



Решения Socomes для

Бесперебойного электропитания IT - нагрузок в центрах обработки данных





ИБП в центре обработки данных - это обеспечение бесперебойного электропитания и идеального качества электроэнергии для критически важного IT - оборудования.

Модульные ИБП обеспечивают постепенное наращивание мощности - простоту модернизации, уменьшение времени восстановления системы в случае сбоев благодаря «горячей» замене деталей системы.

При этом **статические переключатели (STS)** обеспечивают резервирование, изолируют неисправности в нагрузке и/или сети и делают операции по обслуживанию безопаснее.

Все критически важные системы могут обслуживаться и дистанционно контролироваться персоналом для обеспечения максимальной доступности и оптимизации процесса обслуживания на объекте.

Socomec, Ваш партнер в области качественного электропитания

ОБЩЕЕ

- Центры обработки данных должны достигать наивысшего уровня эксплуатационной готовности.
- Основные потребители электроэнергии центров обработки данных должны оптимизировать потребление электроэнергии.
- Человеческий фактор остается причиной большинства сбоев в подаче электроэнергии.

ЗАДАЧА

- Содействие в подборе, выборе и установке оборудования.
- Сокращение занимаемой площади.
- Оптимизация стоимости проекта.
- Своевременная реализация проекта.

ДЕЙСТВИЯ

- Максимизация доступной мощности.
- Планирование мощности.
- Оптимизация использования энергии.
- Упрощение и оптимизация технического обслуживания.
- Предвидение потенциальных рисков.

ИБП Rack и RT форм-фактора

ON-LINE

MODULYS XS
2,5 -20 кВА/кВт

NETYS RT
1,1-11 кВА

OFYS RT
1-6 кВА



LINE
INTERACTIVE

NETYS PR rack/tower
1700-3300 BA

NETYS PR rack 1U
1000-1500 BA



Line Interactive (VI) ИБП 1000 и 1500ВА, 1U

NETYS PR-1U

Профессиональные ИБП

- Предназначены для работы в профессиональной среде. Защита от отключений электропитания и перенапряжений обеспечивается технологией «Line Interactive» с автоматическим регулятором напряжения (AVR).

Адаптация установки к сетевой среде

- Стоечный ИБП NETYS PR обеспечивает высокую плотность (1U - 45 мм) и при установке в стойку позволяет сэкономить место для другого оборудования.
- ИБП могут легко устанавливаться в стойки типоразмером 19" и 23" в зависимости от нужд пользователя. ИБП поставляются в комплекте с направляющими и крепежными принадлежностями.

Адаптированное подключение

- Простота подключения потребителей с помощью 4 розеток IEC 320 (ИТ-стандарт).

Защита линий передачи данных

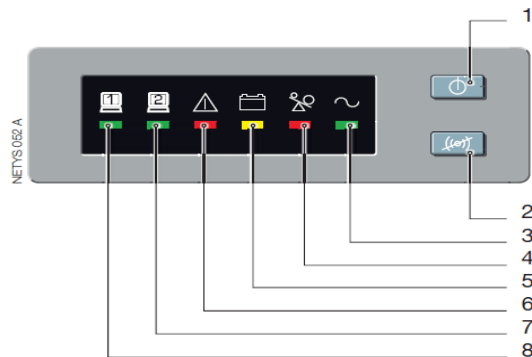
- При помощи разъема RJ45.

Связь с компьютерной системой

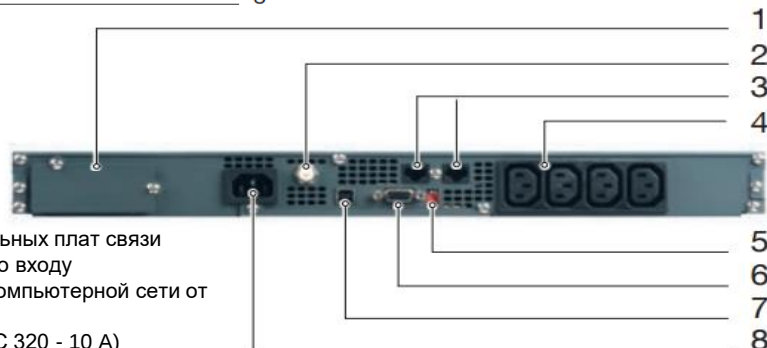
- Обмен данными через порт RS232 или USB для управления источником питания и локальной/удаленной свертки прикладных программ.
- Расширенные средства диагностики и дистанционного управления по различным протоколам в пользовательских средах: JBUS, HID, SNMP, TCP/IP.
- Мощность:
1000 ВА / 670 Вт
1500 ВА / 1000 Вт
имеет на выходе синусоидальную волну.



ИБП Line Interactive (VI) от 1000 до 1500ВА, 1U



1. Кнопка «ВКЛ/ВЫКЛ»
2. Кнопка запуска самотестирования/ сброса аварийного сигнала
3. Питание включено
4. Перегрузка
5. Аккумуляторный режим
6. Сервисное обслуживание
7. Индикатор сегмента нагрузки 2
8. Индикатор сегмента нагрузки 1



1. Слот для дополнительных плат связи
2. Устройство защиты по входу
3. Устройство защиты компьютерной сети от переходных процессов
4. Выходные гнезда (IEC 320 - 10 A)
5. DIP-переключатели
6. Последовательный порт RS 232
7. USB-порт
8. Сетевой разъем (IEC 320)

NETYS PR-1U

Технические данные

Стойка NETYS PR 1U		
Модель	NET1000-PR-1U	NET1500-PR-1U
Sn	1000 ВА	1500 ВА
Pn (номинальная мощность)	670 Вт	1000 Вт
Вход/выход	1/1	
ВХОД		
Номинальное напряжение	230 В (по умолчанию); можно выбрать 220 В, 230 В, 240 В	
Номинальная частота	автоматическое определение 50/60 Гц	
ВЫХОД		
Номинальное напряжение	230 В	
Номинальная частота	50/60 Гц	
Розетки	4 IEC320 (10 A)	
Защита линий передачи данных	Устройство подавления помех в линиях передачи данных NTP: RJ45 10 Base T	
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ		
Тип	герметичные свинцово-кислотные, необслуживаемые - установленный срок службы составляет 3-5 лет	
Время поддержки ⁽¹⁾	12 мин	
СВЯЗЬ		
Интерфейсы	RS232 - USB	
ПО для локальной сети передачи данных	Программное обеспечение Local View	
ШКАФ ИБП		
Габариты (Ш x Г x В)	440 x 578 x 44,5 мм	
Вес	21 кг	23 кг
СТАНДАРТЫ		
Безопасность	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2	
ЭМС	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2	
Сертификат изделия	CE, RCM (E2376)	

(1) ПК + 15-дюймовый ЖК-монитор.

ИБП Line Interactive (VI) от 1700 до 3300ВА, 2U синусоида

NETYS PR-RT

ИБП предназначенных для защиты
IT-оборудования небольших серверов,
сетевых и периферийных устройств.
Возможность установки как вертикально,
так и горизонтально в 19-дюймовую
серверную стойку.

Три модели для электропитания
устройств с разной мощностью:

1700 ВА / 1350 Вт

2200 ВА / 1800 Вт

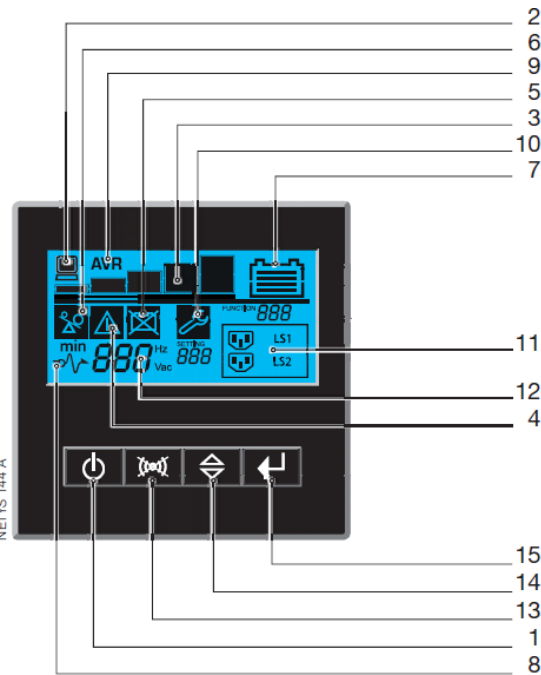
3300 ВА / 2700 Вт

и имеет на выходе синусоидальную
волну.

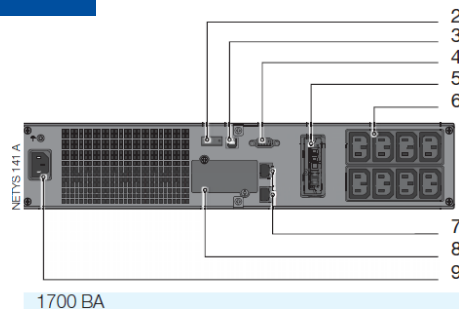


ИБП Line Interactive (VI) от 1700 до 3300ВА, 2U синусоида

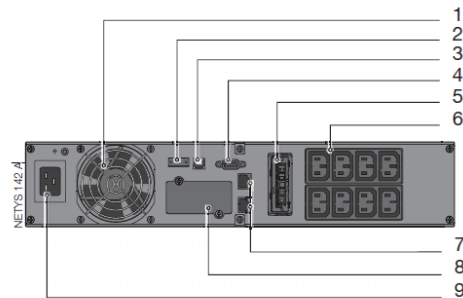
NETYS PR-RT



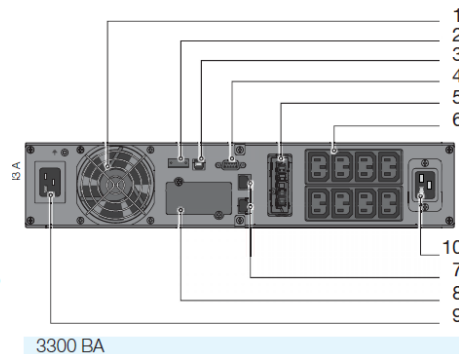
1. Вкл. / Выкл
2. Нагрузка присутствует
3. Уровень нагрузки (5 шагов)
4. Общий аварийный сигнал
5. Отказ аккумулятора/Замените аккумулятор
6. Перегрузка
7. Емкость аккумуляторной батареи
8. Нормальный режим работы/ Аккумуляторный режим (мигание)
9. Выполняется автоматическое регулирование напряжения
10. Конфигурирование
11. Программируемые розетки
12. Входное значение
13. Тест ИБП/Выключение зуммера
14. Кнопка навигации
15. Ввод



1700 ВА



2200 ВА



3300 ВА

1. Вентилятор/вентиляционные отверстия
2. Аварийное отключение питания (EPO)
3. Последовательный порт USB
4. Последовательный порт RS 232
5. Разъем для подключения внешних аккумуляторов
6. Выходные розетки ИБП (2 сегмента)
7. Разъемы с защитой NTP (RJ45)
8. Слот для дополнительных плат связи
9. Входная розетка
10. Выходной разъем ИБП для полной нагрузки

ИБП On-line (VFI) от 1 до 6кВА, 2U

OFYS RT

VFI технология

- Двойное преобразование гарантирует стабильность напряжения и частоты при любых условиях внешней сети

Надежность

- Широкий диапазон допустимого входного напряжения (120-300 В) уменьшает количество переключений в режим работы от батареи, продлевая их срок службы

Универсальность

- Возможность размещения как вертикально (на полу), так в телекоммуникационных стойках

Проверено и сертифицировано сторонними организациями

- Соответствие требованиям безопасности, сертифицировано лабораторией TUV
- Производительность проверена и подтверждена независимой лабораторией



ИБП On-line (VFI) от 1 до 6кВА

OFYS RT

OFYS-RT-U06-K



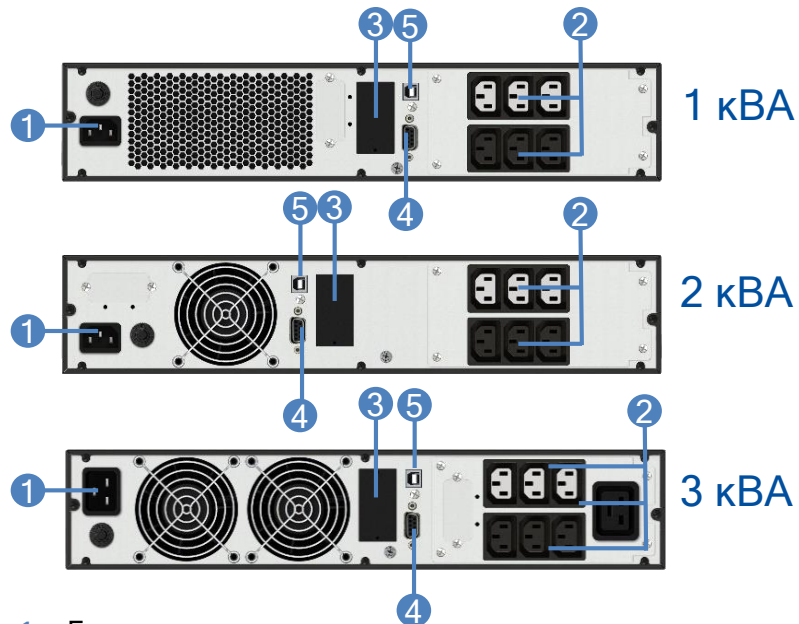
2U Батарейный модуль
(16x7A*ч NL)

OFYS-RT-U06X-K



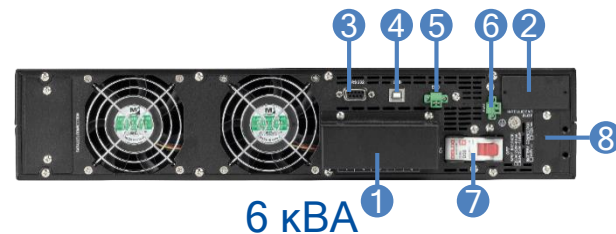
3U Батарейный модуль
(20x9A*ч NL)

ИБП On-line (VFI) от 1 до 6кВА



1. Гнездо сетевого входа
2. Выходные разъемы
3. Слот для опциональных карт
4. RS-232
5. USB

OFYS RT



6 кВА



2U Батарейный модуль (16x7A*ч NL)



3U Батарейный модуль (20x9A*ч NL)

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Клеммная колодка | 5. EPO (нормально замкнут) |
| 2. Слот для опциональных карт | 6. Коннектор внешнего байпаса |
| 3. RS-232 | 7. Входной авт. выключатель |
| 4. USB | 8. Разъем для внешних АКБ |

ИБП On-line ИБП (VFI) от 1,1 до 11кВА, 2U

NETYS RT

Преимущества:

Широкие диапазоны входного напряжения.
Отсутствие необходимости настройки при первом включении.
Возможность установки как вертикально, так и горизонтально в 19" серверную стойку.
Большой выбор мощностей:

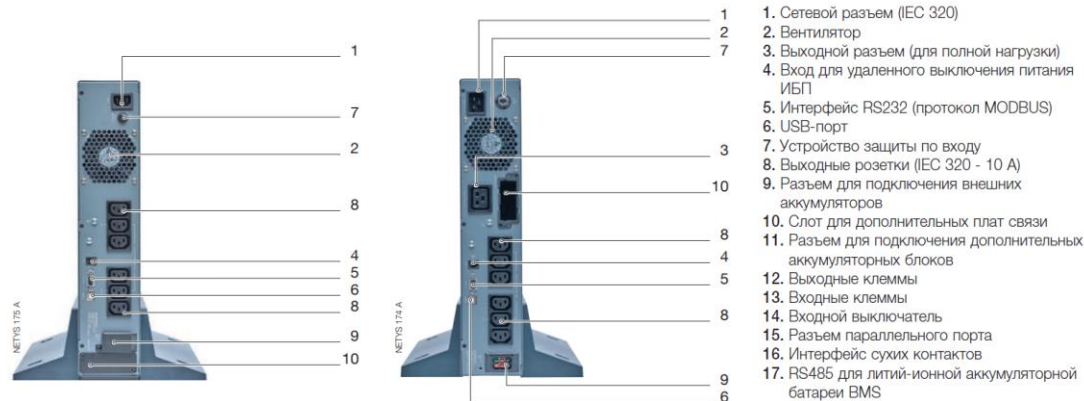
1100 ВА / 900 Вт
1700 ВА / 1350 Вт
2200 ВА / 1800 Вт
3300 ВА / 2700 Вт
5000 ВА / 5000 Вт
7000 ВА / 6000 Вт
9000 ВА / 8000 Вт
11000 ВА / 10000 Вт



socomec
Innovative Power Solutions

ИБП On-line ИБП (VFI) от 1,1 до 11кВА, 2U

NETYS RT



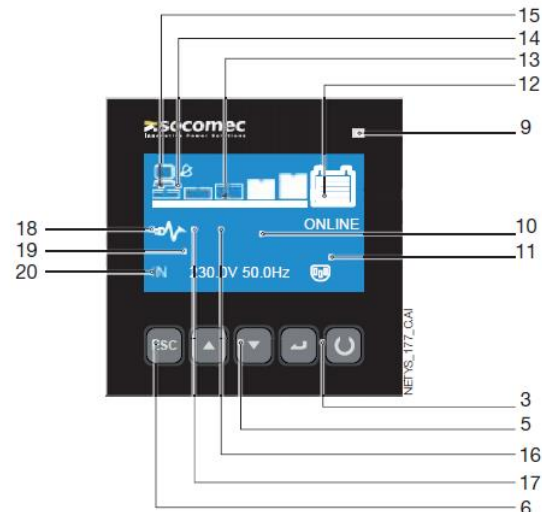
1100BA

1700-2200-3300BA



5000-7000BA

9000-11000BA



1. Светодиод горит желтым светом. Работа в режиме байпаса
2. Светодиод горит зеленым светом. Нормальное напряжение в сети
3. Кнопка ВЫКЛ
4. Светодиод горит зеленым светом. Нормальный режим работы (инвертор питается от сети)
5. Кнопка ON/TEST и выключения зуммера
6. Кнопка навигации
7. Алфавитно-цифровой ЖК-дисплей
8. Светодиод горит зеленым светом. Состояние нагрузки
9. Состояние нагрузки
10. Конфигурация

11. Программируемые розетки
12. Состояние аккумуляторной батареи
13. Уровень нагрузки (5 шагов)
14. Зуммер выкл.
15. Нагрузка присутствует
16. Отказ аккумуляторной батареи/ Замените аккумуляторную батарею
17. Общий аварийный сигнал
18. Перегрузка
19. Входное и выходное значения
20. Нормальный режим работы/ Аккумуляторный режим (мигание)

ИБП On-line ИБП (VFI) от 1,1 до 11кВА, 2U

NETYS RT
с возможностью «горячей» замены

Модели NETYS RT с возможностью «горячей» замены: 7000 ВА (4U) и 11000 ВА (5U).

Подключаемый ручной байпас, доступный для моделей NETYS RT с возможностью «горячей» замены, позволяет легко заменять ИБП без отключения критически важных систем во время проведения работ по техническому обслуживанию.

Блок распределения питания с розетками IEC на 10 А и 16 А. Функция управления сегментацией нагрузки для расстановки приоритетов питания наиболее ответственных потребителей.

Аккумуляторный блок с фронтальным доступом с возможностью «горячей» замены, обеспечивает безопасную и быструю замену.

NETYS RT с возможностью «горячей» замены

Модель	NRT3-7000 MBP	NRT3-11000 MBP
Sn	7000 ВА	11000 ВА
Pn (номинальная мощность)	6000 Вт	10000 Вт
Подключаемый ручной байпас	•	•
Аккумуляторные блоки с возможностью «горячей» замены	•	•
Размер ИБП (Ш x Г x В)	178x665x440 мм	220x750x440 мм
Размеры стойки для ИБП	4U	5U
Вес ИБП	54 кг	85 кг



Модульный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 2,5 до 20кВА/кВт, 3/1 или 1/1

Благодаря отсутствию в конструкции единой точки отказа MODULYS XS предлагает высокую эксплуатационную готовность и резервирование питания для критически важного оборудования.

Своей гибкой модульной конструкцией, обеспечивающей возможность для непрерывного и безопасного наращивания мощности до 20 кВА/кВт, модельный ряд MODULYS XS является идеальным решением для незапланированных модернизаций на месте или постепенного увеличения мощности. Установленную мощность можно увеличить до 20 кВА/кВт, добавляя съемные силовые модули с "горячей" заменой, каждый из которых повышает мощность на 2,5 или 5 кВА/кВт.

MODULYS XS



socomec
Innovative Power Solutions

MODULYS XS RM: для установки в шкафы с 19-дюймовыми стойками

Легкость интеграции

- ❑ Разработана специально для установки в стандартные шкафы с 19" стойками.
- ❑ Регулируемые направляющие и монтажные принадлежности
- ❑ Легкость в управлении, интеграции и индивидуальной настройке.
- ❑ Гибкая упрощенная процедура прокладки кабелей.



- Порт Ethernet
- USB-порт
- 2 слота для коммуникационного оборудования
- 2 выходных гнезда полной мощности (IEC 320)
- Выходное гнездо для распределения мощности (IEC 320)

Графический ЖК-дисплей с поддержкой нескольких языков

Слот для силовых модулей с «горячей» заменой и съемными аккумуляторными модулями



Версия с 4 слотами

Версия с 3 слотами



Разные по конструкции, одна задача

Модульный ИБП

MODULYS XL
от 200 до 4800 кВА/кВт

MODULYS GP 2.0
от 25 до 600 кВА/кВт

Моноблочный ИБП

MASTERYS GP4
от 10 до 160 кВА/кВт

DELPHYS GP 2.0
от 160 до 1000 кВА/кВт



Модульный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 200 до 4800кВА/кВт

MODULYS XL

MODULYS XL — это модульный ИБП на базе силовых модулей 200 кВА/кВт. Мощность одиночного ИБП можно увеличить до 1200 кВт, в состав системы может входить до 4 подключенных параллельно устройств.

- ❑ Добавление или удаление силового модуля всего лишь за 5 минут одним человеком.
- ❑ Автоматическое самоконфигурирование и тестирование силового модуля перед подключением.
- ❑ Регулируемая мощность и масштабируемость.
- ❑ Гибкие параллельные конфигурации.



Для построения любой системы используется 3 стандартных блока

Power hub (силовой УЗЕЛ)



Здесь сосредоточены все соединения, разъемы местного и дистанционного мониторинга, а также центральный байпас

+

Power slot (слот силовых модулей)



Шкаф подключен к системе и предназначен для простого подключения к системе силовых модулей

+

Power module (силовой модуль)



Силовой модуль мощностью 200 кВА / 200 кВт, с функцией горячей замены

Простое безопасное обслуживание

Малое время восстановления. Возможность безопасной работы и тестирования прямо на объекте



Safe intervention

- При ремонте и тестировании силовых модулей, нагрузка продолжает питаться от ИБП
- При работах невозможно, по ошибке, отключить потребителя
- Отсутствует риск из-за человеческого фактора



Техническое обслуживание силового модуля



Проверка силового модуля на объекте

- Проведение проверки модуля, отключив его от потребителя, позволяет избежать неблагоприятного влияния на нагрузку.
- Полная проверка при циркулирующей мощности 200 кВт.
- Нет необходимости думать о нагрузке.

Множество конфигураций в зависимости от потребности

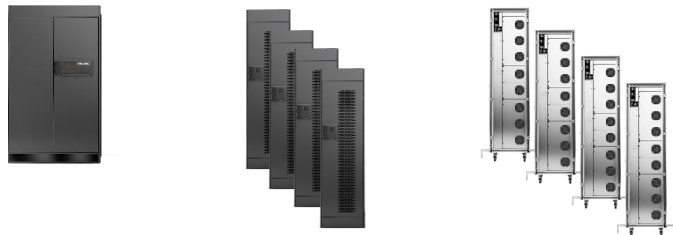
MODULYS XL

1 + 5 + 3



Расширение от 600 кВт до 1МВт в «горячем» режиме.

1 + 4 + 4



ИБП на 800 кВт с возможностью расширения до 1,2 МВт в «холодном» режиме.

Множество конфигураций в зависимости от потребности – параллельное соединение

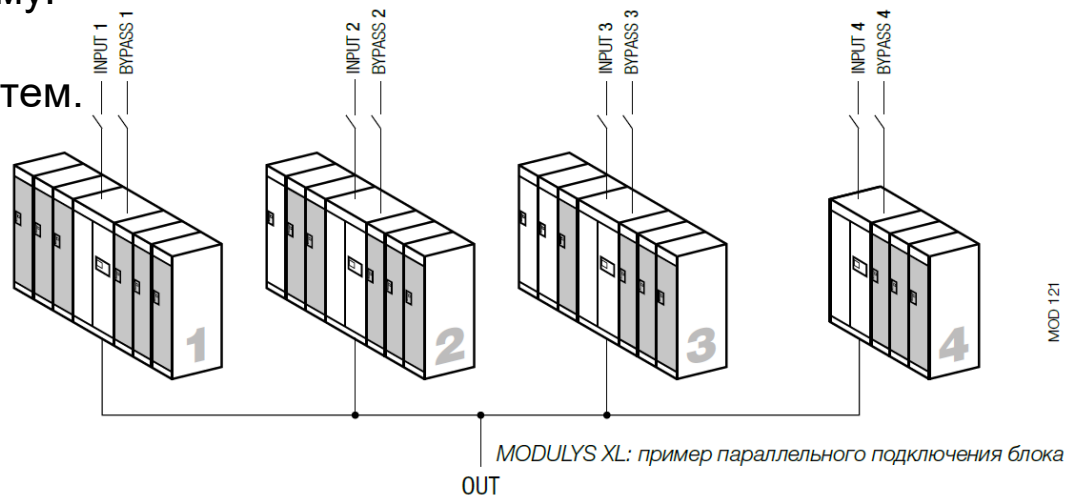
MODULYS XL

Гибкие параллельные конфигурации

Для обеспечения максимальной гибкости и эксплуатационной готовности, системы MODULYS XL могут подключаться параллельно без ограничения числа установленных слотов или силовых модулей на систему.

- Параллельное подключение до 4 систем.
- Свободная конфигурация систем.

3 СЛОТА ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ	4 СЛОТА ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ	5 СЛОТОВ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ	6 СЛОТОВ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ



Модульный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 25 до 600 кВА/кВт

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ❑ Легко наращивается от 25 до 600 кВА/кВт
- ❑ Постепенные капиталовложения, затраты только на текущие потребности
- ❑ Надежная отказоустойчивая система ИБП
- ❑ КПД 96% в режиме двойного преобразования (on-line), подтверждено сертификатом TUV
- ❑ Силовые модули с «горячей» заменой.
- ❑ Модуль статического байпаса с «горячей» заменой.

MODULYS GP 2.0



Модульный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 25 до 600 кВА/кВт

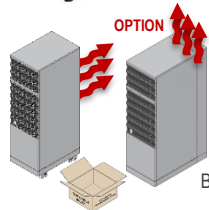


СИСТЕМА ИБП

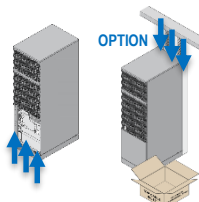
1. Информационная панель
2. Съёмные силовые модули (с горячей заменой)
3. Байпас (с горячей заменой)
4. Выключатели
5. Соединения ИБП
6. Коммуникации

БАТАРЕЙНЫЙ ШКАФ

7. Батарейные соединения
8. Защита батарейной цепочки
9. Выключатели батарейной цепочки
10. Отсеки для установки батарейных блоков (с горячей заменой)

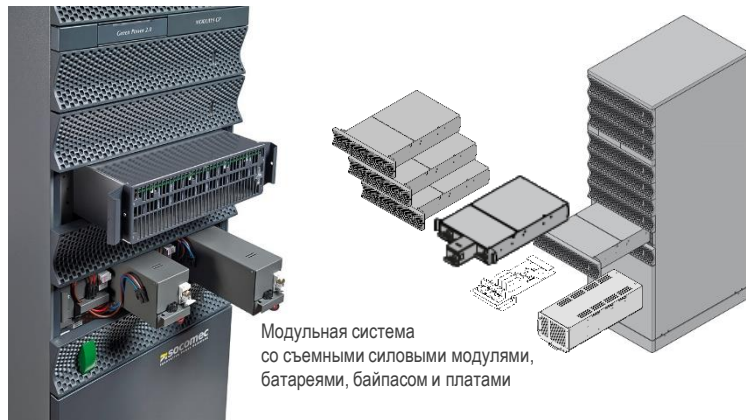


Выпуск воздуха сзади / сверху

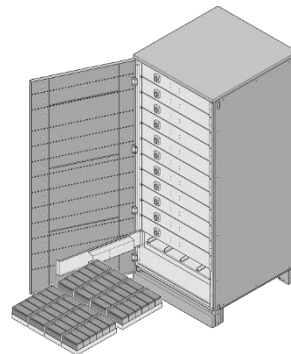


Нижний / верхний кабельный ввод

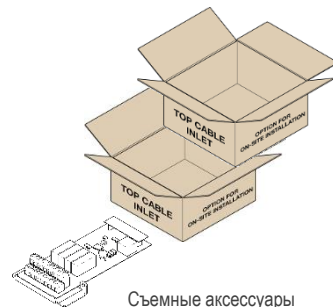
MODULYS GP 2.0



Модульная система со съёмными силовыми модулями, батареями, байпасом и платами



Модульный батарейный кабинет со съёмными батарейными блоками



Съёмные аксессуары

Модульный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 25 до 75кВА/кВт (N+1)

- ❑ Компактный модульный ИБП
- ❑ Предназначен для установки в 19" стойку
- ❑ Полностью модульная конструкция
- ❑ Силовые модули с горячей заменой
- ❑ Батарейные модули в 19" стойку



Стойка с предварительно выполненной кабельной проводкой и байпасом для техобслуживания
M4-R-075-82B0 стойка 15U, 4 слота
M4-R-050-82B0 стойка 9U, 2 слота

Съемные платы

CP-OP-ADC+SL Программируемая плата сухих контактов ввода/выхода + последовательный канал
CP-OP-MODTCP интерфейс MODBUS TCP / NET-VISIONCARD
плата NET VISION, интерфейс WEB / SNMP IPV4 / IPV6

Другие опции

NET-VISION-EMD Датчик температуры окружающей среды и влажности + 2 сухих контакта
MAS-OP-TEMP Внешний температурный датчик

Панель-заглушка

M4-R-OP-SSC Крышка для пустого слота

Силовой модуль - 25 кВт
M4-R-25

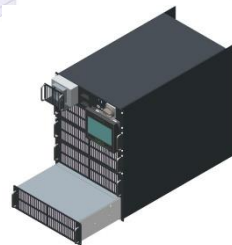
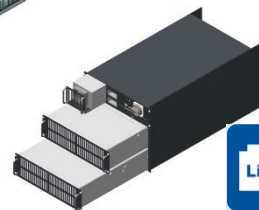
Стойка для АКБ 4U

M4-BR-000L с АКБ 42 x 9Ah, предохранитель и переключатель
M4-BR-000L-B Пустой, для АКБ 42 x 9Ah, включая внутренние соединения, предохранители и переключатель

Монтажные принадлежности

M4-R-OP-RAIL Регулируемые направляющие для монтажной опоры стойки

MODULYS *RM GP*



PF 1

96.5
EFFICIENCY

kW
=
kVA



28

socomec
Innovative Power Solutions

Моноблочный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 10 до 160кВА/кВт

Преимущества:

- ❑ КПД в режиме VFI 96.5%
- ❑ PF = 1 (согласно IEC / EN 62040-3)
- ❑ Высокий MTBF > 300,000 ч (аттестован)
- ❑ Работа без изменения мощности до 40 °C
- ❑ Параллельное подключение до 6 блоков (резервирование и наращивание мощности)
- ❑ Распределенная и общая батарея
- ❑ Возможность подключения Li-ion батарей
- ❑ 7" сенсорный дисплей (10-40кВА опция)
- ❑ Сейсмостойкость (опция)
- ❑ До 6 ИБП в параллель
- ❑ Брикная архитектура

MASTERYS GP4



Моноблочный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 10 до 160кВА/кВт

Бриковая архитектура



Моноблочный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 10 до 160кВА/кВт

MASTERYS GP4

Встроенные АКБ



10-40кВА



10-40кВА



60-80кВА

Power (кВт)	10-40кВА			10-40кВА			60-80кВА		
	100%	80%	Typ	100%	80%	Typ	100%	80%	Typ
10	24	33	51	75	100	156			
15	14	19	31	46	62	97			
20	10	13	22	32	43	69			
30	5	8	13	19	25	41			
40	3	5	9	13	18	29			
60							7	10	17
80							5	7	12

Внешние АКБ



10-40кВА



10-40кВА



60-120кВА

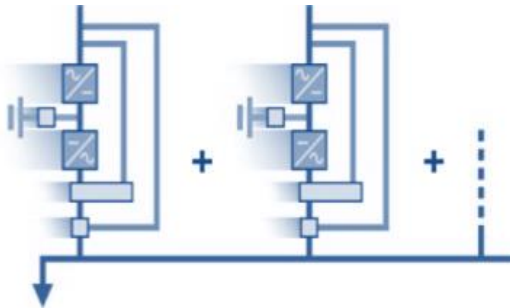


160кВА

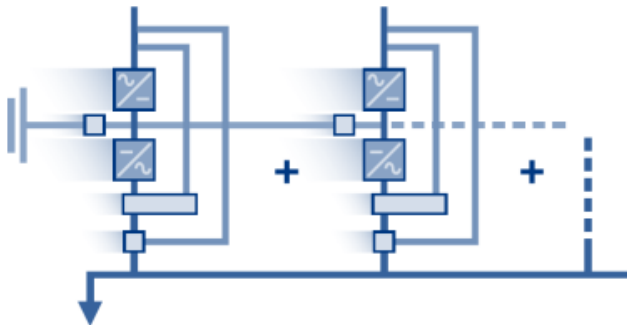
Моноблочный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 10 до 160кВА/кВт

MASTERYS GP4

Распределенная батарея



Общая батарея



Полезно знать:

Возможность выбора (через HMI) между распределенными и общими батареями

Моноблочный ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 10 до 40кВА/кВт

MASTERYS GP4 RK

- разработан для интегрированных решений



Лучший в своем классе:

- До 40 кВт в 7U
- КПД до 96,5% в режиме онлайн
- Полная производительность при температуре до 40 °C
- Сверхвысокая надежность



- Разработан для легкой интеграции
- Устанавливается в существующий 19" шкафы/стойки
- Простота управления
- Операции с фронтальным доступом
- Бриксовая архитектура



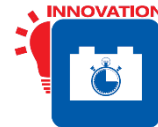
ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 160 до 1000 кВА/кВт

Преимущества:

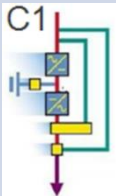
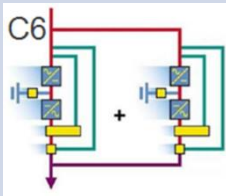
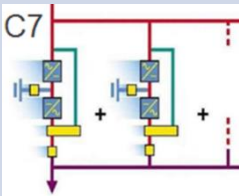
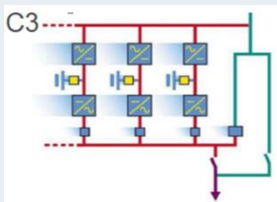
- Эффективность VFI 96%
- Эффективность до 99% в режиме ECOMODE
- Выходной коэффициент мощности PF 1
- Больше возможности резервирования и наращивания мощности
- Гибкие конфигурации параллельных систем
- Инновационная система Battery Capacity Reinjection
- Совместимость с Li-ion АКБ.
- Подключения аккумулятора: 2 провода (+ -)
- 3-х проводной выпрямитель



DELPHYS GP 2.0



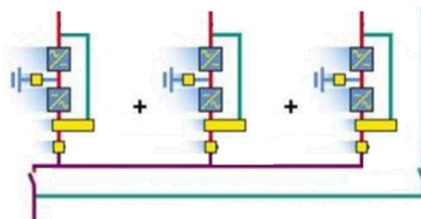
Возможные конфигурации *DELPHYS GP 2.0*

	Одиночный ИБП	Только 1+1 (2N)	> 1 & ≠1+1
Распределенный БАЙПАС			
Централизованный БАЙПАС			

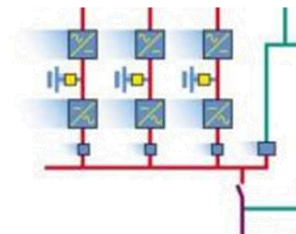
Возможные конфигурации DELPHYS GP 2.0

преимущества распределенного и централизованного байпаса

Распределенный байпас



Централизованный байпас



Более высокий ток КЗ		+
Дешевле	+	
Проще в монтаже и эксплуатации		+
Компактнее	+	

ИБП с двойным преобразованием энергии (On-line ИБП) VFI от 160 до 1000 кВА/кВт

ОПЦИИ DELPHYS GP:

- Верхний ввод кабельных линий
- Варианты защиты IP
 - IPX2
 - IP3X
 - IP5X (-20% от номинальной мощности ИБП)
- Fast eco-mode
- Hot plug-in
- Shared batteries
- Battery Capacity Reinjection
- Auto load test

DELPHYS GP 2.0





STATYS

Надежная система переключения нагрузки для резервного электропитания

МАКСИМАЛЬНАЯ НАДЕЖНОСТЬ СИСТЕМЫ - ПОВЫШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Бесперебойное электропитание - важнейший аспект в критически важных инфраструктурах. Обеспечьте эти критические требования с помощью систем статического переключения SOCOMEC, решения для архитектур с высокой степенью надежности.



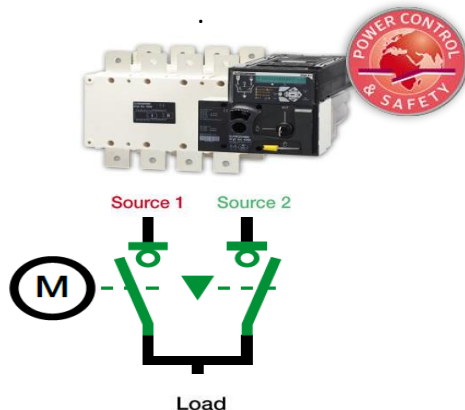
РЕШЕНИЕ ДЛЯ
АРХИТЕКТУР С
ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ
НАДЕЖНОСТИ

socomec
Innovative Power Solutions

Два "решения по переключению"

STATYS

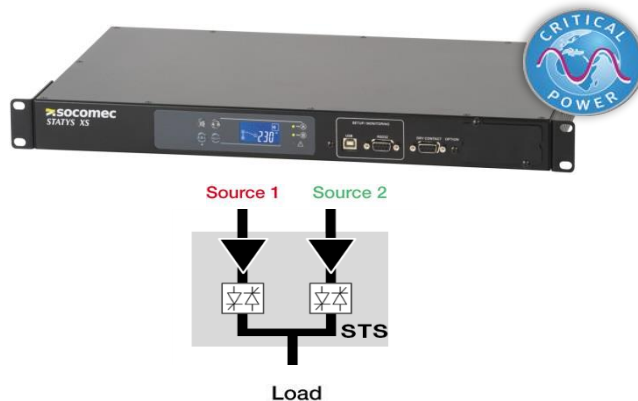
Механическое переключение (ATS)



Нагрузка воспринимает кратковременное прерывание в подаче электроэнергии

- Когда требуется переключение с одной цепи питания на другую
- Обычно между сетью и генераторной установкой

Система статического переключения (STS)



Для нагрузки не приемлемы перебои в подаче электроэнергии

- Когда требуется высокая доступность и непрерывность питания.
- Как правило, между 2 системами ИБП



STATYS

Надежная система переключения нагрузки для резервного питания

STATYS XS

Центр обработки данных
IT-сети
Концентраторы и маршрутизаторы

16A – 32A, (1ф)



STATYS Rack

Центр обработки данных
Здравоохранение
Промышленность

32A (1ф) до 100A (3ф)



STATYS

Центр обработки данных
Здравоохранение
Промышленность

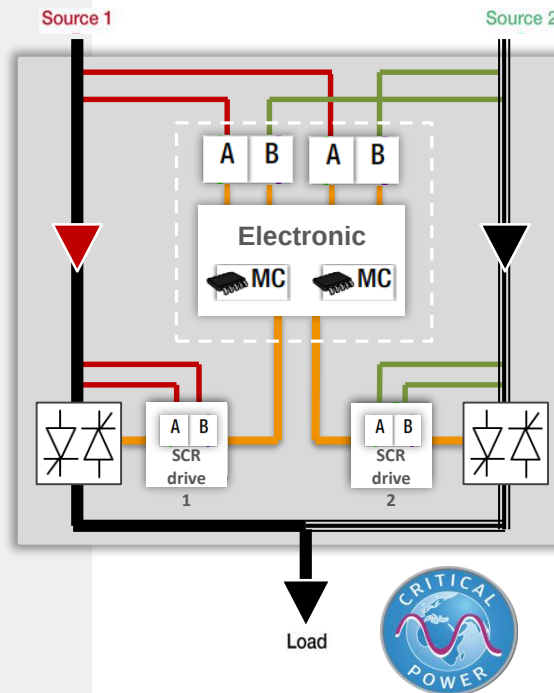
Шкаф от 200A до 1600 A
Встраиваемое шасси от 200A до 1800 A



Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии STS

■ Преимущества

- > Высокая надежность
- > Полное внутреннее резервирование для надежной архитектуры - избыточная конструкция
- > Разделение критических функций
- > Резервирование охлаждения и управление неисправностями
- > Безопасная эксплуатация
- > Точная диагностика и управление неисправностями
- > Защита от короткого замыкания
- > Детектирование короткого замыкания на выходе



• Двойное (2^я) резервирование электронного источника питания

• Полное резервирование микроконтроллеров

• Независимые платы драйверов SCR

• Локальные и резервные электронные источники питания

• Комплексное управление неисправностями SCR

• Резервное охлаждение и обнаружение отказа вентилятора



Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии STS

■ Преимущества

- Обеспечивает резервирование критической нагрузки
- Простота установки и использования (Plug and play)
- Интуитивно понятное управление
- Многочисленные розетки для подключения IT-оборудования
- Возможность подключения к сети Ethernet для удаленного мониторинга

■ И еще ...

- Встраиваемое, компактное решение для 19-дюймовой стойки
- Интерфейс Ethernet (SNMP) или последовательный канал (RS485)
- Выбор источника с передней панели без изменения кабелей
- Естественное охлаждение



STATYS XS



STATYS XS 16 A (1U)



STATYS XS 32 A (2U)

Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии STS

■ Преимущества

- Обеспечивает резервирование электропитания для критически важной нагрузки
- Быстрая и безопасная замена модулей без прерывания электропитания
- Простота установки и использования (Plug and play)
- Интуитивно понятное управление
- Возможность подключения к сети Ethernet для удаленного мониторинга

■ И еще ...

- решение для 19-дюймовой стойки
- Безопасное обслуживание (доступ к Байпасу с фронтальной стороны)
- Входные и выходные клеммы рассчитаны на полную нагрузку
- Выходные разъемы IEC с блокировкой (защита от случайного откл. нагрузки)
- Интерфейс Ethernet (SNMP) или (RS485)
- Выбор источника питания с передней панели без необходимости переключения кабельных линий
- естественное охлаждение



STATYS XS 32 A
с возможностью «горячей» замены

Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии STS

■ Преимущества

- Высокая надежность - конструкция с внутренним резервированием
- Простое и безопасное обслуживание благодаря ручному байпасу в неподвижном основании
- Адаптация к различным электрическим средам и типу нагрузки
- Безопасность эксплуатации и простота использования
- Встроенный удаленный доступ

■ И еще ...

- Компактная STS с возможностью горячей замены.
- Быстрое и безопасное переключение.
- Для интеграции в 19" стойку или РУ
- Резервирование источников питания
- Высокий уровень внутреннего резервирования для абсолютной надежности
- Бесперебойное переключение

STATYS Rack



32 A – 63 A (1 ф)



63 A – 100A (3 ф)



Обеспечение бесперебойной подачи электроэнергии STS

■ Преимущества

- Высокая надежность - конструкция с внутренним резервированием
- Простота и безопасность технического обслуживания
- Адаптация к различным электрическим средам и типу нагрузки
- Безопасность эксплуатации и простота использования
- Встроенный удаленный доступ

■ И еще ...

- Резервирование источников питания
- Высокий уровень внутреннего резервирования для абсолютной надежности
- Бесперебойное переключение нагрузки



STATYS



до 1600A



ИБП В КОНТЕЙНЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ до 1200 кВА/кВт



Полностью специализированное решение

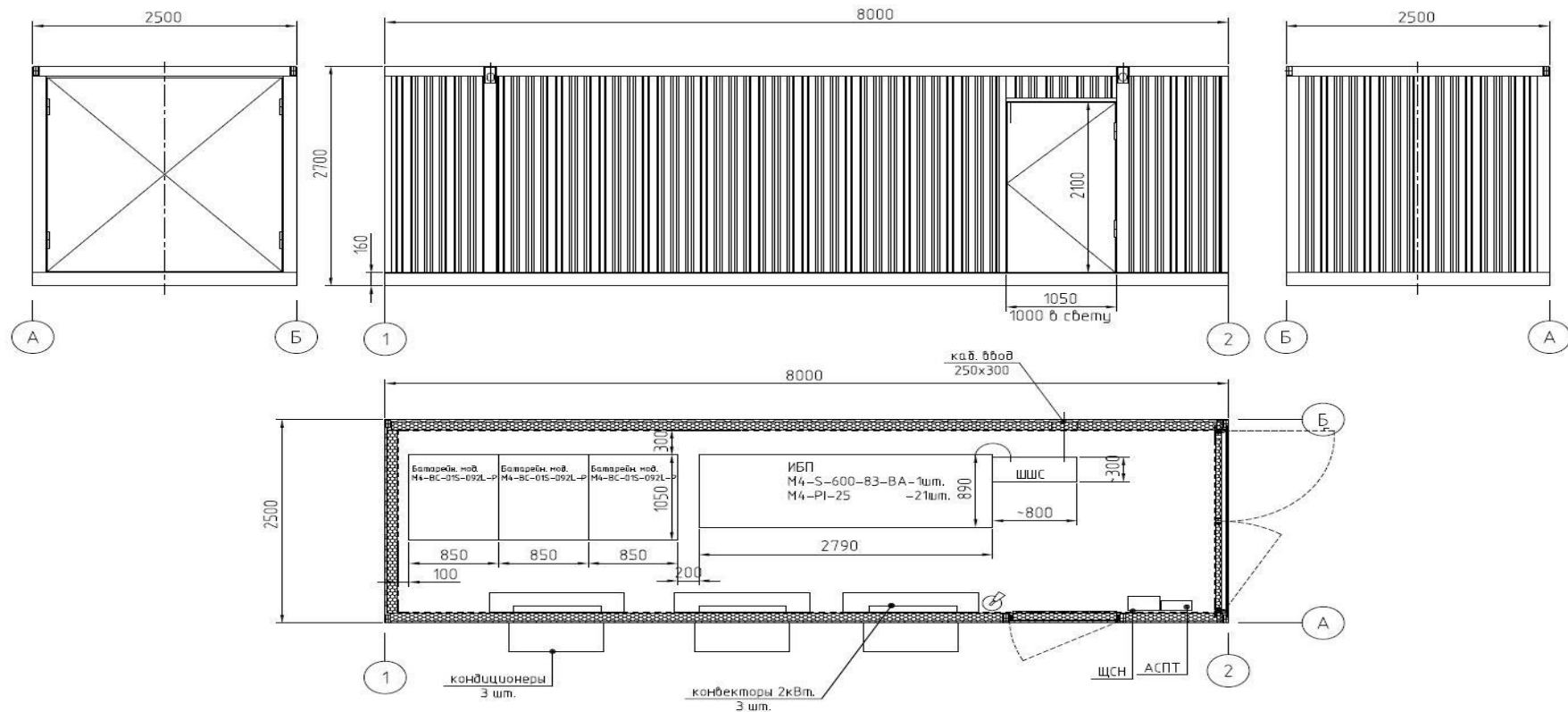
Силовое решение в контейнерном исполнении представляет собой завершённую инфраструктурную среду, устанавливаемую между центральной подстанцией и оборудованием, на которое подается питание.

Система включает:

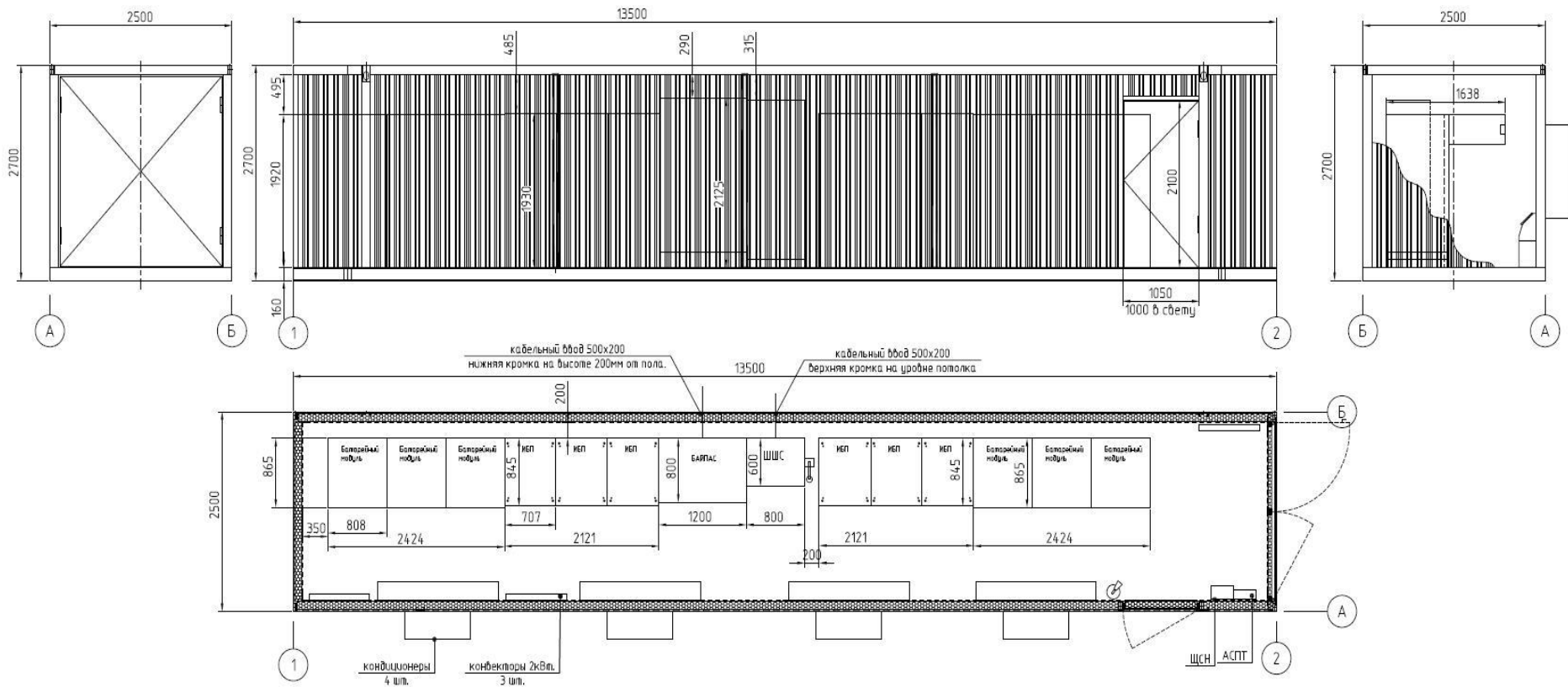
- Систему ИБП.
- Накопители энергии (аккумуляторные батареи и (или) маховик).
- Входную и выходную распределительную панель.
- Систему охлаждения.
- Пожарную защиту.
- Мониторинг состояния аккумуляторных батарей.
- Систему управления доступом.
- Прочее оборудование в соответствии с проектными требованиями заказчика.

Она конфигурируется в соответствии с требованиями национальной электрической системы.

ИБП В КОНТЕЙНЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ 600 кВА/кВт



ИБП В КОНТЕЙНЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ 1200 кВА/кВт



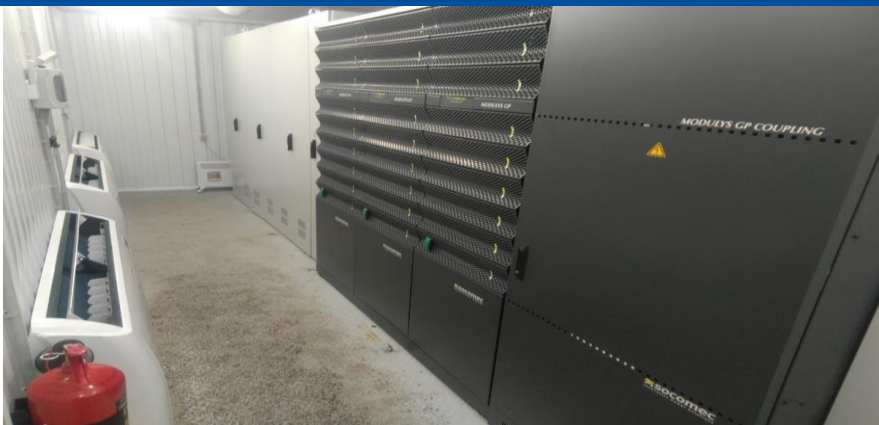
ИБП В КОНТЕЙНЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Реализованные проекты

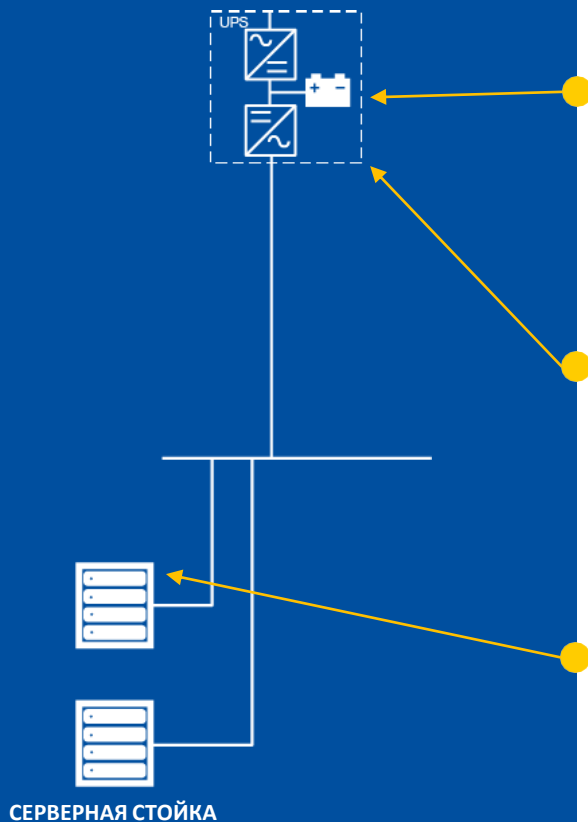


ИБП В КОНТЕЙНЕРНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Реализованные проекты



Проект



MODULYS GP 2.0
25 – 600 кВА / кВт



MASTERYS GP4
10 – 160 кВА / кВт



NETYS RT
1,1 – 11 кВА

Модульный отказоустойчивый источник бесперебойного питания.

- Возможность увеличения выходной мощности в ON-LINE режиме.
- Высокоэффективная работа в режиме двойного преобразования.
- Максимальное резервирование электропитания
- Минимальный MTTR благодаря возможности замены силового модуля на «горячую» силами обслуживающего персонала.



Ultimate

Моноблочный источник бесперебойного питания

- Упрощенное ТО и ремонтные работы по сравнению с конкурентами за счет применения универсальной конструкции (бриковая архитектура).
- Высокий КПД в режиме on-line.
- PF = 1

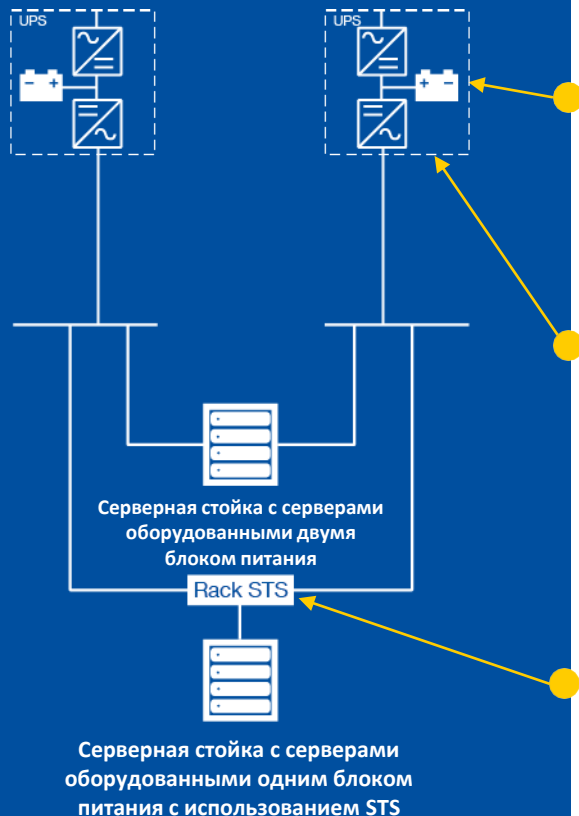


Superior

Полная защита оборудования, ИБП в стоечном или напольном исполнении

- Отсутствие необходимости настройки при первом включении.
- Режим двойного преобразования полностью исключает попадание помех из сети и обеспечивает максимальную защиту оборудования.
- Функция сегментации нагрузки.

Проект



MODULYS GP
25 – 600 кВА / кВт



DELPHYS GP 2.0
160 – 1000 кВА / кВт



STATyS XS
16 – 32A

Модульный отказоустойчивый источник бесперебойного питания.

- Возможность увеличения выходной мощности в ON-LINE режиме.
- Высокоэффективная работа в режиме двойного преобразования.
- Максимальное резервирование электропитания
- Минимальный MTTR благодаря возможности замены силового модуля на «горячую» силами обслуживающего персонала.



Ultimate

Моноблочный источник бесперебойного питания

- Гибкие возможности по времени автономной работы.
- Надежность проверенная временем в совокупности с высоким КПД.
- PF=1
- Высокий ток КЗ
- Широкий выбор опциональных возможностей.



Superior

Максимальное резервирование питания при помощи статических переключателей

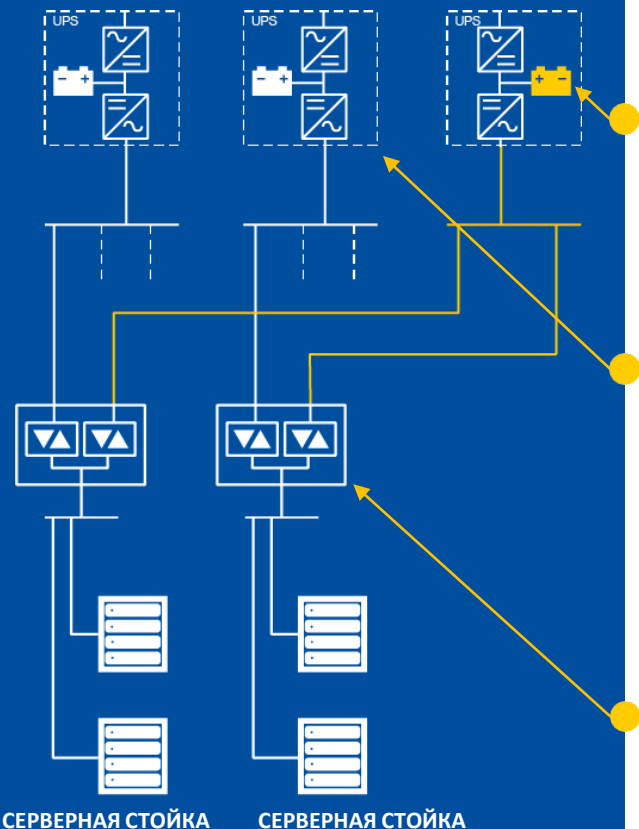
- STS в стойке для критически важных нагрузок с одним блоком питания.
- Комплектация с байпасом для упрощения сервисного обслуживания.



Superior

Пример: мощность >600 кВА

Конфигурация: с использованием статического переключателя STS



Проект



MODULYS XL
200 – 4800 кВА / кВт



DELPHYS GP
160 – 1000 кВА / кВт



STATYS
от 200 до 1800 А

Модульный отказоустойчивый источник бесперебойного питания.

- Возможность увеличения выходной мощности в ON-LINE режиме.
- Высокоэффективная работа в режиме двойного преобразования.
- Максимальное резервирование электропитания
- Минимальный MTTR благодаря возможности замены силового модуля на «горячую» силами обслуживающего персонала.

Моноблочный источник бесперебойного питания

- Гибкие возможности по времени автономной работы.
- Высокий КПД в режиме On-line.
- Надежность проверенная временем в совокупности с высоким КПД.
- Широкий выбор опциональных возможностей.

Максимальное резервирование питания при помощи статических переключателей

- Изолирование неисправностей на стороне нагрузки и питающей сети
- Резервированные источники питания и контроллеры для высокой надежности
- Максимальное резервирование источников питания

> 600 кВА



Ultimate



Superior



Ultimate

thank you **SO** much!

socomet
Innovative Power Solutions



подготовил:
Технико-коммерческий инженер
ООО «ПРЕОРА»
Алексенко Б.А.

ПРЕОРА