

Отзыв
на автореферат диссертации Лобанова Д.В. «Разработка и реализация технологических методов создания, изготовления и выбора фрезерного инструмента для эффективной обработки композиционных неметаллических материалов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук

В связи с расширением применения композиционных материалов в различных конструкциях изделий исследование механической обработки таких изделий для промышленности является актуальным.

В работе рассмотрен и исследован комплекс вопросов, связанных с механической обработкой композиционных материалов: выбор оптимальной конструкции фрезы, исследована технология заточки инструмента, исследован процесс обработки данных материалов.

Научная новизна, изложенная в автореферате, соответствует действительности.

Очень ценно, что результаты исследования внедрены на ряде машиностроительных и деревообрабатывающих предприятиях

Работа Лобанова Д.В. является законченной научной работой, поскольку в ней проведены как теоретические исследования, подтвержденные экспериментами, так и разработаны рекомендации по обработке композиционных неметаллических материалов, которые внедрены на производстве.

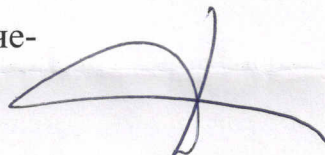
Замечания по автореферату

1. В автореферате не приведены способы определения оптимальных параметров обработки (тип фрезы, скорость резания, подача, глубина резания). Приведенные зависимости производительности обработки (8), качества обработанной поверхности (9), экономичность конструктивных решений (10) не взаимосвязаны. Как выбрать параметры обработки, чтобы обеспечить требуемое качество обработанной поверхности при экономически выгодных производительности и стоимости инструмент? Не ясно.

2. В автореферате (пятая глава) приведен ряд эмпирических зависимостей (например, (31), (32)), но не указано для какого инструмента (дисковая, торцовая или концевая фреза) получены эти формулы. Если эти формулы универсальные, то в математических моделях должны присутствовать параметры, характеризующие тип фрезы. Таких параметров нет.

В целом диссертационная работа Лобанова Д.В. «Разработка и реализация технологических методов создания, изготовления и выбора фрезерного инструмента для эффективной обработки композиционных неметаллических материалов» соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

Зав. кафедрой «Технология машиностроения», доктор техн. наук, профессор
Национального исследовательского
Иркутского государственного технического
университета



Д.А. Журавлев

Доктор техн. наук, профессор кафедры
«Конструирование и стандартизация в
машиностроении» Национального
исследовательского
Иркутского государственного технического
университета



Ю.В. Димов



поступил в совет 04.12.2013 