

性能

Stanyl®

Stanyl® TC170

PA*-GF20

导热材料, 20% 玻纤增强, 激光可标记性

Stanyl®TC170是导热和电绝缘高温聚酰胺, 设计用于电气组件的热管理

性能	典型资料	单位	测试方法
流变性能	干 / 已调节		
成型收缩率(平行)	0.25 / *	%	ISO 294-4
成型收缩率(垂直)	0.6 / *	%	ISO 294-4
机械性能	干 / 已调节		
拉伸模量	13000 / 7100	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (120°C)	4900 / -	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (160°C)	4000	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (180°C)	3500	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	130 / 80	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (120°C)	58 / -	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(160°C)	45	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (180°C)	37	MPa	ISO 527-1/-2
断裂伸长率	2.4 / 5	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(120°C)	7 / -	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(160°C)	8	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(180°C)	8	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	12000 / 7000	MPa	ISO 178
弯曲模量 (120°C)	4800	MPa	ISO 178
弯曲模量 (160°C)	4100	MPa	ISO 178
弯曲强度	200 / 135	MPa	ISO 178
弯曲强度 (120°C)	80	MPa	ISO 178
弯曲强度 (160°C)	65	MPa	ISO 178
无缺口简支梁冲击强度(+23°C)	55 / 60	kJ/m ²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度(-30°C)	47 / 49	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(+23°C)	9 / 13	kJ/m ²	ISO 179/1eA

性能

Stanyl[®] TC170

性能	典型资料	单位	测试方法
简支梁缺口冲击强度(-30°C)	7.5 / 7.5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
热性能 干 / 已调节			
热变形温度(1.80 MPa)	210 / *	°C	ISO 75-1/-2
线热膨胀系数(平行)	0.2 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
线热膨胀系数(垂直)	0.9 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
层内导热系数	2.1	W/(m K)	ASTM E1461
层间导热系数	0.9	W/(m K)	ASTM E1461
燃烧性 (1.5mm厚度)	HB / *	class	IEC 60695-11-10
测试厚度	1.5 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL认证	No / *	-	-
电性能 干 / 已调节			
体积电阻率	>1E13 / 4E12	Ohm*m	IEC 62631-3-1
相对漏电起痕指数	350 / -	V	IEC 60112
其它性能 干 / 已调节			
吸湿率	1.6 / *	%	Sim. to ISO 62
密度	1590 / -	kg/m ³	ISO 1183