

УДК 355.675

НАЗВА ТЕЗ: РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО СПАЛЬНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Студ. І.М. Безугла, гр. МгШ1-16
Науковий керівник доц. С.І. Мойсеєнко
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Розробка мобільного спального засобу, який дозволяє проводити бойові дії, не знімаючи його. А саме, переміщуватися на місцевості, виконувати стрілецькі дії, обслуговування техніки. При цьому спальний засіб швидко одягається і знімається без сторонньої допомоги. Завдання: розробити конструкцію мобільного спального засобу та його елементів; спроектувати пакет матеріалів з теплозахисними та вологостійкими властивостями; спроектувати систему регулювання при одяганні і зніманні спального засобу; виконати дослідження теплозахисних властивостей пакету матеріалів та вологопроникності матеріалу верху.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження є процес ергономічних рухів та теплообміну мобільного спального засобу.

Предметом дослідження є спальний засіб мобільного типу, який дозволяє виконувати різні рухи та переміщення на місцевості.

Методи та засоби дослідження. Використано загальновідомі системи конструювання спальних засобів та методики дослідження теплозахисних властивостей пакетів матеріалів теплозахисного одягу. Для досягнення результатів дослідження були застосовані: манекени людини в повний зріст, устаткування для визначення вологопроникності матеріалів та імітаційний стенд торсу людини для визначення теплообмінних процесів з навколишній середовищем.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Вперше було запропоновано конструкцію мобільного спального засобу для військовослужбовців, яка дозволяє проводити бойові дії безпосередньо в ньому. Обґрунтовані ергономічні показники розробленого спального засобу.

Результати дослідження. В результаті аналізу спальних засобів різних конструкцій, було розроблено конструкцію – трансформер спального засобу, який дозволяє рухатись на ногах та виконувати різні цільові вправи руками. При цьому, спальний засіб не потрібно знімати. Утеплюючу прокладку спального засобу планується виготовляти зі спіненого поліетилену [1]. Тканина верху – вологостійкий матеріал камуфльованого пофарбування. Визначено, що вологостійкість матеріалу верху складає 0 г/год. Матеріал підкладки – синтетична сітка. Основною особливістю конструкції є наявність рукавів та роз'ємних по всій довжині частин брюк. Передня накладка по торсу є з'ємною і може використовуватися як утеплююча підкладка на сидіння. Конструкція – трансформер [2] має широкий діапазон розмірів, тому для забезпечення бойових підрозділів необхідно мати всього один або два розміри виробу. З'єднання деталей спального засобу відбувається за допомогою текстильних застібок.

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів
широкого вжитку та спеціального призначення**
Технологія та конструювання швейних виробів

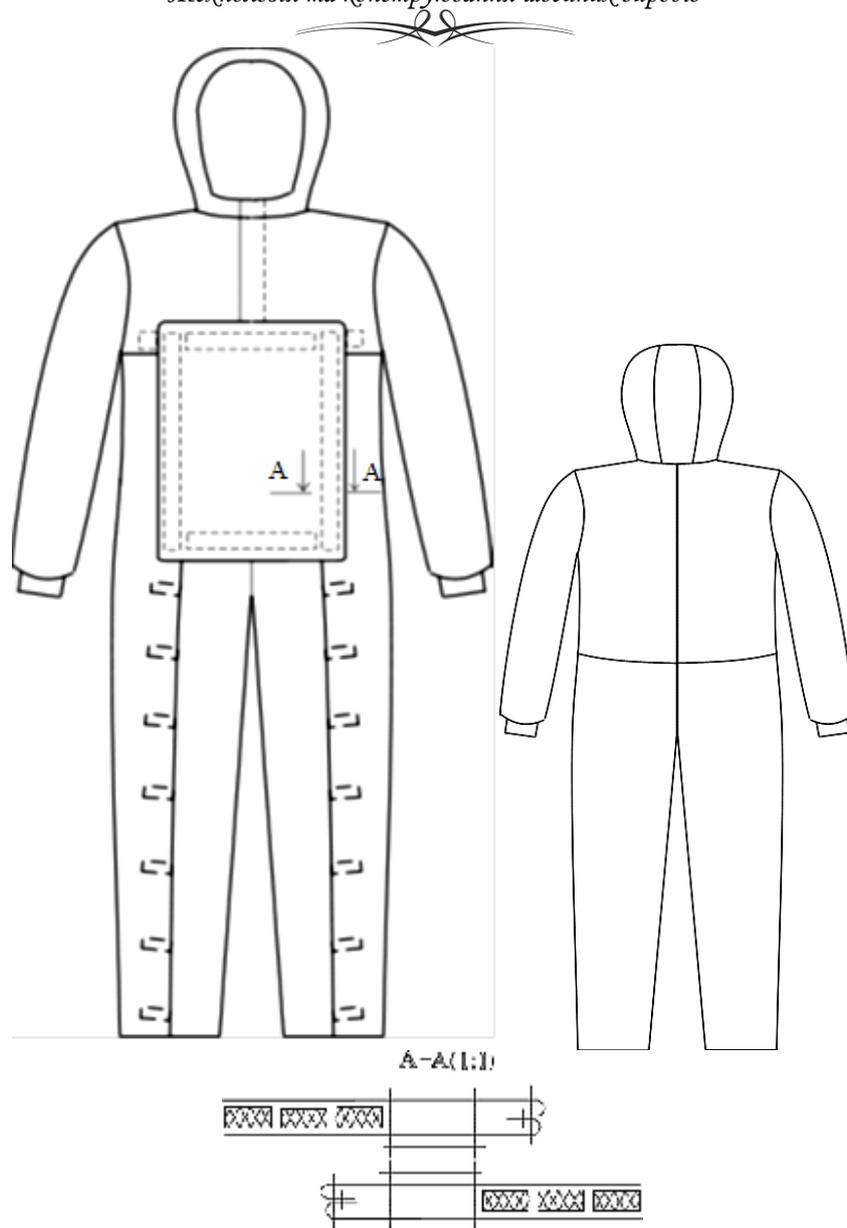


Рисунок 1 – Загальний вигляд мобільного спального засобу для військовослужбовців

Висновки. Розроблено конструкцію спального засобу – трансформера на базі утеплюючої прокладки комірчастого типу. Проведено ергономічні дослідження макету виробу. Конструкція мобільного спального засобу дозволяє активно рухатися в різних напрямках та виконувати не складні просторові дії.

Ключові слова. Мобільний спальний засіб, теплозахисний одяг для військовослужбовців, спальний засіб – трансформер.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Відбиваюча теплоізоляція Алюфом [електронний ресурс]. – <http://normaizol.com/ru/catalog/item/13/>
2. Русинова А. М. Производственная одежда / А.М. Русинова, Г.И. Доценко, К.А. Гуревич. – М.: Легкая индустрия. 1974. – 160 с.