

ICS  
M 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12572—1990

---

## 发射机频率容限

Frequency tolerance for transmitter

1990-12-13 发布

1991-10-01 实施

---

国家技术监督局

发布

# 发射机频率容限

## Frequency tolerance for transmitter

本标准参照采用了世界无线电行政大会(WARC)的最后法案(1979)、世界短波广播无线电行政大会最后法案(1987)中的各有关内容。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了发射机的频率容限。

本标准适用于频率 9 kHz~40 GHz 的不同用途、不同功率等级、不同类别发射机。

本标准可作为发射机的使用、检测、监测、生产和调试的依据。

### 2 引用标准

GB 2017 中波广播网覆盖技术

GB 9376 中波和短波调幅广播发射机基本参数

### 3 术语及定义

#### 3.1 频率容限 frequency tolerance

发射所占频带的中心频率偏离指配频率,或发射的特征频率偏离参考频率的最大容许偏差。

频率容限以百万分之几或若干赫(Hz)表示。

#### 3.2 指配频率( $F_a$ ) assigned frequency( $F_a$ )

指配给一个电台频带的中心频率。

#### 3.3 特征频率( $F_c$ ) characteristic frequency( $F_c$ )

在给定的发射中,易于识别和测量的频率。

#### 3.4 参考频率( $F_r$ ) reference frequency( $F_r$ )

相对于指配频率具有固定和特定位置的频率。此频率对指配频率的偏移,与特征频率对发射所占频带中心频率的偏移具有相同的绝对值和符号。

注:① 在特殊发射类别中,例如全载波、部分抑制载波或抑制载波的单边带发射中,指配频带的中心频率难以判断或根本不存在,便选用一种称为“参考频率”的频率。在实际测量中,“参考频率”常常指的是某种发射的特征频率的标称值,而特征频率指的是实际值。

② “参考频率”相对于“指配频率”有一固定的规定位置,各种发射类别用的参考频率的其它例子见附录 B。

图 1 为上述各术语定义的解释图。

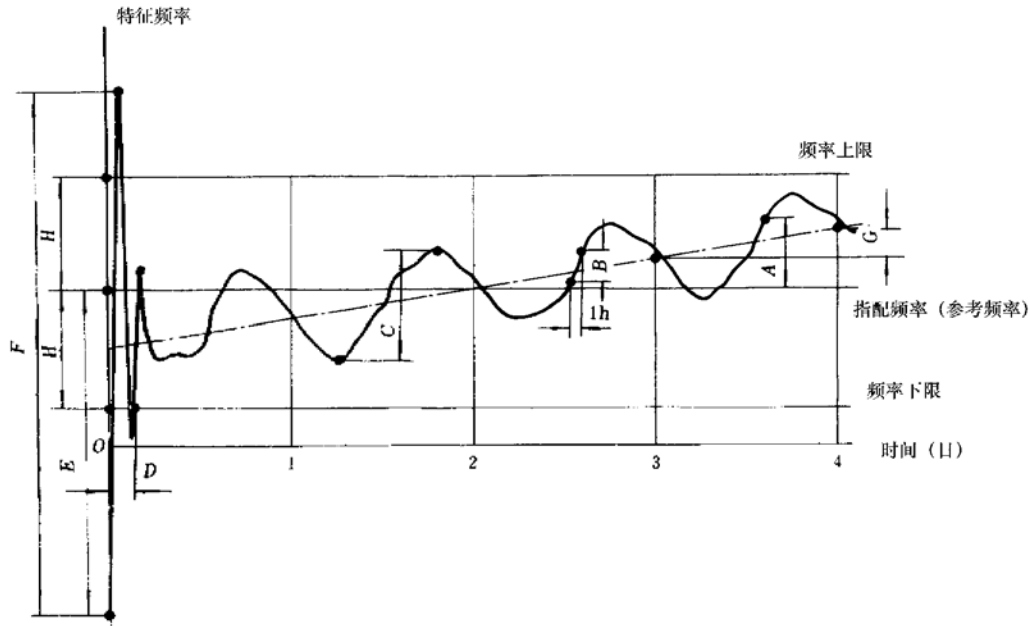


图 1 特征频率随时间变化曲线图

A—某一瞬时的频率偏差；B—在一小时内的频率变化量；C—在某一日内的频率变化量；  
 D—频率变化的起始时间；E—初始频率偏差；F—初始频率变化；  
 G—由于老化而产生的每日频率漂移；H—频率容限

#### 4 发射机频率容限

##### 4.1 工作频段为 9~535 kHz

###### 4.1.1 固定电台

- a. 9~50 kHz  $100 \times 10^{-6}$
- b. 50~535 kHz  $50 \times 10^{-6}$

###### 4.1.2 陆地电台

- a. 海岸电台  $100 \times 10^{-6}$  <sup>1)</sup>
- b. 航空电台  
 功率小于等于 200 W  $100 \times 10^{-6}$   
 功率大于 200 W  $50 \times 10^{-6}$

###### 4.1.3 移动电台

- a. 航空器电台  $100 \times 10^{-6}$
- b. 船舶电台  $200 \times 10^{-6}$  <sup>2)</sup>
- c. 船舶应急发射机  $500 \times 10^{-6}$  <sup>3)</sup>
- d. 救生艇电台  $500 \times 10^{-6}$

###### 4.1.4 无线电测定电台 $100 \times 10^{-6}$

###### 4.1.5 广播电台 10 Hz

##### 4.2 工作频段为 535~1 606.5 kHz

广播电台 10 Hz

##### 4.3 工作频段为 1.606 5~4.000 0 MHz

###### 4.3.1 固定电台