

---

---

**Краски и лаки. Оценка степени  
разрушения покрытий. Обозначение  
количества и размера дефектов и  
интенсивности однородных изменений  
внешнего вида.**

**Часть 6.  
Оценка степени меления методом  
ленты**

*Paints and varnishes — Evaluation of degradation of coatings —  
Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform  
changes in appearance —*

*Part 6:  
Assessment of degree of chalking by tape method*

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R  
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава

---

---

Ссылочный номер  
ISO 4628-6:2007(R)



**Отказ от ответственности при работе в PDF**

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или смотреть на экране, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на установку интегрированных шрифтов в компьютере, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe — торговый знак Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General Info файла; параметры создания PDF оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами – членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просим информировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже..

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 4628-6:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31a75dd4-4ffa-46a6-affc-10639516ebdc/iso-4628-6-2007>



**ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ**

© ISO 2007

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO по адресу ниже или членом ISO в стране регистрации пребывания.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Опубликовано в Швейцарии

## Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член ISO, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные организации, правительственные и неправительственные, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO непосредственно сотрудничает с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам электротехнической стандартизации.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, приведенными в Директивах ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов состоит в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, одобренные техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что некоторые элементы настоящего документа могут быть объектом патентных прав. ISO не должен нести ответственность за идентификацию какого-либо одного или всех патентных прав.

Международный стандарт ISO 4628-6 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 35, *Краски и лаки*, Подкомитетом SC 9, *Общие методы испытания красок и лаков*.

Настоящее второе издание отменяет и заменяет первое издание (ISO 4628-6:1990), которое было подвергнуто техническому пересмотру. Основные изменения состоят в том, что:

- визуальные эталоны были заменены на изображения, формируемые с помощью компьютера;
- были добавлены визуальные эталоны для оценки на белом фоне;
- в шкалу оценки были введены половинные единицы

ISO 4628 состоит из следующих частей, имеющих общее наименование: *Краски и лаки. Оценка степени разрушения покрытий. Обозначение количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений внешнего вида*:

- *Часть 1. Общее введение и система обозначения*
- *Часть 2. Оценка степени вздутия*
- *Часть 3. Оценка степени ржавления*
- *Часть 4. Оценка степени растрескивания*
- *Часть 5. Оценка степени отслаивания*
- *Часть 6. Оценка степени меления методом ленты*
- *Часть 7. Оценка степени меления с применением бархата*
- *Часть 8. Оценка степени расслоения и коррозии вокруг царапин*
- *Часть 10. Оценка степени нитевидной коррозии*

## Введение

ISO 4628-1 определяет систему обозначения количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений лакокрасочных покрытий, а также описывает общие принципы данной системы. Система предназначена, в частности, для определения дефектов, обусловленных старением и атмосферными воздействиями, а также однородных изменений, таких как изменение цвета, например, пожелтение.

В других частях ISO 4628 приводятся визуальные эталоны или другие средства оценки отдельных типов дефектов. Насколько это возможно, в качестве основы были взяты уже существующие схемы оценки.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 4628-6:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31a75dd4-4ffa-46a6-affc-10639516ebdc/iso-4628-6-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31a75dd4-4ffa-46a6-affc-10639516ebdc/iso-4628-6-2007>

# Краски и лаки. Оценка степени разрушения покрытий. Обозначение количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений внешнего вида.

## Часть 6.

### Оценка степени меления методом ленты

**ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ** — Для оценки степени меления методом ленты необходимо использовать визуальные эталоны, установленные в этой части ISO 4628. Вследствие того, что электронные копии этих эталонов подвергаются изменению при просмотре на экране или распечатке, для сравнения результатов испытаний рекомендуется использовать только установленные в этой части ISO 4628 визуальные эталоны, приобретенные в ISO, комитетах-членах ISO или у дистрибьютеров.

#### 1 Область применения

Настоящая часть ISO 4628 устанавливает визуальные эталоны для обозначения степени меления лакокрасочных покрытий. В ней также описан метод оценки степени меления. При использовании этого метода важно учитывать различие между реальными продуктами деструкции и прилипшими загрязнениями, особенно при слабом мелении.

#### 2 Термины и определения

Применительно к настоящему документу используют следующие термины и определения.

##### 2.1

**меление**  
**chalking**

появление на поверхности лакокрасочного покрытия рыхлого прилипшего мелкодисперсного порошка, вызванное деструкцией одного или нескольких его компонентов

#### 3 Принцип

Мелящий слой испытуемого покрытия удаляют с помощью самоклеющейся ленты. Мелящий слой, прилипший к ленте, исследуют на контрастном фоне (черном или белом, в зависимости от того, где проявится наибольший контраст) и оценивают степень меления по шкале оценки.

#### 4 Материалы

##### 4.1 Самоклеющаяся лента, прозрачная, шириной по меньшей мере 15 мм.

Было установлено, что подходят имеющиеся в продаже эластичные прозрачные и бесцветные ленты. Однако качество ленты влияет на полученную оценку. Поэтому тип используемой ленты должен быть согласован между заинтересованными сторонами и указан в протоколе испытания.

**4.2 Фон**, черный или белый, с матовым покрытием, например, картон или вельвет с коротким несминаемым ворсом.

## 5 Методика

**5.1** Перед проведением испытания дают возможность поверхности покрытия высохнуть при комнатной температуре.

Помещают кусок самоклеющейся ленты (4.1) на сухое покрытие и прижимают, надавливая пальцем.

Длина ленты должна составлять по меньшей мере 40 мм.

Удаляют ленту перпендикулярно поверхности и помещают ее клейкой стороной на фон (4.2) соответствующего цвета для получения наибольшего контраста. Оценивают светлоокрашенные покрытия на черном фоне, а темноокрашенные – на белом фоне.

При постоянной освещенности сразу же оценивают (см. 5.5) степень меления, сравнивая количество мела на ленте с визуальными эталонами на Рисунке 1 или Рисунке 2. Чем меньше заметен фон, тем ниже оценка. Указывают в протоколе испытания освещенность.

**5.2** Можно также определять степень меления количественно, используя подходящий фотоэлектрический прибор для сравнения коэффициентов пропускания ленты с мелящим слоем и неиспользованной ленты. В этом случае самоклеющуюся ленту следует помещать не на фон (4.2), а на прозрачное предметное стекло или открытый столик, через который проходит оптический луч прибора [2], [3].

Инструментальный метод должен использоваться только в том случае, если рисунок остатков мелящего слоя на ленте однороден.

**5.3** Степень меления может изменяться по данной поверхности покрытия. На больших площадях с однородной поверхностью (но не текстурой) определение следует проводить предпочтительно на нескольких участках и указывать в протоколе испытания среднее значение и пределы.

Прикладывают ленту к поверхности пластинки, которая не использовалась для предыдущих измерений во избежание ошибочных показаний.

**5.4** Оценка покрытий, экспонированных в естественных атмосферных условиях, должна проводиться с осторожностью, поскольку осажденные из атмосферы на поверхность загрязнения могут дать ошибочные значения меления.

**5.5** Оценка каждого куска самоклеющейся ленты должна проводиться немедленно после удаления мелящего слоя с испытуемого покрытия, так как внешний вид остатков мелящегося слоя на ленте и коэффициент пропускания ленты могут изменяться со временем.

**5.6** При испытании низкоглянцевых лакокрасочных покрытий некоторое количество мелящегося слоя наблюдается даже на пластинках, которые не экспонировались в атмосферных условиях. Поэтому для таких покрытий проводят контрольное испытание на пластинке, которая не экспонировалась в атмосферных условиях.

## 6 Оценка

Оценивают степень меления по визуальным эталонам, представленным на Рисунке 1 или Рисунке 2.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Приведенные численные значения соответствуют значениям, указанным в ISO 4628-1 [1].

В случае текстурированных поверхностей оценка должна проводиться при рассмотрении наиболее интенсивно мелящихся участков ленты.

## 7 Протокол испытания

Протокол испытания должен включать по меньшей мере следующую информацию:

- a) всю информацию, необходимую для идентификации испытуемого образца;
- b) ссылку на настоящий международный стандарт (ISO 4628-6:2006);
- c) подробности используемого метода, включая
  - тип атмосферного воздействия (искусственное или естественное) на покрытие,
  - все детали, необходимые для идентификации используемой самоклеющейся ленты, включая изготовителя и название ленты,
  - все детали, необходимые для идентификации подложки, используемой в качестве фона для самоклеющейся ленты (см. 4.2),
  - освещенность, используемую для оценки;
- d) результаты испытания, включая
  - численную оценку степени меления,
  - выполнялась ли оценка визуально или с помощью прибора (см. 5.2);
- e) любые отклонения от заданной методики;
- f) любые необычные особенности (аномалии), наблюдаемые во время испытания;
- g) дату испытания.

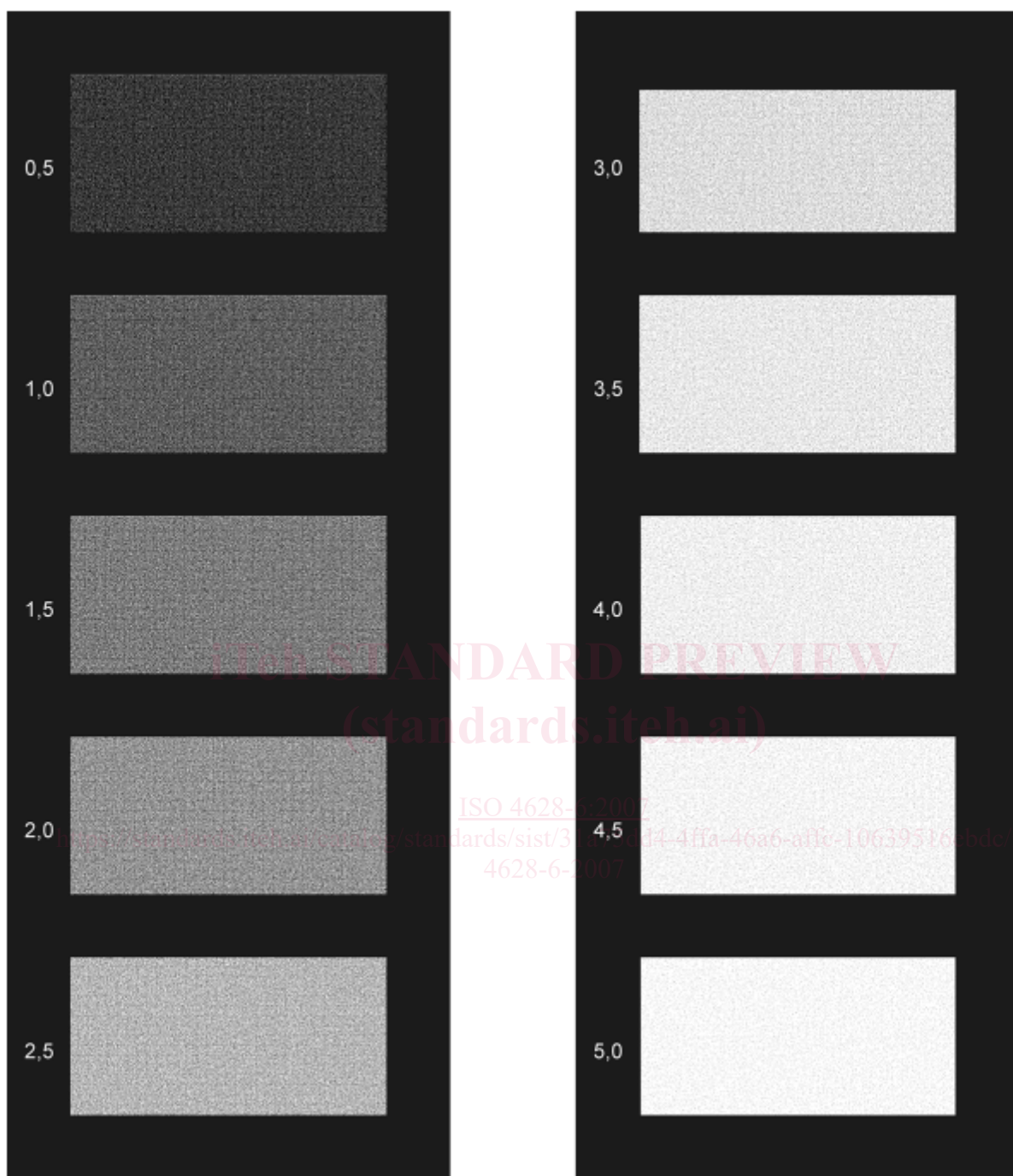


Рисунок 1 — Визуальные эталоны для численной оценки меления от 0,5 до 5,0 на черном фоне



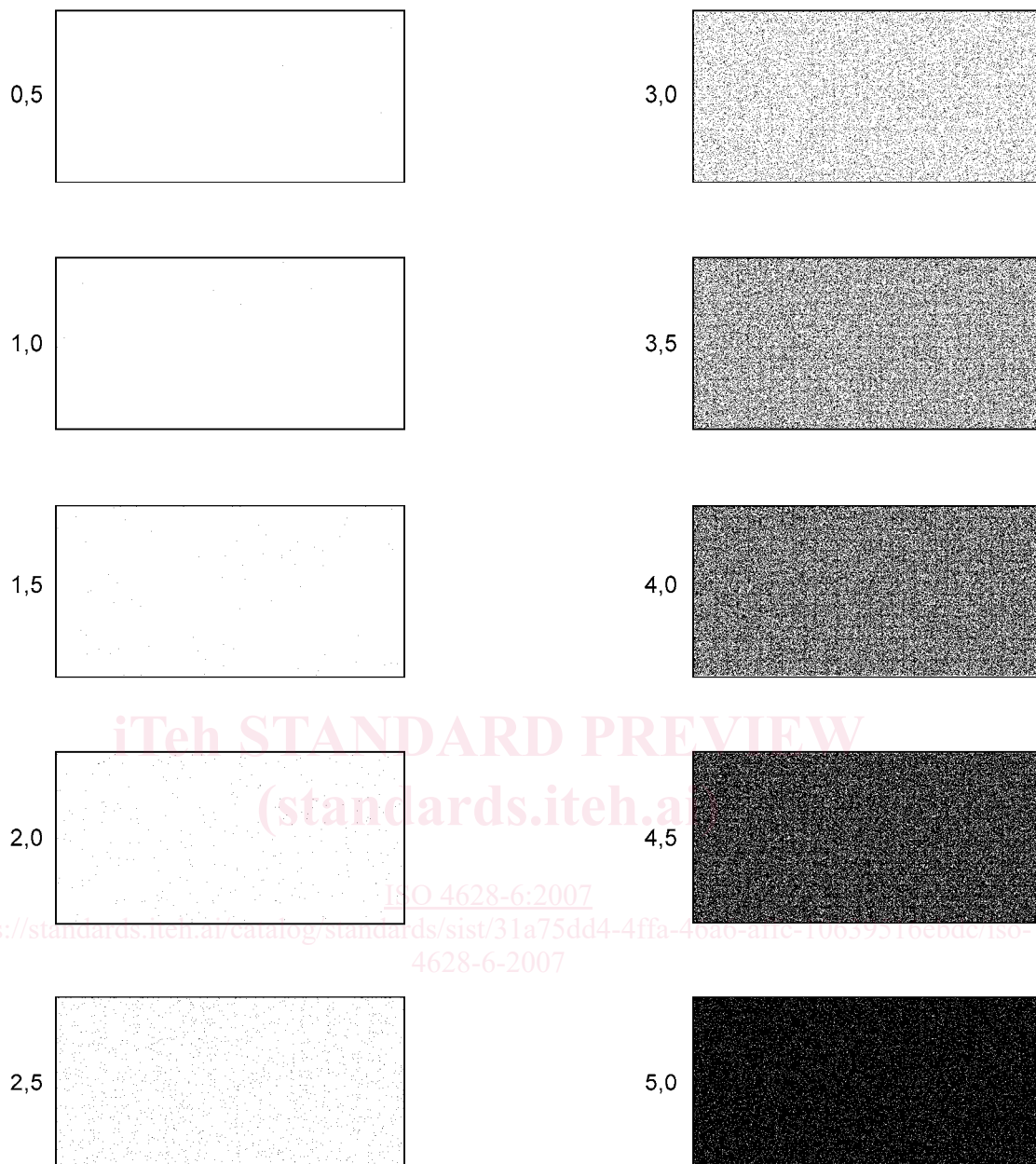


Рисунок 2 — Визуальные эталоны для численной оценки меления от 0,5 до 5,0 на белом фоне

## Библиография

- [1] ISO 4628-1, *Краски и лаки. Оценка степени разрушения покрытий. Обозначение количества и размера дефектов и интенсивности однородных изменений внешнего вида. Часть 1. Общее введение и система обозначения*
- [2] HELMEN, T. *Farbe und Lack*, **84** (5), 1978, pp. 315-322
- [3] HELMEN, T. *Farbe und Lack*, **87** (3), 1981, pp. 181-189
- [4] JPIA, *Standards for evaluation of paint films*, 2003, pp. 6-1 to 6-5

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 4628-6:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31a75dd4-4ffa-46a6-affc-10639516ebdc/iso-4628-6-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/31a75dd4-4ffa-46a6-affc-10639516ebdc/iso-4628-6-2007>