

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию **Рудштейна Романа Ильича**

«Физические свойства многослойных композиционных материалов энергодвигательных установок космической техники и энергетики в условиях воздействия высоких термических и механических нагрузок», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

В 2011 году Рудштейн Р.И. закончил с отличием Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный институт электроники и математики (технический университет)» (МИЭМ) (ныне входящий в состав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»).

В том же году Рудштейн Р.И. поступил в очную аспирантуру МИЭМ.

За время обучения в аспирантуре Рудштейн Р.И. успешно завершил работу над диссертацией, с отличием сдал кандидатские экзамены, опубликовал 4 статьи по теме диссертации в журналах, входящих в перечень рекомендованных ВАК.

В диссертации Рудштейна Р.И. изложен новый универсальный комплексный подход к прогнозированию теплофизических и термомеханических свойств высокотемпературных слоистых композиционных материалов с заданным набором характеристик для применения в условиях интенсивных и резко меняющихся тепловых воздействий в составе узлов энергетических и двигательных установок космического и наземного назначения.

За время работы над диссертацией Рудштейн Р.И. проявил себя квалифицированным научным работником, способным самостоятельно решать научно-технические задачи, анализировать и обобщать полученные результаты. Личное участие соискателя в работе состояло в разработке физико-математической модели, описывающей теплофизические и термомеханические процессы в слоистых композитах, создании ее программной реализации, получении опытных образцов композита, проведении экспериментальных исследований его свойств, обработке полученных результатов.

Рудштейна Р.И. отличает целеустремленность, работоспособность, скромность, человеческая порядочность. Широта его научного кругозора и

творческая активность, безусловно, соответствуют уровню научного работника высшей квалификации.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в профильных журналах, а также апробированы на российских и международных научно-технических конференциях.

Считаю, что представленная диссертация отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а Роман Ильич Рудштейн заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Научный руководитель:
заслуженный деятель науки РФ,
доктор физико-математических наук,
профессор

Бондаренко Г.Г.

Подпись д.ф.-м.н., профессора Бондаренко Г.Г. заверяю:

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛА

ГОРОДИСКАЯ Ю.Н.

19.11.15