

小型圆柱螺旋弹簧 第 3 部分：尺寸及参数 压缩弹簧

小型圆柱螺旋压缩弹簧尺寸及参数

1 范围

本文件规定了小型圆柱螺旋压缩弹簧的标记、尺寸及参数。
本文件适用于直径小于 0.5mm 的圆截面材料制造的一般用途的冷卷圆柱螺旋压缩弹簧（两端并紧不磨型及并紧磨平型），以下简称弹簧。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的文件，其最新版本（包括所有修改单）适用本文件。

- GB / T 1358 圆柱螺旋弹簧尺寸系列
- GB / T 1805 弹簧术语
- GB / T 1973.1 小型圆柱螺旋弹簧技术条件
- GB / T 4357 冷拉碳素弹簧钢丝
- GB / T 4459.4 机械制图 弹簧画法
- GB / T 13911 金属镀覆及化学处理表示方法
- GB / T 24588 不锈弹簧钢丝
- GB /T 43074 弹簧符号

3 术语、符号 注：GB/T 1.1 引导语

3.1 下列术语和符号(见表 1)适用于本部分。

表 1

术 语	符 号	单 位
材料直径	d	mm
弹簧中径	D	mm
弹簧外径	De	mm
自由长度	Lo	mm
总圈数	n_t	圈
有效圈数	n	圈
弹簧节距	P	mm
弹簧刚度	R	N / mm
试验负荷	F_s	N
试验负荷下的变形量	S_s	mm
试验切应力	τ_s	Mpa
许用切应力	$[\tau]$	Mpa
工作负荷	$F1, F2, \cdots, Fn$	N
弹簧材料展开长度	L	mm
弹簧单件质量	M	mg
最大芯轴直径	D_d	Mm
最小套筒直径	D_{Tmin}	mm

4 弹簧的工作图及端部型式

- 4.1 工作图样的绘制按GB / T 4459.4 规定。
- 4.2 弹簧的型式分为两端圈并紧不磨型（YII）（见图 1）和两端圈并紧磨平型（见图 2）两种。

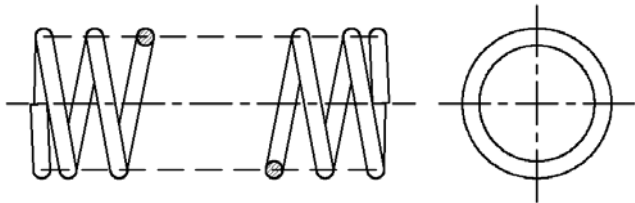


图 1

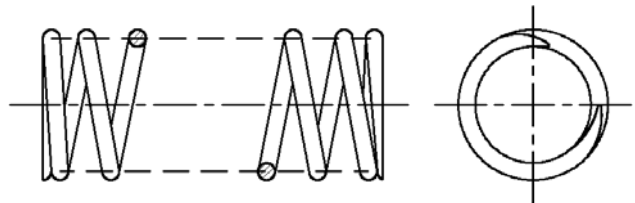


图 2

5 材料

弹簧材料直径小于 0.5 mm，并规定使用 GB / T 4357 中 DM 级钢丝或 GB/T 24588 中 B 组钢丝，当采用 GB/T 24588 中 B 组钢丝时，需在标记中注明代号“S”。若采用其他级（组）别及规格的材料，由供需双方商定并在标记中注明。

6. 芯轴直径或套筒尺寸

弹簧如需设置芯轴或套筒时，其尺寸按图 3 及表 1 规定。

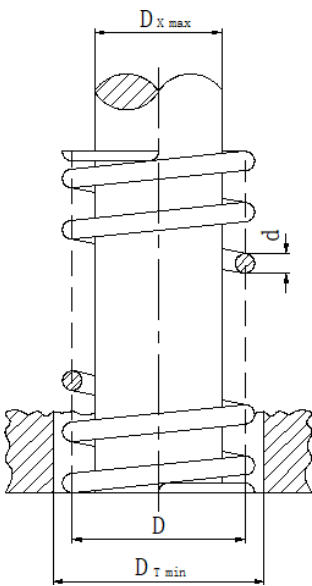


图 3

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/128010015037006077>