

## CONTENTS

<b>Khalevitsky Yu. V., Konovalov A. V. and Partin A. S.</b> Convergence patterns of krylov subspace solvers in the simulation of large elastic-plastic deformations of heterophase media ..	6
<b>Khakimov A. G.</b> Determining the parameters of a pipe system containing fluid flow by natural frequencies of flexural vibrations .....	15
<b>Prosviryakov E. Yu.</b> A sufficient condition for the absence of strong and weak discontinuities in gas flows in flat channels .....	24
<b>Stolbovsky A. V., Popov V. V., Falakhutdinov R. M., Murzinova S. A., Shorokhov E. V., Zavyalov Z. I., Degtyarev A. A.</b> Evolution of the structure of tin bronze and copper after dynamic compression by the kolsky method using a split hopkinson pressure bar .....	40
<b>Vlasov I. V., Panin S. V., Marushchak P. O., Eremin A. V., Byakov A. V.</b> Influence of long-term operation on the structure and impact toughness of the 09Mn2Si pipe steel .....	51

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Халевицкий Ю. В., Коновалов А. В., Партин А. С.</b> Паттерны сходимости крыловских методов в моделировании больших упругопластических деформаций гетерофазной среды .....	6
<b>Хакимов А. Г.</b> Определение параметров трубопровода с жидкостью по собственным частотам изгибных колебаний .....	15
<b>Просвиряков Е. Ю.</b> Достаточное условие отсутствия сильных и слабых разрывов при течении газа в плоских каналах .....	24
<b>Столбовский А. В., Попов В. В., Фалахутдинов Р. М., Мурзинова С. А., Шорохов Е. В., Завьялов З. И., Дегтярев А. А.</b> Эволюция структуры оловянистой бронзы и меди после динамического сжатия по методу кольского с использованием разрезного стержня гопкинсона .....	40