ВОПРОС МСЭ-R 251/5

Технические и эксплуатационные аспекты пассивных и активных антенн   
базовых станций для систем IMT

(2012)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

a) что постоянно растущий спрос на подвижную широкополосную радиосвязь требует постоянного развития систем и разработки новых системных компонентов;

b) что для эффективного проектирования систем, обеспечения экономии за счет масштабов и содействия развертыванию IMT желательно достичь согласия относительно технических, эксплуатационных и сопутствующих параметров систем IMT, в том числе параметров пассивных и активных антенн базовых станций;

c) что улучшенные характеристики систем IMT все более зависят от характеристик антенных систем базовых станций;

d) что улучшенные характеристики систем IMT зависят от конструктивных особенностей антенн, в том числе методов, предусматривающих много входов и много выходов (MIMO);

e) что реализация систем IMT облегчается при наличии четких характеристик антенн базовых станций;

f) что возрастающее использование автоматизированных средств планирования радиосистем для IMT может выиграть от определения и стандартизации параметров и характеристик антенн базовых станций;

g) что параметры антенн, аспекты функционирования и радиочастотные характеристики могут все чаще учитываться в исследованиях, касающихся ослабления влияния помех и совместного использования частот;

h) что физические характеристики антенн становятся все более важным фактором при развертывании сложных антенных систем,

признавая,

a) что, согласно Резолюции МСЭ-R 56, системы IMT включают как IMT-2000, так и IMT‑Advanced;

b) что системы IMT, использующие усовершенствованные методы пассивных и активных антенн, как ожидается, будут развернуты в ближайшем будущем и могут напрямую воспользоваться результатами этих исследований, в частности, для активных антенных систем;

c) что работа во внешних организациях затрагивает технические аспекты антенн базовых станций, включая проверку рабочих характеристик,

решает, что необходимо изучить следующие Вопросы:

Часть A – Для пассивных антенных систем базовых станций

1) Определения пассивных антенных систем и соответствующих компонентов, а также терминологии.

2) Определения для общих параметров рабочих характеристик и допустимых отклонений.

3) Разработка руководящих указаний, касающихся параметров и допустимых отклонений рабочих характеристик, путем тесного сотрудничества с соответствующими внешними организациями.

4) Рассмотрение перспективных концепций (например, дистанционное управление диаграммой направленности и углом наклона луча антенны).

Часть B – Для активных антенных систем базовых станций

1) Определения активных антенных систем и соответствующих компонентов, а также терминологии, относящиеся к:

a) активным антеннам;

b) адаптивным антеннам, формирующим луч;

c) антенным системам MIMO.

2) Определения для общих параметров рабочих характеристик и допустимых отклонений.

3) Разработка руководящих указаний, касающихся параметров и допустимых отклонений рабочих характеристик, путем тесного сотрудничества с соответствующими внешними организациями.

4) Рассмотрение перспективных концепций (например, дистанционное управление диаграммой направленности и углом наклона луча антенны),

решает далее,

**1** что результаты вышеупомянутых исследований должны быть включены в одну (один) или несколько Рекомендаций, Отчетов или Справочников;

**2** что результаты вышеупомянутых исследований следует завершить к 2014 году.

Категория: S1