

SUMIKASUPER® LCP E6810LHF

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	E54705-100988645	E249884-100962045		
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	1.82	g/cm ³	ASTM D792
收缩率			内部方法
流动	0.13	%	内部方法
横向流动	0.38	%	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)	102		ASTM D785

机械性能	额定值	单位制	测试方法
抗张强度 (屈服)	105	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	4.0	%	ASTM D638
弯曲模量 (23°C)	12600	MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服, 23°C)	133	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)	200	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)	266	°C	ASTM D648

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	4.10		ASTM D150
1.00 GHz	3.80		ASTM D150
耗散因数			ASTM D150
1 MHz	0.020		ASTM D150
1.00 GHz	4.0E-3		ASTM D150
耐电弧性	181	sec	ASTM D495
漏电起痕指数	200	V	IEC 60112

可燃性	额定值	单位制	测试方法
UL 阻燃等级 (0.300 mm, NC, BK)	V-0		UL 94
极限氧指数	48	%	JIS K7201

补充信息	额定值	单位制	测试方法
Soldering Resistance	280	°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