

ICS 25.160.30
J 64



中华人民共和国国家标准

GB/T 13165—2010
代替 GB/T 13165—1991

GB/T 13165—2010

电弧焊机噪声测定方法

Methods of measurement on noise emitted by arc welding machine

中华人民共和国
国家标准
电弧焊机噪声测定方法
GB/T 13165—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

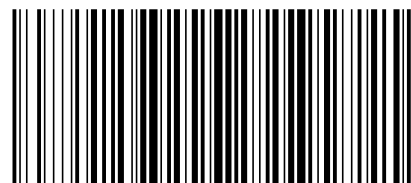
*

书号: 155066·1-41128 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 13165-2010

2010-11-10 发布

2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

A.3.1.1 估算法

应用表 A.1 估算测试室的表面平均吸声系数 a ，然后由下式算出吸声量 A 。

$$A = a \cdot S_v$$

式中：

A ——测试室的吸声量，单位为平方米(m^2)；

a ——平均吸声系数(见表)；

S_v ——测试室的总表面积(墙、天花板、地板)，单位为平方米(m^2)。

表 A.1 房间平均吸声系数的近似值

平均吸声系数 a	房间描述
0.05	由混凝土、砖、灰泥、火砖制成的光硬墙壁的空房间
0.10	光墙壁的部分空房间
0.15	有家具的房间；矩形的机械间，矩形的工业房间
0.20	有家具的非规则房间，非矩形的机械间或工业房间
0.25	有家具、机械或铺设少量声学材料的房间(如部分吸声天花板或墙壁)
0.35	天花板和墙壁均铺有吸声材料
0.50	天花板和墙壁铺有大量吸声材料

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 量和单位 1

5 测量误差 1

6 声学测试环境 1

7 测试仪器 2

8 声源的安装和工作状况 2

9 A[计权]声级的测量 2

10 测量表面平均声压级和 A[计权]声功率级的计算 5

11 测试报告 6

附录 A (规范性附录) 测试环境的鉴定 7

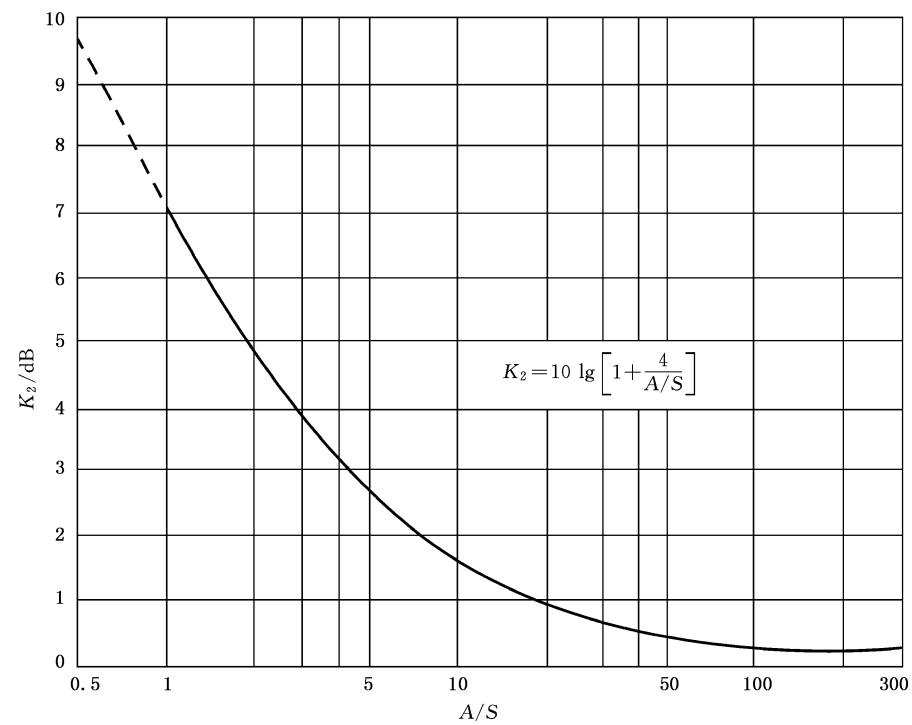


图 A.1 环境修正值 K_2/dB

A.3.1.2 测定法

测定吸声量 A ，即测定测试室的混响时间，测定混响时间用宽带噪声或脉冲声激发，用 A 计权接收。吸声量 A 由下式给出：

$$A = 0.16(V/t)$$

式中：

V ——测试室体积，单位为立方米(m^3)；

t ——测试室混响时间，单位为秒(s)。

S ——测量表面的面积,单位为平方米(m^2);

S_0 ——基准面积为 1 m^2 ;

K_2 ——环境修正值,单位为分贝(dB),按附录 A 计算。

对于半球测量表面,式中 $S=2\pi r^2$ (r 为半球半径)。

对于矩形六面体测量表面, $S=4(ab+bc+ca)$

式中:

$a=(l_1/2)+d$;

$b=(l_2/2)+d$;

$c=l_3+d$;

l_1 、 l_2 、 l_3 ——分别是基准体的长、宽、高,单位为米(m);

d ——测量距离。

11 测试报告

声源噪声的测试报告至少应包括以下内容:

- 被测声源的名称、规格、型号、制造厂家及出厂日期;
- 被测声源的安装条件和工作状况;
- 测试环境的说明;
- 测点布置图;
- 测试仪器的名称、型号、生产厂家及出厂日期;
- 测试数据及计算结果;
- 测试人员及测试日期、地点;
- 应该说明的其他问题。

前 言

本标准修订并代替 GB/T 13165—1991《电弧焊机噪声测定方法》。

本标准与 GB/T 13165—1991 相比主要变化如下:

——对增加并对引用标准做了修改。

——做编辑性修改。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电焊机标准化技术委员会(SAC/TC 70)归口。

本标准起草单位:深圳市瑞凌实业股份有限公司、浙江肯得机电股份有限公司、深圳市佳士科技发展有限公司、成都三方电气有限公司、凯尔达集团有限公司。

本标准主要起草人:邱光、朱宣辉、潘磊、王仕凯、谢冈、萧波、王巍。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 13165—1991。