

## PowerScale 10 – 50 кВА

Моноблочные  
Трёхфазные  
Системы ИБП

➤ Максимальная  
ГОТОВНОСТЬ С  
PowerScale.

continuous power  
protection availability

## PowerScale – Премиум защита питания.

PowerScale - трехфазные ИБП, которые обеспечивают защиту электропитания в современных серверных и центрах обработки данных. PowerScale доступны в следующих номиналах мощностей: 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50 кВА.

Это новое поколение бестрансформаторных ИБП решает все основные проблемы IT-менеджеров и руководителей предприятий. Экономия расходов и 100% время бесперебойной работы, являются их главными приоритетами. PowerScale обеспечивает самую низкую стоимость владения любой системы ИБП, энергоэффективность, масштабируемую гибкость, высокую готовность и простоту обслуживания.

Решение «все в одном» включает в себя двойное on-line преобразование (VFI = независимые напряжение и частота), панель распределения питания, ручной байпас, статический тиристорный байпас, интеллектуальное управление батареей и отсек для внутренней батареи. PowerScale это совершенная система защиты электропитания в одном корпусе с простой установкой и запуском.

Моноблочная трехфазная система ИБП - идеальное решение для серверных, небольших центров обработки данных, телекоммуникационных объектов и здравоохранения, банковского и промышленного сектора.

Широкий диапазон мощности PowerScale был разработан, чтобы предложить нашим клиентам самые важные преимущества и выполнить полностью, с точки зрения сегодняшнего дня, самые жесткие предъявляемые требования:

- \_ Готовность системы
- \_ Минимальное воздействие на окружающую среду
- \_ Низкая совокупная стоимость владения
- \_ Гибкость решений

PowerScale доступны в трех типоразмерах корпусов, что позволяет конфигурировать различное время автономной работы от аккумуляторов.



## Высокая готовность системы.



Критически важные приложения сегодня требуют полного резервирования, чтобы гарантировать максимальную готовность и 100% бесперебойную работу. До 20 ИБП серии PowerScale могут быть установлены параллельно. Кроме того, PowerScale обеспечивает высокую надежность в результате того, что применяются компоненты высшего качества.

Высокое качество используемых компонентов, современный дизайн, высокоэффективный и бережливый процесс производства и испытания каждой единицы гарантируют исключительную надежность всех источников PowerScale. Эти конкретные меры, определяют лидирующие в отрасли **технические характеристики** PowerScale, такие как:

- \_ Выходной коэффициент мощности: 0.9
- \_ Широкий диапазон входного напряжения (100% нагрузка: -23%/+15%; 60% нагрузка: -40%/+15%)
- \_ Широкий диапазон входной частоты (35–70 Гц)
- \_ АС-АС КПД до 95.5%
- \_ Заряд батарей без пульсаций тока

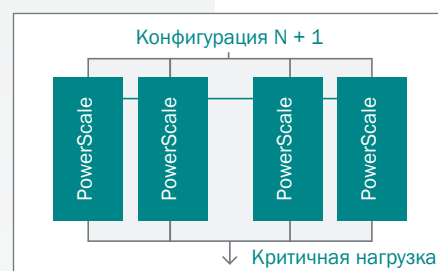
Параллельные системы (n+x) существенно увеличивают избыточность и поэтому гарантируют непрерывную поддержку нагрузки при выключении любого устройства. Резервируемая система позволяет проводить техническое обслуживание любого устройства без внешнего сервисного байпаса и без перевода критичной нагрузки на незащищенную сеть.

### Минимальное воздействие на окружающую среду

PowerScale представлен в секторе крупнейшего трехфазного рынка ИБП (с точки зрения проданных единиц). Следовательно, даже более важно, что PowerScale предлагает лучшие в своем классе, дружественные к окружающей среде особенности, такие как:

- \_ Высокая эффективность энергосбережения
- \_ Малый размер для экономии пространства
- \_ Переменное число батарей в линейке для минимального воздействия на окружающую среду
- \_ Прочный материал пригодный для переработки
- \_ Эффективное производство

PowerScale полностью воплощает в себе основные ценности Newave и позволяет потребителю использовать стратегию надежной защиты электропитания.



Для обеспечения резервирования или увеличения мощности может быть установлено до 20 ИБП в параллель.

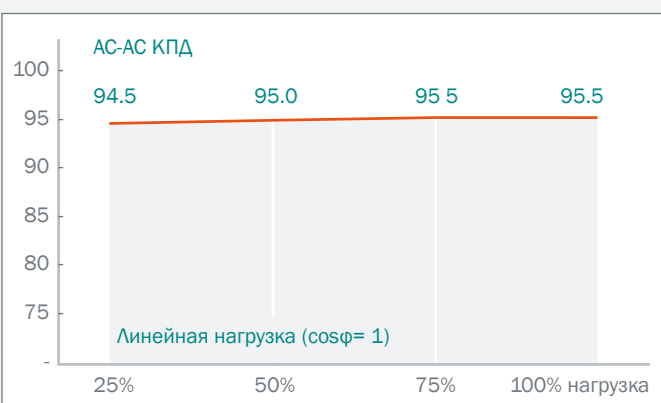


## Низкая совокупная стоимость владения.

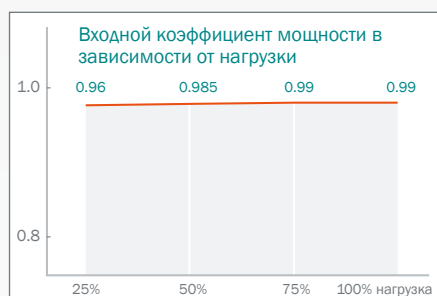


Благодаря широкому диапазону и простой организации параллельной работы, любая система с PowerScale может быть сконфигурирована исходя из начальных требований к мощности или увеличена в соответствии с ростом инфраструктуры.

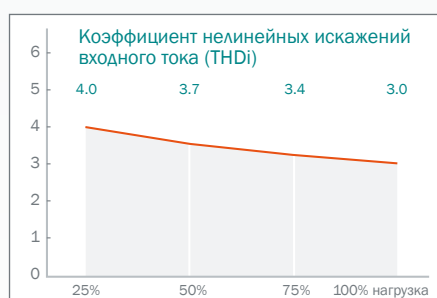
На начальном этапе уменьшенный состав системы ИБП и постепенное расширение в соответствии с увеличением реальной нагрузки, оптимизирует Ваши инвестиции.



PowerScale обладает современной эффективностью использования энергии до 95.5%, что помогает Вам уменьшать эксплуатационные расходы в течение срока жизни Вашей системы ИБП. Плоская кривая КПД типична для всех продуктов Newave, что означает отсутствие спада эффективности при малой нагрузке. Это дает значительную экономию энергии при любой нагрузке.



Входной коэффициент мощности PowerScale - близок к единице. Это исключительное достижение (особенно при частичных нагрузках) стало возможным благодаря прогрессивному выпрямителю с функцией коррекции коэффициента мощности в бестрансформаторной технологии Newave. В результате нет необходимости в активном фильтре гармоник. При использовании PowerScale, система ИБП обеспечивает наилучшую энергоэффективность, что обеспечивает существенную экономию энергии.



Исключительно низкий коэффициент нелинейных искажений входного тока (THDi) позволяет улучшить совместимость с генераторами. Низкий КНИ тока (THDi) исключает возможное влияние на другое оборудование в питающей сети, уменьшает сечения силовых кабелей, номиналы предохранителей и выключателей на входе, а также позволяет уменьшить нагрев силовых трансформаторов.



## Гибкие решения.

### Гибкая батарейная конфигурация

В каждом кабинете предусмотрено место для установки внутренних батарей, спроектированное с учетом удовлетворения большинства требований по времени автономии. Младшие модели (10 - 25 кВА) доступны в двух типоразмерах корпуса, а старшие модели (30 - 50 кВА) могут разместить батареи двух типов (7/9 Ач или 28 Ач). Если требуется большое время автономии, то к любой модели может быть подключен дополнительный батарейный кабинет унифицированной с PowerScale конструкции.

Типы ИБП	10 кВА		15 кВА		20 кВА		25 кВА	30 кВА	40 кВА	50 кВА	
	A	B	A	B	A	B	B	C	C	C	
Тип корпуса (кабинет)	A	B	A	B	A	B	B	C	C	C	C
Максимальное количество батарей 7/9 Ач	1 x 48	2 x 48	1 x 48	2 x 48	1 x 48	2 x 48	2 x 48	3 x 48	3 x 48	3 x 48	3 x 48
Максимальное количество батарей 28 Ач	п.а.	п.а.	п.а.	п.а.	п.а.	п.а.	п.а.	1 x 48	1 x 48	1 x 48	1 x 48
Максимальное время автономии от внутренней батареи при полной нагрузке (cosφ 0.9), мин	15	35	10	20	6	15	12	20	15	10	8

С усовершенствованной технологией бустера в бестрансформаторных ИБП Newave, число батарей в линейке можно варьировать для точного соответствия требуемому времени автономии. Эта уникальная гибкость позволяет **оптимизировать емкость батарейного комплекта** и инвестиции.



### Компактная конструкция и простое обслуживание

Компактная конструкция и небольшая занимаемая площадь всех моделей PowerScale позволяет свести к минимуму требования к месту и сохранить ценную площадь. Устройства доступны в трех типоразмерах корпусов: А / В / С (см. габариты в технических характеристиках).

### Расширенные коммуникационные возможности

PowerScale оборудован множеством стандартных и дополнительных коммуникационных функций сетевой связи и управления приложениями.

Стандартные функции:

- \_ RS 232 разъем Sub-D9
- \_ 4 входных контакта
- \_ 12 В DC источник
- \_ RJ 45 для параллельных приложений

Опции:

- \_ SNMP карта
- \_ Карта с пятью сухими контактами и USB портом

Передняя панель корпуса С легко снимается.

# Технические характеристики.

Основные параметры	10 кВА	15 кВА	20 кВА	25 кВА	30 кВА	40 кВА	50 кВА
Макс. выходная мощность	9 кВт	13.5 кВт	18 кВт	22.5 кВт	27 кВт	36 кВт	45 кВт
Вых. коэффициент мощности	0.9						
Топология	On-line, двойное преобразование						
Параллельная способность	До 20 стоек						
Тип ИБП	Моноблочный						
Подключение кабелей	Доступ с тыльной стороны				Фронтальный доступ		
Встроенные батареи	Да						
<b>ВХОД</b>							
Вх. напряжение, В	3 x 380 V/220 V + N, 3 x 400 V/230 V + N, 3 x 415 V/240 V + N						
Диапазон вх. напряжения (Прим. 3x400/230V)	Нагрузка <100% (-23%, +15%), <80% (-30%, +15%), <60% (-40%, +15%)						
КНИ тока (THDi), %	<3% (при 100% нагрузке)						
Частота, Гц	35-70						
Кэф. мощности	0.99 (при 100% нагрузке)						
<b>ВЫХОД</b>							
Вых. напряжение, В	3 x 380 V/220 V + N, 3 x 400 V/230 V + N, 3 x 415 V/240 V + N						
Нестабильность, %	± 1 (линейная нагрузка) ± 4 (динамическая нагрузка сброс, наброс 0-100%, 100-0%)						
КНИ напряжения, %	< 2 (линейная нагрузка) < 4 (нелинейная нагрузка)						
Частота, Гц	50 или 60						
Перегрузочная способность	125 % / 10 мин., 150 % / 60 сек.						
Несимметрия нагрузки	До 100% (все фазы стабилизируются независимо)						
Крест-фактор	3 : 1						
<b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ</b>							
КПД, %	До 95,5%						
КПД в эко режиме, %	98%						
<b>ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА</b>							
Температура хранения, °С	-25 ... +70						
Окружающая рабочая темп., °С	0-40						
Раб. высота над уровнем моря, м	До 1000 без снижения мощности, 3000 максимум						
<b>АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ</b>							
Тип батареи	7 Ач / 9 Ач /28 Ач, герметизированные свинцово-кислотные, необслуживаемые						
Замена батареи	Заменяемая						
Напряжение батареи	Переменное число батарей в одной линейке для гибкой автономии						
Макс. емкость батарейного комплекта	48 x 7/9 Ач	48 x 7/9 Ач	96 x 7/9 Ач	96 x 7/9 Ач	144 x 7/9 Ач или 48 x 28 Ач	144 x 7/9 Ач или 48 x 28 Ач	144 x 7/9 Ач или 48 x 28 Ач
<b>КОММУНИКАЦИИ</b>							
Панель управления ЖК	Да						
Светодиоды	Светодиоды для оповещения и сигнализации						
Коммуникационные порты	1x RS 232						
Вх. сигналы потребителя	Удаленное выключение, сигнал от генератора						
<b>СТАНДАРТЫ</b>							
Безопасность	IEC/EN 62040-1-1, IEC/EN 60950-1						
ЭМС	EN 61000-6-4, Класс продукта: EN 62040-2 EN 61000-6-2, Класс продукта: EN 62040-2 EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4 EN 61000-4-5, EN 61000-4-6						
Исполнение	IEC/EN 62040-3						
Сертификация	ГОСТ Р						
Класс защиты	IP 20						
Производственный	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004						
<b>Вес, габариты</b>							
Тип корпуса	А или В	А или В	А или В	В или С	С	С	С
Вес (без батарей)	60 или 88 кг	62 или 90 кг	64 или 92 кг	94 или 135 кг	145 кг	150 кг	155 кг
Габариты Ш x В x Г, мм	345 x 720 x 710 или	345 x 720 x 710 или	345 x 720 x 710 или	345 x 1045 x 710 или	440 x 1400 x 910	440 x 1400 x 910	440 x 1400 x 910
	345 x 1045 x 710	345 x 1045 x 710	345 x 1045 x 710	440 x 1400 x 910			

## О компании Newave.

### → Newave - Инновации это наша культура

С самого начала Newave был в авангарде международных инноваций в области защиты питания и считается одним из ключевых игроков в своей отрасли. В середине и конце девяностых годов Newave успешно внедрены две передовые технологические концепции ИБП: бестрансформаторные и модульные системы ИБП. Newave постоянно совершенствует обе технологии и использует все лучшие достижения в своих новейших поколениях ИБП.

Инновация это наша культура. Мы предлагаем продукты, системы и услуги, отвечающие потребностям наших клиентов так эффективно, как только возможно. Именно поэтому наши исследователи и разработчики работают сегодня над технологиями завтрашнего дня.

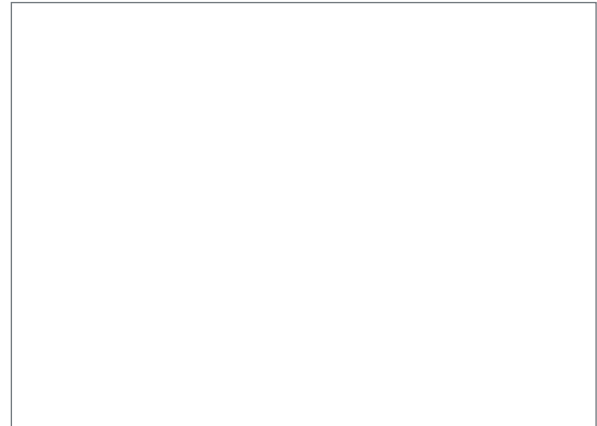
### → Newave - Качество, которому можно доверять

Newave разрабатывает и производит свою продукцию в Швейцарии, используя материалы лучшего качества, привлекая лучших специалистов на рынке, и предоставляя им компетенции, необходимые для того, чтобы обеспечивать отличное качество. Newave является живым доказательством того, что „Сделано в Швейцарии“ представляет собой гораздо больше, чем этикетка, указывающая место изготовления. Клиенты Newave покупают продукт высочайшего качества и надежности.

### → Newave - Защита электропитания дружественная к окружающей среде

Newave с самого начала идет по пути эффективной защиты электропитания. 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. Мы гарантируем, что наши клиенты имеют доступ к надежному источнику питания, который может увеличить производительность их оборудования и энергоэффективность.

➔ **Центральный офис:  
Операции по  
продажам  
и маркетингу**  
Newave SA  
Via Luserte Sud 9  
CH-6572 Quartino  
T +41 (0) 91 850 29 29  
F +41 (0) 91 840 12 54  
info@newavenergy.com  
www.newavenergy.com



#### Филиалы

##### Австрия

Newave Österreich GmbH  
Laxenburger Str. 252  
AT-1230 Wien  
T +43 (1) 710 96 70 0  
F +43 (1) 710 96 70 12  
info@newavenergy.at  
www.newavenergy.at

##### Финляндия

Newave Finland OY  
Niittyläntie 2  
FI-00620 Helsinki  
T +358 (0) 10 421 9400  
info@newaveups.fi  
www.newaveups.fi

##### Германия

Newave USV Systeme GmbH  
Dr.-Rudolf-Eberle-Str. 15  
D-76534 Baden-Baden  
T +49 7223 9153 0  
F +49 7223 9153 330  
zentrale@newavenergy.de  
www.newavenergy.com

##### Италия

NEWAVE Italia  
Via Vincenzo Ussani, 90  
IT-00151 Roma  
T +39 06 65 31 997  
T +39 06 65 31 316  
F +39 06 65 31 306  
info@newavenergy.it  
www.newavenergy.it

##### Нидерланды

Newave UPS Systems BV  
Stephensonweg 9  
NL-4207 HA Gorinchem  
T +31 (0) 183 64 6474  
F +31 (0) 183 62 3540  
info@newaveups.nl  
www.newavenergy.nl

##### Испания

Newave España SA  
Arturo Soria 329 1 D  
ES-28033 Madrid  
T +34 (91) 768 22 22  
F +34 (91) 383 21 50  
newave@newave.es  
www.newavenergy.es

##### Швейцария

Newave Energy AG  
Industriestrasse 5  
CH-5432 Neuenhof  
T +41 (0) 56 416 01 01  
F +41 (0) 56 416 01 00  
info@newavenergy.ch  
www.newavenergy.ch

##### Филиал в Биле

Am Wald 36  
CH-2504 Biel  
T +41 (0) 32 366 60 30  
F +41 (0) 32 366 60 35  
info@newavenergy.ch  
www.newavenergy.ch

##### Латинская Америка

Newave South America LTDA  
Rua Clodomiro Amazonas No. 1422  
Suite 68  
BR-04537-002 - São Paulo  
T +55 (11) 3045 0809  
F +55 (11) 3045 0764  
info@newavesam.com  
www.newavenergy.com

##### Гонконг и Китай

Newave Energy Hong Kong Ltd  
Room 2506, West Tower,  
Shun Tak Centre  
HK-168-200 Connaught Road Central  
T +31 642 215 512  
sales-china@newave.com.cn  
www.newavenergy.cn

##### Филиал в Китае

Newave Energy (Jiangmen) Limited  
9/F Kawa House, 49 Jiangshe Road,  
Jiangmen, Guangdong, China  
Postal Code: 529000  
T +86 750 368 0239  
F +86 750 368 0229  
sales-china@newave.com.cn  
www.newavenergy.cn

##### Индия

Newave Energy India Pvt. Ltd.  
818/819 Corporate Avenue,  
Sonawala Road, Goregaon East,  
IN-Mumbai 400 0063  
T +91 (22) 4266 5151  
F +91 (22) 4266 5141  
info@newavenergy.in  
www.newavenergy.com