

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Завьяловой Марины Андреевны «Разработка и исследование оптических высокоразрешающих датчиков контроля положения рабочих поверхностей для оперативного управления лазерными технологическими процессами», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 05.11.07 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Фамилия, имя, отчество	Терентьев Вадим Станиславович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Кандидат физико-математических наук, 01.04.05: Оптика
Ученое звание	-
Место работы	
Почтовый индекс, адрес, web-сайт, электронный адрес организации	630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, д. 1 Web: https://www.iae.nsk.su/ru/ E-mail: iae@iae.nsk.su , office@iae.nsk.su
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматики и электрометрии Сибирского отделения Российской академии наук (ИАиЭ СО РАН)
Должность	Старший научный сотрудник
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее пяти)	Статьи 1. Dostovalov A.V., Okotrub K.A., Bronnikov K.A., Terentyev V.S., Korolkov V.P., Babin S.A. Influence of femtosecond laser pulse repetition rate on thermochemical laser-induced periodic surface structures formation by focused astigmatic Gaussian beam // Laser physics letters. – 2019. – Vol. 16, № 2. – P. 026003. – DOI 10.1088/1612-202X/aaf78f. 2. В.С. Терентьев, В.В. Коняшкин, В.А.

Симонов и Э.Г. Косцов. МОЭМ резонатор волоконного отражательного интерферометра. Прикл. фотоника 6 (1-2), 59-71 (2019).

3. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А., Лобач И.А., Бабин С.А. Метод изготовления волоконного отражательного интерферометра на основе металлодиэлектрической дифракционной структуры // Квантовая электроника. – 2019. – Т. 49, № 4. – С. 399–403. – DOI 10.1070/QEL16922.

4. Комаров А.К., Комаров К.П., **Терентьев В.С.**, Ли Л., Чжао Л.М. Генерация шумовых импульсов в волоконных лазерах с пассивной синхронизацией мод // Фотон-экспресс. – 2019. – № 6. – С. 358–359. – DOI 10.24411/2308–6920–2019–16187.

5. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А., Лобач И.А., Бабин С.А. Метод изготовления волоконного отражательного интерферометра на основе металлодиэлектрической дифракционной структуры // Квантовая электроника. – 2019. – Т. 49, № 4. – С. 399–403. – DOI 10.1070/QEL16922.

6. Достовалов А.В., **Терентьев В.С.**, Бронников К.А., Белоусов Д.А., Корольков В.П. Влияние скорости сканирования на формирование ТЛИПСС радиально-симметричным и эллиптическим гауссовым фемтосекундным лазерным пучком // Прикладная фотоника. – 2018. – Т. 5. – № 3. – С. 157-172.

7. **Терентьев В.С.**, Власов А.А., Абдуллина С.Р., Симонов В.А., Скворцов М.И., Бабин С.А. Узкополосный волоконный отражатель на основе отражательного интерферометра с волоконной брэгговской решеткой // Квантовая электроника. – 2018. – Т. 48, № 8. – С. 728–732.

8. **Терентьев В.С.**, Достовалов А.В., Бессмельцев В.П., Грачев М.А., Бабин С.А. Изготовление матриц наноотверстий в тонкой алюминиевой пленке методом фемтосекундной абляции с помощью дифракционного мультипликатора // Прикладная фотоника. – 2018. – Т. 5, № 1–2. – С. 5–21.

9. Бессмельцев В.П., Максимов М.В.,

Вилейко В.В., Голошевский Н.В., **Терентьев В.С.** Многоканальный конфокальный микроскоп на основе дифракционного фокусирующего мультипликатора с автосинхронизацией развёртки // Автометрия. – 2018. – Т. 54, № 6. – С. 3–11. – DOI 10.15372/AUT20180601.

10. Dostovalov A.V., Korolkov V.P., **Terentyev V.S.**, Okotrub K.A., Dultsev F.N., Babin S.A. Study of the formation of thermochemical laser-induced periodic surface structures on Cr, Ti, Ni and NiCr films under femtosecond // Quantum Electron. 2017. Vol. 47, № 7. P. 631–637.

11. **Terentyev V.S.**, Simonov V.A., Babin S.A. Fiber-based multiple-beam reflection interferometer for single-longitudinal-mode generation in fiber laser based on semiconductor optical amplifier // Laser Physics Letters. 2017. Vol. 14, № 2. P. 025103.

12. Бессмельцев В.П., Завьялов П.С., Корольков В.П., Насыров Р.К., **Терентьев В.С.** Дифракционный фокусирующий мультипликатор для параллельного многоканального секвенатора // Автометрия. – 2017. – Т. 53, № 5. – С. 48–56.

13. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Многолучевой волоконный отражательный интерферометр на основе полностью диэлектрической дифракционной структуры // Квантовая электроника. – 2017. – Т. 47, № 10. – С. 971–976.

14. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Метод моделирования асимметричного зеркала для дифракционного отражательного интерферометра в одномодовом волокне // Прикладная фотоника. – 2017. – Т. 4, № 2. – С. 107–120. – DOI: 10.15593/2411–4367/2017.02.03.

15. Достовалов А.В., Корольков В.П., **Терентьев В.С.**, Окотруб К.А., Дульцев Ф.Н., Бабин С.А. Исследование формирования термохимических лазерно-индуцированных периодических поверхностных структур на пленках Cr, Ti, Ni и NiCr фемтосекундным излучением // Квантовая электроника. 2017. Т. 47, № 7. С. 631–637.

16. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Метод моделирования асимметричного зеркала для дифракционного отражательного интерферометра в одномодовом волокне // Прикладная фотоника. 2017. Т 4, № 2. С. 107–120.
17. **Terentyev V.S.**, Simonov V.A., Babin S.A. Fiber-based multiple-beam reflection interferometer for single-longitudinal-mode generation in fiber laser based on semiconductor optical amplifier // Laser Physics Letters. – 2017. – Vol. 14, № 2. – P. 025103.
18. Достовалов А.В., **Терентьев В.С.**, Бессмельцев В.П. Изготовление nanoотверстий в тонкой алюминиевой пленке методом фемтосекундной абляции для применений в одномолекулярной спектроскопии // Прикладная фотоника. 2017. Т. 4, № 1. С. 22–37.
19. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Метод моделирования асимметричного зеркала для дифракционного отражательного интерферометра в одномодовом волокне // Прикладная фотоника. 2017. Т. 4, № 2. С. 107–120.
20. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Многолучевой волоконный отражательный интерферометр на основе полностью диэлектрической дифракционной структуры // Квантовая электроника. 2017. Т. 47, № 10. С 971–976.
21. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Волоконный отражательный интерферометр на основе диэлектрической дифракционной структуры для селекции мод волоконного лазера // Прикладная фотоника, 2016, т. 3, № 3. С. 321–330.
22. **Terentyev V.S.**, Simonov V.A., Babin S.A. Multiple-beam reflection interferometer formed in a single-mode fiber for applications in fiber lasers // Opt. Express. – 2016. – Vol. 24, № 5. – P. 4512–4518.
23. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Численное моделирование волоконного отражательного фильтра на основе металлодиэлектрической дифракционной структуры с повышенной лучевой стойкостью // Квантовая электроника, 2016, т. 46, № 2. С. 142–146.
24. Shishkin V.V., **Terentyev V.S.**, Kharenko

D.S., Dostovalov A.V., Wolf A.A., Simonov V.A., Fedotov M.Yu., Shienok A.M., Shelemba I.S., Babin S.A. Experimental method of temperature and strain discrimination in polymer composite material by embedded fiber-optic sensors based on femtosecond-inscribed FBGs // Journal of Sensors, 2016. P. 3230968 (6 p.).

25. **Terentyev V.S.**, Simonov V.A., Babin S.A. Multiple-beam reflection interferometer formed in a single-mode fiber for applications in fiber lasers // Opt. Express, 2016, v. 24, № 5. P. 4512–4518.

26. **Терентьев В.С.**, Симонов В.А. Экспериментальный метод изготовления согласованной металл-диэлектрической структуры для сенсора на основе эффекта нарушения полного внутреннего отражения // Автометрия, 2015, т. 51, № 6. С. 89–98.

Патенты

1. Перестраиваемый волоконный двухзеркальный отражательный интерферометр: пат. 2679474 Рос. Федерация на изобретение. Бабин С.А., **Терентьев В.С.**, Симонов В.А.; опубл. 11.02.2019, Бюл. № 5. 2 с.

2. Устройство для создания периодических структур показателя преломления внутри прозрачных материалов (совместно с НГУ): пат.

2695286 Рос. Федерация на изобретение. Бабин С.А., Вольф А.А., Достовалов А.В., **Терентьев В.С.**; опубл. 22.07.2019 Бюл. № 21. 2 с.

3. Многоканальный конфокальный микроскоп: пат. 2649045 Рос. Федерация на изобретение. Бессмельцев В.П., **Терентьев В.С.**, Максимов М.В.; опубл. 29.03.2018, Бюл. № 10. 2 с

4. Бессмельцев В.П., **Терентьев В.С.** Многоканальный микроскоп (варианты). Патент на изобретение № 2574863 // Официальный бюллетень Роспатента «Изобретения. Полезные модели», 2016, № 4.

Офици

Терентьев В.С. ФИО