

УДК 687.174

АРАБУЛІ АРСЕНІЙ

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

## УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКТОРСЬКО- ТЕХНОЛОГІЧНОГО РІШЕННЯ КАПЮШОНУ ЗИМОВОГО ОДЯГУ

**Мета.** Створення конструкторсько-технологічного рішення зимового капюшону, який би забезпечував додатковий підігрів підодягового простору у діапазоні  $30 \div 44^{\circ}\text{C}$ , за рахунок використання обігрівального елементу

**Ключові слова:** кишеня, капюшон з підігрівом, комфортність

**Постановка завдання.** Аналіз літературних та інформаційних джерел вказує на широке розповсюдження одягу, елементів одягу та взуття, в якому додатково застосовуються елементи підігріву [1, 2]. Такий прийом дозволяє споживачу додатково підвищувати температуру підодягового простору у холодну пору року, забезпечуючи термо-фізіологічний комфорт швейних виробів.

Інтернет-магазини пропонують споживачам модель універсального капюшону з підігрівом Glovii GNB (рис.1) (продукція польської компанії Glovii Glovii) [3].

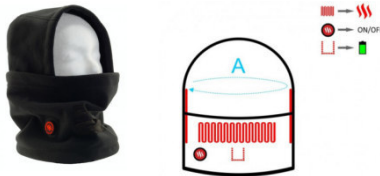


Рис. 1. Зовнішній вигляд універсального капюшону з підігрівом Glovii GNB [3]



Рис. 2. Зовнішній вигляд обігрівального комплексу RedLaikaECC 7.4

Капюшон забезпечує обігрів зони вух та шиї. Капюшон виготовлений з поліефірного трикотажного полотна, діапазон нагрівання  $34 \div 44^{\circ}\text{C}$ , час роботи в залежності від інтенсивності нагрівання від 2 до 6 год. Нагрівачий елемент живиться від літєвого акумулятора (3350mAh) та може мати декілька режимів нагрівання. Використання такого автономного капюшону

при сильних холодах (морозах) дозволяє споживачеві забезпечити комфортну температуру в зоні обігріву. До недоліків такого капюшону можна віднести: асортиментний ряд капюшонів представлений лише однією моделлю. Це звужує використання капюшону, який може не пасувати за кольором, конструкторсько-технологічним рішенням до основної моделі зимового одягу.

**Методи досліджень.** В роботі були використані метод дизайн-проекування капюшону зимового одягу для захисту від холоду.

**Результати досліджень.** Враховуючи недоліки універсального капюшону з підігрівом Glovii GHB, було запропоноване нове конструкторсько-технологічне рішення капюшону для зимового одягу. Особливостями конструкції капюшону є: наявність в середині капюшону на ділянках вух та потилиці горизонтальних накладних кишень, що закриваються на текстильну застіжку. В ці накладні кишені закладається комплект для обігрівання. Для обігрівання пропонується використовувати комплект – RedLaikaECC 7.4., який складається з двох нагрівальних модулів (розміри модулів 90×170мм), регулятора на 5 рівнів нагрівання, літєвого акумулятора (рис.2). Управління комплектом здійснюється за допомогою пульта, що розташовується у внутрішній кишені верхнього одягу. Комплект RedLaikaECC 7.4. дозволяє здійснювати безперервне нагрівання від 3 до 20 годин (в залежності від рівня нагрівання), в діапазоні температур від 30<sup>0</sup>С до 44<sup>0</sup>С.

**Висновок.** Запропоноване конструкторсько-технологічне рішення зимового капюшону забезпечить під час експлуатації належний додатковий підігрів підодягового простору у діапазоні 30÷44<sup>0</sup>С.

### **Література**

1. Драпіковська Ю.О., Арабулі А.Т. Особливості виготовлення одягу з підігрівом Тези доповідей XIV Всеукраїнської наукової конференції молодих вчених та студентів «Наукові розробки молоді на сучасному етапі»–К.: КНУТД, 2015.–С. 12.
2. Невдобенко Н.М., Арабулі А.Т. Проектування зимових рукавичок для туризму з покращеними теплозахисними властивостями Технології та дизайн. - 2017. - № 1. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/td\\_2017\\_1\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/td_2017_1_6).
3. <https://rozetka.com.ua/169973007/p169973007/> – універсальний капюшон з підігрівом Glovii GHB