

**С.Г. Кондратеня** И.Н. Мельникова (Брест)

**Характеристика подвижных особых точек  
решений систем трех дифференциальных  
уравнений**

Рассмотрим произвольную систему трех дифференциальных уравнений вида

$$\frac{dx_i}{dz} = \frac{P_i(x_1, x_2, x_3, z)}{Q_i(x_1, x_2, x_3, z)} \quad (i = 1, 2, 3), \quad (1)$$

где  $P_i, Q_i$  - функции, целые рациональные относительно  $x_1, x_2, x_3$  и однозначные аналитические в некоторой области  $D$  относительно  $z$ .

В данной работе продолжены исследования, проведенные в [1 - 3] где были найдены условия, при выполнении которых система (1) не имеет решений, одна, две или три компоненты которых при приближении к особой точке не имеют определенного предела, конечного или бесконечного. Кроме того в данной работе определены неподвижные особые точки системы (1) и указаны классы этих систем, решения которых не имеют подвижных существенно особых точек.

1. Кондратеня С.Г. // Дифференциальные уравнения, 1984, т.20, № 2, с. 353 - 354.

2. Кондратеня С.Г., Мельникова И.Н. // Дифференциальные уравнения. Минск, 1992, деп. в ВИНИТИ 27.10.92, № 3086 - 1392.

3. Кондратеня С.Г., Мельникова И.Н. // Дифференциальные уравнения, 1993, т. 29, № 6, с. 1069 - 1070.