



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
24975.1—  
2015

НИФСМТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

## ЭТИЛЕН И ПРОПИЛЕН

### Хроматографические методы анализа

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 10922

29 мая 2015 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «ВНИИОС-наука» (ООО НИИОС-наука)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 77-П от 29 мая 2015 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

### 4 ВЗАМЕН ГОСТ 24975.1-89

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

## Содержание

1 Область применения .....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Отбор проб .....	2
4 Оборудование, средства измерений, реактивы и материалы .....	2
5 Подготовка к анализу .....	3
5.1 Заполнение насадочной колонки .....	3
5.2 Стабилизация колонок .....	3
5.3 Подготовка прибора к анализу .....	4
5.4 Ввод пробы .....	4
5.5 Градуировка прибора .....	4
5.6 Общие указания .....	6
6 Методы анализа этилена .....	7
6.1 Определение углеводородных примесей в этилене .....	7
6.1.1 Определение углеводородов (объемной доли метана, этана, пропилена, ацетилена, пропадиена и бутадиена-1,3) .....	7
6.1.2 Определение объемной доли метана, этана и пропилена .....	8
6.1.3 Определение объемной доли ацетилена .....	8
6.1.4 Определение объемной доли диеновых углеводородов .....	9
6.2 Определение объемной доли оксида и диоксида углерода .....	9
6.3 Определение объемной доли метанола .....	10
7 Методы анализа пропилена .....	12
7.1 Определение углеводородных примесей в пропилене .....	12
7.1.1 Определение углеводородов (объемной доли этана, этилена, пропана, ацетилена, метилацетилена, пропадиена, бутадиена-1,3, изобутана, н-бутана и бутиленов) .....	12
7.1.2 Определение объемной доли этана, этилена и пропана .....	13
7.1.3 Определение объемной доли ацетилена, метилацетилена и пропадиена .....	13
7.1.4 Определение объемной доли углеводородов C <sub>4</sub> .....	14
7.1.5 Определение объемной доли диеновых углеводородов, метилацетилена, бутиленов и бутанов .....	15
8 Обработка результатов .....	15
9 Оформление результатов .....	17
10 Показатели точности измерений .....	17
Приложение А (обязательное) Требования к безопасности, квалификации операторов, условиям измерений .....	18
Приложение Б (обязательное) Типовые хроматограммы градуировочной смеси углеводородных примесей продуктов .....	19
Приложение В (обязательное) Показатели точности измерений .....	20
Библиография .....	21

## ЭТИЛЕН И ПРОПИЛЕН

## Хроматографические методы анализа

Ethylene and propylene. Chromatographic methods of analysis

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на хроматографические методы анализа этилена и пропилена.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.010–2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. Основные положения<sup>1</sup>

ГОСТ 8.315–97 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения

ГОСТ 12.0.004–90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004–91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005–88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007–76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.019-79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты<sup>2</sup>

ГОСТ 12.4.009–83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 1770–74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2222–95 Метанол технический. Технические условия

ГОСТ 2603–79 Реактивы. Ацетон. Технические условия

ГОСТ 3022–80 Водород технический. Технические условия

ГОСТ 4055–78 Реактивы. Никель (II) азотнокислый 6-водный. Технические условия

ГОСТ 6613–86 Сетки проволочные тканые с квадратными ячейками. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 6995–77 Реактивы. Метанол-яд. Технические условия

ГОСТ 8136–85 Оксид алюминия активный. Технические условия

ГОСТ 9147–80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 9293–74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 10146–74 Ткани фильтровальные из стеклянных крученых комплексных нитей. Технические условия

<sup>1</sup> На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 8.563–2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений».

<sup>2</sup> На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».