

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO/TR 21555—
2021

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Обзор методов определения твердости и износостойкости покрытий

(ISO/TR 21555:2019 Paint materials. Overview of methods for determining the
reliability and wear resistance of protection, IDT)

Зарегистрирован

№ 16015

10 декабря 2021 г.



Издание официальное
Кыргызстандарт
Бишкек

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила 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 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4.

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан.

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 9 декабря 2021 г. №60-2021).

За принятие 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
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному техническому отчету ISO/TR 21555:2019 «Краски и лаки. Обзор методов определения твердости и износостойкости покрытий» («Paints and varnishes. Overview of test methods on hardness and wear resistance of coatings», IDT).

Международный технический отчет разработан подкомитетом SC 9 «Общие методы испытаний красок и лаков» технического комитета по стандартизации ISO/TC 35 «Краски и лаки».

Перевод с английского языка (en).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 17 октября 2023 г. № 35-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/TR 21555 –2021 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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 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 и 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

Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	1
3	Термины и определения.....	1
4	Испытания на твердость.....	2
4.1	Испытания на твердость индентором в состоянии покоя.....	2
4.2	Испытания на твердость с осциллирующим индентором.....	9
5	Испытания на износостойкость.....	12
5.1	Испытания на однократное царапание.	12
5.2	Испытания многократным царапанием.....	32
5.3	Испытания на сухой абразивный износ.....	39
5.4	Испытания на влажный абразивный износ.....	47
5.5	Испытания падающим песком.....	53
	Приложение А (справочное) Обзор методов испытаний на твердость и износостойкость покрытий.....	57
	Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным межгосударственным стандартам.....	66
	Библиография.....	67

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Обзор методов определения твердости и износостойкости покрытий

Paints and varnishes
Overview of test methods on hardness and wear resistance of coatings

Дата введения 2024-03-01

1 Область применения

В настоящем стандарте представлен обзор методов испытаний для оценки твердости и износостойкости лакокрасочных покрытий.

В приложении А приведен сводный перечень методов испытаний для оценки твердости и износостойкости покрытий при различных нагрузках.

Настоящий стандарт не распространяется на методы испытания на износ в соединении с растворителями и испытания на абразивный износ при многократных ударах.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылочный нормативный документ. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

ISO 4618 Paints and varnishes - Terms and definitions (Краски и лаки. Термины и определения).

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 4618, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **твёрдость** (hardness): Способность высохшего лакокрасочного покрытия сопротивляться проникновению или внедрению твердого тела.

Примечание – Взято из ISO 4618:2014, 2.136.

3.2 **износ** (wear): Необратимое изменение покрытия, вызванное механическим воздействием движущихся объектов.

3.3 **щуп** (stylus): Царапающий инструмент с определёнными геометрическими размерами.