

27037-86



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ
ПЕРЕМЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

ГОСТ 27037-86
(СТ СЭВ 5261-85)

Издание официальное

3
Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва



РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. В. Сашевский, канд. техн. наук; Л. К. Косарева, М. Л. Мухина

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.10.86 № 3139

МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

Метод определения устойчивости к воздействию переменных температур

Paint materials. Method for determination of stability to temperature changes

ГОСТ
27037—86
(СТ СЭВ 5261—85)

ОКП 2310

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 октября 1986 г. № 3139 срок вступления в силу установлен

с 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на лакокрасочные материалы, нанесенные на металлические поверхности, и устанавливает метод определения устойчивости лакокрасочных покрытий к воздействию переменных температур.

Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 5261—85.

В стандарт дополнительно включены требования к подготовке образцов для испытаний.

1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод заключается в чередующемся воздействии на лакокрасочное покрытие высокой и низкой температур с последующим определением изменений декоративных и защитных свойств по сравнению с контрольным образцом.

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

Шкаф сушильный, обеспечивающий поддержание требуемой температуры с погрешностью $\pm 2^\circ\text{C}$.

Камера холода, обеспечивающая поддержание температуры ниже 0°C с погрешностью $\pm 2^\circ\text{C}$.

Пластинки металлические в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на испытуемый лакокрасочный материал.

Лупа с увеличением 4 или $10\times$ по ГОСТ 25706—83.

Часы.

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026—76.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Для проведения испытаний используют четыре образца, один из которых является контрольным.

3.2. Образцы для испытания подготавливают по ГОСТ 8832—76, если нет других указаний в нормативно-технической документации на лакокрасочный материал.

3.3. Толщина покрытия, количество слоев, условия выдержки образцов перед испытаниями должны быть указаны в нормативно-технической документации на лакокрасочный материал.

Испытаниям подвергают как однослойные, так и многослойные покрытия.

3.4. Степень высыхания покрытий определяют по ГОСТ 19007—73.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образцы помещают в сушильный шкаф и выдерживают при температуре $(60 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч, затем образцы переносят в камеру холода (время перемещения не более 2 мин) и выдерживают при температуре минус $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 1 ч. Образцы извлекают из камеры холода и выдерживают при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ в течение 15 мин, одновременно проводя осмотр внешнего вида покрытий.

Цикл повторяют не менее 10 раз. Допускается проводить испытания при других температурно-временных режимах.

4.2. Количество одновременно испытываемых образцов должно быть выбрано так, чтобы время достижения требуемой температуры испытания после помещения образцов в сушильный шкаф и камеру холода не превышало 10 мин.

Началом испытаний считают момент достижения заданной температуры в сушильном шкафу или камере холода после помещения в них образцов.

4.3. После испытаний с образцов фильтровальной бумагой удаляют влагу, определяют изменение блеска, цвета, отслаивание, трещины и другие дефекты покрытия.

4.4. Физико-механические свойства покрытия определяют, если есть указания в нормативно-технической документации на лакокрасочный материал.

Адгезию определяют по ГОСТ 15140—78, эластичность при изгибе—по ГОСТ 6806—73, прочность при ударе—по ГОСТ 4765—73.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Изменение декоративных и защитных свойств покрытий определяют сравнением с контрольным образцом невооруженным глазом или с помощью лупы.

При появлении в процессе испытаний дефектов, указанных в п. 4.3, испытания прекращают досрочно.

5.2. Продолжительность перерыва между циклами не должна быть более 48 ч и не должна включаться в учитываемое время испытаний.

5.3. Результат испытания считается положительным, если на трех образцах покрытие соответствует требованиям нормативно-технической документации на лакокрасочный материал.

Дефекты на расстоянии менее 1 см от края образца не учитываются.

Редактор *Н. П. Щукина*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *Е. И. Морозова*

Сдано в наб. 10.11.86 Подп. в печ. 06.01.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,18 уч.-изд. л.
Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 2906