



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
5233—
2021

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Метод определения твердости покрытия
по маятниковому прибору

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

(ISO 1522: 2006, NEQ)

Зарегистрирован

№ 15814

30 августа 2021 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 195 «Материалы и покрытия лакокрасочные», Ассоциацией производителей, поставщиков и потребителей лакокрасочных материалов и сырья для их производства «Центрлак»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 26 августа 2021 г. №142-П)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений международного стандарта ISO 1522:2006 «Материалы лакокрасочные. Определение твердости по времени затухания маятника» («Paints and varnishes — Pendulum damping test», NEQ)

© Кыргызстандарт, 2022

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 10 февраля 2022 г. № 6-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 5233—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВЗАМЕН ГОСТ 5233-89 (ИСО 1522—73)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

Введение

В настоящем стандарте рассмотрен метод испытания лакокрасочного покрытия на твердость с помощью маятникового прибора типа ТМЛ с маятниками Кенига и Персоза. В основе действия прибора заложен принцип, заключающийся в том, что амплитуда колебаний маятника, касающегося поверхности лакокрасочного покрытия, уменьшается тем быстрее, чем меньше твердость покрытия. Маятники отличаются размерами, периодом и амплитудой колебаний.

В связи с тем, что взаимодействие поверхности лакокрасочного покрытия и маятника зависит как от упругих, так и вязкоупругих свойств покрытия, то результаты испытаний, проведенных с использованием разных маятников, невозможно коррелировать. При определении твердости конкретного лакокрасочного материала следует использовать только один маятник.

При выборе маятника следует руководствоваться следующими рекомендациями:

а) на поверхностях с низким коэффициентом трения маятник Персоза может проскальзывать, что делает результат измерений недостоверным;

б) показания прибора зависят от физических характеристик покрытия и от влияния условий окружающей среды. Испытания проводят при определенной температуре, влажности воздуха и отсутствии потоков воздуха (сквозняков). На твердость покрытия также может влиять толщина лакокрасочного покрытия.

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ**Метод определения твердости покрытия по маятниковому прибору**

Coating materials. Method of determination of hardness of the coating by pendulum damping

Дата введения —2022-05-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы и устанавливает количественный метод определения твердости лакокрасочного покрытия с помощью маятникового прибора типа ТМЛ.

Настоящий стандарт устанавливает метод определения твердости по уменьшению числа колебаний маятника на однослойных покрытиях или многослойных покрытиях, полученных на основе различных лакокрасочных систем.

Данный метод не рекомендуется применять для определения твердости текстурированных лакокрасочных покрытий, покрытий, обладающих металлическим эффектом, и покрытий с большой толщиной.

Вид применяемого маятника должен быть указан в нормативно-технической документации на испытуемый лакокрасочный материал.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 111 Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 2768 Ацетон технический. Технические условия

ГОСТ 3722 Подшипники качения. Шарики стальные. Технические условия

ГОСТ 8832 (ИСО 1514—84) Материалы лакокрасочные. Методы получения лакокрасочного покрытия для испытания

ГОСТ 8981 Эфиры этиловый и нормальный бутиловый уксусной кислоты технические. Технические условия

ГОСТ 9980.2 (ISO 1513:2010, ISO 15528:2013) Материалы лакокрасочные и сырье для них. Отбор проб, контроль и подготовка образцов для испытаний

ГОСТ 17299 Спирт этиловый технический. Технические условия

ГОСТ 19007 Материалы лакокрасочные. Метод определения времени и степени высыхания

ГОСТ 31993 (ISO 2808:2007) Материалы лакокрасочные. Определение толщины покрытия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если