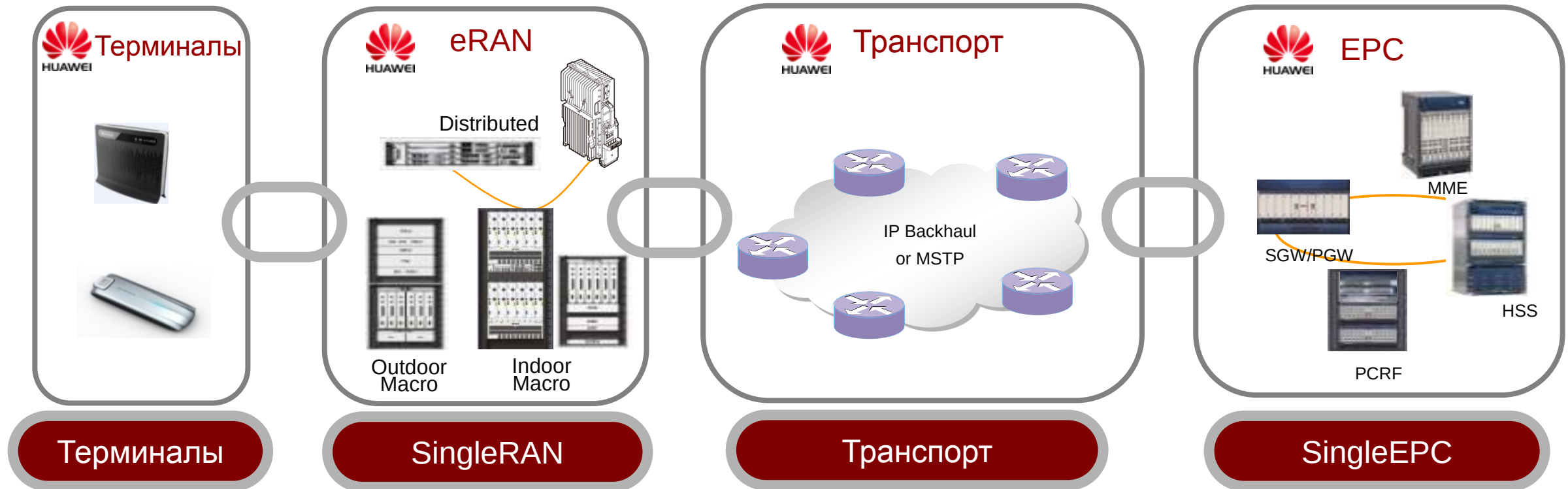


Решение Huawei LTE 450 МГц для ОАО “Ростелеком”

www.huawei.com



Полное решение Huawei SingleRAN LTE 450 МГц



- ✓ Фиксированный терминал сейчас
- ✓ Различные типы терминалов в перспективе
- ✓ Различные комбинации диапазонов с 450 МГц в перспективе

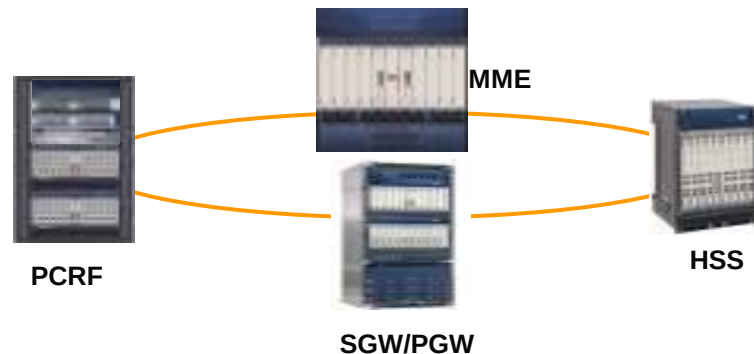
- ✓ Единая платформа 2G/3G/LTE
- ✓ Гибкость установки
- ✓ Экологичность БС

- ✓ Различные типы интерфейсов
- ✓ Готовность к дальнейшей эволюции
- ✓ Спектр эффективных транспортных решений

- ✓ Единая платформа 2G/3G/LTE
- ✓ Intelligent Capability
- ✓ Высокая пропускная способность

Передовое решение Huawei EPC

Типовая сеть EPC



Решение Huawei SingleEPC



Платформа Уровня Управления

- Платформа АСТА
- Интегрированный MME, HSS, PCRF

Платформа Уровня Пользователя

- Платформа PGP
- Интегрированный S/P-GW

Масштабирование EPC

ATCA

17М абонентов



Различные интерфейсы:
E1, ATM, IP



Сервисные платы:
Совместное использование
ресурсов



Быстрый отклик системы

PGP-X16

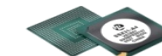
600 Гбит/с



Платы ввода/вывода:
от 40 до 200 Гбит/с



Сервисные платы: 60 Гбит/с

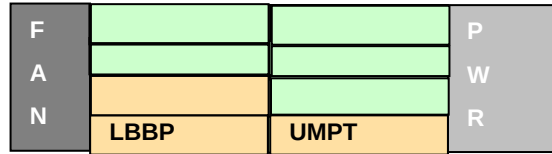


Выделенные платы для
гарантии сервисов,
300 Гбит/с*, 1100+ протоколов

Решение Huawei eRAN: Базовая станция LTE 450 МГц



BBU3900



- **Возможности Гбит/с:** Готовность к эволюции к LTE-A
- **Улучшенная обработка сигнализации:** Готовность к противодействию сигнального шторма в LTE

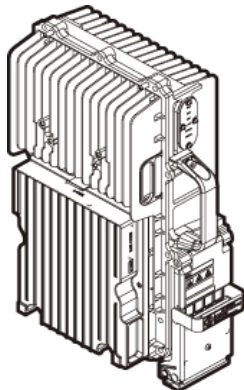
LBBP

- 3x20 МГц **2T2R**
- Скорость DL/UL:
450/225 Мбит/с
- **3600** подключенных пользователей

UMPT

- Пропускная способность DL+UL: до **1200 Мбит/с** (при включенном IPSec)
- Обработка сигнализации: 60 CAPS
- Активных абонентов: **10800**
- Поддержка до **18** сот одновременно

Радиомодули CDMA/LTE RRU3606



- 1T2R, 2T2R при конфигурации 2-х радиомодулей на сектор
- Поддерживается работа в режиме LTE 450 МГц

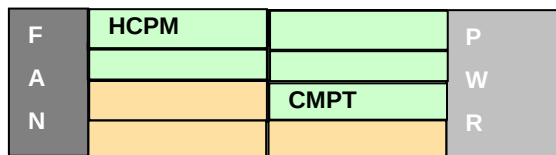
1.4 МГц LTE + 2 несущие CDMA

3 МГц LTE + 1 несущая CDMA

5 МГц LTE только

Апгрейд БС CDMA 450 МГц до поддержки LTE 450 МГц

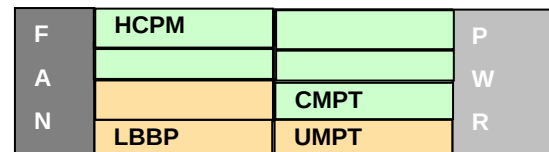
CDMA BBU3900



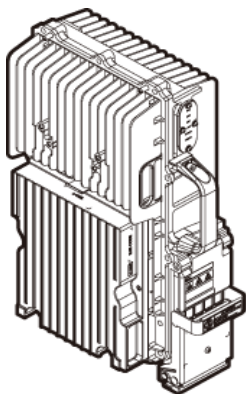
Добавление платы LTE



LTE BBU3900



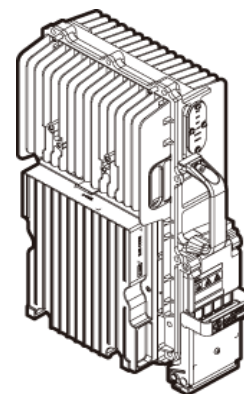
CDMA RRU3606



Апгрейд ПО



LTE RRU3606



1.4 МГц LTE + 2 несущие CDMA

3 МГц LTE + 1 несущая CDMA

5 МГц LTE только

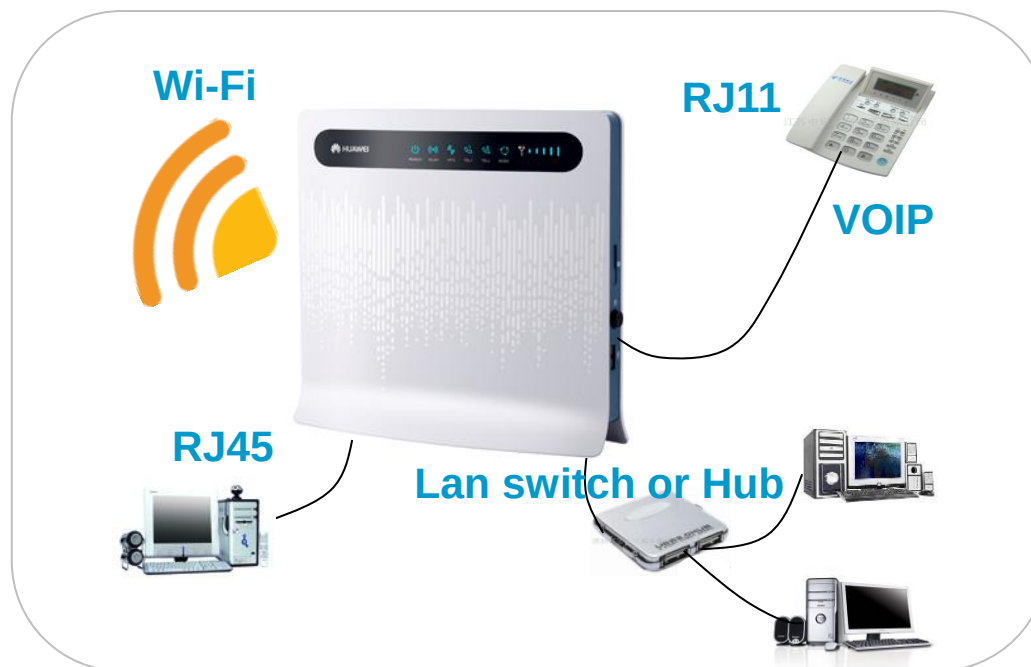
Терминалы LTE 450: доступен широкий спектр подключений



Беспроводное соединение WiFi



Стационарный компьютер



Телефон или факс



При подключение Hub/коммутатора LAN или IAD – возможно большее количество пользователей услуг ПД и голосовой связи на один терминал

Характеристики терминала LTE

Размер: 190 x 165 x 35 мм

LTE Cat 3: до 100Мбит/с

Разнесенный прием, Услуги передачи данных, MIMO2x2 в DL

Характеристики терминала LTE 450 МГц



Форма-фактор	Фиксированный терминал LTE (LTE CPE) Размер: 190 x 165 x 35 мм
Характеристики	LTE Cat 3: DL/UL 30/10 Мбит/с при ширине канала 5МГц
	Разнесенный прием, передача данных, голос, LTE DL 2*2 MIMO
	Чувствительность приемника -97dB
Функционал	Чипсет: Hisilicon Hi6910, BCM5358
	• 4 порта 10/100Base-T Ethernet RJ-45 • 2 порта RJ11 VOIP; SIP V2 и SDP/RTP/RTCP • 2 порта USB 2.0 master interface, совместное использование виртуального USB; • Поддержка WiFi 802.11n (2T*2R), скорость до 300 Мбит/с • Поддержка WEP/WPA/WPA2 • Поддержка HTTP remote update • Поддержка WPS • 2 антенных порта SMA для подключения внешней антенны
	Диапазон FDD LTE: 450МГц (UL 452.5~457.5,DL 462.5~467.5) (B31)