



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25301—2010/ISO 5826:1999

---

## 电阻焊设备 适用于所有变压器的 通用技术条件

Resistance welding equipment—General specifications  
applicable to all transformers

(ISO 5826:1999, IDT)

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

## 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 符号 .....	1
5 环境和使用条件 .....	2
6 试验条件 .....	3
7 防触电保护 .....	4
8 热性能要求 .....	4
9 额定空载电压( $U_{20}$ ) .....	7
10 额定短路电压( $U_{cc}$ ) .....	7
11 冷却液体回路 .....	7
12 动态特性 .....	7
13 铭牌 .....	8
14 使用说明书 .....	9
附录 A (资料性附录) 铭牌的实例 .....	10
附录 B (规范性附录) 高海拔和高冷却介质温度时的修正 .....	11
附录 C (规范性附录) 几个定义的物理概念和注释 .....	12
附录 D (规范性附录) 类型代码 .....	16

## 前 言

本标准等同采用 ISO 5826:1999《电阻焊设备 适用于所有变压器的通用技术条件》。

本标准与 ISO 5826:1999 的主要差异：

- 由于 IEC 60536-2《电工电子设备防触电保护分类 第 2 部分：防触电保护导则》已作废，所以在规范性引用文件中取消了 IEC 60536-2，并增加引用标准 GB/T 18495—2001；
- 在标准的 7.4 中将“变压器在制造上应达到标准 IEC 60536-2 所规定的 I 类设备或 II 类设备的要求。”修改为“变压器在制造上应达到 I 类设备或 II 类设备的要求”；
- 将标准中输入功率符号  $P$  改为  $S$ 。

本标准的附录 B、附录 C 和附录 D 为规范性附录，附录 A 为资料性附录。

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：广州松兴电器有限公司、上海梅达焊接设备有限公司、深圳市瑞凌实业股份有限公司、成都三方电气有限公司。

本标准主要起草人：刘国瑛、陈建平、邱光、邢军、何为、王巍。

# 电阻焊设备 适用于所有变压器的 通用技术条件

## 1 范围

本标准规定了不带整流器的电阻焊机用变压器(以下简称变压器)的有关要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 4208 外壳防护等级(IP代码)(GB 4208—2008,IEC 60529:2001,IDT)

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(GB 5226.1—2008,IEC 60204-1:2005,IDT)

GB/T 7676.2 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第2部分:电流表和电压表的特殊要求(GB/T 7676.2—1998,idt IEC 51-2:1984)

GB/T 8366 阻焊 电阻焊机 机械和电气要求(GB/T 8366—2004,ISO 669:2000,MOD)

GB/T 11021 电气绝缘 耐热性分级(GB/T 11021—2007,IEC 60085:2004,IDT)

GB/T 16935.1 低压系统内设备的绝缘配合 第1部分:原理、要求和试验(GB/T 16935.1—2008,IEC 60664-1:2007,IDT)

GB/T 17211 干式电力变压器负载导则(GB/T 17211—1998,eqv IEC 905:1987)

GB/T 18495 电阻焊 与焊钳一体式的变压器(GB/T 18495—2001,eqv ISO 10656:1996)

## 3 术语和定义

GB/T 8366 中确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 符号

本标准所用符号见表1。

表1 符号含义

符 号	含 义	条款号
$I_{1P}$	额定连续输入电流	10
$I_{1X}$	给定负载持续率下的输入电流	附录 C
$I_2$	输出电流	附录 C
$I_{2P}$	100%负载持续率下的连续输出电流	12,13.3,附录 C
$I_{2X}$	给定负载持续率下的输出电流	附录 C
$I_{2/50}$	50%负载持续率下的输出电流	13.3
$m$	质量	13.3
$S$	功率	附录 C