

**Шеремет Т.В., Шатилов Ю.С., Старовойтов А.А., Аниськов В.И.,
к.с.-х.н. Романенко Я.А.**

ОПЫТНЫЕ ОБРАЗЦЫ РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТНОЙ ОДЕЖДЫ

Учреждение «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций» МЧС Республики Беларусь, г. Минск

Перечень аварийно-спасательных работ постоянно дополняется, в связи с этим существует вопрос по разработке и совершенствованию специальной защитной одежды и средств индивидуальной защиты.

Ключевые слова: специальная защитная одежда, комбинезон, боевая одежда пожарного, природные и ландшафтные пожары на открытой местности, аварийно-спасательные работы.

Sheremet T.V., Shatilov Y.S., Starovoytov A.A., Aniskov V.I., Romanenko Ya.A.

EXPERIMENTAL SAMPLES OF SPECIAL PROTECTIVE CLOTHING IN DEVELOPMENT

The Establishment "Research Institute of Fire Safety and Emergencies" of the Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus, Minsk

The list of emergency rescue operations is constantly being refined and improved; in this regard, there is a constant question about the development of special protective clothing and personal protective equipment.

Keywords: special protective clothing, overalls, firefighter combat clothing, natural and landscape fires in open areas, rescue operations.

Введение

Спектр задач аварийно-спасательных служб широк. В связи с этим существует необходимость изучения специфики каждого направления и комплексного подхода к вопросу разработки специальной защитной одежды. НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси изучает опыт и предлагает новые виды экипировки. С начала нового года институт разработал следующие опытные образцы: боевая одежда пожарного для тушения природных, ландшафтных пожаров на открытом воздухе; комбинезон спасателя ИНСАРАГ; комбинезон для авиационной охраны лесов.

В настоящее время подобраны материалы и разработаны конструкции данных видов СЗО, проходит этап опытной эксплуатации [1; 2; 3].

Основная часть

Комбинезон спасателя ИНСАРАГ предназначен для выполнения аварийно-спасательных и других неотложных работ не связанных с тушением пожаров в рамках Международной поисково-спасательной консультативной группы (фото 1).



Фото 1. – Комбинезон спасателя ИНСАРАГ

Каждый элемент комбинезона подобран под специфику использования (наличие необходимого количества карманов; возможность использования быстросъёмного пояса; внутренние вставки/карманы для дополнительной защиты в местах локтей и колен; наличие эвакуационной петли для быстрого извлечения из-под завалов самого спасателя в случае обрушения конструкций). Универсальная и эргономичная конструкция комбинезона разработана с учетом антропометрии спасателя.



Фото 2. – Боевая одежда пожарного для тушения природных, ландшафтных пожаров на открытом воздухе

Одежда боевая пожарного для тушения природных, ландшафтных пожаров на открытом воздухе (далее – БОП), предназначенная для защиты тела человека от воздействия высоких температур окружающей среды, тепловых потоков, открытого пламени, контакта с нагретыми поверхностями, механических воздействий, воды и агрессивных сред, а также от неблагоприятных климатических воздействий при проведении работ (фото 2).

По конструктивным требованиям пакет материалов и тканей, используемых для изготовления БОП, должен состоять из материала верха, водонепроницаемого слоя и теплоизоляционной подкладки.

Допускается совмещать водонепроницаемый слой с теплоизоляционной подкладкой или материал верха с водонепроницаемым слоем.

Конструкция БОП обеспечивает возможность использования с другими средствами индивидуальной защиты и снаряжением пожарного-спасателя:

- пожарным спасательным поясом;
- шлемом (каскай);
- средствами индивидуальной защиты органов зрения и дыхания;
- подшлемником;
- пожарно-техническим вооружением;
- радиостанцией;
- индивидуальным фонарем;
- специальной защитной обувью пожарных;
- средствами защиты рук.

Конструкция БОП и используемые для изготовления материалы эргономичны, не сковывают движения и позволяют пожарному эффективно выполнять все необходимые работы.



Фото 3. – Комбинезон для авиационной охраны лесов

Комбинезон для авиационной охраны лесов представляет специальную защитную одежду для подразделений летных служб (фото 3). В данном опытном образце подобраны необходимая структура, цвет ткани и конструкция.

Заключение

По результатам опытной эксплуатации данные виды СЗО пройдут доработку, на каждый вид продукции будет разработана техническая документация. Данные виды СЗО планируется внедрить в органы и подразделения по чрезвычайным ситуациям МЧС Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шеремет, Т.В. Анализ современных тканей для изготовления специальной защитной одежды пожарных спасателей / Шеремет Т.В., Навроцкий О.Д., Романенко Я.А. // «Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация». – 2018. – № 1 (43). – С. 90 – 95.

2. Бартршина, В.В. Огнестойкие ткани: свойства, технологии производства и сферы применения / В.В. Бартршина, Т.В. Бутко // Международный научный журнал «Вестник науки» – 2024. – № 1 (70). – С.1000-1003.

3. Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний: ГОСТ Р 53264-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. – Введ. 01.07.2009 – 41 с. – 208 с.

REFERENCES

1. Sheremet, T.V. Analiz sovremennyh tkaney dlya izgotovleniya special'noj zashchitnoj odezhdy pozharnyh spasatelej / Sheremet T.V., Navrockij O.D., Romanenko Ya.A. // «Chrezvychajnye situacii: preduprezhdenie i likvidaciya». – 2018. – № 1 (43). – S. 90 – 95.

2. Bartshina, V.V. Ognestojkie tkani: svojstva, tekhnologii proizvodstva i sfery primeneniya / V.V. Bartshina, T.V. Butko // Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal «Vestnik nauki» – 2024. – № 1 (70). – S.1000-1003.

3. Tekhnika pozharnaya. Special'naya zashchitnaya odezhda pozharnogo. Obshchie tekhnicheskie trebovaniya. Metody ispytaniy: GOST R 53264-2009. Nacional'nyj standart Rossijskoj Federacii. – Vved. 01.07.2009 – 41 s. – 208 s.

