

**Сведения об официальном оппоненте по диссертации Абрамовой Анастасии Юрьевны на тему «Повышение эффективности смесей сухих строительных клеевых на цементном вяжущем»**

Крамар Людмила Яковлевна - доктор технических наук (специальность 05.23.05 - Строительные материалы и изделия), профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)», кафедра «Строительные материалы и изделия», профессор кафедры.

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

1. Крамар Л.Я., Иванов И.М., Шулдяков К.В., Мордовцева М.В. Влияние суперпластификаторов на микроструктуру и упругие свойства бетона // Строительные материалы. 2022. № 10. С. 17-24.

2. Крамар Л.Я., Мордовцева М.В., Погорелов С.Н., Иванов И.М. Структура цементного камня с комплексными добавками и ее влияние на деформационные свойства бетонов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2022. Т. 22. № 3. С. 35-45.

3. Шулдяков К.В., Трофимов Б.Я., Крамар Л.Я. Структурный фактор долговечности бетона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2020. Т. 20. № 1. С. 46-51.

4. Шулдяков К.В., Крамар Л.Я., Трофимов Б.Я., Махмудов А.М. Структура и свойства цементного камня с модификаторами // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2020. Т. 20. № 2. С. 54-64.

5. Shuldyakov K., Trofimov B., Kramar L. Stable microstructure of hardened cement paste – a guarantee of the durability of concrete // Case Studies in Construction Materials. 2020. Т. 12. С. e00351.

6. Трофимов Б.Я., Крамар Л.Я., Шулдяков К.В. Синергетика структуры и долговечности бетона // ALITinform: Цемент. Бетон. Сухие смеси. 2020. № 2 (59). С. 26-37.

7. Хицков А.А., Иванов И.М., Крамар Л.Я., Кирсанова А.А., Зимич В.В. Влияние различных глинистых частиц на эффективность поликарбоксилатного суперпластификатора и свойства цементного камня // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2019.Т. 19. №1. С. 40-51.