

В настоящее время уделяется большое внимание научному проектированию химических реакторов и установок, в которых имеют место явления химического превращения, осложненные процессами турбулентного тепло- и массопереноса. К ним можно отнести процессы, происходящие в камерах сгорания различных тепловых установок, двигателях внутреннего сгорания и т.п. В рассматриваемых системах протекают сложные физико-химические процессы, составляющими которых являются: движение потоков газа, массоперенос, теплоперенос, химическое превращение. В центре внимания многочисленных исследований процессов химического превращения в условиях турбулентности находится вопрос о влиянии газодинамических характеристик смешивающихся турбулентных потоков на условия протекания химических процессов, а также на возможности управления этими процессами с помощью различных внешних воздействий. Известно, что знание только средних значений таких пульсирующих величин, как скорость, температура, концентрации реагирующих компонентов и продуктов реакции недостаточно для полного описания сложных процессов химического превращения в условиях неизотермичности и турбулентности

Турбулентность газовых струй



Алия Аскарова
Салтанат Болегенова
Жанар Шортанбаева

Аскарова А.С. - доктор физико-математических наук, профессор, специалист в области теплофизики, руководитель лаборатории моделирования процессов тепломассопереноса Казахского национального университета имени аль-Фараби (Казахстан, г.Алматы)

Аскарова, Болегенова, Шортанбаева

Химически реагирующие турбулентные газовые струи



978-3-659-58021-5

LAP LAMBERT
Academic Publishing