

技术参数表

有色金属合金TA

概况:

- » 一级钛（非钛合金）
- » 具有优异特性的工程材料：相对较低的密度（4.5 g/cm³）、良好的机械性能和超高的熔点，能够在高温（1600 °F，870°C）条件下使用
- » 室温下在空气、海水及多种工业环境中具有良好的耐腐蚀性
- » 良好的冷成型性，延展性高
- » 无磁（100%）
- » 一般应用于对比强度和耐腐蚀要求高的应用场景
- » 生物相容性良好（确保细胞完整，无炎症反应）
- » 典型应用包括在高温、组织学、生物学、医学、外科手术场景以及清洁/化学过程中处理工件

组成成分

成分	Wt.%	成分	Wt.%	成分	Wt.%
钛	99.5	碳	0.1	铁	0.2
氧	0.18	氮	0.03	氢	0.015

机械性能

状态	退火
密度	4.51 g/cm ³
维氏硬度	190 HV
拉伸强度（极限）	330 MPa
拉伸强度（屈服）	240 MPa
延伸率（断裂）	30%
弹性模量	100 GPa

热性能

线性热膨胀系数	9.2 E-6/°C	0°C-315°C
比热容	0.52 J/(g K)	
持续工作温度	350°C	
导热系数	16 W/(m K)	

电气性能

电阻	0.45 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。