



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10194—1997  
idt IEC 1051-2:1991  
QC 420100

## 电子设备用压敏电阻器 第2部分：分规范 浪涌抑制型压敏电阻器

Varistors for use in electronic equipment  
Part 2: Sectional specification  
for surge suppression varistors

1997-12-09发布

1998-09-01实施

国家技术监督局发布

## 目 次

前言 .....	III
IEC 前言 .....	IV
IEC 序言 .....	IV
1 总则 .....	1
1.1 范围 .....	1
1.2 目的 .....	1
1.3 有关文件 .....	1
1.4 详细规范中应给出的内容 .....	1
2 优先额定值、特性和试验严酷等级 .....	2
2.1 优先特性 .....	2
2.2 降额曲线 .....	2
2.3 优先试验严酷等级 .....	3
3 质量评定程序 .....	4
3.1 结构相似元件 .....	4
3.2 鉴定批准 .....	4
3.3 质量一致性检验 .....	8

## 前　　言

本标准是根据国际电工委员会标准 IEC 1051-2:1991《电子设备用压敏电阻器 第 2 部分: 分规范 浪涌抑制型压敏电阻器》而对 GB 10194—88《电子设备用压敏电阻器 第 2 部分: 分规范 浪涌抑制型压敏电阻器》进行修订的, 在技术内容与编写规则上与之等同, 以尽快适应国际贸易、技术和经济交流以及满足采用国际标准飞跃发展的需要。

本标准与 GB 10194—88 相比主要区别是按不同的材料把压敏电阻器分成不同的种类, 再根据不同种类的压敏电阻器规定不同的试验方法和要求。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由全国电子设备用阻容元件标准化技术委员会归口。

本标准起草单位: 国营华星无线电器材厂。

本标准主要起草人: 韩长生。

本标准首次发布于 1988 年 10 月 21 日。

## IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)关于技术问题的正式决议或协议,是由对这些问题特别关切的国家委员会的技术委员会制定的,这些决议或协议尽可能代表了国际上对涉及问题的一致意见。
- 2) 这些决议或协议以推荐标准的形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所认可。
- 3) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国家委员会在本国条件许可的情况下,采用 IEC 标准的文本作为其国家标准。IEC 标准与相应的国家标准之间的差异,应尽可能在国家标准中指明。

## IEC 序言

本标准是 IEC 第 40 技术委员会(电子设备用电容器和电阻器)制定的。

本标准文本以下列文件为依据:

六个月法	表决报告	二个月程序	表决报告
40(CO)651	40(CO)673	40(CO)705	40(CO)739

表决批准本标准的详细资料可在上表所列的表决报告中查阅。

本标准封面上的 QC 号是 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ)的规范号。

# 中华人民共和国国家标准

## 电子设备用压敏电阻器

### 第2部分：分规范

#### 浪涌抑制型压敏电阻器

GB/T 10194—1997  
idt IEC 1051-2:1991  
QC 420100  
代替 GB 10194—88

Varistors for use in electronic equipment

Part2: Sectional specification

for surge suppression varistors

### 1 总则

#### 1.1 范围

本规范适用于直流电源或频率不大于 400Hz 的交流电源中保护电子设备或其他对浪涌敏感的设备免受损坏的浪涌抑制型压敏电阻器。

属于本分规范规定范围的压敏电阻器不作为防护雷电浪涌的主保护元件。

#### 1.2 目的

本规范的目的，是对这种类型的压敏电阻器规定优先值和特性，并从总规范 GB/T 10193—1997 中选择适用的质量评定程序、试验和测量方法以及给出一般特性要求。

详细规范中引用本规范规定的试验严酷等级和要求时应具有相同或更高的性能水平，因为降低性能水平是不允许的。

#### 1.3 有关文件

GB/T 10193—1997 电子设备用压敏电阻器 第1部分：总规范(idt IEC 1051-1:1991)

IEC 68 基本环境试验规程

IEC 410:1973 计数检查抽样方案和程序

IECQ/QC001001:1986 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ)基本章程

IECQ/QC001002:1986 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ)程序规则

#### 1.4 详细规范中应给出的内容

详细规范应按有关的空白详细规范来制定。

详细规范不应规定低于总规范、分规范或空白详细规范所规定的要求，当详细规范包括更严酷的要求时，应列在详细规范的 1.8 中，并应在试验一览表中注明。例如用星号标注。

注：为了方便起见，1.4.1 和 1.4.3 的内容可用表格形式表示。

每个详细规范中应规定下列内容，而且引用的值应优先从本分规范相应条款中给出的值中选取。

##### 1.4.1 外形图和尺寸

应该有一个压敏电阻器的外形图作为容易识别并与其他压敏电阻器进行比较的一种辅助手段，影响互换性和安装的尺寸及其公差应在详细规范中给出，全部尺寸都应以毫米为单位来标注。

一般应给出压敏电阻器本体的长度、宽度和高度及引线间距和长度。而圆柱形压敏电阻器则应给出本体直径和长度及引出端的直径和长度。必要时，例如详细规范所包括的品种多于一种时，其尺寸及公差应列在图下的表中。