

DELPHYS Xtend GP

Реальная оперативно расширяемая система бесперебойного питания до 2,4 МВА/МВт



Посмотрите наше видео, чтобы узнать подробнее

DELPHYS XTEND GP сочетает все преимущества технологии Green Power 2.0 и гибкость модульной системы, а также обеспечивает быструю адаптацию к возникающим потребностям без влияния на окружающую электрическую инфраструктуру. DELPHYS Xtend GP - это реальная масштабируемая система бесперебойного питания, предназначенная для увеличения мощности. Она может быть собрана из силовых блоков для расширения системы в соответствии с максимальным расходом мощности.

Реальное решение по оперативному расширению

- Надежная мощность, которую при необходимости можно увеличить.
- Полностью защищенная нагрузка в режиме VFI во время расширения или технического обслуживания системы.
- Предварительно смонтированная система, обеспечивающая быстрое и безопасное наращивание мощности.

Полная адаптируемость системы

- Множество вариантов расположения.
- Распределенный или централизованный статический байпас.
- Совместно используемые или распределенные аккумуляторные батареи.
- Гибкость подключений к сети переменного и постоянного тока.

Наращивание мощности DELPHYS Xtend GP обеспечивается силовыми блоками Xmodule, установленными на предварительно смонтированных блоках Xbay. Монтаж и расположение не требуют усилий и обеспечивают безопасность работы операторов и приложений. Во время расширения или технического обслуживания системы нагрузка полностью защищена в онлайн-режиме с двойным преобразованием.

Оптимизация используемого капитала

- Снижение капиталовложений и эксплуатационных расходов.
- Отсутствие необходимости в изменении электрической инфраструктуры рабочего места во время наращивания мощности.
- Оптимизация расходов на техобслуживание.
- BCR (Возврат емкости аккумуляторной батареи), инновационный тест разрядки аккумуляторной батареи.

Полный пакет услуг

- Профилактическое обслуживание.
- Круглосуточный прямой и удаленный мониторинг
- Быстрое прибытие специалиста на место эксплуатации и наличие новых модулей.
- Электромонтаж и установка.
- Модели расчета стоимости на основе эксплуатационных расходов.

Решение для

- > Крупных центров обработки данных
- > Телекоммуникаций
- > Медицинских учреждений
- > Сектора сферы услуг
- > Инфраструктуры
- > Систем управления технологическими процессами
- > Производственных предприятий

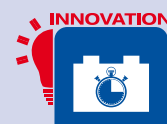
Аттестация и сертификация



BUREAU VERITAS

Силовые блоки Xmodule системы DELPHYS Xtend GP прошли испытания сертификационного бюро Bureau Veritas

Преимущества



Возможность использования литиево-ионной аккумуляторной батареи.

Возврат емкости аккумуляторной батареи



Xmodule обеспечивает экономию затрат

Энергетическая эффективность

Система основана на DELPHYS GP 200 кВт и имеет все преимущества Green Power 2.0:

- > Максимально сниженное энергопотребление и затраты на охлаждение в режиме VFI,
- > Коэффициент мощности, равный единице, обеспечивающий наилучшее соотношение евро/кВт,
- > Характеристики, подтвержденные Bureau Veritas.

Гибкая архитектура ИБП

- Возможность масштабирования мощности и аккумулярования энергии.
- Распределенный или централизованный статический байпас.
- Общая или разделенная сеть выпрямителя и байпаса.
- Может быть подключена к совместно используемым или распределенным аккумуляторным батареям для оптимизации аккумулярования энергии.
- Совместима с различными технологиями аккумулярования энергии.
- Параллелизация систем до 2,4 МВт

Стандартные электрические характеристики

- Встроенный байпас для выполнения техобслуживания
- Защита от обратного тока: цепь детектирования.
- Система EBS (Система управления зарядкой аккумуляторной батареи) для управления зарядом аккумуляторных батарей.
- Датчик температуры аккумуляторной батареи.

Дополнительное электрооборудование

- Расширенные возможности зарядного устройства для аккумуляторной батареи.
- Совместимость с различными технологиями аккумуляторных батарей (например, литий-ионными, никель-кадмиевыми...).
- Система синхронизации ACS.
- BCR (возврат емкости аккумуляторной батареи).
- FAST ECOMODE.

Стандартные функции коммуникации

- 7-дюймовый цветной графический дисплей с сенсорным экраном, с поддержкой нескольких языков и с интуитивно понятным пользовательским интерфейсом.
- 2 слота для коммуникационного оборудования.
- USB-порт для загрузки USB-отчета и файла журнала.
- Ethernet-порт для целей сервисного обслуживания.

Дополнительные коммуникации

- Интерфейс сухих контактов (конфигурируемые беспотенциальные контакты).
- MODBUS RTU RS485 или MODBUS TCP.
- Шлюз PROFIBUS / PROFINET.
- Интерфейс BACnet/IP.
- NET VISION: профессиональный WEB/SNMP, Ethernet-интерфейс для безопасного мониторинга состояния ИБП и удаленного автоматического завершения работы.
- Программное обеспечение для осуществления контроля REMOTE VIEW PRO
- Шлюз «Интернета вещей» для облачных сервисов Socomec и мобильное приложение SOLIVE UPS.
- Панель дистанционного управления с сенсорным экраном.
- Дополнительное расширение Com-slot.

Удаленный мониторинг и облачные сервисы

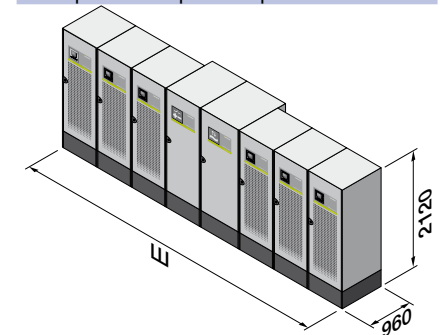
- LINK-UPS: Круглосуточная служба удаленного мониторинга Socomec 24/7 для связи вашей установки с ближайшим сервисным центром Socomec
- SOLIVE UPS: мобильное приложение, позволяющее осуществлять мониторинг систем ИБП со смартфона.

Технические данные

DELPHYS Xtend GP													
КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ													
Номинальная мощность Xmodule		200 кВА/кВт											
Количество блоков Xbay		4			5				6				
Количество силовых блоков Xmodule (200 кВА/кВт)		2	3	4	2	3	4	5	2	3	4	5	6
Мощность (кВА/кВт)	Конфигурация N	400	600	800	400	600	800	1000	400	600	800	1000	1200
	Конфигурация с резервированием N+1	200	400	600	200	400	600	800	200	400	600	800	1000
Макс. мощность (параллельное подключение систем)		до 2400 кВА/кВт (12 блоков Xmodule)											
ВХОД ВЫПРЯМИТЕЛЯ ⁽¹⁾													
Напряжение		400 В, 3 фазы (200 - 480 В ⁽²⁾)											
Частота		50/60 Гц											
Кoeffициент мощности		> 0,99											
Полный коэффициент гармонических искажений (THD) при полной нагрузке и номинальном напряжении		2,5% ⁽³⁾											
ИНВЕРТОР													
Кoeffициент мощности		1 (согласно IEC/EN 62040-3)											
Номинальное выходное напряжение		400 В, 3 фазы + N (устанавливается 380/415 В)											
Номинальная выходная частота		50/60 Гц (выбираемая)											
Гармонические искажения напряжения		Уровень гармонических искажений напряжения (ThdU) ≤ 1,5% с номинальной линейной нагрузкой											
БАЙПАС													
Номинальное напряжение		номинальное выходное напряжение ±15% (настраиваемое)											
Номинальная частота		50/60 Гц (выбираемая)											
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ XMODULE													
Онлайновый режим с двойным преобразованием		до 96%											
Режим Fast EcoMode		до 99%											
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА													
Рабочая температура окружающей среды		от 10 °C до +40 °C ⁽²⁾ (от 15 °C до 25 °C для максимального срока службы аккумуляторных батарей)											
Относительная влажность		0 - 95% без конденсации											
Высота над уровнем моря		1000 м без снижения рабочих характеристик (максимум 3000 м)											
СТАНДАРТЫ													
Безопасность		IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2											
ЭМС		IEC/EN 62040-2, AS 62040.2											
Технические характеристики		IEC/EN 62040-3, AS 62040.3											
Сертификат изделия		CE, RCM (E2376)											

(1) IGBT-выпрямитель. (2) Распространяются особые условия. (3) THDV на входе < 1%.

Габаритные размеры



Интеграция ⁽¹⁾	Количество блоков Xbay	Ш (мм)
Распределенный байпас (общий или раздельный вход)	4	4340
	5	5050
	6	5760

(1) По вопросам другой конфигурации (централизованный байпас, U-образная, L-образная и т.д.) Вы можете обратиться к нам.

Наши специализированные экспертные услуги для ИБП

Мы предлагаем услуги по обеспечению максимального уровня безотказности вашей системы ИБП:

- > Запуск в эксплуатацию
- > Работы по предотвращению аварийных ситуаций на месте
- > Выезд для профилактического обслуживания
- > Круглосуточная служба поддержки по телефону и быстрый ремонт на месте
- > Пакеты технического обслуживания
- > Обучение
- > Служба удаленного мониторинга



www.socomec.com/services

Инновационный метод обеспечения расширения мощности



ШКАФ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Вход и выход системы.

- Общий (общие) вход (входы) и выход питания.
- Централизованный статический байпас при необходимости.
- Входной выключатель (выключатели) и выходной выключатель ⁽¹⁾ системы.
- Ручной переключатель на байпас для технического обслуживания⁽¹⁾.

ШКАФ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Предварительно смонтированное соединение для аккумуляции энергии.

- Соединения силовых и управляющих кабелей для аккумуляции энергии.

- Подключение до 6 аккумуляторных батарей на систему со специальными соединительными переключателями.

Xbay

Простая установка силовых блоков.

- Каждый блок Xbay предварительно монтируется в шкафы постоянного и переменного тока.
- Готовность к подключению силовых и управляющих кабелей Xmodule.
- Содержит отдельные переключатели для связи с Xmodule по переменному току.
- «Горячее» (Hot-plug) подключение через параллельную шину.
- Количество блоков Xbay зависит от требуемой конечной мощности (до 6 на систему).

Xmodule

Оперативно расширяемый силовой блок 200 кВА/кВт.

- Силовой блок, обеспечивающий защиту нагрузки и управление аккумуляторными батареями.
- Возможность установки до 6 силовых блоков Xmodule в системе.
- Простое расположение.
- Специальные переключатели, упрощающие обслуживание силовых блоков.
- Безопасная установка для операторов и условий применения.

⁽¹⁾ Проконсультируйтесь с нами по поводу систем мощностью выше 1200 кВА/кВт (параллельные системы).

Реальное решение по оперативному расширению

- Быстрое и безопасное расширение для соответствия существующим требованиям к электроэнергетической эффективности.
- Надежная мощность, которая может при необходимости быть увеличена, для быстрого удовлетворения меняющихся потребностей в мощности.
- Простая адаптация к изменениям места эксплуатации и ограничениям благодаря подвижным блокам.
- Предварительно смонтированная система для подключения дополнительного блока Xmodule и электрических связей в рамках системы.
- Стандартные инструменты, необходимые для размещения и подключения силового блока.
- Онлайн-режим с двойным преобразованием для защиты нагрузки во время расширения или технического обслуживания системы.



1 600 кВт, интерактивный режим с двойным преобразованием



2 600 кВт, интерактивный режим с двойным преобразованием



3 через 30 минут: 800 кВт, интерактивный режим с двойным преобразованием

Готовое решение

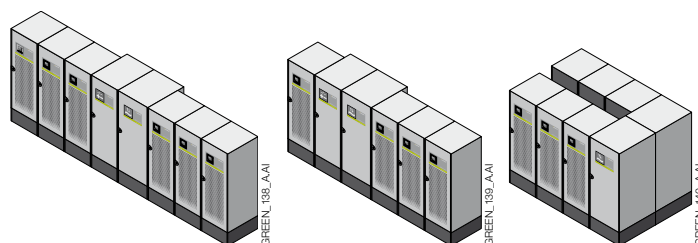
- Упрощает конструкцию распределительных щитов с входами / выходами. Система объединяет возможности локальных электрических связей.
- Быстрое и экономически эффективное масштабирование, т.к. отсутствует необходимость подключения дополнительного силового блока (блоков) Xmodule к распределительным щитам, расположенных на входе и выходе системы.
- Обеспечивает защиту критических приложений в онлайнном режиме с двойным преобразованием во время расширения мощности.
- Возможность параллелизации систем мощностью до 2400 кВА/кВт (12 блоков Xmodule).



Адаптируемое расположение

Расположение системы и механическое подключение легко адаптируются к объектам заказчика:

- Различные варианты расположения (линейное, U-образное, L-образное).
- Блоков Xbaу может быть 6 или меньше на систему в зависимости от номинальной мощности инфраструктуры.
- Общие входные/выходные соединения цепей переменного тока с возможностью доступа сверху или снизу.
- Соединение цепей постоянного тока с возможностью доступа сверху или снизу.



Пример конфигураций (слева направо): линейная с 6 силовыми блоками Xmodule, линейная с 4 силовыми блоками Xmodule, U-образная с 6 силовыми блоками Xmodule.

Инновационный тест на разряд аккумуляторной батареи

DELPHYS Xtend GP позволяет периодически проводить полный и безопасный тест на разряд аккумуляторной батареи без использования резистивной нагрузки для проверки времени работы от батареи или проверки доступности. Функция возврата емкости аккумуляторной батареи обеспечивает значительную экономию затрат и снижает совокупную стоимость владения:

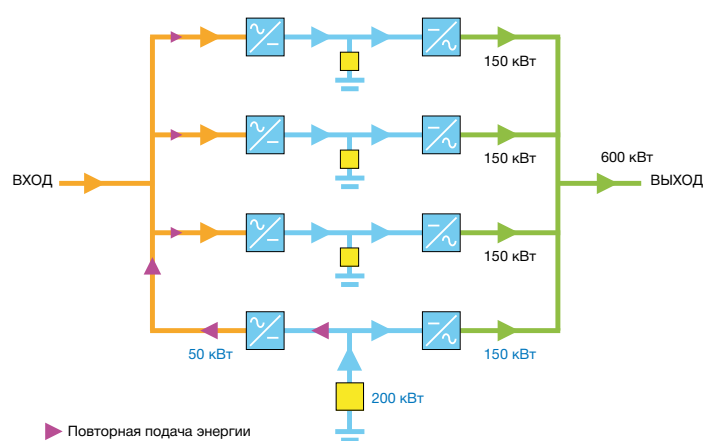
- Отсутствие необходимости аренды или покупки нагрузочных шкафов.
- Упрощенная инфраструктура из-за отсутствия испытательных шин.
- Отсутствие потерь энергии, благодаря повторному использованию энергии для питания других ИБП или в иных целях.
- Меньше затрат времени на выполнение теста, т.к. он легко программируется.

Тест выполняется при постоянной мощности (полная мощность или частичная нагрузка). Каждый силовой блок Xmodule тестируется отдельно и возвращает энергию, хранящуюся в аккумуляторной батарее.

Энергия, возвращаемая в восходящем направлении через выпрямитель, будет соответствовать разнице между выделенной мощностью и потребленной нагрузкой.

Пример теста на разряд аккумуляторной батареи.

Тест выполняется на 4-ом силовом блоке Xmodule при постоянной мощности 200 кВт.



GREEN_142_A_GB AI