

## СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4(2), 2024

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

<b>Особенности реализации принципов производственного менеджмента на предприятиях в условиях интегрированных процессов</b> <i>Р.Р. Зарипова, А.И. Шинкевич</i>	207
<b>Исследование влияния WAAM-наплавки на структуру и коэффициент термического линейного расширения сплава АК-5</b> <i>С.С. Жаткин, К.В. Никитин, Д.А. Дунаев, Е.А. Минаков</i>	215
<b>Формирование геометрических характеристик коротких отверстий в продольном сечении при хонинговании</b> <i>А.Ф. Денисенко, Р.Г. Гришин, Е.Д. Антипова</i>	222
<b>Повышение технологичности изготовления каретки суппорта токарно-винторезного станка при модернизации</b> <i>М.В. Якимов, А.Ф. Денисенко, Е. В. Лопатин</i>	229
<b>Компьютерное моделирование методом конечных элементов испытания на ударную вязкость</b> <i>И.Е. Адеянов, М.Ю. Александрова</i>	237
<b>Применение тензодатчиков в расчете напряженно-деформированного состояния нежесткого стержня при внецентренном растяжении</b> <i>И.Е. Адеянов, М.Ю. Александрова</i>	244
<b>Влияние деформации внешнего контура толстостенной трубы на примере двух задач теории установившейся ползучести</b> <i>А.Д. Москалик, М.Ю. Александрова</i>	251
<b>Разработка регрессионной модели влияния процесса 3D-печати на шероховатость поверхности</b> <i>Н.И. Карасев, Н. В. Носов, А. Р. Галлямов</i>	256
<b>Моделирование процесса возникновения остаточных напряжений при пневмодробеструйном упрочнении</b> <i>Н.В. Носов, Д. А. Люшня, В.В. Власов</i>	265
<b>Прочностной расчет приспособления для наворота-отворота алмазного долота в САЕ-системах</b> <i>А.С. Болдырева, Д.С. Горяинов</i>	272
<b>Возможности лазерной ударной обработки для повышения эксплуатационных характеристик изделий из конструкционных сталей</b> <i>Д.Д. Федотов, С.И. Ярьсько</i>	276
<b>Перспективы лазерной постобработки керамических покрытий</b> <i>С.И. Ярьсько, И.А. Антошин</i>	281

<b>Повышение эффективности электродуговой наплавки сплава СВ-АК5 за счет гибридизации технологий</b> <i>К.В. Никитин, С.С. Жаткин, Д.А. Дунаев, Д.Г. Черников, А.К. Скороумов, Е.А. Минаков</i>	289
<b>Обоснование применимости математической модели подвижного источника тепла при описании процесса прерывистого шлифования титановых сплавов</b> <i>Я.М. Гордиенко</i>	298
<b>Разработка силовой модели резания процесса прерывистого шлифования и исследование сложноподвижного состояния рабочих сегментов на вулканической связке</b> <i>Я.М. Гордиенко</i>	306
<b>Моделирование процессов движения и нагрева частиц порошка Stellite 190 при плазменной наплавке</b> <i>С.С. Жаткин</i>	312
<b>Расчёт себестоимости обработки тонкостенных деталей при плоском шлифовании</b> <i>В.Ю. Сысолятин, А.Р. Низматуллин, С.И. Шареев</i>	319

## CONTENTS

---

---

Number 4(2), 2024

---

---

### MECHANICAL ENGINEERING, MACHINE SCIENCE

<b>Features of the Implementation of the Principles of Production Management at Enterprises in the Context of Integrated Processes</b> <i>R.R. Zaripova, A.I. Shinkevich</i>	207
<b>Investigation of the Effect of WAAM Surfacing on the Structure and Coefficient of Thermal Linear Expansion of the AK-5 Alloy</b> <i>S.S. Zhatkin, K.V. Nikitin, D.A. Dunaev, E.A. Minakov</i>	215
<b>Formation of Geometrical Characteristics of Short Holes in the Longitudinal Section during Honing</b> <i>A.F. Denisenko, R.G. Grishin, E.D. Antipova</i>	222
<b>Increasing the Technological Effectiveness of Manufacturing the Support Carriage of a Screw Cutter Lathe during Modernization</b> <i>M.V. Yakimov, A.F. Denisenko, E.V. Lopatin</i>	229
<b>Finite Element Computer Simulation of Impact Testing</b> <i>I. E. Adeyanov, M. Yu. Alexandrova</i>	237
<b>Strain Gauges in Stress-Strain State Calculation of a Non-Rigid Rod under Noncentral Tensile</b> <i>I. E. Adeyanov, M. Yu. Alexandrova</i>	244
<b>The Effect of Deformation of the Outer Contour of a Thick-Walled Tube on the Example of Two Problems of Steady-State Creep Theory</b> <i>A.D. Moskalik, M.Yu. Alexandrova</i>	251
<b>Development of a Regression Model of the Effect of the 3D Printing Process on Surface Roughness</b> <i>N.I. Karasev, N.V. Nosov, A.R. Gallyamov</i>	256
<b>Modeling of the Process of Residual Stress Generation during Pneumatic Blast Hardening</b> <i>N.V. Nosov, D. A. Lyushnya, V.V. Vlasov</i>	265
<b>Calculation of the Strength of the Device for the Twist-Turn of the Chisel</b> <i>A.S. Boldyreva, D.S. Goryainov</i>	272
<b>Possibilities of Laser Shock Peening to Increase the Performance Characteristics of Products Made from Structural Steel</b> <i>D.D. Fedotov, S.I. Yaresko</i>	276
<b>Laser Modification of Ceramic Gas-Thermal Coatings</b> <i>S.I. Yaresko, I.A. Antoshin</i>	281

<b>Increasing the Efficiency of Electric Arc Welding of the Sv-AK5 Alloy Due to Hybridization of Technologies</b> <i>K.V. Nikitin, S.S. Zhatkin, D.A. Dunaev, D.G. Chernikov, A.K. Skoroumov, E.A. Minakov</i>	289
<b>Substantiation of the Applicability of the Mathematical Model of a Movable Heat Source in Describing the Process of Intermittent Grinding of Titanium Alloys</b> <i>Y.M. Gordienko</i>	298
<b>Development of a Power Model for Cutting the Intermittent Grinding Process and Investigation of the Complex Stress State of the Working Segments on a Vulcanite Bundle</b> <i>Y.M. Gordienko</i>	306
<b>Simulation of Motion and Heating Processes Particles of Stellite 190 Powder during Plasma Surfacing</b> <i>S.S. Zhatkin</i>	312
<b>Calculation of the Cost of Processing Thin-Walled Parts with Flat Grinding</b> <i>V.Yu. Sysolyatin, A.R. Nigmatullin, S.I. Shareev</i>	319