

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ

ISO
6271-2

Первое издание
2004-11-15

Прозрачные жидкости. Оценка цвета по платиново-кобальтовой шкале.

Часть 2.

Спектрофотометрический метод

*Clear liquids — Estimation of colour by the platinum-cobalt scale —
Part 2: Spectrophotometric method*
(standards.iteh.ai)

ISO 6271-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbcf06c59/iso-6271-2-2004>

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 6271-2:2004(R)

© ISO 2004

Отказ от ответственности при работе в PDF

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или смотреть на экране, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на интегрированные шрифты и они не будут установлены на компьютере, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe - торговый знак фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованные для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General Info файла; параметры создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами-членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6271-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbef06c59/iso-6271-2-2004>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2004

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Содержание

Страница

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Принцип	1
4	Аппаратура и материалы	1
5	Отбор проб.....	2
6	Проведение испытаний	2
7	Обработка результатов	2
8	Точность	3
9	Протокол испытания.....	3
	Библиография	4

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 6271-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbcf06c59/iso-6271-2-2004)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbcf06c59/iso-6271-2-2004>

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, установленными в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов состоит в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, одобренные техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что некоторые элементы этого документа могут быть объектом патентных прав. ISO не должен нести ответственность за идентификацию какого-либо одного или всех патентных прав.

Международный стандарт ISO 6271-1 подготовлен Техническими комитетами ISO/TC 35, *Краски и лаки*, Подкомитетом SC10, *Методы испытания пленкообразующих веществ для красок и лаков* в сотрудничестве с ASTM D 01.34, *Шкиперское имущество*. Стандарт гармонизирован с ASTM D 1209-97, *Стандартный метод испытания на цвет прозрачных жидкостей (Платиново-кобальтовая шкала)*.

Настоящее первое издание отменяет и заменяет ISO 6271:1997, которое было пересмотрено технически.

Стандарт ISO 6271 состоит из следующих частей под общим заголовком *Прозрачные жидкости. Оценка цвета по платиново-кобальтовой шкале*:

- *Часть 1. Визуальный метод*
- *Часть 2. Спектрофотометрический метод*

Прозрачные жидкости. Оценка цвета по платиново-кобальтовой шкале.

Часть 2.

Спектрофотометрический метод

1 Область применения

Настоящая часть ISO 6271 устанавливает спектрофотометрический метод оценки цвета прозрачных жидкостей в единицах платиново-кобальтовой (Pt-Co) шкалы. Стандарт применяется для прозрачных жидкостей, имеющих цветовые характеристики, подобные тем, которые установлены в ISO 6271-1 для эталонной платиново-кобальтовой шкалы отсчета.

Описанный метод обеспечивает более точный способ измерения цвета по Pt-Co (платиново-кобальтовой) шкале, чем метод, описанный в ISO 6271-1.

ПРИМЕЧАНИЕ Термин “цвет по платиново-кобальтовой шкале (цвет Pt-Co)”, используемый в стандарте предпочтителен по сравнению с терминами “цвет в единицах Хазена” и “цвет АРНА”.

2 Нормативные ссылки

[ISO 6271-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574->

Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными для применения настоящего документа. Для жестких ссылок применяется только цитируемое издание документа. Для плавающих ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения).

ISO 6271-1, “Прозрачные жидкости. Оценка цвета по платиново-кобальтовой шкале”. Часть 1. Визуальный метод

ISO 15528, Краски, лаки и сырье для них. Отбор проб

CIE Публикация №15.2, Колориметрия

3 Принцип

Цвет жидкого образца измеряется прибором, способным измерять пропущенный цвет и регистрировать цвета в Pt-Co единицах или в цветовой системе, которая может быть преобразована в цвета по Pt-Co шкале.

4 Аппаратура и материалы

4.1 Колориметр, способный измерять пропущенный цвет (геометрия 0°/180°) и регистрировать результаты по платиново-кобальтовой цветовой шкале, описанной в ISO 6271-1. Если такого прибора нет в наличии, можно использовать прибор, который может измерять пропущенный цвет и регистрировать в

координатах цветности или в координатах цветности в системе CIE с помощью стандартного источника света С и наблюдателем под 2°, которые описаны в Публикации CIE No 15.2.

4.2 Стеклянные поглощающие ячейки, имеющие длину пути 50 мм, если только изготовитель прибора не установил другую длину пути.

Или

4.3 Стеклянные трубки, прозрачные, предназначены для прибора специфического применения. Стеклянные трубки могут обеспечивать меньшую точность, чем стеклянные поглощающие ячейки, и используются только когда допустимо снижение точности. Стеклянные поглощающие ячейки предпочтительно использовать в спорных случаях.

5 Отбор проб

Отбирают среднюю пробу (представительный образец) продукта, подвергаемого испытанию, в соответствии с описанием в ISO 15528.

6 Проведение испытаний

Калибровка базовой линии прибора должна выполняться в соответствии с рекомендациями изготовителя прибора.

Если в материале имеется видимое помутнение, прежде всего его удаляют фильтрацией, центрифугированием, нагреванием, ультразвуковой обработкой или иными подходящими средствами (см. Примечание).

Если помутнение удалить невозможно, измеренное значение будет недостоверным и слишком высоким, и поэтому неприменимым.

Затем, используя тот же самый тип стеклянной трубки или поглощающей ячейки так, как это происходит при калибровке базовой линии, заполняют стеклянную трубку или поглощающую ячейку продуктом, подвергаемым испытанию. Соблюдают осторожность, не дотрагиваясь до зоны измерения стеклянной трубки или поглощающей ячейки.

При заполнении стеклянной трубки или поглощающей ячейки избегают образования воздушных пузырьков. Если воздушные пузырьки образовались и не исчезают, их удаляют нагреванием, вакуумом, ультразвуковой обработкой или иными подходящими средствами (см. Примечание).

ПРИМЕЧАНИЕ Некоторые предварительные обработки могут изменить цвет образца

Вставляют стеклянную трубку или поглощающую ячейку в прибор и измеряют цвет по платиново-кобальтовой шкале, следуя рекомендуемой методике изготовителя прибора.

Необходимо проводить регулярные проверки прибора в соответствии с рекомендациями его изготовителя. Обычно проверки проводятся на сертифицированных эталонных материалах.

7 Обработка результатов

Регистрируют Pt-Co цвет (по платиново-кобальтовой шкале) в единицах, заданных прибором.

8 Точность

8.1 Общее положение

Сходимость метода испытания определена в результате межлабораторных испытаний в соответствии с ISO 5725-2. В 143 лабораториях были испытаны четыре разных материала.

8.2 Предел повторяемости (r)

Предел повторяемости r представляет собой значение, ниже которого с вероятностью 95 % будет находиться абсолютная разность между результатами двух испытаний, каждый из которых является средним значением результатов двух параллельных испытаний, когда этот метод применен при повторяемых условиях, т. е. когда результаты испытания получены на идентичном материале одним оператором в одной лаборатории в течение короткого интервала времени с применением стандартизованного метода испытания

Повторяемость, выражаемая как предел повторяемости r , для трех повторных измерений, проведенных в соответствии с данной частью ISO 6271, равна 1,9 % относительно среднего значения.

8.3 Предел воспроизводимости (R)

Предел воспроизводимости R представляет собой значение, ниже которого с вероятностью 95 % будет находиться абсолютная разность между результатами двух испытаний, каждый из которых является средним значением результатов двух параллельных испытаний, когда этот метод применен при повторяемых условиях, т. е. когда результаты испытания получены на идентичном материале операторами в разных лабораториях с применением стандартизованного метода испытания

Воспроизводимость, выражаемая как предел воспроизводимости R , для трех повторных измерений, проведенных в соответствии с данной частью ISO 6271, равна 4,8 % относительно среднего значения.

8.4 Систематическая погрешность [ISO 6271-2:2004](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-)

Поскольку нет принятого эталонного материала, пригодного для определения систематической погрешности методики для данного метода испытания, систематическая погрешность не определялась.

9 Протокол испытания

Протокол испытания должен включать, как минимум, следующую информацию:

- a) ссылку на данную часть стандарта ISO 6271 (ISO 6271-1);
- b) все подробности, необходимые для идентификации испытуемого продукта;
- c) была ли необходима предварительная обработка;
- d) результат испытания, как указано в Разделе 7;
- e) любое отклонение от установленного метода испытания;
- f) дату проведения испытания.

Библиография

- [1] EN 1557, *Вещества поверхностно-активные. Определение колориметрических характеристик оптически прозрачных окрашенных жидкостей (продуктов) по светопропусканию в координатах цветности X, Y, Z*
- [2] ISO 5725-2, *Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерения*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6271-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbcf06c59/iso-6271-2-2004>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6271-2:2004

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/abb0bb27-d402-4a37-9574-07bbbcf06c59/iso-6271-2-2004>

МКС 87.060.20

Цена определяется из расчета 4 страниц