

ICS 21.160  
J 26



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23934—2009  
代替 GB/T 1239.4—1989

## 热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件

Hot coiled helical compression springs—Technical specifications

2009-03-16 发布

2009-11-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件  
GB/T 23934—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 18 千字  
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-37857

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准是对 GB/T 1239.4—1989《热卷圆柱螺旋弹簧 技术条件》的修订。修订时仍保留 GB/T 1239.4—1989《热卷圆柱螺旋弹簧 技术条件》中有效的部分,对已不适应的内容进行重新修订。本标准与被修订标准的主要技术差异如下:

- 对标准名称和适用范围进行重新界定;
- 对尺寸、特性等极限偏差进行了分级,包括:弹簧内外径、自由高度、垂直度、指定高度下的负荷和指定负荷下的高度等;
- 对原标准中表面质量、节距均匀度和永久变形的测量作了必要的修改,增加了压并高度的测量方法;
- 对原标准中弹簧热处理后的硬度作了必要的修改,将硬度分成了表面硬度和芯部硬度,并扩大了表面硬度的范围;
- 对原标准中脱碳的规定作了必要的修改;
- 增加了对晶粒度的要求;
- 按 GB/T 1805—2001《弹簧术语》,对原标准涉及负荷、刚度、变形量等符号进行修订;
- 对引用的材料标准进行了全面查新,使用已修订过的最新版本代替原标准所引用的老版本;
- 对章节顺序进行调整,使 GB/T 1239.1~1239.3 标准的章节顺序保持一致。

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(SAC/TC 235)归口。

本标准负责起草单位:扬州弹簧有限公司、大连弹簧有限公司。

本标准参加起草单位:杭州弹簧有限公司、中机生产力促进中心、常州市铭锦弹簧有限公司、浙江美力弹簧有限公司、浙江金昌弹簧有限公司、杭州兴发弹簧有限公司、杭州钱江弹簧有限公司。

本标准主要起草人:吴明、孙希发、姜晓炜、姜膺、屠世润、赵春伟、王卫、邵承玉、张涌森、陈修定、赵志鹏。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1239—1976,GB 1239.4—1989。

# 热卷圆柱螺旋压缩弹簧 技术条件

## 1 范围

本标准规定了热卷圆截面圆柱螺旋压缩弹簧的技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存要求等。

本标准适用于热卷圆截面圆柱螺旋压缩弹簧(以下简称弹簧)。

本标准不适用于特殊要求的弹簧。

## 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 224 钢的脱碳层深度测定法(GB/T 224—2008,ISO 3887:2003,MOD)

GB/T 230.1 金属洛氏硬度试验 第1部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺)(GB/T 230.1—2004,ISO 6508-1:1999,MOD)

GB/T 231.1 金属布氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 231.1—2002,eqv ISO 6506-1:1999)

GB/T 1222 弹簧钢

GB/T 1805 弹簧术语

GB/T 6394 金属平均晶粒度测定方法

GB/T 16947 螺旋弹簧疲劳试验规范

JB/T 7367 圆柱螺旋压缩弹簧磁粉探伤方法

JB/T 7944 圆柱螺旋弹簧抽样检查

JB/T 10802 弹簧喷丸强化 技术规范

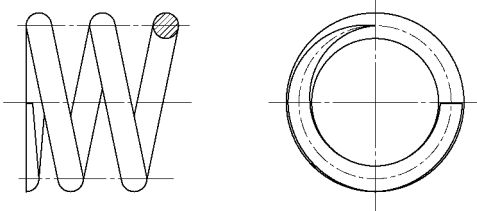
## 3 术语和定义

GB/T 1805 确立的术语和定义适于用本标准。

## 4 结构型式

弹簧端部结构型式见表1。

表 1

代 号	简 图	端部结构型式
RY I		两端圈并紧磨平