UV No.190003 紫外分光光度计



通过UH4150测定微小尺寸的红外截止滤光片

智能手机镜头和车载摄像头上的CCD和CMOS图像传感器采用红外截止滤光片,可以过滤降低画质的红外线,让可见光透过。

这种滤光片极其微小,需要在UH4150上配置微小样品透过率测定附件或微小5°镜面反射附件进行测定。



UH4150紫外/可见/ 近红外分光光度计

测定微小样品的透射光谱及反射光谱

- ✓ 微小样品透过率测定附件由聚光透镜、参比光束光阑以及微小样品支架构成,可准确测定微小样品和任意微小零配件的透射光谱。
- ✓ 微小5°镜面反射附件(绝对)由反射附件、聚光透镜、参比光束光阑以及微小样品支架构成。与5°镜面反射附件 (标准)相比,样品位置的光束较小,支持微小样品透射光谱和反射光谱的测定。
- ✓ 使用微小样品透过率测定附件和微小5°镜面反射附件(绝对)分别测定了相机(RGB相机)上的红外截止滤光片的透射光谱和反射光谱。根据透射光谱可知: 红外截止滤光片在可见区的透过率高,近红外区的透过率低。根据反射光谱可知: 红外截止滤光片在可见区的反射率低,近红外区的反射率高。

通过使用这些附件,可以确认微小尺寸的红外截止滤光片的光学特性。

■ 附件



可测定样品尺寸

测定位置 : φ5mm

样品尺寸

图1 微小样品透过率测定附件 (1J0-0203) 外观

. φ5~φ20mm/

. 厚度≤3mm

还可选配φ1mm的掩膜等





可测定样品尺寸

测定位置 样品尺寸 : φ5mm: Φ7~φ17mm /

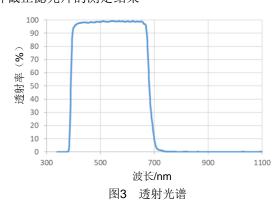
5×5mm~

12×12mm

还可选配φ2mm的掩膜等

图2 微小5°镜面反射附件(绝对) (134-0102)外观

■红外截止滤光片的测定结果



扫描速度

300 nm/min (UV-Vis)

狭缝

: 8 nm (UV-Vis)、自动 (NIR)

PbS灵敏度 狭缝宽度

: 2 : 1 nm

750 nm/min (NIR)

2 (NIK)

100 90 80 70 70 60 60 40 30 20 10 30 300 500 700 900 1100 波长/nm

图4 反射光谱

扫描速度

300 nm/min (UV-Vis) 750 nm/min (NIR)

狭缝

: 8 nm (UV-Vis)、自动 (NIR)

PbS灵敏度

: 2

1 nm

狭缝宽度 :

注意:产品升级后,上述仪器的外观或技术参数可能会有变化。 本资料中的数据为测试示例,不代表真实数据,仅供参考。

[KEY WORDS]

紫外分光光度计、UH4150、透射光谱、反射光谱、红外截止滤光片、微小样品、相机

@

日立高新技术公司

E-mail: contact.us@hitachi-hightech.com

北京市朝阳区东三环北路5号 北京发展大厦1405室 TEL: 4006305821

http://www.hitachi-hightech.com/

©2019 Hitachi High-Technologies (Shanghai) Co., Ltd. Beijing Branch