

Вестник

Московского государственного
технического университета
имени Н. Э. Баумана

3 [150]
2024

Серия
Машиностроение

Herald

of the Bauman Moscow State
Technical University

Series
Mechanical Engineering

Адрес редакции:

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1
МГТУ им. Н. Э. Баумана
Телефоны: +7 499 263-62-60; +7 499 263-60-45
vestnik@bmstu.ru

Address of Editorial Office:

105005, Moscow, 2-ya Baumanskaya ul. 5, str. 1
Bauman Moscow State Technical University
Phone: +7 499 263-62-60; +7 499 263-60-45
vestnik@bmstu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Авиационная и ракетно-космическая техника

Ковешников А.А., Палешкин А.В. Расчет тепловой защиты привода грунтозаборного устройства автоматической межпланетной станции «Венера-Д» в экстремальных условиях эксплуатации	4
Тихонов О.А., Сабирзянов А.Н., Бакланов А.В. Численное моделирование эмиссии СО камеры сгорания ГТУ НК-38СТ в зависимости от температуры окружающей среды	19
Eremichev A.N. Computation of the Stress-Strain State under Low-Cycle Loading using the Endochronic Theory of Viscoplasticity	34

Машиностроение и машиноведение

Гонсалес Астуа А.В. Структурно-функциональный анализ натяжителей ремней безопасности автомобиля	41
Ерофеев Е.В. Экспериментальные исследования возможности динамического регулирования рабочего давления в гидравлической системе летательных аппаратов	57
Мензульский С.Ю. Расчетно-экспериментальные исследования тяговых характеристик авторотирующего несущего винта	76
Савельев С.В., Потеряев И.К., Раздобарин Б.А. Производительность дорожных катков при уплотнении земляных насыпей автодорог	90
Скрябин А.В., Стеблинкин А.И. Методы экспериментальных исследований при воспроизведении ускоренного развития деградаций редуктора электромеханического рулевого привода летательного аппарата	101

Энергетическое машиностроение

Садвакасов Д.Х., Райковский Н.А., Чернов Г.И., Евдокимов В.С. Разработка упрощенной математической модели рабочих процессов тихоходного поршневого компрессора в области влажного пара для холодильных установок	118
--	-----

CONTENTS

Aviation, Rocket and Space Engineering

Koveshnikov A.A., Paleshkin A.V. Computing Thermal Protection of the Soil-Sampling Mechanism Drive of the Venera-D Automatic Interplanetary Station Exposed to Extreme Operation Conditions	4
Tikhonov O.A., Sabirzyanov A.N., Baklanov A.V. Numerical Simulation of the NK-38ST Gas Turbine Engine Combustion Chamber CO Emission Depending on the Ambient Temperature	19
Eremichev A.N. Computation of the Stress-Strain State under Low-Cycle Loading using the Endochronic Theory of Viscoplasticity	34

Mechanical Engineering and Machine Science

Gonsales Astua A.V. Structural and Functional Analysis of the Vehicle Seat Belt Tensioners	41
Erofeev E.V. Experimental Study of the Possible Working Pressure Dynamic Control in the Aircraft Hydraulic System	57
Menzulskiy S.Yu. Computational and Experimental Study of the Autorotating Rotor Traction Characteristics	76
Savelyev S.V., Poteryaev I.K., Razdobarin B.A. Road Roller Performance in the Highway Earth Embankment Compacting	90
Skryabin A.V., Steblinkin A.I. Experimental Research Methods in Reproducing Accelerated Gear Degradation of the Aircraft Control Surface Electromechanical Actuator	101

Power Engineering

Sadvakasov D.Kh., Raykovskiy N.A., Chernov G.I., Evdokimov V.S. Development of the Working Process Simplified Mathematical Model of the Wet Steam Low-Speed Piston Compressor for the Refrigeration Units	118
--	-----