

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Галкиной Натальи Викторовны

«Совершенствование инструментария обеспечения качества инжекционного литья изделий из термопластичных полимеров», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 – Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Диссертационная работа Галкиной Н.В. посвящена решению вопроса совершенствования методики управления качеством изделий из полимерных материалов, изготовленных методом инжекционного литья, на этапе подготовки производства. Данное направление исследований является актуальным и практически важным.

Автором разработана модернизированная методика конструкторско-технологической подготовки производства, которая включает:

1. Разработанную QFD-метод ранжированная матрица соответствия потребительских показателей качества изделий и характеристик процесса формообразования при имитационном моделировании инжекционного литья.
2. Методику прогноза качества инжекционного литья по результатам квалитетической оценки характеристик процесса формообразования при имитационном моделировании процесса формообразования.
3. Методику управления качеством инжекционного литья с использованием планирования эксперимента и серого реляционного анализа для определения оптимальных технологических параметров процесса и рациональной конструкции пресс-формы.

Это составляет научную новизну диссертационного исследования Галкиной Н.В.

Диссертация, несомненно, обладает теоретической и практической значимостью, так как позволяет определить оптимальные технологические режимы и рациональную конструкцию пресс-формы для обеспечения получения качественных изделий на этапе подготовки производства.

Автореферат отражает сущность выполненных в диссертационном исследовании поставленных задач. Следует отметить достаточную апробацию результатов диссертационного исследования.

К содержанию автореферата имеются следующие замечания.

1. В автореферате присутствует ограниченная информация по верификации САЕ-моделей. Для полноты картины можно было бы привести количественные результаты сравнения расчёт/эксперимент (ошибки, показатели отклонения, коэффициенты корреляции) либо пояснить причины отсутствия полного натурного подтверждения.

2. Представленная на рисунке 1 функциональная модель (страница 7 автореферата) содержит элементы, которые сложно различить в печатном виде из-за мелкого шрифта.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности проведенного диссертационного исследования.

Диссертационная работа «Совершенствование инструментария обеспечения качества инъекционного литья изделий из термопластичных полимеров» является завершенной научно-квалификационной работой, соответствует паспорту специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства, отвечает всем требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор, Галкина Наталья Викторовна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства.

д.т.н, профессор кафедры «Холодильная,
криогенная техника, системы кондиционирования
и жизнеобеспечения» МГТУ им. Н.Э. Баумана

/ Е.С. Навасардян

Егорисс Навасардян Е.С.

Зверено

И. В. Давыдов



Давыдов И. В.