



中华人民共和国国家标准

GB/T 8366—1996
eqv ISO 669:1981

电阻焊设备的额定值与运行条件

Rating of resistance welding equipment

1996-06-17 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

GB 8366—87 是从 1983 年着手起草的,当时考虑到 ISO 669:1981 缺少绝缘、保护与接地、水冷系统、气(油)路系统等方面的安全要求和焊接生产率、刚度、互换性等方面的技术性能,难以对产品质量进行考核。因此,在参照采用 ISO 669 时,增加上述内容。实践证明:在国际标准的基础上附加许多内容,以制定一项包罗万象的国家标准,并不是英明之举,也不会带来好的经济效益和社会效益。为改变这一状况,已将安全要求归为一类,制定了 GB 15578—1995《电阻焊机的安全要求》;技术指标按类别分别编入以下标准:

- ZB J64 005—88 电阻焊机控制器 通用技术条件
- ZB J64 008—88 电阻焊机变压器 通用技术条件
- ZB J64 023—89 固定式点凸焊机
- JB 5249—91 移动式点焊机
- JB 5250—91 缝焊机
- JB 5251—91 固定式对焊机

再者,积极采用国际标准有利于技术交流和国际贸易,所以这次修订时,有条件等效采用 ISO 669,其标准名称也由《电阻焊机通用技术条件》改为《电阻焊设备的额定值与运行条件》。这样,使本标准成为与国际标准对应的大类基础技术标准。

之所以等效采用 ISO 669,是基于以下原因:

1. 作了编辑性的修改,如第 1 章中:“本标准不适用于……或整流式焊机”由最后移至使用条件的前面;

2. 作了一些修改:

- a) 增加了对最大调节挡位置、最高次级电压的解释及空冷焊机次级绕组的测量方法等;
- b) 第 6 章中“正在考虑中”改为“见 GB 15578—1995《电阻焊机的安全要求》”;
- c) 对附录 A、附录 B、附录 C 都增加了“提示的附录”几个字;
- d) 压力的单位由 bar 改为国际单位制的 Pa;
- e) 对原文的几处错误作了纠正。

ISO/TC44/SC6 于 1987 年就提出修订 ISO 669,但至今仍未完成修订草案,所以本标准先按 ISO 669 现行标准进行修订,待 ISO 669 新版本出版后,再作相应修改。

本标准从生效之日起,同时代替 GB 8366—87。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由全国电焊机标准化技术委员会提出并归口。

本标准由成都电焊机研究所负责起草,参加单位有:上海电焊机厂、成都电焊机厂等。

本标准主要承办人:潘颖、张瑞昌。

ISO 前 言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化学术机构(ISO 成员团体)组成的国际联盟。国际标准的制定是通过 ISO 技术委员会进行的。若成员团体对已成立技术委员会的专业感兴趣,有权派代表参加这个委员会。与 ISO 有关的国际性组织,政府的和非政府的,也可参加这项工作。

技术委员会制定的国际标准建议草案在 ISO 委员会正式采纳作为国际标准之前,需提交成员团体投票。

ISO 669 国际标准是由 ISO/TC44 焊接及类似工艺技术委员会制定的,于 1979 年 3 月递交成员团体投票表决。

下列国家的成员团体投赞成票:

澳大利亚	爱尔兰	波 兰
巴 西	以色列	罗马尼亚
加 拿 大	日 本	西班牙
捷 克	朝 鲜	瑞 典
芬 兰	利比亚	英 国
联邦德国	新西兰	
印 度	挪 威	

下列国家的成员团体投反对票:

比利时
法 国
意大利
南 非

本国际标准代替推荐性标准 ISO R 669:1968。

中华人民共和国国家标准

电阻焊设备的额定值与运行条件

Rating of resistance welding equipment

GB/T 8366—1996
eqv ISO 669:1981
代替 GB 8366—87

本标准等效采用国际标准化组织(ISO)制定的 ISO 669:1981《电阻焊设备的额定值与运行条件》。

1 范围

本标准规定了单相电阻焊设备的特性,包括铭牌上的参数,并规定了验证其符合本标准的试验方法。

本标准适用于正常条件下使用的单相电阻焊设备(以下简称焊机),也包括所有型式的移动式成套焊接设备。

注:一台移动式成套焊接设备应包括工作所需要的所有部件。

本标准不适用于多点焊机、单独销售的阻焊变压器及贮能焊机和整流式焊机。¹⁾

正常使用条件如下:

a) 海拔高度:不超过 1 000 m。

b) 冷却介质的温度:

对于水冷焊机,其进水口的冷却水温度应不超过 30℃。

对于空冷焊机,应不超过以下限值:

- | | |
|------------|-----|
| 1) 最高环境温度 | 40℃ |
| 2) 日平均环境温度 | 30℃ |
| 3) 年平均环境温度 | 20℃ |

c) 冷却水的压力:不低于焊机获得额定水流量所需的压力。

2 定义与符号

2.1 电热特性:

对于给定的电压和频率,焊机的电热特性是作为下述运行特性的函数来进行计算、作图和测试的。

a) 以 50%负载持续率作周期性工作时的电流值及功率值称为标称值或额定值。

b) 连续工作时的电流值及功率值称为连续值。

2.1.1 工(作情)况

规定一台焊机性能的全部量值。

2.1.2 额定

应用于焊机标示值的限定性术语。

2.1.3 工作制

根据负载持续时间与程序而确定的设备或焊机的负载状态。

采用说明:

1) 在 ISO 669 中,此句排在本章的最后。