



+

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

Сдано в наб. 24.06.84. Подп. в печ. 11.07.94. Усл. п. л. 0,47 Усл. кр.-отт. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,40. Тир. 433 экз. С 1511

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107070, Москва, Колодезный пер., 14.  
Тел. «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

Периздание 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 $0,003 \text{ г } \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ в $1 \text{ дм}^3$ воды			По ГОСТ 2706.1—74
2. Плотность при $20^\circ\text{C}$ , $\text{г/см}^3$	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	Норма 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. Бромное 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).

## 6. 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 9880—61 и ГОСТ 5.1047—71

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пунта, 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)