

ХII Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов
и молодых ученых «Наука и молодежь»

Секция МАШИНОСТРОЕНИЕ
Подсекция МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ

27 апреля 2016г., 13⁰⁰, ауд. 140 ГК
Научный руководитель – Татаркин Е.Ю., д.т.н., профессор
Секретарь – Некрасов В.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ДИАГНОСТИКА ПОДВИЖНЫХ СОПРЯЖЕНИЙ
Кравчук Ю. А. - студент, Баранов А.В. – к.т.н., доцент
2. ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ВАЛА ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРОЧНОСТЬ В
КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ
Ковалев И.М. – к.т.н., доцент, Пономаренко С.А. – студент
3. ШАРИКОВЫЙ РАДИАЛЬНО - УПОРНЫЙ ПОДШИПНИК ПОВЫШЕННОЙ
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ
Потапов И.С. - студент, Галышкин Н.В. - к.т.н., доцент
4. АНАЛИЗ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ САМОУСТАНОВЛИВАЮЩЕЙСЯ ОПРАВКИ В ОЧАГЕ
ДЕФОРМАЦИИ ПРИ ВОЛОЧЕНИЯ ПОЛЫХ ПРОФИЛЕЙ
Собачкин А.В. – студент, Собачкин В. В. – к.т.н., доцент
5. СТУЛ - НОСИЛКИ
Ильиных Г. Г. - студент, Галышкин Н.В. - к.т.н., доцент
6. ПОИСК МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ПЕРИОДА СТОЙКОСТИ МАГНИТНО-
АБРАЗИВНОГО ПОРОШКА С ПОМОЩЬЮ ПРОЦЕДУРЫ ФМЕА-АНАЛИЗА
СПОСОБОВ ПРАВКИ
Бахирев А.В.- магистрант, Шрайнер Т.А. - аспирант, Татаркин Е.Ю. - д.т.н., профессор
7. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТИ ИЗДЕЛИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ 3D-
ПЕЧАТИ
Белоплотов С.В. - студент, Потапов И.С.- студент, Балашов А.В. - к.т.н., доцент,
Черданцев А.О. - инженер, Новиковский Е.А. – инженер
8. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ
ФРЕЗЕРОВАНИЯ НА СТАНКАХ С ЧПУ
Горин Е.Ю. - аспирант, Сосов Н.А. - магистрант, Кряжев Ю. А. - к. т. н., доцент
9. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ
ФРЕЗЕРОВАНИИ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИБРОУСТОЙЧИВОЙ
КОНСТРУКЦИИ ТОРЦОВОЙ ФРЕЗЫ
Горин Е.Ю. - аспирант, Юнин, Ю.А. – магистрант, Кряжев Ю.А., к.т.н., доцент

ХII Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов
и молодых ученых «Наука и молодежь»

10. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ САМООБУЧАЮЩЕЙСЯ НЕЙРОННОЙ СЕТИ
Горин Е.Ю. - аспирант, Обложок Д.Н. - аспирант, Фрейзе А.В. – студент,
Кряжев Ю.А. - к.т.н., доцент
11. ДИАГНОСТИКА И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ТОРЦОВОМ ФРЕЗЕРОВАНИИ МЕТОДОМ ОБРАБОТКИ СИГНАЛА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ
Горин Е.Ю. - аспирант, Юнин А.А. – магистрант, Кряжев Ю.А. - к.т.н., доцент
12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА АКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ МАГНИТНО-АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ И КОНТРОЛЯ ВЕЛИЧИНЫ ИЗНОСА ФЕРРОМАГНИТНОГО ПОРОШКА
Гребеньков Р.В. – студент, Иконников А.М. – к.т.н., доцент, Татаркин Е.Ю. – д.т.н., профессор
13. ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФРЕЗЕРНО-ГРАВИРОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ
Потапов И.С. - студент, Белоплотов С.В. - студент, Балашов А.В. - к.т.н., доцент, Черданцев А.О. – инженер
14. ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ НЕПОДВИЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ВЕЛИЧИНУ АБСОЛЮТНОГО УДЛИНЕНИЯ ВТУЛОК ПРИ ДОРНОВАНИИ
Дереза А.Н. – студент, Примеров О.И. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент,
Ятло И.И. - к.т.н., доцент
15. ВЛИЯНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭЛЕМЕНТОВ НЕПОДВИЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ВЕЛИЧИНУ ОСТАТОЧНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПРИ ДОРНОВАНИИ
Дереза А.Н. – студент, Примеров О.И. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент,
Ятло И.И. – к.т.н., доцент
16. СЕЛЕКТИВНАЯ СБОРКА ИЗДЕЛИЙ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ
Гудалин О.А. - магистрант, Моисеенко К.Л. - магистрант, Панов А.А. - к.т.н. доцент
17. ИССЛЕДОВАНИЕ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МИКРОСКОПА
Емченко А.В. - студент, Заборцева М.Н. - студент, Заборцева Д.Н. - студент, Потапов И.С. - студент, Балашов А.В. - к.т.н., доцент, Черданцев А.О. - инженер, Иконников А.М. - к.т.н., доцент
18. УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ ПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ КВАЛИМЕТРИЧЕСКОГО ПОДХОДА
Дронова О.Б. – магистрант, Маркова М.И.- к.т.н, доцент

ХII Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов
и молодых ученых «Наука и молодежь»

19. МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ РОТАЦИОННЫМ ФРЕЗЕРОВАНИЕМ
Дыбайло А.В. – магистрант, Черданцев А.О. – инженер, Черданцев П.О. – к.т.н., доцент
20. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ВНЕДРЕНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО РОЛИКА ПРИ ОБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ ОБКАТЫВАНИЕМ В ДИНАМИКЕ
Иваньков А.Г. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент, Ятло И.И. - к.т.н., доцент
21. ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ ТЕПЛОВЫХ ЯВЛЕНИЙ ПРИ ОТДЕЛОЧНО-УПРОЧНЯЮЩЕЙ ОБРАБОТКЕ МЕТОДАМИ ОБКАТКИ И ВЫГЛАЖИВАНИЯ
Ильиных Г.Г. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент, Ятло И.И. - к.т.н., доцент
22. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БРОНЕБОЙНЫХ СЕРДЕЧНИКОВ
Лакосник А.С. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент, Ятло И.И. - к.т.н., доцент
23. ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ КОМБИНИРОВАННОГО МЕТОДА ОБРАБОТКИ, ОСНОВАННОГО НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ СОВМЕЩЕНИИ ППД И ТОЧЕНИЯ
Лыткин В.А. – студент, Буканова И.С. – к.т.н., доцент, Ятло И.И. - к.т.н., доцент
24. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГРУППОВОЙ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ В РАЗМЕРНЫХ ЦЕПЯХ СО ЗВЕНЬЯМИ–НЕСООСНОСТЯМИ
Моисеенко К.Л. - магистрант, Панов А.А. - к.т.н. доцент
25. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА ИЗГОТОВЛЕНИЯ БОЕПРИПАСОВ
Потапов Д.А. - магистрант, Некрасов В.Н. - к.т.н., доцент, Бондарь Е.Б. - к.т.н., доцент
26. ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ
Сайганов А.Ю. - аспирант, Леонов С.Л. - д.т.н., профессор
27. ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПЛАЗМЕННОГО НАПЫЛЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ И ИХ КЛЮЧЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ
Смирнов А.В. - студент, Федоров В. А. - к. т. н., доцент
28. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ФРЕЗЕРОВАНИЯ НЕЖЕСТКИХ КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ
Пчелкина Н.А. - магистрант, Потапов И.С. - студент, Балашов А.В. - к.т.н., доцент
29. ФОРМИРОВАНИЕ МИКРОПРОФИЛЯ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКЕ
Сукаева Ф.М. - магистрант, Некрасов В.Н. - к.т.н., доцент
30. ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБРАБОТКИ ФОРМООБРАЗУЮЩИХ ШТАМПОВ, ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ФРЕЗЕРОВАНИЯ
Коняев А.В. - магистрант, Аскалонова Т.А. - к.т.н., доцент

ХII Всероссийская научно-техническая конференция студентов, аспирантов
и молодых ученых «Наука и молодежь »

31. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ МАГНИТНО-АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКИ СЛОЖНОПРОФИЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
Соловьев Д.А. – магистрант, Иконников А.М. – к.т.н., доцент
32. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ АЛМАЗНЫХ ЗЁРЕН И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА КАЧЕСТВО ОБРАБАТЫВАЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ
Жуков Э.А. – магистрант, Аскалонова Т.А. – к.т.н., доцент
33. БЕСКОНТАКТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛЕЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫМИ МЕТОДАМИ
Иванов Н.В. – магистрант, Буевич В.Н. – к.т.н., доцент
34. ПОИСК МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ШКИВОВ КЛИНОРЕМЕННЫХ ПЕРЕДАЧ
Толмачев С.С. – магистрант, Аскалонова Т.А. – к.т.н., доцент
35. КОНТРОЛЬ ВНУТРЕННИХ ДЕФЕКТОВ И ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ИНЖЕНЕРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА МЕТОДАМИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СИГНАЛА
Сорокин К.С. – студент, Мозговой Н.И. – к.т.н., доцент
36. ИССЛЕДОВАНИЕ КОНВЕРСИИ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА В УСЛОВИЯХ БАРЬЕРНОГО РАЗРЯДА
Циркунов П.Т. - студент, Семенов С.С. – студент, Калаев М.Е. - аспирант,
Гузеев В.В. - д.т.н., профессор