

На графике, где ход поршня дозатора (объем подаваемой жидкости) откладывается против хода поршня волюметра (изменение объема системы при растворении в ней жидкости), мы получим кривую. Наклон этой кривой к оси абсцисс дает значение парциального молярного объема жидкости в сжатом газе в гомогенной области.

При дальнейшей подаче жидкости происходит перелом кривой. Точка перелома означает насыщение газа жидкостью.

Наклон кривой после перелома при дальнейшей подаче жидкости дает значение парциального молярного объема жидкости в гетерогенной области.

Общий вид полученной кривой, например, для системы азот—бензол (при 50 атм и 50°C) показан на рис. 6.

Автор считает своим приятным долгом выразить признательность И. Р. Кричевскому за помощь и руководство в освоении описанной установки.

Выходы

- Создана установка для измерения парциальных молярных объемов жидкостей, растворенных в сжатых газах.
- Установка дает возможность получать данные по парциальным молярным объемам как в гомогенной, так и в гетерогенной областях.
- Наряду с изучением объемных соотношений установка позволяет получать данные по фазовым равновесиям.

Установка рассчитана на работу при давлениях от 1 до 5000 атм.

Институт
азотной промышленности
Москва

Поступила
4. IV. 1949

ЛИТЕРАТУРА

- Джон Dalton, Сборник работ по атомистике (1801—1810) (перевод с английского), ГНТИ, Л., 1940.
- Д. И. Менделеев, Сочинения, 4, стр. 283, 1937.
- Д. Г. Гильдебранд, Растворимость неэлектролитов (перевод со 2-го английского издания), ГОНТИ, М., 1938.
- Д. И. Менделеев, Основы химии, изд. 13, т. 1, стр. 68, 1947.
- Льюис и Рендалл, Химическая термодинамика (перевод с английского) ОНТИ, Л., 1936.
- И. Р. Кричевский и Я. С. Казарновский, Журн. физ. хим., 6, 1930, 1935.
- И. Р. Кричевский и А. А. Ильинская, Журн. физ. хим., 19, 621, 1945.
- И. Р. Кричевский, Фазовые равновесия в растворах при высоких давлениях, ГХИ, 1946.

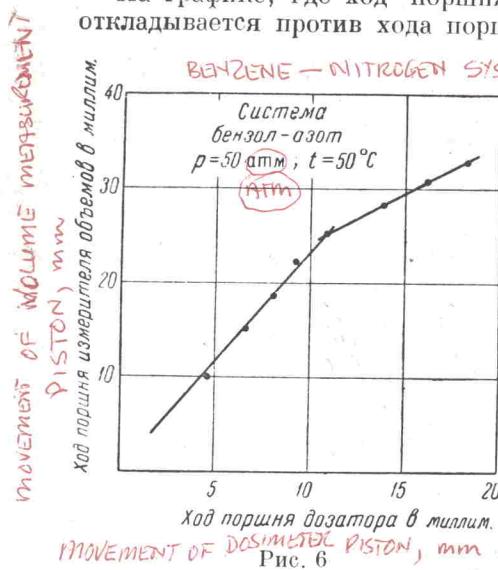


Рис. 6

На основании изучения водяным сжатым газом найдено, что теплопроводность и дает хорошую сходимость мере водорода, азота, воздуха. Рассмотрено изменение

и критерия Прандтля в зависимости от давления значение растет. Эти изменения особенно ярко проявляются в этих у

Исследование физико-химических свойств сжатых газов является сложным экспериментом, требующим ряда трудностей. Поэтому изучены такие свойства, как теплопроводность и ряд других.

Исследование этих зависимостей от температуры в полной мере

Исследования теплопроводности под давлением важны, так как представляют большое значение для отраслей химической промышленности в фазе под давлением.

Между тем, только динамики и квантовой теории включения. Вопрос же о влиянии давления на теплопроводность газов совершенно не решен. Роль давления, т. е. роль температуры в математических формулах между молекулами

Возможность преодолеть давление, намечаться лишь в пос

На настоящая статья иллюстрирует в особенности на основе третьего вопроса о влиянии температуры на теплопроводность газов. Для газов существует определенная зависимость, выражаемая

Теплопроводность

0.88
0.96
0.65
0.60
0.55
0.82
0.67
5.13
1.87
5.32
4.4
21.28
21.28
23.408