

**ГОСТ Р 50096—92**  
**(ИСО 4597—1—83)**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ПЛАСТМАССЫ.**  
**ОТВЕРДИТЕЛИ И УСКОРИТЕЛИ**  
**ОТВЕРЖДЕНИЯ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ**

**Часть 1. ОБОЗНАЧЕНИЯ**

**Издание официальное**

**БЗ 2—94**

**ГОССТАНДАРТ РОССИИ**  
**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ****ПЛАСТМАССЫ. ОТВЕРДИТЕЛИ И УСКОРИТЕЛИ  
ОТВЕРЖДЕНИЯ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ****ГОСТ Р  
50096—92****Часть 1. Обозначения**Plastics Hardeners and accelerators for  
epoxide resins Part 1 Designation**(ИСО 4597—1—83)**

ОКСТУ 2401

**Дата введения 01.07.93**

В настоящей части стандарта определен метод обозначения отвердителей и ускорителей отверждения эпоксидных смол.

Целью данного метода обозначения является классификация каждого промышленного изделия с помощью группы цифр, называемых «обозначением», которое дает в кодированном виде определенную информацию об изделии: химическое основание, модификаторы и растворители, вязкость и добавки.

Таким образом, все изделия, обладающие подобными свойствами и имеющие одинаковое применение, обозначаются одинаково, что помогает потребителю в его выборе, если изготовитель дает список обозначений в своих спецификациях.

**1. ССЫЛКА**

ГОСТ 25276—82 Полимеры. Метод определения вязкости ротационным вискозиметром при определенной скорости сдвига.

**2. СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ**

Отвердители и ускорители отверждения обозначаются четырьмя группами из двух цифр, разделенными интервалами. Первые три группы цифр относятся к основным свойствам, а последняя группа — к вторичному свойству:

каждая последующая группа из двух цифр соответствует какому-либо свойству в списке, приведенном в таблице;

**Издание официальное**

© Издательство стандартов, 1992

© Издательство стандартов, 1994

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Класс	Ранг			Второстепенные свойства
	I и II	III и IV	V	
	Основные свойства			
	Химическое основание	Органические модификаторы или растворители	Вязкость при 23°C $\eta = 10 \text{ c}^{-1}$ Па · с	Добавки
00	Не обозначено	Не обозначены	Не обозначена	Не обозначены
01	Немодифицированные алифатические полиамины	Отсутствуют	<0,25	Отсутствуют
02	Модифицированные алифатические полиамины	Реакционноспособный агент	>0,25 до 1	Наполнители
03	Немодифицированные ароматические полиамины	Нереакционноспособный агент	>1 до 5	Красители, органические или неорганические
04	Модифицированные ароматические полиамины	Растворитель	>5 до 15	Наполнители и красители
05	Немодифицированные циклоалифатические полиамины	Ускоритель	Жидкий >15	Эмульгатор
06	Модифицированные циклоалифатические полиамины	Реакционноспособный агент с растворителем	Полутвердый	—
07	Немодифицированные полиаминоамиды	Реакционноспособный агент с ускорителем	Твердый	—
08	Модифицированные полиаминоамиды	Реакционноспособный агент с растворителем и ускорителем	Гиксотропный	
09	Составленные по рецептуре амины отвердители	Нереакционноспособный агент с растворителем		
10	Третичные амины	Нереакционноспособный агент с ускорителем		
11	—	Нереакционноспособный агент с растворителем и ускорителем		
12	—	Ускоритель с растворителем		
20	Конденсационные полимеры производных амина с формальдегидом	—		

	Ранг			
	I и II	III и IV	V	VI
	Основные свойства			Второстепенные свойства
	Химическое основание	Органические модификаторы или растворители	Вязкость при 23°C $\eta = 10 \text{ с}^{-1}$ Па · с	Добавки
	(уреа-формальдегид, мсламинформальдегид, и т. д.)			
31	Немодифицированные алифатические кислоты и ангидриды			
32	Немодифицированные циклоалифатические кислоты и ангидриды			
33	Немодифицированные ароматические кислоты и ангидриды			
34	Модифицированные кислоты и ангидриды			
35	Галогенизированные ангидриды и кислоты			
41	Дициандиамины и производные			
42	Комплексы галогенида бора			
43	Органометаллические комплексы			
46	Полигиоли			
47	Конденсационные полимеры типа фенолформальдегида			
48	Фенолы и производные			
49	Другие соединения с гидроксильной группой			
50	Свободные изоцианаты			
51	Блокированные изоцианаты			
60	Кетоимины			
70	Имидазолы и производные			

позиция (или ранг I и II, III и IV и т. д.) каждой последующей группы из двух цифр в группе указывает на свойство, к которому она относится;

Числовое значение каждой последующей группы из двух цифр (0,1; 0,2; 0,3 и т. д.) в обозначении указывают класс, который соответствует определенному составу или определенному рангу свойств, данных в таблице.

**Примечания:**

1 На практике не каждое сочетание классификации свойств может быть достигнуто. Обозначение материала не всегда точно соответствует горизонтальному ряду в таблице.

2 При определении, к какому классу принадлежит изделие, значение показателя в позициях V и VI является средним значением при изготовлении и обычно приводится в спецификации.

Учитывая неизбежные изменения в производстве, измеренные значения показателей при отнесении к определенному классу могут быть отнесены либо к следующему низшему классу, если среднее значение показателя находится у нижнего предела обозначения, либо к следующему высшему классу, если среднее значение близко к верхнему пределу.

### **3. ОБОЗНАЧЕНИЕ ОТВЕРДИТЕЛЕЙ И УСКОРИТЕЛЕЙ ОТВЕРЖДЕНИЯ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ**

Согласно системе обозначений, описанной в разд. 2, продукт должен обозначаться четырьмя группами из двух цифр, разделенными интервалами.

Первая группа из двух цифр обозначает химическое основание (см. таблицу).

Вторая группа из двух цифр обозначает модификаторы и растворители.

Третья группа из двух цифр обозначает вязкость продукта, определяемую по ГОСТ 25276.

Четвертая группа из двух цифр обозначает добавки.

**Пример.** Отвердитель или ускоритель отверждения, обозначаемый 06 12 02 00, является продуктом, основанным на модифицированном циклоалифатическом полиамине, с ускорителем и растворителем, при вязкости от 0,25 до 1 Па·с, без указания добавок.

**Примечание.** Обозначение не освобождает изготовителя от приведения в литературе действительных значений обозначаемых свойств, наряду с допусками при изготовлении и измерении.

### **4. ОСОБЫЕ СВОЙСТВА**

Эти свойства не включаются в обозначения. В тех случаях, когда они необходимы, их приводят в действительных значениях со ссылкой на соответствующий стандарт на метод испытаний.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. **ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Украинским научно-исследовательским институтом пластических масс
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 03.08.92 № 860

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 4597—1—83 «Пластмассы. Отвердители и ускорители для эпоксидных смол. Часть 1. Обозначения» и полностью ему соответствует

3. Срок первой проверки — 1998 г.
4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение ИТД и логотип дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 25276—82	1, 3

6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Июль 1994 г.

Редактор **М. И. Максимова**  
Технический редактор **Л. А. Кузнецова**  
Корректор **М. С. Кабашова**

Сдано в наб. 14.10.94. Подп. в печ. 11.11.94. Усл. печ. л. 0,47. Усл. кр-отт. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,32 Тираж 544 экз. С 1806

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076. Москва, Колодезный пер., 1  
Тип. «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6. Зак. 298