

技术参数表

高合金DX

概况:

- » 低碳高合金奥氏体不锈钢, **AISI 904L (UNS N08904)**
- » 高合金奥氏体不锈钢, 适用于加工过程中腐蚀条件严酷的应用场景
- » 在硫酸、磷酸和醋酸等酸性环境中具有很好的耐腐蚀性
- » 在中性含氯化物溶液中具有非常好的耐点腐蚀性
- » 优秀的耐应力腐蚀开裂性
- » 该牌号材料在各种条件下均非磁性 (95%无磁), 具有出色的成型性和焊接性。奥氏体结构还赋予了该类材料优异的韧性, 即使在低温条件下也是如此。
- » 最高工作温度为450°C

成分组成

元素	Wt.%	元素	Wt.%	元素	Wt.%	元素	Wt.%	元素	Wt.%
碳	0.02	锰	2.0	硫	0.035	铬	23.0-19.0	铜	2.0-1.0
硅	1.0	磷	0.045	镍	28-23	钼	5.0-4.0	氮	0.1

机械性能

状态	退火
密度	8.0 g/cm³
维氏硬度	250 HV
拉伸强度 (极限)	490 - 646 MPa
拉伸强度 (屈服)	220 - 339 MPa
延伸率 (断裂)	35-40%
弹性模量	195 GPa

热性能

线性热膨胀系数	16.1 E-6/°C	20-100°C
线性热膨胀系数	16.9 E-6/°C	20-400°C
比热容	0.45 J/(g·K)	20°C
导热系数	12 W/(m·K)	
最高工作温度 (气温)	450°C	

电气性能

电阻	1 (Ohm·mm²)/m	20°C
----	---------------------------------	------

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。