

Сведения об официальном оппоненте по диссертации Лебедева Ивана Михайловича на тему «Идентификация поперечных трещин и трещиноподобных дефектов в стержне по собственным частотам продольных и поперечных колебаний»

Никитин Илья Степанович – доктор физико-математических наук
(специальность 01.02.04 – Механика деформируемого твердого тела),
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт
автоматизации проектирования Российской академии наук, директор.

Перечень основных публикаций в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Никитин И.С., Бураго Н.Г., Никитин А.Д. Собственные частоты и формы продольных и крутильных колебаний стержней переменного поперечного сечения// Прикладная математика и механика. 2023. Т. 87. № 2. С. 326-335.
2. Nikitin I.S., Burago N.G., Nikitin A.D., Stratula B.A. Subsurface fatigue fracture in the fast-spinning reductor gearwheel under contact loading// Interfacial Phenomena and Heat Transfer. 2023. Vol. 11. No 3. Pp. 59–68.
3. Nikitin I.S., Burago N.G., Golubev V.I., Nikitin A.D. Continual models of layered and block media with slippage and delamination// Procedia Structural Integrity. 2019. V.23. Pp. 125-130.
4. Nikitin I.S., Golubev V.I. Explicit-implicit schemes for calculating the dynamics of layered media with nonlinear conditions at contact boundaries// Journal of Siberian Federal University - Mathematics and Physics. 2021. 14(6). Pp. 768–778.
5. Nikitin I.S., Golubev V.I. Higher Order Schemes for Problems of Dynamics of Layered Media with Nonlinear Contact Conditions // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2022. 274. Pp. 273–287.
6. Nikitin I.S./ Vasyukov A.V., Stankevich A.S., Golubev V.I. Deep convolutional neural networks in seismic exploration problems// Interfacial Phenomena and Heat Transfer. 2022. Vol. 10. No 3. Pp. 61–74.

7. Никитин И.С., Бураго Н.Г., Журавлев А.Б., Никитин А.Д. Мультирежимная модель развития усталостных повреждений// Прикладная математика и механика. 2020. Т. 84. №5. С. 663-674.
8. Никитин И.С., Никитин А.Д. Мультирежимная модель и численный алгоритм расчета квазитрещин различного типа при циклическом нагружении // Компьютерные исследования и моделирование. 2022. Т. 14. №4. С. 873-885.
9. Никитин И.С., Никитин А.Д., Стратула Б.А. Моделирование роста краевой усталостной трещины при высокочастотном нагружении // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. 2019. №3. С. 65-74.
10. Nikitin I.S./ Golubev V.I., Vasyukov A.V., Nikitin A.D. Fractured inclusion localization and characterization based on deep convolutional neural networks// Procedia Structural Integrity. 2023. Vol. 43. Pp. 29–34.
11. Никитин И.С./ Бураго Н. Г. Математическая модель и алгоритм расчета прессования и спекания// Математическое моделирование. 2019. Т. 31. №2. С. 3-17.

 И. С. Никитин