

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный
исследовательский
политехнический университет»
(ПНИПУ)**

614990, Пермский край, г. Пермь,
Комсомольский проспект, д. 29,
тел. 8(342) 219-80-67,
факс 8(342) 219-89-27, e-mail: rector@pstu.ru
<http://www.pstu.ru>

На № 29.08.2023 № 490-322
от _____

Сибирский государственный
университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева

Председателю диссертационного
совета 24.2.403.01
д.т.н., профессору Ковалеву И.В.

Просп. им. газ. «Красноярский
рабочий», д. 31, г. Красноярск,
660037

Уважаемый Игорь Владимирович!

Ознакомившись с диссертационной работой и авторефератом Курашкина Сергея Олеговича «Модели и методы для автоматизации процесса электронно-лучевой сварки тонкостенных деталей», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» дает согласие выступить в качестве ведущей организации по вышеуказанной работе при защите на заседании диссертационного совета 24.2.403.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева».

Проректор по разработкам
и инновациям ПНИПУ,
д-р техн. наук, профессор



Д.Н. Трушников

29.08.2023

Дата



Сертифицировано
«РУССКИМ РЕГИСТРОМ»

Сведения о ведущей организации
 по диссертации Курашкина Сергея Олеговича
 «Модели и методы управления процессами создания неразъемных соединений на
 предприятиях ракетно-космической отрасли»
 по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими
 процессами и производствами
 на соискание ученой степени доктора технических наук

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ПНИПУ, ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», ФГАОУ ВО «ПНИПУ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)
Почтовый индекс, адрес организации	614990, Пермский край, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29.
Веб-сайт	pstu.ru
Телефон	+7 (342) 219-80-67, +7 (342) 212-39-27
Адрес электронной почты	rector@pstu.ru
Список основных публикаций работников структурного подразделения, составляющего отзыв, за последние пять лет по теме диссертации (не более 15 публикаций)	1. Щицын Ю. Д., Кривоносова Е. А., Неулыбин С. Д., Никулин Р. Г., Трушников Д. Н. Особенности формирования структуры и свойств магниевых сплавов при плазменной аддитивной наплавке //Физическая мезомеханика. – 2021. – Т. 24. – №. 6. – С. 78-80. 2. Трушников Д. Н. и др. Система автоматического регулирования режимов газовых и газоконденсатных скважин-элемент концепции интеллектуального промысла //Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. – 2019. – №. 10. – С. 5-11.



Сертифицировано
«РУССКИМ РЕГИСТРОМ»

3. Салихова Н. К., Дудин Д. С. Келлер И. Э., Осколков А. А., Казанцев А. В., Трушников Д. Н. Моделирование рекристаллизации сплава АМгб в прокованном слое при наплавке материала в процессе гибридного аддитивного производства //Вычислительная механика сплошных сред. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 234-246.
4. Varushkin S. V., Trushnikov D. N., Salomatova E. S., Belenkiy V. Y., Permyakov G. L. Multiple-layer electron beam surfacing by wire material //Bulletin PNRPU. Mechanical engineering, materials science. – 2019. – Т. 21. – №. 4. – С. 89-94.
5. Летягин И. Ю., Трушников Д. Н., Беленький В. Я., Ериков А. П., Ольшанская Т. В. Применение нормализованной диаграммы при моделировании аддитивной наплавки с использованием лучевых источников энергии //Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. – 2020. – Т. 22. – №. 3. – С. 68-75.
6. Bayandin Y. V., Dudin D. S., Ilyinykh A. V., Permyakov G. L., Chudinov V. V., Keller I. E., Trushnikov D. N. STRENGTH AND DUCTILITY CHARACTERISTICS OF METAL ALLOYS AND STAINLESS STEELS CREATED BY WIRE-ARC SURFACING IN A WIDE RANGE OF STRAIN RATES //PNRPU Mechanics Bulletin. – 2023. – №. 1. – С. 33-45.
7. Olshanskaya T., Belenkiy V., Fedoseeva E., Koleva E., Trushnikov D. 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.
8. Trushnikov D. N. et al. Wire position



Сертифицировано
«РУССКИМ РЕГИСТРОМ»

sensor for controlling the process of electron beam layer-by-layer deposition: Modeling and verification //IEEE Sensors Journal. – 2020. – Т. 21. – №. 3. – С. 3134-3142.

9. Trushnikov D. N. et al. Mathematical modeling of the electron-beam wire deposition additive manufacturing by the smoothed particle hydrodynamics method //Mechanics of Advanced Materials and Modern Processes. – 2019. – Т. 5. – №. 1. – С. 1-14.

10. Трушников Д. Н., Варушкин С. В. Способ электронно-лучевой наплавки с контролем положения присадочной проволоки относительно электронного луча (варианты). – 2019.

11. Пермяков Г. Л. и др. ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВОЙ АДДИТИВНОЙ НАПЛАВКИ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПОДАЧЕЙ ПРОВОЛОЧНОГО МАТЕРИАЛА //Обработка металлов: технология, оборудование, инструменты. – 2022. – Т. 24. – №. 3. – С. 6-21.

12. Трушников Д. Н. Изучение физических процессов при электронно-лучевой сварке по параметрам вторичного тока в плазме //Физика и химия обработки материалов. – 2014. – №. 5. – С. 36-45.

Проректор по разработкам и инновациям
Профессор кафедры «Сварочное производство,
метрология и технология материалов»

ПНИПУ, д-р техн. наук, профессор

Д.Н. Трушников

«29» 08 2023 г.



Сертифицировано
«РУССКИМ РЕГИСТРОМ»