

## Анкета викладача



П.І.Б.	Грицина Василь Тимофійович
Посада	Доцент кафедри прикладної фізики та фізики плазми
Підрозділ	Кафедра прикладної фізики та фізики плазми
<i>Резюме:</i>	
Ступені та звання	Доцент, кандидат фіз.-мат. наук
Професійна кар'єра	<p>1958 р. закінчив Харківський державний університет ім. О. М. Горького;</p> <p>1963/64 рр – стажування в Південно-каліфорнійському університеті, США;</p> <p>1966 р. - кандидат фізико-математичних наук;</p> <p>1967 р. доцент по кафедрі експериментальної ядерної фізики, Харківський державний університет ім. О. М. Горького;</p> <p>1969/81 завідувач кафедри загальної та прикладної фізики, Харківський державний університет ім. О. М. Горького;</p> <p>1975/76 – наукова робота в Принстонському та Каліфорнійському (Берклі) університетах, США;</p> <p>1995/2002 – запрошений дослідник програми Центру Видатних Досліджень при Національному Інституті Матеріалознавства Японії (м. Цукуба)</p> <p>Тема кандидатської дисертації: «Дослідження короткоперіодних ізомерів, збуджених протонами з енергією 20 та 31,5 МеВ»</p>
Публікації	<p>310 наукових публікацій, 6 авторських свідоцтв (за 3 роки: статей – 7, доповідей та тез доповідей – 12).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В.Т. Грицына, А.П. Ключарев, В.В. Ремаев, Л.Н. Решетова. Отношение сечений образования изомерного и основного состояния ядра для (p, n)-реакций в области энергий от порога до 20 МэВ. ЖЭТФ, 1963, т. 44, в. 6, с. 1770-1774.</li> <li>2. V.T. Gritsyna, H.H. Forster. New short-lived isomeric levels in <math>Tl^{201m}</math> and <math>Tb^{153m}</math>. Nucl. Phys., 1965, v. 61, p. 129-137.</li> <li>3. В.Т. Грицына, В.В. Жуков, Е.Ф. Ковтун, З.И. Сизова. Чувствительность электромагнитных параметров Mg-Mn-ферритов с прямоугольной петлей гистерезиса к электронному облучению. Изв. Ан. СССР. Неорган. Материалы, 1975, т. 11, №1, с. 185-186.</li> <li>4. S.P. Kowalczyk, F.R. McFeely, L. Ley, V.T. Gritsyna, D.A. Shirley. The electronic structure of <math>SrTiO_3</math> and some simple related oxides (<math>MgO</math>, <math>Al_2O_3</math>, <math>SrO</math>, <math>TiO_2</math>). Solid State Communications, 1977, v.23, p. 161-169.</li> <li>5. В. Т. Грицына, Т. И. Войценья, Е. Р. Добровинская, А. В. Сикора. Тушение</li> </ol>

- возбужденных кристаллов  $\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Cr}$ . УФЖ, 1980, т. 25, в. 5, с. 714-718.
6. В.Т.Грицына, Т.И.Войцены, Т.И.Корнеева. Изменение структуры и зарядовых состояний дефектов в кристаллах корунда при рентгеновском облучении. УЖФ, 1984, т.29, №9, с. 1398-1403.
  7. В.Т.Грицына, Н.В.Гриценко, В.А.Кобяков. Дефекты в кристаллах  $\text{MgO}\cdot n\text{Al}_2\text{O}_3$ , облученных электронами. Кристаллография, 1984, т.29, №3, с. 523-528.
  8. В.Т.Грицына, Т.А.Базилевская, В.Б.Кольнер. Влияние условий выращивания на спектроскопические свойства монокристаллов  $\text{MgAl}_2\text{O}_4$ , легированных хромом. Изв. АН СССР, сер. Неорганич. Матер., 1987, т. 23, N 1, с. 112-116.
  9. В.Т.Грицына, М.В.Добротворская, Н.А.Касаткина, В.Ф.Першин. Распыление кристаллов шпинели при бомбардировке ионами водорода. Изв. РАН, сер. Физ., 1992, т. 56, № 6, с. 72-75.
  10. V.T.Gritsyna, T.A.Bazilevskaya, V.S.Voitsenya, D.V.Orlinskii, Yu.A.Tarabrin. Accumulation of stable optical centres in silica glasses under pulse beam irradiation. J Nucl. Mater., 1996, V. 233/237, p. 1310-1317.
  11. V.T.Gritsyna, N.A.Kasatkina, V.F.Pershin. Surface layer composition of ion bombarded spinel crystals. Nuclear Inst. and Methods in Phys. Res. B, 1997, N127/128, p. 612-615.
  12. N.Kishimoto, V.T.Gritsyna, Y.Takeda, C.G.Lee. Fabrication of metal nanospheres and the kinetics controlled with high-flux negative ions and the optical properties. J. Surf. Analysis, 1998, V. 4, p. 220-225.
  13. Ю.Н.Борисенко, В.Т.Грицына, С.В.Литовченко, Т.С.Маслова. Дозированное извлечение водорода из слоистой тонкопленочной системы. ЖТФ, 1999 г., т.69, выпуск N2, с. 112-115.
  14. V.T. Gritsyna, I.V. Afanasyev-Charkin, V.A. Kobayakov, K.E. Sickafus. Structure and electronic states of defects in spinel of different compositions  $\text{MgO}\cdot n\text{Al}_2\text{O}_3:\text{Me}$ . J. Am. Ceram. Soc. 1999, v.82, #12, p. 3365-3373.
  15. V.T. Gritsyna, I.V. Afanasyev-Charkin, V.A. Kobayakov, T.I. Voitsenya and K.E. Sickafus, "Charge carrier rearrangement in spinel crystals irradiated at low temperatures", Nuclear Instr. And Meth. In Phys. Res. Sect. B 166-167 (2000) 244-249.
  16. I.V. Afanasyev-Charkin, D. W.Cooke, M. Ishimaru, B. L. Bennet, V. T. Gritsyna, J. R. Williams, K. E. Sickafus. Refractive indices of metastable and amorphous phases in  $\text{Ne}^+$  ion irradiated magnesium-aluminate spinel. Optical Materials 16 (2001) 397-402.
  17. V. T. Gritsyna, Yu. G. Kazarinov, V. A. Kobayakov, K. E. Sickafus. Defects and radiation induced electronic processes in magnesium aluminate spinel of different compositions. Rad. Eff. and Defects in Solids 2002, v. 157, pp. 659-663.
  18. V. T. Gritsyna, I. V. Afanasyev-Charkin, Yu. G. Kazarinov, K. E. Sickafus. Optical transitions in magnesium aluminate spinel crystals of different compositions exposed to irradiation. Nuclear Instruments and Methods, v.218, 2004, pp.264-270.
  19. V. T. Gritsyna, Yu. G. Kazarinov, V. B. Kol'ner, L. A. Lytvynov K.E. Sickafus. Effects of doping with manganese on the optical properties of magnesium aluminate spinel crystals. Functional materials, v.12 (#4), 2005, pp. 652-657.
  20. V. T. Gritsyna, Yu. G. Kazarinov, V. A. Kobayakov, I. E. Reimanis. Radiation induced luminescence in magnesium aluminate spinel crystals and ceramics of different origin. Nuclear Instruments and Methods, **B 250** (2006) p. 342-348.
  21. V.V. Bobkov, S.P. Gokov, V.V. Gritsyna, V.T. Gritsyna, D.I. Shevchenko, S.S. Alimov. Mechanism of formation of sputtered particles in excited states at  $\text{Ar}^+$  ion bombardment of oxide targets. Nuclear Instruments and Methods, **B 256** (2007) p. 501-505.
  22. V.T. Gritsyna, V.V. Bobkov, S.P. Gokov, V.V. Gritsyna, D.I. Shevchenko. Effects of argon ion bombardment on the properties of surface layer in spinel crystals of different compositions. Vacuum 82 (2008) 888-894.
  23. V.T. Gritsyna, Yu.G. Kazarinov, A.O. Moskvitin, I. E. Reimanis. Point defects in magnesium aluminates spinel ceramics doped with lithium fluoride. Acta Physica Polonica A, v. 117, p. 161-165, (2010).
  24. V. Bobkov, I.A. Afanas'eva, V.V. Gritsyna, V.T. Gritsyna\*, D.A. Ryzhov, D.I. Shevchenko. Characteristic features of ion-photon emission from yttrium-iron garnets. Vacuum 86 (2012) 1624-1629.
  25. Vasyl Gritsyna, Yuriy Kazarinov, and Anton Moskvitin. Radio-luminescence of Defects and Impurity Ions in Magnesium Aluminates Spinel Crystals. Solid State

	<p>Phenomena, v 200 (2013) pp 203-208.</p> <p>26. N.A. Azarenkov, I.A. Afanas'eva, V.V. Bobkov, V.V. Gritsyna, <u>V.T. Gritsyna</u>, <u>A.A. Peretyatko</u>, D.A. Ryzhov and D.I. Shevchenko// Ion-photon emission under ion bombardment of garnet structures of different composition. Vacuum 105 (2014) 91-95.</p> <p>27. V.V. Bobkov, V.V. Gritsyna, V.T. Gritsyna, I.A. Afanasieva, D.I. Shevchenko. Influence of type of bonds in compounds on the mechanism of the sputtered exited particles formation under ion bombardment. J. Surface Invest.: X-ray, Synchrotron and Neutron Techniques. v.10, No. 6, 2016, 1239-1265.</p> <p>Google Scholar  <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?user=zXs3d88AAAAJ&amp;hl=uk">https://scholar.google.com.ua/citations?user=zXs3d88AAAAJ&amp;hl=uk</a>  ORCID  orcid.org/0000-0002-6734-3812  ResearchGate  Researchgate.net?profile/Vasyl_Gritsyna</p>
Напрями наукової діяльності	Ядерна спектроскопія, радіаційна фізика твердого тіла, тонкі плівки та наноструктурні матеріали
<i>Контактна інформація:</i>	
Адреса, кімната	Майдан Свободи 4, ХНУ ім. В. Н. Каразіна, Харків, Україна 61022
Телефон	335 3559
Електронна пошта	vtgritsyna@karazin.ua
Адреса в соц. мережі	
<i>Курси, що читаються:</i>	
1. Атомно-ядерна фізика (88 год – лекції, 72 год – практичні заняття, 144 год – лабораторні заняття)	