

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Султановой Альбины Руслановны

на тему: «Технология обработки отверстий в смешанных пакетах при сборке крупногабаритных узлов на модульном оборудовании»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.5.6 – Технология машиностроения

Диссертационная работа Султановой Альбины Руслановны посвящена решению актуальной научно-технической задачи, направленной на разработку технологических процессов обработки отверстий в крупногабаритных узлах со смешанными пакетами из современных конструкционных материалов при сборке на модульном оборудовании.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена современными тенденциями развития машиностроения, характеризующимися широким применением многослойных конструкций, включающих металлические и композиционные материалы, обладающие различными физико-механическими свойствами. Использование таких материалов позволяет обеспечить высокие эксплуатационные характеристики изделий при снижении их массы, однако одновременно приводит к усложнению технологических процессов их обработки. Особую сложность представляет обеспечение высокой точности и качества обработки отверстий в смешанных пакетах материалов, поскольку различия в механических свойствах обрабатываемых материалов приводят к нестабильности процесса резания и ухудшению показателей качества обработки.

В автореферате приведен анализ современного состояния проблемы обработки отверстий в смешанных пакетах материалов, рассмотрены существующие способы сборки консолей крыла и выявлены их ограничения. Автором сформулированы цель и задачи исследования, направленные на разработку технологического процесса обработки отверстий в условиях модульной сборки крупногабаритных конструкций.

5

Научная новизна работы заключается в разработке технологии выполнения отверстий под крепежные элементы за минимальное количество переходов в крупногабаритной конструкции с требованиями разборки пакета и обратного точного позиционирования собираемых деталей, а также в разработке технологических рекомендаций, направленных на обеспечение необходимого качества отверстий.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных результатов при разработке технологических процессов изготовления изделий машиностроения, что позволит повысить производительность процессов сборки.

Автореферат отражает основные положения диссертационной работы, изложен логично и последовательно. Представленные результаты исследований являются обоснованными, выводы соответствуют поставленным задачам исследования.


В качестве замечания следует отметить, что в автореферате недостаточно подробно рассмотрены вопросы влияния длительной эксплуатации режущего инструмента на стабильность технологического процесса обработки отверстий. Более детальное рассмотрение данного вопроса позволило бы повысить практическую значимость полученных результатов. Однако данное замечание носит рекомендательный характер и не снижает общей положительной оценки работы.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Султановой Альбины Руслановны является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научно-техническая задача, имеющая важное значение для развития технологии машиностроения.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Султанова Альбина Руслановна, заслуживает

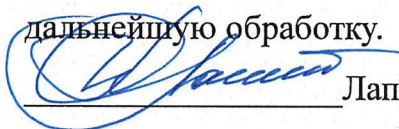
присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности
2.5.6 – Технология машиностроения.

Заместитель генерального директора АО «ИНУМИТ», кандидат технических
наук по специальности 05.07.02 «Проектирование, конструкция и производство
летательных аппаратов»


Лаптева Марина Юрьевна

Телефон: 8 (495) 939-35-92, e-mail: m.lapteva@inumit.ru

Я, Лаптева Марина Юрьевна, не возражаю против включения моих
персональных данных в аттестационные документы соискателя ученой степени
кандидата технических наук Султановой Альбины Руслановны и их
дальнейшую обработку.


Лаптева Марина Юрьевна

Подпись Лаптевой Марины Юрьевны заверяю:

Генеральный директор




А.В. Кепман

14.04.2026

Акционерное общество «Институт новых углеродных материалов и
технологий» (АО «ИНУМИТ»), 119607, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный
округ Раменки, б-р Раменский, д. 1

Телефон: 8 (495) 939-35-92, e-mail: info@inumit.ru, www.inumit.ru