- Силовые модули на 50 кВА/кВт высотой 3U
- 300 кВА мощности в компактном корпусе 42U
- Возможность "горячей замены" силовых модулей и модуля статического байпаса STS
- Плата управления находится в каждом силовом модуле - отсутствует единая точка отказа
- Резервирование N+1 или N+X, высокая масштабируемость
- Широкие возможности мониторинга и управления системой
- Модульная конструкция снижает среднее время восстановления и ремонта (MTTR)
- Поддержка горизонтального расширения параллельной работой в режиме 1+1
- Коэффициент выходной мощности равен 1
- Высокий КПД до 96% - один из лучших в отрасли
- Холодный старт от батарей
- Параллельная работа с возможностью подключения общей батарейной ёмкости
- Гибкая конфигурация батарей и регулируемый пользователем зарядный ток
- Мощное зарядное устройство для подключения батарейных групп большой ёмкости
- Технологии трехступенчатого заряда и термокомпенсации для продления срока службы батарей
- Режим Power Walk-In для плавного перехода на работу от генератора
- Встроенный переключатель сервисного байпаса для простоты обслуживания без прерывания питания
- 10" цветной сенсорный ЖК-экран с комплексной информацией
- Звуковые предупреждения и уведомления о кодах ошибок

Источники бесперебойного питания ONTEK MPM305 на 300 кВА

Модульная конструкция. Основой конструкции данного ИБП являются отдельные независимые взаимозаменяемые силовые модули. Это позволяет: легко наращивать мощность без замены самого ИБП, просто добавляя в него новые силовые модули; осуществлять резервирование за счет добавления резервного модуля; упростить сервис, ремонт и восстановление источника. Все модули поддерживают режим «горячей замены» (могут быть установлены/извлечены без отключения питания). Мощность одного модуля составляет 50 кВА/кВт, высота всего 3U.

Отсутствие единой точки отказа. Одной из ключевых особенностей ИБП ONTEK MPM является отсутствие единой точки отказа. Это достигается благодаря инновационной архитектуре, в которой нет единой платы управления для всего ИБП, в каждом силовом модуле расположена своя плата управления. Такие меры гарантируют обеспечение стабильного электропитание без каких-либо перебоев.

ИБП ONTEK MPM поддерживает функцию горячей замены силовых модулей и модуля статического байпаса (STS). Это означает, что вы можете заменять или обслуживать компоненты системы без отключения нагрузки. В случае использования избыточного силового модуля и построения резервирования по схеме N+1, где один модуль является избыточным, выход из строя одного из силовых модулей не приведет к отключению оборудования. Оно продолжит работать от оставшихся активных модулей.

Важно отметить, что даже в случае выхода из строя модуля статического байпаса, наш ИБП продолжит свою работу, гарантируя, что ваше оборудование всегда будет получать необходимую энергию.

Таким образом, данная архитектура не только минимизирует риски, связанные с техническими неисправностями, но и значительно упрощает процесс обслуживания и управления ИБП. Это, в свою очередь, повышает общую эффективность эксплуатации вашего оборудования.

Возможности резервирования. Для увеличения надежности системы, с учетом возможного отказа одного из модулей, в систему вводят дополнительный, избыточный (резервный) модуль или несколько модулей. Данная модель ИБП ONTEK поддерживает возможность резервирования по схеме N+X (позволяет подключать 1 и более резервных источников в систему бесперебойного питания).

Гибкая конфигурация батарей и регулируемый зарядный ток. Обеспечивает широкие возможности по комплектации внешней батарейной емкости. Зарядный ток батарей можно отрегулировать в зависимости от батарейной ёмкости и других условий.

Широкие возможности мониторинга и управления системой. В базовой комплектации ИБП: Smart RS-232×2шт, USB, EMBS и сухие контакты. Опции: SNMP, Modbus, датчик окружающей среды и датчик термокомпенсации заряда батарей.

POWER WALK-IN – незаменимый помощник для стабильной работы вашего оборудования. Использование функции POWER WALK-IN особенно актуально при работе ИБП с дизель-генераторными установками (ДГУ), позволяя минимизировать резкие колебания напряжения в сети, гарантируя плавный переход на питание от генератора, защищая оборудование от возможных сбоев, повреждений или потери данных. В случае отключения электроэнергии, нагрузка начинает питаться от ИБП в ожидании включения генератора и его выхода на номинальную мощность. В момент перехода нагрузки на питание от генератора режим POWER WALK-IN обеспечивает плавный и безопасный переход, не допуская риска повреждения генератора или сбоя в нагрузке.

Примечание: Продукция постоянно совершенствуется. Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.

Технические характеристики

Модель	MPM305
Ёмкость шкафа	300 кВт
Макс. количество модулей	6
Мощность одного силового модуля	50 кВА / 50 кВт
Фазность	3-фазный вход / 3-фазный выход
Параллельная работа	до 2 ИБП (с возможностью работы с общей батарейной группой)
Встроенные выключатели	2 шт: выход, механический байпас
Варианты подключения (опция выбирается при заказе оборудования)	1) Ввод кабеля сверху, два выключателя (выключатель для обслуживания, выходной выключатель) 2) Ввод кабеля сверху, четыре выключателя (главный входной выключатель, выключатель для обслуживания, выходной выключатель, байпасный входной выключатель) 3) Ввод кабеля снизу, четыре выключателя (главный входной выключатель, выключатель для обслуживания, выходной выключатель, байпасный входной выключатель)
Вход	
Номинальное напряжение	3 x 380/400/415 В (3 фазы + нейтраль)
Диапазон напряжений	305 ÷ 478; 208 ÷ 304 (уменьшение мощности до 70%)
Номинальная частота	50/60 Гц (автоматическое распознавание)
Диапазон частоты	40 ÷ 70 Гц
Коэффициент мощности	> 0,99 при 100% нагрузке; > 0,98 при 50% нагрузке
Гармонические искажения (THDi)	< 3% при 100% нагрузке
Защиты от импульсных перенапряжений	< 10kA
Выход	
Номинальное напряжение	3 x 380/400/415 В (3 фазы + нейтраль)
Выходной номинальный ток, А (380/400/415В)	100 кВА/100 кВт: 152/149/139 150 кВА/150 кВт: 228/218/209 200 кВА/200 кВт: 303/290/278 250 кВА/250 кВт: 379/362/347 300 кВА/300 кВт: 455/435/417
Регулирования напряжения (устойчивое состояние)	≤ ±1% сбалансированная нагрузка; ≤ ±2% несбалансированная нагрузка
Номинальная частота	50/60 Гц
Частотный диапазон (синхронизированный)	46-54 Гц или 56-64 Гц
Перегрузочная способность	100-110% в течение 60 мин, 111-125% в течение 10 мин, 126-150% в течение 1 мин; 200мс при >150%
Гармонические искажения	≤ 2% THD (линейная нагрузка); ≤ 4% THD (нелинейная нагрузка)
КПД	95,5%
Батареи и зарядное устройство	
Батареи	Внешние
Количество внешних батарей	32-40 (регулируется)
Номинальное напряжение	±192 В ÷ ±240 В (регулируется)
Макс. напряжение	±240 В (12В x 40 шт)
Мин. напряжение	±192 В (12В x 32 шт)
Плавающее напряжение заряда	2,28 В / ячейку (2,25 ÷ 2,33 регулируется)
Напряжение ускоренного заряда	2,35 В / ячейку
Максимальный ток заряда (на силовой модуль)	18А (регулируется)
Запуск от АКБ (холодный старт)	В наличии
Метод заряда батарей	Трехступенчатый
Температурная компенсация	В наличии
Физические параметры	
Габариты шкафа (Ш×В×Г), мм	600×2000×850 (42U)
Вес шкафа нетто, кг	490
Габариты силового модуля (Ш×В×Г), мм	438×130×650 (3U)
Вес силового модуля нетто, кг	32
Окружающая среда	
Рабочая температура и влажность	0-40°C, < 95% без образования конденсата
Высота над уровнем моря*	0 - 1000 м при номинальной нагрузке
IP защита	IP 20
Управление	
Smart RS-232×2шт / USB	Поддержка семейств Windows, Linux и MAC
Сухие контакты	Встроенные реле вход/выход: 2шт – входные сигналы, 6шт – выходные сигналы
Разъем EMBS	Сигнальный контакт обнаружения состояния внешнего байпасного переключателя
Разъем batt. temp × 5шт	Для подключения датчиков термокомпенсации заряда батарей
Дополнительный слот	Внутренний слот для подключения карт расширения × 2шт
Карта SNMP (опционально)	Управление питанием с помощью SNMP-менеджера и веб-браузера
Карта Modbus (опционально)	Управление и мониторинг в режиме реального времени по протоколу Modbus RTU
Опционально	Датчик окружающей среды (температура и влажность) Температурный датчик для термокомпенсации заряда батарей - до 5 шт
Соответствия	
Сертификация	Сертификат соответствия ЕАЭС ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011. Сертификат по стандарту ISO 9001:2015.
Гарантийный срок	3 года (стандартный) или расширенный

* Если ИБП установлен или используется в месте, где высота над уровнем моря превышает максимальную высоту, выходная мощность будет снижаться на 1% на каждые 100 м.

Примечание: Продукция постоянно совершенствуется. Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления.