



中华人民共和国国家标准

GB 6659—86

具有自动增益控制电路的助听器 电声特性的测量方法

Measurement of electroacoustical characteristics
of hearing aids with automatic
gain control circuits

1986-07-31 发布

1987-08-01 实施

国 家 标 准 局 批 准

具有自动增益控制电路的助听器
电声特性的测量方法

Measurement of electroacoustical characteristics
of hearing aids with automatic
gain control circuits

本标准适用于具有自动增益控制电路的各种类型的助听器。

本标准参照采用国际标准 IEC 118-2 《具有自动增益控制电路的助听器电声特性的测量方法》。

1 范围

1.1 本标准规定了具有自动增益控制的助听器的动态工作特性和稳态工作特性及其测量方法。

本标准只叙述各种不同特性及有关测量方法，没有规定各性能指标。

1.2 本标准包括对于输入信号的包络具有压缩或限幅功能的装置及长时间平均输出控制的装置。

a. 采用自动增益控制电路压缩或减少输出声压的动态范围，以保持输出信号的完整性。

b. 通常采用自动增益控制电路代替削峰装置进行限幅。当对较大的信号输入时，就会使输入—输出特性趋于平直。

限幅装置的作用主要是防止助听器输出过大的声音进入听者耳朵。

1.3 本标准不包括：

a. 扩展器。

b. 限幅装置，削去某规定电平上的峰值信号的限幅装置不同于自动增益控制电路。限幅装置可以削掉高于一定信号电平的信号峰值。而自动增益控制电路，在稳态时能保持输入信号波形不变。

注：具有很短的恢复时间的自动增益控制电路，可能会引起相当大的失真，特别是低频范围内，对此，应特别注意。

2 目的

2.1 本标准的目的就是要简化具有自动增益控制电路的助听器某些特性的测量方法。该测量方法在 GB 6657—86 《助听器电声特性的测量方法》中未叙述。这个方法对描述自动增益控制的作用是必要的。

2.2 一般说，所推荐的测量方法能最直接地反映其特性，这并不排除采用可得同样结果的其他方法。

3 条件

3.1 除了这里所叙述的测量外，均可按 GB 6657—86 进行。但是，在有自动增益控制装置时，须说明所具备的工作条件。

3.2 在整个标准中，对各种测量都规定采用频率为 1600Hz 或 2500Hz 的纯音输入信号，但在需要提供重要信息的地方，还可采用其他频率的纯音信号或其他频谱成分的信号。

3.3 在整个标准中，参考声压级均以 20μPa 为准。