

Оппонент: Шалыгин Вадим Александрович

Ученая степень – доктор физико-математических наук

Ученое звание – доцент

Должность – профессор кафедры физики полупроводников и наноэлектроники Санкт-Петербургского государственного политехнического университета

Шифр специальности: 01.04.10 – физика полупроводников

**Список основных публикаций по теме оппонируемой диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет**

- [1] Многофункциональные металл-полупроводниковые нанокомпозиты / Т.В. Шубина, В.Н. Жмерик, **В.А. Шалыгин**, Н.А. Гиппиус, С.В. Иванов // Изв. РАН : серия физическая. – 2010. – Т. 74. – №1. – С. 70-73.
- [2] Terahertz electroluminescence of surface plasmons from nanostructured InN layers / T.V. Shubina, A.V. Andrianov, A.O. Zakhar'in, V.N. Jmerik, I.P. Soshnikov, T.A. Komissarova, A.A. Usikova, P.S. Kop'ev, S.V. Ivanov, **V.A. Shalygin**, A.N. Sofronov, D.A. Firsov, L.E. Vorob'ev, N.A. Gippius, J. Leymarie, X. Wang, Akihiko Yoshikawa // Appl. Phys. Lett. – 2010. – Vol.96. – Iss.18. – P. 183106-1 – 183106-3.
- [3] Terahertz radiation emission by hot electrons from AlGaN/GaN heterostructure / **V.A. Shalygin**, L.E. Vorobjev, D.A. Firsov, A.N. Sofronov, G.A. Melentyev, W.V. Lundin, A.E. Nikolaev, A.V. Sakharov, A.F. Tsatsulnikov // Acta Physica Polonica (A). – 2011. – Vol. 119. – Iss. 2. – P. 241–243.
- [4] Terahertz radiation due to random grating coupled surface plasmon polaritons / T.V. Shubina, N.A. Gippius, **V.A. Shalygin**, A.V. Andrianov, S.V. Ivanov // Physical Review. – 2011. – Vol. 83. – P. 165312-1– 165312-5.
- [5] Экситонные спектры и электропроводность эпитаксиальных слоев GaN легированных кремнием / В.Ф. Агекян, Л.Е. Воробьев, Г.А. Мелентьев, Н. Нукаенен, А.Ю. Серов, S. Suihkonen, Н.Г. Философов, **В.А. Шалыгин** / ФТТ. – 2013. – Т. 55. – Вып. 2. – С. 260–264.
- [6] Optical phenomena associated with surface plasmon polaritons in GaN-based microstructures / D.S. Mostovoy, G.A. Melentyev, **V.A. Shalygin**, M.D. Moldavskaya, L.E. Vorobjev // Journal of Physics: Conference Series. – 2014. – Vol. 541. – P. 012093-1 – 012093-4.