



DPA™ UPScale ST S2

Лучший в своем классе модульный ИБП

Обеспечение непрерывности бизнес-процессов

DPA UPScale ST S2

Содержание

- Введение
- Ключевые особенности
- Обзор продукта
- Доступные ST модели
- M10 и M20 силовые модули
- Вертикальная и горизонтальная масштабируемость
- Конфигурации параллельных систем
- Гибридная конфигурация
- Опции
- Обслуживание и сервис

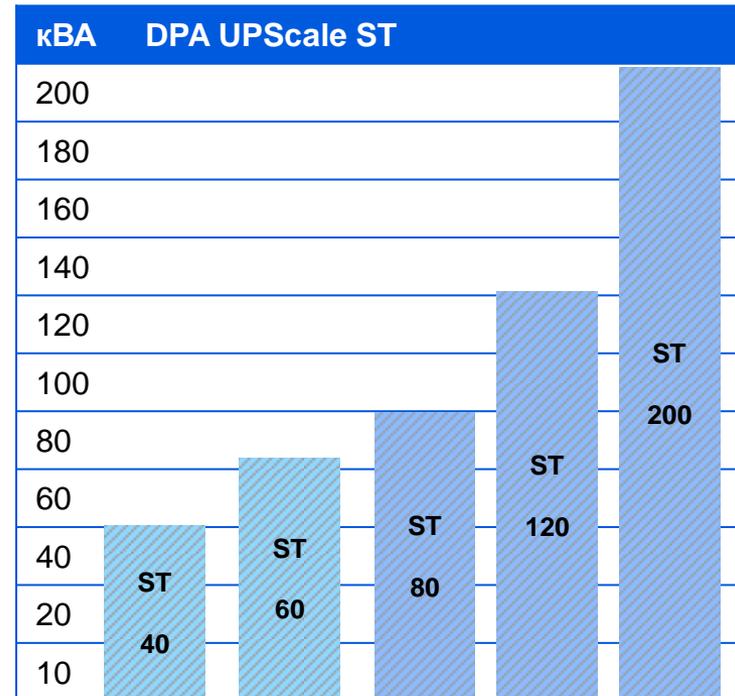
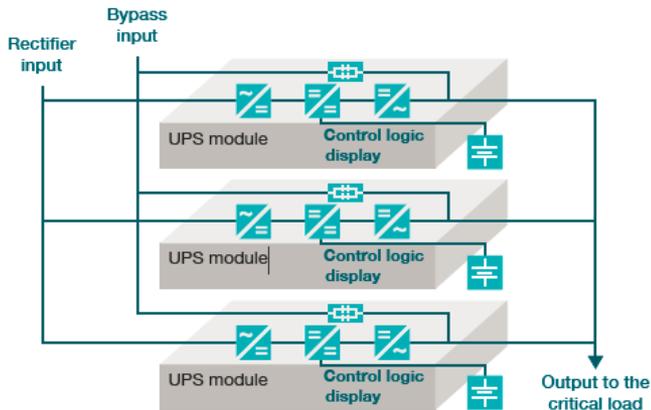


DPA UPScale ST S2

Лучший в своем классе для растущих инфраструктур

DPA UPScale ST это on-line ИБП с двойным преобразованием для малых и средних дата-центров и технологических систем управления.

Это 3-х фазные бестрансформаторные ИБП основанные на **модульной децентрализованной параллельной архитектуре** (DPA). В DPA, каждый модуль не имеет общих компонентов и полностью функционирует как отдельный ИБП, таким образом параллельные системы DPA обладают высокой надежностью и максимальным временем безотказной работы.



DPA UPScale диапазон мощности

Модульная архитектура UPScale ST это гибкая масштабируемость, высокая доступность, простое обслуживание и низкая общая стоимость владения (TCO).

DPA UPScale ST S2

Ключевые особенности



99.9999% (6 девяток) доступность

- ✓ Децентрализованная параллельная архитектура
- ✓ Без единых точек отказа
- ✓ Избыточность (N+1) на стойку
- ✓ Замена или добавление модулей без простоев
- ✓ Малое среднее время ремонта

Низкая общая стоимость владения

- ✓ КПД до 96% в online режиме
- ✓ КПД в Eco-mode $\geq 98\%$
- ✓ PF=1 (kW = kVA)
- ✓ Низкий коэффициент входных гармонических искажений тока (THDi < 3%)
- ✓ Компактность / Высокая плотность мощности (472 кВт / м²)

Решение все в одном

- ✓ Диапазон мощности от 10 кВт до 200 кВт в одной стойке
- ✓ Внутренние батареи для малого времени автономии и внешние батареи для длительного времени автономии
- ✓ Дружественный интерфейс в каждом модуле и на системном уровне
- ✓ Удаленный контроль и мониторинг (опция)

Концепция эффективного обслуживания

- ✓ Простое изменение мощности
- ✓ Быстрое обслуживание
- ✓ Полный доступ с фронтальной стороны
- ✓ Малое количество запасных частей

DPA UPScale ST S2

Обзор продукта

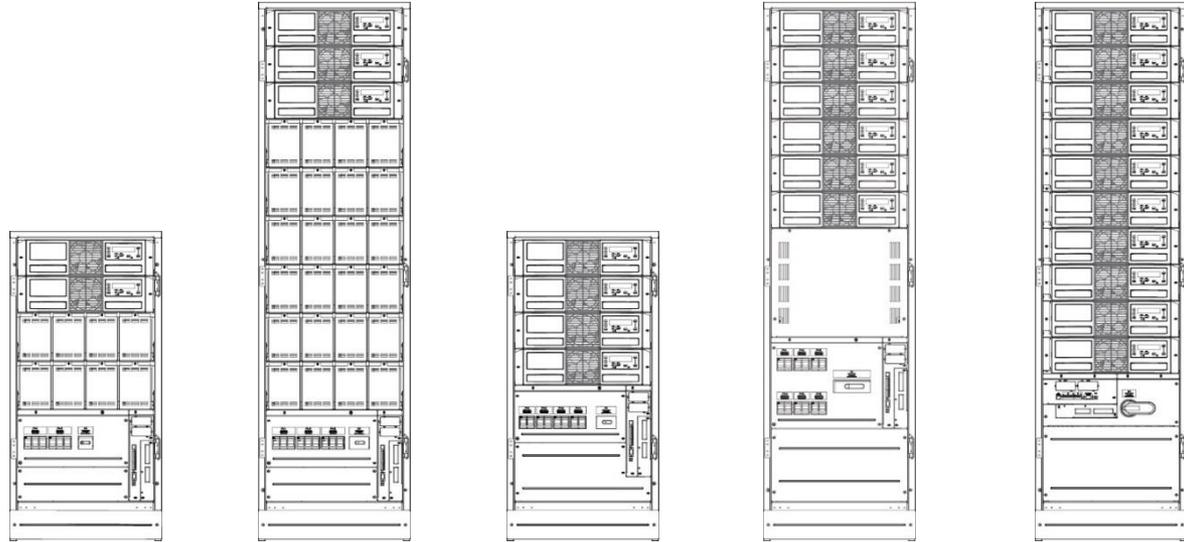


Технические особенности

Классификация IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111
Топология	on-line двойное преобразование
Тип	3 фазный, бестрансформаторный
Диапазон мощности в стойке	10кВт– 200 кВт
Мощность модуля	10кВт, 20кВт
Максимальная мощность на стойку	200 кВт / 10 модулей
Макс. модулей в параллель	20 модулей / 4 стойки
Макс. мощность на систему (N+1)	380 кВт
КПД	96%
КПД в eco-mode	98%
PF	1
THDi	< 3%
Габариты (ВхШХГ)	
	ST40/ST80 1135 x 550 x 775
	ST60/ST120/ST200 1975 x 550 x 775
Занимаемая площадь	0.42m ²
Плотность мощности на m²	до 472 кВт/m²
Внутренние батареи	VLRA
	ST40 до 80 x 7/9Ah
	ST60 до 240 x 7/9Ah
Управлени & Мониторинг	
Модули	LCD панель
Система	Графический дисплей (опция)
Пользовательский интерфейс	in/out сухие контакты, RS-232
Network интерфейс управления	SNMP, Modbus TCP (опция)

DPA UPScale ST S2

Доступные модели

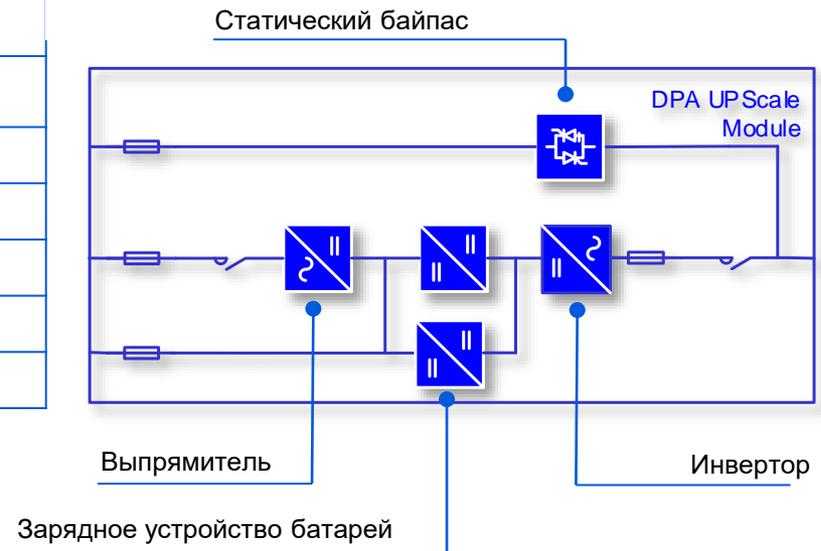


ТИП	ST 40	ST 60	ST 80	ST 120	ST 200
Макс. выходная мощность	40 kW	60 kW	80 kW	120 kW	200 kW
Количество внутри батарей(7/9 Ah)	до 80	до 240	-	-	-
Габариты Ш x В x Г (mm)	550 x 1135 x 775	550 x 1975 x 775	550 x 1135 x 775	550 x 1975 x 775	550 x 1975 x 775
Вес стойки (без модулей/ без батарей)	92 кг	173 кг	82 кг	133 кг	174 кг

DPA UPScale ST2

M10 и M20 модули

Тип модуля	M 10	M 20
Мощность модуля, кВт	10	20
АС электрическая сеть	TN, TT, 3ph + N	
Номинальное вх. U [V]	3x380/220V+N, 3x400V/230V+N, 3x415/240V+N	
Частота, вх.	35-70Hz	
Тип батарей	VLRA, NiCd	
КоличествоVRLA бат. блоков	34-50	48-50
Мощность зарядного устройства	10%	
Номинальное вых. U [V]	3x380/220V or 3x400/230V or 3x415/240V	
Перегрузка, инвертор	125 %load 10 min. 150 %load 60 sec.	
Частота вых. [Hz]	50 or 60 (выбирается)	
Вес	18.6 или 21.5 кг	
Габариты Ш x В x Г (мм)	488 x 132 x 540 (3НУ)	

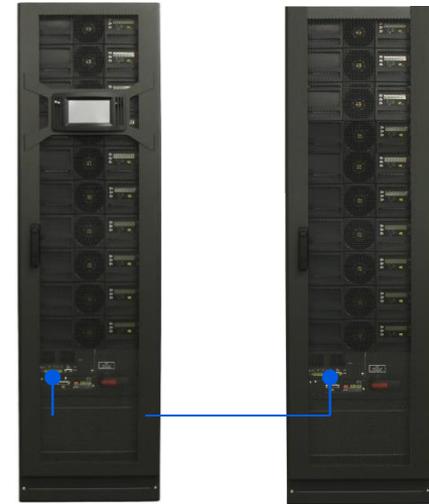


DPA UPScale ST S2

Вертикальное и горизонтальное масштабирование

Особенности:

- Вертикальная масштабируемая мощность от 10кВт до 200кВт (180кВт N+1) в одной стойке
- Горизонтальная масштабируемая мощность до 400кВт (380 кВт N+1)

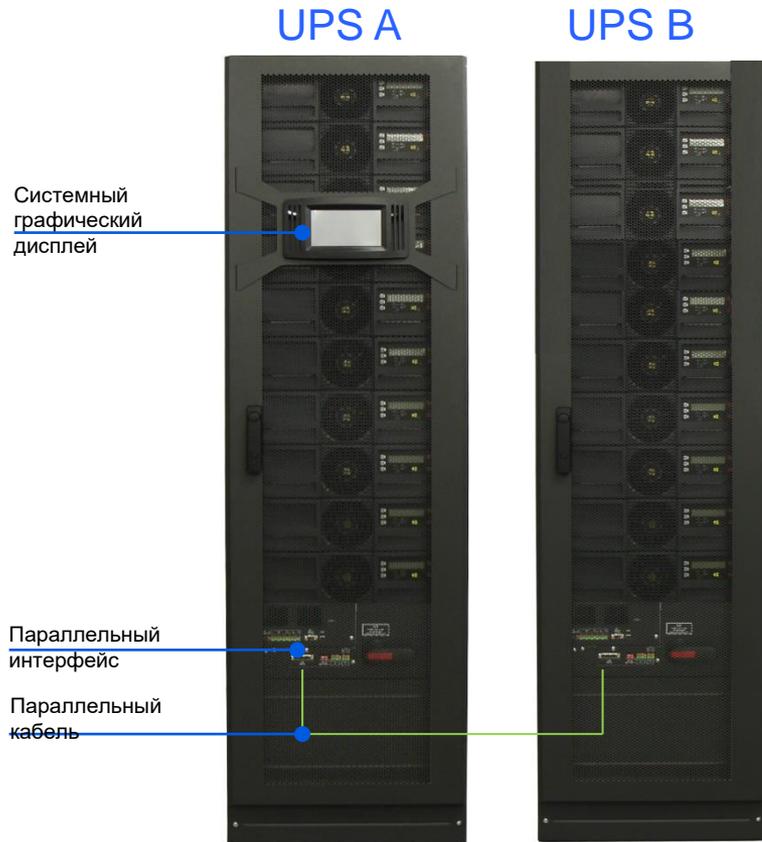


200кВт + 200 кВт

Тип	ST 40	ST 60	ST 80	ST 120	ST 200
Количество модулей на стойку	2	3	4	6	10
Количество стоек параллельных систем	4	4	4	3	2
Макс. количество модулей на систему	8	12	16	18	20
Макс. мощность без избыточности	160 kW	240 kW	320 kW	360 kW	400 кВт

DPA UPScale ST S2

Конфигурация параллельных систем



Конфигурация параллельной системы поставляется с:

Системная конфигурация	UPS A	UPS B
Графический дисплей	•	—
Параллельный интерфейс	•	•
Параллельный кабель 5,10,15,20,25 м	•	—

DPA UPScale ST S2

Гибридная конфигурация

Ключевые особенности

- Малая занимаемая площадь с высокой плотностью мощности(макс. 2 Стойки)
- Низкая общая стоимость владения

$$\begin{aligned}
 & \text{ST200} \\
 & + \\
 & \text{ST120} \\
 & = 320\text{кВт}
 \end{aligned}$$

KW	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400
ST 60			1							
ST120	2	2		1	1	1				
ST200			1	1	1	1	2	2	2	2
[Ш x Г] мм	1100 x 775									

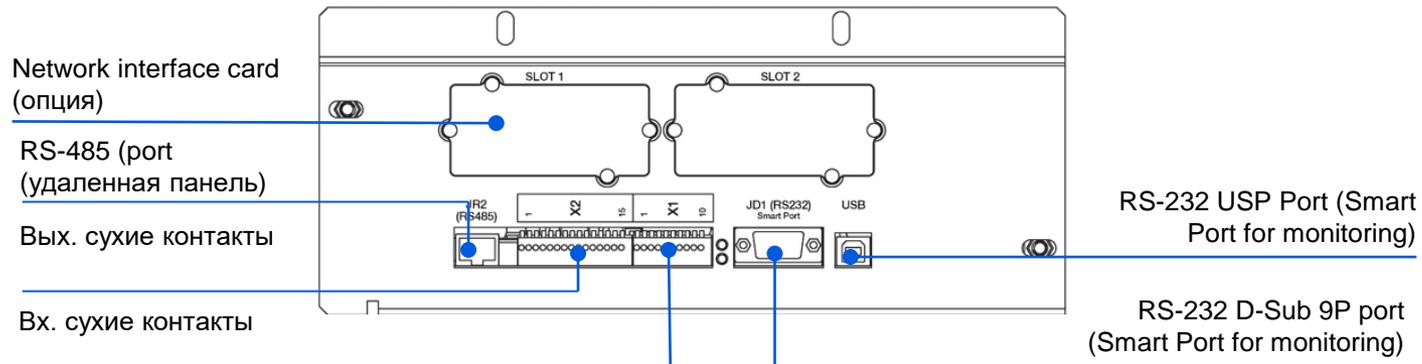
DPA UPScale ST S2

Опции – Система & Силовые Модули

DPA UPScale ST S2		Стойки					Модули	
Option		ST40	ST60	ST80	ST120	ST200	M10	M20
Система	Защита Backfeed	●	●	●	●	●	-	-
Силовой модуль	Старт от батарей	-	-	-	-	-	●	●
	Повышенное зарядное устройство 6А	-	-	-	-	-	●	●
	Выходная способность 3xIn	-	-	-	-	-	-	●
Кабель	Безгалогенный кабель	●	●	●	●	●	-	-
Механика	Задний цоколь	●	●	●	●	●	-	-

DPA UPScale ST S2

Управление & Мониторинг



The network interface card обеспечивает:

- Удаленный мониторинг через Web
- Мониторинг окружающей среды
- Сигнализация и диспетчеризация
- Мониторинг ИБП
- Интеграция в network или систему управления зданием
- Интеграция в продукцию других производителей

CS121 Basic

Для сопряжения ИБП с network без дополнительных интерфейсов (датчиков)

Поддержка следующих протоколов:

SNMP
Modbus TCP,
HTTP
Telnet FPT,
SMTP (e-mail)



CS 121 Advanced

Для сопряжения ИБП с network с дополнительными интерфейсами (датчиками)

Поддержка следующих протоколов:

SNMP
Modbus TCP,
Modbus RS-485
HTTP
Telnet FPT,
SMTP (e-mail)



DPA UPScale ST S2

Концепция эффективного обслуживания



Модульная концепция полезна для обслуживания и сервиса

- Ограниченное количество запасных частей
- Стандартные методы обслуживания
- Минимальный риск от человеческих ошибок

Сервис ИБП с силовыми модулями ABB «горячей замены»:

- Замена и добавление модулей без простоев
- Простое изменение мощности ИБП

DPA UPScale ST позволяет эффективно обслуживать

- Фронтальный доступ для обслуживания и сервиса

Power and productivity
for a better world™

