

## ДИАГНОСТИКА СОСТАВА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СРЕД ВИБРОАКУСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

С.Г. Некрасов  
e-mail: nsg@susu.ac.ru

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Рассматриваемая задача связана с измерением расхода и состава многокомпонентных сред. Для диагностики состава предлагается использовать виброакустические измерения с применением диаграмм кинетического импеданса резонансных датчиков. Идентификация основана на работе корреляционно-регрессионной модели или нейросети, что при достаточной чувствительности датчиков определяет возможность получения информации относительно 10—15 компонент квазигомогенной среды в динамическом режиме измерений. Решаются задачи обеспечения калибровки и организации измерений предлагаемым методом.

**Ключевые слова:** расход, состав, измерение, калибровка, акустика, ультразвук, диагностика, импеданс, сепаратор, инжектор

**Страниц** — 6, **рисунков** — 2.