

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Колобаева Виктора Александровича на тему «Стандартные справочные данные о свойствах природного газа, обеспечивающие повышение точности измерений его расхода и количества», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.4 – «Приборы и методы измерений»

Фамилия, имя, отчество (полностью)	Щелчков Алексей Валентинович
Ученая степень (с указанием отрасли науки)	Доктор технических наук
Шифр и наименование специальности, по которым защищена диссертация	Специальность 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии - филиал федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева" (ВНИИР - филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)
Занимаемая должность	Ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела метрологического обеспечения средств и систем измерений расхода и количества жидкости
Адрес организации, телефон, адрес электронной почты	420088, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 2-ая Азинская, д. 7 «а», +7 (843) 272-46-11 office@vniir.org
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет, не более 15 публикаций	
<p>1. Корнеев А.А., Щелчков А.В., Корнеев Р.А. Влияние изменяемой геометрии среза сопла переключателя потока на метрологические характеристики поверочной установки с весовыми устройствами // Измерительная техника. 2023. № 7. С. 30-40 (переводная версия Korneev A.A., Shchelchkov A.V., Korneev R.A. Influence of the variable geometry of the flow switch nozzle exit on the metrological characteristics of a calibration unit with weighing devices // Measurement Techniques. 2023. Vol.</p>	

66. (7). Pp. 483-497.)

2. Shchelchkov A.V., Fafurin V.A., Korneev R.A., Tukhvatullin R.R. Modification of the equation for mass flow rate (mass) measurement of liquid with account of dynamic influencing factors // Flow Measurement and Instrumentation. 2022. Vol. 83. P. 102117.

3. Shchelchkov A.V., Korneev R.A., Fafurin V.A. Technique of transferring fluid mass and volume units in a flow and of mass and volumetric flow rates of fluid by means of indirect measurements // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 2022. Vol. 95 (5). Pp. 1271-1281.

4. Корнеев Р.А., Тухватуллин Р.Р., Шабалин А.С., Щелчков А.В. проведение ресурсных испытаний счетчиков воды в соответствии с рмг 148-2022: основные положения // Главный метролог. 2022. № 6 (129). С. 30-37.

5. Тухватуллин Р.Р., Щелчков А.В. Современные тенденции конструирования модулей национальных эталонов единиц объёмного расхода (объёма) жидкости в диапазоне $10^{-5} - 10^3$ мл/мин // Измерительная техника. 2021. № 7. С. 32-41. (переводная версия: Tukhvatullin R.R., Shchelchkov A.V. Current Design Trends in the Modules of National Standards for the Units of Liquid Volumetric Flow Rate (Volume) within the Range of 10^{-5} to 10^3 mL/min // Measurement Techniques. 2021. Vol. 64(7). Pp. 562–572)

6. Корнеев Р.А., Тухватуллин А.Р., Фафулин В.А., Нигматуллин Р.Р., Щелчков А.В. Оптимизация процесса воспроизведения единиц массы и объёма жидкости в потоке, массового и объёмного расходов жидкости поверочной установкой с весовыми устройствами Измерительная техника. 2020. № 2. С. 60-64 (переводная версия: Korneev R.A., Tukhvatullin A.R., Fafurin V.A., Nigmatullin, R.R., Shchelchkov A.V. Optimization of the process of reproducing the units of mass and volume of liquid in flows, and mass and volume flow rates of liquid for calibration units with weighing devices // Measurement Techniques. 2020. Vol. 63(2). Pp. 140–144.)

7. Тухватуллин А.Р., Щелчков А.В., Фафулин В.А. Государственный первичный специальный эталон единиц массы и объёма жидкости в потоке, массового и объёмного расходов жидкости гэт 63-2019 // Измерительная техника. 2021. № 2. С. 3-8 (переводная версия: Tukhvatullin A.R., Shchelchkov A.V., Fafurin V.A. GET 63-2019: state primary special standard of units of mass and volume of liquid in a flow and of mass and volume flow rates of a liquid // Measurement Techniques. 2021. Vol. 64. (2). Pp. 79-85.)

8. Korneev, A.A., Shchelchkov A.V., Korneev, R.A. Influence of the Variable Geometry of the Diverter Nozzle on the Metrological Characteristics of a Calibration Unit with Weighing Devices // 19th International Flow Measurement Conference 2022, FLOMEKO 2022, 2022. DOI:10.21014/tc9-2022.003

9. Корнеев А.А., Корнеев А.М., Щелчков А.В., Краев Д.В. Переключатель напорного потока для установок поверочных // Патент на изобретение RU 2781556 С1, 13.10.2022. Заявка № 2022103106 от 07.02.2022.

10. Isaev, S.A., Gortyshov, Y.F., Popov, I.A. , Mironov, A.A., Shchelchkov, A.V. Heat Transfer and Flow in Slot Channels with Promising Surface Intensifiers // Russian Aeronautics., 2023, Vol. 66(4), Pp. 814–821.

11. Skrypnik A.N., Shchelchkov A.V., Gortyshov Y.F., Popov I.A. Artificial neural networks application on friction factor and heat transfer coefficients prediction in tubes with inner helical-finning // Applied Thermal Engineering. 2022. Vol. 206. P. 118049.

Доктор технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела метрологического обеспечения средств и систем измерений расхода и количества жидкости ВНИИР - филиала ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Щ

Щелчков А.В.



Подпись Щелчкова А.В.
М.П. Мокеева