

## СОДЕРЖАНИЕ

### Механика машин

|                                                                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ганиев Р.Ф., Ильгамов М.А., Хакимов А.Г., Шакирьянов М.М. (Москва – Уфа). Пространственные колебания трубопровода с упруго-смещающейся опорой при действии внутреннего ударного давления..... | 3  |
| Котельников В.А., Котельников М.В., Филиппов Г.С. (Москва). Электрофизические параметры потоков плазмы, истекающих из жидкостных ракетных двигателей.....                                     | 13 |
| Сайфуллин И.Ш., Украинский Л.Е. (Москва). К вопросу о защите трубопроводных систем от действия гидроударов.....                                                                               | 21 |
| Гусаров В.А., Годжаев З.А. (Москва). Разработка газотурбинных установок малой мощности для использования на промышленных предприятиях.....                                                    | 27 |

### Надежность, прочность, износостойкость машин и конструкций

|                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Скопинский В.Н., Берков Н.А., Столярова Н.А. (Москва). Упругопластическое деформирование сосуда давления с нерадиальным патрубком и определение предельной нагрузки.....                                             | 34 |
| Ботвина Л.Р., Тютин М.Р., Петерсен Т.Б., Левин В.П., Солдатенков А.П., Просвириин Д.В. (Москва). Остаточная прочность, микротвердость и акустические свойства циклически деформированной малоуглеродистой стали..... | 44 |
| Латыш В.В., Бурлаков И.А., Забелян Д.М., Алимов А.И., Петров П.А., Степанов Б.А., Бач Ву Чонг. (Уфа – Москва). Повышение прочности технического титана вт1-0 методом интенсивной пластической деформации.....        | 54 |
| Лебединский С.Г., Москвитин Г.В., Пугачев М.С., Поляков А.Н. (Москва). Определение эксплуатационной живучести стали литых деталей железнодорожных конструкций.....                                                   | 61 |

### Новые технологии в машиностроении

|                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Столяров В.В. (Москва). Поверхностное и объемное наноструктурирование титановых сплавов.....                                                                                               | 66 |
| Ганиев С.Р., Касилов В.П., Кочкина Н.Е., Скобелева О.Е. (Москва). Применение волнового воздействия для получения композиционных материалов на основе крахмала и поливинилового спирта..... | 73 |
| Бирюков В.П. Определение влияния режимов лазерного упрочнения и дефокусировки луча на геометрические параметры зон закалки.....                                                            | 81 |
| Авторский указатель за 2018.....                                                                                                                                                           | 89 |