
**Краски и лаки. Испытания на
высыхание.**

Часть 3.

**Испытание на высыхание поверхности
при использовании баллотини**

iTeh STANDARD PREVIEW
Paints and varnishes — Drying tests —
Part 3: Surface-drying test using ballotini
(standards.iteh.ai)

ISO 9117-3:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/916bc2f2-c2cf-42ca-a7b6-f125e09ebbc6/iso-9117-3-2010>



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 вывести на экран, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на загрузку интегрированных шрифтов в компьютер, 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, использованным 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 9117-3:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/916bc2f2-c2cf-42ca-a7b6-f125e09ebbc6/iso-9117-3-2010>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2010

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 по соответствующему адресу, указанному ниже, или комитета-члена ISO в стране заявителя.

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

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. Что касается стандартизации в области электротехники, ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Проекты международных стандартов разрабатываются по правилам, указанным в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Главная задача технических комитетов состоит в разработке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые 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.

Обращается внимание на то, что некоторые элементы данного документа могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственности за идентификацию какого-либо одного или всех таких патентных прав.

ISO 9117-3 был разработан Техническим комитетом ISO/TC 35, *Краски и лаки*, Подкомитетом SC 9, *Общие методы испытания красок и лаков*.

Настоящее первое издание ISO 9117-3 отменяет и заменяет ISO 4622:1992, который был технически пересмотрен. Основные изменения состоят в следующем:

- a) настоящий метод включен в серию ISO 9117 как Часть 3 для определения высыхания красок и лаков;
- b) добавлен раздел “сущность метода”;
- c) включен в протокол испытания текст из предыдущего введения, перечисляющего дополнительную информацию.

ISO 9117 состоит из следующих частей под общим заглавием *Краски и лаки. Испытания на высыхание*:

- *Часть 1. Определение состояния полного высыхания по всей толщине и времени его достижения*
- *Part 2. Испытание под давлением на штабелируемость*
- *Part 3. Испытание на высыхание поверхности при использовании баллотини*

Следующие части в процессе подготовки:

- *Часть 4. Испытание с использованием самописца*
- *Part 5. Модифицированное испытание Vandow-Wolff*

Краски и лаки. Испытание на высыхание.

Часть 3.

Испытание на высыхание поверхности при использовании баллотини

1 Область применения

В настоящей части ISO 9117 устанавливается метод испытания для определения характеристик высыхания поверхности лакокрасочного покрытия, которое сохнет под действием воздуха или химической реакции компонентов.

Метод не предназначен для применения с продуктами горячей сушки.

Описанный метод можно выполнять:

- как испытание по принципу “да/нет”, определяя степень высыхания поверхности после прохождения заданного времени, чтобы оценить соответствие конкретному требованию;
- путем определения степени высыхания поверхности при соответствующих интервалах до тех пор, пока не будет получено время высыхания поверхности.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/916bc2f2-c2cf-42ca-a7b6-f125e09ebbc6/iso-9117-3-2010>

2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные нормативные документы являются обязательными при применении данного документа. Для жестких ссылок применяется только цитированное издание документа. Для плавающих ссылок необходимо использовать самое последнее издание нормативного ссылочного документа (включая любые изменения)..

ISO 1513, *Краски и лаки. Контроль и подготовка образцов для испытаний*

ISO 1514, *Краски и лаки. Стандартные пластинки для испытания*

ISO 2808, *Краски и лаки. Определение толщины лакокрасочного покрытия*

ISO 15528, *Краски, лаки и сырье для них. Отбор образцов*

3 Термины и определения

Применительно к этому документу используются следующие термины и определения.

3.1

степень высыхания поверхности
surface-drying state

состояние поверхности лакокрасочного покрытия, определяющее, сухая она или нет

3.2
сухая поверхность
surface-dry
состояние лакокрасочного покрытия, при котором баллотини можно легко смахнуть кистью, не повредив поверхность покрытия

3.3
время высыхания поверхности
surface-drying time
промежуток времени между нанесением лакокрасочного покрытия на подготовленную испытательную пластинку и оценкой покрытия как совершенно сухой поверхности посредством установленной процедурой испытания

4 Сущность метода

Лакокрасочное покрытие наносят на подложку и оставляют сохнуть в заданных условиях. Степень высыхания поверхности определяют, исследуя поверхность покрытия, после того как маленькие прозрачные стеклянные шарики (баллотини), насыпанные на поверхность покрытия, можно смахнуть кистью без повреждения поверхности.

5 Оборудование и материалы

5.1 Баллотини (маленькие прозрачные стеклянные шарики).

Материал получают, просеивая сорт баллотини, и сортируют его таким образом, чтобы ни один шарик не проходил через сито с номинальным размером отверстий 125 мкм и чтобы все шарики проходили через сито с номинальным размером отверстий 250 мкм.

5.2 Кисть, с мягким волосом.

5.3 Секундомер, с точностью до 0,1 с.

5.4 Весы, с точностью до 0,01 г.

6 Отбор проб

Берут представительную пробу продукта, подлежащего испытанию, (или каждого продукта в случае системы многослойного покрытия) согласно ISO 15528.

Исследуют и готовят каждую пробу согласно ISO 1513.

7 Испытательные пластинки

7.1 Подложка

Испытательную пластинку изготавливают из стекла, полированных стали, жести или алюминия согласно требованиям ISO 1514, и поверхность готовят для окрашивания, как установлено здесь.

7.2 Приготовление и покрытие

7.2.1 Если необходимо, испытательную пластинку следует покрыть подходящей грунтовкой и/или первым слоем, и оставить сохнуть на согласованный период времени перед нанесением испытываемого продукта.

7.2.2 Покрывают испытательную пластинку испытываемым продуктом, используя установленный или согласованный метод нанесения покрытия.

7.3 Толщина покрытия

Толщину сухого покрытия, в микрометрах, определяют одним из методов, установленных в ISO 2808.

8 Процедура

8.1 Оценка степени высыхания поверхности в заданный промежуток времени

8.1.1 После окончания заданного промежутка времени помещают испытательную пластинку в горизонтальное положение.

8.1.2 Насыпают приблизительно 0,5 г баллотини (5.1) на поверхность покрытия с высоты не менее 50 мм и не более 150 мм.

Рекомендуется сыпать баллотини из стеклянной трубки подходящей длины с внутренним диаметром приблизительно 25 мм, для того чтобы избежать излишнего разброса баллотини и тем самым обеспечить при необходимости проведение дальнейших испытаний на других областях той же самой пластинки.

8.1.3 Приблизительно через 10 с ставят пластинку под углом примерно 20° к горизонтали и слегка проводят кистью по покрытию.

8.1.4 Проверяют поверхность покрытия визуально. Покрытие имеет “сухую поверхность”, если все шарики баллотини могут быть счищены без повреждения поверхности. Участки на расстоянии приблизительно 5 мм от краев не рассматриваются.

8.2 Определение времени высыхания поверхности

Приготавливают несколько аналогичных испытательных пластинок с покрытием, как установлено в Разделе 7. При соответствующих интервалах, начиная незадолго до того, как покрытие по предположению будет иметь сухую поверхность, и используя разные пластинки для каждого испытания (или нетронутую область на одной и той же пластинке, если используется трубка, описанная во втором параграфе 8.1.2), проводят испытание согласно 8.1, до тех пор пока не будет показано, что поверхность покрытия сухая. Записывают время, которое потребовалось для того, чтобы покрытие стало иметь совершенно сухую поверхность.

9 Прецизионность

Данных о прецизионности в настоящее время не имеется.

10 Протокол испытания

Протокол испытания должен включать как минимум следующую информацию:

- a) все детали, необходимые для идентификации испытываемого продукта;
- b) ссылку на эту часть ISO 9117 (ISO 9117-3:2010);
- c) детали приготовления испытательных пластинок, включая
 - 1) материал и подготовку поверхности подложки (см. 7.1),

- 2) метод нанесения испытуемого покрытия на подложку, включая продолжительность и условия сушки между покрытиями в случае системы многослойного покрытия (см. 7.2),
 - 3) толщину, в микрометрах, сухого покрытия и метод измерения согласно ISO 2808, и является ли оно единичным покрытием или системой многослойного покрытия (см. 7.3),
 - 4) время сушки (см. 8.1.1);
- d) результат испытания, в котором сообщается, если требуется:
- имело ли покрытие “сухую поверхность” через заданный промежуток времени,
 - “время для получения сухой поверхности”;
- e) любые необычные явления (аномалии), наблюдаемые во время испытания;
- f) любое отклонение от установленной процедуры испытания;
- g) дату испытания.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9117-3:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/916bc2f2-c2cf-42ca-a7b6-f125e09ebbc6/iso-9117-3-2010>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 9117-3:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/916bc2f2-c2cf-42ca-a7b6-f125e09ebbc6/iso-9117-3-2010>

МКС 87.040

Цена определяется из расчета 4 страниц