

УДК 512.64

Б. З. Шаваровський[✉]

ПРО ТРИКУТНУ ФОРМУ ПОЛІНОМІАЛЬНОЇ МАТРИЦІ ПРОСТОЇ СТРУКТУРИ ТА ЇЇ ІНВАРІАНТИ ВІДНОСНО НАПІВСКАЛЯРНОЇ ЕКВІВАЛЕНТНОСТІ

Для поліноміальних матриць простої структури побудовано орієнтовану за характеристичними коренями трикутну форму відносно напівскалярної еквівалентності. Знайдено деякі інваріанти орієнтованих за характеристичними коренями матриць відносно перетворень напівскалярної еквівалентності. Встановлено вигляд перетворювальних матриць.

Ключові слова: матриця простої структури, напівскалярна еквівалентність матриць, спеціальна трикутна форма матриць, орієнтована за характеристичними коренями матриця.

ON THE TRIANGULAR FORM OF A POLYNOMIAL MATRIX OF SIMPLE STRUCTURE AND ITS INVARIANTS WITH RESPECT TO SEMI-SCALAR EQUIVALENCE

For polynomial matrices of simple structure, the oriented by characteristic roots triangular form with respect to semiscalar equivalence is constructed. Some invariants of matrices oriented by characteristic roots with respect to semiscalar equivalence transformations are found. The type of the transformation matrices is established.

Key words: matrix of simple structure, semiscalar equivalence of matrices, special triangular form of matrices, oriented by characteristic roots matrix.

Ін-т прикл. проблем механіки і математики
ім. Я. С. Підстригача НАН України, Львів

Одержано
21.10.22

[✉] bshavarovskii@gmail.com