

---

---

**Пластмассы. Искусственное  
выветривание, включая кислотные  
отложения**

*Plastics — Artificial weathering including acidic deposition*

Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

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



Ссылочный номер  
ISO 29664:2010(R)

© ISO 2010

**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 вывести на экран, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на загрузку интегрированных шрифтов в компьютер, 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 фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General Info файла; параметры создания PDF были 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, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)



## ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЁН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2010

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, указанному 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

## Содержание

Страница

Предисловие.....	iv
Введение .....	v
1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки .....	1
3 Основные принципы.....	2
4 Аппаратура .....	2
5 Испытательные образцы .....	5
6 Условия испытаний.....	5
6.1 Метод А .....	5
6.2 Метод В .....	9
6.3 Допустимые отклонения температуры и влажности .....	10
6.4 Измерение энергетической экспозиции .....	10
6.5 Определение изменений характеристик после экспозиции .....	10
7 Точность .....	10
8 Протокол испытания.....	11
Приложение А (информативное) Вводная информация .....	13
Приложение В (информативное) Данные по точности для покрытий.....	17
Библиография .....	18

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## 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, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC) по всем вопросам стандартизации в области электротехники.

Международные стандарты разрабатываются в соответствии с правилами, установленными 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 этого документа могут быть объектом патентных прав. ISO не должен нести ответственность за идентификацию какого-либо одного или всех патентных прав.

ISO 29664 был подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 61, *Пластмассы*, Подкомитетом SC 6, *Старение, стойкость к воздействию химических продуктов и окружающей среды*.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

## Введение

Настоящий международный стандарт устанавливает методы моделирования влияния погодных условий, когда пластмассы подвергаются воздействию сильно загрязнённой окружающей среды вне помещения. Кислотные осадки могут оказывать значительное влияние на фотохимическое старение многих полимеров. Воздействие в таких случаях связано с разрушением стабилизаторов <sup>[5][6]</sup> или наполнителей типа  $\text{CaCO}_3$  <sup>[7][8]</sup> применяемых в технических полимерах. Механизмы воздействия в данном случае отличаются от аналогичного влияния вредных газов, которые являются первичными продуктами при образовании кислотных осадков.

Возникая при изменениях промышленного загрязнения воздуха и дополнительно распространяясь случайным образом ветрами и облачностью, кислотные осадки выпадают спорадически. Вследствие этого влияние погодных условий вне помещений может значительно варьироваться в различные годы, что особенно характерно для кислотных осадков. Следовательно, практически невозможно получить надёжные результаты влияния погодных условий вне помещений в течение одного сезона. Такие флуктуации воздействия могут быть исключены путём использования лабораторных испытаний, при которых все параметры погодных воздействий, включая кислотные осадки, можно контролировать.

При испытаниях пластмасс методом искусственно созданных погодных воздействий влияние кислотных атмосферных осадков, которые являются частью среды вне лаборатории, обычно ранее не учитывалось.

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

# Sample Document

get full document from [standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai)

# Пластмассы. Искусственное выветривание, включая кислотные отложения

## 1 Область применения

Настоящий международный стандарт содержит описание испытаний путём моделирования искусственных погодных условий, предназначенных для оценки пластмасс, используемых в условиях сильно загрязнённой окружающей среды вне помещений. Результаты, полученные в соответствии с настоящим международным стандартом, не могут быть применены для прогнозирования продолжительности срока использования пластмасс.

В данном международном стандарте описаны два различных метода моделирования воздействия. Выбор метода зависит от формы проходящей оценку пластмассовой продукции.

Метод А предназначен для применения на продуктах, для которых разрушение поверхности имеет особенно важное значение, и использует сильное кислотное орошение (рН 1,5) в течение короткого времени.

В методе В используется более слабое кислотное орошение (рН 3,5), выполняемое в течение длительного периода времени, так что оно может проникнуть в продукт на достаточную глубину, и предназначено для применения на таких изделиях, как геотекстильные материалы и связанные с ними изделия.

В данном международном стандарте не рассматривается влияние специальных химикатов, типа агрохимических.

## 2 Нормативные ссылки

Следующие ссылочные документы обязательны для применения в настоящем документе. В случае датированных ссылок применяются только цитированные издания. При недатированных ссылках используется последнее издание ссылочного документа (включая все изменения).

ISO 291, *Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и испытания*

ISO 4582, *Пластмассы. Определение изменений окраски и свойств после воздействия дневного света под стеклом, естественных атмосферных условий или лабораторных источников освещения*

ISO 4892-1, *Пластмассы. Методы экспонирования под лабораторными источниками света. Часть 1. Общие руководящие положения*

ISO 4892-2, *Пластмассы. Методы экспонирования под лабораторными источниками света. Часть 2. Лампы с ксеноновой дугой*

ISO 4892-3, *Пластмассы. Методы экспонирования под лабораторными источниками света. Часть 3. Люминесцентные лампы ультрафиолетового излучения*