

技术参数表

不锈钢SA.B

概况:

- » 奥氏体钢 (材料编号 1.4301, DIN X5CrNi1810, AISI 304)
- » 含铬17.5-20wt%, 并含有大量镍
- » 不可磁化
- » 对各种大气环境和许多腐蚀性介质具有良好的耐腐蚀性能
- » 一般适用于对耐腐蚀性和韧性要求较高的应用场景
- » 典型应用包括电子工业用镊子、螺丝、机械零件和食品处理设备

成分组成

成分	Wt.%	成分	Wt.%	成分	Wt.%
碳	≤0.08	硅	≤1.0	锰	≤2.0
磷	≤0.045	硫	≤0.03	铬	17.5-20.0
钼	2.5-3.0	镍	8.0-11.0		

机械性能

状态	退火
密度	8.0 g/cm³
维氏硬度	210 HV
拉伸强度 (极限)	600 MPa
拉伸强度 (屈服)	330
0.2% 屈服应力	≥290 MPa
延伸率 (断裂)	55%
弹性模量	193 GPa

热性能

线性热膨胀系数	16.0 E-6/°C	20°C-100°C
线性热膨胀系数	17.0 E-6/°C	20°C-300°C
比热容	0.50 J/(g·K)	
导热系数	16 W/(m·K)	
持续工作温度	350°C	
最高工作温度 (空气)	925°C	

电气性能

电阻	0.72 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。