

Настоящая общая фармакопейная статья является обобщающей и распространяется на методы, при помощи которых изменение физической характеристики вещества определяется, как функция от температуры. В ОФС представлены наиболее распространенные методы измерения изменения массы (термогравиметрия) и энергии (дифференциальная сканирующая калориметрия, дифференциальный термический анализ) в зависимости от температуры, а также метод термомикроскопии.

Метод 1. Термогравиметрия

Термогравиметрия – метод термического анализа, при котором регистрируется изменение массы исследуемого образца в зависимости от температуры.

Область применения

Термогравиметрический анализ обычно используется для измерения температуры деградации полимеров, потери массы при высушивании, для исследования полиморфных модификаций фармацевтических субстанций, кроме того термогравиметрия в комбинации с некоторыми другими физико-химическими методами рекомендована для изучения сольватов (ОФС «Полиморфизм»).

Оборудование

Прибор для термогравиметрии состоит из следующих узлов: