



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ К ВОЗДЕЙСТВИЮ  
ПЕРЕМЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

ГОСТ 27037—86  
(СТ СЭВ 5261—85)

Издание официальное

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 введения 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  $0^{\circ}\text{C}$  с погрешностью  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Пластины 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