

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ПЛАСТМАССЫ. ПОЛИАМИДЫ.
УСКОРЕННОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ**

ГОСТ 19599—90
(ИСО 1110—87)

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

5 коп. БЗ 5—90/361

**ПЛАСТМАССЫ. ПОЛИАМИДЫ.
УСКОРЕННОЕ КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
ОБРАЗЦОВ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ**Plastics. Polyamides.
Accelerated conditioning of test specimens**ГОСТ
19599—90****(ИСО
1110—87)**

ОКСТУ 2209

Дата введения 01.01.91**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Настоящий стандарт устанавливает метод ускоренного кондиционирования образцов для испытания полиамидов и их сополимеров. Метод также распространяется на полиамиды, содержащие наполнители и другие добавки, и не распространяется на полиамиды с массовой долей экстрагируемых веществ более 2%.

Равновесное содержание влаги, достигаемое по этому методу, соответствует равновесному содержанию влаги, полученному при кондиционировании в стандартной атмосфере 23/50. Значения механических свойств, полученных после ускоренного кондиционирования по этому методу, могут незначительно отличаться от значений, полученных после кондиционирования в стандартной атмосфере 23/50.

2. ССЫЛКИ

ИСО 291 Пластмассы. Стандартные атмосферы для кондиционирования и испытания (ГОСТ 12423—66).

ИСО 483 Пластмассы. Малые камеры для кондиционирования и испытания при постоянном значении относительной влажности, которая достигается при использовании водных растворов.

3. ПРИНЦИП МЕТОДА

Образцы для испытаний выдерживаются в атмосфере $(70 \pm 1)^\circ\text{C}$ и $(62 \pm 1)\%$ относительной влажности (разница температур психрометра $(10 \pm 0,3)\text{K}$) до фактического достижения равновесия поглощенной влаги.

4. АППАРАТУРА

4.1. Камера с закрытой циркуляцией воздуха при помощи вентилятора, в которой можно контролировать температуру в пределах 70°C с допусками $\pm 1^{\circ}\text{C}$ и разницу температур психрометра до 10 К с допусками $\pm 0,3$ К, соответствующую относительной влажности $(62 \pm 1)\%$.

4.2. Если отсутствует камера, описанная в п. 4.1, могут быть использованы:

4.2.1. Печь, способная обеспечивать температуру $(70 \pm 1)^{\circ}\text{C}$.

4.2.2. Закрытый контейнер, отвечающий общим требованиям, установленным в стандарте ИСО 483, например, эксикатор, частично заполненный насыщенным водным раствором йодистого калия.

Примечание. Избыток соли разрешается добавлять на протяжении всего времени кондиционирования. Образцы могут изменить цвет в результате поглощения йода.

4.3. Аналитические весы с точностью до 0,1 мг.

5. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

Образцы помещают в предварительно нагретую камеру (п. 4.1) или в закрытый контейнер (п. 4.2.2), или в печь (п. 4.2.1). Любым способом, например, с помощью подставки, обеспечивают полное экспонирование поверхности в окружающей атмосфере.

После истечения периода времени t_1 , указанного в таблице, вынимают образцы, охлаждают в течение 1 ч в стандартной атмосфере 23/50 (ИСО 291) и взвешивают с точностью до 0,1 мг. Продолжают ускоренное кондиционирование образцов, повторяя взвешивание с интервалом времени t_2 , как указано в таблице. Периоды времени t_1 и t_2 не должны быть менее 1 дня.

Кондиционирование считают законченным, если три последовательных взвешивания будут отличаться друг от друга не более чем на 0,1% (см. примечание). Образцы для испытания помещают в стандартную атмосферу 23/50 (ИСО 291) на период не менее чем за 1 час до испытания.

Если испытывают полиамид, который отсутствует в таблице, используют значения t_1 и t_2 , установленные для 2-й группы полиамидов, за исключением тех случаев, когда график зависимости массы образцов от периода кондиционирования показывает, что можно применять значения t_1 и t_2 для 1-й группы материалов.

Примечание. В этих условиях образцы будут достигать состояния, при котором массовая доля содержания влаги будет эквивалентной по величине, составляющей не менее 95% массовой доли влаги при состоянии сорбционного равновесия. Увеличение времени кондиционирования сверх установленного незначительно влияет на свойства образцов.

6. ЭТАЛОННАЯ ПРОЦЕДУРА

В случае разногласий образцы следует кондиционировать в камере (п. 4.1).

Таблица — Периоды времени ускоренного кондиционирования

Группа полиамидов	Полиамиды ПА	t_1 (дней)		t_2 (дней)
		в камере (п. 4.1)	в контейнере (п. 4.2.2)	
1	6, 66, 11, 12, 6/66	$\geq 1/3d^2$	$\geq d^2$	$\geq 1/8d^2$
2	69, 610, 612 6-3-T, 61/6T	$\geq 2/3d^2$	$\geq 2d^2$	$\geq 1/4d^2$

d — толщина образца для испытания в миллиметрах.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Обязательное

Ссылочные нормативно-технические документы

Раздел, подраздел, пункт, в котором приведена ссылка	Обозначение соответствующего стандарта	Обозначение отечественного нормативно-технического документа, на который дана ссылка
Раздел 2 «Ссылки», Раздел 0 «Введение», Раздел 5 «Проведение испытания»	ИСО 291 : 1977	ГОСТ 12423—66
Раздел 2 «Ссылки», Подраздел 4.2.2	ИСО 483 : 1989	НТД СССР отсутствует (см. рекомендуемое приложение)