

Жорстка та масивна не зварна механічна конструкція опорно-поворотного пристрою має унікальний запатентований підшипниковий вузол та дозволяє позиціонувати високоточний теодоліт з надзвичайною точністю для відстеження руху цілей на значних відстанях.

Система “ДЖУРА-ОПТИКУМ” може бути розміщена на різних платформах, включаючи стаціонарні вишки для спостереження за повітряними цілями, літаки аеророзвідки, мобільні платформи на автомобільних шасі, кораблі та катери.

Система “ДЖУРА” в цілодобовому режимі з високою надійністю забезпечує:

– пошук та виявлення цілей у телевізійному та тепловізійному каналах, спостереження за цілями за несприятливих погодних умов завдяки ретельно вибраному оптичному діапазону;

– видачу координат виявлених цілей на пункти управління вогнем, наведення систем озброєння на виявлені цілі (літаки, крилаті ракети, гвинтокрили, БПЛА, бронетехніка, кораблі, тощо) в режимі реального часу;

– надійне супроводження цілей із забезпеченням скритності, завдяки тому, що система “ДЖУРА-ОПТИКУМ” діє в пасивному режимі;

– проведення повітряних цілей через зону відповідальності з метою виключення можливості їх небезпечного маневрування;

– заміри, запис траєкторії польотів та візуального зображення в системі протиповітряної оборони та при випробуваннях авіаційної, ракетної або артилерійської техніки.

Технологія, що використана при створенні системи оптико-електронного спостереження “ДЖУРА-ОПТИКУМ”, дозволяє на порядок підняти якість та ефективність оптико-електронних систем, що використовуються в Збройних Силах України.

УДК 687.21+355.655.4

УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ НАТІЛЬНОЇ БІЛИЗНИ ПІЛОТІВ ВІЙСЬКОВИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

Л.Є. Галавська

Л.А. Дмитренко

Київський національний університет технологій та дизайну

А.С. Прохоровський

О.А. Швиданенко

Товариство з обмеженою відповідальністю “РА.ДА”

Метою даної роботи є впровадження інноваційних технологій у виробництво натільної білизни для пілотів військових літальних апаратів. Від її динамічної відповідності суттєво залежить рівень комфортності при експлуатації, що у свою чергу впливає на ефективність виконання поставлених бойових задач.

На сьогоднішній день Наказом Міністерства оборони України №370 від 18.07.2017 р. “Про затвердження Зразків військової форми одягу та загальних вимог до знаків розрізнення військовослужбовців та ліцеїстів військових ліцеїв” затверджені зразки білизни натільної демісезонної та білизни для холодної погоди (термобілизни), що складається з сорочки та кальсон. Також Постановою Кабінету Міністрів України №278 від 19.04.2017 р. “Про однострій поліцейських” затверджено опис і зразки термобілизни типів А та Б для поліцейських, що складається з фуфайки та кальсон. Аналіз зразків натільної білизни, запропонованих у вищезазначених документах, дозволив зробити висновок щодо необхідності внесення змін з урахуванням умов експлуатації натільної білизни пілотами літальних апаратів. Головним недоліком конструкції існуючих зразків натільної білизни є особливості прямої силуетної форми, що вказують на зайвий об’єм у виробках по низу рукавів та нижній частині кальсон. Натомість натільна білизна пілотів бойових машин має бути прилеглого силуету. Крім того, обов’язковою умовою є низька ступінь об’ємності форми рукава, що забезпечує покрій рукава реглан. Нижні зрізи рукавів сорочки (фуфайки) та кальсон доцільно обробляти пришивними звуженими донизу манжетами (шириною не менше 10 см) з еластичного трикотажного полотна. Саме така конструктивна особливість дозволить уникнути проковзування рукавів сорочки чи кальсон при одяганні комбінезону. З позиції динамічної та статичної відповідності потребує удосконалення також і пояс кальсон, що має забезпечувати комфортний стан пілота у положенні сидячи.

Сировинний склад натільної білизни для екіпажів бойових машин, танків, літаків, САУ та іншої військової техніки також відіграє важливу роль. Адже специфічні умови експлуатації такої натільної білизни пов’язані з перебуванням військовослужбовця в обмеженому просторі бойової техніки, що призводить до накопичення вологи у підодяговому просторі, розвитку патогенної мікрофлори (бактерії, гриби) та появи неприємного запаху поту. Тому натільна білизна має

виконувати декілька функцій, основна з яких – це тривкість до дії полум'я. З іншого боку для забезпечення ергономічності під час бойових дій протягом значного відрізка часу вона має забезпечувати виведення пароподібної вологи з підодягового простору.

Для виготовлення сорочки (фуфайки) натільної білизни пропонується застосувати рукав покрою реглан-погон. При цьому, пришивання звужених до низу манжет (напульсників) є обов'язковим, що запобігатиме проковзуванню чи зміщенню рукавів під час одягання комбінезону (рис. 3а). Горловину сорочки (фуфайки) рекомендовано обробляти за допомогою трикотажної бейки (ширина 3 см), нижній зріз – швом у підгин з відкритим зрізом на відстані 3 см від краю. Кальсони прилеглої форми, відмінною особливістю конструкції яких є відсутність бокових швів та наявність ластовиці, яка з'єднується як з передніми, так і задніми половинками виробу. Передня частина ластовиці двошарова з кишенею. Нижні зрізи кальсон, як і рукавів сорочки (фуфайки) доцільно обробляти звуженими до низу манжетами, що забезпечує надійну фіксацію виробу. З метою підвищення рівня комфортності у положенні сидячи пропонується конструкція пришивного подвійного поясу кальсон, яка відрізняється від відомих зразків виробу за шириною (до 10 см) та способом закріплення еластичної тасьми. Еластичну тасьму (шириною 3 см) настрочують всередині подвійного поясу на відстані 1 см від його згину (краю). Для з'єднання основних деталей натільної білизни (сорочки та кальсон) рекомендується використати швейне обладнання, що забезпечує виконання з'єднування та оздоблювання деталей строчками: трьохниткової або чотирьохниткової дволінійної ланцюгової – обробка нижнього зрізу сорочки (фуфайки), настрочування еластичної тасьми поясу та обробка кишені ластовиці кальсон; шестиниткової чотирьохлінійної ланцюгової пласкої строчки з верхньою та нижньою покривними нитками – обробка бічних швів і швів рукавів, пришивання манжет та бейки сорочки (фуфайки); обробка крокових швів, пришивання ластовиці, поясу та манжет кальсон.

УДК 623.421.2

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ ХАРАКТЕРИСТИК АСУ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗС УКРАЇНИ

А.О. Галкін

О.В. Босий

Військова академія (м. Одеса)

У сучасному розумінні концепція військової логістики є системою поглядів на планування і здійснення переміщення та забезпечення військ (сил). Концепція військової логістики у більшості провідних країн світу складається з шести структурних елементів, які віддзеркалюються і в підходах до побудови ЛЗЗС України:

- поле діяльності - опрацювання проблем із матеріально-технічного забезпечення у питаннях розбудови сектору безпеки держави, зміцнення обороноздатності та створення бойових спроможностей ЗС України, забезпечення взаємодії силового блоку з економічним комплексом країни;

- основні цілі - створення надійних механізмів задоволення потреб ЗС України в оборонних ресурсах, озброєнні, військовій техніці, матеріальному забезпеченні, предметах постачання, необхідних роботах (послугах) у ході повсякденної діяльності та майбутніх бойових діях;

- основні принципи - це правила логістики, а саме: своєчасність, повнота, надійність, раціональність, цілісність, системність, ієрархія, інтеграція, формалізація;

- логістичні стратегії – застосування сучасних інноваційних логістичних ІТ-рішень для оборонних відомств, поліпшення якості логістичних процесів;

- логістична система – система матеріально-технічного забезпечення ЗС України, що є у свою чергу підсистемою єдиної автоматизованої системи управління ЗС України;

- специфіка діяльності – обумовлена завданнями, покладеними на силовий блок, ЗС України, підрозділи військ (сил) за визначеними напрямками та в різних умовах обстановки.

Один із ключових елементів концепції військової логістики - принципи забезпечення військ (сил). Для створення більш об'єктивної картини поділимо принципи на дві групи та дамо їх характеристику:

основна група - своєчасність, повнота, надійність;

додаткова група - стійкість, інформаційна безпека, економічність, цілісність, ієрархічність, системний підхід, універсальність.

У провідних країнах світу системам матеріально-технічного забезпечення відводиться важлива роль у реалізації оперативної-стратегічних концепцій і програм розвитку та застосування ЗС, підтримання їх в постійній готовності до виконання поставлених завдань. Як наслідок, за