

Сведения о научных руководителях диссертации
Напрасникова Даниила Алексеевича
«Макро- и микрокристаллизация редкоземельно-алюминиевых
боратов со структурой хантита»

Научный руководитель: Мальцев Виктор Викторович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: старший научный сотрудник, доцент по специальности

Должность: ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией кристаллографии и роста кристаллов кафедры кристаллографии и кристаллохимии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», геологический факультет

Адрес места работы: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1

Рабочий телефон: 8-495-939-2980

Рабочий e-mail: maltsev@geol.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 25.00.05 - «Минералогия-кристаллография» за последние 5 лет:

1. *Maltsev V.V., Koporulina E.V., Leonyuk N.I., Gorbachenya K.N., Kisel V.E., Yasukevich A.S., Kuleshov N.V.* Crystal growth of CW diode-pumped (Er³⁺, Yb³⁺):GdAl₃(BO₃)₄ laser material // *Journal of Crystal Growth*. 2014. V.401. P.807-812.
2. *Напрасников Д.А., Мальцев В.В., Леонюк Н.И.* Стеклокристаллические композиты на основе YAl₃(BO₃)₄ и GdAl₃(BO₃)₄ // *Неорганические материалы*. 2015. Т.51. №.12. С.1-8.
3. *Maltsev V.V., Leonyuk N.I., Naprasnikov D.A., Gorbachenya K.N., Kisel V.E., Yasukevich A.S., Kuleshov N.V.* Flux growth and laser-related spectroscopic properties of (Er, Yb):LuAl₃(BO₃)₄ crystals // *CrystEngComm*. 2016. V.18. P.2725-2734.
4. *Gorbachenya K.N., Kisel V.E., Yasukevich A.S., Maltsev V.V., Leonyuk N.I., Kuleshov N.V.* Eye-safe 1.55 μm passively Q-switched Er, Yb:GdAl₃(BO₃)₄ diode-pumped laser // *Optics Letters*. 2016. V.41. №.5. P.918-921.
5. *Naprasnikov D.A., Maltsev V.V., Leonyuk N.I., Gorbachenya K.N., Kurilchik S.V., Kisel V.E., Kuleshov N.V.* Micro-crystallization and spectroscopic

properties of Er,Yb:RAl-borates ($R=Y, Gd$) obtained in $RAl_3(BO_3)_4-K_2Mo_3O_{10}-B_2O_3-R_2O_3$ and $RAl_3(BO_3)_4-B_2O_3$ systems // *Journal of Crystal Growth*. 2017. V.457. P.302-306.

6. Volkova E.A., Maltsev V.V., Leonyuk N.I. Flux growth of $NdAl_3(BO_3)_4$ single crystals from a $K_2Mo_3O_{10}$ based system // *CrystEngComm*. 2017. V.19. P.1071-1075.

7. Мальцев В.В., Напрасников Д.А., Лясников А.Д., Леонюк Н.И., Горбаченя К.Н., Кисель В.Э., Ясюкевич А.С., Кулешов Н.В. Раствор-расплавная кристаллизация, термические и спектрально-люминесцентные свойства твердых растворов $(Er, Yb, Lu)Al_3(BO_3)_4$. Неорганические материалы. 2018. Т.54. №.8. С.1-6.

Научный руководитель: Леонюк Николай Иванович

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Должность: профессор по кафедре кристаллографии и кристаллохимии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», геологический факультет

Адрес места работы: 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, к.404

Рабочий телефон: +74959392980

Рабочий e-mail: leon@geol.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 25.00.05 - «Минералогия-кристаллография» за последние 5 лет:

1. Добрецова Е.А., Боровикова Е.Ю., Болдырев К.Н., Куражковская В.С., Леонюк Н.И. Инфракрасная спектроскопия редкоземельных алюминиевых боратов $RAl_3(BO_3)_4$ ($R = Y, Pr - Yb$) // *Оптика и спектроскопия*. 2014. Т.116. №.1. С.91-98.

2. Borovikova E.Yu., Boldyrev K.N., Aksenov S.M., Dobretsova E.A., Kurazhkovskaya V.S., Leonyuk N.I., Savon A.E., Deyneko D.V., Ksenofontov D.A. Crystal growth, structure, infrared spectroscopy, and luminescent properties of rare-earth gallium borates $RGa_3(BO_3)_4$, $R = Nd, Sm-Er, Y$ // *Optical Materials*. 2015. V.49. P.304-311

3. Kuvandikov O.K., **Leonyuk N.I.**, Shakarov Kh O., Shodiev Z.M., Amonov B.U. Magnetic properties of rare-earth aluminoborates $RAI_3(BO_3)_4$ ($R = Tb, Er, \text{ or } Ho$) at high temperatures // *Russian Physics Journal*. 2016. V.58. №.9. P.1233-1236.
4. Kononets N.V., Viagin O.G., Seminko V.V., Maksimchuk P.O., Koporulina E.V., **Leonyuk N.I.**, Malyukin Y.V. Quantum splitting in praseodymium-doped lanthanum aluminum dimetaborate crystals at X-ray excitation // *Spectroscopy Letters*. 2017. V.50. №.7. P.359-363.
5. Volkova E., Markin V., **Leonyuk N.I.** High-temperature growth and characterization of $(Er,Yb):YAl_3(BO_3)_4$ single crystal layers // *Journal of Crystal Growth*. 2017. V.468. P.258-261.
6. **Leonyuk N.I.** Half a century of progress in crystal growth of multifunctional borates $RAI_3(BO_3)_4$ ($R = Y, Pr, Sm - Lu$) // *Journal of Crystal Growth*. 2017. V.476. P.69-77.
7. Gorbachenya K., Kisel V., Yasukevich A., Prudnikova M., Kuleshov N., Maltsev V., **Leonyuk N.**, Choi S., Rotermund F. Passively Q-switched $Er,Yb:GdAl_3(BO_3)_4$ laser with single-walled carbon nanotube based saturable absorber // *Laser Physics Letters*. 2017. V.14. №.3. c. art. 035802.

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.04.02
доктор химических наук
профессор



Е.Л. Белоконева