

EP052509BK002 技术数据表 (TDS)

COCOON PA-Especial(ESD)

COCOON PA-Especial(ESD)是一款以 PA6 为基体的抗静电改性尼龙材料，具备出色的静电阻抗特性，其体积电阻值为 10^6 - $10^7\Omega$ ，能有效防止静电电荷的产生和积聚，且强韧抗冲击、易打印成型，热变形温度达 160°C，拥有良好的长期耐热性，是专为需要防静电保护的工业应用开发，适用于精密电子元器件、集成电路、硬盘等需要静电防护要求的隔绝容器或保护装置。

第一部分 注塑样件性能

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
基本物性				
比重	23°C	GB/T 1033	g/cm3	1.31
熔体流动速率	235°C, 2.16kg	GB/T 3682	g/10min	8
机械性能				
拉伸强度	5mm/min	GB/T 1040.2	MPa	85
断裂伸长率	5mm/min	GB/T 1040.2	%	5
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	120
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	4500
缺口冲击强度	1J	GB/T 1843	kJ/m2	30

备注：该典型物性不作为销售规范

第二部分 打印样件性能

测试项目	测试条件	测试标准	单位	参考值
机械性能				
拉伸强度 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	59
拉伸模量 X-Y	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	2800
拉伸强度 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	16
拉伸模量 X-Z	50mm/min	GB/T 1040.2	MPa	2500
弯曲强度	2mm/min	GB/T 9341	MPa	72
弯曲模量	2mm/min	GB/T 9341	MPa	2500
缺口冲击强度	2.75J	GB/T 1843	kJ/m2	32
热性能				
热变形温度	1.8MPa	GB/T 1634	°C	160
电性能				
体积电阻	25°C, 50%RH	GB/T 31838.2-2019	Ω	10 ⁶ -10 ⁷

备注：所有样条在以下条件下打印：打印温度= 275°C, 打印速度= 105mm/s, 底板 90°C, 填充= 100%,喷嘴直径= 0.4mm



测试样条打印轨迹方向(Z)



测试样条打印轨迹方向(X-Y)

第三部分 建议打印参数

参数	设置
打印温度	260-290°C
底板温度	80-100°C
底板材质	玻璃、PEI、弹簧钢板
底层打印温度	280-300°C
封箱打印	是
打印速度	60-150mm/s
烘干条件	100-120°C, 6h 以上

免责声明：

本数据表中给出的数值仅供参考和比较。它们不应用于设计规范或质量控制。实际值可能会随打印条件而变化。印刷部件的最终使用性能不仅取决于材料，还取决于部件设计、环境条件、打印条件等。产品规格如有变动，恕不另行通知。每个用户负责确定预期用途的安全性、合法性、技术适用性和处置回收。除非另行声明，否则 JIANYU 对任何用途或应用的适用性不作任何保证。对于在任何应用中使用 JIANYU 材料造成的任何损害、伤害或损失，JIANYU 概不负责。