
**Спектрометрия в ближней
инфракрасной области**

**ОФС.1.2.1.1.0001.15
Вводится впервые**

Спектрометрия в ближней инфракрасной (БИК) области – метод, основанный на способности веществ поглощать электромагнитное излучение в диапазоне длин волн от 780 до 2500 нм (от 12500 до 4000 см⁻¹).

Поглощение в БИК диапазоне связано, как правило, с обертонами основных колебательных частот связей С–Н, N–Н, О–Н и S–Н и их комбинациями. Наиболее информативным диапазоном является область от 1700 до 2500 нм (от 6000 до 4000 см⁻¹).

Для спектрометрии в БИК области характерны простота подготовки проб или отсутствие пробоподготовки, быстрота измерений, неразрушающий характер анализа (без вскрытия упаковки лекарственного препарата), одновременная оценка нескольких параметров (показателей), проведение дистанционного контроля, в том числе в технологических потоках в режиме реального времени.

БИК-спектрометрия позволяет прямо или косвенно проводить качественную и количественную оценку химических, физических и физико-химических характеристик анализируемого объекта, в том числе:

- содержание воды и органических растворителей;
- гидроксильное и йодное число, степень гидроксирования;
- кристаллическую форму и степень кристалличности;
- полиморфную форму или псевдополиморфную форму;
- дисперсность частиц и другие.