

**РАСТВОРИМОСТЬ АЦЕТИЛЕНА, ЭТИЛЕНА, ФТОРВИНИЛА
И ТРИФТОРХЛОРЕТИЛЕНА В ЭТИЛЕНАЦЕТАЛЕ ФУРФУРОЛА
(2-ФУРИЛ-1,3-ДИОКСОЛАНЕ)**

*Ф. Б. Моин, Т. И. Политанская, Э. Н. Зайцев, А. М. Зелинский,
Р. Г. Махитра*

Исследована растворимость ацетилена, этилена, фторвинила и трифторхлорэтилена в этиленацетале фурфурола в интервале температур от -20 до 65°C и равновесных давлений $100-750$ мм рт. ст.

Проведено сравнение растворимости ацетилена в ацетале с его растворимостью в γ -бутиролактоне или тетрагидрофуране. Растворимость фторэтиленов меньше в среднем на 0,5 порядка, а этилена — на порядок. Для всех исследованных газов закон Генри не соблюдается. Для ацетилена отклонения положительные, для трифторхлорэтилена — отрицательные, а для этилена и фторвинила зависимость имеет S-образную форму.

Определены линейные зависимости изменения плотности логарифма вязкости ацетала с температурой.

Поступила
29.V.1975

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 2396-75. Дец. от 4 августа 1975 г.

УДК 536.7

**СИНТЕЗ И ТЕНЗИМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМЕРНОГО
ОКСИХЛОРИДА ТЕЛЛУРА**

*Г. И. Новиков, А. Л. Кузьменко, В. В. Зыкина, В. В. Бадковский
В. П. Бочин*

Статическим методом с кварцевым мембранным нуль-манометром измерено давление насыщенного и ненасыщенного пара полимерного оксихлорида теллура $\text{Te}_6\text{O}_{11}\text{Cl}_2$ до температуры 680°C .

Вещество синтезировано двумя независимыми методами: хлорированием двуокиси теллура четыреххлористым углеродом и взаимодействием двуокиси теллура с тетрахлоридом теллура. Проведены рентгеноструктурный и химический анализы соединения, подтвердившие его состав. Показано, что в условиях статического эксперимента при температуре не выше 550°C вещество сублимирует без разложения.

В интервале $500-600^{\circ}\text{C}$ в области насыщенного пара справедливо соотношение

$$\lg p [\text{атм}] = 7,4157 \pm 0,217 - (7173,5 + 133) / T.$$

Уравнение получено после обработки результатов четырех опытов методом наименьших квадратов. Отсюда термодинамические характеристики процесса

$$[\text{Te}_6\text{O}_{11}\text{Cl}_2] = (\text{Te}_6\text{O}_{11}\text{Cl}_2),$$

отнесенные к середине указанного интервала, равны $\Delta H^{\circ}_{820} = 32,8 \pm 0,6$ ккал/моль, $\Delta S^{\circ}_{820} = 33,9 \pm 1$ э.е.

Вычислено среднее значение молекулярной массы пара, равное 1134 ± 63 . Оно оказалось несколько выше теоретической величины 1012,6, относящейся к соединению состава $\text{Te}_6\text{O}_{11}\text{Cl}_2$.

Белорусский технологический институт
им. С. М. Кирова

Поступила
30.V.1975

Статья полностью депонирована в ВИНТИ за № 2372-75. Дец. от 4 августа 1975 г.