ВОПРОС МСЭ-R 246/7

Будущие потребности в ширине полосы для
службы космических исследований (дальний космос)

(2009)

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

*a)* что в будущем будет постоянно увеличиваться количество космических полетов в дальний космос и будут возрастать потребности в ширине полосы для каждого полета вследствие применения новых технологий передачи данных с более высокими скоростями;

*b)* что разработка больших земных антенных решеток и бортовых передатчиков более высокой мощности может увеличить на два порядка потребности в скорости передачи данных для одного космического полета;

*c)* что, следовательно, общие потребности в спектре для исследования дальнего космоса могут превысить в обозримом будущем общий спектр, который в настоящее время распределен для исследования дальнего космоса;

*d)* что доступность частот и ширины полосы затрагивает качество линии электросвязи;

*e)* что многие факторы затрагивают выбор технически предпочтительной полосы частот, включая характеристики распространения, отработанность технологии, наличие оборудования для наземного и космического сегментов и помеховую обстановку;

*f)* что в отношении широкополосных сигналов, которые используются при исследовании дальнего космоса и переносят научные данные, передаваемые с высокой скоростью около 100 Мбит/с или выше, может потребоваться менее строгий критерий помех, чем тот, который применяется в целях защиты линий вниз для дальнего космоса в существующих распределениях,

решает, что необходимо изучить следующий Вопрос:

**1** Какова общая ширина полосы, которая будет необходима к 2030 году для осуществления исследовательских полетов в дальний космос?

**2** Насколько сравнима общая ширина полосы, определяемая в пункте 1 раздела *решает*, с общей шириной полосы для исследования дальнего космоса, распределенной в настоящее время?

**3** Могут ли существующие распределения службы космических исследований обеспечить потребности, определенные пункте 2 раздела *решает*?

**4** Каковы критерии помех, требуемые в отношении широкополосных линий вниз для дальнего космоса (космос-Земля)?

**5** Каковы общие ограничения, возможно, налагаемые характеристиками электросвязи новых широкополосных систем для дальнего космоса на совместное использование частот с другими службами и их системами?

**6** Каковы требования к ширине полосы для соответствующих линий вверх (Земля-космос)?

решает далее,

**1** что результаты вышеуказанных исследований следует включить в Рекомендацию(и) либо Отчет(ы);

**2** что вышеуказанные исследования следует завершить к 2027 году.

Категория: S2