

Савенков Андрей Иванович,

к.т.н., доцент кафедры ПГС, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: savenkov_andrey@mail.ru

Патрушев Дмитрий Владимирович,

студент гр. СТ-22, Ангарский государственный технический университет,

e-mail: dimona_2001@mail.ru

ИСПЫТАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ СУХИХ СМЕСЕЙ

Savenkov A.I., Patrushev D.V.

TESTING OF BUILDING DRY MIXES

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о применении строительных сухих смесей для приготовления составов кладочных растворов для работ по возведению газобетонных стен гражданских зданий. Показана характеристика теплопроводности от водотвёрдого отношения кладочного раствора.

Ключевые слова: строительные сухие смеси, кладочные работы, теплопроводность, строительные растворы.

Abstract. The article discusses the use of building dry mixes for the preparation of masonry mortar compositions for the construction of aerated concrete walls of civil buildings. The characteristic of thermal conductivity from the water-solid ratio of the masonry mortar is shown.

Keywords: dry building mixes, masonry work, thermal conductivity, building mortars.

Актуальность разработки высокопроизводительных строительных композитов, удовлетворяющих современным стандартам эффективности, прочности, теплоизоляционных характеристик и экологической безопасности, обусловлена возрастающими потребностями строительной индустрии и необходимостью оптимизации ресурсоёмкости технологических процессов [1].

Одной из приоритетных тенденций в развитии строительной индустрии становится активное использование современных сухих строительных смесей, завоевывающих всё большее признание благодаря своей универсальности и разнообразию областей применения [2].

Чтобы создать строительные материалы с улучшенными техническими свойствами, важно использовать научный подход при разработке рецептур смесей, включающих синтетические компоненты и наномодификаторы, обеспечивающие получение новых уникальных характеристик материала.

На кафедре ПГС были разработаны составы цементных сухих смесей с добавками поликарбоксилатного гиперпластификатора и сухого полиэфира для приготовления составов кладочных растворов для работ по возведению газобетонных стен гражданских зданий. Из растворов, полученных на сухой смеси, были приготовлены образцы и испытаны согласно ГОСТ 7076-99. Полученные результаты представлены на рисунке 1.

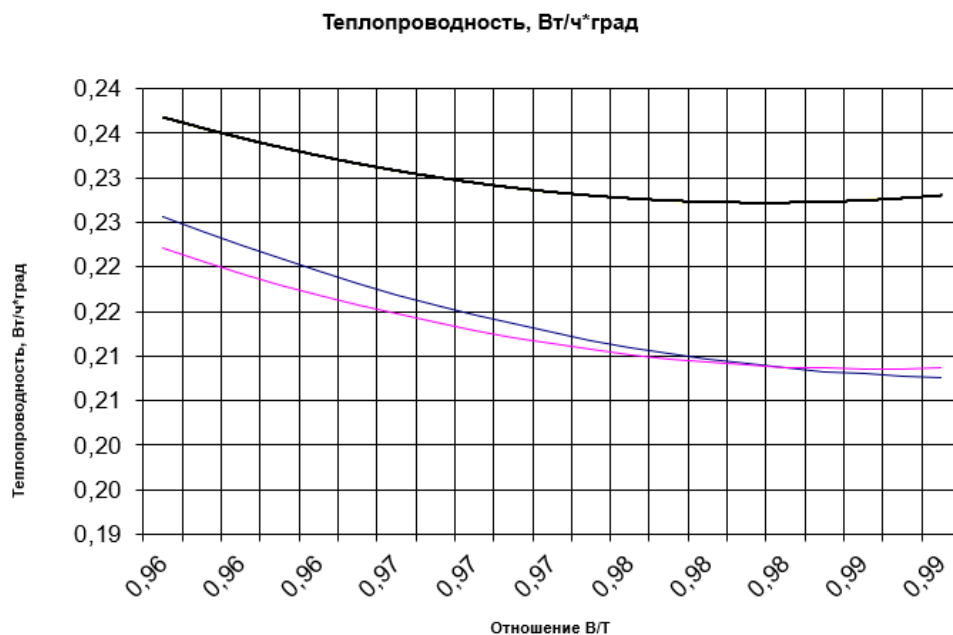


Рисунок 1 – Теплопроводность раствора на сухой смеси от В/Т отношения

Использование современных сухих строительных смесей значительно расширяет возможности повышения производительности и качества строительных работ. Разработанный состав сухой смеси для кладки из газоблоков имеет коэффициент теплопроводности близкий к тепловой характеристике газоблока. Его применение исключит образование мостика холода в наружной стене.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Пуценко К.Н., Балабанов В.Б.** Перспективы развития и применения сухих строительных смесей на основе гипса // Вестник ИрГТУ, №7, 2016.
2. **Баженов Ю.М., Коровяков В.Ф., Денисов Г.А.** Технология сухих строительных смесей -М.: Издательство АСВ, 2015. 112с.
3. **Labonnote, Nathalie; Rønnquist, Anders; Manum, Bendik; Rütther, Petra** (December 2016). Аддитивное строительство: современное состояние, вызовы и возможности. // Автоматизация в строительстве. 2016 №72: с.347 -366.