

НОВЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ (ССС) И ФАСАДНЫХ МОДУЛЕЙ

Руководитель проекта:

аспирант кафедры строительных конструкций, оснований
и фундаментов им. Ю.М. Борисова

Абраменко А.А.

ЦЕЛИ ПРОЕКТА

Создание новых технологий переработки гипсовых и цементных материалов для современного строительства

- Безобжиговые технологии прямого получения изделий на основе гипса
- Разработка технологии и подбор составов на основе гипсовых и цементных материалов для штукатурных смесей

Разработка крупноформатных композитных фасадных модулей с вентилируемым зазором

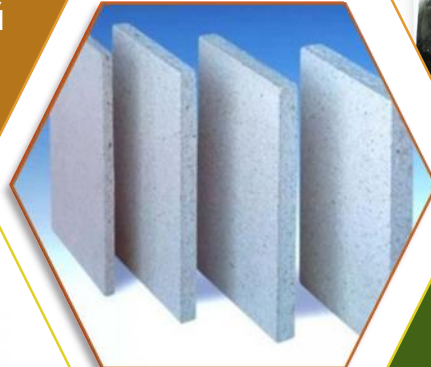
- Разработка системы каркаса из профилей
- Разработка рецептуры специальной смеси

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Проведение лабораторных исследований

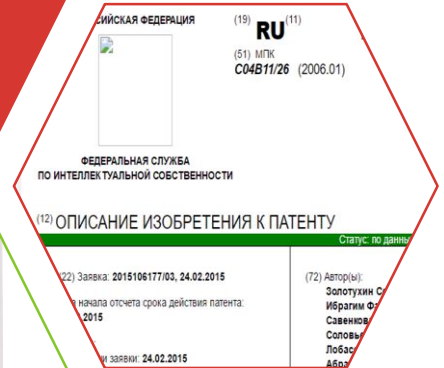


Разработка рецептур специальных смесей под фасадные модули



Разработка системы каркаса под фасадные модели

Разработка безобжиговой технологии переработки гипсосодержащих отходов



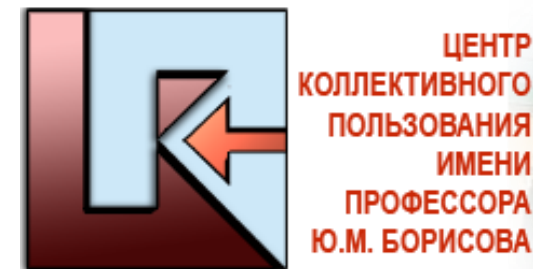
Разработка ССС
Подбор оборудования для их нанесения



Публикации в научных журналах

КОМАНДА ПРОЕКТА

- Кафедра строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М. Борисова
- Кафедра химии и химической технологии материалов
- Кафедра новых технологий и материалов
- Центр коллективного пользования имени профессора Ю.М. Борисова
- Проектный офис ВГТУ



Внешние партнеры

- ООО фирма «ВЕФТ»
- ООО «ИК Генезис»
- ООО «Торговый дом Вефт»



КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

- Развитие теории структурообразования композиционных материалов, позволяющих разработать основы безобжиговой технологии переработки фосфогипса дигидрата в энергоэффективные композиционные строительные материалы (снижение энергозатрат на прямое производство строительных изделий из дисперсных материалов в 6 - 8 раз по сравнению с обжиговыми технологиями).
- Создана и запатентована сырьевая смесь для изготовления строительных изделий по безобжиговой технологии.
- Разработана технология, рецептура, исследованы свойства сухих строительных смесей при устройстве стеновых материалов, штукатурных работах и устройстве стяжек.
- Новые композитные фасадные модули для применения в гражданском строительстве.
- Публикации работ в научных журналах.
- Внедрение смесей на строительном рынке.

ВЛИЯНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА НА УНИВЕРСИТЕТ/ РЕГИОН/ ПАРТНЕРОВ

- Активизация вовлечения преподавателей, студентов и аспирантов в научную деятельность;
- Повышение публикационной активности научных работников университета;
- Расширение рынка доступных гипсовых материалов;
- Улучшение экологической обстановки региона;
- Повышение уровня жизни населения за счет создания доступного жилья.