

**Акционерное общество**  
**«Центральный научно-исследовательский институт геологии нерудных полезных ископаемых»**  
420097, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зинина 4  
**Аналитико-технологический сертификационный испытательный центр**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель АТСИЦ

Л.С. Гайнуллина

« 31 » марта 2023 г.  
МП

**Протокол испытаний № 3-ТИ-23**  
от 31.03.2023 г.

**Наименование Заказчика:** ООО «Винербергер Кирпич»  
**Юридический адрес, контактные данные:** 601025, Владимирская область, Киржачский район, дер. Кипрево  
**Объект испытаний:** Стена из керамического камня «Porotherm 44 Optima»  
**Число проб:** 1  
**Сведения об отборе проб:** Проба отобрана Заказчиком. Акт приемки пробы от 07.12.2022 г.  
**Обозначение НД на МИ:** ГОСТ 25380-2014, ГОСТ 530-2012  
**Определяемые показатели:** Коэффициент теплопроводности кладки  
**Дата получения проб:** 07.12.2022 г.  
**Заявка на испытания:** 3-ТИ-23  
**Период проведения анализа:** 09.01.2023 г. – 31.03.2023 г.  
**Основание для проведения анализа:** Договор 142/22 СП2  
**Адрес проведения испытаний:** г. Казань, ул. Скрябина, д. 6

**Сведения о фрагменте стены:**

Кладка выполнена из керамического камня «Porotherm 44 Optima»  
Размеры фрагмента стены – 2000 × 2000 × 450мм;  
С теплой и холодной стороны стены – покрытие толщиной 5мм из известково-цементной штукатурной смеси плотностью около 1000 кг/м<sup>3</sup>;  
Кладка выполнена на цементно-песчаном кладочном растворе со средней плотностью не более 1800 кг/м<sup>3</sup>. Толщина растворного шва составляет 12 мм.

**Результаты испытаний:**

I. При влажности керамического камня в кладке – 1,00 %.  
Средняя температура поверхности фрагмента стены: в теплой зоне – 16,5 °С, в холодной зоне – -23,6 °С;  
среднее значение разности температур по сторонам стены – 40,1 °С;  
среднее значение плотности теплового потока – 13,259 Вт/м<sup>2</sup>;  
термическое сопротивление кладки – 3,024 м<sup>2</sup>·°С/Вт;  
эквивалентный коэффициент теплопроводности кладки – 0,149 Вт/м·°С.

II. При влажности керамического камня в кладке – 0,63 %.

Средняя температура поверхности фрагмента стены: в теплой зоне – 16,5 °С, в холодной зоне – -23,6 °С;

среднее значение разности температур по сторонам стены – 40,1 °С;

среднее значение плотности теплового потока – 12,885 Вт/м<sup>2</sup>;

термическое сопротивление кладки – 3,11 м<sup>2</sup>·°С/Вт;

эквивалентный коэффициент теплопроводности кладки – 0,145 Вт/м·°С.

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 ( $\omega=0\%$ ):  $\lambda_0=0,138$  Вт/м·°С;

-при условиях эксплуатации А ( $\omega=1,0\%$ ):  $\lambda_A=0,149$  Вт/м·°С;

-при условиях эксплуатации Б ( $\omega=1,5\%$ ):  $\lambda_B=0,155$  Вт/м·°С.

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.

**Исполнители:** Николаев К.Г.

Примечания: Результаты анализа распространяются только на предоставленные к испытаниям образцы.

Протокол составлен и утвержден в двух экземплярах. Оба экземпляра имеют равную силу. 1-й экземпляр с логотипом передан Заказчику, 2-й экземпляр передан в фонд АТСИЦ.

Конец протокола

Заведующий отделом \_\_\_\_\_



**Н.К. Гайнутдинов**

Протокол не может быть воспроизведен, кроме как в полном объеме, без одобрения АТСИЦ.  
Перепечатка и копирование результатов запрещены без письменного разрешения руководителя АТСИЦ  
(копии протокола не действительны)