ELAN-Film®HT-180
绝缘薄膜

UL FILE NO.: E100866

用　　途

ELAN-Film®HT-180是以聚酯薄膜(PET)为基底，将其两面加上聚酰胺酰亚胺(Polyamide-imide，PAI)涂层而成的绝缘薄膜。此薄膜具完整的复合结构，适宜分条、成型及切割，并可广泛应用于各种电机用途。

特　　点

- 耐温180°C (Class H)
- 防潮性佳并有卓越的电气性能
- 对于浸渍树脂具出色的附着力
- 具优异的耐化学性及耐冷媒特性

物　　性

- **不同厚度的薄膜量**

厚　　度	kg/m^2	m^2/kg	lb/yd^2	yd^2/lb
5mil (0.127mm)	0.17	5.8	0.31	3.2
7.5mil (0.19 mm)	0.26	3.8	0.48	2.1
11mil (0.279 mm)	0.38	2.6	0.70	1.4

- **对于浸渍树脂的附着力**

测试条件：将ELAN-Film®HT-180浸入树脂1-2分钟，取出后以垂直方式放置，直至不再滴落，然后以下述硬化条件进行固化。然后根据cross cut adhesion test(ASTM D3359、51578胶带、Byk Gardner 6 x 1mm交叉切割刀片)测试得知。

树脂材料类型	硬化条件	附着力
醇酸树脂	@150°C x 2小时	优　良
水性聚酯	@150°C x 2 小时	优　良
水性环氧树脂	@165°C x 2 小时	优　良
不饱和聚酯树脂	@150°C x 2 小时	优　良
环氧树脂	@160°C x 4.5 小时	优　良

- **潮湿环境下的绝缘耗损及绝缘常数**

测试条件：以厚度8.5mil(0.215mm)经DC和DF测试。

测试类别 / 测试条件	绝缘常数			绝缘耗损		
	100Hz	500Hz	1kHz	100Hz	500Hz	1kHz
@25°C	2.4	3.1	3.4	0.003	0.003	0.008
@40°C, RH100%, 168小时后	2.2	3.1	3.7	0.002	0.005	0.008

傑地有限公司 www.jasdi.com.tw
台北：886-2-26008672　台中：886-4-25685848
东莞：86-769-88188707　jasdikao@ms21.hinet.net

杰研贸易（上海）有限公司
www.jasdi.com.cn • jasdi@jasdi.com.cn
TEL：021-58356975 • FAX：021-58356976

- **电气特性/吸水性/机械性能**

测试项目/规范/单位 \ 厚度	5mil (0.127mm)	7.5mil (0.191 mm)	11mil (0.279 mm)
绝缘强度 ASTM D149, Volts	11,800	14,300	16,100
体积电阻 ASTM D257, ohms-cm	10^{15}	10^{15}	10^{15}
表面电阻 ASTM D257, ohms/square	10^{13}	10^{14}	10^{14}
吸水率 @25°C, 浸水24小时, %	0.7	0.5	0.4
重量损失率 %	0.1	0.1	0.1
抗张强度 ASTM D882, MPa	137	134	107
抗张模数 ASTM D882, MPa	3235	3150	2360
撕裂强度 ASTM D1004, N/mm	378	394	388
延伸率 ASTM D882, %	88	106	144

- **导热系数**

测试规范：ASTM E1530

测试条件/单位 \ 厚度	8.5mil (0.215mm)	11mil (0.279mm)
@25°C, W/mK	0.19	0.20
@90°C, W/mK	0.18	0.19
@125°C, W/mK	0.18	0.19

供货尺寸

- 一般供货材料尺寸为宽914mm x长150M。
- 可选择的厚度尺寸如下：

mil	3	5	7.5	8.5	10	11	13.5	15	20	24	26
mm	0.076	0.127	0.191	0.216	0.254	0.279	0.343	0.381	0.508	0.610	0.660

- 材料宽度最大可供至1.52M，长度最长可供至3000M，有相关需求欢迎来电洽询。