

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 90071—95

纺织机械噪声声压级的测量方法

1995-01-24 发布

1995-01-24 实施

中国纺织总会 发布

(京)新登字 023 号

中华人民共和国纺织
行 业 标 准
纺织机械噪声声压级的测量方法

FZ/T 90071—95

*

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.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话: (010)51299090、68522006

1995 年 9 月第一版

*

书号:155066·2-10020

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68522006

纺织机械噪声声压级的测量方法

代替 FJ 527—83

本标准适用于测量纺织机械辐射的稳态、非稳态及脉冲噪声。

按本标准规定的测量方法所获得的数据可用作：

- a. 评定纺织机械产品的噪声水平；
- b. 同类型纺织机械产品噪声的比较。

1 声学环境

1.1 测试环境

理想的测试环境应为除一个反射面（地面）外无其它反射物体的半自由场。实际环境应接近于理想环境。反射面的吸声系数在有关频率范围内最好小于0.1。混凝土、砖及沥青地面一般都可满足这个要求。室内测量时，允许用木地板，但需保证反射面不能由于振动而产生显著的声能。

在距机器包络面 2米 范围内不应有任何障碍物。当距机器包络面 1米至 2米 范围内置有无法移去的障碍物时，可在此范围内对障碍物用合适的材料作吸声处理以减少反射声。

室外测量时，风速应小于 6米/秒（相当于 4级风），传声器应使用风罩。

1.2 背景噪声

各测点的背景噪声要求低于机器运转时测得的噪声 10分贝以上。如不能满足此要求，当差值在 6~10分贝之间时应按表 1 修正；当差值小于 6分贝时，测量无效。

表 1 背景噪声修正表

dB

机器运转时测量到的声压级 与背景噪声声压级之差	< 6	6	7	8	9	10	> 10
应减去的修正值	测量无效	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0

2 测量仪器

2.1 仪器要求

本标准使用符合 GB/T 3785—83《声级计的电、声性能及测试方法》中规定的 1型声级计。倍频程（或 1/3倍频程）滤波器应符合 GB 3241—82《声和振动分析用的 1/1和 1/3倍频程滤波器》的要求。所有上述仪器都应按国家计量局检定规程检定合格。

2.2 使用方法

2.2.1 仪器使用前应先检查电源电压。

2.2.2 在每次测量前后应用声学校准器对声级计进行校准。

2.2.3 传声器应对准机器包络面。

2.2.4 测量时观察时间不应少于 10秒钟。为保证测量精度，表头指针变化愈大，观察时间应愈长。

2.2.5 噪声级由表头读取。对稳态及非稳态噪声，时间计权特性使用“慢”档。稳态噪声，读取表头指针摆动的中间值；非稳态噪声，以指针摆动最大值偏下 3分贝作为读取值。对脉冲噪声，使用“脉冲”档。