



ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



8 800 500 62 88




www.pitonelectric.ru




info@pitonelectric.ru

КРАТКИЙ РЕФЕРЕНС



**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»**
(АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»)

АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»




СТС
ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СУЭНКО

ПАО «СУЭНКО»



**РОС
РАО**

ФГУП РОС РАО (Сосновый Бор)



МЧС РОССИИ

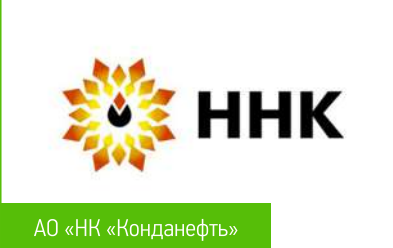


АО «УЗГА»




**ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ЗАВОД
«ЗВЕЗДА»**

ОАО "ДВЗ "Звезда" (Владивосток)



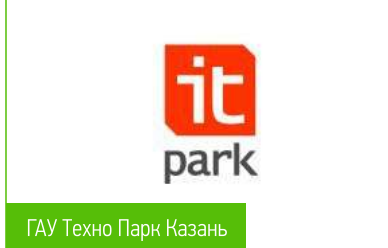
НК

АО «НК «Конданефть»



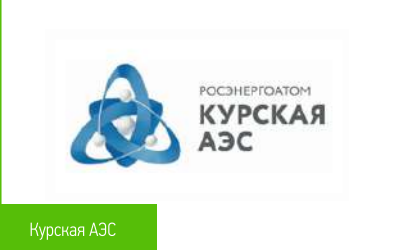
**CENTRAL
STADIUM**

Центральный Стадион (Екатеринбург)




**it
park**

ГАУ Техно Парк Казань




**РОСЭНЕРГОАТОМ
КУРСКАЯ
АЭС**

Курская АЭС



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭРМИТАЖ**
The State Hermitage Museum

Государственный Эрмитаж



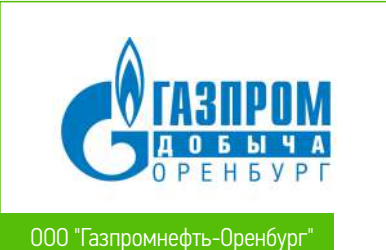
**ГНЦ РФ
ФГУП «ЦНИИХМ»**

ФГУП "ЦНИИХМ"



**ЕКАТЕРИНБУРГ
ЭКСПО**
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЭКСПОЗИЦИОННЫЙ ЦЕНТР

Конгресс холл
МВЦ ЭКСПО




**ГАЗПРОМ
ДОБЫЧА
ОРЕНБУРГ**

ООО "Газпромнефть-Оренбург"




**РОСАТОМ
ГСПИ**

АО «ГСПИ»



СИБНА
АО «ИФ «СибНА»



















АО "ИФ"СибНА"



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
МАЯК**
ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

ФГУП «ПО «Маяк»

СОДЕРЖАНИЕ И НАВИГАЦИЯ ПО КАТАЛОГУ

	04	О компании
	06	Источники бесперебойного питания Т-Серия
	10	Источники бесперебойного питания Т-Серия 3/1
	14	Источники бесперебойного питания РТ-Серия 1-3 кВА
	18	Источники бесперебойного питания РТ-Серия 6-10 кВА
	21	Источники бесперебойного питания ХТ-Серия 10-40 кВА
	27	Источники бесперебойного питания ХТ-Серий 60-200 и 250-500 кВА
	30	Источники бесперебойного питания ХТ-ТР-Серия 10-40 кВА
	32	Источники бесперебойного питания ХМС-Серия 10-25 кВА
	34	Батарейные модули ХМВ-Серия
	36	Модульные источники бесперебойного питания ХМ-Серия 10-90 кВА
	38	Модульные источники бесперебойного питания ХМ-Серий 60-200 и 250-500 кВА
	41	Модульные источники бесперебойного питания ХМ-Серия 180-300 кВА
	45	Поэлементный контроль батарей - ПКБ
	46	Источники бесперебойного питания РТ-Серия без встроенных батарей с батарейными модулями РТВ
	48	Источники бесперебойного питания РТ-Серия со встроенными батареями и с батарейными модулями РТВ
	50	Источники бесперебойного питания ХТ-Серия со встроенными батареями
	51	Опции

О Компании

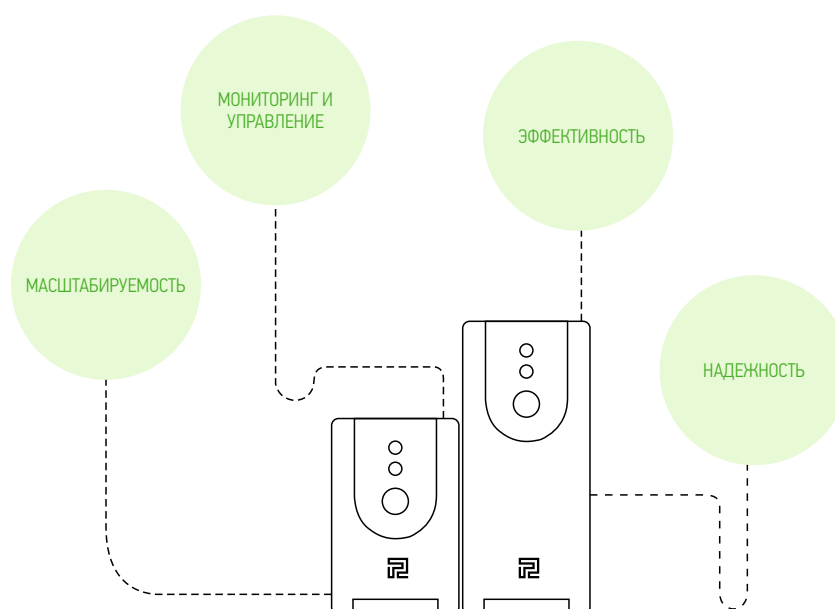
PitON - российская производственная электротехническая компания. Топ лидеры компании PitON - профессионалы с мировым опытом более 20 лет в создании и разработке продукции электротехники.

Сегодня, компания PitON занимает передовые позиции на электротехническом рынке России, зарекомендовав себя как производитель высококачественного оборудования, которое установлено и успешно эксплуатируется.

Высокая квалификация специалистов, автоматизированное производство, применение передовых технологий, гарантирует Заказчикам стабильно высокое качество продукции и позволяет компании PitON успешно развиваться на рынке электротехнического оборудования.

Ежегодно компания инвестирует значительные финансовые ресурсы на НИОКР. Благодаря чему решения производства компании PitON являются инновационными и уникальными.

ИБП PitON – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают подключенную нагрузку чистым синусоидальным напряжением и гарантируют полное отсутствие токовых пауз.



ИБП PitON – предназначены для питания любых критически важных потребителей. Вам больше не нужно беспокоиться о качестве электропитания нагрузки.

Используемые в производстве ИБП PitON технологии микропроцессорного управления на DSP-контроллерах, автоматического регулирования напряжения (AVR) с широким диапазоном действия, и современными многоуровневыми управляемыми выпрямителями и инверторами защищают подключенные устройства от полного отключения напряжения, провалов напряжения, перенапряжения и пиковых искажений, а так же других отклонений питающей сети. Встроенные в ИБП аккумуляторы имеют высокую надежность и позволяют корректно завершить рабочие процессы.



ИБП PitON

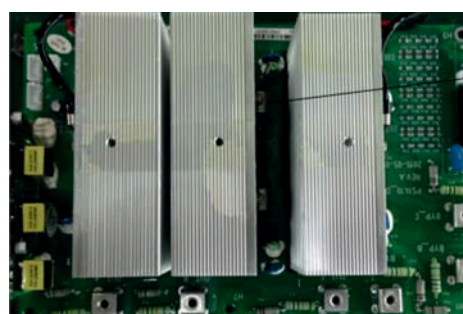
- Компания PitON производит клиентоориентированные ИБП.

Любые конструктивные особенности по заданию клиента. Любые системы и схемы резервирования и широчайший выбор конфигураций. Специальные программно-аппаратные «прошивки» для специализированных задач, построение сложных систем ИБП.



- Самые современные мировые решения силовой полупроводниковой техники, преобразовательных технологий, систем управления и коммуникаций.

Все платы защищены двойным лаковым покрытием, что обеспечивает непревзойдённую надёжность и стойкость к воздействиям окружающей среды.



- Удобные и интуитивно-понятные дружественные интерфейсы:

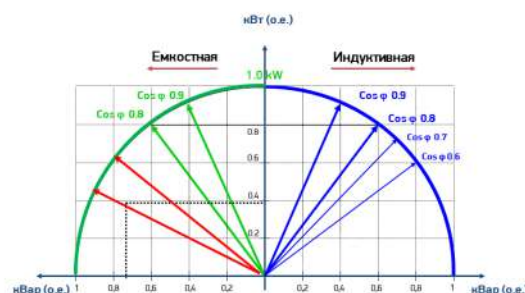
Сенсорные панели предлагают привычное удобство современному пользователю.



- Используют аккумуляторные батареи высочайшей надёжности и качества, проверенных многолетним опытом эксплуатации. Специализированные под условия эксплуатации: стандартные, с увеличенным сроком службы, ёмкостью, цикличностью, температурой эксплуатации и т.д.



- Могут обеспечить бесперебойную работу любых потребителей электроэнергии независимо от вида и характера нагрузки – Емкостной или индуктивной.



Источники бесперебойного питания «Он-Лайн» топологии Т-Серия

ИБП Т-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз, выполнены в конструктиве «Башня».



Офисные приложения



ИТ, Сети передачи данных и Связь



Системы безопасности



Медицинское/
лабораторное оборудование



Банковские системы



Торговое оборудование



Промышленная отрасль

Особенности

- ЖК-дисплей
- Звуковая и светодиодная индикация
- Встроенный статический байпас
- Наличие встроенного Смарт-слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-232 и протокол Modbus
- USB-порт и порты защиты от перенапряжений линий связи
- Компактные размеры и оптимизированное внутренне пространство
- Саморегулирование частоты вращения вентилятора
- Силовые электронные компоненты выбраны и построены с запасом
- Высокий КПД и коэф. мощности = 0.9



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Увеличенный ток заряда аккумуляторов для моделей без встроенных аккумуляторов
- Входные и выходные розетки стандарта «Schuko – Евророзетка»
- Встроенные аккумуляторы увеличенной емкости от 20% до 70%
- Применения специальных типов аккумуляторов или модели без встроенных аккумуляторов

Технические характеристики Т-Серия 1 кВА

ИБП Т-Серии 1 кВА - стандартные модификации			
Модель	T0010.003.000	T0010.003.002	T0010.003.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	«Башня» / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	1 кВА/0,9 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В / Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Козф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел 170 В; Верхний предел 264 В; по умолчанию 170-264 В		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Козф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5,5% (при нелинейная нагрузка)		
Переходные искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)		
Скорость изменения частоты синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	89% (Эко-режим 94%)		
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±36VDC. (3 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	3 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	3x12В, 9Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	-12,5 мин.	-12,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C14 Выход ИБП: 4 шт - IEC C13		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); СмартСлот; Защита телефонной линии		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карат RS-485 (OP0001.004)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	228x144x353	228x144x353	228x144x353
Вес ИБП кг	6	12,8	12,8
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	320x240x450	320x240x450	320x240x450
Вес в упаковке ИБП кг	8	13,8	13,8
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2013/14		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дилейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 43 dB при нагрузке <60%; до 47 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики Т-Серия 2 кВА

ИБП Т-Серии 2 кВА - стандартные модификации			
Модель	T0020.006.000	T0020.006.002	T0020.006.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	"Башня" / "On Line - двойное преобразование"		
Мощность	2 кВА/1,8 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В / Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Козф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел 170 В; Верхний предел 264 В; по умолчанию 170-264 В		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Козф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5 % (при нелинейная нагрузка)		
Переходные искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	91% (Эко-режим 97%)		
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±72VDC. (6 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	6 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	6x12В, 9Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	~11,5 мин.	~11,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C20 Выход ИБП: 4 шт - IEC C13		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); СмартСлот; Защита телефонной линии		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карат RS-485 (OP0001.004)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	336x190x375	336x190x375	336x190x375
Вес ИБП кг	10,5	25	25
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	420x285x470	420x285x470	420x285x470
Вес в упаковке ИБП кг	12,5	27	27
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без директинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 45 dB при нагрузке <60%; до 50 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики Т-Серия 3 кВА

ИБП Т-Серии 3 кВА – стандартные модификации			
Модель	T0030.008.000	T0030.008.002	T0030.008.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	"Башня" / "On Line - двойное преобразование"		
Мощность	3 кВА/2,7 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В / Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Козф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел 170 В; Верхний предел 264 В; по умолчанию 170-264 В		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Козф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержания напряжения	не хуже ± 1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5 % (при нелинейная нагрузка)		
Переходные искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	90% (Эко-режим 97%)		
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) – различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) – различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±96VDC. (8 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	8 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	8x12В, 9Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	~10,5 мин.	~10,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C20 Выход ИБП: 4 шт - IEC C13		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); SmartSlot; Защита телефонной линии		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карат RS-485 (OP0001.004)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВxШxГ)	336x190x427	336x190x427	336x190x427
Вес ИБП кг	11,5	31,2	31,2
Габариты в упаковке ИБП (ВxШxГ)	420x285x470	420x285x470	420x285x470
Вес в упаковке ИБП кг	13	33,2	33,2
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013 ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дилейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 45 dB при нагрузке <60%; до 50 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

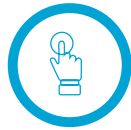
****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания Т-Серия 3/1

ИБП Т-Серии 3/1 – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз выполнены в конструктиве «Башня».



Офисные приложения



ИТ, Сети передачи данных и Связь



Системы безопасности



Медицинское/ лабораторное оборудование



Банковские системы



Торговое оборудование



Промышленная отрасль

Особенности

- ЖК-дисплей
- Звуковая и светодиодная индикация
- Встроенный статический байпас
- Наличие встроенного Смарт-слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-232 и протокол Modbus
- Компактные размеры и оптимизированное внутренне пространство
- Саморегулирование частоты вращения вентиляторов
- Силовые электронные компоненты выбраны и построены с запасом
- Высокий КПД и коэф. мощности = 1.0
- Совместимость работы с генераторами
- Возможность параллельной работы до 3-х устройств



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Дополнительные аккумуляторные блоки
- Программно-аппаратные «прошивки» для специализированных задач

Технические характеристики Т-Серия 3/1 10 кВА

ИБП Т-Серии 3/1 10 кВА - стандартные модификации	
Модель	T0100.016.310
Исполнение	без бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»
Мощность	10 кВА/10 кВт
Фаза	трехфазный вход, однофазный выход
Параметры на входе ИБП	
Номинальное напряжение	380/400/415 В
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 190 В (Линейное) / Верхний предел 499 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП нижний предел вх. напряжения 190 - 304 В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты на входе	40-70Гц
Козф. мощности на входе	≥0,99
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)
Параметры цепи байпаса	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)
Диапазон напряжения	по умолчанию -20%+15%
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: 60 мин.; 125-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; > 150%: 200 мс.
Параметры на выходе ИБП	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Точность поддержание частоты	± 0,1%
Козф. мощности на выходе	1.0
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) ≤3 % (при нелинейная нагрузка)
Переходные искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 50% - 100% - 50% линейной нагрузки) длительностью не более 15мс
Крес-фактор	3:1
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)
Значение изменения точки синхронизации	2 Гц/с (по умолчанию); 0,5-5 Гц
КПД	94,5% (Эко-режим 98%)
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 110%: 10 мин.; 110% - 130%: 1 мин.; 150%: 30 с. до 110%: 1 мин.; 110% - 130%: 10 с.; >130%: 200 мс.
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)	
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.
Напряжение батареи	По умолчанию ±192VDC. (16 АКБ)
	±192VDC - ±240VDC ±192VDC ±192VDC
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд
Максимальный ток заряда	5 А (12 А опция, КМ = 0.9)
Тип дополнительного бат. блока*	РТВ0200.016.002(005) РТВ0200.016.002 РТВ0200.016.005
Кол-во и тип батареи в блоке РТВ*	16x 12В 16x 12В, 9Ач (5-8 лет) 16x 12В, 9Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП+1 блок РТВ**	- ~5,5 мин. ~5,5 мин.
Общие параметры ИБП	
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение
Параллельный режим	до 3-х ИБП
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); SmartSlot
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Слот параллельной работы (для РТ/Т 5-20) (OP0004.001)
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации
Габариты ИБП (ВхШхГ)	340x190x555
Вес ИБП кг	20
Габариты РТВ (ВхШхГ)	340x190x503
Вес РТВ кг	55
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	500x350x800
Вес в упаковке ИБП кг	22
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	500x350x800
Вес в упаковке РТВ кг	60
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дерейтинга
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 48 dB при нагрузке <60%; до 60 dB при нагрузке >60%

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристик Т-Серия 3/1 15 кВА

ИБП Т-Серии 3/1 15 кВА - стандартные модификации	
Модель	T0150.016.310
Исполнение	без бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»
Мощность	15 кВА/15 кВт
Фаза	трехфазный вход, однофазный выход
Параметры на входе ИБП	
Номинальное напряжение	380/400/415 В
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 190 В (Линейное)/Верхний предел 499 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП нижний предел вх напряжения 190 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты на входе	40-70Гц
Козф. мощности на входе	≥0,99
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)
Параметры цепи байпаса	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Частота	50(по умолчанию)/60Гц
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем:± 5; ± 3; ± 1 Гц)
Диапазон напряжения	по умолчанию -20%+15%
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: 60 мин.; 125-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; > 150%: 200 мс.
Параметры на выходе ИБП	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц
Точность поддержание частоты	± 0,1%
Козф. мощности на выходе	1.0
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) ≤3 % (при нелинейная нагрузка)
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 50% - 100% - 50% линейной нагрузки) длительностью не более 15мс
Крес-фактор	3:1
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)
Значение изменения точки синхронизации	2 Гц/с (по умолчанию); 0,5-5 Гц
КПД	95% (Эко-режим 98%)
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 110%: 10 мин.; 110% - 130%: 1 мин.; 150%: 30 с. до 110%: 1 мин.; 110% - 130%: 10 с.; >130%: 200 мс.
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)	
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.
Напряжение батареи	По умолчанию ±192VDC. (16 АКБ)
	±192VDC ±240VDC ±192VDC ±192VDC
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд
Максимальный ток заряда	5 А (12 А опция, КМ = 0.9)
Тип дополнительного бат. блока*	РТВ0200.016.002(005) РТВ0200.016.002 РТВ0200.016.005
Кол-во и тип батареи в блоке РТВ*	16x 12В 16x 12В, 9Ач (5-8 лет) 16x 12В, 9Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП+1 блок РТВ**	- -3 мин. -3 мин.
Общие параметры ИБП	
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение
Параллельный режим	до 3-х ИБП
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); СмартСлот
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Слот параллельной работы (для РТ/Т 5-20) (OP0004.001)
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации
Габариты ИБП (ВхШхГ)	500x190x545
Вес ИБП кг	26
Габариты РТВ (ВхШхГ)	340x190x503
Вес РТВ кг	55
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	800x350x800
Вес в упаковке ИБП кг	30
Габариты в упаковке РВТ (ВхШхГ)	500x350x800
Вес в упаковке РВТ кг	60
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ ИЕС 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ ИЕС 60950-1-2014
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дирейтинга
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 53 dB при нагрузке <60%; до 66 dB при нагрузке >60%

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики Т-Серия 3/1 20 кВА

ИБП Т-Серии 3/1 20 кВА - стандартные модификации	
Модель	T0200.016.310
Исполнение	без бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»
Мощность	20 кВА/20 кВт
Фаза	трехфазный вход, однофазный выход
Параметры на входе ИБП	
Номинальное напряжение	380/400/415 В
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 190 В (Линейное)/Верхний предел 499 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП нижний предел вх напряжения 190 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц
Диапазон частоты на входе	40-70Гц
Козф. мощности на входе	≥0,99
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)
Параметры цепи байпаса	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)
Диапазон напряжения	по умолчанию -20%+15%
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: 60 мин.; 125-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; > 150%: 200 мс.
Параметры на выходе ИБП	
Номинальное напряжение	220/230/240 В
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц
Точность поддержание частоты	± 0,1%
Козф. мощности на выходе	1,0
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузки) ≤3 % (при нелинейная нагрузка)
Переходные Искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 50% - 100% - 50% линейной нагрузки) длительностью не более 15мс
Крес-фактор	3:1
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 5Гц по умолчанию)
Значение изменения точки синхронизации	2 Гц/с (по умолчанию); 0,5-5 Гц
КПД	95% (Эко-режим 98%)
Перегрузочная способность в режиме "Он-Лайн" и в режиме "от Батарей"	до 105%: длительно; 105% - 110%: 10 мин.; 110% - 130%: 1 мин.; 150%: 30 с. до 110%: 1 мин.; 110% - 130%: 10 с.; >130%: 200 мс.
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)	
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.
Напряжение батареи	По умолчанию ±192VDC. (16 АКБ)
	±192VDC - ±240VDC ±192VDC ±192VDC
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд
Максимальный ток заряда	5 А (12 А опция, КМ = 0.9)
Тип дополнительного бат. блока*	РТВ0200.016.000 РТВ0200.016.002 РТВ0200.016.005
Кол-во и тип батареи в блоке РТВ*	16x 12В 16x 12В, 9Ач (5-8 лет) 16x 12В, 9Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП+1 блок РТВ**	- ~1 мин. ~1 мин.
Общие параметры ИБП	
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение
Параллельный режим	до 3-х ИБП
Стандартные интерфейсы и комплектация***	Жк тач-дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); SmartSlot
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Слот параллельной работы (для РТ/Т 5-20) (OP0004.001)
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации
Габариты ИБП (ВхШхГ)	500x190x545
Вес ИБП кг	26
Габариты РТВ (ВхШхГ)	340x190x503
Вес РТВ кг	55
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	800x350x800
Вес в упаковке ИБП кг	30
Габариты в упаковке РВТ (ВхШхГ)	500x350x800
Вес в упаковке РВТ кг	60
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дерейтинга
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 53 dB при нагрузке <60%; до 66 dB при нагрузке >60%

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания РТ-Серия 1-3 кВА

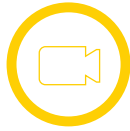
ИБП РТ-Серии- «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП РТ-серии выполнены в конвертируемом конструктиве «Стойка/Башня», что позволяет устанавливать 19-дюймовый конструктив, с возможностью конвертации в вертикальное положение.



Офисные приложения



ИТ, Сети передачи данных и Связь



Системы безопасности



Медицинское/ лабораторное оборудование



Банковские системы



Торговое оборудование



Промышленная отрасль

Особенности

- 19-дюймовый конструктив.
- ЖК-дисплей
- Звуковая и светодиодная индикация
- Встроенный статический байпас
- Наличие встроенного Смарт-слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-232 и протокол Modbus
- USB-порт и порты защиты от перенапряжений линий связи
- Компактные размеры и оптимизированное внутренне пространство
- Саморегулирование частоты вращения вентиляторов
- Силовые электронные компоненты выбраны и построены с запасом
- Высокий КПД и коэф. мощности = 0.9
- Совместимость работы с генераторами



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Увеличенный ток заряда аккумуляторов для моделей без встроенных аккумуляторов
- Входные и выходные розетки стандарта «Schuko – Евророзетка»
- Встроенные аккумуляторы увеличенной емкости от 20% до 70%
- Применение специальных типов аккумуляторов или модели без встроенных аккумуляторов
- Дополнительные аккумуляторные блоки
- Программно-аппаратные «прошивки» для специализированных задач



Технические характеристики PT-Серия 1 кВА

ИБП PT-Серии 1 кВА - стандартные модификации			
Модель	PT0010.003.000	PT0010.003.002	PT010.003.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Конвертируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	1 кВА/0,9 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В / Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В, при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Кэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	по умолчанию -20% +15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Кэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5,5 % (при нелинейная нагрузка)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	89% (Эко-режим 94%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±36VDC. (3 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	3 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	3 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	~12,5 мин.	~12,5 мин.
Тип дополнительных батарейных блоков*	РТВ0010.003.002(005)	РТВ0010.003.002	РТВ0010.003.005
Кол-во и тип батарей в блоке РТВ*	2*3 x 12 В	2*3 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	2*3 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП + 1 блока РТВ**	-	~ 47,5 мин.	~ 47,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C14 / Выход ИБП: 6 шт - IEC C13		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); Защита телефонной линии; SmartSlot; 2 шнура IEC C13-C14		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Телескопические направляющие (OP0002.001); Опора вертикальной установки (к-кт 4 шт, 4U) (OP0002.002); Расширитель опор вертикальной установки (к-кт 4 шт, 2U) (OP0002.003)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	86x438x426	86x438x426	86x438x426
Вес ИБП кг	8	16,5	16,5
Габариты РТВ (ВхШхГ)	86x438x415	86x438x415	86x438x415
Вес РТВ кг	22,5	22,5	22,5
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	260x600x600	260x600x600	260x600x600
Вес в упаковке ИБП кг	11	19,5	19,5
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	260x600x600	260x600x600	260x600x600
Вес в упаковке РТВ кг	24,5	24,5	24,5
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дидейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 45 dB при нагрузке <60%; до 50 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики РТ-Серия 2 кВА

ИБП РТ-Серии 2 кВА - стандартные модификации			
Модель	РТ0020.006.000	РТ0020.006.002	РТ020.006.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Конвертируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	2 кВА/1,8 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В/Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В, при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Кэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	по умолчанию -20% +15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Кэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5% (при нелинейная нагрузка)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	91% (Эко-режим 97%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию 72VDC. (6 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	6 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	6 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	~12,5 мин.	~12,5 мин.
Тип дополнительных батарейных блоков*	РТВ0020.006.002(005)	РТВ0020.006.002	РТВ0020.006.005
Кол-во и тип батарей в блоке РТВ*	6 x 12 В	6 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	6 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП + 1 блока РТВ**	-	~ 30 мин.	~ 30 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C20 / Выход ИБП: 6 шт - IEC C13		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); Защита телефонной линии; SmartСлот; 1 шнур IEC C13-C14; 1 шнур IEC C19-C20		
Опции****	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Телескопические направляющие (OP0002.001); Опора вертикальной установки (н-кт 4 шт, 4U) (OP0002.002); Расширитель опор вертикальной установки (н-кт 4 шт, 2U) (OP0002.003)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	86x438x426	173x438x476	173x438x476
Вес ИБП кг	9,5	29,5	29,5
Габариты РТВ (ВхШхГ)	86x438x415	86x438x415	86x438x415
Вес РТВ кг	22,5	22,5	22,5
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	260x600x600	260x600x600	260x600x600
Вес в упаковке ИБП кг	12,5	32,5	32,5
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	260x600x600	260x600x600	260x600x600
Вес в упаковке РТВ кг	24,5	24,5	24,5
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дирейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 45 dB при нагрузке <60%; до 50 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики PT-Серия 3 кВА

ИБП PT-Серии 3 кВА - стандартные модификации			
Модель	PT0030.008.000	PT0030.008.002	PT030.008.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Конvertируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	3 кВА/2,7 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В/Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В, при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Кэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% при линейной; <5% при нелинейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	по умолчанию -20% +15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 130%: длительно; 130-150%: 10 мин.; 150-180%: 5 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц		
Точность поддержание частоты	± 0,1%		
Кэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤2% (при линейной нагрузке) ≤5 % (при нелинейная нагрузка)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	90% (Эко-режим 97%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 105%: длительно; 105% - 130%: 1 мин.; 130% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 130%: 10 сек.; 130% - 150%: 5 с.; >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию 96VDC. (8 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	8 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	8 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд		
Максимальный ток заряда	8А	1А	1А
Время автономии ИБП**	-	~10,5 мин.	~10,5 мин.
Тип дополнительных батарейных блоков*	РТВ0030.008.002(005)	РТВ0080.008.002	РТВ0080.008.005
Кол-во и тип батарей в блоке РТВ*	8 x 12 В	8 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	8 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП + 1 блока РТВ**	-	~ 25 мин.	~ 25 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: IEC C20 / Выход ИБП: 6 шт - IEC C13 + 1 шт - IEC C19		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (ЕРО); Защита телефонной линии; СмартСлот; 1 шнур IEC C13-C14; 1 шнур IEC C19-C20		
Опции***	Интерфейсная карта (OP001.101); Релейная карта (OP001.003); Modbus карта RS-485 (OP001.004); Телескопические направляющие (OP002.001); Опора вертикальной установки (к-кт 4 шт, 4U) (OP002.002); Расширитель опор вертикальной установки (к-кт 4 шт, 2U) (OP002.003)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	86x438x426	173x438x476	173x438x476
Вес ИБП кг	10,5	35	35
Габариты РТВ (ВхШхГ)	86x438x415	86x438x415	86x438x415
Вес РТВ кг	27,5	27,5	27,5
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	260x600x600	260x600x600	260x600x600
Вес в упаковке ИБП кг	12,5	19,5	19,5
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	260x600x600	300x600x600	260x600x600
Вес в упаковке РТВ кг	29,5	29,5	29,5
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дилейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 50 дВ при нагрузке <60%; до 55 дВ при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания РТ-Серия 6-10 кВА

ИБП РТ-Серии- «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП РТ-серии выполнены в конвертируемом конструктиве «Стойка/Башня», что позволяет устанавливать 19-дюймовый конструктив, с возможностью конвертации в вертикальное положение.



Офисные приложения



ИТ, Сети передачи данных и Связь



Системы безопасности



Медицинское/ лабораторное оборудование



Банковские системы



Торговое оборудование



Промышленная отрасль

Особенности

- Единичный коэф. мощности, кВА=кВт
- Высота 2 юнита для моделей без встроенных АКБ
- ЖК-дисплей
- Режим параллельной работы до 4-х ИБП (до 8 – опция)
- Звуковая и светодиодная индикация
- Встроенный статический байпас
- Наличие встроенного Смарт-слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-232 и протокол ModBus
- USB-порт и порты защиты от перенапряжений линий связи
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Саморегулирование частоты вращения вентилятора
- Силовые электронные компоненты выбраны и построены с запасом
- Совместимость работы с генераторами



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Увеличенный ток заряда аккумуляторов для моделей без встроенных аккумуляторов
- Входные и выходные розетки стандарта «Schuko – Евророзетка»
- Встроенные аккумуляторы увеличенной емкости от 20% до 70%
- Применение специальных типов аккумуляторов или модели без встроенных аккумуляторов
- Программно-аппаратные «прошивки» для специализированных задач

Технические характеристики РТ-Серия 6 кВА

ИБП РТ-Серии 6 кВА - стандартные модификации			
Модель	РТ0060.016.000	РТ0060.016.002	РТ060.016.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Конвертируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	6 кВА/6 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В/Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В, при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Кэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ напряжения	<4% при линейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	по умолчанию -20% +15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Кэф. мощности на выходе	1,0		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) ≤5% (при нелинейная нагрузка)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 15 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	95% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «От Батарей»	до 105%: длительно; 105% - 110%: 10 мин.; 110% - 125%: 1 мин.; 125% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 110%: 1 мин.; 110% - 130%: 10 с.; >130%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию 192 VDC. (16 АКБ)		
Встроенные батареи*	±192 -240 VDC	±192 VDC	±192 VDC
Режим заряда	нет (только внешние)	Плавающий заряд / Бустерный заряд	Плавающий заряд / Бустерный заряд
Максимальный ток заряда	5A (12 A опция, КМ = 0.9)	1A	1A
Время автономии ИБП**	-	~11,5 мин.	~11,5 мин.
Тип дополнительных батарейных блоков	РТВ0060.016.002(005)	РТВ0060.016.002	РТВ0060.016.005
Кол-во и тип батарей в блоке РТВ*	16 x 12 В	16 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	16 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП + 1 блока РТВ**	-	~ 26,5 мин.	~ 26,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение/Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); SmartСлот		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карт RS-485 (OP0001.004); Телескопические направляющие (OP0002.001); Опора вертикальной установки (к-кт 4 шт, 4U) (OP0002.002); Расширитель опор вертикальной установки (к-кт 4 шт, 2U) (OP0002.003)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	86x440x550	178x440x660	178x440x660
Вес ИБП кг	18,5	69,5	69,5
Габариты РТВ (ВхШхГ)	86x438x720	86x438x720	86x438x720
Вес РТВ кг		52,5	52,5
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	260x600x700	420x600x820	420x600x820
Вес в упаковке ИБП кг	20	79,5	79,5
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	260x600x880	250x600x880	250x600x820
Вес в упаковке РТВ кг	55,5	55,5	55,5
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дирейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 48 dB при нагрузке <60%; до 60 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики РТ-Серия 10 кВА

ИБП РТ-Серии 10 кВА - стандартные модификации			
Модель	РТ0100.016.000	РТ0100.016.002	РТ100.016.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Конвертируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	10 кВА/10 кВт		
Фаза	однофазный вход, однофазный выход		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 110 В/Верхний предел 288 В при нагрузке 50%: 110 - 288 В, при нагрузке 100%: 176 - 288 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Кэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<4% при линейной		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	по умолчанию -20% +15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	200/208/220/230/240 В		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Кэф. мощности на выходе	1,0		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) ≤5% (при нелинейная нагрузка)		
Переходные искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	≤5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 15 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	95% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 105%: длительно; 105% - 110%: 10 мин.; 110% - 125%: 1 мин.; 125% - 150%: 30 с.; >150%: 200 мс. до 105%: длительно; 105% - 110%: 1 мин.; 110% - 130%: 10 с.; >130%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию 192 VDC. (16 АКБ)		
Встроенные батареи*	±192 -240 VDC	±192 VDC	±192 VDC
Режим заряда	нет (только внешние)	Плавающий заряд / Бустерный заряд	
Максимальный ток заряда	5A (12 A опция, КМ = 0.9)	1A	1A
Время автономии ИБП**	-	-5,5 мин.	-5,5 мин.
Тип дополнительных батарейных блоков	РТВ0060.016.002(005)	РТВ0060.016.002	РТВ0060.016.005
Кол-во и тип батарей в блоке РТВ*	16 x 12 В	16 x 12 В, 9 Ач (5-8 лет)	16 x 12 В, 9 Ач (10-12 лет)
Время автономии ИБП + 1 блока РТВ**	-	~ 14,5 мин.	~ 14,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение/Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК дисплей; RS232; USB; удаленное аварийное отключение (EPO); SmartSlot		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.101); Релейная карта (OP0001.003); Modbus карта RS-485 (OP0001.004); Телескопические направляющие (OP0002.001); Опора вертикальной установки (к-кт 4 шт, 4U) (OP0002.002); Расширитель опор вертикальной установки (к-кт 4 шт, 2U) (OP0002.003)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	86x440x550	178x440x660	178x440x660
Вес ИБП кг	18	64	64
Габариты РТВ (ВхШхГ)	86x438x720	86x438x720	86x438x720
Вес РТВ кг	52,5	52,5	52,5
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	260x600x700	420x650x820	420x650x820
Вес в упаковке ИБП кг	20	81,5	81,5
Габариты в упаковке РТВ (ВхШхГ)	260x600x880	260x600x900	260x600x900
Вес в упаковке РТВ кг	55,5	55,5	55,5
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ ИЕС 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ ИЕС 60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	до 1000 м, без дирейтинга		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 48 dB при нагрузке <60%; до 60 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 1000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания ХТ-Серия 10-40 кВА

ИБП ХТ-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХТ-Серии выполнены в конструктиве «моноблок» – отдельно стоящий ИБП.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Цветной ЖК-Дисплей с функцией «Сенсорной Панели»
- Интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс
- Единичный коэф. мощности, кВА=кВт для ХТ 10-15 кВА
- Наличие сервисного (механического) байпаса
- Наличие встроенного Смарт Слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-485 и протокол ModBus
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутренне пространство
-
- Применение различных типов аккумуляторных батарей



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Встроенные АКБ увеличенной емкости от 20% до 70%.
- Внешний сервисный байпас
- Применение специальных АКБ
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП

Технические характеристики XT-Серия 10 кВА

ИБП XT-Серии 10 кВА - стандартные модификации			
Модель	XT0100.040.000	XT0100.040.002	XT0100.040.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	10 кВА/10 кВт		
Фаза	трехфазный вход, трехфазный выход (3р+N+PE)		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Козф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин., 150-400%: 1 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержания частоты	± 0,1%		
Козф. мощности на выходе	1,0		
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5,5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искращения напряжения при «Сначке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-5 Гц		
КПД	95% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин., >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	40x12В, 9 Ач (5-8 лет)	40x12В, 9Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается		
Максимальный ток заряда	5,5 А	5,5 А	5,5 А
Время автономии ИБП**		~19,5 мин.	~19,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СмартСлот		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для XT 10-15) (OP0004.002); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт"), (OP0004.010); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	530x250x660	715x250x840	715x250x840
Вес ИБП кг	31	159	159
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	750x400x900	900x400x1000	900x400x1000
Вес в упаковке ИБП кг	35	169	169
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 52 dB при нагрузке <60%; до 58 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики ХТ-Серия 15 кВА

ИБП ХТ-Серии 15 кВА - стандартные модификации			
Модель	ХТ0150.040.000	ХТ0150.040.002	ХТ0150.040.005
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	15 кВА/15 кВт		
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Коэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин., 150-400%: 1 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержание частоты	± 0,1%		
Коэф. мощности на выходе	1,0		
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5,5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	95% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин., >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)		
Встроенные батареи*	нет (только внешние)	40x12В, 9 Ач (5-8 лет)	40x12В, 9Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается		
Максимальный ток заряда	5,5 А	5,5 А	5,5 А
Время автономии ИБП**		~11,5 мин.	~11,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СмартСлот		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для ХТ 10-15) (OP0004.002); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт"), (OP0004.010); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	530x250x660	715x250x840	715x250x840
Вес ИБП кг	31	159	159
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	750x400x900	900x400x1000	900x400x1000
Вес в упаковке ИБП кг	35	169	169
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 52 dB при нагрузке <60%; до 58 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики XT-Серия 20 кВА

ИБП XT-Серии 20 кВА - стандартные модификации			
Модель	XT0200.040.000	XT0200.040.006	XT0200.040.007
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	20 кВА/18 кВт		
Фаза	трехфазный вход, трехфазный выход (3р+N+PE)		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Коэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% (при 100% линейной нагрузке ИБП)		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин., 150-400%: 1 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержание частоты	± 0,1%		
Коэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузке) длительностью не более 30 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	96% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин., >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)		
Встроенные батареи	нет (только внешние)	40x12В, 12 Ач (5-8 лет)	40x12В, 12 Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается		
Максимальный ток заряда	10 А	10 А	10 А
Время автономии ИБП**		~13,5 мин.	~13,5 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СمارтСлот		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для XT 20-30) (OP0004.003); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт"), (OP0004.010); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	770x250x680	1335x350x740	1335x350x740
Вес ИБП кг	50	249	249
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1000x400x900	1500x550x1000	1500x550x1000
Вес в упаковке ИБП кг	62	274	274
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

* - Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики ХТ-Серия 30 кВА

ИБП ХТ-Серии 30 кВА - стандартные модификации			
Модель	ХТ0300.040.000	ХТ0300.040.006	ХТ0300.040.007
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	30 кВА/27 кВт		
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Коэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ ток	<3% (при 100% линейной нагрузки ИБП)		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин., 150-400%: 1 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержание частоты	± 0,1%		
Коэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	96% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин., >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)		
Встроенные батареи	нет (только внешние)	40x12В, 12 Ач (5-8 лет)	40x12В, 12Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается		
Максимальный ток заряда	10 А	10 А	10 А
Время автономии ИБП**		~9 мин.	~9 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СмартСлот		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для ХТ 20-30) (OP0004.003); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт"), (OP0004.010); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	770x250x680	1335x350x740	1335x350x740
Вес ИБП кг	50	249	249
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1000x400x900	1500x550x1000	1500x550x1000
Вес в упаковке ИБП кг	62	274	274
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики XT-Серия 40 кВА

ИБП XT-Серии 40 кВА - стандартные модификации			
Модель	XT0400.040.000	XT0400.040.006	XT0400.040.007
Исполнение	без бат.	встроенные бат.	встроенные бат.
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line - двойное преобразование»		
Мощность	40 кВА/36 кВт		
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)		
Параметры на входе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты на входе	40-70Гц		
Коэф. мощности на входе	≥0,99		
КНИ напряжения	<3% (при 100% линейной нагрузке ИБП)		
Параметры цепи байпаса			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)		
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%		
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин., 150-400%: 1 с.		
Параметры на выходе ИБП			
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)		
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц		
Точность поддержание частоты	± 0,1%		
Коэф. мощности на выходе	0,9		
Точность поддержание напряжения	не хуже ± 1 %		
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузке) длительностью не более 30 мс		
Крес-фактор	3:1		
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)		
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц		
КПД	96% (Эко-режим 98%)		
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин., >150%: 200 мс.		
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)			
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.		
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)		
Встроенные батареи	нет (только внешние)	2x40 x 12 В, 12 Ач (5-8 лет)	2x40 x 12 В, 12 Ач (10-12 лет)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается		
Максимальный ток заряда	13,3 А	13,3 А	13,3 А
Время автономии ИБП**		~16,0 мин.	~16,0 мин.
Общие параметры ИБП			
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение		
Параллельный режим	до 4-х ИБП		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot		
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для XT 40) (OP0004.008); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт"), (OP0004.010); Поэлементный контроль батарей (OP0000.001)		
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации		
Габариты ИБП (ВхШхГ)	770x250x840	1400x500x840	1400x500x840
Вес ИБП кг	50	460	460
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1000x400x900	1600x700x1000	1600x700x1000
Вес в упаковке ИБП кг	62	470	470
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC60950-1-2014		
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)		
Температура хранения	от -20 до +55 °С (без АКБ); от -15 до +40 °С (с АКБ)		
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м		
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%		

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Возможно исполнение моделей с батареями 7Ач сроком службы 5-8 лет и 10-12 лет, 11Ач со сроком службы 5-7 лет.

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

****- Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания ХТ-Серий 60-200 и 250-500 кВА

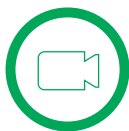
ИБП ХТ-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХТ-Серии выполнены конструктиве «моноблок» - отдельно стоящий ИБП.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Цветной ЖК-Дисплей с функцией «Сенсорной Панели»
- Интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс
- Наличие сервисного (механического) байпаса
- Наличие встроенного Смарт Слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-485 и протокол ModBus
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Резервирование вспомогательного питания и резервирования контроллеров управления
- Применение различных типов аккумуляторных батарей



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Внешний сервисный байпас
- Применение специальных АКБ
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП



Технические характеристики XT-Серий 60-200 кВА

ИБП XT-Серии 60-200 кВА – стандартные модификации						
Модель	XT0600.040.000	XT0800.040.000	XT1000.040.000	XT1200.040.000	XT1500.040.000	XT2000.040.000
Исполнение	без встроенных аккумуляторов					
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line – двойное преобразование»					
Мощность системного шасси	60 кВА/60 кВт	80 кВА/80 кВт	100 кВА/100 кВт	120 кВА/120 кВт	150 кВА/150 кВт	200 кВА/200 кВт
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)					
Параметры на входе ИБП						
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)					
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное) / Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В – требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности					
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц					
Диапазон частоты на входе	40-70Гц					
Козф. мощности на входе	≥0,99					
КНИ ток	<3% (при 100% линейной нагрузке ИБП)					
Параметры цепи байпаса						
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)					
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц					
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)					
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%					
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин.; 150-400%: 1 с.					
Параметры на выходе ИБП						
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)					
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц					
Точность поддержание частоты	± 0,1%					
Козф. мощности на выходе	1,0					
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %					
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) <5% (полностью нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)					
Переходные Искращения напряжения при «Сначке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс					
Крес-фактор	3:1					
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)					
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц					
КПД	95% (Эко-режим 99%)		96% (Эко-режим 98%)			
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.					
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)						
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.					
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)					
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается					
Максимальный ток заряда	22 А	37 А	37 А	55,5 А	55,5 А	74 А
Общие параметры ИБП						
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение					
Параллельный режим	до 4-х ИБП (до 8-ми ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель			до 4-х ИБП (до 7-ми ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель		
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СмартСлот					
Опции***	Интерфейсная карта (OP001.301); Слот параллельной работы (для XT 60-300/XM100-300) (OP004.004); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP004.007); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)					
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации					
Габариты ИБП (ВхШхГ)	950x600x980	1150x650x980	1150x650x980	1600x650x980	1600x650x980	1600x650x980
Вес ИБП кг	170	210	210	305	305	350
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1200x800x1200	1300x800x1200	1300x800x1200	1800x800x1200	1800x800x1200	1800x800x1200
Вес в упаковке ИБП кг	200	240	240	335	335	380
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014					
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)					
Температура хранения	от -20 до +55 °С					
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м					
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%					

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики ХТ-Серий 250-500 кВА

ИБП ХТ-Серии 250-500 кВА - стандартные модификации				
Модель	ХТ2500.040.000	ХТ3000.040.000	ХТ4000.040.000	ХТ5000.040.000
Исполнение	без встроенных аккумуляторов			
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line – двойное преобразование»			
Мощность системного шасси	250 кВА/250 кВт	300 кВА/300 кВт	400 кВА/400 кВт	500 кВА/500 кВт
Фаза	трехфазный вход, трехфазный выход (3р+N+PE)			
Параметры на входе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное) / Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты на входе	40-70Гц			
Козф. мощности на входе	≥0,99			
КНИ ток	<3% (при 100% линейной нагрузке ИБП)			
Параметры цепи байпаса				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)			
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%			
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 110%: непрерывно; 110% - 125% 5 мин.; 125% - 150% : 1 мин.; >150% - 1 сек.			
Параметры на выходе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Точность поддержание частоты	± 0,1%			
Козф. мощности на выходе	1.0			
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %			
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) <5% (полностью нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)			
Переходные Искращения напряжения при «Сначке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс			
Крес-фактор	3:1			
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)			
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц			
КПД	96% (Эко-режим 99%)			
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.			
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)				
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.			
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)			
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается			
Максимальный ток заряда	92,5 А	110 А	148 А	185 А
Общие параметры ИБП				
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение			
Параллельный режим	до 4-х ИБП (до 5-ти ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель		до 3-х ИБП или до 30 силовых модулей в параллель	
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot			
Опции***	Интерфейсная карта (OP001.301); Слот параллельной работы (для ХТ 60-300/ХМ100-300) (OP004.004); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP004.007); Поэлементный контроль батареи (OP000.001)			
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации			
Габариты ИБП (ВхШхГ)	2000x650x1095	2000x650x1095	2000x1300x1100	2000x1300x1100
Вес ИБП кг	445	490	700	910
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	2300x850x1400	2300x850x1400	2300x1600x1400	2300x1600x1400
Вес в упаковке ИБП кг	490	535	745	955
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014			
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)			
Температура хранения	от -20 до +55 °С			
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дирейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м			
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%			

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания

XT-TP-Серия 10-40 кВА

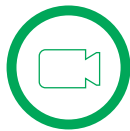
ИБП XT-TP Серии - «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП XT-TP Серии выполнены в конструктиве «моноблок» - отдельно стоящий ИБП с разделительным трансформатором на выходе.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Организации входного питания от 2х вводов
- Цветной ЖК-Дисплей с функцией «Сенсорной Панели»
- Интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс Банковские системы
- Наличие сервисного (механического) бай паса
- Наличие встроенного Смарт Слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-485 и протокол ModBus
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутренне пространство
- 3-кратное резервирование внутреннего питания и 2-кратное резервирование контроллеров управления
- Применение различных типов аккумуляторных батарей
- Разделительный трансформатор для дополнительной гальванической развязки



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Внешний сервисный байпас
- Применение специальных АКБ
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП

Технические характеристики ХТ-ТР-Серий 10-40 кВА

ИБП ХТ-ТР-Серии 10-40 кВА - стандартные модификации				
Модель	ХТ0100.040.ТРО	ХТ0200.040.ТРО	ХТ0300.040.ТРО	ХТ0400.040.ТРО
Исполнение	без встроенных аккумуляторов			
Конструктив / Топология	Моноблок / «On Line – двойное преобразование»			
Мощность системного шасси	10 кВА/9 кВт	20 кВА/18 кВт	30 кВА/27 кВт	40 кВА/36 кВт
Фаза	трехфазный вход, трехфазный выход (3р+N+PE)			
Параметры на входе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное) / Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП Нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты на входе	40-70Гц			
Коеф. мощности на входе	≥0,99			
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)	<3% (при 100% линейной нагрузки ИБП)		
Параметры цепи байпаса				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)			
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%			
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин.			
Параметры на выходе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Точность поддержание частоты	± 0,1%			
Коеф. мощности на выходе	0,9			
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1,5 %			
КНИ напряжения	<1% (при линейной нагрузке) <5,5% (при нелинейная нагрузка)	<1% (при линейной нагрузке) <5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)		
Переходные Искращения напряжения при «Сначке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс			
Крес-фактор	3:1			
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)			
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц			
КПД	92% (Эко-режим 95%)			
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.			
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)				
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.			
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)			
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается			
Максимальный ток заряда	3,7 А	7,3 А	11 А	14,5 А
Общие параметры ИБП				
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение			
Параллельный режим	до 4-х ИБП			
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; СмартСлот			
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для ХТ 10-15) (OP0004.002); Слот параллельной работы (для ХТ 20-30) (OP0004.003); Слот параллельной работы (для ХТ 40) (OP0004.008); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Запуск от батарей ("Холодный старт") (OP0004.010); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)			
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации			
Габариты ИБП (ВхШхГ)	1335x350x738	1335x350x738	1335x350x738	1400x500x840
Вес ИБП кг	200	220	240	300
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1500x500x900	1500x500x900	1500x500x900	1600x700x1000
Вес в упаковке ИБП кг	230	250	270	330
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014			
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)			
Температура хранения	от -20 до +55 °С			
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дирейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м			
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 50 dB при нагрузке <60%; до 55 dB при нагрузке >60%			

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Источники бесперебойного питания

ХМС-Серия 10-25 кВА

ИБП ХМС-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХМС-Серии выполнены в моноблочном виде, и могут использоваться, как отдельно стоящий ИБП, так и с установкой в 19" стойку.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- 19-дюймовый конструктив и уникальные габариты – высота 3 юнита
- Решение для небольших ЦОДов и отдельных серверных стоек с высокой плотностью
- Обеспечение любой схемы резервирования
- Единичный коэф. мощности, кВА=кВт
- Встроенный статический байпас
- Цветной ЖК-дисплей с функцией «Сенсорной панели»
- Интеллектуальная система контроля и управления батареями
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Резервирование вспомогательного питания и резервирование контроллеров управления
- Регулирование частоты вращения вентиляторов
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)



Специальные возможности (опции)

- Комбинации напряжения: 3/3, 3/1
- Используются модули АКБ типа ХМВ или внешние шкафы АКБ типа ШБК.
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Внешний (сервисный) байпас
- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП

Технические характеристики ХМС-Серия 10-25 кВА

ИБП ХМС-Серии 10-25 кВА - стандартные модификации				
Модель системного шасси	ХМС0100.040.000	ХМС0150.040.000	ХМС0200.040.000	ХМС0250.040.000
Исполнение	без встроенных аккумуляторов			
Конструктив / Топология	Конвертируемое стойка-башня / «On Line - двойное преобразование»			
Мощность системного шасси	10 кВА/10 кВт	15 кВА/15 кВт	20 кВА/20 кВт	25 кВА/25 кВт
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)			
Параметры на входе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты на входе	40-70Гц			
Козф. мощности на входе	≥0,99			
КНИ ток	<4% (при 100% линейной нагрузки ИБП)		<3% (при 100% линейной нагрузки ИБП)	
Параметры цепи байпаса				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем:± 5; ± 3; ± 1 Гц)			
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%			
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин.; 150-400%: 1 с.; >150%: 200 мс.			
Параметры на выходе ИБП				
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Точность поддержание частоты	± 0,1%			
Козф. мощности на выходе	1,0			
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1,5%			
КНИ напряжения	≤1% (при линейной нагрузке) <5,5% (при нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)			
Переходные Искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс			
Крес-фактор	3:1			
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)			
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц			
КПД	95% (Эко-режим 98%)		95,5% (Эко-режим 98%)	
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин.; >150%: 200 мс.			
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)				
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.			
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)			
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд / Режим заряда от генератора - настраивается			
Максимальный ток заряда	5,5 А	5,5 А	9,5 А	9,5 А
Общие параметры ИБП				
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение			
Параллельный режим	до 4-х ИБП			
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot			
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Slot параллельной работы (для ХМС 10-25) (OP0004.006); Slot температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001); Телескопические направляющие (OP0002.001)			
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации			
Габариты ИБП (ВхШхГ)	130x485x750	130x485x750	130x485x750	130x485x750
Вес ИБП кг	25	25	30	30
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	400x600x1000	400x600x1000	400x600x1000	400x600x1000
Вес в упаковке ИБП кг	27	27	32	32
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014			
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)			
Температура хранения	от -20 до +55 °С			
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м			
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 55 dB при нагрузке <60%; до 58 dB при нагрузке >60%			

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Батарейные модули ХМВ-Серия

Модули ХМВ-Серии - предназначены для использования совместно с ИБП серий ХМС и ХМ до 90 кВА, комплектуются аккумуляторами различной емкости стандартного габарита 9 Ач. Выполнены в конструктиве для установки в 19" стойку.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Конструктив для установки в 19-дюймовую стойку
- Внутри устанавливаются до 40 аккумуляторов стандартного габарита 9Ач (1x40)
- Используются различные АКБ по номиналам: 7, 9, 11 Ач
- Схема соединений со средней точкой, «+240» – «0» – «-240»
- Встроенная защита звена постоянного тока
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство



Специальные возможности

- Возможно исполнение кассетного типа 4x1x10
- Возможно использование других специальных аккумуляторов (увеличенной/уменьшенной емкости, увеличенной циклическостью, увеличенным сроком службы, увеличенной температурой эксплуатации и пр.)
- Построение сложных систем

Технические характеристики ХМВ-Серия

Батарейные модули ХМВ - стандартные модификации					
Модель	ХМВ0400.040.01	ХМВ0400.040.002	ХМВ0400.040.003	ХМВ0400.040.004	ХМВ0400.040.005
Исполнение	со встр.АКБ	со встр.АКБ	со встр.АКБ	со встр.АКБ	со встр.АКБ
Номинал встраиваемых АКБ*	7 Ач	9 Ач	11 Ач	7 Ач	9 Ач
Номинальное кол-во АКБ	40 шт				
Срок службы АКБ***	5-8 лет	5-8 лет	5-7 лет	10-12 лет	10-12 лет
Время автономии ИБП ХМС 10 с ХМВ**	~ 15,5 мин	~ 19,5 мин	~ 28,5 мин	~ 15,5 мин	~ 19,5 мин
Время автономии ИБП ХМС 15 с ХМВ**	~ 8,5 мин	~ 11,5 мин	~ 16,5 мин	~ 8,5 мин	~ 11,5 мин
Время автономии ИБП ХМС 20 с ХМВ**	~ 5 мин	~ 8,5 мин	~ 11,5 мин	~ 5 мин	~ 8,5 мин
Время автономии ИБП ХМС 25 с ХМВ**	~ 3,5 мин	~ 5,5 мин	~ 8,5 мин	~ 3,5 мин	~ 5,5 мин
Комплект документации	паспорт, руководство				
Габариты в РТВ (ВхШхГ)	178x485x820	178x485x820	178x485x820	178x485x820	178x485x820
Вес РТВ кг****	129	139	141	129	139
Габариты в РТВ в упаковке (ВхШхГ)	400x600x1000	400x600x1000	400x600x1000	400x600x1000	400x600x1000
Вес РТВ в упаковке кг****	131	141	143	131	141

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*- Номинал АКБ указан согласно заявлениям заводов изготовителей АКБ. Производитель оставляет за собой право выбора завода-изготовителя АКБ

** - Время автономной работы приведено справочно с учетом пнаг = 0,8., коэф.использ. = 0,75.

***- Срок службы АКБ указан согласно заявлениям заводов изготовителей АКБ. Производитель оставляет за собой право выбора завода-изготовителя АКБ

****- Вес ШБН указан справочно, согласно заявлениям заводов изготовителей АКБ. Производитель оставляет за собой право выбора завода-изготовителя АКБ

Модульные источники бесперебойного питания

ХМ-Серия 10 – 90 кВА

ИБП ХМ-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХМ-Серии выполнены в модульном исполнении, и могут использоваться, как отдельно стоящий ИБП, так и с установкой в 19" стойку.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- 3 конструктива: на 2 модуля, на 4(3) модуля, на 6 модулей
- Единичный коэф. мощности, кВА=кВт
- Полностью модульная архитектура – Модули управления и статические байпасы выполнены отдельными модулями
- Работа с модулями по 10 и 15 кВА=кВт
- Организации входного питания от 2х вводов
- Обеспечение любой схемы резервирования
- Встроенный статический и механический байпас
- Цветной ЖК-дисплей с функцией «Сенсорной панели»
- Расширения систем по мощности или резервированию ИБП – до 30 модулей в параллельной работе
- Интеллектуальная система контроля и управления батареями
- Функция «работы с Двигателем»
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Резервирование вспомогательного питания и резервирования контроллеров управления
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)



Специальные возможности (опции)

- Возможна установка в 19 дюймовую стойку
- Комбинации напряжения: 3/3, 3/1, 1/1
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Дополнительные зарядные устройства (встраиваемые) до 15А
- Внешний сервисный байпас
- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП



Технические характеристики ХМ-Серия 10-90 кВА

ИБП ХМ-Серии 10-90 кВА- стандартные модификации						
Модель	ХМ0200.040.000	ХМ0300.040.000	ХМ0400.040.000	ХМ0450.040.000	ХМ0600.040.000	ХМ0900.040.000
Конструктив / Топология	Модульный / «On Line - двойное преобразование»					
Мощность	20 кВА/20 кВт	30 кВА/30 кВт	40 кВА/40 кВт	45 кВА/45 кВт	60 кВА/60 кВт	90 кВА/90 кВт
Кол-во модулей на ИБП	10 кВА x2 шт	15 кВА x2 шт	10 кВА x4 шт	15 кВА x3 шт	10 кВА x6 шт	15 кВА x6 шт
Тип используемых модулей	СМ0100.000.000 (10 кВА) и их модификации / СМ0150.000.000 (15 кВА) и их модификации					
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE) Стандартно 3-х фазный вход, 1-х фазный выход / 1-х фазный вход, 1-х фазный выход					
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное)/220/230/240 В (Фазное)					
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное) / Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП при нагрузке 100%: 176 - 288 В нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности					
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц					
Диапазон частоты на входе	40-70Гц					
Коеф. мощности на входе	≥0,99					
КНИ напряжения	<4% (при 100% нагрузке ИБП)					
Параметры цепи байпаса						
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное), 220/230/240 В (Фазное)					
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц					
Диапазон частоты	± 2 Гц (задается пользователем: ± 0,5 - ± 5)					
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%					
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	для 10 кВА модулей: до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин.; >150%: 300 мс. для 15 кВА модулей: до 110%: длительно; 110-130%: 5 мин.; 130-150%: 1 мин.; >150%: 300 мс.					
Параметры на выходе ИБП						
Номинальное напряжение	380/400/415 В (Линейное), 220/230/240 В (Фазное)					
Номинальная частота	50(по умолчанию)/60Гц					
Точность поддержания частоты	± 0,01%					
Коеф. мощности на выходе	1.0					
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1,5 %					
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) ≤5,5% (от 0 до 100% нелинейной нагрузки)					
Переходные Искажения напряжения при «Сначке» нагрузки	<5% (нагрузка от 0% - 100% - 0% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс					
Крес-фактор	3:1					
Диапазон частот синхронизации	± 1 Гц - ± 5 Гц (± 2Гц по умолчанию)					
Значение изменения точки синхронизации	1 Гц/с (по умолчанию); 0,1-5 Гц					
КПД	95% (Эко-режим 99%)					
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до <102%: длительно; 110%: 60 мин.; 110% - 125%: 10 мин.; 125% - 150%: 1 мин.; >150% - 200мс.					
Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей)						
Типы батарей	VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.					
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ). Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)					
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд. Режим заряда от генератора - настраивается					
Максимальный ток заряда	5 А на 1 модуль					
Общие параметры ИБП						
Подключение	Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение					
Параллельный режим	до 4-х ИБП (до 8-ми ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель		до 4-х ИБП (до 7-ми ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель		до 4-х ИБП (до 5-ти ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель	
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot					
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для ХМ10-90) (OP0004.005) Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Поэлементный контроль батареи, (OP0000.001)					
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации					
Габариты ИБП (ВхШхГ)	398(7U)x485x700		575(11U)x485x700		1033(21U)x485x750	
Вес ИБП кг	42		51		70	
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	600x700x900		800x700x900		1200x700x1000	
Вес в упаковке ИБП кг	62		71		90	
Габариты модуля (ВхШхГ)	85x436x590		85x436x590		85x436x590	
Вес модуля кг	15,5		15,5		15,5	
Габариты в упаковке модуля (ВхШхГ)	300x700x800		300x700x800		300x700x800	
Вес в упаковке модуля кг	18		18		18	
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014					
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)					
Температура хранения	от -20 до +55 °С					
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м					
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: 56 dB при нагрузке <60%; 58 dB при нагрузке >60%					

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°С и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Модульные источники бесперебойного питания

ХМ-Серий 80 – 200, 250-500 кВА

Модульные ИБП ХМ-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХМ-Серии выполнены в модульном исполнении.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Полностью модульная архитектура – модули управления и статические байпасы выполнены отдельными модулями
- Работа с модулями по 40 и 50 кВА
- Организации входного питания от 2х вводов
- Цветной ЖК-Дисплей с функцией «Сенсорной Панели»
- Интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс
- Наличие сервисного (механического) байпаса
- Наличие встроенного Смарт Слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-485 и протокол ModBus
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Резервирование вспомогательного питания и резервирования контроллеров управления
- Применение различных типов аккумуляторных батарей



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Внешний (сервисный) байпас
- Применение специальных АКБ
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП



Технические характеристики ХМ-Серий 80-200 кВА

ИБП ХМ-Серии 80-200 кВА - стандартные модификации					
Модель	ХМ0800.040.400	ХМ1000.040.500	ХМ1200.040.400	ХМ1500.040.500	ХМ2000.040.500
Конструктив / Топология	Модульный / «On Line - двойное преобразование»				
Мощность системного шасси	80 кВА/80 кВт	100 кВА/100 кВт	120 кВА/120 кВт	150 кВА/150 кВт	200 кВА/200 кВт
Кол-во модулей на ИБП	40 кВА x2 шт	50 кВА x2 шт	40 кВА x3 шт	50 кВА x3 шт	50 кВА x4 шт
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)				
Номинальное напряжение	Параметры на входе ИБП 380/400/415 В (Линейное)				
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузки ИБП нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности				
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц				
Диапазон частоты на входе	40-70Гц				
Коеф. мощности на входе	≥0,99				
КНИ ток	<3% (при 100% нагрузки ИБП)				
Номинальное напряжение	Параметры цепи байпаса 380/400/415 В (Линейное)				
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц				
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем:± 5; ± 3; ± 1 Гц)				
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%				
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 125%: длительно; 125-130%: 10 мин.; 130-150%: 1 мин.; >150%: 300 мс.				
Номинальное напряжение	Параметры на выходе ИБП 380/400/415 В (Линейное)				
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц				
Точность поддержания частоты	± 0,01%				
Коеф. мощности на выходе	1,0				
Точность поддержания напряжения	не хуже ±1 %				
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) <5% (полностью нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)				
Переходные Искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс				
Крес-фактор	3:1				
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)				
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц				
КПД	96% (Эко-режим 99%)				
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 10 мин.; 110% - 125%: 1 мин.; 125% - 150%: 5 сек.; >150% - 200 мс.				
Типы батарей	Параметры звена постоянного тока ИБП (батарей) VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании. По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ)				
Напряжение батареи	Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)				
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд. Режим заряда от генератора - настраивается				
Максимальный ток заряда	37 А	37 А	55,5 А	55,5 А	74 А
Подключение	Общие параметры ИБП Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение				
Параллельный режим	до 4-х ИБП (до 8-ми ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель				
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot				
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Slot параллельной работы (для XT 60-300/ХМ100-300) (OP0004.004); Slot температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)				
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации				
Габариты ИБП (ВхШхГ)	1150x650x980	1150x650x980	1600x650x980	1600x650x980	1600x650x980
Вес ИБП кг	210	210	305	305	350
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	1300x800x1200	1300x800x1200	1800x800x1200	1800x800x1200	1800x800x1200
Вес в упаковке ИБП кг	240	240	345	345	390
Габариты модуля (ВхШхГ)	85x436x590				
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014				
Условия эксплуатации****	0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)				
Температура хранения	от -20 до +55 °С				
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дерейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м				
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 дБ при нагрузке <60%; до 65 дБ при нагрузке >60%				

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°C и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Технические характеристики ХМ-Серий 250-500 кВА

ИБП ХМ-Серии 250-500 кВА - стандартные модификации				
Модель	XM2500.040.500	XM3000.040.500	XM4000.040.500	XM5000.040.500
Конструктив / Топология	Модульный / «On Line - двойное преобразование»			
Мощность системного шасси	250 кВА/250 кВт	300 кВА/300 кВт	400 кВА/400 кВт	500 кВА/500 кВт
Кол-во модулей на ИБП	50 кВА x5 шт	50 кВА x6 шт	50 кВА x8 шт	50 кВА x10 шт
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)			
Номинальное напряжение	Параметры на входе ИБП 380/400/415 В (Линейное)			
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты на входе	40-70Гц			
Козф. мощности на входе	≥0,99			
КНИ ток	<3% (при 100% нагрузке ИБП)			
Номинальное напряжение	Параметры цепи байпаса 380/400/415 В (Линейное)			
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)			
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%			
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 110%: непрерывно; 110% - 125% 5 мин.; 125% - 150% : 1 мин.; >150% - 1 сек.			
Номинальное напряжение	Параметры на выходе ИБП 380/400/415 В (Линейное)			
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц			
Точность поддержание частоты	± 0,1%			
Козф. мощности на выходе	1.0			
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1 %			
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) <5% (полностью нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)			
Переходные Искажения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс			
Крес-фактор	3:1			
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)			
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц			
КПД	96% (Эко-режим 99%)			
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 10 мин.; 110% - 125%: 1 мин.; 125% - 150%: 5 сек.; >150% - 200 мс.			
Типы батарей	Параметры звена постоянного тона ИБП (батарей) VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании. По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)			
Напряжение батареи	Плавающий заряд / Бустерный заряд. Режим заряда от генератора - настраивается			
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд. Режим заряда от генератора - настраивается			
Максимальный ток заряда	92,5 А	111 А	148 А	185 А
Подключение	Общие параметры ИБП Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение			
Параллельный режим	до 4-х ИБП (до 5-ти ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель		до 3-х ИБП или до 30 силовых модулей в параллель	
Стандартные интерфейсы и комплектация***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot			
Опции***	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для XT 60-300/XM100-300) (OP0004.004); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)			
Комплект документации	Паспорт, руководство по эксплуатации			
Габариты ИБП (ВxШxГ)	2000x650x1095	2000x650x1095	2000x1050x1100	2000x1300x1100
Вес ИБП кг	445	490	700	910
Габариты в упаковке ИБП (ВxШxГ)	2300x850x1400	2300x850x1400	2300x1600x1400	2300x1600x1400
Вес в упаковке ИБП кг	490	535	745	955
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014			
Условия эксплуатации****	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата)			
Температура хранения	от -20 до +55 °С			
Эксплуатация на высоте****	от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дирейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м			
Уровень шума	Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%			

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°C и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

Модульные источники бесперебойного питания

ХМ-Серий 180-300 кВА

Модульные ИБП ХМ-Серии – «On-Line» топологии с двойным преобразованием обеспечивают чистое синусоидальное 3-фазное напряжение подключенной нагрузки и полное отсутствие токовых пауз. ИБП ХМ-Серии выполнены в модульном исполнении.



Бизнес-центры,
торговые залы



ИТ, Сети передачи
данных и Связь



Системы
безопасности



Медицинское/
лабораторное
оборудование



Банковские
системы



Торговое
оборудование



Промышленная
отрасль

Особенности

- Полностью модульная архитектура – модули управления и статические байпасы выполнены отдельными модулями
- Работа с модулями по 30 кВА
- Организации входного питания от 2-х вводов
- Цветной ЖК-Дисплей с функцией «Сенсорной Панели»
- Интуитивно понятный, дружелюбный интерфейс
- Наличие сервисного (механического) байпаса
- Наличие встроенного Смарт Слота для интерфейсных карт
- Встроенный порт EPO (удаленное аварийное отключение)
- Встроенный интерфейс RS-485 и протокол ModBus
- Функция «Плавного старта»
- Совместимость работы от генераторов
- Компактные размеры и оптимизированное внутреннее пространство
- Резервирование вспомогательного питания и резервирования контроллеров управления
- Применение различных типов аккумуляторных батарей



Специальные возможности (опции)

- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Дополнительные интерфейсы связи и управления
- Гибкий выбор количества аккумуляторов
- Внешний (сервисный) байпас
- Применение специальных АКБ
- Специальные программно-аппаратные «прошивки»
- Построение сложных систем ИБП



Технические характеристики ХМ-Серий 180-300 кВА

ИБП ХМ-Серии 180-300 кВА - стандартные модификации	
Модель	ХМ1800.040.300
Конструктив / Топология	Модульный / «On Line - двойное преобразование»
Мощность системного шасси	180 кВА/180 кВт
Кол-во модулей на ИБП	30 кВА x6 шт
Фаза	3-х фазный вход, 3-х фазный выход (3р+N+PE)
Номинальное напряжение	Параметры на входе ИБП 380/400/415 В (Линейное)
Диапазон входного напряжения	Нижний предел 228 В (Линейное)/Верхний предел 478 В (Линейное) по умолчанию 304 - 478 В (Линейное) при 100% нагрузке ИБП нижний предел вх напряжения 228 - 304В - требует пропорционального дерейтинга нагрузки ИБП или запаса мощности
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты на входе	40-70Гц
Козф. мощности на входе	≥0,99
КНИ ток	<3% (при 100% нагрузке ИБП)
Номинальное напряжение	Параметры цепи байпаса 380/400/415 В (Линейное)
Частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Диапазон частоты	± 5 Гц (задается пользователем: ± 5; ± 3; ± 1 Гц)
Диапазон напряжения	Нижний предел -40%; Верхний предел +25%, по умолчанию -20%+15%
Перезагрузочная способность в режиме «Байпас»	до 110%: непрерывно; 110% - 125% 5 мин.; 125% - 150% : 1 мин.; >150% - 1 сек.
Номинальное напряжение	Параметры на выходе ИБП 380/400/415 В (Линейное)
Номинальная частота	50(по умолчанию) / 60Гц
Точность поддержание частоты	± 0,1%
Козф. мощности на выходе	1.0
Точность поддержание напряжения	не хуже ±1,5 %
КНИ напряжения	≤1% (от 0 до 100% линейной нагрузки) <6% (полностью нелинейная нагрузка согласно IEC EN 62040-3)
Переходные Искращения напряжения при «Скачке» нагрузки	<5% (нагрузка от 20% - 80% - 20% линейной нагрузки) длительностью не более 30 мс
Крес-фактор	3:1
Диапазон частот синхронизации	± 0,5 Гц - ± 5 Гц (± 3Гц по умолчанию)
Значение изменения точки синхронизации	0,5 Гц/с (по умолчанию); 0,5-3 Гц
КПД	95% (Эко-режим 99%)
Перегрузочная способность в режиме «Он-Лайн» и в режиме «от Батарей»	до 110%: 10 мин.; 110% - 125%: 1 мин.; 125% - 150%: 5 сек.; >150% - 200 мс.
Типы батарей	Параметры звена постоянного тона ИБП (батарей) VRLA (технологии AGM) - различных типов, серий и производителей. VRLA (технологии GEL) - различных типов, серий и производителей. Li-Ion - различных технологий, серий и производителей. Для подробной консультации обратитесь в офис компании.
Напряжение батареи	По умолчанию ±240VDC со средней точкой. (40 АКБ) Стандартный диапазон ±216VDC - ±264VDC (36-44 АКБ) Расширенный диапазон ±204VDC - ±288VDC (34-48 АКБ)
Режим заряда	Плавающий заряд / Бустерный заряд. Режим заряда от генератора - настраивается
Максимальный ток заряда	10 А на 1 модуль
Тип дополнительного модуля	CM050A.000.000 (50 А) и их модификации (устанавливается на место силового модуля)
Подключение	Общие параметры ИБП Вход ИБП: клеммное подключение / Выход ИБП: клеммное подключение
Параллельный режим	до 3-х ИБП (до 5-ти ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель
Стандартные интерфейсы и комплектация***	до 3-х ИБП (до 5-ти ИБП опция) или до 30 силовых модулей в параллель
Опции***	ЖК тач-дисплей; RS232; RS485 (ModBus); удаленное аварийное отключение (EPO); Сухие контакты; SmartSlot
Комплект документации	Интерфейсная карта (OP0001.301); Слот параллельной работы (для ХТ 60-300/ХМ100-300) (OP0004.004); Слот температурной компенсации + датчик (все 3х фазные ИБП) (OP0004.007); Поэлементный контроль батареи (OP0000.001)
Габариты ИБП (ВхШхГ)	Паспорт, руководство по эксплуатации
Вес ИБП кг	1600x600x1100
Габариты в упаковке ИБП (ВхШхГ)	360
Вес в упаковке ИБП кг	1800x800x1300
Соответствие регламентам и стандартам	2000x600x1100
Условия эксплуатации****	390
Температура хранения	575
Эксплуатация на высоте****	ТР ТС 004/2011; ТР ТС 020/2011; ГОСТ IEC 62040-1-2013; ГОСТ 30805.22.2013 (CISPR 22:2006); ГОСТ CISPR 24-2013; ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009); ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008); ГОСТ IEC 60950-1-2014
Уровень шума	от 0 до 40 (50) °С, относительная влажность до 95% (без образования конденсата) от -20 до +55 °С от 0 до 1000 м без дерейтинга нагрузки, от 1000 до 2000 м с дирейтингом нагрузки 1% на каждые 100 м Примерные параметры на расстоянии 1 м.: до 62 dB при нагрузке <60%; до 65 dB при нагрузке >60%

Производитель оставляет за собой право вносить любые изменения без уведомлений

*** - Количество, качество стандартных интерфейсов, опций и комплектаций приведена справочно

**** - Диапазон рабочих температур и высот приведены справочно. При работе ИБП свыше 40°C и/или свыше 2000м - обратитесь к производителю.

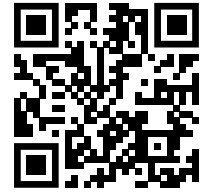
Шкаф бесперебойного питания - ШБП

ШБП представляет из себя специальное изделие.

Разработка и предложение формируется по опросному листу.

С указанием всех нюансов.

Позволяет увеличить полезное пространство площади за счет размещения всего необходимого внутри единого корпуса.



Центр обработки данных



Промышленная отрасль



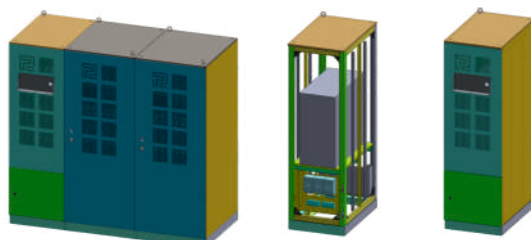
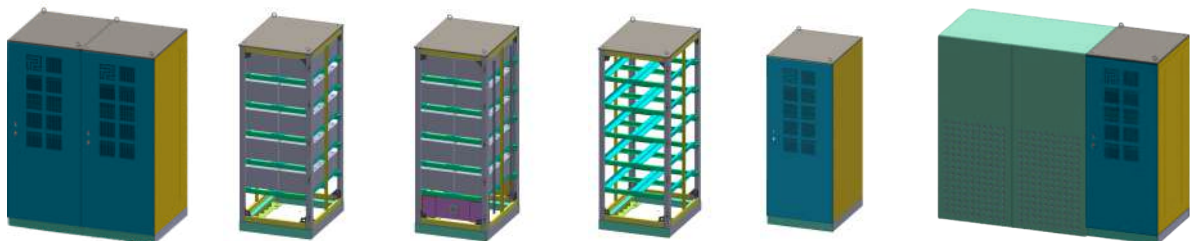
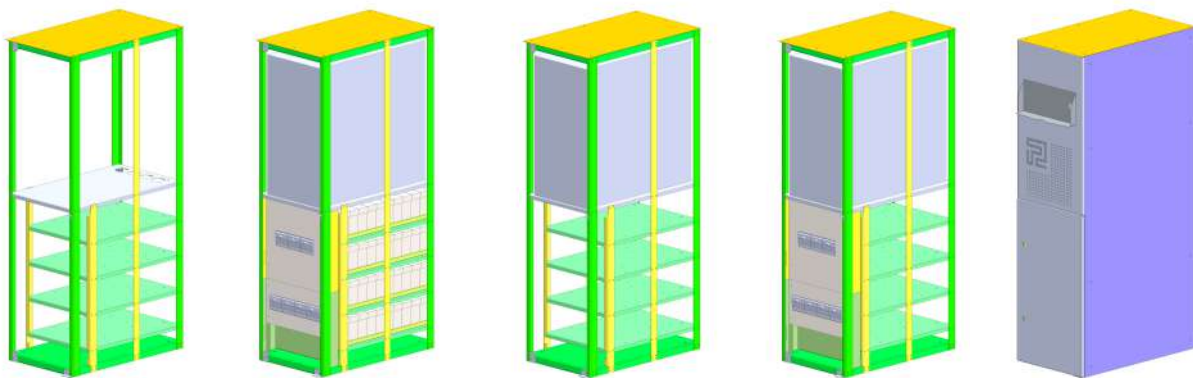
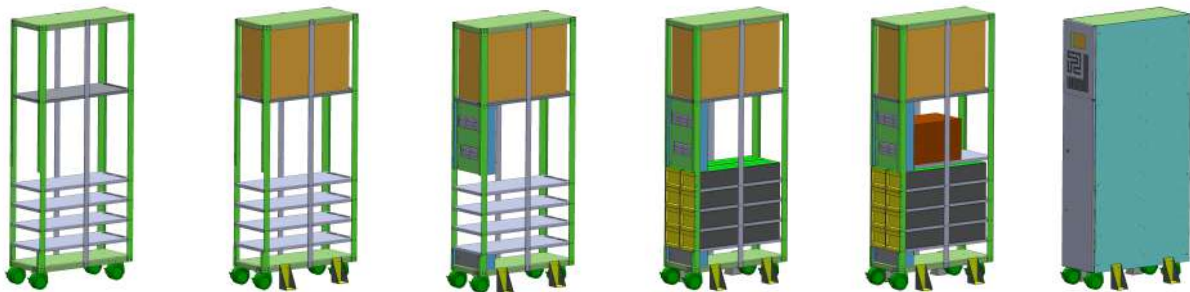
Нефтегазовый сектор



Телеком



Объекты инфраструктуры



Шкафы аккумуляторные ШБК - Серия

Шкафы аккумуляторные (батарейные) предназначены для эксплуатации совместно с ИБП PitON. В каталоге представлены 4 основных типоразмеров аккумуляторных шкафов ШБК. Стандартно комплектуются аккумуляторами специализированными для применения с ИБП PitON.

Особенности:

- Применяются как для однофазных, так и для трехфазных ИБП PitON
- Встраиваемые аккумуляторы различных типоразмеров
- Применение для проектов с увеличенным временем автономии
- Возможность расширения существующих систем по времени автономии
- Гибкость конфигурирования по номиналам аккумуляторов и их кол-ва
- Встроенные аппараты защиты постоянного тока

Специальные возможности:

- Аккумуляторы различных характеристик, технологий и производителей
- Возможность гибкого конфигурирования кол-ва аккумуляторов
- Расширение существующих систем ИБП PitON
- Применение специальных аккумуляторов
- Различные схемы соединения аккумуляторов
- Возможность контроля температуры
- Возможность поэлементного контроля параметров аккумуляторов



*Стандартные решения находятся в разработке.
Шкафы для вашей автономии подбираются индивидуально.

Поэлементный контроль батарей - ПКБ

ПКБ предназначен для мониторинга аккумуляторных батарей в режиме реального времени.

Блок контроля параметров собирает и обрабатывает информацию. Обработка информации заключается в её анализе, выявлении отклонений параметров отдельных (АБ) от установленных порогов, а также от средних по группе (группам).



АКБ12/485
Версия программы: 1.05(rev 35)

Главная	Главная					Часы: 01.01.2000 01:09:26 id: AwOERDRjQ4MDRE
Сеть	Температура: 26.1°C (135°C,115°C) ▾					
Интерфейс	Модули					
Журнал	МКА 5x12B FW:85	Гр.1 ▾ № 2 Не подключен	Гр.1 ▾ № 3 Не подключен	Гр.1 ▾ № 4 Не подключен	Гр.1 ▾ № 5 Не подключен	
Сменить пароль	Гр.1 ▾ № 6 Не подключен	Гр.1 ▾ № 7 Не подключен	Гр.1 ▾ № 8 Не подключен	Гр.10 ▾ № 9 Не подключен	Гр.10 ▾ № 10 Не подключен	
Перезагрузка						

Группы батарей

Группа 1 28.36V / 14.18V _{cp} / 26.4°C _{tp}										Параметры контроля ▾	
14.19V	14.17V	↓0.00V	↓0.00V	↓0.00V	---	---	---	---	---	↑ U(max),V:14.20	
26.5°C	26.4°C	↑---	↑---	↑---	---	---	---	---	---	↓ U(min),V:11.00	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	↑ U(± от средн.),V:0.20	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	↑ °t(± от средн.),°C:2.0	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	↑ °t(± от °t помещ.),°C:3.0	

Группа 10 0.00V / 0.00V _{cp} / 0.0°C _{tp}										Параметры контроля ▾	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---		

Отладка:

```
0x05 0x01 0x18 0x00 0x55 0x01 0x05 0x8B 0x05 0x89 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x01 0x08
0x01 0x08 0x03 0xE8 0x03 0xE8 0x03 0xE8 0xE9 0xC5 0xFB 0x90 0 3 225 225
```

Источники бесперебойного питания РТ-Серия без встроенных батарей с батарейными модулями РТВ

Время автономной работы ИБП (Run time).

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 1 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 1 без АКБ + РТВ	РТ0010.003.000 РТВ0010.006.005	6	400,00	150,00	90,00	60,00	43,50	33,00	27,50	23,50	21,00	18,50
РТ - 1 без АКБ + 2 РТВ	РТ0010.003.000 РТВ0010.006.005	12	745,00	400,00	200,00	150,00	110,00	90,00	73,50	60,00	47,50	43,50
РТ - 1 без АКБ + 3 РТВ	РТ0010.003.000 РТВ0010.006.005	18	1200,00	560,00	380,00	240,00	180,00	150,00	120,00	103,00	90,00	80,00
РТ - 1 без АКБ + 4 РТВ	РТ0010.003.000 РТВ0010.006.005	24	1200,00	745,00	460,00	400,00	265,00	200,00	170,00	150,00	120,00	110,00
РТ - 1 без АКБ + 5 РТВ	РТ0010.003.000 РТВ0010.006.005	30	1200,00	1000,00	645,00	450,00	400,00	280,00	230,00	180,00	155,00	150,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 2 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 2 без АКБ + РТВ	РТ0020.006.000 РТВ0020.006.005	6	185,00	60,00	35,00	25,00	18,00	15,00	13,00	11,00	9,00	7,00
РТ - 2 без АКБ + 2 РТВ	РТ0020.006.000 РТВ0020.006.005	12	400,00	185,00	90,00	60,00	45,00	35,00	28,00	25,00	22,00	18,00
РТ - 2 без АКБ + 3 РТВ	РТ0020.006.000 РТВ0020.006.005	18	575,00	245,00	145,00	105,00	80,00	60,00	47,00	41,00	35,00	30,00
РТ - 2 без АКБ + 4 РТВ	РТ0020.006.000 РТВ0020.006.005	24	745,00	400,00	205,00	140,00	113,00	94,00	75,00	60,00	50,00	44,00
РТ - 2 без АКБ + 5 РТВ	РТ0020.006.000 РТВ0020.006.005	30	950,00	470,00	310,00	185,00	145,00	120,00	100,00	85,00	73,00	60,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 3 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 3 без АКБ + РТВ	РТ0030.008.000 РТВ0030.008.005	8	125,00	47,00	30,00	22,00	17,00	13,00	11,00	9,00	7,50	6,00
РТ - 3 без АКБ + 2 РТВ	РТ0030.008.000 РТВ0030.008.005	16	335,00	125,00	80,00	47,00	37,00	30,00	25,00	22,00	18,00	16,00
РТ - 3 без АКБ + 3 РТВ	РТ0030.008.000 РТВ0030.008.005	24	510,00	205,00	125,00	94,00	65,00	47,00	41,00	33,00	30,00	27,00
РТ - 3 без АКБ + 4 РТВ	РТ0030.008.000 РТВ0030.008.005	32	715,00	335,00	180,00	125,00	100,00	80,00	60,00	47,00	43,00	37,00
РТ - 3 без АКБ + 5 РТВ	РТ0030.008.000 РТВ0030.008.005	40	825,00	420,00	240,00	165,00	125,00	103,00	85,00	72,00	57,00	47,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 6 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)

Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 6 без АКБ + РТВ	РТ0060.016.000 РТВ0100.016.005	16	115,00	47,00	27,00	20,00	15,00	12,00	10,00	8,00	7,00	6,00
РТ - 6 без АКБ + 2 РТВ	РТ0060.016.000 РТВ0100.016.005	32	310,00	115,00	73,50	47,00	35,00	27,00	23,00	20,00	17,00	15,00
РТ - 6 без АКБ + 3 РТВ	РТ0060.016.000 РТВ0100.016.005	48	470,00	195,00	115,00	85,00	60,00	47,00	38,00	33,00	27,00	25,00
РТ - 6 без АКБ + 4 РТВ	РТ0060.016.000 РТВ0100.016.005	64	645,00	310,00	170,00	120,00	93,00	73,00	55,00	47,00	40,00	35,00
РТ - 6 без АКБ + 5 РТВ	РТ0060.016.000 РТВ0100.016.005	80	745,00	390,00	225,00	150,00	115,00	100,00	80,00	65,00	53,00	47,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 10 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)

Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 10 без АКБ + РТВ	РТ0100.016.000 РТВ0100.016.005	16	60,00	25,00	16,00	11,00	8,00	7,00	5,00	4,00	3,00	1,00
РТ - 10 без АКБ + 2 РТВ	РТ0100.016.000 РТВ0100.016.005	32	145,00	60,00	35,00	25,00	18,00	15,00	13,00	11,00	9,00	7,00
РТ - 10 без АКБ + 3 РТВ	РТ0100.016.000 РТВ0100.016.005	48	250,00	105,00	60,00	41,00	30,00	25,00	21,00	17,00	16,00	14,00
РТ - 10 без АКБ + 4 РТВ	РТ0100.016.000 РТВ0100.016.005	64	400,00	250,00	90,00	60,00	44,00	35,00	28,00	25,00	22,00	18,00
РТ - 10 без АКБ + 5 РТВ	РТ0100.016.000 РТВ0100.016.005	80	470,00	195,00	115,00	85,00	60,00	47,00	38,00	33,00	27,00	25,00



Источники бесперебойного питания PT-Серия со встроенными батареями и с батарейными модулями РТВ

Время автономной работы ИБП (Run time).

Таблица времени автономии ИБП серий PT 1 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
PT - 1 с АКБ	PT0010.003.005	3	150,00	57,50	33,00	23,50	18,50	15,00	12,50	11,00	9,00	8,00
PT - 1 с АКБ + РТВ	PT0010.003.005 РТВ0010.006.005	9	575,00	240,00	150,00	103,00	80,00	60,00	47,00	38,00	33,00	30,00
PT - 1 с АКБ + 2 РТВ	PT0010.003.005 РТВ0010.006.005	15	1000,00	450,00	280,00	180,00	150,00	115,00	100,00	83,00	70,00	57,00
PT - 1 с АКБ + 3 РТВ	PT0010.003.005 РТВ0010.006.005	21	1200,00	675,00	430,00	310,00	215,00	175,00	150,00	120,00	105,00	97,00

Таблица времени автономии ИБП серий PT 2 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
PT - 2 с АКБ	PT0020.006.005	6	185,00	60,00	35,00	25,00	18,00	15,00	13,00	11,00	9,00	7,00
PT - 2 с АКБ + РТВ	PT0020.006.005 РТВ0020.006.005	12	400,00	185,00	90,00	60,00	45,00	35,00	28,00	25,00	22,00	18,00
PT - 2 с АКБ + 2 РТВ	PT0020.006.005 РТВ0020.006.005	18	575,00	245,00	145,00	105,00	80,00	60,00	47,00	41,00	35,00	30,00
PT - 2 с АКБ + 3 РТВ	PT0020.006.005 РТВ0020.006.005	24	745,00	400,00	205,00	140,00	113,00	94,00	75,00	60,00	50,00	44,00

Таблица времени автономии ИБП серий PT 3 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
PT - 3 с АКБ	PT0030.008.005	8	125,00	47,00	30,00	22,00	17,00	13,00	11,00	9,00	7,50	6,00
PT - 3 с АКБ + РТВ	PT0030.008.005 РТВ0030.008.005	16	335,00	125,00	80,00	47,00	37,00	30,00	25,00	22,00	18,00	16,00
PT - 3 с АКБ + 2 РТВ	PT0030.008.005 РТВ0030.008.005	24	510,00	205,00	125,00	94,00	65,00	47,00	41,00	33,00	30,00	27,00
PT - 3 с АКБ + 3 РТВ	PT0030.008.005 РТВ0030.008.005	32	715,00	335,00	180,00	125,00	100,00	80,00	60,00	47,00	43,00	37,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 6 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)

Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 6 с АКБ	РТ0060.016.005	16	115,00	47,00	27,00	20,00	15,00	12,00	10,00	8,00	7,00	6,00
РТ - 6 с АКБ + РТВ	РТ0060.016.005 РТВ0100.016.005	32	310,00	115,00	73,50	47,00	35,00	27,00	23,00	20,00	17,00	15,00
РТ - 6 с АКБ + 2 РТВ	РТ0060.016.005 РТВ0100.016.005	48	470,00	195,00	115,00	85,00	60,00	47,00	38,00	33,00	27,00	25,00
РТ - 6 с АКБ + 3 РТВ	РТ0060.016.005 РТВ0100.016.005	64	645,00	310,00	170,00	120,00	93,00	73,00	55,00	47,00	40,00	35,00

Таблица времени автономии ИБП серий РТ 10 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)

Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
РТ - 10 с АКБ	РТ0100.016.005	16	60,00	25,00	16,00	11,00	8,00	7,00	5,00	4,00	3,00	1,00
РТ - 10 с АКБ + РТВ	РТ0100.016.005 РТВ0100.016.005	32	145,00	60,00	35,00	25,00	18,00	15,00	13,00	11,00	9,00	7,00
РТ - 10 с АКБ + 2 РТВ	РТ0100.016.005 РТВ0100.016.005	48	250,00	105,00	60,00	41,00	30,00	25,00	21,00	17,00	16,00	14,00
РТ - 10 с АКБ + 3 РТВ	РТ0100.016.005 РТВ0100.016.005	64	400,00	250,00	90,00	60,00	44,00	35,00	28,00	25,00	22,00	18,00



Источники бесперебойного питания XT-Серия со встроенными батареями

Время автономной работы ИБП (Run time).

Таблица времени автономии ИБП серий XT 10 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
XT - 10 с АКБ	XT0100.040.005	40	190,00	86,00	47,00	32,50	25,00	19,50	17,00	14,50	12,50	11,00

Таблица времени автономии ИБП серий XT 15 кВА (Исп. 005 - 9 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1234W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
XT - 15 с АКБ	XT0150.040.005	40	119,00	47,00	27,50	19,00	15,50	12,50	10,00	9,00	8,00	6,50

Таблица времени автономии ИБП серий XT 20 кВА (Исп. 007 - 12 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1251W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
XT - 20 с АКБ	XT0200.040.007	40	150,00	65,00	36,00	25,50	20,00	16,00	13,00	11,00	9,00	8,00

Таблица времени автономии ИБП серий XT 30 кВА (Исп. 007 - 12 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1251W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
XT - 30 с АКБ	XT0300.040.007	40	97,00	36,00	23,50	16,00	12,00	9,00	7,50	6,00	4,00	3,00

Таблица времени автономии ИБП серий XT 40 кВА (Исп. 007 - 12 Ач, срок службы АКБ 10-12 лет, тип PitON HRL1251W)												
Возможное стандартное исполнение	Артикулы	Нагрузка ИБП в %										
		Кол-во АКБ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		Приведенное (расчетное) время автономной работы в минутах										
XT - 40 с АКБ	XT0400.040.007	80	150,00	65,00	36,00	25,50	20,00	16,00	13,00	11,00	9,00	8,00

Стандартные опции

Интерфейсная карта SNMP

Артикул: OP0001.101
OP0001.301



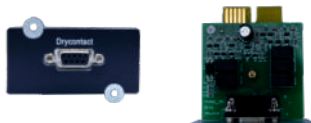
Предназначена для установки в Слот-Слот всех ИБП PitON.

Функциональные возможности:

- Предоставляет SNMP MIB для мониторинга и управления ИБП
- Автоопределение 10M/100M Fast Ethernet
- Управление и конфигурация через Telnet, Web-браузер или NMS
- Поддержка протоколов TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNMP, PPP,HTTP,SMTP. и т.д.

Релейная карта

Артикул: OP0001.003



Предназначена для установки в Слот-Слот всех ИБП PitON.

Функциональные возможности:

- Прием и передача сигналов по «сухим контактам»
- Состояние, Контроль, Аварии, и пр.

Телескопические

Артикул: OP0002.001



Предназначены для установки ИБП в 19" пространство серверных шкафов.

Диапазон направляющих 400-815мм.

Вес до 160 кг на пару.

Опоры вертикальной установки

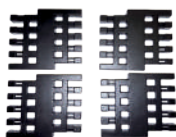
Артикул: OP0002.002



Предназначены для установки в вертикальном положении ИБП выполненных в 19 дюймовом конструктиве. Ширина до 4-х юнитов.

Расширитель опор вертикальной установки

Артикул: OP0002.003



Применяются совместно с Опорами вертикальной установки.

Ширина от 4-х до 8-ми юнитов, для одной пары опор.

Дополнительные опции (по запросу)

Слот температурной компенсации + датчик (все 3-фазные ИБП)

Предназначен для 3-фазных ИБП.

Позволяет ввести в систему ИБП контроль температуры аккумуляторной цепочки (встроенных или внешних).

Запуск от батарей ("Холодный старт")

Предназначен для 3-фазных ИБП.

Позволяет запускать ИБП от АКБ без наличия входной сети.

Слот параллельной работы

Предназначен для 3-фазных ИБП.

Позволяет запускать ИБП в параллельном режиме.

Дополнительные платы ЗУ

Плата дополнительного (или увеличенного по мощности) зарядного устройства для звена постоянного тока ИБП.

Поэлементный контроль батареи

Опция, позволяющая контролировать каждую цепочку аккумуляторов и каждый аккумулятор в цепочке ИБП по различным параметрам.



Центральный офис
г. Екатеринбург, ул. Крестинского, 46а, оф.202
www.pitonelectric.ru
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: info@pitonelectric.ru

Представительство
по Северо-Западному региону
г. Санкт-Петербург, ул. Мебельная 12, стр. 1
тел.: 8 (800) 500 56 23
e-mail: spb@pitonelectric.ru

Представительство
по Московскому региону
г. Москва, ул. Куликовская 12, оф. 542
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: galia@pitonelectric.ru

Представительство
по Московскому региону
г. Москва, БП Румянцево, Блок Б, 5 этаж, оф. 06
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: sgv@pitonelectric.ru

Представительство в Республике
Армения
г. Ереван, ул. Давида Анахта, 19
тел.: (+374) 94 958000, (+374) 91 958000
e-mail: info@pitonelectric.am

Представительство по
Южному федеральному округу
г. Ростов-на-Дону, ул. пр-кт Королева 7/19, оф. 317
тел.: 8 (961) 286 45 75
e-mail: mvu@pitonelectric.ru

Производственные предприятия:

г. Екатеринбург, ул. Горнистов, 10

г. Нижнекамск, ул. Индустриальная, 8А
промышленный парк «Нижнекамск»

Представительство по
Приволжскому федеральному округу
г. Нижний Новгород, ул. Гаражная,
д. 9., оф. 220
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: lsa@pitonelectric.ru

Представительство
в Удмуртской Республике
г. Ижевск, ул. Пушкинская, 270, оф. 412Б
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: psa@pitonelectric.ru

Представительство по
Хабаровскому краю
г. Хабаровск, ул. Пионерская, д. 1
тел.: 8 (800) 500 62 88
e-mail: dv@pitonelectric.ru

Представительство в Республике
Татарстан
г. Казань, Тунакова 50, пом.1065, оф.12
тел.: 8 (909) 006 21 68
e-mail: kama@pitonelectric.ru

Представительство в Республике
Казахстан
г. Алматы, пр-т Суюнбая, 89А
тел.: 8(727)339 35 40
e-mail: info@pitonelectric.kz

Представительство в Республике
Узбекистан
г. Ташкент, Шайхантахурский район,
ул. Навои, 16А
тел.: +998 90 332 03 27
e-mail: aa@piton-electric.uz

Представительство по
Сибирскому федеральному округу
г. Новосибирск, ул. Кропоткина, 271, оф. 612
тел.: 8 (923) 466 000 6
e-mail: tka@pitonelectric.ru

Представительство в Республике
Татарстан
г. Нижнекамск, ул. Индустриальная, 8А
тел.: 8 (8555) 24 50 54
e-mail: pitonkama@pitonelectric.ru

Наш сайт и каналы в социальных сетях



PITONELECTRIC.RU



[YOUTUBE](https://www.youtube.com/PITON)



[TELEGRAM](https://www.telegram.com/PITON)



[INSTAGRAM](https://www.instagram.com/PITON)



[TENCHAT](https://www.tenchat.com/PITON)