

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Маслова Александра Александровича «Разработка системы принятия решений для определения оптимального режима процесса неизотермической вулканизации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (пищевая и химическая промышленность)»

Диссертационная работа посвящена актуальной проблеме, связанной с управлением процессом вулканизации в условиях нестационарных температур. Для решения поставленной задачи автором осуществлено определение оптимальных температурно-временных параметров управления технологическим процессом структурирования полимерных композитов, а также разработана информационная система принятия решений.

Автором проведена большая работа по получению математических моделей с учетом особенностей объекта исследования. Проведен анализ как отечественных, так и зарубежных исследований в области оптимизации и описания процессов структурирования резиновых изделий.

В качестве научной новизны исследования можно отметить: структурную модель и теоретико-множественное описание потоков данных проблемно-ориентированной системы управления процессом структурирования эластомерных композиций; новые методы обработки информации, учитывающие зависимость теплофизических параметров от температуры и компонентного состава полимерных композиций; алгоритмическое обеспечение обработки информации и принятия решений при определении режимов вулканизации.


Диссертация состоит из введения, пяти глав и приложений. Структура и последовательность изложения соответствуют поставленным задачам

исследования. Научные результаты нашли отражение в достаточном количестве публикаций.

В качестве замечаний следует отметить, что из автореферата непонятно, почему коэффициент теплопроводности принят константой, хотя в формуле (3) теплофизические параметры рассматриваются как функции температуры. Так же не указано, почему в системе (4) при оценке теплофизических характеристик не учитывается тепловыделение.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Считаю, что диссертация отвечает всем требованиям Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Маслов Александр Александрович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (пищевая и химическая промышленность)».

Кандидат физико-математических наук,


_____ А. А. Лукьяница
28.11.2019

Лукьяница Андрей Александрович, к.ф.-м.н., старший научный сотрудник кафедры автоматизации научных исследований факультета ВМК Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Российская Федерация, 119991, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, 2-й учебный корпус, Факультет ВМК, Кафедра АНИ

телефон/факс: +7 (495) 939-18-86

email: Luk@is.msu.su



Подпись удостоверяю
Специалист по кадрам


Т.Г. Коваленко