

ких пор, расположенным в корпусе с входным и выходным отверстиями между входной и выходной перегородками с несовпадающими отверстиями, проницаемый материал выполнен из пакета сеток полотняного или саржевого плетения, уложенных стопкой одна на другую, с размерами ячеек, превышающими более чем в 2 раза диаметр проволоки сетки.

Огнепреградитель работает следующим образом. Горючий газ подается к входному отверстию, проходит через отверстия входной перегородки, и, распределяясь в них на отдельные потоки, количество которых равно количеству отверстий входной перегородки, заполняет группу открытых крупных пор огнепреграждающего элемента. При этом поток горючего газа, не имея возможности прямолинейно подойти к отверстиям выходной перегородки, изменяет направление своего движения, проходя через группу открытых мелких пор, опять попадает в группу крупных пор, из которых многочисленными струями, количество которых определяется количеством отверстий в выходной перегородке, с большой скоростью попадает в выходное отверстие. Использование пакета сеток позволяет значительно снизить сопротивление потоку газовой смеси и значительно уменьшить габариты огнепреградителя.

Такая конструкция огнепреградителя обеспечивает повышение надежности его работы и расширяет технические возможности устройства.

Литература

1. Алехин, Е. М. Пожары в России и в мире. Статистика, анализ, прогнозы / Е. М. Алехин, Н. Н. Брупшинский. – М. : Акад. ГПС МЧС России, 2002. – 160 с.
2. Огнепреградитель : пат. 4433 Респ. Беларусь : МПК А 62С 4/00 (2002) / А. А. Скугарь, В. М. Александров, Н. А. Липкин ; дата публ.: 30.06.2002.
3. Металлокерамический огнепреградитель : пат. 2483769 С2 Рос. Федерации : МПК А62С 3/04 (2013) / О. С. Кочетов; дата публ.: 27.08.2013.
4. Огнепреградитель : пат. 2314846 С1 Рос. Федерации : МПК А62С 4/00 (2008) / С. Ю. Панчева ; дата публ.: 20.01.2008.

УДК 621.43

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СЕТЧАТЫХ ИСКРОГАСИТЕЛЕЙ

*Д. М. Булыга, ГУО «Институт переподготовки
и повышения квалификации» МЧС Республики Беларусь, пос. Светлая Роца*

*В. М. Капцевич, П. С. Чугаев, УО «Белорусский государственный
аграрный технический университет», г. Минск*

Согласно нормативным правовым актам, действующим в Республике Беларусь [1], на системах выпуска отработанных газов дви-

гателей внутреннего сгорания должны быть установлены искрогасители. Их отсутствие или неисправность приводит к серьезным и чрезвычайным последствиям, связанным с пожарами на полях во время уборки зерновых культур, заготовке грубых кормов.

Искрогасители, устанавливаемые на выхлопные системы, подразделяют на динамические и фильтрационные.

Для определения эффективности работы сетчатого искрогасителя использовалась установка, состоящая из паяльной лампы, переходника с прибором для контроля температуры и дифференциальным манометром, корпуса с установленным в нем сетчатым материалом огнепреградителя и прибором для контроля температуры, поддона для легковоспламеняющейся жидкости (ЛВЖ) с крышкой.

Результаты измерений температуры корпуса для установки сетчатого материала по времени для различных вариантов испытаний приведены на рис. 1.

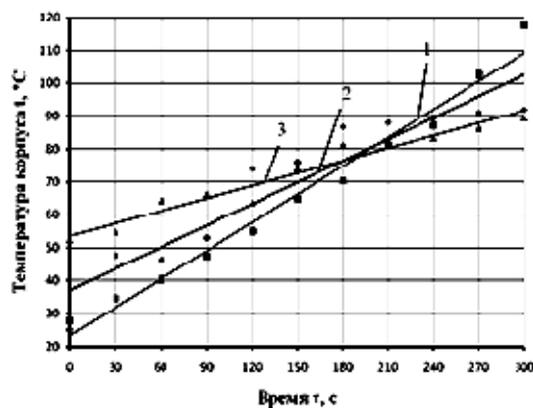


Рис. 1. Графические зависимости температуры корпуса для установки сетчатого материала с шагом плетения 1000 мкм по времени: 1 – корпус без сетчатого материала; 2 – установка сетчатого материала под углом 90°; 3 – установка сетчатого материала под углом 60°

Согласно графическим зависимостям (рис. 1) видно, что с увеличением угла наклона пакета сетчатого материала наблюдается уменьшение температуры корпуса в процессе проведения испытания. Это связано с увеличением площади поперечного сечения сетчатого материала, которая, в свою очередь, уменьшает сопротивление движению воздушного потока и способствует более равномерному распределению температуры по корпусу искрогасителя. Равномерное распределение температуры уменьшает риск воспламенения горючих веществ от перегретых частей корпуса искрогасителя и способствует его более интенсивному охлаждению.

Литература

1. Об утверждении Правил пожарной безопасности Республики Беларусь. ППБ Беларуси 01–2014 : Постановление М-ва по чрезвычайн. ситуациям Респ. Беларусь, 14 марта 2014 г., № 3. – Минск, 2014.

УДК 614.8

**РЕКОМЕНДАЦИИ ОРГАНАМ МЕСТНОГО
САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО МОТИВАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ
В ХОДЕ ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
(НА ПРИМЕРЕ АДМИНИСТРАЦИИ
ГОРОДА БИЙСКА АЛТАЙСКОГО КРАЯ)**

К. Д. Быстрицкая, магистр 1-го курса ФПОУ, ФГБОУ ВПО «Академия государственной противопожарной службы МЧС России», г. Москва

В городе Бийске весеннее половодье и паводки возникают практически ежегодно [3].

Согласно ПП РФ от 22.06.2004 г. № 303, а также ФЗ от 21.12.94 г. № 68 основным способом защиты населения при весенних паводках и половодьях является эвакуация [2]. Но жителями микрорайона «Зеленый Клин» г. Бийска отказываются от эвакуации, так как это связано в большей степени с тем, что там проживают деклассированные элементы общества (т. е. люди, утратившие устойчивые связи с социальными группами). Микрорайон экономически не развит и условия для жизни очень низкие. В результате органы управления сталкиваются с проблемой, какими способами мотивировать социально неблагополучные слои общества при его эвакуации из зоны ЧС [1]. Поэтому были разработаны критерии для выбора наиболее рациональных способов мотивации населения, основными из которых являются: экономический критерий, критерий времени, критерий привлечения.

В ходе проведенных расчетов на основе метода анализа иерархий были разработаны следующие способы мотивации населения [4]:

- 1) убеждения;
- 2) психологического воздействия;
- 3) побуждения.

Предлагается способ убеждения реализовывать следующим образом:

На первых страницах таких местных печатных изданий города Бийска, как «Наш Бийск», «Бийские ведомости» размещать рубрику на тему: «Эвакуация – основной способ защиты населения в чрезвычайных ситуациях при весеннем половодье» под руководством главного специалиста Пресс-центра. В данной статье будет описываться алгоритм действий по эвакуации населения при весеннем половодье.