

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Григорьевой Полины Михайловны «Влияние деформаций высокопрочных конструкционных материалов на транспорт водорода из внешней среды», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.8 – Механика деформируемого твердого тела

ФИО	МЕРСОН ЕВГЕНИЙ ДМИТРИЕВИЧ
Гражданство	РФ
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	01.04.07 – «Физика конденсированного состояния»
Ученая степень и отрасль науки	кандидат физ.-мат. наук
Ученое звание	-
Индекс Хирша (Scopus/РИНЦ)	10/11
Основное место работы	
Полное название организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет»
Адрес организации, телефон, эл.почта, сайт	445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14. Тел. 8 (848) 254-64-24 office@tltsu.ru https://tltsu.ru
Наименование подразделения	Научно-исследовательский институт прогрессивных технологий, научно-исследовательский отдел №2 "Физика прочности и интеллектуальные диагностические системы"
Должность	Старший научный сотрудник
Являюсь экспертом ВАК Минобрнауки РФ	Не являюсь
Места работы по совместительству (указать все)	
Полное название организации, адрес, подразделение, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тольяттинский государственный университет», 445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14., Научно-исследовательский институт прогрессивных технологий, научно-исследовательский отдел "Лаборатория дизайна магниевых материалов", старший научный сотрудник
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях (список ВАК РФ и Scopus) за последние 5 лет (не более 15 публикаций, но не менее 3 за последние три года)	
ВАК	
1. Мерсон Е.Д. и др. Характер и особенности поверхности разрушения низколегированной стали с ультрамелкозернистой микроструктурой, охрупченной водородом // Физическая мезомеханика. 2022. Т. 25. № 3. С. 15-26. 2. Илларионов А.Г. Хаджиева О.Г., Мерсон Е.Д. Разводороживание при отжиге или непрерывном нагреве сплава на основе алюминидов титана, легированного	

водородом // Металловедение и термическая обработка металлов. 2020. Том. 781, № 7. С. 17–22.

3. Илларионов А.Г., Хаджиева О.Г., Илларионова С.М., **Мерсон Е.Д.** Формирование структуры и свойств при термоводородной обработке сплава на основе алюминидов титана Ti_2AlNb // Физика металлов и материалов. 2019. Том 120, № 10. С. 1058–1065.
4. **Мерсон Е.Д.** и др. Влияние размера зерна на механические свойства и способность чистого магния и сплава МА14 поглощать водород при коррозионном растрескивании под напряжением // Письма о материалах. 2020. Т.10. №1. С.94-99

Scopus

1. **Merson E.** et al. The fundamental difference between cleavage and hydrogen-assisted quasi-cleavage in ferritic materials revealed by multiscale quantitative fractographic and side surface characterization // Mater. Sci. Eng. A. 2021. Vol. 824, 141826.
2. **Merson E. D.** et al. Effect of hydrogen concentration and strain rate on hydrogen embrittlement of ultra-fine-grained low-carbon steel // Advanced Structured Materials. 2021. Vol. 143, pp. 159-170.
3. **Merson E. D.** et al. Effect of the stress-strain state on the path of quasi-cleavage hydrogen-assisted cracking in low-carbon steel // Letters on Materials. – 2021. – Т. 11. – №. 3. – pp. 298-303.
4. **Merson E. D.** et al. Quantitative comparison of cleavage and quasi-cleavage fracture surfaces in hydrogen embrittled low-carbon steel // Lett. Mater. 2020. Vol. 10, №3 pp. 303–308.
5. **Merson E. D.** et al. Effect of equal-channel angular pressing (ECAP) and current density of cathodic hydrogen charging on hydrogen trapping in the low-alloy steel // Lett. Mater. 2020. Vol. 10, №2. pp.152–157.
6. **Merson E. D.** et al. About the nature of quasi-cleavage in low-carbon steel embrittled with hydrogen // Met. Sci. Heat Treat. 2019. Vol. 61. pp. 191–195.
7. **Merson E. D.** et al. Quasi-cleavage hydrogen-assisted cracking path investigation by fractographic and side surface observations // Engineering Fracture Mechanics. 2019. Vol. 214. pp. 177-193.
8. **Merson E. D.** et al. Effect of fracture mode on acoustic emission behavior in the hydrogen embrittled low-alloy steel // Engineering Fracture Mechanics. 2019. Vol. 210. pp. 342-357.
9. **Merson E. D.** et al. On the role of hydrogen in stress corrosion cracking of magnesium and its alloys: Gas-analysis study // Mater. Sci. Eng. A. 2019. Vol. 748. pp. 337–346.

Даю согласие на включение моих персональных данных, приведённых в таблице, в материалы защиты Григорьевой П.М., а также их размещение на сайте ИПМаш РАН и дальнейшую обработку.

Официальный оппонент

 Мерсон Е. Д.

«10» октября 2022 г.

Подпись Мерсона Е. Д. заверяю:

