

UDC 534.62
A 59



中华人民共和国国家标准

GB/T 4760—1995

声学消声器测量方法

Acoustics—Measurement procedure for silencers

1995-06-15发布

1996-02-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

声学消声器测量方法

GB/T 4760—1995

代替 GB 4760—84

Acoustics—Measurement procedure for silencers

1 范围

本标准规定消声器测量方法和要求。包括实验室测量和现场测量方法。

测量的量主要为消声器的插入损失,也可测定下列量:

- 气流噪声声功率级;
- 消声器压力损失和阻力系数。

本标准适用于以阻性为主的管道消声器。

2 引用标准

- GB 3102 声学的量和单位
GB 3238 声学量的级及其基准值
GB 3240 声学测量中的常用频率
GB 3241 声和振动分析用的 1/1 和 1/3 倍频程滤波器
GB 3785 声级计的电、声性能及测试方法
GB 3947 声学名词术语
GBJ 76 厅堂混响时间测量规范
GB 6881 声学 噪声声源功率级测定 混响室精密法和工程法
GB 6882 声学 噪声声源功率级测定 消声室和半消声室精密法

3 术语

3.1 消声器插入损失 insertion loss of silencer

装置消声器以前与装置消声器以后相比较,管口辐射噪声的声功率级的降低量。符号:D;单位:分贝,dB

3.2 消声末端 anechoic terminal

采取了消声措施的管道末端。它使由管口反射回管道内部的噪声可以忽略不计。

3.3 替换管道 substitute for silencer

与待测消声器有相同长度和相同通道截面的空管道。

3.4 空管试验 measurement for substitute

消声器用替换管道代替时进行的测定。

3.5 静态试验 static measurement

关闭气流源,在无气流条件下进行的测定。

3.6 低噪声气流试验 measurement under low noise flow

关闭噪声源,在低噪声平稳气流下进行的测定。

3.7 静压 static pressure