

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Дуброва Александра Владимировича на тему «Оптическая диагностика течения расплава металла в технологии резки с использованием CO<sub>2</sub>-лазера», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.27.03 – квантовая электроника

Фамилия Имя Отчество оппонента	Аракелян Сергей Мартиросович
Шифр и наименование специальности, по которой им защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, докторская диссертация – в области лазерной физики и нелинейной оптики Специальность 01.04.03- радиофизика, включая квантовую радиофизику
Ученая степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
Занимаемая должность	Заведующий кафедрой физики и прикладной математики
Почтовый индекс, адрес	600000, г. Владимир, ул. Горького, 87
Телефон	+7 (4922) 33-33-69
Адрес электронной почты	arak@vlsu.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Введение в фемтонаноплатонику фундаментальные основы и лазерные методы управляемого получения и диагностики наноструктурированных материалов // Аракелян С.М., Кучерик А.О., Прокошев В.Г., Рау В.Г., Сергеев А.Г. / Книга под ред. С. Аракеяна. Монография, Изд-во Москва: Логос, 1000 экз., 744 с. , 2015г., ISBN 978-5-98704-812-2.</li> <li>• Аракелян С.М., Галкин А.Ф., Жирнова С.В., Осипов А.В. Определение яркостной температуры плавления стеклоглерида // Динамика сложных систем - XXI век. 2015. Т. 9.</li> </ul>	

№ 1. С. 48-50.

- Антипов А.А., Аракелян С.М., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Вартанян Т.А. Осаждение биметаллических кластеров Au/Ag с использованием метода лазерного осаждения наночастиц из коллоидных систем // Оптика и спектроскопия. 2014. Т. 116. № 2. С. 349.
- Абрамов Д.В., Аракелян С.М., Маков С.А., Прокошев В.Г., Хорьков К.С. Формирование системы микрократеров на поверхности титана при воздействии фемтосекундным лазерным излучением в условиях быстрого охлаждения // Письма в Журнал технической физики. 2013. Т. 39. № 16. С. 14-22.
- Antipov A.A., Arakelyan S.M., Kutrovskaya S.V., Kucherik A.O., Osipov A.V., Prokoshev V.G. Laser-assisted formation of transparent nanostructured carbon films with periodic morphology in a constant electric field // Nanotechnologies in Russia. 2013. Т. 8. № 1-2. С. 29-35.
- Антипов А.А., Аракелян С.М., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Макаров А.А., Осипов А.В., Зимин С.П. Лазерное получение коллоидных систем из наночастиц халькогенидов свинца и их осаждение на подложку с использованием капельной технологии // Нано- и микросистемная техника. 2012. № 11. С. 34-38.
- Антипов А.А., Аракелян С.М., Бухаров Д.Н., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Осипов А.В., Прокошев В.Г., Ширкин Л.А. Лазерный синтез микро- и наночастиц в жидких средах // Химическая физика и мезоскопия. 2012. Т. 14. № 3. С. 401-406.
- Антипов А.А., Аракелян С.М., Бухаров Д.Н., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Прокошев В.Г. Численное моделирование процесса распространения и осаждения аблированных частиц в схеме прямого лазерного напыления // Ученые записки физического факультета Московского университета. 2012. № 1 (1). С. 23-32.
- Абрамов Д.В., Аракелян С.М., Герке М.Н., Прокошев В.Г., Хорьков К.С. Формирование наноструктурированных тонкопленочных покрытий титана под воздействием фемтосекундного лазерного излучения в вакууме // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Математика. Физика. 2011. Т. 23. № 11. С. 113-117.

Д.ф.-м.н., профессор

Подпись проф. С.М. Аракеляна заверяю,  
Ученый секретарь ВлГУ



Аракелян С.М.

Т.Г. Коннова