

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 264-ТИ-19

от 16.09.2019 г. (на 2 листах, лист 1)

Заказчик: ООО «Винербергер Кирпич», 601025, Владимирская область, Киржачский район,
дер. Кипрево, Кирпичный завод ООО «Винербергер Кирпич»

Договор № 744/19

Объект исследования: стена из керамического камня Porotherm 38 Thermo

Дата проведения анализа: июль-август 2019г.

Вид анализа: определение коэффициента теплопроводности ограждающей конструкции

Сведения о фрагменте стены:

Кладка выполнена из керамического камня Porotherm 38 Thermo

Размеры фрагмента стены – 2000 × 2000 × 390мм;

С теплой и холодной стороны стены покрытие толщиной 5мм из известково-цементной штукатурной смеси плотностью 1200 кг/м³;

Кладка выполнена на известково-цементно-песчаном растворе марки 50, средней плотностью 1800 кг/м³. Толщина растворного шва составляет 12мм.

Таблица

Результаты определения коэффициента теплопроводности фрагмента кладки

Толщина фрагмента стены, м	0,39	
Влажность камня в кладке, %	1,36	0,80
средняя температура поверхности фрагмента стены	с теплой стороны, с холодной стороны,	17,0 -24,1
среднее значение разности температур по сторонам стены,	41,1	41,3
среднее значение плотности теплового потока, Вт/м ²	12,335	11,902
термическое сопротивление кладки, м ² ·°C/Вт	3,332	3,470
эквивалентный коэффициент теплопроводности кладки, Вт/м·°C	0,117	0,112

На основании значений коэффициентов теплопроводности стены, полученных экспериментально, были рассчитаны значения коэффициентов теплопроводности для абсолютно сухой стены и для стен в условиях эксплуатации А и Б:

-абсолютно сухая стена ($\omega=0\%$): $\lambda_0=0,1055$ Вт/м·°C;

-при условиях эксплуатации А ($\omega=1,0\%$): $\lambda_A=0,114$ Вт/м·°C;

-при условиях эксплуатации Б ($\omega=1,5\%$): $\lambda_B=0,118$ Вт/м·°C.

Экспериментальные и расчётные значения коэффициента теплопроводности фрагмента стены могут несколько отличаться от фактических, замеренных в условиях эксплуатации зданий. Влияние на значение могут оказывать: климатические условия района, эксплуатационный режим помещений, технология производства строительных работ, качество кладочного раствора, фактическая воздухопроницаемость стен и другие факторы.

Руководитель АТСИЦ

Заведующий ОТИ

Н.И. Наумкина

Н.К. Гайнутдинов

Перечень нормативно-технической документации:

1. ГОСТ 530-2012. Кирпич и камень керамические. Общие технические условия.
2. ГОСТ 25380-2014. Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции.

Отбор проб: Пробы отобраны «Заказчиком». Акт приемки проб № 264-ТИ-19

Исполнители: Николаев К.Г.

Дополнительные сведения: Отпечатано в 2-х экземплярах. 1-й экземпляр, отпечатанный на бланке с логотипом, передан Заказчику, 2-й экземпляр передан в архив АТСИЦ. Копии протокола не действительны. Результаты испытаний распространяются только на представленные к исследованию образцы.

Руководитель АТСИЦ

Заведующий ОТИ





Н.И. Наумкина

Н.К. Гайнутдинов


АТСИЦ ЦНИИ геолнеруд