



# 中华人民共和国国家标准

GB 19212.21—2014/IEC 61558-2-20:2010  
代替 GB 19212.21—2007

GB 19212.21—2014/IEC 61558-2-20 :2010

## 变压器、电抗器、电源装置及其组合的安全 第 21 部分：小型电抗器的特殊要求和试验

Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof—  
Part 21: Particular requirements and tests for small reactors

(IEC 61558-2-20:2010, Safety of transformers, reactors, power  
supply units and combinations thereof—  
Part 2-20: Particular requirements and tests for small reactors, IDT)

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
变 压 器 、 电 抗 器 、 电 源 装 置 及 其 组 合 的 安 全  
第 21 部 分 : 小 型 电 抗 器 的 特 殊 要 求 和 试 验  
GB 19212.21—2014/IEC 61558-2-20:2010

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)  
网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
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 1.25 字数 23 千字  
2014 年 12 月第一版 2014 年 12 月第一次印刷

\*  
书号: 155066 · 1-49864 定价 21.00 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)68510107



GB 19212.21-2014

2014-12-05 发布

2015-10-16 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

## 参 考 文 献

除下列参考文献外,GB 19212.1—2008 的参考文献适用:

增加下列参考文献:

- [1] GB 19121.17 电源电压为 1 100 V 及以下的变压器、电抗器、电源装置和类似产品的安全第 17 部分:开关型电源装置和开关型电源装置用变压器的特殊要求和试验
- [2] IEC 60289:1988 Reactors<sup>2)</sup>
- [3] IEC 61347-2-8:2000 Lamp controlgear—Part 2-8:Particular requirements for ballasts for fluorescent lamps
- [4] IEC 61347-2-9:2000 Lamp controlgear—Part 2-9:Particular requirements for ballasts for discharge lamps (excluding fluorescent lamps)

---

2) 本出版物已废止并被 IEC 60076-6(2007)替代。

---

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 一般要求 .....	3
5 试验的一般说明 .....	3
6 额定值 .....	4
7 分类 .....	4
8 标志和其他信息 .....	4
9 电击防护 .....	6
10 输入电压设定值的改变 .....	6
11 负载输出电压和输出电流 .....	6
12 空载输出电压 .....	6
13 短路电压 .....	7
14 发热 .....	7
15 短路和过载保护 .....	7
16 机械强度 .....	8
17 防止灰尘、固体异物和潮湿有害进入的防护 .....	8
18 绝缘电阻、介电强度和漏电流 .....	8
19 结构 .....	8
20 元器件 .....	9
21 内部布线 .....	9
22 电源连接和其他外部软电缆或软线 .....	9
23 外部导线接线端子 .....	9
24 保护接地装置 .....	9
25 螺钉和连接 .....	9
26 爬电距离、电气间隙和贯通绝缘距离 .....	9
27 耐热、耐燃和耐电痕化 .....	9
28 防锈 .....	10
附录 .....	11
参考文献 .....	12

27.2 GB 19212.1—2008 的该条不适用。

## 28 防锈

GB 19212.1—2008 的该章适用。

# 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、电抗器和类似产品的安全》<sup>1)</sup> 目前包括下列部分：

- 第 1 部分：通用要求和试验；
- 第 2 部分：一般用途分离变压器和内装分离变压器的电源的特殊要求和试验；
- 第 3 部分：控制变压器和内装控制变压器的电源的特殊要求和试验；
- 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：隔离变压器和内装隔离变压器的电源装置的特殊要求和试验；
- 第 6 部分：剃须刀用变压器、剃须刀用电源装置及剃须刀供电装置的特殊要求和试验；
- 第 7 部分：安全隔离变压器和内装安全隔离变压器的电源装置的特殊要求和试验；
- 第 8 部分：玩具用变压器和电源的特殊要求和试验；
- 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和电源装置的特殊要求和试验；
- 第 13 部分：恒压变压器的特殊要求；
- 第 14 部分：自耦变压器和内装自耦变压器的电源装置的特殊要求和试验；
- 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：开关型电源装置和开关型电源装置用变压器的特殊要求和试验；
- 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和试验；
- 第 24 部分：建筑工地用变压器的特殊要求。

其他部分正在考虑中。

本部分为 GB 19212 的第 21 部分。本部分是在 GB 19212.1—2008 的基础上制定的，本部分需与 GB 19212.1—2008 及其 IEC 61558-1:2005 第 1 号修改单配合使用。本部分是对 GB 19212.1—2008 的相应章、条进行补充和修改，以便将 GB 19212.1—2008 的内容转化为本部分的内容。本部分针对 GB 19212.1—2008 新增加的内容从 101 开始编号。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 19212.21—2007《电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 21 部分：小型电抗器的特殊要求》。与 GB 19212.21—2007 相比，主要技术变化如下：

- 标准名称改为《变压器、电抗器、电源装置及其组合的安全 第 21 部分：小型电抗器的特殊要求和试验》；
- 修改第 1 章“范围”（见第 1 章）；
- 增加了电抗器标注的内容（见 8.1）；
- 修改了过载保护的试验电压值（见 15.2 和 15.5.1）；
- 修改了“结构”（见第 19 章）；

1) 本系列标准中，有些部分是在《电力变压器、电源装置和类似产品的安全》标题下，有些部分是在《电力变压器、电源、电抗器和类似产品的安全》标题下，有些部分是在《电源电压为 1 100 kV 及以下的变压器、电抗器、电源装置和类似产品的安全》标题下，有些部分是在《变压器、电抗器、电源装置及其组合的安全》标题下，未来发布的本系列标准的标题可能还会修改。