



ВЫСОКОПРОЧНЫЕ НАПОЛНЕННЫЕ ПВХ-КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛЬНО-ПОГОНАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Руководители: – д.т.н., проф., Заслуженный деятель науки РТ Низамов Рашит Курбангалиевич, возглавляет научное направление по созданию физико-химических основ наполнения поливинилхлоридных строительных материалов; - д.т.н., проф., Заслуженный деятель науки РТ Абдрахманова Ляйля Абдуллоевна, возглавляет научное направление по разработке эффективных полимерных строительных материалов.

Актуальность и практическая значимость: Важнейшей проблемой для Республики Татарстан является создание собственной базы производства строительных полимерных материалов. Поливинилхлорид (ПВХ) является полимером №1 в строительстве. Основные проблемы при разработке материалов на его основе: **низкая термостабильность; высокая вязкость расплава композиций, особенно при наполнении.**

Реализация проекта: Прделана работа в следующих направлениях: разработаны строительные композиты на основе ПВХ с наполнителями разной природы (волокнистые, дисперсные, в т.ч. с высокой степенью наполнения древесной мукой (до 60%) для создания древесно-полимерных композитов). Подобраны наполнители, а также эффективные смазки и термостабилизаторы (ООО НПО «Нефтепромхим»). Созданы эффективные связующие агенты (кремнезоли ОАО «КазХимНИИ», ПАВы ООО НПО «Нефтепромхим», дисперсии углеродных трубок TUBALL компании «OCSIAI» и т.д.) для древесно-полимерных композитов ДПК-ПВХ.

ПОКАЗАТЕЛИ	ДПК-ПВХ	Промышленные аналоги
Прочность при растяжении, МПа	34	16-17
Водопоглощение, % за 24 часа	7	13-19
Истираемость, мм	70	140-160
Прочность при изгибе, МПа	40	39-42
Термостабильность, мин	108	50-65



**Области применения
ПВХ и ДПК-ПВХ**

Задачи проекта:

1. Снижение вязкости расплавов в композициях ДПК-ПВХ; 2. Выбор наиболее эффективных, не изменяющих существующую технологию производства, добавок из состава разработанных;

Необходимо: дооснащение лаборатории реологическими методами испытаний ПВХ-материалов

Результаты проекта:

Создание научной базы для строительства в перспективе завода оконных профилей из ДПК-ПВХ. Таковые в России отсутствуют.



ПВХ-НА СЛУЖБЕ СТРОЙИНДУСТРИИ ТАТАРСТАНА!