

赛恩吉 PPS 材料物性表

玻纤&弹性体

聚苯硫醚 (PPS)

Sciengy®PPS 玻璃纤维&弹性体复合系列, 是通过特殊玻璃纤维&弹性体复合的聚苯硫醚基复合材料, 具有高的机械性能、优越的耐冲击性, 高的断裂伸长率, 是良好的金属和陶瓷的替代品, 在汽车、电子电气、家电及工业等领域广泛应用。

规格&型号	SG301R63	SG301R65	SG401R63	SG401R87	SG501R65	单位	检测标准
	>PPS-I-GF30<	>PPS-I-GF30<	>PPS-I-GF40<	>PPS-I-GF40<	>PPS-I-GF50<		
	典型值	低反光	典型值	高强度	典型值		
物理性能							
密度	1530	1530	1630	1630	1700	kg/m ³	ISO 1183
成型收缩率-水平	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	%	GB/T 15585
成型收缩率-垂直	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	%	GB/T 15585
吸水率 (23°C-sat)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	%	ISO 62
机械性能							
拉伸强度	155	165	165	190	165	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.5	2.5	2	2	1.7	%	ISO 527
弯曲模量	10	10	12	13	15	GPa	ISO 178
弯曲强度	220	245	235	280	240	MPa	ISO178
缺口冲击强度 (V 型缺口)	15	15	15	14	15	kJ/m ²	ISO 179
热性能							
熔化温度 (10°C/min)	280	280	280	280	280	°C	ISO 11357
热变形温度	250	260	255	260	260	°C	ISO 75
阻燃性	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	class	UL-94
电性能							
介电强度	16	16	16	16	16	KV/mm	IEC 60243
介电常数	4	4	4	4	4		IEC 60250
损耗系数	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		IEC 60250
体积电阻率	2×10 ¹⁵	2×10 ¹⁵	2×10 ¹⁵	2×10 ¹⁵	2×10 ¹⁵	Ω·cm	IEC 60093
CTI	125	125	150	150	150	V	IEC 60112
注塑条件							
注塑成型熔体温度	290~330	290~330	290~330	290~330	290~330	°C	ISO 294
注塑成型模具温度	120~160	120~160	120~160	120~160	120~160	°C	ISO 294