



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18909—2002

---

## 按能力批准评定质量的电子设备用 高频电感器和中频变压器分规范

**Sectional specification for high-frequency inductors and  
intermediate frequency transformers  
for use in electronic equipment for capability approval**

(IEC 61248-7(QC 260600):1997, Transformers and inductors for use  
in electronic and telecommunication equipment—  
Part 7:Sectional specification for high-frequency inductors  
and intermediate frequency transformers on the basis of  
the capability approval procedure,MOD)

2002-12-04 发布

2003-05-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前 言 .....	I
引 言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 详细规范的编制 .....	2
4 详细规范中规定的检验要求 .....	3
5 详细规范 .....	3
附录 A (规范性附录) 限于线圈或中频变压器使用的试验方法 .....	11
A.1 转矩 .....	11
A.2 压力特性 .....	11
A.3 调节装置强度 .....	11
A.4 谐振频率 .....	12
A.5 电感 .....	16

## 前 言

本规范修改采用 IEC 61248-7(QC 260600):1997《电子和通讯设备用电感器和变压器—第 7 部分:按能力批准程序放行的高频电感器和中频变压器分规范》(英文版)。

本规范与 IEC 61248-7:1997 的一致性程度为修改,主要差异如下:

——为了保持与 IEC 61248 系列标准中已转化为我国标准的其他标准名称的统一,在规范名称上作了改动。

——由于 IEC 61248-7:1997 规定的是第三角投影,它与我国第一角投影制图的习惯不同,因此,本规范对其引用文件及其空白详细规范相关内容用我国对应标准做了替代。

——引用文件中有部分标准用修改采用国际标准的国家标准替代或作为不注日期引用。

本规范的附录 A 为规范性附录。

本规范由中华人民共和国信息产业部提出。

本规范由全国磁性元件标准技术委员会归口。

本规范起草单位:中国电子技术标准化研究所(CESI)。

本规范主要起草人:李晓英。

## 引 言

IEC 61248 标准目前已发布了七个,并且均已转化为我国国家标准或电子行业标准,他们分别是:  
GB/T 14860—1993 通信和电子设备用变压器和电感器总规范(eqv IEC 61248-1:1996);  
SJ/T 10615—1995 按能力批准程序评定质量的电子设备用信号变压器分规范(idt IEC 61248-2:1996);  
GB/T 15183—1994 按能力认证批准评定质量的电子设备用电源变压器分规范(idt IEC 61248-3:1996);  
GB/T 15184—1994 按能力批准程序评定质量的电子设备用开关电源变压器分规范(idt IEC 61248-4:1996);  
SJ/T 10616—1995 按能力批准程序评定质量的电子设备用脉冲变压器分规范(idt IEC 61248-5:1996);  
SJ/T 10614—1995 按能力批准程序评定质量的电子设备用电感器分规范(idt IEC 61248-6:1996)。  
本规范为 IEC 61248 标准的第六个分规范。

# 按能力批准评定质量的电子设备用 高频电感器和中频变压器分规范

## 1 范围

本规范规定了按 GB/T 14860 规定的的能力批准程序放行的高频电感器和 10 kHz~2 GHz 的中频变压器的详细规范编制方法。本规范包括空白详细规范(BDS),空白详细规范规定了格式并规定了适合于这类型元件的试验;而最终选入检验一览表的试验项目是由该规范的制定者决定的。本规范还规定了相应的额定值和特性。

本规范规定的元件主要涉及电子设备用的高频电感器和中频信号变压器。

## 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 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温(GB/T 2423.2—2001, idt IEC 60068-2-2:1974)

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 2423.5 电工电子产品环境试验 第二部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(GB/T 2423.5—1995, idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 2423.6 电工电子产品环境试验 第二部分:试验方法 试验 Eb 和导则:碰撞(GB/T 2423.6—1995, idt IEC 60068-2-29:1987)

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第二部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(GB/T 2423.10—1995, idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2423.22 电工电子产品基本环境试验规程 试验 N:温度变化试验方法(GB/T 2423.22—1987, eqv IEC 60068-2-14:1984)

GB/T 2423.28 电工电子产品基本环境试验规程 试验 T:锡焊试验方法(GB/T 2423.28—1982, eqv IEC 60068-2-20:1979)

GB/T 2423.29 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 U:引出端及整体安装件强度(GB/T 2423.29—1999, idt IEC 60068-2-21:1992)

GB/T 4458.4 机械制图 尺寸注法(GB/T 4458.4—1984)

GB/T 8554 电子和通信设备用变压器和电感器 测量方法及试验程序(GB/T 8554—1998, idt IEC 61007:1994)

GB/T 14860 通信和电子设备用变压器和电感器总规范(GB/T 14860—1993)

GB/T 17450~17453 技术制图(GB/T 17450~17453—1998)

IEC 60410:1973 计数抽样检验方案和程序

IEC 导则 102:1996 电子元器件质量评定用规范结构(鉴定批准和能力批准)

IEC QC 001001:1986 IEC 电子元器件质量评定体系基本章程(修改单 2:1994)

IEC QC 001002:1986 IEC 电子元器件质量评定体系程序规则(修改单 2:1994)