

# «Идентификация, исследование структуры и свойств полимерных материалов методами термического анализа»

Идентификация компонентного состава и исследование свойств полимерных материалов посредством дифференциально-сканирующей калориметрии, динамического механического анализа и синхронного термического анализа (СТА).

Дифференциальная сканирующая калориметрия в широком температурном диапазоне используется для изучения особенностей процессов получения полимерных материалов (окислительно-восстановительная и фотоиницированная полимеризация и др.); определения характеристических теплот и температур переходов в высокомолекулярных соединениях и композитах на их основе (плавление, кристаллизация, стеклование); выявления особенностей термоокислительной деструкции термопластов и реактопластов.



Дифференциальный сканирующий калориметр теплового потока Netzsch DSC 204F1



Посредством использования динамического механического анализатора Netzsch DMA 242E осуществляется оценка работоспособности полимерных материалов в широком температурном интервале.



Синхронный термический анализатор Netzsch STA 449F3

Метод СТА включает термогравиметрию, калориметрию и ИК-спектроскопию в инертной или окислительной атмосфере и применяется для идентификации и комплексной оценки свойств полимерных материалов при высокотемпературном воздействии.