



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПОЛИЭТИЛЕН

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКСТРАГИРУЕМЫХ ВЕЩЕСТВ
ДИЭТИЛОВЫМ ЭФИРОМ

ГОСТ 26393—84
(СТ СЭВ 4063—83)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

**РАЗРАБОТАН Министерством химической промышленности
ИСПОЛНИТЕЛИ**

А. И. Карасев, В. М. Южин, Т. Н. Козлова

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра З. Н. Поляков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 декабря 1984 г. № 4943

*Редактор А. С. Пиленичная
Технический редактор Н. В. Колышникова
Корректор Б. А. Мурадов*

Сдано в наб. 10.01.85 Подп. в печ. 10.04.85 0,25 усл. ш. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,17 уч.-изд. л.
Тир. 16.800

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123830, Москва, ГСП, Новоарсеневский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6 Зак. 116

ПОЛИЭТИЛЕН

Метод определения экстрагируемых веществ
диэтиловым эфиром

Polyethylene. Method for determination of extractable
substances content by diethyl ether

ГОСТ
26393-84

[СТ СЭВ 4063-83]

ОКСТУ 2209

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 26 декабря
1984 г. № 4943 срок действия установлен

с 01.07.85

до 01.07.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на базовые марки, фото- и термостабилизированные композиции полиэтилена высокого давления, получаемые в трубчатых реакторах и реакторах с перемешивающим устройством с применением инициаторов радикального типа.

Сущность метода заключается в экстрагировании из полиэтилена масел и низкомолекулярных веществ диэтиловым эфиром в экстракторе Сокслета и последующем гравиметрическом определении экстрагируемых веществ.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4063-83.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб производится по нормативно-технической документации на конкретный материал.

Из пробы для испытания отбирают 15 г материала в виде гранул или кусочков одинаковой геометрической формы, размером от 2 до 5 мм. Образцы подвергают испытанию без предварительной обработки.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

Экстрактор Сокслета вместимостью около 160 см³ с экстракционной насадкой для патрона, обратным холодильником и одnogорлой круглодонной колбой вместимостью от 250 до 500 см³.

Патрон экстракционный из фильтровальной бумаги по ГОСТ 12026-76 или патрон стеклянный с фильтром, обеспечивающие быстрое проникновение эфира к испытуемому образцу.

Весы аналитические с погрешностью взвешивания $\pm 0,0002$ г.

Баня водяная с циркулирующей водой, обеспечивающая регу-



лирование температур от 40 до 52 °С с погрешностью ± 1 °С.

Шкаф-вакуум сушильный, обеспечивающий регулирование температуры (80 ± 3) °С, при остаточном давлении не более 500 Па.

Чашка выпарная для сушки образцов ЧВП-2 по ГОСТ 25336-82.

Эфир диэтиловый по ГОСТ 6265—74.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Испытуемый материал взвешивают с погрешностью $\pm 0,0002$ г, упаковывают в патрон, изготовленный из фильтровальной бумаги, или стеклянный патрон с фильтром, помещают в цилиндр экстрактора и заливают 150 см³ диэтилового эфира. Колбу экстрактора помещают в водяную баню, предварительно нагретую до температуры испытания, и проводят экстрагирование в вытяжном шкафу 8 ч при скорости от 6 до 10 проходов в 1 ч.

Скорость проходов обеспечивается температурой бани.

По окончании испытания, по истечении 8 ч экстрактор извлекают из бани, выливают эфир, извлекают патрон с полиэтиленом и подсушивают его на воздухе в вытяжном шкафу, помещают полиэтилен в выпарную чашку, предварительно высушенную до постоянной массы в шкафу вакуум-сушильном при температуре (80 ± 3) °С, и остаточном давлении не более 500 Па. После высушивания до постоянной массы выпарную чашку с полиэтиленом взвешивают с погрешностью $\pm 0,0002$ г.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю экстрагируемых веществ (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m - m_1}{m} \cdot 100,$$

где m — масса образца до экстракции, г;

m_1 — масса образца после экстракции, г.

4.2. За окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 0,06% при массовой доле экстрагируемых веществ до 0,5 и 0,12% при массовой доле экстрагируемых веществ свыше 0,5%.

4.3. Результаты испытаний записывают в протокол, который должен содержать:

вид, обозначение и полное описание испытуемого материала; массовую долю экстрагируемых веществ (отдельные результаты и среднее арифметическое значение);

— обозначение настоящего стандарта;

дату испытания.