

Администрация Красноярского края
Открытое акционерное общество
Проектный, научно-исследовательский и конструкторский институт
«КРАСНОЯРСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ»
ОАО «Красноярский ПромстройНИИпроект»
Испытательный центр «КРАССТРОЙ»

660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 75

т/ф (3912) 440953/448518

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22СЛ32, срок действия с 26.10.2006 по 26.10.2009г.

Свидетельство № РСС RU.03.ИП032, срок действия с 24.06.2006 по 24.06.2009г.

№ 127 от « 3 » 12 2007 г.

шифр/код Д 65-н/07

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ «Красстрой»

 О.С. Рашкина

05 « декабрь » 2007 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

Дата проведения работ: 16.11.07 – 29.11.07.

Объект испытаний: Гидроизоляционная грунт-система Akrodekor-k.

Предъявитель образцов: ООО ТД «Акродекор – К».

Производитель продукции: ООО ТД «Акродекор - -К».

Исполнитель работ: Лаборатория теплофизики и ограждающих конструкций.

Краткая характеристика работ: Определение коэффициента теплопроводности гидроизоляционной грунт-системы Akrodekor – k.

Зав. лабораторией теплофизики
и ограждающих конструкций

 В. Г. Сербин

« 3 » 12 2007 г.

1. Основание проведения испытаний

Заявка ООО ТД «Акрордекор – К»

2. Сведения об образцах

Для испытаний заказчиком представлены четыре образца гидроизоляционной грунт-системы Akrodekor – k, состоящей из жидкой части и сухого наполнителя.

Жидкая часть для всех образцов одинаковая – акриловый латекс. В качестве сухого наполнителя применялись порошки перлита (образец № 1), вермикулита (образец № 2), асбеста (образец № 3), и без названия (образец № 4).

Перемешанные до однородной массы составные части гидроизоляционной грунт-системы всех четырех образцов слоем, толщиной около двух миллиметров наносились на поверхность трубопровода.

3. Методика испытаний

При помощи термопар измерялась температура проточной термостатированной воды в трубопроводе, поверхности трубопровода под слоем гидроизоляционной грунт-системы, поверхности слоя грунт-системы и воздуха в помещении. Измерялись тепловые потоки с поверхности трубопровода и поверхности грунт-системы на трубопроводе. Определялась фактическая толщина слоя гидроизоляционной грунт-системы.

По результатам этих измерений определялись термическое сопротивление слоя гидроизоляции и коэффициент теплопроводности материала слоя гидроизоляции.

Схема расстановки термопар и тепломеров приведена на рисунке 1.

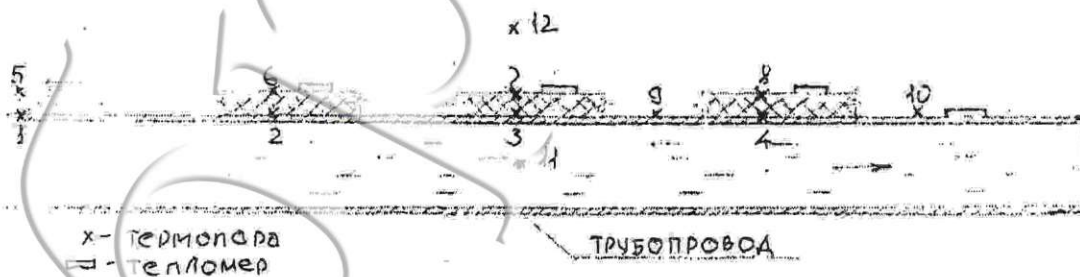


Рисунок 1. Схема расстановки термопар и тепломеров

4. Результаты испытаний

Результаты измерения температуры приведены в таблице 1. Результаты измерения плотности тепловых потоков приведены в таблице 2. В таблице 3 приведены результаты определения термического сопротивления теплопередаче слоя, коэффициента теплопроводности материала слоя и толщины слоя четырех образцов гидроизоляционной грунт-системы Akrodekor-k.

Таблица 1

Термометры	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Температура, °С	58,7	58,8	59,2	59,4	54,1	54,9	56,0	57,3	57,8	57,7	60,0	20,6

Таблица 2

№ тепломера	1	2	3	4	5
Плотность теплового потока, Вт/м ²	361	372	428	438	586

Таблица 3

№ образцов	Период температуры, К	Толщина слоя, мм	Термическое сопротивление, м ² ·°С/Вт	Коэффициент теплопроводности, Вт/(м·°С)
1. Фрагмент с перлитом	5,1	2,4	0,014	0,17
2. Фрагмент с вермикулитом	4,0	2,0	0,011	0,18
3. Фрагмент с асбестом	3,0	1,7	0,007	0,24
4. Фрагмент без названия	1,8	2,3	0,004	0,57

5. Выводы по результатам испытаний

Наименьший коэффициент теплопроводности у первого образца гидроизоляционной грунт-системы, $\lambda = 0,17 \text{ Вт}/(\text{м} \cdot ^\circ\text{С})$, в качестве сухой части у которой применен перлит, что сопоставимо с теплопроводностью засыпки из перлита для условий эксплуатации А, $\lambda = 0,11 \text{ Вт}/(\text{м} \cdot ^\circ\text{С})$ или теплого раствора на перлитовом заполнителе, $\lambda = 0,21 \text{ Вт}/(\text{м} \cdot ^\circ\text{С})$, для тех же условий (Таблица Е.1. п.75 и п. 84 СП 23 – 101 – 2000).

Исполнитель Ливанец - А. П. Стариченко
«30» ноя 2007 г.