

Содержание

Введение	3
В. Г. Меламед, Т. А. Мухтарова, Л. С. Полак, Ю. Л. Хаит. Об одном методе расчета кинетических зависимостей химических реакций, протекающих в плазменных струях (на примере конверсии метана в ацетилен)	12
Ф. А. Бухман, В. Г. Меламед, Л. С. Полак, Ю. Л. Хаит. Некоторые расчеты параметров принудительной закалки ацетилена при его получении из метана в плазменной струе	52
Ф. А. Бухман, Г. В. Гуляев, В. Г. Меламед, Л. С. Полак, Ю. Л. Хаит. Принудительное изменение температурного режима плазменной струи как один из методов управления процессом получения ацетилена из метана	60
С. А. Денисик, Ю. Г. Малама, Л. С. Полак, Р. А. Резваннов. Исследование процесса максвеллизации неравновесной смеси аргона и метана методом Монте-Карло	66
Г. В. Гуляев, Л. С. Полак. Получение ацетилена из метана в плазменной струе	72
Ф. Б. Вурзель, Л. С. Полак. Получение ацетилена и олефинов из некоторых углеводородов и бензина прямой гонки в плазменной струе	100
А. А. Овсянников, Л. С. Полак. Окисление метана в плазменной струе	118
Г. В. Гуляев, Г. И. Козлов, Л. С. Полак, [Л. Н. Хитрин], Г. Н. Худяков, В. С. Щипачев. Кинетика и термодинамика образования окислов азота в плазменной струе	132
Л. С. Полак, В. С. Щипачев. Вопросы оптимизации процесса получения окислов азота в плазменной струе	151
Ю. Л. Хаит. Об одном возможном механизме закалки продуктов химических реакций в плазменной струе	167
И. М. Кустанович, А. А. Овсянников, Л. С. Полак, Н. М. Рытова. Оптическая пирометрия плазменных струй	196
Ф. Б. Вурзель, Н. Н. Долгополов, А. И. Максимов, Л. С. Полак, В. И. Фридман. Применение высокочастотного безэлектродного плазмотрона для получения чистого кремния и его окислов	223
В. П. Аксенов, Л. М. Блинов, В. П. Марин, Л. С. Полак, В. С. Щипачев. СВЧ — плазмотрон и некоторые возможные области его применения в химии	233
Ф. Б. Вурзель, Л. С. Полак. Химические процессы в плазме и плазменной струе (обзор литературы)	238