

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 4623—84
	ПОЛИЭТИЛЕН Метод определения термоокислительной стойкости	Группа Л29

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на линейный и разветвленный полиэтилен и его смеси и устанавливает метод определения термоокислительной стойкости.

1. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод заключается в определении времени, в течение которого у образцов полиэтилена, подвергнутых воздействию определенной температуры, относительное удлинение при разрыве достигнет 75 % от первоначальной величины.

2. ОБРАЗЦЫ

- 2.1. Форма и размеры образцов должны соответствовать требованиям СТ СЭВ 1199—78.
- 2.2. Способы и режимы изготовления образцов должны соответствовать указанным в стандартах СЭВ на полиэтилен.
- 2.3. Для испытания изготавливают предварительно рассчитанное количество наборов образцов, зависящее от количества отборов, указанных в п. 4.5.

3. АППАРАТУРА

Сушильный шкаф с принудительной циркуляцией воздуха или другое подходящее оборудование, обеспечивающее при испытании непрерывное поддержание температур (90 ± 1) и (110 ± 2) °С.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

- 4.1. Перед определением относительного удлинения при разрыве проводят кондиционирование исходных, а также отбирае-

мых в процессе испытания образцов по СТ СЭВ 885—78 в течение 24 h при температуре $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности $(50 \pm 5)\%$.

4.2. Относительное удлинение при разрыве определяют по СТ СЭВ 1199—78. Скорость растяжения должна быть указана в стандартах СЭВ на полиэтилен.

4.3. Испытуемые образцы подвешивают в сушильном шкафу таким образом, чтобы они не соприкасались со стенками шкафа и друг с другом.

4.4. Экспозиция образцов в сушильном шкафу проводится при следующих температурах:

$(90 \pm 1)^\circ\text{C}$ — для разветвленного полиэтилена;

$(110 \pm 2)^\circ\text{C}$ — для линейного полиэтилена.

4.5. Отборы образцов для промежуточных испытаний проводят с учетом предполагаемой термоокислительной стойкости по следующему ряду: 24, 48, 72 h и т. д.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Изменение относительного удлинения при разрыве полиэтилена (K_τ) в процентах вычисляют по формуле

$$K_\tau = \frac{\varepsilon_\tau}{\varepsilon_0} \cdot 100,$$

где ε_τ — относительное удлинение после τ часов экспозиции;

ε_0 — исходное относительное удлинение.

5.2. По полученным значениям строят график зависимости изменения относительного удлинения от продолжительности экспозиции. По графику определяют термоокислительную стойкость как время в часах, после которого относительное удлинение испытуемых образцов понизится по отношению к исходной величине до 75 %.

6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

Протокол испытания должен содержать следующие данные:

- 1) обозначение и вид полиэтилена;
- 2) условия изготовления образцов;
- 3) условия испытания (температура, продолжительность экспозиции и скорость растяжения);
- 4) исходная величина относительного удлинения при разрыве;
- 5) термоокислительная стойкость в часах;
- 6) обозначение настоящего стандарта СЭВ.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация ЧССР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области химической промышленности.
2. Тема — 14.310 54—81.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 55-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны—члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Январь 1988 г.	Январь 1988 г.
ВНР	Январь 1987 г.	Январь 1987 г.
СРВ	Январь 1987 г.	Январь 1987 г.
ГДР	Июль 1986 г.	Июль 1986 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Июль 1986 г.	Июль 1986 г.
СРР	—	—
СССР	Январь 1986 г.	—
ЧССР	Январь 1986 г.	Январь 1986 г.

5. Срок проверки — 1992 г.

Сдано в наб. 13.11.84 Подп. в печ. 02.01.85 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,18 уч.-изд. л.
Тир. 850 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1108