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) 212-39-27, факс 8(342) 219-80-67, e-mail: rector@pstu.ru http://www.pstu.ru

	_№
Ha №	OT

Председателю объединенного диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 99.2.001.02, созданного на базе ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», доктору технических наук, профессору В.П. Табакову

Уважаемый Владимир Петрович!

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение образования «Пермский национальный исследовательский высшего политехнический университет» согласен выступить В качестве организации по диссертационной работе Гордиенко Ярослава Михайловича на тему «Повышение эффективности шлифования заготовок деталей из титановых сплавов за счет рационального применения прерывистых кругов на вулканитовой связке», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 - Технология и оборудование механической и физикотехнической обработки.

Приложение: сведения о ведущей организации на 2 листах

Проректор по науке и инновациям А.И. Цівейк

Сведения о ведущей организации

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшегообразования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Сокращенное наименование организации	ФГАОУ ВО «ПНИПУ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Почтовый индекс, адрес	614990, г. Пермь, Комсомольский пр., 29, Главный
организации	корпус
Телефон	8(342) 2-198-067
Адрес электронной почты	rector@pstu.ru
Сайт	https://pstu.ru

Публикации работников ведущей организации в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет:

- 1. Макаров В.Ф., Песин М.В., Волковский А.А. Повышения производительности и качества механической обработки полимерных композиционных материалов на основе применения последовательной лезвийно-абразивной обработки // Станкостроение и инновационное машиноведение. Проблемы и точки роста: материалы XII Всероссийской научно-технической конференции. Уфа, 2024. С. 120-128.
- 2. Макаров В.Ф., Песин М.В., Норин А.О. Особенности применения многокоординатных шлифовальных станков с ЧПУ для повышения производительности, качества и точности обработки деталей и узлов авиационных газотурбинных двигателей // Транспортное машиностроение. -2023. -№ 2(14). C. 19-26
- 3. Макаров В.Ф., Песин М.В., Сычев Р.В. Выбор рациональных характеристик абразивных кругов для шлифования высокопрочных вольфрам-карбидных износостойких покрытий ВКНА и ВК-20КС на деталях из жаропрочных сталей // Транспортное машиностроение. 2023. № 8(20). С. 4-10.
- 4. Макаров В.Ф., Никитин С.П., Демидова П.А., Корепанова К.С., Крутихина И.А., Резина Л.Д., Сингатулина Л.Р. Математическая модель термомеханической системы процесса глубинного шлифования лопаток ГТД // Аэрокосмическая техника, высокие технологии и инновации. 2023. Т. 1. С. 139-141.
- 5. Макаров В.Ф., Никитин С.П., Демидова П.А., Корепанова К.С., Крутихина И.А., Резина Л.Д., Сингатулина Л.Р. Методика обеспечения предела выносливости лопаток ГТД при глубинном шлифовании // Аэрокосмическая техника, высокие технологии и инновации. 2023. Т. 1. С. 142-144.
- 6. Макаров В.Ф., Никитин С.П., Демидова П.А., Корепанова К.С., Крутихина И.А., Резина Л.Д., Сингатулина Л.Р. Основные проблемы глубинного шлифования лопаток ГТД // Аэрокосмическая техника, высокие технологии и инновации. 2023. Т. 1. С. 145-147.

- 7. Макаров В.Ф., Песин М.В., Сычев Р.В. Исследование обрабатываемости шлифованием износостойких покрытий деталей газотурбинных двигателей // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. 2023. Т. 25. № 3. С. 95–102.
- 8. Волковский А.А., Макаров В.Ф. Оценка качества обработанной поверхности при плоском шлифовании ПКМ // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. − 2023. − Т. 25. № 1. C. 73-82.
- 9. Макаров В.Ф., Песин М.В., Норин А.И. Повышение производительности, качества и точности деталей авиационных двигателей на основе рационального применения многокоординатных шлифовальных станков с ЧПУ // Станкоинструмент. -2023. -№ 1 (30). -C. 42–47.
- 10. Макаров В.Ф., Норин А.О., Песин М.В. Повышение точности проходного сечения сопловых аппаратов турбин путем внесения коррекции установки при глубинном многоосевом шлифовании на станке с числовым программным управлением // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. 2022. Т. $24. \mathbb{N} 2. \mathbb{C}.46$ —53.
- 11. Ворожцова Н.А., Макаров В.Ф., Горбунов А.С., Колганова Е.Н. Повышение технологических возможностей метода непрерывного обкатного зубошлифования $\frac{1}{2}$ Вестник Брянского государственного технического университета. − 2021. − № 5 (102). − С. 15–22.
- 12. Макаров В.Ф., Волковский А.А., Сабирзянов А.И. Повышение производительности и качества обработки композиционных материалов на основе выбора и рационального применения абразивного инструмента // Наукоемкие технологии в машиностроении. -2020. -№ 9 (111). C. 40–48.
- 13. Макаров В.Ф., Ворожцова Н.А., Песин М.В. Обработка зубчатых колес сборными шлифовально-полировальными кругами // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. -2020.-T. 22.- № 1.-C. 79-87.
- 14. Спирин В.А., Макаров В.Ф., Халтурин О.А. Обеспечение эффективности абразивной отделочной обработки винтовых сложнопрофильных валов // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. -2020.-T. 22.-N 1. -C. 88–94.
- 15. Spirin V.A., Makarov V.F., Khalturin O.A. Calculation of thermodynamic parameters of geometrically complex parts at abrasive globoid gear machining // Proceedings of the 5th International Conference on Industrial Engineering (ICIE 2019). Lecture Notes in Mechanical Engineering. 2020. P. 857–864.



Кафедра Инновационного машиностроения

<u>20</u>.10.2025 № 01/3536

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П. А. Соловьева»

152934, Ярославская область, Рыбинский район, город Рыбинск, улица Пушкина, 53

огрн: 1027601126057, инн: 7610029476, кпп: 761001001 Тел. +7 4855 23 97 22, факс: +7 4855 28 04 75

rector@rsatu.ru, www.rsatu.ru

Председателю объединенного Кому:

диссертационного совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 99.2.001.02, созданного на базе ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»,

доктору технических наук, профессору

Табакову В. П.

Куда:

432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец д. 32

Я, Волков Дмитрий Иванович, доктор технических наук, профессор кафедры «Инновационного машиностроения» ФГБОУ ВО «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева (РГАТУ имени П.А. Соловьева)», сообщаю о своем согласии выступить в качестве официального оппонента по диссертационной работе Гордиенко Ярослава Михайловича на тему «Повышение эффективности шлифования заготовок деталей из титановых сплавов за счет рационального применения прерывистых кругов на вулканитовой связке», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 — «Технология и оборудование механической и физикотехнической обработки».

Информирую о том, что:

- не являюсь соавтором соискателя ученой степени по опубликованным работам по теме диссертации;
- не являюсь работником (в том числе по совместительству) организации, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научный руководитель, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем);
- не являюсь членом экспертного совета ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и объединенного совета 99.2.001.02.

Даю согласие на передачу и обработку моих персональных данных, содержащихся в моем согласии официального оппонента, сведениях официального оппонента, отзыве официального оппонента, представленных в данный диссертационный совет для размещения в федеральной информационной системе государственной научной аттестации, а также на сайте ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет».

Кафедра «Инновационного машиностроения» ФГБОУ ВО «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева» докт. техн. наук, профессор,

по специальности:

05.03.01 - Процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструмент

rmsi@rsatu.ru тел +7 (485) 522-25-56. СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Гордиенко Ярослава Михайловича на тему: «Повышение эффективности шлифования заготовок деталей из титановых сплавов за счет рационального применения прерывистых кругов на вулканитовой связке» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

ФИО	оппонента полностью	Волков Дмитрий Иванович
Граж	данство	Российская Федерация
Учен спеці рабо	ая степень (с указанием шифра иальности научных тников, по которой защищена ертация)	Доктор технических наук, специальность 05.03.01 - Процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструмент
	ное звание	профессор
	Осно	вное место работы:
	ное наименование организации ответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьева»
	менование структурного азделения	Кафедра «Инновационного машиностроения»
	жность	профессор
Почт	говый адрес	152934, г. Рыбинск, ул. Плеханова, д.2, каб. 226
Офи	циальный сайт	http://www.rsatu.ru
Конт	гактный телефон	+7 (4855) 222-556
E-ma	ail	d_i_volkov@rsatu.ru
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ций в рецензируемых научных изданиях
		по теме диссертации соискателя
1.	Волков Д.И., Цветков Б.В. Осо шлифовальных кругов алмазна Т. 103. – № 12. – С. 995–998.	бенности профильной правки эльборовых ыми дисками // Вестник машиностроения. – 2024. –
2.	Волков Д.И., Цветков Б.В., Гол высокоскоростном глубинном нитрида бора // Вестник Уфим технического университета. —	тованова А.М. Оптимизация охлаждения при шлифовании инструментом из кубического ского государственного авиационного 2024. – Т. 28. – № 2 (104). – С. 14–26.
3.	Bolotein A.N., Volkov D.I., Kurochkin A.V., Sutyagin A.N., Rykunov A.N. Study of the stress–strain state of parts of variable stiffness during belt grinding operations // Russian Engineering Research. – 2024. – Vol. 44. – No. 11. – P. 1602–1607.	
4.	Volkov D.I., Koryazhkin A.A., Kurochkin A.V., Sutyagin A.N., Rykunov A.N. Contact zone and tool wear in belt grinding // Russian Engineering Research. – 2024. – Vol. 44 – No. 9. – P. 1323–1328.	
5.	Volkov D.I., Koryazhkin A.A., Kurochkin A.V., Sutyagin A.N., Rykunov A.N. Formation of workpiece—tool contact zone in belt grinding of blades for gas turbine engines // Russian Engineering Research. — 2024. — Vol. 44. — No. 9. — P. 1329—1333.	
6.	Волков Д.И., Цветков Б.В. Дву газотурбинных двигателей вы	устороннее глубинное шлифование лопаток сокопористым эльборовым инструментом // 2023. – Т. 102. – № 10. – С. 812–817.

 the technological inheritance in belt grinding of gas-turbine engine blades // Russ Engineering Research. – 2023. – Vol. 43. – No. 10. – P. 1249–1253. Volkov D.I., Koryazhkin A.A., Kurochkin A.V., Sutyagin A.N., Sokolov N.N. Co of tool—workpiece contact in belt grinding // Russian Engineering Research. – 20 Vol. 43. – No. 10. – P. 1254–1258. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Double-sided deep grinding of gas turbine engine blades. 	ontrol 23. – ides
 Volkov D.I., Koryazhkin A.A., Kurochkin A.V., Sutyagin A.N., Sokolov N.N. Coof tool—workpiece contact in belt grinding // Russian Engineering Research. – 20 Vol. 43. – No. 10. – P. 1254–1258. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Double-sided deep grinding of gas turbine engine black. 	123. – ides
of tool—workpiece contact in belt grinding // Russian Engineering Research. – 20 Vol. 43. – No. 10. – P. 1254–1258. 9. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Double-sided deep grinding of gas turbine engine bla	123. – ides
 Vol. 43. – No. 10. – P. 1254–1258. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Double-sided deep grinding of gas turbine engine bla 	ides
9. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Double-sided deep grinding of gas turbine engine bla	1
	1
	3. —
with highly porous CBN tools // Russian Engineering Research. — 2023. — Vol. 43	
No. 12. – P. 1499–1503.	·
10. Волков Д.И., Цветков Б.В. Перспективы развития глубинного шлифования	
деталей газотурбинных двигателей с использованием высокопористых	
эльборовых кругов // Вестник машиностроения. – 2022. – № 7. – С. 45–48.	
11. Волков Д.И., Цветков Б.В. Особенности правки эльборовых шлифовальных	
кругов на керамической связке профильными алмазными роликами // Вестн	ІИК
машиностроения. — 2022. — № 9. — С. 70—74.	
12. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Deep grinding of gas-turbine components using cubic	c boron
nitride wheels // Russian Engineering Research. — 2022. — Vol. 42. — No. 10. — P.	1007—
1010.	
13. Volkov D.I., Tsvetkov B.V. Dressing of cubic boron nitride vitrified-bonded grind	ding
wheels with profile diamond rollers // Russian Engineering Research. — 2022. — V	Vol. 42.
- No. 12. − P. 1288–1292.	
14. Волков Д.И., Цветков Б.В., Голованова А.М. Повышение эффективности	
глубинного шлифования замкового элемента лопатки турбины высокопорис	стым
эльборовым шлифовальным кругом АэроБор II // Вестник машиностроения	[. —
$2021 N_{2} 7 C. 68-71.$	1

Официальный оппонент,

профессор кафедры «Инновационного машиностроения» Рыбинского государственного авиационного

технического университета имени П.А. Соловьева д.т.н., профессор

–Д.И. Волков

Подпись доктора технических наук, профессора У.И. Волкова заверяю

Первый проректор – проректор по науке и цифровой трансформация

А.Н. Сутягин