


Spaulding
COMPOSITES INC.

工程数据页

材料牌号: SPAUDITE® T-602 复合材料板

Spauldite® T-602 是一种内含石墨润滑剂，以棉布为加强基的酚醛树脂复合材料。它具有低摩擦系数，优异的抗摩擦性能和物理韧性，以及良好的机械强度。天然石墨均匀分布在材料内部以保证每个摩擦面都能得到润滑。T-602 材料可以承受很高的压缩载荷并在高负载情况下表现出优异的抗蠕变性能。

主要特色

- 低摩擦系数
- 良好的机械强度
- 优异的物理韧性
- 高载荷下优异的抗蠕变性能
- 均匀的石墨分布
- 优异的抗摩擦性能

应用

最有效的固体轴承材料之一，T-602 非常适用于润滑困难或具有高压压缩高冲击载荷的工况。T-602 可以用在很多缺乏润滑，或以水，油脂及其他非腐蚀性流体为润滑剂的场合。比如海洋用轴承和耐磨件，泵，传送装置，农业及推土设备，机器工具，伐木与测井设备。

材料特性

| 材料性能 | 测试方法 | 预处理 | 厚度英寸 | 平均值 | | 工业要求 | |
|-------------|--------|---|------|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| | | | | 英制 | 公制 | 英制 | 公制 |
| 机械性能 | | | | | | | |
| 粘结强度 | D-229 | A D-48/50 | .500 | 2300 lbs 1940 lbs | 10.23 KN 8.63 KN | ≥1,800 lbs ≥1,600 lbs | ≥8.00 kN ≥7.12 kN |
| 压缩强度 | D-229 | A 立向 | .176 | 38.6 ksi | 266.1 MPa | ≥31.5 ksi | ≥217.0MPa |
| 弯曲强度 | D-229 | A 纵向 横向 | .176 | 26.1 ksi | (MPa) 180.0 | ≥17.0 ksi | (MPa) ≥117.2 |
| | | | .176 | 14.6 ksi | 100.7 | ≥14.0 ksi | ≥96.5 |
| 弯曲模量 | D-229 | A 纵向 横向 | .176 | 1750 ksi | (GPa) 12.1 | NR | NR |
| | | | .176 | 980 ksi | 6.8 | NR | NR |
| 缺口冲击强度 | D-229 | E-48/50 纵向 横向 | .176 | 2.5 ft-lbs/in | .134 J/mm | ≥1.60 ft-lbs/in | ≥.085 J/mm |
| | | | .176 | 2.1 ft-lbs/in | .112 J/mm | ≥1.40 ft-lbs/in | ≥.075 J/mm |
| 拉伸强度 | D-229 | A 纵向 横向 | .176 | 13.9 ksi | 95.8 MPa | ≥5.1 ksi | ≥35 MPa |
| | | | .176 | 11.3 ksi | 77.9 MPa | NR | NR |
| 泰伯磨耗指数 | D-4060 | A Abradant: CS 17 Load: 1000 Gram Wear Cycles:2000 | .125 | 47.4 | 47.4 | NR | NR |
| 物理性能 | | | | | | | |
| 密度 | D-792 | A | .176 | .051 lbs/in ³ | 1.40 g/cm ³ | .045-.051 lbs/in ³ | 1.25-1.40 g/cm ³ |
| 洛氏硬度 | D-229 | A | .176 | M-105 | M-105 | 90-115 | 90-115 |
| 吸水性 | D-229 | D-24/23 | .176 | .68% | .68% | NR | NR |
| 负载变形 | D-621 | E-4/65 | .500 | .45% | .45% | ≤.47% | ≤.47% |