

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК
ПО НАИЛУЧШИМ ДОСТУПНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

ИТС 18-2023 ПРОИЗВОДСТВО ОСНОВНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ



Москва
2023

Содержание

Введение	VII
Предисловие	VIII
Область применения	1
Раздел 1. Общая информация об отрасли основного органического синтеза	7
1.1. Перспективы развития промышленности основного органического синтеза	11
1.2. Анализ приоритетных проблем отрасли	11
1.2.1. Охрана окружающей среды	11
1.2.2. Источники общей опасности	12
1.2.3. Экономическая эффективность	13
Раздел 2. Производство низших олефинов и диенов	14
2.1 Производство этилена	14
2.1.1. Описание технологических процессов, используемых в настоящее время при производстве этилена	14
2.1.2. Текущие уровни потребления ресурсов и эмиссии в окружающую среду	20
2.2. Производство пропилена	43
2.2.1. Описание технологических процессов, используемых в настоящее время	43
2.2.2. Текущие уровни потребления ресурсов и эмиссии в окружающую среду при производстве пропилена	49
2.3. Производство изобутилена	52
2.3.1. Описание технологических процессов, используемых в настоящее время	52
2.3.1.1. Каталитическое дегидрирование изобутана	52
2.3.1.2. Изомеризация нормальных бутиленов в изобутилен	55
2.3.1.3. Концентрирование изобутилена из ИИФ/БИФ фракций	58
2.3.1.4. Процесс экстрактивной ректификации изобутиленсодержащих фракций с ацетонитрилом с получением α -бутилен-изобутиленовой фракции	61
2.3.2. Текущие уровни потребления ресурсов и эмиссии в окружающую среду при производстве изобутилена	65