

**ИЗООКТАНЫ ЭТАЛООННЫЕ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2009

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

## ИЗООКТАНЫ ЭТАЛОННЫЕ

## Технические условия

ГОСТ  
12433—83Standard isoctanes.  
SpecificationsВзамен  
ГОСТ 5.394—70  
и ГОСТ 12433—66МКС 75.160.20  
ОКП 02 5842

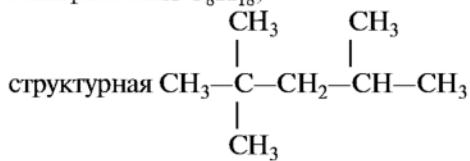
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 июля 1983 г. № 3108 дата введения установлена

01.07.84

Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт распространяется на эталонный изооктан (2,2,4-триметилпентан), применяемый в качестве реагента, эталонного топлива и компонента в контрольных топливах и промежуточных смесях при определении октановых чисел автомобильных и авиационных бензинов и их компонентов, и технический эталонный изооктан, применяемый при определении сортности авиационных бензинов.

Формулы:

эмпирическая  $C_8H_{18}$ ,

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 114,23.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Этапонные изооктаны должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

В зависимости от области применения выпускают изооктан двух марок: эталонный и технический эталонный.

1.2. По физико-химическим показателям эталонные изооктаны должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (июнь 2009 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г. (ИУС 2—89).

Наименование показателя	Норма для изооктана		
	эталонного ОКП 02 5842 0320 03	технического эталонного ОКП 02 5842 0330 02	Метод испытания
1. Внешний вид	Бесцветная про- зрачная жидкость без осадка	—	По ГОСТ 14871—76 (разд. 1) и п. 4.2 настоящего стандарта
2. Октановое число	100,0 ± 0,1	99,0 ± 0,5	По ГОСТ 511—82
3. Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup>	0,6918—0,6921	0,6915—0,6930	По ГОСТ 3900—85 (разд. 2)
4. Показатель преломления $n_D^{20}$	1,3914—1,3918	1,3910—1,3925	По ГОСТ 18995.2—73
5. Температура кипения при 101,3 кПа (760 мм рт. ст.), °С	99,15—99,35	—	По ГОСТ 4.3
6. Фракционный состав:  пределы перегонки, °С в пределах 1 °С выкипает, %, не ме- нее	— —	98,3—100,3 90	По ГОСТ 2706.13—74 и п. 4.4 настоящего стандарта
7. Содержание непредельных углеводоро- дов	Отсутствие	—	По п. 4.5
8. Массовая доля серы, %, не более	0,003	0,005	По ГОСТ 13380—81 и п. 4.6 настоящего стандарта

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Изооктан — бесцветная легковоспламеняющаяся жидкость с температурой вспышки минус 9 °С, температурой самовоспламенения 430 °С.

Температурные пределы воспламенения насыщенных паров в воздухе: нижний — минус 9 °С, верхний — плюс 24 °С.

Предел воспламенения паров изооктана в воздухе 0,95—6,0 % (по объему).

По классификации опасных грузов в соответствии с ГОСТ 19433—88 эталонный изооктан относится к 3-му классу опасности, подклассу 2, категории I, группе 2 (3212).

2.2. Изооктан представляет собой углеводород парафинового ряда, обладает наркотическим и раздражающим действием. Вдыхание паров изооктана с концентрацией 1000 мг/м<sup>3</sup> в течение 5 мин вызывает легкое раздражение верхних дыхательных путей. Более высокие концентрации паров изооктана могут вызывать резкие судороги, неустойчивость реакций центральной нервной системы.

Предельно допустимая концентрация паров изооктана в воздухе производственных помещений (в пересчете на углерод) — 300 мг/м<sup>3</sup>.

По степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007—76 изооктан относится к 4-му классу опасности.

Определение концентрации паров изооктана производят линейно-колористическим методом с помощью универсального газоанализатора.

2.3. Аппаратура и коммуникации должны быть герметизированы, помещения должны быть оборудованы надлежащей вентиляцией. При работах, связанных с получением изооктана, персонал должен проходить медицинский осмотр раз в 12 мес.

2.4. В качестве индивидуальных средств защиты применяют фильтрующий противогаз марки А, специальную одежду, специальную обувь и предохранительные приспособления согласно действующим типовым отраслевым нормам.

2.5. При загорании изооктана необходимо применять следующие средства пожаротушения: песок, химическую пену, тонкораспыленную воду, инертный газ, асбестовое одеяло, порошковые и газовые огнетушители.

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Эталонные изооктаны принимают партиями. Партией считают продукт, однородный по своим показателям качества, сопровождаемый одним документом о качестве, содержащим данные по