Power Guard серии MD.I обеспечивает максимальный зарядный ток 8А(30кВА) или 6А(20кВА) для каждого силового модуля и настраивается пользователем в зависимости от комплекта батарей.

ВЫСОКАЯ ПЕРЕГРУЗОЧНАЯ СПОСОБНОСТЬ

ИБП Power Guard серии MD.I выдерживает перегрузку 110% в течение 60 минут, 125% в течение 10 минут и 150% в течение 1 минуты.

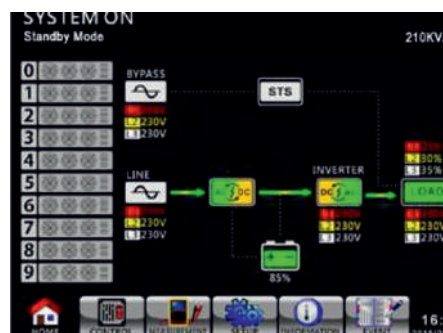
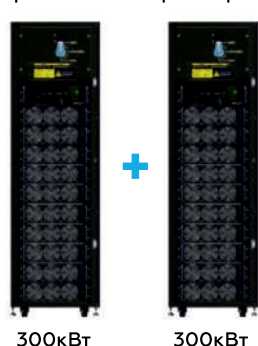
10" ТАЧСКРИН ДИСПЛЕЙ ДЛЯ ЛЕГКОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАБОТЫ

Разработанный для легкого управления, интуитивно понятный дизайн 5,7-дюймового графического ЖК-дисплея повышает удобочитаемость идентифицированной и расширенной конфигурации.

вертикальное расширение



горизонтальное расширение





МОДЕЛЬ:	MD.I.20
ОПИСАНИЕ:	СИЛОВОЙ МОДУЛЬ 3/3 20кВА/20кВТ
ГАБАРИТЫ:	736.5 X 490 X 133 (У)
ГхШхВ(мм)	
ВЕС, кг:	34



МОДЕЛЬ: MD.I.30
ОПИСАНИЕ: СИЛОВОЙ МОДУЛЬ
 3/3 30кВА/30кВТ
ГАБАРИТЫ: 736.5 X 490 X 133 (У)
 ГxШxВ(мм)
ВЕС, кг: 34,5



МОДЕЛЬ: MD.I.BC120V9
ОПИСАНИЕ: КАРТРИДЖ БАТАРЕИ
 10 шт., 12 В 9 Ач
ГАБАРИТЫ: 710 X 107 X 154
ГxШxВ(мм)
ВЕС, кг: 26

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП МР.1

МОДЕЛЬ ШАССИ	MD.I.FSB90	MD.I.FRB120	MD.I.FS120/ MD.I.FS82	MD.I.SB180/ MD.I.FS122	MD.I.FR202	MD.I.FR210	MD.I.FR300
Фазность	3 фазный вход/ 3 фазный выход						
Максимальнаяконфигурация*	90 кВт	120 кВт	120 кВт/ 80 кВт	180 кВт/ 120 кВт	200 кВт	210 кВт	300 кВт
Размещение батарей	Встроенные/внешние		Внешние				
Мощность силового модуля	30кВА / 30кВт		30кВА/30кВт / 20кВА/20кВт		20кВт	30кВА/30кВт	
Кол-во силовых модулей, макс	3	4	4	6	10	8	10
Кол-во батарейных модулей,макс	3	5	-	-	-	-	-
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА							
Номинальное напряжение	3 x 380В AC/400В AC/415В AC(3Ph+N)						
Диапазон входного напряжения	305 ~ 478 В AC при 100% нагрузке; 208 ~ 478В AC при нагрузке <70%						
Номинальная частота	50/60Гц (автovyбор)						
Диапазон частоты	40Гц ~70Гц						
Входной коэффициент мощности	> 0.99 при 100% нагрузке , >0.98 при 50% нагрузке						
КоэффициентTHDi, %	< 3% при 100% нагрузке						
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА							
Выходное напряжение	3 x 380В AC/400В AC/415В AC(3P+N)+PE						
Стабилизация напряжения	≤ ± 1% Типовое (сбалансированная нагрузка) ; ≤ ± 2% Типовое (несбалансированная нагрузка)						
Номинальная частота	50/60Гц						
Диапазон частоты (синх.)	46Гц ~ 54Гц или 56Гц ~ 64Гц						
Перегрузка	1 час при 110%, 10 мин при 125%; 1 мин при 150%, 200мсек при >150%						
КоэффициентTHDv, %	≤ 2% THD (Линейная нагрузка) ; ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)						
КПД (сеть, батарея)	до 94.5%						
БАТАРЕЯ/ ЗУ							
Номинальное напряжение	+/- 240В(12Вx40 шт)						
Максимальное напряжение	+/- 240В(12Вx40 шт)						
Минимальное напряжение	+/- 192В(12Вx32 шт)						
Напряжение плавающего заряда	2.25В/ячейка						
Напряжение усиленного заряда	2.35В/ячейка						
Температурная компенсация заряда	Да						
Максимальный ток заряда (на модуль)	8А		8А для 30кВт 6Адля20кВт		6А	8А	
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ							
Габариты, ГxШxВ (мм)	1100x600 x1475	1100x600 x2010	1100x600 x1475	1100x600 x1475	1100x600x2010		
Вес нетто (кг)	675	932	335 или 333	437,5 или 434,5	611	549	620
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ							
Рабочая температура	0 ~ 40°C						
Влажность	0 ~ 95% без конденсации						
Высота над уровнем моря	<1000м для 100% мощности						
Класс защищенности IP	IP 20						
УПРАВЛЕНИЕ							
Порт Smart RS-232/USB	Поддержка ОС Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/10, Linux и MAC						
SNMP (опция)	Управление питанием по SNMP и через браузер						
СТАНДАРТЫ							
Безопасность	IEC/EN 60950-1; IEC/EN 62040-1						
ЭМС	IEC/EN 62040-2 Category C3						

КОНФИГУРАЦИИ ШАССИ



ШАССИ POWER GUARD MD.I. 400В С МОДУЛЯМИ 30 кВА						
Тип шасси	30U 90кВА	30U 120кВА	30U 180кВА	42U 120кВА	42U 210кВА	42U 300кВА
Высота	30U	30U	30U	42U	42U	42U
Мощность STS, кВА	90	120	210	120	210	300
Тип устанавливаемых модулей	MD.I.20/ MD.I.30	MD.I.20/ MD.I.30	MD.I.20/ MD.I.30	MD.I.20/ MD.I.30	MD.I.20/ MD.I.30	MD.I.20/ MD.I.30
Максимальное количество силовых модулей	3	4	6	4	8	10
Максимальное количество батарейных картриджей	3	N/A	N/A	5	N/A	N/A
Максимальная мощность с MD.I.20, кВА	60	80	120	80	160	200
Максимальная мощность с MD.I.30, кВА	90	120	180	120	210 N+1	300
Мощность с внутренней АКБ без внешней, кВА	60 N+1	N/A	N/A	90 N+1	N/A	N/A
Внутренние батареи и Количество картриджей	да, 12 шт	Нет	Нет	Да, 20 шт	нет	нет



ШАССИ POWER GUARD MD.I 400В С МОДУЛЯМИ 20 кВА			
Тип шасса	30U 80кВА	30U 120кВА	42U 200кВА
Высота	30U	30U	42U
Мощность STS, кВА	90	120	210
Тип устанавливаемых модулей	MD.I.20	MD.I.20	MD.I.20
Максимальное количество силовых модулей	4	6	10
Максимальная мощность с MD.I.20, кВА	80	120	200

МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.II 60-600кВА



480K 8 модулей 300K 5 модулей 120K 2 модуля
600K 10модулей 420K 7 модулей 180K 3 модуля

- Высокоэффективный онлайн ИБП с двойным преобразованием
- Один силовой модуль 60кВт в 3U
- Параллельное резервирование N+1 или N+X для высокой отказоустойчивости
- Поддерживает горизонтальное расширение за счет параллельной работы шкафов 1+1 для систем мощностью до 300кВА включительно
- Модульная конструкция с возможностью горячей замены снижает среднее время восстановления (MTTR)
- Высокая масштабируемость
- Встроенный переключатель сервисного байпаса с защитой от включения для простоты обслуживания без прерывания работы
- Гибкая конфигурация батареи и регулируемый зарядный ток
- Высокая перегрузочная способность
- Функция плавного наброса нагрузки Power Walk-in
- Встроенная динамическая защита паролем
- Встроенный коммуникационный слот и интерфейсы связи

ОБЗОР

10" ЖК-ТАЧСКРИН

- Динамическое отображение параметров и статуса ИБП
- Статус по каждому силовому модулю
- Пользовательские настройки, в том числе ток заряда батарей

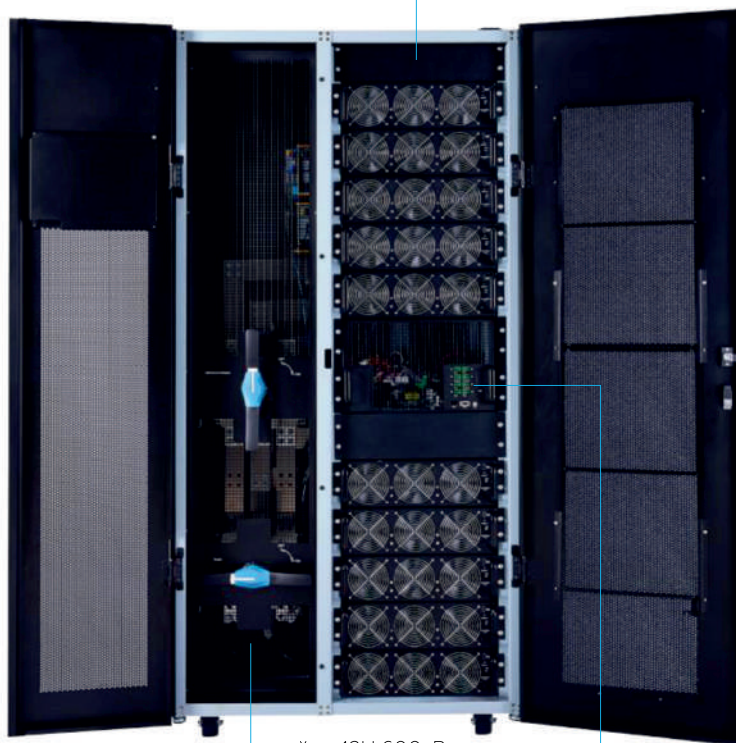
СИЛОВЫЕ МОДУЛИ

- Увеличение мощности за счет добавления модулей
- N + 1 резервирование для отказоустойчивости
- Установка до 10 модулей (600кВт)



стойка 42U

РУЧКА
С ЗАМКОМ



стойка 42U 600кВт

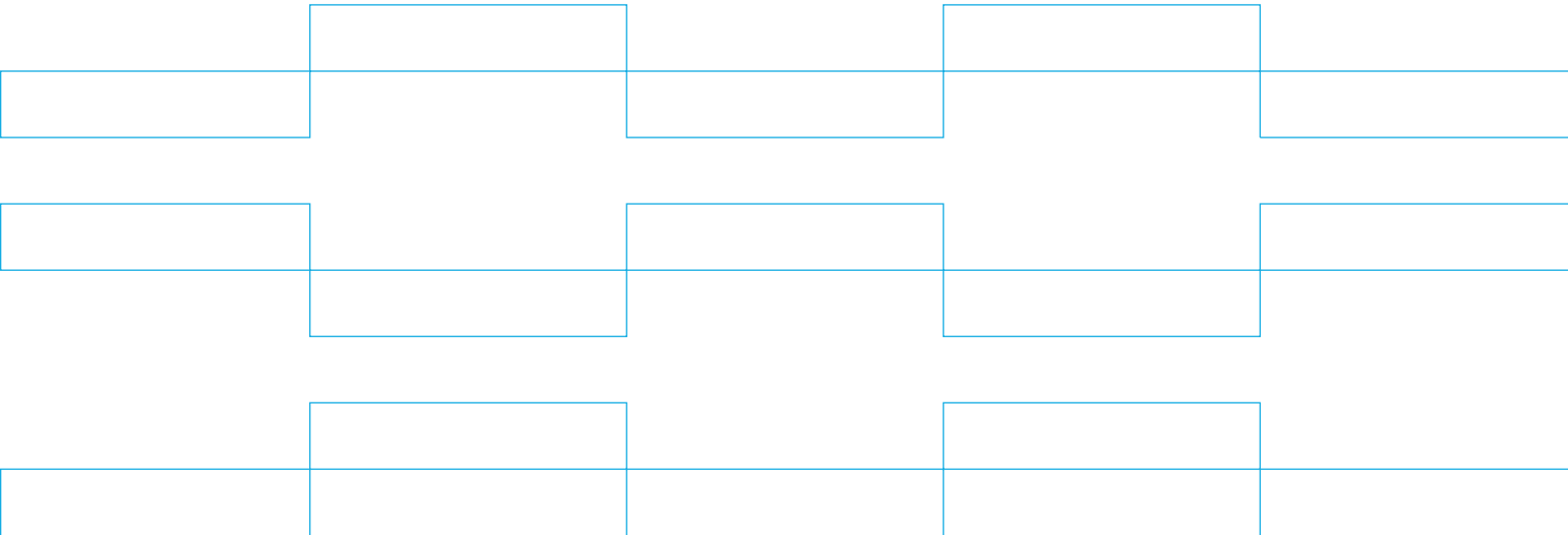
СЕКЦИЯ
ВКЛЮЧЕНИЯ

ИНТЕРФЕЙСЫ
СВЯЗИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП MD.II

МОДЕЛЬ	MD.II.120	MD.II.180	MD.II.300	MD.II.420	MD.II.480	MD.II.600
Фазность	3/3					
Максимальная конфигурация*	120 кВт	180 кВт	300 кВт	420кВт	480кВт	600кВт
Размещение батарей	Внешняя батарея					
Мощность силового модуля	60кВА/60кВт					
Кол-во силовых модулей, макс	2	3	5	7	8	10
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА						
Номинальное напряжение	3 x 380/400/415 В AC(3P+N+PE)					
Диапазон входного напряжения	-30% ~ +20%					
Номинальная частота	50/60Гц (автовыбор)					
Диапазон частоты	40Гц -70Гц					
Входной коэффициент мощности	> 0.99 при 100% нагрузки, >0.98 при 50% нагрузки					
Коэффициент THDi, %	< 3% при 100% нагрузки					
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА						
Выходное напряжение	3 x 380/400/415В AC(3P+N+PE)					
Стабилизация напряжения (батарея)	± 1% Типовое (сбалансированная нагрузка) ; ± 2% Типовое (несбалансированная нагрузка)					
Номинальная частота	50/60Гц					
Диапазон частоты (синх.)	46Гц ~ 54Гц or 56Гц ~ 64Гц					
Перегрузка	1 час при 110%, 10 мин при 125%; 1 мин при 150%, 200мсек при >150%					
Коэффициент THDv, %	≤ 2% THD (Линейная нагрузка) ; ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)					
КПД (сеть, батарея)	96%					
БАТАРЕЯ / ЗУ						
Номинальное напряжение	+/- 192В ~ +/- 240В (настраиваемое значение)					
Максимальное напряжение	+/- 240В (12В x 40 шт)					
Минимальное напряжение	+/- 192В (12В x 32 шт)					
Напряжение плавающего заряда	2.28В/ячейка (2.25 ~2.33 настраиваемое значение)					
Напряжение усиленного заряда	2.35В/ячейка					
Температурная компенсация заряда	Да					
Максимальный ток заряда (на модуль)	18А (настраиваемое значение)					
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ						
Габариты, ГxШxВ (мм)	1100x600x1475	1100x600x1475	1100x600x2010	1100x600x2010	1065x1000x2000	1065x1000x2000
Вес нетто (кг)	308	352	516	654	932	1020
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ						
Рабочая температура	0~40°C					
Влажность	0 ~ 95% без конденсации					
Высота над уровнем моря	<1000м для 100% мощности					
Класс защищенности IP	IP 20					
УПРАВЛЕНИЕ						
Порт Smart RS-232/USB	Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC					
SNMP (опция)	Управление питанием по SNMP и через браузер					
СТАНДАРТЫ						
Безопасность	IEC/EN 62040-1					
ЭМС	IEC/EN 62040-2 Category C3					

СИЛОВОЙ МОДУЛЬ	ПАРАМЕТРЫ	ГАБАРИТЫ ГХШХВ(ММ)	ВЕС (КГ)
MD.II.60	3/3 60кВА/60кВт силовой модуль для M-II	750 x 438 x 130 (3U)	44



МОДУЛЬНЫЕ ИБП POWER GUARD MD.III 200-1200кВА

- Высокоэффективный онлайн ИБП с двойным преобразованием
- Силовые модули 50кВт/75кВт в 4U
- Внутреннее резервирование N+1 или N+X для высокой отказоустойчивости
- Поддерживает горизонтальное резервирование за счет параллельной работы 4-х идентичных ИБП (опция)
- Модульная конструкция с возможностью горячей замены снижает среднее время восстановления (MTTR)
- Высокая масштабируемость
- Встроенный переключатель сервисного байпаса с защитой от включения для простоты обслуживания без прерывания работы
- Гибкая конфигурация батареи и регулируемый зарядный ток
- Степень защиты IP31
- Встроенный коммуникационный слот и интерфейсы связи RS232/RS485/422/«сухие» контакты/TCP/IP
- Габариты ИБП 1200кВА - 2200x2000x1000мм (ВШГ)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИБП

МОДЕЛЬ	MD.III.200 KM50	MD.III.300 KM50	MD.III.400 KM50	MD.III.500 KM50	MD.III.600 KM50	MD.III.450 KM75	MD.III.600 KM75	MD.III.900 KM75	MD.III.1200 KM75
Фазность	3/3								
Максимальная конфигурация*	200 кВт	300 кВт	400 кВт	500кВт	600кВт	450кВт	600кВт	900кВт	1200кВт
Размещение батарей	Внешняя батарея								
Мощность силового модуля	50кВА/50кВт					75кВА/75кВт			
Кол-во силовых модулей, макс	4	6	8	10	12	6	8	12	16
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА									
Номинальное напряжение	380В AC/400В AC/415В AC (3Ph+N)								
Диапазон входного напряжения	-20% ~ +20%								
Номинальная частота	50/60Гц (автотыбор)								
Диапазон частоты	45Гц-55Гц, 54Гц-66Гц								
Входной коэффициент мощности	> 0.99 при 100% нагрузке								
Коэффициент THDi,%	< 3% при 100% нагрузке								
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА									
Выходное напряжение	3 x 380/400/415В AC(3Ph+N)								
Стабилизация напряжения	± 1% Типовое (сбалансированная нагрузка); ± 2% Типовое (несбалансированная нагрузка)								
Номинальная частота	50/60Гц								
Диапазон частоты (синх.)	46Гц ~ 54Гц or 56Гц ~ 64Гц								
Перегрузка	1 час при 110%, 10 мин при 125%; 1 мин при 150%								
Коэффициент THDv, %	≤ 2% THD (Линейная нагрузка); ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)								
КПД (сеть, батарея)	94%								
БАТАРЕЯ/ЗУ									
Номинальное напряжение	+/- 240В (12В x 40 шт)								
Напряжение плавающего заряда	2.28В/ячейка (2.25 ~2.33 настраиваемое значение)								
Напряжение усиленного заряда	2.35В/ячейка								
Температурная компенсация заряда	Да								
Максимальный ток заряда (на модуль)	18А (настраиваемое значение)								
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ									
Габариты, ГxШxВ (мм)	1000 x600 x2000	1000 x900 x2000	1000 x900 x2000	1000 x1200 x2200	1000 x1200 x2000	1000 x900 x2000	1000 x1200 x2000	1000 x1800 x2000	1000 x2000 x2200
Вес нетто (кг)	200	250	320	400	500	400	540	600	700
ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ									
Рабочая температура	-5°C ~ 40°C								
Влажность	0 ~ 95% без конденсации								
Высота над уровнем моря	<1000м для 100% мощности								
Класс защищенности IP	IP 31								
УПРАВЛЕНИЕ									
Порт Smart RS-232/USB	Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC								
SNMP (опция)	Управление питанием по SNMP и через браузер								

СИЛОВОЙ МОДУЛЬ	ПАРАМЕТРЫ	ГАБАРИТЫ ГxШxВ(мм)	ВЕС (КГ)
M50K	3/3 50кВА/50кВт силовой модуль для M-III	700 x 482 x 176	40
M75K	3/3 75кВА/75кВт силовой модуль для M-III	700 x 682 x 176	50

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИБП POWER GUARD IP (INDUSTRIAL PRO) 10-200кВА



СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

ИБП Power Guard IP применяется для промышленных потребителей и объектов

- ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ И ПРОЦЕССЫ (системы производства и управления, промышленное оборудование, приборы и измерения, системы мониторинга и АСУТП, системы безопасности и транспорта)
- ОБЪЕКТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ (ситуационные центры, системы мониторинга и АСУТП, больницы, аэропорты, производство, водоподготовка, электростанции)
- ГОС СЕКТОР, ЭНЕРГЕТИКА И НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕКТОР, НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ И ГОРНОДОБЫВАЮЩИЙ СЕКТОРЫ, ТРАНСПОРТНЫЙ СЕКТОР
- ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС

1. ЗАПАТЕНТОВАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ 100% ФРОНТАЛЬНЫЙ ДОСТУП

Механическая конструкция с запатентованной конструкцией обеспечивает 100% фронтальный доступ за счет теплового шунта. Это позволяет легко обслуживать и подключать вход, выход и обеспечивает доступ к заменяемым компонентам.

2. УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ ГРАФЕНОВОЕ ПОКРЫТИЕ И КОМПОНЕНТЫ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАССА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОТВОДА ТЕПЛА

В этом ИБП применяется передовая технология графенового покрытия, обеспечивающая безопасную и непрерывную работу ИБП, даже если вентиляторы не работают. Кроме того, для защиты печатных плат от воды и окружающей среды наносится высокоэффективное защитное покрытие. Оснащенный радиаторами со шлифованными ребрами и вентиляторами промышленного класса, ИБП обеспечивает максимальное рассеивание тепла в небольшом пространстве где нужен сильный поток воздуха, а также значительно снижает риск теплового загрязнения. Этот ИБП также соответствует стандарту CB.

3. СТАНДАРТНАЯ ЗАЩИТА IP31, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ IP42 ДЛЯ РАБОТЫ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ

ИБП со степенью защиты IP31 допускает установку вплотную к стене. При этом, чтобы обеспечить более высокий уровень защиты в тяжелых промышленных условиях, возможна установка комплекта с IP42. Для заказа доступен широкий выбор дополнительных фильтров от пыли

4. ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА НА КОМПОНЕНТАХ МИРОВЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, С УПРАВЛЕНИЕМ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИБП

В ИБП Power Guard IP используются только компоненты от мировых производителей, такие как ключевые полупроводники, конденсаторы, вентиляторы и выключатели, чтобы соответствовать различным условиям эксплуатации. Интегрированное управление контролем переработки компонентов эффективно управляет жизненным циклом ИБП и продлевает его.

5. РЕЗЕРВИРУЕМАЯ КОНСТРУКЦИЯ, ГАРАНТИРУЮЩАЯ НАДЕЖНОСТЬ ПРОДУКТА

Чтобы гарантировать непрерывную работу ИБП в тяжелых условиях, ИБП Power Guard IP разработан с резервным источником питания. Компоненты с избыточными характеристиками применяются для внутренних ключевых компонентов, что обеспечивает надежную работу.

6. ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ РАБОТА 4-Х ИБП

До 4-х ИБП могут работать параллельно без добавления дополнительного оборудования, что увеличивает производительность системы, а также надежность работы для резервирования питания.

7. ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ ЗАРЯДА БАТАРЕЙ ПРОДЛЕВАЕТ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИБП Power Guard IP разработаны с температурной компенсацией заряда батарей, чтобы продлить срок их службы за счет регулировки напряжения в зависимости от температуры окружающей среды. Кроме того, дополнительный размыкатель цепи аккумуляторов позволяет принудительно отключить батареи во избежание вторичной аварии и внештатной ситуации.

8. ЗАЩИТА ОТ ОБРАТНОГО ТОКА И ВСТРОЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ 40 КА ГАРАНТИРУЮТ БЕЗОПАСНУЮ РАБОТУ

Если установлена защита от обратного тока, ИБП предотвращает поступление тока на входные клеммы ИБП с выхода инвертора. Это чрезвычайно важно с точки зрения безопасности, поскольку позволяет сервисному инженеру работать на входной стороне ИБП без риска поражения электрическим током. Встроенный модуль защиты от перенапряжения 40 кА сокращает время простоя и защищает чувствительное электронное оборудование от разрушительного воздействия переходных процессов, вызванных поражением молнией, переключением коммунальных сетей и т. д.

9. 7-ДЮЙМОВЫЙ ЦВЕТНОЙ ЖК-ДИСПЛЕЙ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ПАРАМЕТРОВ И ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ ИБП

Серия ИБП Power Guard IP оснащена 7-дюймовым цветным ЖК-дисплеем для предоставления полной и интуитивно понятной информации о состоянии ИБП. Пользователи могут проверить статус ИБП на диаграмме потока электроэнергии в режиме реального времени, настраивать параметры ИБП и получать доступ к журналам событий и сбоев, содержащих до 2000 записей.

- Текущая информация о статусе и параметрах
- Контроль состояния компонентов
- 2000 записей в Журнале событий
- Оставшееся время и емкость АКБ
- Загрузка и выгрузка конфигурации
- Контроль вентиляторов



10. ДВА ВХОДА ПИТАНИЯ

ИБП Power Guard IP имеют два ввода питания, для повышения надежности работы



Параллельное подключение до 4-х ИБП

МОДЕЛЬ	IP31.10	IP31.20	IP31.30	IP31.40	IP31.60	IP31.80	IP31.100	IP31.120
Мощность	10кВА/ 8кВт	20кВА/ 16кВт	30кВА/ 24кВт	40кВА/ 32кВт	60кВА/ 48кВт	80кВА/ 64кВт	100кВА/ 80кВт	120кВА/ 96кВт
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА								
Выпрямитель	12-пульсный							
Главный вход и вход байпаса	Поддержка двух независимых вводов							
Номинальное напряжение	380В AC/400В AC/415В AC							
Диапазон входного напряжения	304В AC ~ 456В AC							
Диапазон частоты	50/60Гц ± 10%							
TVSS	40kA							
ПАРАМЕТРЫ БАЙПАСА								
Номинальное напряжение	220В AC							
БАТАРЕЯ								
Номинальное напряжение	220В DC (настраиваемое значение)							
Старт от батарей	Да							
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА								
Выходной коэффициент мощности	0.8							
Выходное напряжение	220В AC/230В AC/240В AC							
Стабилизация напряжения	±1%							
Номинальная частота	50/60Гц ± 1%							
Перегрузка	110% длительно; 125% - 10 мин; >150% - 1 мин							
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ								
Степень защиты IP	IP31 (завод), IP42 (опция)							
Габариты, ГхШхВ (мм)	800х800х1800				800х1200х1800		800х1600х1800	
Вес нетто (кг)	354	400	480	680	910	1010	1360	1620
ENVIRONMENT								
Рабочая температура	0~ 40°C							
Температура хранения	-25°C ~ 55°C							
Влажность	0~95% без конденсации							
Высота над уровнем моря	1000м							
УПРАВЛЕНИЕ								
Modbus RS-232/RS485	Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC							
«Сухие» контакты	5 выходов и 4 входа							
SNMP (опция)	Управление питанием по SNMP и через браузер							
СТАНДАРТЫ								
Безопасность	IEC62040-1-2017							
ЭМС	IEC61000-4-5, IEC62040-2-2018							
Соответствие	CE / CB/ Conformance testing / EMC / ROHS2 / Reach / YDT1095-2018							

МОДЕЛЬ	IP33.10	IP33.20	IP33.30	IP33.40	IP33.60	IP33.80	IP33.100	IP33.120	IP33.160	IP33.200
Мощность	10кВА/ 8кВт	20кВА/ 16кВт	30кВА/ 24кВт	40кВА/ 32кВт	60кВА/ 48кВт	80кВА/ 64кВт	100кВА/ 80кВт	120кВА/ 96кВт	160кВА/ 128кВт	200кВА/ 160кВт
ПАРАМЕТРЫ ВХОДА										
Выпрямитель	6-пульсный						12-пульсный			
Главный вход и вход байпаса	Поддержка двух независимых вводов									
Номинальное напряжение	380В AC/400В AC/415В AC									
Диапазон входного напряжения	304В AC ~ 456В AC									
Диапазон частоты	50/60Гц ± 10%									
TVSS	40кА									
ПАРАМЕТРЫ БАЙПАСА										
Номинальное напряжение	380В AC/400В AC/415В AC									
Диапазон входного напряжения	285В AC ~ 475В AC									
БАТАРЕЯ										
Номинальное напряжение	384В DC									
Старт от батарей	Да									
ПАРАМЕТРЫ ВЫХОДА										
Выходной коэффициент мощ-ности	0.8									
Выходное напряжение	380В AC/400В AC/415В AC									
Стабилизация напряжения	±1%									
Номинальная частота	50/60Гц ± 1%									
Перегрузка	110% длительно; 125% - 10 мин; >150% - 1 мин									
ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ										
Степень защиты IP	IP31 (завод), IP42 (опция)									
Габариты, Г x Ш x В (мм)	800x800x1800						800x1200x1800		800x1600x1800	
Вес нетто (кг)	290	349	385	427	508	563	760	850	1120	1390
ENVIRONMENT										
Рабочая температура	0~ 40°C									
Температура хранения	-25°C ~ 55°C									
Влажность	0~95% без конденсации									
Высота над уровнем моря	1000 м									
УПРАВЛЕНИЕ										
Modbus RS-232/RS485	Поддержка ОС семейства Windows®, Linux и MAC									
«Сухие» контакты	5 выходов и 4 входа									
SNMP (опция)	Управление питанием по SNMP и через браузер									
СТАНДАРТЫ										
Безопасность	IEC62040-1-2017									
ЭМС	IEC61000-4-5									
Соответствие	CE / CB/ Conformance testing / EMC / ROHS2 / Reach / YDT1095-2018									