



中华人民共和国国家标准

GB/T 41606—2022

钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷

Thermosensitive ceramics based on barium titanate with high electrical strength
resistant and low resistivity

2022-07-11 发布

2023-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国工业陶瓷标准化技术委员会(SAC/TC 194)归口。

本文件起草单位：华中科技大学、孝感华工高理电子有限公司、江苏新林芝电子科技股份有限公司、湖南省美程陶瓷科技有限公司、浙江哈亿曼电子科技有限公司、深圳安培龙科技股份有限公司、上海子誉电子陶瓷有限公司、贵州凯里经济开发区中昊电子有限公司、佛山市南海蜂窝电子制品有限公司、宁波索尼电子有限公司、宜都市博通电子有限责任公司、湖北亚星电子材料有限公司、山东工业陶瓷研究院有限公司。

本文件主要起草人：傅邱云、周东祥、何正安、邹勇、方豪杰、刘小强、张宝胜、熊欣、邱传贡、魏兵、颜炳跃、耿殿芒、王杰波、石永丰、晏秋实、贺亦文、陈常祝、何瑞旋、杜红梅。

钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷

1 范围

本文件规定了钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷的产品分类与标记、技术要求、试验项目和方法、检验规则、标志、包装、储存和保管。

本文件适用于制备新能源汽车定温发热元件的钛酸钡基高抗电强度低电阻率正温度系数热敏陶瓷,使用本材料体系的其他类似应用产品可参照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2421—2020 环境试验 概述和指南

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 7153—2002 直热式阶跃型正温度系数热敏电阻器 第1部分:总规范

QC/T 413—2002 汽车电气设备基本技术条件

3 术语和定义

GB/T 7153—2002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

开关温度 **switch temperature**

T_b

电阻值随温度阶跃式增加,达到最小电阻值的两倍时对应的温度。

[来源:GB/T 7153—2002,2.2.13,有修改]

3.2

耐工频电压强度 **electrical strength resistant at commercial power frequency**

E

耐工频电压值与试样厚度的比值。

4 产品分类与标记

4.1 产品分类

钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷典型规格见表1。

表1 钛酸钡基高抗电强度低电阻率热敏陶瓷典型规格

典型规格	T160	T180	T200	T220
开关温度 $T_b/^\circ\text{C}$	160	180	200	220