

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

по диссертации Панарина Игоря Ивановича

на тему «Композиционные цементы, активированные обогащенными золошлаковыми смесями, и торкрет-бетоны на их основе»


<p style="text-align: center;">Фамилия, имя, отчество (ученая степень с указанием шифра и наименования специальности, по которой защищена диссертация; ученое звание – при наличии)</p>	<p style="text-align: center;">Основное место работы (название организации, структурное подразделение, должность)</p>
<p style="text-align: center;">Удодов Сергей Алексеевич, к.т.н. (05.23.05-Строительные материалы и изделия), доцент</p>	<p style="text-align: center;">Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный технологический университет», доцент</p>
<p style="text-align: center;">Научные работы, опубликованные в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет по тематике, соответствующей направлению диссертационного исследования соискателя Панарина И.И.</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udodov, S. Study of changes in concrete durability during the operation of buildings / S. Udodov, D. Gura, G. Charikov // Curved and Layered Structures. - 2022. Vol. 9. (1). - Pp. 193-201.</li> <li>2. Galkin, Y. Influence of orientation of cement stone loaded at early age on strength properties / Y. Galkin, S. Udodov // Advances in Intelligent Systems and Computing. - 2020. - Vol. 982. - Pp. 723-730.</li> <li>3. Мекеня, А.И. К вопросу об управлении подвижностью бетонной смеси стадийным введением пластификатора / А.И. Мекеня, С.А. Удодов // Научные труды КубГТУ. - 2020. - № 8. - С. 231-236.</li> <li>4. Удодов, С.А. Оптимизация параметров активации в роторно-пульсационных аппаратах / С.А. Удодов, Г.Ю. Чариков // Научные труды КубГТУ. - 2020. - № 8. - С. 258-263.</li> <li>5. Удодов С.А. Влияние гидродинамической активации химических добавок на реологические свойства цементных систем / С.А. Удодов, Г.Ю. Чариков // Научные труды КубГТУ. - 2020. - № 8. - С. 264-270.</li> </ol>	

кандидат технических наук, доцент

26.04.2024 г.

Удодов С.А.

Подпись Удодова Сергея Алексеевича заверяю


 Начальник отдела  
 Е.И. Руссу  
 2024 г.