

技术参数表

# 不锈钢S

概况:

- » 马氏体高碳钢 (材料编号1.4034, DIN X46Cr13, AISI 420)
- » 铬含量12.5-14.5 wt%
- » 可磁化
- » 可通过热处理硬化, 但应在退火状态下成形
- » 耐腐蚀性低于奥氏体或铁素体材料
- » 适用于对强度和/或硬度以及腐蚀性要求相对较弱的应用场景
- » 典型应用包括电子工业、制表业、珠宝业的镊子和切割工具, 以及在温和腐蚀性化学环境中的实验室和医疗应用场景

## 组成成分

成分	Wt.%	成分	Wt.%	成分	Wt.%
碳	0.43-0.50	硅	≤ 1.0	Mn	≤ 1.0
磷	≤ 0.04	硫	≤ 0.03	Cr	12.5-14.5

## 机械性能

状态	退火
密度	7.7 g/cm <sup>3</sup>
维氏硬度	680 HV
拉伸强度 (极限)	615-625 MPa
0.2% 屈服应力	≥ 300 MPa
弹性模量	215 GPa

## 热性能

线性热膨胀系数	10.5 E-6/°C	20°C-100°C
线性热膨胀系数	11.5 E-6/°C	20°C-300°C
比热容	0.46 J/(g K)	
导热系数	30 W/(m K)	

## 电气性能

电阻	0.55 E-4 Ohm.cm
----	-----------------

本文件所包含的信息是根据实验室测试结果和对材料的观察结果得出的平均值。Ideal-tek SA不承担任何不当使用本文件所述产品的责任。