

Рамановская микроскопия углеродных материалов

Копачевский В.Д.¹, Гвоздев А.А.¹, Шашков С.Н.¹

shashkov@solinstruments.com

¹ СОЛ инструментс, пр.Независимости 58Б-10, Минск 220005, Беларусь

Углеродные материалы обладают широким спектром полезных физико-химических свойств, что делает их очень интересными для промышленности. Конфокальная рамановская микроскопия является широко распространенным методом для исследования таких материалов. Основными преимуществами конфокальной микроскопии являются ее неразрушающий характер, отсутствие особых требований к пробоподготовке, разрешение по глубине и высокая контрастность изображения за счет подавления рассеянного света.

В работе мы представляем различные варианты 3D-сканирующих конфокальных рамановских микроскопов Confotec® (СОЛинструментс) (рис. 1) [1, 2]. Данные системы, предназначенные для микро спектроскопических измерений, применены для исследования различных углеродных материалов (графены, углеродные волокна, алмазы).



Рис.1. Сканирующие конфокальные рамановские микроскопы Confotec®: (NR и MR серии).

Ссылки

1. V. Kopachevsky, S. Shashkov, and A.Gvozdev, *Analytics* (2014), 1, 44.
2. V. Kopachevsky, S. Shashkov, A.Gvozdev, and V. Smirnov, *Analytics* (2015), 2, 124.