



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 655—1990

---

## 噪声剂量计

Noise Dosimeters

1990—02—26 发布

1991—01—01 实施

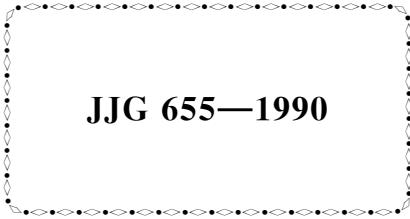
---

国家技术监督局 发布

# 噪声剂量计检定规程

Verification Regulation of

Noise Dosimeters



JJG 655—1990

---

本检定规程经国家技术监督局于 1990 年 02 月 26 日批准，并自 1991 年 01 月 01 日起施行。

归口单位： 中国计量科学研究院

起草单位： 中国计量科学研究院

国营红声器材厂

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

陈剑林 （中国计量科学研究院）

刘定洋 （国营红声器材厂）

**参加起草人：**

张美娥 （中国计量科学研究院）

## 目 录

一 概述 .....	( 1 )
二 技术要求 .....	( 1 )
三 检定条件 .....	( 4 )
(一) 检定用设备.....	( 4 )
(二) 检定环境条件.....	( 4 )
四 检定项目和检定方法 .....	( 5 )
五 检定结果处理和检定周期 .....	( 8 )
附录 1 检定频率计特性用表 .....	( 9 )
附录 2 检定积分器特性用表 .....	( 11 )
附录 3 检定证书内面格式 .....	( 12 )

## 噪声剂量计检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的噪声剂量计的检定。

### 一 概 述

噪声剂量计是一种个人佩戴式噪声测量仪器，用于监测人们所受的噪声暴露量。它通常由传声器、具有 A 频率计权特性的放大器、检波器、低声级截止器、积分器、指示器和电源等部分组成。其工作原理可由公式 (1) 表示：

$$D_L = \frac{100}{T_{\text{ref}}} \int_{t=0}^T 10^{0.1(L_t - L_{\text{ref}})} dt \quad (1)$$

式中： $D_L$ ——噪声剂量，%；

$T_{\text{ref}}$ ——参考延续时间，s ( $T_{\text{ref}}$ : 28 800 s)；

$L_{\text{ref}}$ ——参考声级，dB, ( $L_{\text{ref}}$ : 90 dB)；

$L_t$ ——A 计权声压级，dB；

$T$ ——信号延续时间，s。

### 二 技 术 要 求

#### 1 绝对灵敏度

噪声剂量计按准确度等级可分为 2 级和 3 级，在参考环境条件下，其绝对灵敏度的准确度不应超过表 1 的规定。

表 1

dB

级 别	2 级	3 级
准 确 度	±1.0	±1.5

#### 2 频率计权特性

噪声剂量计的 A 频率计权特性及其允差列于表 2。

#### 3 噪声剂量计的频率范围

2 级噪声剂量计为 20~8 000 Hz；3 级噪声剂量计为 31.5~8 000 Hz。

#### 4 固有噪声

噪声剂量计所设置的一个阈值即为测量范围下限，对阈值以下的声级，在参考延续时间  $T_{\text{ref}}$  内，其指示应小于 5%。