

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Воробьева Максима Александровича на тему: Влияние дисперсной фазы на локальную структуру и теплообмен пузырьковых течений в области малых газосодержаний

представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
(отрасль науки)

научной специальности

1.3.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника

(шифр и наименование научной специальности)

ФИО	Мусакаев Наиль Габсалимович
Ученая степень	доктор физ.-мат. наук
Научная специальность, по которой присвоена степень (шифр, название)	01.02.05 - механика жидкости, газа и плазмы
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации	Тюменский филиал Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН
Структурное подразделение	
Должность	Директор
Почтовый адрес	РФ, 625026, г. Тюмень, а/я 1507, ТюмФ ИТПМ СО РАН
Телефон организации	
Адрес электронной почты; адрес официального сайта организации	Email: musakaev@ikz.ru https://timms.tmnsc.ru/
Список основных публикаций по теме диссертации соискателя в реферируемых журналах (за последние 5 лет)	• Musakaev N.G., Khasanov M.K., Borodin S.L. Construction of an analytical solution of the problem on the formation of gas hydrate in a porous mine // Journal of Mathematical Sciences. 2022. Vol. 267. No. 6. P. 760-764. • Musakaev N.G., Borodin S.L., Khasanov M.K. Mathematical Modeling of the Gas Hydrate Formation Process in a Porous Reservoir, Taking into Account Nonequilibrium Phase Transition // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2022. Vol. 43. No. 5. P. 1171–1177. • Khasanov M.K., Kildibaeva S.R., Stolpovsky M.V., Musakaev N.G. Mathematical model of the process of non-equilibrium hydrate formation in a porous reservoir during gas injection // Mathematics. 2022. Vol. 10. No. 21. 4054. • Огай В.А., Мусакаев Н.Г., Юшков А.Ю., Довбыш В.О., Васильев М.А. Методика экспериментального исследования газожидкостного потока с пенообразующими поверхностно-активными веществами в вертикальном канале // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2021. № 6. С. 76-89. • Musakaev N.G., Belskikh D.S., Borodin S.L. Mathematical Model and Method for Solving the Problem of Non-Isothermal Gas and Liquid Filtration Flow During Dissociation of Gas Hydrates // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2021. Vol. 42. No. 9. P. 2198-2204. • Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л., Хасанов М.К. Численное исследование процесса образования газового гидрата в пористом коллекторе // Прикладная механика и

	техническая физика. 2021. Т. 62. № 4 (368). С. 57-67. • Musakaev E.N., Rodionov S.P., Musakaev N.G. Hierarchical approach to identifying fluid flow models in a heterogeneous porous medium // Mathematics. 2021. Vol. 9. No. 24. 3289. • Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л. Расчет термодинамических параметров опускного течения теплоносителя в скважине с учетом протаивания многолетнемерзлых пород // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. 2020. Т. 331. № 3. С. 135-144. • Musakaev N.G., Borodin S.L. Numerical Research of the Gas Hydrate Decomposition in a Porous Reservoir with Impermeable Boundaries // Lobachevskii Journal of Mathematics. 2020. Vol. 41. No. 7. P. 1267-1271. • Мусакаев Н.Г., Бородин С.Л., Родионов С.П. Математическая модель двухфазного нисходящего течения теплоносителя в нагнетательной скважине // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Математическое моделирование и программирование. 2019. Т. 12. № 3. С. 52-62.
--	--


(подпись)

/ Мусакаев Н.Г. /
(Ф.И.О. оппонента)