



РГП «СПЕЦИАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ» МЧС РК
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

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

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 237
от «25» декабря 2008 года

Протокол действителен в течение двух лет

Всего листов 3

Лист 1

Наименование и обозначение образца продукции: Огнезащитный состав для древесины
«Метас».

Наименование и адрес заказчика: ИП «Агарков», г. Караганда, Казахстан.

Производитель продукции: Россия.

Основание для проведения испытаний: Письмо ИП «Агарков», от 18.08.2008г.

Наименование и обозначение НД на продукцию:

Дата получения образцов: 18 августа 2008 года.

Дата проведения испытаний: 27-29 августа 2008 года.

Вид испытаний: Контрольные.



ВЫВОД: Согласно ГОСТ 16363-98 и СТ РК 615-2001, представленный на
испытания огнезащитный состав «Метас» относится к II группе по
огнезащитной эффективности (обеспечивает получение трудновоспламеняемой
древесины).

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

Результаты испытаний огнезащитного состава для древесины «Метас»

Сведения об образцах

На испытания представлены деревянные бруски из сосны размерами 150х60х26 мм в количестве 10 шт, обработанные огнезащитным составом «Метас» в соответствии с ГОСТ16363-98 и технологией, применяемой Заказчиком, а также образец огнезащитного состава в жидком виде в количестве 100мл.

Образцы представлены сотрудниками ИП «Агарков». Лаборатория не принимала участия в процедуре выбора испытуемых образцов и поэтому не может обсуждать их соответствие материалам, поставляемым на рынок.

Испытательное оборудование и приборы

1. Установка ОТМ для определения огнезащитной эффективности;
2. Потенциометр КСП-4;
3. Термопреобразователи ТХА;
4. Весы ВЛК-500;
5. Секундомер СЭЦ –1000Щ.

Обозначение НД на методы испытаний

СТ РК 615-2001 «Составы огнезащитные по древесине и металлу для окраски и нанесения покрытий. Общие требования».

ГОСТ 16363-98 «Средства защитные для древесины. Методы определения огнезащитных свойств».

Условия проведения испытаний

Температура окружающей среды	26 °С;
Влажность воздуха	67 %;
Атмосферное давление	683 мм рт.ст.

Проведение испытаний

Определение огнезащитных свойств состава на установке ОТМ по ГОСТ 16363-98

Для испытаний готовятся образцы древесины размером 150х60х30мм, 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 испытуемый 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 ГОСТ 16363:

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 «Метас»

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	292	110,8	93,1	16
2	200	386	111,0	89,9	20
3	200	355	111,3	91,3	18
4	200	392	111,5	92,5	18
5	200	408	110,7	90,7	19
6	200	350	110,5	93,6	16
7	200	365	111,3	90,2	19

Продолжение таблицы

8	200	377	110,8	91,6	18
9	200	380	111,2	92,5	17
10	200	375	112,1	92,8	17
Средне- арифметическое значение					17,8

Вывод: Огнезащитный состав для древесины «Метас» относится к II группе по огнезащитной эффективности (обеспечивает получение трудновоспламеняемой древесины).

Начальник ИЛ

Исполнитель



М. Аманжолов

Б. Стырон

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