# Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 14243-78 "Материалы лакокрасочные. Методы получения свободных пленок" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 24 мая 1978 г. N 1386)

# Paintwork materials. Methods for formation of free films

Дата введения с 1 июля 1979 г.

Взамен ГОСТ 14243-69

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы и устанавливает методы получения свободных пленок, предназначенных для определения плотности, влагопоглощаемости, паропроницаемости, а также предела прочности при растяжении, относительного удлинения при разрыве и др.

Стандарт устанавливает два метода получения свободных пленок лакокрасочных материалов.

# 1. Метод 1

Сущность метода заключается в отделении гибкой окрашиваемой поверхности от высохшего слоя лакокрасочного материала.

1.1. В качестве гибкой окрашиваемой поверхности применяют полиэтилентерефталатную пленку и алюминиевую фольгу.

1.2. Приборы и материалы

Микрометр с погрешностью измерения не более $\pm 4$ мкм.

Пленка полиэтилентерефталатная толщиной 50-70 мкм по ГОСТ 24234-80.

Пленка или лента липкая из полимерных материалов.

Фольга алюминиевая толщиной 45-60 мкм по ГОСТ 618-73.

Стекло для фотографических пластинок размером 9x12 по ГОСТ 683-85. Допускается применять другие стеклянные или металлические пластинки аналогичного или других размеров.

Ацетон по ГОСТ 2768-84.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.3. Подготовка к испытанию

1.3.1. Стеклянные или металлические пластинки подготавливают по ГОСТ 8832-76, разд. 3.

1.3.2. Для получения свободных пленок на полиэтилентерефталатной пленке последнюю нарезают полосками размером 90x110 мм (или других размеров), которые накладывают на стеклянные или металлические пластинки так, чтобы более длинные края пластинок оставались свободными (не менее 5 мм каждый). Края полиэтилентерефталатной пленки на пластинке закрепляют двумя полосками липкой ленты размером 10x90 мм.

Для предотвращения попадания лакокрасочного материала под липкую ленту допускается накладывать на последнюю полоски алюминиевой фольги и натягивать их вручную, загибая за края пластинки.

1.3.3. Для получения свободных пленок на алюминиевой фольге последнюю выравнивают, нарезают на полосы размером 140x90 мм и натягивают вручную на стеклянные или металлические пластинки, загибая за края.

1.3.1-1.3.3. (Измененная редакция, Изм. N 1).

1.3.4. Подготовленные окрашиваемые поверхности из полиэтилентерефталатной пленки и алюминиевой фольги тщательно протирают ацетоном и высушивают на воздухе.

1.4. Проведение испытания

1.4.1. Способ нанесения лакокрасочного материала на подготовленные окрашиваемые поверхности, условия сушки, толщина пленки должны соответствовать нормативно-технической документации на испытуемый материал. Во время сушки пластинки должны быть установлены в горизонтальном положении.

Температура сушки лакокрасочного материала на полиэтилентерефталатной окрашиваемой поверхности не должна превышать 200°С.

1.4.2. После высыхания лакокрасочного материала пленки выдерживают в течение времени, указанного в нормативно-технической документации на испытуемый материал. При отсутствии таких указаний пленки естественной сушки выдерживают перед испытанием в течение 24 ч, а горячей сушки - не менее 3 ч при температуре $(20\pm2)$ °С и относительной влажности воздуха $(65\pm5)$ %.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

1.4.3. После выдержки пленки лакокрасочного материала гибкую окрашиваемую поверхность отделяют от стеклянной пластинки. Для этого гибкую окрашиваемую поверхность с пленкой с помощью металлической линейки и лезвия бритвы нарезают на полоски требуемой ширины. В случае применения материалов естественной сушки допускается нарезать полоски

требуемой ширины при неполном высыхании лакокрасочного материала, после чего окончательно досушить нанесенные пленки.

При помощи лезвия бритвы или скальпеля окрашиваемую поверхность отслаивают от пленки лакокрасочного материала на расстоянии 5 мм от края.

Затем полоску кладут пленкой вниз на горизонтальную поверхность и, плотно придерживая рукой, отделяют окрашиваемую поверхность от пленки лакокрасочного материала.

1.4.4. Толщину полученной свободной пленки измеряют микрометром. За результат принимают среднее арифметическое трех измерений в разных точках. Допускаемое отклонение толщины пленки в каждой точке от номинального значения - не более 5%.

# 2. Метод 2

Сущность метода заключается в отделении высохшего слоя лакокрасочного материала от жестких окрашиваемых поверхностей, в качестве которых применяют стекло, фторопласт и другие материалы.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.1. Приборы и материалы

Микрометр с погрешностью не более $\pm 4$ мкм.

Стекло для фотографических пластинок по ГОСТ 683-85 или пластинки из полированного стекла по ГОСТ 111-90 размером 9 x 12 см.

Пластинки из фторопласта-4 по ГОСТ 10007-80.

Шкурка шлифовальная зернистостью 6 по ГОСТ 5009-82 или ГОСТ 10054-82.

Ацетон по ГОСТ 2768-84.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Микротальк для лакокрасочной промышленности по ГОСТ 19284-79.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.2. Подготовка к испытанию

2.2.1. Пластинки из стекла подготавливают по ГОСТ 8832-76, разд. 3.

Для уменьшения адгезии лакокрасочного материала к стеклу допускается натирать пластинку тальком до поматовения стекла. Затем мягкой тканью снимают остатки талька.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.2.2. Пластинки из фторопласта-4 обрабатывают шлифовальной шкуркой, обезжиривают ацетоном или другим растворителем в соответствии с нормативно-технической документацией на испытуемый лакокрасочный

материал.

2.3. Проведение испытания

2.3.1. Нанесение и сушку лакокрасочного материала проводят по п. 1.4.1.

2.3.2. Время выдержки образцов устанавливают в соответствии с п. 1.4.2.

2.3.3. Высохший слой лакокрасочного материала отслаивают от окрашиваемой поверхности с помощью лезвия бритвы.

Для облегчения отделения от пленки, инертной к влаге, допускается стеклянную пластинку с высохшим лакокрасочным материалом опустить на 1-2 мин в теплую дистиллированную воду, предварительно надрезав пленки у краев пластинки лезвием бритвы.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

2.3.4. Толщину полученной свободной пленки измеряют по п. 1.4.4.