

Дельта-Т тест

Введение

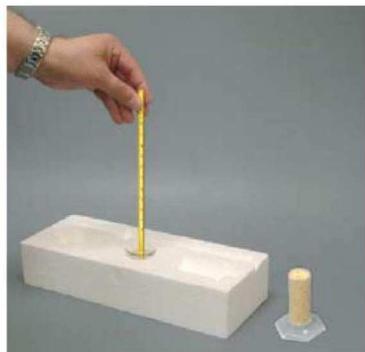
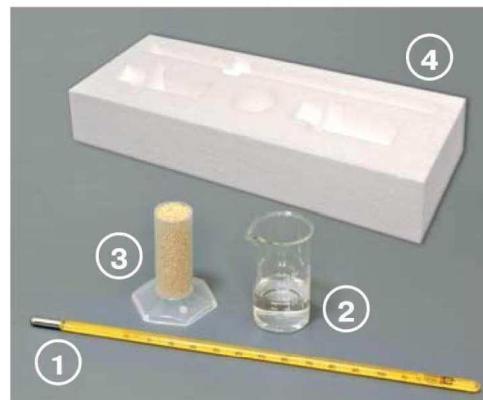
Все дессиканты при погружении в воду выделяют тепло. Этот эффект был положен в основу метода определения активности молекулярных сит (**Дельта-Т теста**), описание которого приводится ниже.

Дельта-Т тест позволяет производителю изолирующих стеклопакетов быстро и без значительных затрат проверить годность молекулярного сита

Измерительное оборудование

Аналитический набор для проведения **Дельта-Т** теста, состоит из следующих предметов:

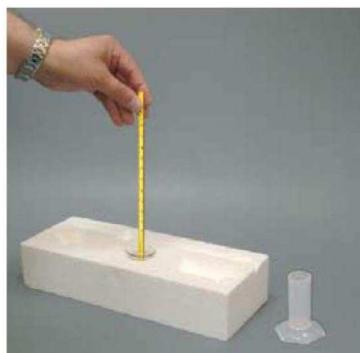
- ① Ртутный термометр со шкалой от -10°C до $+110^{\circ}\text{C}$
- ② 50 мл стеклянный мерный стакан с делением 10 мл
- ③ Полистирольный мерный цилиндр с делением 1 мл
- ④ Изоляционный блок-подставка (куда помещается стеклянный мерный стакан)



Метод тестирования

1. Наполнить стеклянный стакан водой до двадцатимиллилитровой отметки.
2. Поместить стеклянный стакан в блок-подставку.
3. Поместить термометр в воду таким образом, чтобы кончик его касался дна стеклянного стакана. Измерить температуру воды = **T1**. Температура должна составлять $+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
4. Насыпать в полистирольный мерный цилиндр молекулярное сито в количестве:
 - ➡ 20 г – согласно ГОСТ 24866-99 «Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия». Температура дессиканта должна составлять $+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
5. Быстро всыпать дессикант в стеклянный стакан с водой. Важно, чтобы при этом термометр находился в вертикальном положении, а кончик термометра касался дна стакана в центре. Не перемешивать.





6. Записать максимально достигнутую температуру = **T2**.

7. Вычислить разность температур, **Дельта-Т = T2 – T1**.

Разность температур должна быть выше указанного предела.

согласно
ГОСТ 24866-99 не менее 35°C

Следует тщательно проверить выполнение следующих требований к опыту:

- ➊ Вода не должна быть слишком холодной, ее температура должна составлять $+20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
- ➋ Молекулярное сито также не должно браться с холода, его температура должна составлять $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.
- ➌ Аналитический набор нельзя использовать в холодном помещении, а только при комнатной температуре.
- ➍ Дессикант не должен добавляться в воду медленно, но должен засыпаться быстро.
- ➎ Термометр не должен отклоняться от центра стакана, он должен помещаться точно в центре и касаться дна.
- ➏ Термометр не должен располагаться под углом, но строго вертикально.
- ➐ Термометр должен быть установлен неподвижно, им нельзя перемешивать содержимое стакана.
- ➑ Следует выждать время, достаточное для достижения максимальной температуры.
- ➒ Во время теста нельзя вынимать стеклянный стакан из блока-подставки.