

SUMIKASUPER® LCP E6007LHF

长玻璃纤维

液晶聚合物

Sumitomo Chemical Co., Ltd.

产品说明

SUMIKASUPER LCP is a thermotropic liquid crystalline polyester, showing the highest heat resistance among engineering plastics.

基本信息

UL 黄卡	E54705-100988621	E249884-100962026		
填料/增强材料	长玻璃纤维			
特性	低翘曲性 流动性高	低粘度 耐化学性良好	刚性,高 耐磨损性良好	良好的成型性能
用途	电气/电子应用领域	连接器	线轴	
形式	粒子			
加工方法	注射成型			

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.67	g/cm ³	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动	0.20	%	内部方法
横向流动	0.60	%	内部方法
吸水率 (饱和)	0.020	%	ASTM D570

硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (R 级)	106		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 (屈服)	157	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	5.1	%	ASTM D638
弯曲模量 (23°C)	11800	MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服, 23°C)	158	MPa	ASTM D790

冲击性能	额定值	单位制	测试方法
无缺口悬臂梁冲击 (6.40 mm)	250	J/m	ASTM D256

热性能	额定值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	269	°C	ASTM D648
线形热膨胀系数			内部方法
流动: 150°C	2.0E-6	cm/cm/°C	内部方法
横向: 150°C	8.5E-5	cm/cm/°C	内部方法

电气性能	额定值	单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+15	ohms cm	ASTM D257
介电常数			ASTM D150
1 MHz	3.80		ASTM D150
1.00 GHz	3.50		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
1 MHz	0.026		ASTM D150
1.00 GHz	4.0E-3		ASTM D150
耐电弧性	124	sec	ASTM D495
漏电起痕指数	175	V	IEC 60112

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.300 mm, ALL)	V-0		UL 94
极限氧指数	40	%	JIS K7201

补充信息	额定值	单位制	测试方法
Soldering Resistance	300	°C	内部方法

注射	额定值	单位制	测试方法
干燥温度	130	°C	
干燥时间	4.0 到 24	hr	

料筒后部温度	280 到 320	°C
料筒中部温度	320 到 340	°C
料筒前部温度	340 到 360	°C
射嘴温度	340 到 360	°C
加工(熔体)温度	350	°C
注塑压力	80.0 到 160	MPa
注射速度	中等偏快	
保压	20.0 到 40.0	MPa
背压	1.00 到 5.00	MPa
螺杆转速	50 到 100	rpm