

### **Сведения об официальных оппонентах:**

- Высикайло Филипп Иванович;
- Доктор физико-математических наук, физико-математические науки, 01.04.07 – физика конденсированного состояния;
- список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):

1. Vysikaylo, P.I. Theoretical Model of Plasma Metallization of Ceramic Heat Sinks / P.I. Vysikaylo, V.S. Mitin, A.V. Mitin, N.N. Krasnobaev, V.V. Belyaev // Plasma Science. 2015. – V.43, Issue: 3, Part2, – P. 892 – 895.

2. Vysikaylo, P.I. Plasma Metallization Coating and Its Adhesion to Microwave Transistor Substrate-Part 1: Methods of Experimental Research / P.I. Vysikaylo, V.S. Mitin, A.V. Mitin, N.N. Krasnobaev, V.V. Belyaev // Plasma Science. 2015. – V.43, Issue 4, Part2, – P. 1088 – 1092.

3. Vysikaylo, P.I. Plasma Metallization Coating and Its Adhesion to Microwave Transistor Substrate-Part 2: Experimental Study of 3D Composite Coating / P.I. Vysikaylo, V.S. Mitin, A.V. Mitin, N.N. Krasnobaev, V.V. Belyaev // Plasma Science. 2015. – V.43, Issue 99, Part2, – P. 1088 – 1092.

4. Vysikaylo, P.I. Physical Fundamentals of Hardening of Materials by Space Charge Layers / P.I. Vysikaylo // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2010. – V. 46, № 4, – P. 291-298.

5. Vysikaylo, P.I. Cumulative Quantum Mechanics (CQM). Part II. Application of Cumulative Quantum Mechanics in Describing the Vysikaylo Polarization Quantum Size Effects / P.I. Vysikaylo // Surface Engineering and Applied Electrochemistry. 2012. – V. 48. № 5. – P. 395–411.

6. Vysikaylo, F.I. Mechanism of adhesion of the coating to the substrate of the inorganic dielectric material to improve the quality of metallization while cooling the microwave transistors p.2. Experimental studies of the adhesion of the metal coating and solve the problem of cooling power microwave transistors / P.I. Vysikaylo, V.S. Mitin, A.V. Mitin, N.N. Krasnobaev, V.V. Belyaev // ELECTRONIC EQUIPMENT. 3. A series of microelectronics. № 1 (156), – P. 73-82.

7. Vysikaylo F.I. Polarization hollow allotropic forms of carbon and its application in the design of nanocomposites / F.I. Vysikaylo // Nanotechnics. cow: Janus-K, 2011. - P. 19-36. ISSN 1816-4498.

8. Высикайло, Ф. И. Высокоскоростное ионно-плазменное магнетронное распыление для металлизации керамических теплоотводов мощных СВЧ-транзисторов (обзор) / Высикайло, Ф. И., Митин В. С., Митин А. В., Краснобаев Н. Н., Беляев В. В. // Успехи прикладной физики. 2015. – Т. 3, № 6 – С. 594-603;

– Акционерное общество "Московский радиотехнический институт Российской академии наук";

– Ведущий научный сотрудник.