

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Севагина Сергея Васильевича  
«Повышение ресурса гидроцилиндров погрузочно-доставочных машин», представленную  
на соискание ученой степени кандидата наук по специальности

### 2.8.8 Геотехнология, горные машины

Севагин Сергей Васильевич в 2018 г. окончил с отличием магистратуру НИТУ «МИСиС» и в том же году поступил в очную аспирантуру на кафедру ГОТИМ НИТУ «МИСиС» по направлению подготовки 15.06.01 «Машиностроение».

Учебу в магистратуре и аспирантуре успешно совмещал с работой в должности инженера-конструктора на крупных машиностроительных предприятиях. Владеет навыками программирования обработки на токарных и фрезерных станках, опытом проектирования с использованием ПО SolidWorks, ANSYS, Компас 3D, MCalibration, SolidCam и Siemens NX.

На протяжении всего периода обучения в аспирантуре Севагин С.В. своевременно и добросовестно выполнял требования учебного плана, творчески подходил к выполнению индивидуальных заданий, принимал участие в конкурсах научных работ, в одном из которых стал призером и занял 2-е место. В рамках педагогической практики в период с 2018 по 2020 гг., в группах бакалавров осуществлял проведение лабораторных занятий по дисциплине «Материаловедение» и практических занятий по курсу «Технология машиностроения». Во время проведения занятий продемонстрировал себя компетентным преподавателем и квалифицированным специалистом в области горного машиностроения. В настоящее время работает ассистентом на кафедре ГОТИМ Горного института.

В своей диссертационной работе Севагин С.В. исследовал причины потери работоспособности гидроцилиндров погрузочно-доставочных машин, в частности, пары трения «шток-уплотнение». Соискателем выполнен анализ значительного объема научно-технической литературы по теме диссертации, изучены существующие методики оценки износа деталей для различных условий контакта, методики проведения экспериментальных исследований, выявлены требования к микропрофилю поверхности штока, обеспечивающего благоприятные условия контакта с уплотнением и высокий ресурс пары трения. Севагиным С.В. выполнена конструкторско-технологическая подготовка экспериментальных исследований по разработке эффективных методов отделочной обработки хромированных штоков твердым точением с последующей обработкой алмазным выглаживанием. Благодаря разработанной технологии отделочной обработки получены требуемые параметры макро- и микрогеометрии поверхности хромированного штока, обеспечивающие высокий ресурс соединения «шток-уплотнение». Экспериментально определены трибологические характеристики и ресурс исследуемой пары трения.

По результатам диссертационной работы Севагиным Сергеем Васильевичем опубликованы 6 работ, в том числе 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ, и 2 – в журналах, индексируемых базой данных SCOPUS, а также свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Считаю, что диссертационная работа Севагина Сергея Васильевича по теме: «Повышение ресурса гидроцилиндров погрузочно-доставочных машин» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 Геотехнология, горные машины.

**Научный руководитель:**  
профессор кафедры ГОТИМ  
НИТУ «МИСиС»  
д.т.н., профессор

Мнацаканян Виктория Умедовна  
«31» октября 2022 г.



Подпись  
заверяю  
зам. начальника  
отдела кадров МИСиС

*Мнацаканян В.У.*  
Кузнецова А.Е.  
«31» 10 2022 г.