

ULTEM®

ULTEM®是无定形聚醚酰亚胺 (PEI) 所制造的超级工程塑料, 具有最佳之耐高温及尺寸稳定性, 以及抗化学性、阻燃、电气性、高强度、高刚性、等等, ULTEM树脂可广泛应用耐高温端子, IC 底座、照明设备、PCB (线路板)、液体输送设备、飞机内部零件、医疗器材和家用电器等。

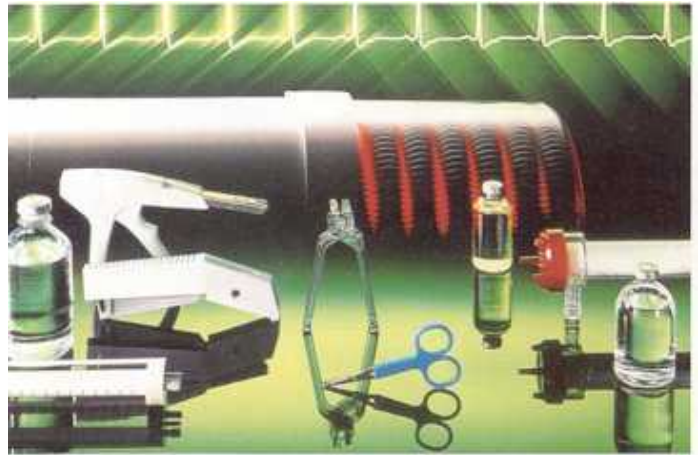
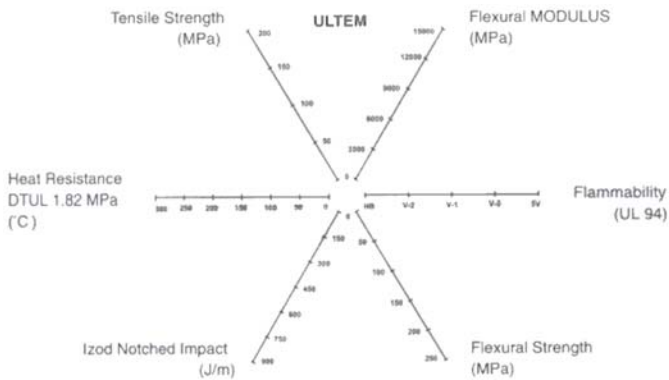
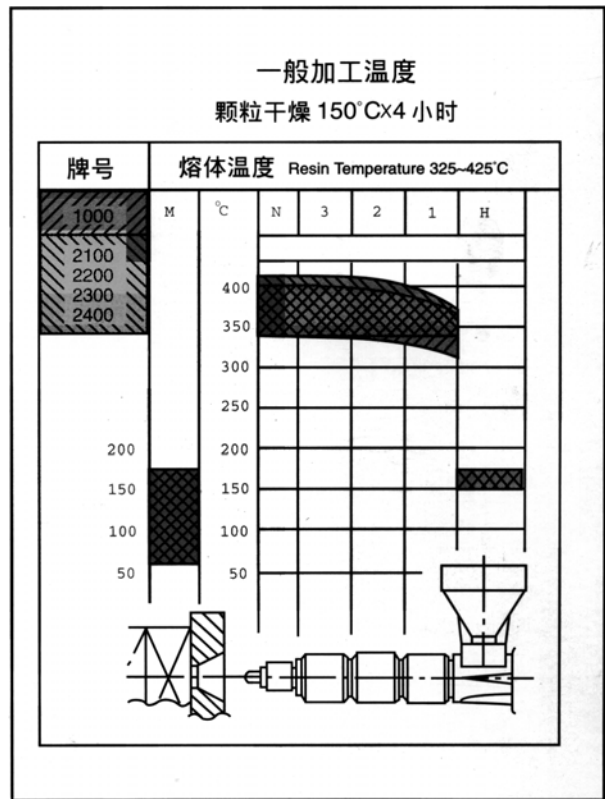
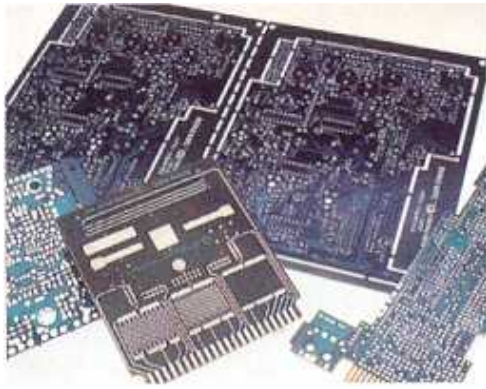
- 特点 • 耐高温 (HDT 超过 200°C, UL 连续应用温度超过 170°C)
- 优异的阻燃性 (氧指数大于 47, 低发烟量和 UL94V-0/5V), 不需添加阻燃剂
- 杰出的电气性能 (在宽广的频率和温度范围中有稳定的介电常数和介电损耗及极高的介电强度)
- 极佳的耐化学品和耐辐射性能
- 独特的强度和刚性
- 透明性



ULTEM®PEI

	物理性能					增强	机械性能				弯曲强度	弯曲模量	冲击强度 缺口 23°C
	品级	比重	吸水率 24hrs	模具 收缩率 3.2mm	熔融指数 335°C 6.6Kg		拉伸强度 (屈服点)	拉伸强度 (断裂点)	拉伸率 (断裂点)	拉伸模量			
	ASTM	D792	D570	D955	D1238		D638	D638	D638	D638	D790	D790	D256
	单位		%	E-3	g/10min	%	MPa	MPa	%	MPa	MPa	MPa	J/m
通用	1000	1.27	0.25	5-7	8.9	0	105		60		152	3307	53
	1010	1.27	0.25	5-7	17.8	0	105		60	2963	152	3307	32
玻纤增强	2100	1.34	0.21	6-7	6.3	10	114		6			4478	59
	2110	1.34			12	10	114		6	4341		4478	53
	2200	1.42	0.19	3-5	5.3	20	138		3			6201	85
	2210	1.42			8.7	20		140	3			6201	85
	2300	1.51	0.16	2-4	4.2	30	169	160	3			8957	85
	2400	1.61	0.13	1-3	3.1	40	186		2	11713		11713	112
	2410	1.61	0.13	1-3	5.2	40	186		2	11713		11713	112
	4000	1.7	0.11	2-3	2.8	0		83	2		114	8957	69
	4001	1.33		5-7	9.9	0		96	8			2790	64
抗化	CRS5001	1.28	0.16	4-7	4.2	0	100		70	2894	138	3100	53

注: 机械性能测试, 使用 3.2mm 样条; 热变形温度测试, 使用 6.4mm 样条。



热性能					电气性能							
热变形温度 0.45MPa	热变形温度 1.8MPa	维卡 软化点	线膨胀 系数	UL 长期使 用温度含 冲击	阻燃性			损耗 因数 1KHz	介电 常数 1KHz	体积 电阻		
D648	D648	D1525	E831	UL764B	UL94			D150	D150	D257		
°C	°C	°C	1/C	°C		mm	mm			Ohm-cm		
210	200	218		170	V-0	0.4	5V	1.9	0.0012	3.15	1.0E+17	一般级
207	197	218		170	V-0	0.7	5V	3.0	0.0013	3.15	1.0E+17	流动性改良
210	207	223		170	V-0	0.4			0.0014	3.5	1.0E+17	10%GF
	207			170	V-0	0.4			0.0014	3.5		10%GF, 较佳流动性
210	208	220		170	V-0	0.4			0.0015	3.5	7.0E+16	20%GF
210	208	225		170	V-0	0.4			0.0015	3.5		20%GF, 流动性改良
212	210	227		170	V-0	0.25	5V	1.2	0.0015	3.7	3.0E+16	30%GF
215	212	234		170	V-0	0.25			0.002	3.7	2.0E+16	40%GF
215	212	234		170	V-0	0.25	5V	1.5	0.002	3.7	2.0E+16	40%GF, 流动性改良
	211	233	1.6E-05	50	V-0	0.8						高刚性, 耐磨
	195			170	V-0	0.38	5V	1.5				耐磨
	208			160	V-0	1.5					1.0E+17	抗化性改良