

27076-86



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ОТБЕЛИВАТЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРИМОСТИ В ВОДЕ

ГОСТ 27076-86  
(СТ СЭВ 5369-85)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



**РАЗРАБОТАН** Министерством химической промышленности  
**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Г. Г. Бакулина, С. Н. Еремниа, Н. Н. Красикова, П. И. Петрович,  
А. Л. Познякевич

**ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности

Зам. министра В. С. Смирнов

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государст-  
венного комитета СССР по стандартам от 30 октября 1986 г.  
№ 3353

**ОТБЕЛИВАТЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ**

Метод определения растворимости в воде  
Optical brighteners. Method for determination  
of solubility in water

**ГОСТ**  
**27076—86**  
(СТ СЭВ 5369—85)

ОКСТУ 2463

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 октября 1986 г. № 3353 срок действия установлен

с 01.01.88

до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на водорастворимые оптические отбеливатели, применяемые при отбеливании способами выбирания и плюсования и устанавливает метод определения растворимости при температуре 20 и 95 °С.

Сущность метода заключается в визуальном сравнении ступенчатого ряда растворов отбеливателей стандартного и испытуемого образцов, приготовленных одновременно и в одинаковых условиях при температуре 20 и 95 °С.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5369—85.

**1. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ**

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—80, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 500 г.

Термометр стеклянный лабораторный по ГОСТ 215—73.

Горелка газовая или электрический нагревательный прибор.

Термостат, поддерживающий температуру  $(20 \pm 1)$  °С.

Баня с воздушным холодильником диаметром 6 мм и длиной трубки 70 см.

Цилиндр мерный по ГОСТ 1770—74, вместимостью 150 см<sup>3</sup>.

Колба коническая по ГОСТ 25336—82, вместимостью 250 см<sup>3</sup> и 500 см<sup>3</sup>.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72 или вода такой же чистоты.

## 2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1. Определение растворимости при температуре  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$

2.1.1. В колбу для растворения помещают 300 г испытуемого отбеливателя и добавляют порциями воду согласно табл. 1 до получения прозрачного раствора.

После прибавления каждой порции воды содержимое колбы перемешивают встряхиванием в течение  $(10 \pm 1)$  мин. Температуру воды  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ , применяемую для определения растворимости, поддерживают в термостате.

Таблица 1

Номер позиции	Объем порции, см <sup>3</sup>	Концентрация отбеливателя в растворе без осадка, г/дм <sup>3</sup>
1	30,0	100
2	30,0	50
3	15,0	40
4	25,0	приблизительно 30
5	19,5	25
6	30,0	20
7	150,0	10

2.1.2. Если после прибавления последней порции воды остаток не растворяется, то растворимость определяют следующим образом:

0,10 г испытуемого отбеливателя помещают в коническую колбу вместимостью 250 см<sup>3</sup>, добавляют 100 см<sup>3</sup> воды, термостатированной при  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$  и перемешивают в течение  $(10 \pm 4)$  мин.

Если отбеливатель не растворяется, его считают нерастворимым в воде.

Если отбеливатель растворяется, то определение проводят последовательно, увеличивая массу пробы на 0,20; 0,30 г и т. д. до получения раствора с осадком.

Если в растворе наблюдается опалесценция, его считают чистым.

Раствор сравнивают со стандартным образцом такой же концентрации и температуры.

2.2. Определение растворимости при температуре  $(95 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

Растворимость испытуемого отбеливателя определяют аналогично определению растворимости при  $(20 \pm 1)^\circ\text{C}$ . Для этого колбу с раствором испытуемого отбеливателя помещают в кипящую водяную баню и снабжают воздушным холодильником, а температура добавляемой в колбу воды должна быть не менее  $(95 \pm 1)^\circ\text{C}$ .

Все приготовленные растворы отбеливателя следует предохранить от попадания дневного света и ультрафиолетового света.

### 3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценку растворимости проводят на основе одного определения и устанавливают по табл. 2.

Таблица 2

Степень растворимости	Растворимость, г/дм <sup>3</sup>	Модуль ванны
Слаборастворимый	До 20	Св. 1:50
Среднерастворимый	Св. 20 до 60	» 1:17 до 1:50
Высокорастворимый	» 60	» 1:17

Редактор *Р. С. Федорова*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 18.11.86 Подп. к печ. 20.01.87 0,5 усл. в л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,20 уч.-изд. л.  
Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3010