



4.1. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Газохроматографическое определение винилхлорида и ацетальдегида в воздухе

Методические указания
МУК 4.1.1957—05

1. Разработаны ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина РАМН: д. б. н. А. Г. Малышева, к. х. н. Е. Е. Сотников.
2. Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г. Г. Онищенко 21 апреля 2005 г.
3. Введены в действие с 1 июля 2005 г.
4. Введены впервые.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Содержание

1. Область применения.....	90
2. Общие положения.....	90
3. Физико-химические свойства	90
4. Токсикологическое действие	91
5. Погрешность измерений	91
6. Метод измерений	91
7. Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы, реактивы	91
7.1. Средства измерений.....	91
7.2. Вспомогательные устройства	92
7.3. Материалы	92
7.4. Реактивы	92
8. Требования безопасности	93
9. Требования к квалификации оператора	93
10. Условия измерений.....	93
11. Подготовка к выполнению измерений.....	93
11.1. Приготовление растворов.....	93
11.2. Подготовка хроматографической колонки и сорбционной трубки.....	93
11.3. Подготовка газовой линии к анализу	94
11.4. Установление градуировочной характеристики	94
11.5. Отбор проб.....	95
12. Выполнение измерений	95
13. Вычисление результатов измерений	96
14. Форма представления результата измерения и его оформление.....	96
15. Контроль погрешности измерений	96

УТВЕРЖДАЮ

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

Г. Г. Онищенко

21 апреля 2005 г.

Дата введения: 1 июля 2005 г.

4.1. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ. ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Газохроматографическое определение винилхлорида и ацетальдегида в воздухе

Методические указания МУК 4.1.1957—05

1. Область применения

Методические указания по газохроматографическому (ГХ) определению винилхлорида и ацетальдегида в воздухе предназначены для лабораторий центров гигиены и эпидемиологии, санитарных лабораторий промышленных предприятий, лабораторий научно-исследовательских институтов, работающих в области гигиены окружающей среды. Методические указания разработаны с целью обеспечения аналитического контроля винилхлорида и ацетальдегида в воздухе.

2. Общие положения

Настоящие методические указания устанавливают ГХ методику количественного химического анализа атмосферного воздуха или воздушной среды помещений для определения в них содержания винилхлорида и ацетальдегида в диапазоне концентраций 0,005—0,1 мг/м³. Методика метрологически аттестована.

Методические указания одобрены и рекомендованы к практическому использованию секцией: «Физико-химические методы исследования объектов окружающей среды» при Проблемной комиссии «Научные основы экологии человека и гигиены окружающей среды».

3. Физико-химические свойства

Винилхлорид; C₂H₃Cl; CAS № 75-01-4; Мол. масса 62,5.

Винилхлорид – бесцветный газ. Температура кипения – (–13,8 °C), плотность – 0,911 г/см³ (при – 61 °C), растворим в большинстве органических растворителей.

Ацетальдегид; C₂H₄O; CAS № 75-07-0; Мол. масса 44,05.

Ацетальдегид – бесцветная жидкость с удручающим запахом.

Температура кипения – (+ 20,16 °C), плотность – 0,778 г/см³, растворим в большинстве органических растворителей.