

Исследование структуры пламени методом масс-спектрометрии

Герасева Татьяна Анатольевна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19311, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Князьков Денис Анатольевич**

Аннотация

Целями работы являлось ознакомление с таким методом исследования как масс-спектрометрия и определение химической структуры бедного пламени метан/кислород/аргон. Для определения химической структуры применялся метод молекулярно-пучковой масс-спектрометрии: при помощи установки МПМС с мягкой ионизацией электронным ударом были собраны данные об интенсивности сигнала для разных молекул, данные были обработаны и отражены в графиках зависимости мольных долей для реагентов и продуктов горения от расстояния до горелки.

Ключевые слова: бедное пламя, структура пламени, молекулярно-пучковая масс-спектрометрия, профиль мольной доли.