

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Ролдугиной Анны Сергеевны на тему «Влияние сегрегационных эффектов на формирование кристаллографической текстуры и структуры на различных этапах производства электротехнической анизотропной стали с различным содержанием олова» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.1. Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

ФИО	Петрова Лариса Георгиевна
Ученая степень	Доктор технических наук
Научная специальность, по которой присуждена степень (шифр, название)	05.02.01 «Материаловедение (машиностроение)»
Ученое звание	Профессор
Основное место работы (полное и сокращенное наименование организации в соответствии с уставом), почтовый адрес	Полное наименование: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения высшего образования «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)» Сокращенное наименование: ФГБОУ ВО «МАДИ» Почтовый адрес: 125319, Москва, Ленинградский проспект, 64
Структурное подразделение	Кафедра «Технологии конструкционных материалов»
Должность	Профессор
Почтовый адрес	123308, Москва, ул. Куусинена, д. 4а, кор. 3, кв. 392

оппонента	
Контактный телефон; адрес электронной почты	Телефон: 8 916 6047394 E-mail: petrova_madi@mail.ru
Список основных публикаций по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Петрова, Л.Г. Электротехническое материаловедение. Учебное пособие / Л.Г. Петрова, В.Д. Александров, П.Е. Дёмин, М.В. Моршилов // Москва. – 2025. 2. Belashova, I.S. Improvement of the quality of the diffusion layer in high-alloy steels after gas-cyclic nitriding processes / I.S. Belashova, L.G. Petrova, S.P. Bibikov // Steel in Translation. – 2025. – Vol. 55. – № 1. – pp. 27-31. 3. Petrova, L.G. Surface hardening of small-size high-speed steel drills by chemical heat treatment with the formation of tungsten nitrides / L.G. Petrova, V.M. Vdovin, A.S. Sergeeva, A.Yu. Malakhov // Russian Metallurgy (Metally). – 2025. – Vol. 2025. – № 5. – pp. 1090-1095. 4. Petrova, L.G. Structure of the modified layer in carbon steels after thermodiffusion zinc coating in an ammonia atmosphere / Petrova L.G., Kosachev A.V., Timofeeva G.Yu. // Russian Metallurgy (Metally). – 2025. – Vol. 2025. – № 5. – pp. 1027-1033. 5. Белашова, И.С. Особенности формирования структуры и свойств поверхностного слоя легированных сталей при стадийном азотировании для применения в условиях низких температур / И.С. Белашова, Л.Г. Петрова, М.А. Фролов // В книге: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XXXI Международного

симпозиума имени А.Г. Горшкова. – Москва. – 2025. – С. 29-31.

6. **Petrova, L.G.** Surface hardening of corrosion-resistant steels by ion nitriding in ammonia–argon mixture / L.G. Petrova, A.S. Sergeeva // *Steel in Translation*. – 2025. – Vol. 55. – № 1. – pp. 32-35.

7. **Petrova, L.G.** Effect of nitriding on structure and properties of 09Mn2Si steel with zinc coatings L.G. Petrova, G.Yu. Timofeeva, A.V. Kosachev // *Polymer Science, Series D*. – 2025. – Vol. 18. – № 1. – pp. 229-233.

8. Патент на изобретение RU 2824791 C1. Способ высокотемпературного азотирования деталей из нержавеющей аустенитных сталей // **Л.Г. Петрова, П.Е. Демин, А.А. Брежнев, А.С. Сергеева**. № 2023120521. Заявл. 04.08.2023. Оpubл. 13.08.2024.

9. Фролов, М.А. Влияние азотирования на микроструктуру и механические свойства среднеуглеродистой легированной стали / М.А. Фролов, **Л.Г. Петрова**, И.С. Белашова // В сборнике: Проблемы машиностроения: современные технологии обработки, материалы, машины, агрегаты. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. – Махачкала – 2024. – С. 78-82.

10. **Petrova L.G.** High technologies in materials science: high-temperature through-thickness nitriding of heat-resistant steel / L.G. Petrova // *Russian Metallurgy (Metally)*. – 2024. – Vol. 2024. – № 12. – pp. 1965-1973.

11. **Петрова, Л.Г.** Газоциклические процессы химико-термической обработки: регулирование строения

	азотированного слоя в железе и сталях / Л.Г. Петрова, И.С. Белашова // Научные технологии в машиностроении. – 2024. – Т. 7 – № 157. – С. 3-14.
--	--

Оппонент,
д.т.н., проф.

 Петрова Л.Г.

Подпись Петровой Л.Г. заверяю.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)»



 Г.С. Мазлумян