

*Круглий Я.Д., Україна, Харків*

### **МОДЕЛЮВАННЯ МАЛИХ НЕЛІНІЙНИХ КОЛИВАНЬ ПАКЕТІВ ЛОПАТОК З РОЗ'ЄМНИМИ З'ЄДНАННЯМИ**

У доповіді досліджуються вимушені коливання пакета лопаток з малою нелінійністю при порівнянні двох моделей нелінійної та лінеаризованої. Отримано залежності контактного тиску у вузлах з'єднання від часу. Запропоновано метод малого параметру для аналізу динамічних характеристик дискретних систем великого розміру з малою нелінійністю.

*Круглий Я.Д., Україна, Харків*

### **МОДЕЛИРОВАНИЕ МАЛЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ КОЛЕБАНИЙ ПАКЕТОВ ЛОПАТОК С РАЗЪЕМНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ**

В докладе исследуются вынужденные колебания пакета лопаток с малой нелинейностью при сравнении двух моделей нелинейной и линеаризованной. Получены зависимости контактного давления в узлах соединения от времени. Предложено метод малого параметра для анализа динамических характеристик дискретных систем большого размера с малой нелинейностью.

*Krugliy Y.D., Ukraine, Kharkov*

### **MODELING OF SMALL NONLINEAR VIBRATIONS OF BLADES PACKAGES WITH SPLIT-FACE CONNECTION**

In the report the forced fluctuations of a blade package with small nonlinearity are investigated at comparison of two models nonlinear and linearized. The dependence from time of contact pressure in nodes of connection is received. It is offered a method of small parameter for the analysis of dynamic characteristics of discrete systems of the big size with small nonlinearity.