

В специализированный совет Д 212.173.07
при Новосибирском государственном
техническом университете.

О Т З Ы В

на автореферат докторской диссертации Лобанова Дмитрия Владимировича, выполненной на тему «Разработка и реализация технологических методов создания, изготовления и выбора фрезерного инструмента для эффективной обработки композиционных неметаллических материалов» по спец. 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

В современном машиностроении все более широкое распространение в качестве конструкционных материалов получают композиты, механическая обработка которых вызывает много проблем. Поэтому работа Д.В.Лобанова, цель которой повышение эффективности фрезерной обработки композиционных неметаллических материалов за счет разработки и реализации технологических методов создания, изготовления и выбора режущего инструмента, актуальна и своевременна. Актуальность работы также подтверждается тем, что она выполнялась в рамках нескольких государственных научно-технических программ.

Комплексные исследования, проведенные соискателем, позволили разработать теоретические положения и систему методов и технологий, позволяющих повысить эффективность фрезерной обработки композиционных материалов, спроектировать новые конструкции сборного фрезерного инструмента для обработки композиционных материалов. В работе также разработаны физические и математические модели процесса механической обработки этих материалов.

Практическая ценность работы заключается в разработанном комплексе рекомендаций по повышению эффективности обработки композитов, которые внедрены на ряде промышленных предприятий.

Однако по работе есть замечания. 1. Из автореферата следует, что соискатель решал поставленные задачи при обработке полимерных композитов и материалов на древесной основе, но распространяет свои наработки на весь класс неметаллических композиционных материалов, включающий более широкий спектр материалов (например, керамические). 2. Автор не рассматривает использование в изучаемых условиях режущего инструмента с

механическим креплением пластин, исключаящего заточку и которые в настоящее время широко используются в механообработке.

В целом рассматриваемая диссертационная работа соответствует всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а её автор, Лобанов Дмитрий Владимирович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Профессор кафедры «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

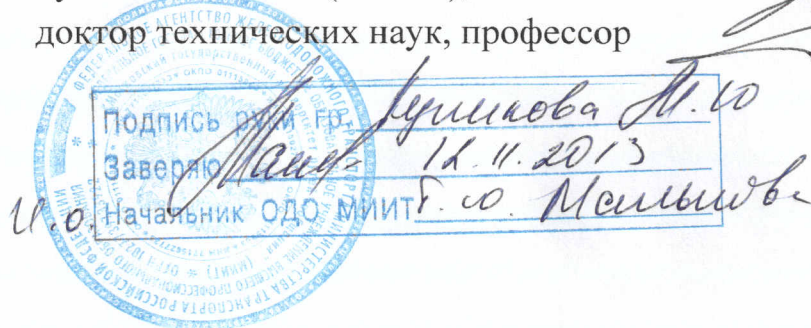
Московского государственного университета

путей сообщения (МИИТ),

доктор технических наук, профессор



(М.Ю.Куликов)



поступил в совет 21.11.13

