

Оптическая система регистрации прогиба образца в испытаниях на изгиб

* Мищенко Михаил Александрович, <https://orcid.org/0000-0003-1958-5830>, micle@ikir.ru

Ларионов Игорь Александрович, <https://orcid.org/0000-0002-9369-7497>, igor@ikir.ru

Васькин Василий Александрович, <https://orcid.org/0009-0005-9032-6059>, vaskin@ikir.ru

*Институт космических исследований и распространения радиоволн ДВО РАН,
Камчатский край, с. Паратунка, Россия*

[Резюме PDF RUS](#)

[Abstract PDF ENG](#)

[Полный текст PDF RUS](#)

Резюме. При проведении работ по трехточечному изгибу и разрушению образца различных геоматериалов используются специальные средства регистрации его прогиба. Для решения данной задачи авторами на базе доступного оптического сенсора создана бесконтактная система регистрации. Тестирование системы проведено в экспериментах по изгибу различных материалов. Полученная система регистрации обладает достаточной чувствительностью и является недорогим аналогом подобных систем на рынке.

Ключевые слова:

система регистрации, оптический сенсор, изгиб образца

Для цитирования: Мищенко М.А., Ларионов И.А., Васькин В.А. Оптическая система регистрации прогиба образца в испытаниях на изгиб. *Геосистемы переходных зон*, 2023, т. 7, № 2, с. 175–179. <https://doi.org/10.30730/gtr.2023.7.2.175-179>; <https://www.elibrary.ru/jbujuu>

For citation: Mishchenko M.A., Larionov I.A., Vas'kin V.A. Optical system for recording specimen deflection in bending tests. *Geosistemy perehodnykh zon = Geosystems of Transition Zones*, 2023, vol. 7, no. 2, p. 175–179. (In Russ., abstr. in Engl.). <https://doi.org/10.30730/gtr.2023.7.2.175-179> ; <https://www.elibrary.ru/jbujuu>

Список литературы

1. Марапулец Ю.В., Шевцов Б.М., Ларионов И.А., Мищенко М.А., Щербина А.О., Солодчук А.А. **2012**. Отклик геоакустической эмиссии на активизацию деформационных процессов при подготовке землетрясений. *Тихоокеанская геология*, 31(6): 59–67. EDN: [PVYCVV](#)
2. Руленко О.П., Марапулец Ю.В., Кузьмин Ю.Д., Солодчук А.А. **2016**. Совместное возмущение геоакустического, эманационного и атмосферного электрического полей у границы земная кора – атмосфера перед землетрясением. *Вестник КРАУНЦ. Физ.-мат. науки*, 3(14): 72–78. EDN: [XBARKD](#)
3. Мубассарова В.А., Богомолов Л.М., Закупин А.С., Пантелеев И.А., Наймарк О.Б. **2014**. Особенности локализации деформации и распределения очагов акустической эмиссии в образцах горных пород под воздействием одноосного сжатия и электрических импульсов. *Геодинамика и тектонофизика*, 5(4): 919–938. doi:10.5800/GT-2014-5-4-0163; EDN: [TDMROT](#)
4. Пантелеев И.А. **2020**. Анализ тензора сейсмического момента акустической эмиссии: микромеханизмы разрушения гранита при трехточечном изгибе. *Акустический журнал*, 66(6): 654–668. DOI: [10.31857/S0320791920060076](https://doi.org/10.31857/S0320791920060076); EDN: [TZZPPC](#)