



**ИБП Socomes Modulys GP Green Power 2.0 - брошюра на продукцию. Юниджет**

Постоянная ссылка на страницу: <https://www.uni-jet.com/catalog/ibp/on-line-ibp/socomes-modulys-gp-green-power-2.0/>





# MODULYS GP

Уникальное и полностью модульное решение с резервированием  
**Green Power 2.0** от 25 до 600 кВт

Трехфазные ИБП



GREEN 117 A - GREEN 157 A

Благодаря своей гибкой модульной конструкции, обеспечивающей возможность для непрерывного и безопасного наращивания мощности до 600 кВт, модельный ряд MODULYS GP является идеальным решением для незапланированных модернизаций на месте или постепенного увеличения мощности. Установленную мощность можно увеличить до 600 кВт, добавляя съемные силовые модули с "горячей" заменой, каждый из которых повышает мощность на 25 кВт.

Разработанная без единой точки отказа, система MODULYS GP обладает всеми преимуществами технологии Green Power 2.0.

## Полностью модульная система

- Съемный силовой модуль.
- Съемный аккумуляторный модуль.
- Съемный байпасный модуль вспомогательной электросети.
- Верхнее или нижнее подключение
- Модуль для вытяжки воздуха сверху.

## Концепция постоянного совершенствования

- Эксклюзивная программа продления жизненного цикла.
- Исключение критичности конца срока службы оборудования.
- На основе шкафа, не содержащего электронных устройств, и комплекта съемных деталей.
- Гарантия совместимости модулей более 20 лет.
- Возможность внедрения будущих модульных технологий.

## Конструкция с полным резервированием

- Уровень резервирования N+1, N+x.
- Отсутствие единственной точки отказа.
- Отсутствие централизованного параллельного управления.
- Полностью автономные силовые модули.
- Резервное соединение через параллельную шину (кольцевая конфигурация).

## Повышенное удобство эксплуатации

- Автоматическая настройка прошивки силового модуля.
- Быстрое и безопасное техническое обслуживание, обусловленное наличием деталей с возможностью "горячей" замены (силовые модули, байпас вспомогательной электросети, электронные платы).
- Возможна "горячая" замена аккумуляторных батарей без необходимости отключения подсоединенного к ИБП оборудования.
- Готовность к ремонту без остановки.

## Решение для

- > Вычислительных центров
- > Центров обработки данных
- > Банков
- > Лечебных учреждений
- > Страховых компаний
- > Телекоммуникаций

## Преимущества

- > Обеспечивает абсолютную бесперебойность работы
- > Обеспечивает соответствие уровня мощности производственным потребностям
- > Оптимизирует расходы в течение всего жизненного цикла

## Сертификация и аттестация



Модельный ряд Green Power 2.0 MODULYS GP имеет сертификат безопасности TUV SUD (по стандарту EN 62040-1).

Эффективность и производительность модельного ряда Green Power 2.0 MODULYS GP были испытаны и подтверждены TUV SUD.



SERMA TECHNOLOGIES

Среднее время безотказной работы силового модуля ИБП Green Power 2.0 MODULYS GP было рассчитано и подтверждено на уровне свыше 1 000 000 часов компанией SERMA TECHNOLOGIES (по стандарту IEC 62380).



## Преимущества



Возможность использования литиево-ионной аккумуляторной батареи

### Стандартные электрические характеристики

- Двойная входная электросеть.
- Самостоятельное техническое обслуживание байпаса вспомогательной электросети.
- Защита от обратного тока: цепь детектирования.
- Система EBS (Система управления зарядкой аккумуляторной батареи) для управления зарядом аккумуляторных батарей.
- Датчик температуры аккумуляторной батареи.

### Дополнительное электрооборудование

- Внешний аккумуляторный шкаф.
- Зарядное устройство большой мощности.
- Система синхронизации ACS.
- Встроенное устройство защиты от обратного тока.

### Стандартные функции коммуникации

- Удобный в использовании многоязычный интерфейс с цветным графическим экраном.
- Мастер запуска в эксплуатацию.
- 2 слота для коммуникационного оборудования.

### Дополнительные коммуникации

- Сухой контакт, интерфейсы RS232/485.
- MODBUS RTU.
- MODBUS TCP.
- Интерфейс BACnet/IP.
- NET VISION: профессиональный WEB/SNMP-интерфейс для мониторинга состояния ИБП и управления завершением нескольких операционных систем.

### Технические данные

MODULYS GP			
СИСТЕМА БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ			
Мощность (Sn)	от 25 до 200 кВА	от 25 до 400 кВА	от 25 до 600 кВА
Мощность (Pn)	от 25 до 200 кВт	от 25 до 400 кВт	от 25 до 600 кВт
Количество силовых модулей	1 - 8	1 - 16	1 - 24
Вход/выход	3/3		
Конфигурация с резервированием	N+x		
<b>ВХОД</b>			
Напряжение	400 В 3 фазы+N (340 В - 480 В)		
Частота	50/60 Гц ± 10%		
Коэффициент мощности / THDI	> 0,99 / < 1,5%		
<b>ВЫХОД</b>			
Коэффициент мощности	1 (согласно IEC/EN 62040-3)		
Напряжение	380/400/415 В ± 1% 3 ф + N		
Частота	50/60 Гц ± 0,1%		
Искажение напряжения	< 1% (линейная нагрузка), < 3% (нелинейная нагрузка согласно IEC 62040-3)		
Ток короткого замыкания	до 3 x Iном		
Перегрузка	125% в течение 10 мин, 150% в течение 1 мин		
Коэффициент амплитуды	3:1		
<b>БАЙПАС</b>			
Напряжение	номинальное выходное напряжение ±15% (устанавливается от 10% до 20%)		
Частота	50/60 Гц ±2% (устанавливается для обеспечения совместимости с генераторной установкой)		
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ (ПОДТВЕРЖДЕНА СЕРТИФИКАТОМ TÜV SÜD)</b>			
Онлайнный режим с двойным преобразованием	до 96,5%		
<b>СРЕДА</b>			
Температура окружающей среды	от 0 °С до 40 °С (от 15 °С до 25 °С для максимального срока службы АКБ)		
Относительная влажность	от 0 до 95% без конденсации		
Высота над уровнем моря	1000 м без ухудшения характеристик (не более 3000 м)		
Акустический уровень на расстоянии 1 м	< 55 дБА		
<b>ГАБАРИТЫ</b>			
Ширина	600 мм	2 x 600 мм (комбинируемая система) 2010 мм (полностью интегрированное решение)	3 x 600 мм (комбинируемая система) 2610 мм (полностью интегрированное решение)
Глубина	890 мм		
Высота	1975 мм		
Вес (пустого шкафа)	210 кг	2 x 210 кг (комбинируемая система) 780 кг (полностью интегрированное решение)	3 x 210 кг (комбинируемая система) 1010 кг (полностью интегрированное решение)
Класс защиты	IP20		
<b>СТАНДАРТЫ</b>			
Безопасность	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2		
EMC (Электромагнитная совместимость)	IEC/EN 62040-2 Класс C2, AS 62040.2		
Технические характеристики	VFI-SS-111, IEC/EN 62040-3, AS 62040.3		
Соответствие требованиям сейсмостойчивости	По запросу в соответствии с требованиями Единых строительных норм UBC-1997 Зона 4		
Требования к условиям окружающей среды	IEC/EN 62040-4		
Товарная декларация	CE, RCM (E2376)		
<b>СИЛОВОЙ МОДУЛЬ</b>			
Высота	3U		
Вес	34 кг		
Тип	Съемный с "горячей" заменой / заменяемый в оперативном режиме		
Средний промежуток времени безотказной работы (MTBF)	> 1 000 000 часов (рассчитано и проверено)		

### Служба удаленного мониторинга

- LINK-UPS, служба удаленного мониторинга, обеспечивающая круглосуточную связь вашего ИБП со специалистом по критической мощности.

### Награда за выдающиеся достижения



Компания Frost & Sullivan присудила SOCOMEC награду за инновации и особые успехи в разработке

Лучшие в своем классе,

масштабируемые продукты и решения.

Обширный профессиональный опыт и технологическое ноу-хау компании Socomec в решениях модульных ИБП позволили компании разработать новый модульный, трехфазный ИБП, в котором использована ультрасовременная технология в сочетании с уникальным дизайном и конструкцией.

# MODULYS GP

Трехфазные ИБП

Green Power 2.0 от 25 до 600 кВА/кВт

## Преимущества полностью модульной системы

### Простота управления

- Полностью модульная стоечная система для наращивания мощности и быстрой адаптации к производственным изменениям.
- Стандартизированная система и модули, охватывающие широкий диапазон значений мощности и времени резервирования.
- Воспроизводимая и стандартизированная наращиваемая архитектура для конструкции, экономичной по времени, позволяющей удовлетворить различные потребности по конфигурации и архитектуре.

### Оплата по мере необходимости

- Отсутствие предварительных расходов на непредвиденные будущие расширения мощности и время резервирования.
- Экономия места благодаря уменьшенной занимаемой площади и фронтальному доступу.
- Отсутствие затрат на переделку монтажа при возникновении потребности в дополнительной мощности физической ИТ-инфраструктуры.
- Отсутствие риска превышения размеров конструкции вследствие неопределенности проектных данных.

### Фронтальный доступ ко всем компонентам.

- Предусмотрен фронтальный доступ к соединениям, переключателям, ручному байпасу, статическому байпасу вспомогательной электросети, силовым модулям и ко всем электрическим компонентам.
- Общая занимаемая площадь не увеличивается ввиду отсутствия необходимости в дополнительном пространстве с задней стороны для проведения техобслуживания.
- Простая, быстрая, удобная, безопасная и надежная установка и техобслуживание.
- Более надежная система.

## Преимущества конструкции с полным резервированием

### Полная способность к восстановлению функций

- Шкаф, не содержащий электронных устройств (безотказный).
- Полностью автономные и самодостаточные модули.
- Истинно избирательное отключение модулей с гальваническим разделением.
- Отсутствие централизованного управления для параллельного подключения и распределения нагрузки.
- Полностью изолированный, полноразмерный и централизованный байпас вспомогательной электросети.
- Настраиваемый уровень резервирования от N+1 до N+x (мощность и аккумуляторная батарея).
- Отсутствие единственной точки отказа.
- Резервное соединение через параллельную шину (кольцевая конфигурация).

### Оптимальная надежность

- Силовой модуль спроектирован для обеспечения исключительной эксплуатационной надежности, подтвержденной независимой организацией (среднее время безотказной работы > 1 000 000 часов).
- Гибридная топология с распределенным байпасом модуля и централизованным байпасом электросети для обеспечения исключительной надежности и устойчивости.
- Байпас вспомогательной электросети повышенной надежности и долговечности (среднее время безотказной работы > 10 000 000 часов).
- Герметичный кислотостойкий модульный аккумуляторный отсек.

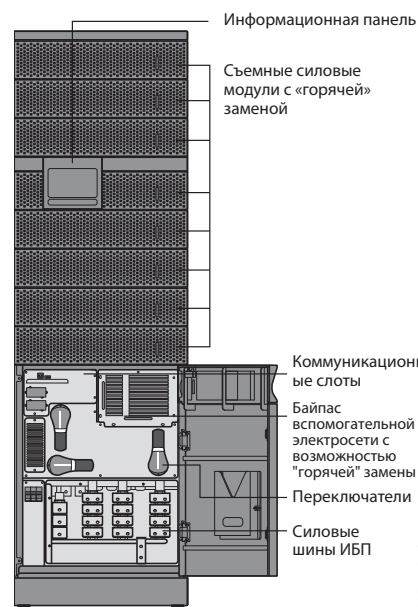
### Максимальная эксплуатационная готовность

- Быстрое восстановление потерянного резерва благодаря минимальному значению времени ремонта (MTTR).
- Отсутствие риска простоя во время наращивания мощности и техобслуживания.
- Отсутствие риска распространения отказов.

### Экономически эффективное резервирование

- Отсутствие необходимости в дублировании системного оборудования для получения резервной мощности.
- Резервная мощность достигается лишь за счет добавления еще одного силового и аккумуляторного модуля.
- Резервирование может легко осуществляться в сочетании с наращиванием мощности.

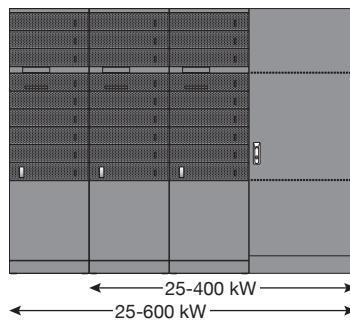
## Гибкая модульная система бесперебойного питания



25-200 кВт

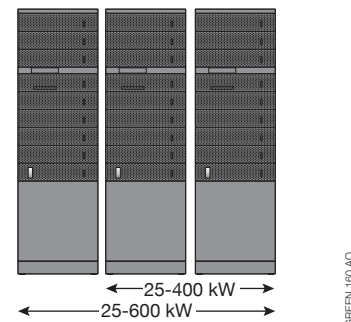
### Полностью интегрированное решение

- Шкафы системы бесперебойного питания + соединительный шкаф + опорные плиты.
- Обеспечивает комплексную, простую и достаточно надежную установку с полноразмерным байпасом с уникальным входом/выходом.
- Инновационные опорные плиты упрощают процесс установки и обеспечивают аккуратную и изолированную кабельную проводку для более высокой надежности системы.

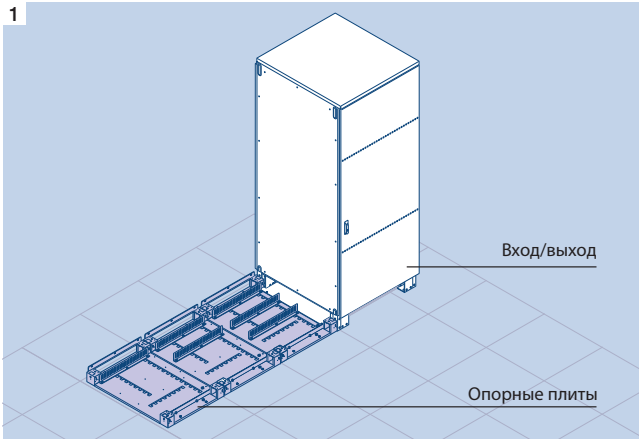


### Комбинируемая система

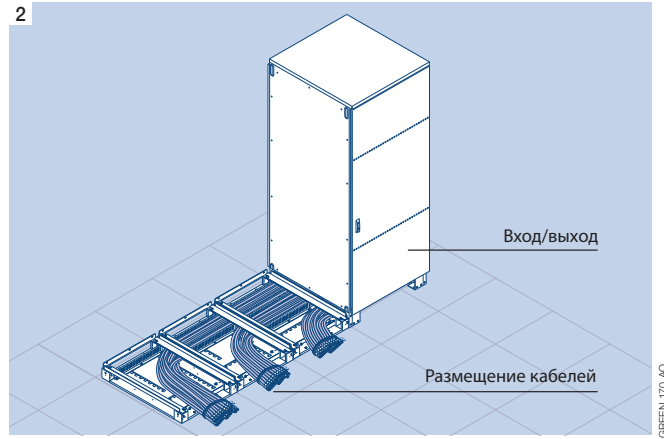
- Позволяет создать систему в тех случаях, когда:
  - уже имеется внешний соединительный шкаф (т.е. в случае замены существующего ИБП),
  - требуется специально разработанный шкаф особой конфигурации,
  - отсутствует возможность установить шкафы системы бесперебойного питания рядом друг с другом.



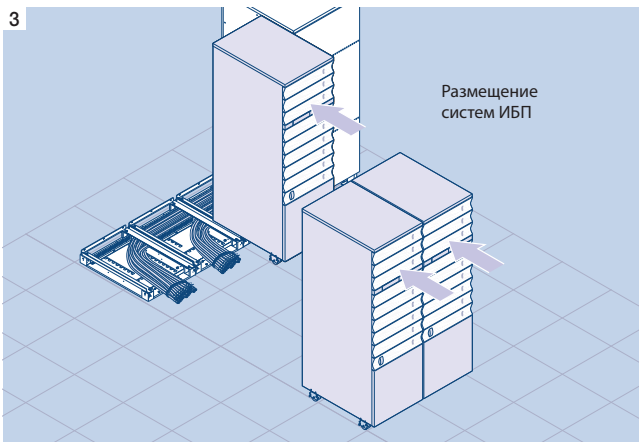
Полностью интегрированное решение: легкая и безопасная установка



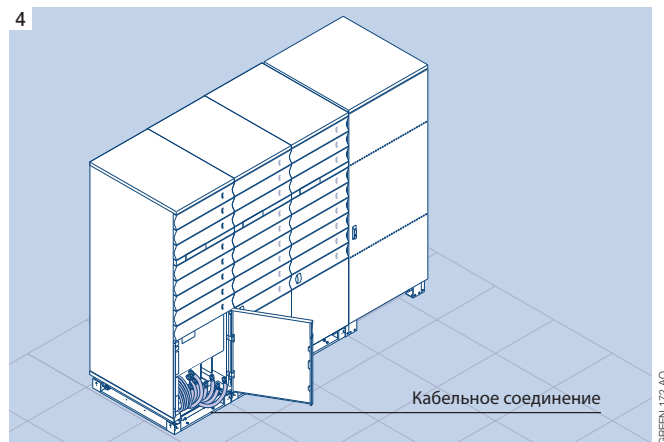
Инновационные опорные плиты упрощают процесс установки.



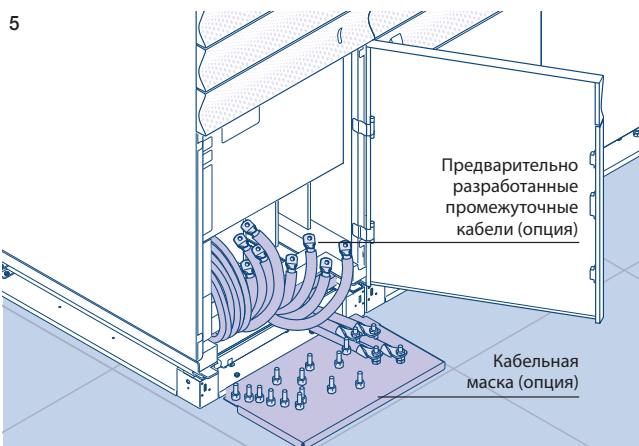
Безопасное, надежное и экономичное по времени управление кабельными соединениями.



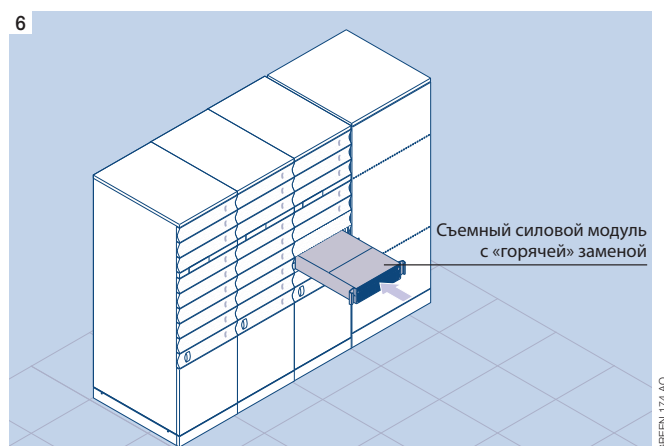
Легкость перемещения (не требуется вилочный погрузчик), размещения и сборки шкафов.



Легкая кабельная проводка для аккуратного и надежного решения.



Упрощенное размещение кабелей и безопасные соединения.



Автоматические, самонастраиваемые съемные силовые модули с возможностью "горячей" замены.



# MODULYS GP

Трехфазные ИБП

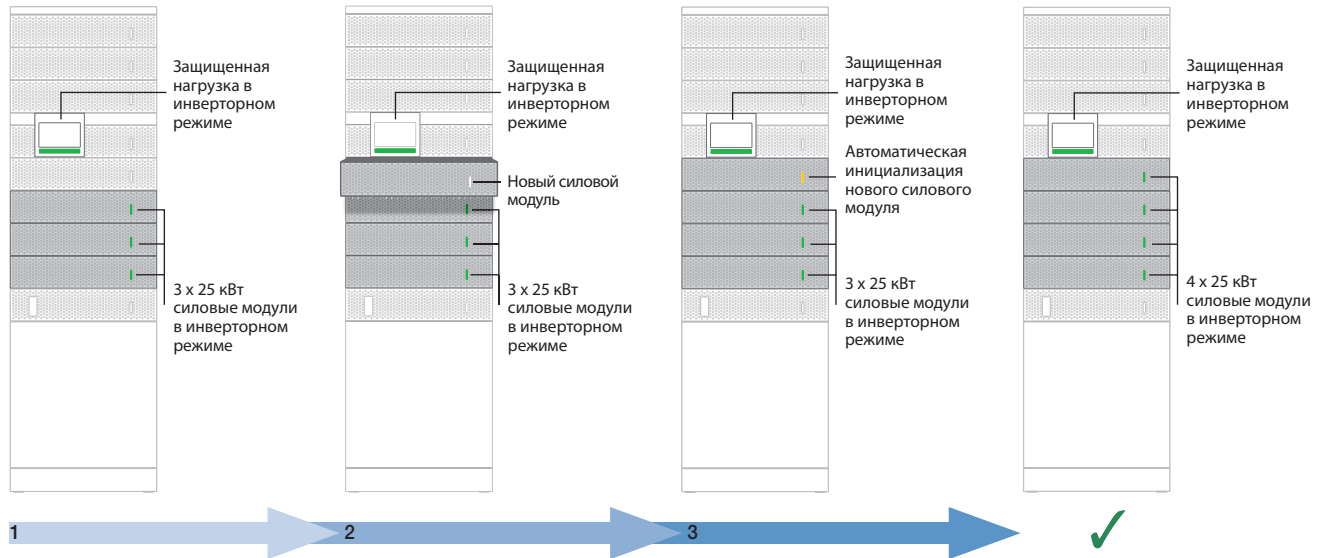
Green Power 2.0 от 25 до 600 кВА/кВт

## Непрерывное и безопасное масштабирование и наращивание мощности.

- MODULYS GP обеспечивает защиту критических нагрузок во всех условиях, включая процедуры наращивания мощности и технического обслуживания.
- Отсутствие риска ошибки, связанной с человеческим фактором, и риска простоя.

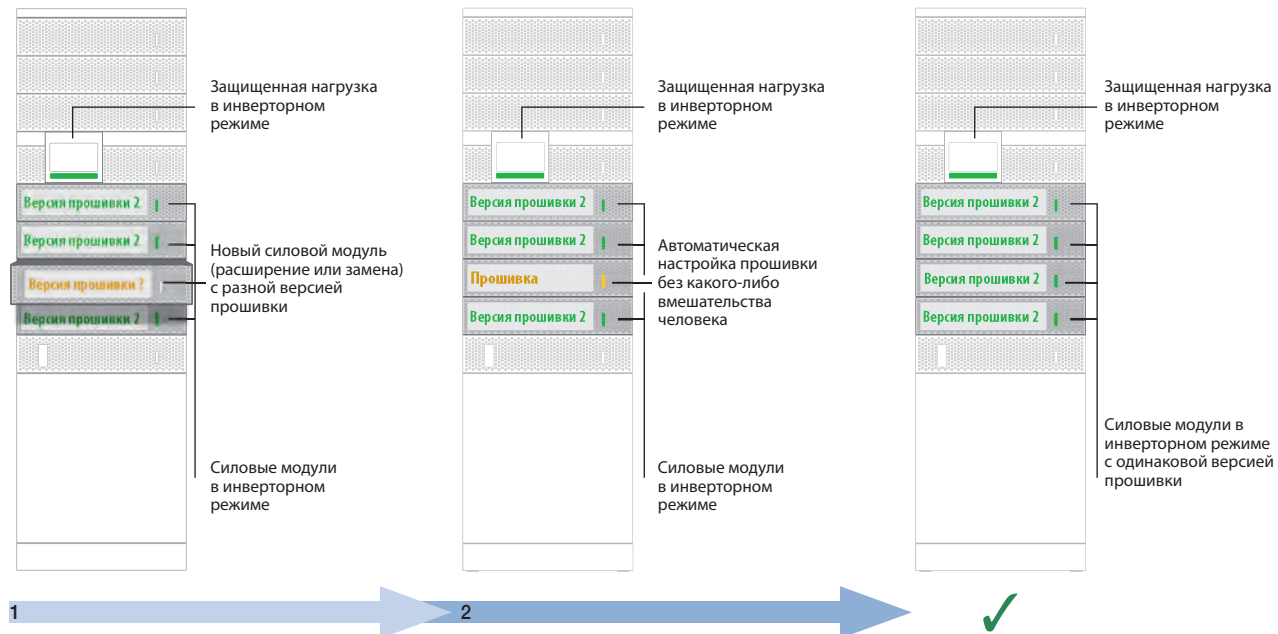
### Возможность наращивания мощности в режиме онлайн.

- MODULYS GP позволяет увеличить наращивание мощности и резервирование и при этом обеспечить защиту нагрузки в инверторном режиме путем простого подсоединения нового силового модуля, который выполняет автоматическую самонастройку без какого-либо вмешательства человека.



### Автоматическая настройка прошивки силового модуля

- Даже настройка прошивки силового модуля абсолютно безопасна.
- После подсоединения нового силового модуля система проверяет встроенную версию прошивки и, если она отличается, автоматически подстраивает ее под прошивку других модулей. Во время работы в инверторном режиме обеспечивается постоянная защита нагрузки.



### Обновление глобальной прошивки в режиме онлайн.

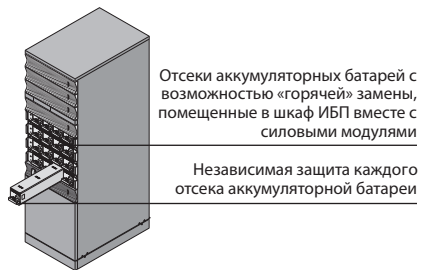
- Глобальную прошивку можно также обновить без переключения на байпас с целью сохранения защищенной нагрузки в инверторном режиме.
- Автоматическая процедура безопасного обновления прошивки.

## Гибкие значения времени резервирования

MODULYS GP предлагает модульные решения для удовлетворения всех Ваших требований в отношении значений времени резервирования (независимо от того, идет ли речь о нескольких минутах или нескольких часах) без ущерба для гибкости и возможности масштабирования.

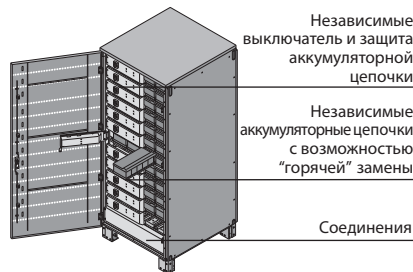
### Внутренняя батарея с возможностью "горячей" замены

- Предназначена для непродолжительного резервного питания.
- Батареи с большим сроком службы включены в стандартную комплектацию.
- Компактное решение, обеспечивающее незначительную площадь занимаемого пространства.



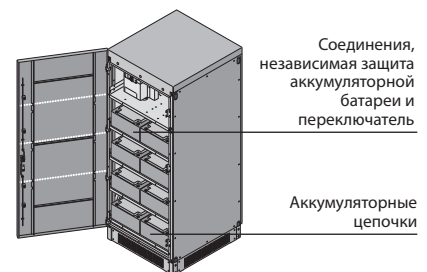
### Модульные батарейные шкафы с возможностью "горячей" замены

- Предназначены для среднего и продолжительного периода резервирования.
- Батареи с большим сроком службы включены в стандартную комплектацию.
- Вертикальное и горизонтальное модульное исполнение обеспечивает гибкие значения времени резервирования.



### Модульный аккумуляторный шкаф

- Предназначен для продолжительного резервного питания.
- Батареи с большим сроком службы включены в стандартную комплектацию.
- Горизонтальное модульное исполнение обеспечивает гибкие значения времени резервирования.



## Концепция постоянного совершенствования системы MODULYS GP

- MODULYS GP отличается не только эффективностью, гибкостью, управлением, мощностью и устойчивостью. Эти пять параметров имеют решающее значение для оптимальной производительности.
- В данной системе применяется так называемая концепция постоянного совершенствования, которая обеспечивает увеличение срока службы MODULYS GP и исключает критичность конца срока службы системы.
- Для нее также характерна открытость системы для внедрения в будущем усовершенствованных технологий без изменения инфраструктуры.

Концепция постоянного совершенствования:

- Основана на использовании шкафов, не содержащих электронных устройств (безотказные), в которых все изнашиваемые детали являются съемными, и благодаря этому их можно быстро и легко заменить.
- Позволяет продлить срок службы посредством периодической замены силовых модулей до их износа.
- Обеспечивает постоянно обновляемую систему с использованием современной технологии.
- Гарантирует совместимость и наличие силовых блоков и запчастей более чем на 20 лет.

