



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УлГТУ)

Северный Венец ул., д.32,  
г.Ульяновск, 432027, Россия  
Тел.: (8422) 43-06-43; факс (8422) 43-02-37  
e-mail: [rector@ulstu.ru](mailto:rector@ulstu.ru) <http://www.ulstu.ru>  
ОКПО 02069378, ОГРН 1027301160226  
ИНН/КПП 7325000052/732501001

11.01.2023 № 12/16-02  
На \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

В диссертационный совет  
Д ПНИПУ.05.18 при ФГАОУ  
ВО «Пермский национальный  
исследовательский  
политехнический университет»,  
председателю диссертационного  
совета Модорскому В.Я.  
614990, г. Пермь, Комсомольский  
проспект, д. 29, ауд. 345

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кожевникова С.И. на тему «Технологическое обеспечение повышения износостойкости пресс-форм на основе формирования рационального микрорельефа формообразующих поверхностей при фрезеровании на станках с ЧПУ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.6 – Технология машиностроения

Широкое применение высокоэффективной технологии изготовления деталей из полимерных композиционных материалов сдерживается из-за повышенного абразивного изнашивания формообразующих поверхностей пресс-форм. В этой связи диссертационная работа Кожевникова С.И., посвященная повышению износостойкости пресс-форм, является актуальной и имеет научную и практическую значимость.

К научной новизне работы следует отнести результаты математического моделирования, позволившие соискателю рассчитать и обосновать рациональную траекторию движения фрезы, позволившую получить требуемый макрорельеф формообразующих поверхностей пресс-форм, обеспечивающий снижение их износа; выявленные на основе моделирования взаимосвязи между траекторией обработки формообразующих поверхностей и износом деталей пресс-форм.

Практическую полезность работы составляют разработанные соискателем управляющие программы для станков с ЧПУ, обеспечивающие рациональный макрорельеф на формообразующих поверхностях пресс-форм, технологические рекомендации по использованию предложенных соискателем технологических решений и внедрение результатов работы в производство.



