



СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ

**СТАНДАРТ СЭВ
СТ СЭВ 3659-82**

ПОЛИЭТИЛЕН

ОБОЗНАЧЕНИЕ

Цена 3 коп.

1985

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20 декабря 1984 г. № 4841 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 3659—82 «Полиэтилен. Обозначение» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР

в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству

с 01.01.1985 г.

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 3659—82
	ПОЛИЭТИЛЕН Обозначение	
		Группа Л00

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на полимеры и сополимеры этилена с α -олефиновыми сомономерами, содержащимися в количестве не более 50 % мол. и неолефиновыми сомономерами, содержащимися в количестве не более 1 % мол., модифицированные и немодифицированные красителями и стабилизаторами, а также наполнителями, и устанавливает их обозначение.

1. Полиэтилен в зависимости от состава и свойств обозначается с помощью букв и цифр следующим образом:

- 1) по условному обозначению полиэтилена — РЕ;
- 2) по назначению — в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Обозначение индекса	Назначение
A	
B	Выдувное формование
C	
D	
E	Экструзия труб, листов и профилей
F	Экструзия пленки
G	Общее назначение
H	Экструзионное покрытие
J	
K	Покрытие кабеля
L	Изготовление моноволокон
M	Литье под давлением
N	

Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству
в области стандартизации
Нойбранденбург, июль 1982 г.

Продолжение табл. I

Обозначение индекса	Назначение
P	Экструзия напорных труб
Q	Прессование
R	Ротационное литье
S	Напыление порошка, спекание
T	Изготовление лент
U	
V	
W	
Y	Изготовление пряжи
Z	

3) по выпускной форме полимера и в зависимости от добавок — в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Обозначение индекса	Выпускная форма полимера или добавка
A	Антиоксидант
B	Антиблокирующая добавка
C	Окрашенный
D	Порошок
E	Вспенивающая добавка
F	Специальная самозатухающая добавка
G	Гранулят
H	Термостабилизатор
J	
K	
L	Светостабилизатор
M	
N	Неокрашенный
P	Полимерный модификатор

Продолжение табл. 2

Обозначение индекса	Выпускная форма полимера или добавка
Q	
R	Добавка, облегчающая выемку из формы
S	Смазки
T	Добавка для улучшения прозрачности
U	
V	
W	
Y	
Z	Антистатическая добавка

4) по номинальной плотности — в соответствии с табл. 3.

Для обозначения номинальной плотности используют только базовые марки полиэтилена.

Таблица 3

Обозначение индекса	Значение плотности (ρ) g/cm^3
14	До 0,916
18	Св. 0,916 \rightarrow 0,921
23	\rightarrow 0,921 \rightarrow 0,925
27	\rightarrow 0,925 \rightarrow 0,930
33	\rightarrow 0,930 \rightarrow 0,936
40	\rightarrow 0,936 \rightarrow 0,942
45	\rightarrow 0,942 \rightarrow 0,948
50	\rightarrow 0,948 \rightarrow 0,954
57	\rightarrow 0,954 \rightarrow 0,960
62	Св. 0,960

П р и м е ч а н и я:

1. Номинальную плотность полиэтилена определяют по СТ СЭВ 891—78 с погрешностью не более $\pm 0,003 \text{ g}/\text{cm}^3$ при помощи градиентной колонки или флотационным способом при 23°C на расплавленном экструдате, который перед определением плотности охлаждают и выдерживают в течение 24 h при температуре испытания или обрабатывают кипячением в воде в течение 60 min с последующим охлаждением до $(40 \pm 5)^\circ\text{C}$ в течение от 30 до 40 min.

2. Если испытание проводится при 20°C , то при каждом повышении температуры на 1°C в диапазоне от 20 до 23°C номинальная плотность полиэтилена уменьшается примерно на $0,0006 \text{ g}/\text{cm}^3$.

5) по номинальному индексу текучести расплава — в соответствии с табл. 4 и условиям его определения — в соответствии с табл. 5.

Таблица 4

Обозначение индекса	Индекс текучести расплава (ИТР), g/10min		
000	До	0,10	
001	Св.	0,10 до 0,2	
003	»	0,20 » 0,4	
006	»	0,40 » 0,8	
012	»	0,80 » 1,5	
022	»	1,50 » 3,0	
045	»	3,00 » 6,0	
090	»	6,00 » 12,0	
200	»	12,00 » 25,0	
400	»	25,00 » 50,0	
700	»	50,00 » 100,0	

Примечание. Номинальный индекс текучести расплава определяют по СТ СЭВ 896—78.

Таблица 5

Обозначение индекса	Температура, °C	Нагрузка, N
D	190±0,5	21,19
T	190±0,5	49,05
G	190±0,5	211,90

2. Условное обозначение полиэтилена состоит из буквенного индекса РЕ (полиэтилен), буквенных и числовых индексов, как показано на схеме.

Первый буквенный индекс обозначает назначение и состоит из одной буквы. Второй буквенный индекс обозначает выпускную форму и полимера или добавки к нему и состоит из трех букв. После буквенного индекса первый числовой индекс обозначает номинальную плотность и состоит из двух цифр. Второй числовой индекс обозначает номинальный индекс текучести расплава (ИТР) и состоит из трех цифр.

Перед вторым числовым индексом ставят буквенный индекс, обозначающий класс по условиям испытания индекса текучести расплава (ИТР), состоящий из одной буквы.

Отсутствие какого-либо индекса обозначают буквой «Х».

PE,	0	000,	00—0	000—(обозначение стандарта СЭВ)
				Полиэтилен
				индекс, обозначающий назначение полимера (табл. 1)
				группа индексов, обозначающих выпускную форму полимера и добавки (табл. 2)
				группа индексов, обозначающих плотность полимера (табл. 3)
				индекс, обозначающий условия определения индекса текучести расплава (табл. 5)
				группа индексов, обозначающих номинальный индекс текучести расплава (табл. 4)

Примечание. Допускается дополнительное кодирование для установления специфических свойств и включение их в обозначение.

Примеры обозначения:

1. Полиэтилен для экструзии пленки, содержащий антиблоκирующую добавку, без красителей, имеющий номинальную плотность $0,918 \text{ g/cm}^3$ и индекс текучести расплава $3,5 \text{ g}/10 \text{ min}$ при нагрузке $21,19 \text{ N}$

PE, FBNX, 18—D045 СТ СЭВ 3659—82

2. Полиэтилен для выдувного формования без специальной добавки, окрашенный сажей (черный), имеющий номинальную плотность $0,952 \text{ g/cm}^3$ и индекс текучести расплава $0,5 \text{ g}/10 \text{ min}$ при нагрузке $211,90 \text{ N}$

PE, BCXX, 50—G006 СТ СЭВ 3659—82

Конец

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация ГДР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области химической промышленности

2 Тема 14 300 01—77

3 Стандарт СЭВ утвержден на 51-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 1985 г	Январь 1985 г
ВНР	Январь 1985 г	Январь 1985 г
СРВ		
ГДР	—	—
Республика Куба		
МНР		
ПНР	Январь 1985 г	Январь 1985 г.
СРР	—	—
СССР	Январь 1985 г	Январь 1985 г.
ЧССР	Январь 1985 г.	Январь 1985 г.

5. Срок первой проверки — 1990 г., периодичность проверки — 10 лет.

Сдано в наб 14 03 85 Подп к печ 24 05 85 0,5 усл печ л 0,5 усл кр отт 0,38 уч-изд л
Тираж 4000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер, 3
Калужская типография стандартов, ул Московская, 256 Зак 902