

UDC 512.64

A. M. Romaniv✉

ON THE SMITH NORMAL FORM OF LEAST COMMON MULTIPLE OF MATRICES FROM SOME CLASS OF MATRICES

For nonsingular matrices of arbitrary order over a commutative principal ideal domain under some restrictions on their canonical diagonal forms, the Smith normal form of their least common right multiple is constructed.

Key words: principal ideal domain, Smith normal form, least common right multiple of matrices.

НОРМАЛЬНА ФОРМА СМІТА НАЙМЕНШОГО СПІЛЬНОГО КРАТНОГО МАТРИЦЬ ДЕЯКОГО КЛАСУ МАТРИЦЬ

Для неособливих матриць довільного порядку над областю комутативних головних ідеалів, при деяких обмеженнях на їхні канонічні діагональні форми, побудовано нормальну форму Сміта найменшого їхнього спільного правого кратного.

Ключові слова: область головних ідеалів, нормальна форма Сміта, найменше спільне праве кратне матриць.

Pidstryhach Inst. for Appl. Problems of Mechanics
and Mathematics of NAS of Ukraine, Lviv

Received
10.03.21

✉ Romaniv_a@ukr.net