

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ТЕРМОКРАСКИ

В. П. БЕРЕЗИНА, *Ф. Д. КАРПОВ, *В. А. ЛЕМЕШЕВА, Е. Г. КАСЬЯНОВ,
В. П. НИКУЛИН, А. А. ЛОЙКО

Научный руководитель Д. Ф. КАРПОВ

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»

Вологда, Санкт-Петербург, Россия

Необходимость решать задачи энергоресурсосбережения и тепловой защиты объектов различного назначения привела к разработке совершенно новых материалов, механизм действия которых принципиально отличается от работы классических теплоизоляторов. Одним из последних достижений научно-технического прогресса является термокраска (тепокраска, сверхтонкая жидкая теплоизоляция, керамическая теплоизоляция и т. д.).

Термокраску можно наносить на поверхности практически любой формы. Этот вид изоляции отличается высокими теплоизоляционными, шумоизоляционными, гидроизоляционными свойствами, а также устойчивостью к образованию коррозии.

В настоящее время термокраска активно применяется в различных областях строительства. Она активно используется в качестве теплоизоляционного материала для покрытия крыш, стен и потолков зданий, сооружений, наружных и внутренних инженерных сетей и их элементов.

Основным теплофизическим параметром термокраски является коэффициент теплопроводности, Вт/(м·К). Однако производители данного материала, как правило, «занижают» этот показатель. С целью идентификации фактического значения коэффициента теплопроводности в натурных и лабораторных условиях проведены исследования термокраски производства «Теплометт» (г. Коломна, г. Челябинск) и «Броня» (г. Волгоград, г. Москва), а также выполнено сравнение полученных результатов с данными завода-изготовителя (производителя).

По результатам проведенных исследований заключаем: экспериментальные значения коэффициента теплопроводности термокраски превышают данные производителя, как правило, в разы, что способствует увеличению расхода материала и повышает стоимость выполняемых работ.