

FR-pOrtable:一款精准&性价比高的薄膜表征设备

介绍:

FR-pOrtable（便携式FR）是一款独特设备，为精准测试单层或者多层的透明和半透明的薄膜的光学特性提供了关键解决方案。通过FR-pOrtable，使用者可以在350nm-1000nm的特殊光谱范围内完成薄膜反射比的测试。便携式的FR的设计考虑了电源线和实验室空间的需求，它直接通过连接控制电脑的USB线进行供电的。



特征分析:

便携式FR是由一个微型3648像素16位分辨率的光谱仪和一个高稳定的白炽灯和LED组成的混合光源组成的。光源的平均寿命是20000h，而且它所有的性能，包括发光功率，发射谱，稳定性等等，

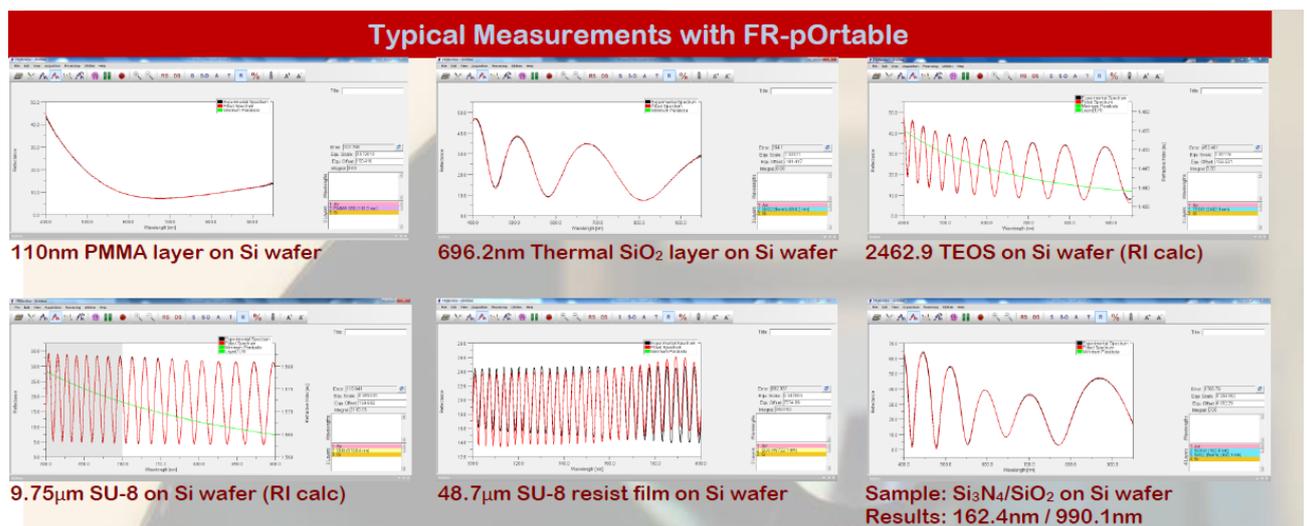
上海纳腾仪器有限公司 Shanghai NTI Co., Ltd.

Tel: 021-64283335 www.shnti.com admin@shnti.com

都是通过嵌入式 μ 控制器来控制的。便携式 FR 紧凑型的设计和定制的反光探头保证了性能测试的高精准性以及可重复性。便携式 FR 即可以安装在提供的台面上,又可以很容易的转化为手持式的厚度测试仪来表征样品的特性。因而,便携式 FR 是用于现场检测的光学特性检测工具。

FR-pOrtable 的独特性能:

- 1、 USB 接口供电, 无需电源线。
- 2、 真正的便携, 用探头检测样品。
- 3、 采用软塑料头, 适合野外应用。
- 4、 占地小, 可以在办公室内表征薄膜特性。
- 5、 市场最低价。



软件:

FR-pOrtable 跟所有的 FR 工具一样都是用同一款软件 FR-Monitor 来

上海纳腾仪器有限公司 Shanghai NTI Co., Ltd.

Tel: 021-64283335 www.shnti.com admin@shnti.com

控制的。FR- Monitor 提供了多种应用和多种功能的能力。它不但能够实时的监测吸光率，透射率和反射率光谱，而且由于它使用 Visual C++实现的目前先进的算法使得它具备了快速计算的能力。

而且 FR- Monitor 也包含了用于精准测试独立的薄膜厚度（10nm 到 100μ m）和光学常数（n&k）的白光反射光谱法（WLRS）运算（ThetaMetrisis TM），也支持（在透明或者部分透明或者全反射的衬底上）多层薄膜（<10 层）的测试。

整个全套系统（硬件-软件）直接海运过来就可使用。不需要高深的光学知识，只要有基本的电脑技巧，任何人很容易就能使用。唯一另外需要的就是一个具有 1 个自由的 USB 接口的 Windows XP/Viata/7/8 32 或者 64 位操作系统的电脑。

FR-pOrtable Specifications*		Applications
Thickness measurement range*	25nm - 90μm	Polymer & Resist characterization Chemical measurements Dielectric characterizations Semiconductors Hardcoats Optical Coating non-metal Films
Refractive Index calculation	✓	
Thickness measurement Accuracy	1nm	
Thickness measurement Precision	0.1nm or 1‰	
Spectral Range	350nm - 1000nm	
Wavelength resolution	0.6nm	
A/D converter	16 bit	
Power	USB - supplied	
Dimensions	300mm x 110mm x 40mm**	
Weight	600gr**	