

## Акционерное общество «Восточный научно-исследовательский углехимический институт» (АО «ВУХИН»)



## Аппарат Одибер-Арну для определения дилатометрических показателей.



Аппарат предназначен для испытания угля по ГОСТ 13324 (ИСО 349) «Угли каменные. Метод определения дилатометрических показателей в приборе Одибера-Арну». Принцип работы Аппарата основан на регистрации изменения длины угольного стержня (пробы, образца), помещенного в дилатометрическую трубку в условиях медленного нагрева и постоянного давления. Аппарат, согласно требованиям стандарта, позволяет производить испытания двух образцов одной пробы одновременно. При этом, лазерные датчики, автоматически фиксируют изменения объема угольных стержней, а программное обеспечение строит графики - кривые дилатации. По завершению испытания автоматически производится анализ полученных кривых дилатации и определяются:

- 1. температура размягчения  $t_1$ ;
- 2. температура максимального сжатия (контракция, сокращение)  $t_2$ ;
- 3. температура максимального расширения  $t_3$ ;
- 4. максимальное сжатие (контракции) в процентах к первоначальной длине образца а;
- 5. максимальное расширение (кривая дилатации) в процентах к первоначальной длине образца **b**.

Функции управления процессом, построение кривой и расчет результатов испытания осуществляется программой, установленной на персональном компьютере. При этом результаты испытаний фиксируются и сохраняются в базе данных и могут быть выведены на печать. Отчет о проведенном испытании содержит:

- 1. сведения о сходимости параллельных определений;
- 2. допустимые отклонения;
- 3. средние значения показателей  $t_1$ ,  $t_2$ ,  $t_3$ , a, b, округленные в соответствии со стандартом.

## Технические характеристики

Электропитание 220-240 В, 50 Гц.

Потребляемая мощность, не более 1,8кВт

Скорость нагрева 3 °С/мин

Время нагрева печи от 20°C до 250°C 30-40 мин

Нагревательный элемент Проволочный нагревательный

элемент

Датчик температуры Термопара КТХА в защитном

чехле

Управление Персональный компьютер со

Специализированным

программным обеспечением

Габаритные размеры 600(длина) х 300(ширина) х

600(высота) мм

С учетом высоты установки трубки для испытания угля в печь 1000 мм

Масса (без компьютера) не более 80 кг