

## TD-LTE

### Производители оборудования TD-LTE

1. Alcatel-Lucent
2. Alvarion Ltd.
3. Datang
4. Ericsson AB
5. Huawei Technologies Co. Ltd.
6. Motorola
7. Nokia Siemens Networks
8. ZTE Corp.

#### Alcatel-Lucent

2010.07.27 Alcatel-Lucent продемонстрировала передачу HD-видео через сеть TD-LTE на "Shanghai World Expo". Alcatel-Lucent на этой выставке также достигла пиковой скорости более 80 Мбит/с downstream в полосе 20 МГц.

Полное ("от и до") TD-LTE-решение от Alcatel-Lucent включает eNodeBs (базовые станции) и evolved packet core (EPC).

В предложениях Alcatel-Lucent также есть radio module, работающие по технологии software defined radio (SDR), что дает операторам мобильной связи гибкость в поддержке любых сочетаний 2G GSM, 3G W-CDMA/HSPA+ и long term evolution (LTE) услуг одновременно. [Источник](#).

#### Ericsson

2010.10.27 На недавнем мероприятии "China Mobile" (Shanghai, China) Ericsson показал собственное базовое "от и до" решение TD-LTE. Вместе с устройствами ST-Ericsson система успешно работала с высокоскоростными мобильными приложениями, такими как видео по запросу (video on demand (VOD)) и потоковое видео (video streaming).

Ericsson сообщил, что новые БС RBS 6000 являются частью его предложения для TD-LTE. Ericsson утверждает, что его решение для TD-LTE позволяет достигнуть для одиночного абонента скорости до 110 Mbps downlink. [Источник](#).

#### Huawei Technologies

2010.10.27 Huawei развернул демонстрационную сеть TD-LTE "Shanghai World Expo-2010" наряду с другими вендорами. Huawei был эксклюзивным ответственным за полное наружное покрытие территории Expo Park. В мае 2009 Huawei утверждал, что впервые в мире продемонстрировал TD-LTE-based inter-site и inter-cell хендовер.

Решения Huawei включают TD-LTE eNodeBs основанные на Huawei's fourth-generation BTS и Evolved Packet Core (EPC). [Источник](#).

#### Motorola

Motorola показала сеть TD-LTE во время церемонии открытия "Shanghai World Expo", в течение которой демонстрировалось на HD-видеостене 24 одновременных видео-потока.

Motorola предлагает законченное решение для 2,3 ГГц TD-LTE-сети в составе: eNodeB, backhaul, evolved packet core (EPC), billing, home subscriber server (HSS) and LTE manager. Motorola также предлагает решение "WiMAX Evolution" для провайдеров для апгрейда имеющейся сети WiMAX 802.16e, 802.16e до Enhanced сети или до 802.16m или до TD-LTE или до дополнения LTE к имеющейся сети WiMAX. Motorola утверждает, что ее WiMAX access points легко апгрейдятся до 802.16m (WiMAX 2), TD-LTE, FDD LTE или LTE-Advanced.

Подразделение сотовой инфраструктуры Motorola приобрела компания NSN в июле 2010 года. [Источник](#).

## Nokia Siemens Networks

В апреле первый звонок TD-LTE (передача данных) показала NSN (терминал Samsung). Nokia Siemens Networks в мае [2010] использовала передачу live video с высоким разрешением между устройствами TD-LTE, подключенными к разным сетям TD-LTE. Демонстрация была между тестовой сетью TD-LTE China Mobile, развернутой на "Shanghai World Expo", и университетской National Chiao Tung University's (NCTU) пробной TD-LTE сетью в Тайпее, установленной компанией Nokia Siemens Networks. В июне NSN объявила об интеграции TD-LTE в свое портфолио.

Nokia Siemens Networks утверждает, что имеет полное интегрированное предложение для TD-LTE, включающее базовые станции и опорную сеть.

Решение "Single RAN" от Nokia Siemens Networks поддерживает работу LTE в парных и непарных полосах на одной и той же Flexi Multiradio Base Station с полной поддержкой спецификации LTE 3GPP Release 8.

Также уместно вспомнить о покупке подразделения Motorola с его TD-LTE-решениями в июле 2010. [Источник](#).

## ZTE Corporation

2010.07.27 ZTE и Innofidei продемонстрировали работу множество догглов TD-LTE USB в единой сети Shanghai во время открытых дней на "Shanghai World Expo".

В июне [2010] ZTE анонсировала коммерческую TD-LTE базовую станцию B8300, которая построена на ZTE's SDR unified platform, которую можно апгрейдить из TD-SCDMA в TD-LTE или в dual TD/TD-LTE.

TD-LTE решение ZTE "от и до" включает EPC, eUTRAN, терминалы и чипсеты. ZTE первая компания, которая провела полные полевые тесты для TD-LTE-сети China Mobile (CMCC). Решение ZTE "Uni-RAN", которое основано на технологии SDR, поддерживает 2G (CDMA/GSM) + TD-LTE и 3G (TD-SCDMA/UMTS) + TD-LTE, что упрощает развитие сети и конвергенцию. [Источник](#).

2010.06.08 В июне 2010 сообщила о первых в индустрии коммерчески-доступных базовых станциях TD-LTE: BBU-B8300 и RRU-R8962. [Источник](#).

В июне 2010 ZTE сообщила об успешных тестах интерфейсов S1 и X2. [Источник](#).

## Новости

2011.01.02 TD-LTE станет глобально востребованной технологией к 2015 году

Как ожидается, к этому времени данная технология распространится не только в Китае, но и в Африке и в Латинской Америке.

Адептом технологии TD-LTE выступает оператор China Mobile Communications Co.

В Европе также могут найтись желающие строить сети TD-LTE. Первая ласточка – это польский оператор Aero2, который в ноябре 2010 года заявил о начале строительства

первой в мире коммерческой сети TD-LTE (на базе решения Huawei) с планами ее запуска в начале 2011 года.

По данным China Mobile, 15 пилотных сетей TD-LTE сейчас находятся в стадии развертывания в ряде стран мира. В 2011 году, к ним добавится еще 9 пилотных сетей TD-LTE, сообщил Wei Bin, глава подразделения исследований в области сетей Исследовательского института China Mobile.

На развитых рынках продвигать технологию TD-LTE будет сложно из-за конкуренции с другими стандартами 4G.

У TD-LTE неплохие перспективы, поскольку этой технологии обеспечена не только мощная поддержка со стороны China Mobile, которой жизненно важно уйти с неудачной попытки создать собственный стандарт 3G – TD-SCDMA. ITU также выбрала перспективный стандарт TD-LTE Advanced в качестве одного из шести международных стандартов 4G. Так что TD-LTE имеет четкие и понятные горизонты перспективного развития.

Министерство промышленных и информационных технологий Китая заявило о планах масштабных испытаний технологии TD-LTE в шести крупнейших городах Китая, что означает, что технология вплотную подошла к стадии коммерческого использования.

Развертывание сети начнется в Шанхае, Hangzhou, Нанкин, Гуаньчжоу, Шеньжень, Xiamen. Точных дат, однако, пока не анонсировано.

[Источник](#)

2010.10.17 Urs Penanen, Head, India Region, NSN, утверждает, что 17 операторов по всему миру и еще несколько находятся в процессе внедрения данной платформы (He said the TD-LTE technology had been deployed by 17 operators across the world and several more are in the process of going on that platform. He said NSN's acquisition of Motorola's Wimax assets would result in NSN being in a position to «offer even more solutions to operators»). [Источник](#)