

# КАМФЕН ТЕХНИЧЕСКИЙ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## КАМФЕН ТЕХНИЧЕСКИЙ

## Технические условия

Camphene technical. Specifications

ГОСТ  
15039—76

ОКП 24 1624 0100

Дата введения 01.07.77

Настоящий стандарт распространяется на технический камфен, представляющий собой углеводород терпенового ряда.

Эмпирическая формула  $C_{10}H_{16}$ .

Технический камфен получают изомеризацией пинена. Предназначается технический камфен для производства душистых веществ и синтетической камфары.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Технический камфен должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.1. По физико-химическим показателям технический камфен должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Требование и норма	Метод анализа
1. Внешний вид	Бесцветная или слегка окрашенная кристаллическая масса с запахом камфары	По п. 3.2
2. (Исключен, Изм. № 1).		
3. Температура начала кристаллизации, °С, не ниже	38	По п. 3.4
4. Массовая доля суммы камфена и трициклена, %, не менее	93	По ГОСТ 21533

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки камфена — по ГОСТ 5445 со следующим дополнением: при отправке продукта в цистернах партией считают каждую цистерну.

2.2. (Исключен, Изм. № 1).

## 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Пробы отбирают по ГОСТ 5445, предварительно разогревая продукт до  $(50 \pm 10)$  °С. Объем средней пробы должен быть не менее 500 см<sup>3</sup>.

3.2. Определение внешнего вида

Внешний вид камфена определяют визуально, осматривая пробу, помещенную в выпарительную чашку (ГОСТ 9147).

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1976  
© ИПК Издательство стандартов, 1999  
Переиздание с Изменениями

3.3—3.3.4. (Исключены, Изм. № 1).

3.4. Определение температуры начала кристаллизации

3.4.1. *Применяемые посуда и приборы:*

пробирка стеклянная по ГОСТ 25336, вместимостью 25 или 50 см<sup>3</sup>;

стакан стеклянный;

термометр стеклянный лабораторный, обеспечивающий измерение температуры от 0 до 100 °С с ценой деления 1 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.4.2. *Проведение анализа*

Около 10 см<sup>3</sup> расплавленного камфена наливают в пробирку. Температуру начала кристаллизации в среде окружающего воздуха наблюдают по термометру, которым помешивают камфен. Если охлаждение до начала кристаллизации протекает медленно, то пробирку помещают в стакан с водой, имеющей температуру (20±2) °С.

Появление первых кристаллов отмечают по термометру. Эту температуру принимают за температуру начала кристаллизации.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 1 °С.

#### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 28670.

Камфен наливают в стальные бочки типа БС1—200 или БС11—200 по ГОСТ 6247 или железнодорожные цистерны с паровой рубашкой и нижним сливом.

На бочки наносят знак опасности по ГОСТ 19433 (класс 4, подкласс 4.1, черт. 4а, классификационный шифр 4133) и транспортное наименование груза, на железнодорожные транспортные средства — знак опасности (черт. 4а) и номер аварийной карты 42 при транспортировании в пределах страны.

Манипуляционные знаки «Беречь от нагрева» и «Герметичная упаковка» — по ГОСТ 14192.

4.2. Способ нанесения маркировки — окрашивание по трафарету или наклеивание бумажного ярлыка на бочку.

4.3. Каждая партия камфена должна сопровождаться документом (паспорт), удостоверяющим соответствие его качества требованиям настоящего стандарта.

4.1—4.3. (Измененная редакция, Изм. № 3).

4.4—4.6. (Исключены, Изм. № 3).

#### 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие продукта требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Гарантийный срок хранения технического камфена — пять месяцев со дня изготовления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

#### 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Камфен представляет собой легковоспламеняющееся вещество. Температура вспышки 30 °С в открытом тигле, 25 °С в закрытом тигле. Температура воспламенения 38 °С. Температура самовоспламенения 231 °С.

Нижний концентрационный предел распространения пламени (воспламенения) — 0,8 % (об.). Температурные пределы распространения пламени (воспламенения): нижний 25 °С, верхний 82 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

6.2. Камфен технический относится к 4-му классу малоопасных веществ по ГОСТ 12.1.007.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.3. Камфен образует с воздухом взрывоопасную смесь, относящуюся к категории ПА, группе ТЗ (ГОСТ 12.1.011).

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

6.4. (Исключен, Изм. № 2).

6.5. Тушить камфен на открытом воздухе следует распыленной водой со смачивателем, пеной; в закрытом объеме — паром, углекислым газом, дымовыми газами, содержащими не более 8 % (объемная доля) кислорода.

6.6. Камфен в больших дозах возбуждает центральную нервную систему и сердечную деятельность.

6.5, 6.6. (Измененная редакция, Изм. № 2).

6.7. Работы с камфеном необходимо проводить в вентилируемых помещениях, с применением местных вентиляционных устройств и тщательно загерметизированной аппаратуры.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН** Центральным научно-исследовательским и проектным институтом лесохимической промышленности (ЦНИЛХИ)

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**А.М. Чашин, О.В. Скворцов, А.М. Майзель**

**2. ВНЕСЕН** Министерством целлюлозно-бумажной промышленности  
Зам. министра Г.Ф. Пронин

**3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета стандартов  
Совета Министров СССР от 31.12.76 № 2965

**4. ВВЕДЕН ВЗАМЕН** ГОСТ 15039—69

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007—76	6.2
ГОСТ 12.1.011—78	6.3
ГОСТ 5445—79	2.1, 3.1
ГОСТ 6247—79	4.1
ГОСТ 9147—80	3.2
ГОСТ 14192—96	4.1
ГОСТ 19433—88	4.1
ГОСТ 21533—76	1.1
ГОСТ 25336—82	3.4.1
ГОСТ 28670—90	4.1

**6. Ограничение срока действия снято** Постановлением Госстандарта СССР от 12.12.91 № 1937

**7. ПЕРЕИЗДАНИЕ** (март 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1982 г., октябре 1986 г., декабре 1991 г. (ИУС 8—82, 1—87, 3—92)

Редактор *Р.С. Федорова*  
Технический редактор *Л.А. Кузнецова*  
Корректор *Т.И. Кононенко*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 15.04.99. Подписано в печать 14.05.99. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,40.  
Тираж 108 экз. С 2817. Зак. 400.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6  
Плр № 080102