

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Общие сведения	4
Виды сырья для газохимического синтеза	8
Перспективные направления развития газохимического синтеза	8
Глава 2. Пиролиз газового сырья	15
Теоретические основы процесса пиролиза	15
Аппаратурное оформление процесса пиролиза	19
Расчет трубчатого реактора пиролиза	22
Новые направления в пиролизе	32
Глава 3. Дегидрирование бутанов как основной источник олефинов C_4	35
Теоретические основы процесса дегидрирования углеводородов C_4	35
Технологическое оформление процессов дегидрирования углеводородов C_4	41
Расчет реактора установки каталитического дегидрирования <i>n</i> -бутана в псевдоожигенном слое катализатора	53
Расчет регенератора установки каталитического дегидрирования <i>n</i> -бутана в псевдоожигенном слое катализатора	62
Новые процессы каталитического дегидрирования газового сырья	69
Глава 4. Изомеризация парафиновых углеводородов	75
Теоретические основы процесса изомеризации	75
Технологическое оформление процессов изомеризации	79
Расчет реакторного блока установки высокотемпературной изомеризации фракции <i>n</i> .к. $62^\circ C$	93
Новые направления в процессе изомеризации	100
Глава 5. Алкилирование	103
Теоретические основы газохимического алкилирования	103
Технологическое оформление процесса алкилирования	107
Расчет горизонтального реактора алкилирования	120

Новые направления в технологии газохимического алкилирования	137
Глава 6. Полимеризация и олигомеризация газообразных олефинов	141
Теоретические основы получения полимербензина . . .	141
Технологическое оформление процессов полимеризации	149
Расчет кожухотрубного реактора полимеризации	158
Развитие процессов димеризации и олигомеризации олефинов	172
Глава 7. Синтез метил-трет-алкиловых эфиров	175
Теоретические основы получения метил-трет-бутилового эфира	175
Технологическое оформление процессов получения метил-трет-бутилового эфира	181
Новые направления в синтезе метил-трет-алкиловых эфиров	185
Список литературы	195