

Публикации В.А. Гриценко

Монографии и главы в коллективных монографиях

18. Vladimir Volodin, Vladimir Gritsenko, Andrei Gismatulin and Albert Chin
CHAPTER TITLE: "Silicon nanocrystals and amorphous nanoclusters in SiO_x and SiN_x: structure, properties and application in memristors", in Book: "Nanocrystalline Materials", Intech Open, 2019, DOI: 10.5772/intechopen.86508, ISBN 978-1-78985-594-4, <https://www.intechopen.com/online-first/silicon-nanocrystals-and-amorphous-nanoclusters-in-siox-and-sinx-atomic-electronic-structure-and-mem>
17. В.А. Гриценко, Д.Р. Исламов, монография "Физика Диэлектрических Пленок: Механизмы Транспорта Заряда и Физические Основы приборов Памяти", издательство "Параллель", Новосибирск, 2017. ISBN 978-5-989012-198-8
16. D.R.Islamov, T.V.Perevalov, V.A.Gritsenko, V.Sh.Aliev, A.A.Saraev, V.V. Kaichev, E.V.Ivanova, M.V.Zamoryanskay, The nature of defects responsible for transport in a hafnium dioxide-based resistive memory element In chapter IV New materials and nanotechnologies for electronics, in book Advances in Semiconductor Nanostructures Growth, Characterization, Properties and Applications, Elsevier, 2016 book [*Advances in Semiconductor Nanostructures*](#), ISBN 9780128105122
15. V.A. Gritsenko, Silicon Nitride on Si: Electronic Structure for Flash Memory Devices, chapter in book "Thin Films on Si: Electronic and Photonic Applications" p.273-322 "World Scientific Press", 2016.
http://dx.doi.org/10.1142/9789814740487_0006
14. В.А. Гриценко, Т.В. Перевалов, монография "Физика Диэлектрических Пленок: Атомная и Электронная Структура", издательство "Автограф", Новосибирск, с.233, 2015 ISBN 978-5-9906983-9-0
13. Д.Р. Исламов, Т.В. Перевалов, В.А. Гриценко, В.Ш. Алиев, А.А. Сараев, В.В. Каичев, Е.В. Иванова, М.В. Заморянская, Природа дефектов, ответственных за транспорт в элементе резистивной памяти на основе оксида гафния, с. 614-625, в Юбилейном сборнике избранных трудов Института физики полупроводников им А.В. Ржанова Новосибирск, из-во Параллель, 2014
12. В.А. Гриценко, Механизмы переноса заряда в диэлектрических пленках, в книге "Синтез, свойства и применение диэлектриков с высокой диэлектрической проницаемостью в кремниевых приборах", Ред. А.Л. Асеев, В.А. Гриценко. Издательство СО РАН, 2011.
-
11. В.А. Гриценко, А.П. Елисеев, М.В. Иванов, И.К. Игуменов, В.В. Каичев, А.А. Карпушин, Н.Б. Морозова, К.А. Насыров, С.С. Некрашевич, Ю.Н. Новиков, Т.В. Перевалов, В.А. Пустоваров, А.А. Расторгуев, Т.П. Смирнова, В.Н. Снытников, А.Н. Сорокин, В.О. Стояновский, "Синтез, свойства и применение диэлектриков с высокой диэлектрической проницаемостью в кремниевых приборах", Ред. А.Л. Асеев, В.А. Гриценко. Издательство СО РАН, 2011.
10. В.А. Гриценко, И.Е. Тыщенко, В.П. Попов, Т.В. Перевалов, Диэлектрики в Нанoeлектронике с. 258, издательство СО РАН, Новосибирск, 2010.
- . Yakov Roizin, Vladimir Gritsenko, ONO Structures in Modern Microelectronics. Material Science, Characterization and Application, Chapter in book "*Dielectric*

Films for Advanced Microelectronics”, Eds. by M. R. Baklanov, M. Green, K. Maex, Wiley&Sons, 2007.

8. В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Д.В. Гриценко, Ю.Н. Новиков, А.Л. Асеев, В.Х. Ли, Д.-В. Ли, Ч.В. Ким, Новый Элемент памяти на кремниевых нанокластерах в диэлектрике с высокой диэлектрической проницаемостью ZrO₂ для электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, в книге Атомная структура полупроводниковых систем, издательство СО РАН, Новосибирск, 2006.

7. T. V. Perevalov, A. V. Shaposhnikov, V. M. Tapilin, K.A. Nasyrov, D. V. Gritsenko, V. A. Gritsenko, Electronic Structure of ZrO₂ and HfO₂, Chapter in Book “*Defects in High-k Gate Dielectric Stacks*”, ed. by E. Gusev, Springer, 2006.

6. V. A. Gritsenko, Towards atomic scale understanding of defects and traps in oxide/nitride/oxide and oxynitride systems, In “*Fundamental Aspects of Ultrathin Dielectrics on Si-based Devices*”, NATO Science Series, High Technology, V. 47, p 335-342, 1998, Kluwer Academic Publishers.

5. В.А. Гриценко, монография Структура и Электронная Структура Диэлектриков в Кремниевых МДП Структурах. с.280, Наука, Новосибирск, 1993.

4. V. A. Gritsenko, Electronic Structure and Optical Properties of Silicon Nitride, In “*Silicon Nitride in Electronics*”, p.138-187, 1988, Elsevier, New York.

3. V. A. Gritsenko, Optical Properties of Silicon Nitride, In “*Silicon Nitride in Electronics*”, p.112-133, 1982, Ed. Science, Novosibirsk, USSR.

2. A.V. Rzhanov, K.P. Mogilnikov, V.A. Gritsenko, Electron Transport in Silicon Oxynitride, in “*The Physics of SiO₂ and its Interface*”, ed. S.T. Pantelides, Pergamon Press, New York, 1978.

1. V. A. Gritsenko, S. P. Sinitsa, Conduction of Insulators Films in MIS Structures, in “*Properties of Metal-Insulator- Semiconductor Structures*», p.148-189, 1976, Ed. Science, Moscow, USSR.

Патенты

26. Г.Н. Камаев, А.А. Гисматулин, В.А. Володин, В.А. Гриценко, Способ получения активной структуры резистивного энергонезависимого элемента памяти, Патент РФ №2749028/03.06.2021

G.N. Kamaev, A.A. Gismatulin, V.A. Volodin, V.A. Gritsenko, Method fabrication of resistive memory element, Russian patent №2749028/03.06.2021

25. В. А. Гриценко, В. Ш. Алиев, Д. Р. Исламов, В. А. Воронковский. Способ изготовления активного слоя для универсальной памяти на основе резистивного эффекта: Патент РФ № 2611580 /28.02.2017

24. В.А. Гриценко, Мемристорный элемент памяти, Патент РФ № 602765/26.09.2016

23. Г.Я Красников, О.М. Орлов, В.А. Гриценко, Ю.Н. Новиков, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого запоминающего устройства, Патент № 2584728, заявка 2015114989 от 26 апреля 2016г.

22. В.А. Гриценко, "Резистивный флэш элемент памяти". Патент N° 2516771/26.03.2014.

V.A. Gritsenko, Resistive flash memory element, Russian patent N° 2516771, от 26.03.2014.

21. В.А. Гриценко, Патент № 2013136229 от 01.08.2013 "Флэш элемент памяти".
V.A. Gritsenko, Flash memory element, Russian patent № 2013136229/ 01.08.2013.
20. В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент № 2381575 от 10.02.2010
V.A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, FLASH memory device, Russian Patent, K.A. Насыров, № 2381575/10.02.2010
19. V.A. Gritsenko, FLASH memory device, Russian Patent, № 2402083/
20.10.2010.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент № 2402083/20.10.2010.
18. V.A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, FLASH memory device, Russian Patent № 2403631/10.11.2010
К.А. Насыров, В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент № 2403631/10.11.2010
17. V.A. Gritsenko, FLASH memory device, Russian Patent № 79708, 10.01.2009.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент РФ № 79708/10.01.2009.
16. V.A. Gritsenko, FLASH memory device, Russian Patent № 81593, 20.03.2009.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент РФ № 81593/20.03.2009.
15. V.A. Gritsenko, FLASH memory device, Russian Patent № 78708, 10.01.2009.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент № 78708/10.01.2009.
14. V.A. Gritsenko, FLASH memory device, Patent Russia, N2310929/20.11.2007.
13. V. A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, D.V. Gritsenko, A.L. Aseev, V. G. Lifshitz, Memory Device for FLASH, Patent RUSSIA, № 2287865/20.11.2006
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент № 2287865/20.11.2006
12. V. A. Gritsenko, Memory Device, Patent RUSSIA, №. 2003109077/09.27.2004.
11. В.А. Гриценко, Заявка на изобретение, Элемент памяти для электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства. решение о выдаче патента на изобретение №2003103143/09(003159). 21.05.2004.
10. В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства
9. V. A. Gritsenko, Memory Device, Patent RUSSIA, №. 2003103143/31.03.2004.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент №2003103143/31.03.2004.
8. V. A. Gritsenko, Memory Device, Patent RUSSIA, №. 2003109077, 03.11.2003.
В.А. Гриценко, Флэш элемент памяти электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, Патент №2003109077/03.11.2003.
7. G. I. Labudin, V. M. Maslovskii, B. I. Vasilev, V. A. Gritsenko, S. A. Kovtunenکو, Method of Manufacturing of MIS Memory Device, Patent RUSSIA №.2006966/
30.01.1994.
6. V. A. Gritsenko, Memory Device, Patent USSR N.1135354/15.09.1984.
5. V. A. Gritsenko, S. A. Kambalin, E. E. Meerson, Memory Element for EEPROM, Patent USSR N.1124762/15.07.1984.

4. V. I. Koldjaev, V. I. Ovcharenko, V. A. Gritsenko, Memory Array for EEPROM, Patent USSR N.1108915/15.04.1984.
3. S. A. Kambalin, V. A. Gritsenko, N. A. Romanov, Memory Element for Read Only Array, Patent USSR N.1079079/14.07.1982.
2. Yu. V. Goltvyanskii, A. P. Dubchak, V. A. Gritsenko, V. D. Kostyuk, Method of Writing and Erasing of Information in MNOS Memory Cell, Patent USSR N.1405088/23.06.1988.
1. V. I. Koldyaev, V. A. Gritsenko. Memory Element for Read Only Memory Device, Patent USSR N.1012704/14.12.1982.

Статьи в реферируемых журналах

250. T.V. Perevalov, V.A. Volodin, G.N. Kamaev, A.A. Gismatulin, S.G. Cherkova, I.P. Prosvirin, K.N. Astankova, V.A. Gritsenko, Electronic structure of silicon oxynitride films grown by plasma-enhanced chemical vapor deposition for memristor application. *Journal of Non-Crystalline Solids*, v.598, p. 121925(1-8), (2022). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2022.121925>,

249 В.А. Пустоваров, В.А. Гриценко, Д.Р. Исламов, Люминесценция тонких пленок HfZr1-xO2 при возбуждении синхротронным излучением вакуумного ультрафиолетового диапазона, *Физика твердого тела*, вып. 7, с. 823-829, 2022 DOI: 10.21883/FTT.2022.07.52567.305

248 Т.В. Перевалов, В.А. Гриценко, А.В. Бухтияров, И.П. Просвирин, Электронная структура дефектов вакансионного типа в гексагональном нитриде бора, *Физика твердого тела*, том 64, вып. 7, с. 787-793, 2022, DOI 10.21883/FTT.2022.07.52562.308

247 Yu. N. Novikov V.A. Gritsenko Multiphonon trap ionization mechanism in amorphous SiN_x , *Journal of Non-Crystalline Solids* V, 582, p. 121442 2022, <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2022.121442>

246 Р. М. Х. Исхакзай, В. Н. Кручинин, В. Ш. Алиев, В. А. Гриценко, Е. В. Дементьева, М. В. Заморянская, ТРАНСПОРТ ЗАРЯДА В НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКОМ SiO_x , ПОЛУЧЕННОМ ОБРАБОТКОЙ ТЕРМИЧЕСКОГО SiO_2 В ВОДОРОДНОЙ ПЛАЗМЕ ЭЛЕКТРОННО-ЦИКЛОТРОННОГО РЕЗОНАНСА, *Микроэлектроника*, Т. 51, № 1, стр. 28-40, 2022, DOI: 10.31857/S0544126921060089

T. V. Perevalov, R. M. Kh. Iskhakzaia, I. P. Prosvirin, V. Sh. Aliev, and V. A. Gritsenko, Forming-Free Memristors Based on Hafnium Oxide Processed in Electron Cyclotron Resonance Hydrogen Plasma, *JETP Letters*, 2022, Vol. 115, No. 2, pp. 79–83 DOI: 10.1134/S0021364022020084

245 T. V. Perevalov, A. A. Gismatulin, V. A. Gritsenko, H. Xu, J. Zhang, K. A. Vorotilov, M. R. Baklanov, Charge transport mechanism in a PECVD deposited

low- k SiOCH dielectric, *Journal of Electronic Materials*, v. 51, p. 2521–2527, 2022. DOI <https://doi.org/10.1007/s11664-021-09411-8>

244 Te Jui Yen, Albert Chin, Weng Kent Chan, Hsin-Yi Tiffany Chen, Vladimir Gritsenko, Remarkably High-Performance Nanosheet GeSn Thin-Film Transistor, *Nanomaterials*, *Nanomaterials*, 12(2), 26, 2022, DOI:10.3390/nano12020261

243 Ilya Weinstein, Artem Shilov; Sergey Savchenko; Alexander Vokhmintsev, Vladimir Gritsenko, Thermal quenching of self-trapped exciton luminescence in nanostructured hafnia, *Journal of Luminescence*, V 247, p. 118908, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2022.118908>

242 Кручинин В.Н., Спесивцев Е.В., Рыхлицкий С.В., Гриценко В.А., Mehmood F., Mikolajick T., Schroeder U, Оптические свойства сегнетоэлектрических пленок $\text{Hf}_x\text{Zr}_y\text{O}_2$ и $\text{La} : \text{Hf}_x\text{Zr}_y\text{O}_2$ по данным эллипсометрии, *Оптика и Спектроскопия*, вып 3, с 365-368, 2022, DOI 10.21883/OS.2022.03.52163.2477-21

241 Т. В. Перевалов, Р. М. Х. Исхакзай, И. П. Просвирин, В. Ш. Алиев, В. А. Гриценко, Бесформовочные мемристоры на основе оксида гафния, обработанного в водородной плазме электрон-циклотронного резонанса, *Письма в ЖЭТФ*, том 115, вып. 2, с. 89 – 93 2022, DOI: 10.31857/S1234567822020045

T. V. Perevalov, R. M. Kh. Iskhakzai, I. P. Prosvirin, V. Sh. Aliev, c, and V. A. Gritsenko, Forming-Free Memristors Based on Hafnium Oxide Processed in Electron Cyclotron Resonance Hydrogen Plasma, *JETP Letters*, 2022, Vol. 115, No. 2, pp. 79–83. *JETP Letters*, 2022, Vol. 115, No. 2, pp. 79–83. DOI: 10.1134/S0021364022020084

240 В. А. Гриценко, А. А. Гисматулин, О. М. Орлов, ЗАПОМИНАЮЩИЕ СВОЙСТВА МЕМРИСТОРОВ НА ОСНОВЕ ОКСИДА И НИТРИДА КРЕМНИЯ, *Российские нанотехнологии*, том 16, № 6, с. 751–760, 2021,

V. A. Gritsenko, A. A. Gismatulin, and O. M. Orlov, Memory Properties of SiO_x- and SiN_x-Based Memristors, *Nanobiotechnology Reports*, 2021, Vol. 16, No. 6, pp. 722–731 DOI: 10.1134/S2635167621060070

239 В.Н. Кручинин, Д.С. Одинцов, Л.А. Шундрин, И.К. Шундрин, С.В. Рыхлицкий, Е.В. Спесивцев, В.А. Гриценко, Оптические и электрохромные свойства тонких пленок амбиполяных полиимидов с пendantsными группами на основе производных тоиксантена, *Оптика и спектроскопия*, том 129, вып. 11 с 1393-1399 2021

238 V. N. Kruchinin, V. A. Volodin, S. V. Rykhlytskii, V. A. Gritsenko, I. P. Posvirin, Xiaoping Shi, and M. R. Baklanov, Atomic Structure and Optical Properties of Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposited SiOCH Low- k Dielectric Film, *Optics and Spectroscopy*, 2021, Vol. 129, No. 5, pp. 681–687.

237 Ю. Н. Новиков, В. А. Гриценко, ТРАНСПОРТ ЗАРЯДА В АМОРФНОМ НИТРИДЕ КРЕМНИЯ, *ЖЭТФ*, 2021, том 160, вып. 4 (10), стр. 565-571

Yu. N. Novikov, and V. A. Gritsenko, Charge Transport in Amorphous Silicon Nitride, *Journal of Experimental and Theoretical Physics*, Vol. 133, No. 4, pp. 488–493, 2021.

236 Новиков Ю.Н., Гриценко В.А., Многофононная ионизация глубоких центров в аморфном нитриде бора, *Письма в Журнал экспериментальной и теоретической физики*, т. 114, №7, стр. 498-501, 2021

235 Timofey V. Perevalov, Andrei A. Gismatulin, Vladimir A. Gritsenko, Igor' P. Prosvirin, Furqan Mehmood, Thomas Mikolajick, and Uwe Schroeder, Bipolar conductivity in ferroelectric La:HfZrO films, *Appl. Phys. Lett.* 118, 262903 (2021); doi: 10.1063/5.0050748

234 Timofey V. Perevalov, Igor P. Prosvirin, Evgenii A. Suprun, Furqan Mehmood, Thomas Mikolajick, Uwe Schroeder, Vladimir A. Gritsenko, The atomic and electronic structure of Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂ and Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂:La films, *JOURNAL OF SCIENCE-ADVANCED MATERIALS AND DEVICES*, 2021, т. 6, стр. 595-600

233 Te-Jui Yen, Albert Chin, and Vladimir Gritsenko, Improved Device Distribution in High-Performance SiN_x Resistive Random Access Memory via Arsenic Ion Implantation, *Nanomaterials* 2021, 11, 1401. <https://doi.org/10.3390/nano11061401>

232. V.N. Kruchinin, V.A. Volodin, S.V. Rykhliitskii, V.A. Gritsenko, I.P. Posvirin, Xiaoping Shi, and Mikhail R. Baklanov, Atomic structure and optical properties of plasma enhanced chemical vapor deposited SiCOH low-k dielectric film, *Оптика и Спектроскопия* Вып. 5, Стр. 618, 2021

231. Andrei A. Gismatulin, Gennadiy N. Kamaev, Vladimir N. Kruchinin, Vladimir A. Gritsenko, Oleg M. Orlov, Albert Chin, Charge transport mechanism in the forming-free the memristor based on silicon nitride", *Scientific Report*, volume 11, Article number: 2417 (2021) <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82159-7>

230. Te Jui Yen, Albert Chin, and Vladimir Gritsenko, Exceedingly High Performance Top-Gate P-Type SnO Thin Film Transistor with a Nanometer Scale Channel Layer, *Nanomaterials* 11, 92. 2021, <https://doi.org/10.3390/nano11010092>

229. Damir R. Islamov, Vladimir A Gritsenko, Timofey V Perevalov, Alexander P Yeliseyev, Vladimir A Pustovarov, Ilya V Korolkov, Elena E Lomonova, Oxygen Vacancies in Zirconium Oxide as the Blue Luminescence Centers and Traps Responsible for Charge Transport: Part I – Crystals, *Materialia* 15 100979 (2021)

228. Dr. Damir R. Islamov, Vladimir A Gritsenko, Timofey V Perevalov, Vladimir Sh Aliev, Vladimir A Nadolnny, Albert Chin, Oxygen Vacancies in Zirconium Oxide as the Blue Luminescence Centres and Traps Responsible for Charge Transport: Part II – Films, *Materialia* 15 100980 (2021)

227. O. M. Orlov, A. A. Gismatulin, V. A. Gritsenko, and D. S. Mizginov, Charge Transport Mechanism in a Formless Memristor Based on Silicon Nitride, *Russian Microelectronics*, 2020, Vol. 49, No. 5, pp. 372–377

226. Кручинин В.Н., Перевалов Т.В., Алиев В.Ш., Исхакзай Р.М.Х., Спесивцев Е.В., Гриценко В.А., Пустоваров В.А., Оптические свойства тонких плёнок SiO_x (x<2), полученных обработкой термического диоксида кремния в водородной плазме, Оптика и спектроскопия, 2020, т. 128, №10, стр. 1467-147
DOI: 10.21883/OS.2020.10.50016.12-20

V. N. Kruchinin, T. V. Perevalov, V. Sh. Aliev, R. M. Kh. Iskhakzai, E. V. Spesivtsev, V. A. Gritsenko, and V. A. Pustovarov, Optical Properties of the SiO_x (x < 2) Thin Films Obtained by Hydrogen Plasma Processing of Thermal Silicon Dioxide, Optics and Spectroscopy, 2020, Vol. 128, No. 10, pp. 1577–1582

225. Орлов О.М., Гисматулин А.А., Гриценко В.А., Мизгинов Д.С., Механизм транспорта заряда в бесформовочном мемристоре на основе нитрида кремния, Микроэлектроника, 2020, т. 49, №5, стр. 395-400
DOI: 10.31857/S0544126920050075

224. Перевалов Т.В., Исхакзай Р.М.Х., Алиев В.Ш., Гриценко В.А., Просвирин И.П., Атомная и электронная структура пленок SiO_x, полученных с помощью водородной плазмы электрон-циклотронного резонанса, Журнал экспериментальной и теоретической физики, 2020, т. 158, №6, стр. 1083–1088
DOI: 10.31857/S004445102012007X

223. Andrei Gismatulin, Vladimir Gritsenko, Timofey Perevalov, Dmitry Kuzmichev, Anna Chernikova, and Andrey Markeev, Charge Transport Mechanism in Atomic Layer Deposited Oxygen-Deficient TaO_x Films, Charge Transport Mechanism in Atomic Layer Deposited Oxygen-Deficient TaO_x films" Physica Status Solidi B: Basic Solid State Physics, 200043, 2020, DOI: 10.1002/pssb.202000432

222. Yen Te Jui , Chin A., Gritsenko V., High Performance All Nonmetal SiN_x Resistive Random Access Memory with Strong Process Dependence, Scientific Reports , 2020, т. 10, №1, стр. 2807 doi.org/10.1038/s41598-020-59838-y

221. Novikov Yu.N., Gritsenko V.A., The charge transport mechanism in amorphous boron nitride, J NON-CRYST SOLIDS, 2020, т. 544, стр. 120213

220. Voronkovskii V.A., Perevalov T.V., Iskhakzay R.M.H., Aliev V.Sh., Gritsenko V.A., Prosvirin I.P., Phonon-assisted electron tunneling between traps in silicon oxide films treated in hydrogen plasma, J NON-CRYST SOLIDS, 2020, т. 546, стр. 120256 doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2020.120256

219. Perevalov T.V., Volodin V.A., Kamaev G.N., Krivyakin G.K., Gritsenko V.A., Prosvirin I.P., Electronic structure and nanoscale potential fluctuations in strongly nonstoichiometric PECVD SiO, J NON-CRYST SOLIDS, 2020, т. 529, стр. 119796 doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2019.119796

218. Novikov Yu.N., Gritsenko V.A., Charge transport mechanism and amphoteric nature of traps in amorphous silicon nitride, J NON-CRYST SOLIDS, 2020, т. 544, стр. 120186

217. Gismatulin A.A., Orlov O.M., Gritsenko V.A., Kruchinin V.N., Mizginov D.S., Krasnikov G.Ya., Charge transport mechanism in the metal–nitride–oxide–silicon forming-free memristor structure, APPL PHYS LETT, 2020, т. 116, №20, стр. 203502 doi.org/10.1063/5.0001950
216. Gritsenko V.A., Gismatulin A.A., Charge transport mechanism in La:HfO₂, APPL PHYS LETT, 2020, т. 117, №14, стр. 142901 doi.org/10.1063/5.0021779
215. Timur M. Zalyalov, Oleg M. Orlov, Vladimir A. Gritsenko, and Gennady Ya. Krasnikov Impact of oxygen vacancy on the ferroelectric properties of lanthanum-doped hafnium oxide Appl. Phys. Lett. 117, 162901 (2020); <https://doi.org/10.1063/5.0023554>
214. Andrei Gismatulin, V. Gritsenko, Dmitriy Seregin, Konstantin Vorotilov, and Mikhail Baklanov, Phonon assisted electron tunneling between traps in methyl terminated OSG low-k dielectrics, Journal of Applied Physics Journal of Applied Physics 127, 195105 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5145239>:
213. Perevalov, Timofey; Gismatulin, Andrey; Seregin, Dmitry; Wang, Yingjie; Xu, Haoyu; Kruchinin, Vladimir; Spesivtsev, Evgeny; Gritsenko, Vladimir; Nasyrov, Kamil'; Prosvirin, Igor'; Zhang, Jing; Vorotilov, Konstantin; Baklanov, Mikhail, Critical properties and charge transport in ethylene bridged organosilica low-κ dielectrics, J. Appl. Phys. V. **127**, 195105 (2020); <https://doi.org/10.1063/1.5145239>
212. Timofey V. Perevalov, Andrei A. Gismatulin, Andrei E. Dolbak, Vladimir A. Gritsenko, Elena S. Trofimova, Vladimir A. Pustovarov, Dmitry S. Seregin, Konstantin A. Vorotilov, and Mikhail R. Baklanov Charge transport mechanism and trap origin in methyl-terminated OSG low-k dielectrics, Physica Status Solidi A: Applications and Materials Science. 218, 2000654 2021
211. Te Jui Yen, Albert Chin, Vladimir Gritsenko, High Performance Top-Gate Thin Film Transistor with an Ultra-Thin Channel Layer, Nanomaterials, v.10, p 2145; 2020 doi:10.3390/nano10112145
210. Перевалов Т.В., Володин В.А., Новиков Ю.Н., Камаев Г.Н., Гриценко В.А., Просвирин И.П. (T.V. Perevalov, V.A. Volodin, Yu.N. Novikov, G.N. Kamaev, V.A. Gritsenko, I.P. Prosvirin) Наноразмерные флуктуации потенциала в SiO_x, синтезированном плазмохимическим осаждением, Физика твердого тела, г. 2019, Т. 61, №. 12, С. 2528-2535. DOI: [10.21883/FTT.2019.12.48589.552](https://doi.org/10.21883/FTT.2019.12.48589.552)
209. В. А. Гриценко, В. Н. Кручинин, И. П. Просвирин, Ю. Н. Новиков, А. Чин, В. А. Володин [СТРОЕНИЕ И ЭЛЕКТРОННАЯ СТРУКТУРА a-SiN_x:H](#), ЖЭТФ, 2019, том 156, вып. 5 (11), стр. 1003–1015 DOI: 10.1134/S0044451019110166

208 V. A. Gritsenko, V. N. Kruchinin, I. P. Prosvirin, Yu. N. Novikov, A. Chin, and V. A. Volodin, Atomic and Electronic Structures of a-SiN_x:H, Journal of Experimental and Theoretical Physics, 2019, Vol. 129, No. 5, pp. 924–934

207. V.A.Volodin, G.N.Kamaev, V.A.Gritsenko, A.A. Gismatulin, A.Chin, M.Vergnat, [Memristor effect in GeO\[SiO₂\] and GeO\[SiO\] solid alloys films](#), Appl. Phys. Lett. 114, 233104 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5079690>

206. A. A. Gismatulin, V. A. Gritsenko, D.S. Seregin, K.A. Vorotilov and M.R. Baklanov, [Charge transport mechanism in periodic mesoporous organosilica low-k dielectric](#), Appl Phys Lett v.115, p.082904, 2019 <https://doi.org/10.1063/1.5113633>

205. Te Jui Yen, Albert Chin, Vladimir Volodin, and Vladimir Gritsenko, [Novel All Non-Metal Resistive Random Access Memory](#), Scientific Reports 9:6144, 2019 | <https://doi.org/10.1038/s41598-019-42706-9>

204. V.A. Gritsenko, A.A. Gismatulin, A. P. Baraban, A. Chin, [Mechanism of Stress Induced Leakage Current in Si₃N₄](#), Mater. Res. Express 6 (2019) 076401 <https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab1223>

203. Yu. N. Novikov, V. A. Gritsenko, [New multilayer graphene-based flash memory](#) Mater. Research Express, v.6, p. 106306, 2019.

202. В. Н. Кручинин, Т. В. Перевалов, Г. М. Камаев, С. В. Рыхлицкий, В. А. Гриценко, [ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКОГО ОКСИДА КРЕМНИЯ SiO_x \(x<2\)](#), Оптика и Спектроскопия, т.12, вып 5, с.769-773, 2019

DOI: 10.31857/S0544126920050075

201. M.S. Lebedev, V.N. Kruchinin, M.Yu. Afonin, I.V. Korolkov, A.A. Saraev, A.A. Gismatulin, V.A. Gritsenko, [Optical properties and charge transport of textured Sc₂O₃ thin films obtained by atomic layer deposition](#), Applied Surface Science, 478, 690-698, 2019; <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.01.288>

200. Andrei A. Gismatulin, Vladimir N. Kruchinin, Vladimir A. Gritsenko, Igor P. Prosvirin, Te-Jui Yen and Albert Chin "[Charge Transport mechanism of high-resistive state in RRAM based on SiO_x](#)", Applied Physics Letters, v.114, p. 033503, 2019; <https://doi.org/10.1063/1.5074116>

199. T.V. Perevalov, A.K. Gutakovskii, V.N. Kruchinin, V.A. Gritsenko, I. P. Prosvirin, [Atomic and electronic structure of ferroelectric La-doped](#)

HfO₂ films, Mater. Res. Express v. 6 p. 036403,
2019; <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1591/aaf436/meta>

198. Т. В. Перевалов, В. А. Гриценко, А. К. Гутаковский, И. П. Просвирин, Строение сегнетоэлектрических плёнок Hf_{0.9}La_{0.1}O₂, полученных методом атомно-слоевого осаждения, Письма в ЖЭТФ, т. 109, 112-117, 019; http://www.jetpletters.ac.ru/ps/2207/article_33085.shtml

197. Vladimir A Gritsenko, Andrei Gismatulin and Albert Chin, Multiphonon trap ionization transport in nonstoichiometric SiN_x, Material Research Express, v.6. p. 036304, 2019 <https://doi.org/10.1088/2053-1591/aaf61e>

196. Damir R. Islamov, Vladimir A. Gritsenko, Timofey V. Perevalov, Vladimir A. Pustovarov, Oleg M. Orlov, Anna G. Chernikova, Andrey M. Markeev, Gennadiy Ya. Krasnikov, Stefan Slesazeck, Uwe Schroder, Thomas Mikolajick, Identification of the nature of traps involved in the field cycling of Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂-based ferroelectric thin films, Acta Materialia, v.166, 47-55, 2019; <https://doi.org/10.1016/j.actamat.2018.12.008>

195. Д.Р. Исламов, В.А. Гриценко, В.Н. Кручинин, Е.В. Иванова, М.В. Заморянская, М.С. Лебедев, Эволюция проводимости и катодолуминесценции пленок оксида гафния при изменении концентрации вакансий кислорода, Физика Твёрдого Тела, т.60, вып. 10 с.2006-2013, 2018 DOI: 10.21883/ФТТ.2018.10.46532.114
D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, V.N. Kruchinin, E.v. Ivanova, M.V. Zamoryanskaya, M.s. Lebedev, The Evolution of the Conductivity and cathodoluminescence of the Films of Hafnium Oxide in the Case of a Change in the Concentration of Oxygen Vacancies, Physics of the Solid State, v.60, N.10, p. 2050-2057, 2018

194. В.А. Гриценко, Т.В. Перевалов, В.А. Володин, В.Н. Кручинин, А.К. Герасимова, И.П. Просвирин, Строение и электронная структура нестехиометрического, обогащенного металлом ZrOx, Письма в ЖЭТФ, т.108, с.230-235, 2018
V. A. Gritsenko, T. V. Perevalov, V. A. Volodin, V.N. Kruchinin, A.K. Gerasimova, I. P. Prosvirin, Atomic and Electronic Structures of Metal-Rich Noncentrosymmetric ZrOx, JETP Letters 108(4):226-230, 2018 DOI: 10.1134/S002136401816004X

193. Vladimir A. Gritsenko, Timofey V. Perevalov, Vladimir N. Kruchinin, Vladimir S. Aliev, Alina K. Gerasimova, Simon B. Erenburg, Svetlana V. Trubina, Kristina O. Kvashnina and Igor P. Prosvirin, Nanoscale Potential Fluctuations in Zirconium Oxide and the Flash Memory Based on Electron

[and Hole Localization](#), Advanced Electronic Materials, p. 1700592, 2018, DOI: 10.1002/aelm.201700592

192. Vladimir A. Gritsenko, Vladimir A. Volodin, Vladimir N. Kruchinin, Timofey V. Perevalov, Alina K. Gerasimova, Vladimir Sh. Aliev, Igor P. Prosvirin, [Nanoscale Potential Fluctuations in Non-Stoichiometric Tantalum Oxide](#), Nanotechnology, v.29, p. 264001, 2018 <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aad430>

191. А.А. Карпушин, В.А. Гриценко, [Электронная структура SiOx переменного состава](#), Письма в ЖЭТФ, т. 108, вып.2, с. 114-118, 2018. A. A. Karpushin, V. A. Gritsenko, [Electronic Structure of Amorphous SiOx with Variable Composition](#), JETP Letters, 2018, Vol. 108, No. 2, pp. 127-131 <https://doi.org/10.1134/S0021364018140084>

190. Konstantin V. Egorov, Dmitry S. Kuzmichev, Andrey A. Sigarev, Denis I. Myakota, Sergey S. Zarubin, Timofey V. Perevalov, Vladimir A. Gritsenko, Cheol Seong, Hwang, and Andrey M. Markeev, [Hydrogen Plasma Enhanced Atomic Layer Deposition of TaOx: Saturation Studies and Method for Oxygen Deficiency Control](#), Journal of Materials Chemistry C, v. 6, p. 9667-9674, 2018 <https://doi.org/10.1002/aelm.201700592>.

189. Timofey T.V. Perevalov, Damir R. Islamov, Vladimir A Gritsenko and Igor P. Prosvirin, [Electronic structure of stoichiometric and oxygen-deficient ferroelectric Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂](#), Nanotechnology, v.29 p. 194001, 2018, <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aaacb1>

188. В.Н. Кручинин, В.А. Володин, Т.В. Перевалов, А.К. Герасимова, В.Ш. Алиев, В.А. Гриценко, [Оптические свойства нестехиометрического оксида тантала TaOx \(x < 5/2\) по данным спектроскопии и комбинационного рассеяния](#), Оптика и спектроскопия, том 124, вып. 6, с.777-782, 2018 DOI: 10.21883/OS.2018.06.46080.39-18

V. N. Kruchinin, V. A. Volodin, T. V. Perevalov, A. K. Gerasimova, V. Sh. Aliev, and V. A. Gritsenko, [Optical Properties of Nonstoichiometric Tantalum Oxide TaOx \(x < 5/2\) According to Spectral-Ellipsometry and Raman-Scattering Data](#), Optics and Spectroscopy, 2018, Vol. 124, No. 6, pp. 808-813; <https://doi.org/10.1134/S0030400X18060140>

187. В.А. Володин, В.А. Гриценко, А. Chin, [Локальные колебания связей кремний-кремний в нитриде кремния](#), Письма в ЖТФ, том 44, вып. 10 с.37-45, 2018

V. A. Volodin, V. A. Gritsenko, and A. Chin, [Local Oscillations of Silicon-](#)

[Silicon Bonds in Silicon Nitride](#), TECHNICAL PHYSICS LETTERS Vol. 44 No. 5 §. 424-427, 2018; <https://doi.org/10.1134/S1063785018050279>

186. В.А. Гриценко, Ю.Н. Новиков, А. Chin, [Ближний порядок, транспорт заряда в SiOx : эксперимент и численное моделирование](#), Письма в ЖТФ, 2018, том 44, вып. 12 с.81-88, 2018
V. A. Gritsenko, Yu. N. Novikov, and A. Chin, [Short-Range Order and Charge Transport in SiOx: Experiment and Numerical Simulation](#), Technical Physics Letters, Vol. 44, No. 6, pp. 541-544, 2018; <https://doi.org/10.1134/S1063785018060196>

185. С. Б. Эренбург, С. В. Трубина, К. О. Квашнина, В. Н. Кручинин, В. В. Гриценко, А. Г. Черникова, А. М. Маркеев, [БЛИЖНИЙ ПОРЯДОК В АМОРФНОМ И КРИСТАЛЛИЧЕСКОМ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКОМ \$Hf_{0.5}Zr_{0.5}O_2\$](#) , ЖЭТФ, 2018, том 153, вып. 6, стр. 982-991, 2018;
S. B. Erenburg, S. V. Trubina, K. O. Kvashnina, V. N. Kruchinin, V. V. Gritsenko, A. G. Chernikova, and A. M. Markeev, [Short-Range Order in Amorphous and Crystalline Ferroelectric \$Hf_{0.5}Zr_{0.5}O_2\$](#) , Journal of Experimental and Theoretical Physics, 2018, Vol. 126, No. 6, pp. 816-824 http://www.jetp.ac.ru/cgi-bin/dn/r_153_0982.pdf

184. Timofey T.V. Perevalov, Damir R. Islamov, Vladimir A Gritsenko and Igor P. Prosvirin, [Electronic structure of stoichiometric and oxygen-deficient ferroelectric \$Hf_{0.5}Zr_{0.5}O_2\$](#) , Nanotechnology 29 (2018) 264001 (9pp) <https://doi.org/10.1088/1361-6528/aaba4c>

183. Perevalov, Timofey; Gritsenko, Vladimir; Gismatulin, Andrey; Voronkovskii, Vitalii; Gerasimova, Alina; Aliev, Vladimir; Prosvirin, Igor', ["Electronic structure and charge transport in nonstoichiometric tantalum oxide"](#) Nanotechnology, v. 29, p. 264001, 2018; <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6528/aaba4c/meta>

182. Vladimir A. Gritsenko, Timofey V. Perevalov, Vitaliy A. Voronkovskii, Andrei A. Gismatulin, Vladimir N. Kruchinin, Vladimir Sh. Aliev, Vladimir A. Pustovarov, Igor P. Prosvirin, and Yakov Roizin. [Charge Transport and the Nature of Traps in Oxygen Deficient Tantalum Oxide](#) ACS Appl. Mater. Interfaces, 10, 3769-3775, 2018, DOI: 10.1021/acsami.7b16753

181 Т.В. Перевалов, В.А. Гриценко, Д.Р. Исламов, И.П. Просвирина, Электронная структура вакансий кислорода в орторомбической нецентросимметричной фазе $Hf_{0.5}Zr_{0.5}O_2$, Письма в ЖЭТФ, том 107, вып. 1, с. 62 – 67 (2018). DOI: 10.7868/S0370274X18010113

180. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, M.S. Lebedev, Determination of trap density in hafnia films produced by two atomic layer deposition techniques, *Microelectronic Engineering*, 2017, v. 178, p. 104-107. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mee.2017.05.004>
179. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, A. Chin, About charge transport in hafnium and zirconium oxides thin films, *Avtometriya (in Russian)*, 2017, v. 53, N 2, p. 102-108. DOI:10.15372/AUT20170212
178. A.A. Chernov, D.R. Islamov, A.A. Pik'nik, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, Three-dimensional non-linear complex model of dynamic memristor switching, *ECS Transactions*, 2017, v. 75, iss. 32, p. 95-104. DOI: 10.1149/07532.0095ecst
177. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, M.S. Lebedev, Determination of Trap Density in Hafnium Oxide Films Produced by Different Atomic Layer Deposition Techniques. *ECS Transactions*, 2017, v. 80, iss. 1, p. 265-270. DOI:10.1149/08001.0265ecst
176. D.R. Islamov, O.M. Orlov, V.A. Gritsenko, G. Ja. Krasnikov, The Charge Trap Density Evolution in Wake-up and Fatigue Modes of FRAM, *ECS Transactions*, 2017, v. 80, iss. 1, p. 279-281. DOI:10.1149/08001.0279ecst
175. D.R. Islamov, A.G. Chernikova, M.G. Kozodaev, A. M. Markeev, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, O.M. Orlov, Leakage currents mechanism in thin films of ferroelectric $\text{Hf}_{0.5}\text{Zr}_{0.5}\text{O}_2$, *Journal of Physics: Conference Series*, 2017, v. 864, p. 012002. DOI: 10.1088/1742-6596/864/1/012002
174. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, T.V. Perevalov, O.M. Orlov, G. Ya. Krasnikov, Mechanism of charge transport of stress induced leakage current and trap nature in thermal oxide on silicon, *Journal of Physics: Conference Series*, 2017, v. 864, p. 012003. DOI: 10.1088/1742-6596/864/1/012003
173. D.R. Islamov, A.G. Chernikova, M.G. Kozodaev, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, O.M. Orlov, A.V. Markeev, Leakage Currents Mechanism in Thin Films of Ferroelectric $\text{Hf}_{0.5}\text{Zr}_{0.5}\text{O}_2$, *ECS Transactions*, 2017, v.75, iss. 32, p. 123-129. DOI: 10.1149/07532.0123ecst.
172. В.А. Гриценко, Горячие электроны в оксиде кремния, *Успехи Физических Наук*, т. 187, N 9, с. 972-979, 2017
- V.A. Gritsenko, Hot Electrons in Silicon Oxide, In *Russian Physics Uspechi*, v. 187, p, 971, 2017, DOI: 10.3367/UFNr
171. В. А. Швец, В. Н. Кручинин, В. А. Гриценко, ДИСПЕРСИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРЕЛОМЛЕНИЯ В *high-k* ДИЭЛЕКТРИКАХ, ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ, 2017, том 123, № 5, с. 728–733
- V. A. Shvets, V. N. Kruchinin, and V. A. Gritsenko, Dispersion of the Refractive Index, in *High-k Dielectrics, Optics and Spectroscopy*, 2017, Vol. 123, No. 5, pp. 728–732.

170. V.N. KRUCHININ, T.V. PEREVALOV, V.V. ATUCHIN, V.A. GRITSENKO, A.I. KOMONOV, I.V. KOROLKOV, L.D. POKROVSKY, CHENG WEI SHIH, and ALBERT CHIN, Optical Properties of TiO₂ Films Deposited by Reactive Electron Beam Sputtering, Journal of ELECTRONIC MATERIALS, 2017, DOI: 10.1007/s11664-017-5552-3

169. Т.В.Перевалов, В.А. Гриценко, Д.Р.Исламов, И.П.Просвирин, Электронная структура вакансий кислорода в орторомбической нецентросимметричной фазе Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂, Письма в ЖЭТФ, том 107, вып. 1, с. 62 – 67, 2017

168. Ю. Н. Новиков, В. А. Гриценко, Г. Я. Красников, О. М. Орлов, ФЛЭШ ПАМЯТЬ ОСНОВАННАЯ НА МУЛЬТИГРАФЕНЕ, Микроэлектроника, т. 45, с.66, 2016

167. Vladimir Gritsenko; Damir Islamov, Timofey Perevalov, Vladimir Aliev, Alexander Yelisseyev, Elena Lomanova; Vladimir Pustovarov; Albert Chin, The Oxygen Vacancy in Hafnia as a Blue Luminescence Center and a Trap of Charge Carriers", J. Phys. Chem. C, v. 120 (36), pp 19980–19986, 2016, DOI:10.1021/acs.jpcc.6b05457

166. Damir R. Islamov, Vladimir A. Gritsenko, Timofey V. Perevalov, Oleg M. Orlov, and Gennady Ya. Krasnikov, The charge transport mechanism and electron trap nature in thermal oxide on silicon, Appl. Phys. Lett. V.109, p. 052901, 2016, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4960156>

165. V.A. Gritsenko, N.V. Perevalov, O.M. Orlov, G. Ya. Krasnikov, Nature of Traps Responsible for the Memory Effect in Silicon Nitride, Applied Physics Letters, v. 109, p. 06294, 2016, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4959830>

164. Ю.Н. Новиков, В.А. Гриценко Релаксация тока в Si₃N₄: эксперимент и численное моделирование, Физика твердого тела, т. 59б с. 49-53, 2017.

163. О. М. Орлов, Д. Р. Исламов, А. Г. Черникова, М. Г. Козодаев, А. М. Маркеев, Т. В. Перевалов, В. А. Гриценко, Г.Я. Красников, ТРАНСПОРТ ЗАРЯДА В ТОНКИХ СЛОЯХ СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО Hf_{0.5}Zr_{0.5}O₂, МИКРОЭЛЕКТРОНИКА, 2016, том 45, № 5, с. 1–8

162. Aliev, Vladimir; Gerasimova, Alina; Kruchinin, Vladimir; Gritsenko, Vladimir; Prosvirin, Igor; Badmaeva, Iren, The atomic structure and chemical composition of HfO_x (x<2) films prepared by ion-beam sputtering deposition" by ion beam sputtering, Material Research Express, v.3, p 085008, 2016

161. В. Н. Кручинин, В. Ш. Алиев, А. К. Герасимова, В. А. Гриценко, ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКОГО ZrO_x ПО ДАННЫМ СПЕКТРОЭЛЛИПСОМЕТРИИ, ОПТИКА И СПЕКТРОСКОПИЯ, том 121, № 2, с. 84–88, 2016,

160. Vasily Kaichev, Tamara Smirnova, Lubov Yakovkina, Ekaterina Ivanova; Maria Zamoryanskaya, Andrey Saraev, Vladimir Pustovarov, Timofey Perevalov, Vladimir

Gritsenko, Structure, chemistry and luminescence properties of dielectric $\text{La}_x\text{Hf}_{1-x}\text{O}_y$ films, *Materials Chemistry and Physics*, v.175, p. 200-205, 2016

159. В.А. Гриценко, Д.Р. Исламов, О.М. Орлов, Г.Я. Красников,
МЕХАНИЗМ ТРАНСПОРТА ЗАРЯДА В SILC И ПРИРОДА ЛОВУШЕК В
ТЕРМИЧЕСКОМ ОКСИДЕ НА КРЕМНИИ, ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА, СЕР
МАТЕРИАЛЫ, 2016

159. А.А. Карпушин, А.Н. Сорокин, В.А. Гриценко, Кремний-кремниевая Si-Si
связь как глубокая ловушка для электронов и дырок в нитриде кремния, Письма
в Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики, т.103, вып.3, с.188-192,
2016

158. Vladimir A. Gritsenko, Timofey V. Perevalov, Damir R. Islamov, Electronic
properties of hafnium oxide: A contribution from defects and traps, *Physics Reports*,
613, p.1-20, 2016

157. V.A. Pustovarov, T.P. Smirnova, M.S. Lebedev, V.A. Gritsenko, and M. Kirm
Intrinsic and defect related luminescence in double oxide films of Al-Hf-O system
under soft X-ray and VUV excitation // *Journal of Luminescence*. Volume 170, Part 1,
P.161-167. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jlumin.2015.10.053>

156. Д. Р. Исламов, А. Г. Черникова, М. Г. Козодаев, А. М. Маркеев, Т. В.
Перевалов, В. А. Гриценко, О. М. Орлов, Механизм транспорта заряда в тонких
пленках аморфного и сегнетоэлектрического $\text{Hf}_{0.5}\text{Zr}_{0.5}\text{O}_2$, Письма в ЖЭТФ,
т.102, вып.7-8, с.610-614, 2015.

155. D. R. Islamov, V. A. Gritsenko, and T. V. Perevalov, The Influence of Defects
on the Electronic Properties of Hafnia, *ECS Transactions*, 69 (5), 197-203 (2015)

154. О. М. Орлов, Г. Я. Красников, В. А. Гритсенко, В. Н. Кручинин, Т. В.
Perevalov, V. Sh. Aliev, D. R. Islamov, and I. P. Prosvirin, Nanoscale Potential
Fluctuation in Non-Stoichiometric Hafnium Suboxides, *ECS Transactions*, 69 (5),
237-241, 2015.

153. V. A. Gritsenko, and I. P. Prosvirin, Nanoscale Potential Fluctuation in Non-
Stoichiometric HfO_x and Low Resistive Transport in RRAM, *Microelectronic
Engineering*, v. 147, p.165-167, 2015

152. D. R. Islamov, T. V. Perevalov, V. A. Gritsenko, C. H. Cheng, and A. Chin, Charge
transport in amorphous $\text{Hf}_{0.5}\text{Zr}_{0.5}\text{O}_2$, *Appl. Phys. Lett.* v. 106, p. 102906, 2015

151. Д.В. Гуляев, Т.В. Перевалов, В.Ш. Алиев, К.С. Журавлев, В.А. Гриценко,
А.П. Елисеев, А.В. Заблоцкий, Происхождение синей полосы люминесценции в
оксиде циркония, ФТТ, т. 57, N7, с.1320-1324, 2015

150. E.V. Ivanova, M.V. Zamoryanskaya, V.A. Pustovarov, V.Sh. Aliev, V.A. Gritsenko, A.P. Yelisseyev, Cathodo- and photoluminescence rise in amorphous hafnium oxide at annealing in oxygen, ЖЭТФ, т.147, вып.4, с.820-826, 2015

149. T.V. Perevalov, D.V. Gulyaev, V.S. Aliev, K.S. Zhuravlev, V.A. Gritsenko, A.P. Yelisseyev, The Origin of 2.7 eV Blue Luminescence Band in Zirconium, Journal of Applied Physics, v.116, p.244109, 2014

148. Damir R. Islamov, V. A. Gritsenko, C. H. Cheng , Albert Chin, Origin of traps and charge transport mechanism in hafnia, Applied Physics Letteres. V. 105, p. 222901, 2014

147. Damir R. Islamov, V. A. Gritsenko , C. H. Cheng , Albert Chin, Percolation conductivity in hafnium sub-oxides, Applied Physics Letteres, v.105, p. 262903, 2014

146. Atuchin Victor; Kaichev, Vasily; Korolkov, Илья; Saraev, Andrey; Troitskaia, Irina; Perevalov Timofey; Gritsenko Vladimir, Electronic Structure of Noncentrosymmetric α -GeO₂ with Oxygen Vacancy: Ab Initio Calculations and Comparison with Experiment, The Journal of Physical Chemistry C, v.118 p.3644-3650, 2014

145. Timofey Viktorovich Perevalov, Andrey Evgenievich Dolbak, Vasili Aleksandrovich Shvets, Vladimir Alekseevich Gritsenko, Tatijana Ivanovna Asanova and Simon Borisovich Erenburg, Atomic and electronic structure of gadolinium oxide, Central European Journal of Physics, v.65, N.1, p. 10704, 2014

144. S.S. Nekrashevich, V.A. Gritsenko, Electronic Structure of Silicon Oxide, Solid State Physics (in Russian) v.56, N2, p.209-223, 2014

С.С. Некрашевич, В.А. Гриценко, Электронная структура оксида кремния, ФТТ, т. 56, N 2 с. 209-223, 2014

143. D. R. Islamov, V. A. Gritsenko, C. H. Cheng, A. Chin, Charge carrier transport mechanism in high- κ dielectrics and their based resistive memory cells, Optoelectronics, Instrumentation and Data Processing, 2014, V. 50N, n.3, p. 310-314
Д.Р. Исламов, В.А. Гриценко, Ч.Х. Ченг, А. Чин, Механизм переноса носителей заряда в диэлектриках с высокой диэлектрической проницаемостью и основанных на них элементах резистивной памяти, Автометрия, 2014, т. 50, №3, стр. 115-120,

142. T.V. Perevalov, V.Sh. Aliev, V.A. Gritsenko, A.A. Saraev, V.V. Kaichev, E.V. Ivanova, M.V. Zamoryanskaya, Origin of 2.7 eV luminescence and 5.2 eV excitation band in hafnium oxide, Applied. Physics Letteres, v.104, p. 071904, 2014.

141. V.V. Kaichev, E.V. Ivanova, M.V. Zamoryanskaya, T.P. Smirnova, L.V. Yakovkina, V.A. Gritsenko, XPS and cathodoluminescence studies of HfO₂, Sc₂O₃, and (HfO₂)_{1-x}(Sc₂O₃)_x films, The European Physical Journal Applied Physics, p. 10302, 2013

140. D. R. Islamov, V. A. Gritsenko, C. H. Cheng, and A. Chin, Evolution of the conductivity type in germania by varying the stoichiometry, *Applied Phys. Lett.* V.103, p. 232904, 2013.

140. A.N. Sorokin, A.A. Karpushin, V.A. Gritsenko, Electronic Structure of SiN_x, *Jetp Lett*, v.98, N11, p.801-805, 2013(in Russian)

А.Н. Сорокин, А.А. Карпушин, В.А. Гриценко, Электронная структура SiN_x, *Письма в ЖЭТФ*, т. 98, вып. 11, с. 801-805, 2013

139. K.A. Nasyrov, V.A. Gritsenko, Transport Mechanisms of Electrons and Holes in Dielectric Films, *Physics Uspekhi*, v 56, p. 999-1012, 2013

К.А. Насыров, В.А. Гриценко, Механизмы переноса электронов и дырок в диэлектрических пленках, *УФН*, Т. 183, N 10, с. 1099-1114, 2013

138. Electronic structure of oxygen vacancies in hafnium oxide,

T.V. Perevalov, V.Sh. Aliev, V.A. Gritsenko, A.A. Saraev, V.V. Kaichev, *Microelectronic Engineering* v. 109, p. 21–23 (2013)

137. В.В.Каичев, Т.И.Асанова, С.Б.Эренбург, Т.В.Перевалов, В.А.Швец, В.А.Гриценко Атомная и электронная структура оксида лютеция Lu₂O₃, *ЖЭТФ*, т.143, вып.2, с. 371-378, 2013

136. V.A. Gritsenko, Electronic Structure of Silicon Nitride, *Physics Uspekhi*, v. 55, N.5, p. 498-507, 2012.

В.А. Гриценко, Электронная структура нитрида кремния, *Успехи Физических Наук*, т. 182, вып. 5, с. 531-541, 2012.

135. Yu.N. Novikov, V.A. Gritsenko, Large-Scale Potential Fluctuations Caused by SiO_x Compositional Inhomogeneity, *Physics of the Solid State*, v. 54, N3, p. 493-498, 2012

Ю.Н. Новиков, В.А. Гриценко, Крупномасштабные флуктуации потенциала, обусловленные неоднородностью состава SiO_x, *Физика Твердого Тела*, т. 54, N3, с. 465-470, 2012

134. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, C.H. Cheng, A. Chin, Bipolar conductivity in nanocrystallized TiO₂, *Appl. Phys. Lett.* v.101, p. 032101, 2012.

133. A.S. Shaposhnikov, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, C.H. Cheng, A. Chin, Mechanism of GeO₂ resistive switching based on the multi-phonon assisted tunneling between traps, *Appl. Phys. Lett.* v.100, p. 243506, 2012.

132. M.V. Ivanchenko, V.A. Gritsenko, A.V. Nepomnyaashii, and A.A. Saranin, Enhancement of the Electron -Stimulated Desorption from Amorphous Aluminum Oxide Films on Silicon during an Increase in the Substrate Temperature, *Journal of Technical Physics*, v.57, N.5, p. 693-696, 2012

М.И. Иванченко, В.А. Гриценко, Ф.И. Непомнящий, А.А. Саранин, Усиление электронно-стимулированной десорбции от аморфных пленок оксида алюминия при повышенных температурах, *Журнал Технической Физики*, т.82, вып. 5, с. 115, 2012.

131. Yu.N. Novikov, V.A. Gritsenko, Short-range order in amorphous SiO_x by x ray photoelectron spectroscopy, J. Appl. Phys. v. 110, p. 014107, 2011
130. T.V. Perevalov, M.V. Ivanov, Electronic and optical properties of hafnia polymorphs, Microelectronic Engineering, v. 88, 1475-1477, 2011.
129. S.S. Nekrashevich, V.A. Gritsenko, Electronic structure of silicon oxynitride: *Ab-initio* calculation and experimental comparison with silicon nitride, J. Appl. Phys, v. 110, p. 114103 (5), 2011.
128. D.R. Islamov, V.A. Gritsenko, C.H. Cheng, A. Chin, Bipolar conductivity in amorphous HfO₂, Appl. Phys. Lett. v.99, p. 072109, 2011.
127. S.S. Shaimeev, V.A. Gritsenko, H. Wong, Wigner crystallization due to electrons localized at deep traps in two-dimensional amorphous dielectric. Appl. Phys. Lett. v.96, p. 263510. 2011.
126. V.A. Gritsenko, H. Wong, Atomic and Electronic Structure of Traps in Silicon Oxide and Silicon Oxynitride, Critical Review in Solid State and Material Sciences, v. 36, p. 129-147, 2011.
125. M. Ivanov, T.V. Perevalov, V.S. Aliev, V.A. Gritsenko, V.V. Kaichev, Electronic Structure of d-Ta₂O₅ with oxygen vacancy: ab initio calculation and comparison with experiment. J. Appl. Phys. v. 110, p. 024115 (1-5), 2011.
124. V.A. Pustovarov, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, T.P. Smirnova, A.P. Yelisseev, Oxygen Vacancy in Al₂O₃: Photoluminescence Study and First Principle Simulation, Thin Solid films, v. 519, p. 6319-6323, 2011.
123. S.S. Nekrashevich, A.V. Shaposhnikov, V.A. Gritsenko, Study of silicon nitride electronic and atomic structure and defects, JETP Letteres, V. 94, N3, p.202-205, 2011.
С.С. Некрашевич, А.В. Шапошников, В.А. Гриценко, Изучение атомной и электронной структуры аморфного нитрида кремния и дефектов в нём. Письма в ЖЭТФ, т.94б N3, с. 220-223, 2011.
122. K.A. Nasyrov, V.A. Gritsenko, Charge transport in dielectrics via tunneling between traps, J. Appl. Phys. v. 109, p. 097705 (2011).
121. Quantum Confinement and Electron Spin Resonance Characteristics in Si-implanted Silicon Oxide Films, V. A. Gritsenko, V. A. Nadolinny, K. S. Zhuravlev, J. B. Xu, and H. Wong, J. Appl. Phys. v.109, p.084502, 2011.
120. S.S. Shaimeev, V.A. Gritsenko. Wigner Crystallization of Electrons Localized by Deep Traps in Two-Dimensional Amorphous Dielectric, Physics of the Solid State, v.53, p. 860-863, 2011.

С. С. Шаймеев, В. А. Гриценко, Вигнеровская кристаллизация электронов, локализованных на глубоких ловушках в двумерном аморфном диэлектрике, ЖЭТФ т. 139, вып.2, с. 550-553, 2011.

119. K.A. Nasyrov, V.A. Gritsenko, Charge Transport in Dielectrics by Tunneling between Traps, Journal of Experimental and Theoretical Physics, v.109, p. 093705, 2011.

К.А. Насыров, В.А. Гриценко, Перенос заряда в диэлектриках туннелированием между ловушками, ЖЭТФ, т. 139, вып 6, с.1172-1181, 2011.

118. M.V. Ivanov, N.T.V. Perevalov, V.S. Aliev, V.A. Gritsenko, V.V. Kaichev, Calculation of δ -Ta₂O₅ with Oxygen vacancy from First Principles and Comparison with Experiment, Journal of Experimental and Theoretical Physics, v.112, N 6, p. 1036-1042, 2011.

М. В. Иванов, Т. В. Перевалов, В. Ш. Алиев, В. А. Гриценко, В. В. Каичев, Моделирование электронной структуры δ -Ta₂O₅ с кислородной вакансией из первых принципов и сравнение с экспериментом, ЖЭТФ, т.139, вып.6, с. 1182-1189, 2011.

117. T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, Electronic Structure of TiO₂ Rutile with Oxygen Vacancies: First Principal Calculations and Comparison with Experiments, Journal of Experimental and Theoretical Physics, v.112, N.2, p. 310-316, 2011.

Т. В. Перевалов, В. А. Гриценко, Электронная структура рутила TiO₂ с вакансиями кислорода: расчеты из первых принципов и сравнение с экспериментом, ЖЭТФ, т.139, вып. 2, с. 359-366, 2011.

116. S.S. Nekrashevich, V.A. Gritsenko, R. Klauser, S. Gwo, Electronic Structure of Silicon Nitride according to *ab initio* Quantum-Chemical Calculation and Experimental Data, Journal of Experimental and Theoretical Physics, v.111, N.4, p. 658-665, 2010.

С.С. Некрашевич, В.А. Гриценко, Р. Клаузер (R. Klauser), С. Гво (S. Gwo) Электронная структура нитрида кремния по данным *ab-initio* квантово-химических расчетов и эксперимента, ЖЭТФ, т. 138, N.4, с. 745-743, 2010.

115. V.A. Pustovarov, V.S. Aliev, T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, A.P. Eliseev, Electronic Structure of Oxygen Vacancy in Al₂O₃: Ab Initio Quantum-Chemical Calculation and Photoluminescence Experiments, Journal of Experimental and Theoretical Physics, v.111, N6, p 989-995, 2010.

В.А. Пустоваров, В.Ш. Алиев, Т.В. Перевалов, В.А. Гриценко, А.П. Елисеев, Электронная структура вакансии кислорода в Al₂O₃ по данным *ab initio* квантово-химических расчетов и экспериментов по фотолюминесценции, ЖЭТФ, т.138, вып.6, стр.1119-1126, 2010.

114. T. V. Perevalov, V. A. Gritsenko, V. V. Kaichev, Electronic structure of aluminum oxide: *ab-initio* simulations of α and γ phases and comparison with experiment for amorphous films, Eur. J. Appl. Physics, v.52, p.30501(1-7) 2010.

113. T.V. Perevalov, O.E. Tereshenko, V.A. Gritsenko, V.A. Pustovarov, A.P. Yelisseyev, Chanjin Park, Jeong Hee Han, Choongman Lee, Oxygen Deficiency Defects in Amorphous Al₂O₃, J. Appl. Phys. v.108, p.013501, 2010.

112. S. S. Shaimeev, V. A. Gritsenko, Hei Wong, Wigner crystallization due to electrons localized at deep traps in two-dimensional amorphous dielectric, *Applied Physics Letters*, v. 96, p. 253510, 2010.
111. Т.В. Перевалов, В.А. Гриценко, Применение и электронная структура диэлектриков с высокой диэлектрической проницаемостью, УФН, т.180, вып.6, с. 587-603, 2010. T V Perevalov, V A Gritsenko, Application and electronic structure of high-permittivity dielectrics, *Physics Uspekhi* 53, N6, p. 561 - 575 (2010)
110. N. Novikov, A.V. Vishnjakov, V.A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, Y. Wong, Modeling the charge transport mechanism in amorphous Al₂O₃ with multiphonon trap ionization effect, *Microelectronics Reliability*, v. 50, N2, p.207-210, 2009.
109. Ю.Н. Новиков, В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Многофононный механизм ионизации ловушек в Al₂O₃: эксперимент и численное моделирование, Письма в ЖЭТФ, т. 89, с. 599-603, 2009.
108. Ю.Н. Новиков, В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Оптимизация диэлектрической проницаемости блокирующего диэлектрика в энергонезависимой памяти, основанной на нитриде кремния, *Автоматрия*, т.45, N4, с.80-84, 2009.
107. S.S. Nekrashevich, V.V. Vasilev, A.V. Shaposhnikov, V.A. Gritsenko, Electronic structure of memory traps in silicon nitride, *Microelectronic Engineering* **86**, , N.7-9, 1866-1869, 2009.
106. В.А. Гриценко, Строение границы раздела кремний/оксид и нитрид/оксид, УФН, т.179, N9, с. 921-930, 2009.
105. К.А. Насыров, С.С. Шаймеев, В.А. Гриценко, Туннельная инжекция дырок через ловушки в SiO₂: эксперимент и теория, ЖЭТФ, т.136, в.5, с. 910-918, 2009. K.A. Nasyrov, S.S. Shaimeev, V.A. Gritsenko, Trap-Assisted Tunneling Hole Injection in SiO₂: Experiment and Theory, *JETP*, v. 109, p.786-793, 2009.
104. K.A. Nasyrov, S.S. Shaimeev, V.A. Gritsenko, J.H. Han, Phonon-coupled trap-assisted charge injection in metal-nitride-oxide-silicon/silicon-oxide-nitride-oxide-silicon structures, *J. Appl. Phys.* **105**, 123709, 2009.
103. N. Novikov, V.A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, Charge transport mechanism in amorphous alumina, *Appl. Phys. Lett.* **94**, 222904, 2009.

102. T.V. Perevalov, A.V. Shaposhnikov, V.A. Gritsenko, Electronic structure of bulk and defects alfa- and gamma-Al₂O₃, Microelectronic Engineering, **86**, 1915, March, 2009.

101. A.V. Vishnyakov, Yu.N. Novikov, V.A. Gritsenko, K.A. Nasyrov, The charge transport mechanism in silicon nitride: Multi-phonon trap ionization, Solid- State Electronics, V. 53, N. 3, p. 251-255, 2009.

100. Sorokin, A. A. Karpushin, **V. A. Gritsenko**, H. Wong “Electronic Structure of Amorphous Silicon Oxynitride with Different Compositions”, Journal of Applied Physics, v. 105, 073706, 2009.

99. S.N. Svitashева, **V.A. Gritsenko**, B.A. Kolesov, Optical Properties of TiO₂ made by air oxidation of Ti, Physica Status Solidi, C5, N.5, p. 1101-1104, 2008.

98. V.A. Svets, V.Sh. Aliev, D.V. Gritsenko, S.S. Shaimeev, E.V. Fedosenko, S.V. Rykhlitski, V.V. Atuchin, **V.A. Gritsenko**, V.M. Tapilin, H. Wong, Electronic Structure and Charge Transport Properties of Amorphous Ta₂O₅ films, J. Non-Crystal. Solids, 354, 3025-3033 (2008)

97. **V.A. Gritsenko**, Atomic structure of amorphous non-stoichiometric silicon oxides and nitride. Physics-Uspekhi, v.51, N7, p. 699-708, 2008. В.А. Гриценко, Атомная структура аморфных нестехиометрических оксидов и нитридов кремния, Успехи физических наук, т.178, вып. 7, с. 727-737, 2008.

96. Sorokin, A.A. Karpushin, **V. A. Gritsenko**, H. Wong, “Electronic structures of silicon nitride revealed by tight binding calculations” J. Non-Crystal. Solids, 354, 1531-1536 (2008)

95. T.P. Smirnova, V.V. Kaichev, L.V. Yakovkina, V.I. Kosyakov, S.A. Beloshapkin, T.P. Smirnova, M.S. Lebedev, **V.A. Gritsenko**, Composition and Structure of Hafnia Films on Silicon, Inorganic Materials, V.44, N9, p. 965-970, 2008.

Т.П. Смирнова, В.В. Каичев, Л.В. Яковкина, В.И. Косяков, С.А. Белошапкин, Ф.А. Кузнецов, М. С. Лебедев, В.А. Гриценко Химическое строение пленок оксида гафния на кремнии, Неорганические материалы. Т.44.№8 с1-7, 2008.

94. A.A. Rastorguev, V.I. Belyi, T.P. Smirnova, M.V. Zamoryanskaya, L.V. Yakovkina, **V.A. Gritsenko**, H. Wong, Luminescence of Intrinsic and Extrinsic Defects in Hafnium Oxide Films, *Phys. Rev. B* 76. № 23. P. 235315 (1-7) (2007)
93. S. S. Shaimeev, V. A. Gritsenko, K. Kukli, H. Wong, D. Kang, E.-H. Lee, C. W. Kim, Unipolar Electronic Conduction in Hafnium Oxide Prepared by Atomic Layer Deposition, *Microelectronics Reliability*, V. 47, p. 36-37 (2007).
92. T.V. Perevalov, A.V. Shaposhnikov, **V.A. Gritsenko**, H. Wong, J.H. Han, C.W. Kim, Electronic Structure of α -Al₂O₃: Ab-initio Simulation and Comparison with Experiment, *JETP Lett.* V.55, N.3, pp. 165-168 (2007). Т.В. Перевалов, А.В. Шапошников, В.А. Гриценко, Х. Вонг, Ж.Н. Хан, С. В. Ким, Электронная структура алфа-Al₂O₃: ab initio моделирование и сравнение с экспериментом, *Письма в ЖЭТФ*, т.85, в.3, с.197-201, 2007.
91. T.V. Perevalov, V.A. Gritsenko, S.B. Erenburg, A.M. Badalyan, H. Wong, C.W. Kim, Atomic and Electronic Structure of Amorphous and Crystalline Hafnium Oxide: X-ray Photoelectron Spectroscopy and Density Functional Calculations, *J. Appl. Phys.*, V.101, 053704 (2007).
90. B.M. Aupov, **V.A. Gritsenko**, H. Wong, C.W. Kim, Accurate Ellipsometric measurement of Refractive Index and Thickness of Ultrathin Oxide Film, *J. Electrochem. Society*, v.153, N.12, p. F277-F283 (2006).
89. K. A. Nasyrov, S. S. Shaimeev, **V. A. Gritsenko**, J. H. Han, C. W. Kim, J.-W. Lee, Injection of electrons and holes in biased MONOS structures, *JETP*, v.129, p. 926-937, 2006. К.А. Насыров, С.С. Шаймеев, В.А. Гриценко, Ж.Х. Хан, С.В. Ким, Ж.В. Ли, Инжекция Электронов и Дырок в Структурах Металл-Оксид-Нитрид-Оксид-Кремний, *ЖЭТФ*, т.129, с. 926-937, 2006.
88. А.В. Шапошников, Д.В. Гриценко, И.П. Петренко, О.П. Пчеляков, М.А. Гриценко, С.В. Эренбург, Н.А. Бауск, Ю.В. Шубин, Т.П. Смирнова, Н. Вонг, Ч.В. Ким, *Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики*, т.129, вып.5, с.914-925, 2006
87. D.V. Gritsenko, S.S. Shaimeev, V.V. Atuchin, **V.A. Gritsenko**, Two-Band Conduction in TiO₂, *Physics of the Solid State*, V.48, N.2, p.224-228, 2006. Д. В. Гриценко, С. С. Шаймеев, В. В. Атучин, Т. И. Григорьева, Л. Д. Покровский, О. П. Пчеляков, В. А. Гриценко, А. Л. Асеев, В. Г. Лифшиц, Двухзонная проводимость TiO₂, *ФТТ*, т. 48, вып. 2, сс. 210-213, 2006.
86. K. A. Nasyrov, D. V. Gritsenko, **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Novikov, E.-H. Lee, S. Y. Yoon, C. W. Kim, Charge Transport Mechanism in Si₃N₄: Frenkel Effect or Multi-Phonon Ionization?, *Excerpted by Vestnik RPGU*, 2005.
85. **V. A. Gritsenko**, I. P. Petrenko, D. V. Gritsenko, K. A. Nasyrov, S. B. Erenburg, V. M. Tapilin, H. Wong, V. Poon, J. H. Lee, J.-W. Lee, C. W. Kim, Atomic and

Electronic Structures of Amorphous ZrO_2 and HfO_2 Films, *Microelectronics Engineering*, v.81, p. 524-529, 2005.

84. V. A. Gritsenko, K. A. Nasyrov, D. V. Gritsenko, Yu. N. Novikov, J. H. Lee, J.-W. Lee, C. W. Kim, Hei Wong, Modeling of a EEPROM Device Based on Silicon Quantum Dots Embedded in High-k Dielectrics, *Microelectronics Engineering*, 81, 530-534, 2005.

83. D. V. Gritsenko, S. S. Shaimeev, M. A. Lamin, O. P. Pcheljakov, V. A. Gritsenko, V. G. Lifshits, Two band conduction of ZrO_2 fabricated by MBE, *JETP Lett.* V.81, N.11, p. 721-723, 2005.

Д.В. Гриценко, С.С. Шаймеев, М.А. Ламин, О.П. Пчеляков, В.А. Гриценко, В.Г. Лифшиц, Двухзонная проводимость ZrO_2 , синтезированного методом молекулярно-лучевой эпитаксии, *Письма в ЖЭТФ*, т.81, вып.11, с.721-723, 2005.

82. V. A. Gritsenko, K. A. Nasyrov, D. V. Gritsenko, Yu. N. Novikov, A. L. Aseev, J.-W. Lee, C. W. Kim, Memory device based on Si-clusters embedded in high-k dielectric, *Semiconductors*, v.39, N6, 748-753, 2005.

В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Д.В. Гриценко, Ю.Н. Новиков, А.Л. Асеев, Д.-В. Ли, Ч.В. Ким Новый элемент памяти на кремниевых нанокластерах в диэлектрике с высокой диэлектрической проницаемостью ZrO_2 для электрически перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства, *ФТП*, т. 39 (6), с.748-753, 2005,

81. K. A. Nasyrov, V. A. Gritsenko, Yu. N. Novikov, E.-H. Lee, S. Y. Yoon, C. W. Kim, Two-Bands Charge Transport in Silicon Nitride due to Phonon-Assisted Trap Ionization, *J. Appl. Phys.* V. 96, N.8, p. 4293-4296, 2004.

80. В.А. Гриценко, Д.В. Гриценко, Ю.Н. Новиков, Р.В.М. Квок, И. Белло, Ближний порядок, крупномасштабные флуктуации потенциала и фотолюминесценция в аморфном SiN_x , *Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики*, 125, 868-878, 2004.

V. A. Gritsenko, D. V. Gritsenko, Yu. N. Novikov, P. B. M. Kwok, I. Bello, Short Range Order, Large Scale Potential Fluctuations, and Photoluminescence in Amorphous SiN_x , *JETP*, V. 98, N4, p. 760-769, 2004.

79. V. A. Gritsenko, K. A. Nasyrov, Yu. N. Novikov, A.L Aseev, New memory device for EEPROM, Embedded in High-k Dielectrics, *Microelectronics*, 32, N1, 36-42, 2003.

78. H. Wong, V. M. C. Poon, C. W. Kok, P. J. Chan, V. A. Gritsenko, Interface Structure of Ultrathin oxide Prepared by N_2O Oxidation, *IEEE Transaction on Electron Device*, V. 50, N. 9. p. 1941-1945, 2003.

77. V. A. Gritsenko, K. A. Nasyrov, Yu. N. Novikov, A. L. Aseev, S. Y. Yoon, J.-W. Lee, E.-H. Lee, C. W. Kim, A new low voltage fast SONOS memory with high-k dielectric, *Solid-State Electronics*, 47, N. 10, p. 1651-1656, 2003.

76. **V. A. Gritsenko**, A. V. Shaposhnikov, W. M. Kwok, H. Wong, G. M. Zhidomirov, Valence band offset at silicon/silicon nitride and silicon nitride/silicon interfaces, *Thin Solid Films*, v. 437, p. 135-139, 2003.
75. **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Novikov, A. V. Shaposhnikov, H. Wong, G. M. Zhidomirov, Capturing properties of three-fold coordinated silicon atom in silicon nitride: a positive correlation energy model, *Physics of Solid State*, V 45, N.11, p.1934-1937, 2003. ФТТ, т.45 (11), с.1934-1937, 2003, Capturing properties of three-fold coordinated silicon atom in silicon nitride: a positive correlation energy model, V.A.Gritsenko, Yu.N. Novikov A.V.Shaposhnikov, H.Wong, G.M. Zhidomirov.
74. **V. A. Gritsenko**, A. V. Shaposhnikov, Yu. N. Novikov, A. P. Baraban, H. Wong, G. M. Zhidomirov, M. Roger, **One fold coordinated oxygen atom: an electron trap in silicon oxide**, *Microelectronics Reliability*, V. 43, p. 665-669, 2003.
73. **V. A. Gritsenko**, K. A. Nasyrov, Yu. N. Novikov, A. L. Aseev, High-Permittivity-Insulator EEPROM Cell Using Al₂O₃ and ZrO₂, *Russian Microelectronics*, V. 32, N. 2, p. 90-96, 2003
В.А. Гриценко, К.А. Насыров, Ю.Н. Новиков, А. Л. Асеев.Новый элемент памяти для электрически перепрограммируемого запоминающего устройства на основе диэлектрика с высокой диэлектрической проницаемостью, *Микроэлектроника*, т.32 (2), с.90-96, 2003,
72. **V. A. Gritsenko**, H. Wong, W. M. Kwok, J. B. Xu, **Bonding and band offset in N₂O-grown oxynitride**, *J. Vac. Sci. Tech. V. B21*, N.1, p.241-245, 2003
71. K. A. Nasyrov, Yu. N. Novikov, **V. A. Gritsenko**, S. Y. Yoon, C. W. Kim, **Multiphonon Ionization of Deep Centers in Amorphous Silicon Nitride: Experiment and Numerical Simulation**, *JETP Lett.* v. 77. N.7, p. 385-388, 2003
К.А. Насыров, Ю.Н. Новиков, В.А. Гриценко, С. Ю. Юн, Ч.В. Ким, Многофононная ионизация глубоких центров в аморфном нитриде кремния: эксперимент и численное моделирование, *Письма в ЖЭТФ*, т.77, с.455-458 2003.
70. H. Wong, **V. A. Gritsenko**, **Defects in silicon oxynitride gate dielectrics films**, *Microelectronics Reliability*, V. 42, p. 597-605, 2002
69. A. V. Shaposhnikov, **V. A. Gritsenko**, G. M. Zhidomirov, M. Roger, **Hole capture on two-fold coordinated silicon atom in SiO₂**, *Solid State Physics*, v. 44, p. 985-987, 2002.
68. K. A. Nasyrov, **V. A. Gritsenko**, M. K. Kim, H. S. Chae, S. D. Chae, W. I. Ryu, J. H. Sok, J. W. Lee, B. M. Kim, **Charge Transport Mechanism in Metal-Nitride-Oxide Silicon Structures**, *IEEE Electron Device Letters*, V. 23, N. 6, p. 336-338, 2002.
67. **V. A. Gritsenko**, A. V. Shaposhnikov, G. M. Zhidomirov, M. Roger, **Two fold coordinated silicon atom: an hole trap in SiO₂**. *Solid State Communication*, V. 121, 301-304, 2002.

66. V. A. Gritsenko, R. W. M. Kwok, H. Wong, J. B. Xu, Short-range order in non-stoichiometric amorphous silicon oxynitride and silicon-rich nitride, *J. Non-Crystalline Solids*, V. 297, p. 96-101, 2002.
65. **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Novikov, A. V. Shaposhnikov, Yu. N. Morokov, **Numerical Simulation of Intrinsic Defects in SiO₂ and Si₃N₄**. *Semiconductors*, V. 35, N. 9. p. 997-1005, 2001.
В.А. Гриценко, Ю.Н. Новиков, А.В. Шапошников, Ю. Н. Мороков, Численное моделирование собственных дефектов в SiO₂ и Si₃N₄. *Физика и техника полупроводников*, том. 35, вып. 9.р. 1041-1049, 2001
64. A. I Shames, V. A. Gritsenko, R. I. Samoilova, Yu. D. Tzvetkov, L. S. Braginsky, M. Roger, EPR-study of nitrogen implanted silicon nitride, *Solid State Communication*, V, 118, p. 129-134, 2001.
63. S. Klauser, I. H. Hong, H. J. Su, T. T. Chen, S. Gwo, S. C. Wang, T. J. Chuang, **V. A. Gritsenko, Oxidation states in scanning-probe-induced Si₃N₄ to SiO_x conversion studied by scanning photoemission microscopy**. *Appl. Phys. Lett.* V. 79, N. 19, p.3143-3145, 2001.
62. V. A. Gritsenko, Yu. G. Shavalgin, P. A. Pundur, H. Wong, W. M. Kwok, Short-range order and luminescence in amorphous silicon oxynitride, *Philosophical Magazine*, V.80, N 10, p. 1857-1868, 2000.
61. **V. A. Gritsenko**, H. Wong, J. B. Xu, R. M. Kwok, I. P. Petrenko, B. A. Zaitsev, Yu. N. Morokov, Yu. N. Novikov, **Comparative Study of Excess Silicon at the Silicon Nitride /Thermal Oxide Interface in Oxide-Nitride-Oxide Structures using SIMS, AES, and EELS**. *Journal of Applied Physics*, V. 86, N.6, p. 3234-3240, 1999.
60. Yu.N. Morokov, Yu.N. Novikov, **V. A. Gritsenko, Two-fold coordinated nitrogen atom: an electron trap in MOS devices with silicon oxynitride as the gate dielectric**, *Microelectronics Engineering*, V. 48. p.175-178, 1999.
59. **V. A. Gritsenko**, K. S. Zhyravlev, A. D. Milov, and H. Wong, **Photoluminescence and ESR Properties of Silicon Nanoclusters in Silicon Nitride**, *Thin Solid Films*, V. 353, p.20-24, 1999.
58. **V. A. Gritsenko**, Yu. G. Shavalgin, P. A. Pundur, H. Wong, and W. M. Lau, **Cathodoluminescence and Photoluminescence of Amorphous Silicon Oxynitride**, *Microelectronics and Reliability*, V. 39, p. 715-718, 1999.
57. **V. A. Gritsenko**, S. N. Svitashcheva, I. P. Petrenko, H. Wong, J. B. Xu, and I. H. Wilson, **Study of Excess Silicon at Si₃N₄/Thermal SiO₂ Interface Using EELS and Ellipsometric Measurements**, *Journal of the Electrochemical Society*, V. 146, N.2, p. 780-785, 1999.
56. **V. A. Gritsenko**, J. B. Xu, I. H. Wilson, R. M. Kwok, Y.H. Ng, **Short Range Order and Nature of Defects and Traps in Amorphous Silicon Oxynitride**,

Phys. Rev. Lett, V.81, N.5, 1054-1057, 1998.

55. V. A. Volodin, M. D. Efremov, **V. A. Gritsenko, Raman Study of Silicon Nanocrystals in a-SiN_x Films by Eximer Laser or Thermal Annealing**, Appl. Phys. Lett, V. 73, N.9, p.1212-1214, 1998.

54. **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Morokov, Yu.N. Novikov, H. Wong, **Simulation of Si-Si bond Electronic Structure in Si₃N₄ and SiO₂**. Microelectronics and Reliability, V.38, p. 1457-1464,1998.

53. **V. A. Gritsenko**, Yu.N. Morokov, Yu.N. Novikov, I.P. Petrenko, S.N.Svitasheva, Kwok, R. Chan, H. Wong, **Characterization of the Silicon Nitride - Thermal Oxide Interface in ONO Structures by ELS Spectroscopy and Ellipsometry**, Microelectronics and Reliability, V. 38. P.745-751, 1998.

52.

51. **V. A. Gritsenko**, I. P. Petrenko, S.N.Svitasheva, H. Wong, **Excess Silicon at the Si₃N₄/SiO₂ Interface**, Appl. Phys. Lett. 1997, V. 72, N.4, p. 462-464.

50. V. A. Volodin, M. D. Efremov, **V. A. Gritsenko, Raman Spectroscopy of Silicon Nanocrystals formation in silicon Nitride Films**, Solid State Phenomena, 1997, V. 57/58, p.501-506.

49. **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Morokov, Yu.N. Novikov, **Electronic Structure of Silicon Nitride**, Solid State Physics, (Engl. Transl.) 1997, V.39 N8, p.1191-1196. ФТТ, т.39 (8), с.1342-1347, 1997, Численное моделирование методом MINDO/3 электронной структуры нитрида кремния, В.А. Гриценко, Ю.Н. Мороков, Ю.Н. Новиков .

48. **V.A. Gritsenko**, Yu.N. Morokov, Yu.N. Novikov, I.P. Petrenko, S.N.Svitasheva, **Enreaching of the Si₃N₄/ Thermal Oxide Interface by Excess Silicon in ONO structures**, Microelectronics Engineering, V.36. N.1-4, p.123-124, 1997.

47. **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Morokov, Yu. N. Novikov. **Electronic Structure of Amorphous Si₃N₄: Experiment and Numerical Simulation**, Applied Surface Science, V. 113/114, p.417-421, 1997.

46.

46. В.А. Гриценко, Вигнеровская кристаллизация и резонансный механизм обмена электронов, локализованных в аморфном диэлектрике с высокой плотностью ловушек, Письма в ЖЭТФ, т.64, с. 483, 1996

V. A. Gritsenko, Wigner Crystallization and Resonance Exchange Mechanism for Electron Localized in an Amorphous Insulator with a High Trap Density, Letters to Journal of Experimental and Theoretical Physics, V.64, N.7, p.525-530, 1996.

45. В.А. Гриценко, А.Д. Милов, Вигнеровская кристаллизация электронов и дырок в аморфном нитриде кремния. Антиферромагнитное упорядочение

локализованных электронов и дырок, обусловленное резонансным обменным взаимодействием, Письма в ЖЭТФ, т.64, с. 489, 1996

V. A. Gritsenko, A. D. Milov, Wigner Crystallization of Electrons and Holes in Amorphous Silicon Nitride. Antiferromagnetic Ordering of Localized Electron and Holes as a Result of a Resonance Exchange Interaction, Letters to Journal of Experimental and Theoretical Physics, V.64, N.7, p.531-537, 1996.

44. **V. A. Gritsenko**, R. M. Ivanov, and Yu. N. Morokov, **Electronic structure of Amorphous SiO₂: Experiment and Numerical Simulation**, Journal of Experimental and Theoretical Physics, V.3, N.16, p.2208-2216, 1995.

В. А. Гриценко, Р. М. Иванов, Ю. Н. Мороков, Электронная структура аморфного SiO₂: эксперимент и численное моделирование, Журнал Экспериментальной и Теоретической Физики, т. 108, вып.6, 2216-2231 (1996).

43. V. V. Vorontsov, **V. A. Gritsenko**, S. M. Kokorin, A. E. Plotnikov, V. I. Popov, V. P. Popov, M. S. Suhov, **Structure and Electronic Structure of Doped by Oxygen and Phosphorus Polysilicon- Thermal Silicon Oxide Structures**, Surface (Rus), N.6, p.45-53, 1993.

42. **V. A. Gritsenko**, Yu.P. Kostikov, and L.V. Khramova, **Electronic Structure of Si-H and N-H bond in SiN_x:H**, Sov. Phys. Solid State, V.34, N.8, p. 1300-1303, 1992.

41. I. I. Belousov, **V. A. Gritsenko**, V. M. Efimov, **Electronic Structure and Conduction of SiO₂ Films Produced at 100C**, Surface (Rus), N.10-11, p.62-67, 1992.

40. B. I. Vasil'ev, **V. A. Gritsenko**, and S.A. Kovtunenکو, **Memory Properties of Silicon Enriched Silicon Oxinitride**, Inorganic Materials (Rus), V.27, N.4, p.733-736, 1991.

39. V. P. Bolotin, I. A. Britov, **V. A. Gritsenko**, B. Z. Olshanezkii, V. P. Popov, Yu. N. Romashenko, V. G. Serjapin, S. A. Tiis, **Composition and Structure of Enriched by Silicon Silicon Nitride**, Sov. Phys. Dokl. V.310, N.1, p.114-117, 1990.

38. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, **Monopolar and Bipolar Injection in MNOS Structures**, Microelectronics (Sov), V.17, N.6, p.532-535. 1988.

37. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, **Injection of Electrons and Holes from Metal in MNOS Structures**, Microelectronics (Sov), V.17, N.3, p.249-255, 1988.

36. L. V. Chramova, T. P. Chusova, **V. A. Gritsenko**, G. N. Feofanov, T. P. Smirnova **Chemical Compositional Changing and Absorbtion Edge Red Shift in Annealed Silicon Nitride**, Inorganic Materials (Sov), V.23, N.1, p.73-76, 1987.

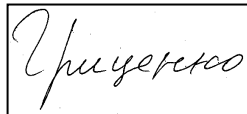
35. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, I. V. Travkov, Yu. V. Goltvjanskii, **Nonstationary Electrons and Holes Transport by Depolarization of MNOS Structures: Experiment and Numerical Simulation**, Microelectronics (Sov), V.16, N.1, p.42-50, 1987.

34. G. V. Gadizak, **V. A. Gritsenko**, N. A. Romanov, I. V. Travkov, **Monopolar Conduction of MNOS Structures Limited by Frenkel Effect**, Microelectronics (Sov), V.16, N.1, p.51-56, 1987.
33. P. A. Pundur, Yu. G. Shavalgin, and **V. A. Gritsenko**, **On the Nature of Deep Centers Responsible for the Memory Effect and Luminescence of a-SiN_x with x<4/3**, Phys. Stat. Sol. V.A94, p.K107-K112, 1986.
32. **V. A. Gritsenko**, P. A. Pundur, **Multiphonon Capturing and Radiative Transitions in a-Si₃N₄**, Sov. Physics Solid State, V.28, N.10, p.1829-1830, 1986.
31. **V. A. Gritsenko**, A. V. Rhzanov, S. P. Sinitsa, V. I. Fedchenko, G. N. Feofanov, **Shift of the Absorbtion Edge in Irradiated Amorphous Silicon Nitride**, Sov. Phys. Dokl. V.31, N.4, p.341-342, 1986.
30. I. A. Britov, **V. A. Gritsenko**, Yu. N. Romaschenko, **Short-Range Order and Electronic Structure of Amorphous SiN_xO_y**, Sov. Phys. JETP, V.62, N.2, p.321-327, 1985. И.А. Брытов, В.А. Гриценко, Ю.Н. Ромашенко, Ближний порядок и электронная структура аморфного SiO_xN_y, ЖЭТФ, т. 89, вып. 2, 562-572 (1985).
29. I. A. Britov, E. A. Obolenskii, Yu. N. Romaschenko, **V. A. Gritsenko**, **Electronic Structure of Amorphous Si₃N₄**, Journal De Physique, Colloque C2, Supplement aun 2, Tome 45, p. C2-887- C2 889, 1984.
28. **V. A. Gritsenko**, V. I. Koldjaev, **Influence of Space Charge on MNOS Structures Conduction**, Microelectronics (Sov), V.13, N.5, p.466-468, 1984.
27. I. A. Britov, **V. A. Gritsenko**, Yu. P. Kostikov, E. A. Obolenskii, Yu. N. Romaschenko, **Electronic Structure of Amorphous Si₃N₄**, Sov. Physics Solid State, V.26, N.6, p.1022-1025, 1984.
26. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, **Influence of Silicon Nitride Thickness on the Charge Accumulation in MNOS Structures**, Microelectronics (Sov), V.12, N.6, p.580-583, 1983.
25. **V. A. Gritsenko**, P. A. Pundur, **Catodoluminescence of Amorphous Silicon Nitride**, Sov. Physics Solid State, V.23, N5, p.1560-1562, 1983.
24. E. A. Galzova, **V. A. Gritsenko**, G. N. Dolenko, Yu. P. Kostikov, H. D. Lamajapov, K. P. Mogilnikov, S. N. Nesterova, S. P. Sinitsa, **Photoelectron Spectra and Intrinsic Absorbtion of SiO_x Produced by Chemical Vapor Deposition**, Nonorganic Materials (Sov), V.19, N.3, p.764-769, 1983.
23. **V. A. Gritsenko**, Yu. P. Kostikov, S. P. Sinitsa, **Photoelectron Spectra of Amorphous Silicon Oxinitride Films**, Nonorganic Materials (Sov), V.19, N.3, p.408-410, 1983.
22. **V. A. Gritsenko**, Ja. O. Roisin, N. L. Schwarz, **Semiconductor-Metal Transition due to Deep Centers Interaction in Tungsten Oxide Films**, Solid State Communication, V.38, p.351-352, 1981.

21. **V. A. Gritsenko**, Yu. P. Kostikov, N. A. Romanov, **SiO_x as a Model Medium with Large-Scale Potential Fluctuation**, Letters to Journal Experimental and Theoretical Physics, V.34, N.1, p.3-6, 1981.
20. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, K. P. Mogilnikov, S. P. Sinita, **High-Field Conductivity of Amorphous Insulator Films**, Phys. Stat. Sol. V.A52, p.47-57, 1979.
19. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, Ja. O. Roizin, K. K. Svitashv, **Metal - Nonmetal Transition in Tungsten Oxide Films by Coloring**, Avtometry, (Sov), N.2, p.55-59, 1979.
18. **V. A. Gritsenko**, N. D. Dikovskaja, K. P. Mogilnikov, **Band Diagram and Conductivity of Silicon Oxinitride Films**, Thin Solid Films, V.51, p.353-357, 1978.
17. A. S. Ginovker, **V. A. Gritsenko**, N. D. Dikovskaja, K. P. Mogilnikov, **Optical and Electrical Properties of Silicon Oxinitride Films**, Electronic Technics, ser. Materials (Sov), N.7, p.27-33, 1978.
16. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, **On Silicon Nitride Conductivity**, Phys. Stat. Sol. V.A62, p.K131-K134, 1978.
15. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, S. P. Sinita, **Unsteady Silicon Nitride Conductivity in High Electric Fields**, Phys. Stat. Sol. V.A48, p.31-37, 1978.
14. **V. A. Gritsenko**, K. P. Mogilnikov, **Photoemission in MIS Structures from Semiconductor Space Charge**, Physics and Technics of Semiconductors (Sov), V.13, N.10, p.1996-1998, 1978.
13. **V. A. Gritsenko**, K. P. Mogilnikov, **Electron Photoemission and Band Diagram of Silicon**, Letters to Journal of Technical Physics (Sov), V.4, N.5, p.287-300, 1978.
12. **V. A. Gritsenko**, K. P. Mogilnikov, A. V. Rhzanov, **Anomalous Scattering of Electrons in Amorphous Film**, Letters to Journal of Experimental and Theoretical Physics (Sov), V.27, N.7, p.375-378, 1978.
11. **V. A. Gritsenko**, E. E. Meerson, K. P. Mogilnikov, S. P. Sinita, **On the Silicon Nitride Conductivity in High Electric Fields**, Phys. Stat. Sol. V.A44, p.K167-K170, 1977.
10. **V. A. Gritsenko**, V. Loipert, K. P. Mogilnikov, **Charging of MNOS Structures by Illumination**, Phys. Stat. Sol. V.A38, p.K57-K59, 1976.
9. V. V. Voskoboinikov, **V. A. Gritsenko**, B. N. Zaizev, S. P. Sinita, F. L. Edelman, **Properties of Doped by Silicon Amorphous Silicon Nitride**, Microelectronics (Sov), V.5, N.4, p.369-372, 1976.

8. V. V. Voskoboinikov, **V. A. Gritsenko**, V. M. Efimov, V. E. Lesnikovskaja, and F.L. Edelman, **Structure and Electrical Properties of Boron Nitride Films**, Phys. Stat. Sol. V.A24, p.85-94, 1976.
7. V. V. Voskoboinikov, **V. A. Gritsenko**, N. D. Dikovskaja, F.L. Edelman, **Structure, Optical, Electrical Properties of Silicon Nitride Films with Excess Silicon**, Thin Solid Films, V.32, p.339-342, 1976.
6. **V. A. Gritsenko**, **Conduction of Amorphous Germanium Nitride Films in High Electric Field**, Phys. Stat. Sol., V.28, N.1, p.387-393, 1976.
5. **V. A. Gritsenko**, V. A. Kolosanov, **Influence of Tetraoxysilane Temperature on the Properties of Pyrolytic Silicon Oxide Films**, Electronic Technics (Sov), p.82-86, 1975.
4. **V. A. Gritsenko**, A. V. Rhzanov, **Kinetic of Nonequilibrium Processes Formed by Frenkel Effect in High Electric Fields**, Journal of Technical Physics (Sov), V.46, N.10, p.2155-2158, 1975.
3. **V. A. Gritsenko**, V. B. Zinovjev, N. B. Pridachin, **Influence of Ion Implantation on Conduction of Amorphous Silicon Nitride**, Microelectronics (Sov), V.5, N.2, p.170-175, 1975.
2. A. S. Ginovker, **V. A. Gritsenko**, S. P. Sinitsa, **Two Band Conduction of Amorphous Silicon Nitride**, Phys. Stat. Sol. V.B26, N.2, p.489-495, 1974.
1. A. S. Ginovker, **V. A. Gritsenko**, S. P. Sinitsa, **Stationary Current in MNOS Structures**, Microelectronics (Sov), V.2, N.4, p.283-289, 1973.

20.10.2022



В.А. Гриценко