

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ ПОКРЫТИЙ НА ИСТИРАНИЕ
ГОСТ 20811—75

Издание официальное

БЗ 9—91

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Методы испытания покрытий на истирание

ГОСТ**20811—75**Paintwork materials.
Methods of coating abrasion test

ОКСТУ 2310

Срок действия с 01.07.76
до 01.07.96

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы и покрытия и устанавливает следующие методы испытания покрытий на абразивное истирание (износ):

метод А — определение прочности покрытия к истиранию падающим кварцевым песком;

метод Б — определение прочности покрытия к истиранию при трении шлифовальной шкуркой.

1. МЕТОД А**1.1. Сущность метода**

Сущность метода заключается в определении массы кварцевого песка, необходимого для разрушения покрытия до подложки при падении на него струи песка.

Прочность покрытия к истиранию определяется количеством песка в килограммах, отнесенного к единице толщины покрытия в микрометрах. Метод применяется для покрытий толщиной не более 60 мкм.

Издание официальное



© Издательство стандартов, 1975

© Издательство стандартов, 1992

Переиздание с изменениями

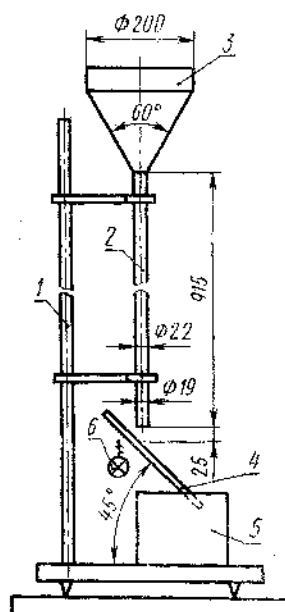
Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

1.2. Аппаратура и материалы

1.2.1. Устройство типа ИПП-1 для определения прочности покрытия к истиранию падающим песком по ТУ 6—10—1950—84 (черт. 1).

Допускается в соответствии с нормативно-технической документацией на испытуемый материал применять аппарат с направляющей трубкой длиной 500 мм, внутренним диаметром 5 мм и расстоянием от нижнего среза трубки до образца 60 мм.

Схема устройства



1 — штатив; 2 — направляющая трубка; 3 — воронка;
4 — площадка с креплением для образца и отверстием с
вставленным матовым стеклом; 5 — резервуар для па-
дающего песка; 6 — источник света мощностью не более
25 Вт (может быть расположен над площадкой 4)

Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2.2. Песок кварцевый природный по ГОСТ 6139—78.

Допускается применение кварцевого песка из других районов, соответствующего требованиям ГОСТ 6139—91.

1.2.3. Стекло для фотографических пластинок 9×12/1.2 — по ТУ 6—43—0205133—03—91.

Допускается применять пластинки из другого материала в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на испытуемый материал.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2.4. Средство измерения толщины покрытий с погрешностью не более 5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.2.5. Весы лабораторные с наибольшим пределом взвешивания 5 кг и пределами допускаемой погрешности $\pm 0,003$ г.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1.3. Подготовка к испытанию

1.3.1. Образцы лакокрасочных покрытий получают в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на испытуемый материал.

При отсутствии этих указаний лакокрасочное покрытие получают по ГОСТ 8832—76 толщиной 25—40 мкм.

Покрытие должно быть равномерно по толщине и без потеков.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3.2. Испытанию подвергают лакокрасочное покрытие после высыхания и времени выдержки перед испытанием, указанных в нормативно-технической документации на испытуемый материал.

Перед испытанием определяют толщину покрытия.

1.4. Проведение испытания

1.4.1. Испытание проводят при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха $(65 \pm 5)\%$.

1.4.2. Проверяют вертикальное положение направляющей трубки с помощью отвеса или другого устройства.

Образец помещают на матовое стекло площадки покрытием вверх и плотно прикрепляют так, чтобы образец не сдвигался во время испытания. Включают источник света. В воронку насыпают не менее 2 кг песка, предварительно взвешенного с точностью до второго десятичного знака.

Из воронки песок высыпается в направляющую трубку и струей падает на образец. С образца песок ссыпается в резервуар. Если истирание покрытия до подложки не произошло, испытание продолжают. При этом песок, собранный в резервуаре, возвращают в воронку, подставляя вместо заполненного резервуара пустой. Истирание прекращают как только обнаружится повреждение покрытия до подложки. В этот момент струю песка в направляющей трубке перекрывают заслонкой.

Песок, собранный в резервуаре, взвешивают с точностью до второго десятичного знака и записывают суммарное количество песка, израсходованное на истирание от начала испытания.

При проведении испытания на устройстве с направляющей трубкой длиной 500 мм в воронку насыпают 1 кг песка.

Проводят не менее трех испытаний, при этом каждое испытание на новом месте покрытия.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1.4.3. Песок после 30-кратного использования должен заменяться или промываться водой, высушиваться и просеиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 6139—91.