

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА»**



КАТАЛОГ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

**Симферополь
2023**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА»**

**КАТАЛОГ
ОБЪЕКТОВ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ**

**Симферополь
2023**

Содержание

1. Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.....	5
2. Свидетельства о государственной регистрации базы данных.....	33
3. Патенты на полезную модель.....	34
4. Патенты на изобретение.....	63

**ББК 67.404
К 29**

**Ответственный за выпуск
Т.П. Гордиенко, доктор педагогических наук,
профессор, проректор по научной и инновационной
деятельности**

**К 29 Каталог объектов интеллектуальной собственности.
Выпуск 1 / ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова; составители:
А.Н. Жаворонков, Э.И. Ресутова.– Симферополь, 2023. – 88 с.**

Каталог объектов интеллектуальной собственности сформирован благодаря работе научно-педагогических сотрудников и отдела мониторинга и сопровождения научно-исследовательской деятельности КИПУ имени Февзи Якубова.

В каталоге представлены свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ, свидетельства о государственной регистрации базы данных, патенты на полезную модель, патенты на изобретение, зарегистрированных в качестве объектов интеллектуальной собственности.

Информация, представленная в каталоге, полезна образовательным, научным и производственным организациям, учреждениям социальной сферы, а также партнерам вуза для взаимовыгодного обмена инновационными технологиями.

ББК 667.404

**© Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Республики Крым
"Крымский инженерно-педагогический
университет имени Февзи Якубова", 2023**

1. СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ



1. Программный продукт по дисциплине «Современные проблемы науки и высшего образования».

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2019663550

Авторы: Гордиенко Татьяна Петровна, Смирнова Оксана Юрьевна, Рамазанова Эльмира Асановна.

Программа обеспечивает гибкость и индивидуализацию процесса обучения с использованием информационно коммуникационных технологий. Она предназначена для автоматизации и сопровождения работы с учебно-методическими пособиями «Современные

проблемы науки и высшего образования» Части 1 и 2. Функции: программа предоставляет возможность автоматической обработки заданий, систематизирует навигацию и работу с учебно-методическими пособиями.



2. Программный продукт по дисциплине «Информатика» для самостоятельной работы обучающихся экономических специальностей»

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018662173

Авторы: Гордиенко Татьяна Петровна, Смирнова Оксана Юрьевна.

Программа предназначена для самостоятельной работы обучающихся экономических специальностей по дисциплине «Информатика». Программа включает обучающие интерактивные задания с решениями и задания для самопроверки, проверочные

тематические контрольные тесты. Программа помогает использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач обучающихся. Функции: программа предоставляет возможность автоматической обработки тестовых заданий, систематизирует навигацию и работу с учебным пособием.



3. Программный продукт English language: a Short Course in Physics»

Свидетельство о
государственной регистрации
программы для ЭВМ № 2019665747

Автор: Гордиенко Татьяна
Петровна, Смирнова Оксана
Юрьевна, Мезенцева Анна
Игоревна.

Программа позволяет
успешно развивать готовность
обучающихся к коммуникации в
устной форме на английском языке
для решения профессиональных
задач, формировать навыки
общения на английском языке. В
результате работы с программой,
обучающиеся усваивают и

запоминают устойчивые английские выражения, клишированные фразы, специальную терминологию, запоминают принципы построения специфических фраз научной терминологии на английском языке, что позволяет обучающимся технических специальностей разговаривать на английском языке готовыми речевыми единицами. Программу можно использовать как для работы в аудитории, так и для самостоятельной работы с целью формирования и развития навыков устной речи, повторения и закрепления. Программа предназначена для обучающихся и преподавателей высшей школы, докторантов, аспирантов, магистрантов, преподавателей системы дополнительного образования. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows, Linux, BSD, MacOS.



4. Серверная часть приложения медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (Smart-MedID)

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021612986

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна, Абдурайимов Ленмар Нариманович, Халилова Зарема Энверовна.

Область применения: социальные коммуникации, оказание первой медицинской помощи.
Функциональные возможности: серверная реализация функционала

вызова помощи волонтеров-медиков в установленном радиусе для оказания медицинской помощи.



5. Серверная часть компьютерной игры-платформера «Becoming King»

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021613141

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шекветович, Сейдалиева Зарема Сейдалиевна, Танишева Сусанна Серверовна, Сейдаметов Эльвдин Эльдар-оглы

Программа предназначена для обеспечения выполнения задач взаимодействия с удаленным сервером игры, которые могут возникнуть у игроков во время игры. Серверная часть реализуется

скриптами. В игре реализованы режимы - уровень игры, преодоление преграды, уведомление, режим паузы, препятствие, полоса жизни, результат. На сервере также хранятся данные игры (рейтинг, данные о персонаже, данные о городе). Область применения: социальные коммуникации, игровые приложения, игры-платформеры. Функциональные возможности: серверная реализация функционала компьютерной игры «Becoming King» в жанре платформер.



6. Построение идеальной функции хеширования

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021612918

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Назначение: хеш-функции, идеальное хеширование. Область применения: криптография. Функциональные возможности: построение идеальной функции хеширования.



7. Рекомендательная система подбора одежды ClothingStyleRec

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021612919

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Назначение: рекомендательная система для подбора одежды. Область применения: рекомендательная система. Функциональные возможности: классификация, обучение датасета, рекомендация комплекта.



8. Клиентская часть компьютерной игры-платформера «Becoming King»

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021613559

Авторы: **Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна, Танишева Сусанна Серверовна, Сейдаметов Эльвидин Эльдар-оглы**

Программа представляет собой клиентскую часть компьютерной игры “Becoming King” в жанре платформер и предназначена для развития навыков коммуникаций, умения

быстро принимать решения, а также как игра для отдыха. В игре использована механика “кликера” и “платформера”. Геймплейная часть содержит кликер, исследование и платформер. В качестве вознаграждения игрок получает не итоговый ресурс, а лишь небольшую возможность для дальнейшего продвижения. Реализованы режимы - уровень игры, преодоление преграды, уведомление, режим паузы, препятствие, полоса жизни, результат. Функциональные возможности: предоставляет интерфейс для игроков. Область применения: социальные коммуникации, игровые приложения.



9. Сервис для проведения онлайн конференций WebConf

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020665116

Авторы: Сейдаметов Серверович, Гирей Абдураманов Шевкетович, Зиннур Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Назначение: передача медиа контента в режиме реального времени с использованием технологии веб-сокетов. Область применения: онлайн-конференции. Функциональные возможности: авторизация и регистрация

пользователя; проведение онлайн-конференций.



10. Программная реализация модели глубокого обучения для определения цветов изображения DLColorRecognition

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020663912

Авторы: **Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна, Валиева Нияре Энверовна**

Программа предназначена для реализации модели глубокого обучения для определения цветов изображения. Область применения:

классификаторы, нейронные сети. Функциональные возможности: построение модели глубокого обучения для классификации цветов изображения в матричном представлении.



11. Программная реализация построения геометрического фрактала, порождаемого правильной пятиконечной звездой

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020661434

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Сейдаметова, Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для реализации построения геометрического фрактала, порождаемого правильной пятиконечной звездой. Алгоритм

построения: рисуется правильный выпуклый пятиугольник, в него вписывается правильная пятиконечная звезда и обводится по контуру (итерация № 0). В каждый тупой угол между лучами звезды встраивается новый правильный пятиугольник меньшего размера, ориентированный наружу от внутренней звезды. В зазорах между ними, опираясь тупой вершиной на острую вершину внутренней звезды, встраиваются еще пять таких же правильных пятиугольников. Эти десять пятиугольников образуют некий периметр внутренней звезды. В каждый из этих десяти правильных пятиугольников вписывается правильная пятиконечная звезда. Образуется некое множество из десяти соприкасающихся звезд. Затем рисуется внешний периметр этого объекта, и он образует первую итерацию. Потом эта процедура повторяется (реализация ограничена 11 итерациями). Область применения: фракталы, фрактальные объекты. Функциональные возможности: построение геометрического фрактала с помощью итерационного построения и цветового представления



12. Приложение для смарт-идентификатора медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (Smart-MedID)

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021610973

Авторы: Сейдаметов Серверович, Зиннур Сейдаметова Сейдалиевна, Ленмар Нариманович, Халилова Зарема Энверовна

Область применения: социальные коммуникации,

оказание первой медицинской помощи. Функциональные возможности: Через клиентскую часть Android-приложения реализуется система считывания и генерации уникального QR-кода. На стороне сервера реализован функционал вызова помощи волонтеров в установленном радиусе.



13. Приложение для обнаружения объекта в режиме реального времени

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021660264

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шеккетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для обнаружения (идентификации) объектов в режиме реального времени. Используется захват видеопотока с веб-камеры. Для реализации программы использованы алгоритм обнаружения объектов

MobileNet-SSD и библиотека OpenCV. Область применения: идентификация объектов, классификация данных, компьютерное зрение. Функциональные возможности: идентификация и классификация объектов при помощи подходов глубокого обучения - алгоритма обнаружения объектов MobileNet-SSD и библиотеки OpenCV.



14. Система синхронизации 3D моделей музейных артефактов для реализации дополненной реальности

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021661264

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шекетович, Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Назначение: программа предназначена для обеспечения безопасного доступа к 3D моделям музейных артефактов, синхронизации 3D моделей

музейных артефактов для реализации дополненной реальности, а также обеспечения быстрого доступа пользователей к 3D объектам с использованием роутера MikroTik. Область применения: дополненная реальность, хранение и передача 3D объектов. Функциональные возможности: для серверной части используется VDS для связи с базой данных, в которой хранятся данные о 3D моделях, а также RESTful сервис для обеспечения доступа к ним через API. Доступ к вызову методов API реализован только для роутеров, данные о которых хранятся на сервере в базе данных и находятся в одной виртуальной локальной сети.



15. Программа реализации слиянием для массива

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021661499

Авторы: Сейдаметов Серверович, Гирей Зиннур Абдураманов Шевкетович, Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для реализации сортировки слиянием для двумерного массива. Область применения: сортировка элементов массива. Функциональные возможности: производит сортировку слиянием для двумерного массива, в

результате выполнения которой возвращается двумерный массив с элементами, упорядоченными в порядке возрастания либо по строкам, либо по столбцам.



16. Программа автоматической рассылки сообщений электронной почты

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021661874

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Назначение: программа предназначена для автоматической рассылки сообщений электронной почты компании. Область применения: рассылка электронных сообщений. Функциональные возможности: рассылка сообщений электронной почты через SMTP-сервер. Поддерживает сообщения в виде обычного текста и формата HTML. Подключается к SMTP-

серверам с использованием TLS или SSL. После отправки всех сообщений соединение с сервером автоматически закрывается.



17. Программа визуализации AVL деревьев

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611894

Авторы: Сейдаметов Серверович, Гирей Зиннур Шавкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации AVL деревьев, в частности основных операций: обход дерева, проверка балансов и выполнения свойств AVL дерева, добавление узла, удаление узла. Программа может использоваться для иллюстрации AVL деревьев,

основных свойств, а также выполнения операций. Функциональные возможности программы: программа начинается с построения дерева, а также проверки выполнения свойств AVL дерева, далее возможно выполнение операций обхода, добавления, удаления, балансировки; результатом выполнения программы является визуализация AVL дерева.



18. Программа для визуализации сбалансированных красно-черных деревьев

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022612113

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации сбалансированных красно-черных деревьев. Визуализированы основные операции: построение дерева, обход дерева, проверка

свойств красно-черного дерева, восстановление свойств, добавление узла, удаление узла. Программа может использоваться для пошаговой иллюстрации красно-черных деревьев, основных свойств, а также операций обхода, поиска, восстановления свойств RBT, добавления и удаления узлов. Функциональные возможности программы: программа начинается с построения дерева, проверки выполнения свойств красно-черного дерева, далее возможно выполнение операций обхода, добавления, удаления, восстановления свойств красно-черного дерева; результатом выполнения программы является визуализация RBT дерева.



19. Программа визуализации бинарных деревьев поиска

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022612114

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации бинарных деревьев поиска. Визуализировано пошаговое выполнение основных операций: построение дерева, три вида обходов дерева, поиск, проверка свойств BST, добавление узла, удаление узлов. Программа может использоваться для

пошаговой иллюстрации структуры данных - бинарных деревьев поиска (BST), основных свойств BST, а также операций обхода, поиска, добавления, удаления узлов. Функциональные возможности программы: программа начинается с построения бинарного дерева, проверки выполнения свойств BST, далее выполнение операций обхода, добавления, удаления узлов; результатом выполнения программы является визуализация BST дерева.



20. Серверная часть приложения для визуализации алгоритмов сортировки

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022681461

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна, Шевкетович, Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, пирамидальная сортировка, сортировка слиянием, быстрая сортировка. Программа может использоваться для пошаговой иллюстрации

выполнения алгоритмов сортировки. Функциональные возможности программы: программа начинается с ввода входных данных, визуализации следующих алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, пирамидальная сортировка, сортировка слиянием, быстрая сортировка. Сервер получает http-запрос, обрабатывает его и возвращает корректный ответ.



21. Программа визуализации left/right поворотов в бинарном дереве поиска

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022681808

Авторы: Сейдаметов Серверович, Гирей Зиннур, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации выполнения левых и правых поворотов в бинарных деревьях поиска. Визуализировано пошаговое выполнение операций left-rotate и right-rotate. Программа может

использоваться для пошаговой иллюстрации выполнения операция поворотов в бинарных деревьях поиска. Функциональные возможности программы: программа начинается с построения дерева, выполнения левых и правых поворотов в BST.



22. Клиентская часть приложения для визуализации алгоритмов сортировки

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022681875

Авторы: Сейдаметов Гирей Серверович, Абдураманов Зиннур Шевкетович, Сейдаметова Зарема Сейдалиевна

Программа предназначена для визуализации алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, пирамидальная сортировка, сортировка слиянием, быстрая сортировка. Программа может использоваться для пошаговой иллюстрации выполнения алгоритмов сортировки.

Функциональные возможности программы: программа начинается с ввода входных данных, визуализации следующих алгоритмов сортировки: пузырьковая сортировка, пирамидальная сортировка, сортировка слиянием, быстрая сортировка. Клиент формирует и отправляет на сервер http-запрос.



23. Программное приложение для работы электронных галерей "Art"

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021669377

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Бекирова Эмине Айдеровна, Ветеранова Дарья Сергеевна**

Программа позволяет загружать цифровые представления картин и галерей на веб-ресурс, добавлять к ним описание, а также осуществлять поиск необходимой информации. Программа может использоваться пользователями в коммерческих

целях для представления и дальнейшего использования ими информации с ресурса, поиска информации по определенным критериям: художник, галерея, жанр. Программа позволит разгрузить рутинную работу и привлечь новых посетителей галерей.



24. Справочник первокурсника под платформу Android (клиентская часть)

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021669632

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Бекирова Эмине Айдеровна, Ветеранова Дарья Сергеевна**

Программное приложение предоставляет обучающимся первых курсов образовательных учреждений всю необходимую информацию об образовательном

процессе, например расписании, и общую информацию. Программа может использоваться обучающимися с целью облегчения ознакомления с правилами и особенностями обучения в университете. Приложение позволит сократить время адаптации студентов и упростить переходный период от обучения в школе к обучению в высшем учебном заведении.



25. Программное приложение для работы с данными метеоспутника

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021669981

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Ветеранова Дарья Сергеевна, Бекирова Эмине Айдеровна**

Программа позволяет делать снимки рабочей области экрана (вручную, либо автоматически - таймер), назначать определенные параметры, получаемые от метеоспутника (облачность, ветер, дождь). Программа может использоваться пользователями в личных целях с целью хранения и дальнейшего использования ими

данных о погоде, поиска информации. Программа позволит разгрузить рутинную работу ввода и хранения данных.



26. Мобильное приложение по учету финансов под платформу Android

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021669981

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Бекирова Эмине Айдеровна**

Программа предназначена для использования в качестве программного средства по учету финансов. Основные функции программы: учет движения денежных средств по различным счетам пользователя, формирование отчетов,

позволяющих анализировать текущие расходы или поступление денег за различные периоды. Программа может быть использована в личных целях для контроля и анализа семейного бюджета, формирования различных графиков и диаграмм в отчетах с использованием библиотеки MPAndroidChart.



27. Приложение для отслеживания соблюдения социальной дистанции под платформу Raspberry Pi 3

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021616108

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Бекирова Эмине Айдеровна**

Программа предназначена для отслеживания соблюдения социальной дистанции людьми в режиме реального времени на базе платформы Raspberry Pi 3. Программа может использоваться в торгово-сервисных и других предприятиях малого и среднего

бизнеса, а также в местах массового скопления людей в части соблюдения требований ограничительных мер. Функциональные возможности программы: предоставление пользователю возможности выбора видеофайла для последующего анализа либо отслеживания соблюдения социальной дистанции в видеопотоке, поступающем с камеры (Raspberry Pi Camera Board) в режиме реального времени. Анализ осуществляется на базе библиотеки с открытым исходным кодом OpenCV под аппаратную платформу Raspberry Pi 3.



28. Программа распознавания лиц в режиме реального времени на базе библиотеки OpenCV для платформы Raspberry Pi 3

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021616109

Авторы: **Абдурайимов Ленмар Нариманович, Бекирова Эмине Айдеровна**

Программа предназначена для обнаружения и распознавания лица человека в видеопотоке, поступающем с камеры (Raspberry Pi Camera Board) в режиме реального времени. Основные функции программы: обучение программы на предварительно

подготовленном наборе изображений, захват изображения из видеопотока и его предобработка для дальнейшей идентификации. Особенности программы: позволяет обнаруживать и распознавать лица в видеопотоке в режиме реального времени. Обнаружение и распознавание лиц осуществляется на базе библиотеки с открытым исходным кодом OpenCV под аппаратную платформу Raspberry Pi 3. Тип ЭВМ: Raspberry Pi 3. ОС: Raspberry Pi OS.

2. СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Практические работы по дисциплине «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» для обучающихся среднего профессионального образования специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования систем газоснабжения».



Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2019620333

Авторы: Гордиенко Татьяна Петровна, Яворский Ярослав Константинович.

Представленные практические работы по дисциплине «Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики» для обучающихся среднего профессионального образования специальности «Монтаж и эксплуатация оборудования систем

газоснабжения», которые способствуют закреплению теоретических и практических знаний, полученных на лекционных и практических занятиях; привитию навыков и обучению методике решения практических задач и постановке исследований гидравлического характера.

3. ПАТЕНТЫ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

1. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель
№ 197266.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалдинов Руслан Марленович, Якубов Чингиз Февзиевич.

Полезная модель относится к области лезвийной обработки материалов и предназначено для осуществления подачи смазочного материала (животного жира) в зону резания в виде аэрозоля в сочетании с воздухом и различными газами, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением в зависимости от требований к



технологической операции.

Техническим результатом полезной модели является повышение качества поверхностей деталей машин при лезвийной обработке за счет подачи в зону резания твердых (животный жир) и жидких смазочных материалов и смешивании их с газовой составляющей.



2. Устройство для подачи смазывающих технологических сред

Патент на полезную модель
№ 199706.

Авторы: Скакун
Владимир Владимирович,
Джемалидинов Руслан
Марленович, Сулейманов
Рустем Ришатович.

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи смазывающих технологических сред (СТС) растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а

также поливом, свободно падающей струей и струей под давлением, в зависимости от требований к технологической операции.

Техническим результатом полезной модели является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а применение инжектора смеси газов позволяет одновременно подавать несколько видов газа в смешанном состоянии, при образовании аэрозоли. Также данное конструктивное решение позволяет осуществлять контроль расхода СТС, благодаря наличию датчика расхода СТС и датчика уровня СТС, находящейся в тигле.



3. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 192398.

Авторы: Умеров Эркин Джасатович, Скакун Владимир Владимирович, Абдулгасис Умер Абдуллаевич, Ягьяев Эльмар Энверович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения

коэффициента трения смазочных материалов.



повышение точности определения материалов.

4. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 195420.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джеватович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является универсальность замены испытуемых образцов и коэффициента трения смазочных



5. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 198804.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович,
Умеров Эрвин Джеватович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных

материалов путем подачи смазочного материала непосредственно в контактную зону трущихся металлических пар при помощи дополнительных каналов и сопла, расположенных в неподвижном валу, а также возможность повторного использования смазочного материала.



6. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 200034.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джезатович, Джемалидинов Руслан Марленович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов путем подачи смазочного материала непосредственно в контактную зону трущихся металлических пар при помощи дополнительных каналов и сопла, расположенных в ведущем валу.



7. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель
№ 200035.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джеватович, Джемалидинов Руслан Марленович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность замены испытуемых образцов.



8. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 200036.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джсеватович, Джсмалядинов Руслан Марленович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность замены испытуемых образцов.



9. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель № 200934.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Джемалядинов Руслан Марленович.**

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи СТС растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а также поливом, свободно падающей струей и струей под давлением, в зависимости от

требований к технологической операции. Техническим результатом полезной модели является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Также, простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а применение дополнительных насадок на сопло позволяет в широком диапазоне регулировать факел распыления СТС. В свою очередь применение терморегуляторов позволяет поддерживать температуру расплавленной СТС в оптимальном режиме.



10. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель
№ 201093.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович, Сулейманов Рустем Ришатович, Голиус Родион Константинович.

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи СТС растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а также поливом свободно падающей

струей и струей под давлением, в зависимости от требований к технологической операции.

Техническим результатом полезной модели является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительно дешевизну изготовления устройства, а для возможности регулирования положения устройства относительно зоны резания предусмотрена регулируемая стойка и специальные поворотные кулачки, позволяющие подавать расплавленную СТС под различным углом, расширяя тем самым технологические возможности устройства.



11. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель № 202504.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович, Бекиров Эскендер Латиф оглы.

Устройство для подачи смазывающих технологических сред (СТС) в зону резания при лезвийной обработке.

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для

осуществления подачи СТС растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а также поливом, свободно падающей струей и струей под давлением, в зависимости от требований к технологической операции. Техническим результатом полезной модели является возможность подавать СТС растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а для возможности использования многокомпонентных СТС предусмотрены специальные крыльчатки, обеспечивающие непрерывное смешивание составов.



12. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель № 202624.

Авторы: **Ким Владимир Алексеевич, Якубов Чингиз Февзиевич, Джемилев Эшреб Шефикович, Скакун Владимир Владимирович.**

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи СТС растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а также поливом, свободно падающей струей и струей под

давлением, в зависимости от требований к технологической операции. Техническим результатом полезной модели является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а для возможности использования СТС отличной от СТС, находящейся в тигле, предусмотрена дополнительная емкость для СТС, которая позволяет подавать СТС как свободно падающей струей, так и струей под давлением. Также устройство содержит ионизатор газа, который позволяет подавать ионизированный газ в сопло для образования аэрозоли.



13. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 203041.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джеватович, Куркчи Эмиль Усеинович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом полезной модели является высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность замены испытуемых образцов, а

также возможность подавать в зону контакта индентора и конической втулки (контртело) СТС животного происхождения в виде аэрозоля и струей под давлением, расширяя тем самым технологические возможности устройства.



14. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 203203.

Авторы: Умеров Эрвин Джесатович, Скакун Владимир Владимирович, Сулейманов Эрнест Сейдаметович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является повышение работоспособности устройства и точности определения коэффициента трения смазочных материалов.



15. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель № 202898.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович, Умеров Эркин Джаватович.

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи СТС растительного и животного происхождения в виде аэрозоля, а также поливом, свободно падающей струей и струей под давлением, в зависимости от

требований к технологической операции. Техническим результатом полезной модели является возможность подавать СТС растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, в зависимости от требований к технологической операции. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а для возможности осуществления барботирования СТС, предусмотрены специальные сопла, которые расположены в тигле. Устройство позволяет осуществлять барботирование СТС как одним видом газа, так и сочетанием газов, благодаря наличию сопел для барботирования СТС в тигле, и двух отдельных каналов, соединенных с инжектором смеси газов, также для контроля давления газа в тигле на крышке тигля установлен клапан избыточного давления.



16. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 203922.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джесатович, Куркчи Эмиль Усеинович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является необходимость расширения арсенала технических средств для

повышения точности определения коэффициента трения смазочных материалов путем возможности исследования температурных параметров процесса трения.



17. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 204892.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Валиев Энвер Велиуллаевич, Джемалидинов Руслан Марленович, Мустафаев Джемиль Хайсерович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является высокая точность определения

коэффициента трения смазочных материалов, а также возможность исследования трибологических свойств смазочных материалов в условиях низких температур.



18. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 205033.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джеватович, Теминдаров Ильяс Эльвирович, Сефедин Исмаил Бей Диливер оглу.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов, а также

универсальность замены испытуемых образцов.



19. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 205570.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемилов Эшреб Шефикович, Ваниев Эльдар Рустемович, Абдулкеримов Илимдар Диляверович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является

повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность замены испытуемых образцов.



20. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на полезную модель № 208751.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович.**

Полезная модель относится к области обработки металлов резанием и предназначена для осуществления подачи смазывающих технологических сред растительного и животного происхождения в виде воздушно-масляной смеси, а также поливом, свободно падающей струей и струей под давлением, в зависимости от требований к технологической операции.

Техническим результатом является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде воздушно-масляной смеси, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности, при этом устройство позволяет регулировать воздушно-масляную смесь в автоматическом режиме.



21. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 208869.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является необходимость расширения арсенала технических средств для повышения точности

определения коэффициента трения смазочных материалов путем изменения температуры зоны трения в широком диапазоне.



22. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 210188.

Авторы: Покинтелица Николай Иванович, Ваниев Эльдар Рустемович, Скакун Владимир Владимирович, Курманов Ресуль Диляверович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов, а также универсальность замены

трения смазочных материалов, а испытываемых образцов.



23. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 210147.

Авторы: Умеров Эркин Джаватович, Скакун Владимир Владимирович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Эксплуатация устройства для определения коэффициента трения смазочных материалов осуществляется на токарном станке с частотным преобразователем. Техническим результатом полезной модели

является возможность расширения арсенала технических средств для повышения работоспособности устройства и точности определения коэффициента трения смазочных материалов.



24. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 212563.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джеватович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Эксплуатация устройства для определения коэффициента трения смазочных материалов осуществляется на токарном станке с частотным преобразователем. Техническим результатом полезной модели

является возможность расширения арсенала технических средств для повышения точности определения коэффициента трения смазочных материалов и работоспособности устройства.



25. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 213483.

Авторы: Умеров Эрвин Джеватович, Скакун Владимир Владимирович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является необходимость расширения арсенала технических средств для повышения работоспособности устройства и точности

определения коэффициента трения смазочных материалов.



трения смазочных материалов.

26. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 216701.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джэватович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента



27. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 217651.

Авторы: Умеров Эрвин Давидович, Скакун Владимир Владимирович, Зийнединов Энвер Исмаилович.

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов.



28. Спиральное сверло.

Патент на полезную модель
№ 218692.

Авторы: **Умеров Эркин
Джеватович, Скакун Владимир
Владимирович.**

Полезная модель относится к обработке металлов резанием, в частности к сверлам, работающим с подачей смазочно-охлаждающей жидкости в зону резания. Спиральное сверло содержит центральный канал для подачи смазочно-охлаждающей жидкости. Канал переходит в разветвляющиеся каналы с выходами на переднюю и заднюю поверхности. Центральный канал

имеет форму конуса, где увеличение его диаметра направлено в сторону хвостовика. Обеспечивается устойчивый режим подачи смазочно-охлаждающей жидкости в зону резания через каналы сверла.



29. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на полезную модель № 219172.

Авторы: **Умеров Эрвин Джесатович, Скакун Владимир Владимирович, Зийнединов Энвер Исмаилович.**

Полезная модель относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Техническим результатом полезной модели является повышение точности определения коэффициента трения смазочных материалов.

4. ПАТЕНТЫ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ



1. Устройство для подачи смазывающей технологической среды.

Патент на изобретение
№ 2734314.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для подачи смазывающих технологических сред (СТС) в зону резания при лезвийной обработке с использованием металлорежущих инструментов с внутренними каналами для подвода СТС.

Использование изобретения позволяет расширить технологические возможности устройства за счет подачи СТС растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей и струей под давлением.

Техническим результатом изобретения является возможность подавать смазывающие технологические среды (СТС) растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением при использовании металлорежущих инструментов с внутренним подводом СТС, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности.



2. Способ тарирования естественной термопары резец-деталь.

Патент на изобретение № 2734315.

Авторы: Скаун Владимир Владимирович, Джемалядинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области механической обработки материалов и может быть использовано для определения зависимости между термоэлектродвижущей силой и температурой, возникающей при точении, то есть для тарирования естественной термопары резец-деталь.

Использование изобретения позволяет повысить точность тарирования естественной термопары резец-деталь для процесса точения.

Техническим результатом изобретения является повышение точности тарирования естественной термопары резец-деталь для процесса точения, при помощи конструкции, которая обеспечивает изоляцию металлической заготовки и державки с металлорежущей пластиной, без возникновения дополнительных паразитных термо-ЭДС и снижения жесткости системы СПИД.



3. Способ измерения термо-ЭДС при сверлении.

Патент на изобретение № 2737658.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Джемалядинов Руслан Марленович.**

Изобретение относится к области обработки металлов резанием и может быть использовано при исследовании температурного состояния процесса резания при сверлении.

Использование изобретения позволяет повысить точность измерения термо-ЭДС при сверлении методом естественно образующейся

термопары.

Техническим результатом изобретения является повышение точности измерения термо-ЭДС при сверлении, методом естественно образующейся термопары, при помощи конструкции, которая позволяет обеспечить электрическую изоляцию обрабатываемой заготовки и сверла без снижения жесткости системы СПИД и возникновения дополнительных паразитных термопар, также позволяет применять сверла с внутренним подводом СОТС.



4. Способ измерения термо-ЭДС при точении.

Патент на изобретение № 2737660.

Авторы: **Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович.**

Изобретение относится к обработке материалов резанием и может быть использовано для измерения температурного состояния процесса резания при точении методом естественно образующейся термопары.

Техническим результатом изобретения является высокая точность измерения термо-ЭДС

при точении, методом естественно образующейся термопары, при помощи конструкции, которая позволяет обеспечить электрическую изоляцию обрабатываемой заготовки и резца без снижения жесткости системы СПИД и возникновения дополнительных паразитных термопар.



5. Способ измерения термо-ЭДС при точении.

Патент на изобретение № 2746316.

Авторы: Скакун Владимир Владимирович, Джемалидинов Руслан Марленович, Акимов Серан Наримович.

Изобретение относится к области лезвийной обработки металлов и может быть использовано для измерения температурного состояния процесса резания при точении методом естественно образующейся термопары. Использование изобретения позволяет повысить точность

измерения термо-ЭДС при точении.

Техническим результатом изобретения является высокая точность измерения термоЭДС при точении, методом естественно образующейся термопары, при помощи конструкции, которая позволяет обеспечить электрическую изоляцию металлической заготовки и резца без снижения жесткости системы СПИД и возникновения дополнительных паразитных термопар.



6. Способ измерения термо-ЭДС при сверлении.

Патент на изобретение № 2755620.

Авторы: **Скаун Владимир Владимирович, Джемалядинов Руслан Марленович, Акимов Серан Наримович.**

Изобретение относится к обработке материалов резанием и может быть использовано для исследования температурного состояния процесса резания при сверлении методом естественно образующей термопары.

Техническим результатом изобретения является высокая точность измерения термо-ЭДС

при сверлении, методом естественно образующейся термопары при помощи конструкции, которая обеспечивает электрическую изоляцию обрабатываемой детали и сверла без снижения жесткости системы СПИД и возникновения дополнительных паразитных термопар, также конструкция устройства позволяет производить регистрацию термо-ЭДС при вращательном, возвратно-поступательном движении сверла без нарушения электрического контакта.



7. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на изобретение № 2760691.

Автор: **Скакун Владимир Владимирович.**

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано в конструкции устройств для подачи смазывающих технологических сред (СТС) в зону резания при лезвийной обработке.

Использование изобретения позволяет расширить технологические возможности устройства.

Техническим результатом изобретения является возможность подавать механически активированные СТС на минеральной основе, а также СТС растительного и животного происхождения в зону резания, в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, при использовании металлорежущих инструментов с внутренними каналами для подвода СТС, расширяя тем самым технологические возможности изобретения.



термопары.

8. Способ измерения термо-ЭДС при сверлении.

Патент на изобретение № 2761400.

Автор: Скаун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области механической обработки материалов и может быть использовано при исследовании температурного состояния процесса резания при сверлении методом естественно образующей термопары.

Использование изобретения позволяет повысить точность измерения термо-ЭДС при сверлении методом естественно образующейся



9. Устройство для подачи смазывающих технологических сред.

Патент на изобретение № 2761401.

Автор: Скакун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для подачи смазывающих технологических сред (СТС) в зону резания при лезвийной обработке с использованием металлорежущих инструментов с внутренними каналами для подвода СТС. Использование изобретения позволяет

расширить технологические возможности устройства.

Техническим результатом изобретения является возможность подавать СТС растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, расширяя тем самым область использования растительных масел и животных жиров в механообрабатывающей промышленности. Простота конструкции и универсальность замены отдельных узлов обуславливает надежность и относительную дешевизну изготовления устройства, а для возможности осуществления барботирования СТС газами, предусмотрены специальные форсунки, которые расположены в тигле. Устройство позволяет осуществлять барботирование СТС как одним видом газа, так и сочетанием газов, благодаря наличию двух отдельных каналов для подачи сжатого газа, соединенных с инжектором смеси газов.



10. Способ измерения температурных и силовых параметров в процессе резания при сверлении.

Патент на изобретение № 2765045.

Автор: Скакун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области металлообработки и может быть использовано для измерения температурных и силовых параметров процесса резания при сверлении. Использование изобретения позволяет расширить технологические возможности

способа. Техническим результатом изобретения является дополнительная возможность измерения крутящего момента при сверлении.



11. Способ определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2766943.

Автор: Скаун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Технический результат: высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность замены испытуемых образцов, а также возможность подавать в контактную зону индентора и конической втулки (контртело)

СТС животного происхождения в распыленном состоянии, свободно падающей струей, а также струей под давлением.



12. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2767451.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Валиев Энвер Велуллаевич, Джемалидинов Руслан Марленович, Мустафев Джемиль Хайсерович.

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Технический результат: высокая точность определения

коэффициента трения смазочных материалов, универсальность замены испытуемых образцов, возможность производить барботирование СТС, возможность исследовать влияние ионизированного газа на изменение коэффициента трения смазочных материалов.



13. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2769649.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джесатович, Теминдаров Ильяс Эльвирович, Сефедин Исмаил Бей Дилавер оглу.

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Технический результат: высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность

замены испытуемых образцов, а также возможность исследования трибологических свойств многокомпонентных составов СТС.



14. Устройство для подачи смазывающей технологической среды.

Патент на изобретение № 2772476.

Автор: Скакун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для подачи смазывающих технологических сред (СТС) в зону резания при лезвийной обработке с использованием металлорежущих инструментов с внутренним подводом СТС. Использование изобретения позволяет расширить технологические возможности

устройства за счет подачи СТС растительного и животного происхождения в зону резания в виде аэрозоля, поливом, свободно падающей струей и струей под давлением.



15. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2775571.

Автор: Скакун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к устройствам для исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Технический результат: высокая точность определения коэффициента трения смазочных материалов и универсальность

замены испытуемых образцов, а также возможность подавать в контактную зону индентора и конической втулки (контртело) СТС животного происхождения свободно падающей струей, струей под давлением, а также в распыленном состоянии.



16. Способ тарирования естественной термопары резец-деталь.

Патент на изобретение № 2792519.

Автор: Скаун Владимир Владимирович.

Изобретение относится к области механической обработки материалов и может быть использовано для определения зависимости между термoeлектродвижущей силой (термо-ЭДС) и температурой, возникающей при точении, то есть для тарирования естественной термопары резец-деталь.

Использование изобретения позволяет повысить

точность тарирования естественной термопары резец-деталь для процесса точения.



технологические возможности способа и повысить точность измерения параметров.

17. Способ измерения температурных и силовых параметров в процессе резания при сверлении.

Патент на изобретение № 2793004.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Джемилев Эшреб Шефикович, Бекиров Эскендер Латиф оглы, Джемалидинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области металлообработки и может быть использовано для измерения температурных и силовых параметров процесса резания при сверлении. Использование изобретения позволяет расширить



18. Способ измерения температурных и силовых параметров в процессе резания при сверлении.

Патент на изобретение № 2794353.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Джемилев Эшреб Шефикович, Бекиров Эскендер Латиф оглы, Джемалидинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для измерения температурных и силовых

параметров процесса резания при сверлении. Техническим результатом является расширение технологических возможностей изобретения, в которые входит подача СТС растительного и животного происхождения, а также промышленных СТС в зону резания в виде газо-масляной смеси, поливом, свободно падающей струей, а также струей под давлением, при этом параметры СТС подаваемой в зону резания регулируются в автоматическом режиме, также изобретение позволяет производить исследование температурных и силовых параметров процесса резания при сверлении. Использование изобретения позволяет более точно и достоверно производить определение температурных и силовых параметров процесса резания при сверлении.



19. Способ измерения термо-ЭДС при сверлении.

Патент на изобретение № 2794907.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Джемилев Эшреб Шефикович, Бекиров Эскендер Латиф оглы, Джемалидинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области механической обработки материалов и может быть использовано при исследовании температурного состояния процесса резания при сверлении методом естественно образующейся термопары.

Использование изобретения позволяет повысить точность измерения термо-ЭДС при сверлении методом естественно образующейся термопары.



средств для повышения точности определения коэффициента трения смазочных материалов.

20. Устройство для определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2795388.

Автор: Скаун Владимир Владимирович, Джемилев Эшреб Шефикович, Бекиров Эскендер Латиф оглы, Джемалдинов Руслан Марленович.

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к устройствам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов. Технический результат: расширение арсенала технических средств для повышения точности определения коэффициента трения



21. Способ измерения температурных и силовых параметров в процессе резания при сверлении.

Патент на изобретение № 2796967.

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эрвин Джэватович, Теминдаров Ильяс Эльвирович.

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для измерения температурных и силовых параметров процесса резания при сверлении. Техническим результатом изобретения является необходимость расширения арсенала технических средств для

повышения точности измерения термо-ЭДС и сил резания при сверлении.

Применение изобретения позволяет повысить точность измерения параметров резания.



22. Способ измерения температурных и силовых параметров в процессе резания при точении.

Патент на изобретение № 2796970.

Автор: **Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эркин Джесатович, Джемалдинов Руслан Марленович.**

Изобретение относится к области обработки материалов резанием и может быть использовано для измерения температурных и силовых параметров процесса резания при точении.

Использование изобретения позволяет повысить

точность измерения параметров точения.



23. Способ определения коэффициента трения смазочных материалов.

Патент на изобретение № 2800944

Автор: Скакун Владимир Владимирович, Умеров Эркин Джесатович

Изобретение относится к области машиностроения, а именно к методам исследования коэффициента трения различных по составу смазочных материалов.

Техническим результатом изобретения является необходимость расширения арсенала технических средств для повышения точности определения

коэффициента трения смазочных материалов путем измерения температуры в зоне трения металлических пар.

Уважаемые коллеги!

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым "Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова" приглашает к сотрудничеству заинтересованных партнеров с целью заключения лицензионных соглашений и коммерциализации инновационных разработок.

КОНТАКТЫ:

Проректор по научной и инновационной деятельности КИПУ
имени Февзи Якубова

Гордиенко Татьяна Петровна,
доктор педагогических наук, профессор
г. Симферополь, пер. Учебный, 8, каб. 328
тел. 8(3652)249495, e-mail: tatgordienko@gmail.com

Отдел мониторинга и сопровождения научно-
исследовательской деятельности КИПУ имени Февзи Якубова

Начальник отдела

Жаворонков Александр Николаевич
г. Симферополь, пер. Учебный, 8, каб. 321а
тел. 8(3652)249495, e-mail: science@kipu-rc.ru

**Каталог объектов
интеллектуальной
собственности**

Составители: Жаворонков А.Н.,
Ресутова Э.И.

Каталог

Редактор А.Р. Фазылова

Дата выхода в свет: 29.12.2023 г. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Учет.-изд. л. 4,9. Объем 5,25 п. л. Усл. печ. л. 5,5.

Тираж 100 экз. Заказ № 32.

*Отдел мониторинга и сопровождения научно-исследовательской деятельности,
редакционно-издательский отдел*

*Государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования Республики Крым*

*«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»
295015, г. Симферополь, пер. Учебный, 8*