

СОГЛАСИЕ

Я, Беленький Владимир Яковлевич, доктор технических наук, профессор кафедры Сварочное производство, метрология и технология материалов Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ПНИПУ), 614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29, 8(342) 219-80-23, e-mail: mtf@pstu.ru.

(фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность, наименование организации, почтовый адрес и телефон, электронная почта)
05.09.10 - Электротехнология

(шифр научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация)

даю согласие быть официальным оппонентом по диссертации Исаева Сергея Леонидовича, выполненной на тему «Структура и свойства сварных соединений жаропрочных и жаростойких сталей и никелевых сплавов при электронно-лучевой сварке деталей двигателей ракетной и авиационной техники» по специальности 2.6.17. Материаловедение

(ФИО соискателя, тема работы)

на соискание ученой степени доктора технических наук, имею 15 работ за последние 5 лет по тематике
(отрасль) (кол-во)

оппонируемой диссертации и не возражаю против обработки моих персональных данных и размещения их в сети Интернет.

Список трудов прилагаю:

1. Olshanskaya T., **Belenkiy V.**, Fedoseeva E., Trushnikov D., Koleva E. APPLICATION OF DYNAMIC BEAM POSITIONING FOR CREATING SPECIFIED STRUCTURES AND PROPERTIES OF WELDED JOINTS IN ELECTRON-BEAM WELDING / Materials. 2020. Т. 13. № 10. С. 2233.
2. Войнов П.С., Ериков А.П., **Беленький В.Я.** ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ СВАРКИ НА ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВООРУЖЕНИЯ ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ / В сборнике: Проблемы развития системы технического обеспечения в войсках национальной гвардии Российской Федерации и пути их решения во взаимодействии с другими видами обеспечения. Межвузовский сборник научно-практических материалов. Под общей редакцией В.В. Армяншина, Г.М. Гончаренко, Е.И. Гридюшко. Пермь, 2020. С. 188-195.
3. Лetyагин И.Ю., **Беленький В.Я.**, Трушников Д.Н. СПОСОБ ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ С КОНТРОЛЕМ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ СВАРНОГО ШВА / Патент на изобретение RU 2723493 C1, 11.06.2020. Заявка № 2019122708 от 15.07.2019.
4. **Беленький В.Я.**, Лetyагин И.Ю., Трушников Д.Н., Феликан К.В. СПОСОБ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛА / Патент на изобретение RU 2721244 C1, 18.05.2020. Заявка № 2019136254 от 11.11.2019.
5. Trushnikov D.N., Varushkin S.V., **Belenkiy V.Ya.**, Zubko I.A., Pang S. CONTROLLING THE WIRE POSITION IN ADDITIVE ELECTRON-BEAM SURFACING / Russian Engineering Research. 2022. Т. 42. № 10. С. 1054-1057.
6. Пермяков Г.Л., Давлятшин Р.П., **Беленький В.Я.**, Трушников Д.Н., Варушкин С.В., Шеньон П. ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ АДДИТИВНОЙ НАПЛАВКИ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОДАЧЕЙ ПРОВОЛОЧНОГО МАТЕРИАЛА / Обработка металлов (технология, оборудование, инструменты). 2022. Т. 24. № 3. С. 6-21.
7. **Беленький В.Я.** К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ НАПЛАВКИ ХРОМОНИКЕЛЕВОЙ СТАЛИ С КРУГОВОЙ РАЗВЕРТКОЙ ЭЛЕКТРОННОГО ПУЧКА ПРИ РЕМОНТЕ ВООРУЖЕНИЯ, ВОЕННОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ / В сборнике: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВОЙСКАХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ДРУГИМИ ВИДАМИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ. межвузовский сборник научно-практических материалов. Пермь, 2022. С. 141-144.
8. Маталасов А.Н., **Беленький В.Я.**, Саломатова Е.С. СВАРКА ФЕРРОМАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ (СТАЛЕЙ) Химия. Экология. Урбанистика. 2020. Т. 1. С. 290-293.
9. Масленникова Н.А., **Беленький В.Я.** СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ БЛОКА ШЕСТЕРЕН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ СВАРКИ / Master's Journal. 2023. № 2.

10. Varushkin S.V., **Belen'kii V.Ya.**, Pang Sh., Ol'shanskaya T.V., Batrov G.A. IMPROVING THE HEAT DISTRIBUTION BY CURRENT BEARING WIRE IN ELECTRON BEAM SURFACING USING VERTICAL WIRE / Russian Engineering Research. 2023. T. 43. № 7. С. 843-846.
11. Varushkin S.V., **Belen'kii V.Ya.**, Trushnikov D.N., Pang Sh., Rozhkov K.A., Mosyagin I.A. TWIN ELECTRON BEAM SURFACING USING VERTICAL TI-6AL-4V WIRE / Russian Engineering Research. 2023. T. 43. № 7. С. 838-842.
12. Варушкин С.В., **Беленький В.Я.**, Панг Ш., Ольшанская Т.В., Батров Г.А. ПРИМЕНЕНИЕ ТОКОВЕДУЩЕЙ ПРОВОЛОКИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАВНОМЕРНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛА ПРИ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ НАПЛАВКЕ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ / СТИН. 2023. № 6. С. 28-31.
13. Варушкин С.В., **Беленький В.Я.**, Трушников Д.Н., Панг Ш., Рожков К.А., Мосягин И.А. ДВУХЛУЧЕВАЯ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ НАПЛАВКА ВЕРТИКАЛЬНО ПОДАВАЕМОЙ ПРОВОЛОКОЙ TI-6AL-4V / СТИН. 2023. № 6. С. 23-27.
14. **Беленький В.Я.** ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВАЯ СВАРКА ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫХ ЖАРОПРОЧНЫХ СТАЛЕЙ / В сборнике: Актуальные вопросы совершенствования системы технического обеспечения в войсках национальной гвардии российской федерации во взаимодействии с другими видами обеспечения. Межвузовский сборник научно-практических материалов. Под редакцией: Г.М. Гончаренко, В.В. Армяншина. Пермь, 2023. С. 9-12.
15. Варушкин С.В., Трушников Д.Н., **Беленький В.Я.** СПОСОБ ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ НАПЛАВКИ МЕТАЛЛА С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ТЕПЛОВЛОЖЕНИЯ / Патент на изобретение RU 2804862 С1, 06.10.2023. Заявка № 2022134565 от 27.12.2022.

Д.т.н., профессор
Беленький В.Я.

Подпись В.Я. Беленького заверяю



Специалист по персоналу УК
Е.И. Овчинникова

(печать отдела кадров)