



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ *4628/1

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

ЛАКИ И КРАСКИ

ОЦЕНКА РАЗРУШЕНИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ
ПОКРЫТИЙ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ, КОЛИЧЕСТВА
И РАЗМЕРОВ ТИПОВЫХ ДЕФЕКТОВ

Часть I. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ШКАЛЫ
ОЦЕНКИ

Первое издание

ИСТ 71-83
22

Цена 3 коп.

Группа Л19

УДК 667.613.2:620.191.33

Reg. № ИСО 4628/1—82

Дескрипторы: лаки, краски, поверхностные де-
фекты, обобщения, оценка.



1983

ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) представляет собой объединение национальных организаций по стандартизации (комитеты-члены ИСО). Разработка международных стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член ИСО может принимать участие в работе любого технического комитета по интересующему его вопросу. Другие международные организации, сотрудничающие с ИСО, также могут принимать участие в этой работе.

Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, перед утверждением их Советом ИСО в качестве международных стандартов направляются на рассмотрение всем комитетам-членам.

Международный стандарт ИСО 4628/1 разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 35 «Лаки и краски».

Настоящий международный стандарт образовался в результате разделения на отдельные части международного стандарта ИСО 4628/1—78, одобренного следующими комитетами-членами:

Австралия	КНДР	ФРГ
Австрия	Мексика	Чехословакия
Англия	Нидерланды	Чили
Бразилия	Новая Зеландия	Швейцария
Индия	Португалия	Швеция
Иран	Румыния	ЮАР
Италия	Турция	Югославия
	Франция	

Ни один комитет-член не возражал против принятия настоящего документа.

Настоящий стандарт полностью исключает и заменяет первую часть стандарта ИСО 4628/1—78.

ЛАКИ И КРАСКИ

Оценка разрушения лакокрасочных покрытий

Определение интенсивности, количества и размеров типовых дефектов
Часть I. Основные принципы и шкалы оценки

Paints and varnishes. Evaluation of degradation of paint coatings. Designation of intensity, quantity and size of common types defect. Part I. General principles and rating schemes

Reg. № ИСО
4628 / 1—82

0. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий международный стандарт является одним из серии стандартов на методы испытания лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов.

Другие части стандарта ИСО 4628, которые уже были опубликованы или находятся на стадии подготовки к изданию, посвящены следующим вопросам:

- часть 2. Определение степени образования пузырей;
- часть 3. Определение степени коррозии;
- часть 4. Определение степени растрескивания;
- часть 5. Определение степени отслаивания;
- часть 6. Определение степени меления¹⁾.

Части 2—6 содержат вспомогательные рисунки сравнения или другие шкалы для оценки отдельных типов дефектов. По возможности, шкалы разработаны на основе хорошо известных проверенных шкал.

Шкалы, представленные в настоящей части международного стандарта ИСО 4628, характеризуют стандартные типы общих дефектов и площади разрушения покрытий, вызванных в первую очередь старением и влиянием атмосферных условий.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий международный стандарт устанавливает общую систему оценки и содержит шкалы оценки интенсивности, количества и размеров типовых дефектов лакокрасочных покрытий и выделяет основные принципы систематизации при определении интенсивности, количества и размеров этих дефектов.

2. ССЫЛКА

ИСО 4540 Металлоэффектные покрытия. Катодные покрытия. Оценка коррозионной стойкости образцов, окрашенных методом гальванизации.

¹⁾ В настоящее время находится в стадии проекта.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ И КОЛИЧЕСТВА ДЕФЕКТОВ

Определение интенсивности и количества дефектов проводят по цифровой шкале в баллах от 0 до 5, где 0 обозначает отсутствие дефектов, а 5 — наличие настолько сильного повреждения покрытия, что дальнейшее испытание не имеет практического смысла. Другие типы дефектов характеризуются баллами 1, 2, 3, 4 и соответствуют оптимальному распределению дефектов по всей шкале.

При необходимости более точной характеристики обнаруженных дефектов допускается использовать промежуточные степени оценки.

Общее описание каждой степени разрушения приведено в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Однородное разрушение. Шкала баллов для определения степени разрушения в виде однородного изменения внешнего вида лакокрасочного покрытия

Балл	Степень (интенсивность) изменения
0	Без изменения, то есть заметное изменение отсутствует
1	Очень слабое, то есть едва заметное изменение
2	Слабое, то есть явно проявившееся изменение
3	Среднее, то есть очень четко проявившееся изменение
4	Значительное, то есть очень существенное изменение
5	Сильное, то есть интенсивное изменение

Таблица 2

Неоднородное разрушение. Шкала баллов для определения разрушения в виде отдельных или локальных разрушений лакокрасочного покрытия

Балл	Количество дефектов (относится к испытываемой поверхности площадью 1—2 дм ²)
0	Нет, то есть дефекты не проявляются
1	Очень малое, то есть несколько едва заметных дефектов
2	Малое, то есть значительное количество мелких дефектов
3	Среднее, то есть среднее количество дефектов
4	Значительное, то есть большое количество дефектов
5	Большое, то есть сплошные дефекты поверхности

В табл. 1 приведены степени однородного разрушения покрытий, определенные по визуальной оценке их внешнего вида.

В табл. 2 описаны дефекты в виде неоднородных или локальных повреждений покрытий, распределенных по испытываемой поверхности с большей или меньшей плотностью.

Примечание.

Если это целесообразно, количественное распределение небольших дефектов по поверхности может быть определено методом решетки, который описан в стандарте ИСО 4540.

4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА ДЕФЕКТОВ

Средний размер дефектов определяют в соответствии с классификацией, приведенной в табл. 3.

Таблица 3

Шкала баллов для определения размера (или величины) дефектов	
Балл	Размер (величина) дефекта
0	Невидимые при 10× увеличении
1	Видимые только при 10× увеличении
2	Едва видимые невооруженным глазом
3	Ясно видимые невооруженным глазом (до 0,5 мм)
4	От 0,5 до 5 мм
5	Св. 5 мм

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценку интенсивности или количества наблюдаемых дефектов проводят в баллах в зависимости от вида дефекта (см. табл. 1 и 2).

Если это целесообразно, то можно определить средний размер отдельных дефектов в баллах (см. табл. 3).

6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Результаты испытания записывают в протоколе испытания, который должен содержать следующие данные:

- а) тип и марку испытуемого материала;
- б) ссылку на настоящий международный стандарт ИСО 4628/1;
- в) тип дефекта;
- г) степень разрушения (см. табл. 1) или
- д) количество дефектов (см. табл. 2);
- е) показатели размера дефектов, при необходимости, следует указывать в скобках, цифре должна предшествовать буква S.

Примеры:

Кратеры на поверхности покрытия: 2 (S3).

Побеление: 4.

Сморщивание: 3 (S2).

При необходимости протокол испытания можно дополнить словами, например: «наблюдаемое у кромки поверхности» или «пузыри до подложки», но использовать такие замечания, по возможности, не следует;

ж) дату проведения испытания.

Редактор *А. С. Пшеничная*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *И. Л. Шнайдер*