

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека**

**4.1. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ**

**Газохроматографическое определение гексана,  
гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата,  
этилацетата, метанола, изопропанола,  
акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата,  
бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола,  
толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов,  
изопропилбензола, стирола,  $\alpha$ -метилстирола  
в воде и водных вытяжках из материалов  
различного состава**

**Методические указания  
МУК 4.1.3166—14**

ББК 51.21  
Г12

Г12 **Газохроматографическое** определение гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов, изопропилбензола, стирола, аметилстирола в воде и водных вытяжках из материалов различного состава: Методические указания.—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2015.—28 с.

1. Разработаны НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН (А. В. Клименко, В. Н. Блинов, О. А. Чумичева).

2. Рекомендованы к утверждению Комиссией по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (протокол от 26 декабря 2013 г. № 4).

3. Утверждены руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации А. Ю. Поповой 16 июня 2014 г.

4. Введены взамен методических рекомендаций № 01.024—07 от 28 мая 2007 г.

**ББК 51.21**

Редактор Н. В. Кожока  
Технический редактор Е. В. Ломанова

Подписано в печать 23.01.15

Формат 60x84/16

Тираж 200 экз.

Печ. л. 1,62  
Заказ 7

Федеральная служба по надзору  
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован  
отделом издательского обеспечения  
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора  
117105, Москва, Варшавское ш., 19а

Отделение реализации, тел./факс 8(495)952-50-89

© Роспотребнадзор, 2015  
© Федеральный центр гигиены и  
эпидемиологии Роспотребнадзора, 2015

## Содержание

1. Общие положения и область применения .....	5
2. Метрологические характеристики.....	6
3. Метод измерения .....	7
4. Средства измерений, вспомогательные устройства, реактивы и материалы.....	8
5. Требования безопасности.....	11
6. Требования к квалификации оператора .....	11
7. Условия измерений.....	12
8. Подготовка к выполнению измерений.....	12
9. Идентификация определяемых веществ на двух каналах детекторов.....	19
10. Отбор пробы воды .....	22
11. Приготовление водной вытяжки .....	22
12. Подготовка пробы для анализа.....	24
13. Выполнение измерений.....	24
14. Обработка результатов измерений.....	25
15. Проверка приемлемости результатов параллельных определений .....	25
16. Оформление результатов измерений .....	26
17. Контроль качества результатов измерений .....	26

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федеральной службы  
по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека,  
Главный государственный санитарный  
врач Российской Федерации

А. Ю. Попова

16 июня 2014 г.

#### 4.1. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

**Газохроматографическое определение гексана, гептана,  
ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата,  
метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола,  
н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола,  
н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и  
п-ксилолов, изопропилбензола, стирола,  $\alpha$ -метилстирола  
в воде и водных вытяжках из материалов  
различного состава**

**Методические указания  
МУК 4.1.3166—14**

---

Свидетельство об аттестации МВИ № 01.00282-2008/0153.16.01.13.

Настоящие методические указания регулируют порядок применения метода капиллярной газовой хроматографии для определения содержания гексана, гептана, ацетальдегида, ацетона, метилацетата, этилацетата, метанола, изопропанола, акрилонитрила, н-пропанола, н-пропилацетата, бутилацетата, изобутанола, н-бутанола, бензола, толуола, этилбензола, м-, о- и п-ксилолов, изопропилбензола, стирола,  $\alpha$ -метилстирола в воде хозяйствственно-питьевого водоснабжения, воде, расфасованной в емкости, и водных вытяжках из материалов различного состава в диапазоне концентраций: 0,005—0,1 мг/дм<sup>3</sup> для ароматических углеводородов, гексана, гептана, 0,01—0,1 мг/дм<sup>3</sup> для акрилонитрила и 0,05—1,0 мг/дм<sup>3</sup> для кислородсодержащих соединений.

Методические указания носят рекомендательный характер.