

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОСТРОЕНИЯ ИМ. А. Н. ПОДГОРНОГО  
**ПРОБЛЕМЫ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**1**

**Том 20**

**2017**

Международный научно-технический журнал

Основан в 1997 г.  
Выходит 4 раза в год

**СОДЕРЖАНИЕ**

*Энергетическое машиностроение*

- Парафейник В. П., Щербаков Н. С., Рябов А. А., Шевчук В. В., Разношинский В. Н., Тertyшный И. Н., Прилипко С. А.** Выбор системной характеристики турбокомпрессорного агрегата на основе анализа его эффективности по результатам натурных испытаний. Ч. II. Методологические подходы к созданию блочно-комплектных турбокомпрессорных агрегатов для компрессорных станций газовой промышленности .....3
- Бабаев А. И.** Анализ современных конструкций комбинированных стопорно-регулирующих клапанов паровых турбин .....11

*Теплопередача в машиностроительных конструкциях*

- Андреева О. Л., Костиков А. О., Ткаченко В. И.** Аналитические решения и нейтральные критерии стационарных линейных задач Рэлея для цилиндрических конвективных ячеек с твердыми и смешанными граничными условиями .....17
- Цаканян О. С., Голощапов В. Н., Кошель С. В., Ганжа Н. Г.** Определение тепловых потерь участков магистральных теплопроводов методом эталона .....22

*Динамика и прочность машин*

- Стрельникова Е. А., Сирота И. Г., Линник А. В., Калембет Л. А., Зархина В. Н., Зайденоварг О. Л.** Вероятностная оценка долговечности вала гидротурбины при наличии трещин .....28
- Гнистько В. И., Полищук О. Ф., Черкасский А. Ю., Ильичева Н. А., Артемова С. В., Кононенко Е. С.** Исследование напряженно-деформированного состояния крепежа фланцевых соединений гидротурбин .....36

*Прикладная математика*

- Литвинова Ю. С., Максименко-Шейко К. В., Шейко Т. И.** Аналитическая идентификация трехмерных геометрических объектов по информации о форме их сечений .....45
- Литвин О. М., Томанова І. С.** Розв'язання задачі про згин пластини методом скінченних елементів з використанням сплайнів п'ятого степеня на трикутній сітці .....52

*Нетрадиционная энергетика*

- Solovey V., Kozak L., Shevchenko A., Zipunnikov M., Campbell R., Seamon F.** Hydrogen technology of energy storage making use of wind power potential .....62

*Экологические аспекты энергетического машиностроения*

- Канило П. М., Шубенко А. Л.** Теплоэнергетика. Топливо-экологические проблемы и перспективы развития .....69

- Abstracts and References* .....78