

РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R P.373-8

Определение максимальных и минимальных частот передачи

(Вопрос МСЭ-R 212/3)

(1959-1963-1966-1970-1974-1978-1982-1990-1995-2007)

Сфера применения

В настоящей Рекомендации приводится определение максимальных и минимальных частот передачи. Эти определения применяются в Рекомендациях МСЭ-R, относящихся к методам прогнозирования распространения радиоволн и к эксплуатационным вопросам, а также используются научными работниками и операторами радиосвязи.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

учитывая,

а) что прогностические службы, научные работники и эксплуатационный персонал предъявляют различные требования к определениям максимальной и минимальной частот передачи,

рекомендует,

1 чтобы для максимальной применимой частоты (МПЧ) использовались следующие определения:

рабочая МПЧ – это наивысшая частота, позволяющая обеспечить при распространении сигнала посредством ионосферы приемлемое качество работы радиолинии между заданными конечными пунктами в данное время при конкретных условиях эксплуатации;

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Приемлемое качество работы может, например, выражаться через максимальный коэффициент ошибок или требуемое отношение сигнал/шум.

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Конкретные условия эксплуатации могут включать в себя такие факторы, как типы антенн, мощность передатчика, класс излучения и требуемое качество;

основная МПЧ – это наивысшая частота, на которой радиоволна может распространяться между заданными конечными пунктами при определенных обстоятельствах путем только ионосферной рефракции;

2 чтобы также могли использоваться дополнительные термины и расширенные описания, указанные в Приложении 1.

Приложение 1**Дополнительные определения**

Оптимальная рабочая частота (ОРЧ) – это нижняя дециль суточных значений рабочей МПЧ в данное время за определенный период, обычно месяц. То есть – это частота, которая превышает рабочую МПЧ в течение 90% времени заданного периода.

Наибольшая возможная частота (НВЧ) – это нижняя дециль суточных значений рабочей МПЧ в данное время за определенный период, обычно месяц. То есть – это частота, которая превышает рабочую МПЧ в течение 10% времени заданного периода.

Наименьшая применимая частота (НПЧ) – это наименьшая частота, позволяющая обеспечить при распространении сигнала посредством ионосферы приемлемое качество работы радиолинии между заданными конечными пунктами в данное время при конкретных условиях эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ 1. – Если основная МПЧ относится к какому-то конкретному способу ионосферного распространения, то ее величины могут сопровождаться указанием на этот способ (например, 1E МПЧ, 2F2 МПЧ).

ПРИМЕЧАНИЕ 2. – Если имеется в виду необычная составляющая волны, то это указывается в обозначении (например, 1F2 МПЧ(X)). Отсутствие специального указания на магнитоионную составляющую означает, что приводимая величина относится к обыкновенной волне.

ПРИМЕЧАНИЕ 3. – Иногда полезно обозначать расстояние вдоль земной поверхности, к которому относится основная МПЧ. Эта величина указывается в километрах вслед за обозначением способа распространения (например, 1F2 (4 000) МПЧ(X)).

ПРИМЕЧАНИЕ 4. – Если термин "основная МПЧ" относится к медианному значению или какой-то другой процентиле (x) времени месяца или сезона, то это может обозначаться путем указания значения процентиля после этого термина (например, МПЧ(50), для медианного значения).
