

VitaFlon™ ETFE

氟塑料熔融挤出薄膜

ETFE Fluorine plastic melt extruded film

VitaFlon™ ETFE 薄膜是使用 ETFE 树脂(乙烯-四氟乙烯共聚物)制作的热熔挤出流延薄膜, ETFE 薄膜提供所有氟元素薄膜的优良性能是半导体和集成电路的薄膜辅助成型 (FAM) 过程中发挥缓冲/释放功能的首选材料。

ETFE 薄膜在半导体和集成电路的优势

- 长期稳定工作温度范围-240°C~ 205°C
- 最高温度可到 260°C
- 卓越的不粘性和低表面摩擦性能
- 极佳的介电性能
- 卓越的透明度和透光率
- 高抗污自清洁功能
- 耐化学腐蚀
- 无任何塑化剂、添加剂和其他材料
- ETFE 薄膜减少了从模具中去除模制集成电路所需的释放力, 并在成型后提供无皱表面
- 宽泛的波频范围和温度范围内有卓越的电性能。
- ETFE 薄膜的面积产率比 FEP、PFA 和 PTFE 高 20%

ETFE 薄膜规格

- 厚度范围 12μm~500μm
- 标准宽度: 最大到 1600mm
- 可以按客户要求分切成任何宽度
- 可粘接表面: 等离子处理和化学刻蚀处理

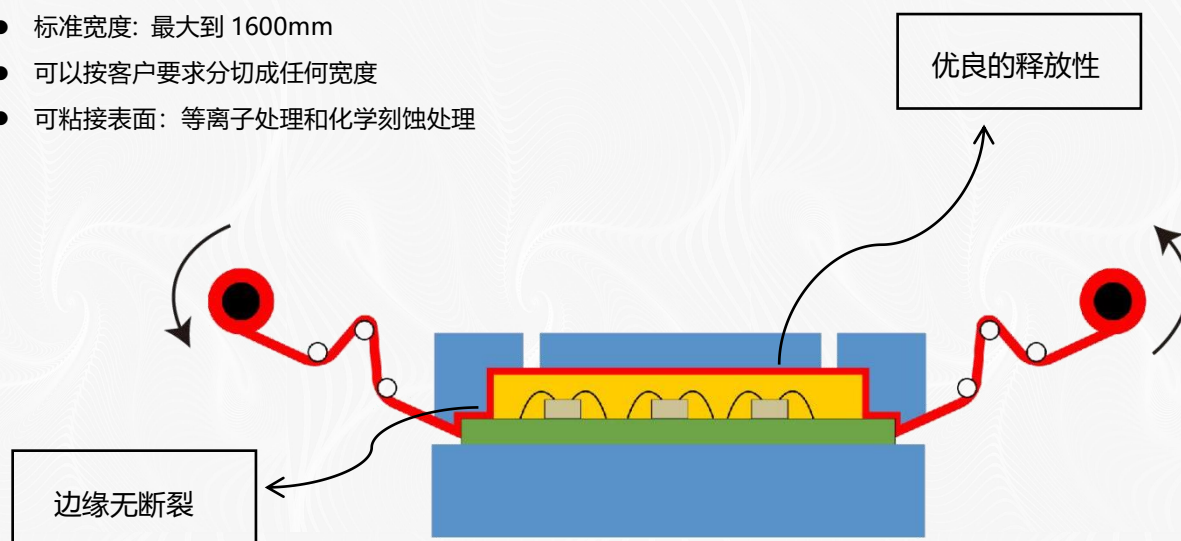
ETFE 薄膜分类

ETFE HP 系列(超纯级)

- 用 100%高纯等级的 ETFE 树脂制作的
- 常被用于介电性能要求高或光学透明要求的应用
- 具有高光线透过、透明和长期耐老化的独特组合特性
- 可制作高透、单面磨砂和双面磨砂

ETFE 薄膜应用与市场

- 电子绝缘材料
- LED 封装
- 半导体设备防护
- 晶圆和芯片封装



VitaFlon™ ETFE

氟塑料熔融挤出薄膜

ETFE Fluorine plastic melt extruded film

			ETFE HPY	ETFE HPX
基本性能	单位	测试方法		
比重		ASTM D792	1.74	1.74
阻燃性能		UL-94	V-0	V-0
吸水率	%		<0.03	<0.03
力学性能				
拉伸强度	MPa	ASTM D882	44	48
断裂伸长率	%	ASTM D882	300	350
拉伸模量	MPa	ASTM D882	965	965
初始撕裂强度 (50μm)	g	ASTM D1004	500	525
延展撕裂强度 (50μm)	g	ASTM D1922	75	75
热学性能				
长期稳定工作温度	°C	UL-746 B	165	165
熔点	°C	ASTM D3418	260	260
光学性能				
太阳光透过率	%	ASTM E424	>90	>92
产品尺寸				
宽度	mm		25mm-1600mm	
厚度	μm		12.7μm - 500μm	
颜色			透明、磨砂	
可用的表面处理方式				
化学刻蚀			化学处理	
等离子处理			等离子处理	