



(51) МПК  
*G01N 33/22* (2006.01)  
*G01N 31/22* (2006.01)  
*G01N 21/78* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2016114225, 12.04.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
 12.04.2016

Дата регистрации:  
 21.03.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 12.04.2016

(45) Опубликовано: 21.03.2017 Бюл. № 9

Адрес для переписки:

199034, Санкт-Петербург, Университетская наб.,  
 7/9, Университет, Главное Управление защиты  
 и использования интеллектуальной  
 собственности, Матвееву А.А., Матвеевой Т.И.

(72) Автор(ы):

Булатов Андрей Васильевич (RU),  
 Шишов Андрей Юрьевич (RU),  
 Горбунов Илья Сергеевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
 образовательное учреждение высшего  
 образования "Санкт-Петербургский  
 государственный университет" (СПбГУ)  
 (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
 о поиске: RU 2327157 C1, 20.06.2008. CN  
 101470098 A, 01.07.2009. CN 103743839 A,  
 23.04.2014.

**(54) РЕАГЕНТ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
 ФЕРРОЦЕНА В БЕНЗИНЕ**

**(57) Формула изобретения**

1. Реагент для количественного спектрофотометрического определения ферроцена в бензине, содержащий окислитель и воду, отличающийся тем, что дополнительно реагент содержит катализатор, в качестве которого используют хлороводородную кислоту, и полярный органический растворитель с диэлектрической проницаемостью от 20 до 35 при 25°C и реагент имеет в соотношении, мас. %:

окислитель	0,016÷2,297
хлороводородная кислота	0,1·10 <sup>-5</sup> ÷0,2·10 <sup>-3</sup>
вода	0,096÷1,264
полярный органический растворитель	остальное

2. Реагент по п. 1, отличающийся тем, что в качестве окислителя берут бензоилпероксид или водорода пероксид.

3. Реагент по п. 1, отличающийся тем, что в качестве полярного органического растворителя берут метанол, или пропан-2-ол, или пропан-2-он, или 1,4-диоксан.