

Ю. Ф. Сергеев¹
Ю. М. Черніченко²
О. Є. Забула²

ПРОБЛЕМИ СТРИЧКОВОЇ ПОДАЧІ В СТРИЛЕЦЬКІЙ ЗБРОЇ ТА ЗАСОБАХ БЛИЖНЬОГО БОЮ (ЗББ)

¹Харківський завод індивідуальних засобів захисту

²Національна академія Національної гвардії України

Анотація

Об'єктом дослідження є стрічкова подача патронів (пострілів) стрілецької зброї та ЗББ

Ключові слова: стрічкова подача, патронна стрічка 6L5, КС-122

Abstract

Object of study is the tape feed rounds (rounds) of small arms and close combat drugs

Keywords: tape feed, the tape cartridge 6L5, КС-122

Основними елементами стрічкової подачі патронів (пострілів) є патронна стрічка та механізм подачі патронної стрічки. До патронних стрічок пред'являються вимоги, які вказуються в тактико-технічних вимогах до зразка зброї.

Розглядаються проблеми, які виникають під час експлуатації стрілецької зброї та ЗББ за рахунок патронної стрічки та шляхи їх рішення.

Під час стрільби патронна стрічка підлягає різким ривкам та впливу значних зусиль. Тому стрічка повинна бути міцною. В даний час стрічки виготовляються з металу. Для цього використовуються сталі з високими механічними характеристиками [1]. Окрім цього необхідно володіти технологією виробництва. В даний час існує проблема виробництва стрічок, а ще більша проблема забезпечення живучості ланок стрічки. Наприклад, живучість ланки стрічки гармати ЗТМ-1 12 пострілів [2]. Під час ведення бойових дій облік напрацювань ланок практично не виконується це в свою чергу викликає затримки під час стрільби, які не так просто усунути. Тривала експлуатація стрічок виробу АГС-17 аналогічно призводить до затримок під час стрільби.

Патронна стрічка під час експлуатації часто знаходиться відкритою та підлягає впливу атмосферних умов, вологи, температурних перепадів та забрудненню. Вона повинна мати надійну стійкість проти впливу атмосферних умов, вологи та дозволяти швидко звільняти її від бруду. Наприклад металева стрічка 6L5 має антикорозійне покриття, але з часом експлуатації воно втрачає свої властивості і в тих місцях метал

покривається іржею. В деяких випадках очищення від бруду теж складає труднощі особливо в пружинах, що з'єднують ланки.

Поряд з цим до автоматичної зброї для підвищення бойової швидкострільності та надійності виконання бойових завдань необхідна велика кількість патронних стрічок, які по масі можуть складати значний відсоток від маси зброї. Наприклад, 7,62 мм кулемет Калашникова ПК [3] має масу меншу на 1,6 кг ніж пусті коробки з стрічками, які є в комплекті постачання кулемета. Тому маса патронних стрічок повинна бути якомога меншою.

Для усунення вище перелічених проблем пропонується застосування роз'ємних стрічок, які виготовляються із сучасних полімерів (пластмас).

Так на Харківському заводі індивідуальних засобів захисту конструктором Сергеевим Ю.Ф. розроблене та налагоджене виробництво кулеметної стрічки КС-122 (рис.1.) замість стрічки 6Л5.



Рисунок 1 - Кулеметна стрічка КС-122

Стрічка складається із окремих ланок, які виготовлені із пластмаси. Ланки шарнірно з'єднуються в стрічку патронами. Особлива конструкція ланок дозволяє забезпечити зусилля утримання патрону, яке забезпечує

надійне його виймання під час заряджання кулемета, надійне утримання під час перенесення, необхідну гнучкість (вієрність у двох напрямках, кут закручування між двома суміжними патронами), відсутність затримок під час стрільби за рахунок стрічки.

Переваги стрічки КС-122 над стрічкою 6Л5:

- стрічка на 250 патронів в 3 рази має меншу масу;
- не підлягає корозії;
- значно дешевша у виробництві;
- зручна в сучасному мобільному бою, так відстріляна частина стрічки не заважає кулеметнику переміщатися на полі бою (ланки відокремлюються після пострілу від кулемета). Зібрані ланки стрічки можуть неодноразово використовуватися повторно. Враховуючи не велику масу стрічки та дешевизну виробництва в майбутньому стрічки для кулеметів можуть поступати у війська у спорядженому виді.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Горов Э. А., Гнатовский Н. И. Основания устройства автоматического оружия. Пенза: ПВАИУ. 1960 – 363 с.
2. Автоматична гармата калібру 30 мм ЗТМ1. Керівництво по експлуатації ААКЯ.00.00.000РЭ.
3. Наставление по стрелковому делу 7,62-мм пулемет Калашникова (ПК, ПКС, ПКМС, ПКБ, ПКТ). Воениздат. 1971 – 253 с.

Сергеев Юрий Федорович, конструктор, завод індивідуальних засобів захисту, м. Харків, e-mail: sergeev762792@gmail.com

Черніченко Юрій Миколайович, доцент, доцент кафедри озброєння та спеціальної техніки, Національна академія Національної гвардії України, м. Харків, e-mail: ndcnangu@ukr.net

Забула Олег Євгенійович, кандидат військових наук, доцент, завідувач кафедри озброєння та спеціальної техніки, Національна академія Національної гвардії України, м. Харків, e-mail: ndcnangu@ukr.net

Yuri Sergeyev, designer, factory of personal protective equipment, Kharkiv, e-mail: sergeev762792@gmail.com

Jurij Chernichenko, associate professor of weapons and special equipment, National Academy National Guard Ukraine, Kharkiv, e-mail: ndcnangu@ukr.net

Oleg Zabula, candidate military sciences, associate professor, head of department special weapons and special equipment, National Academy National Guard Ukraine, Kharkiv, e-mail: ndcnangu@ukr.net