



10 - 160 кВА

## DS POWER

ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

3 фазы вход/ 3 фазы выход

### IGBT ВЫПРЯМИТЕЛЬ DSP КОНТРОЛЬ

Использование системы управления технологии DSP позволяют применять ИБП в самых разных условиях без снижения производительности.

Эффективность, надежность и функциональность увеличены по сравнению с технологиями прошлых лет. Технология DSP не только продляет срок службы ИБП, но позволяет обрабатывать сигналы от подсистем ИБП с большой скоростью и контролировать их состояние с высокой точностью.

#### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Бестрансформаторный ИБП
- Низкие искажения тока на входе (THD)
- Высокий коэффициент мощности на входе
- Высокий КПД до 94%
- Функция холодного старта
- Статический и сервисный байпасы
- Защита от КЗ и перегрузок на выходе
- Внешний выключатель REPO
- Память на 192 события
- Часы и календарь (запитаны от батареи)
- Автоматический тест батареи, индикатор времени работы от батареи
- Система заряда с температурной компенсацией (опция)
- 2 порта RS232 и 12 сухих контактов
- Модульная конструкция с тремя DSP
- Адаптеры SNMP и MODBUS (опция)
- Графическая панель (опция)
- USB flash память (опция)
- Полностью цифровая структура
- Компактный размер
- Режим Ecomode (опция)
- Меньшее количество компонентов
- Ограничение выходного тока
- Расширенная диагностика входных параметров
- Выбираемое напряжение и частота на входе/ выходе
- Раздельный байпас (второй ввод)
- Защита от утечки на выходе
- Отдельный DSP для контроля инвертора
- Отдельный DSP для коррекции коэффициента мощности
- 3-уровневая защита батареи
- Возможность большого тока заряда
- Индикатор тока заряда/разряда
- Расширенный удаленный контроль
- Изготовлено в соответствии с EN62040
- 2 года гарантии





10 - 160 кВА

# ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



МОДЕЛЬ	DS310	DS315	DS320	DS330	DS340	DS360	DS380	DS3100	DS3120	DS3160	
Мощность (кВА)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	
<b>ВХОД</b>											
Напряжение	380/400 VAC 3P + N + G ± 20% (415 VAC +15%, - 25% опционально)										
Частота	50Hz / 60Hz , ± 5%										
Коэффициент мощности (при 100% нагрузке)	≥ 0.99										
Искажение тока (THDI) (*)	≤ 3%										
Напряжение байпаса	380/400 VAC 3 Phase + N , 4 Wires, ± 10%										
Отклонение напряжения	≤ 10%										
Защита	Предохранители, допустимо отклонение напряжения и частоты, ограничение потребляемой мощности, индикатор послед. фаз										
<b>ВЫХОД</b>											
Мощность (кВт)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	
Коэффициент мощности	1,0										
Напряжение	380/400 VAC 3P + N , ± 1% (415 VAC опционально)										
Частота	50Hz / 60Hz										
Допустимое отклонение частоты	Синхронизация с сетью: ± 2% / Холостой ход: ± 0,1%										
КПД	до 94%										
Крест фактор	3:1										
Защита от перегрузки	100% - 125% : 10 мин, 125% - 150% : 1 мин, - > 150% : байпас										
Другие защиты	Защита от КЗ, допустимо отклонение напряжения, защита DC шины, регенеративная нагрузка, ограничение тока										
Искажение напряжения	< 3% (при 100% линейной нагрузке)										
<b>БАТАРЕЯ</b>											
Тип	VRLA AGM / GEL / NiCd										
Номинальное напряжение	± 360 VDC										
Поддерживающий / Отсечка разряда	± 405 VDC / ± 300 VDC										
Батарейный кабинет	Внутренний							Внешний			
Температура окр. среды	25°C										
Защиты	3 уровня оповещений, батарейные предохранители, ограничение тока заряда, температурная компенсация (опция)										
Автоматический тест	Стандартно каждые 72 часа (регулируется)										
<b>ОБЩИЕ</b>											
Стандарты	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3										
Интерфейс	4 строчная LCD панель, светодиоды, 5 кнопок управления, сигнал, TFT панель (опция)										
Индикаторы	P-N напряжение, P-P напряжение, ток, мощность, крест фактор, частота, коэф. мощности, время обслуживания										
Дополнительно	Самодиагностика, 3 индикатора обслуживания, калибровка через RS232, счетчик рабочих часов										
Коммуникации	2 x RS232, 4 стандартно и 8 опционально сухих контактов сигнализации										
Входные сигналы	EPO вход, вход для интерактивной панели батареи, вход для генератора										
Работа с генератором	Стандартно (программируется)										
ПО	Стандартно T-Mon UPS Management Software (3 clients + 1 server management)										
Реестр событий	Стандартно: с временем и датой 512 событий										
Защиты	Перегрев силового модуля, перегрузка по току, высокая температура										
Диапазон температуры	0°C - 40°C										
Защита корпуса	IP20										
Относительная влажность	90% max. (без конденсата)										
Высота	< 1000м над уровнем моря										
Акустический шум	< 57dBA			< 62 dBA			< 64 dBA			< 68 dBA	
Вес без батарей (кг)	87	87	91	100	173	197	209	220	232	265	
Габариты (мм) ВxШxГ	1040x400x815					1440x515x855					
<b>ОПЦИИ</b>											
Разные напряжения на входе/выходе	По запросу										
Трансформатор	Трансформатор гальванической изоляции на входе/выходе										
ПО	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 clients, T-Mon Server 50-100-200 clients										
Адаптеры	SNMP, RS485, Remote monitoring panel, MODBUS (RS485 or TCP/IP), USB Alarm Logger, TCP/IP, GSM/GPRS Modem, Comport multiplexer										
Параллельная работа	до 8 ИБП										

(\*) В зависимости от мощности и параметров на входе/выходе



100кВА - 400кВА  
[100кВт - 400кВт]

## Серия DS Power X ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ



Новая серия ИБП DX Power использует последние технологии DSP (Digital Signal Processor) для программирования работы в разных условиях без снижения эффективности. Эти технологии помогают получить эффективность, надежность и функциональность недостижимые ранее. Технология не только сильно увеличивает параметр MTBF, но также дает возможность анализировать и управлять системой с очень высокой скоростью, все подсистемы ИБП теперь контролируются с высочайшей точностью.

### Основные особенности

- Бестрансформаторная топология ИБП
- 3х уровневый выпрямитель и инвертор
- Высокий коэффициент мощности на входе
- Высокая эффективность до 96.0%
- Функция холодного запуска
- Статический и ручной сервисный байпас
- Защита от КЗ и перегрузки на выходе
- 512 событий в памяти (512 событий 45000 сообщений)
- Часы и календарь (питаются от батареи)
- Автоматический тест батареи и индикатор оставшегося время работы
- Заряд с температурной компенсацией (опционально)
- 2 порта RS232 и 12 сухих контактов
- Модульная структура с 3 DSP
- Адаптеры SNMP и MODBUS (опционально)
- Графическая панель (опционально)
- USB флэш память (опционально)
- Полностью цифровая структура
- Малая площадь установки
- Режим Ecomode (опционально)
- Меньше компонентов
- Ограничение тока на выходе
- Диагностика питающей сети
- Выбираемое напряжение/частота на входе/выходе
- Раздельный байпас (второй вход)
- Защита от тока утечки DC шины
- Отдельный DSP для управления инвертором
- Отдельный DSP для коррекции коэффициента мощности
- 3х уровневая защита батарей
- Возможность большого тока заряда
- Индикатор тока заряда/разряда
- Функция удаленного управления
- 2 года гарантии





[100кВт - 400кВт]



## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

МОДЕЛЬ	DX3100	DX3120	DX3160	DX3200	DX3250	DX3300	DX3400
Мощность (kVA)	100	120	160	200	250	300	400
<b>ВХОД</b>							
Напряжение	380/400 VAC 3P + N + G ± 20% (при 100% нагрузки) / - 40% (при 70% нагрузки)						
Частота	50Hz / 60Hz, ± 5%						
Коэффициент мощности (THDI) (*)	≥ 0.99						
Напряжение байпаса	380/400 VAC 3 фазы + N, ± 10 (регулируется)						
Искажение напряжения	≤ 10%						
Защита	Предохранители, допустимы отклонения напряжения/частоты, ограничения мощности по входу, контроль последовательности фаз						
<b>ВЫХОД</b>							
Мощность (kW)	100	120	160	200	250	300	400
Коэффициент мощности	1.0						
Напряжение	380/400 VAC 3P + N, ± 1% (415 VAC опционально)						
Частота	50Hz / 60Hz						
Отклонение частоты	Синхронизация с сетью: ± 2% (регулируется) / Холостой ход: ± 0,1%						
Эффективность	до 95.5%			до 96.0%			
Крест фактор	3:1						
Возможная перегрузка	100% - 125% нагрузки: 10 min, 125% - 150% нагрузки: 1 min, - > 150% нагрузки: байпас						
Защиты	От всех видов КЗ, допустимо отклонение напряжения, защита DC шины, регенеративная нагрузка, ограничение тока						
THD напряжение	≤ 2% (при 100% линейной нагрузки)						
<b>БАТАРЕИ</b>							
Тип	VRLA AGM / GEL / NiCd						
Номинальное напряжение	± 360 VDC						
Плавающий заряд / Напряжение отсечки	± 405 VDC / ± 300 VDC						
Батарейный кабинет	Внешние						
Температура окружающей среды	25°C						
Защиты	Сообщения, батарейные предохранители, ограничение тока заряда/разряда, защита от глубокого разряда, температурная компенсация (опционально)						
Автоматический тест	Стандартно каждые 72 часа (регулируется)						
<b>ОБЩИЕ</b>							
Стандарты	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3						
Интерфейсы	TFT сенсорная панель, 5 клавиш управления, индикация						
Индикаторы	P-N напряжение, P-P напряжение, ток, мощность, крест-фактор, частота, коэф мощности, время обслуживания						
Дополнительные функции	Самодиагностика, 3 индикатора обслуживания, калибровка через RS232						
Коммуникации	2xRS232 порты, 4 стандартно и 8 опционально сухих контактов						
Входы для внешних соединений	EPO вход, вход для интерактивной панели, вход для работы с генератором						
Работа с генератором	Стандартно (программируется)						
ПО	Стандартно T-Mon UPS Management Software (3 clients + 1 server management)						
Сообщения	Стандартно: 512 событий с временем и датой						
Защиты	От перегрева силового модуля, токовая перегрузка, высокая температура						
Температура окружающей среды	0°C - 40°C						
Защита корпуса	IP20						
Влажность	макс. 90% (без конденсата)						
Высота	< 1000м над уровнем моря						
Шум	< 62dBA		< 65 dBA			< 67 dBA	
Вес (kg)	210	220	262	270	440	575	655
Габариты (mm) HxWxD	1440x475x890				1900x880x775		1900x1250x775
<b>ОПЦИИ</b>							
Разное напряжение на входе/выходе	По запросу						
Трансформатор	Внешний (гальваническая изоляция вход/выход)						
ПО	T-Mon Admin Multi UPS monitoring 10-50-100-200 clients, T-Mon Server 50-100-200 clients						
Адаптеры	SNMP, RS485, Remote monitoring panel, MODBUS (RS485 or TCP/IP), USB Alarm Logger, TCP/IP, GSM/GPRS Modem, Comport multiplexer						
Параллельная работа	до 8 ИБП						

(\*) В зависимости от мощности