

## РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R RS.1803\*

**Технические и эксплуатационные характеристики пассивных датчиков спутниковой службы исследования Земли (пассивной) для упрощения совместного использования частот в полосах 10,6–10,68 ГГц и 36–37 ГГц с фиксированной и подвижной службами**

(Вопрос МСЭ-R 232-1/7)

(2007)

**Сфера применения**

В настоящей Рекомендации представлены методы ослабления влияния помех, предназначенные для пассивных датчиков, работающих в полосах 10,6–10,68 ГГц и 36–37 ГГц, для упрощения совместного использования частот в этих полосах ССИЗ (пассивной), а также фиксированной и подвижной службами.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что полосы 10,6–10,7 ГГц и 36–37 ГГц распределены на первичной основе спутниковой службе исследования Земли (пассивной) и службе космических исследований (пассивной);
- b) что полоса 10,6–10,68 ГГц также распределена на первичной основе фиксированной службе (ФС) и подвижной службе (ПС) при условии применения положений п. 5.482 Регламента радиосвязи;
- c) что полоса 36–37 ГГц также распределена на первичной основе фиксированной и подвижной службам;
- d) что, как установлено в Рекомендации МСЭ-R RS.515, полоса 10,6–10,7 ГГц чрезвычайно важна для исследования дождя, снега, льда, состояния моря и океанических ветров;
- e) что, как установлено в Рекомендации МСЭ-R RS.515, полоса 36–37 ГГц чрезвычайно важна для исследования дождя, снега, океанического льда и водяного пара;
- f) что в Рекомендациях МСЭ-R RS.1028 и МСЭ-R RS.1029 содержатся показатели качества и критерии помех для пассивного спутникового зондирования в полосах 10,6–10,7 ГГц и 36–37 ГГц;
- g) что определенные технические и эксплуатационные ограничения, налагаемые на пассивные датчики, работающие в полосах 10,6–10,68 ГГц и 36–37 ГГц, упрощают совместное использование частот в этих полосах с фиксированной и подвижной службами,

*признавая,*

что были проведены исследования совместного использования частот пассивными службами, а также фиксированной и подвижной службами в полосах 10,6–10,68 ГГц и 36–37 ГГц с целью определить соответствующие критерии совместного использования частот этими службами,

---

\* Настоящая Рекомендация должна быть доведена до сведения 8-й и 9-й Исследовательских комиссий по радиосвязи.

*рекомендует,*

- 1 чтобы угол наклона пассивного датчика не превышал  $60^\circ$ ;
- 2 чтобы эффективность главного луча составляла не менее 85% для пассивных датчиков, работающих в полосе 10,6–10,68 ГГц, и не менее 92% для пассивных датчиков, работающих в полосе 36–37 ГГц;
- 3 чтобы пространственное разрешение, определяемое размером минимального элемента изображения, не превышало 50 км;
- 4 чтобы приведенные ниже Примечания 1, 2 и 3 являлись неотъемлемой частью данной Рекомендации.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Угол наклона пассивного датчика определяется как угол на поверхности Земли между местной вертикалью и центром луча антенны пассивного датчика.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Эффективность главного луча пассивного датчика определяется как отношение энергии (основной и кроссполаризационной составляющей), сосредоточенной в пределах области в 2,5 ширины луча по уровню  $-3$  дБ, к общей энергии по всем углам.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Пространственное разрешение пассивного датчика определяется как максимальное поперечное сечение контура пассивного датчика по уровню  $-3$  дБ на поверхности Земли.

---