



中华人民共和国国家标准

GB/T 18806—2002

电阻应变式压力传感器总规范

General specification for
the resistance strain pressure transducer/sensor

2002-08-09 发布

2003-04-01 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	Ⅲ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 命名方法及型号代号	2
5 基本参数和优先值	4
6 技术要求	5
7 试验方法	7
8 检验规则	13
9 标志、包装和贮存	16

前 言

本标准目前没有相应的 IEC 出版物。

本标准中的术语采用 GB/T 7665—1987《传感器通用术语》中的术语。

本标准所规定的试验方法参照 GB/T 15478《压力传感器性能试验方法》和国家计量检定规程 JJG 860—1984《压力传感器(静态)检定规程》中的方法。性能评定机构在验证制造厂的性能规范时,应与制造厂保持密切的联系,并注意制造厂的详细规范,征求制造厂对试验程序和试验结果的意见。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由信息产业部电子工业标准化技术研究所归口。

本标准负责起草单位:信息产业部电子第四十八研究所。

本标准主要起草单位:湖南赛西传感技术有限公司、航天科技集团公司第 704 所、航天科技集团公司第 701 所。

本标准主要起草人:颜志红、刘日喜、张昌金。

中华人民共和国国家标准

电阻应变式压力传感器总规范

GB/T 18806—2002

General specification for
the resistance strain pressure transducer/sensor

1 范围

本标准规定了电阻应变式压力传感器(以下简称传感器)的定义、命名方法及型号代号、基本参数和优先值、技术要求、试验方法、验收规则及标志、包装、贮存的要求。

本标准适用于电阻应变式压力传感器的研制、生产和验收。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 7665—1987 传感器通用术语(neq IEC 184:1965)

GB/T 2423.1—2001 电工电子产品环境试验规程 试验 A:低温(idt IEC 68-2-1:1990)

GB/T 2423.2—2001 电工电子产品环境试验规程 试验 B:高温(idt IEC 68-2-2:1974)

GB/T 2423.3—1993 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
(eqv IEC 68-2-3:1984)

GB/T 2423.5—1995 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
(idt IEC 68-2-27:1987)

GB/T 2423.10—1995 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)(idt IEC 68-2-6:1982)

GB/T 2423.15—1995 电工电子产品环境试验 第2部分 试验方法 试验 Ga 和导则:稳态加速度(idt IEC 68-2-7:1986)

GB/T 2423.22—1987 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
(eqv IEC 68-2-14:1984)

GB/T 15478—1995 压力传感器性能试验方法

GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB/T 15464—1995 仪器仪表包装通用技术条件

3 定义

本标准除引用 GB/T 7665 中的术语外,还采用下列定义的术语:

3.1 电阻应变式压力传感器 resistance strain pressure transducer/sensor

利用弹性元件,将被测压力变化转换成由于制作在弹性元件上的电阻器的应变产生阻值变化,然后利用电桥电路获得与压力成一定关系的电信号输出的传感器。

3.2 粘贴电阻应变式压力传感器 stick-up resistance strain-gage pressure transducer/sensor

将电阻应变计粘贴在弹性元件上组成的压力传感器。