

**«Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет
«ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»
(СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)**

РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студента Карася Б.Ю. Группа 6204

(Фамилия И. О.)

Факультет Электроники

Кафедра Фотоники

Направление 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Присваиваемая квалификация бакалавр

Тема ВКР Исследование принципов построения портативных высокоточных

цифровых комплексов-газотекторов для промышленных применений

Рецензент Киселев А.С., кафедра ЭПУ СПбГЭТУ «ЛЭТИ», ассистент

(Фамилия И. О., место работы, должность, учёное звание, учёная степень)

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ВКР

	№ п/п	Показатели	Оценка				
			5	4	3	2	0*
Справочно-информационная	1	Соответствие представленного материала техническому заданию	+				
	2	Раскрытие актуальности тематики работы	+				
	3	Степень полноты обзора состояния вопроса, использование информационных ресурсов		+			
	4	Уровень и новизна постановки задачи исследования или разработки	+				
	5	Корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, инженерных расчетов	+				
	6	Степень комплексности работы. Применение знаний в естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных областях		+			
	7	Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий	+				
Творческая	8	Обоснованность и достоверность основных положений и выводов		+			
	9	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений		+			
	10	Ясность, чёткость, последовательность и обоснованность изложения	+				
Оформительская	11	Качество оформления ВКР:					
		– общий уровень грамотности	+				
		– стиль изложения	+				
		– качество иллюстраций и графического материала		+			
Итоговая оценка			отлично				

(*)-не оценивается

Достоинства работы: В работе рассмотрены перспективы использования приборов на основе метода комбинационного рассеяния при разведке нефти и газа, предложена конфигурация портативного рамановского газоанализатора, произведен энергетический расчет и моделирование монохроматора, произведена оценка разрешающей способности монохроматора. К достоинствам работы также можно отнести обоснованный выбор источников излучения для лазерного зондирования.

Недостатки работы: К незначительному недостатку работы стоит отнести отсутствие рассмотрения вопросов сходимости решения при моделировании в среде Comsol Multiphysics.

Заключение: Несмотря на отмеченные недостатки, работа заслуживает оценки «отлично», а ее автор – Карась Б.Ю. – присвоения квалификации «бакалавр» по направлению «электроника и нанoeлектроника»

Дата «15» июня 2020 ___ г.

Подпись _____ Киселев А.С.