



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012146385/28, 31.10.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
31.10.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 31.10.2012

(45) Опубликовано: 27.04.2013 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

105005, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр.1,
МГТУ им. Н.Э. Баумана, ЦЗИС, для Ю.М.
Миронова (УИЦ НТ НМСТ)

(72) Автор(ы):

Нелюб Владимир Александрович (RU),
Буянов Иван Андреевич (RU),
Бородулин Алексей Сергеевич (RU),
Чуднов Илья Владимирович (RU),
Миронов Юрий Михайлович (RU),
Скобелев Николай Михайлович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
"Московский государственный технический
университет имени Н.Э. Баумана" (МГТУ
им. Н.Э. Баумана) (RU)

(54) СТЕНД ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЕФОРМАЦИЙ И СТРУКТУРЫ ПОЛИМЕРНОГО
КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

(57) Формула полезной модели

1. Стенд для измерения деформаций и структуры полимерного композиционного материала (ПКМ), содержащий предметный столик с прецизионными направляющими для закрепления исследуемого образца ПКМ, подвергающегося нагрузке с возможностью его нагрева, измерительную аппаратуру и блок нагревателя, отличающийся тем, что добавлен спектрометр комбинационного рассеяния с возможностью измерения и компенсации изменчивости параметров в спектрометре и с возможностью одновременной с измерением деформаций исследуемого образца ПКМ диагностики его физико-химических свойств.

2. Стенд по п.1, отличающийся тем, что спектрометр комбинационного рассеяния содержит источник монохроматического излучения, средство, выполненное с возможностью одновременного взаимодействия излучения с исследуемым образцом ПКМ в нагруженном состоянии и эталонным образцом ПКМ без нагрузки, средство для получения спектров комбинационного рассеяния образцов ПКМ на одной длине волны, а также компьютерное средство определения функции свертки указанных спектров, выполненное с возможностью использования функции свертки для корректировки спектра комбинационного рассеяния исследуемого образца ПКМ для получения нормированного спектра комбинационного рассеяния исследуемого образца ПКМ.

