

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

1

Том 18

2015

Международный научно-технический журнал

Основан в 1997 г.

Выходит 4 раза в год

СОДЕРЖАНИЕ

Aэро- и гидромеханика в энергетических машинах

- Русанов А. В., Пащенко Н. В., Русанов Р. А. Использование метода интерполяционно-аналитической аппроксимации уравнения IAPWS-95 при расчетах течений в пропорочных частях паровых турбин 3

Теплопередача в машиностроительных конструкциях

- Левтеров А. М., К. Р. Умеренкова Прогнозирование теплофизических характеристик рабочих тел теплотехнических устройств 11

Динамика и прочность машин

- Янчевський І. В. Нестаціонарні коливання електропружної пологої сферичної оболонки 15
Гармаш Н. Г. Дослідження коливань валопроводу турбоагрегата Т-250/300-240 при просадці опор та миттевому розбалансуванні 23
Калантарлы Н. М. Расчетная модель трещинообразования в круговом нагреваемом диске 30
Бусяк Ю. М., Ткачук А. В., Дёмина Н. А., Скрипченко Н. Б., Мазур И. В. Проблема обеспечения защищенности корпусов легкобронированных машин: постановки и подходы к решению 40
Лазарев И. В., Шевченко В. Г. Осевые усилия в элементах активной части силового трансформатора после коротких замыканий 45

Прикладная математика

- Дёмина Н. А. Экспресс-анализ при моделировании напряженно-деформированного состояния элементов штамповой оснастки 55
Панкратов А. В., Романова Т. Е., Коваленко А. А. Задача равновесной компоновки цилиндров в цилиндрическом контейнере минимального радиуса 60

Нетрадиционная энергетика

- Филенко В. В. До питання визначення дійсних геліоенергетичних ресурсів 67

Экологические аспекты в машиностроении

- Пилипенко С. О. Обзор зарубежных исследований по использованию водорода в качестве экологически чистого топлива в двигателях внутреннего сгорания 73

- Abstracts and References* 79