

Изменение № 2 ГОСТ 9.706—81 Единая система защиты от коррозии и старения. Материалы полимерные. Методы испытаний для определения и прогнозирования изменения свойств при радиационном старении

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.06.89 № 1903

Дата введения 01.01.90

Наименование стандарта. Заменить слова: «Методы испытаний для определения и прогнозирования изменения свойств при радиационном старении» на «Методы испытаний на стойкость к радиационному старению».

Вводную часть изложить в новой редакции: «Несоблюдение стандарта преследуется по закону».

Настоящий стандарт распространяется на полимерные органические материалы и устанавливает методы испытаний на стойкость к радиационному старению в напряженном и ненапряженном состоянии.

Стойкость материалов к радиационному старению определяют по изменению одного или нескольких характерных показателей старения (далее — показателей) после воздействия ионизирующего излучения. Показатель устанавливают в стандартах или технических условиях на материал, технических заданиях на разработку полимерных изделий с учетом условий эксплуатации и функционального назначения, требований настоящего стандарта.

Методы предназначены для классификации и сравнительной оценки материалов по стойкости к радиационному старению.

Метод 2 используют в тех случаях, когда при испытаниях невозможно воспроизвести условия облучения, характеризующие заданные условия эксплуатации.

Стандарт не устанавливает методы испытаний полимерных материалов при воздействии ионизирующего излучения с проникающей способностью до 10 мкм.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и пояснения к ним приведены в приложении 1».

Пункт 1.1. Заменить слова: «после указанного воздействия» на «после заданной продолжительности указанного воздействия».

Пункт 1.2.2. Второй абзац исключить.

Пункт 1.3.1. Третий абзац. Заменить слова: «разрежения от $2 \cdot 10^{-3}$ до $2 \cdot 10^{-5}$ гПа» на «абсолютного давления $1,33 \cdot 10^{-1}$ Па и ниже»; шестой абзац. Заменить значения: ± 10 на ± 2 , ± 3 на ± 2 .

Пункт 1.4.5. Второй абзац дополнить словами: «При проведении испытаний с использованием ускорителей протонов дозиметрию проводят в соответствии с требованиями РД 50—25645.308—85».

(Продолжение см. с. 238)

(Продолжение изменения к ГОСТ 9.706—81)

Пункт 1.4.6 после слова «образцы» дополнить словами: «маркируют и».

Пункт 1.5.2. Первый абзац. Заменить значение: 20 на 23;

третий абзац изложить в новой редакции: «Предельно допустимую поглощенную дозу излучения при испытаниях устанавливают в зависимости от типа полимерного материала и характерного показателя старения по поглощенной дозе, определяемой условиями эксплуатации изделий или нормой стойкости материала по нормативно-технической документации»;

пятый абзац изложить в новой редакции: «Абсолютное давление при испытаниях в вакууме не должно превышать $1,33 \cdot 10^{-1}$ Па. При определении изменения показателей оптических свойств абсолютное давление не должно превышать $1,33 \cdot 10^{-3}$ Па».

Пункт 1.5.6. Заменить слово: «разряжения» на «абсолютного давления».

Пункт 1.5.10. Первый абзац дополнить словами: «Перед определением показателя после облучения образцы кондиционируют в соответствии с требованиями п. 1.4.7».

Пункт 1.5.11а. Первый абзац. Заменить слова: «(исключая термическую обработку образцов)» на «(включая термическую обработку по п. 1.5.11)»; дополнить словами: «при температуре (23 ± 2) °С, исключая воздействие прямых солнечных лучей».

Пункт 1.5.12 перед вторым абзацем дополнить словами: «дату испытаний»;

второй, третий абзацы изложить в новой редакции: «марку испытываемого материала, тип полимера;

тип, размеры и способ изготовления образцов»;

дополнить абзацем: «обозначение настоящего стандарта».

Раздел 1 дополнить пунктами — 1.6.3, 1.7.5: «1.6.3. Сопоставимыми считают результаты испытаний, полученные при одинаковых размерах образцов, виде излучения, поглощенной дозе излучения, среде и температуре.

1.7.5. При проведении испытаний на установке с источником ионизирующих излучений необходимо соблюдать требования, установленные Нормами радиационной безопасности (НРБ-76/87) и общими санитарными правилами» (ОСП-72/80)».

Пункт 1.7.2. Заменить ссылки: ГОСТ 12.1.004—76 на ГОСТ 12.1.004—85, ГОСТ 12.1.005—76 на ГОСТ 12.1.005—88.

Пункт 2.5.3 изложить в новой редакции: «2.5.3. Имитацию воздействия одного вида излучения другим проводят в соответствии с требованиями пп. 2.5.3.1—2.5.3.3.

Имитация допускается только для материалов 3—4 групп стойкости по нормативно-технической документации».

Пункт 2.5.5. Заменить ссылку: 1.5.1—1.5.11 на 1.5.1—1.5.11а.

(Продолжение см. с. 239)

(Продолжение изменения к ГОСТ 9.706—81)

Пункт 2.6.3. Заменить слово: «разрядении» на «абсолютном давлении».
Приложение I изложить в новой редакции:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Справочное

Термины, применяемые в стандарте, и пояснения к ним

Термин	Пояснение
1. Ионизирующее излучение 2. Радиационное старение 3. Обратимое радиационное изменение свойств материала (обратимый радиационный эффект)	По ГОСТ 15484—81 По ГОСТ 9.710—84 По ГОСТ 25645.321—87

(Продолжение см. с. 240)

Термин	Пояснение
4. Послерadiационное изменение свойств материала (послерadiационный эффект)	По ГОСТ 25645.321—87
5. Активирующее излучение	Излучение, после воздействия которого материал становится радиоактивным

Приложение 3 исключить.

(ИУС № 10 1989 г.)