

■ Business-Critical Continuity™ –
надежность Вашего бизнеса

Компания Emerson Network Power

Программа выпуска продукции EMEA, — системы электропитания постоянного тока
и телекоммуникационные решения




EMERSON[™]
Network Power

Телекоммуникационные решения,
обеспечивающие непрерывность
работы систем, жизненно важных
для ведения Вашего бизнеса
(концепция Business-Critical
Continuity™)

2	Введение
4	Оборудование электропитания
16	Мониторинг
22	Телекоммуникационные шкафы и контейнеры для наружной установки
34	Сервисные услуги
40	Контактная информация

Концепция Business-Critical Continuity™

Телекоммуникационные решения, жизненно важные для вашего бизнеса

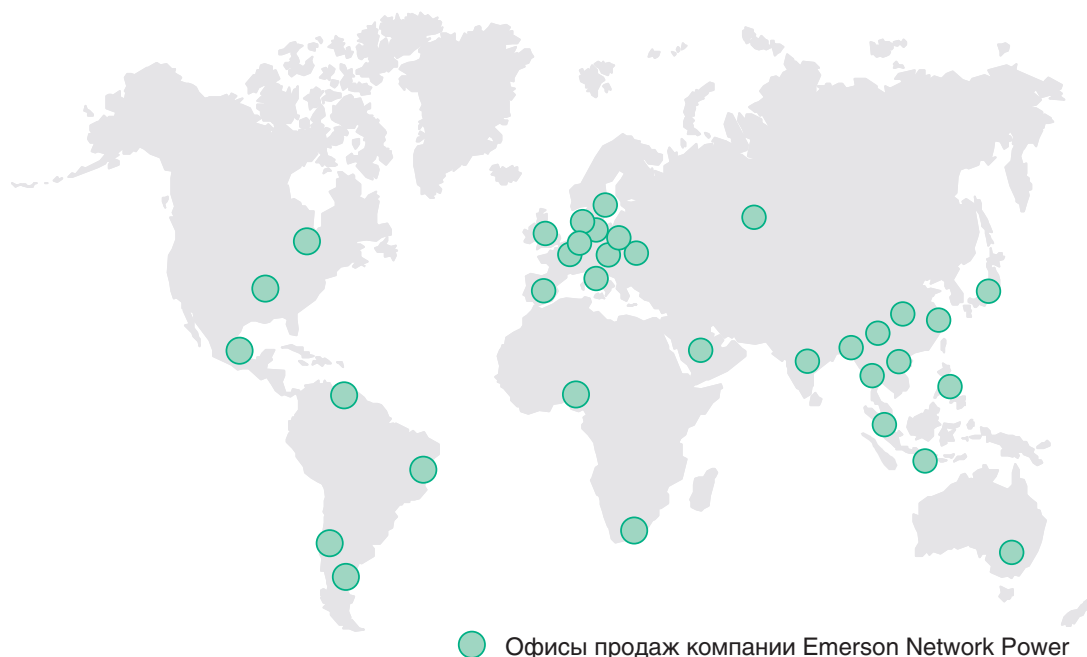
Все началось с решения внедрить концепцию Business-Critical Continuity™ для того, чтобы изменить инфраструктуру предпринимательской деятельности. Сегодня это изменение стало реальностью, очевидной для всех. Это стало возможным благодаря тому, что компания Emerson Network Power, мировой лидер в области применения концепции Business-Critical Continuity, обеспечивает постоянную поддержку наиболее важных направлений бизнес-процессов, предугадывая потребности технологий Вашей инфраструктуры.

■ В основе нашего успеха лежит принцип индивидуальной работы с каждым клиентом

Компания Emerson Network Power поставляет то, что прошло тщательную проверку. От предприятия к предприятию, от одной сети к другой – все, кто имеет динамично развивающийся бизнес, знают о зависимости их процветания от наших усилий по обеспечению направлений, жизненно важных для него. Это означает, что каким бы видом коммерческой деятельности Вы ни занимались – связью, вычислительной техникой, производственными процессами, научными исследованиями или испытаниями, – компания Emerson Network Power уже зарекомендовала себя в ней, как компания, способная предлагать и применять точные и правильные решения по непрерывному поддержанию бизнес-среды, гарантирующие защиту от потерь информации, времени и денежных средств. Опыта и знаний у компании Emerson Network Power гораздо больше, чем у любой другой компании в этой

отрасли. Мы передаем их, используя концепцию Business-Critical Continuity, по приоритетным направлениям: системы электропитания постоянного и переменного тока, прецизионные системы охлаждения, защита систем электропитания, связь, встраиваемые системы электропитания, обслуживание и мониторинг площадок.

Концепция Business-Critical Continuity является нашей гарантией того, что технологии, применяемые в Вашей инфраструктуре, не устареют и не приведут к краху Вашего бизнеса. Мы знаем, что Ваши клиенты доверяют Вам. Вы можете рассчитывать на то, что компания Emerson Network Power всегда сможет предвидеть быстро меняющиеся условия ведения Вашего бизнеса и гарантировать, что Ваша инфраструктура технологий будет защищена и будет приносить доход Вашим клиентам. Защита от простоев, принятия неправильных или непродуманных решений, возрастание доверия со стороны клиентов – все эти жизненно важные для развития Вашего бизнеса условия гарантирует концепцию Business-Critical Continuity.

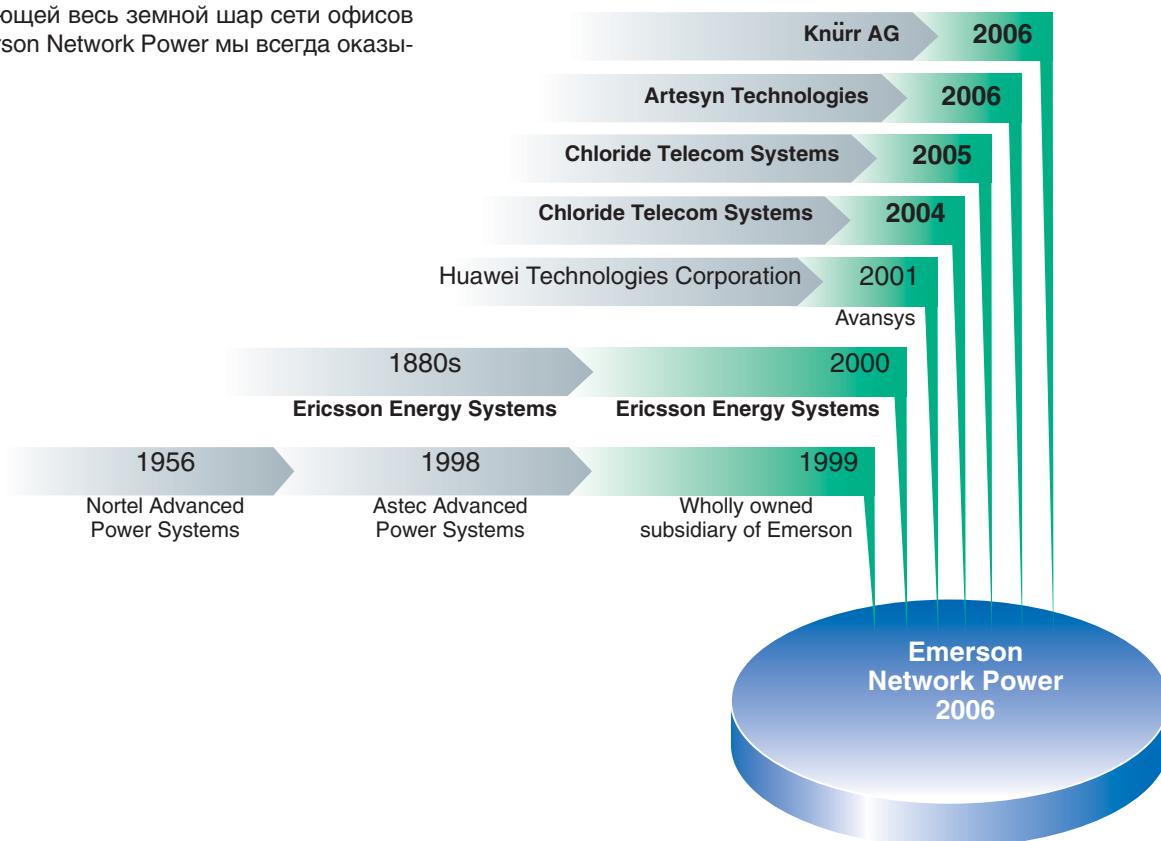


■ Способность работать

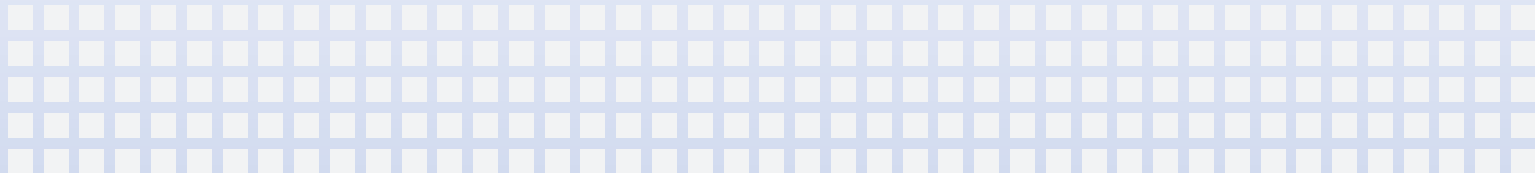
Портфолио компании Emerson Network Power в области систем электропитания постоянного тока обеспечено огромными ресурсами. Конструкторские бюро, расположенные на 5 континентах, позволяют добиться того, что наше оборудование будет соответствовать различным требованиям в разных странах мира. Находящиеся по всему миру производственные сооружения, сотрудники, занимающиеся управлением поставками, специалисты по материально-техническому обеспечению постоянно совершенствуют работу каналов и поставок, что позволяет им обеспечивать оптимальное соотношение стоимость/время выполнения заказа, удовлетворяя тем самым потребности клиентов. Благодаря охватывающей весь земной шар сети офисов компании Emerson Network Power мы всегда оказываемся рядом с вами.

Мы находимся поблизости от вас, в какой бы стране мира Вы не находились. Наши инженеры, находящиеся в Вашем регионе, имеют богатый опыт, – на них можно положиться. С какими бы проблемами Вы ни столкнулись, очень велика вероятность того, что они уже имели дело с чем-то подобным.

Мы располагаем огромными ресурсами. Готовность использовать их для оказания поддержки нашим клиентам является частью нашего подхода к ведению бизнеса. Компании Emerson Network Power, мировому лидеру в области поставок систем электропитания постоянного тока, по силам справиться с этим.



*«...Слова, обладающие
скрытой силой»*



ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Мини-системы электропитания • Системы питания малой мощности • Системы питания средней мощности • Системы питания большой мощности • Системы электропитания пост. тока на напряжение 24 В • Системы электропитания с преобразованием пост. ток / пост. ток • Программа замены • Аккумуляторные батареи, вспомогательное оборудование



■ **Компания Emerson Network Power** предлагает широкий ассортимент систем электропитания постоянного тока. Этот ассортимент включает в себя малые, встраиваемые системы для таких применений, как узлы доступа в локальную сеть или ретрансляторы диапазона СВЧ – и большие автономные системы для центральных АТС, центров бизнес-связи и других подобных применений. Наличие большого ассортимента систем электропитания постоянного тока обусловлено нашим желанием стать основным поставщиком такого оборудования, причем поставляемое оборудование позволяет осуществлять оптимизацию в соответствии с различными требованиями, предъявляемыми к нему в разных странах мира и в различных конкретных случаях. Ниже приведена информация по поставляемым нами самым современным в мире системам электропитания постоянного тока. В этом портфолио объединены глобальность поставок, наличие ресурсов на местах, адаптация к региональным и местным требованиям.

Компания Emerson Network Power поставляет системы электропитания нового поколения, обеспечивающие применение по всему миру с учетом местных условий. Это стало возможным благодаря не только новому подходу к продукту, но и новым подходам к конструированию, производству, системам контроля качества и логистике. Первой системой нового поколения является система NetSure 701.

Мини-системы электропитания

Автономные системы электропитания



1800 Вт

ACTURA® OPTIMA 4825

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы:	1800 Вт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	300 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	90–140 В переменного тока или 180–288 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386 Class A, EN 55022 Class A, FCC part 15
	Безопасность	IEC 60950, UL 1950, EN 60950
Размеры субблока для монтажа в стойку:	150 x 450 x 175 мм	
Размеры (В x Ш x Г):	300 x 450 x 175 мм	

Основные особенности:

- Монтаж с фронтальным доступом на полку стойки (стандарта ETSI или в стандартную 19" стойку).
- Поставляется с ограничителем переходных процессов и схемой LVD.
- Подготовлена к монтажу и испытана для ускорения монтажа.

Основные преимущества:

- Надежный источник электропитания 48 В для любого оборудования с малым энергопотреблением.
- Надежный источник электропитания постоянного тока для оборудования, чувствительного к переходным процессам в цепях питания.



4800 Вт

NetSure™ 201

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы:	4800 Вт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	400 Вт, 800 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	85-300 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386-2 Class B, FCC part 15
	Безопасность	IEC 60950, UL 1950, EN 60950
Размеры рэка для монтажа в стойку:	Один субблок	89 x 450 x 345 мм (19")
	Два субблока	178 x 450 x 345 мм (19")

Основные особенности:

- Монтаж на одну или две полки стойки с фронтальным доступом (в стандартную 19" стойку).
- Может поставляться с различными контроллерами – для удовлетворения различных требований по управлению и дистанционному контролю.
- Большой диапазон входных напряжений переменного тока.

Основные преимущества:

- Простота конфигурирования с учетом местных требований.
- Очень компактная, высокопроизводительная система.
- Подходит для использования при замене по программам.

Системы питания малой мощности

Автономные системы электропитания постоянного тока

ACTURA® Flex 48300

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы -54 В:	18 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	1500 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	83–290 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами (для 48300):	Электромагнитная совместимость	FCC part 15 class B, EN 300386, EN 55022 class B
	Безопасность	IEC 60950, UL 60950 (выпрямитель), EN 60950
Условия работы в соответствии со стандартами (для 48600):	Электромагнитная совместимость	FCC part 15 Class B, EN 300386 class B, EN 55022 class B
	Безопасность	UL1801, EN 60950
Размеры субблока для монтажа в стойку (В x Ш x Г):	134 x 450 x 320 мм	

Основные особенности:

- Гибкое конфигурирование, простое расширение – богатый набор возможностей при конфигурировании: поддержка нескольких слотов распределения, номиналов автоматических выключателей, альтернативных способов контроля, вариантов полок, корпусов. Питание памяти настроек от аккумуляторной батареи и другие возможности.
- LVD и приоритеты нагрузок.
- Работа с полной мощностью в диапазоне температур от –40°C до +75°C.

Основные преимущества:

- Рентабельность при любом применении, хороший выбор на будущее – гибкая и масштабируемая система, допускающая конфигурирование с учетом текущих требований без ограничения возможностей расширения в будущем.



18 кВт

NetSure™ 501

В новой системе электропитания NetSure 501 компании Emerson реализована наша концепция построения систем по модульному принципу – из модулей, разработываемых в соответствии с существующими и будущими требованиями по функционалу и производительности. Соблюдение концепции позволяет региональным центрам по конфигурированию легко и быстро «собирать из кубиков-модулей» практически неограниченное число конфигураций.

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы -54 В:	~3–20 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	1700 Вт (постоянная мощность, R48-1800)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	85–290 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386-2001, class B, FCC part 15 class B
	Безопасность	IEC 60950, EN 60950
Размеры субблока для монтажа в стойку (В x Ш x Г):	Гибко изменяемые	

Основные особенности:

- Для стоек размером 400 x 600 мм или 600 x 600 мм.
- Выпрямители с высокой плотностью мощности на единицу объема.
- Большой диапазон мощностей.

Основные преимущества:

- Быстрая адаптация и модернизация в соответствии с новыми требованиями клиента.
- Надежность, соответствие региональным телекоммуникационным стандартам.
- Эффективная эксплуатация сети благодаря использованию однотипных блоков для разной производительности и требований по функционалу в сети.



3–20 кВт

Конфигурация, показанная на рисунке:
Номинальная выходная мощность системы 10 кВт

Системы питания средней мощности

Автономные системы электропитания постоянного тока



NetSure™ 701

В **новой системе электропитания** NetSure 701 компании Emerson Network Power реализована наша концепция построения систем по модульному принципу – из модулей, разрабатываемых в соответствии с существующими и будущими требованиями по функционалу и производительности. Соблюдение концепции позволяет региональным центрам по конфигурированию легко и быстро «собирать из кубиков-модулей» практически неограниченное число конфигураций.

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы -54 В:	~3–153,6 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	3200 Вт (постоянная мощность, R48-3200)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	85–290 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386-2001, class B, FCC part 15 class B
	Безопасность	IEC 60950, EN 60950
Размеры субблока для монтажа в стойку:	Гибко изменяемые	

Основные особенности:

- Для стоек размером 400 x 600 мм или 600 x 600 мм.
- Выпрямители с высокой плотностью мощности на единицу объема.
- Большой диапазон мощностей (от малых до средних).

Основные преимущества:

- Быстрая адаптация и модернизация в соответствии с новыми требованиями клиента.
- Надежность, соответствие региональным телекоммуникационным стандартам.
- Эффективная эксплуатация сети благодаря использованию однотипных блоков для разной производительности и требований по функционалу в сети.

Системы питания большой мощности



ACTURA® Flex 48800

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность стойки:	42 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	6000 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	120–295 В переменного тока или 208–511 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	FCC part 15 class B, EN 300386, EN 55022 class B
	Безопасность	IEC 60950, UL 1950, EN 60950
Размеры корпуса (В x Ш x Г):	1800 x 600 x 400 мм или 2200 x 600 x 400 мм	

Основные особенности:

- Высокая плотность мощности на единицу объема.
- Отключение и включение нагрузки по приоритетам.
- Дистанционное управление и контроль через web-сервер.
- Малый коэффициент нелинейных искажений.

Основные преимущества:

- Низкая стоимость владения за счет высокой удельной мощности.
- Использование функции отключения низкоприоритетной нагрузки позволяет применять батареи меньшей емкости.
- Снижение числа посещений площадки для обслуживания благодаря дистанционному управлению и контролю.

Системы электропитания постоянного тока на напряжение 24 В

ACTURA® ОПТИМА 24350

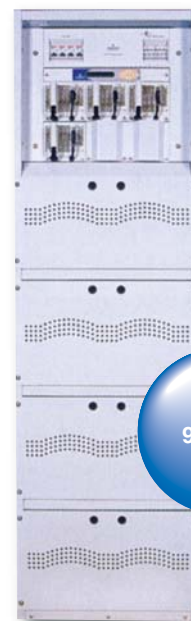
Номинальное напряжение системы:	+24 В	
Номинальная выходная мощность системы:	9,6 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	1600 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	80–275 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386
	Безопасность	EN 60950
Размеры корпуса (В x Ш x Г):	2000 x 600 x 600 мм	

Основные особенности:

- LVD и приоритеты нагрузок.
- Усовершенствованный мониторинг.

Основные преимущества:

- Надежная конструкция, хорошо зарекомендовавшая себя при работе в тропических условиях.



9,6 кВт

ACTURA® 24300 – Модульная конструкция

Номинальное напряжение системы:	+24 В	
Номинальная выходная мощность системы:	16,5 кВт	
Номинальная выходная мощность выпрямителя:	1500 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений переменного тока:	85–290 В переменного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386 class B
	Безопасность	EN 60950
Размеры корпуса (В x Ш x Г):	500/1000 x 600 x 600 мм	

Основные особенности:

- Модульная структура.
- Компактная система.

Основные преимущества:

- Адаптируется к площадке.
- Высокая плотность мощности на единицу объема.



16,5 кВт

DC/DC преобразователи



ACTURA® C 24/48-1200

Номинальное напряжение системы:	-48 В	
Номинальная выходная мощность системы:	14,4 кВт	
Номинальная выходная мощность конвертера:	1200 Вт (постоянная мощность)	
Диапазон входных напряжений постоянного тока:	21,5–29 В постоянного тока	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300386: 2001 class B, FCC part 15 class B
	Безопасность	IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры субблока для монтажа в стойку (В x Ш x Г):	132,5 x 482,6 x 327 мм (19") или 132,5 x 584,2 x 327 мм (23")	

Основные особенности:

- Для встраиваемого или автономного применения.
- Компактная конструкция.
- До 10 блоков в одной системе.

Основные преимущества:

- Легко интегрируется с существующими применениями.
- Выходы релейной сигнализации для упрощения контроля.



Аккумуляторные батареи

Аксессуары
и вспомогательные системы

Программа по аккумуляторным батареям содержит четыре серии моделей батарей: Excellence (с наилучшими характеристиками), Duration (с наибольшим сроком службы), General (общего назначения) и High Rate (с высокими номинальными характеристиками). Какими бы ни были предъявляемые требования – большая удельная энергия, надежность, стоимость (либо комбинация этих трех факторов), – всегда найдется подходящий вариант.

В дополнение к разработке вышеперечисленных серий батарей компания Emerson Network Power сотрудничает с несколькими ведущими мировыми производителями батарей. Такой недублируемый ассортимент батарей позволяет удовлетворить большинство требований клиентов. Поставляется широкий ассортимент стоек и стеллажей для батарей – с различными вариантами расположения батарей, с различными требованиями по сейсмостойчивости и высоте стеллажей.



С наилучшими характеристиками (серия EB)

Блоки батарей:	100 Ампер-час/12 В, 120 Ампер-час/12 В, 200 Ампер-час/6 В
Диапазон напряжений:	6 и 12 В
Вес одного блока:	37–41 кг
Размеры стеллажей:	высотой 800, 1200 или 1800 мм
Сейсмостойчивые стойки:	высотой 1250 и 1800 мм

Основные особенности:

- Исключительно большая объемная удельная энергия (≥ 100 Вт · час/л).
- Большой срок службы в циклическом режиме.
- Приемлемый для обслуживания вес и «истинный» фронтальный доступ.
- Расчетный срок службы: > 10 лет.
- Стеллажи глубиной 400 и 600 мм.
- Выпускаются в негорючем материале пластика и без него.

Основные преимущества:

- Существенная экономия занимаемых площадей.
- Меньше стеллажей с батареями, меньше оплата за арендуемые площади.
- Гарантируется надежная эксплуатация.
- Простота установки.

С наибольшим сроком службы (серия T)

Блоки батарей:	40 Ампер-час/12 В, 100 Ампер-час / 12 В, 165 Ампер-час / 12 В
Напряжение:	12 В
Вес одного блока:	16–60 кг
Размеры стеллажей:	набираются в однорядные или двухрядные стеллажи
Сейсмостойчивые стеллажи:	высотой 1250 и 1800 мм

Основные особенности:

- Большая объемная удельная энергия.
- Большой срок службы в циклическом режиме.
- Расчетный срок службы: > 10 лет.
- «Истинный» фронтальный доступ.
- Выпускаются в негорючем материале пластика и без него.

Основные преимущества:

- Экономия занимаемых площадей, снижение оплаты за арендуемые площади, уменьшение числа стоек с батареями.
- Гарантируется надежная эксплуатация.
- Снижение расходов на замену.



Аккумуляторные батареи

Аксессуары
и вспомогательные системы



Общего назначения (серия U)

Блоки батарей:	24, 38, 65 и 100 Ампер-час
Диапазон напряжений:	блоки на 12 В
Вес одного блока:	10, 14, 23 и 40 кг
Размеры стеллажей:	набираются в однорядные или двухрядные стеллажи

Основные особенности:

- Великолепные характеристики восстановления после глубокого разряда.
- Большой срок хранения (1 год при температуре 25 °С).
- Оптимальная по стоимости конструкция:
 - срок службы 10 лет (при 20 °С);
 - стандартные размеры.

Основные преимущества:

- Подходят для удаленных площадок.
- Простое обслуживание, легкая транспортировка.
- Малые инвестиции.

С высокими номинальными характеристиками для ИБП (серия H)

Блоки батарей:	от 100 до 500 Вт/г.э. 12 В, 740 Вт/г.э. 6 В
Напряжение:	6 и 12 В
Вес одного блока:	10–46 кг
Размеры стеллажей:	набираются в однорядные или двухрядные стеллажи

Основные особенности:

- Пластины с радиальной сеткой.
- Пониженное содержание кальция, высокопрочный оловянный сплав.
- Конструкция, обеспечивающая управление от ИБП и коммутатора.

Основные преимущества:

- Большая мощность при разряде.
- Срок службы при непрерывном подзаряде: >10 лет при 20 °С.
- Малые расходы на замену.



Вспомогательные системы

Аксессуары
и вспомогательные системы

Инверторы – однофазные и трехфазные

Инверторы часто являются предпочтительным выбором, если необходимо обеспечить надежное питание от электросети переменного тока критических полезных нагрузок, для которых требуется более длительное время бесперебойного питания. Можно выбрать один из нескольких вариантов: автономные инверторы, выделенные инверторы, параллельные инверторы – в корпусах для напольного монтажа или с креплением к стене. Типичные применения – любые критические нагрузки, требующие надежного, стабилизированного питания переменным током, для которых необходимо более длительное время бесперебойного питания, чем могут обеспечить обычные ИБП.

Применение:	Критичные для бизнеса полезные нагрузки с питанием от электросети переменного тока
Мощность:	1–40 кВА при напряжении 230 В переменного тока
Условия работы в соответствии со стандартами:	CE

Основные особенности:

- Выходные напряжения и частоты устанавливаются на месте монтажа.
- Синусоидальное выходное напряжение подходит для большинства нагрузок, питаемых от электросети переменного тока.
- Простое обслуживание (горячая замена).

Основные преимущества:

- Надежное, стабилизированное питание нагрузки переменного тока, при котором используется оборудование электропитания постоянного тока.
- Экономия средств за счет использования уже применяемых систем электропитания постоянного тока.
- Несложное обслуживание благодаря использованию выпрямителей и/или батарей в установке электропитания постоянного тока.



Стабилизаторы напряжения сети переменного тока – AVR

Блоки, подсоединенные к электросети переменного тока, – выпрямители, кондиционеры воздуха, серверы – будут работать даже при экстремальных колебаниях напряжения электросети. Большие колебания напряжения опасны для большинства оборудования, питаемого от электросети переменного тока, они вызывают ухудшение характеристик компонентов, а также прекращение работы (аварийный останов программного обеспечения) – на небольшое или достаточно большое время.

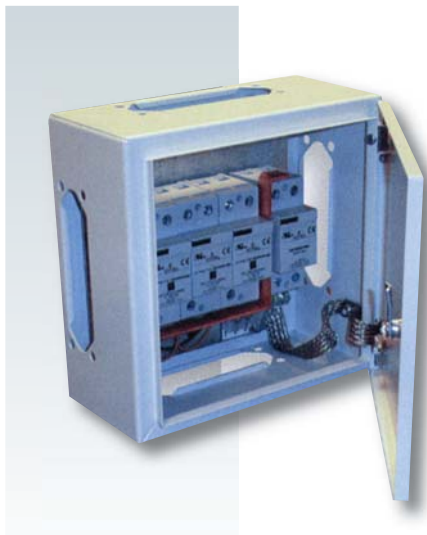
Применение:	Площадки, на которых колебания напряжения электросети влияют на характеристики установленных систем электропитания
Мощность:	3–15 кВА (1-фазные), 20–225 кВА (3-фазные), во внутреннем и наружном исполнении
Условия работы в соответствии со стандартами:	CE

Основные особенности:

- Однофазные: на напряжения 120 или 230 В переменного тока.
- Трехфазные: на напряжения 400/230, 208/120 В переменного тока.
- Внутреннее или наружное исполнение.
- Диапазон регулировки входного напряжения: 130–300 В переменного тока.
- Входной трансформатор «треугольник-звезда».

Основные преимущества:

- Меньшее количество отказов оборудования по вине сети питания.
- Регулировка входного напряжения.
- Защита установленного оборудования.



Устройства защиты от импульсных перенапряжений – TVSS

Блоки, подсоединенные к электросети переменного тока, – выпрямители, кондиционеры воздуха, серверы и другие подобные устройства, будут продолжать работать (либо возрастет их устойчивость к помехам) даже при экстремальных колебаниях напряжения электросети (обусловленных пиками напряжения и переходными процессами при ударах молнии, сильных помехах от производственного оборудования, неправильной коммутации электросети). Пиковые помехи с большой энергией могут представлять опасность для большинства оборудования, питаемого от электросети переменного тока, они могут вызывать ухудшение характеристик компонентов, а также прекращение работы (аварийный останов программного обеспечения) – на небольшое или достаточно большое время.

Применение: Площадки, на которых качество электросети и/или погодные условия влияют на характеристики установленных систем электропитания.

Мощность: Class B, Class C

Условия работы в соответствии со стандартами: CE

Основные особенности:

- Прочная конструкция.
- Приборы GDT для тяжелого режима, мощные варисторы и искровые разрядники.
- Максимальный ток 45 кА при длительности 10/350 мкс (зависит от блока).
- Малое падение напряжение в диапазоне 600 В (зависит от блока).

Основные преимущества:

- Меньшее количество отказов оборудования по вине сети питания.
- Недорогие средства защиты инвестиций.



Устройства защиты и распределения сети переменного тока

Линейка устройств защиты и распределения сети переменного тока разработана для защиты подключенного к электросети оборудования от опасных эффектов – сбоев аппаратуры, рестартов системы, ошибок в базах данных, ложных срабатываний сигнализации или других неполадок (устранение которых обходится дорого), обусловленных плохим качеством электросети переменного тока и/или ударами молнии.

Устройства используются в таких применениях, где требуется защита от плохого качества электросети или от ударов молний.

Основные особенности:

- Повышенная защита стратегически важного прикладного оборудования и площадок.
- Продукция обеспечивает полный набор функций во всех странах мира.
- Позволяет подстраивать и/или регулировать напряжение электросети на площадках, на которых установлены блоки, имеющие различные входные напряжения питания.

Основные преимущества:

- Снижение стоимости за счет уменьшения числа вызовов обслуживающего персонала на площадки, снижение времени простоя критичных нагрузок.
- Снижение нагрузки на подразделения логистики, снижение затрат на приобретение интерфейсов электропитания от электросети переменного тока, так как оператор, осуществляющий поставки по всему миру, может поставлять один и тот же продукт во всех странах мира.

Вспомогательные системы

Аксессуары
и вспомогательные системы



Электропитание от солнечных батарей

Применение:	Электропитание телекоммуникационного оборудования постоянным током на площадках, где нет электросети переменного тока
Мощность:	До 2 кВт
Условия работы в соответствии со стандартами:	СЕ

Основные особенности:

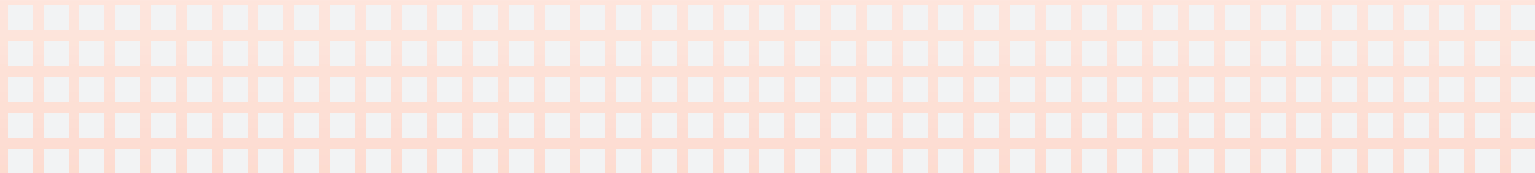
- Напряжения питания: 24 В или 48 В постоянного тока.
- Решение состоит из панелей солнечных батарей, конверторов и батарей резервного питания.
- Требуется очень небольшое обслуживание.

Основные преимущества:

- Рентабельное решение благодаря необходимости лишь минимального обслуживания.
- Малая стоимость эксплуатации благодаря законченности решения, нет необходимости в электросети переменного тока.
- Не наносит вреда окружающей среде.



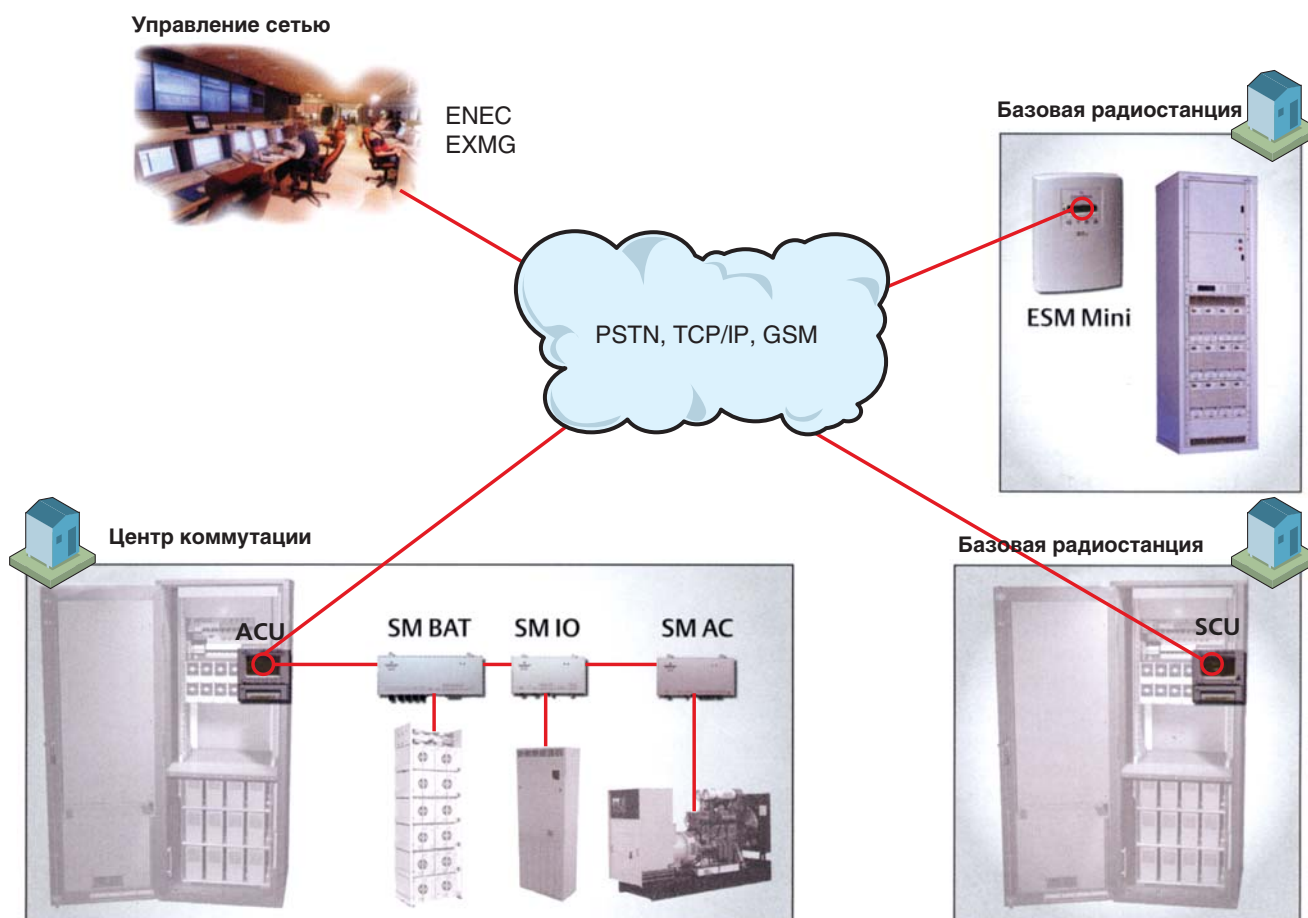
*«...Для эффективной
эксплуатации
и обслуживания»*



МОНИТОРИНГ

Продукция EEM (Emerson Energy Master™)

- **Emerson Energy Master™ (EEM)** – это система для эксплуатации и обслуживания оборудования электропитания в телекоммуникационных сетях и сетях передачи данных.



Программа мониторинга Emerson EnergyMaster™

Программное обеспечение Emerson Energy Master™

- Открытая система, поддерживающая протоколы, ставшие отраслевыми стандартами.
- Модульная система, обеспечивающая гибко расширяемый набор функций, что позволяет Вам проводить наращивание в соответствии с меняющимися требованиями.
- Масштабируемая система, дающая Вам возможность начать с малой конфигурации и по мере необходимости наращивать мощность.
- Интегрированная система, что обеспечивает рентабельность установки на площадке.

Преимущества нашего программного обеспечения для мониторинга

- Существенная экономия расходов за счет снижения числа посещений площадок для планового обслуживания.
- Более подробная информация сигнализации, позволяющая снизить затраты на планирование вызовов обслуживающего персонала, лучшее распределение ресурсов обслуживания.
- Улучшенная, автоматизированная обработка сообщений сигнализации, эффективные средства обеспечения повседневного обслуживания, осуществляемого подрядчиками.
- Обслуживание в соответствии с условиями. Дистанционный мониторинг состояния батарей и систем, работающих в дежурном режиме, вызов персонала на площадки только в том случае, когда действительно необходимо принимать какие-то меры.
- Возможно интегрированное управление электропитанием на национальном или глобальном уровне, так как программное обеспечение Energy Master™ является модульным и имеет открытую архитектуру.

- Emerson Energy Master™ (EEM) – это система для эксплуатации и обслуживания оборудования электропитания в телекоммуникационных сетях и сетях передачи данных.

EEM обеспечивает существенное снижение расходов клиентов за счет снижения числа посещений площадок и автоматизации планового обслуживания. В результате обработка сообщений сигнализации и плановое обслуживание выполняются более эффективно, увеличивается доступность сети.

EEM уже зарекомендовала себя как перспективная система, привлекательная для инвестиций, так как основана на открытых отраслевых стандартах и протоколах. Благодаря модульности и гибкости внедрение EEM рентабельно.



Продукция для мониторинга

ENEC

Число клиентов:	50
Число серверов:	≥ 1
Максимальное число площадок / единиц оборудования	2500 и более

Основные преимущества:

- Графическая навигация по разделам меню.
- Создание отчетов по трендам и статистикам.
- Открытая архитектура (ORACLE & SNMP).



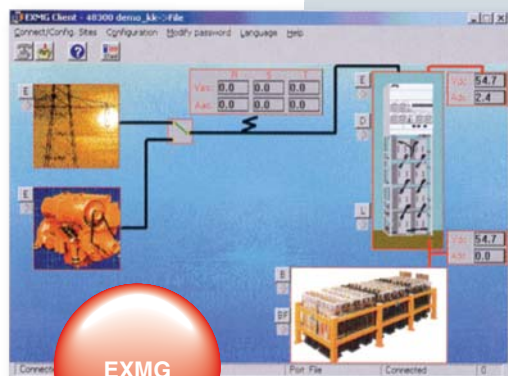
ENEC

EXMG

Число клиентов:	16
Число серверов:	1
Максимальное число площадок / единиц оборудования	200

Основные преимущества:

- Локальный и удаленный доступ к службе поддержки компании Emerson Network Power.
- Простота пользования, стандартный интерфейс операционной системы Windows.
- Безопасность обеспечивается аппаратными средствами.
- Решение клиент/сервер.



EXMG



ESM
MINI

Блок контроля ESM mini

Напряжение источника питания:	от 19 В до 60 В постоянного тока
Связь с внешними устройствами:	через порт RS232 по модему (с опцией HW) или по кабелю
Напряжение источника питания:	19–60 В постоянного тока
Аналоговые входы:	Напряжение системы, Напряжение батареи 2 x 4 блока, ток (3 входа), температура (3 входа)
Цифровые входы:	6 (конфигурируемые)
Цифровые выходы:	4 релейных (конфигурируемые)
Условия работы в соответствии со стандартами:	EMC EN 300386-2, EN 55022 class B
Размеры (В x Ш x Г):	290 x 215 x 67 мм

Основные преимущества:

- Решение «все в одном» – контроль двух батарей, системы электропитания и внешнего оборудования.
- Простота установки.

Продукция для мониторинга



SCU

SCU

Напряжение источника питания:	от 19 В до 60 В постоянного тока	
Связь с внешними устройствами:	по протоколам RS232	
Аналоговые входы:	1 – напряжение постоянного тока системы; 2 – температура батареи, температура окружающей среды; 2 – ток системы	
Цифровые входы:	8 (сигнализация/события)	
Цифровые выходы:	8 релейных выходов, 2 разъема низкого напряжения	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300 386:2001 class B, FCC part 15 class B
	Безопасность	IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры (В x Ш x Г):	87 x 85 x 287 мм / 3,35 x 3,38 x 11,3 дюйма	

Основные особенности:

- Обеспечивает получение детальной информации и сообщений сигнализации по состоянию системы электропитания площадки, на которой установлено телекоммуникационное оборудование.

Основные преимущества:

- Большая отдача от посещений площадок, улучшение обслуживания за счет использования информации, получаемой от SCU.
- Детальная информация о сбоях – благодаря интеллектуальной настройке системы сигнализации с использованием контроллера с программируемой логикой.
- Установка блока контроллера в «истинном» горячем режиме благодаря более простому подсоединению кабеля связи (к отдельной соединительной плате).
- Быстрый анализ сбоев за счет хранения в памяти 200 последних сообщений сигнализации.



ACU

ACU

Напряжение источника питания:	от 18 В до 60 В постоянного тока	
Связь с внешними устройствами:	по протоколам RS232, Ethernet, HTTP, SNMP	
Аналоговые входы:	1 – напряжение постоянного тока системы; 2 – температура батареи, температура окружающей среды; 2 – ток системы	
Цифровые входы:	8 (сигнализация/события)	
Цифровые выходы:	8 релейных выходов, 2 разъема низкого напряжения	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость	EN 300 386:2001 class B, FCC part 15 class B
	Безопасность	IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры (В x Ш x Г):	87 x 85 x 287 мм / 3,35 x 3,38 x 11,3 дюйма	

Основные особенности:

- Блок ACU может совместно с другими модулями контроля собирать и представлять детальную информацию и сообщения сигнализации, касающиеся состояния: системы электропитания площадки с установленным на ней телекоммуникационным оборудованием, дизельных генераторов, батарей резервного питания, вентиляторов, систем обнаружения пожаров, дверей, другого вспомогательного оборудования.
- Информация и сообщения сигнализации могут отображаться в Web-браузере, либо выводиться по интерфейсу SNMP.

Основные преимущества:

- Большая отдача от посещений площадок, улучшение обслуживания за счет использования информации, получаемой от ACU.
- Детальная информация о сбоях – благодаря интеллектуальной настройке системы сигнализации с использованием контроллера с программируемой логикой.
- Установка блока контроллера в «истинном» горячем режиме благодаря более простому подсоединению кабеля связи (к отдельной соединительной плате).
- Быстрый анализ сбоев за счет хранения в памяти 400 последних сообщений сигнализации.

Emerson EnergyMaster™ (EEM) – это система для эксплуатации и обслуживания оборудования электропитания в телекоммуникационных сетях и сетях передачи данных

SM Bat

Напряжение источника питания:	от 18 В до 60 В постоянного тока	
Связь с внешними устройствами:	по интерфейсу RS232	
Аналоговые входы:	25 – напряжения элементов/блоков, 1 – общее напряжение батареи, 4 – конфигурируемые	
Цифровые входы:	8 (сигнализация/события)	
Цифровые выходы:	2 релейных выхода	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость Безопасность	EN 300 386:2001 class B, FCC part 15 class B IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры (В x Ш x Г):	150 x 300 x 43 мм / 5,9 x 11,8 x 1,7 дюйма	

Основные преимущества:

- Низкая стоимость обслуживания батарей резервного питания.
- Повышение готовности благодаря автоматизированному тестированию батарей резервного питания и получению детальной информации и сообщений сигнализации о состоянии батарей резервного питания.



SM IO

Напряжение источника питания:	от 18 В до 60 В постоянного тока	
Связь с внешними устройствами:	по интерфейсу RS232	
Цифровые и аналоговые входы:	7 цифровых аналоговых входов, 5 аналоговых входов, 1 вход для частоты электросети переменного тока	
Цифровые выходы:	3 релейных выхода	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость Безопасность	EN 300 386:2001 class B, FCC part 15 class B IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры (В x Ш x Г):	150 x 300 x 43 мм / 5,9 x 11,8 x 1,7 дюйма	

Основные преимущества:

- Снижение расходов на обслуживание за счет мониторинга и управления, осуществляемого блоком SM IO.
- Повышение готовности благодаря дистанционному мониторингу и управлению оборудованием, установленным на площадке.



SM AC

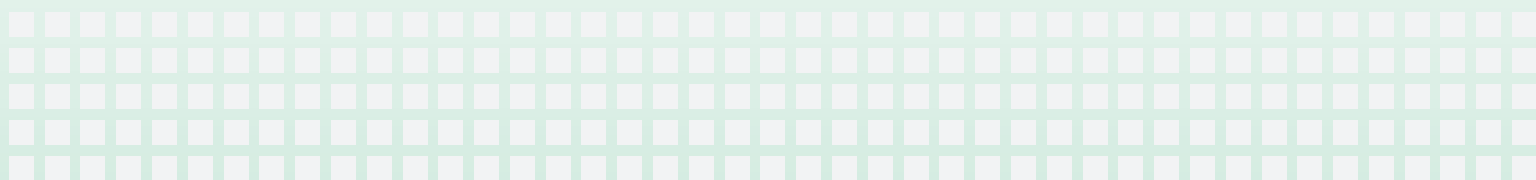
Напряжение источника питания:	от 18 В до 60 В постоянного тока	
Связь с внешними устройствами:	по интерфейсу RS232	
Аналоговые входы:	3 – напряжение фаз электросети, 3 – ток по фазам электросети, 1 – напряжение батареи, 1 – температура, 1 – частота сети, 3 – измеренные мощности, 3 – активные мощности, 3 – реактивные мощности, 3 – искажения тока, 1 – энергия	
Цифровые входы:	12 (сигнализация/события)	
Цифровые выходы:	4 релейных выхода	
Условия работы в соответствии со стандартами:	Электромагнитная совместимость Безопасность	EN 300 386:2001 class B, FCC part 15 class B IEC 60950, UL 60950, EN 60950
Размеры (В x Ш x Г):	150 x 300 x 43 мм / 5,9 x 11,8 x 1,7 дюйма	

Основные преимущества:

- Пониженные затраты на обслуживание (относительно блоков с питанием от электросети).
- Более высокая надежность за счет автоматизации тестов генератора переменного тока и сообщений сигнализации по переменному току.



*«Интеграция – ключ
к решению проблем»*

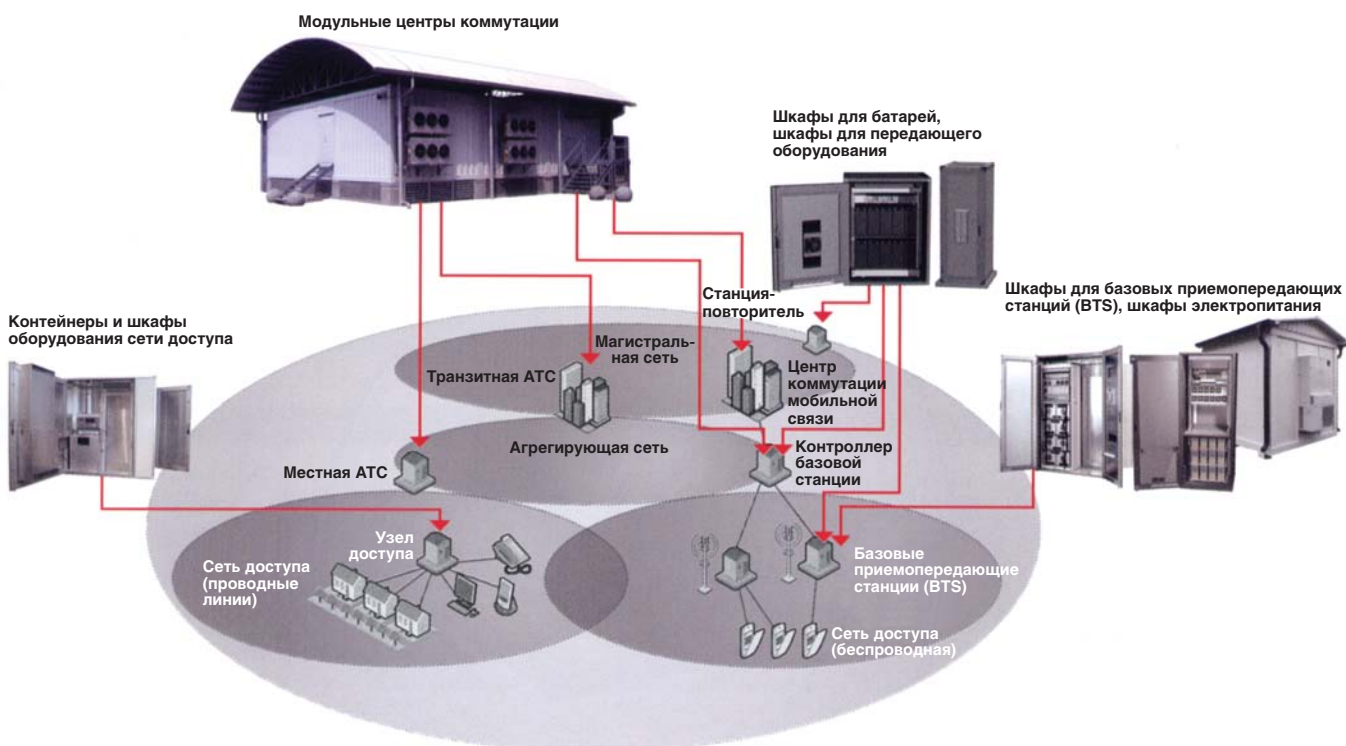


ШКАФЫ И КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ НАРУЖНОЙ УСТАНОВКИ

Наружные шкафы • Модульные контейнеры

- Шкафы для наружной установки и контейнеры используются в большом числе применений – в области телекоммуникаций, сетях сигнализации, сетях передачи данных и во многих других применениях. Эти системы различными способами конфигурируются и встраиваются либо в шкафы компании Emerson Network Power, либо в модульные контейнеры. Конкретные решения зависят от масштаба применения, выполняемых задач, условий окружающей среды и других требований – например, со стороны логистики и транспортировки.

На протяжении нескольких последних лет компания Emerson Network Power изготовила тысячи шкафов и контейнеров и поставила их во многие страны, приобретая при этом большой опыт и знания, которые добавились к уже имеющемуся опыту электропитания телекоммуникационного оборудования и сетей передачи данных.



Программа выпуска продукции: наружные телекоммуникационные шкафы-контейнеры

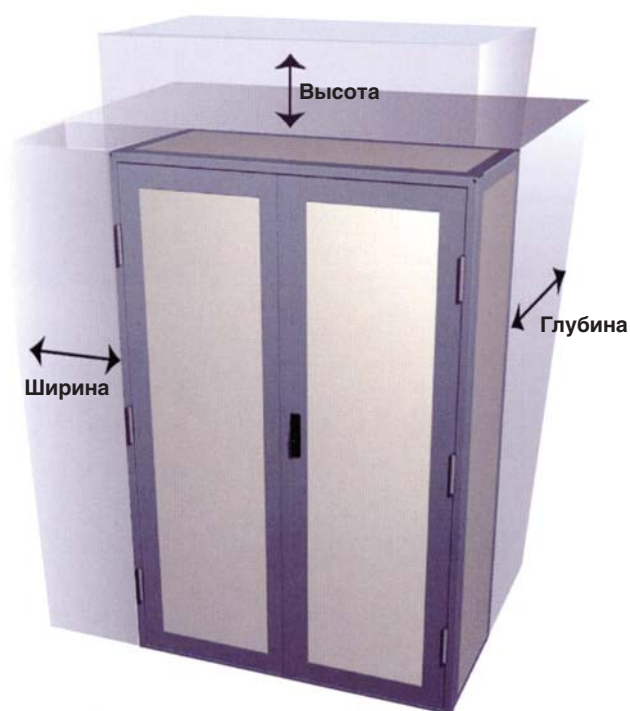
■ Опыт изготовления шкафов, удовлетворяющих любым требованиям

Шкафы Emerson Network Power строятся на основе системы алюминиевых профилей, узлов крепления в углах и многослойных панелей. Доступ к оборудованию, находящемуся внутри, осуществляется через передние и боковые дверцы (при необходимости на них устанавливаются замки). Каковы бы ни были Ваши требования – всегда найдется шкаф, который Вам подойдет.



■ Гибкость при изготовлении шкафов

Шкафы Emerson Network Power конструируются так, что многие их размеры могут гибко меняться (по всем измерениям); можно также изменить внешний вид, степень механической защиты от взлома, вандализма, огня, пуль, выпущенных из огнестрельного оружия. Такая гибкость гарантирует надежное и оптимальное решение для каждого применения.



Шкафы-контейнеры Emerson Network Power с гибким изменением размеров по всем измерениям и внешнего исполнения – для любых применений, связанных с размещением в них телекоммуникационного или иного электронного оборудования

Законченное решение

Оборудование клиента

Источник электропитания постоянного тока

Батарея резервного питания

Защита от грозовых перенапряжений в сети питания

Подавление пиков напряжения

Климат-контроль

Управление кабелями

Заземление и др.



Шкафы Emerson Network Power обеспечивают защищенную среду, необходимую для установленного в них электронного оборудования. В эти задачи входит: электропитание, стабилизация электропитания, системы резервного питания, климат-контроль, защита от взлома, контроль и управление и др. задачи.

Гибкая климатизация

Программа по изготовлению шкафов Emerson Network Power включает широкий ассортимент устройств климатизации – для различных климатических условий и для различных применений.

Встроенные устройства управления климатом	Система аварийного охлаждения	Мощность					Напряжение питания
		0,5 кВт	1 кВт	1,5 кВт	2 кВт	3 кВт	
Естественная вентиляция (жалюзи)	X	X	X				Не требуется
Принудительная вентиляция (вентилятор и фильтр)	X	X	X	X	X	X	Постоянный или переменный ток
Теплообменник	X	X	X	X	X	X	Постоянный ток
Кондиционер воздуха			X	X	X	X	Переменный ток
Термоэлектрический охладитель	X	X					Постоянный ток
Комбинированные решения	X	X	X	X	X	X	Постоянный ток, переменный ток



Готовые решения на базе уникального сплава знаний, опыта и продуктов

ПОРТФОЛИО ПРОДУКЦИИ



ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Шкафы BTS



Шкаф передающего оборудования



Шкаф оборудования сети доступа



Шкаф электропитания



Шкаф батарей резервного питания



Шкаф ИБП

Оборудование клиента	Инжиниринг	Управление проектом	Подавление пиков в электросетях переменного тока	Автоматический регулятор напряжения	Распределение электропитания переменного тока	Электропитание постоянным током
*	X	X	X	(X)	X	X
*	X	X	X	(X)	X	X
*	X	X	X	(X)	X	X
-	X	X	X	(X)	X	X
-	X	X	-	-	-	X
-	X	X	(X)	(X)	X	-

* = Оборудование клиента может встраиваться в центры компании Emerson Network Power по конфигурированию, при этом шкафы могут доставляться на монтажную площадку в полностью готовом к работе состоянии.
 x = входит в комплект, (x) = по специальному заказу.

Шкафы-контейнеры Emerson Network Power с гибким изменением размеров по всем измерениям и внешнего исполнения – для любых применений, связанных с размещением в них телекоммуникационного или иного электронного оборудования

И ОБЛАСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Батареи	Инверторы	Стойки	ИБП	Климат-контроль	Мониторинг	Производство	Сборка и тестирование	Дополнительное оборудование площадки АВР (автоматический ввод резерва)	Мачты и антенны	Обслуживание**
---------	-----------	--------	-----	-----------------	------------	--------------	-----------------------	---	-----------------	----------------

X	(X)	X	(X)	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)
X	(X)	X	-	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)
X	(X)	X	-	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)
X	(X)	X	-	X	X	X	X	(X)	-	(X)
X	(X)	X	-	X	X	X	X	-	-	(X)
Входит в ИБП	-	X	X	X	X	X	X	(X)	-	(X)

* Для площадок, оснащенных дизельными генераторами.

** В обслуживание входит монтаж, контрольное обслуживание, ответы на вопросы, плановое обслуживание и эксплуатация.

Шкафы Emerson Network Power



Шкафы для базовых приемо-передающих станций

Шкаф для базовой приемо-передающей станции BTS – это шкаф с малой занимаемой площадью, в котором имеется вся необходимая инфраструктура устройств – телекоммуникационное оборудование, устройства электропитания, климат-контроля. В шкаф могут быть установлены одна или более BTS (внутреннего исполнения) для сетей GSM, UMTS, CDMA, WCDMA, причем может быть установлено оборудование BTS любого изготовителя.

Основные преимущества:

- Встраивание BTS (внутреннего исполнения) в шкафы BTS компании Emerson Network Power позволяет в ряде случаев отказаться от установки BTS наружного исполнения.
- Позволяет разместить вместе станции BTS различных типов безотносительно к тому, кем изготовлено оборудование и безотносительно к типам сетей.
- Увеличивает пропускную способность площадки на величину до 50% – использовании тех же площадей для размещения, которые занимают шкафы наружного исполнения, поставляемые изготовителями оборудования BTS.
- Шкафы компании Emerson Network Power строятся из одного и того же набора модулей, с использованием практических методов и поставок по цепочке на всех континентах – это обеспечивает их соответствие стандартам всех рынков сбыта.
- Благодаря уменьшению необходимости в новом строительстве, при модернизации существующих площадок можно адаптировать площадь размещения шкафа и установить его на уже существующем фундаменте.



Шкафы электропитания и шкафы ИБП

Шкафы электропитания и шкафы ИБП компании Emerson Network Power поставляются с встроенными в них системой электропитания, батареями, системой климат-контроля, которые требуются при монтаже новой площадки или наращивании уже существующей площадки.

Шкафы электропитания и шкафы ИБП часто используются вместе с контейнером BTS, чтобы освободить место в существующем контейнере для дополнительного телекоммуникационного оборудования. Кроме того, это используется при наращивании существующих площадок, на которых установлены шкафы.

Основные преимущества:

- Обеспечивают конфигурирование с учетом специфики площадки – благодаря гибкости по размерам и занимаемой площади, времени резервного питания, мощности климат-контроля, функциям контроля.
- Установка дополнительных систем электропитания для повышения мощности, дополнительных батарей резервного питания на уже существующей площадке может быть выполнена без какого-либо влияния на работу оборудования, которое они питают.
- Высвобождающиеся площади в существующем контейнере можно использовать для установки дополнительного телекоммуникационного оборудования.
- Оптимальное время резервного питания от батарей и оптимальный срок службы за счет использования интеллектуального климат-контроля.

Шкафы-контейнеры Emerson Network Power с гибким изменением размеров по всем измерениям и внешнего исполнения – для любых применений, связанных с размещением в них телекоммуникационного или иного электронного оборудования

Шкафы для батарей

Легко монтируемые шкафы наружного исполнения для батарей компании Emerson Network Power поставляются с встроенными устройствами управления температурой в соответствии с оговоренными условиями окружающей среды на площадке и допускают полную адаптацию к имеющимся площадям и объемам для монтажа. Это делает их идеальным вариантом, если необходимо обеспечить надежное резервное питание от батарей и одновременно с этим сэкономить рабочие площади.

Основные преимущества:

- Обеспечивают конфигурирование с учетом специфики площадки – благодаря гибкости по размерам и занимаемой площади, материалу оболочки, времени резервного питания, мощному климат-контролю, функциям контроля.
- Установка дополнительных батарей резервного питания на уже существующей площадке может быть выполнена без какого-либо влияния на работу оборудования, которое они питают.
- Благодаря уменьшению необходимости в новом строительстве, при модернизации существующих площадок можно адаптировать площадь размещения шкафа и установить его на уже существующем фундаменте.
- Оптимальное время резервного питания от батарей и оптимальный срок службы за счет использования интеллектуального климат-контроля.



БАТАРЕЯ

Шкафы для размещения оборудования абонентского доступа

Шкафы Access компании Emerson Network Power – это шкафы в наружном исполнении, специально разработанные для проводных сетей доступа. Их размеры можно гибко изменять в соответствии с типом конфигурации, заданным клиентом. Обычно шкаф имеет два или три отсека с отдельным доступом в них, в него встроена вся необходимая для телекоммуникаций внутренняя инфраструктура. В шкафу имеется свободное пространство, необходимое для установки оборудования клиента.

Основные преимущества:

- Раздельный доступ – шкаф может иметь два или три отдельных отсека, доступ в которые разрешен разному обслуживающему персоналу.
- Более простая привязка на площадке за счет полной адаптации размеров шкафа и занимаемой им площади к размерам фундамента и доступному объему.
- Соответствие предъявляемым требованиям на всех рынках сбыта, меньший ассортимент требующихся запасных частей – за счет модульности конструкции, единых практических приемов сборки и поставок по цепочке на всех континентах.
- Могут быть легко адаптированы на площадке для учета конкретных требований по конфигурации. Это достигается за счет гибкой адаптации размеров шкафа и занимаемой им площади, за счет используемых оболочки материалов, времени резервного питания, мощного климат-контроля и функций контроля.



ДОСТУП

Шкафы Emerson Network Power



Шкафы для размещения оборудования систем передачи

Шкафы Transmission компании Emerson Network Power поставляются с встроенной системой электропитания, батареями и системой климатизации, которые необходимы для обеспечения устанавливаемого в них передающего оборудования. Это делает их идеальным вариантом, если необходимо обеспечить надежное и экономное по рабочим площадям решение для размещения передающего оборудования.

Основные преимущества:

- Могут быть легко адаптированы на площадке для учета конкретных требований по конфигурации. Это достигается за счет гибкой адаптации размеров шкафа и занимаемой им площади, за счет мощности электропитания, времени резервного питания, мощного климат-контроля и функций контроля.
- Шкафы компании Emerson Network Power строятся из одного и того же набора модулей, с использованием практических методов и поставок по цепочке на всех континентах – это обеспечивает их соответствие стандартам на всех рынках сбыта.
- Оптимальное время резервного питания от батарей и оптимальный срок службы за счет использования интеллектуального климат-контроля и надежной водородной системы вентиляции.



Телекоммуникационные контейнеры

■ Интеграция: ключ к решению проблем

Из-за распределенной архитектуры современных телекоммуникационных сетей и сетей передачи данных большая часть сетевого оборудования – и в городских, и в малонаселенных районах устанавливается в шкафах или корпусах наружного исполнения, либо в контейнерах. Телекоммуникационные контейнеры компании Emerson Network Power обеспечивают создание защищенной среды, в которой поддерживается электропитание и климат-контроль, необходимые для функционирования электронных устройств, установленных в таких контейнерах.

■ Строительство с учетом требований к эксплуатации оборудования, устанавливаемого внутри контейнеров

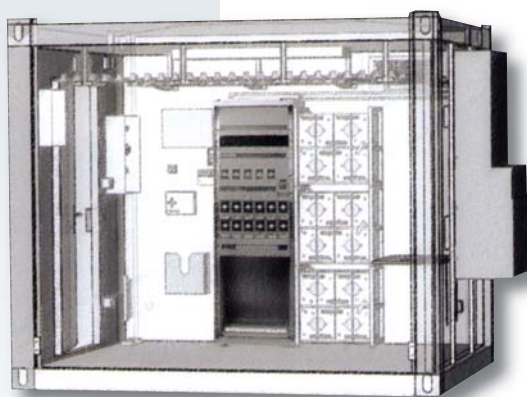
Применяя свой опыт и знания в соответствующих областях, компания Emerson Network Power разрабатывает и возводит телекоммуникационные контейнеры с учетом требований к эксплуатации оборудования, устанавливаемого внутри контейнеров. Подсистемы и их размеры подбираются таким образом, чтобы, с одной стороны, каждая из них выполняла свою часть общей задачи, а с другой стороны – все они правильно функционировали как одно целое. Затем их объединяют в одном контейнере, причем каждая из них отвечает требованиям конкретного применения.

- Разрабатываются экспертами по телекоммуникациям для любых применений телекоммуникационного оборудования или других электронных устройств
- Конструируются и строятся в соответствии с требованиями устанавливаемого в них оборудования
- Полностью интегрированные системы электропитания и климатизации
- Предварительно собираются и тестируются, чтобы гарантировать качество и надежность
- Поддерживаются при помощи глобальных ресурсов компании Emerson Network Power и обслуживаются специалистами компании, работающими в том регионе, где находятся контейнеры



Опыт компании Emerson Network Power в области прикладного инжиниринга, управления проектами, ее производственные ресурсы объединились вместе для разработки оптимальных решений с учетом местных условий – одновременно, на одной площадке.

Интегрированные контейнеры



Контейнеры для малых узлов сети

Интегрированный контейнер для малых телекоммуникационных площадок, на которых размещено передающее оборудование, оборудование Node B, BTS, RSS, POP2 и трансмиссии.

Встраиваемое оборудование: Системы распределения электропитания переменного тока с устройствами подавления пиков напряжения и молниезащиты, генератор резервного питания, система питания постоянного тока и батареи, система климатизации, система управления освещением и кабелями, система заземления.

Основные преимущества:

- Долговечный контейнер для различных наружных условий – обеспечивает наилучшие условия для размещения в нем телекоммуникационного оборудования.
- Содержит все оборудование, необходимое для телекоммуникационных площадок, гарантирует нормальное функционирование оборудования.
- Монтаж укрытия выполняется в заводских условиях, это обеспечивает быструю установку, высокое качество и надежность.
- Поставляется в сложенном виде.

Для удовлетворения различных требований, корпус контейнера поставляется в трех исполнениях: базовое, стандартное, повышенной прочности.

Конструкция контейнера очень прочная и содержит сварной каркас, изготовленный из стальных профилей толщиной 3 мм с гальваническим покрытием.

Контейнер изготовлен в соответствии с спецификациями для морских перевозок и для облегчения транспортировки оснащено стандартными блоками ISO для подъема.

Специальная модель контейнера позволяет снизить затраты на транспортировку в высоких кубических контейнерах.

Базовое исполнение:

Экономичное по стоимости решение на основе панелей типа «сэндвич» – использовать укрытие в таком исполнении оптимально, если не предъявляются высокие противопожарные требования.

Стандартное исполнение:

Решение на основе панелей типа «сэндвич», удовлетворяющее более высоким противопожарным требованиям.

Исполнение повышенной прочности:

Решение, обеспечивающее повышенную защиту от взлома, с усиленными стенами.

Интегрированные контейнеры

Модульные контейнеры

Сборные модульные контейнеры для средних и больших площадок с коммутационным оборудованием.

Основные преимущества:

- Сборные модульные контейнеры – быстрая альтернатива.
- Собираются и тестируются на заводе-изготовителе, гарантируется качество и надежность.
- Содержат все оборудование, необходимое для нормальной работы большого узла коммутации.
- Конструкция предусматривает будущее расширение.

Сборное модульное 20-футовое укрытие

Встраиваемое оборудование: Оборудование распределения питания переменного тока, оборудование подавления помех в виде пиков напряжения, защита от ударов молний, система электропитания постоянного тока и резервные батареи, оборудование обнаружения пожара, система контроля доступа и сигнализации, основное и аварийное освещение, система управления кабелями и заземления.

Может применяться для малых и средних площадок с коммутационным оборудованием.

Модульное, с размерами n x 20 футов.

Соответствуют стандартным размерам (по стандарту ISO) для транспортировки, что позволяет снизить стоимость транспортировки.

Корпус изготавливается в разных исполнениях, в соответствии с требованиями окружающей среды.

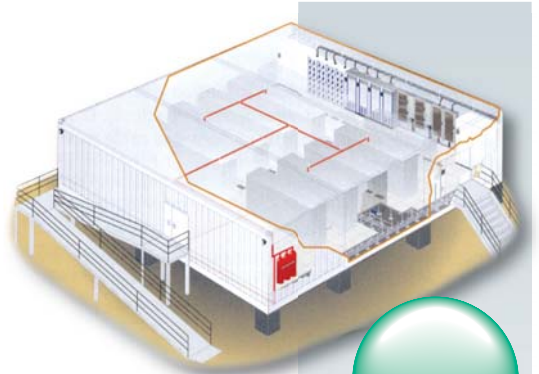
Сборное модульное укрытие площадью 50 м²

Встраиваемое оборудование: Оборудование распределения питания переменного тока и ИБП, оборудование подавления помех в виде пиков напряжения, защита от ударов молний, система электропитания постоянного тока и резервные батареи, система пожаротушения, система контроля доступа и сигнализации, основное и аварийное освещение, система управления кабелями и заземления.

Для больших площадок с коммутационным оборудованием. Имеет модульную конструкцию, размеры n x 50 м².

Сконструированы с учетом транспортировки на самолете АН-124.

Внешняя часть корпуса сделана из стальных листов толщиной 3 мм, корпус имеет очень высокую прочность и долговечность.



МОДУЛЬНОЕ



Сконструированы для совместного использования, поставляются на площадку в заданное время, устанавливаются и вводятся в эксплуатацию как единое целое

Модульные контейнеры

Применяя свой опыт и знания в соответствующих областях, компания Emerson Network Power разрабатывает и строит интегрированные укрытия в соответствии с требованиями оборудования, устанавливаемого внутри укрытия. Подсистемы и их размеры выбираются таким образом, чтобы, с одной стороны, каждая из них выполняла свою часть общей задачи, а с другой стороны – все они правильно функционировали как единое целое. Затем они объединяются в одно целое, удовлетворяя при этом требованиям конкретного применения.

Основные преимущества:

- Гибкое решение – удовлетворяет специфическим требованиям клиента.
- Предварительно собираются и тестируются в заводских условиях, чтобы гарантировать качество и надежность.

Применение: Узлы с передающим оборудованием, системы резервного электропитания с генераторами.

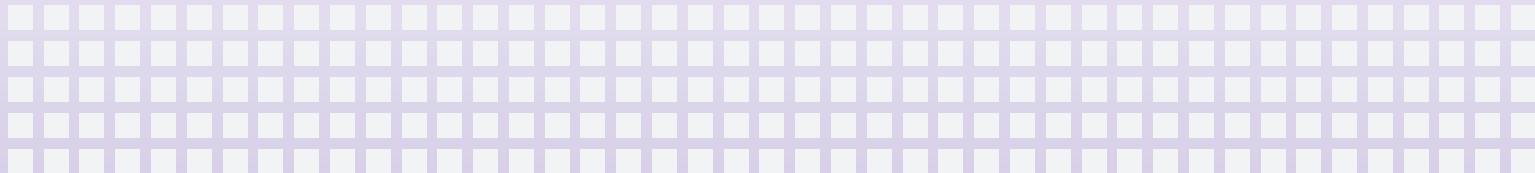
Встраиваемое оборудование: Система распределения электропитания переменного тока, ИБП, система электропитания постоянного тока и резервные батареи, отсек дизель-генератора, система обнаружения пожара и пожаротушения.



АДАПТИРУЕМОЕ



*«Наша работа состоит в том,
чтобы дать Вам возможность
сделать то, что Вы желаете»*



СЕРВИСНЫЕ УСЛУГИ

Сервисное обслуживание во всех странах мира



■ **Компания Emerson Network Power** – мировой лидер в применении концепции Business-Critical Continuity™. Одновременно с этим мы являемся мировым лидером и в сервисном обслуживании. Кем бы Вы ни были – менеджером по организации производства, менеджером по информационным технологиям или менеджером телекоммуникационной сети, каждый день Вы задаете себе один и тот же вопрос: Насколько большую поддержку я могу ожидать от людей, от которых зависит обеспечение технологической инфраструктуры?

Вам необходимо иметь уверенность в том, что инвестиции, сделанные в технологии Вашего центра обработки данных, центральной АТС, стойки с сетевым оборудованием, площадки с развернутым на них оборудованием базовых станций сети сотовой связи надежно защищены и обслуживаются для обеспечения постоянной доступности.

Надежная защита для Ваших технологий

В Вашей работе есть много вещей, о которых надо постоянно заботиться. Однако если Вы работаете с экспертами, обладающими опытом применения концепции Business-Critical Continuity в разных странах мира, лишние заботы отступают и Вы можете сосредоточиться на решении стоящих перед Вами важных задач.

Только компания Emerson Network Power может объединить вместе широкий ассортимент продукции и обширный набор предоставляемых услуг. Это гарантирует, что Ваша вычислительная или коммуникационная инфраструктура будет функционировать с максимальной эффективностью. Именно этим мы отличаемся от других компаний, именно это делает нас уникальными специалистами в той области деятельности, которой мы занимаемся.

■ Центр обработки данных

Услуги

- Монтаж и ввод в эксплуатацию
- Гарантийное обслуживание
- Поставки запасных частей
- Профилактическое и штатное обслуживание
- Обслуживание генераторов
- Услуги по тестированию
- Обслуживание при аварии
- Дистанционный мониторинг в режиме 24 x 7
- Контракты на полное обслуживание
- Время и материалы
- Аудит электропитания площадки
- Услуги по модернизации и замене батарей
- Сеть по обслуживанию клиентов
- Программы профессионального обслуживания



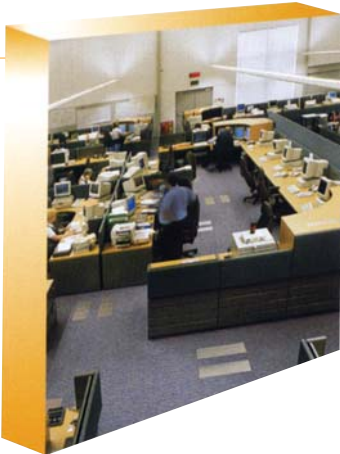
Продукция

- Системы бесперебойного электропитания
- Источники бесперебойного питания (ИБП) и батареи ИБП
- Системы электропитания постоянного тока и батареи постоянного тока
- Автоматические переключатели питания, статические переключатели питания, оборудование распределения электропитания
- Прецизионное охлаждение
- Кабели и разъемы
- Подавление помех в виде пиков напряжения для всего оборудования

■ Малые комнаты с компьютерным оборудованием

Услуги

- Монтаж и ввод в эксплуатацию
- Гарантийное обслуживание
- Поставки запасных частей
- Профилактическое и штатное обслуживание
- Обслуживание генераторов
- Услуги по тестированию
- Обслуживание и реагирование при авариях
- Дистанционный мониторинг в режиме 24 x 7
- Контракты на полное обслуживание
- Время и материалы
- Аудит электропитания площадки
- Услуги по модернизации и замене батарей
- Сеть по обслуживанию клиентов
- Программы профессионального обслуживания



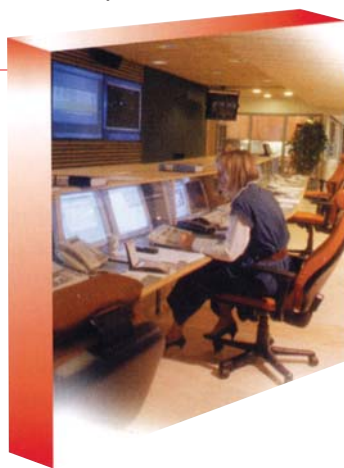
Продукция

- Системы бесперебойного электропитания
- Источники бесперебойного питания (ИБП) и батареи ИБП
- Системы электропитания постоянного тока и батареи постоянного тока
- Встроенные системы электропитания
- Автоматические переключатели питания, статические переключатели питания, оборудование распределения электропитания
- Прецизионное охлаждение
- Стойки
- Кабели и разъемы
- Подавление помех в виде пиков напряжения для всего оборудования

■ Центральная АТС

Услуги

Инженерное обслуживание
Планирование и приобретение обслуживания
Монтаж и ввод в эксплуатацию
Гарантийное обслуживание
Поставки запасных частей
Профилактическое и штатное обслуживание
Услуги по тестированию
Обслуживание и реагирование при авариях
Дистанционный мониторинг в режиме 24x7
Контракты на полное обслуживание
Время и материалы
Аудит электропитания на площадке, услуги ввода в эксплуатацию
Услуги по модернизации и замене батарей



Продукция

Системы бесперебойного электропитания
Источники бесперебойного питания (ИБП) и батареи ИБП
Системы электропитания постоянного тока и батареи постоянного тока
Автоматические переключатели питания, статические переключатели питания, оборудование распределения электропитания
Прецизионное охлаждение
Стойки
Кабели и разъемы
Системы управления оптоволоконными кабелями

■ Площадка базовой станции беспроводного доступа в сети сотовой связи

Услуги

Инжиниринг
Монтаж и ввод в эксплуатацию
Гарантийное обслуживание
Поставки запасных частей
Чистка и замена плат
Тестирование передачи T1
Аудит заземления
Настройка антенны
Профилактическое и штатное обслуживание
Услуги по модернизации и замене батарей
Обслуживание генераторов
Услуги по тестированию
Обслуживание и реагирование при авариях
Дистанционный мониторинг в режиме 24 x 7
Контракты на полное обслуживание
Время и материалы
Аудит электропитания площадки



Продукция

Системы бесперебойного электропитания
Источники бесперебойного питания (ИБП) и батареи ИБП
Системы электропитания постоянного тока и батареи постоянного тока
Автоматические переключатели питания, статические переключатели питания, оборудование распределения электропитания
Прецизионное охлаждение
Дистанционный контроль укрытия или шкафов с оборудованием базовой станции
Шкафы со стыками оптоволоконных кабелей
Башни ячеек сотовой связи
Защита сигнала

■ Проводная сеть

Услуги

Инженерное обслуживание
Планирование и приобретение обслуживания
Монтаж и ввод в эксплуатацию
Гарантийное обслуживание
Поставки запасных частей
Профилактическое и штатное обслуживание
Услуги по тестированию
Обслуживание и реагирование при авариях
Дистанционный мониторинг в режиме 24x7
Контракты на полное обслуживание
Время и материалы
Аудит электропитания на площадке, услуги ввода в эксплуатацию
Услуги по модернизации и замене батарей



Продукция

Системы бесперебойного электропитания
Источники бесперебойного питания (ИБП) и батареи ИБП
Системы электропитания постоянного тока и батареи постоянного тока
Автоматические переключатели питания, статические переключатели питания, оборудование распределения электропитания
Прецизионное охлаждение
Дистанционный контроль укрытия или шкафов с оборудованием базовой станции
Кабели и разъемы
Встроенные системы электропитания
Контроль резких изменений условий окружающей среды
Каркасы для входа в здание
Кросс-коммутация корпусов
Подставки

Emerson Network Power

Глобальные продукты для глобальных решений

■ Электропитание означает работоспособность

Ни одна компания не может сравниться по опыту с компанией Emerson Network Power в области электропитания электронного оборудования.

Системы электропитания постоянного тока ACTU-RA®, Lorain® и Candeco®, переключатели питания ASCO®, источники бесперебойного питания Liebert®, подавители помех в виде пиков напряжения Control Concepts® – все это примеры лидирующих торговых марок компании Emerson Network Power. Системы электропитания компании Emerson Network Power используются во многих глобальных телекоммуникационных сетях, они стали незыблемым атрибутом в сетях, где требуется надежное, распределенное электропитание (в таких сетях продукция компании Emerson Network Power используется чаще, чем любого другого изготовителя).

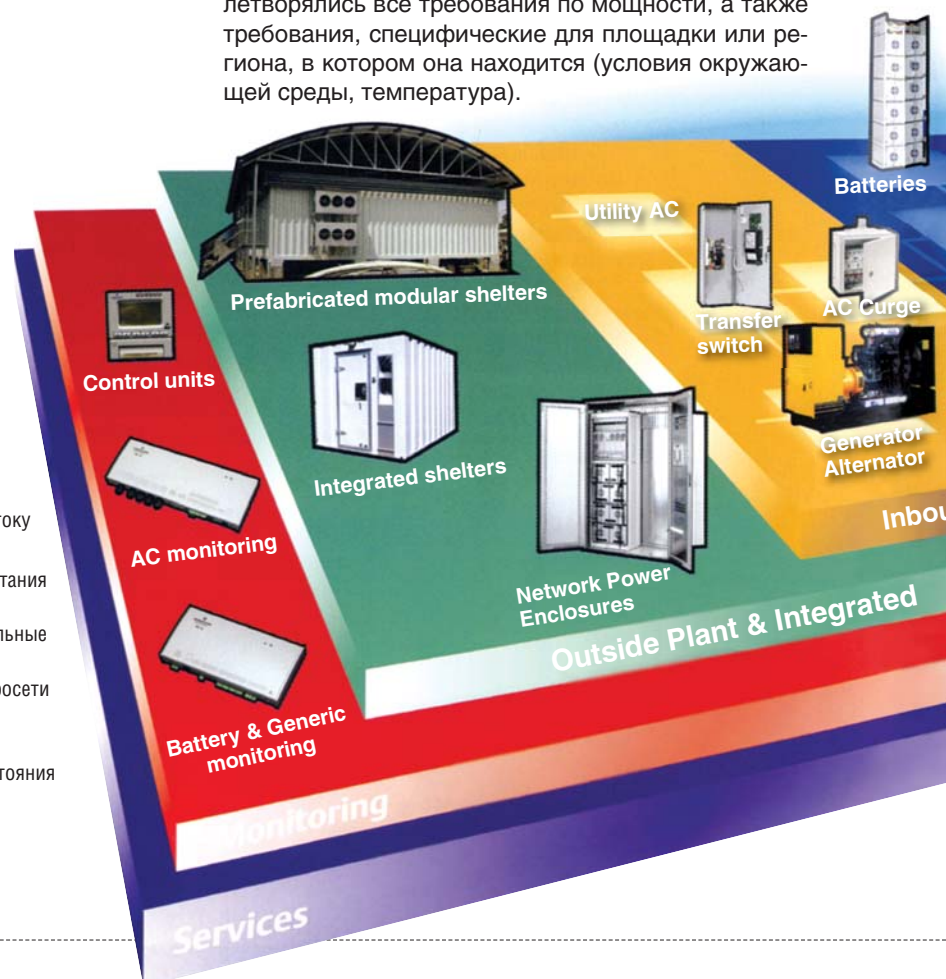
В каких бы условиях ни работала площадка, у компании Emerson Network Power всегда найдется «ноу-хау» и продукция для обеспечения надежного электропитания.

■ Системы кондиционирования воздуха обеспечивают климат, наиболее подходящий для электронного оборудования

Компания Emerson Network Power обладает огромным опытом в области кондиционирования воздуха и применении технологий управления температурой – особенно большой опыт накоплен в обеспечении нормальных условий работы электронного оборудования центров обработки данных и площадок с телекоммуникационным оборудованием. Liebert® – основная торговая марка компании Emerson Network Power для прецизионных климатических систем.

Мы имеем опыт работы и в условиях суровой российской зимы, и под палящим африканским солнцем, от климата пустынь Саудовской Аравии до исключительно влажного климата на Филиппинах. Решения по климат-контролю компании Emerson Network Power разрабатываются так, чтобы удовлетворялись все требования по мощности, а также требования, специфические для площадки или региона, в котором она находится (условия окружающей среды, температура).

- Control units – Блоки управления
- AC monitoring – Мониторинг по переменному току
- Integrated shelters – Интегрированные укрытия
- Network Power Enclosures – Шкафы электропитания сетевого оборудования
- Prefabricated modular shelters – Сборные модульные укрытия
- Utility AC – Система электроснабжения (электросети переменного тока)
- Transfer switch – Переключатель питания
- Battery & Generic monitoring – Мониторинг состояния батарей и основных параметров
- Monitoring – Мониторинг
- Services – Услуги
- Generator – Генератор



■ Инжиниринг и управление проектом объединяет все компоненты в одно целое

Глобальная сеть корпорации Emerson объединяет опытных инженеров-прикладников и менеджеров проектов, готовых работать в тесном контакте с клиентами и понимающих особенности их бизнеса и конкретных применений.

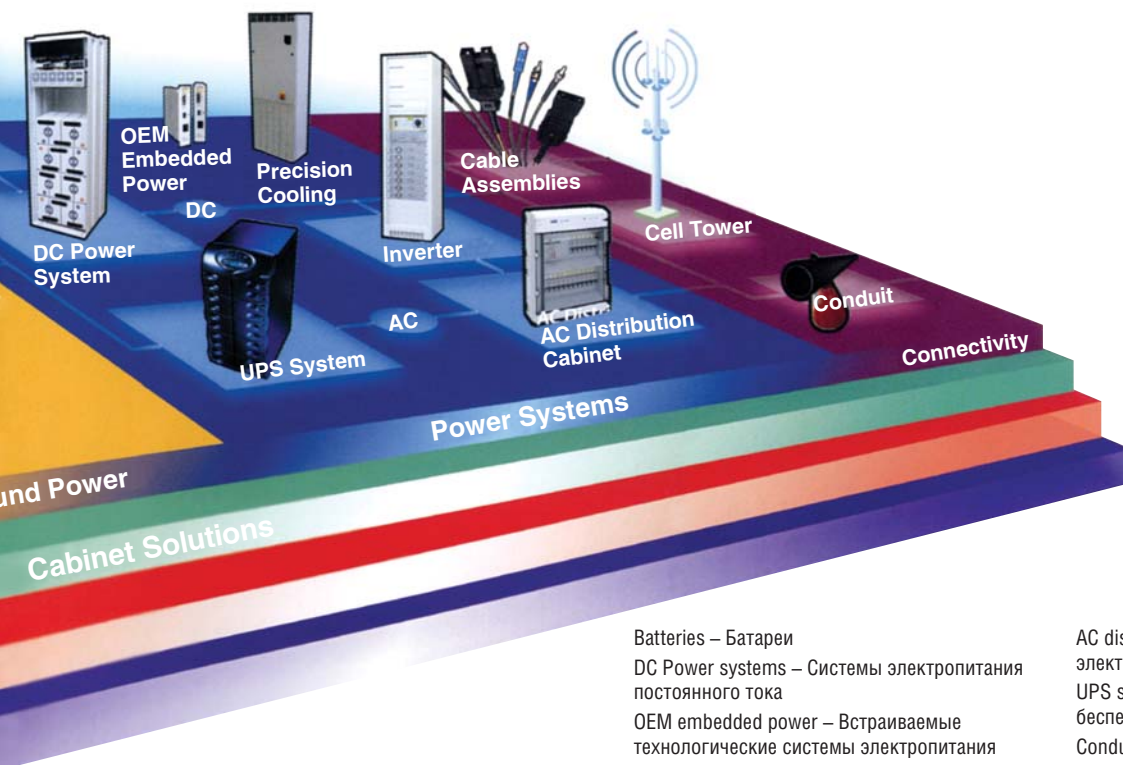
Они находят оптимальное инженерное решение задачи и обеспечивают его своевременную реализацию на площадке.

■ Поставки по цепочке гарантируют своевременное выполнение

Компания Emerson Network Power имеет собственные заводы и ресурсы, обеспечивающие логистику по всему миру.

■ Обслуживание организаций продолжается многие годы

Любое смонтированное оборудование требует обслуживания на протяжении всего срока службы. Продукция компании Emerson Network Power обеспечивается ресурсами компании Emerson Network Power по всему миру, в том числе большой сетью обслуживания, охватывающей все континенты – выполняются любые виды обслуживания, изменения конфигурации, расширения. Если требуется помощь по любому продукту, то достаточно всего одного телефонного звонка. В дополнение к этому компания Emerson Network Power предлагает услуги по дистанционному мониторингу площадок, обработке сообщений сигнализации, а также контракты на полное обслуживание.



Batteries – Батареи
 DC Power systems – Системы электропитания постоянного тока
 OEM embedded power – Встраиваемые технологические системы электропитания
 Precision cooling – Прецизионное охлаждение
 Cable assemblies – Кабели в сборе
 Inverter – Инвертор
 Cell tower – Башня ячейки сети сотовой связи

AC distribution cabinet – Шкаф распределения электропитания переменного тока
 UPS system – Система с источником бесперебойного питания
 Conduit – Кабелепровод
 Connectivity – Установление соединения
 Power systems – Системы электропитания
 Inbound power – Системы электропитания внутреннего исполнения

Emerson Network Power

Контактная информация

ЕМЕА (Европа, Ближний Восток и Африка)

Хорватия

Emerson Network Power d.o.o.
Телефон: (+) 385 1 365 4164
Факс: (+) 385 1 365 3061

Франция

Emerson Network Power SARL
Телефон: (+) 33 1 43 60 0177
Факс: (+) 33 1 43 60 7007

Германия

Emerson Network Power GmbH
Телефон: (+) 49 2 166 96493 76
Факс: (+) 49 2 166 96493 73

Венгрия

Emerson Network Power Kft.
Венгрия
Телефон: (+) 36 1 273 3890
Факс: (+) 36 1 273 3897

Италия

Emerson Network Power S.r.l.
Телефон: (+) 39 72285 1
Факс: (+) 39 72285 300

Ближний Восток и Северная Африка

Emerson F.Z.E
Телефон: (+) 971-4-883-5828
Факс: (+) 971-4-883-9375

Скандинавские страны

Emerson Network Power Energy
Systems
Телефон: (+) 46 8 721 72 73
Факс: (+) 46 8 7216565

Польша

Emerson Network Power Sp. z o.o.
Телефон: (+) 48 22 4589-260
Факс: (+) 48 22 4589-261

Российская Федерация

Emerson Network Power
Телефон: (+) 7 495 981-981-1,
Факс: (+) 7 495 981-981-3

Испания

Emerson Network Power
Телефон: (+) 34 91 495 7800
Факс: (+) 34 91 495 7802

Южная Африка

Emerson Network Power
Телефон: (+) 27 11 257 8500
Факс: (+) 27 11 807 8167

Турция

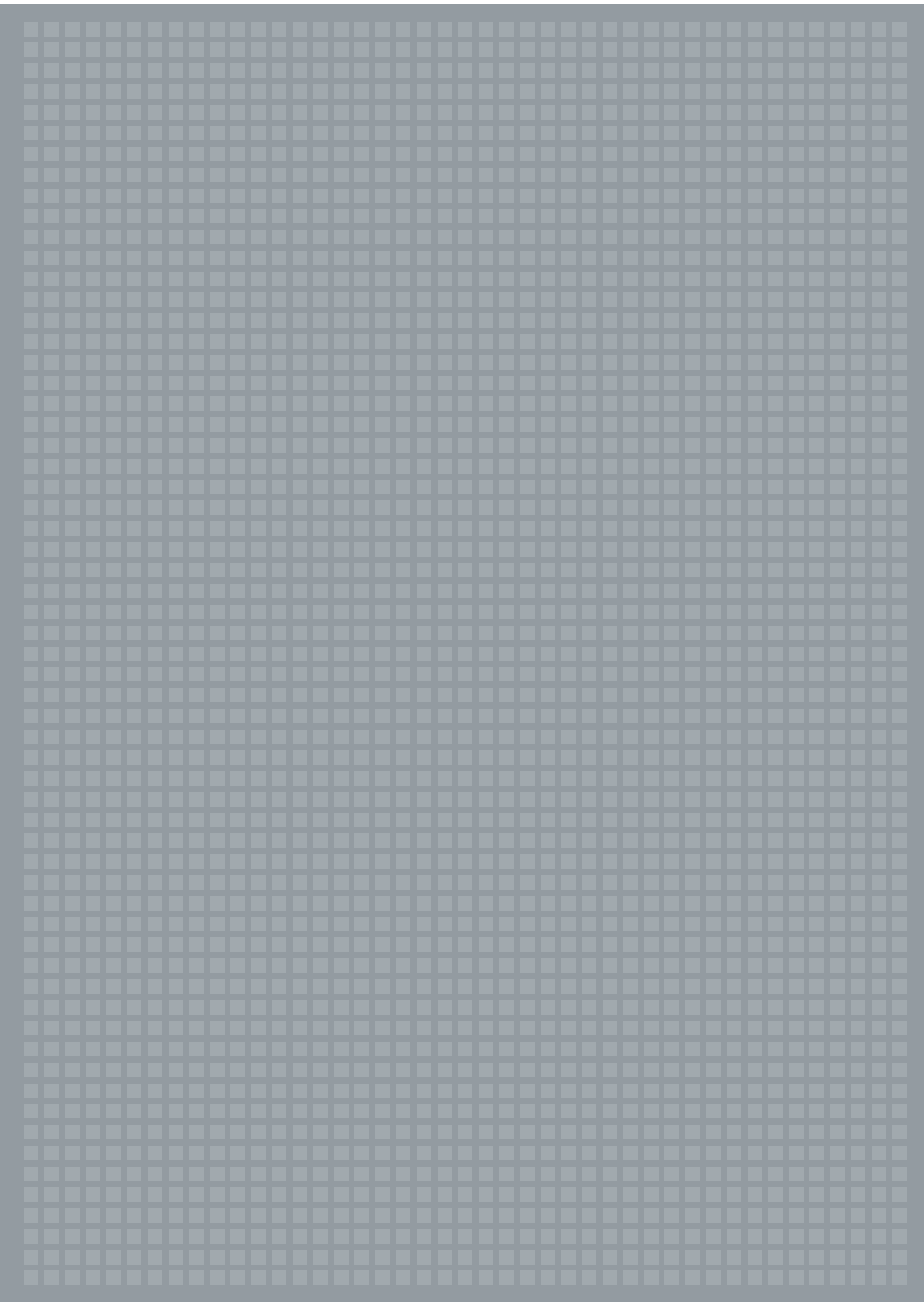
Emerson Network Power Energy
Systems
Телефон: (+) 902 12 3511993
Факс: (+) 902 12 3511994

Великобритания и страны Бенилюкс

Emerson Network Power (UK) Ltd
Великобритания:
Телефон: (+) 44 1628-403-200
Факс: (+) 44 1628-403-294
Бенилюкс:
Телефон: (+) 31-492-359282
Факс (+) 31-492-359284



www.emersonenergy.com



Компания Emerson Network Power™ – подразделение корпорации Emerson™ (NYSE: EMR), лидирующий мировой производитель и поставщик высокотехнологичных систем электропитания постоянного и переменного тока; систем прецизионного кондиционирования воздуха; интегрированных, комплексных адаптивных решений в области энергетики, инженерии, информационных технологий: для обеспечения непрерывности средств мобильной и фиксированной связи, построения центров обработки данных и <критичных> приложений Вашего бизнеса. Признанные продуктовые бренды Emerson Network Power: Liebert, Asco, Knurr. Офисы продаж и обслуживания открыты для Вас более чем в 100 странах мира. Глобальная сеть сервисной поддержки Партнеров и Клиентов!

Подробная информация о продуктах и решениях Emerson Network Power представлена на сайте:
www.emersonenergy.com
www.emersonnetworkpower.ru

Адрес:
РФ, 115114,
Москва, ул. Летниковская, д. 10, стр. 2
Телефон: +7 495 981 98 11 Факс +7 495 981 98 14

Компания Emerson Network Power™

Мировой лидер в применении концепции Business-Critical Continuity™.

- | | |
|---|---|
| ■ Системы электропитания переменного тока | ■ Интегрированные шкафные решения |
| ■ Разъемы и кабели | ■ Системы прецизионного кондиционирования |
| ■ Системы электропитания постоянного тока | ■ Решения для наружного размещения оборудования |
| ■ Встраиваемые системы электропитания | ■ Системы удаленного мониторинга |
| ■ Распределенные системы электропитания | ■ Контроль и техническое обслуживание объектов |

Компания Emerson Network Power

SE-141 82 Стокгольм, Швеция

Телефон: +46 8 721 600 Факс: +46 8 721 71 77

Emerson Network Power, логотип Emerson Network Power являются официально зарегистрированной торговой маркой и знаком компании Emerson Electric Co.