

ICS 29.160.30
J 64



中华人民共和国国家标准

GB 19213—2003

小型弧焊变压器安全要求

Safety requirements for portable arc welding transformers

2003-06-24 发布

2004-02-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准是在原行业标准 JB 3643—2000“小型弧焊变压器”的基础上进行制定的。

本标准与 JB 3643—2000 相比,取消了电气间隙和爬电距离要求,因为此要求应作为设计人员设计焊机时所考虑的问题,不应作为检验项目。另外,取消了焊接电流的调节方式以及铭牌尺寸规定。

本标准的附录 A 是规范性附录。

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归口。

本标准主要起草单位:唐山松下产业机器有限公司、上海星翔机电有限公司育英分公司(浙江星火机械厂)、浙江省肯得焊接设备有限公司、凯尔达电焊机有限公司。

本标准主要起草人:魏占林、胡夏法、朱宣辉、王仕凯。

本标准作为国家标准首次发布。同时 JB 3643—2000 废止。

小型弧焊变压器安全要求

1 范围

本标准规定了可供焊工进行短时焊接的小型弧焊变压器结构的安全要求和相关的性能要求、试验方法及检验规则等。

本标准适用于一般使用条件下供焊工进行药皮焊条短时手工电弧焊接的小型弧焊变压器(以下简称电源)。

对于某些特殊要求(例如:负载持续率小于20%),可在本标准基础上,由用户和制造厂协商,在有关技术条件中予以规定。

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/T 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法(GB/T 2423.3—1993, eqv IEC 60068-2-3:1984)

GB/T 2900.22 电工名词术语 电焊机

GB 4208 外壳防护等级(IP代码)(GB 4208—1993, eqv IEC 60529:1989)

GB/T 10249 电焊机型号编制方法

GB 15579 弧焊设备安全要求 第1部分:焊接电源(GB 15579—1995, idt IEC 60974-1:1989)

GB 15579.11 弧焊设备安全要求 第11部分:电焊钳(GB 15579.11—1998, eqv IEC 60974-11:1992)

GB 15579.12 弧焊设备安全要求 第12部分:焊接电缆耦合装置(GB 15579.12—1998, eqv IEC 60974-12:1992)

JB/T 5256 电焊机检查及抽样方法

3 术语和定义

本标准除使用下述定义外,其余所用术语均应符合 GB/T 2900.22 和 GB 15579 的有关规定。

小型弧焊变压器:额定焊接电流不大于200 A,额定负载持续率为20%的弧焊变压器。

4 电源的型号和基本参数

4.1 型号

电源的型号按 GB/T 10249 规定进行编制。

4.2 额定焊接电流等级

由企业标准规定。

4.3 额定负载持续率(%)

20%

4.4 工作周期

10 min

4.5 焊接电流调节范围