

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»



*XIV Международная научно-практическая
конференция
«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»
(ИнМаш-2023)*

*посвящается 60-летию кафедры технологии машиностроения
КузГТУ*

*XIV International Scientific and Practical Conference
«INNOVATIONS IN MECHANICAL ENGINEERING»
(ISPCIME-2023)*

**第十四届国际科技实践大会《机械工程创新》
(机械工程创新-2023)**

庆祝库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室成立60周年

*Ноябрь / November 2023 г.
Кемерово, Россия / Kemerovo, Russia*

**2023年11月
俄罗斯克麦罗沃市**

«INNOVATIONS IN MECHANICAL ENGINEERING 2023»

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»

Конференция «Инновации в машиностроении-2023» посвящена обсуждению актуальных проблем машиностроительной отрасли — стратегической отрасли, без которой невозможна стабильная, устойчивая, динамично развивающаяся экономика.

“机械工程创新-2023”会议致力于讨论机械制造领域的热门问题。机械制造是决定国家经济稳定、可持续、动态发展的具有战略性意义的关键领域。

В современном машиностроении происходят изменения, характерные для перехода к Индустрии 4.0, на производственные и научные технологии 6-го технологического уклада.

现代机械工程领域经历着生产与第六次科技革命的显著变革，向着工业 4.0 转变。

В то же время, в силу известных объективных факторов в ряде отраслей, в том числе, тяжелом, энергетическом и транспортном машиностроении ряда регионов наблюдается существенная технологическая отсталость, присутствуют методы и технологии, свойственные 4-му технологическому укладу. При этом отсутствуют современные методы и технологии обработки, сборки и контроля ответственных деталей машин, низок уровень производительности труда и организации производства.

同时，由于包括重工、能源和交通工程在内的多个行业众所周知的客观因素，在多个地区存在明显的技术落后，仍保留着第四次科技革命的方法和技术。另外，没有现代方法来加工、组装和控制关键机器零件，导致劳动生产率和生产组织水平低。

Восполнить информационный пробел, повысить уровень компетенций инженерного корпуса предприятий, молодых исследователей, магистрантов, аспирантов и докторантов может проведение научно-практической конференции «Инновации в машиностроении-2023» (ИнМаш-2023) с привлечением ведущих российских и зарубежных ученых.

在俄罗斯和外国领先科学家的参与下，科学和实践会议“机械工程创新-2023”的举办，可以为解决产业问题，提高企业、青年研究人员、本科生、研究生和博士生的能力水平提供有效平台。

Целью проведения конференции является создание условий для встречи и обмена результатами фундаментальных и прикладных научных исследований в данной предметной области ученых и специалистов ведущих российских и зарубежных ВУЗов, научно-исследовательских институтов, предприятий, установление новых связей между научными сообществами на международном уровне, развитие регионального и международного сотрудничества. Проведение конференции позволит систематизировать накопленные знания в области машиностроения и фундаментальных наук в целом.

会议的目的是为来自俄罗斯和外国领先大学，研究机构，企业的科学家和专家在该主题领域的基础和应用研究成果的会面和交流创造条件，在国际层面建立科学界之间的新联系，发展区域和国际合作。会议将把机械工程和基础科学领域积累的知识系统化。

В рамках конференции участникам предоставляется возможность доложить о своих научно-практических достижениях, обсудить проблемы внедрения инноваций и управления технологическими процессами на машиностроительных предприятиях, а также обменяться педагогическим опытом в подготовке специалистов.

在会议的框架内，与会者有机会报告他们的科学和实践成就，讨论在机械制造企业引入创新和过程控制的问题，以及交流教学经验。

К участию в конференции приглашаются студенты, аспиранты, преподаватели, ученые, сотрудники ВУЗов, НИИ и промышленных предприятий. Планируется участие в конференции ученых из Республики Беларусь и других стран.

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»

本次大会计划邀请学生、研究生、教师、科学家、大学、研究机构 and 工业企业员工，以及来自白俄罗斯共和国和其他国家的科学家们参与会议。

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

大会主要方向

Секция 1. Инновационные технологические процессы изготовления деталей, сборки машин и заготовительного производства

第一分会场：零部件制造、装配和预制生产的创新技术流程

Секция 2. Технологическое оборудование и цифровизация машиностроительных производств

第二分会场：机械制造业的技术设备和数字化

Секция 3. Горное машиностроение

第三分会场：矿山机械工程

Секция 4. Нанотехнологии, композиционные материалы и материаловедение в машиностроении

第四分会场：机械工程中的 材料科学 纳米技术和複合材料材料

Секция 5. Упрочняющие технологии и функциональные покрытия

第五分会场：强化技术和功能涂层

Секция 6. Организация машиностроительного производства и подготовка кадров

第六分会场：机械制造的生产组织和人才培养

Секция 7. Инновационный менеджмент в современных условиях

第七分会场：现代条件下的创新管理

Секция 8. Процессы абразивной обработки, технологии производства абразивного инструмента, средства и методы автоматизированного контроля процессов абразивной обработки

第八分会场：研磨加工工艺、研磨工具与材料，磨具生產技術，自動控制的手段和方法

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

大会主办方

- ◆ Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева (КузГТУ, г. Кемерово, Россия);
- ◆ Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова (АлтГТУ, г. Барнаул, Россия);
- ◆ Новосибирский государственный технический университет (НГТУ, г. Новосибирск, Россия);
- ◆ Бийский технологический институт АлтГТУ им. И.И. Ползунова (БТИ АлтГТУ, г. Бийск, Россия);
 - ◆ 库兹巴斯国立技术大学
 - ◆ 阿尔泰国立技术大学

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»

- ◆ 新西伯利亚国立技术大学
- ◆ 以波尔祖诺夫命名的阿尔泰国立技术大学比斯克技术学院

СООРГАНИЗАТОРЫ

大会协办方

Российские организации

俄罗斯协办单位

- ◆ Администрация Кемеровской области-Кузбасса
- ◆ Ассоциация технологов-машиностроителей Российской Федерации, Россия;
- ◆ Брянский государственный технический университет (г. Брянск, Россия).
- ◆ Издательство «Инновационное машиностроение», г. Москва, Россия
 - ◆ 库兹巴斯州政府
 - ◆ 俄罗斯联邦工程技术专家协会
 - ◆ 布良斯克国立技术大学
 - ◆ 出版社"创新机械工程"

Зарубежные организации

国外协办单位

- ◆ Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь;
- ◆ Объединенный институт машиностроения НАН Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь;
- ◆ Куньминский университет науки и технологий, г. Куньмин, Китай;
- ◆ Шаньдунский технологический университет, г. Цзыбо, Китай
- ◆ Университет Чэнду, Китай;
 - ◆ 白俄罗斯国立技术大学
 - ◆ 白俄罗斯国家科学院机械工程联合研究所
 - ◆ 昆明理工大学, 中国
 - ◆ 山东理工大学, 中国
 - ◆ 成都大学, 中国

ПАРТНЕРЫ

合作伙伴

- ◆ ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии Сибирского отделения Российской академии наук», Кемерово, Россия

俄罗斯科学院西伯利亚分院煤与煤化学联邦研究中心

ПОЧЕТНЫЙ КОМИТЕТ

名誉委员会

КОНТОРОВИЧ Алексей Эмильевич – доктор геолого-минералогических наук, Академик РАН, советник РАН, г. Новосибирск- Кемерово, Россия

KONTOROVICH Alexey E. -博士，俄罗斯科学院院士，俄罗斯科学院顾问

МИРОШНИК Александр Иванович – генеральный директор АО НПК «Алтайвагон», г. Рубцовск, Россия

MIROSHNIK Alexander I. - 俄罗斯 RUBTSOVSK ALTAYVAGON JSC 总经理

МИХАЙЛОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ – д.т.н., профессор, Председатель совета Международного союза машиностроителей, Донецкий национальный технический университет, г. Донецк, Россия

МИХАЙЛОВ Alexander N. - 博士，教授，国际机器制造商联盟理事会主席，顿涅茨克国立技术大学

ПОПОВА Любомира Симеонова – д-р, профессор Великотырновского университета имени святых Кирилла и Мефодия, г. Велико Тырново, Болгария

ПОПОВА Lyubomira S. – 理学博士，大特尔诺沃大学教授，以保加利亚大特尔诺沃的圣西里尔和美多迪乌斯命名

ПРИХОДЬКО Вячеслав Михайлович – д.т.н., профессор, член-корреспондент РАН, Председатель Ассоциации технологов-машиностроителей, г. Москва, Россия

ПРИХОДКО Vyacheslav M. –博士，教授，俄罗斯科学院通讯院士，技术专家和机器制造商协会主席，莫斯科，俄罗斯

СУСЛОВ Анатолий Григорьевич – д.т.н., заслуженный деятель науки и техники, почетный председатель президиума Ассоциации технологов-машиностроителей, профессор кафедры технологии машиностроения Брянского государственного технического университета, г. Брянск, Россия

SUSLOV Anatoly G. -博士，科技荣誉工作者，技术专家和机器制造商协会名誉主席
俄罗斯布良斯克州技术大学机械工程技术系教授

ЧИЖИК Сергей Антонович – д.т.н., профессор, академик НАН Республики Беларусь, Первый Заместитель Председателя Президиума НАН Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь

ЧИЖИК Sergey A. -博士，教授，白俄罗斯国家科学院院士，白俄罗斯国家科学院第一副院长

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

大会委员会

Председатель

主席

ЯКОВЛЕВ Алексей Николаевич, к.ф.-м.н., доцент, ректор Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева, КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

YAKOVLEV Alexey N., 博士, 副教授, 库兹巴斯国立技术大学校长.

Сопредседатели:

共同主席

БАТАЕВ Анатолий Андреевич, д.т.н., профессор, ректор Новосибирского государственного технического университета, г. Новосибирск, Россия;

BATAEV Anatoly A., 博士, 教授, 新西伯利亚国立技术大学校长;

МАРКОВ Андрей Михайлович, д.т.н., профессор, ректор Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова, г. Барнаул, Россия;

MARKOV Andrey M., 博士, 教授, 阿尔泰国立技术大学校长.

Члены Программного комитета

大会委员会委员

Зарубежные представители

БАЛАСАНЯН Борис Сергеевич, д.т.н. проф., заведующий кафедры машиностроительные технологии и автоматизация, Национального политехнического университета Армении, г. Ереван, Республика Армения;

ПАНТЕЛЕЕНКО Фёдор Иванович, д.т.н., профессор, член-корреспондент НАН Беларуси, зав. каф. порошковой металлургии, сварки и технологии материалов, Белорусский национальный технический университет, г. Минск, Беларусь;

ПЕТРОВА Мариана Матеева, д.физ.-мат. н., профессор, Велико-Тырновский университет имени святых Кирилла и Мефодия, г. Велико Тырново, Болгария;

ПОДДУБКО Сергей Николаевич, к.т.н., доцент, Генеральный директор Объединенного Института машиностроения НАН Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь;

ЛЮ Сунъюн, д.т.н., профессор, заместитель директора мехатронной инженерии Китайского горно-технологического университета, г. Суючжоу, Китай;

ЧЭНЬ Пин, д.т.н., профессор, заместитель директора института информационной и управляющей инженерии Китайского горно-технологического университета, г. Суючжоу, Китай;

ТАН Чжи, д.т.н., профессор, институт машиностроения Университета Дунхуа, г. Шанхай, Китай;

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»

ЛИ Фаше, д.т.н., профессор, начальник учебно-методического отдела Куньминского университета науки и технологий, г. Куньмин, Китай;

ЦЮ Цзяньбэй, д.т.н., профессор, институт материаловедения и инженерии Куньминского университета науки и технологий, г. Куньмин, Китай;

СЮЙ Сюйхуэй, д.т.н., профессор, институт материаловедения и инженерии Куньминского университета науки и технологий, г. Куньмин, Китай;

ГО Цяньцзянь, д.т.н., профессор, заместитель директора института машиностроения Шаньдунского Технологического Университета, г. Цзыбо, Китай;

ФЭН Вэ, д.т.н., профессор, директор института машиностроения и инжиниринга Университета Чэнду, г. Чэнду, Китай;

ЮЙ Сюэ, д.т.н., профессор, институт машиностроения и инжиниринга Университета Чэнду, г. Чэнду, Китай;

ХЕЙФЕЦ Михаил Львович, д.т.н., профессор, директор Института прикладной физики НАН Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь;

ШЕЛЕГ Валерий Константинович, д.т.н., профессор, член-корреспондент НАН Республики Беларусь, зав. кафедрой технологии машиностроения Белорусского национального технического университета, г. Минск, Беларусь.

外国委员

BALASANYAN Boris S., 博士, 教授, 亚美尼亚国立理工大学机械工程技术及其自动化系主任;

PANTELEENKO Fedor I., 博士, 教授, 白俄罗斯国家科学院通讯院士, 白俄罗斯国立技术大学粉末冶金、焊接和材料技术系主任;

PETROVA Marianna M., 理学博士, 大特尔诺沃大学教授, 以保加利亚大特尔诺沃的圣西里尔和美多迪乌斯命名, 保加利亚;

PODDUBKO Sergey N., 博士, 副教授, 白俄罗斯国家科学院机械工程联合研究所所长;

刘送永, 博士, 教授, 中国矿业大学机电工程学院副院长, 徐州, 中国;

陈平, 博士, 教授, 信息与控制工程学院副院长, 徐州, 中国;

唐智, 博士, 教授, 东华大学机械工程学院, 上海, 中国;

李法社, 博士, 教授, 昆明理工大学教务处主任, 昆明, 中国;

邱健倍, 博士, 教授, 昆明理工大学材料科学与工程学院, 昆明, 中国;

徐旭辉, 博士, 教授, 昆明理工大学材料科学与工程学院, 昆明, 中国;

郭前建, 博士, 教授, 山东理工大学机械工程学院副院长, 淄博, 中国;

冯威, 博士, 教授, 成都大学机械与工程学院院长, 成都, 中国;

余雪, 博士, 教授, 成都大学机械与工程学院, 成都, 中国;

HEIFETS Mikhail L., 博士, 教授, 白俄罗斯国家科学院应用物理研究所所长;

SHELEG Valery K., 博士, 教授, 白俄罗斯国家科学院通讯院士, 白俄罗斯国立技术大学机械工程技术系主任.

Российские представители

俄罗斯委员

ДЕМИН Виктор Алексеевич, д.т.н., профессор, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия;

DEMİN Viktor A., 技术科学博士, 教授, 鲍曼莫斯科国立技术大学, 莫斯科, 俄罗斯;

ГОЛОВИН Евгений Дмитриевич, к.т.н., зав. каф. технологии машиностроения Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск, Россия;

GOLOVIN Evgeny D., 博士, 新西伯利亚国立技术大学机械工程技术系主任, 俄罗斯新西伯利亚;

ЗАЙДЕС Семен Азикович, д.т.н., профессор кафедры. машиностроительных технологий и материалов Иркутского национального исследовательского технического университета, г. Иркутск, Россия;

ZAIDES Semyon A., 技术科学博士, 教授, 机械制造技术和材料, 伊尔库茨克国立研究技术大学, 伊尔库茨克, 俄罗斯;

ЗАКОННОВА Людмила Ивановна, д.б.н., профессор кафедры горного дела и техносферной безопасности филиала КузГТУ в г. Белово, Россия;

ZAKONOVA Lyudmila I., 生物科学博士, 俄罗斯库兹巴斯国立技术大学别罗沃分校采矿和技术圈安全系教授;

ИЛЬИН Александр Геннадьевич, председатель совета директоров Сибирской технической компании, г. Москва, Россия;

ILYIN Alexander G., 西伯利亚技术公司董事会主席, 俄罗斯莫斯科;

КАМЕНЕВА Анна Львовна, д.т.н., профессор кафедры инновационных технологий машиностроения, Пермский Национальный исследовательский Политехнический университет, г. Пермь, Россия;

KAMENEVA Anna L., 技术科学博士, 机械工程创新技术系教研室教授, 彼尔姆国立研究理工大学, 彼尔姆, 俄罗斯;

КИРИЧЕК Андрей Викторович, д.т.н., профессор, проректор по перспективному развитию, Брянский государственный технический университет, г. Брянск, Россия;

KIRICHEK Andrey V. - 技术科学博士, 教授, 俄罗斯布良斯克国立技术大学未来发展副校长;

КИСЕЛЕВ Евгений Степанович, д.т.н., профессор кафедры «Инновационные технологии в машиностроении» Ульяновского государственного технического университета, г. Ульяновск, Россия;

KISELEV Evgeny S., 技术科学博士, 俄罗斯乌里扬诺夫斯克国立技术大学机械工程中的创新技术系教授;

КЛИШИН Владимир Иванович, д.т.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор Института угля ФИЦ угля и углехимии СО РАН, Президент Ассоциации машиностроителей Кемеровской области, г. Кемерово, Россия;

KLISHIN Vladimir I., 技术科学博士, 教授, 俄罗斯科学院通讯院士, 俄罗斯科学院西伯利亚分院联邦煤炭和煤炭化学研究中心煤炭研究所所长, 克麦罗沃地区机械工程师协会主席, 俄罗斯克麦罗沃;

«ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ 2023»

КОЧЕТКОВ Валерий Николаевич, к.т.н., директор ФИЦ Угля и углекислоты СО РАН, г. Кемерово, Россия;

科切特科夫·瓦列里·尼古拉耶维奇, 博士, 俄罗斯克麦罗沃联邦煤炭和煤炭化学研究中心主任;

ЛАРИН Сергей Николаевич, д.т.н., профессор, зав. кафедрой механики пластического формоизменения Тульского государственного университета, г. Тула, Россия;

LARIN Sergey N., 技术科学博士, 教授, 俄罗斯图拉图拉国立大学塑性成形力学系主任;

ЛЕОНОВ Сергей Леонидович, д.т.н., профессор кафедры технологии машиностроения, АлтГТУ, г. Барнаул, Россия;

列昂诺夫·谢尔盖·列昂尼多维奇, 技术科学博士, 俄罗斯巴尔瑙尔阿尔泰国立技术大学机械工程技术系教授;

МАКАРЕНКО Евгения Дионисовна, главный редактор издательства «Инновационное машиностроение», г. Москва, Россия;

MAKARENKO Evgenia D., “创新机械工程”出版社主编, 俄罗斯莫斯科;

МАКАРОВ Владимир Федорович, д.т.н., профессор кафедры инновационных технологий машиностроения, Пермский Национальный исследовательский Политехнический университет, г. Пермь, Россия;

弗拉基米尔·马卡罗夫, 技术科学博士, 俄罗斯彼尔姆国立研究理工大学机械工程创新技术系教授;

НОСЕНКО Владимир Андреевич, д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Технология и оборудование машиностроительных производств» Волжского политехнического института Волгоградского государственного технического университета, г. Волжский, Россия;

NOSENKO Vladimir A., 技术科学博士, 教授, 伏尔加格勒国立技术大学伏尔加理工学院机械制造工业技术与设备系主任, 俄罗斯沃尔日斯基;

ОВЧАРЕНКО Александр Григорьевич, д.т.н., профессор, зав. каф. технологии машиностроения и качества, Бийский технологический институт (филиал) АлтГТУ, г. Бийск, Россия;

OVCHARENKO Aleksandr G., 技术科学博士, 教授, 阿尔泰国立技术大学比伊斯克技术学院(分校)机械工程与质量技术系主任, 俄罗斯比斯克

СИТНИКОВ Александр Андреевич, д.т.н., профессор кафедры наземных транспортно-технологических систем Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, исполнительный директор Инновационно-технологического центра, г. Барнаул, Россия;

SITNIKOV Alexander A., 技术科学博士, 以 I.I. Polzunov 命名的阿尔泰国立技术大学陆路运输和技术系统系教授, 创新与技术中心执行主任, 俄罗斯巴尔瑙尔;

СМИРНОВ Александр Николаевич, д.т.н., профессор кафедры технологии машиностроения КузГТУ, директор Кузбасского центра сварки, г. Кемерово, Россия;

SMIRNOV Alexander N., 技术科学博士, 库兹巴斯国立技术大学工程技术系教授, 库兹巴斯焊接中心主任, 俄罗斯克麦罗沃;

СМОЛЕНЦЕВ Владислав Павлович, д.т.н., профессор кафедры технологии машиностроения, Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж, Россия;

SMOLENTSEV Vladislav P., 技术科学博士，俄罗斯沃罗涅日国立技术大学机械工程技术系教授;

ТАМАРКИН Михаил Аркадьевич, д.т.н., профессор, зав. каф. технологии машиностроения, Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону, Россия;

TAMARKIN Mikhail A., 技术科学博士，教授，顿河国立技术大学机械工程技术系主任，俄罗斯顿河畔罗斯托夫;

ЧИГИРИНСКИЙ Юлий Львович, д.т.н., профессор, зав. кафедрой технологии машиностроения Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград, Россия;

CHIGIRINSKY Yuliy L., 技术科学博士，教授，俄罗斯伏尔加格勒国立技术大学机械工程技术系主任;

ШУМЯЧЕР Вячеслав Михайлович, д.т.н., профессор кафедры строительства, технологических процессов и машин Волжского политехнического института Волгоградского государственного технического университета, Волжский, Россия;

SHUMYAKHER Vyacheslav M., 技术科学博士，伏尔加格勒国立技术大学伏尔加理工学院建筑、建筑、工艺和机械系教授，俄罗斯沃尔日斯基.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

大会执行委员会

Председатель

主席

БЛЮМЕНШТЕЙН Валерий Юрьевич, д.т.н., профессор кафедры технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;
布鲁门斯坦·瓦列里·尤里耶维奇, 技术科学博士, 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术系教授, 俄罗斯克麦罗沃.

Члены комитета

执行委员会委员

АБАБКОВ Николай Викторович, к.т.н., доцент каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

АВАВКОВ Nikolay V., 技术科学候选人, 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术系副教授, 克麦罗沃, 俄罗斯;

ДУБИНКИН Дмитрий Михайлович, к.т.н., доцент кафедры металлорежущих станков и инструментов, зам. директора по научной работе ИИТМА КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

DUBINKIN Dmitry M., 博士, 信息技术、机械工程与汽车运输学院副院长, 金属切削机床和工具系副教授, 克麦罗沃, 俄罗斯;

МАХАЛОВ Максим Сергеевич – к.т.н., доцент каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

МАХАЛОВ Maksim S., 博士, 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室副教授, 克麦罗沃, 俄罗斯;

ОСТАНИН Олег Александрович, ст. преп. каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

OSTANIN Oleg A., 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室高级讲师, 克麦罗沃, 俄罗斯;

ПИМОНОВ Максим Владимирович, к.т.н., доцент каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

PIMONOV Maxim V., 博士, 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室副教授, 克麦罗沃, 俄罗斯.

Секретариат конференции

大会秘书处

ОСТАНИН Олег Александрович, ст. преп. каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

OSTANIN Oleg A., 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室高级讲师, 克麦罗沃, 俄罗斯;

ПИМОНОВ Максим Владимирович, к.т.н., доцент каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

PIMONOV Maxim V., 博士, 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室副教授, 克麦罗沃, 俄罗斯;

МИТРОФАНОВА Кристина Сергеевна, ст. преп. каф. технологии машиностроения КузГТУ, г. Кемерово, Россия;

MITROFANOVA Kristina S., 库兹巴斯国立技术大学机械工程技术教研室高级讲师, 克麦罗沃, 俄罗斯.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА КОНФЕРЕНЦИИ:

会议信息支持 (科学杂志发表)

Научный журнал «Упрочняющие технологии и покрытия» (г. Москва)

Научный журнал «Вестник Кузбасского государственного технического университета» (г. Кемерово)

Научный журнал «Горное оборудование и электромеханика» (г. Кемерово)

Научный журнал «Ползуновский вестник» (г. Барнаул)

科学期刊“硬化技术和涂层” (莫斯科)

科学期刊“库兹巴斯国立技术大学公报” (克麦罗沃)

科学期刊“采矿设备和机电” (克麦罗沃)

科学期刊“波尔祖诺夫斯基公报” (巴尔瑙尔)

Рабочие языки конференции: русский и английский.

会议工作语言: 俄语和英语

ДЛЯ УЧАСТИЯ В КОНФЕРЕНЦИИ НЕОБХОДИМО:

□ представить рукопись статьи и экспертное заключение о возможности открытого опубликования статьи до 10 сентября 2023 г по электронной почте ispcime@mail.ru с обязательной пометкой «ИнМаш-2023»

ПОДГОТОВКА РУКОПИСИ

Рукопись статьи готовится в соответствии с правилами оформления материалов в редакторе *MS Word* и прикрепляется в формате *.doc, *.docx.

Сканированное экспертное заключение о возможности открытого опубликования статьи, для российских участников (цветной режим сканирования, разрешение не менее 300 dpi) необходимо отправить в формате *.pdf, *.jpg, или *.jpeg.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Текст статьи набирается в редакторе *Microsoft Word*; формат страницы А4 (210×297 мм); ориентация – книжная, все поля 2 см; без переносов; шрифт Times New Roman, размер шрифта основного текста – 12 пт, через 1 интервал, абзацный отступ – 1,25 см, страницы не нумеруются. Рисунки, таблицы, графики, фотографии должны быть включены в текст работы. Объем 4 - 7 машинописных страниц.

Научная публикация должна иметь следующую структуру:

1. **Заглавие** (должно быть как можно короче и отражать содержание текста).
2. После заглавия указывается:
 - **ФИО авторов** (полностью - Иванов Иван Иванович), ссылка на организацию, ученая степень, ученое звание, e-mail автора;
 - **Название ВУЗа** / научной организации / предприятия – в том варианте, как оно представлено в официальных документах / на веб страницах ВУЗов или научных учреждений, почтовый адрес ВУЗа / научной организации / предприятия, включая улицу, дом, индекс населенного пункта;
3. **Аннотация:**
 - **на русском языке** Аннотация представляет собой сжатый обзор содержания работы (не менее 7 строк, 500 знаков), с указанием основных положений и проблем исследования, а также подходов и методик их решения; следует применять значимые слова из текста статьи;
4. **Ключевые слова** (должны отображать содержание работы).
5. **Введение** (краткий обзор по состоянию проблемы со ссылками на известные работы по выбранной тематике; в конце раздела необходимо сформулировать цель или задачи проведенных исследований).
6. **Описание теоретических или экспериментальных исследований** (описание в необходимом и достаточном объеме методик, подходов и приемов, применяемых при проведении исследований без лишних ответвлений и приведения широко известных фактов. Приводить лишь окончательные положения/графики/формулы, пояснив, как они получены)
7. **Результаты и обсуждение** (в данном разделе должно быть представлено обсуждение полученных результатов, анализ экспериментальных данных, описание выведенных закономерностей)
8. **Выводы** (по результатам исследований необходимо представить краткие выводы и перспективы дальнейшего развития)
9. **Список литературы** (оформлять в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка». (составляется по ходу упоминания литературы в тексте и приводится в конце статьи).
10. **Англоязычный блок** должен включать следующую информацию:
 1. Название работы на английском языке;

2. После названия работы указывается:

- ФИО и e-mail авторов;

- Название ВУЗа/ научной организации / предприятия (английском языке) – в том варианте, как оно представлено в официальных документах / на веб страницах ВУЗов или научных учреждений. Обратите внимание: если указанное название организации на английском языке искажено, то в базах цитирования статья не будет привязана к организации;

- Почтовый адрес ВУЗа, включая улицу, дом, индекс населенного пункта.

3. Abstract 100-150 слов - по объему больше аннотации на русском, рекомендуется следовать хронологии статьи, использовать специальную терминологию, не включать несущественные детали и использовать активный, а не пассивный залог, избегать сложных грамматических конструкций. Перевод должен быть качественным, не допускается использовать автоматические переводчики.

4. Keywords – рекомендуется уточнять терминологию в специализированных словарях.

Краткие требования к оформлению статей

Единицы физических величин. При подготовке рукописи необходимо руководствоваться Международной системой единиц (СИ).

Рисунки. К публикации допускаются рисунки с разрешением не менее **300 dpi**.

Таблицы нумеруются, если их число более одной. Заголовок необходим, когда таблица имеет самостоятельное значение, без заголовка дают таблицы вспомогательного характера.

Математические формулы. При наборе формул следует пользоваться редактором **Microsoft Equation 3.0**, нумерация сквозная.

Библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка», составляется по ходу упоминания литературы в тексте и приводится в конце рукописи. Ссылки в тексте на литературу даются в квадратных скобках, например [1], [2-5], [6,7]. Нельзя указывать более 3 ссылок

Авторские экземпляры опубликованных материалов высылаются в электронном виде.

Печатный вариант сборника предоставляется по предварительному заказу.

Информация об опубликованных статьях и списках используемых источников будет размещена в системе Российского индекса научного цитирования – РИНЦ

Участие в конференции бесплатное.

КОНТАКТЫ ОРГКОМИТЕТА:

ОСТАНИН Олег Александрович: ooa.tma@kuzstu.ru

ПИМОНОВ Максим Владимирович: makc130685@rambler.ru

УДК 621.914.22

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИЗ КОМПОЗИТА

*МАРКОВ Андрей Михайлович¹, доктор техн. наук, профессор,
e-mail: andmarkov@inbox.ru*

*СЧИГГЕЛ Норберт,² доктор техн. наук, профессор
e-mail: norbert.sczygiol@icis.pcz.pl*

¹Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 656038, Российская Федерация, г. Барнаул, пр. Ленина, 46

²Ченхостовский технологический университет, 42 – 201, Польша, г. Ченстохова, ул. Домбровского 73

Аннотация

Приведены результаты исследования формирования показателей точности при обработке концевыми фрезами заготовок из такого композиционного материала как стеклопластик. ...

Ключевые слова: показатели качества, композиционный материал, концевая фреза, износ, метод конечных элементов, сила резания, напряжения, параметры режимов резания.

Введение

Широкое распространение композиционных материалов, в частности, стеклопластиков в таких отраслях промышленности как производство ракетно-космической и авиационной техники...

Выводы

Список литературы

QUALITY ASSURANCE OF PARTS PRODUCTION FROM COMPOSITES

Markov A.M., D.Sc. (Engineering), Professor, e – mail: andmarkov@inbox.ru

Sczygiol Norbert, D.Sc. (Engineering), Professor, e – mail: norbert.sczygiol@icis.pcz.pl

Polzunov Altai State Technical University, 656038, Lenina avenue, 46, Barnaul, Altai region, Russian Federation

Czestochowa University of Technology, 73 ul. J. H. Dąbrowskiego, Częstochowa, 42 – 201, Polska

Abstract

The results of the research of formation of indicators of accuracy in processing end mill workpiece made of a composite material such as fiberglass. The wear mechanism of the cutting blades of the end mill has been studied In detail. Describes a simulation model of material removal and tool wear by means finite element method. Used the Ansys system. Based on modeling got the dependence of the wear amount of the cutting blade of the cutter from the equivalent stresses and cutting forces. The adequacy of simulation results to the real process was confirmed by experimental studies. The obtained results can find application in automated systems design operations in end milling, for example, when calculating the cutting conditions and the choice of constructive-geometrical parameters of the cutting tool.

Keywords: composite material, fiberglass, mill, wear, finite element method, cutting force, stresses, cutting data.