

УДК 517.938

С. А. Щоголев

**ПРО ОДИН ОСОБЛИВИЙ ВИПАДОК ІСНУВАННЯ РОЗВ'ЯЗКІВ
КВАЗІЛІНІЙНИХ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ СИСТЕМ, ЗОБРАЖУВАНИХ РЯДАМИ
ФУР'Є ІЗ ПОВІЛЬНО ЗМІННИМИ ПАРАМЕТРАМИ**

Для квазілінійної диференціальної системи 2-го порядку, коефіцієнти якої мають вигляд рядів Фур'є з повільно змінними коефіцієнтами і частотою, отримано умови існування часткового розв'язку аналогічної структури в одному особливому випадку.

**ОБ ОДНОМ ОСОБОМ СЛУЧАЕ СУЩЕСТВОВАНИЯ РЕШЕНИЙ
КВАЗИЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ, ПРЕДСТАВИМЫХ
РЯДАМИ ФУРЬЕ С МЕДЛЕННО МЕНЯЮЩИМИСЯ ПАРАМЕТРАМИ**

Для квазилинейной дифференциальной системы второго порядка, коэффициенты которой имеют вид рядов Фурье с медленно меняющимися коэффициентами и частотой, получены условия существования частного решения аналогичной структуры в одном особом случае.

**ON A SPECIAL CASE OF EXISTENCE OF QUASILINEAR
DIFFERENTIAL SYSTEMS SOLUTIONS REPRESENTED BY
FOURIER-SERIES WITH SLOWLY VARYING PARAMETERS**

For a quasilinear second order differential system whose coefficients are represented as Fourier series with slowly varying coefficients and frequency, the conditions of existence of the particular solution of analogous structure are obtained in one special case.

Одеськ. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова, Одеса

Одержано
08.12.11