ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КРАСИТЕЛИ КУБОВЫЕ

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАМЕРЗАНИЯ, УСТОЙЧИВОСТИ К ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЮ И ПОКАЗАТЕЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДОРОДНЫХ ИОНОВ (pH)

ГОСТ 27403—87
(СТ СЭВ 4273—83)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 667.28.001.4 : 006.354 Группа Л29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРАСИТЕЛИ КУБОВЫЕ

Методы определения температуры замерзания, устойчивости к центрифугированию и показателя концентрации водородных ионов (pH)

Vat dyes. Methods for determination of freezing point, centrifuging fastness and value of hydrogen ion concentration (pH)

ГОСТ 27403—87

(СТ СЭВ 4273—83)

ОКСТУ 2461

Срок действия с 01.01.88
до 01.01.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на органические кубовые водонерастворимые красители в пасте.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Пробы красителя взвешивают с погрешностью не более 0,01 г, реактива — не более 0,1 г.

2. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАМЕРЗАНИЯ

2.1. Сущность метода

Метод заключается в приготовлении охлаждающей смеси и измерении температуры замерзания испытуемого красителя.

2.2. Аппаратура и реактивы

Сосуд Дьюара или химический стакан по ГОСТ 25336—82 вместимостью 250 см³.

Пробирка или стеклянный прибор с двойными стенками, из пространства между которыми выкачан воздух.

Термометр ртутный с диапазоном измерения от минус 30°С до плюс 70°С с ценой деления 0,5°С.

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—87.

Двуокись углерода по ГОСТ 12162—77.

2.3. Проведение испытания

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

Определение проводят в сосуде Дьюара или химическом стакане.

В сосуд Дьюара или химический стакан наливают 30—50 $см^3$ этилового спирта, добавляют мелкие куски твердой двуокиси углерода до тех пор, пока температура спирта не опустится до минус 30°С. В охлаждающий раствор помещают пробирку или стеклянный прибор, который наполовину заполняют испытуемой пастой, вставляют термометр и при появлении первых кристаллов льда отмечают температуру.

2.4. Обработка результатов испытания

За температуру замерзания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,5°С.

2.5. Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать следующие данные:

наименование красителя, его обозначение, сорт или марку;

наименование предприятия-изготовителя;

результат испытания;

обозначение настоящего стандарта;

дату испытания.

3. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЮ

3.1. Сущность метода

Метод заключается в центрифугировании пасты испытуемого красителя и оценке образовавшегося осадка.

3.2. Аппаратура

Центрифуга лабораторная диаметром 0,4 м.

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

3.3. Проведение испытания

Около 10 г испытуемой пасты и пасты стандартного образца красителя помещают в лабораторную центрифугу и центрифугируют со скоростью 25 $с^{-1}$ в течение 30 мин.

3.4. Обработка результатов испытания

Пасту считают устойчивой, если по окончании центрифугирования не образовалось плотного осадка. Осадок должен легко размешиваться.

4. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДОРОДНЫХ ИОНОВ (pH)

4.1. Сущность метода

Метод заключается в измерении при температуре 20°С электродвижущей силы гальванического элемента, погруженного в водную суспензию испытуемого красителя.

4.2. Аппаратура, реактивы и растворы

pH-метр со стеклянным и хлорсеребряным или со стеклянным и каломельным электродами.

Весы лабораторные по ГОСТ 24104—80 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Стакан стеклянный по ГОСТ 25336—82 вместимостью 50 $см^3$.

4.3. Подготовка к испытанию

pH-метр и электроды подготавливают к работе в соответствии с инструкцией, прилагаемой к прибору. Затем прибор настраивают по буферному раствору.

4.4. Проведение испытания

Пробу пасты испытуемого красителя помещают в стакан, разбавляют дистиллированной водой в соотношении 1 : 1 и тщательно размешивают. В полученную суспензию опускают электроды и измеряют pH.

4.5. Обработка результатов испытания

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 0,1 pH.

4.6. Протокол испытания

Протокол испытания — в соответствии с п. 2.5.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. И. Быстрицкий, канд. хим. наук; **М. Г. Романова**, канд. хим. наук; **И. А. Балакирев**, канд. хим. наук (руководитель темы); **Г. С. Баранова**, канд. хим. наук; **Н. Н. Красикова**; **С. Н. Еремина**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.09.87 № 3550
3. **Стандарт соответствует** СТ СЭВ 4273—83
4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 6709—72	4.2
ГОСТ 12162—77	2.2
ГОСТ 18300—87	2.2
ГОСТ 25336—82	2.2; 4.2

gost.e-ecolog.ru