

## РЕКОМЕНДАЦИЯ МСЭ-R SM.854-2

**Пеленгация и определение местонахождения на контрольных станциях**

(1992-2003-2007)

**Сфера применения**

В настоящей Рекомендации приводится классификация пеленгов в целях определения наиболее вероятного местонахождения источника излучения, используя пеленгацию на контрольных станциях.

Ассамблея радиосвязи МСЭ,

*учитывая,*

- a) что проведение пеленгации имеет большое значение для администраций, Радиорегламентарного комитета (РПК) и Бюро радиосвязи при расследовании случаев вредных помех и в их усилиях по обеспечению эффективного использования радиочастотного спектра;
- b) что сведения относительно точности радиопеленгов имеют важное значение при определении наиболее вероятного местонахождения источника излучения для целей национального и международного контроля;
- c) что многие современные автоматические радиопеленгаторы опираются на статистический усредненный результат при определении классификации радиопеленгов;
- d) что метод определения местонахождения одной станцией (SSL) может значительно упростить определение местонахождения передатчиков, ибо, обладая преимуществом, заключающимся в том, что данный метод не требует триангуляции, он позволяет определять местонахождение только одной станцией в случаях, когда отраженные волны не зависят одна от другой;
- e) что реализация метода SSL, наряду с традиционной пеленгацией, позволяет эффективнее определять местонахождения передатчиков,

*рекомендует,*

- 1** чтобы в качестве руководства по пеленгации на контрольных станциях использовался Справочник по радиоконтролю;
- 2** чтобы в целях пеленгации использовались системы, основанные на гониометрах, интерферометрах, корреляционных интерферометрах или эффекте Допплера, вместо простых вращающихся антенн или скрещенных рамок, которые менее надежны, учитывая характер ионосферного распространения;
- 3** чтобы метод SSL мог дополнять традиционные методы пеленгации для сигналов отраженных волн;
- 4** чтобы системы SSL использовали преимущественно ионосферные зонды в реальном времени, а не ионосферные модели или прогнозирование для определения характеристик ионосферы;
- 5** чтобы антенные решетки и технологии обработки сигнала, например корреляционная интерферометрия, используемая для применений SSL, позволяли также установить плотные сети триангуляции для пеленгации, в том числе те, которые основаны на приеме земных волн;
- 6** чтобы для повышения точности и уровня достоверности желательных пеленгов и вычисления пеленгуемых местоположений была рассмотрена возможность совершенствования систем пеленгации путем компьютеризации;

7 чтобы администрации продолжили изучение путей совершенствования метода SSL в целях повышения защищенности в отношении изменяющихся условий ионосферного распространения и более четкого разграничения результатов местонахождения для распространения однократного и многократного отражений;

8 чтобы при определении и классификации точности, которыми следует пользоваться при измерениях пеленгов, использовались таблицы 1 и 2;

9 чтобы точность пеленга указывалась посредством добавления к численной величине пеленга соответствующей буквы из указанных таблиц;

10 чтобы администрации представляли статистические сведения в отношении присвоения усредненных цифровых значений наблюдаемым характеристикам, например стандартной девиации, числа выборок, действительной ошибки, среднего значения выборки.

ТАБЛИЦА 1

**Классификация радиопеленгов, получаемых на частотах ниже или равных 30 МГц**

Класс	Ошибка пеленга (градусы)	Наблюдаемые характеристики					
		Сила сигнала	Указание сигнала пеленга	Замирание	Помехи	Колебания пеленгов (градусы)	Продолжительность наблюдения
A	$\pm 2$	Очень хорошая или хорошая	Ясное	Незначительные	Незначительные	$\leq 3$	Достаточная
B	$\pm 5$	Вполне хорошая	Расплывчатое	Слабые	Слабые	$> 3$ $\leq 5$	Короткая
C	$\pm 10$	Слабая	Очень расплывчатое	Сильные	Сильные	$> 5$ $\leq 10$	Очень короткая
D	$> \pm 10$	Едва заметная	Плохо выраженное	Очень сильные	Очень сильные	$> 10$	Недостаточная

ТАБЛИЦА 2

**Классификация радиопеленгов, получаемых на частотах выше 30 МГц**

Класс	Ошибка пеленга (градусы)	Наблюдаемые характеристики				
		Сила сигнала	Указание сигнала пеленга	Помехи	Колебания пеленгов (градусы)	Продолжительность наблюдения
A	$\pm 1$	Очень хорошая или хорошая	Ясное	Незначительные	$\leq 1$	Достаточная
B	$\pm 2$	Вполне хорошая	Расплывчатое	Слабые	$> 1$ $\leq 3$	Короткая
C	$\pm 5$	Слабая	Очень расплывчатое	Сильные	$> 3$ $\leq 5$	Очень короткая
D	$\geq +5$	Едва заметная	Плохо выраженное	Очень сильные	$> 5$	Недостаточная