

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Иванов С.О., Петрова И.О.

Васюкинский государственный университет, АО РИК, dok@npt.ru

Идентификация механизмов физико-химических процессов является сложной задачей, не всегда имеющей единственное решение [1]. Примером служит идентификация механизма [2] ... При ряде допущений [2] этот процесс можно представить системой уравнений

$$\partial C_i(x,t)/\partial t - D_i \partial^2 C_i(x,t)/\partial x^2 = 0, \quad i = 1 \text{ при } x \in (-\infty, 0], \quad i = 2 \text{ при } x \in (0, \infty],$$

где C_i, D_i – концентрация и коэффициент диффузии органической кислоты; t – время.

1. Васильев В.А., Романовский Ю.М. Автоволновые процессы. М: Наука, 1987.

2. Jonson R. Study G. Solid and Liquid. 1996. V.23. № 3.