



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное**  
**бюджетное образовательное**  
**учреждение высшего образования**  
**«Саратовский государственный**  
**технический университет**  
**имени Гагарина Ю.А.»**  
**(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)**

ул. Политехническая, 77, г. Саратов, 410054

Телефоны: (8452) 99-88-11;

факс (8452) 99-88-10;

(8452) 99-86-03; факс (8452) 99-86-04

E-mail: sstu\_office@sstu.ru

25.07.2018 № 03/95-1466

На № \_\_\_\_\_

В диссертационный совет  
Д. 212.243.01 на базе  
ФГБОУ ВО «Саратовский  
национальный  
исследовательский  
государственный  
университет  
имени Н.Г.  
Чернышевского»

Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» (г. Саратов) подтверждает своё согласие в осуществлении функции ведущей организации по диссертации Смирнова Андрея Владимировича «Твердотельные сенсоры на основе пористых пленок с фракталоподобной поверхностью», представляемой на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.27.01 – «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и нанoeлектроника, приборы на квантовых эффектах».

**Список работ сотрудников СГТУ имени Гагарина Ю.А.**

**близких к тематике диссертационной работы**

1. Kiselev I., Sysoev V., Kaikov I., Koroncz I., Tegin R. A. A., Smanalieva J., Sommer M., Ilicali C., Hauptmannl M. On temporal stability of analyte recognition with E-nose based on metal oxide sensor array in practical applications// Sensors.- 2018. – V. 18. – 550.
2. Gorshkov N.V., Goffman V.G., Vikulova M.A., Burmistrov I.N., Kovnev A.V., Gorokhovskiy A.V. Dielectric properties of the polymer-matrix composites based on the system of Co-modified potassium titanate-polytetrafluorethylene //Journal of Composite Materials. – 2018. – V. 52. – No. 1. – pp. 135-144.

3. Швачко А. А., Захаров А. А. Влияние технологических отклонений конструктивных параметров кольцевого магнита на магнитный коэффициент //Радиотехника. – 2017. – №. 7. – С. 11-13.
4. Gestrin S. G., Shchukina E. V. Soliton Perturbations of the Charged Dislocation Core in a Semiconductor Crystal //Russian Physics Journal. – 2017. – Т. 59. – №. 12. – С. 2143-2150.
5. Бржозовский, Б. М., Гестрин, С. Г., Зинина, Е. П., & Мартынов, В. В. Упрочнение поверхностного слоя металлических изделий воздействием плазмы комбинированного газового разряда //Журнал технической физики. – 2017. – Т. 87. – №. 12. – С. 1857-1864.
6. Fedorov F., Podgainov D., Varezhnikov A., Lashkov A., Gorshenkov M., Burmistrov I., Sommer M., Sysoev V. The potentiodynamic bottom-up growth of the tin oxide nanostructured layer for gas-analytical multisensor array chips// Sensors.- 2017.- V. 17.- 1908.
7. Fedorov F., Vasilkov M., Lashkov A., Varezhnikov A., Fuchs D., Kübel C., Bruns M., Sommer M., Sysoev V. Toward new gas-analytical multisensor chips based on titanium oxide nanotube array //Scientific reports. – 2017. – Т. 7. – №. 1. – С. 9732.
8. Pour M. M., Lashkov A., Radocea A., Liu X., Sun T., Lipatov A., Korlacki R. A., Shekhirev M., Aluru N. R., Lyding J. W., Sysoev V., Sinitskii A. Laterally extended atomically precise graphene nanoribbons with improved electrical conductivity for efficient gas sensing// Nature Communications.- 2017.- V. 8. – 820 (9 pp.).
9. Varezhnikov, A. S., Fedorov, F. S., Burmistrov, I. N., Plugin, I. A., Sommer, M., Lashkov, A. V., Sysoev, V. V. The Room-Temperature Chemiresistive Properties of Potassium Titanate Whiskers versus Organic Vapors //Nanomaterials. – 2017. – V. 7. – No. 12. – P. 455.
10. Astakhov, S., Astakhov, O., Astakhov, V., & Kurths, J. Bifurcational Mechanism of Multistability Formation and Frequency Entrainment in a van der Pol Oscillator with an Additional Oscillatory Circuit //International Journal of Bifurcation and Chaos. – 2016. – V. 26. – No. 07. – P. 1650124.
11. Туркин Я. В., Захаров А. А., Швачко А. А. Математическая модель вольт-амперной характеристики спин-туннельной магнитной структуры //Радиотехника. – 2016. – №. 7. – pp. 62-65.
12. Zimnyakov D. A. et al. Speckle spectroscopy of fluorescent randomly inhomogeneous media //Quantum Electronics. – 2016. – V. 46. – No 11. – P. 1047.

13. Zimnyakov D. A. et al. Control of optical transport parameters of porous medium-supercritical fluid systems // Quantum Electronics. – 2015. – V. 45. – No. 11. – P. 1069.
14. Fedorov F.S., Podgainov D.V., Varezchnikov A.S., Lashkov A.V., Dykin V.S., Toimil-Molares M.E., Sysoev, V.V. The gas multisensor chip fabricated by direct electrochemical deposition of tin oxide // SENSORS, 2015 IEEE. – IEEE, 2015. – pp. 1-4.
15. Gestrin S. G., Shchukina E. V. Interaction of Sound Vibrations with a Dislocation Chain in a Piezoelectric Crystal // Russian Physics Journal. – 2015. – V. 57. – No 12. – pp. 1697-1704.
16. Lipatov A., Varezchnikov A., Augustin M., Bruns M., Sommer M., Sysoev V., Kolmakov A., Sinitskii A. Intrinsic device-to-device variation in graphene field-effect transistors on a Si/SiO<sub>2</sub> substrate as a platform for discriminative gas sensing // Applied Physics Letters. – 2014. – V. 104. – P. 013114.
17. Augustin M., Sommer M., Sysoev V.V. UV-VIS sensor system based on SnO<sub>2</sub> nanowires // Sensors and Actuators A: Physical. – 2014. – V. 210. – pp. 205-208.
18. Burmistrov I.N., Shatrova N.V., Mostovoy A.S., Mazov I.N., Kuznetsov D.V., Panova L.G., Gorokhovskiy A.V., Yudin A.G. Mechanical properties of (surface-modified potassium polytitanate small additives)/epoxy composite materials // Polymer Engineering & Science. – 2014. – V. 54. – No. 12. – pp. 2866-2871.

Проректор по научной работе,  
доктор технических наук,  
профессор

