

Акционерное общество  
«Центральный научно-исследовательский институт геологии нерудных полезных ископаемых»  
(АО «ЦНИИГЕОЛНЕРУД»)

Аналитико-технологический сертификационный испытательный центр

Аттестат аккредитации ИЛАС-АРЛАС ААЦ «Аналитика» № ААС.А.00016

Сертификат соответствия № СДС «УКАРГЕО» RU 0035.16

Свидетельство о допуске к работам по инженерно-экологическим изысканиям № 0030.03-2010-1655010347-И-026  
420097, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зинина 4,

(проведение испытаний по адресу Республика Татарстан, г. Казань, ул. Скрыбина, 6)

Тел.: (843)2364793, факс: (843)2364704, e-mail: atsic@geolnerud.net

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 369(2)-ТИ-20**  
от 21.10.2020 г. (на 2 листах, лист 1)

Заказчик: ООО «Винербергер Кирпич», 601025, Владимирская область, Киржачский район, дер. Кипрево  
Договор № 926/20

Объект исследования: стена из керамического крупноформатного камня Porotherm44, рецептура К343

Дата проведения анализа: май, октябрь 2020г.

Вид анализа: определение коэффициента теплопроводности ограждающей конструкции

**Сведения о фрагменте стены:**

Кладка выполнена из керамического крупноформатного камня с пазогребневым соединением **Porotherm 44, рецептура К343, производитель: ООО "Винербергер Куркачи"; 422730, Россия, Республика Татарстан, Высокогорский район, поселок железнодорожного развезда Куркачи**

Размеры фрагмента стены – 2000 × 2000 × 450мм;

С теплой и холодной стороны стены покрытие толщиной 5мм из известково-цементной штукатурной смеси плотностью 1200 кг/м<sup>3</sup>;

Кладка выполнена на известково-цементно-песчаном растворе марки 50, средней плотностью 1800 кг/м<sup>3</sup>.  
Толщина растворного шва составляет 12мм.

**Результаты испытаний:**

I. При влажности керамического камня в кладке – **0,98 %**.

Средняя температура поверхности фрагмента стены: -в теплой зоне – 16,2 °С;  
-в холодной зоне – -24,4 °С;

среднее значение разности температур по сторонам стены – 40,6 °С;

среднее значение плотности теплового потока – 12,090 Вт/м<sup>2</sup>;

термическое сопротивление кладки – 3,358 м<sup>2</sup>·°С/Вт;

эквивалентный коэффициент теплопроводности кладки – **0,134 Вт/м·°С**.

II. При влажности керамического камня в кладке – **0,22 %**.

Средняя температура поверхности фрагмента стены: -в теплой зоне – 16,5 °С;  
-в холодной зоне – -24,4 °С;

среднее значение разности температур по сторонам стены – 40,9 °С;

среднее значение плотности теплового потока – 11,543 Вт/м<sup>2</sup>;

термическое сопротивление кладки – 3,543 м<sup>2</sup>·°С/Вт;

эквивалентный коэффициент теплопроводности кладки – **0,127 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 ( $\omega=0\%$ ):  $\lambda_0=0,125$  Вт/м·°С;

-при условиях эксплуатации А ( $\omega=1,0\%$ ):  $\lambda_A=0,134$  Вт/м·°С;

-при условиях эксплуатации Б ( $\omega=1,5\%$ ):  $\lambda_B=0,139$  Вт/м·°С.

Руководитель АТСИЦ

Заведующий ОТИ



Н.И. Наумкина

Н.К. Гайнутдинов

