

**Сведения об официальном оппоненте**  
по диссертации Мироньчева Александра Сергеевича  
«Метаматериал из кольцевых проводников для радиодиапазона»  
по специальности 01.04.03 – Радиофизика  
на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук

Фамилия, имя, отчество	Кашкин Валентин Борисович
Гражданство	Гражданин Российской Федерации
Ученая степень (с указанием шифра и наименования научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)	Доктор технических наук, 05.13.16 - Применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях
Ученое звание (по какой кафедре / по какой специальности)	Профессор по кафедре прикладной космофизики
<b>Основное место работы:</b>	
Почтовый индекс, адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта организации	660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79; (391) 244-86-25; rector@sfu-kras.ru; www.sfu-kras.ru
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет»
Наименование подразделения (кафедра / лаборатория и т.п.)	Кафедра радиотехники
Должность	Профессор
<b>Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</b>	
1.	<b>Кашкин В.Б.</b> Многоканальный цифровой синтез в имитаторах радионавигационных сигналов / Кашкин В.Б., Красненко С.С., Недорезов Д.А., Хазагаров Ю.Г., Пичкалев А.В. //Журнал Сибирского федерального университета. Серия «Техника и технологии», 2013. Т. 6, № 5. – С. 521-526.
2.	<b>Kashkin V.B.</b> Ozone anomaly of 2011 in the northern hemisphere / Kashkin V.B., Rubleva, T.V. // Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering: 22nd International Symposium on Atmospheric and Ocean Optics: Atmospheric Physics. Russian Federation, Tomsk, June 30 – July 3, 2016 – V. 10035, № 100355B – DOI: 10.1117/12.2250889.
3.	<b>Kashkin V.B.</b> Zenith tropospheric delay of GLONASS/GPS signals on the basis of ATOVS satellite data / Kashkin V.B., Vladimirov V.M., Klykov A.O. // Atmospheric and Oceanic Optics – 2015 – Is. 1 – V. 28 – P. 68-73 – DOI: 10.1134/S1024856015010066
4.	<b>Kashkin V.B.</b> Internal gravity waves in the troposphere – Atmospheric and Oceanic Optics – 2014 – Is. 1 – V. 27 – P. 1-9 – DOI: 10.1134/S1024856014010059.
5.	<b>Кашкин В. Б.</b> Стратосферный озон: вид с космической орбиты / Кашкин В.Б., Рублёва Т.В., Хлебопрос Р.Г. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. – 182 с.
6.	<b>Кашкин В. Б.</b> Зональное движение масс озона в нижней стратосфере по спутниковым данным / Кашкин В. Б., Рублёва Т. В. // Оптика атмосферы и океана – 2014 – Т.27 – №9 – С. 826-832

7.	<b>Кашкин В. Б.</b> Оценка тропосферной задержки сигналов глобальных навигационных спутниковых систем / <b>Кашкин В. Б.</b> , Владимиров В.М., Клыков А.О. // Успехи современной радиоэлектроники – 2014 – №5 – С. 37-41
8.	<b>Кашкин В. Б.</b> Тренды общего содержания озона в 2005–2015 гг. по данным дистанционного зондирования/ <b>Кашкин В.Б.</b> , Романов А.А., Рублева Т.В. // Оптика атмосферы и океана. 2016. Т. 29. № 09. С. 752–757.
9.	<b>V. B. Kashkin</b> and <b>T. V. Rubleva</b> A Study of Ozone Anomaly of 2011 in the Northern Hemisphere Based on Aura Satellite Data// Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies, 2017, 10(6), p. 828-834

Официальный оппонент

В. Б. Кашкин

Дата 07.02.18 



Председателю диссертационного совета Д 212.267.04,  
созданного на базе федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего  
образования «Национальный исследовательский  
Томский государственный университет»,  
доктору физико-математических наук, профессору  
Майеру Георгию Владимировичу

Подтверждаю своё согласие на назначение официальным оппонентом  
по диссертации Мироньчева Александра Сергеевича «Метаматериал из кольцевых  
проводников для радиодиапазона» по специальности 01.04.03 – Радиофизика  
на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук

Сведения, необходимые для внесения информации об официальном оппоненте  
в автореферат диссертации А. С. Мироньчева и для размещения сведений  
об официальном оппоненте на сайте ТГУ, прилагаются.

Подтверждаю свое согласие на дальнейшую обработку моих персональных  
данных.

 /Кашкин Б.Б. / 07.02.18



Подпись *Кашкин Б.Б.* Заведующий  
I общего отдела *Г.Б.*  
• 07 • 02 2018 г.