

INFRASPEK FSM 1201 傅立叶红外光谱仪：50 多种配套附件以及装置，30 多个标准分析方法



FSM1201 型傅立叶红外光谱仪是属于通用型的仪器，光谱仪配置适中，是基础科研以及以及常规检测必备分析工具。FSM1201 型样品室是标准大尺寸，可以适用多种配套附件和装置。

，包括 ATR 衰减全反射附件,水平衰减全反射附件,恒温气体样品池等，可以实现 TG-FTIR 热重红外连用技术等。

FSM1201 型主要技术指标：

光谱范围, cm^{-1}	400 ~ 7800	检测器	LiTaO ₃
光谱分辨率, cm^{-1}	1	样品室尺寸,mm	150x190x170
信噪比, 1min, 4cm^{-1}	>20000	仪器尺寸, mm	520x370x250
图谱采集时间, 4cm^{-1}	1 sec	仪器重量, kg	28
分束器材料	KBr Ge 镀层		

FSM1201 型基础科学应用案例：

文献资料：Correlations in Infrared Spectra of Nanostructures Based on Mixed Oxides
ISSN 1063-7834, Physics of the Solid State, 2015, Vol. 57, No. 12, pp. 2373–2381. . Pleiades Publishing, Ltd., 2015.

基于混合氧化物的纳米结构的红外光谱图相关性的研究

采用 SnO₂-SiO₂ 体系 Sol-Gel 溶胶—凝胶技术制造用于传感器的纳米薄膜，用 INFRASPEK FSM 1201 型傅立叶红外光谱仪及配套 MNPVO36 型 ATR 衰减全反射附件测定不同组成的溶胶图谱并找出相关性（图 1）。为解决氧化硅基底强吸收峰的背景影响，对纳米薄膜红外图谱采集通过配套的 PZO30 镜面反射附件完成（图 6）。

The IR transmission spectra of the sols containing from 0 to 90 mass % SnO_2 were measured on an FSM 1201 Fourier transform infrared (FTIR) spectrometer (OOO Infracpek, Russia) using an MNPVO36 attachment (with a ZnSe prism)

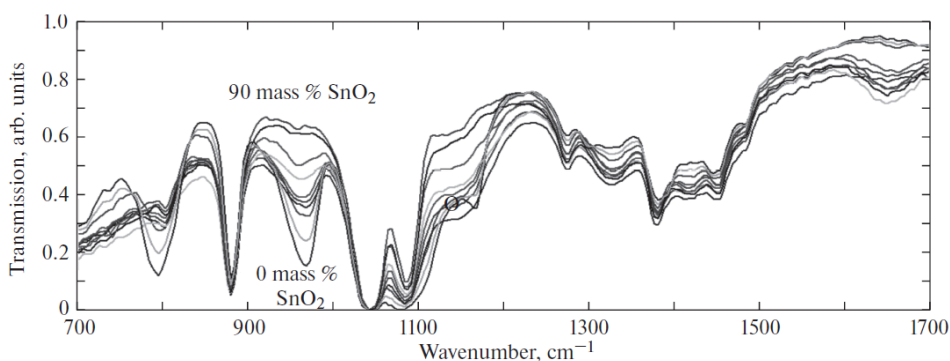


Fig. 1. IR transmission spectra of film-forming sols with different mass fractions of tin dioxide. The SnO_2 content changes from 0 to 90 mass % with a step of 10 mass %.

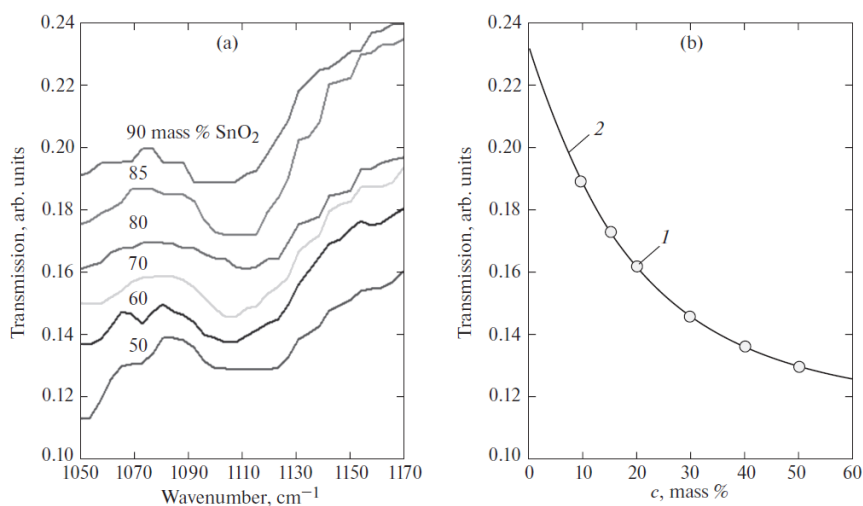


Fig. 6. (a) IR transmission spectra of the nanostructures based on the SiO_2 - SnO_2 oxides. (b) Coefficient of transmission of the infrared light through the studied sols as a function of the SiO_2 mass fraction: (1) experimental data and (2) approximation.

FSM1201 型常规检测适用标准：

ASTM D 4053、ASTM、ASTM D 5845、ISO 7106、ISO 4650、ISO 9622、ISO 13884、ASTM D 2124、ASTM D 2238、ASTM D 2357、ASTM D 2702、ASTM D 3124、ASTM D 3414、ASTM D 3594、ASTM D 3677、ASTM D 3900、ASTM D 3921、ASTM D 4660、ASTM D 5576、ASTM D 5594、ASTM D 5670、ASTM D 6047、ASTM D 6248、ASTM D 6342、SEMI MF1188、SEMI MF1391、SEMI MF951、SEMI MF95

部分附件：





MNPVO36 型 ATR 衰减全反射附件

用于研究液体、粉末、薄膜的化学组成。该方法大幅度简化制样过程，适用于快速检测产品质量。

主要性能：

- 7 次内部反射保证低浓度高灵敏的测定；
- 标准材料为 ZnSe，可以定制 Ge 或者 Si；
- 吸收层选用厚度为 1~50 微米；
- 光谱测量时间 1~2 分钟。



<p>PZO30 型镜面反射附件</p> <p>镜面反射红外光谱法是一种理想的方法。无需样品预处理就可以进行表面和薄膜的无损检测并测定薄膜厚度。根据镀层厚度选用相应的镜面反射的角度，我供应附件从 10 到 80°。</p>	 A black rectangular device with a silver top panel and a circular opening on the side, used for mirror reflection measurements.
<p>片状糊状样品分析附件</p>	 A collection of laboratory accessories including a mortar and pestle, a small bottle, and several circular sample discs.
<p>液体样品分析附件</p>	 A collection of accessories for liquid samples, including a syringe, a small vial, and several circular sample discs.
<p>气体样品分析附件</p>	 A collection of accessories for gas samples, including a small vial, a syringe, and a circular sample disc.

欢迎来电咨询：

俄罗斯对外电子公司北京代表处

北京市朝阳区朝阳路十里堡甲 3 号 A 座都会国际 23E

Tel.: (010) 65564916 , 58783198

E-mail: beijing@jinkou17.cn

<http://www.infraspek.ru>

<http://www.spectroscan.cn>