

**X Всероссийская конференция студентов, аспирантов и молодых ученых
«Наука и молодежь - 2013»**

Секция МАШИНОСТРОЕНИЕ

Подсекция ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Князьков К.В., Радченко М.В., Смирнов А.Н., Князьков В.Л., Козлов Э.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРНО-ФАЗОВОГО СОСТОЯНИЯ ИЗНОСОСТОЙКИХ НАПЛАВОК НА ОСНОВЕ КАРБИДА ВОЛЬФРАМА, МОДИФИЦИРОВАННОГО НАНОДИСПЕРСНЫМИ ЧАСТИЦАМИ Al_2O_3	1
2. Бакланов С.И., Мандров Б.И., Сухина С.Д., Влеско А.С., Путивский С.А. ЭКСТРУЗИОННАЯ СВАРКА ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ ОБОЛОЧКОВОГО ТИПА	3
3. Ледников Е.А., Радченко М.В. ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАДИСПЕРСНЫХ ПОРОШКОВЫХ ЧАСТИЦ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РЕСУРСА РАБОТЫ ДЕТАЛЕЙ, ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ И ВОССТАНАВЛИВАЕМЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА СВЕРХЗВУКОВОЙ ГАЗОПОРОШКОВОЙ НАПЛАВКИ	6
4. Нагорный Д.А., Радченко М.В. АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СВЕРХЗВУКОВОЙ ГАЗОПОРОШКОВОЙ НАПЛАВКИ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ	8
5. Радченко М.В., Киселев В.С., Скороход А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СВЕРХЗВУКОВОЙ ГАЗОПЛАМЕННОЙ СТРУИ	10
6. Григорьев О.С., Мандров Б.И. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ РОТОРНОЙ СВАРКИ ТРЕНИЕМ С ПЕРЕМЕШИВАНИЕМ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ПОДВЕСНОГО ТОПЛИВНОГО БАКА	12
7. Князьков К.В., Радченко М.В., Смирнов А.Н., Князьков В.Л., Козлов Э.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ УПРОЧНЯЮЩИХ ПОКРЫТИЙ СИСТЕМЫ Ni- Cr-V-Fe/WC, МОДИФИЦИРОВАННЫХ НАНОДИСПЕРСНЫМИ ЧАСТИЦАМИ Al_2O_3	13
8. Нагорный Д.А., Радченко М.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СВЕРХЗВУКОВЫХ ГАЗОПЛАМЕННЫХ ПОТОКОВ	15
9. Радченко М.В., Киселев В.С. ДИНАМИКА ГАЗОПОРОШКОВОГО ПОТОКА В ПРОЦЕССЕ СГП-НАПЛАВКИ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ NI-CR-V-SI	17
10. Михалев Б.Н., Радченко М.В. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ГАЗОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ	18
11. Попова А.А., Яковлев В.И. БИОСОВМЕСТИМЫЕ КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНЫЕ ПОКРЫТИЯ НА ТИТАНОВОЙ ОСНОВЕ, НАНЕСЕННЫЕ ДЕТОНАЦИОННО-ГАЗОВЫМ СПОСОБОМ	19
12. Радченко Т.Б., Киселев В.С., Палаткин Н.Н. ВЫРАБОТКА КРИТЕРИЕВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СВЕРХЗВУКОВОЙ ГАЗОПОРОШКОВОЙ НАПЛАВКИ	21
13. Собачкин А.В., Яковлев В.И., Ситников А.А. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА И МЕХАНОАКТИВАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ НАПЛАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	23

14. Ситников А.А., Еськов А.В., Яковлев В.И., Назаров И. В., Собачкин А.В., Мадисон В.Р., Иванайский А.А. СТЕНД ОПТИЧЕСКОЙ СКОРОСТНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ГАЗОВОГО ПОТОКА И ДВИЖЕНИЯ ЧАСТИЦ БАЗАЛЬТОВОГО ПОРОШКА В ПРОЦЕССЕ ДЕТОНАЦИОННО- ГАЗОВОГО НАПЫЛЕНИЯ	26
15. Радченко Т.Б., Киселев В.С., Палаткин Н.Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕРХЗВУКОВОЙ ГАЗОПЛАМЕННОЙ НАПЛАВКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ	29
16. Бычков Д.А., Сейдуров М.Н. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ И СВАРКИ БАЛКИ КОНЦЕВОЙ РАМЫ ТЕЛЕЖКИ КРАНА	31
17. Радченко Т.Б., Киселев В.С., Палаткин Н.Н. РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ НАПЛАВОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРХЗВУКОВЫХ ГАЗОПОРОШКОВЫХ СТРУЙ	34
18. Пыхтин Е.П., Сейдуров М.Н. ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖНОЙ СВАРКИ ПРИ РЕМОНТЕ СТЕНКИ РЕЗЕРВУАРОВ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ	36
19. Бабкин К.А., Тимошенко В.П. ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ САМОЗАЩИТНОЙ ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКОЙ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ВЗРЫВО–ПОЖАРООПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ	39
20. Шадров Р.Ю., Сейдуров М.Н. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ И СВАРКИ СТЕНЫ БОКОВОЙ ВЕСОПОВЕРОЧНОГО ВАГОНА	40
21. Белоплов И.В., Тимошенко В.П. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ, МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ В СРЕДЕ АКТИВНЫХ ГАЗОВ БАЛКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ТАЛИ	41
22. Шарый И.В., Тимошенко В.П. ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ ДЫШЛА БОРОНЫ	42
23. Елагин Д.Н., Шабалин В.Н. ВЫСОКОИЗНОСОСТОЙКИЙ, ВЫСОКОТЕПЛОСТОЙКИЙ НАПЛАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	43
24. Куницын М.В., Шабалин В.Н. ПРИСАДОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПОД ФЛЮСОМ	44
25. Сизов И.А., Шевцов Ю.О. МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ И СВАРКИ БАРАБАНА СВАРНОГО КОТЛА ПАРОВОГО СЕРИИ КЕ	45
26. Бакланов Д.И., Шевцов Ю.О. АНАЛИЗ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ МОДЕЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА EXCEL	47
27. Герман С.В., Шевцов Ю.О. ИСПРАВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ ОТЛИВОК ИЗ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СПЛАВОВ НА ЖЕЛЕЗОНИКЕЛЕВОЙ ОСНОВЕ	48
28. Шипилова Н.А., Шевцов Ю.О. МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ И СВАРКИ СЕКЦИИ КРЫШИ ВАГОНА 11-287	49
29. Пустовых О.С., А.Ф. Князьков А.Ф., Поляков Ю.В. Зевакин И.А. ПРОПЛАВЛЯЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ДУГИ ГОРЯЩЕЙ В ДИНАМИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ	51
30. О.С. Пустовых – ассистент; А.Ф. Князьков – к.т.н., доцент; Д.К. Артельный - студент СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВОЛЬФРАМОВЫХ ЭЛЕКТРОДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИНАМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ГОРЕНИЯ ДУГИ	54