



# 中华人民共和国国家标准

GB 7584—87

## 声 学 护耳器声衰减的测量 主观法

Acoustics—Measurement of sound attenuation  
of hearing protectors—Subjective method

1987-03-27发布

1987-11-01实施

国家标准化局发布

中华人民共和国  
国家标准

中华人民共和国  
国家标准  
声 学

**护耳器声衰减的测量**

**主观法**

GB 7584—87

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1987年9月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号：15169·1-5098

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

UDC 534.833.5  
: 614.892

## 声学 护耳器声衰减的测量 主观法

GB 7584—87

Acoustics—Measurement of sound attenuation  
of hearing protectors—Subjective method

### 1 引言

1.1 本标准具体规定了用听阈来确定护耳器声衰减的主观判断测量方法。可以对在类似条件下获得的声衰减性能数据进行比较，也能对护耳器各种型号按声衰减大小排队分档和分级，便于使用者根据需要进行选择，并能对性能有重要影响的结构特点和设计进行评价。

1.2 本标准参照采用ISO 4869—1981《声学—护耳器声衰减的测量—主观法》。

### 2 名词术语

#### 2.1 护耳器

保护人耳，使其避免噪声过渡刺激的设备。护耳器有耳罩、耳塞、头盔等。

注：护耳器也可以包括通讯用的电子器件（例如最常见的耳机）或那些可以降低护耳器与鼓膜之间的噪声级的器件。

#### 2.2 耳罩

是一种护耳器，它由压紧在每个耳廓上的耳罩壳体组成，或由围住耳廓四周而紧贴在头上遮住耳朵的耳罩壳体组成。耳罩壳体可以用一种特殊的头环或颈环，或借助安全帽或其他设备上附着的器件而紧贴在头部。

#### 2.3 耳塞

是塞入外耳道内，或在外耳廓上堵住通向外耳道入口处的护耳器。

#### 2.4 头盔

指一种护耳器，它覆盖头部相当大部分。

#### 2.5 听阈级

某人耳的听阈级是指在规定频率下，用规定类型的耳机和规定的方式测得的以听力级表示的听阈。

#### 2.6 听阈

某人的听阈是指在规定条件下，以一规定的声信号，在多次重复试验中，有一半以上的次数能正确引起听觉的最小声压级。

注：本标准中用到的听阈是指戴护耳器和不戴护耳器的测量结果。前者又称闭耳听阈，后者又称裸耳听阈。

#### 2.7 护耳器声衰减

在一个给定测试信号下，所有受试者在戴与不戴护耳器时两者听阈之差的平均分贝值。

注：为了与用客观法测量结果加以区别，有时也称真耳声衰减。

#### 2.8 粉红噪声

用正比于频率的频带宽度测量时，频谱连续并且均匀的噪声。

注：其声压谱密度与频率成反比。

#### 2.9 听力图

按规定条件和规定方法测得的，以图或表的形式表示的受试耳的听阈级与频率的关系。