

检测工程师技术分享：各国针对光伏组件测试标准要求有那些？

产品名称	检测工程师技术分享： 各国针对光伏组件测试标准要求有那些？
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

能源的有限,我们一方面正努力减少浪费,另一方面,也努力寻找新的替代能源以满足我们日常生活所需。

近年来,光伏产业发展非常迅速。英语“光伏”(Photovoltaic)由两个单词组成:“光”(希腊文)和“电流的”,我们可以解释为:“通过光照直接产生电能”。利用这种光伏技术,我们就可以在不污染大气和水源的前提下发电,为人类造福。

下面列出的是在这个产品类别下的主要聚合材料:

- 封装材料 – 透明的绝缘材料,用于电池和电池连接的封装。
- 单层背板或盖板(通常也称为"backskins") – 通常作为光伏组件的外表面。
- 多层背板或盖板 – 作用与单层背板或盖板相同,但多层背板或盖板是由几种材料复合组成,并且可能包含封装材料或胶粘层。
- 胶粘材料和密封材料 – 用作粘合不同组件及材料。这类材料主要考核的是与其它常规光伏材料的粘合性能。
- 灌注材料 – 一般是与其它常规光伏材料共同使用。

认证类别

光伏组件所用的评估标准一般可按以下四种认证类别进行审核:

- A) 基本的入门认证(必要):这是对用在光伏组件中所有聚合材料的最低要求。B) 短期性能评估(选择性,按应用位置而定):测试程序根据材料的使用目的而定:(比如:作为外壳的导电部件,直接接触导电部件,组件的外表面,内部的隔离等,其测试程序都不一样。)C) 温度等级的要求(选择性,按应用位置而定):所有用于光伏组件,并作为背板或盖板材料使用的,其温度等级必须最少达到90°C。而且,所有材料的温度等级必须比温升测试测出的最高温度最少高20°C以上。D) 室外使用的要求(选择性,

按应用位置而定): 当光伏组件在正常操作中, 如果材料面对太阳光, 则这类材料还必须进行室外使用的评估。

简而言之,

为了方便光伏产品的认证, 这些材料应该按照已建立的标准进行了测试并取得了相关的性能数据。

这些测试可能包含材料的燃烧性,

各种状态下引燃性, 电痕指数或其它的电性能, 物理或机械性能, 和成分分析测试。另外,

材料在各种状态下(如长时间暴露在高温, 水, 紫外光, 低温)性能的变化有时也可能会进行评估。

此外, 如果边框的密封材料不与导电部件直接接触,

这个时候阻燃的最小要求是HB等级, 同时还需要适合的相对温度指数(缩写为RTI),

而这个适合的温度指数可通过做长期老化测试(LTTA)来提升这个指数。

如需了解更多关于光伏组件的认证信息, 请联系我们服务团队