AC Power for
Business-Critical Continuity™

Chloride NX от 30 до 60 кВт

CHLORIDE

EMERSON
Network Power

Emerson Network Power, подразделение корпорации Emerson, — это глобальная компания, которая создает для заказчиков инновационные решения с использованием передовых технологий и конструкторских идей.
Продукты и услуги компании Emerson Network Power делают ее лидером в области обеспечения бесперебойной работы важнейших бизнес-систем (***business-critical continuity***).
Обширная технологическая база и опыт экспертов позволяют компании Emerson Network Power предлагать полный спектр решений в масштабе предприятия для защиты жизненно важных направлений бизнес-процессов.

Ни в крупной, ни в небольшой компании нельзя допускать отключения важнейших бизнес-систем и тратить время на восстановление ИТ-инфраструктуры после сбоя.

Можете положиться на нас, специалистов по обеспечению бесперебойной работы важнейших бизнес-систем (*business-critical continuity*): от энергетических до вычислительных мощностей, от самых больших до самых маленьких центров обработки данных — мы найдем решение для любых ваших задач.

Благодаря высокому уровню стандартизации вам не понадобится выделять из бюджета лишние средства на установку решения.
Простота решения позволяет использовать все его возможности даже неспециалистам.
Расширенная поддержка гарантирует надежность: вы можете заниматься основными делами, не беспокоясь о работе своих систем.

Вот почему наши решения называются OptimizeIT (оптимизация ИТ)!

optimizeIT™
Infrastructure Simplified.
Support Unparalleled.

opening

Chloride NX от 30 до 60 кВт

Возможности и характеристики

- Высочайший в отрасли КПД двойного преобразования — до 96 %
- Единичный выходной коэффициент мощности и симметричная диаграмма коэффициента мощности
- Суммарный коэффициент гармонических искажений входного тока (THDi) < 4 %
- Активная коррекция коэффициента мощности (PFC) на входе > 0,99
- Устройство зарядки аккумуляторов до 9 кВт
- Встроенные порты параллельной работы и синхронизации
- Встроенный ручной байпас
- Встроенное автономное питание вплоть до 60 кВт
- Сниженное среднее время ремонта (MTTR)

Высокая эффективность и производительность

Созданный для обеспечения исключительно высокой надежности, представитель последнего поколения ИБП Chloride NX отличается высокой производительностью при малой занимаемой площади благодаря применению в нем передовых технологий и инновационных электрических компонентов.

Chloride NX достигает высочайшего в отрасли уровня КПД в режиме двойного преобразования, работая при значениях до 96 % с практически неизменяемым графиком КПД при нагрузке от 30 до 100 % и обеспечивая значительную экономию энергии.

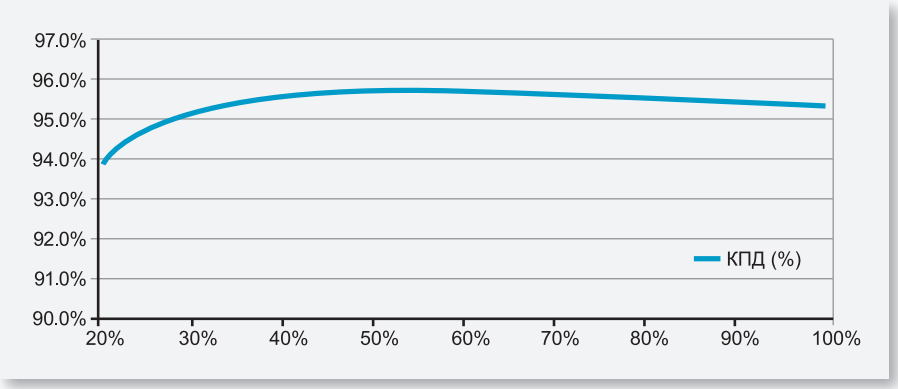
Передовая технология

Применяемая в Chloride NX высокоэффективная бестрансформаторная схема двойного преобразования разработана с использованием инновационной технологии CoolMOS™, сочетающей преимущества полевых транзисторов с МОП-структурой и IGBT-транзисторов. Применение этой схемы обеспечивает высочайший КПД.

Входящие в систему преобразователи с трехуровневым векторным управлением способствуют максимальной надежности системы и обеспечивают более долгий срок службы важнейших компонентов.

Архитектура Chloride NX с двойным преобразованием обеспечивает следующие преимущества:

- **Повышенный КПД**
- **Повышенная надежность**
- **Минимизированный шум (сверхтихая работа)**



Chloride NX — график КПД

Гибкость и выгодная совокупная стоимость владения

Расширение мощности

Единичный выходной коэффициент мощности Chloride NX обеспечивает активную мощность на 25 % больше, чем обычные ИБП на 30–60 кВА, что делает его идеальным решением для удовлетворения требований современных нагрузок в сфере ИТ. Дополнительное преимущество, заключающееся в увеличенной активной мощности Chloride NX, которое позволяет клиентам выбирать наиболее подходящий номинал для критически важных задач без увеличения габаритов своих систем и совокупной стоимости владения. Это, в свою очередь, дает большие преимущества в отношении установки систем:

- **Уменьшение размеров электрической инфраструктуры**
- **Уменьшение типоразмера устройств защиты цепи**
- **Уменьшение типоразмера кабеля**

Максимальная гибкость обеспечивается также благодаря следующим факторам:

- **Выходной коэффициент мощности 1**
- **Постоянно 100 % активной мощности — без снижения при любой нагрузке (емкостной и индуктивной)**

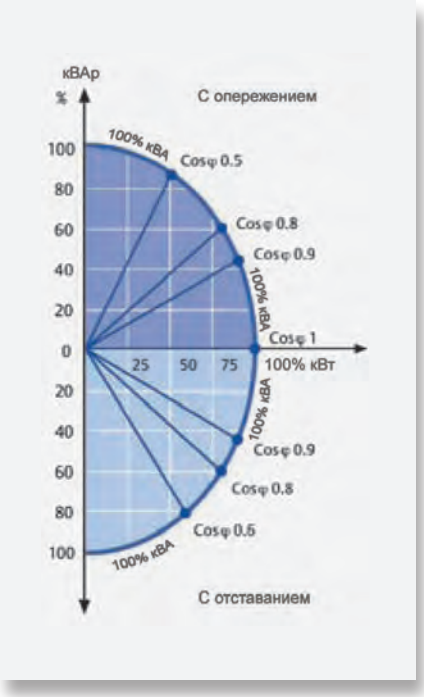
Встроенное автономное питание

Chloride NX является лидером в отрасли, предоставляя встроенное автономное питание до 60 кВт в компактном корпусе с площадью основания 600 x 825 мм. Расположенные внутри ИБП батареи, отвечающие за обеспечение автономного питания в Chloride NX, позволяют удешевить установку и сэкономить занимаемое системами пространство; установка становится более гибкой, а совокупная стоимость владения — оптимальной.

Полная гальваническая развязка

Chloride NX предлагает встроенную полную гальваническую развязку. Это означает, что разделительный трансформатор размещается в корпусе ИБП. Благодаря этому значительно сокращается занимаемая площадь, обеспечивая экономию пространства. Кроме того, возможность подключить трансформатор к входу или к выходу ИБП дает следующие преимущества.

- **Полная гальваническая развязка для применения в медицинских и других критически важных системах**
- **Установка с двумя независимыми входными источниками (с различными нейтралями)**
- **Установка с распределением без нейтрали**



Chloride NX — диаграмма выходного коэффициента мощности

Соответствие требованиям нагрузки и надежности

Возможность использования в параллельных системах

Возможно параллельное включение четырех единиц Chloride NX. Одиночный ИБП можно адаптировать для использования в параллельной конфигурации путем простого изменения программных параметров, которые позволяют настроить требуемую конфигурацию. Для этого не требуется дополнительное оборудование (например, пульты управления или дроссели для перераспределения тока).

Соединение кольцевой шиной, используемое в параллельной системе, обеспечивает непревзойденную надежность и исключает возможность единой точки отказа, обеспечивая идеальное распределение нагрузки и быстрое обнаружение любых изменений в состоянии системы.

Настраиваемые батарейные конфигурации

Батарейные конфигурации Chloride NX можно настроить в соответствии с требованиями к конкретным условиям установки и потребностями в надежности. В параллельной системе батареи можно установить централизованно в общем массиве, максимизируя экономическую эффективность и минимизируя занимаемую площадь. Кроме этого, можно подключить распределенные батареи для каждого ИБП, обеспечивая полное резервирование и исключая возможность единой точки отказа.

Параллельная конфигурация

Связь

Пользовательский интерфейс

В Chloride NX имеется многоязычный интерфейс пользователя на ЖК-дисплее, позволяющий осуществлять управление и детальный контроль над состоянием и производительностью системы.
Для подключения данного ИБП имеются следующие возможности:

- **Порты с контактами без напряжения («сухие» сигналы)**
- **Интерфейс USB**
- **Внутренний интерфейс Intellislot для связи SNMP или Modbus**

Эти возможности делают Chloride NX совместимым с любой системой управления зданием.

Программное обеспечение для связи

Программное обеспечение Liebert Multilink™ предотвращает неожиданные отключения сервера и минимизирует время простоя, предупреждая о длительных потерях питания и при необходимости выполняя безопасное отключение работающих систем.
Система сетевой связи Liebert's Nform™ позволяет клиентам еще более эффективно использовать возможности распределенного контроля за подключенным к сети оборудованием для обеспечения централизованного управления распределенными системами.

Удобство технического обслуживания

Архитектура Chloride NX разработана с целью оптимизации и упрощения установки и обслуживания за счет легко снимаемых узлов. Такая архитектура значительно сокращает время, необходимое для ремонта, и упрощает техническое обслуживание. Chloride NX также оснащен роликами, упрощающими перемещение и перестановку.

Chloride LIFE®.net — система круглосуточной удаленной диагностики

Chloride LIFE®.net в любое время обеспечивает поддержку критически важных систем защиты электрического питания в рабочем состоянии. Система удаленной диагностики и мониторинга Chloride LIFE®.net обеспечивает раннее оповещение об аварийных состояниях и выходе за допуски параметров ИБП и отдельных модулей. Это позволяет проводить эффективное профилактическое обслуживание и быстро реагировать на неполадки, обеспечивая заказчикам полную безопасность и спокойствие.

Максимальный уровень эксплуатационной готовности

Профилактическое обслуживание

Chloride LIFE®.net обеспечивает раннее оповещение более чем по 150 различным параметрам, что позволяет производить диагностику в режиме реального времени и быстро выявлять и устранять все возможные отклонения в работе.

Сокращение простоев

Немедленное выявление неполадок

При возникновении аварийного состояния инженер круглосуточного сервисного центра немедленно анализирует неисправность и предпринимает соответствующие действия для её устранения.

Снижение эксплуатационных расходов

Продуманное управление ресурсами

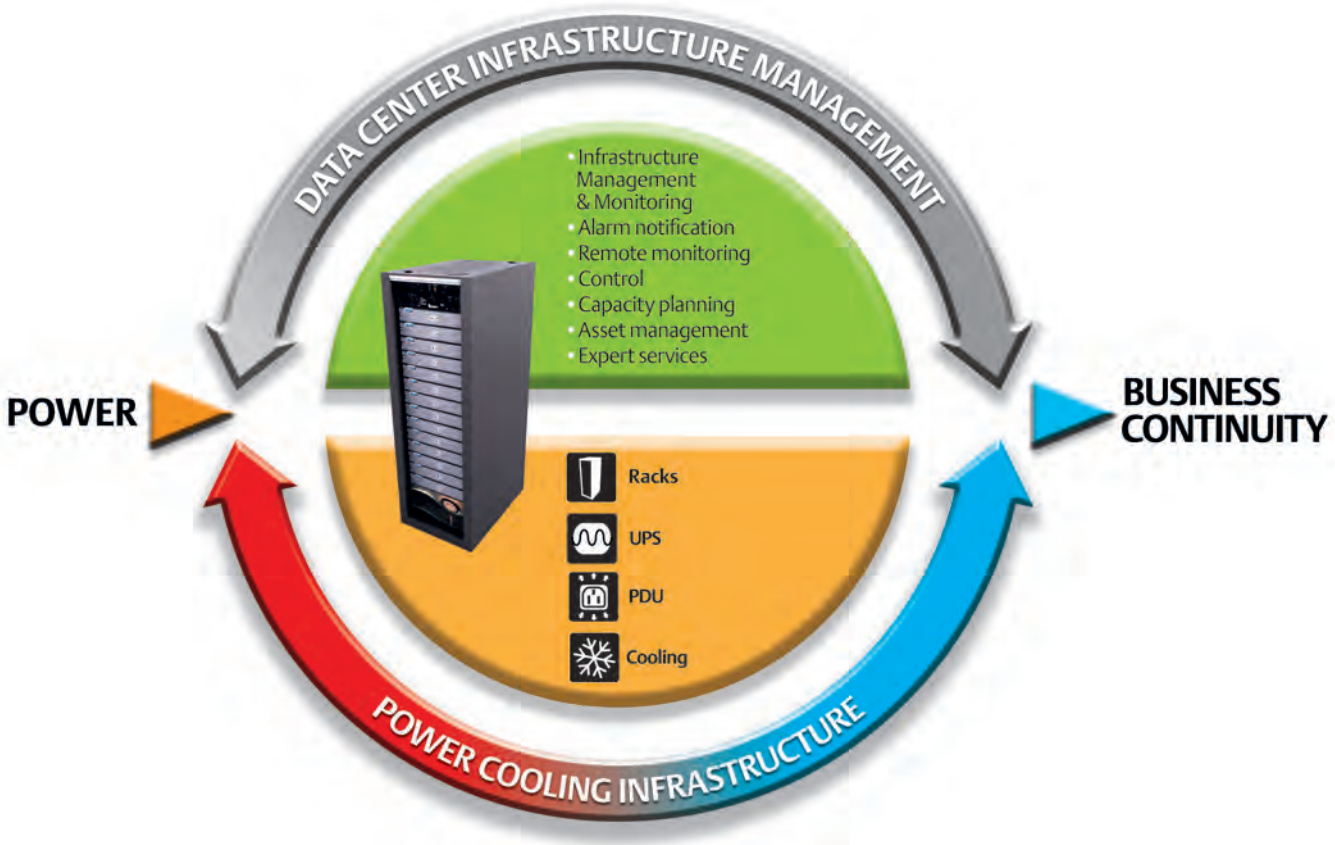
С помощью сбора и анализа данных система детальных Chloride LIFE®.net позволяет получать ценную информацию о тенденциях работы электропитания и оборудования за любой период времени.

Chloride NX
Технические характеристики

Технические характеристики			
Номинальные (кВА)	**30**	**40**	**60**
Активная выходная мощность (кВт)	30	40	60
Выходной коэффициент мощности		1	
Параллельная конфигурация		4+0	
Вход			
Диапазон входного напряжения (В)		305–437 при полной нагрузке; 304–228 при нагрузке 70 % (по умолчанию ±10 %)	
Окно по частоте на входе (Гц)		40 - 70	
THDi (%)		< 4 %	
Коэффициент мощности на входе		0,99	
Выход			
Номинальное выходное напряжение (В)		**380/400/415**	
Номинальная выходная частота (Гц)		50 / 60	
КНИ напряжения (%)		<1 % (линейная нагрузка); <4 % (нелинейная нагрузка)	
Стабильность выходной частоты (%)		± 0,02 %	
Перегрузочная способность инвертора		105 % 60 мин; 125 % 10 мин, 150 % 1 мин	
КПД в режиме двойного преобразования (%)		до 96 %	
Совместимость коэффициента мощности в нагрузке без снижения активной мощности ниже номинальной		от 0,5 с опережением до 0,5 с отставанием	
Батарея			
Максимальная мощность зарядного устройства (кВт)	4,5	9	9
Количество батарей в линейке		32 (возможно 30, 34, 36, 38 или 40)	
Пульсации тока (%)		<5%	
Встроенное автономное питание 32 x 34 А•ч (мин)	12	8	5
Общие сведения			
Шум на расстоянии 1 м (дБА)		<58	
Степень защиты корпуса		IP21	
Цвет корпуса		ZP-7021	
Дисплей		многоязычный ЖК	
Размеры и вес			
Высота (мм)		1600	
Ширина (мм)		500	
Глубина (мм)		825	
Вес ИБП с батареями (кг)	590	626	626
Вес ИБП без аккумуляторов (кг)	222	258	258

* В зависимости от условий

Emerson Network Power, эксперт в области Business-Critical Continuity™



Успех современных компаний зависит от гибких технологических решений, позволяющих им быстро реагировать на потребности рынка. В основе вашего центра обработки данных должна лежать инфраструктура, разработанная в соответствии с требованиями к электропитанию и охлаждению, которые предъявляются быстро развивающимися ИТ-инициативами — такими как виртуализация и консолидация. Каждое изменение, перемещение или добавление ИТ-ресурсов влияет на всю инфраструктуру, поэтому вам нужны продукты и услуги, гарантирующие надежную работу ИТ-систем в таких меняющихся условиях.

Более подробные сведения в Интернете: www.EmersonNetworkPower.com

Более 35 000 организаций в 70 странах полагаются на наш принцип Business-Critical Continuity™, обещающий: Ваша ИТ-инфраструктура будет работать как часы для поддержки вашего бизнеса!

Обеспечение высокой надежности критически важных данных и приложений.

Emerson Network Power, одно из подразделений Emerson (NYSE: EMR), является мировым лидером в обеспечении *Business-Critical Continuity*™ от энергетических до вычислительных мощностей для телекоммуникационных сетей, центров обработки данных, медицинских и промышленных объектов. Emerson Network Power обеспечивает инновационные решения и экспертные знания в различных областях, включая системы питания от переменного и постоянного тока и системы точного охлаждения, встроенные системы вычисления и энергоснабжения, комплексные стойки и корпусы, выключатели питания и средства управления, мониторинг и подключение. Все решения поддерживаются в мировом масштабе местными специалистами по обслуживанию компании Emerson Network Power. Источники бесперебойного питания (ИБП) Chloride, а также решения и услуги, обеспечивающие бесперебойное снабжение электроэнергией, предоставляют защиту от отключений электроэнергии, что гарантирует непрерывную работу компаний во всех сегментах рынка. Для получения дополнительных сведений о продуктах и услугах Chloride посетите веб-сайт www.ChloridePower.com. Узнайте больше о продуктах и услугах Emerson Network Power на сайте www.EmersonNetworkPower.com

Чтобы просмотреть полный список центров Chloride, посетите наш сайт по адресу **www.ChloridePower.com**

Этот документ служит исключительно для предоставления общих сведений и не может рассматриваться как часть предложения или контракта. Компания непрерывно занимается разработкой и усовершенствованием продукции и оставляет за собой право изменять приводимые данные без предварительного уведомления.

MKA4L0CRUNX Rev.1-05/2011

Адреса

Emerson Network Power
Via Leonardo Da Vinci 16/18
Zona Industriale Tognana
35028 Piove di Sacco (PD) Italy (Италия)
Тел.: +39 049 9719 111
Факс: +39 049 5841 257
marketing.emea@emersonnetworkpower.com

Via Fornace, 30
40023 Castel Guelfo (BO) Italy (Италия)
Тел.: +39 0542 632 111
Факс: +39 0542 632 120
enquiries.chloride@emerson.com

США
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, OH 43229
Тел.: +1 614 8880246

Азия
7/F, Dah Sing Financial Centre
108 Gloucester Road, Wanchai
Hong Kong (Гонконг)
Тел.: +852 2572220
Факс: +852 28029250

Emerson Network Power
The global leader in enabling Business-Critical Continuity™

- AC Power
- Connectivity
- DC Power
- Embedded Computing
- Embedded Power
- Infrastructure Management & Monitoring
- Outside Plant
- Power Switching & Controls
- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services
- Surge Protection

Emerson, Business-Critical Continuity и Emerson Network Power являются товарными знаками компании Emerson Electric Co. или одной из ее аффилированных компаний.
©2011 Emerson Electric Co.