

材料属性列表

List of properties by material

表中的数据是参考值，并不是保证值
Values provided in the table are for reference purpose only, and they are not guaranteed values.

※部分请咨询客服

※Part please consult customer

物理性质 Physical properties

	单位 Unit	测试方法 ADTM ASTMmethod	PC	PPS	RENY	PEEK	PVC	PP	PTFE	PFA	PVDF	POM	PA6	PA66	PA12	PA46
比重 Specific gravity		D792	1.2	1.66	1.65	1.3	※	0.91	2.14~2.20	2.15	1.79	1.41	1.14	1.14	1.01	※
吸水率(23°C/73°F水中x24h) Water absorption rate	%	D570	0.15	0.015	0.14	0.5		0.01	0.01	0.01	0.03	0.22	1.8	2.5	1.5	
玻璃纤维含量 Glass fiber content percentage	%		-	40	50	-		-	-	-	-	-	-	-	-	

机械性质 Mechanical properties

	单位 Unit	测试方法 ADTM ASTMmethod	PC	PPS	RENY	PEEK	PVC	PP	PTFE	PFA	PVDF	POM	PA6	PA66	PA12	PA46
抗拉强度 Tensile strength	MPa	D638	62	185	285	97	※	36	24	28	57	60	80	79	50	※
拉伸伸长率 Tensile elongation	%	D638	110	1.9	2.1	65		500	200.0~400.0	88	70~80	60	100	50	50	
抗弯强度 Bending strength	MPa	D790	88.2	255	380	156		-	-	-	75	90	105	118	-	
弯曲弹性模量 Bend elastic constant	Gpa	D790	2.3	13.2	17.4	4.1		1.5	0.56	0.48	1.99	2.58	2.9	2.8	-	
悬臂梁冲击强度 (带槽口) Izod impact strength(with notch)	J/m	D256	880	100	110	94		30	160	无破坏 Without destroying	160~375	63	49	39	-	
洛氏硬度 Rockwell hardness	R,M Scale	D785	R120	M100	M111	M99		R100	-	-	R93~116	M80	R120	R120	-	

热性质 Thermal properties

	单位 Unit	测试方法 ADTM ASTMmethod	PC	PPS	RENY	PEEK	PVC	PP	PTFE	PFA	PVDF	POM	PA6	PA66	PA12	PA46
载荷挠曲温度 (1.82MPa) Deflection under load temperature (1.82MPa)	°C	D648	135	260	234	152	※	120	-	-	80	110	70	70	45	※
	°F		275	500	453	305		248	-	-	176	230	158	158	113	
连续使用温度 Continuous use temperature	°C	UL746B	115	200	105	180		65	260	260	150	95	65	75	106	
	°F		239	392	221	356		149	500	500	302	203	149	167	222	
可燃性 Combustiblenss		UL94	V-2	V-0	HB	V-0		HB	V-0	V-0	V-0	HB	V-2	V-2	HB	

电学性质 Electrical properties

	单位 Unit	测试方法 ADTM ASTMmethod	PC	PPS	RENY	PEEK	PVC	PP	PTFE	PFA	PVDF	POM	PA6	PA66	PA12	PA46
体积电阻 Volume resistance	Ω·cm	D257	4X10 ¹⁶	1X10 ¹⁶	1.3X10 ¹⁶	4.9X10 ¹⁶	※	1X10 ¹⁶	>10 ¹⁸	>10 ¹⁸	10 ¹⁵ ~10 ¹⁶	1X10 ¹⁴	10 ¹³ ~10 ¹⁴	1X10 ¹⁵	-	※
绝缘击穿 Insulation breakdown strength		D149	17KV/mm	15KV/mm	32.2KV/mm	16KV/mm		-	19.2KV/mm	20KV/mm	300MV/m	19KV/mm	37KV/mm	20KV/mm	32KV/mm	
板厚 Board thickness			3	3	1	2.5		-	1.8	3.2	34μm	3	1	3	3	
耐电弧性 Arc resistance	sec	D495	120	120	129	23		-	>300	>300	-	240	195	118	-	
电容率(10 ⁶ Hz) Permittivity(10 ⁶ Hz)		D150	2.9	4.6	4	3.3		-	<2.1	<2.1	10	3.7	3	3.3	-	
损耗角正(10 ⁶ Hz) Dielectric tangent(10 ⁶ Hz)		D150	0.009	0.002	0.009	0.003		-	0.0002	0.0003	0.015	0.007	0.02	0.02	-	