



+

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ТОЛУОЛ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ  
И СЛАНЦЕВЫЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 9880—76

Издание официальное

Е



ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

БЗ 10-93 / 770 =

Редактор **Л. И. Нахимова**  
Технический редактор **О. Н. Никитина**  
Корректор **В. С. Черная**

Слабо в наб 24.06.84 Подл. в печ 11.07.84 Усл. п. л. 0,47 Усл. кр. отт. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,40 Тир. 432 экз. С 1511

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезский пер., 14.  
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6. Зак. 217.

**ТОЛУОЛ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ И СЛАНЦЕВЫЙ**

Технические условия

Coal and shale toluenes,  
Specifications

ГОСТ

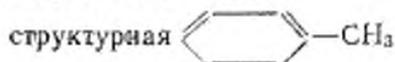
9880—76

ОКП 24 1420

Дата введения 01.01.77

Настоящий стандарт распространяется на каменноугольный и сланцевый толуол, получаемый в процессе термической переработки каменного угля и сланцев и предназначенный для использования в качестве исходного сырья в органическом синтезе, растворителя и других целей.

• Формулы: эмпирическая  $C_7H_8$ .



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1985 г.) — 92,14.

Настоящий стандарт устанавливает требования к каменноугольному и сланцевому толуолу, изготовленному для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★  
E

© Издательство стандартов, 1976

© Издательство стандартов, 1994

Переиздание с изменениями

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Каменноугольный и сланцевый толуол должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1.1. В зависимости от технологии получения и назначения каменноугольный и сланцевый толуол выпускают следующих марок и сортов, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Марка, сорт	Код ОКП	Область применения
<b>Толуол каменноугольный</b>		
А	24 1422 0130	Для нитрации и других органических синтезов
Б, 1-й сорт	24 1422 0141	В качестве растворителя
Б, 2-й сорт	24 1422 0142	
<b>Толуол сланцевый</b>		
А	24 1423 0110	Для нитрации и других органических синтезов
Б, 1-й сорт	24 1423 0121	В качестве растворителя
Б, 2-й сорт	24 1423 0122	

1.2. По физико-химическим показателям толуол должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марок			Метод анализа
	А	Б		
		1-й сорт	2-й сорт	
1. Внешний вид и цвет	Прозрачная жидкость, не содержащая взвешенных частиц, в том числе и капелек воды, не темнее цвета раствора 0,003 г $K_2Cr_2O_7$ в 1 дм <sup>3</sup> воды			По ГОСТ 2706 1—74
2. Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	0,865—0,867	0,863—0,867	0,863—0,867	По ГОСТ 18995.1—73, разд. 1 или по ГОСТ 3900—85, разд. 1 и п. 3.2 настоящего стандарта

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Нормы для марок			Метод анализа
	А	Б		
		1-й сорт	2-й сорт	
3. Пределы перегонки: 95% (по объему) от начала кипения перегоняется в интервале температур, °С, не более (включая температуру кипения чистого толуола 110, 6°С)	0,6	0,9	1,0	По ГОСТ 2706.13—74
4. Массовая доля основного вещества, %, не менее	99,2	Не определяется		По ГОСТ 2706.2—74
5. Окраска серной кислоты, номер образцовой шкалы, не более	0,15	0,20	0,20	По ГОСТ 2706.3—74
6. Броинное число, г брома на 100 см <sup>3</sup> толуола, не более	0,1	0,2	0,2	По ГОСТ 2706.11—74
7. Реакция водной вытяжки	Нейтральная			По ГОСТ 2706.7—74
8. Испытание на медной пластинке	Выдерживает			По ГОСТ 6321—69 и п. 3.3 настоящего стандарта
9. Содержание сероводорода и меркаптанов	Отсутствие			По ГОСТ 2706.10—74

Примечание. Допускается в цистерне с толуолом 2-го сорта слой воды высотой не более 5 мм, определяемый по ГОСТ 2706.9—74

1.1, 1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

#### 2а. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2а.1. Толуол — легковоспламеняющаяся жидкость.

Температура вспышки 4°С, температура самовоспламенения 536°С, область воспламенения 1,25—6,5% (по объему).

Температурные пределы воспламенения: нижний 0°С, верхний 30°С.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2а.2. Для тушения толуола используют тонкораспыленную воду и пену. При объемном тушении минимальная огнегасительная концентрация углекислого газа — 19% (по объему), азота — 24% (по объему).

2а.3. Предельно допустимая концентрация (ПДК) паров толуола в воздухе рабочей зоны — 50 мг/м<sup>3</sup>.

2а.4. При работе с толуолом необходимо использовать индивидуальные средства защиты от попадания паров в организм и жидкого продукта на кожу и слизистые оболочки.

2а.5. При производстве толуола должны проводиться организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004—91.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

Разд. 2а. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 5445—79.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Показатели пп. 4, 8 и 9 таблицы изготовитель определяет по требованию потребителей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб — по ГОСТ 5445—79. Точечные пробы отбирают от каждой цистерны. Объем средней пробы должен быть не менее 1 дм<sup>3</sup>.

3.2. При определении плотности по ГОСТ 3900—85 средняя температурная поправка на 1°С в пределах температур от 10 до 30°С составляет 0,0009 г/см<sup>3</sup>.

3.3. Испытание на медной пластинке проводят по ГОСТ 6321—92, при этом для приготовления спирто-толуольной смеси используют также толуол по ГОСТ 5789—78.

Разд. 3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

## 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Толуол наливают в железнодорожные цистерны, транспортируют внутри страны и на экспорт согласно правилам перевозки грузов.

Степень (уровень) заполнения цистерны рассчитывают с учетом полного использования вместимости (грузоподъемности) и

объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.2. (Исключен, Изм. № 2).

4.8. При поставке продукта на экспорт маркировка и упаковка должны соответствовать требованиям заказ-наряда внешнеэкономического объединения.

4.3а. Знак опасности — по ГОСТ 19433—88, класс 3, подкласс 3.2, черт. 3, классификационный шифр 3212, серийный номер ООН 1294.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.4. (Исключен, Изм. № 1).

4.4а. При транспортировании обезвреживание разлитого толуола проводится в соответствии с санитарными правилами № 3182—84 «Порядок наполнения, транспортировка, обезвреживание и захоронение токсичных промышленных отходов (п. 6.12)» и «Временным классификатором токсичных промышленных отходов», утвержденных Министерством здравоохранения.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

4.5. Тoluол хранят в стальных резервуарах, снабженных воздушными, оборудованными предохранительными сетками или огнепреградителями, и размещенных в специально оборудованном открытом складе или в складском помещении.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## 5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

5.2. Гарантийный срок хранения толуола со дня изготовления: для марки А — 1 год, марки Б 1-го сорта — 6 мес, 2-го сорта — 4 мес.

Разд. 5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

Разд. 6. (Исключен, Изм. № 2).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

В. Е. Привалов, Л. Я. Коляндра и Л. С. Локшина (руководители темы), Л. Д. Петухова, Л. А. Жунь, А. А. Южно

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 17.02.76 № 425

3. Срок проверки — 1996 г.  
Периодичность проверки — 5 лет.

## 4. ВЗАМЕН ГОСТ 9980—61 и ГОСТ 5.1047—71

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пуната, подпункта
ГОСТ 12.1.004—91	2а 5
ГОСТ 2706.1—74	1.2
ГОСТ 2706.2—74	1.2
ГОСТ 2706.3—74	1.2
ГОСТ 2706.7—74	1.2
ГОСТ 2706.9—74	1.2
ГОСТ 2706.10—74	1.2
ГОСТ 2706.11—74	1.2
ГОСТ 2706.13—74	1.2
ГОСТ 3900—85	1.2; 3.2
ГОСТ 5445—79	2.1; 3.1
ГОСТ 5789—78	3.3
ГОСТ 6321—92	1.2; 3.3
ГОСТ 18995.1—73	1.2
ГОСТ 19433—88	4.3а

6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 25.06.91 № 976

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (апрель 1994 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в мае 1981 г., октябре 1986 г., июне 1991 г. (ИУС 8—81, 12—86, 9—91)