**Сведения об официальном оппоненте**

|  |  |
| --- | --- |
| Ф.И.О. | Петронюк Юлия Степановна |
| Ученая степень. | кандидат физ.-мат. наук |
| Отрасль науки, по которой защищена диссертация. | 01.04.06 – «Акустика» |
| Полное и сокращенное наименование организации, являющейся основным местом работы. | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук (ИБХФ РАН) |
| Должность | Ведущий научный сотрудник, Лаборатория акустической микроскопии |
| Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15).  | 1. Левин В.М., Петронюк Ю.С., и др. Визуализация структуры нанокомпозитов методами акустической микроскопии // Учен. зап. физ. фак-та Моск, ун-та. 2014. № 5. С. 145337.2. Petronyuk Y. S., Levin V. М. and Titov S.A. Shape of Short Ultrasonic Echo-Pulses Focused in Solid Plate // Physics Procedia. 2015. V. 70. P. 626-630.3. Levin V., Petronyuk Y.S. Ultra resolution in acoustic imaging of bulk microstructure in solids // Physics Procedia. 2015. V. 70. P. 631-635.4. Morokov E.S., Levin V.M., Petronyuk Yu.S., и др. Acoustic microscopy for visualization and evaluation of ceramic-ceramic contact zone // Physics Procedia. 2015. V. 70. P. 652-655.5. Levin V.M., Petronyuk Y.S., Morokov E.S. и др. What does see the impulse acoustic microscopy inside nanocomposites? // Physics Procedia. 2015. V. 70. P. 703-706. 6. Левин B.M., Петронюк Ю.С., Титов C.A. Обработка пространственно- временного сигнала акустического микроскопа для определения скоростей объемных ультразвуковых волн и толщины слоистых объектов // Физические основы приборостроения. 2016. Т.5. № 4(21). С.80-89.7. Levin V., Petronyuk Yu., Morokov E., et al. The cluster architecture of carbon in polymer nanocomposites observed by impulse acoustic microscopy // Phys. Status Solidi B. 2016. V. 253. P. 1952-1959. 8. Петронюк Ю.С., Левин B.M., Мороков E.C., и др. Изучение динамики развития микродефектов в углепластиках под воздействием механических нагрузок методами ультразвуковой микроскопии // Известия РАН. Серия физическая. 2016. Т. 80. № 10. С. 1363-1368.9. Титов С.А., Левин В.М., Петронюк Ю.С. Обработка пространственно-временного сигнала акустического микроскопа для определения параметров изотропного слоя // Акустический журнал. 2017. Т. 63. № 6. С. 692-699.10. Левин В.М., Мороков Е.С., Петронюк Ю.С. Ультразвуковая микроскопия контактных соединений // Известия РАН. Серия физическая. 2017. Т. 81. № 8. С. 1053-1058.11. Petronyuk Yu., Levin V., Gorshnev V., et al. Studying bone substitute biodegradable polymer materials by means of acoustic microscopy // AIP Conference Proceedings. 2018. № 1981. P. 020113.12. Субочев П. В., Орлова А. Г., Турчин И. В., Петронюк Ю. С., и др. Ультразвуковые технологии высокого разрешения для исследования биологических объектов // Известия РАН. Серия физическая. 2018. Т. 82. № 5. С. 572-577.13. Петронюк Ю. С., Мороков Е.С., Левин В.М., и др. Исследование деградации композитных материалов ультразвуковыми методами высокого разрешения. // Известия ран. Серия физическая. 2018. Т. 82. № 5. С. 560-564. |