

634050, г. Томск, пр. Ленина, 40,
Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники.

Председателю диссертационного совета
24.2.415.03, созданного на базе Томского
государственного университета систем
управления и радиоэлектроники, д.ф.-м.н.,
профессору Шандарову С.М.

Уважаемый Станислав Михайлович!

Подтверждаю свое согласие на назначение официальным оппонентом по диссертации **Задорожного Олега Федоровича «Повышение эффективности светодиодных источников излучения на основе InGaN/GaN»** по специальности **1.3.5 – «Физическая электроника»** на соискание ученой степени кандидата технических наук. Сведения, необходимые для размещения на сайте ТУСУР, прилагаются.

Д.ф.-м.н., профессор кафедры
«Общей физики»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования "Московский государственный
университет имени М.В. Ломоносова"



Л.П. Авакянц

Подпись профессора Авакянца Л.П. удостоверять

Верно

Ученый секретарь физического
факультета МГУ



В.А. Караваев

М.П.

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Задорожного Олега Федоровича «Повышение эффективности светодиодных источников излучения на основе InGaN/GaN» по специальности 1.3.5 – «Физическая электроника» на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Фамилия, имя, отчество	Авакянц Лев Павлович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	доктор физико-математических наук, 01.04.05 -«Оптика»
Ученое звание (по кафедре, специальности)	Доцент
Основное место работы	
Должность	Профессор
Наименование подразделения (кафедра, лаборатория)	Кафедра общей физики
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»
Почтовый индекс, адрес, веб-сайт, телефон, адрес электронной почты организации	119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1, https://www.msu.ru/ +7 (495) 939-10-00 info@rector.msu.ru
Публикации по специальности 1.3.5 – «Физическая электроника»	
1. Avakyants L.P., Svyakhovskiy S.E., Aslanyan A.E., Chervyakov A.V. Photoreflectance in monolayer mesoporous silicon structures // Journal of Russian Laser Research. – 2020. – V. 41(3). – P. 207–214.	
2. Асланян А.Э., Авакянц Л.П., Червяков А.В., Туркин А.Н., Мирзаи С.С., Курешов В.А., Сабитов Д.Р., Мармалюк А.А. Исследование напряженности внутренних электрических полей в активной области светодиодных структур на основе InGaN/GaN с разным числом квантовых ям методом спектроскопии электропропускания // Физика и техника полупроводников. – 2020. – Т. 54, № 4. – С. 420–425.	
3. Асланян А.Э., Авакянц Л.П., Червяков А.В., Туркин А.Н., Курешов	

В.А., Сабитов Д.Р., Мармалюк А.А. Фотореверсивный ток в светодиодных гетероструктурах на основе InGaN/GaN с разным количеством квантовых ям // Физика и техника полупроводников. – , 2020. – Т. 54, № 3. – С. 292–295.

4. Асланян А.Э., Авакянц Л.П., Боков П.Ю., Червяков А.В. Исследование распределения встроенных электрических полей в светодиодных гетероструктурах с множественными квантовыми ямами GaN/InGaN методом электроотражения // Физика и техника полупроводников. – 2019. – Т. 53, № 4. – С. 493–499.

5. Burmistrov E.R., Avakyants L.P., Afanasova M.M. Piezoelectric relaxation of two-dimensional electron gas in heterostructures with InGaN/GaN quantum wells // Russian Physics Journal. – 2021. – V. 64, № 5. – P. 770–782.
(Русскоязычная версия: Бурмистров Е.Р., Авакянц Л.П., Афанасова М.М. Пьезоэлектрическая релаксация двумерного электронного газа в гетероструктурах с квантовыми ямами InGaN/GaN // Известия вузов. Физика. – 2021. – Т. 64, № 5 – С. 9–19.)

Официальный оппонент

 Л.П. Авакянц

Верно

Подпись профессора Авакянца Л.П. удостоверяю

Верно

Ученый секретарь физического факультета МГУ

М.П.



 В.А. Караваяев