

Сведения об официальном оппоненте
по диссертационной работе Фроловой Ксении Петровны
«Анализ влияния микроструктуры деформируемого тела на характеристики
массопереноса»,
представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.1.8 (ранее 01.02.04) – Механика деформируемого твердого тела

ФИО	Келлер Илья Эрнстович
Гражданство	Россия
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела
Учёная степень и отрасль науки	Доктор физико-математических наук
Учёное звание	Доцент
Индекс Хирша (Scopus/РИНЦ)	2/7
Основное место работы	
Полное название организации	«Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук» («ИМСС УрО РАН») – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Адрес организации с индексом, телефон, эл. почта, сайт	614018, г. Пермь, ул. Акад. Королёва, д.1, mvp@icmm.ru, 8(342) 237 84 61, www.icmm.ru
Наименование подразделения	Лаборатория нелинейной механики деформируемого твердого тела
Должность	Заведующий лабораторией
Являюсь экспертом ВАК Минобрнауки РФ	Нет
Места работы по совместительству (указать все)	
Полное название организации, адрес, подразделение, должность	Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 614990, Пермь, Комсомольский пр-т, 29, кафедра динамики и прочности машин, профессор
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 три последних года)	
1. Келлер И.Э., Трофимов В.Н., Владыкин А.В., Плюснин В.В., Петухов Д.С., Виндокуров И.В. К вопросу о реконструкции остаточных напряжений и деформаций пластины после дробеструйной обработки // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки. 2018. Т. 22. № 1. С. 40–64.	
2. Келлер И.Э., Трофимов В.Н., Петухов Д.С., Казанцев А.В. Диаграмма предельных деформаций при горячей листовой штамповке металлов: обзор моделей материала, критериев вязкого разрушения и стандартных испытаний // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки. 2018. Т. 22. № 3. С. 447–486.	

3. Адамов А.А., Келлер И.Э., Петухов Д.С. Экспериментальная идентификация законов пластичности и разрушения малоуглеродистой листовой стали для моделирования холодной штамповки // Проблемы прочности и пластичности. 2019. Т. 81, № 2. С. 202-211.
4. Келлер И.Э., Казанцев А.В., Адамов А.А., Петухов Д.С. Моделирование многоэтапной холодной штамповки тонкостенного сосуда // Проблемы прочности и пластичности. 2020. Т. 82, № 1. С. 75-88.
5. Казанцев А.В., Келлер И.Э. Оценка многоэтапного технологического процесса холодной листовой штамповки тонкостенного сосуда с точки зрения предельных деформаций // Вычислительная механика сплошных сред. 2020. Т. 13, № 2. С.123-133.
6. Petukhov D., Keller I. Exact reconstruction formulas for plastic strain distribution in the surface-treated plate and their applications // Acta Mechanica. 2020. Vol. 231. P. 1849–1866.
7. Казанцев А.В., Келлер И.Э. Расчет многоэтапного процесса листовой штамповки тонкостенного сосуда и его оценка с точки зрения предельных деформаций // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Серия: Механика предельного состояния. 2020. № 4 (46). С. 84-92.
8. Dudin D.S., Keller I.E. On description of fast diffusion in a coupled multicomponent system with microstructure within the framework of the thermodynamics of irreversible processes // In: Altenbach H., Eremeyev V.A., Igumnov L.A. Multiscale Solid Mechanics. Advanced Structured Materials. Springer, Cham. 2021. Vol.141. P.81-95.
9. Dudin D.S., Keller I.E. On the spectrum of relaxation times in coupled diffusion and rheological processes in metal alloys // In: dell'Isola F., Igumnov L. Dynamics, Strength of Materials and Durability in Multiscale Mechanics. Advanced Structured Materials. Springer, Cham. 2021. Vol.137. P.41-55.
10. Адамов А.А., Келлер И.Э., Подкина Н.С. Базовые эксперименты для идентификации кэп-модели пластичности гибкого графита // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Серия: Механика предельного состояния. 2020. № 3 (45). С. 130-140.
11. Kazantsev A.V., Keller I.E. Ultimate strength evaluation of multi-stage cold forming technique for manufacture of thin-walled vessels // Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. 2021. Vol. 62, No. 7. P. 1106-1116.
12. Келлер И.Э., Казанцев А.В., Дудин Д.С., Пермяков Г.Л., Карташев М.Ф. Искажение формы, локализация пластической деформации и распределение остаточных напряжений при односторонней проковке/обкатке бруса. Применение результатов к аддитивному производству шпангоута с послойной обработкой давлением // Вычислительная механика сплошных сред. 2021. Т. 14, № 4. С. 434-443.
13. Петухов Д.С., Келлер И.Э. Эволюционная модель усталостного разрушения при нерегулярном нагружении // Известия Академии наук СССР. Механика твердого тела. 2022. № 2. С. 72-81.

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

Официальный оппонент



Келлер И.Э.

«05» апреля 2022 г.

Личную подпись _____
 удостоверяю _____
 Специалист по кадрам _____

