Решения APC для телекоммуникаций

Обеспечивая повышенную доступность в эру телекоммуникаций

Legendary Reliability℠

План презентации

- Что такое APC?
- Роль продуктов постоянного тока?
- Обзор продуктов и возможностей.

Legendary Reliability℠

APC фокусируется на:

- **Роли APC**

  Создание **довольных клиентов** посредством улучшения управляемости, доступности, и качества работы информационных и коммуникационных систем благодаря быстрому внедрению инновационных решений реальных проблем клиентов

- **Видении APC**

  Продукты APC **обеспечивают доступность** систем по созданию, передаче, и хранению данных

- **Позиции APC на рынке**

  Global, End-to-End, Nonstop Networking™

APC®
Legendary Reliability℠

APC – признанный эксперт в

- Глобальной дистрибуции инновационных технологий пользующейся доверием популярной марки
- Преобразовании энергии и ее применении в области IT
- Высококачественном и эффективном производстве
- Сетевом взаимодействии
- Сервисном обслуживании

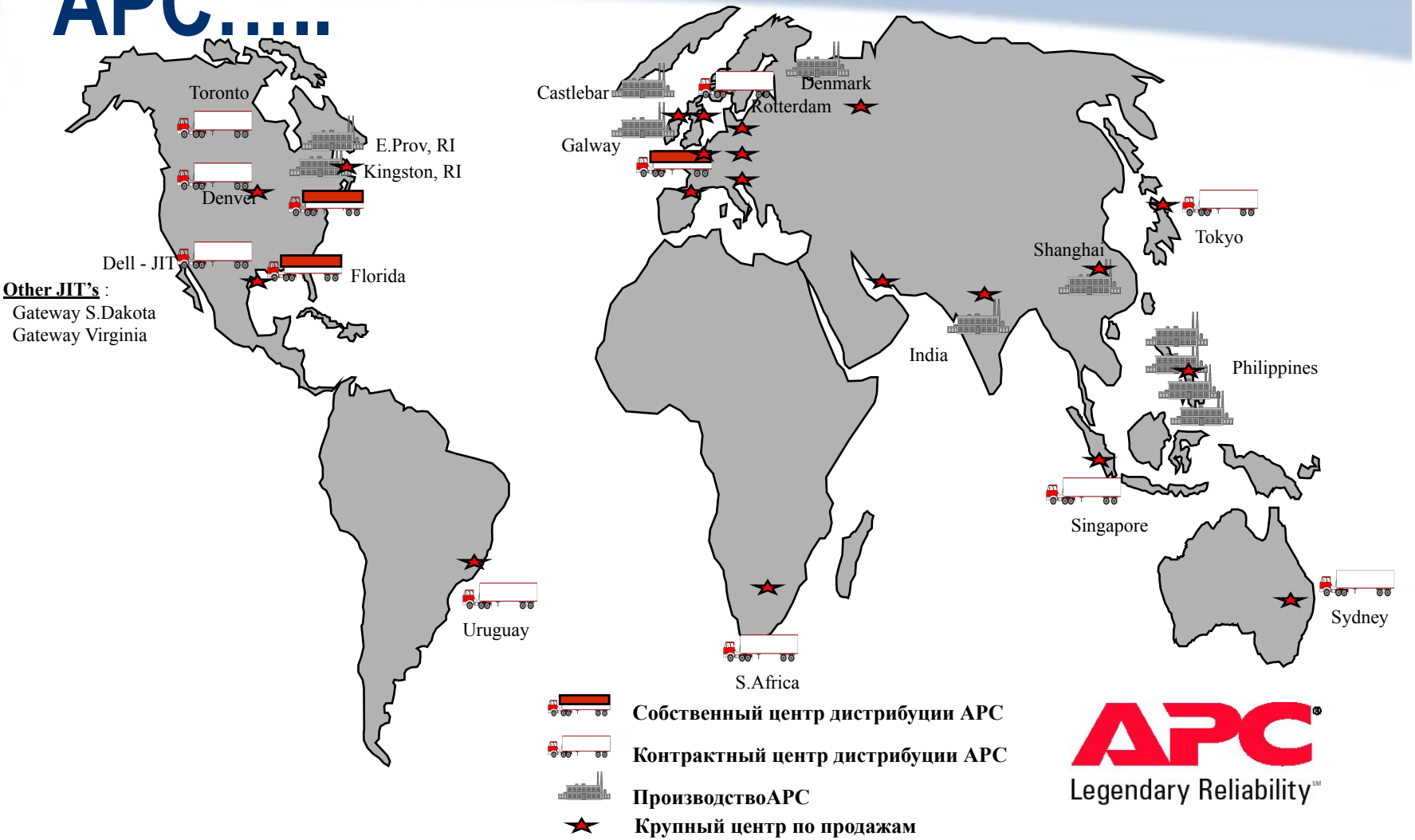
APC
Legendary Reliability℠

Философия технологий APC

- Создание инновационных решений на рынках, где мы можем лидировать
- Решения APC созданы чтобы:
  - Решать проблемы наших клиентов лучше, чем это делают конкуренты
  - Использовать инновации, основанные на надежных технологиях
  - Достигать минимальных затрат
  - Предлагать на рынке наилучшее сочетание “цена/качество”
  - Быть доступными по всему миру через удобный для клиента канал дистрибуции

APC
Legendary Reliability℠

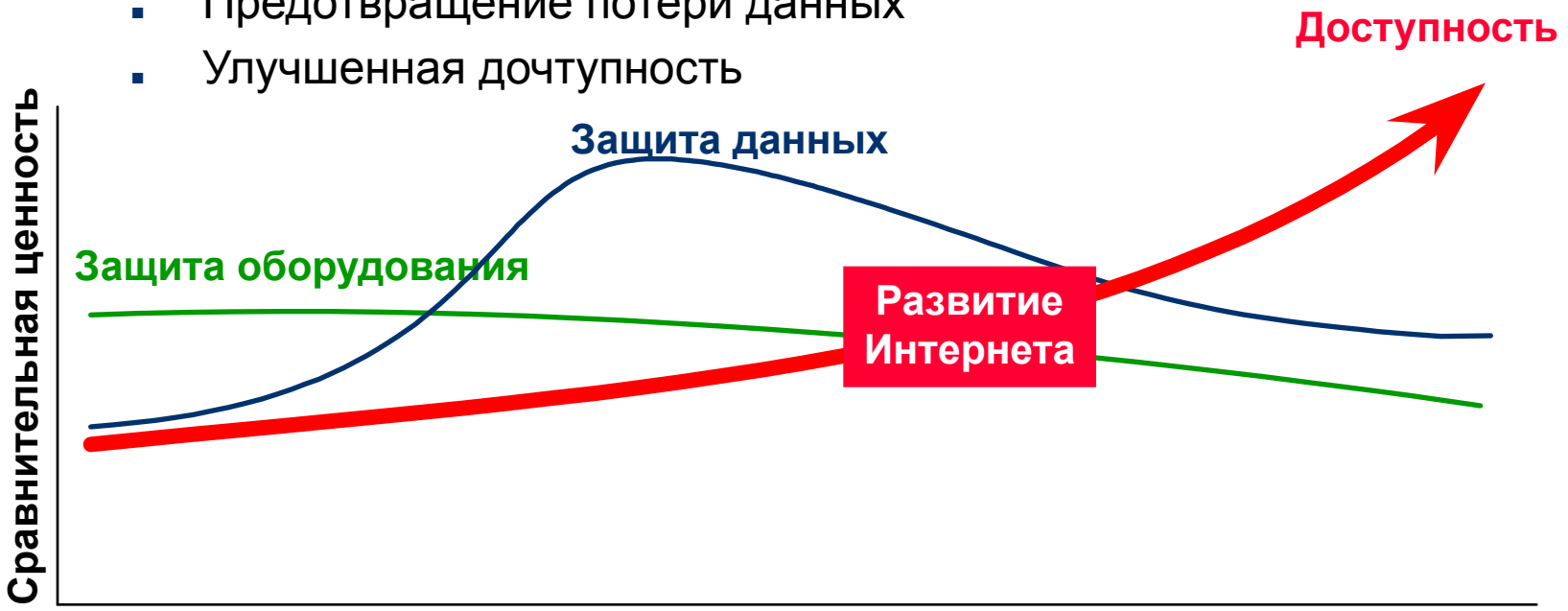
Солнце никогда не заходит над сетью производства и логистики APC.....



Вступая в эру доступности

Основные функции защиты электропитания:

- Защита оборудования от повреждений
- Предотвращение потери данных
- Улучшенная дочтупность



APC
Legendary Reliability℠

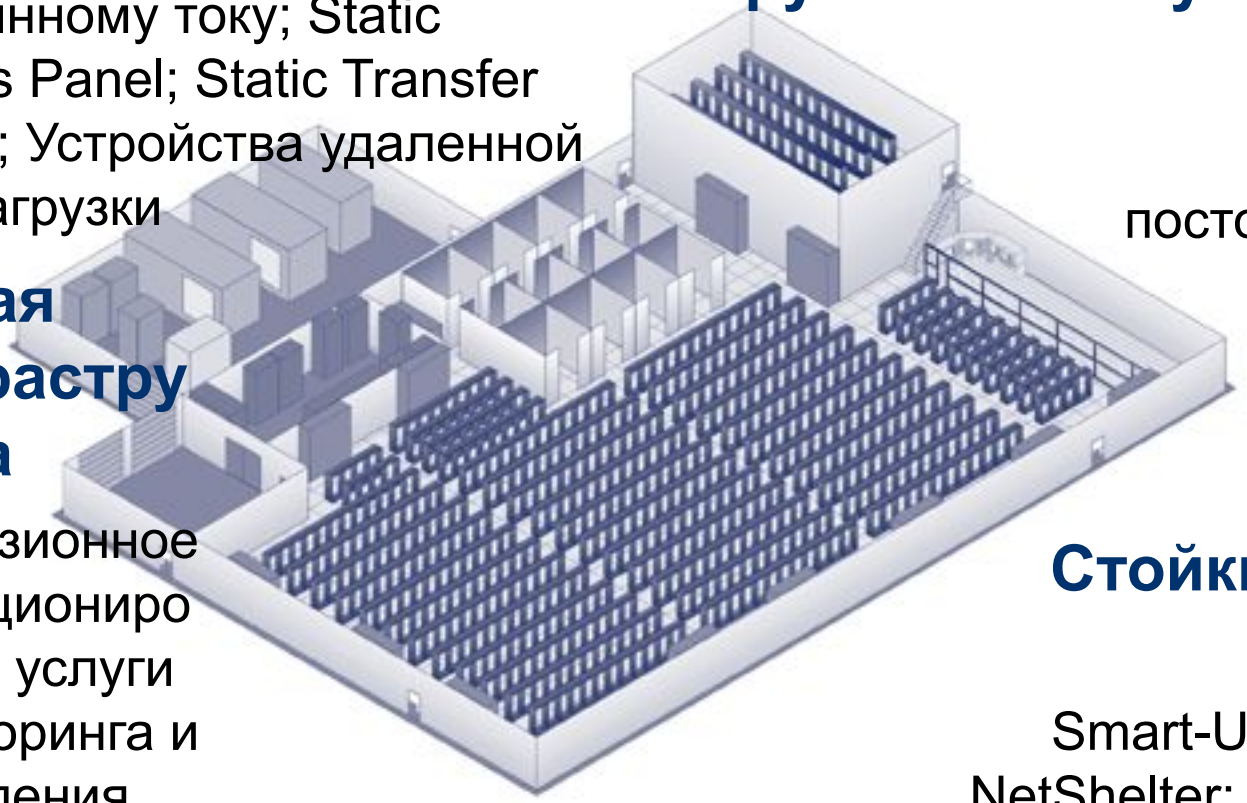
APC – самый быстрорастущий в мире поставщик оборудования по обеспечению надежности

Power Equipment Room

Silcon UPS; Решения по постоянному току; Static Bypass Panel; Static Transfer Switch; Устройства удаленной перезагрузки

Общая инфраструктура

Прецизионное кондиционирование, услуги мониторинга и управления APC



Крупный коммутационный центр

Решения по постоянному току

Стойки Интернет-серверов

Smart-UPS RM; стойки NetShelter; аксессуары по управлению питанием APC

Advance Power и APC
История по сегодняшний день

APC DCN Business Overview.

Legendary Reliability℠

Power Business – Краткая история

1925 Advance Components

1974 Gould Advance

1984 Advance Power Supplies

1986 Bonar Advance

1939 AC Farnell

1955 Farnell Instruments

1966 Farnell Group

Inst. + Component

1988 Bonar Advance приобретается Farnell Group

“FARNELL ADVANCE”

1991 Farnell Group поглощает Cayson Engineering

Farnell Cayson B/S

Farnell Advance B/B

1995 Farnell Advance + Farnell Cayson поглощены CINVEN

“ADVANCE POWER”

1998 Advance поглощает Tektris Corp USA

1999 Advance поглощает Horizon, часть YUASA

2000 Advance интегрируется в APC

APC Legendary Reliability

DC Networks Solutions

Производство * Boroughbridge UK
- 10,000 m2
- 350 Сотрудников

* Bishop's Stortford UK
- Системная интеграция
- 7,000m2
- 150 Сотрудников

* Dallas USA
- 4,000 m2
- 50 Сотрудников

Разработки* 40+ видов разработок

Система качества * ISO 9001

APC
Legendary Reliability℠

Почему постоянный ток?

- Почему DC?
  - Номинал -48V DC – стандарт в телекоммуникациях
- Зачем батареи?
  - Обеспечить работоспособность систем в случае перебоев с питанием
  - Простои = потерянный доход

Legendary Reliability

Тенденции отрасли

- Простои неприемлемы – доступность на уровне – 99.999% и выше!
  - Экстренные ситуации, доходы, услуги
- Защита оборудования по постоянному, а не по переменному току
- Меньше ступеней преобразований, эффективность, надежность
- Продолжающийся рост целевых секторов рынка
- Конвергенция секторов передачи голоса и данных
  - Инфраструктуры Интернет и телекоммуникаций

APC
Legendary Reliability℠

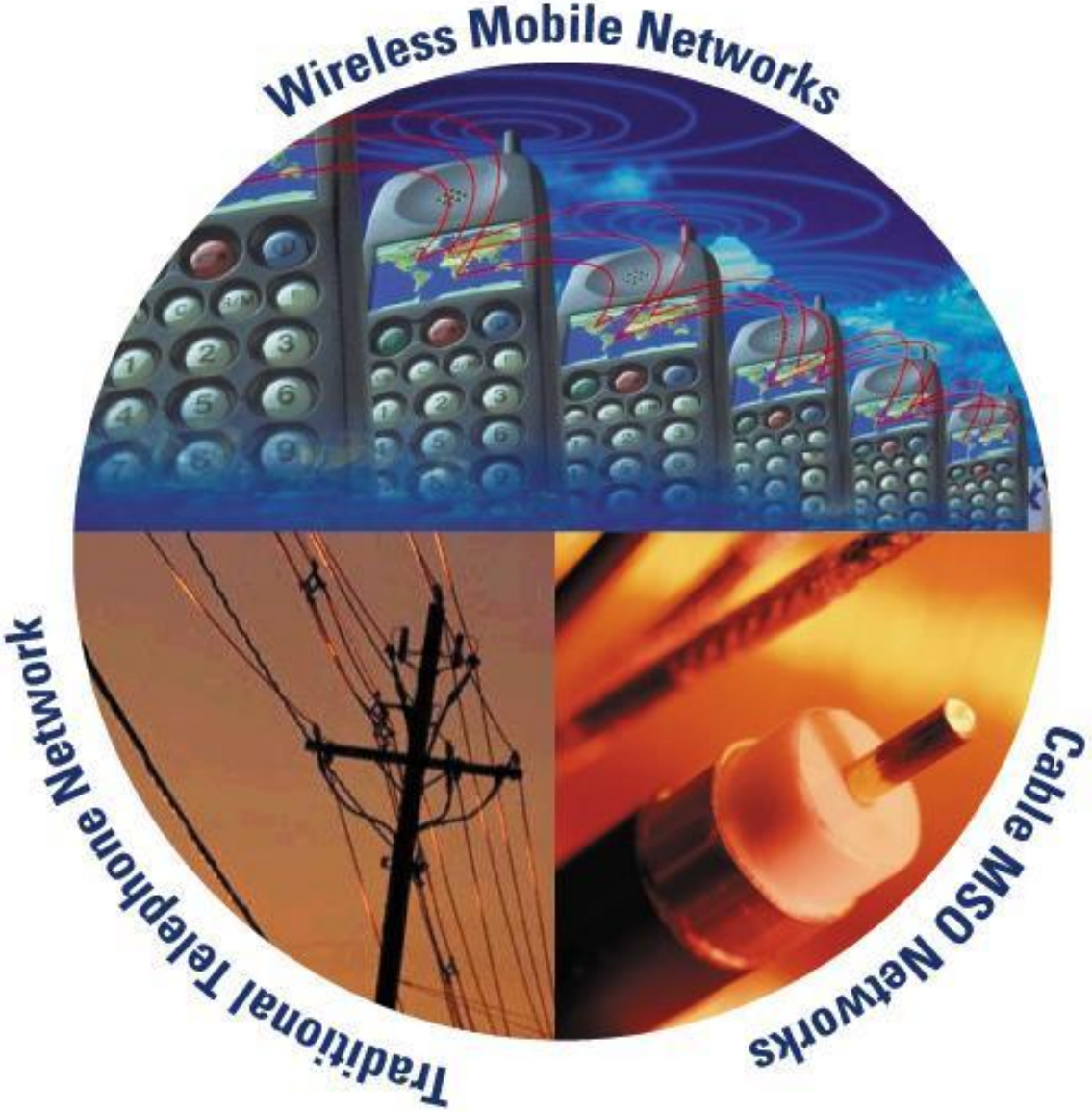
Основные клиенты APC DCN

- Motorola W
- AFC B
- Nortel BTW
- Yuasa IS & S S
- Energis BT
- Orange W
- Viasystems BW
- Elco Industries S
- EPIK B
- WorldCom TB
- Siemens WT
- Nokia WB
- Voicestream STB
- PCP S
- La Marche S
- Switch & Data TB
- Cisco Systems B
- Wavetrace B
- Hughes W
- Rockwell B
- COLT TB
- Alcatel TW

OEM Service Provider

W = Wireless, T = Voice Telephony, B = Bandwidth,
C = Cable Services, S = DC System Integrator

APC Legendary Reliability℠



APC
Legendary Reliability℠

Тенденции в Традиционной телефонии

- Новые цифровые средства доступа вытесняют низкоскоростную медную проводку
  - xDSL,Fiber to the curb, fixed wireless local loop in NAM
  - ISDN, fixed wireless local loop in EMEA, JPAA and LAM
- Распределение функциональности до удаленных терминалов
- Требование конкуренции во многих странах

APC
Legendary Reliability℠

Телекоммуникации в мире

- В большинстве-монополии/”дуополии”
  - Ростелеком
  - British Telecom
  - Deutsche Telekom
  - China Telecom
  - Singtel
- Предстоит повышение уровня конкуренции
  - Снижение тарифов
  - Улучшение сервиса

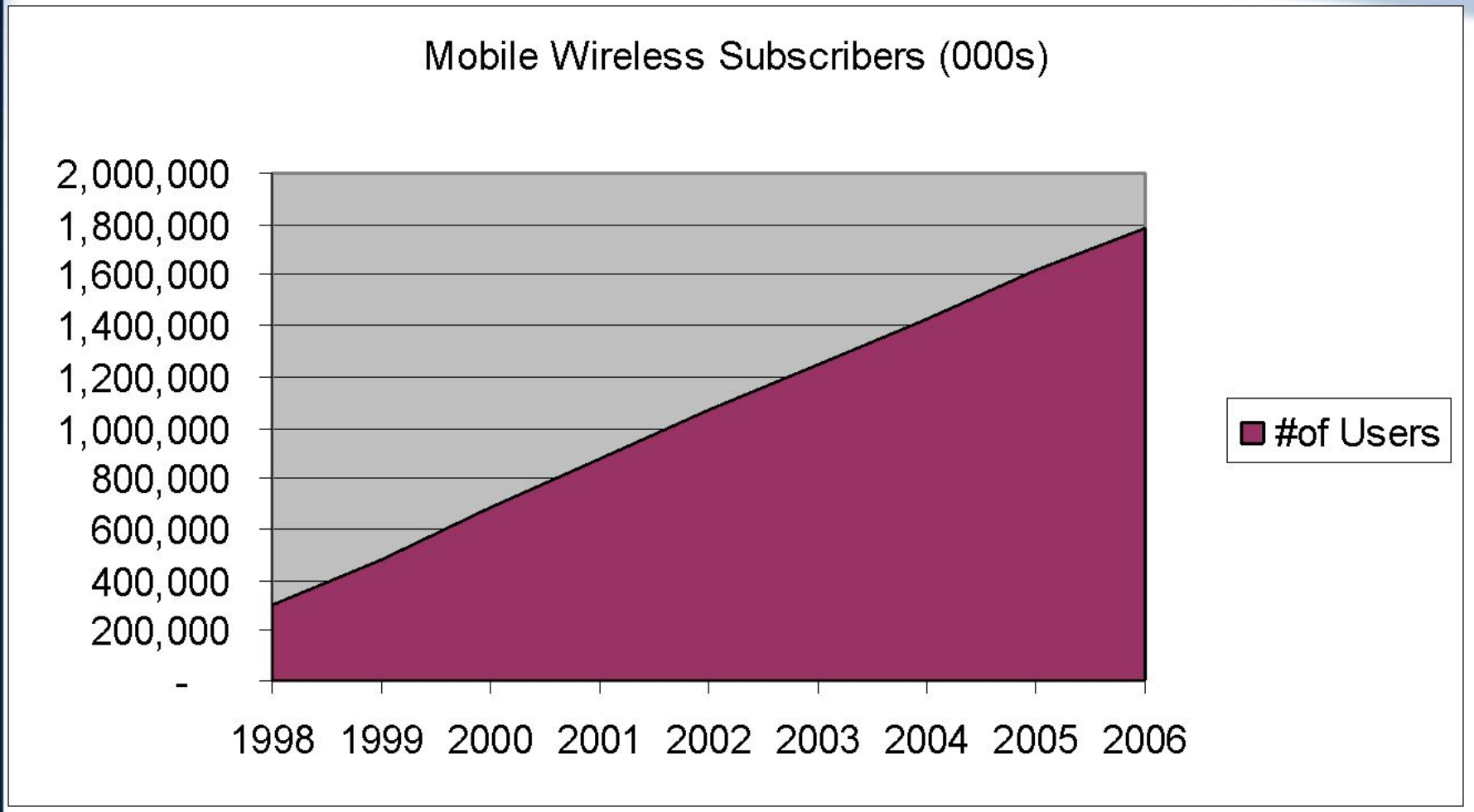
APC
Legendary Reliability℠

Тенденции кабельных операторов

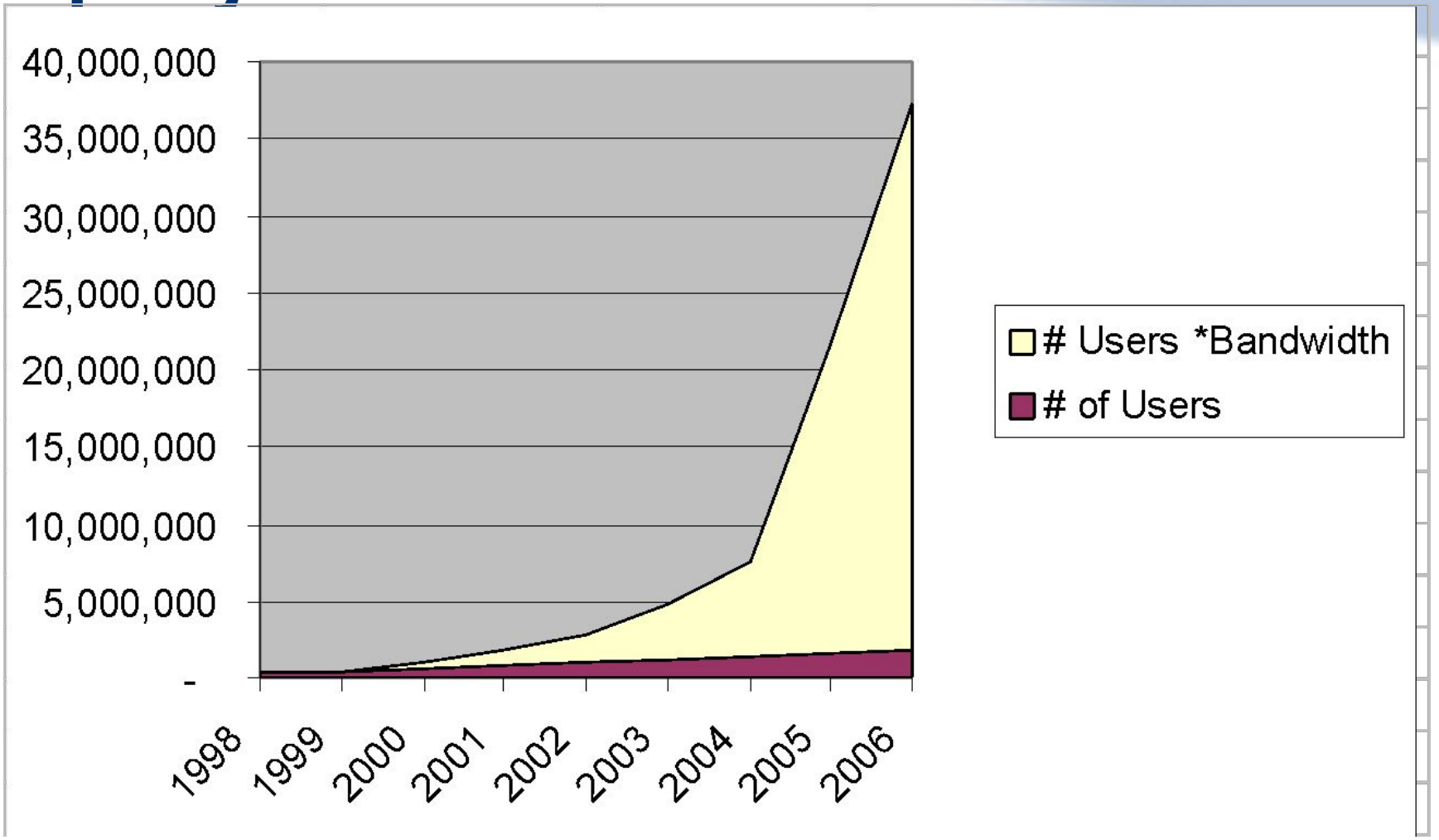
- DOCSIS - Data Over Cable System Interface Specification
- Растущая популярность кабельных модемов и Digital set top boxes
- Потребность в двусторонних коммуникациях = создание инфракструктуры (HFC)
- Рост голосового трафика через кабельные модемы
  - 725M пользователей в 2000, 290%рост (Yankee group)
- Наиболее популярны в США, быстрое распространение в остальных регионах

APC
Legendary Reliability℠

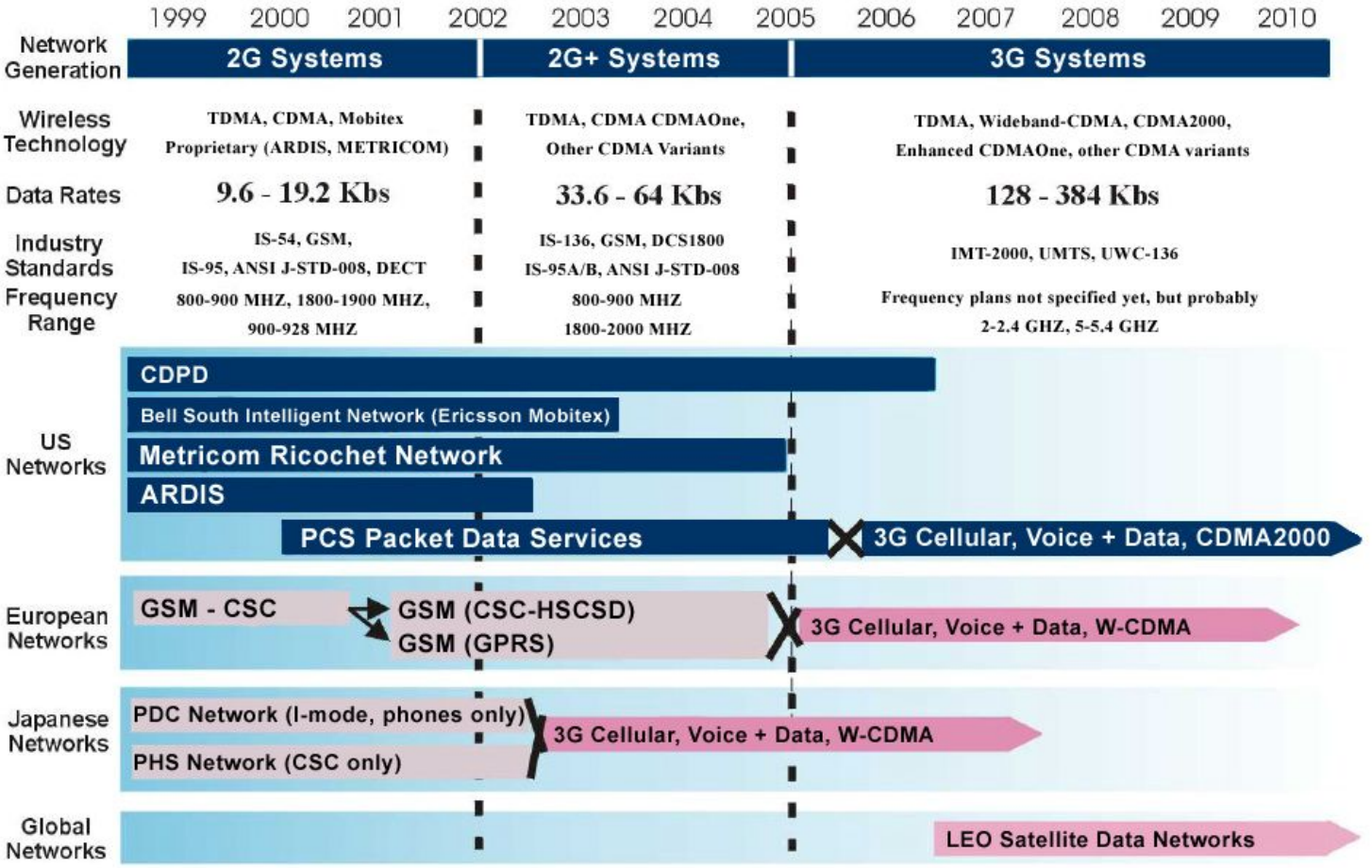
Тенденции мобильной телефонии: кол. Абонентов на канал было приоритетом…



Тенденции мобильной телефонии: теперь - полоса пропускания на абонента



Развертывание беспроводных сетей происходит сейчас!

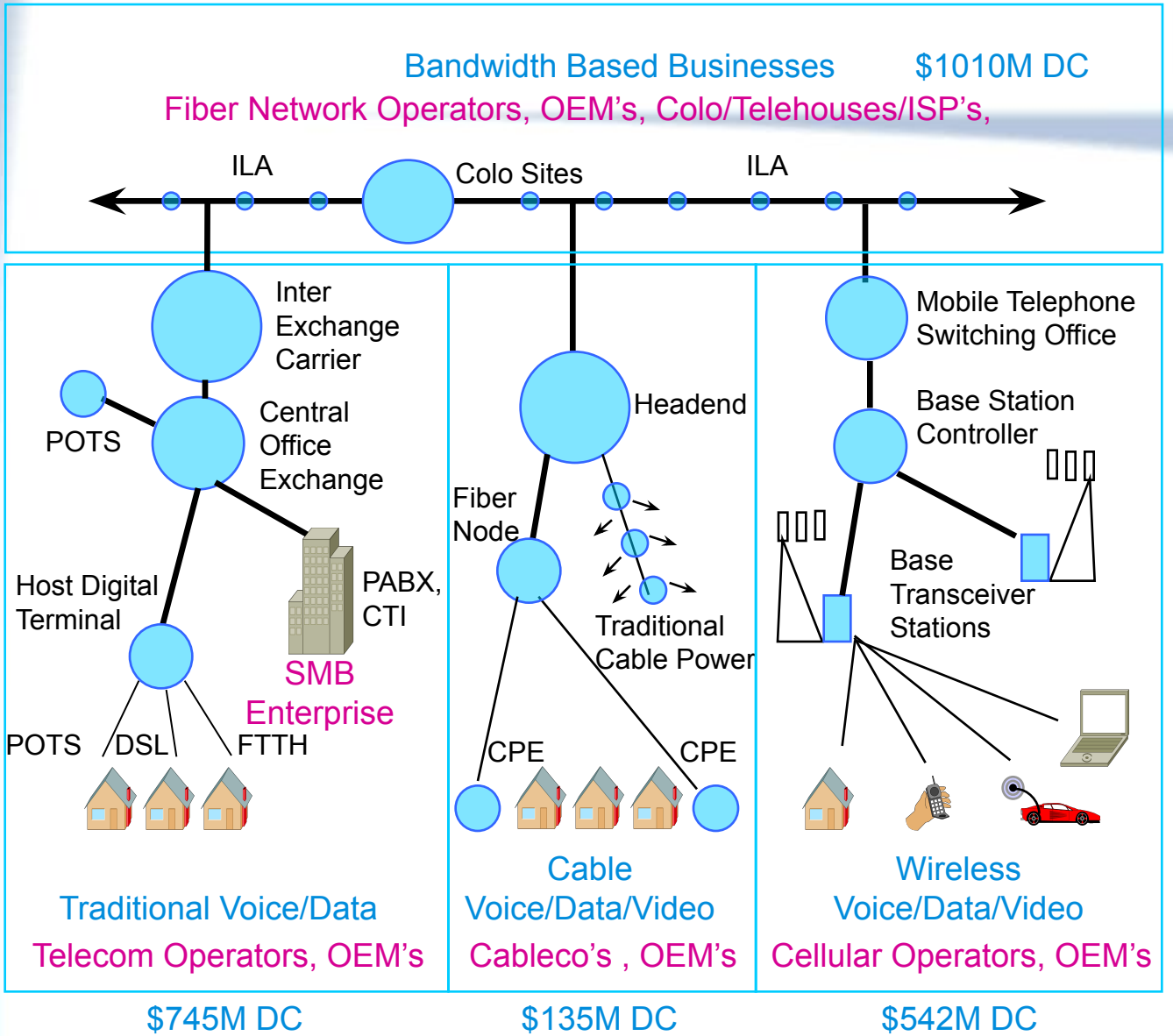


Тенденции мобильной телефонии: Региональный рост

Регион	Год 2001	Год 2006	Ежегодный рост
Европа	398M	538M	9%
Азия	286M	726M	20%
Америка	244M	526M	16%

APC
Legendary Reliability℠

Инфраструктура телекоммуникаций



Available DC Power Market

ILA – In Line Amplifier

OEM – Original Equipment Manufacturer

POTS – Plain Old Telecom Service

PABX – Private Automatic Branch Exchange

CTI – Computer Telephony Integration

SMB – Small Medium Business

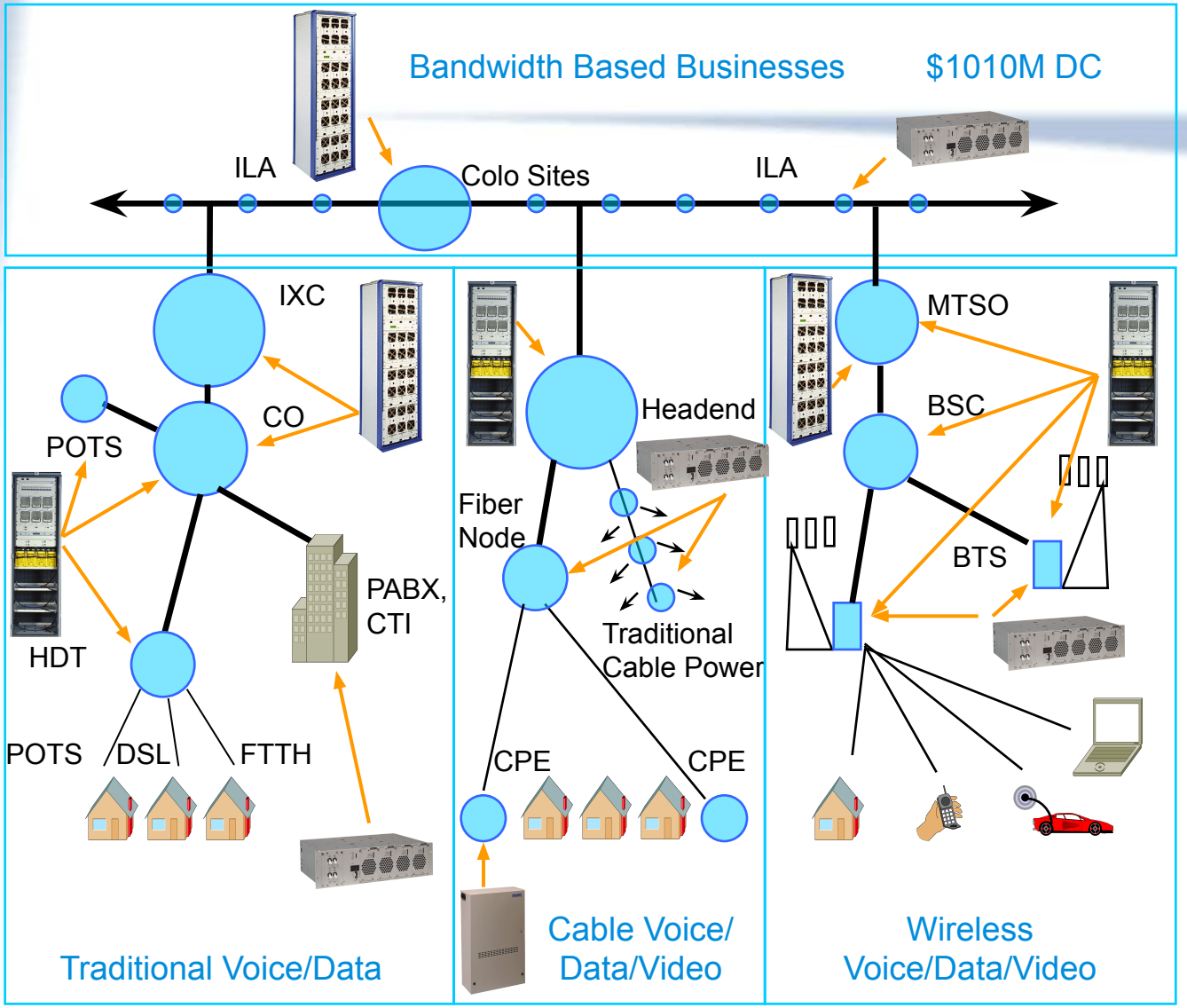
DSL – Digital Subscriber Line

FTTH – Fibre to the Home

CPE – Customer Premises Equipment

APC Legendary Reliability

Электропитание инфраструктуры



WS200: 48V
3.75 - 7.5A

MX06: 48V
9 - 52.5A

PC300: 48V
50 - 300A

PC1200: 48V
100 - 1200A

APC
Legendary Reliability℠

Основные сегменты рынка для DC Network Solutions

- Операторы
  - Проводные, беспроводные, оптоволоконные
  - Голос и данные
- OEM’s
  - Проводные, беспроводные, оптоволоконные
  - Голос и данные
- Предприятия
  - Мини-АТС, широкополосные услуги (голос и данные)
- Web Hosting/ISP’s
- Telehouses/Co-locations/Co-hosts
- Широкополосное вещание и кабельное ТВ

APC®
Legendary Reliability℠

Основные идеи

- Доступность
- Сервис-до и после продаж
- Оптимальные решения
- Скорость откликов и поставок
- Инсталлированная база
- Опыт

APC
Legendary Reliability℠

Возможности и угрозы

Возможности

- Мобильные операторы -$3.5B
- Кабельные операторы - $750M
- Широкополосные операторы (DSL, WLL etc) - $500M
- Оптическая магистраль - $1B

Угрозы

- Задержки в строительстве
- Консолидация операторов

Legendary Reliability

Три характеристики, которые выигрывают клиентов

- Техническое качество
  - Поставка нужного продукта
- Качество производства
  - Поставка нужного продукта вовремя и без проблем
- Качество отношений с клиентом
  - Поставка нужного продукта вовремя и без проблем, и лучшее удовлетворение нужд клиентов чтобы они возвращались к продукции APC

APC
Legendary Reliability℠

Сильные стороны и области совершенствования: Техническое качество

Сильные стороны

- 40 летний опыт
- Гибкий, конфигурируемый дизайн
- Лидер по “плотности энергии”
- Полные решения, end to end

Области совершенствования

- Постоянные инновации
  - Повышение “плотности энергии”
  - Трехфазные выпрямители и системы
  - Интеграция SNMP/Web
  - Контроллеры с поддержкой AC, DC, HVAC, site management

APC
Legendary Reliability℠

Сильные стороны и области совершенствования: качество производства

Сильные стороны

- Быстрое время поставок
- Конфигурируемость
- Глобальные решения

Области совершенствования

- Всемирная сеть производства и логистики
- Конфигуратор
- Глобализация EF&I

Legendary Reliability℠

Сильные стороны и области совершенствования: Качество отношений с клиентом

Сильные стороны

- Выделенная команда по работе с OEM
- Выделенные команды по работе со стратегическими партнерами и ISP
- Опыт по изменению существующих традиций

Области совершенствования

- Более тесное сотрудничество с OEM – ESI (Early Supplier Involvement)
- Изменение существующих традиций
  - Представление HPP как влиятельное звено при принятии решений клиентом
  - DC конфигуратор
- Восприятие и реагирование (голос клиента)

APC
Legendary Reliability℠

Превосходство DCN над конкурентами

Сильные стороны APC

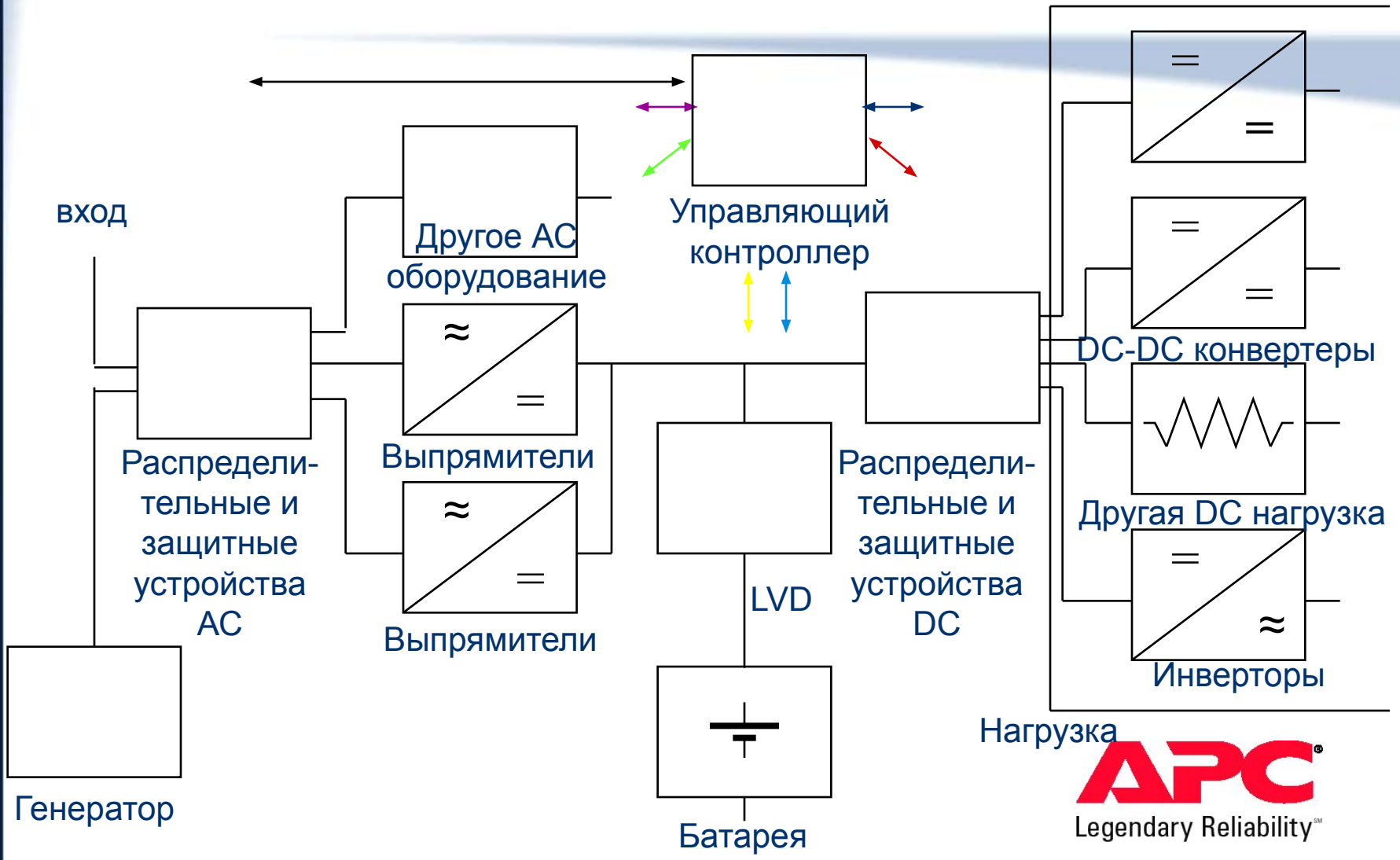
- Глобальное производство и логистика
- Масштабы (как результат меньшие затраты)
- Опыт в беспроводной связи
- Сильное финансовое положение (APC)
- Технологическое совершенство (40 летний опыт)
- Модульный, конфигурируемый дизайн
- Быстрые разработки
- Быстрые сроки поставок
- Высокая плотность энергии
- End to End solutions

Слабые стороны конкурентов

- Ограниченная возможность реакции
- Недостаток решений End to End
- Ограниченные производственные ресурсы

APC
Legendary Reliability℠

ИБП постоянного тока



Legendary Reliability

WS200

- Настенный или стоечный монтаж
- Резервирование выпрямителей
- Встроенные распределители, источники сигналов, батареи, и LVD
- 7.5A DC выход, 110V или 230V AC на входе
- Низкое излучение гармоник во входную сеть– EN61000-3-2
- LVD
- 12” x 19” x 5.25”

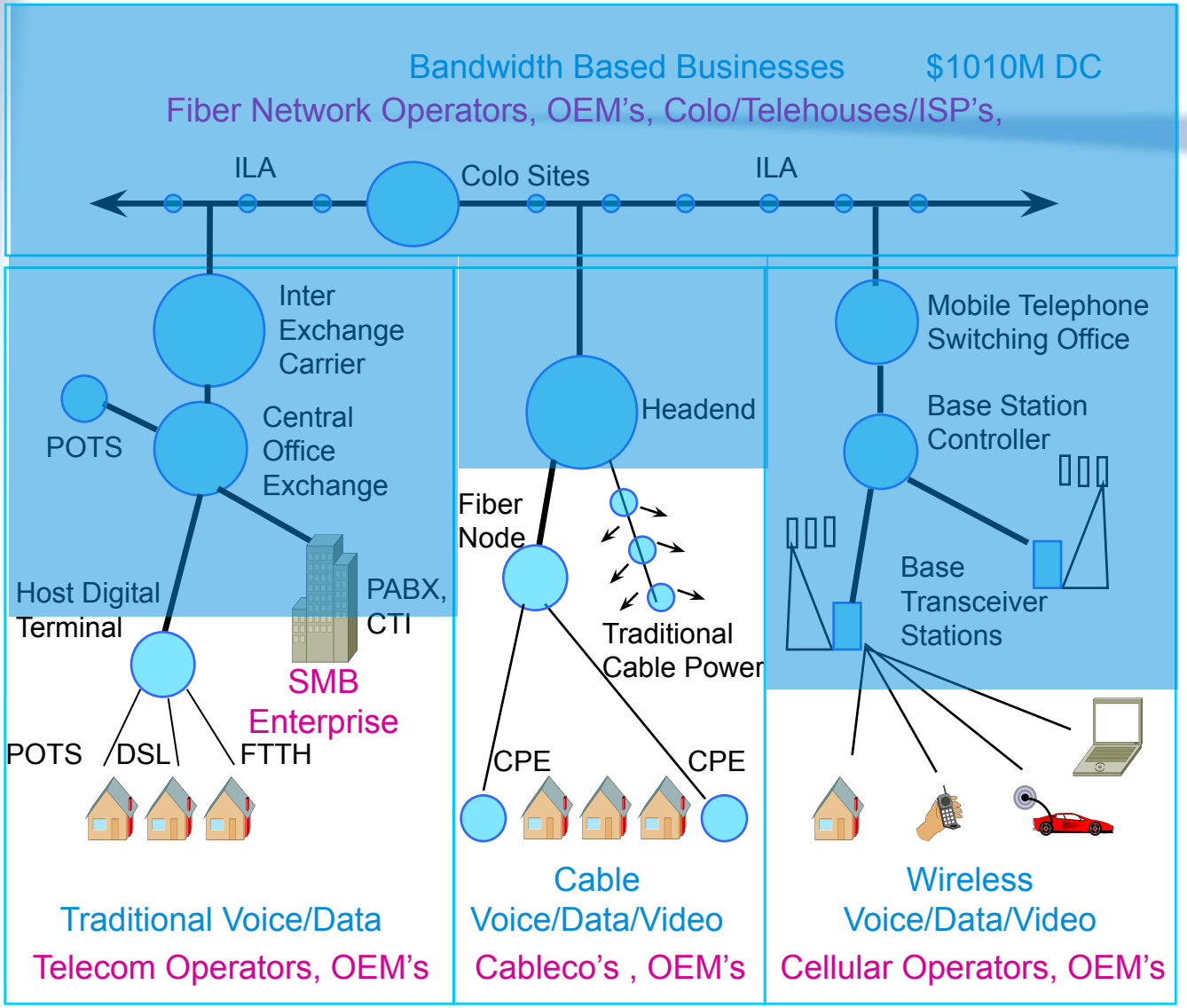
APC
Legendary Reliability℠

WS200 – Свойства и выгоды

- Двойные резервные выпрямители и батарейная поддержка
  - Улучшенная надежность
- Полностью интегрированная система
  - Все что нужно для реализации отдельно стоящего ИБП
- Простота установки
  - Нет необходимости в высококвалифицированном персонале
- Настенный монтаж
  - Не расходует место в стойке, прост в обслуживании
- Конвекционное охлаждение
  - Высокая надежность, практически бесшумная работа

APC
Legendary Reliability℠

WS200 Применение



Available DC Power Market

ILA – In Line Amplifier

OEM – Original Equipment Manufacturer

POTS – Plain Old Telecom Service

PABX – Private Automatic Branch Exchange

CTI – Computer Telephony Integration

SMB – Small Medium Business

DSL – Digital Subscriber Line

FTTH – Fibre to the Home

CPE – Customer Premises Equipment

APC Legendary Reliability

WS200 – Применение

- Абонентское оборудование
  - “Раздача” оптоволокна
  - Кабельное ТВ
- Беспроводная связь
  - Размещение сот
- Корпоративные клиенты
  - Широкополосная передача речи и данных
  - Офисные АТС
  - Системы безопасности

APC
Legendary Reliability℠

Семейство MX06

- Стоечный монтаж 19” x 3U
- Возможность встроенного распределителя, LVD и контроллера
- Выход 54V 42A, 52A, 63A DC.
- Версия для 27В
- До 6 выпрямителей
- Выпрямители с коррекцией к-та мощности

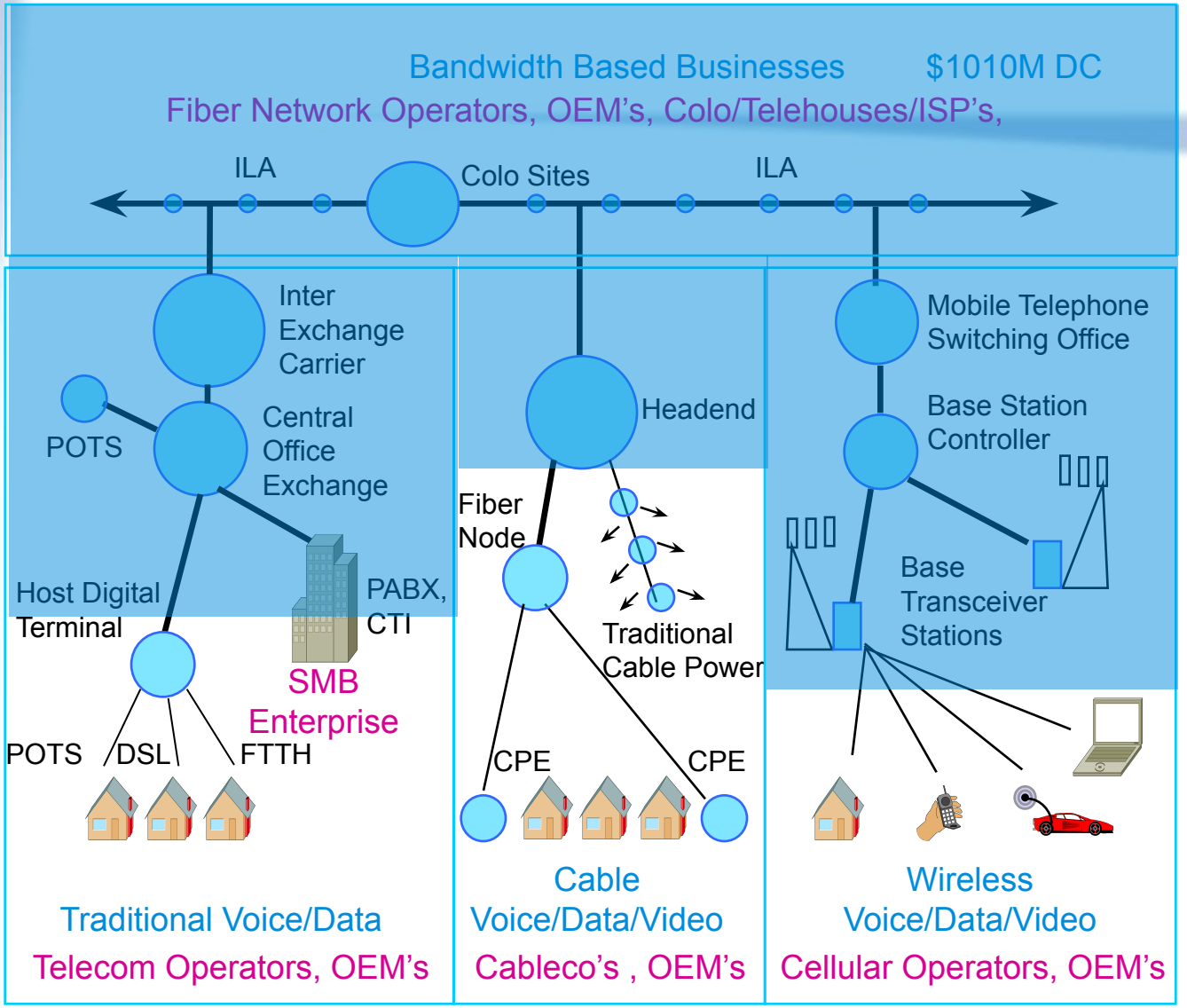
Legendary Reliability

MX06 – Возможности и выгоды

- Модульные выпрямители
  - Избыточность N + 1
  - Легкое недорогое наращивание
- Встроенный контроллер
  - Температурная компенсация продлевает срок службы батарей
  - Сигналы обеспечивают мониторинг оборудования
- Коррекция коэффициента мощности
  - Снижение затрат на энергию, низкое излучение гармоник
- Компактность
  - Занимает минимальное место

APC
Legendary Reliability℠

MX06 Применение



Available DC Power Market

ILA – In Line Amplifier

OEM – Original Equipment Manufacturer

POTS – Plain Old Telecom Service

PABX – Private Automatic Branch Exchange

CTI – Computer Telephony Integration

SMB – Small Medium Business

DSL – Digital Subscriber Line

FTTH – Fibre to the Home

CPE – Customer Premises Equipment

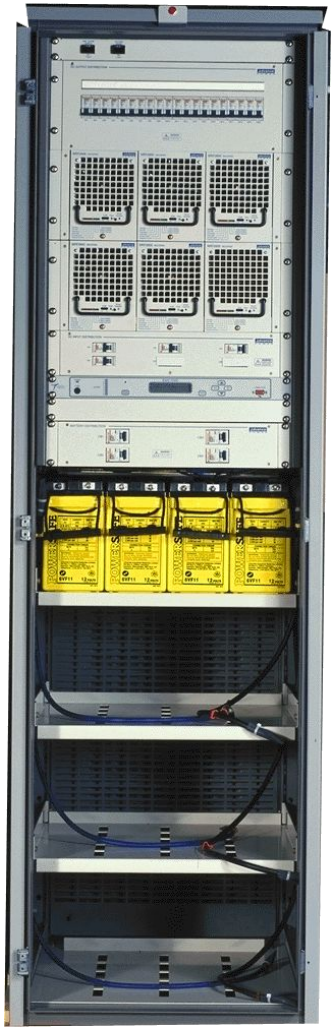
APC Legendary Reliability

MX06A – Применение

- Local loop
  - Подводка оптоволокна
- Кабельное ТВ
- Размещение сот
- Корпоративные клиенты
  - Широкополосная передача речи и данных
  - Офисные АТС
  - Оптоволоконные системы передачи

APC
Legendary Reliability℠

Устройство средней мощности PC300



- До 300A DC
- Возможность встроенных распределителей и батарей
- До 6 выпрямителей по 50A
- LVD
- Возможность размещения различных батарей
- Встроенный контроллер

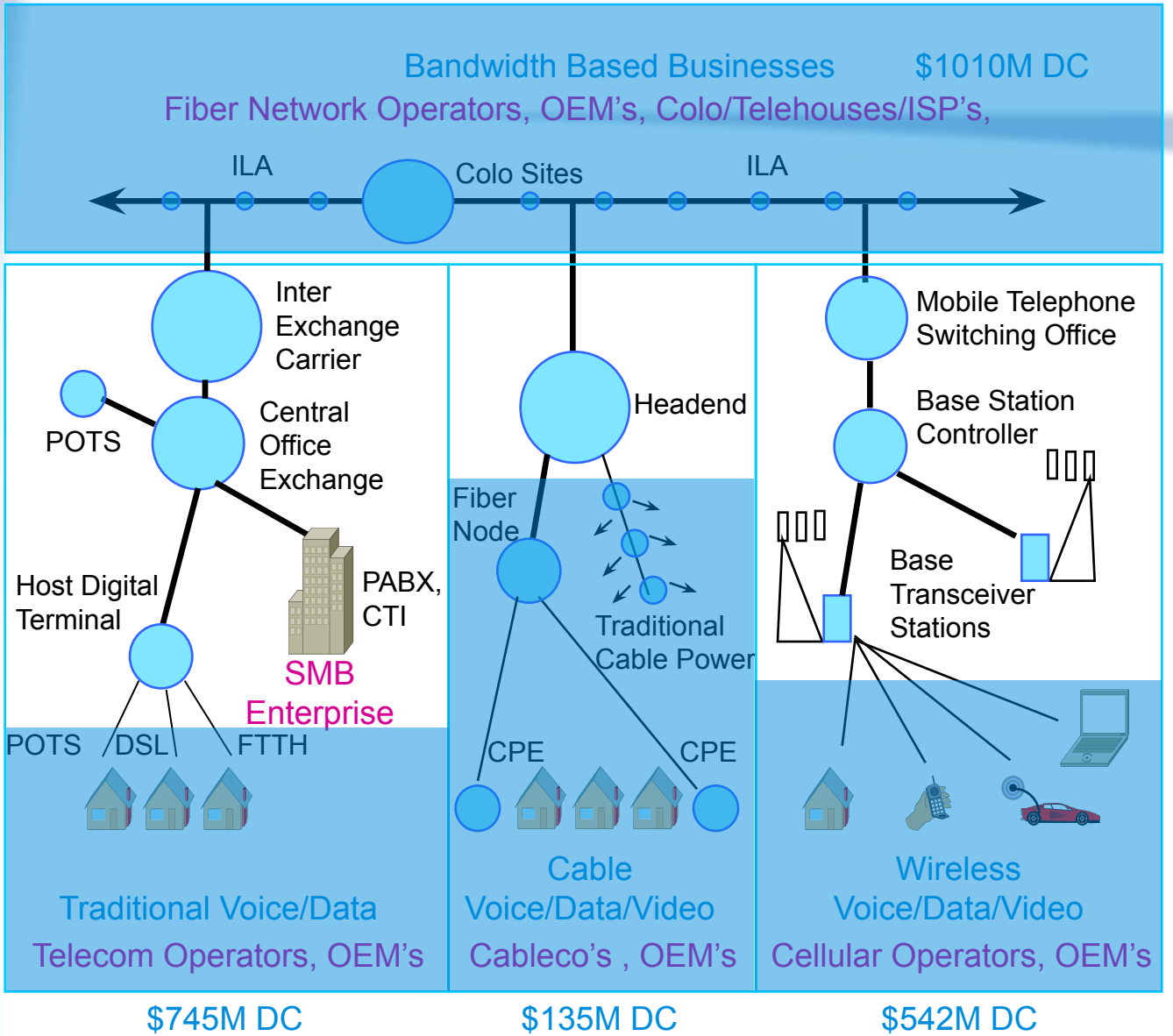
APC
Legendary Reliability℠

PC300 – Свойства и выгоды

- Модульные выпрямители
  - Избыточность N + 1для повышенной надежности
  - Простое и недорогое наращивание
- Развитый встроенный контроллер
  - Продлевает срок службы батарей
  - Сигналы тревоги и мониторинг позволяют планировать обслуживание
- Конфигурируемый распределитель
  - Точное соответствие потребностям
- Очень компактная стойка с высокой плотностью энергии
  - Занимает минимум места

Legendary Reliability℠

PC300 Применение



Available DC Power Market

ILA – In Line Amplifier

OEM – Original Equipment Manufacturer

POTS – Plain Old Telecom Service

PABX – Private Automatic Branch Exchange

CTI – Computer Telephony Integration

SMB – Small Medium Business

DSL – Digital Subscriber Line

FTTH – Fibre to the Home

CPE – Customer Premises Equipment

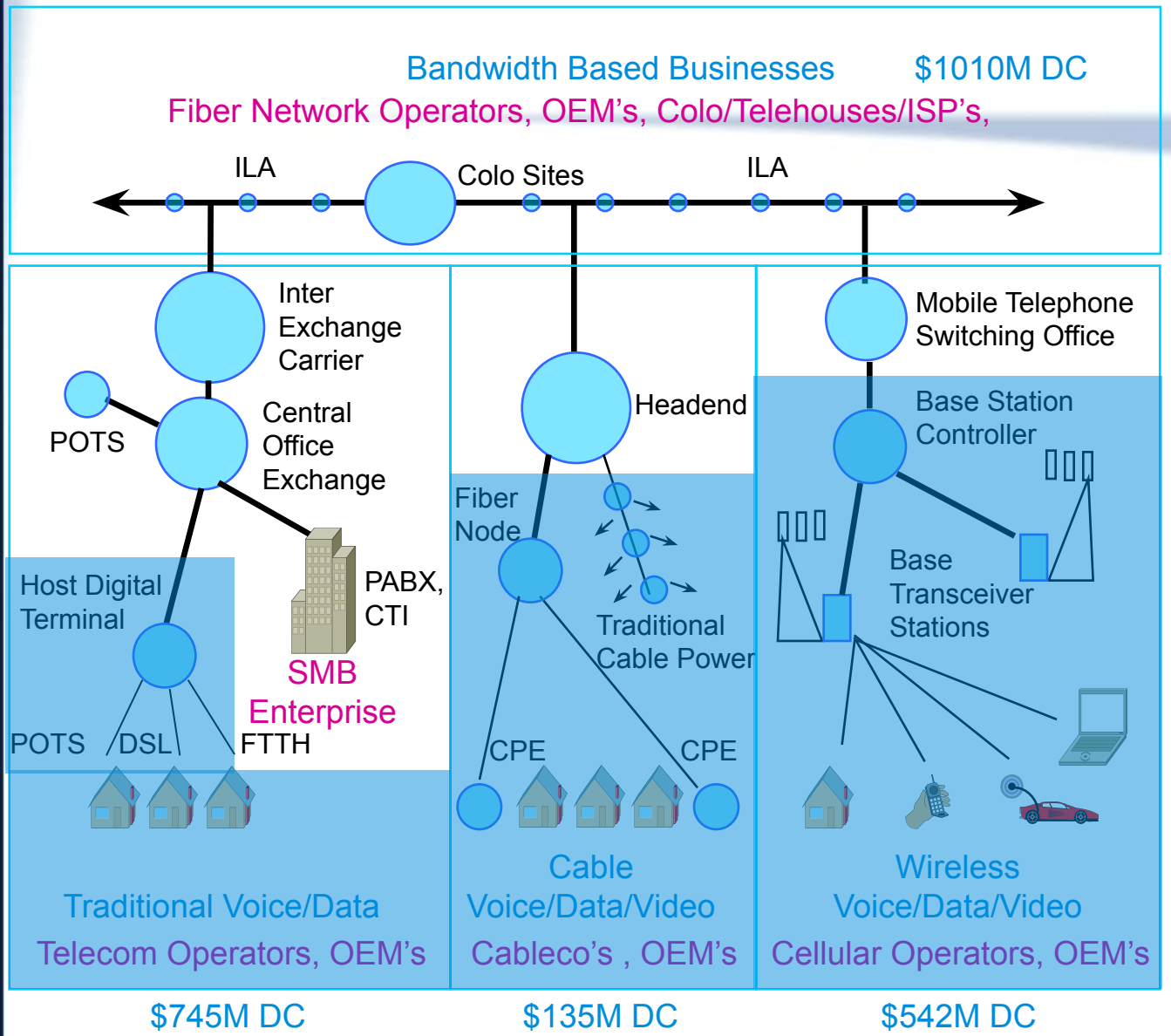
APC Legendary Reliability

PC300 – Применение

- Мобильная и беспроводная связь
  - Соты и базовые станции
  - Коммутаторы
  - Local Loop
- Телефония
  - Коммутаторы
  - Средства доступа
- Системы передачи
  - Высокочастотные
- Корпоративные клиенты
  - Офисные АТС
  - Широкополосная передача данных
  - Системы передачи по оптоволокну
- Данные
  - Сетевое оборудование

Legendary Reliability

PC1200 Применение



Available DC Power Market

ILA – In Line Amplifier

OEM – Original Equipment Manufacturer

POTS – Plain Old Telecom Service

PABX – Private Automatic Branch Exchange

CTI – Computer Telephony Integration

SMB – Small Medium Business

DSL – Digital Subscriber Line

FTTH – Fibre to the Home

CPE – Customer Premises Equipment

APC Legendary Reliability

PC1200

- Монтируемая в 19” стойке система
- Встроенные выпрямители и контроллер
- Мощность стойки до 54V 1200A .
- Система наращивается до 2400 А
- Возможность подключения распределительного шкафа.
- Внешнее устройство LVD

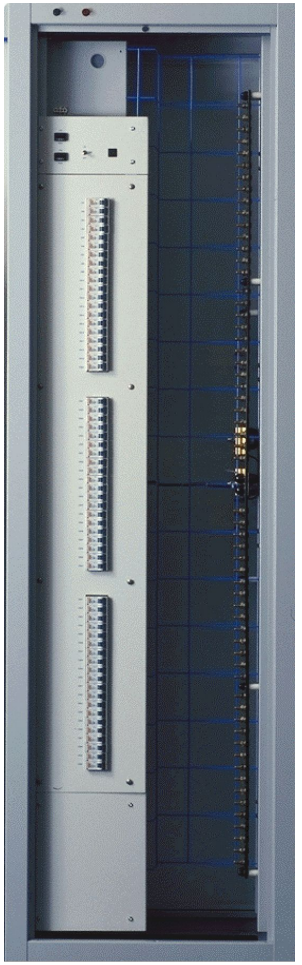
APC
Legendary Reliability℠

PC1200 – Возможности и выгоды

- Модульные выпрямители
  - Избыточность N + 1для повышенной надежности
  - Простое и недорогое наращивание
- Развитый встроенный контроллер
  - Продлевает срок службы батарей
  - Сигналы тревоги и мониторинг позволяют планировать обслуживание
- Возможность подключения внешнего распределительного шкафа и LVD

APC
Legendary Reliability℠

Компоненты системы PC1200



APC
Legendary Reliability℠

Low Voltage / Load Disconnect

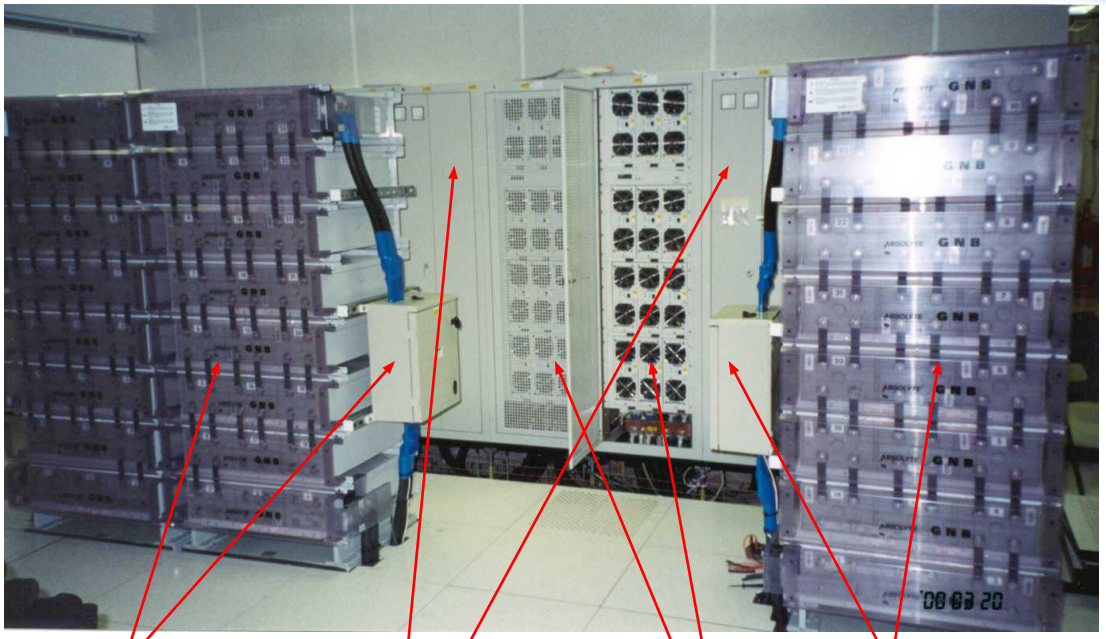
- Отключение батарей или нагрузки
- Внутренний или внешний монтаж
- Версии 300A – 1000A
- Версии1200A – 1800A

APC
Legendary Reliability℠

Low Voltage Disconnect (LVD)

APC
Legendary Reliability℠

Пример системы PC1200



Батарейный массив и LVD

Распреде - лительные шкафы

2 x PC1200 Power racks

Батарейный массив и LVD

Legendary Reliability

MS14 – Свойства и выгоды

- Размещение 3 выпрямителей по 1400/1700W общая мощность 54V 75A или 90A
- Компактная полка
  - Минимальное пространство
- Вентиляционное охлаждение
  - Возможность монтажа другого оборудования в той же стойке
- Гибкость подключения входного AC и выходного DC тока
  - Вход AC с любой стороны, шины, или кабеля; DC выход с любой стороны или сзади
- Недорогой модульный дизайн
  - Низкая стоимость наращивания
- Также версии для 23” стойки, 4 выпрямителя

APC
Legendary Reliability℠

MWF14 – Свойства и выгоды

- Выпрямитель на 54V 25/30A с вентиляционным охлаждением
- Высокая плотность энергии 323/387mW/см^3
  - Меньше занимаемая площадь и плата за аренду
- Вход 88V-264V с самонастройкой
  - Глобальная универсальность и отказоустойчивость
- Интеллектуальное вентиляционное охлаждение и ограничение тока
  - Максимально доступная энергия при любом входном напряжении и любом температурном режиме
- КПД 91%
  - Снижение затрат на обслуживание и HVAC
  - Горячая замена
  - Гибкость при наращивании. Легкость в обслуживании и быстрый ремонт.
- От -40ºC до +65ºC 30A, от -40ºC до +45ºC 25A
  - Less or no HVAC
- 127mm высота x 122mm ширина x 267mm глубина, 3.9кг
  - Легко хранить и транспортировать

APC
Legendary Reliability℠

MS14 – Применение

- Размещение сот
- Корпоративные клиенты
  - Мини АТС
  - Оптоволоконные сети
- Кабельное ТВ
  - Головные станции и узлы

Legendary Reliability

MS12 – Свойства и выгоды

- Размещение до 6 выпрямителей по 800/1200W для достижения 82A или 132A 54V
- Компактная 19” полка высотой 6U
  - Минимальная площадь
- Конвекционное или вентиляционное охлаждение
  - Бесшумная работа или использование вентиляторов
- Гибкое подключение AC входа и DC выхода
  - Вход AC с любой стороны, шины, или кабеля; DC выход с любой стороны или сзади
- Недорогой модульный дизайн
  - Низкая стоимость наращивания
- Также версии для 23” стойки, 7 выпрямителей

APC
Legendary Reliability℠

MRC08, MRE12 – Свойства и выгоды

- Выпрямитель на 54V 13.75/22A с конвекционным или системным охлаждением
- Высокая плотность мощности 184/275mW/см^3
  - Меньше занимаемая площадь и затраты
- Интеллектуальное ограничение тока
  - Максимально доступная энергия при любом входном напряжении и любом температурном режиме и кондиционировании
- КПД 90%
  - Снижение затрат на обслуживание и HVAC
- Горячая замена
  - Гибкость при наращивании. Легкость в обслуживании и быстрый ремонт.
- От -40ºC до +55ºC
  - Less or no HVAC
- 263mm высота x 67.5mm ширина x 245mm глубина, 3.6кг
  - Легкость транспортировки и хранения

APC
Legendary Reliability℠

MS12 – Применение

- Local loop
  - Оптоволокно.
- Кабельное ТВ
  - Головные станции и узлы
- Размещение сот
- Корпоративные клиенты
  - Широкополосная передача голоса и данных
  - Мини АТС
  - Оптоволоконные системы

APC
Legendary Reliability℠

MS28C Свойства и выгоды

- Размещение 3 выпрямителей по 2800W , достигается 54V 150A or 24V 300A
- Компактная полка 19”, 3U
  - Минимальное пространство
- Вентиляционное охлаждение
  - Возможность монтажа другого оборудования в той же стойке
- Гибкость подключения входного AC и выходного DC тока
  - Вход AC с любой стороны, шины, или кабеля; DC выход с любой стороны или сзади
- Недорогой модульный дизайн
  - Низкая стоимость наращивания

APC
Legendary Reliability℠

MRF2800 – Свойства и выгоды

- Выпрямитель на 54V 50A с вентиляционным охлаждением
- Высокая плотность энергии 475mW/см^3
  - Меньше занимаемая площадь и плата за аренду
- Вход 88V-264V с самонастройкой
  - Глобальная универсальность и отказоустойчивость
- Интеллектуальное вентиляционное охлаждение и ограничение тока
  - Максимально доступная энергия при любом входном напряжении и любом температурном режиме
- КПД 91%
  - Снижение затрат на обслуживание и HVAC

  Горячая замена
  - Гибкость при наращивании. Легкость в обслуживании и быстрый ремонт.
- От -40ºC до +65ºC 30A, от -40ºC до +45ºC 25A
  - Less or no HVAC
- 127mm высота x 139mm ширина x 330mm глубина, 5.5 кг
  - Легко хранить и транспортировать

APC
Legendary Reliability℠

TRF5600K

- Выпрямитель на 54V 100A с вентиляционным охлаждением
- КПД 87%
- Горячая замена
- От -40ºC до +65ºC
  - Less or no HVAC
- Размеры
  - 356mm В x 133mm Ш x 380mm Г
- 19” стойка, 8U = 3 x TRF5600K

Legendary Reliability

MS28C – Применение

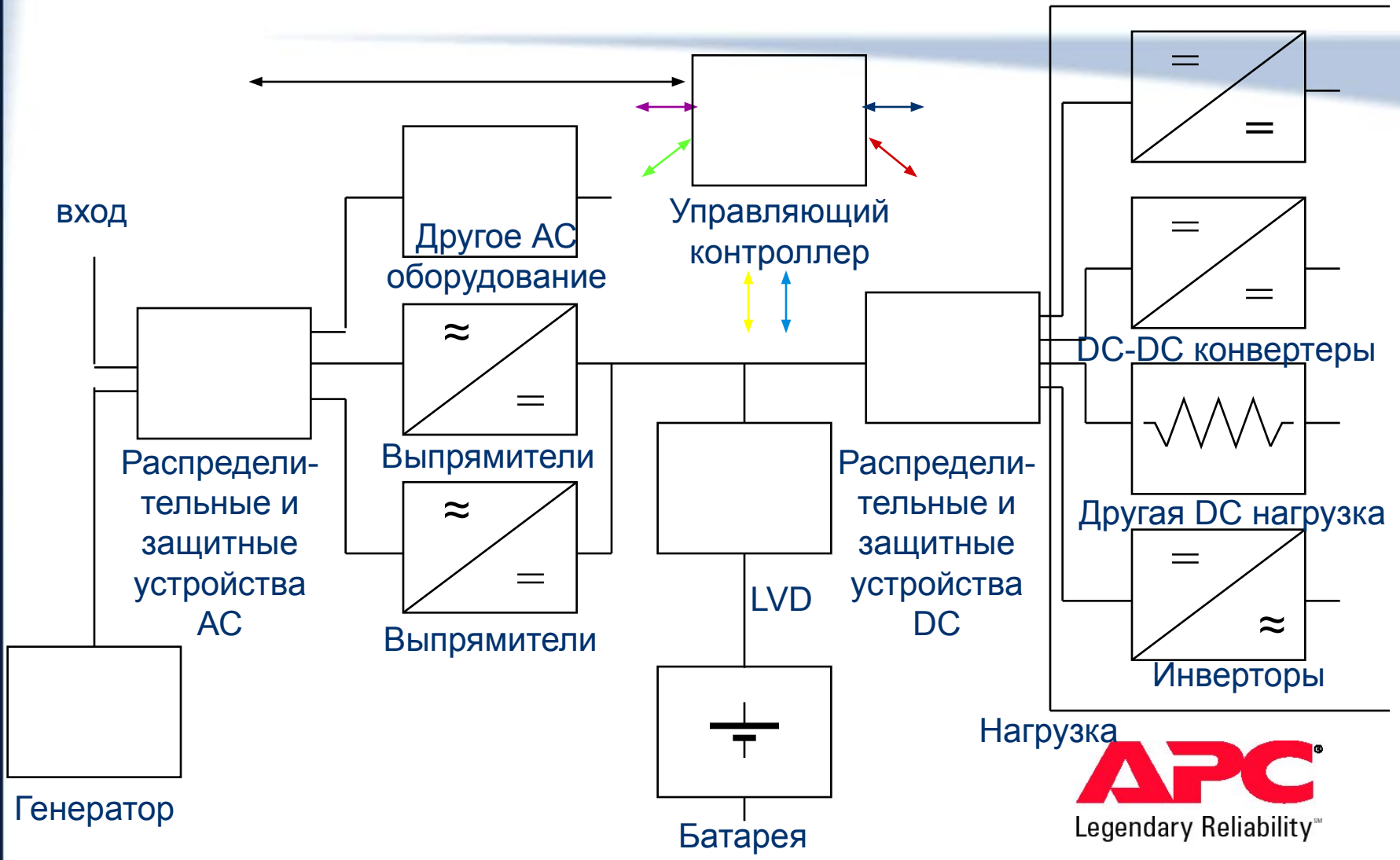
- Телефонные коммутаторы
- Сотовая связь
- Распределенные энергетические системы
- Корпоративные клиенты
  - Мини-АТС
- Узлы передачи данных

APC
Legendary Reliability℠

Компоненты систем постоянного тока

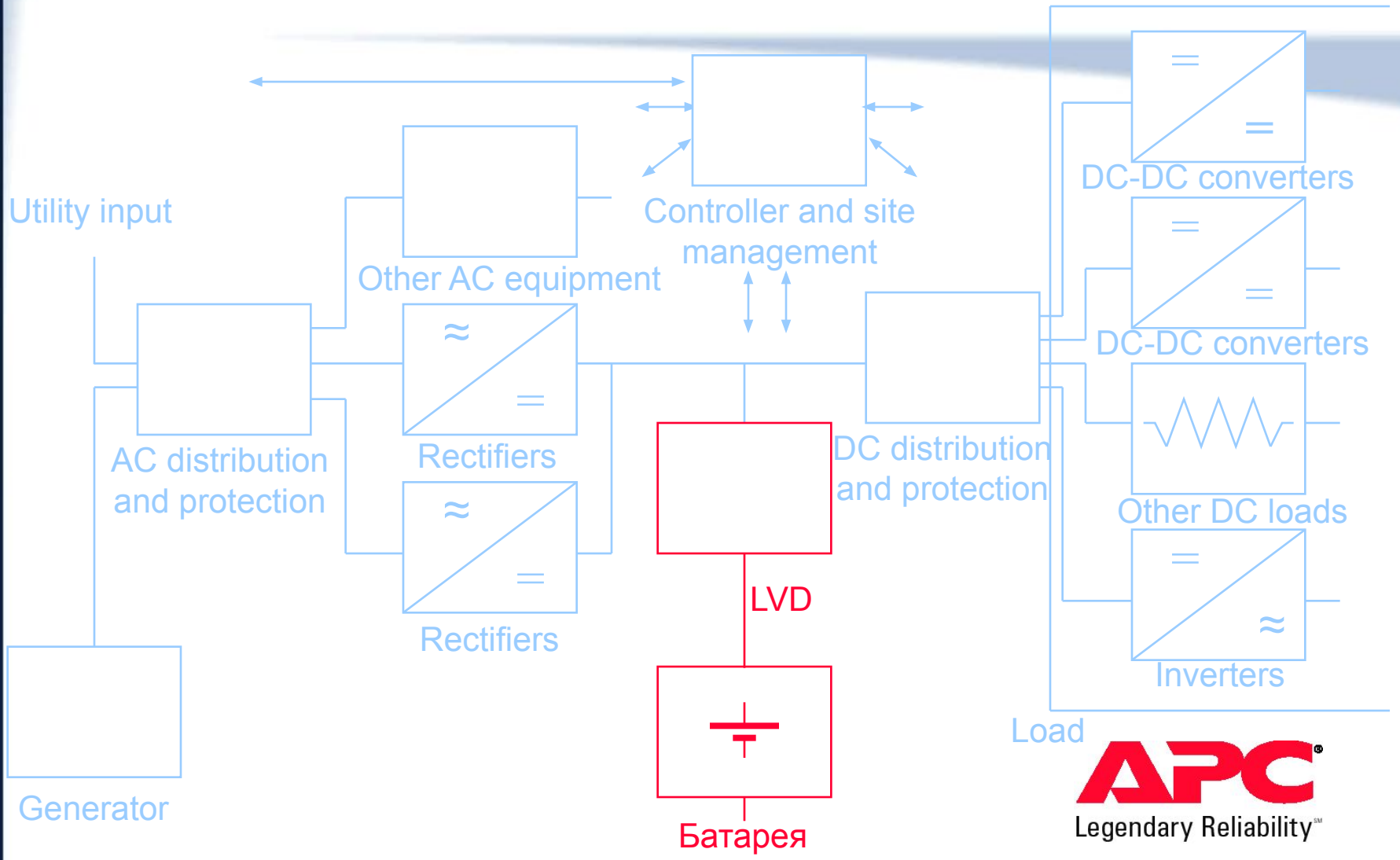
Legendary Reliability

ИБП постоянного тока



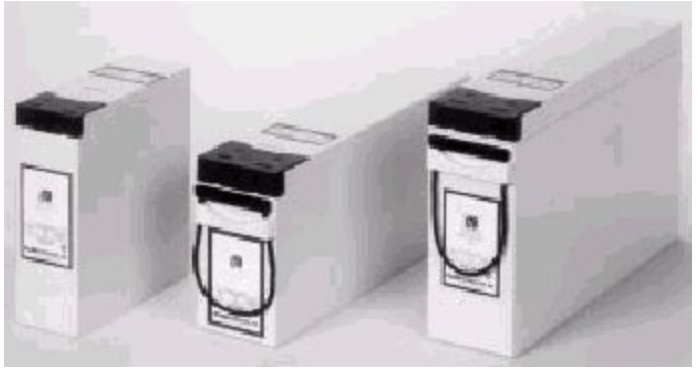
Legendary Reliability

ИБП постоянного тока-Батареи



Legendary Reliability

Батареи



C&D TECHNOLOGIES 12-383
Power Solutions

50 AH up to 600 AH

YUASA

DDS 120Ah - 2000Ah

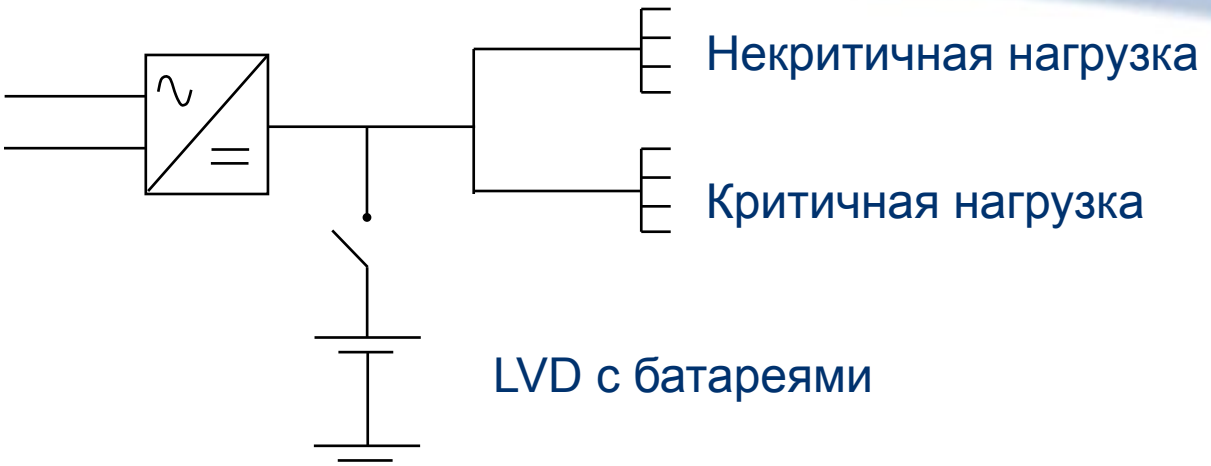
YUASA

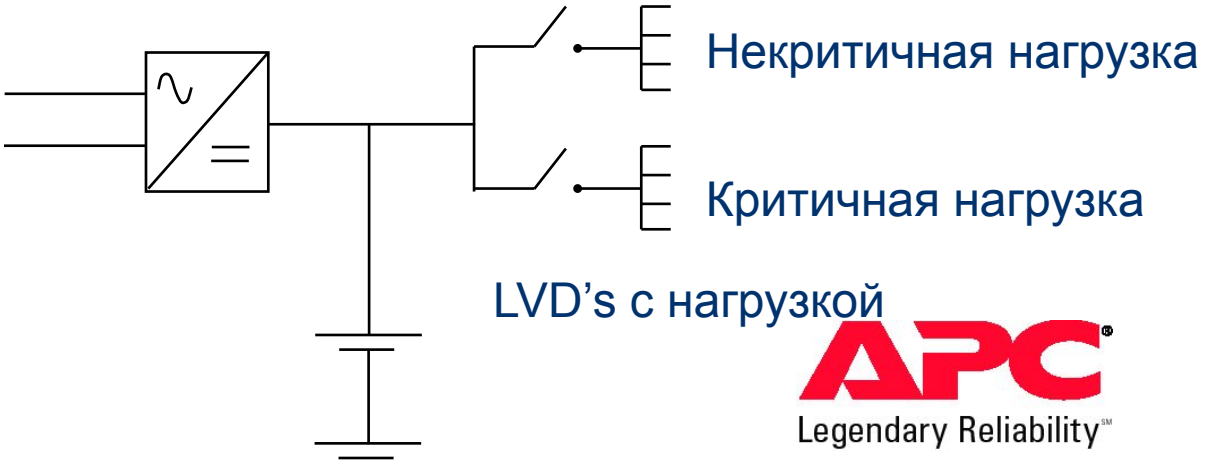
G U 930 - 3900 Ah

APC
Legendary Reliability℠

Low Voltage Disconnect (LVD)

- Отключает либо батареи, либо нагрузку
- Несколько LVD в цепи нагрузки позволяют последовательное отключение, продлевая время работы критичной нагрузки





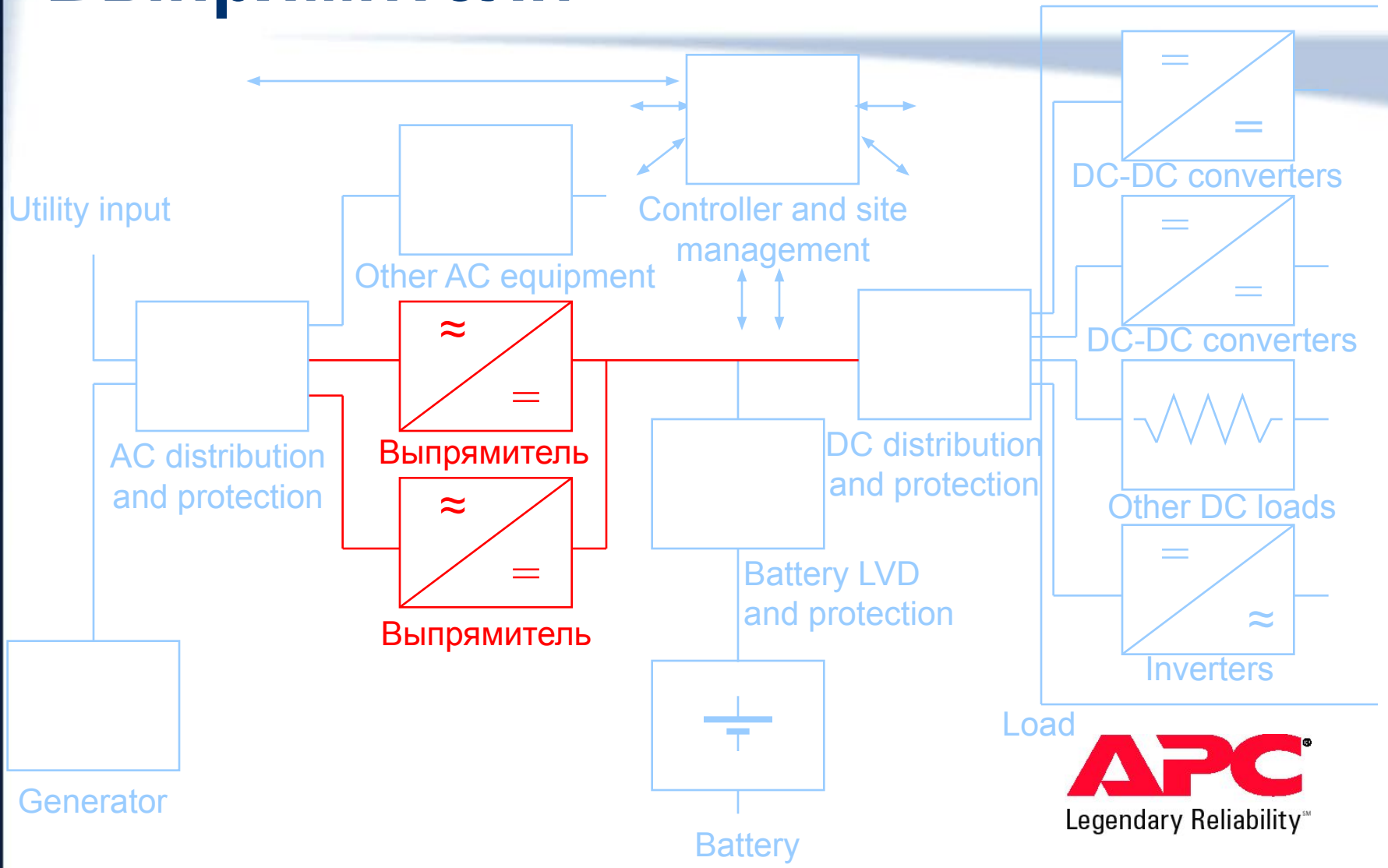
APC
Legendary Reliability℠

Размыкатель батарей

- Отключает весь батарейный массив или индивидуальную линейку для замены или обслуживания
- Работает как аварийный выключатель:
  - “Кнопка паники”
  - Удаленное отключение под действием сигналов тревоги, напр. при пожаре
- Иногда-просто средство управления LVD

APC
Legendary Reliability℠

ИБП постоянного тока- Выпрямители



Legendary Reliability

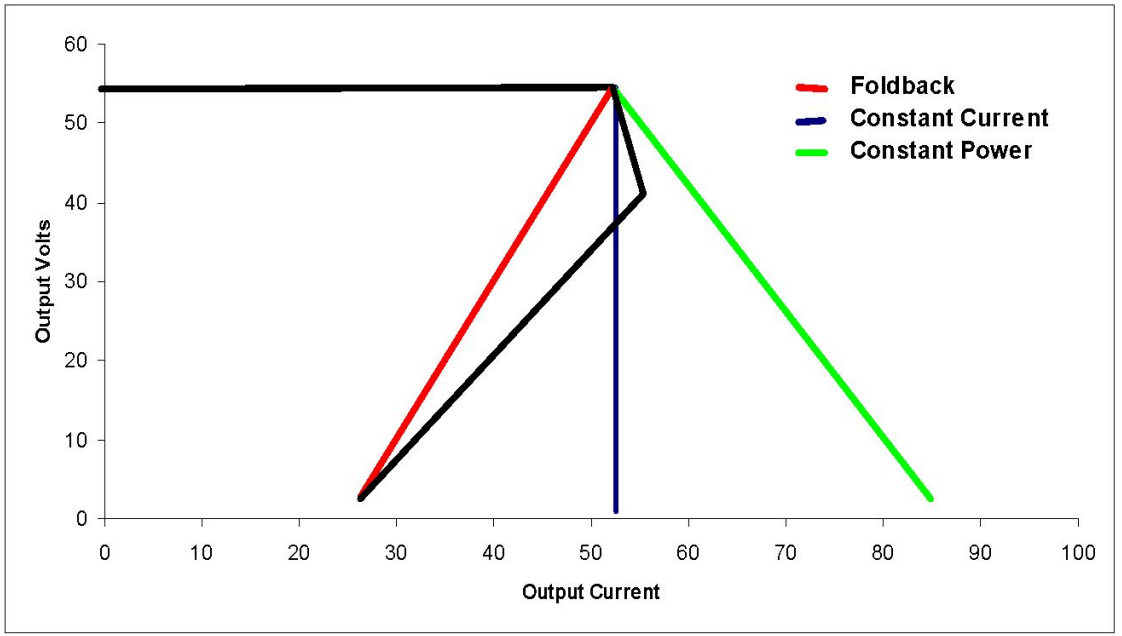
Выпрямители – свойства и выгоды

- Интеллектуальный термо-контроль
  - Максимально доступная энергия при любом входном напряжении и температуре
- Горячая замена
  - Гибкость при наращивании. Быстрый и простой ремонт.
- Высокая плотность энергии
  - Меньше занимаемая площадь и аренда
- Высокий КПД
  - Низкие затраты на электроэнергию. Lower HVAC costs
- Расширенный температурный диапазон
  - Less or no HVAC
- История и опыт
  - Более чем 15 летний опыт производства телекоммуникационных выпрямителей, инсталлировано >1,000,000 штук.
  - Одни из первых применили коррекцию коэффициента мощности. Используются ВТ в 70% System X.

APC
Legendary Reliability℠

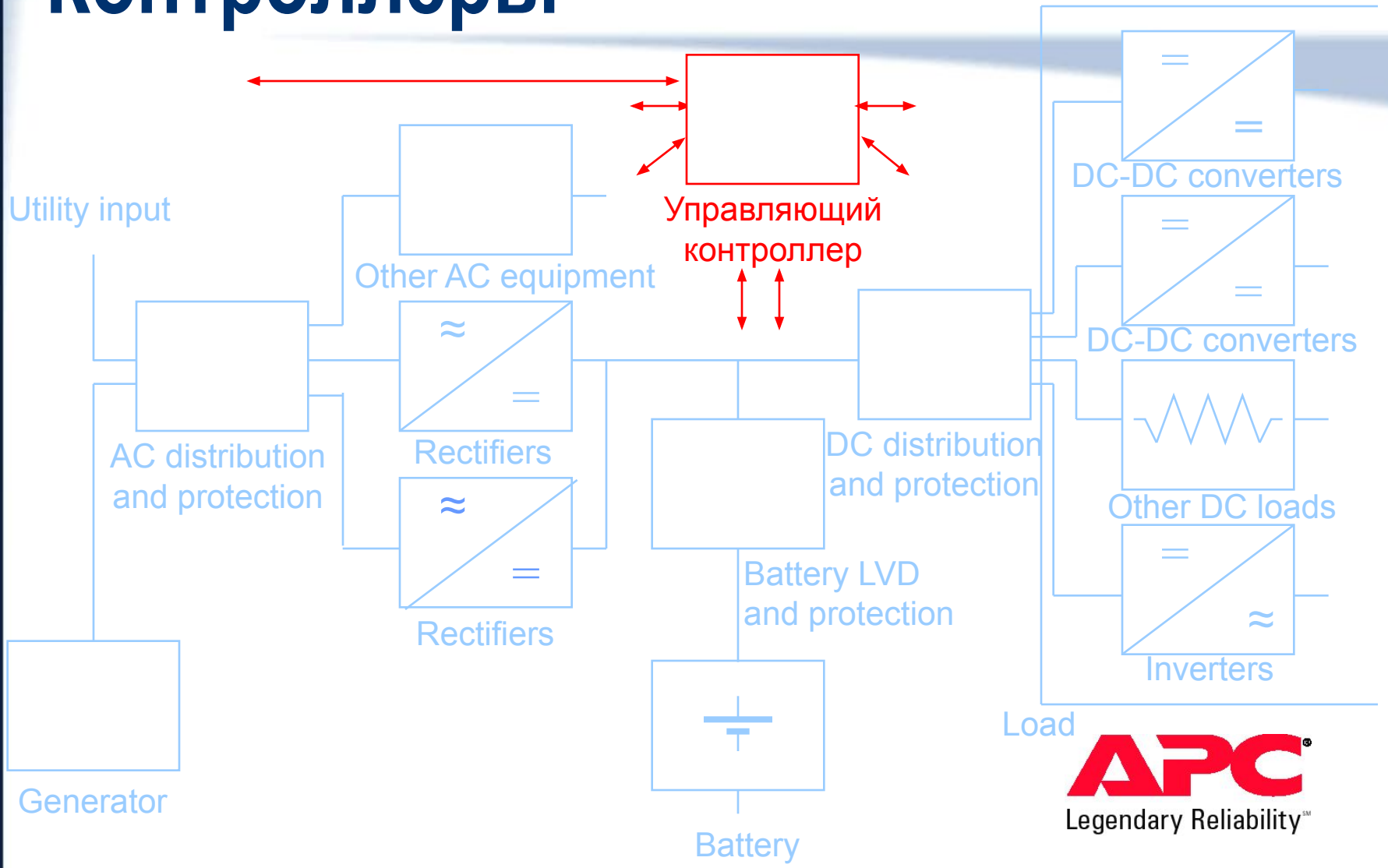
Контроль выходного тока

- Постоянный ток
- Постоянная мощность
- Возврат
- Частично постоянная мощность с возвратом
  - Лучший режим для подзарядки батарей и безопасности



Legendary Reliability

ИБП постоянного тока- Контроллеры



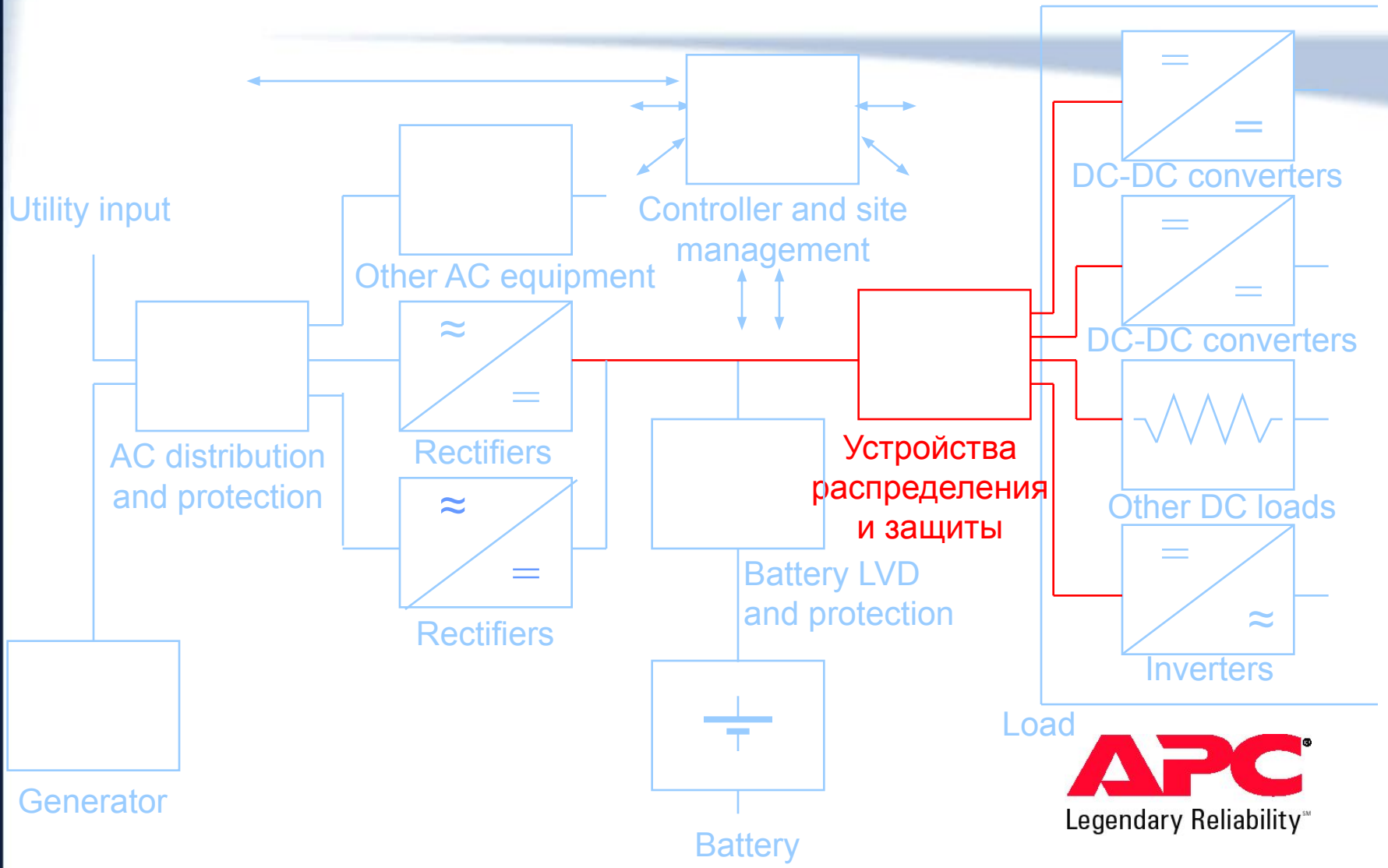
APC
Legendary Reliability℠

Контроллер DM3000

- Мониторинг состояния системы
- Функции управления
- Журнал Событий
- Связь с PC
- Доступен SNMP / Web интерфейс

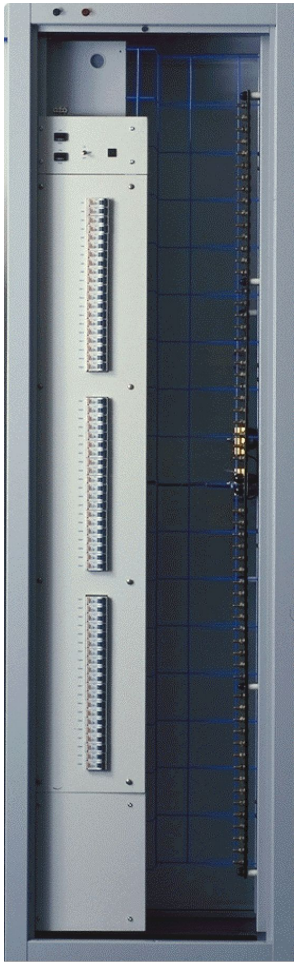
Legendary Reliability

ИБП постоянного тока- Устройства Распределения



Legendary Reliability

Распределительный шкаф



DC600

- 56 x 63A + 4 x 10A MCB
- Измерители напряжения и тока
- Самообучающаяся система подачи аварийных сигналов

Legendary Reliability

Услуги AGS

- Start UP Service
- Preventative Maintenance
- On-Site Service
- Продленная гарантия
- Техническая поддержка “7x24”
- 5 year Complete Customer Care

Legendary Reliability℠

Будущие продукты

- 3 фазные системы на 480В
- SNMP / WEB интерфейс
- Полностью конфигурируемые системы на 50 – 450А для любых приложений
  - Распределение AC и DC, LVD, защита по переменному току, полки для выпрямителей, контроллеры, батареи, батарейные размыкатели

Legendary Reliability℠

Системы постоянного тока – MX28B1200/4800

4800AMP System

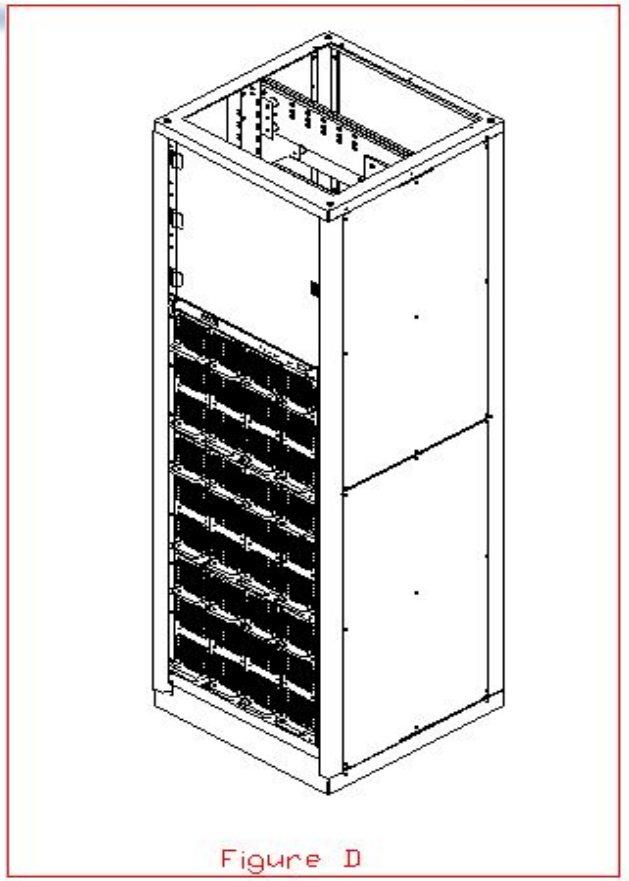
- Модульная, масштабируемая система для крупных предприятий сотовой связи, совместной аренды, кабельных и ТВ операторов

APC
Legendary Reliability℠

Трехфазные системы

Ступень 2 – Шкафы на 2000А/ системы на 1200А

- Новые шкафы на 2000А с размещением до 12 выпрямителей
  - MX28B1200 23” шкаф
  - PC1200 19” шкаф
- Распределение до 12,000А
- Доступность: (2-3й квартал 2001)



APC
Legendary Reliability℠

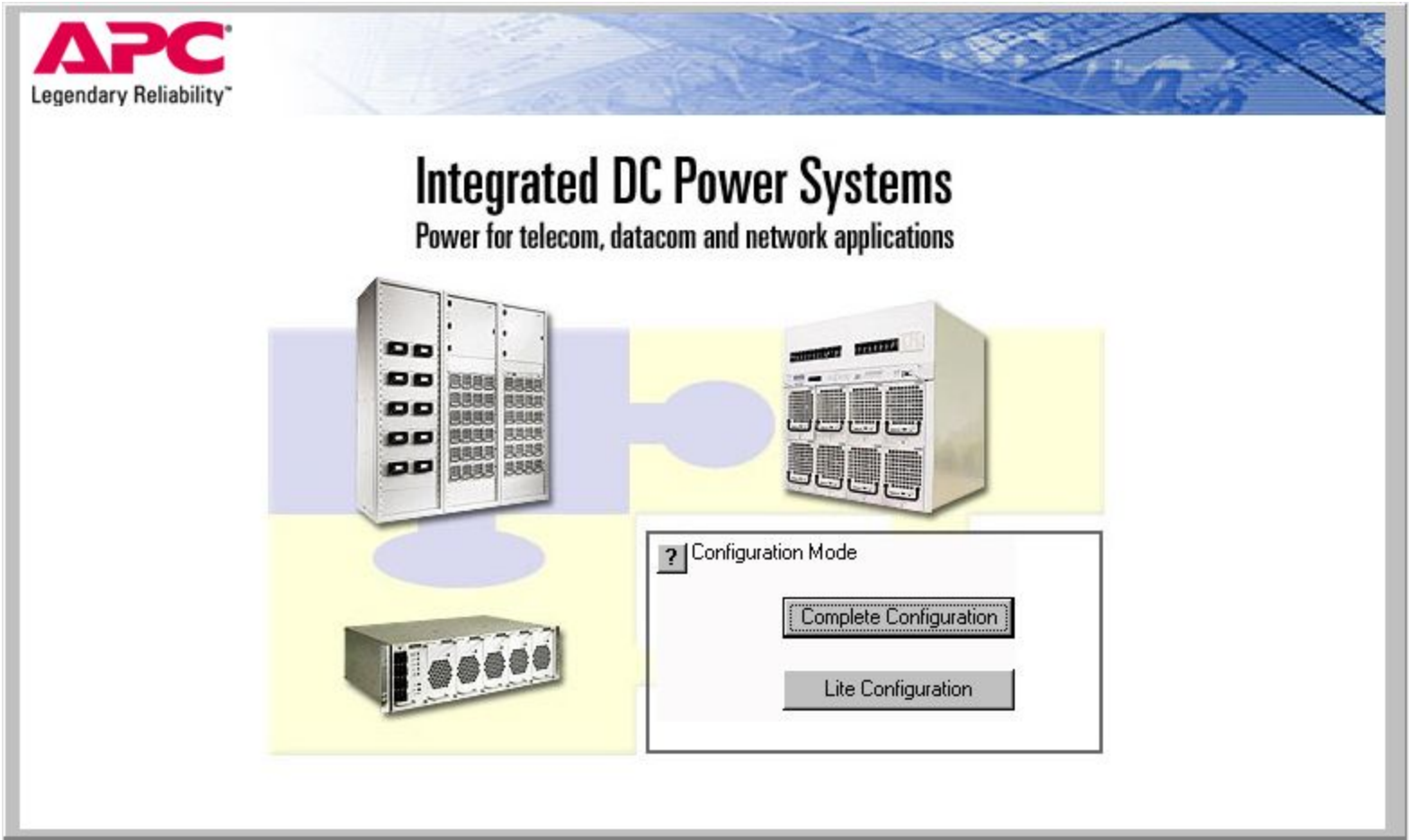
SNMP / WEB интерфейс

- Ступень 1 – (upgrade до DM3000)
  - Используется на системах класса MX28B200 и PC300/1200.
  - Полная функциональность по SNMP/Telnet и Web
  - Доступность: конец февраля 2001
- Ступень 2 – (новый контроллер DM5000)
  - Используется на малых системах
  - MX06 размещается в существующей полке 3U
  - Полная функциональность по SNMP/Telnet и Web
  - Доступность: 2-й квартал 2001

APC
Legendary Reliability℠

Конфигуратор систем постоянного тока...

Прорыв в технике продаж решений постоянного тока



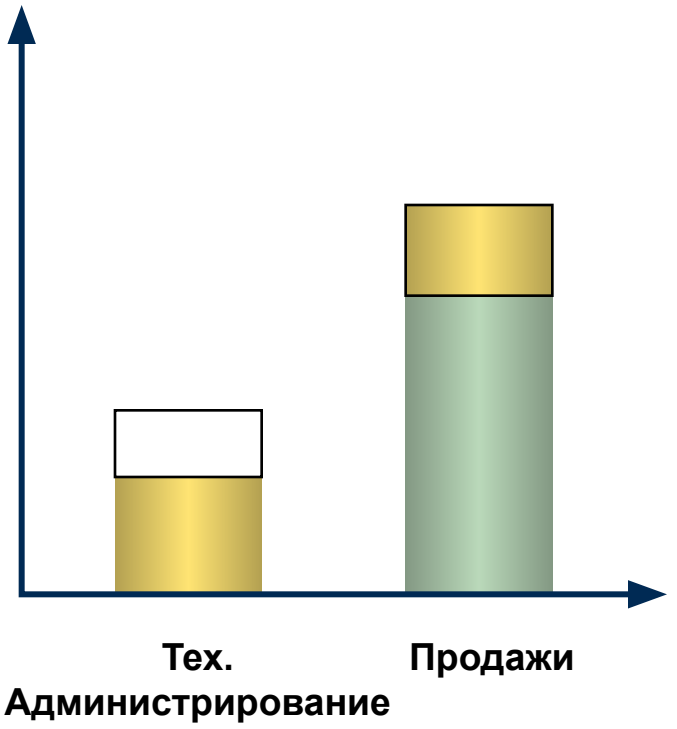
*

Конфигуратор систем постоянного тока...

Прорыв в технике продаж решений постоянного тока

Продажа решений постоянного тока...

- Требует более глубоких знаний чем малых ИБП
- Конфигуратор переносит акцент с процесса управления на продажи



APC
Legendary Reliability℠

*

Конфигуратор...

- продукт по поддержке продаж

Конфигуратор создан на основе..

- Многолетнего опыта наших инженеров из Advance Power

Программа постоянно проверяет корректность ваших выборов !!!

- Программа автоматически акцентирует внимание на опции и установки, оптимизирующие, или необходимые для работы Вашей системы

*

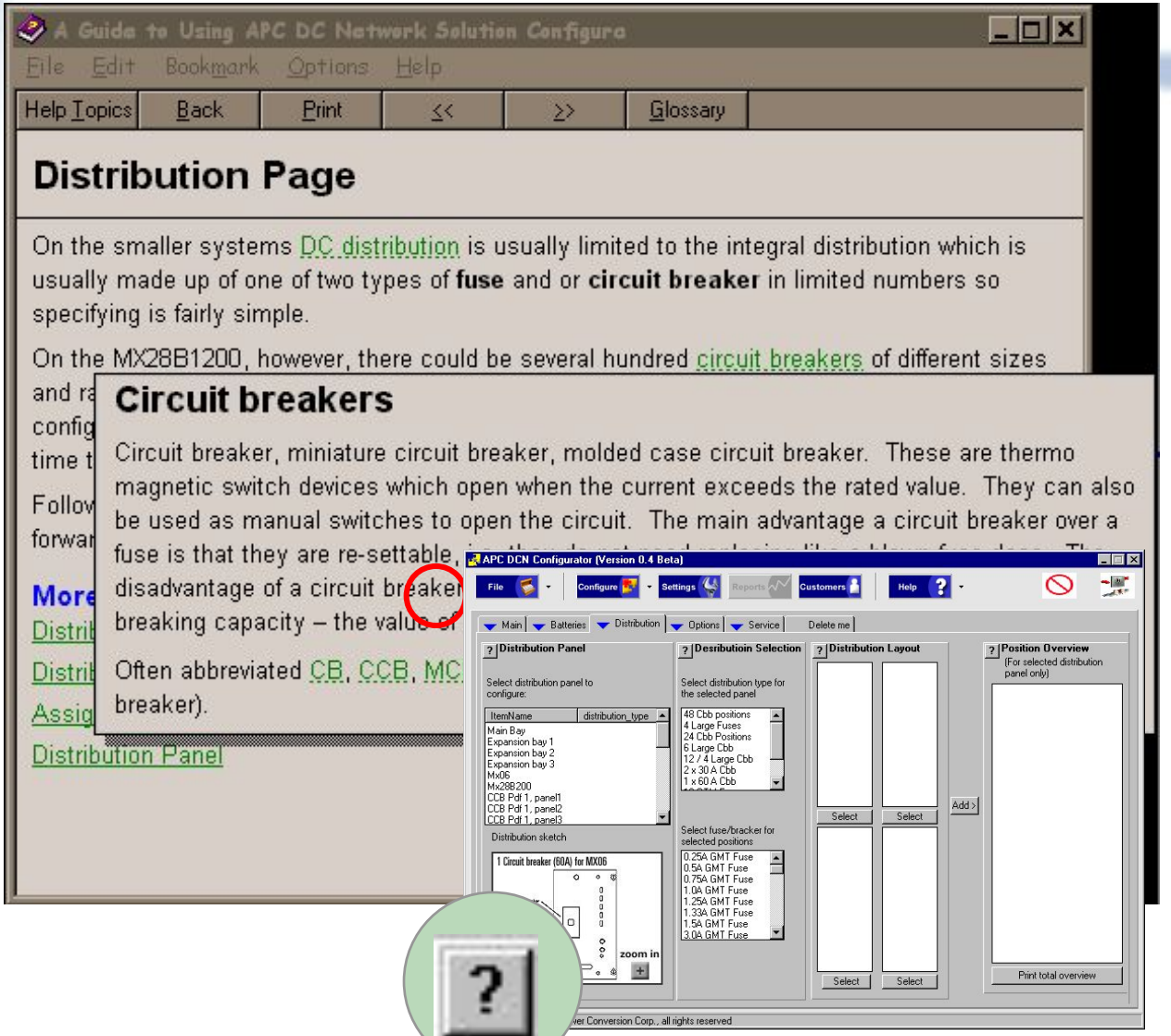
DC Expert…!!!

- Конфигуратор позволяет <u>Вам</u> работать в качестве эксперта …

Конфигуратор позволяет Вам…

- Заниматься разработкой решений
- Оговаривать выбор батарей
- Выбирать сервисные продукты
- Создавать предложения и квоты
- Создавать бланки заказов
- Проектировать план помещения
- Доступ к инструкциям по установке

Help - *Info*



INFO Guide

Кнопка **INFO** дает полезные справки по используемым данным, правилам конфигурирования, и словарю

DC Networks Solutions

Экспертиза и тестирование

Legendary Reliability

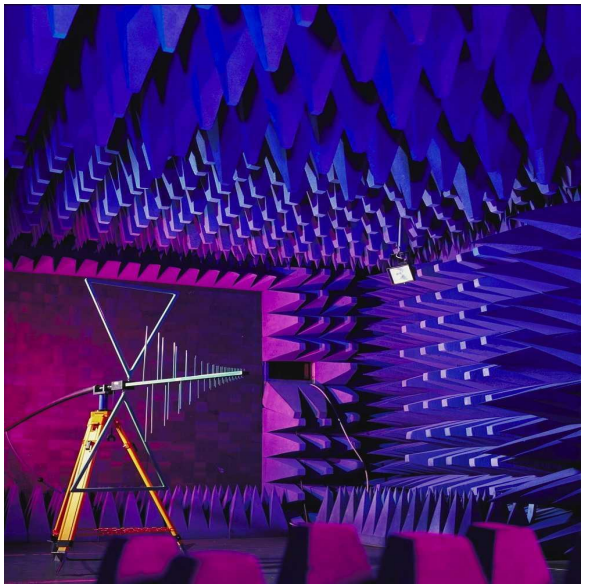
Экспертиза безопасности

- Независимое подразделение в отделе разработок
- Сертификат категории CSA
- Сертификат UL Manufacturer’s Test Data
- Завод соответствует BABT
- Экономия времени и средс
  - Для клиента
  - Для DCN

Legendary Reliability

Измерения на электромагнитную совместимость

- 3m anechoic test facility
- Тестирование излучений:
  - Входных и выходных
  - Радиационных
- Тест на невосприимчивость:
  - RF field
  - RF conducted
  - ESD
  - Surge
  - Voltage dips & interruptions



APC
Legendary Reliability℠

Ускоренный жизненный тест (ALT)

- Две испытательных камеры
- От -40ºC до +80ºC, средние вариации 4ºC/мин
- Горизонтальный поток воздуха
- Гибкие подключения для разных EUT
- Контролируется PC:
  - Профили температура/вход напряжение/ток нагрузки
  - Регистрация данных напряжения и/или температуры

APC
Legendary Reliability℠

Спасибо за внимание…

- APC – уже сейчас признанный мировой лидер в поставках передового оборудования OEM партнерам
- APC лучше всех подготовлена к глобальной продуктовой, сбытовой, и маркетинговой поддержке наших клиентов
- APC готова и способна поддерживать клиентов от потребителей до предприятий, и от создания до удовлетворения спроса

APC
Legendary Reliability℠