



# 中华人民共和国国家标准

GB 19212.5—2006

---

## 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第5部分：一般用途隔离变压器的特殊要求

Safety of power transformers, power supply units and similar—  
Part 5: Particular requirements for isolating transformers for general use

(IEC 61558-2-4:1997, MOD)

2006-08-25 发布

2007-03-01 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

## 前 言

**GB 19212 的本部分的全部技术内容为强制性。**

GB 19212《电力变压器、电源装置和类似产品的安全》目前拟分为 24 个部分：

第 1 部分：通用要求和试验

第 2 部分：一般用途分离变压器的特殊要求

第 3 部分：控制变压器的特殊要求

第 4 部分：燃气和燃油燃烧器点火变压器的特殊要求

第 5 部分：一般用途隔离变压器的特殊要求

第 6 部分：剃须刀用变压器和剃须刀用电源装置的特殊要求

第 7 部分：一般用途安全隔离变压器的特殊要求

第 8 部分：玩具用变压器的特殊要求

第 9 部分：电铃和电钟变压器的特殊要求

第 10 部分：Ⅲ类手提钨丝灯用变压器的特殊要求

第 11 部分：工作电压 1 000 V 以上高绝缘等级变压器的特殊要求

第 12 部分：漏磁场变压器的特殊要求

第 13 部分：恒压变压器的特殊要求

第 14 部分：自耦变压器的特殊要求

第 15 部分：调压器的特殊要求

第 16 部分：医疗场所供电用隔离变压器的特殊要求

第 17 部分：电源装置和类似产品的特殊要求

第 18 部分：开关型电源用变压器的特殊要求

第 19 部分：医疗设备用变压器的特殊要求

第 20 部分：干扰衰减变压器的特殊要求

第 21 部分：小型电抗器的特殊要求

第 22 部分：具有特殊介质(液体介质 SF<sub>6</sub>)的变压器的特殊要求

第 23 部分：灯具用具有最高额定温度的变压器的特殊要求

第 24 部分：建筑工地用变压器的特殊要求

本部分为 GB 19212 的第 5 部分。

本部分修改采用国际标准 IEC 61558-2-4:1997(第 1 版)《电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 2-4 部分：一般用途隔离变压器的特殊要求》(英文版)。

本部分与 IEC 61558-2-4:1997(第 1 版)的技术性差异是由于本部分所引用的 GB 19212.1—2003《电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 1 部分：通用要求和试验》(IEC 61558-1:1998,MOD)与 IEC 61558-1:1998 存在的技术性差异而引起的,详见 GB 19212.1—2003 的前言。

本部分与 GB 19212.1—2003 配合使用。

本部分是补充和修改 GB 19212.1—2003 的相应章、条,以便将 GB 19212.1—2003 转化为本部分。本部分针对 GB 19212.1—2003 的相应章、条新增加的条款从 101 开始编号。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由全国变压器标准化技术委员会归口。

本部分由中国电子技术标准化研究所(CESI)负责起草。

本部分主要起草人：张跃亭。

# 电力变压器、电源装置和类似产品的安全

## 第 5 部分：一般用途隔离变压器的特殊要求

### 1 范围

GB 19212.1—2003 的该章用下列内容代替：

GB 19212 的本部分适用于驻立式或移动式、单相或多相、空气冷却、配套用或其他应用的隔离变压器，其额定电源电压不超过交流 1 000 V，额定频率不超过 500 Hz，额定输出不超过：

- 对单相变压器，25 kVA；
- 对多相变压器，40 kVA。

本部分也适用于额定输出不限的隔离变压器，但是这类变压器应作为特殊变压器来考虑，并需在采购方与供货方之间达成协议。

空载输出电压或额定输出电压不超过交流 500 V 或无纹波直流 708 V。

注 1：在符合国家的布线规程或特殊用途的情况下，空载输出电压或额定输出电压可以高达交流 1 000 V 或无纹波直流 1 415 V。

注 2：本部分适用于当安装规程要求电路的某些零部件或设备（例如便携式工具、草坪割草机等）的供电电路隔离时使用的那些隔离变压器。

空载输出电压和（或）额定输出电压应当超过交流 50 V 和（或）无纹波直流 120 V。

本部分在相关技术委员会规定的范围内也适用于与专项设备配套用的变压器。

本部分适用于干式变压器。绕组可以是密封或非密封的。

注 3：充有液体介质或粉末材料（例如砂子）的变压器，其附加要求正在考虑中。

注 4：在特殊环境条件为主的场所中，按 IEC 60364-5-51 的规定，可能需要附加要求。

### 2 规范性引用文件

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 3 定义

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 4 一般要求

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 5 试验的一般说明

GB 19212.1—2003 的该章适用。

### 6 额定值

除下列条款外，GB 19212.1—2003 的该章适用。

该章增加下列条款：

6.101 对移动式单相变压器，其额定输出电压不得超过交流 250 V，对其他变压器，不得超过交流 500 V 或无纹波直流 708 V。

注：在符合国家的布线规程或特殊用途的情况下，额定输出电压可以高达交流 1 000 V 或无纹波直流 1 415 V。