

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Запольской Ирины Николаевны

на тему «Влияние перехода на горячее водоснабжение от индивидуальных тепловых пунктов на энергетическую систему городов республики Татарстан», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.01 – Энергетические системы и комплексы.

Фамилия, имя, отчество	Цветков Николай Александрович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников по которой защищена диссертация)	Доктор технических наук по специальности 5.23.08 — Технология и организация строительства
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Профессор
Почтовый индекс, адрес, телефон, веб-сайт, электронный адрес организации	634003, г. Томск, пл. Соляная, 2, ТГАСУ корпус № 2, аудитория 121/1 телефон: +7 (3822) 76-01-73 https://www.tsuab.ru/ e-mail: tgs.tgasu@yandex.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Томский государственный архитектурно-строительный университет" (ФГБОУ ВО "Томский государственный архитектурно-строительный университет")
Наименование подразделения (кафедры / лаборатории)	Кафедра теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве
Должность	Заведующий кафедрой теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве Томского государственного архитектурно-строительного университета
Список основных публикаций оппонента по соответствующей отрасли науки и сфере исследований:	
1. Кривошеин, Ю.О. Возможности энергосбережения при работе циркуляционного насоса в гидравлическом контуре коллекторов солнечных водонагревательных систем / Ю.О. Кривошеин, Н.А. Цветков, А.В. Петрова, А.В. Толстых, Т.Н. Немова // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. - 2021. - Т. 23. - № 4. - С. 100-111.	
2. Tsvetkov N.A.THE CALCULATION OF SOLAR ENERGY USED BY HOT	

WATER SYSTEMS IN PERMAFROST REGION: AN EXPERIMENTAL CASE STUDY FOR YAKUTIA / N.A.Tsvetkov, U.O. Krivoshein, A.V.Y.Tolstykh, A.N. Khutornoi, S.Boldyryev // Energy. - 2020. - Т. 210. - С. 118577.

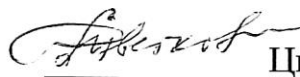
3. Кривошеин, Ю.О. Эффективная солнечная система горячего водоснабжения для северных территорий / Ю.О. Кривошеин, Н.А. Цветков, А.В. Толстых, А.Н. Хуторной, А.В. Колесникова, А.В. Петрова // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. - 2020. - Т. 22. - № 6. - С. 119-131.

4. Krivoshein Y.O. DEVELOPMENT OF THE COMPUTER-AIDED APPLICATION FOR THE USE OF SOLAR ENERGY IN THE HOT WATER SUPPLY SYSTEM OF RUSSIAN PERMAFROST REGIONS / Krivoshein Y.O., Khutornoi A.N., Petrova A.V., Boldyryev S., Tsvetkov N.A. // Chemical Engineering Transactions. - 2020. - Т. 81. - С. 943-948.

5. Жуков, А.В. Влияние температурной зависимости изотермы сорбции и коэффициента влагопроводности на влагоперенос в стене из газобетона / А.В. Жуков, Н.А. Цветков, А.Н.Хуторной, А.В.Толстых // Вестник МГСУ. - 2018. - Т. 13. - № 6 (117). - С. 729-739.

6. Кривошеин, Ю.О. Автоматизированная дуальная система горячего водоснабжения с использованием энергии солнца и газового котла / Ю.О. Кривошеин, Н.А. Цветков, А.В. А.Н. Хуторной // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. - 2017. - № 1 (60). - С. 162-173.

Официальный оппонент
доктор технических наук,
профессор



Цветков Николай Александрович

Сведения заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета
634003, г. Томск, пл. Соляная, 2,
телефон: +7 (3822) 76-01-73
e-mail: tgs.tgasu@yandex.ru



Какушкин Юрий Александрович

« ___ » _____ 2022г.