



中华人民共和国国家标准

GB/T 25751—2010

压缩气弹簧技术条件

Compression gas spring technical specification

2010-12-23 发布

2011-10-01 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

前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国弹簧标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：北京第三纺织机械有限公司、常州气弹簧有限公司、中机生产力促进中心。

本标准参加起草单位：北京吉信气弹簧制品有限公司、昆山金发液压机械有限公司、兰溪市双冠汽车部件制造有限公司、上海震飞汽车零部件有限公司、宁波经济技术开发区一力阻尼器有限公司、南京中强气弹簧制造有限公司、奉化市仁龙机械有限公司、磊焱氮气弹簧技术与设备研究所、贵州龙飞气弹簧有限责任公司。

本标准主要起草人：魏有财、施与秋、姜膺、施与效、梁一民、宁成、周正明、窦智、吴小雁、俞愉、应端忠、罗明来、董喜刚、尹俊岗。

压缩气弹簧技术条件

1 范围

本标准规定了压缩气弹簧(以下简称气弹簧)的术语和定义、标记、技术要求、试验方法、检验规则及标识、包装、运输、贮存要求等。

本标准适用于以氮气或其他惰性气体为储能工作介质的气弹簧。

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 1771 色漆和清漆 耐中性盐雾性能的测定(GB/T 1771—2007,ISO 7253:1996,IDT)

GB/T 1800.1 产品几何技术规范(GPS) 极限与配合 第1部分:公差、偏差和配合的基础(GB/T 1800.1—2009,ISO 286-1:1988,MOD)

GB/T 1805 弹簧术语

GB/T 2348 液压气动系统及元件 缸内径及活塞杆外径(GB/T 2348—1993,neq ISO 3320:1987)

GB/T 2349 液压气动系统及元件 缸活塞行程系列

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 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—1997,eqv ISO 9227:1990)

QC/T 484 汽车油漆涂层

QC/T 625 汽车用涂镀层和化学处理层

3 术语、定义、符号及说明

GB/T 1805 和表1 确立的术语、定义、符号及说明适用于本标准。

表 1

术语	定义或说明	符号	单位
气弹簧 gas spring	由一个密闭缸筒和可以在缸筒内滑动的活塞及活塞杆组件组成的以氮气或其他惰性气体为储能介质的弹性元件		
压缩气弹簧 compression gas spring	无外力作用下活塞杆呈自由伸展状态,并承受压力的气弹簧		
活塞杆直径 piston rod diameter	气弹簧活塞杆直径	d	mm
缸筒内径 cylinder inner diameter	气弹簧缸筒内径	D_1	mm
缸筒外径 cylinder outer diameter	气弹簧缸筒外径	D_2	mm