

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

4.1. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

**Газохроматографическое определение  
гексана, гептана, бензола, толуола, этилбензола,  
м-, о-, п-ксилолов, изопропилбензола,  
н-пропилбензола, стирола,  $\alpha$ -метилстирола,  
бензальдегида в атмосферном воздухе,  
воздухе испытательной камеры и  
замкнутых помещений**

Методические указания  
МУК 4.1.3167—14

ББК 51.21

Г12

**Г12 Газохроматографическое** определение гексана, гептана, бензола, толуола, этилбензола, м-, о-, п-ксилолов, изопропилбензола, н-пропилбензола, стирола, α-метилстирола, бензальдегида в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений: 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 от 28 мая 2007 г. № 01.023-07.

**ББК 51.21**

Редактор Л. С. Кучурова  
Технический редактор Е. В. Ломанова

Подписано в печать 15.01.15

Формат 60x84/16

Тираж 200 экз.

Усл. печ. л. 1,63  
Заказ 3

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 .....	4
2. Метрологические характеристики.....	5
3. Метод измерений .....	6
4. Средства измерений, вспомогательные устройства, реактивы и материалы.....	7
5. Требования безопасности.....	10
6. Требования к квалификации операторов.....	10
7. Условия измерений.....	10
8. Подготовка к выполнению измерений.....	11
9. Идентификация определяемых веществ на двух каналах детекторов.....	20
10. Отбор проб воздуха .....	22
11. Выполнение измерений.....	23
12. Обработка результатов измерений.....	23
13. Оформление результатов измерений .....	24
14. Контроль качества результатов измерений .....	25
<i>Приложение 1. Подключение термодесорбера, регулятора давления РРГ-11, двух регуляторов расхода РРГ-10 и крана-переключателя при работе с капиллярными колонками (на схеме изображено состояние газовых линий в положении «Анализ») .....</i>	<i>27</i>
<i>Приложение 2. Эскиз тройника, служащего для нанесения градуировочных растворов на сорбент в потоке продувочного инертного газа-носителя.....</i>	<i>28</i>

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, бензола, толуола, этилбензола,  
м-, о-, п-ксилолов, изопропилбензола, н-пропилбензола,  
стирола, α-метилстирола, бензальдегида  
в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры  
и замкнутых помещений**

**Методические указания  
МУК 4.1.3167—14**

---

Свидетельство об аттестации МВИ № 01.00282-2008/0155.16.01.13.

Настоящие методические указания регулируют порядок применения метода капиллярной газовой хроматографии для определения содержания в атмосферном воздухе, воздухе испытательной камеры и замкнутых помещений стирола в диапазоне концентраций 0,001—0,012 мг/м<sup>3</sup>, гексана, гептана, бензола, толуола, м-ксилола, п-ксилола, о-ксилола, этилбензола, изопропилбензола, н-пропилбензола, α-метилстирола, бензальдегида в диапазоне концентраций 0,005—0,06 мг/м<sup>3</sup>.

Методические указания носят рекомендательный характер.

**1. Общие положения и область применения**

1.1. Методические указания предназначены для органов и организаций Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также других испытательных лабораторий, аккредитованных в установленном порядке, осуществляющих дея-