

Ученому секретарю  
диссертационного совета  
24.1.086.01 д.х.н. Потапову А.С.

Я, Шиманский Александр Федорович, согласен выступить официальным оппонентом по диссертации Григорьевой Вероники Дмитриевны на тему: «Рост сцинтилляционных кристаллов  $\text{Li}_2\text{MoO}_4$  и  $\text{Na}_2\text{Mo}_2\text{O}_7$  из расплава в условиях низких градиентов температур, их формообразование, оптические и болометрические свойства» по специальности 1.4.4. Физическая химия (химические науки) на соискание ученой степени кандидата химических наук. Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую автоматизированную обработку.

Совместных публикаций по теме диссертации с соискателем не имею.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) официального оппонента	Шиманский Александр Федорович
Ученая степень, обладателем которой является официальный оппонент, и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, дата присуждения ученой степени.	Доктор химических наук, физическая химия, неорганическая химия, 19.03.1999 г.
Ученое звание, дата присвоения ученого звания	Профессор по кафедре композиционных и порошковых материалов, покрытий, 20.06.2001 г.
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента на момент представления им отзыва в диссертационный совет (в случае осуществления официальным оппонентом трудовой деятельности)	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет»
Адрес организации	660041, Красноярск, пр. Свободный, 79

Занимаемая оппонентом в этой организации должность	Заведующий кафедрой «Композиционные материалы и физико-химия металлургических процессов»
Наименование структурного подразделения	Институт цветных металлов и материаловедения, кафедра «Композиционные материалы и физико-химия металлургических процессов»
Контактная информация	тел. раб. +7(391)206-37-15 e-mail: shimanaf@mail.ru
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artemyev V.V., Smirnov A.D., Kalaev V.V., Mamedov V.M., Sidko A.P., Podkopaev O.I., Kravtsova E.D., Shimanskii A.F. Modeling of dislocation dynamics in germanium Czochralski growth // Journal of Crystal Growth. 2017. Vol. 468. P. 443–447.</li> <li>2. Shimanskii A.F., Filatov R.A., Pavlyuk T.O., Kopytkova S.A., Gorodishcheva A.N. Effect of the addition of silicon on the properties of germanium single crystals for IR optics // Semiconductors. 2018. Vol. 52. № 2. P. 264–267.</li> <li>3. Shimanskii A.F., Eremin D.V., Kravtsova E.D., Podkopaev O.I., Pavlyuk T.O. Effect of crystallization front shape on the dislocation density in germanium single crystals // Crystallography Reports. 2018. Vol. 63. № 7. P. 1183–1186.</li> <li>4. Shimanskii A.F., Gorodishcheva A.N., Pavluk T.O., Kopytkova S.A. Effect of oxygen dissolved in germanium on defect formation and optical properties of single crystals // В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. 467. P. 012005.</li> <li>5. Yakimov I.S., Shimanskiy A.F., Bezrukova O.E., Dubinin P.S. X-RAY in-process control in non-ferrous metals</li> </ol>

industry // Tsvetnye Metally. 2019. № 9. P. 56–62.

6. Shimanskii A.F., Podshibyakina E.Y., Samoilo A.S., Vasil'eva M.N., Zhizhaev A.M., Gorodishcheva A.N. Silica crucibles for molten germanium with a boron nitride-containing composite inner layer // Inorganic Materials. 2021. Vol. 57. № 2. P. 208–212.

7. Shimanskii A., Yasinskiy A., Yakimov I., Losev V., Buyko O., Kazantsev Y., Malyshkin A. Aluminum smelting carbon dust as a potential raw material for gallium and germanium extraction // Journal of the Minerals Metals & Materials Society (JOM). 2021. Vol. 73. № 4. P. 1103–1109.

8. Подкопаев О.И., Шиманский А.Ф., Павлюк Т.О. Выращивание монокристаллов германия с контролируемой структурой, содержанием примесей и оптическими свойствами: монография. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. – 152 с. ISBN: 978-5-7638-3585-4

Доктор химических наук, профессор,  
заведующий кафедрой «Композиционные  
материалы и физико-химия  
металлургических процессов» Института  
цветных металлов и материаловедения  
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный  
университет»

07.02.2022 г.

Подпись Шиманского А.Ф. заверяю  
Ученый секретарь Ученого Совета  
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный  
университет»

07.02.2022



  
Шиманский Александр Федорович

  
Л.Ю. Макаρχук