

Сведения ведущей организации
 по диссертации Шерстова Игоря Владимировича
 «Лазерные оптико-акустические газоанализаторы на основе резонансного
 дифференциального оптико-акустического детектора»
 по специальности 1.3.6 «Оптика»
 на соискание ученой степени доктора технических наук

Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»
Сокращенное наименование организации	МГТУ им. Н.Э. Баумана
Ведомственная принадлежность	Минобрнауки России
Почтовый индекс, адрес организации	105005, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Басманный, ул. 2-я Бауманская, д. 5, с. 1
Веб-сайт	https://bmstu.ru/
телефон	+7 (499) 263 63 91
Адрес электронной почты	bauman@bmstu.ru
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, ученое звание руководителя ведущей организации	к.т.н. Гордин Михаил Валерьевич

Список основных публикаций сотрудников организации по теме диссертации соискателя в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15):

1	Valery E. Karasik, Yury V. Fedotov, Michael L. Belov, Ilya V. Zhivotovsky, Alexei A. Sakharov. Selection and Justification of Optimal Spectral Wavelengths for Control of Methane Emission from an Advanced Nanosatellite. Light & Engineering, Vol.31, No.5, 2023.
2	Д.Р. Анфимов, И.С. Голяк, П.П. Демкин, Е.Н. Задорожный, И.Б. Винтайкин, А.Н. Морозов, И.Л. Фуфурин. Перестраиваемый инфракрасный квантово-каскадный лазер спектрального диапазона 9.6-12.5 мкм. Журнал технической физики. 2024. - Т. 94, № 3. - С. 482 – 488.
3	Иг.С. Голяк, П.В. Бережанский, А.Ю. Седова, Т.А. Гутырчик, О.А. Небритова, А.Н. Морозов, Д.Р. Анфимов, И.Б. Винтайкин, А.А. Коноплева, П.П. Дёмкин, И.Л. Фуфурин. Применение машинного обучения для диагностики некоторых социально значимых заболеваний по выдыхаемому человеком воздуху методом инфракрасной лазерной спектроскопии. Оптика и спектроскопия. 2023. - Т. 131, № 6. - С. 825 – 831.

4	В.Е. Карасик, Ю.В. Федотов, М.Л. Белов, И.В. Животовский, А.А. Сахаров. Выбор и обоснование оптимальных спектральных диапазонов регистрации выбросов метана с ИСЗ для перспективного наноспутника. Светотехника, 2023, № 3, С. 89-96.
5	Карпов И. А., Фуфурин Игорь Леонидович, Винтайкин Иван Борисович, Анфимов Дмитрий Романович, Костерова Алиса Павловна, Караулова Юлия Дмитриевна, Дёмкин Павел Павлович, Морозов Андрей Николаевич. Разработка недиспергирующего инфракрасного газоанализатора для измерения динамики концентраций парниковых газов. Вестник национального исследовательского ядерного университета МИФИ. 2025 .- Т. 14 , № 1 .- С. 16 – 22.
6	V.E. Karasik, Yu.V. Fedotov, M.L. Belov, I.V. Zhivotovskii, A.A. Sakharov, F. Sun. Impact of the atmosphere and spectral resolution on the optimal wavelengths selection for satellite methane monitoring. Proc. SPIE. 2023. V. 12780, 127803E. P. 127803E -1 - 127803E -5.
7	M L Belov, K S. Titarenko, Yu V Fedotov, V A Gorodnichev. Remote Laser Detection of Propane Leaks. AIP Conference Proceedings. 2023. 2700, 050018, P 050018-1 - 050018-5.
8	Барышников Н.В., Белов М.Л., Городничев В.А., Титаренко К.С., Федотов Ю.В. Дистанционный способ обнаружения утечек пропана. Патент РФ на изобретение № 2 771 575 от 27.08.21.
9	А.В. Щербакова, Д.Р. Анфимов, И.Л. Фуфурин, И.С. Голяк, И.А. Трапезникова, Е.Р. Карева, А.Н. Морозов. Экспериментальная установка на базе перестраиваемого в диапазоне волн 5.3-12.8 мкм квантово-каскадного лазера для спектрального анализа выдыхаемого человеком воздуха. Оптика и спектроскопия. 2021 .- Т. 129 , Вып. 6 .- С. 747 – 754.
10	Yu.V. Fedotov, M.L. Belov, K.C. Titarenko, V.A. Gorodnichev. Laser wavelengths selection for remote monitoring of propane leaks. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2021. V.1047.012171. P.1-6.
11	Anfimov D. R., Fufurin I. L., Golyak I. S., Morozov A. N. Design of an analyzer based on a quantum cascade laser for substance identification by infrared reflected radiation. Proceedings of SPIE. 2021 .- Vol. 11775. 117750W. P. 117750W-1 - 117750W-8.
12	Fufurin I. L., Golyak Ilya S., Bashkin S. V., Knyazev S. V., Timashova L. N., Morozov A. N. FTIR spectroscopy based on a multipass gas cell and TE cooled HgCdTe sensors for environmental monitoring and defense applications Proceedings of SPIE. 2021 .- Vol. 11775. 1177512. P. 1177512-1 – 1177512-6.

Проректор по науке и
цифровому развитию



П. А. Дроговоз