

**Сведения**  
об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	<b>Александров Николай Леонидович</b>
Гражданство	РФ
Ученая степень	Доктор наук
Отрасль науки	Физико-математические науки
Специальность	01.04.08 – физика плазмы
Ученое звание	Профессор
Должность	Профессор
Место работы	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (МФТИ)
Организационно-правовая форма	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Структурное подразделение	Кафедра прикладной физики
Адрес электронной почты	aleksandrov.nl@mipt.ru
Телефон	8-495-408-63-85

**СПИСОК**


опубликованных работ в рецензируемых научных изданиях  
официального оппонента по защите диссертации **Филимоновой Елены Александровны**  
на соискание ученой степени доктора физико-математических наук на тему:  
**«Кинетика процессов горения, конверсии оксидов азота и углеводов, стимулированных наносекундными разрядами»**  
по специальности 01.04.08 – физика плазмы

№	Название публикации	Тип	Соавторы	Выходные данные	Перечень ВАК
1	Comparative study of nonequilibrium plasma generation and plasma-assisted ignition for C2-hydrocarbons	Научная статья	I.N.Kosarev, S.V.Kindysheva, R.M.Momot, E.A.Plastinin, N.L.Aleksandrov, A.Yu.Starikovskiy	Combustion and Flame 165, 259–271, 2016	Да
2	Воспламенение углеводород-кислородных смесей с помощью наносекундного поверхностного диэлектрического барьерного разряда	Научная статья	Е.М.Анохин, С.В.Киндышева, Н.Л.Александров	Физика плазмы, 44, 927–936, 2018	Да
3	Kinetic mechanism of plasma recombination in methane, ethane and propane after high-voltage nanosecond discharge	Научная статья	Е.М.Anokhin, М.А.Popov, I.V.Kochetov, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Plasma Sources Science and Technology 25, 044006, 2016	Да
4	Monte Carlo simulation of the effect of “hot” atoms on	Научная статья	N.L.Aleksandrov, A.A.Ponomarev, A.Yu.Starikovskiy	Combustion and Flame 176, 181–	Да

	active species kinetics in combustible mixtures excited by high-voltage pulsed discharges			190, 2017	
5	The effect of fuel oxidation on plasma decay in combustible mixtures excited by high-voltage nanosecond repetitively pulsed discharge	Научная статья	Е.М.Анохин, М.А.Попов, А.Ю.Стариковский, Н.Л.Александров	Combustion and Flame 185, 301–308, 2017	Да
6	Распад плазмы неперелетных и кислородсодержащих углеводородов после высоковольтного наносекундного разряда	Научная статья	Е.М.Анохин, М.А.Попов, И.В.Кочетов, А.Ю.Стариковский, Н.Л.Александров	Физика плазмы 43, 1029–1039, 2017	Да
7	The effect of fuel oxidation on electron swarm properties and nanosecond discharge characteristics in combustible mixtures	Научная статья	I.V.Kochetov, N.L.Aleksandrov	Plasma Sources Science and Technology. 27, 115004, 2018	Да
8	Inhibition of plasma-assisted ignition in hydrogen–oxygen mixtures by hydrocarbons	Научная статья	I.N.Kosarev, S.O.Belov, S.V.Kindysheva, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Combustion and Flame, 189, 163–172, 2018	Да
9	Development of high-voltage nanosecond discharge in strongly nonuniform gas	Научная статья	I.N.Kosarev, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Plasma Sources Science and Technology, 28, 015005, 2019	Да
10	Shock-tube study of dimethyl ether ignition by high-voltage nanosecond discharge	Научная статья	I.N.Kosarev, S.V.Kindysheva, I.V.Kochetov, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Combustion and Flame, 203, 72–82, 2019	Да
11	Electron swarm properties and nanosecond pulsed discharge characteristics in partially oxidized fuel:air mixtures	Научная статья	I.V.Kochetov, М.А.Попов, N.L.Aleksandrov	Plasma Sources Science and Technology, 28, 025009, 2019	Да
12	Электронные коэффициенты переноса в	Научная статья	И.В.Кочетов, Н.Л.Александров	Физика плазмы 45, 717–726,	Да



	неравновесной плазме паров воды и топливо- кислородных смесей			2019	
13	The effect of electron heating on hydrocarbon plasma decay after high-voltage nanosecond discharge	Научная статья	M.A.Popov, E.M.Anokhin, I.V.Kochetov, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Journal of Physics D: Applied Physics 52, 505201, 2019	Да
14	Plasma decay in hydrocarbons and hydrocarbon- and H <sub>2</sub> O-containing mixtures excited by high-voltage nanosecond discharge at elevated gas temperatures	Научная статья	M.A.Popov, E.M.Anokhin, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Combustion and Flame 219, 393–404, 2020	Да
15	The effect of electron heating on plasma decay in H <sub>2</sub> :O <sub>2</sub> mixture excited by a repetitively pulsed nanosecond discharge	Научная статья	M.A.Popov, I.V.Kochetov, A.Yu.Starikovskiy, N.L.Aleksandrov	Journal of Physics D: Applied Physics 54, 335201, 2021	Да



Н.Л. Александров

Подпись профессора кафедры прикладной физики Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» Н.Л. Александрова удостоверяю:

Ученый секретарь Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» (МФТИ)



Е.Г. Евсеев