

Norbide® 热压碳化硼

技术参数



产品描述

Norbide® 热压碳化硼(B₄C)是目前已知的最坚硬的材料,具有良好的化学特性和耐磨性,适用于喷砂嘴,装甲零部件等要求很高的应用场合。Norbide® 碳化硼制造的零部件具有较长的使用寿命,因而可降低使用成本,减少维护和停机时间。

应用

- 抛光和研磨用磨料
- 防弹装甲瓦
- 水泵,水射流切割器等
- 整形/成形块
- 砂浆喷射喷嘴
- 耐磨零件

材料特性

- 极高硬度和耐磨性
- 无孔表面,不与润滑油及其他化学物品反应
- 高弹性模量
- 接近理论密度,具有长的寿命
- 良好的电阻率

Norbide® 热压碳化硼(B₄C) 典型物理性能

性能	单位	数值
成分*		B·C
密度	gm/cm ³	2.50
努氏硬度**	kg/mm ²	2800
4点弯曲强度(室温)***	MPa	425
抗压强度(室温)	MPa	2900
弹性模量(室温)	GPa	440
泊松比		0.18
断裂韧度(室温,凹槽)	MPa x m ^{1/2}	3.1
(热膨胀系数)	x10 ⁻⁶ mm/mmK	5
导热率@20°C	W/mK	90

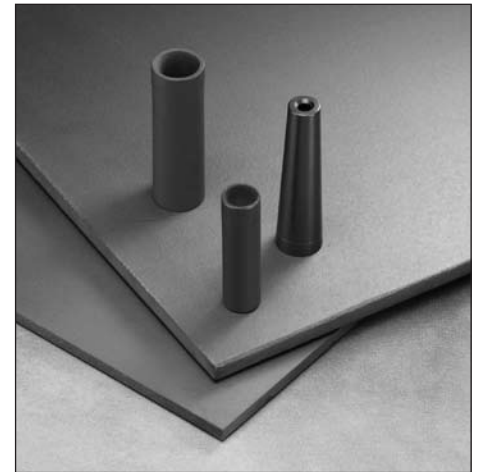
* 组成成分代码: B=硼; C=自由石墨; B4C=碳化硼

** 努氏, 载荷0.1公斤

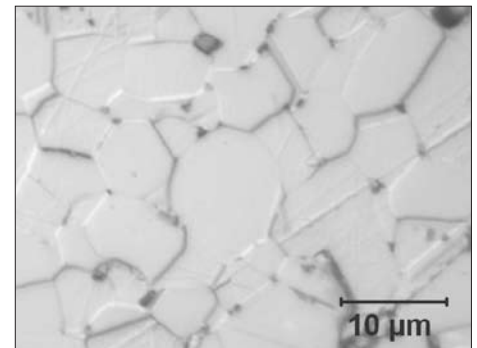
*** 测试棒尺寸: 3 x 4 x 45 mm (0.118" x 0.157" x 1.772")

圣戈班陶瓷的应用工程师可以协助您设计经济的高性能部件以满足您的特定需要。

The information recommendations, and opinions set forth herein are offered solely for your consideration, inquiry and verification and are not, in part or total, to be construed as constituting a warranty or representation for which we assume legal responsibility. Nothing contained herein is to be interpreted as authorization to practice a patented invention without a license. Norbide® is a registered trademark of Saint-Gobain Ceramics.



Norbide® 热压碳化硼



Norbide® 碳化硼显微图片

圣戈班精细陶瓷(上海)有限公司
上海市华宁路2888弄88号7座, 邮编: 201108
电话: 86 21 6489 9993
传真: 86 21 6442 2667
电子信箱: hexoloy.china@saint-gobain.com
网址: www.hexoloy.com.cn

©2007 Saint-Gobain Ceramics
All Rights Reserved
Form No. B-1050
10/03