

АО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ» МЧС РК
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ПОЖАРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

050040, г. Алматы, ул. Байзакова, 300, тел/факс. (727) 274-11-11

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 349

от « 27 » августа 2014 года

Всего листов 3
Лист 1

Основание для проведения испытаний: Письмо ТОО «KAZNANO» №18 от 23.08.2014г.

Наименование и обозначение образца продукции: Состав комбинированный огнезащитный «КАМКОР».

Наименование и адрес заказчика: ТОО «KAZNANO», 140008, ул. Карла Маркса, 328, офис №1, г. Павлодар, Казахстан.

Производитель продукции: ТОО «KAZNANO», г. Павлодар, Казахстан.

Наименование и обозначение НД на продукцию:

Дата получения образцов: 28 июля 2014 года.

Дата проведения испытаний: 5-7 августа 2014 года.

Вид испытаний: Контрольные.

Условия проведения испытаний

- температура окружающей среды 23°C;
- влажность воздуха 60 %;
- атмосферное давление 682 мм рт.ст.

Результаты испытаний
Состава комбинированного огнезащитного «КАМКОР»
на образцах древесины
Производство ТОО «KAZNANO», г. Павлодар, Казахстан

Сведения об образцах

На испытания представлены деревянные бруски из сосны размерами 150x60x30 мм в количестве 8 шт, обработанные комбинированным огнезащитным составом «Камкор» в соответствии с СТ РК 615-1-2011 и технологией, рекомендованной производителем, а также образец огнезащитного состава в жидком виде. Покрытие представляет собой сплошной слой толщиной (1-3)мм бежевого цвета.

Состав комбинированный огнезащитный «КАМКОР» изготавливается серийно на основании технологической карты производства.

Лаборатория не принимала участия в процедуре отбора проб. Производителем были предоставлены образцы для испытаний и готовая продукция в заводской упаковке.

Обозначение НД на методы испытаний

СТ РК 615-1-2011 «Средства защитные для древесины и материалов на ее основе».

Испытательное оборудование и приборы

1. Установка ОТМ для определения огнезащитной эффективности;
2. Измеритель-регулятор температуры 2ТРМ 1А;
3. Термопреобразователи ТХА;
4. Весы ВЛК-500;
5. Секундомер СЭЦ –1000Щ.

Проведение испытаний

**Определение огнезащитных свойств состава
на установке ОТМ по СТ РК 615-1-2011**

Для испытаний готовятся образцы древесины размером 150x60x30мм, на которые наносится огнезащитный состав по установленной технологии.

Керамический короб переводится в горизонтальное положение и зажигается газовая горелка. Устанавливается высота пламени 15—25 см. После этого керамический короб устанавливается вертикально на подставку и регулируется расход газа так, чтобы температура в течение 5 мин была равна (200±5) °С, после чего фиксируется значение расхода газа по показаниям ротаметра.

Испытания проводятся в вытяжном шкафу с принудительной вентиляцией.

При достижении температуры (200±5) °С испытываемый образец, закрепленный в держателе, опускается в керамический короб и одновременно включается секундомер.

Образец держится в пламени горелки в течение 2 мин. В ходе испытаний контролируется по показаниям ротаметра расход газа. Через 2 мин. подачу газа в горелку прекращают и оставляют образец в приборе для остывания до комнатной температуры.

Остывший образец древесины извлекают из керамического короба и взвешивают.

Обработка результатов испытаний

Потеря массы образца P , %, вычисляется по формуле

$$P = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m_1} \quad (1)$$

где m_1 — масса образца до испытания, г;

m_2 — масса образца после испытания, г.

Образцы, для которых не выполняются следующие неравенства

$$(P_{cp} - P_i) \leq 3, \text{ при } P_{cp} \leq 9 \quad (2)$$

$$(P_{cp} - P_i) < 5, \text{ при } 9 < P_{cp} < 25 \quad (3)$$

где P_{cp} — среднее арифметическое значение потери массы, %;

P_i — значение потери массы одного из десяти испытанных образцов, %.

отбрасывают, вместо них испытывают новые и вновь определяют среднее арифметическое результатов.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов не менее трех определений, округленное до целого числа процентов.

Классификация огнезащитной эффективности составов по СТ РК 615-1:

При потере массы образца не более 9 % для средства защиты древесины устанавливают I группу огнезащитной эффективности.

При потере массы более 9 %, но не более 25 %, для средств защиты древесины устанавливают II группу огнезащитной эффективности.

При потере массы более 25 % считают, что данное средство не обеспечивает огнезащиты древесины.

Таблица 1 - Результаты испытаний изделий из древесины, обработанных составом комбинированным огнезащитным «КАМКОР»

Номер образца для испытания	Температура реакционной камеры до введения образца, °С	Максимальная температура газообразных продуктов горения, °С	Масса образца, г		Потеря массы образца, %
			до испытания	после испытания	
1	200	213	137,4	133,9	3
2	200	207	138,7	134,3	3
3	200	210	140,1	136,0	3
4	200	208	141,3	136,6	4
5	200	211	140,7	136,7	3
6	200	210	139,2	136,4	2
7	200	209	137,6	133,1	4
8	200	213	136,5	132,2	4
9	200	211	141,2	138,5	2
10	200	212	138,5	134,7	3
Среднее арифметич. значение		210			3

Вывод: Состав комбинированный огнезащитный «КАМКОР» (производство ТОО «KAZNANO», г. Павлодар) при обработке изделий из древесины с расходом 1500г/м² соответствует I группе по огнезащитной эффективности.

Начальник лаборатории

Исполнители



М. Аманжолов

Б. Стырон

С. Хитрин

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Перепечатка протокола и его тиражирование без разрешения лаборатории запрещены