

УДК 687.03:687.157

РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО РАЦІОНАЛЬНОГО СКЛАДУ ПАКЕТІВ МАТЕРІАЛІВ ОДЯГУ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ ГАЗОТРАНСПОРТНИХ КОМПАНІЙ

Студ. Т.П. Біла, гр.МгШМК1–15

Асп. Т.В. Галаган

Наук. керівники доц. Т.О. Полька, проф. М.В. Колосніченко

Київський національний університет технологій та дизайну

З метою виконання професійних обов'язків, серед яких проектування, будівництво, ремонт підземних та наземних газопроводів і внутрішньобудинкового газового обладнання, встановлення лічильників, обслуговування котельних, що забезпечує стабільну роботу всіх галузей народного господарства, працівники газотранспортних компаній (ГТК) України забезпечуються засобами індивідуального захисту, серед яких важливе місце займає спеціальний одяг. Існуючий одяг для працівників ГТК не відповідає умовам експлуатації через відсутність науково-обґрунтованих підходів до дизайн-ергономічного проектування конструктивно-технологічних рішень та підбору матеріалів і фурнітури для його виготовлення.

Метою дослідження є розробка рекомендацій щодо раціонального складу пакетів матеріалів одягу для працівників ГТК на основі експериментальних досліджень показників розривального навантаження, видовження на момент розірвання, роздирального навантаження, числа циклів стирання, водотривкості та коефіцієнта повітропроникності.

Дослідженню підлягали тканини, які в результаті аналізу асортименту матеріалів можуть бути рекомендовані до застосування в одязі для працівників ГТК. Зокрема, тканини Профіт 260 Преміум (ТВ₁), Дефенса 210 (ТВ₂), Дефенса 260 (ТВ₃) та HYDRA 230 (ТВ₄).

Отримані результати свідчать про те, що найкращі значення показників якості має тканина ТВ₂(розривальне навантаження на рівні 1884 Н за основою та 642 Н за утком; видовження на момент розірвання 48,5% за основою та 11,5% за утком; роздирального навантаження 48 Н за основою та 25 Н за утком; число циклів стирання на рівні 12415; коефіцієнт повітропроникності на рівні 15 дм³/м²·с, водотривкість 119 мм.вод.ст.), яка може бути рекомендована до застосування в одязі для працівників ГТК.

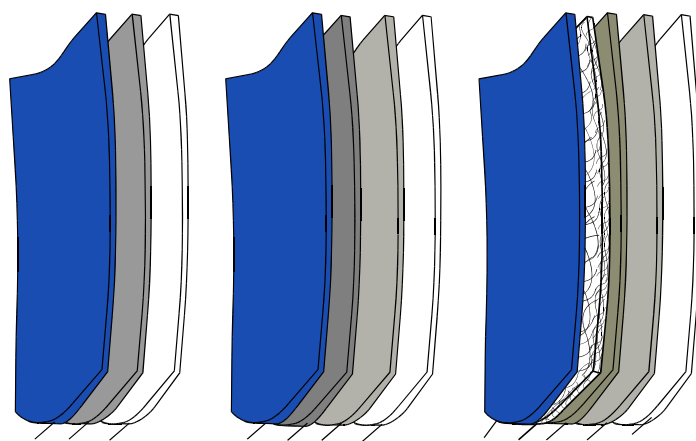


Рисунок – Схеми пакетів матеріалів одягу для працівників ГТК

Таким чином, розроблено рекомендації щодо застосування матеріалів у раціональному складі пакетів матеріалів сезонних комплектів одягу для працівників ГТК. Зокрема (рис.), літнього (1), що складається з таких шарів: 1.1 – внутрішнього (білизна), 1.2 – проміжного (футболка, поло, сорочка), 1.3 – зовнішнього (тканина верху); демісезонного (2), що складається з таких шарів: 2.1 – внутрішнього (білизна), 2.2 – проміжного (пуловер, джемпер), 2.3 – зовнішнього (2.3.1 – підкладка, 2.3.2 – тканина верху); зимового (3), що складається з таких шарів: 3.1 – внутрішнього (термобілизна), 3.2 – проміжного (джермер, светр), 3.3 – зовнішнього (3.3.1 – підкладка, 3.3.2 – утеплювач, 3.3.3 – тканина верху).

Результати роботи буде використано при розробці конструкторсько-технологічних рішень різновидів одягу для працівників ГТК, що відповідають вимогам до проектування та забезпечують поліпшені показники якості.