

聚氟乙烯复合膜TPT的检验标准

1功能介绍

TPT（聚氟乙烯复合膜），用在组件背面，作为背面保护封装材料。

厚度0.17mm，纵向收缩率不大于1.5%，用于封装的TPT至少应该有三层结构：外层保护层PVF具有良好的抗环境侵蚀能力，中间层为聚脂薄膜具有良好的绝缘性能，内层PVF需经表面处理和EVA具有良好的粘接性能。封装用Tedlar必须保持清洁，不得沾污或受潮，特别是内层不得用手指直接接触，以免影响EVA的粘接强度。

太阳能电池的背面覆盖物—氟塑料膜为白色，对阳光起反射作用，因此对组件的效率略有提高，并因其具有较高的红外发射率，还可降低组件的工作温度，也有利于提高组件的效率。当然，此氟塑料膜首先具有太阳能电池封装材料所要求的耐老化、耐腐蚀、不透气等基本要求。

1)增强组件的抗渗水性。

2)对于白色背板TPT，还有一种效果就是对入射到组件内部的光进行散射，提高组件吸收光的效率。

2.质量要求及来料检验

a). 外观检验:抽检TPT表面无褶皱，无明显划伤。

b). 用精度0.01mm测厚仪测定,在幅度方向至少测五点,取平均值,厚度符合协定厚度，允许公差为 $\pm 0.03\text{mm}$ 。

用精度1mm的钢尺测定,幅度符合协定厚度,允许公差为 $\pm 3.0\text{mm}$ 。

C). 抗拉强度,纵向 170N/10mm,横向 170N/mm.

d). 抗撕裂强度,纵向 140N/mm, 横向 140N/mm.

e). 层间剥落强度,纵向 4N/cm, 横向 4N/cm.

f). EVA-剥落强度,纵向 20N/cm, 横向 20N/cm.

g). 尺寸稳定性0.5h 150. C, 纵向 2%, 横向 1.25%

3.检验规则

按厂家出厂批号进行样品抽检,第2章内容全检,有一项不符合检验要求,对该批号产品进行全检,如果仍有不符合第2章a)、f)相关检验要求的,判定该批次为不合格来料。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/17354.html>