

Описание совместного проекта КФУ и ОАО «КЗСК»

В рамках работ по постановлению Правительства российской Федерации №218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» реализуется проект № 27 от 11.01.2016 г.

Тема проекта: «Разработка импортозамещающей технологии производства катализаторов на базе Pt(0) для силиконовых резиновых смесей горячего отверждения и жидких силиконовых резин»

Цель проекта: Разработка технологии получения металлоорганического катализатора для производства жидких силиконовых резин на основе комплексных соединений платины, образованных винил-силоксановыми лигандами.

В ходе работ должны быть проведены:

1. Разработка технологии получения платинового катализатора для силиконовых резиновых смесей горячего отверждения и жидких силиконовых резин
2. Отработка рецептур образцов силиконовых резиновых смесей на основе разработанного платинового катализатора на опытно-промышленных установках
3. Отработка режимов вулканизации силиконовых резиновых смесей
4. Проведение испытаний на физико-механические характеристики,
5. Выпуск опытных партий разработанных катализаторов,
6. Проведение испытаний в отраслевых институтах,
7. Просчет экономической эффективности внедрения разработанного катализатора.

По итогам работ должны быть предоставлены:

- Технологический регламент производства катализаторов на базе Pt(0) для силиконовых резиновых смесей горячего отверждения и жидких силиконовых резин, - Техничко-экономический отчет по преимуществам разработанной технологии от имеющих в мире подобных технологий, в котором должна быть доказана, что полная себестоимость силиконовых резиновых смесей и силиконовых жидких резин на базе разработанных катализаторов ниже на 20% цен на мировые аналоги на момент составления отчета.

Проект выполняется в Центре промышленного катализа. Это очень перспективное направление для нашей страны, здесь существует огромный дефицит мономеров и потребность в них очень быстро растет. Мы разрабатываем катализатор на основе комплексных соединений платины для вулканизации силиконовых каучуков, а также технологию его производства.