



中华人民共和国专业标准

~~ZB-C 38002-87~~

YY/T 91077-1999

听诊器传声特性测试方法

Measuring method of acoustic transmission
characteristics for stethoscopes

1987-08-12 发布

1987-12-01 实施

国家医药管理局 批准

中 华 人 民 共 和 国
专 业 标 准
听 诊 器 传 声 特 性 测 试 方 法
ZB C 38002—87

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版
(北 京 复 外 三 里 河)
中 国 标 准 出 版 社 北 京 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 售
版 权 专 有 不 得 翻 印

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 3/4 字 数 19 000
1988 年 3 月 第 一 版 1988 年 3 月 第 一 次 印 刷
印 数 1—1 500

*

书 号：15169·2—6920 定 价 0.45 元

*

标 目 88—31

Measuring method of acoustic transmission
characteristics for stethoscopes

本标准适用于以空气为媒质，在管道内进行声传导的听诊器传声特性测试，供研究、设计、制造、使用等部门测量、鉴定及仲裁中，作产品之间定量对比之用。

1 名词术语

1.1 测试声源

在比较法或替代法测试听诊器传声特性时所需要的失真小，频率响应平直（可采用压缩）及声压级达到一定要求的声源。

1.2 连接器

为使听诊器与测试声源间不产生声泄漏所增加的装置，作为测试声源与听诊器间的耦合器件。

1.3 耦合腔

形状和体积已规定的空腔，用以使已校准的测量传声器与听诊器相连接（见附录A说明）。

1.4 听诊器传声频率响应

在规定测试声源条件下，听诊器传声的输出声压级随测试声源频率变化的关系。

1.5 灵敏度

在规定标准声源声压级条件下，标准声源声压级与听诊器传声输出声压级之差值。

1.6 抗噪声

在规定噪声场中，测试听诊器对外界噪声的隔声效果。

1.7 本标准中使用其他术语均遵照GB 3947—83《声学名词术语》和SJ 2199—82《电声器件名词术语》中有关规定。

2 电声测量仪器设备

2.1 在本标准中所有规定的声压级，都是以 $2 \times 10^{-5} \text{ Pa}$ 为参考值。

2.2 测试声源应保持频率在20~2000Hz范围内产生所需声压级时，允差 $\pm 2 \text{ dB}$ ，频率精确度允差 $\pm 5\%$ ，声压级达110 dB时非线性失真系数不超过3%。

2.3 耦合腔见附录A。

2.4 声频信号发生器

2.4.1 频率范围：能产生不窄于20~3000Hz连续可变正弦信号。

2.4.2 频率误差：不超过刻度值的 $\pm (2\% + 2) \text{ Hz}$ 。

2.4.3 输出电压：应能激励测试声源产生所需声压，输出电压的频响不均匀度不大于 $\pm 0.5 \text{ dB}$ ，其输出阻抗应能与声源相匹配。

2.4.4 非线性失真：不大于1%（输出电压不小于3V）。

2.4.5 如能与声级记录仪联用，两者应同步。

2.4.6 压缩性能

2.4.6.1 动态范围：大于60dB。