

**Установка для определения техуглерода (сажи)**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

Система используется для определения содержания техуглерода (сажи) в композициях из полиолефинов (полиэтилене, полипропилена, полибутиленовых пластмасс). Сажа добавляется для увеличения времени жизни материала и изделия из него, так как техуглерод отлично абсорбирует УФ излучение, вызывающее деградацию материала.

Производители ПЭ и ПП труб часто используют сажу в качестве наполнителя, и содержание ее требует контроля как при производстве сырья, так и в конечных изделиях.

Измерение содержания проводится гравиметрическим методом после пиролиза образца в атмосфере азота. Аппарат представляет собой трубчатую печь, с набором труб и др стеклянных приспособлений для подачи азота. Образцы размещаются внутри кварцевой трубы в керамических лодочках для сжигания.



**Система состоит из:**

- Электрической трубчатой печи для пиролиза образцов с нагревом до 1000° С с цифровым контроллером температуры, и двумя термопарами (измерительной для образца и контролирующей).
- Внутренний диаметр цилиндрической камеры 450 мм, внутренний диаметр 38 мм.
- Точность поддержания температуры 1 С° выше 100°С

- Кварцевая труба: длиной 570 мм , диам. 29 мм dc пробками, в которые вставлены трубки
- Набор лодочек для сжигания с колцевыми подставками размером 96x12x10 мм и 76x10 x 6 мм (5 +5 шт.) Всего 10 шт.
- Пруток для закладки лодочек в трубу
- Два металлических штатива 300 x 600 В мм для установки приспособлений
- U-образная сушилка и неопреновые пробки Барботер для очистки азота (на входе):
- 1 кронштейн с зажимом для установки в штатив
- Барботер для очистки азота (на выходе):
- 2 кронштейн с зажимом для установки в штатив
- Ванна для сухого льда 2000 мл
- Кольцо диаметром 115 мм с зажимом расходомер азота 1.7 ± 0.3 л/мин с краном для регулировки потока

**Аксессуары (в комплект не входят)**

- Силикагель 1000 г
- Стеклянный эксикатор, 150 мм диам. с краном
- Керамическая подставка в эксикатор
- Электронные весы с пределом до 210 г и точностью 0.1 мг.

Кроме азота, пирогалловой кислоты, диоксида сухого льда) углерода, трихлорэтилена для анализа могут понадобиться и другие. реагенты. Химические реагенты в комплект системы не входят и закупаются отдельно.

**Технические параметры печи**

- Длина нагрева трубки : 400 мм
- Точность температуры ± 5°С вдоль 130 мм по длине тубы
- Электропитание: 230В, 1 фаза, 50/60 Гц; 2 кВт
- Размеры (ШхДхВ): 450 x 375 x 4 30 мм
- Масса: примерно 22 кг.

**Стандарты**

ASTM	D1603
ISO	6964

**Код Описание**

11000015	Аппарат для определения углерода сажи
40991075	Кварцевая трубка (запасная) внутр.диам.29 мм длина 570 мм