



Моноблочные трехфазные системы ИБП

DPA UPScale RI  
10–80 кВт  
Модульные ИБП  
для индивидуальных  
решений

Power and productivity  
for a better world™



# DPA UPScale RI – встраиваемые ИБП

Монтируемая в стандартную 19" стойку, серия DPA UPScale RI является одной из самых гибких систем ИБП на рынке и обеспечивает лучшие технические и ценовые решения, отвечающие индивидуальным потребностям по защите электропитания. Модульная, трехфазная система ИБП может быть установлена в любой 19" кабинет, независимо от производителя стойки.

DPA UPScale RI упрощает проектирование и ввод в эксплуатацию оптимального решения по защите питания. Эта серия ИБП позволяет системным интеграторам использовать свои собственные ноу-хау и реализовать индивидуальные решения в соответствии с поставленными задачами.

DPA UPScale RI может быть установлен в корпус с любым значением пыле-влагозащитности (IP) для использования в жестких уличных условиях. Монтируемые в стойку, DPA UPScale RI используются во всем мире на нефтяных платформах, пармах и коммерческих судах.

Отвод тепла от ИБП осуществляется назад. Это позволяет тёплому воздуху выходить из кабинета через верхние воздуховоды, не нагревая весь корпус. В любом случае важно, чтобы системные интеграторы учитывали необходимость кондиционирования.



DPA UPScale RI 20

DPA UPScale RI 22

DPA UPScale RI 24

## DPA UPScale RI – постоянная защита критически важных приложений

Тремя основными проблемами для IT-менеджеров объекта при оценке стоимости жизненного цикла системы защиты электропитания являются надежность, гибкость и совокупная стоимость владения (TCO). DPA UPScale RI одновременно решает все три проблемы. DPA UPScale RI основан на технологии Децентрализованной Параллельной Архитектуры (DPA), которая была разработана специально для удовлетворения строгих требований по надежности и стоимости жизненного цикла ИБП.

### Максимальная надежность

Модульные системы на основе DPA не имеют единой точки отказа. В основе DPA UPScale RI лежит применение независимых модулей. Каждый модуль имеет все блоки и программное обеспечение, необходимые для независимого полноценного функционирования, а значит, исключаются единые точки отказа.

### Высокий уровень гибкости

ИБП системы, основанные на DPA, позволяют осуществлять масштабирование при одновременном обеспечении резервирования в любое время. Можно сначала установить несколько модулей и по мере необходимости легко и безопасно добавлять к ним новые.

### Низкая совокупная стоимость владения

DPA UPScale RI имеет самую низкую стоимость владения среди любых систем ИБП, предлагая энергоэффективность, масштабируемую гибкость и высокую надежность, благодаря истинному резервированию и легкому обслуживанию.

# Стандартные компоненты для индивидуальных потребностей

Наши потребители рассчитывают на наши решения, которые отвечают требованиям различных IT-приложений. Следующие примеры иллюстрируют выдающуюся гибкость DPA UPScale RI.

## Научно-исследовательский институт

Научно-исследовательский институт: Когда у немецкого научно-исследовательского института была необходимость оборудовать 18 башен РЛС с новыми сканирующими радарными и серверами, для проведения анализов в верхней части 73-метровой башни, они обратились к АББ. Критически важные для бизнеса, технологические системы объекта потребовали гибкую и легко адаптируемую систему питания. Вследствие того, что фактически стандартный продукт представлен в нескольких вариантах исполнения, которые могут устанавливаться в любую существующую 19" стойку, индивидуальные требования были легко реализованы. Серийно выпускаемые компоненты позволяли эффективно составлять индивидуальные решения, даже несмотря на ограниченное число конструктивных исполнений.

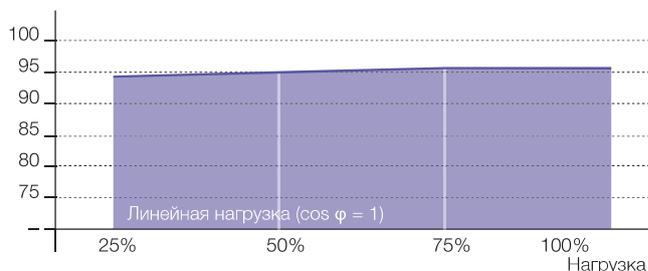
## Транспорт

Правительство Перу вводит новую транспортную систему в своей стране. Изменения включают в себя внедрение парка современных автобусов на газу, передовой системы управления, а также электронной системы продажи билетов с целью обеспечения удобства для клиентов. В основе новой диспетчерской лежит DPA UPScale RI, установленные для обеспечения бесперебойного питания операционных систем. Дополнительные системы DPA UPScale RI размещены в местах с ограниченным пространством и жесткими условиями окружающей среды. Благодаря возможности установки в любые стойки и климатические шкафы, а также компактным размерам, индивидуальные требования к конструкции были легко реализованы.

## Если вы заботитесь об окружающей среде, подумайте о АББ

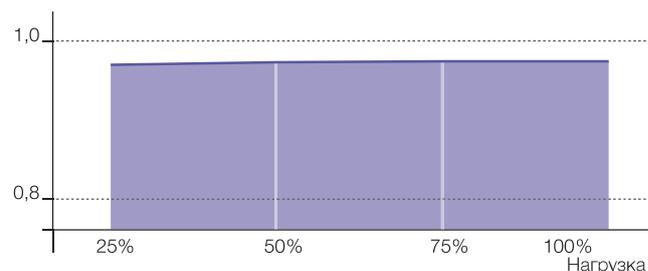
Наши решения защиты электропитания помогают IT-специалистам осуществлять всеобъемлющую стратегию в области энергоэффективности, повышая производительность с уменьшением занимаемых площадей и расширяя производственные мощности без потери контроля энергопотребления.

## КПД AC-AC



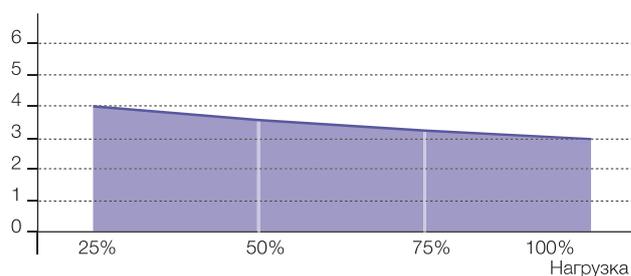
Стабильно высокое значение КПД позволяет экономить энергию даже в ненагруженном состоянии.

## Входной коэффициент мощности (PF)



Входной коэффициент мощности DPA UPScale RI близок к единице при частичной и полной нагрузке.

## Коэффициент нелинейных искажений входного тока (THDi)



THDi < 3% практически исключает гармонические искажения питающей сети.

# Технические характеристики

Основные параметры	RI 10	RI 11	RI 12	RI 20	RI 22	RI 24	RI 40
Количество модулей	1	1	1	2	2	2	4
Макс. количество встроенных батарей	–	40	80	–	80	160	–
Макс. выходная мощность	20 кВт	20 кВт	20 кВт	40 кВт	40 кВт	40 кВт	80 кВт
Вых. коэффициент мощности	1,0	–	–	–	–	–	–
Топология	On-line, двойное преобразование						
Параллельная способность	До 4 модулей						
Тип ИБП	Модульный (DPA)						
Подключение кабелей	Фронтальный доступ						
<b>ВХОД</b>							
Выходное напряжение, В	3 x 380/220 В + N, 3 x 400/230 В + N, 3 x 415/240 В + N						
Диапазон входного напряжения (3x400/230 В)	Нагрузка <100% (-23%, +15%), <80% (-30%, +15%), <60% (-40%, +15%)						
Входной КНИ тока (THDi), %	<3 % (при 100% нагрузке)						
Входная частота, Гц	35–70						
Входной коэф. мощности	0,99 (при 100% нагрузке)						
<b>ВЫХОД</b>							
Выходное напряжение, В	3 x 380/220 В + N, 3 x 400/230 В + N, 3 x 415/240 В + N						
Нестабильность выходного напряжения, %	± 1 (линейная нагрузка) ± 4 (динамическая нагрузка сброс, наброс 0-100%, 100-0%)						
КНИ выходного напряжения, %	< 1,5 (линейная нагрузка) < 2 (нелинейная нагрузка)						
Выходная частота, Гц	50 или 60						
Перегрузочная способность	125 % / 10 мин., 150 % / 60 сек.						
Несимметрия нагрузки	До 100%						
Крест-фактор	3 : 1						
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>							
КПД, %	До 95,5						
КПД в эконом. режиме, %	98 %						
<b>КОММУНИКАЦИИ</b>							
Панель управления ЖК	Да (на каждом модуле)						
Входные информ. сигналы потребителя	Удаленное выключение, сигнал от генератора						
Коммуникационные порты	USB, RS-232, SNMP карта (опция), сухие контакты						
<b>СТАНДАРТЫ</b>							
Безопасность	IEC/EN 62040-1-1, IEC/EN 60950-1						
ЭМС	IEC/EN 62040-2, IEC/EN 61000-3-2, IEC/EN 61000-3-3, IEC/EN 61000-6-2						
Эксплуатационные характеристики и топология	IEC/EN 62040-3						
Сертификация	ГОСТ-R						
<b>Вес, габариты</b>							
Вес (с модулями/ без батарей)	42 кг	62 кг	78 кг	68 кг	109 кг	136 кг	136 кг
Габариты Ш x В x Г, мм	488 x 310 x 565 (7 HU)	488 x 487 x 735 (11 HU)	488 x 665 x 735 (15 HU)	488 x 440 x 565 (10 HU)	488 x 798 x 735 (18 HU)	488 x 1153 x 735 (26 HU)	488 x 798 x 735 (18 HU)

# DPA UPScale RI – модельный ряд



ТИПЫ ИБП	RI 11	RI 12	RI 22	RI 24	RI 10	RI 20	RI 40
	со встроенными батареями				без батарей		
<b>Макс. выходная мощность</b>	20 кВт	20 кВт	40 кВт	40 кВт	20 кВт	40 кВт	80 кВт
<b>Кол-во внутренних батарей (7/9 Ач)</b>	40	80	80	160	–	–	–
<b>Габариты Ш x В x Г, мм</b>	488 x 487 x 735 (11 HU)	488 x 665 x 735 (15 HU)	488 x 798 x 735 (18 HU)	488 x 1153 x 735 (26 HU)	488 x 310 x 565 (7 HU)	488 x 440 x 565 (10 HU)	488 x 800 x 735 (18 HU)

Ключевые компоненты базируются на лучших в своем классе решениях и программном обеспечении, которые отвечают разнообразным приложениям клиента и изменяющимся потребностям бизнеса. Все DPA UPScale RI кассеты могут быть установлены непосредственно в любом 19" шкафу глубиной 800 или 600 мм (для RI 10, RI 20). Также возможна смешанная установка оборудования в одном шкафу в зависимости от требований. DPA UPScale RI выпускается в семи модификациях - с встроенным отсеком для аккумуляторов и без него.

## Ключевые особенности для системных интеграторов

- Корпус монтируемый в стойку 19"
- Эффективное создание индивидуальных решений со стандартными продуктами
- Высокая собственная добавленная стоимость

## DPA UPScale RI – модули «горячей» замены

Возможность «горячей» замены модулей значительно сокращает среднее время ремонта системы (MTTR) и упрощает модернизацию системы. Благодаря уникальной, компактной конструкции и малому весу (10 кВт = 18,6 кг, 20 кВт = 21,5 кг) DPA UPScale модулей, замена существующих или установка дополнительных модулей во время работы может быть выполнена одним техником.



<b>Модули</b>	<b>M 10 или M 20</b>
<b>Максимальная выходная мощность</b>	10 или 20 кВт
<b>Вес</b>	18,6 или 21,5 кг
<b>Габариты Ш x В x Г, мм</b>	488 x 132 x 540 (3 HU)