



МЧС РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

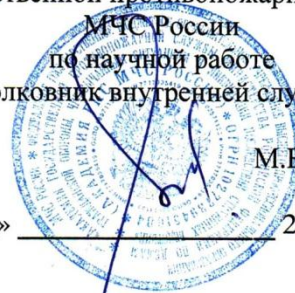
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Академии
Государственной противопожарной службы

МЧС России
по научной работе
полковник внутренней службы

М.В. Алешков

« _____ » _____ 2012 г.



АКАДЕМИЯ ГПС МЧС РОССИИ
О О Н И И И
РЕГ. № 35/76-2012
«20» 07 2012г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № _____

НА

соответствие огнетушителей порошковых переносных закачных
ОП-2(з)-АВСЕ, ОП-4(з)-АВСЕ производимых на ООО «Спецтехнолог»
требованиям ГОСТ Р 51057-2001

Москва 2012

Внимание!

Ответственность за достоверность исходных данных (в т.ч. справочных и статистических) и результатов расчетов, представленных для разработки экспертного заключения, несет Заказчик.

В случае внесения Заказчиком изменений и дополнений в представленные материалы настоящее экспертное заключение утрачивает свою силу и подлежит повторной разработке с учетом внесенных изменений и дополнений.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**1. Наименование объекта экспертизы:**

Определение соответствия огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-2(з)-АВСЕ, ОП-4(з)-АВСЕ требованиям ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».

2. Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «СВА ПРОФИ», 127238, г. Москва, Ильменский проезд, д. 5, офис 502, тел (495) 546-86-96, 743-29-86, ИНН 7743821360, КПП 774301001, Р/с 40702810238040026981, в Мещанском отделении №7811/01678 ОАО «Сбербанка России» (ОАО) г. Москва, к/с 30101810400000000225, БИК 044525225.

3. Основание для проведения экспертизы:

письмо вх. № 110-2741 от 27.06.2012 г.

4. Исполнители:

- Иощенко Дмитрий Александрович, научный сотрудник научно-исследовательского отдела пожарной и аварийно-спасательной техники учебно-научного комплекса пожарной и аварийно-спасательной техники, старший лейтенант внутренней службы.

5. Название экспертной организации:

Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия Государственной противопожарной службы министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,

чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (АГПС МЧС России). 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, 4. КПП 771701001; Академия ГПС МЧС России л/с 03731456730, р/с 40503810600001009079 в Отделении 1 Московского ГТУ Банка России г. Москва; БИК 044583001; ИНН 7717035419. Тел., факс. (495) 683-76-77, E-mail: agps@post.mos.ru, сайт в Интернете: <http://academygps.ru>, Лицензия № 1/01852.

6. Нормативная база:

- ГОСТ Р 51057—2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний»;

7. Краткая характеристика объекта:

На испытания представлены образцы огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-2(з)-АВСЕ (см. фото 1), ОП-4(з)-АВСЕ (см. фото 2) поставляемых ООО «Спецтехнолог» в количестве трех моделей каждого вида заряженных огнетушащим порошком различной марки:

ОП-2(з)-АВСЕ:

Образец № 1 и № 2- марка Фоксон-АВС тип АВСЕ;

Образец № 2- марка Эдельвейс-АВС тип АВСЕ.

ОП-4(з)-АВСЕ:

Образец № 1 и № 3- марка Фоксон-АВС тип АВСЕ;

Образец № 3- марка Эдельвейс-АВС тип АВСЕ.

Фото 1. Общий вид.



Фото 2. Общий вид.



Огнетушители состоят из стального цилиндрического корпуса, в верхней части ввинчивается запорно-пусковое устройство с индикатором давления. Устройство имеет ручку для управления подачей огнетушащего вещества, связанная с пружинным клапаном. В выходной штуцер устройства вкручен шланг с распылителем (для ОП-2 сопло-распылитель встроено в конструкции ЗПУ). Для предохранения от несанкционированного срабатывания огнетушитель снабжен предохранительным фиксатором (чекой) зафиксированным на конце пломбирующим устройством. Баллоны окрашены в ярко-красный цвет.

8. Экспертная оценка

Проведение исследований огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-2(з)-АВСЕ, ОП-4(з)-АВСЕ проводились по методикам изложенным в ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний».

Результаты испытаний огнетушителей приведены в таблицах 1 и 2.

Результаты испытаний огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-2(з)-АВСЕ

Таблица 1

Обозначение пунктов ПО	Наименование контролируемого параметра	ЗНАЧЕНИЕ			
		По нормативной документации	Фактические		
			Образец №1	Образец №2	Образец №3
1	2	3	4	5	6
п. 5.8.	Обеспечение работоспособности огнетушителя в диапазоне температур -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$	После испытания должен обеспечивать требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	Обеспечиваются требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	Обеспечиваются требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	
п. 5.9.	Отличие массы заряда огнетушителя от номинального значения	Не более $\pm 5\%$ масс. (1900 гр – 2100 гр)	27 % (540гр)	34,5 % (690гр)	38,5 % (770гр)
п. 5.12.	Конструктивное исполнение огнетушителя	Конструкция огнетушителя должна исключать необходимость операции по переворачиванию огнетушителя	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания

п. 5.13.	Конструктивное исполнение ЗПУ	Конструкция запорно-пускового устройства огнетушителя не должна совмещать в себе функции запускающего устройства	Конструкция запорно-пускового устройства огнетушителя не совмещает в себе функции запускающего устройства		
п. 5.14.	Усилие приведения огнетушителя в действие, Н: -снятия фиксатора блокировочного устройства -кистью руки	Не более 100Н Не более 200Н	45 58	45 58	44 59
п. 5.17.	Продолжительность подачи ОТВ	Не менее 6 с	16с	16с	17 с
п. 5.18.	Возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	ЗПУ огнетушителя должно обеспечивать возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ
п. 5.19.	Длина струи ОТВ	Не менее 2 м.	3,1 м	3,0 м	3,1 м
п. 5.20	Остаток заряда огнетушителя после его разрядки	Не более 15% от массы номинального значения	22,4 %	18,4 %	17,2 %
п.5.21	Огнетушащая способность	Должны тушить модельные очаги пожара класса «А» не ниже 2 А Должны тушить	Очаг 0,7 А не потушен Очаг 21 В не потушен	Очаг 0,7 не потушен Очаг 21 В не потушен	Очаг 0,7 не тушили Очаг 21 В не тушили

		модельные очаги пожара класса «В» не ниже ранга 55 В			
п. 5.25	Разрывное давление	Корпус огнетушителя должен в течение 60 с выдерживать давление $P_{\text{разр}} = 2,7 P_{\text{раб. max}}$, но не менее 5,5 МПа	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения
п.5.32.	Параметры ручки для переноса огнетушителя	Ручка должна выдерживать статическую нагрузку (Мх5) Расстояние между корпусом и ручкой не менее 30 мм	Выдержана нагрузка 12,5 кг 27 мм	Выдержана нагрузка 14,5 кг 30 мм	Выдержана нагрузка 14,5кг 16 мм
п.5.41	Резьбовые соединения	Для присоединения при помощи резьбового соединения деталей огнетушителя, подвергающихся воздействию избыточного давления и выполненных из полимерных материалов, следует применять резьбу с крупным шагом или резьбу усиленного профиля (например, упорная резьба по ГОСТ 10177)	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом

п. 5.45.	Прочность органов управления при падении огнетушителя	Детали огнетушителя должны сохранять прочность при его падении с высоты 0,6 м	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски (См. приложение 1)	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски
п. 5.48	Стойкостью к наружной коррозии	Огнетушитель должен обладать стойкостью к наружной коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, должны иметь защитные (ГОСТ 9.303) или лакокрасочные (ГОСТ 9.032) покрытия.	Обладает стойкостью к внутренней коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.	Обладает стойкостью к внутренней коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.	НЕ обладает стойкостью к внутренней коррозии. На корпусе баллона имеются многочисленные нарушения лакокрасочных покрытий. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.
п. 5.49	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия	Должны обеспечивать сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия НЕ обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.
п.5.50.	Цвет корпуса	Должен быть окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет

п. 6.2.	Наличие, прочность и способ пломбирования блокирующего фиксатора	Должна исключаться возможность несанкционированного применения огнетушителя	Исключается возможность несанкционированного применения огнетушителя	Исключается возможность несанкционированного применения огнетушителя	Исключается возможность несанкционированного применения огнетушителя
п. 6.9.	Наличие травмоопасных элементов в конструкции огнетушителя	Не должно быть острых кромок, углов и выступающих элементов	Острые кромки, углы и выступающие элементы отсутствуют	Острые кромки, углы и выступающие элементы отсутствуют	Острые кромки, углы и выступающие элементы отсутствуют
п. 7.1	Содержание маркировки	Должна соответствовать нормативным требованиям	Маркировка огнетушителя выполнена в соответствии с нормативной документацией	Маркировка огнетушителя выполнена в соответствии с нормативной документацией	Маркировка огнетушителя выполнена в соответствии с нормативной документацией
п.7.10	Сохранность маркировки	Маркировку на корпусе огнетушителя выполняют с использованием методов, обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы
п.12.4	Этикетка и руководство по эксплуатации	Должна быть выполнена на русском языке	Этикетка и руководство по эксплуатации выполнены на русском языке	Этикетка и руководство по эксплуатации выполнены на русском языке	Этикетка и руководство по эксплуатации выполнены на русском языке

Результаты испытаний огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-4(з)-АВСЕ

Таблица 2

Обозначение пунктов ПО	Наименование контролируемого параметра	ЗНАЧЕНИЕ			
		По нормативной документации	Фактические		
			Образец №1	Образец №1	Образец №1
1	2	3	4	5	6
п. 5.8.	Обеспечение работоспособности огнетушителя в диапазоне температур -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$	После испытания должен обеспечивать требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	Обеспечиваются требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	Обеспечиваются требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001	Обеспечиваются требования п.5.17. и п.5.20. ГОСТ Р 51057-2001
п. 5.9	Отличие массы заряда огнетушителя от номинального значения	Не более $\pm 5\%$ масс. (3900 гр – 4100 гр)	27,8 % (750гр)	31,1 % (900 гр)	31,1 % (900 гр)
п. 5.12	Конструктивное исполнение огнетушителя	Конструкция огнетушителя должна исключать необходимость операции по переворачиванию огнетушителя	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания	При приведении огнетушителя в действие отсутствует необходимость его переворачивания

п. 5.13	Конструктивное исполнение ЗПУ	Конструкция запорно-пускового устройства огнетушителя не должна совмещать в себе функции запускающего устройства	Конструкция запорно-пускового устройства огнетушителя не совмещает в себе функции запускающего устройства		
п. 5.14	Усилие приведения огнетушителя в действие, Н: -снятия фиксатора блокировочного устройства -кистью руки	Не более 100Н Не более 200Н	45 58	44 59	46 59
п. 5.18	Возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	ЗПУ огнетушителя должно обеспечивать возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ	Обеспечивается возможность неоднократно прерывать и возобновлять подачу ОТВ
п. 5.20	Остаток заряда огнетушителя после его разрядки	Не более 15% от массы номинального значения	5,5 %	7,1 %	7,4 %
п.5.21	Огнетушащая способность	Должны тушить модельные очаги пожара класса «А» не ниже 2 А Должны тушить модельные очаги пожара класса «В» не ниже ранга 55 В	Очаг 2 А не потушен Очаг 55 В не потушен	Очаг 2 А не потушен Очаг 55 В не потушен	Очаг 2 А не тушили Очаг 55 В не тушили
п. 5.25	Разрывное давление	Корпус огнетушителя должен в течение 60 с выдерживать давление $P_{\text{разр}} = 2,7 P_{\text{раб. макс}}$, но не менее 5,5	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения	Корпус огнетушителя в течении 60 с выдержал давление 5,5 МПа без разрушения

		МІІа			
п.5.30	Конструктивное исполнение огнетушителя	Наличие гибкого шланга	В комплект поставки входит гибкий шланг	В комплект поставки входит гибкий шланг	В комплект поставки входит гибкий шланг
п.5.32	Параметры ручки для переноса огнетушителя	<p>Ручка должна выдерживать статическую нагрузку (Мх5)</p> <p>Длина ручки должна быть не менее 90 мм</p> <p>Расстояние между корпусом и ручкой не менее 30 мм</p>	<p>Выдержана нагрузка 22кг</p> <p>100 мм</p> <p>14 мм</p>	<p>Выдержана нагрузка 20кг</p> <p>100 мм</p> <p>15 мм</p>	<p>Выдержана нагрузка 21 кг</p> <p>100 мм</p> <p>14 мм</p>
п.5.41	Резьбовые соединения	Для присоединения при помощи резьбового соединения деталей огнетушителя, подвергающихся воздействию избыточного давления и выполненных из полимерных материалов, следует применять резьбу с крупным шагом или резьбу усиленного профиля (например, упорная резьба по ГОСТ 10177)	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом	Для присоединения запорно-пускового устройства к корпусу баллона используется резьба с мелким шагом
п. 5.45	Прочность органов управления при падении огнетушителя	Детали огнетушителя должны сохранять прочность при его падении с высоты 0,6 м	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски (См. приложение 2)	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски	При падении огнетушителя произошла деформации ручки для переноски

п. 5.48	Стойкостью к наружной коррозии	Огнетушитель должен обладать стойкостью к наружной коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, должны иметь защитные (ГОСТ 9.303) или лакокрасочные (ГОСТ 9.032) покрытия.	Обладает стойкостью к внутренней коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.	Не обладает стойкостью к внутренней коррозии. На корпусе баллона имеются многочисленные нарушения лакокрасочных покрытий. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.	Обладает стойкостью к внутренней коррозии. Детали огнетушителя, изготовленные из материалов, не стойких к коррозионному воздействию, имеют лакокрасочные покрытия.
п. 5.49	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия	Должны обеспечивать сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия НЕ обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.	Защитные, защитно-декоративные и лакокрасочные покрытия обеспечивают сохранность товарного вида огнетушителя в условиях его эксплуатации.
п.5.50	Цвет корпуса	Должен быть окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет	Окрашен в красный сигнальный цвет

п. 6.2.	Наличие, прочность и способ пломбирования блокирующего фиксатора	Должна исключаться возможность несанкционированного применения огнетушителя	Исключается возможность несанкционированного применения огнетушителя		
п. 6.9.	Наличие травмоопасных элементов в конструкции огнетушителя	Не должно быть острых кромок, углов и выступающих элементов	Острые кромки, углы и выступающие элементы отсутствуют		
п. 7.1	Содержание маркировки	Должна соответствовать нормативным требованиям	Маркировка выполнена в соответствии с нормативными документами		
п.7.10	Сохранность маркировки	Маркировку на корпусе огнетушителя выполняют с использованием методов, обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов, обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов не обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы	Маркировка на корпусе огнетушителя выполнена с использованием методов, обеспечивающих ее сохранность в течение всего срока их службы
п.12.4	Этикетка и руководство по эксплуатации	Должна быть выполнена на русском языке	эксплуатационная и техническая документация отсутствует. Этикетка выполнена на русском языке		

9. Выводы:

Представленные на испытания образцы огнетушителей порошковых переносных закачных ОП-2(з)-АВСЕ, ОП-4(з)-АВСЕ не соответствуют требованиям ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний»

Научный сотрудник научно-исследовательского отдела

пожарной и аварийно-спасательной техники

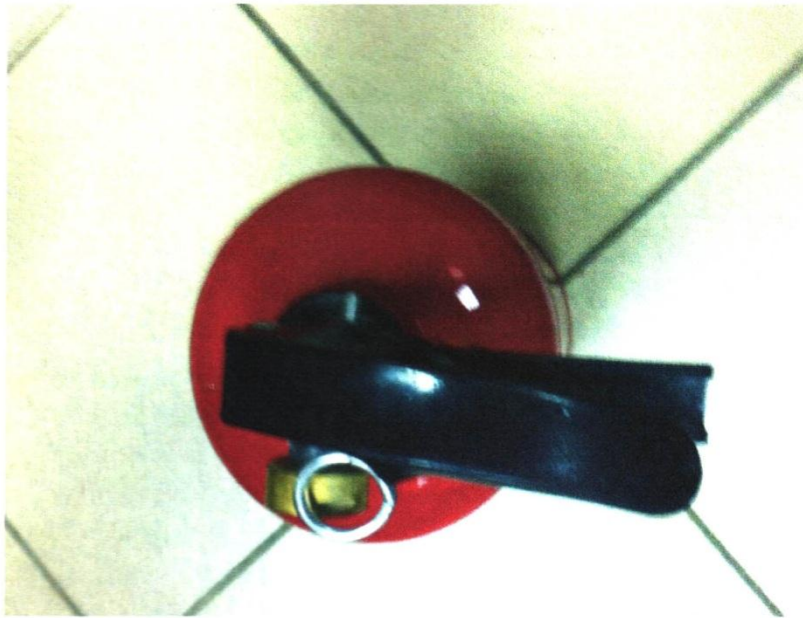
учебно-научного комплекса пожарной и аварийно-спасательной техники

старший лейтенант внутренней службы



Д.А. Ющенко

Приложение 1



Приложение 2





