

Львівський державний університет внутрішніх справ

Сучасні види
вогнепальної
стрілецької зброї
підрозділів МВС
України

Навчальний посібник

Львів
2022

УДК 355.541.1:351.741-051](477)(075.8)/
С 89

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет
Вченою радою Львівського державного
університету внутрішніх справ
(протокол від 25 серпня 2022 року № 2)

Рецензенти:

Олександра ХИТРА, доктор юридичних наук, доцент (Львівський державний університет внутрішніх справ);

Василь ГНАТЮК, т.в.о. командира батальйону патрульної служби поліції особливого призначення «Львів» ГУНП у Львівській області;

Іван СЕМАК, начальник управління «КОРД» ГУНП у Львівській області.

С 89 **Сучасні види вогнепальної стрілецької зброї підрозділів МВС України : навчальний посібник / Ю. Р. Йосипів, В. М. Синенький, М. Д. Курляк, М. О. Лиса, Н. Д. Туз, П. С. Вербицький, за заг. ред. Ю. Р. Йосипіва. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 184 с.**

ISBN 978-617-511-360-8

Подано достатню кількість базової інформації із запропонованої теми для здобувачів вищої освіти ЗВО МВС України, що дає змогу використовувати її в освітньому процесі й у системі службової підготовки підрозділів поліції. Зміст запропонованого матеріалу належно ілюстровано та дає можливість науково-педагогічним працівникам, інструкторам якісно засвоїти інформацію та на потрібному рівні провести заняття, а здобувачам вищої освіти самостійно вивчити необхідний матеріал.

Для викладачів навчальних дисциплін, пов'язаних із вогневою підготовкою, що викладаються у ВНЗ МВС України, інспекторів практичних підрозділів поліції, а також для курсантів і слухачів навчальних закладів системи МВС, працівників поліції загалом.

A sufficient amount of basic information on the proposed topic for higher education applicants of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine is provided, which makes it possible to use it in the educational process and in the system of official training of police units. The content of the proposed material is properly illustrated and it provides an opportunity for scientific and pedagogical workers, instructors to learn the information qualitatively and to conduct classes at the required level, and for students of higher education to study the necessary material independently.

For teachers of educational disciplines related to fire training, taught at higher education institutions of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, inspectors of practical units of the police, as well as for cadets and trainees of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs, police officers in general.

УДК 355.541.1:351.741-051](477)(075.8)/

© Йосипів Ю. Р., Синенький В. М., Курляк М. Д.,
Лиса М. О., Туз Н. Д., Вербицький П. С.,
2022

© Львівський державний університет
внутрішніх справ, 2022

ISBN 978-617-511-360-8

Зміст

ВСТУП	5
--------------------	---

Розділ 1

7,62 ММ СНАЙПЕРСЬКА ГВИНТІВКА UAR-10 ТА UAR-10M

1.1. Загальні відомості про гвинтівку UAR-10 та UAR-10M.....	7
1.2. Основні технічні характеристики.....	9
1.3. Комплект гвинтівки UAR-10.....	10
1.4. Комплект гвинтівки UAR-10M.....	12
1.5. Будова гвинтівки та взаємодія її частин між собою.....	14
1.6. Принцип роботи автоматики.....	16
1.7. Розбирання та збирання гвинтівки.....	18
1.8. Робота частин і механізмів.....	27
1.9. Деталі, що належать до складу ЗІП.....	34
1.10. Аксесуари гвинтівки та їхнє призначення.....	36
1.11. Догляд за гвинтівкою.....	47
1.12. Порядок технічного обслуговування гвинтівки.....	51
1.13. Від'єднання цівки гвинтівки.....	54
1.14. Транспортування та зберігання гвинтівки.....	56
1.15. Гарантійні зобов'язання від виробника зброї.....	57
1.16. Комплект засобів для чищення та обслуговування гвинтівок UAR-10 та UAR-10M.....	59
1.17. Таблиці стрільб для UAR-10 та UAR-10M.....	66
1.18. Порівняльна характеристика 7,62 мм снайперських гвинтівок UAR-10 та UAR-10M, гвинтівки Драгунова.....	69

Розділ 2

5,56 ММ АВТОМАТИЧНА ГВИНТІВКА UAR-15

2.1. Загальні відомості про автоматичну гвинтівку UAR-15.....	71
2.2. Основні технічні характеристики.....	73
2.3. Комплект автоматичної гвинтівки.....	73
2.4. Будова автоматичної гвинтівки та взаємодія її частин.....	75
2.5. Принцип роботи автоматики.....	78
2.6. Розбирання та збирання гвинтівки.....	80
2.7. Робота частин і механізмів.....	92
2.8. Використання деталей, що належать до складу ЗІП.....	103
2.9. Аксесуари гвинтівки та їхнє призначення.....	105

2.10. Догляд за гвинтівкою.....	114
2.11. Порядок технічного обслуговування гвинтівки.....	117
2.12. Транспортування та зберігання автоматичної гвинтівки.....	125
2.13. Гарантійні зобов'язання виробника.....	126
2.14. Комплект засобів для чищення та обслуговування.....	127
2.15. Індивідуальний комплект ЗІП.....	128
2.16. Комплект додатковий для обслуговування.....	129
2.17. Порівняльна характеристика автоматичних гвинтівок АК-74 та UAR-15.....	131

Розділ 3

7,62 ММ СНАЙПЕРСЬКА ГВИНТІВКА UBR-008

3.1. Загальні відомості про снайперську гвинтівку UBR-008.....	133
3.2. Основні технічні характеристики.....	135
3.3. Комплект гвинтівки UBR-008.....	136
3.4. Будова гвинтівки.....	138
3.5. Принцип роботи частин та механізмів.....	140
3.6. Розбирання і збирання гвинтівки.....	141
3.6.1. Порядок неповного розбирання гвинтівки.....	142
3.6.2. Порядок збирання гвинтівки після неповного розбирання.....	146
3.7. Принцип взаємодії її частин.....	148
3.8. Призначення деталей, що входять до складу ЗІП.....	155
3.9. Аксесуари гвинтівки та їхнє призначення.....	156
3.10. Догляд за гвинтівкою.....	165
3.11. Порядок технічного обслуговування гвинтівки.....	170
3.12. Затримки під час стрільби.....	173
3.13. Транспортування та зберігання.....	176
3.14. Гарантійні зобов'язання виробника.....	177
3.15. Комплект засобів для чищення та обслуговування гвинтівки.....	178
3.16. Індивідуальний комплект ЗІП.....	179
Список використаних джерел.....	183

ВСТУП

Поступове реформування системи Національної поліції України та адаптація стандартів її роботи до взірців поліцейських підрозділів розвинених країн Європи можна відстежити і у сучасному переозброєнні підрозділів Національної поліції України.

До вогнепальної зброї, що застосовується працівниками поліції та інших силових структур, що належать до сфери управління Міністерства внутрішніх справ, як-от Національна гвардія України та Державна прикордонна служба України, поступово додаються взірці озброєння, що відповідають стандартам НАТО.

На озброєнні підрозділів патрульної поліції України уже кілька років перебувають нові для відомства пістолет-кулемети MP-5 під набій 9×19 мм, що набагато краще підходять для потреб правоохоронної діяльності в умовах міста на відміну від його попередника АКС-74У.

Окрім того, з 2020 року проведено масштабне переозброєння підрозділів поліції особливого призначення новими видами стрілецької зброї, які відповідають сучасним вимогам, що висуваються до стрілецької зброї. Наприклад, поліція закупила значну кількість комплектів штурмових автоматичних гвинтівок UAR-15 під набій 5,56×45 мм та снайперських гвинтівок UAR-08/10 під набій 7,62×51 мм.

На перспективу, в межах переозброєння підрозділів Національної поліції новими сучасними взірцями озброєння поліцейські департаменту КОРД провели випробування експлуатаційних можливостей пістолет-кулемета SMG-15 під набій 9×19 мм. Попередньо, пістолет-кулемет успішно пройшов комплексне випробування.

Що стосується стрілецької зброї серії UAR-15/08/10, а також SMG-15 то вони є одними із низки ліцензійних клонів відомої у всьому світі стрілецької системи AR-15 та AR-10, проте виготовляються вітчизняними зброярами. Ці стрілецькі системи спочатку пройшли випробування у цивільного

споживача як стрілецькі карабіни для спорту та полювання, а потім з відповідними доповненнями взяті на озброєння силовими структурами України.

На ринку зброї, що доступний для цивільного споживача, ці стрілецькі взірці представлені під назвами Z-15, Z-008, Z-10 та можуть бути адаптованими під різноманітні калібри.

До загальних характеристик нової зброї, що вигідно відрізняє її від автоматичної зброї системи Шмайсера/Калашікова можна віднести те, що така зброя є компактнішою та легшою, а також дає можливість через наявність спеціальних планок для кріплення використовувати у поєднанні із гвинтівкою додаткове оптичне, освітлювальне, вимірювальне та інше обладнання. Але головною перевагою є набагато краща влучність та точність ведення вогню.

Сьогодні зазначені гвинтівки UAR-15, UAR-10 та SMG-15 обрано для заміни застарілих АК, СГД та АКС-74У відповідно.

Розділ 1

7,62 мм СНАЙПЕРСЬКА ГВИНТІВКА UAR-10 ТА UAR-10M

1.1. Загальні відомості про гвинтівку UAR-10 та UAR-10M

7,62 мм снайперські гвинтівки UAR-10 (рис. 1) та UAR-10M (рис. 2) – напівавтоматична із автоматичним досиланням патрона у патронник та магазинним боепостачанням. Гвинтівка типу UAR-10 є зброєю снайпера, а гвинтівка UAR-10M позиціонується як зброя марксмена.

Примітка: Піхотний снайпер (англ. *Designated marksman*, марксмен) – фахівець з точної стрільби, влучний стрілець на малій і середній дистанціях. Він працює на відстані від 400 до 800 метрів, в деяких випадках – до 1000 м. Основна його відмінність від звичайного снайпера полягає в тому, що марксмен зазвичай є повноцінною частиною свого підрозділу (як кулеметник, медик чи сапер), в той час як снайпер працює здебільшого поодиноці або з іншими снайперами. В армійських підрозділах завданням таких снайперів є підвищення дальності ведення вогню загону, на відстанях, які перевищують відстань стандартної зброї стрільців підрозділу. В англійській мові іноді такого стрільця називають «шарпшутер» (*sharpshooter*) – влучний стрілець.

Значений тип гвинтівки у 2018 році під назвою UAR-10 взяли на озброєння у ЗСУ для заміни застарілої снайперської гвинтівки Драгунова. З таким маркуванням вони постачаються лише в ЗСУ та силові підрозділи МВС, тоді як для інших цілей (мисливство тощо) гвинтівка продається під цивільною назвою Z-10 (рис. 1).

Гвинтівки призначені для ураження відкритих та замаскованих поодиноких цілей, що з'являються та рухаються, живої сили противника у засобах індивідуального захисту, та неброньованих транспортних засобів.



Рис. 1. Загальний вигляд гвинтівки UAR-10

Гвинтівка UAR-10M (рис. 2.) є полекшеною модифікацією гвинтівки UAR-10 та відрізняється зменшеними габаритами і загальною масою (через зменшену довжину (рис. 3.) та полегшений контур ствола, використання телескопічного прикладу). Для стрільби з гвинтівок застосовуються 7,62×51 мм гвинтівкові патрони. У інструкції з експлуатації цієї гвинтівки категорично заборонено використовувати патрони не заводського виробництва.



Рис. 2. Загальний вигляд гвинтівки UAR-10M

Стрільба з гвинтівок здійснюється лише одиночними пострілами. Перезарядження гвинтівок відбувається за допомогою енергії порохових газів, які відводяться з каналу ствола. Подача патронів під час стрільби здійснюється з коробчастого зйомного магазину ємністю 10, 20 або 25 патронів.



Рис. 3. Порівняльний вигляд гвинтівок UAR-10 та UAR-10M

1.2. Основні технічні характеристики

№	Параметри	UAR-10	UAR-10M
1	Загальна довжина ствола, мм	508	406
2	Довжина гвинтівки (без дульних пристроїв), мм	1001	855
3	Початкова швидкість кулі, м/с	780	745
4	Максимальна прицільна дальність стрільби з оптичним прицілом	1200	900
5	Дальність прямого пострілу, м: - по головній фігурі - по грудній фігурі	370 410	355 395
6	Купчастість під час стрільби: - на дальність 300 м - на дальність 100 м	5 см 3 см	
7	Бойова швидкострільність, не менше, постр./хв.	20	23
8	Максимальний настріл до охолодження ствола при інтенсивній стрільбі	не більше 50 пострілів	
9	Місткість магазину, патронів	10 та 20	10 та 25
10	Маса (без дульних насадок, прицілів, магазинів), не більше, кг	4,8	4,1

11	Гвинтівка забезпечує ведення стрільби у таких кліматичних умовах: – температурі повітря; – відносній вологості повітря; – запиленості повітря	від -50 °С до +50 °С до 98% при +35 °С до 8 г/м ³
12	Гарантійний ресурс живучості ствола, пострілів	7000
13	Патрон	7,62×51 мм НАТО, .308 Winchester

1.3. Комплект гвинтівки UAR-10

Найменування елемента	Одиниця виміру	Кількість	Примітки
1. 7,62 мм снайперська гвинтівка UAR-10	шт.	1	
1.1. Приклад	шт.	1	
1.2. Руків'я пістолетне	шт.	1	
2. Комплект поставки, в ньому:	компл.	1	
2.1. Магазин до гвинтівки місткістю на 20 патронів	шт.	2	
2.2. Магазин до гвинтівки місткістю на 10 патронів	шт.	3	
2.3. Оптичний приціл	шт.	1	Модель та позначення вказано у формулярі, що додається
2.4. Кронштейн	шт.	1	Залежно від моделі оптичного прицілу
2.5. Дульне гальмо-компенсатор	шт.	1	
2.6. Прилад зменшення рівня звуку пострілу (ПЗРЗП)	шт.	1	
2.7. Антиміражна стрічка	шт.	1	
2.8. Сошки	шт.	1	
2.9. Підсумки для магазинів:	шт.	1	
2.9.1. Подвійний для двох 20-ти зарядних магазинів	шт.	1	
2.9.2. Подвійний для двох 10-ти зарядних магазинів	шт.	1	
2.9.3. Одинарний універсальний	шт.	1	
2.10. Жорсткий кейс для транспортування	шт.	1	
2.11. Чохол м'який для перенесення	шт.	1	
2.12. Антабка для кріплення ремня	шт.	1	

2.13. Ремінь для перенесення	шт.	1	
2.14. Планка довга	шт.	1	
2.15. Планка коротка	шт.	1	
2.16. Комплект засобів чищення і обслуговування	компл.	1	Інформація у додатку до зброї
2.17. Комплект додатковий для обслуговування КДО-60 (комплект додаткового обладнання)	компл.	1	Транспортується та зберігається окремо. Інформація у додатку до зброї
3. Індивідуальний комплект ЗІП	компл.	1	Інформація – у додатку до зброї
4. Керівництво з експлуатації	шт.	1	
5. Формуляр	шт.	1	
6. Ящик транспортний	шт.	1	на три вироби

Примітка. За окремою вимогою замовника додатково до комплекту поставки можуть бути включені: рама затворна для холостих тренувань, пристрій для фіксації ствольної коробки під час чищення, вставка у раму верхню для чищення ствола, патрон навчальний для холостих тренувань.

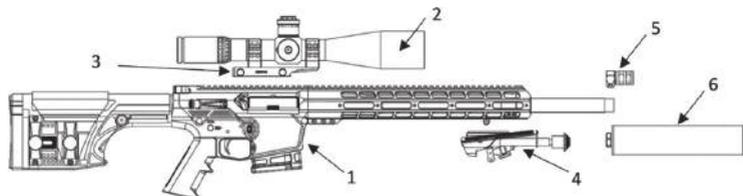


Рис. 4. Гвинтівка UAR-10 з аксесуарами:

1 – гвинтівка в зборі; 2 – оптичний приціл; 3 – кронштейн (для кріплення оптичного прицілу); 4 – сошки; 5 – дульне гальмо-компенсатор; 6 – пристрій зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП)



Рис. 4а. Гвинтівка UAR-10М з аксесуарами:

1 – гвинтівка в зборі; 2 – оптичний приціл; 3 – кронштейн (для кріплення оптичного прицілу); 4 – сошки; 5 – полум'ягасник



Рис. 5. Комплект гвинтівки UAR-10

1.4. Комплект гвинтівки UAR-10M

Найменування елемента	Одиниця виміру	Кількість	Примітки
1. 7,62 мм снайперська гвинтівка UAR-10M	шт.	1	
1.1. Приклад	шт.	1	
1.2. Руків'я пістолетне	шт.	1	
2. Комплект поставки, в ньому:	компл.	1	
2.1. Магазин до гвинтівки місткістю на 25 патронів	шт.	1	
2.2. Магазин до гвинтівки місткістю на 10 патронів	шт.	1	
2.3. Оптичний приціл	шт.	1	Модель та позначення вказано у формулярі, що додається
2.4. Кронштейн	шт.	1	Залежно від моделі оптичного прицілу
2.5. Комплект механічних прицілів	компл.	1	
2.6. Полум'ягасник	шт.	1	
2.7. Підсумки для магазинів:			
2.7.1. Подвійний для 25-ти зарядного магазину	шт.	1	
2.7.2. Одинарний для 25-ти зарядного магазину	шт.	2	
2.7.3. Одинарний універсальний	шт.	2	

2.8. Чохол транспортний польовий	шт.	1	
2.9. Антабка для кріплення ремня	шт.	1	
2.10. Ремінь для перенесення	шт.	1	
2.11. Планка KeyMod коротка	шт.	1	
2.12. Планка KeyMod середня	шт.	1	
2.13. Накладки на цівку	компл.	2	
2.14. Сумка транспортна для підсумків	шт.	1	
2.15. Комплект засобів чищення і обслуговування	компл.	1	Інформація - у додатку до зброї
2.16. Сошки	шт.	1	
2.17. Комплект додатковий для обслуговування КДО-60 (комплект додаткового обладнання)	компл.	1	Транспортується та зберігається окремо Інформація у додатку до зброї
3. Індивідуальний комплект ЗІП	компл.	1	Інформація у додатку до зброї
4. Керівництво з експлуатації	шт.	1	
5. Формуляр	шт.	1	
6. Ящик транспортний	шт.	1	на чотири виробы

Примітка. За окремою вимогою замовника додатково до комплекту поставки можуть бути включені: рама затворна для холостих тренувань, пристрій для фіксації ствольної коробки під час чищення, вставка у раму верхню для чищення ствола, патрон навчальний для холостих тренувань.

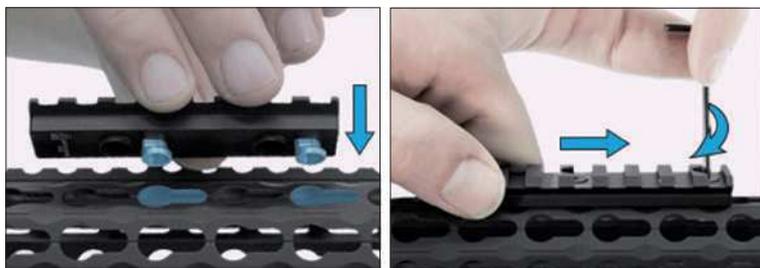


Рис. 6. Планка KeyMod, для кріплення додаткового обладнання

Повний комплект до гвинтівки вказано в формулярі, що додається до зброї. Комплектація, тип та виробник аксесуарів окремо узгоджується із замовником та фіксується в договорі поставки.

1.5. Будова гвинтівки та взаємодія її частин між собою



Рис. 7. Органи керування та елементи будови гвинтівки на прикладі UAR-10:

1 – ствол; 2 – цівка; 3 – кришка екстракційного вікна; 4 – рама верхня; 5 – кнопка досилача; 6 – приклад; 7 – кнопка застіжки магазина; 8 – важіль перезарядження; 9 – затворна затримка; 10 – антабка для кріплення сошки; 11 – магазин; 12 – запобіжник; 13 – спусковий гачок; 14 – пістолетне руків'я

Гвинтівка складається із таких основних частин і механізмів:

- рама верхня ствольної коробки;
- ствол із муфтою бойових упорів та газовідвідним блоком;
- затворна рама із затвором у зборі;
- важіль перезарядження з фіксатором;
- цівка;
- рама нижня ствольної коробки;
- ударно-спусковий механізм із запобіжником;
- зворотний механізм;
- регульований приклад;
- магазин.

Існує можливість замовити такі додаткові аксесуари до гвинтівки:

- дульне гальмо-компенсатор;
- полум'ягасник;

- прилад зменшення рівня звуку пострілу (саунд-модератор);
- кронштейн для кріплення оптичного прицілу;
- сошки;
- оптичний приціл.

Основні відмінності між UAR-10 та UAR-10M:

- загальна довжина гвинтівки;
- вага гвинтівки;
- довжина ствола;
- місця для приєднання цівки (UAR-10 – стандарт, UAR-10M – KeyMod);
- у зв'язку з використанням телескопічного прикладу в UAR-10M змінено типорозмір труби приклада, буфера віддачі та зворотної пружини.

Буфер віддачі, зворотна пружина та приклад UAR-10 та UAR-10M не є взаємозамінними. На верхній частині рами верхньої та цівки розташована рейка типу «Пікатіні», призначена для встановлення оптичних, механічних та інших типів прицілів і приладів. Посадкові місця у рейці «Пікатіні» пронумеровано для зручного визначення потрібного місця встановлення аксесуарів (лазерний цілевказівник, передоб'єктивні насадки та інше).

На гвинтівку наноситься таке маркування:

1. На рамі верхній:
 - тип та розмір патрону, що використовується для стрільби.
2. На рамі нижній:
 - назва підприємства-виробника;
 - умовне позначення/назва гвинтівки;
 - країна виробник;
 - заводський номер.
3. На стволі:
 - тип та розмір патрону, що використовується для стрільби;
 - заводський номер.

За винятком випадків, коли виробником стволів заздалегідь нанесено власне маркування.

4. Останні 4 цифри номера наносяться на такі деталі:
 - затвор;

- затворна рама;
- буфер;
- спусковий гачок;
- курок;
- викидач.

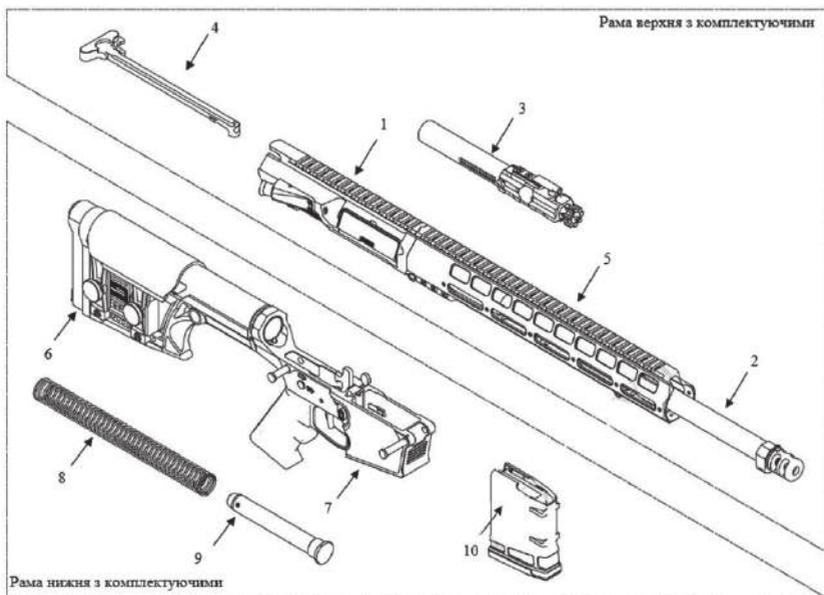


Рис. 8. Основні частини:

1 – рама верхня на якій змонтована кришка екстракційного вікна та доси-
 лач; 2 – ствол з муфтою бойових упорів на якому змонтований газовідвід-
 ний блок; 3 – затворна рама (в зборі з затвором); 4 – важіль перезарядження;
 5 – цівка; 6 – приклад; 7 – рама нижня на якій змонтовано ударно-спусковий
 механізм, затворна затримка, кнопка фіксації магазину, пістолетне руків'я
 та виконана шахта магазину; 8 – зворотна пружина; 9 – буфер; 10 – магазин

1.6. Принцип роботи автоматики

Принцип роботи автоматики гвинтівок завдяки UAR-10 та UAR-10M не відрізняється. Автоматика гвинтівок працює ви-
 користанню енергії порохових газів, що відводяться з кана-
 лу ствола. Замикання каналу ствола затвором здійснюються
 через обертання затвора навколо своєї осі. Під час пострілу,

після проходження кулею отвору в каналі ствола, гази через газовідвідний блок (рис. 9 поз. 3) і газову трубку (рис. 9 поз. 5) потрапляють у газоприймач (рис. 9 поз. 6) закріплений на затворній рамі (рис. 9 поз. 7). Через газоприймач гази потрапляють у газову камеру утворену між задньою частиною затвора (рис. 9 поз. 9) та затворною рамою (рис. 9 поз. 7). Під впливом тиску порохових газів затворна рама починає рух назад. Під час руху у заднє положення затворна рама буфером віддачі (рис. 10 поз. 5) стискає пружину зворотного механізму (рис. 10 поз. 6) та відводить курок (рис. 10 поз. 10) ударно-спускового механізму, обертаючи його навколо своєї осі та ставить його на бойовий звід шептала (рис. 10 поз. 11). Далі відбувається викидання гільзи. Під дією зворотного механізму затворна рама повертається в переднє положення. Під час руху затворної рами в переднє положення затвор досилає патрон з магазину до патронника, дійшовши крайнього переднього положення обертається навколо своєї осі ліворуч та замикає канал ствола. Водночас бойові виступи затвора входять у зчеплення з бойовими упорами муфти бойових упорів.

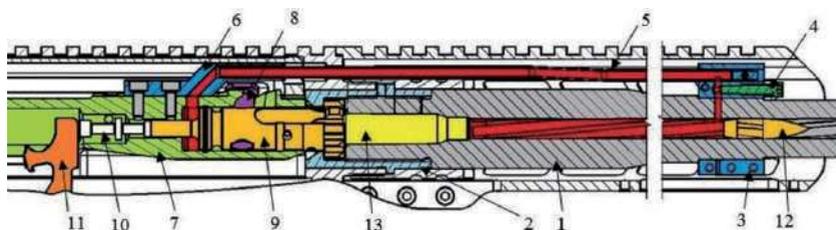


Рис. 9. Схема принципу роботи автоматики

(положення: затвор зачеплений з муфтою бойових упорів)

1 – ствол; 2 – муфта бойових упорів; 3 – газовідвідний блок; 4 – гвинт (регулятор газовідвідного блоку); 5 – газова трубка; 6 – газоприймач; 7 – затворна рама; 8 – палець затвора; 9 – затвор у зборі; 10 – ударник; 11 – курок; 12 – куля; 13 – гільза

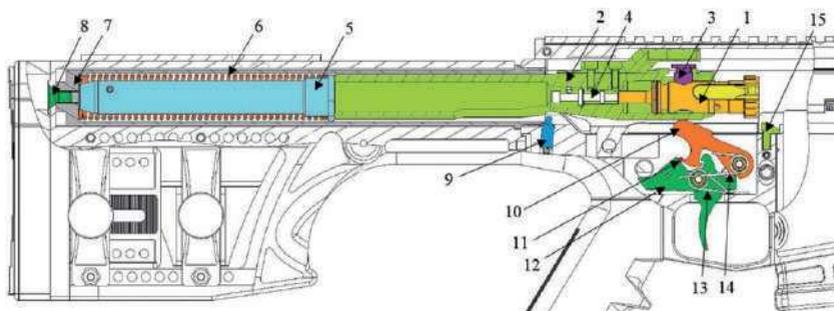


Рис. 10. Схема принципу роботи автоматики на прикладі UAR-10 (положення затвор розчеплений з муфтою бойових упорів, затворна рама знаходиться в задньому положенні, зворотна пружина стиснута, спусковий гачок натиснутий)

1 – затвор у зборі; 2 – затворна рама у зборі; 3 – палець затвора; 4 – ударник; 5 – буфер; 6 – зворотна пружина; 7 – труба прикладу (є базою для кріплення прикладу та направляючою для зворотної пружини та буфера); 8 – гвинт (яким кріпиться приклад до труби прикладу); 9 – фіксатор буфера; 10 – курок; 11 – шептало одиночного вогню; 12 – спусковий гачок; 13 – пружина спускового гачка; 14 – бойова пружина; 15 – затворна затримка

1.7. Розбирання та збирання гвинтівки

Розбирання гвинтівки може бути неповним і повним.

Неповне розбирання проводиться для:

- чищення після стрільби;
- у разі забруднення гвинтівки, після того, як гвинтівка була під дощем чи снігом;
- періодичного змащування й огляду гвинтівки під час зберігання;
- підготування до стрільби.

Повне розбирання гвинтівки здійснюється у сервісному центрі, майстерні фахівцями під час ремонту за допомогою спеціального обладнання та інструменту. Виробник не рекомендує, без нагальної потреби, проводити повне розбирання гвинтівки, оскільки це прискорює зношування частин і механізмів. При розбиранні гвинтівки забороняється спуск курка з ударом по рамі нижній та затворній затримці. У разі потреби спуск курка повинен притримуватись.

Розбирання і збирання гвинтівки потрібно здійснювати на пристосованому столі або чистій підстилці; частини і механізми складати у порядку розбирання, бути з ними обережними, не класти одну частину на іншу і не застосовувати надмірних зусиль та сильних ударів. Під час збирання гвинтівки рекомендується звіряти номери на її частинах; у кожній гвинтівці номери на ствольній коробці повинні відповідати номерам на стволі та інших частинах зброї.

Проводити навчання з розбирання/збирання гвинтівок на бойових екземплярах дозволяється лише у виняткових випадках і лише з дотриманням особливої обережності при поводженні з частинами і механізмами та під наглядом інструктора. Забороняється розбирання та збирання бойової зброї на час. Послідовність розбирання та збирання гвинтівок UAR-10 та UAR-10M не відрізняється.

Порядок неповного розбирання гвинтівки:

1. Розрядити зброю. Від'єднати магазин. З цією метою необхідно натиснути вказівним пальцем на кнопку фіксатора магазину (рис. 11а) та вийняти магазин з шахти рами нижньої (рис. 11б).

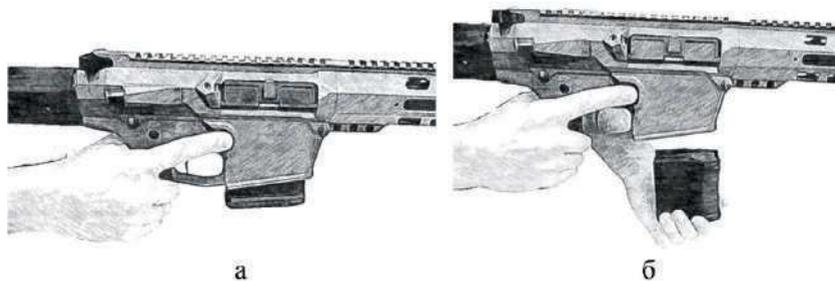


Рис. 11. Від'єднання магазину

Після цього перевірити відсутність патрона у патроннику. Для цього необхідно потягнути на себе важіль перезарядження та відтягнути затворну раму із затвором назад (рис. 12), оглянути патронник, повернути затворну раму із затвором в передне положення, відпустивши важіль перезарядження, далі спустити курок з бойового зводу, натиснувши спусковий гачок.

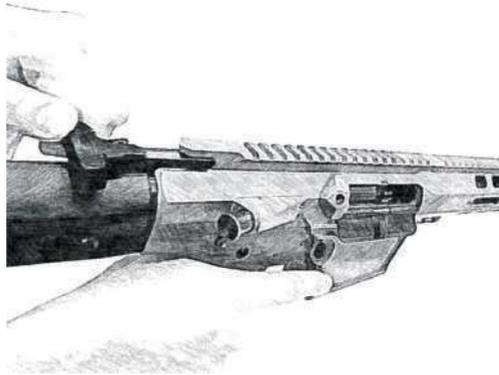


Рис. 12. Відведення важеля перезаряджання. Перевірка патронника

2. Розділити ствольну коробку (від'єднати верхню та нижню рами), для чого необхідно витиснути спочатку задню, потім передню вісь (якщо осі витискаються туго, то для полегшення їх видавлювання дозволяється використовувати підручні засоби або патрон (рис. 13а). Осі мають фіксувальні елементи й після витискання залишаються у рамі нижній. Взятись за верхню раму однією рукою, а за нижню раму – іншою та розділити ствольну коробку (рис. 13б). Забороняється роз'єднувати верхню раму з нижньою шляхом «переломлення» на передній осі (рис. 13в) без використання пристрою (станка) для фіксації ствольної коробки.

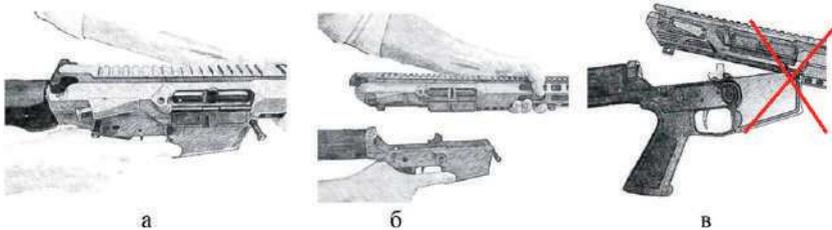


Рис. 13. Роз'єднання ствольної коробки

3. Від'єднати затворну раму із затвором у зборі, для чого, тримаючи верхню раму однією рукою, другою взятись за важіль перезаряджання і відтягнути його назад (рис. 14а). Витягнути затворну раму в зборі із затвором (рис. 14б), після чого витягнути важіль перезаряджання, вивівши його із направляючих пазів (рис. 15).

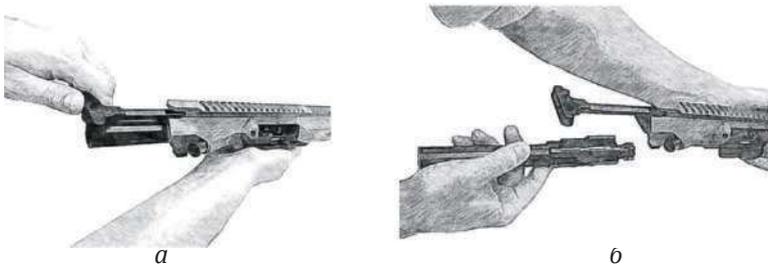


Рис. 14. Від'єднання затворної рами із затвором у зборі

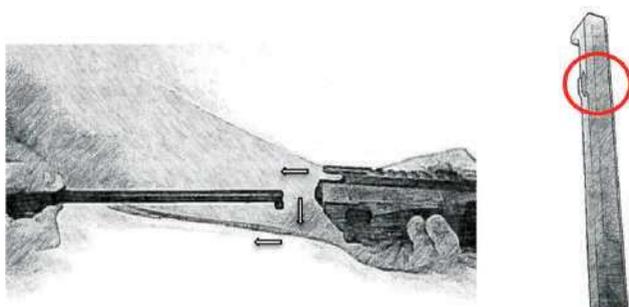


Рис. 15. Від'єднання важеля перезарядження

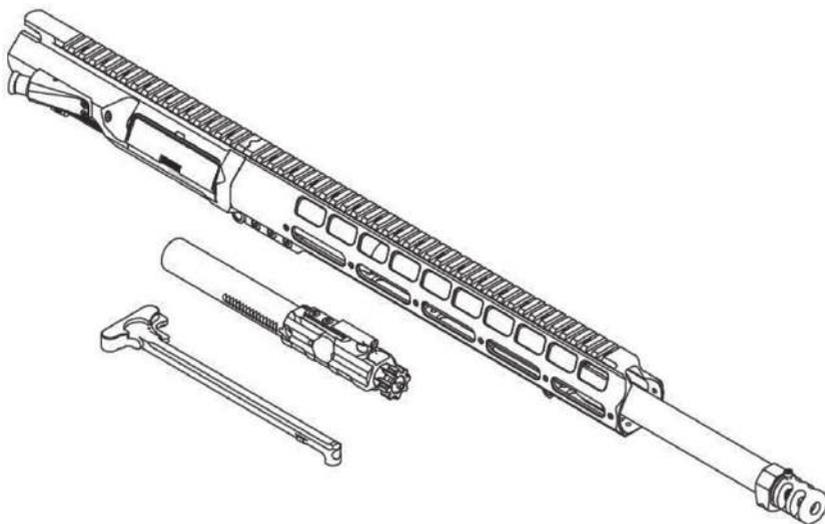


Рис. 16. Верхня рама ствольної коробки, затворна рама із затвором у зборі та важіль перезарядження

4. Розібрати затворну раму із затвором у зборі, для чого, виштовхнути штифт фіксації ударника (рис. 17а), перевернути затворну раму затвором догори (рис. 17б). У такому положенні ударник повинен випасти із затворної рами самостійно (за необхідності – витягнути ударник руками або за допомогою інструментів). Зсунути затвор до упору в крайнє заднє положення, натиснувши на дзеркало затвора (рис. 17в). У такому положенні з-під газоприймача з'явиться палець затвора. Витягнути палець затвора руками (рис. 17г). Палець затвора повинен вийматись без зайвих зусиль. Після цього витягнути затвор із затворної рами (рис. 17д).

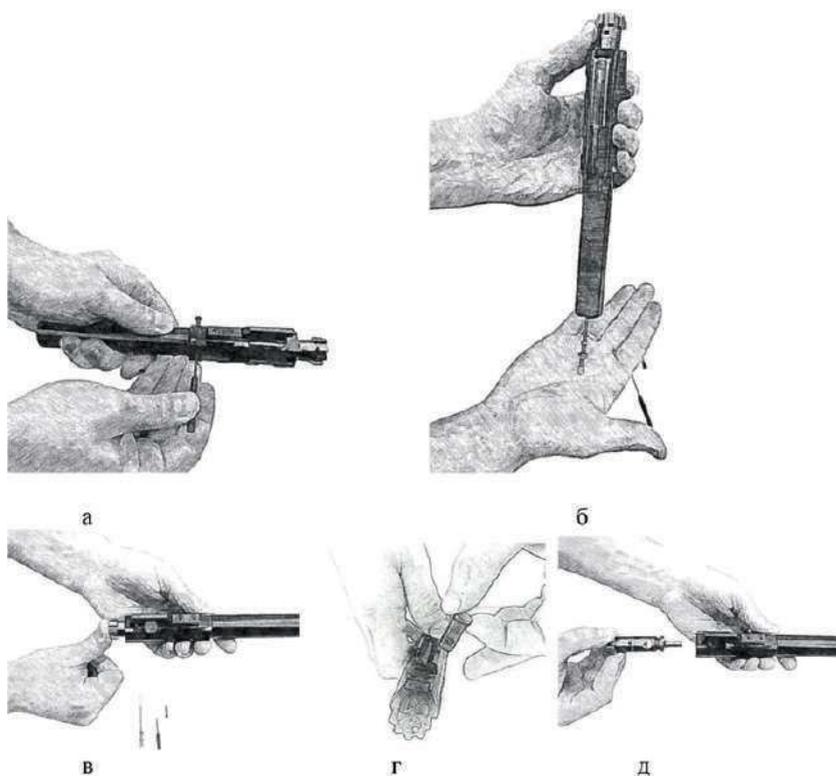


Рис. 17. Від'єднання затвора від затворної рами

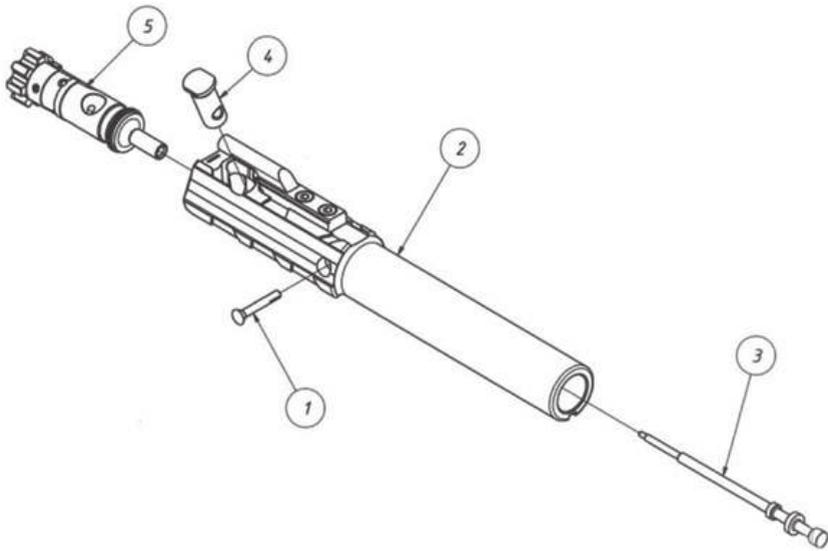


Рис. 18. Затворна рама у розібраному вигляді:

1 – штифт-фіксатор ударника; 2 – затворна рама; 3 – ударник; 4 – палець затвора; 5 – затвор

5. Від'єднати зворотний механізм, для чого взяти нижню раму ствольної коробки за трубу прикладу. Пальцем натиснути на буфер віддачі, втиснувши його в трубу прикладу, а другою рукою за допомогою виколотки або патрону натиснути на фіксатор буфера, щоб він опустився вниз (рис. 19а). Притримуючи буфер рукою, витягнути його з трубки прикладу разом із зворотною пружиною (рис. 19б).

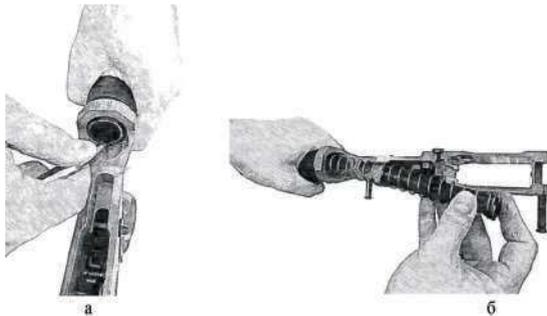


Рис. 19. Від'єднання буфера віддачі і зворотної пружини

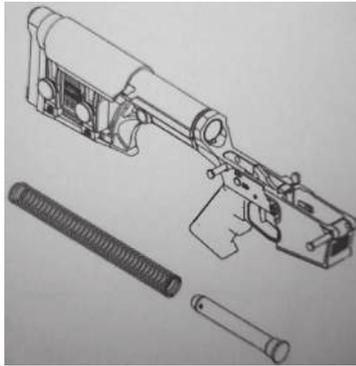


Рис. 20. Нижня частина рами, буфер віддачі та зворотна пружина від'єднанні.

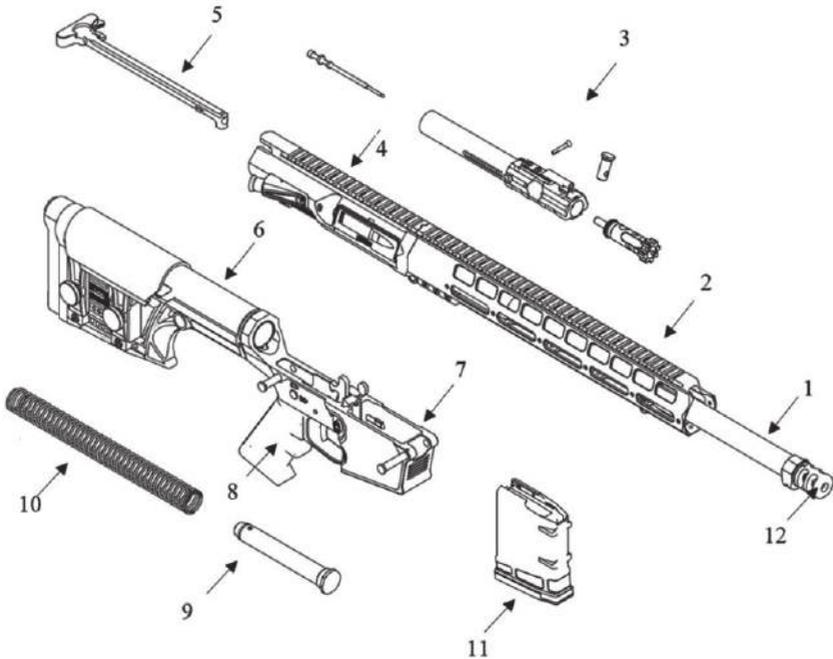


Рис. 21. Гвинтівка UAR-10 – неповне розбирання:

1 – ствол; 2 – цівка; 3 – затворна рама з затвором; 4 – рама верхня; 5 – важіль перезарядження; 6 – приклад; 7 – рама нижня в зборі; 8 – пістолетне руків'я; 9 – буфер віддачі; 10 – зворотна пружина; 11 – магазин; 12 – дульне гальмо-компенсатор

Порядок збирання гвинтівки після неповного розбирання

1. Зібрати зворотний механізм, для чого взяти нижню раму ствольної коробки за трубу прикладу. Ввести зворотну пружину разом із буфером в трубу прикладу до стопоріння буфера фіксатором.

2. Зібрати затворну раму і затвор, для чого помістити затвор у затворну раму так, щоб викидач затвора був спрямований у бік екстракційного вікна (рис. 22). В такому положенні отвір затвора під палець затвора збігатиметься з копірним пазом затворної рами й надасть змогу встановити палець затвора.

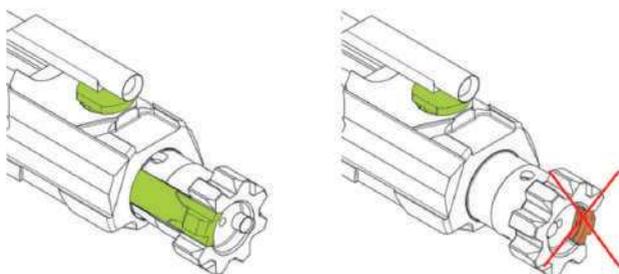


Рис. 22. Правильне положення затвора під час з'єднання із затворною рамою

Якщо затвор випадково був розвернутий викидачем у протилежний бік, палець затвора не увійде в отвір на затворі.

У процесі збирання потрібно стежити, щоб компресійні кільця, встановлені на затворі, не були однаково зорієнтовані одне щодо одного з утворенням щілини для прориву газів (рис. 23).

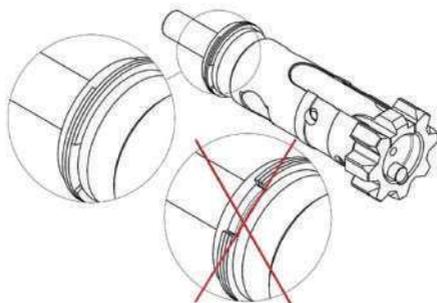


Рис. 23. Положення кілець на затворі

Після встановлення пальця затвора встановити ударник в отвір затворної рами до кінця (ударник має пройти крізь отвір у пальці затвора). Вставити штифт в отвір з лівого боку затворної рами так, щоб його головка сховалась в спеціальному заглибленні. Перевірити фіксацію ударника (він повинен бути зафіксований штифтом від випадіння (рис. 24).

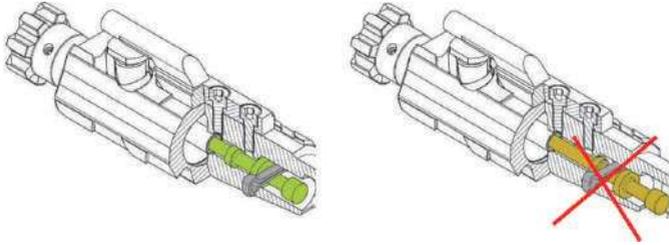


Рис. 24. Фіксація ударника штифтом при збиранні затворної рами

3. Приєднати затворну раму із затвором у зборі до верхньої рами ствольної коробки, для чого взяти верхню раму ствольної коробки в одну руку, а другою рукою вставити в пази рами руків'я перезаряджання, просунувши його вперед на половину ходу. Далі ввести затворну раму із затвором у зборі до рами верхньої ствольної коробки так, щоб газоприймач затворної рами увійшов до поздовжнього паза руків'я перезаряджання. Дослати затворну раму із затвором у зборі в крайнє переднє положення, поки затвор не закриється, а руків'я перезаряджання не зачепиться гачком за спеціальний паз. Під час встановлення затворної рами затвор має бути розташований у крайньому передньому положенні, інакше палець затвора заважатиме збиранню (рис. 25).

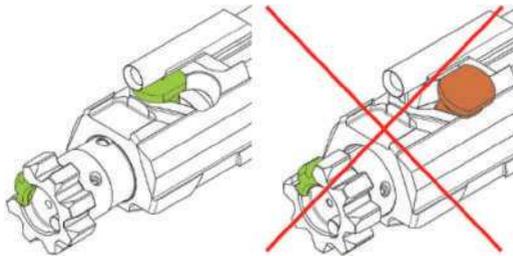


Рис. 25. Положення деталей затворної рами під час збирання з рамою верхньою

4. Зібрати ствольну коробку, для чого, тримаючи верхню раму ствольної коробки в одній руці, піднести до неї нижню раму ствольної коробки, сумістивши петлі верхньої рами з отворами в нижній рамі. Зафіксувати передню петлю, затиснувши в неї вісь, після чого аналогічно зафіксувати задню петлю задньою віссю.

5. Перевірити роботу частин та механізмів гвинтівки, для чого за допомогою важеля перезаряджання відтягнути затворну раму із затвором назад, оглянути патронник, повернути затворну раму із затвором в переднє положення, відпустивши важіль перезаряджання, і спустити курок з бойового зводу натиснувши на спусковий гачок.

6. У разі необхідності приєднати магазин до гвинтівки, для чого, утримуючи гвинтівку однією рукою, другою ввести у шахту ствольної коробки магазин до фіксації (рис. 26).

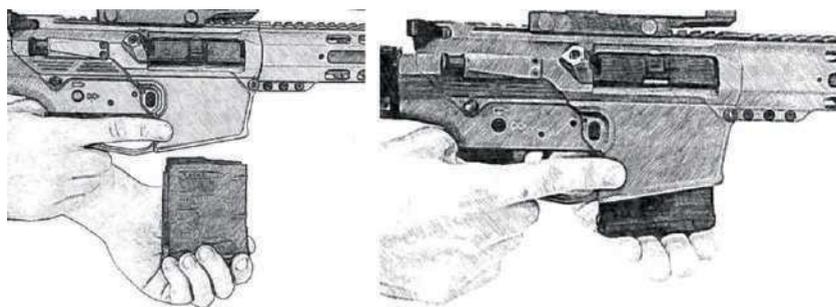


Рис. 26. Приєднання магазину до гвинтівки

1.8. Робота частин і механізмів

Для виконання пострілу із гвинтівки, необхідно приєднати споряджений патронами магазин (рис. 26). За важіль перезаряджання відвести затворну раму із затвором у крайнє заднє положення та відпустити його.

Забороняється супроводжувати рукою важіль перезаряджання. Якщо під час заряджання або стрільби затворна рама не дійшла до крайнього переднього положення, необхідно її примусово досилати вперед за допомогою натискання кнопки досилача затвора (рис. 27).



Рис. 27. Кнопка досилача затвора

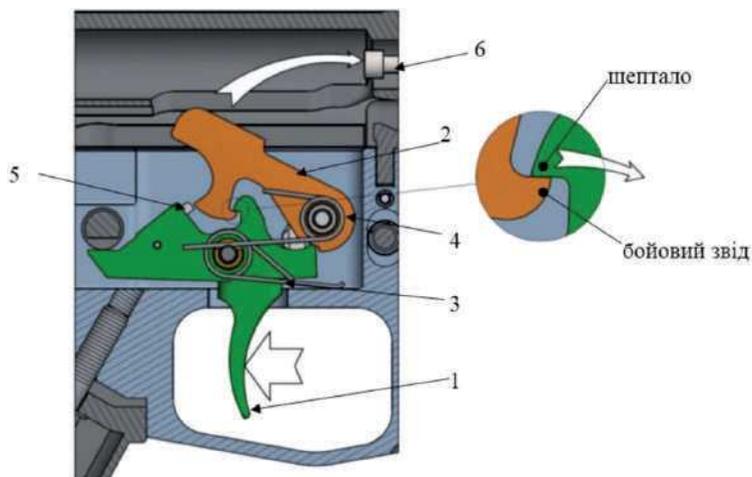
Після заряджання гвинтівки ударно-спусковий механізм може бути встановлений на запобіжник, для чого перевідник запобіжника необхідно встановити в положення «», а захисна кришка вікна для викидання стріляної гільзи (патрону) рами верхньої може бути закрита для додаткового захисту механізмів гвинтівки від потрапляння вологи та бруду. Під час пострілу або ручного перезаряджання кришка відкриється автоматично.

У зв'язку із конструктивною особливістю ударно-спускового механізму гвинтівки, коли курок спущений – постановка зброї на запобіжник (в положення «») неможлива.

Забороняється зберігати гвинтівку із зведеним курком, поставленою на запобіжник або у положенні на затворній затримці!

Для здійснення пострілу необхідно зняти гвинтівку із запобіжника (встановити запобіжник у положення «»), прицілитись та натиснути на спусковий гачок (рис. 28 поз. 1). Спусковий гачок роз'єднує шептало із бойовим зводом курка (рис. 28 поз. 2).

Водночас курок під дією бойової пружини обертається навколо своєї осі та завдає удар по ударнику. Ударник розбиває капсуль патрона. Внаслідок згорання порохового заряду утворюється велика кількість порохових газів. Куля під тиском порохових газів починає рухатись каналом ствола. Заразом



*Рис. 28. Дія спускового механізму
(деталі УСМ в положенні до пострілу):*

1 – спусковий гачок; 2 – курок; 3 – пружина спускового гачка; 4 – бойова пружина; 5 – шептало одиночного вогню; 6 – ударник

частина порохових газів, які прямують за кулею, через отвір у каналі ствола потрапляють до газового блоку, який через газову трубку спрямовує гази до газоприймача затворної рами. Порохові гази, що потрапили до затворної рами, створюють тиск на задню стінку затвора, що виконує функцію газового поршня, та відкидає затворну раму в заднє положення.

Під час руху назад затворна рама своїм копірним пазом взаємодіє із пальцем затвора (рис. 29), який змушує затвор повертатися навколо поздовжньої осі й виводить його бойові упори із зачеплення з бойовими упорами муфти та відкриває канал ствола.

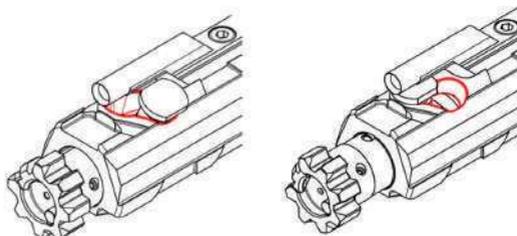


Рис. 29. Копірний паз в затворній рамі

Затвор за допомогою викидача вилучає стріляну гільзу з патронника та, за через підпружинений відбивач, викидає її назвоні через екстракційне вікно рами верхньої. Під час подальшого руху в заднє положення затворна рама через буфер віддачі стискає пружину зворотного механізму і обертає курок ударно-спускового механізму навколо своєї осі та ставить його на шептало одиночного вогню, тобто на бойовий звід (рис. 30).

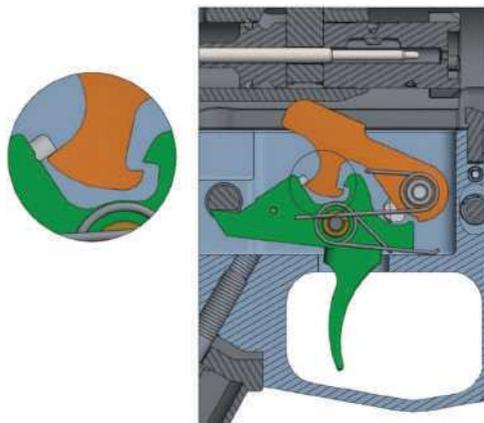


Рис. 30. Зачеплення курка та шептала одиночного вогню (спусковий гачок натиснутий)

Зважаючи на те, що відбивач намагається виштовхнути (відбити) гільзу (патрон) одночасно із відкатом затворної рами із затвором, напрямок відбивання гільз залежить від швидкості рухомих частин гвинтівки. Спостереження за кутом вильоту гільзи (рис. 31) дозволяє стрільцю швидко оцінити правильність налаштування регулятора подачі порохових газів до газового блоку та/або стану забруднення гвинтівки.

Стрілками вказано напрямок обертання регулятора для налаштування тиску порохових газів гвинтівки до оптимального рівня (рекомендовано поступове обертання не більше ніж 1–2 фіксованих положення за раз).

Під час руху затворної рами в переднє положення затвор досилає патрон з магазину до патронника, обертається навколо своєї осі ліворуч та замикає канал ствола. Водночас бойові упори затвора зчеплюються з упорами муфти стволу (рис. 32). Гвинтівка заряджена та готова до наступного пострілу.

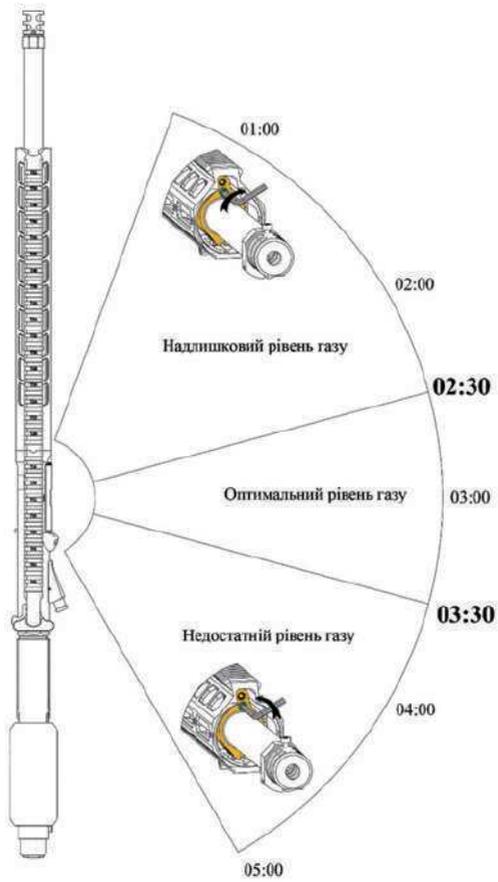


Рис. 31. Індикатор тиску порохових газів

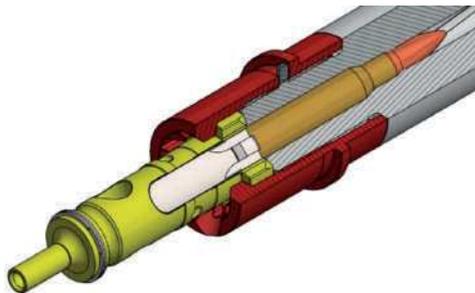


Рис. 32. Патрон в патроннику, затвор закритий

Для здійснення наступного пострілу необхідно відпустити спусковий гачок (саме тоді курок стає на бойовий звід (рис. 33) та натиснути на спусковий гачок знову. Робота частин та механізмів гвинтівки повторюється до використання усіх патронів у магазині.

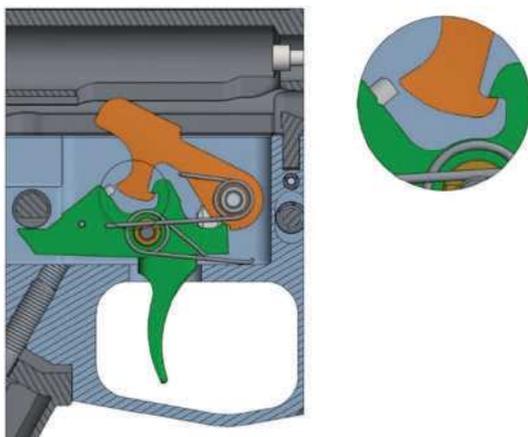


Рис. 33. Постановка курка на бойовий звід

Після використання всіх патронів з магазину, подавач магазину піднімає затворну затримку, внаслідок чого затвор та затворна рама зупиняються в задньому положенні. Для перезарядження гвинтівки необхідно замінити порожній магазин, для чого необхідно натиснути на кнопку застібки магазину з правого боку рами нижньої. Після приєднання спорядженого патронами магазину затворна рама із затвором залишиться в задньому положенні. Для зарядження зброї необхідно натиснути на важіль затворної затримки (рис. 34) з лівого боку рами нижньої або відтягнути і відпустити важіль перезарядження. Водночас затворна рама із затвором звільняється із затворної затримки та досилає перший патрон з магазину до патронника. Гвинтівка готова до пострілу.

Для примусової постановки гвинтівки на затримку затвора необхідно відвести затворну раму у заднє положення й натиснути на нижню частину важеля затворної затримки.

Під час встановлення гвинтівки на запобіжник, перемикач запобіжника блокує спусковий гачок ударно-спускового механізму, але не блокує можливість досилання чи викидання

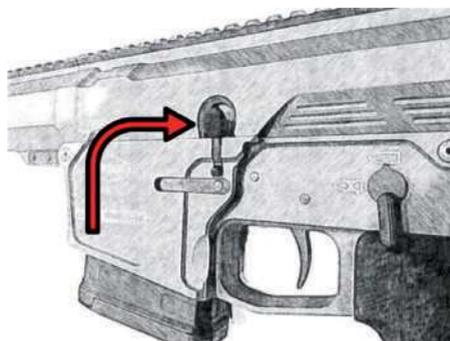


Рис. 34. Кнопка затворної затримки

патронів, що забезпечує безпечне поводження з гвинтівкою (рис. 35).

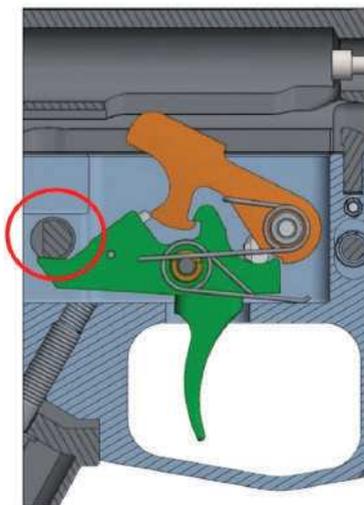


Рис. 35. Постановка гвинтівки на запобіжник, рух спускового гачка заблоковано, курок на бойовому зводі

Забороняється виконувати багаторазові холості спуски (під час навчальних вправ тощо) без наявності навчального патрона в патроннику або затворної рами для холостих тренувань.

1.9. Деталі, що належать до складу ЗІП

Запасні частини із складу одиночного комплекту ЗІП використовуються для заміни частин та деталей зброї, які вичерпали свій ресурс або вийшли з ладу в процесі активної експлуатації гвинтівки.

Заміна ударника, викидача, осі викидача та пружини викидача після виконання неповного розбирання гвинтівки може бути здійснена особою, за якою закріплена зброя, або фахівцями відповідної служби.

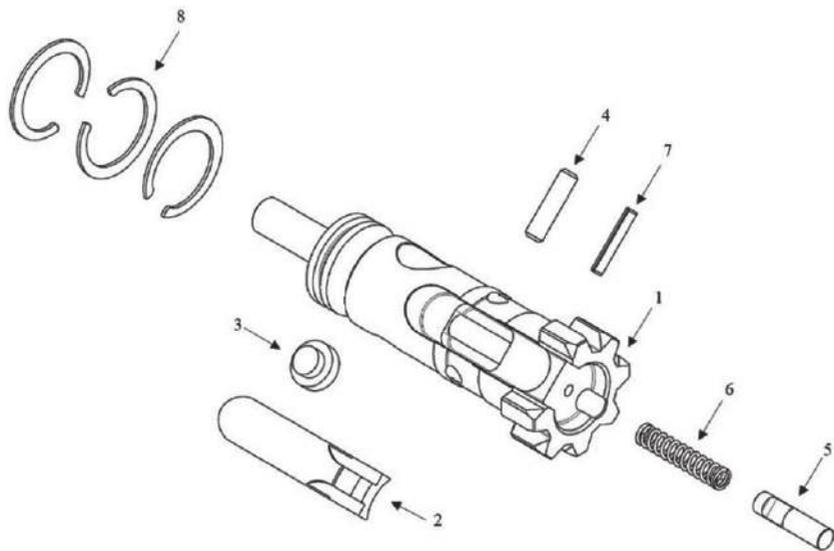


Рис. 36. Затвор у розібраному стані:

1 – голівка (корпус) затвора; 2 – викидач; 3 – еластичний гумовий елемент (або пружина викидача); 4 – вісь викидача; 5 – відбивач; 6 – пружина відбивача; 7 – вісь відбивача; 8 – компресійні кільця

Заміна решти деталей потребує проведення повного розбирання окремих вузлів та частин гвинтівки і відбувається із залученням фахівців відповідної служби (або осіб, що пройшли навчання з виконання заміни деталей гвинтівки).

Від'єднання та приєднання викидача

Для зняття викидача потрібно взяти затвор гвинтівки так, щоб великий палець лежав на викидачі (рис. 37).

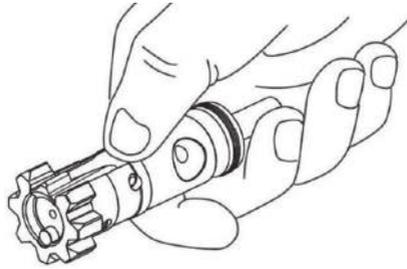


Рис. 37. Утримання викидача під час зняття осі викидача

Натиснути на викидач та виколоткою виштовхнути вісь викидача. В разі потреби від'єднати від викидача пружний елемент (або пружину викидача). У процесі збирання приєднати пружний елемент (або пружину викидача) до викидача (рис. 38).

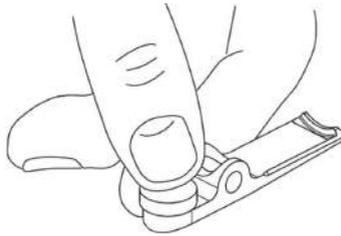


Рис. 38. Утримання пружного елемента під час зняття або встановлення

Встановити викидач в паз кріплення викидача. Притиснути викидач до основи затвора і зафіксувати викидач за допомогою осі викидача (рис. 39).

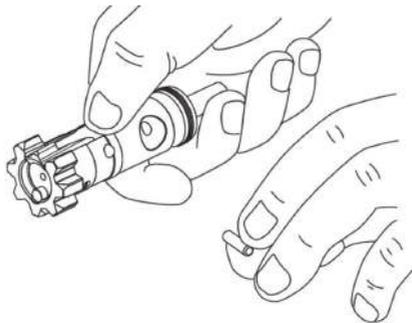


Рис. 39. Утримання викидача під час встановлення осі викидача

1.10. Аксесуари гвинтівки та їхнє призначення

Дульне гальмо-компенсатор гвинтівки призначене для зменшення енергії віддачі та компенсації підкидання зброї вгору під час стрільби. Воно має дві комори (секції) спереду та різьбу для нагвинчування на ствол. Його фіксація на стволі здійснюється за допомогою бокового гвинта М4 (рис. 40 поз. 2). Також на ньому є верхній гвинт М3 (рис. 40 поз. 3), який призначений для кріплення антимиражної стрічки.

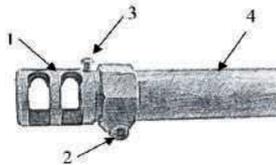


Рис. 40. Дульне гальмо-компенсатор:

1 – дульне гальмо-компенсатор; 2 – гвинт фіксуючий М4; 3 – гвинт для кріплення антимиражної стрічки; 4 – ствол гвинтівки

Дульне гальмо-компенсатор потрібно накрутити максимально глибоко по різьбі на стволі, але так, щоб гвинт для кріплення антимиражної стрічки (рис. 40 поз. 3) знаходився вертикально зверху. Таке положення пристрою забезпечить його максимально ефективну роботу та правильне кріплення антимиражної стрічки. Після цього зафіксувати положення ДГК на стволі за допомогою бокового гвинта М4 (рис. 41).

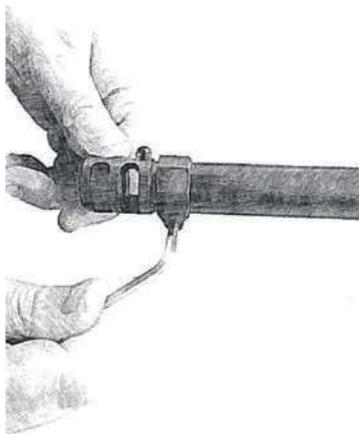


Рис. 41. Фіксація дульного гальма-компенсатора

Пристрій зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП) призначений для зниження звуку пострілу та спалаху полум'я.

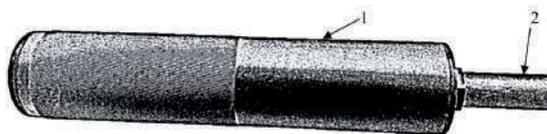


Рис. 42. Пристрій зниження рівня звуку пострілу:

1 – корпус ПЗРЗП; 2 – ствол гвинтівки

Встановлюється ПЗРЗП через нагвинчування на ствол. Перед встановленням необхідно перевірити з'єднувальну різьбу та торцевій гайці ПЗРЗП та різьбу ствола на наявність можливого бруду чи пошкоджень, за наявності – очистити. Намотати на різьбову частину ствола стрічку для фіксації різьбових з'єднань. Накрутити ПЗРЗП до кінця на ствол так, щоб між торцем гайки пристрою та торцем ствола не було зазору. Забороняється використовувати будь-які шайби, втулки чи перехідники під час встановлення ПЗРЗП на гвинтівку. Допускається використання різьбових герметиків або фторопластових ущільнювачів для запобігання самовідкручуванню.

Полум'ягасник – це пристрій, що призначений для зменшення спалаху під час пострілу. Цей пристрій забезпечує ефективно догорання порохового заряду, розширення порохових газів в середині корпусу пристрою та незначне зменшення і розсіювання звуку пострілу. Полум'ягасник (рис. 43) складається з корпусу 1 з розширювальною камерою всередині та конусного розтруба 2 в передній частині пристрою. В задній частині пристрою виконано отвір з приєднувальною різьбою. Для надійної фіксації полум'ягасника на стволі та з метою запобігання самовільного відкручування його під час стрільби необхідно попередньо намотати на дульну різьбу 1,5–2 витка ФУМ-стрічки, що є у комплекті з гвинтівкою. Полум'ягасник необхідно затягнути гайковим ключем $S=22$, що також надається в комплекті з гвинтівкою.

Сошки призначені для упору гвинтівки в ґрунт (опорну поверхню) під час стрільби. Вони мають телескопічні ніжки, які можуть регулюватися по довжині та складатися у разі транспортування (рис. 44).

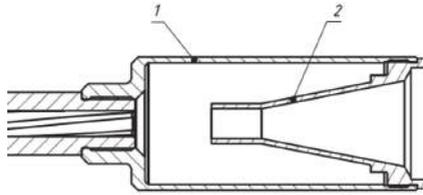


Рис. 43. Полум'ягасник:

1 – корпус; 2 – конусний розтруб

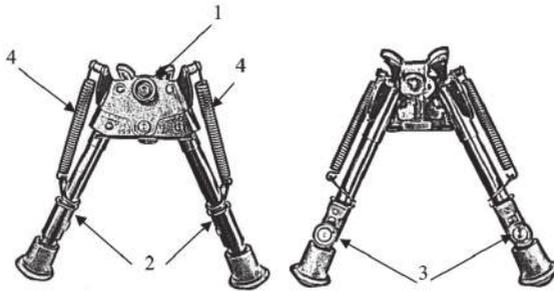


Рис. 44. Сошки:

1 – корпус сошок; 2 – телескопічні ніжки; 3 – фіксатори ніжок; 4 – пружина ніжок

Верхня частина корпусу сошок (що кріпиться до гвинтівки) дає можливість додаткового регулювання положення зброї, що дає змогу виставити гвинтівку щодо опорної поверхні, на якій стоять сошки. Сошки кріпляться двома зачепами з напівосями за антабку та фіксуються натяжним гвинтом (рис. 45).

Кронштейн призначений для встановлення оптичного прицілу на гвинтівку, який монтується на планку «Пікатіні», що розташована на рамі верхній. Кронштейн має консольну конструкцію щоб забезпечити зручне положення для кріплення оптичного прицілу та одночасно зручно кріпиться на планці «Пікатіні» рами верхньої. Встановлення оптичних приладів, що кріпляться одночасно до планок «Пікатіні» рами верхньої та на цівку не допускається.

Примітка. При надходженні гвинтівки із заводу-виробника кільця кронштейну притерті, а приціл виставлений, вивірний, перевірений стрільбою на 100 м та обнулений (за вимогою замовника).

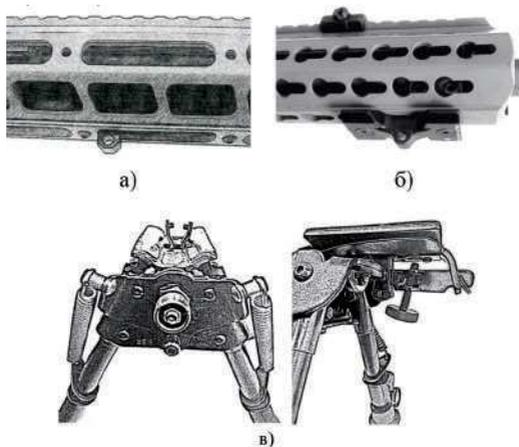


Рис. 45. Кріплення сошок до антабки гвинтівки:
 а) антабка UAR-10; б) антабка UAR-10М; в) вузол кріплення сошок

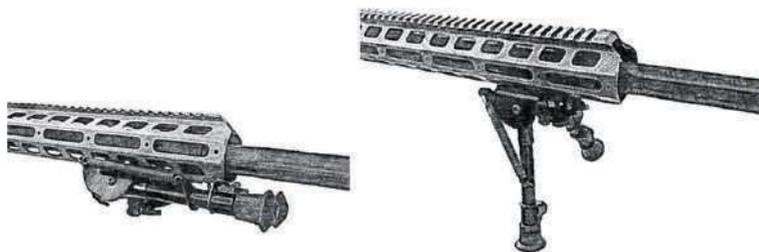


Рис. 46. Сошки в складеному та розкладеному положенні

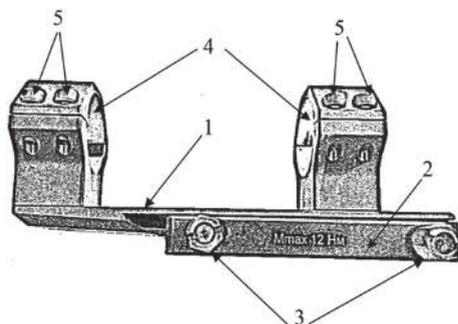


Рис. 47. Кронштейн для кріплення оптичного прицілу:
 1 – корпус кронштейна; 2 – планка фіксуюча; 3 – гайки; 4 – кільця; 5 – гвинти фіксації оптичного прицілу

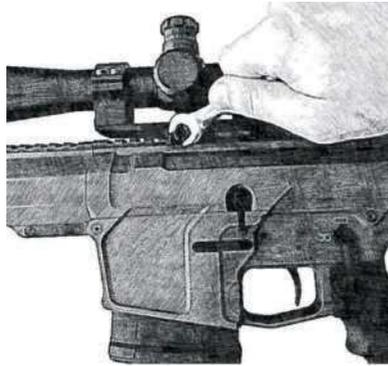


Рис. 48. Встановлення кронштейна на гвинтівку

Для встановлення кронштейна розташуйте його на планці «Пікатіні» та, притискаючи кронштейн вперед для вибору зазору між упорами віддачі (елементами кріплення кронштейна, які розташовуються у пазах планки) та планкою «Пікатіні», затягніть гайки фіксуючої планки (рис. 48). Рекомендоване зусилля затягування гайок становить 10–12 Нм.

Після встановлення кронштейна на ньому закріплюється оптичний приціл, але гвинти, які фіксують приціл, не затягуються повністю, щоб була можливість повертати приціл в кронштейні. За допомогою рівня гвинтівка виставляється так, щоб планка «Пікатіні» була горизонтальною. Прицільна сітка оптичного прицілу встановлюється так, щоб горизонтальна лінія сітки прицілу була паралельною планці «Пікатіні» на рамі верхній. Після цього затягуються гвинти фіксації напівкільця кронштейна з зусиллям 1–2,5 Нм.



Рис. 49. Фіксація оптичного прицілу в кронштейні
Зазор зліва і справа на одному кільці має бути однаковий і становить приблизно 1,6 мм

Приклад призначений для зручності ведення стрільби з гвинтівки. Гвинтівка UAR-10 може комплектуватися прикладами Magpul PRS AR10/SR25 або Luth-AR MBA-1.

На прикладах UAR-10 можна регулювати висоту підйому щоки та довжину затильника за допомогою регулюючих коліщат (гвинтів). Антабку для кріплення ремня є можливість встановлювати на обидві сторони прикладу. Приклад має можливість кріплення третьої сошки-монопода. Для цього потрібно зняти захисну кришку планки «пікатіні» на нижній частині прикладу та закріпити сошку-монопод на планці «Пікатіні».

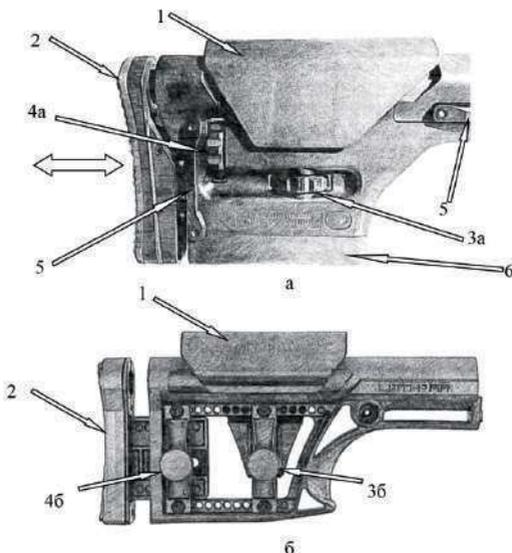


Рис. 50. Приклад UAR-10 та його основні частини:

а) Magpul PRS AR10/SR25; б) Luth-AR MBA-1

1 – щока прикладу; 2 – затильник прикладу; 3а – колесо регулювання щоки; 3б – гвинт регулювання щоки; 4а – колесо регулювання затильника; 4б – гвинт регулювання затильника; 5 – антабки для кріплення ремня; 6 – захисна кришка рейки пікатіні

Гвинтівка UAR-10M може комплектуватися прикладами Magpul ACS-L або Magpul STR. Приклади UAR-10M регулюються тільки по довжині через переміщення по трубі прикладу. Для встановлення необхідної довжини прикладу, необхідно натиснути до упору на важіль 1, як вказано на рис. 51,

випустити приклад уздовж осі приклада на необхідну довжину. Відпустивши клавiшу 1, необхідно перемістити приклад в потрібне положення, як вказано на рис. 51 стрілкою 2 до характерного звуку фіксації, під час якого приклад надійно зафіксується механізмом фіксації. Для завершення регулювання необхідно натиснути на запобіжну клавiшу 3, для остаточної фіксації приклада на трубі.

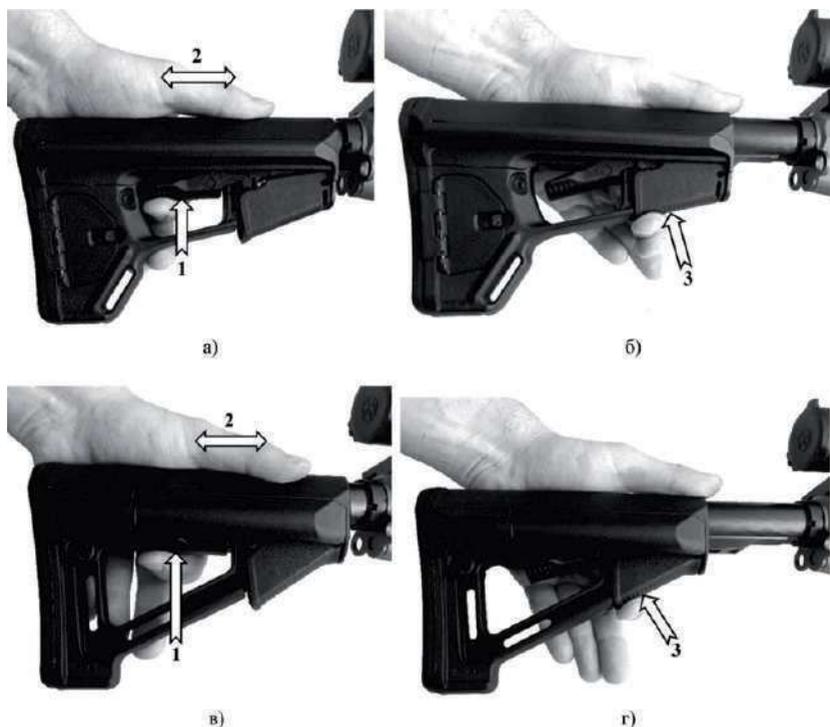


Рис. 51. Приклад UAR-10M та його основні частини:
а), б) Magpul ACS-L; в), г) Magpul STR



Рис. 52. Варіанти прикладів до UAR-10

Антиміражна стрічка призначена для розсіювання нагрітих потоків повітря (міражу), що виникають під час стрільби над стволом і спотворюють зображення цілі.



Рис. 53. Антиміражна стрічка на гвинтівці

Антиміражна стрічка кріпиться зверху у здовж ствола. Кріпиться петлею мотузки із затяжкою за кронштейн оптичного прицілу з одного боку (рис. 54) та металевою пряжкою за дульне гальмо-компенсатор (рис. 55а) або за петлю на чохлі пристрою зниження рівня звуку пострілу – з іншого (рис. 55б).

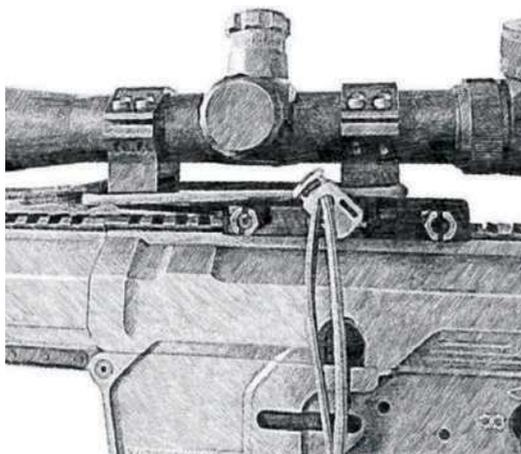
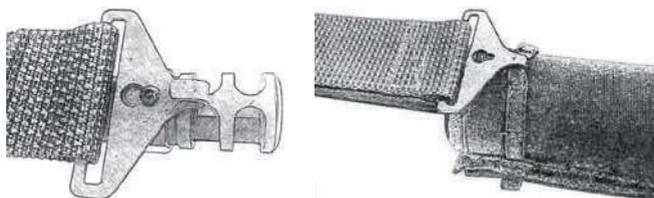


Рис. 54. Кріплення антиміражної стрічки до кронштейна оптичного прицілу



*Рис. 55. Кріплення пряжки антиміражної стрічки:
а) за дульне гальмо-компенсатор; б) за чохол глушника*

Зйомні планки «Пікатіні» призначені для кріплення різноманітних додаткових аксесуарів (ліхтарів, лазерних вказівників, антабок, тощо).

Планка «Пікатіні» входить до комплекту гвинтівки у вигляді на 5 і на 11 пазів (рис. 56).

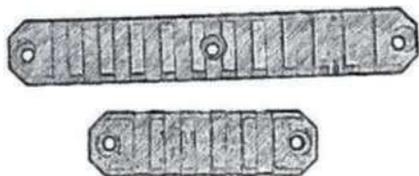


Рис. 56. Планки «Пікатіні»

Планка кріпиться до цівки за допомогою гвинтів. Для більш надійної фіксації гвинтів у цівці рекомендується встановлення їх на різьбовий анаеробний клей (Locktite або аналог). Забороняється прикладання надмірних зусиль під час затягування гвинтів у цівку до упору, рекомендоване зусилля затягування гвинтів 1–1,2 Нм.

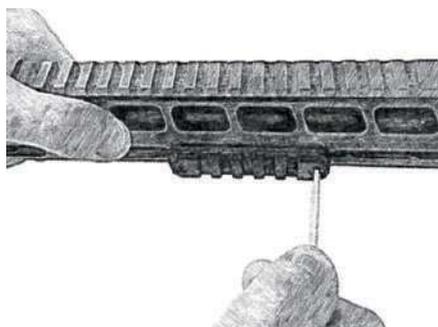


Рис. 57. Кріплення планки «Пікатіні»

Планка «Пікатіні» на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod) постачається у виконанні на 6 і на 10 пазів.

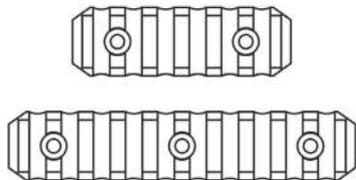


Рис. 58. Планки «пікатіні» на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod)

До конструкції планки належать стаціонарні елементи кріплення (гвинти та фігурні гайки) якими вона заводиться в отвори цівки, зміщується до краю пазів і фіксується за допомогою ключа S-2,5 (що входить до складу засобів для чищення та обслуговування).

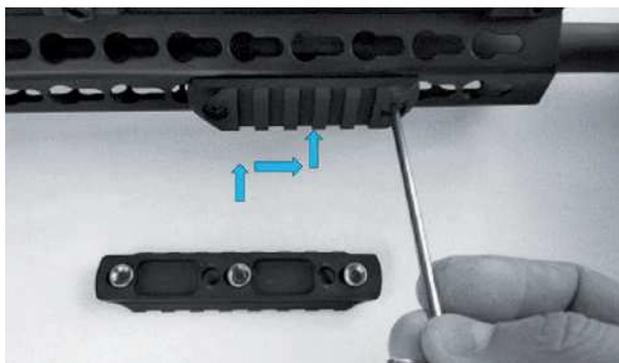


Рис. 59. Кріплення планки «пікатіні» на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod)

Зйомні накладки призначені для захисту рук стрільця від можливих опіків під час інтенсивної стрільби, або обмороження у холодну пору року. Встановлюється методом натискання до щільного прилягання з цівкою.

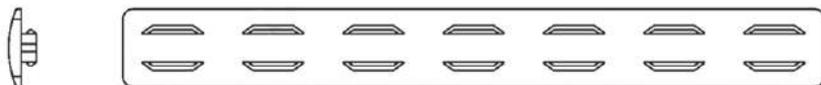


Рис. 60. Накладка на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod)



Рис. 61. Кріплення накладки на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod)

Газблок газової системи дає змогу регулювати тиск порохових газів, які поступають у затворну раму з затвором і призводять до перезарядження автоматики гвинтівки. Можливість регулювання передбачена для вибору оптимального режиму роботи автоматики гвинтівки, за умови використання патронів різних виробників (з різною енергією), а також для регулювання тиску в умовах значного забруднення деталей і вузлів гвинтівки. Рекомендовано здійснювати регулювання тиску газів залежно від наявності або відсутності ПЗРЗП (встановлення ПЗРЗП збільшує надходження газу у систему).

Для того, щоб збільшити потік (відведення) порохових газів, гвинт необхідно повертати проти годинникової стрілки (рис. 61). Для зменшення – за годинниковою стрілкою. Регулятор тиску газів має 12 ± 2 фіксованих положень, починаючи із повністю закритого. Для запобігання випадіння та втрати гвинта і кульки, яка фіксує цей гвинт із середини, **не допускається викручувати гвинт повністю.**

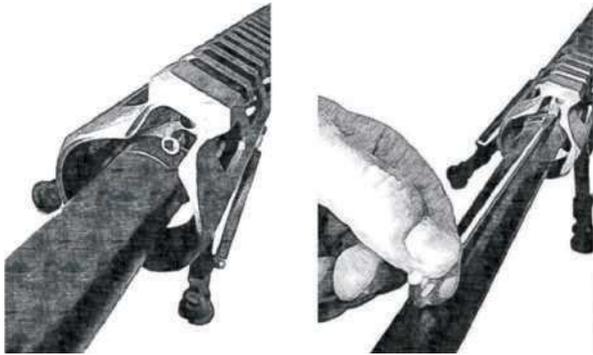


Рис. 62. Гвинт регулювання тиску порохових газів

1.11. Догляд за гвинтівкою

Гвинтівка завжди повинна бути справною та готовою до стрільби. Це досягається завдяки системному догляду за гвинтівкою, який передбачає періодичні огляди стану зброї, її чищення, змащення та дотримання передбачених виробником умов експлуатації та зберігання.

Під експлуатацією зброї необхідно розуміти сукупність заходів з підготовки гвинтівки до стрільби, її коректне використання за призначенням, періодичне технічне обслуговування, правильне зберігання, транспортування та ремонт.

Підготовка та використання зброї здійснюється відповідно до передбачених виробником параметрів і правил з дотриманням норм та режимів, що забезпечують її безвідмовну та ефективну роботу в різних умовах бою та тренувальної стрілецької підготовки.

Технічним обслуговуванням називається комплекс робіт для підтримки бойової готовності та справності зброї під час використання за призначенням, а також при зберіганні та транспортуванні.

Технічне обслуговування у процесі використання полягає в обов'язковому і своєчасному проведенні перевірок технічного

стану (справності) зброї та догляд за нею в обсязі, передбаченому експлуатаційною документацією. Постійна справність і готовність зброї до використання забезпечується планово-попереджувальною системою технічного обслуговування, заснованої на обов'язковому проведенні визначеного обсягу робіт під час її експлуатації.

Для зброї встановлені такі види технічного обслуговування:

- контрольний огляд (КО);
- щоденне технічне обслуговування (ЩТО);
- поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО);
- технічне обслуговування № 1 (ТО-1);
- технічне обслуговування № 2 (ТО-2);
- сезонне технічне обслуговування (СО);
- регламентні роботи (РР).

Контрольний огляд (КО) зброї проводиться перед боєм чи виконанням бойових (навчальних) стрільб, перед виходом з розташування підрозділу, на привалах при здійсненні маршу.

Щоденне технічне обслуговування (ЩТО) озброєння проводиться щодня після повернення до розташування підрозділу, після стрільб, на марші після здійснення добового переходу, у перервах бойових дій (обов'язково після здійснення 500 пострілів), але не рідше одного разу на два тижні, якщо зброя не використовувалася.

Поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО), що поєднує КО та ЩТО проводиться при підготовці до стрільби, негайно після стрільби, навчань і занять, щодня в бойовій обстановці і не рідше одного разу на 7 днів, якщо зброя не застосовується.

Технічні обслуговування № 1 і № 2 (ТО-1 і ТО-2) проводяться після визначеної кількості пострілів, під час підготовки до бойових дій, постановки зброї на зберігання.

ТО-1 – це перевірка усіх вузлів зброї на функціональність та заміна (у разі потреби до проведення РТО) деталей, що зносилися, запасними зі складу одиночного комплекту ЗІП, що проводиться при надходженні зброї у підрозділ, після навчань чи при постановці на зберігання, та через кожні 1000 пострілів, але не рідше одного разу в 6 місяців.

ТО-2 – це повна дефектація деталей зброї, що проводиться не рідше одного разу на рік (а в разі знаходження

на тривалому зберіганні – один раз на 5 років) через кожні 1500 пострілів. Зазвичай, таке обслуговування пов'язане з переконсервацією чи підготовкою до тривалого зберігання.

Сезонне технічне обслуговування (СО) проводиться під час підготовки зброї до експлуатації в осінньо-зимовий та весняно-літній періоди, незалежно від попередньої кількості пострілів в обсязі ТО-1 чи ТО-2. Переведення зброї з одного періоду експлуатації на інший виконується з настанням стійкої температури повітря, відповідно вище чи нижче +5°C. Дата переходу з одного періоду на інший визначається наказом по підрозділу (з'єднанню). Під час проведення СО рекомендується здійснювати регулювання газової системи.

Регламенте технічне обслуговування (РТО) проводиться через 3500 пострілів. У процесі РТО рекомендується заміна запасних частин зі складу особистого комплекту ЗІП. Для виконання робіт РТО необхідно залучити підготовлених фахівців технічної служби або ремонтного органу підрозділу (з'єднання).

Чищення гвинтівки, що знаходиться у підрозділі, здійснюється:

- після стрільби бойовими і холостими патронами – негайно після закінчення стрільби на стрільбищі (в полі), водночас чистять і змащують ствольну коробку, канал ствола і затвор; кінцеве чищення гвинтівки здійснюється після повернення зі стрільби та протягом наступних 2–3 діб щоденно;
- після наряду і занять у полі без стрільби – після повернення з наряду чи занять;
- у бойовій обстановці та на довготривалих навчаннях – щоденно в періоди затихання бою і під час перерв навчань – якщо гвинтівка не застосовувалася – не рідше одного разу на тиждень;
- під час перебування в кімнаті для зберігання зброї – не рідше одного разу на три місяці, навіть в тому разі, якщо гвинтівка не експлуатувалась протягом цього часу.

Після чищення гвинтівку змащують. Мاستило наноситься лише на добре очищену і суху поверхню металу негайно після чищення, щоб не допустити потрапляння вологи на метал.

Чищення і змащування гвинтівки здійснюється під безпосереднім керівництвом командира підрозділу (інструктора).

Він повинен визначити ступінь необхідного розбирання, чищення і змащування, перевірити справність приладдя і якість матеріалів для чищення; перевірити правильність і якість чищення; дати дозвіл на змащування і збирання; перевірити правильність змащування і збирання гвинтівки.

Під час казармового чи табірною розташування чищення гвинтівки рекомендовано здійснювати у спеціально відведених місцях, на обладнаних для цього столах, а в бойовій обстановці і на навчаннях – на чистих підстилках, дошках, фанері тощо.

На стрільбищі після ведення стрільби гвинтівку необхідно чистити у спеціально відведених для цього місцях.

Для чищення і змащування гвинтівки застосовуються:

- нейтральне мастило – для чищення гвинтівки і змащування її частин і механізмів за температури повітря від +50°C до -50°C;

- лужне мастило або засіб для зняття нагару – для чищення каналу ствола та інших частин гвинтівки, на які безпосередньо діють порохові гази;

- шомпол;

- шомпол для чищення патронника;

- вішер – протирка для чищення каналу ствола патчами (бавовняними тампонами);

- протирка – для чищення каналу ствола за допомогою ганчір'я;

- йоржики латунний та пластиковий – для чищення каналу ствола;

- йоржики для чищення патронника – латунний або пластиковий;

- патч (бавовняний тампон) – лише для чищення каналу ствола;

- ганчір'я – для обтирання, чищення і змащування гвинтівки;

- щітка – для чищення від забруднення вузлів та механізмів гвинтівки.

Для зручності чищення пазів, вирізів і отворів можна застосовувати дерев'яні палички.

Зброя завжди повинна чиститись від казенної частини до дульної, за напрямком руху кулі.

Категорично забороняється використовувати для чищення гвинтівки абразивні матеріали (наждачний папір, пісок та інше).

1.12. Порядок технічного обслуговування гвинтівки

1. Розрядити зброю.
2. Здійснити неповне розбирання гвинтівки.

2.1. Під час чищення зброї заборонено знімати цівку гвинтівки.

2.2. У разі сильного забруднення цівки, а також порожнини під цівкою і стволом, необхідно продути деталі стисненим повітрям *.

2.3. Заборонено для чищення використовувати гострі та тверді предмети, металеві щітки, йоржі, які можуть призвести до пошкодження деталей і механізмів зброї та захисного покриття.

2.4. Газова трубка зброї не потребує чищення та змащування в продовж всього терміну експлуатації.

3. Чищення ствола зброї виконується лише з боку патронника, процес чистки потрібно починати з видалення порохового нагару в стволі, для цього необхідно:

3.1. Вставити направляючу втулку в патронник **.

3.2. Нанести засіб для видалення порохового нагару *** на патч.

3.3. Простовхнути патч від патронника до дульного зрізу (так видаляем дрібні абразивні фракції з каналу ствола).

3.4. Нанести засіб для зняття нагару *** на латунний йорж.

3.5. Виконати 20 проходів (один прохід – це рух шомпола від патронника до дульного зрізу і в зворотному напрямку).

3.6. Промити йоржик в мильному розчині або знежирити.

3.7. Залишити засіб в каналі ствола на 5–10 хв.

3.8. Чистими патчами витерти канал ствола насухо (простовхнути 3–4 патча).

4. Для видалення обміднення ствола необхідно виконати такі маніпуляції:

4.1. Вставити направляючу втулку в патронник **.

4.2. Нанести на нейлоновий йорж засіб для зняття міді ****.

4.3. Виконати 10 проходів.

- 4.4. Промити йорж в мильному розчині або знежирити.
- 4.5. Залишити засіб в каналі ствола на 15–20 хвилин (аналог – згідно з інструкцією).
- 4.6. Чистими патчами витерти канал ствола насухо (проштовхнути 3–4 патчі).
- 4.7. Витягти направляючу втулку.
- 4.8. Дульний зріз ствола після чистки необхідно протерти ганчір'ям насухо. Заборонено використовувати абразивні або інші тверді матеріали і засоби для обслуговування дульного зрізу.
- 4.9. Для чищення патронника і муфти бойових упорів застосовується спеціальний йорж (входить в комплектацію гвинтівки).
- 4.10. Нанести нейтральне масло на йорж, накрутити йорж на шомпол. Прокрутити йорж за годинниковою стрілкою кілька разів попередньо вставивши йоржик в патронник. У разі сильного забруднення патронника можна використовувати засіб для зняття нагару ***.
- 4.11. Протерти патронник ганчір'ям насухо.
- 4.12. Нанести нейтральне мастило на патч.
- 4.13. Простовхнути патч від патронника до дульного зрізу (простовхнути 2–3 патча).
5. Для чищення затвора і рами затвора необхідно:
 - 5.1. Від'єднати затвор від затворної рами *****.
 - 5.2. Затвор та затворну раму, очистити ганчір'ям, обробленим нейтральним мастилом. У разі сильного забруднення додатково можна використовувати засіб для зняття нагару ***.
 - 5.3. Нанести нейтральне мастило на патч (ганчір'я).
 - 5.4. Змастити тонким шаром мастила затвор і затворну раму і залишити на 5–10 хвилин.
 - 5.5. Витерти затвор і затворну раму насухо.
 - 5.6. Змастити відбивач і викидач затвора. Перевірити їх працездатність шляхом натискання на пружини.
 - 5.7. Вичистити і змастити ударник.
 - 5.8. Внутрішню частину рами затвора в зоні контакту з кільцями затвора, прочистити дерев'яною паличкою, обмотаною ганчір'ям попередньо обробленим нейтральним мастилом. У разі сильного забруднення рами затвора можна використовувати засіб для видалення порохового нагару ***.

6. Верхню і нижню рами необхідно чистити ганчір'ям обробленим нейтральним мастилом, водночас використовуючи дерев'яні палички, після чого насухо протерти.

6.1. У разі сильного забруднення верхньої та нижньої рам, необхідно нанести нейтральне масло або засіб для видалення порохового нагару *** і залишити на 5–10 хвилин, після чого насухо протерти.

6.2. Затворну затримку та її паз, які знаходяться на нижній рамі, в разі сильного забруднення, необхідно продути стисненим повітрям, після чого змастити нейтральним маслом. Заборонено демонтувати затворну затримку для чищення і догляду за зброєю.

6.3. У гвинтівок в кольоровому виконанні «пісок» або «зелений», допускається залишкове забруднення (потемніння) лакофарбового покриття пороховими газами, яке не підлягає повному видаленню.

7. Під час чищення газового блоку заборонено повністю викручувати регулювальний гвинт, це може призвести до виходу із ладу зброї.

7.1. Обслуговувати регулювальний гвинт потрібно під час кожного чищення зброї. Для цього необхідно повернути гвинт на один повний оборот за годинниковою стрілкою, після чого повернути в початкове положення.

7.2. Допускається нанесення нейтрального мастила на різьбу гвинта.

8. Обслуговування ударно-спускового механізму проводиться шляхом змащення нейтральним мастилом осі курка та спускового гачка, а також деталей вузла.

8.1. У разі сильного забруднення УСМ, усі вузли необхідно продути стисненим повітрям *, після чого змастити нейтральним маслом.

9. Труба буфера з пружиною потребує обслуговування при кожному чищенні зброї.

9.1. Пружину, буфер необхідно протерти насухо і очистити від пилу та бруду.

9.2. Змащувати поверхні потрібно тонким шаром нейтрального мастила.

10. Прилад для зниження звуку пострілу та полум'ягасник не вимагає обслуговування протягом всього його терміну експлуатації.

10.1. У разі його сильного забруднення (попадання всередину снігу або піску), допускається промивання гасом з обов'язковою подальшою продувкою стисненим повітрям.

11. В холодну пору року при температурі +5 °С та нижче, частини і механізми гвинтівки необхідно змащувати лише нейтральним мастилом. При переході з одного типу мастила на інший необхідно ретельно видалити усі залишки старого мастила.

12. Під час різких перепадів температур (гвинтівку занесли у тепле приміщення після перебуванні на морозі) на гвинтівці виступає конденсат. Гвинтівку необхідно почистити через 10–20 хвилин (після висихання конденсату).

13. За необхідності, під час сезонного технічного обслуговування (2 рази на рік), допускається зняття цівки для очищення та змащення зовнішньої поверхні ствола, газблоку та внутрішньої поверхні цівки.

1.13. Від'єднання цівки гвинтівки

Зняття цівки виконується в такій послідовності:

- зняти дульний пристрій (за наявності). Бажано виконати неповне розбирання гвинтівки та обов'язково зняти з цівки всі аксесуари;
- викрутити три гвинти М4, (рис. 63а). Для цього використовується шестигранний ключ S-3);
- усі три гвинти потрібно повністю вийняти з цівки, щоб звільнити та вийняти донизу планку фіксації цівки, планка

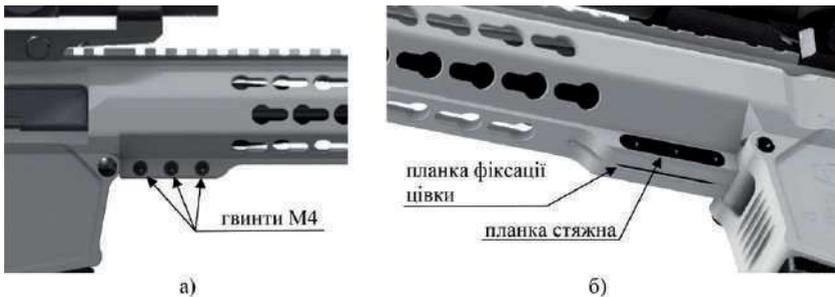


Рис. 63. Від'єднання цівки гвинтівки

має стяжний принцип тому при послабленні може залишитись у своїй ніші в цівці;

- від'єднати цівку, знімаючи її виключно уздовж напрямку ствола. Під час зняття заборонено прокручувати та розхищувати цівку.

Установка цівки виконується у зворотному порядку:

- встановити цівку на гайку кріплення ствола до щільного упору в раму верхню, рухаючи лише у здовж ствола;

- встановити у розріз цівки планку фіксації так, щоб два упори планки ввійшли у відповідні кільцеві канавки на гайці кріплення ствола, та сумістити отвори на планці з отворами в цівці (рис. 64);

- встановити три гвинти М4 та закрутити їх з моментом 3–4 Нм.

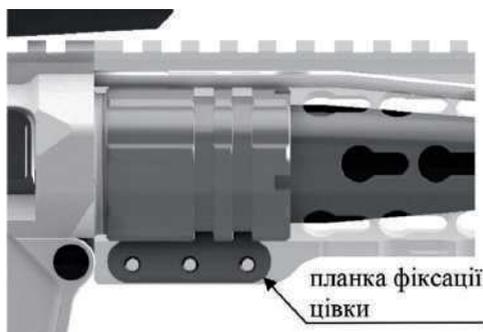


Рис. 64. Місце кріплення цівки

Примітки.

* У процесі чищення вузлів і механізмів гвинтівки у разі забруднення та зняття нагару дозволяється використовувати засіб типу WD-40 (або аналог). Після застосування цього засобу усі місця контакту рідини необхідно обов'язково обробити нейтральним мастилом.

** Направляюча втулка може входити в основний комплект постачальника або поставлятися згідно з окремим договором. Втулка полегшує та прискорює чищення гвинтівки.

*** Рекомендується використовувати засіб для зняття порохового нагару марки «Shooter choice МС 7», виробництва США, або аналог.

**** Рекомендується використовувати засіб для зняття обміднення марки «Shooter choice Cooper remover», виробництва США, або аналог.

***** Рекомендується не рідше ніж 1 раз на 250 пострілів знімати викидач та виконувати його чищення. Ресурс одного латунного йоржика не більше 5-ти чисток.

1.14. Транспортування та зберігання гвинтівки

Транспортувати гвинтівку рекомендовано виробником у волого- та пилозахисному кейсі, пристосованому для транспортування, чи спеціальному чохлі/сумці.



Рис. 65. Засоби для транспортування гвинтівки

Під час транспортування та зберігання дозволяється штабелювати не більше п'яти ярусів транспортної тари.

Гвинтівка під час зберігання повинна перебувати в чохлі у волого- та пилозахисному кейсі для транспортування та (або) транспортній тарі підприємства-виробника. Вона має бути розряджена, магазин від'єднаний, курок спущений.

Не рекомендується зберігання зброї у розібраному або розукомплектованому стані.

Забороняється зберігати гвинтівку із зведеним курком, поставленою на запобіжник або у положенні на затворній затримці.

Умови зберігання гвинтівок повинні відповідати умовам ГОСТ 15150-69. Законсервована упакована зброя повинна зберігатись у складських приміщеннях при температурі навколишнього середовища від +5°C до +40°C та вологості повітря не більш 70%.

Зброя зберігається у спеціально відведеному місці, яке унеможливує доступ сторонніх осіб, удари або падіння,

вплив підвищеної вологи, корозійно-активних речовин (кислот, лугів, розчинників або їх випаровування), чи різких перепадів температур.

У разі тривалого складського зберігання гвинтівок понад термін, що передбачені цю ТУ, необхідно провести технічний огляд зброї та виконати переконсервацію виробу відповідно до ГОСТ 9.014-78, варіант захисту ВЗ-1. В інших випадках гвинтівка повинна зберігатися в чохлі чи кейсі для транспортування та (або) в транспортній тарі підприємства-виробника в незарядженому стані і зі спущеним курком. Боєприпаси до неї повинні зберігатися окремо.

Під час транспортування та зберігання кейси для транспортування та транспортну тару підприємства-виробника забороняється кидати, тягнути або кантувати.

Комплект додатковий для обслуговування КДО-60 зберігається та транспортується згідно з правилами і нормами зберігання та транспортування вогнебезпечних речовин. Допускається зберігання та транспортування КДО-60 окремо від гвинтівки та комплекту постачання.

1.15. Гарантійні зобов'язання від виробника зброї

Виробник гарантує відповідність технічних характеристик гвинтівки за дотримання умов експлуатації, транспортування і зберігання, наведених в керівництві з експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців від початку експлуатації або до моменту вичерпання граничного ресурсу ствола (7000 пострілів).

Водночас у процесі експлуатації після 3500 пострілів рекомендується заміна таких деталей: пружина бойова, пружина спускового гачка, відбивач UAR-10, викидач UAR-10, вісь викидача UAR-10, пружина відбивача UAR-10, пружина викидача UAR-10, кільце компресійне UAR-10, ударник UAR-10, штифт ударника UAR-10, штифт 2×12.

Гарантійний термін зберігання – 24 місяці від дати виробництва.

Підприємство-виробник протягом гарантійного терміну експлуатації виконує безкоштовний ремонт у разі виявлення

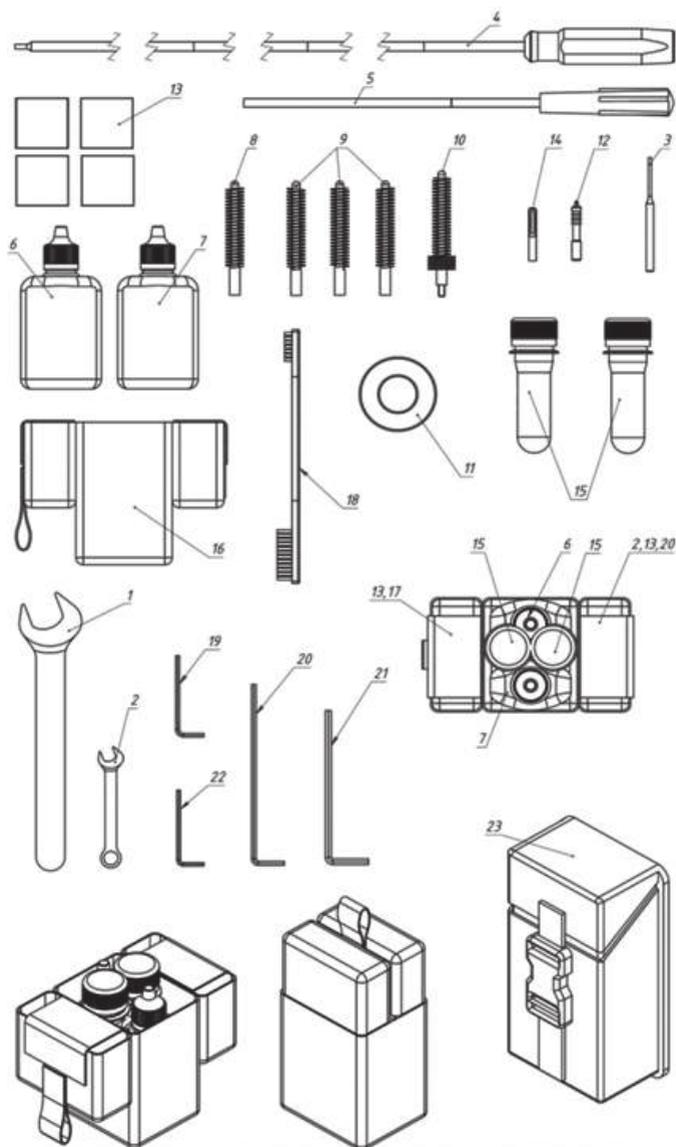
стрільцем дефектів за умови виконання ним правил зберігання, транспортування та експлуатації.

Гарантія не поширюється на стан каналу ствола, обумовлений його зносом (настрілом) в результаті неналежного обслуговування, недотримання правил експлуатації та зберігання, механічного пошкодження частин та лакофарбового покриття гвинтівки в процесі її експлуатації.

Гарантія не поширюється на uszkodження зброї, що виникли у наслідок використання набоїв не заводського виробництва, або під час використання набоїв, які зберігались з порушенням правил зберігання.

1.16. Комплект засобів для чищення та обслуговування гвинтівок UAR-10 та UAR-10M

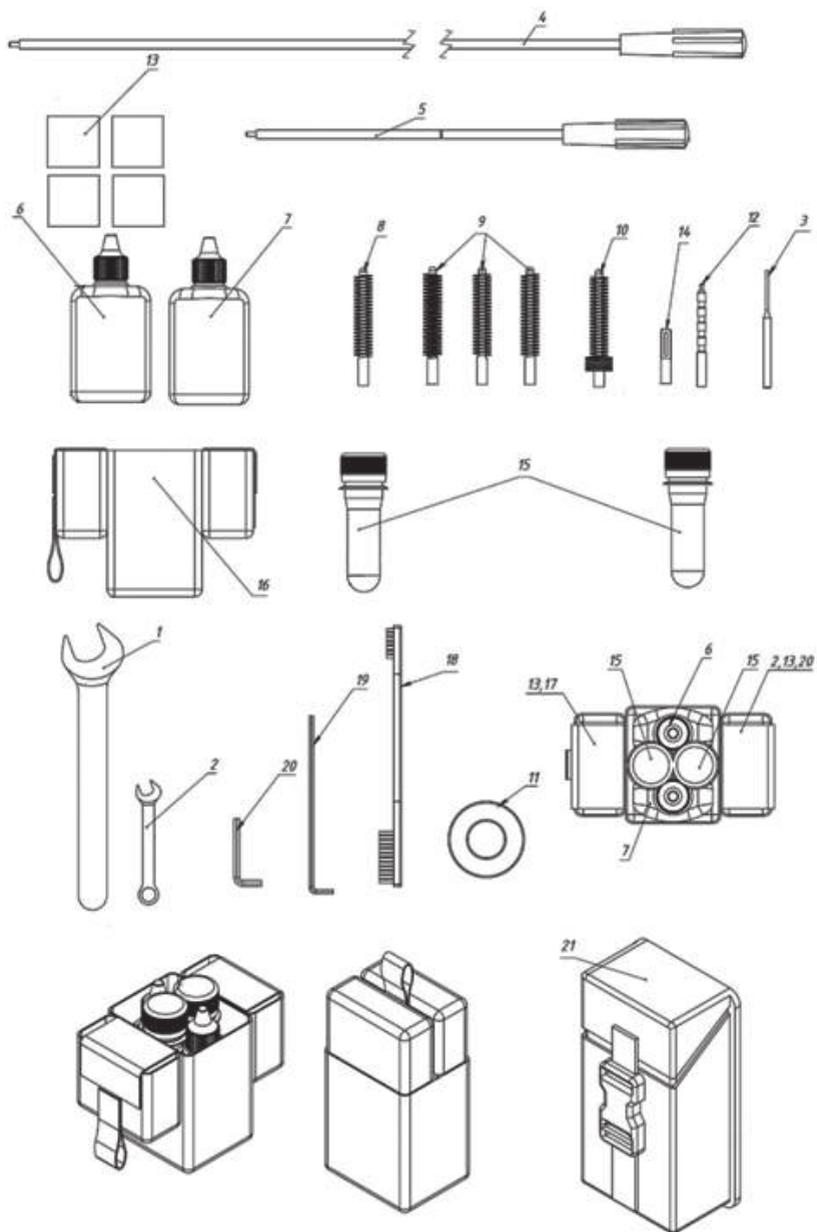
UAR-10. Схема розміщення



**Склад комплекту засобів для чищення
та обслуговування гвинтівки UAR-10**

№	Позначення	Найменування	К-сть	Примітка
1	Ключ 7811-0124 С1 ГОСТ 2841-80	Ключ гайковий S 22	1	ПЗРЗП
2	Ключ 7811-0224 С1 ГОСТ 16983-80	Ключ гайковий S 10	1	кронштейн
3		Виколотка	1	
4		Шомпол	1	
5		Шомпол для чищення патронника	1	
6		Ємність для лужного мастила або для засобу для зняття нагару	1	
7		Ємність для нейтрального мастила	1	
8		Йоржик пластиковий	1	
9		Йоржик латунний	3	
10		Йоржик для чищення патронника латунний або пластиковий	1	
11		ФУМ стрічка	1	
12		Вішер	1	
13		Патчі	160	
14		Протирка	1	
15		Пенал	2	
16		Чохол – вкладка для набору чистки	1	
17		Регламент чисток	1	аркуш – вкладка
18		Щітка	1	
19	ISO 2936 S-3L	Ключ шестигранний S – 3 мм	1	регулювання газблоку
20	ISO 2936 S-4	Ключ шестигранний S – 4 мм	1	ДТК, сошки
21		Підсумок подвійний	1	

UAR-10M. Схема розміщення



Склад комплекту засобів для чищення та обслуговування гвинтівки UAR-10M

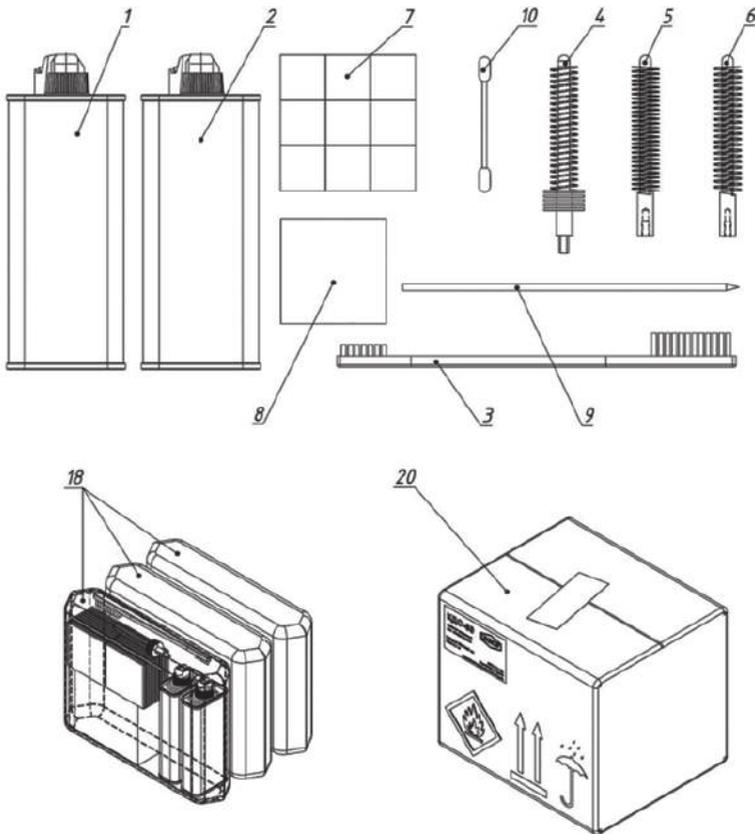
№	Позначення	Найменування	К-сть	Примітка
1	Ключ 7811-0124 С1 ГОСТ 2841-80	Ключ гайковий S 22	1	полум'я- гасник
2	Ключ 7811-0224 С1 ГОСТ 16983-80	Ключ гайковий S 10	1	кронштейн
3		Виколотка	1	
4		Шомпол (збірний)	1	
5		Шомпол для чищення патронника	1	
6		Ємність для лужного мастила або для засобу для зняття нагару	1	
7		Ємність для нейтрального мастила	1	
8		Йоржик пластиковий	1	
9		Йоржик латунний	3	
10		Йоржик для чищення патронника латунний або пластиковий	1	
11		ФУМ стрічка	1	ширина 10–12 мм
12		Вішер	1	
13		Патчі	160	
14		Протирка	1	
15		Пенал	2	
16		Чохол – вкладка для набору чистки	1	
17		Регламент чисток	1	аркуш – вкладка
18		Щітка	1	
19	ISO 2936 S-2,5	Ключ шестигранний S – 2,5 мм		планки KeyMod
20	ISO 2936 S-3L	Ключ шестигранний S – 3 мм	1	регулю- вання газблоку
21	ISO 2936 S-4	Ключ шестигранний S – 4 мм	1	сошки
22	ASME B 18.3	Ключ шестигранний S – 3/32"	1	антабка сошок
23	UA 281-500103	Підсумок подвійний	1	

Комплект додатковий для обслуговування КДО-60

Комплект додатковий для обслуговування КДО-60 призначений для чищення та змащення зброї в калібрі 7,62 мм, і розрахований на 60* чищень. Компоненти рівномірно розділені на три герметично запаєні пакети, які захищають вміст від забруднення та вологості під час транспортування та зберігання.

*кількість чищень вказана відповідно до норм середньостатистичного використання на одне чищення і є умовною. Реальна кількість чищень може відрізнятись залежно від ступеня забруднення зброї і, відповідно, різної кількості витрачених матеріалів, необхідних для її чищення.

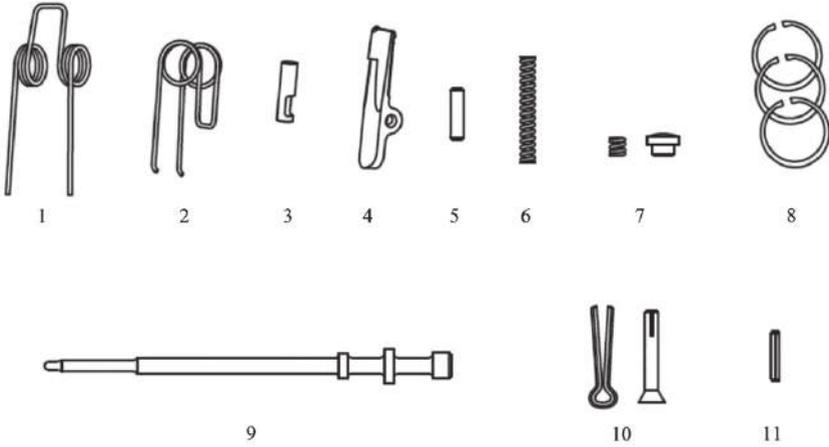
Компоненти та схема упаковки



Склад комплекту додаткового для обслуговування КДО-60

№	Найменування	Кількість (шт.)		Примітка
		у пакеті	всього	
1	Засіб для зняття нагару та міді, 118 мл	1	3	вогнебезпечно
2	Мастило збройове нейтральне, 118 мл	1	3	вогнебезпечно
3	Щітка пластикова	1	3	
4	Йорж для чищення патронника 7,62×51мм	1	3	
5	Йорж для чищення каналу ствола пластиковий 7,62 мм	2	6	
6	Йорж для чищення каналу ствола латунний 7,62 мм	5	15	
7	Патч х/б для чищення каналу ствола 7,62 мм	500	1500	38×38 мм
8	Патч х/б для чищення інших частин та деталей зброї	100	300	70×70 мм
9	Палички дерев'яні для чищення важкодоступних місць	20	60	
10	Палички ватні	50	150	
11	Етикетка	1	3	аркуш-вкладка формату А4
12	Регламент чищення	1	3	аркуш-вкладка формату А4
13	Пакет з системою замикання 100×150	2	6	
14	Пакет з системою замикання 150×200	2	6	
15	Пакет з системою замикання 140×160	1	3	
16	Пакет з системою замикання 200×250	1	3	
17	Пакет з системою замикання 220×280	1	3	
18	Пакет вакумний 120 мкр 250×350	1	3	
19	Етикетка (загальний перелік)	-	1	аркуш-вкладка формату А4
20	Ящик	-	1	
21	Паспорт	-	1*	*один на партію

Індивідуальний комплект ЗІП Загальний вигляд



Склад індивідуального комплекту ЗІП

№	Найменування	Кількість	Примітка
1	Пружина бойова	1	
2	Пружина спускового гачка	1	
3	Відбивач UAR-10	1	
4	Викидач UAR-10	1	
5	Вісь викидача UAR-10	1	
6	Пружина відбивача UAR-10	1	
7	Пружина викидача UAR-10	1	Допускається заміна на пружний елемент
8	Кільце компресійне UAR-10	3	
9	Ударник UAR-10	1	
10	Штифт ударника UAR-10	1	Допускається заміна на Firing pin retaining AR-10
11	Штифт 2×12	1	

1.17. Таблиці стрільб для UAR-10 та UAR-10M

7,62 мм снайперська гвинтівка UAR-10

Таблиця стрільб

Кут місця цілі, градуси: 0.0	Дистанція пристрілки, м: 100.0	Атмосфера* Температура, °C: 15.0
Патрон: GGG 11,3 g 175 grs HPBT	Крок нарізів, в дюймах: 11.0	Вологість, %: 50.0
Зміщення пристрілки: 0,00/0,00 MOA	(Праві нарізи)	Тиск, hPa (mb): 1020.0
Середня початкова швидкість м/с: 793	Висота прицілу, см: 6.9	Швидкість вітру, м/с: 2
Балістичний коефіцієнт: 0.48 (G1)	Верт. клік, MRAD: 0.1 (0,34 MOA)	Напрямок вітру, градуси: -90.0
Вага кулі, грани: 175.0	Гор. клік, MRAD: 0.1 (0,34 MOA)	
Довжина кулі, дюйми: 1.2	Сітка: MilDot	* – дані, отримані під час проведення контрольних стрільб під час Державних випробувань.
Діаметр кулі, дюйми: 0.308	Сітка в першій фокальній площині (SFP)	
	Мін. кратність: 3.5	
	Макс. кратність: 10.0	

Дистанція, метри	Швидкість кулі, м/с	Енергія, джоулі	Час підльоту, сек	Верт. поправка, см	Верт. поправка, MRAD	Гор. поправка, см	Гор. поправка, MRAD
100,0	731,4	3034	0,13	U0,1	U0,0	L1,0	L0,1
150,0	701,6	2792	0,20	U3,4	U0,2	L2,5	L0,2
200,0	672,5	2565	0,27	U11,6	U0,6	L4,6	L0,2
250,0	644,1	2353	0,35	U25,3	U1,0	L7,5	L0,3
300,0	616,4	2155	0,43	U44,9	U1,5	L11,2	L0,4
350,0	589,4	1970	0,51	U70,9	U2,0	L15,8	L0,5
400,0	563,2	1799	0,60	U103,9	U2,6	L21,3	L0,5
450,0	537,8	1640	0,69	U144,6	U3,2	L27,8	L0,6
500,0	513,2	1494	0,78	U193,8	U3,9	L35,3	L0,7
550,0	489,6	1359	0,88	U252,2	U4,6	L43,9	L0,8
600,0	466,9	1236	0,99	U320,8	U5,3	L53,8	L0,9
650,0	445,4	1125	1,10	U400,6	U6,2	L64,9	L1,0
700,0	425,0	1024	1,21	U492,8	U7,0	L77,3	L1,1
750,0	405,9	934	1,33	U598,4	U8,0	L91,2	L1,2
800,0	388,2	854	1,46	U718,8	U9,0	L106,4	L1,3
850,0	372,0	785	1,59	U855,3	U10,1	L123,2	L1,4
900,0	357,4	724	1,73	U1009,5	U11,2	L141,5	L1,6
950,0	344,5	673	1,87	U1182,7	U12,4	L161,2	L1,7
1000,0	333,2	629	2,02	U1376,4	U13,8	L182,4	L1,8
1050,0	323,2	592	2,17	U1592,0	U15,2	L204,9	L2,0

1100,0	314,5	561	2,33	U1830,9	U16,6	L228,8	L2,1
1150,0	306,7	533	2,49	U2094,4	U18,2	L254,0	L2,2
1200,0	299,6	509	2,66	U2383,8	U19,9	L280,5	L2,3
1250,0	293,2	487	2,82	U2700,2	U21,6	L308,2	L2,5
1300,0	287,2	468	3,00	U3045,0	U23,4	L337,2	L2,6

7,62 мм снайперська гвинтівка UAR-10M

Таблиця стрільб

<p>Кут місця цілі, градуси: 0.0</p> <p>Патрон: 7,62×51мм гвинтівочний патрон «Цільовий», виробництва ТОВ «УКРОП.»</p> <p>Середня початкова швидкість м/с: 737.6</p> <p>Балістичні коефіцієнти: 0.250 @ 457 м/с 0.242 @ 610 м/с 0.242 @ 762 м/с 0.240 @ 914 м/с</p> <p>Драг-функція: Multiple BCs (G7) Вага кулі, грани: 175</p> <p>Довжина кулі, дюйми: 1.240 Діаметр кулі, дюйми: 0.308</p>	<p>Дистанція пристрілки, м: 100.0</p> <p>Крок нарізів, дюйми: 10.0 (Праві нарізи)</p> <p>Висота прицілу, см: 6,5</p> <p>Верт. клік: 0.2 MRAD</p> <p>Гор. клік: 0.2 MRAD</p> <p>Сітка: TMR-D</p> <p>Сітка в першій фокальній площині (FFP)</p> <p>Мін. кратність: 1,0</p> <p>Макс. кратність: 6,0</p> <p>Атмосфера пристрілки: Температура, °C: 20</p> <p>Вологість, %: 40</p> <p>Тиск. hPa: 1006</p>	<p>Атмосфера*</p> <p>Температура, °C: 28,0</p> <p>Вологість, %: 40</p> <p>Тиск, hPa (mb): 1002.0</p> <p>Швидкість вітру, м/с: 1</p> <p>Напрямок вітру, градуси: 90,0</p> <p>* – дані, отримані під час проведення контрольних стрільб під час Типових випробувань.</p>
--	--	--

Під час розрахунку таблиці не було взято до уваги поправки на деривацію, вертикальний вітровий знос та ефект Коріоліса

Дистанція, метри	Швидкість кулі, м/с	Енергія, джоулі	Час підльоту, сек	Верт. поправка, см	Верт. поправка, MRAD	Гор. поправка, см	Гор. поправка, MRAD
100,0	681.3	2632	0.14	D 0.2	D 0.0	R 0.5	R 0.1
150,0	654.2	2427	0.22	U 4.1	U 0.3	R 1.3	R 0.1
200,0	627.7	2234	0.29	U 14.2	U 0.7	R 2.3	R 0.1
250,0	601.8	2054	0.38	U 30.6	U 1.2	R 3.6	R 0.1
300,0	576.5	1885	0.46	U 53.7	U 1.8	R 5.4	R 0.2
350,0	551.9	1727	0.55	U 84.1	U 2.4	R 7.4	R 0.2
400,0	527.9	1580	0.64	U 122.7	U 3.1	R 9.9	R 0.2
450,0	504.5	1443	0.74	U 170.0	U 3.8	R 12.8	R 0.3
500,0	481.6	1315	0.84	U 227.0	U 4.5	R 16.2	R 0.3
550,0	459.2	1196	0.95	U 294.6	U 5.4	R 20.0	R 0.4
600,0	437.4	1085	1.06	U 373.8	U 6.2	R 24.4	R 0.4
650,0	416.1	982	1.17	U 465.8	U 7.2	R 29.4	R 0.5
700,0	395.4	887	1.30	U 572.0	U 8.2	R 34.9	R 0.5
750,0	375.5	800	1.43	U 694.0	U 9.3	R 41.1	R 0.5
800,0	357.0	723	1.56	U 833.3	U 10.4	R 48.0	R 0.6
850,0	340.5	657	1.71	U 991.9	U 11.7	R 55.6	R 0.7
900,0	328.4	612	1.86	U 1171.6	U 13.0	R 63.8	R 0.7
950,0	319.6	579	2.01	U 1374.1	U 14.5	R 72.4	R 0.8
1000,0	313.0	556	2.17	U 1600.6	U 16.0	R 81.5	R 0.8

Примітка.

Деривація – це відхилення снарядів і куль нарізної зброї у бік обертання під час польоту від заданої траєкторії унаслідок гіроскопічного ефекту.

Сила Коріоліса – одна із сил інерції, що існує в системі відліку, що обертається, і виявляється під час руху в напрямі під кутом до осі обертання.

1.18. Порівняльна характеристика 7,62 мм снайперських гвинтівок UAR-10, UAR-10M та гвинтівки Драгунова



№	Параметри	UAR-10	UAR-10M	СГД
1	Рік випуску	2011	2012	1963
2	Загальна довжина ствола, мм	508	406	610
3	Довжина гвинтівки (без дульних пристроїв), мм	1001	855	1220
4	Початкова швидкість кулі, м/с	780	745	800–830
5	Кількість нарізів	6	6	4
6	Максимальна прицільна дальність стрільби з оптичним прицілом, м.	1200–2000	900	1300
7	Дальність прямого пострілу, м: – по головній фігурі – по грудній фігурі	370 410	355 395	350 430
8	Купчастість при стрільбі: – на дальність 300 м – на дальність 100 м	3 см 5 см	3 см 5 см	10–12 см 8–10 см
9	Бойова швидкострільність, не менше, постр./хв.	20	23	30
10	Максимальний настріл до охолодження ствола при інтенсивній стрільбі	не більше 50 пострілів	не більше 50 пострілів	менш витривалий ствол
11	Місткість магазину, патронів	10 та 20	10 та 25	10
12	Маса (без дульних насадок, прицілів, магазинів), не більше, кг	4,8	4,1	3,72
13	Гарантійний ресурс живучості ствола, пострілів	7000	7000	25000

14	Патрон	7,62×51 мм НАТО, .308 Winchester	7,62×51 мм НАТО, .308 Winchester	7,62×54 мм
15	Приціл	Без штатного прицілу	Без штатного прицілу	Штатно: ПСО-1, та його аналоги
16	Спосіб кріплення прицілу	Планка «Пікатінні»	Планка «Пікатінні»	«Ластівчин хвіст»
17	Приклад	регульо- ваний	регульо- ваний	не регульо- ваний
18	Наявність сошок	+	+	-

Запитання для самоконтролю

1. Яке цільове призначення гвинтівки UAR-10, UAR-10M?
2. Які відмінності між гвинтівками UAR-10 та UAR-10M?
3. Які тактико-технічні характеристики гвинтівки UAR-10?
4. Що входить до комплекту інвентаря гвинтівки?
5. У чому полягає потенціал гвинтівки до модернізації?
6. З яких основних частин складається гвинтівка?
7. Які маркування можна побачити на корпусі деталей гвинтівки?
8. Які деталі та механізми належать до верхньої рами, а які до нижньої?
9. У чому полягає принцип роботи автоматики гвинтівки?
10. Як виконується неповне розбирання гвинтівки?
11. Яке призначення газового регулятора гвинтівки?
12. Які особливості будови затворного механізму гвинтівки?
13. Якими аксесуарами може обладнуватись гвинтівка та яке їх призначення?
14. У чому полягає догляд за гвинтівкою?
15. Які особливості технічного догляду гвинтівки?
16. У чому полягають технічні зобов'язання виробника гвинтівки?
17. Порівняйте характеристики гвинтівки UAR-10 із снайперською гвинтівкою Драгунова.

Розділ 2

5,56 ММ АВТОМАТИЧНА ГВИНТІВКА UAR-15

2.1. Загальні відомості про автоматичну гвинтівку UAR-15

5,56 мм автоматична гвинтівка UAR-15 – це індивідуальна стрілецька нарізна зброя, призначена для ураження живої сили противника. Для стрільби з гвинтівки використовуються боеприпаси 5,56×45 НАТО. Категорично заборонено використання патронів не заводського виробництва.



Рис. 66. Загальний вигляд автоматичної гвинтівки UAR-15

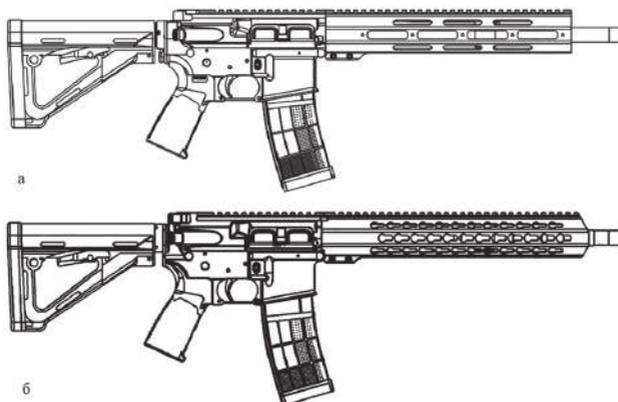


Рис. 67. Загальний вигляд гвинтівки:

а) цівка із різьбовим варіантом кріпленням планок, б) цівка із варіантом кріпленням типу кеймод (KeyMod)

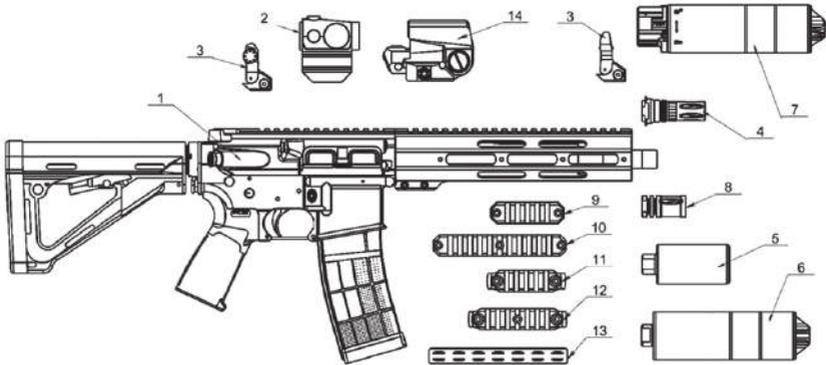


Рис. 68. Гвинтівка з аксесуарами:

1 – гвинтівка в зборі; 2 – коліimatorний приціл; 3 – механічні відкриті прицільні пристрої; 4 – щілинний полум’ягасник, на який встановлюється швидкозйомний ПЗРЗП; 5 – закритий полум’ягасник; 6 – пристрій зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП); 7 – швидкозйомний ПЗРЗП; 8 – щілинний полум’ягасник А2; 9,10 – планка «пікатіні» коротка і довга на цівку з різьбовим кріпленням планок; 11,12 – планка «пікатіні» коротка і довга на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod); 13 – накладка на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod); 14 – коліimatorний приціл

Стрільба з гвинтівки ведеться одиночними пострілами або чергами. Перезарядження гвинтівки здійснюється за допомогою енергії порохових газів, які відводяться з каналу ствола. Подача патронів під час стрільби здійснюється з коробчастого магазину ємністю 30 патронів.



Рис. 69. Магазин на 30 набойів виконаний з напівпрозорого полімеру

2.2. Основні технічні характеристики

Основні технічні характеристики гвинтівки наведено в таблиці:

Варіант гвинтівки	14,5"	10,5"
Патрон	5,56×45	5,56×45
Калібр	5,56 ^{+0,04}	5,56 ^{+0,04}
Довжина ствола, мм	365	261
Довжина нарізної частини ствола	325	219
Крок нарізів, мм*	178	203
Загальна довжина гвинтівки, мм**	765	665
Темп стрільби, пост./хв***	700	700
Практична скорострільність, пострілів/хв: – при стрільбі одиночними пострілами; – при стрільбі чергами	45 90	45 90
Дальність ефективної стрільби, м ***	500	300
Початкова швидкість кулі, м/с ***	860	760
Ємність магазина, патронів	30	30
Загальна вага, кг не більше ****	3	2,9

* Може змінюватися за домовленістю із замовником.

** Без дульних насадок, із зсунутим прикладом.

*** Приблизне значення, залежить від технічних характеристик патрона.

**** Без дульних насадок, прицільних пристосувань, магазину та ременів для перенесення.

2.3. Комплект автоматичної гвинтівки

Базовий комплект гвинтівки наведений у таблиці:

Назва виробу	Одиниця виміру	К-ть
1. Корпус автоматичної гвинтівки UAR-15	шт.	1**
2. Магазин на 30 набоїв	шт.	4***
3. прицільний пристрій	компл.	1***
4. Чохол для перенесення	шт.	1***
5. Передня антабка для кріплення ременя	шт.	1***
6. Ремінь для перенесення гвинтівки	шт.	1***
7. Засоби для чищення та обслуговування зброї	компл.	1*
8. ЗІП	компл.	1*
9. Інструкція з експлуатації	шт.	1
10. Формуляр гвинтівки	шт.	1

Повний перелік комплекту гвинтівки вказано у супровідному формулярі.

* Комплектація узгоджується із замовником.

** Гвинтівка оснащена прикладом, пістолетним руків'ям, цівкою, руків'ям перезаряджання, магазином, ударно-спусковим механізмом та антабкою (марка, тип та виробник узгоджується із замовником та фіксуються в угоді).

*** Тип та виробник аксесуарів окремо узгоджується із замовником та фіксується в угоді. За домовленістю із замовником, гвинтівка може бути додатково укомплектована магазинами, ременями для перенесення, дульними пристроями, додатковими антабками кріпленням ременя або сошками, прицілами, кронштейнами для кріплення прицілів, підсумками для перенесення магазинів та іншим спорядження, чохлом та кейсом для транспортування, комплектом засобів для чищення та обслуговування, комплектом ЗІП тощо, марка, виробник та характеристики майна, що може надаватись у комплекті до зброї узгоджуються із замовником та фіксуються в угоді.

Примітка. За окремою вимогою замовника додатково до комплекту поставки можуть бути включені: пристрій для фіксації ствольної коробки під час чищення, вставка у раму верхню для чищення ствола, патрон навчальний для холостих тренувань.

2.4. Будова автоматичної гвинтівки та взаємодія її частин

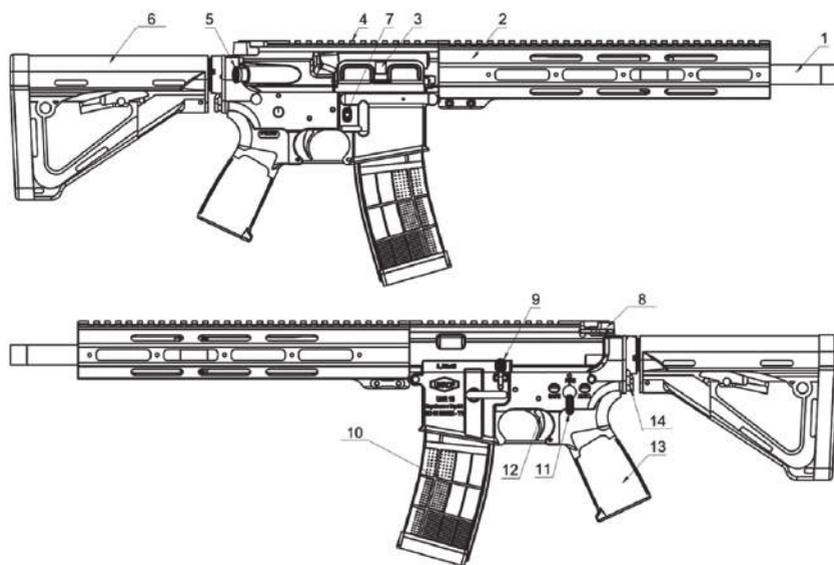


Рис. 70. Органи керування та елементи будови

1 – ствол; 2 – цівка; 3 – кришка, що закриває екстракційне вікно; 4 – рама верхня; 5 – кнопка досилача; 6 – приклад; 7 – кнопка фіксатора магазина; 8 – важіль перезаряджання; 9 – затворна затримка; 10 – магазин; 11 – перевідник режимів вогню; 12 – спусковий гачок; 13 – пістолетне руків'я; 14 – антабка

Автоматична гвинтівка складається із таких основних частин і механізмів:

- рама верхня ствольної коробки;
- ствол із муфтою бойових упорів та газовідвідним блоком;
- затворна рама із затвором у зборі;
- важіль перезаряджання з фіксатором;
- цівка;
- рама нижня ствольної коробки;
- ударно-спусковий механізм із перевідником режимів вогню;

- зворотний механізм;
- регульований приклад;
- магазин.

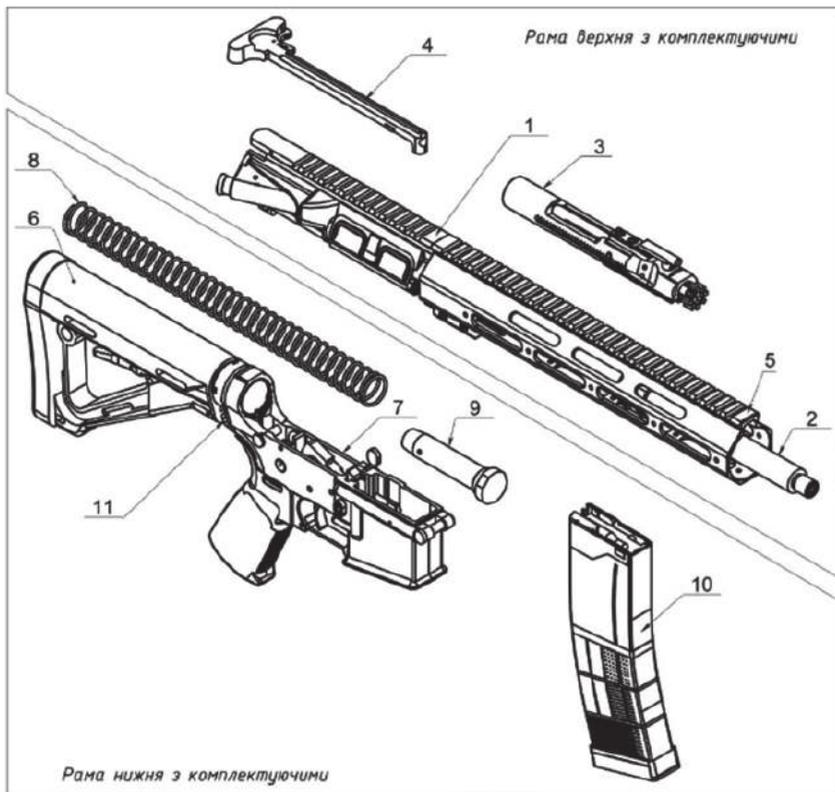


Рис. 71. Основні частини:

1 – рама верхня у зборі із кришкою екстрактора та досилачем затвора; 2 – ствол з муфтою бойових упорів та газовідвідній блок; 3 – затворна рама (в зборі із затвором); 4 – важіль перезарядження; 5 – цівка; 6 – приклад; 7 – рама нижня із ударно-спусковим механізмом, затворною затримкою, кнопкою фіксатора магазину, пістолетним руків'ям та шахтою магазину; 8 – зворотна пружина; 9 – буфер віддачі; 10 – магазин; 11 – антабка

На верхній частині рами верхньої та цівки розташовано рейку типу «Пікатіні», що призначена для встановлення оптичних, механічних та інших прицільних пристроїв та приладів. Посадкові місця у рейці «Пікатіні» пронумеровано для зручності визначення необхідного місця розташування та встановлення аксесуарів (лазерний цілевказівник, передоб'єктивні насадки та інше).

На гвинтівку виробник наносить таке маркування:

1. На рамі верхній:

- тип патрона, що використовується;
- останні 4 цифри заводського номера.

2. На рамі нижній:

- назву виробника;
- умовне позначення гвинтівки;
- країну-виробник;
- заводський номер.

3. На стволі *:

- тип патрона, що використовується;
- заводський номер;
- крок нарізів.

4. Останні 4 цифри заводського номера наносяться на такі деталі:

- затвор;
- затворна рама;
- спусковий гачок **;
- курок **;
- викидач;
- буфер **.

Примітки. * За винятком випадків, коли виробник стволів заздалегідь наніс маркування. ** Наноситься за вимогою замовника або за рішенням підприємства-виробника.



Рис. 72. Приклад маркування автоматичної гвинтівки

2.5. Принцип роботи автоматики

Автоматика гвинтівки працює за рахунок використання енергії порохових газів, що відводяться із каналу ствола.

Замикання каналу ствола затвором здійснюються через поворот затвора навколо своєї осі.

Під час пострілу, після проходження кулею технічного отвору у каналі ствола, гази через газовідвідний блок (рис. 73 поз. 3) і газову трубку (рис. 73 поз. 5) потрапляють у газоприймач (рис. 73 поз. 6), закріплений на затворній рамі (рис. 73 поз. 7).

Через газоприймач гази потрапляють у газову камеру, утворену між задньою частиною затвора (рис. 73 поз. 9) та затворною рамою (рис. 73 поз. 7).

Під впливом тиску порохових газів затворна рама починає рухатись у крайнє заднє положення. Рухаючись у заднє положення, затворна рама через буфер віддачі (рис. 74 поз. 5) стискає пружину зворотного механізму (рис. 74 поз. 6) та за допомогою шептала фіксує курок (рис. 74 поз. 10) ударно-спускового механізму у бойовому положенні. Відбувається викидання гільзи.

Під дією пружини зворотного механізму затворна рама повертається в переднє положення.

Під час руху затворної рами в переднє положення затвор досилає патрон з магазину до патронника, обертається навколо

своєї осі ліворуч та замикає канал ствола. Водночас бойові упори затвора зчеплюються із бойовими упорами муфти бойових упорів (рис. 73 поз. 2).



Рис. 73. Голівка затвора із а) викидачем та б) відбивачем

Відбивач у гвинтівці підпружинений та вмонтований у чашечку голівки затвора. При повному замиканні каналу ствола викидач щільно фіксує та притискає дно гільзи до чашечки затвора. Дном гільзи відбивач вдавлюється у корпус голівки затвора.

Після пострілу, під дією порохових газів, затвор починає відходити у крайнє заднє положення. Як тільки зріз гільзи виходить із патронника, під дією стисненого відбивача, гільза починає вивертатись у бік викидача та вікна екстрактора гільзи. На відміну від нерухомих типів відбивачів, відбивач гвинтівки UAR-15 необхідно періодично чистити з метою запобігання його «залипання» та уникнення затримок під час стрільби.

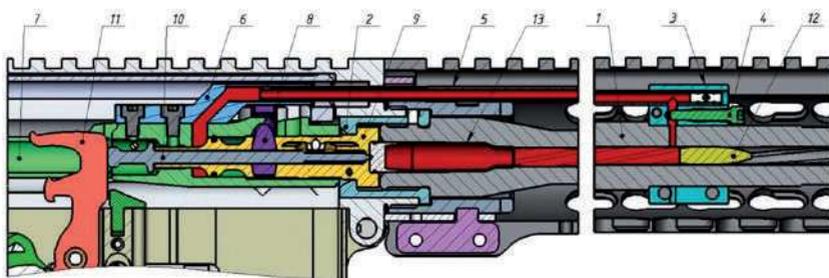


Рис. 74. Будова автоматики гвинтівки UAR-15
(зображене на схемі положення:
затвор зчеплений з муфтою бойових упорів)

1 – ствол; 2 – муфта бойових упорів; 3 – газовідвідний блок; 4 – гвинт (регулятор газовідвідного блоку); 5 – газова трубка; 6 – газоприймач; 7 – затворна рама; 8 – палець затвора; 9 – затвор у зборі; 10 – ударник; 11 – курок; 12 – куля; 13 – гільза

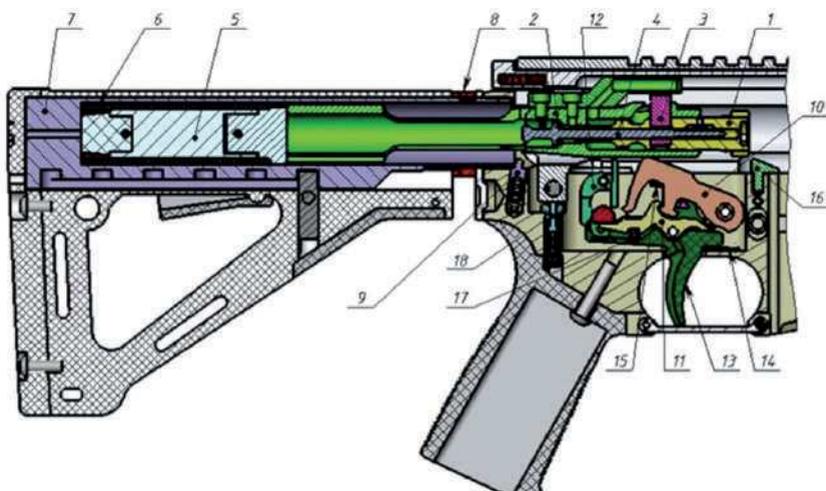


Рис. 75. Схема роботи автоматики UAR-15

(положення: затвор розчеплений з муфтою бойових упорів, затворна рама знаходиться в задньому положенні, зворотна пружина стиснута, спусковий гачок натиснутий, перевідник в положенні одиночного вогню):

1 – затвор у зборі; 2 – затворна рама у зборі; 3 – палець затвора; 4 – ударник; 5 – буфер віддачі; 6 – зворотна пружина; 7 – трубка приклада (є базою для кріплення прикладу та направляючою для зворотної пружини і буфера віддачі); 8 – гайка фіксації приклада; 9 – фіксатор буфера; 10 – курок; 11 – шептало одиночного вогню; 12 – шептало автоматичного вогню; 13 – спусковий гачок; 14 – пружина спускового гачка; 15 – бойова пружина; 16 – затворна затримка; 17 – пружина шептала; 18 – компенсатор люфта

2.6. Розбирання та збирання гвинтівки

Розбирання гвинтівки може бути неповним і повним.

Неповне розбирання проводиться для:

- чищення після стрільби;
- чищення у разі забруднення гвинтівки в екстремальних умовах під дощем чи снігом, потрапляння піску тощо;
- змащування й огляду гвинтівки під час тривалого складського зберігання;
- підготовки до проведення стрільб та проведення поточного технічного обслуговування.

Беручи до уваги конструкцію гвинтівки, наявність дрібних деталей, повне розбирання гвинтівки бажано здійснювати в умовах майстерні фахівцями під час ремонту, заміни деталей за допомогою спеціального обладнання та інструменту.

Без потреби часто розбирати гвинтівку не рекомендується, оскільки це призводить до зношування частин і механізмів. Під час розбирання забороняється проводити спуск курка та допускати його удар по рамі нижній та затворній затримці.

Розбирання та збирання гвинтівки потрібно здійснювати на добре освітленому столі або чистій підстилці. Деталі та механізми, що від'єднуються від зброї, потрібно складати у порядку розбирання, поводитись з ними обережно, не класти одну частину на іншу. Під час роботи з деталями не застосовувати надмірних зусиль, сильних ударів, уникати роботи з інструментами, які залишають пошкодження на деталях. Під час збирання гвинтівки рекомендовано звірити номери на її частинах; у кожній гвинтівці номеру на ствольній коробці повинні відповідати номери на стволі та інших частинах зброї.

Навчання розбиранню і збиранню на бойових гвинтівках дозволяється лише у виняткових випадках і з дотриманням правил особливої безпеки. Навчання з вивчення матеріальної частини зброї необхідно проводити під наглядом інструктора. Забороняється розбирання та збирання бойової зброї на час.

Порядок неповного розбирання гвинтівки:

1. Розрядити зброю. Від'єднати магазин, для цього натиснути вказівним пальцем на кнопку фіксатора магазину (рис. 76а) та вийняти магазин з шахти рами нижньої (рис. 76б). Після цього перевірити наявність патрона у патроннику, для цього за важіль перезарядження відтягнути затворну раму із затвором у крайнє заднє положення (рис. 77), оглянути патронник, повернути затворну раму із затвором в переднє положення, відпустивши важіль перезарядження, спустити курок з бойового зводу, натиснувши спусковий гачок.

2. Розділити ствольну коробку (роз'єднати верхню та нижню рами), для цього необхідно витиснути із корпусу гвинтівки спочатку задню (рис. 79), потім передню вісь (якщо осі витискаються з натягом, для полегшення їх видавлювання дозволяється використовувати інструмент або патрон



Рис. 76. Від'єднання магазину



Рис. 77. Відведення важеля затвора у крайнє заднє положення



Рис. 78. Фіксатор закритого положення важеля затвора

(рис. 80а). Осі мають фіксуючі елементи й після витискання залишаються у корпусі рами нижній (рис. 78).

Взяти верхню раму однією рукою, іншою рукою за нижню раму – та розділити ствольну коробку (рис. 80б). Забороняється роз'єднання рами верхньої і нижньої шляхом «переломування» на передній осі (рис. 80в) без використання



Рис. 79. Фіксуюча вісь нижньої та верхньої рами

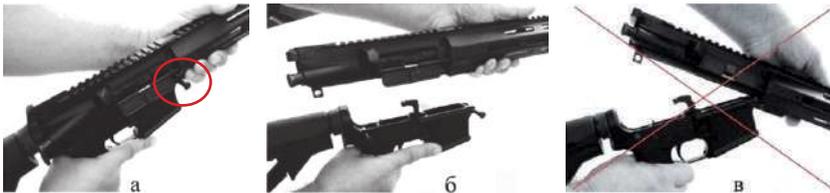


Рис. 80. Роз'єднання ствольної коробки

пристрою для фіксації ствольної коробки. Відповідне обладнання можна придбати окремо.

3. Від'єднати затворну раму із затвором у зборі. Тримавши раму верхню однією рукою, другою взятись за важіль перезарядження і відтягнути його назад (рис. 81а). Витягнути затворну раму в зборі із затвором (рис. 81б), після чого витягнути важіль перезарядження, вивівши його із направляючих пазів (рис. 81в).



Рис. 81. Від'єднання затворної рами із затвором у зборі та важеля перезарядження

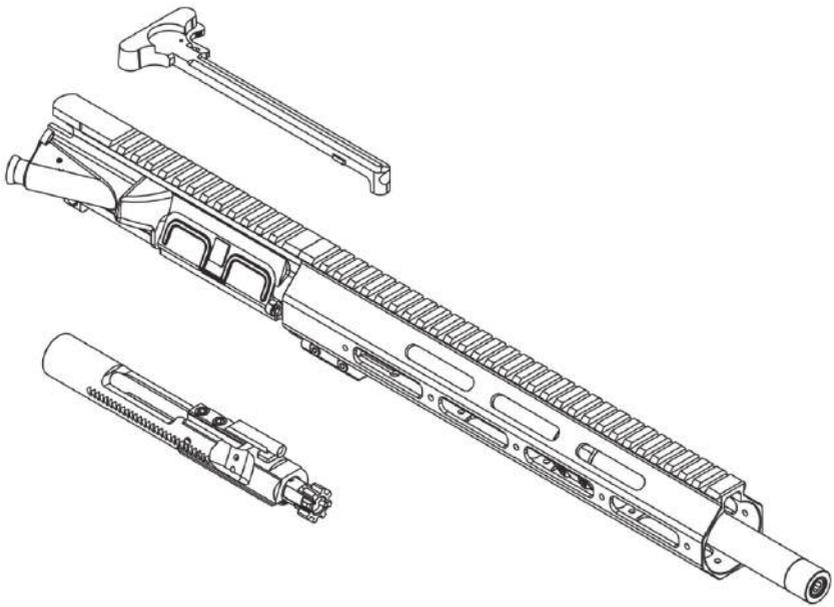


Рис. 82. Верхня рама ствольної коробки, затворна рама із затвором у зборі та важіль перезарядження



Рис. 83. Зовнішній вигляд затворної рами автоматичної гвинтівки із голівкою затвора у зборі:

1 - виступи для досилача затвора; 2 - газоприймач; 3 - бойові упори



*Рис. 84. Від'єднання затворної рами із затвором від корпусу гвинтівки:
1 – затворна рама; 2 – важіль перезарядження*

4. Розібрати затворну раму. Тримаючи затворну раму однією рукою, другою рукою витягнути шплінт фіксації ударника (при утрудненому ході шплінта можна скористатись патроном (рис. 85а), підчепивши шплінт за вушко кінчиком кулі). Повернути затворну раму затвором догори, водночас ударник повинен випасти (рис. 85б). За необхідності можна спробувати витягнути його пальцями. Зсунути затвор до упору в крайнє положення, натиснувши на дзеркало затвора (рис. 85в). З-під газоприймача вийде головка пальця затвора. Провернути голівку пальця на 90° та витягти його в напрямку стрілки (рис. 85г). Він повинен вийти без зайвих зусиль. Після цього витягнути затвор із затворної рами (рис. 85д).

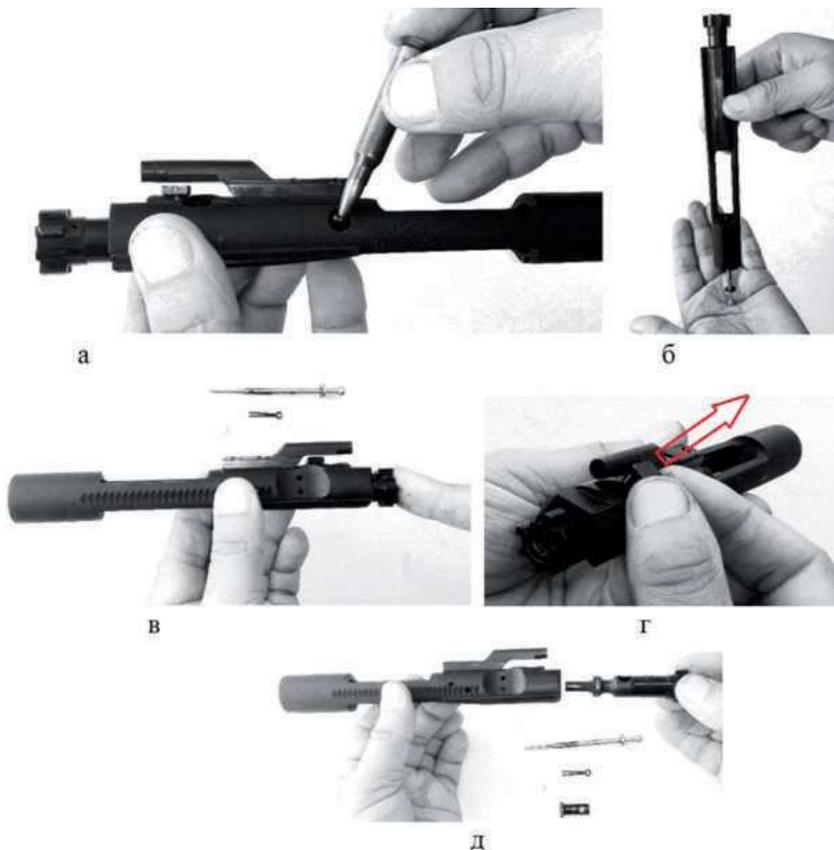


Рис. 85. Від'єднання затвора від затворної рами

5. Від'єднати зворотний механізм. Взяти нижню раму ствольної коробки за трубу приклада, пальцем натиснути на буфер віддачі, втиснувши його в трубу приклада, а другою рукою за допомогою інструментів або патрона натиснути на фіксатор буфера (рис. 87а), щоб він опустився донизу. Звільнивши від фіксації буфера віддачі, притримуючи буфер пальцем витягнути його з труби приклада разом зі зворотною пружиною (рис. 87б).

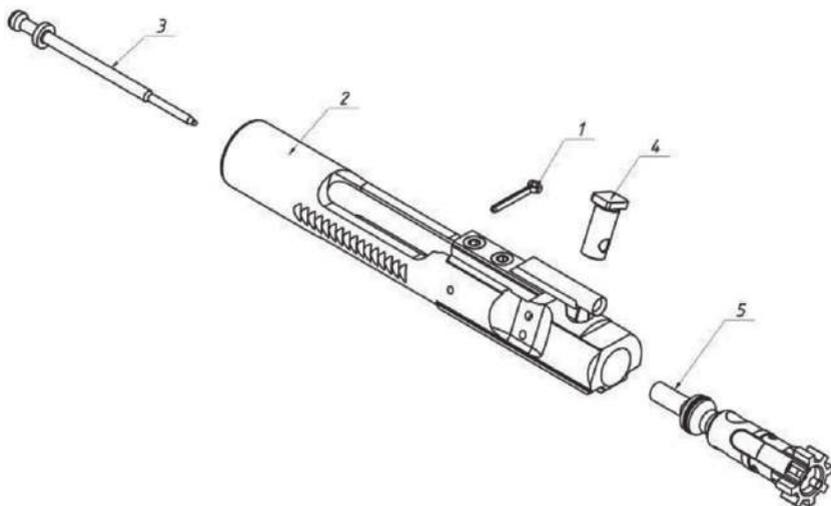


Рис. 86. Затворна рама у розібраному вигляді:

1 – шплінт фіксації ударника; 2 – затворна рама; 3 – ударник; 4 – палець затвора; 5 – затвор у зборі



Рис. 87. Від'єднання буфера віддачі та зворотної пружини

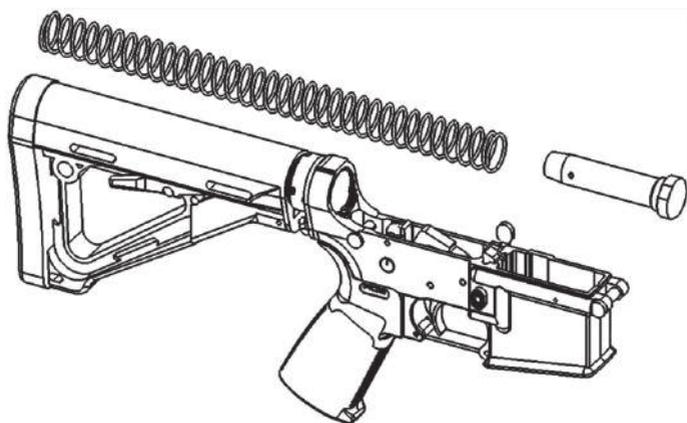


Рис. 88. Рама нижня, буфер віддачі та зворотна пружина роз'єднані

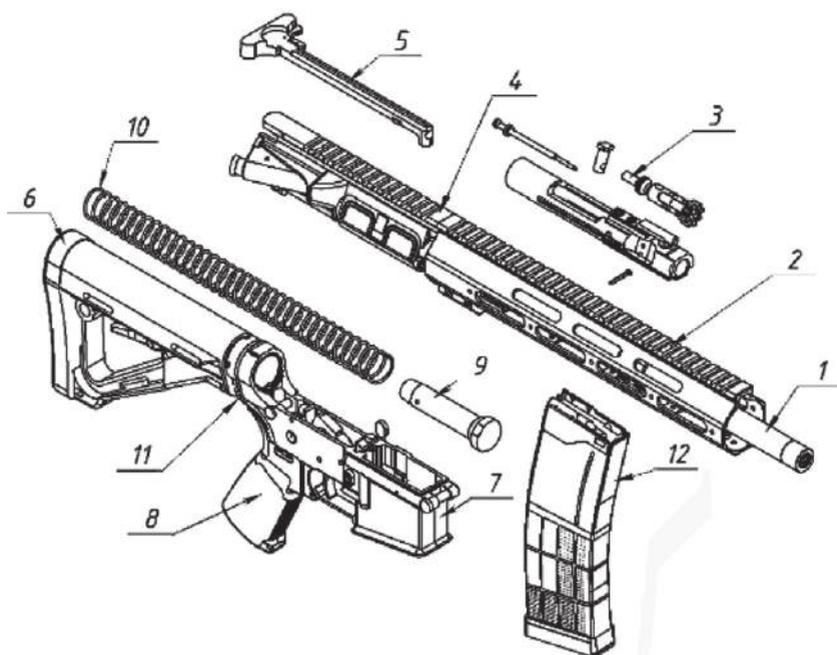


Рис. 89. Автоматична гвинтівка – неповне розбирання:

1 – ствол; 2 – цівка; 3 – затворна рама з затвором; 4 – рама верхня; 5 – руків'я перезаряджання; 6 – приклад; 7 – рама нижня в зборі; 8 – пістолетне руків'я; 9 – буфер; 10 – зворотна пружина; 11 – антабка; 12 – магазин

Порядок збирання гвинтівки після неповного розбирання

1. Зібрати зворотний механізм, для цього взяти нижню раму ствольної коробки за трубу приклада. Вставити у трубку приклада зворотню пружину разом із буфером віддачі до стопоріння буфера фіксатором (рис. 90).



Рис. 90. Зібраний зворотний механізм:

1 – трубка приклада; 2 – буфер віддачі; 3 – фіксатор буфера віддачі

2. Зібрати затворну раму і затвор. Для цього помістити затвор у затворну раму так, щоб викидач був спрямований у бік екстракційного вікна (рис. 91). В такому положенні отвір затвора під палець затвора збігатиметься з копірним пазом затворної рами й дозволить встановити палець затвора.

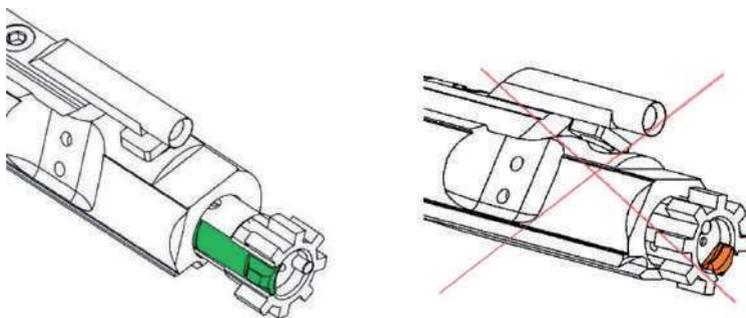


Рис. 91. Положення затвору при збиранні із затворною рамою

Якщо затвор випадково був розвернутий викидачем у протилежний бік, палець затвора не увійде в отвір на затворі, оскільки з протилежного боку отвору на корпусі затвора виконані виступи, які не дають змоги вставити палець затвора із неправильної сторони (рис. 92).

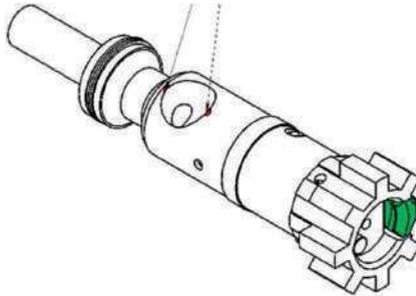


Рис. 92. Місце виступів на затворі, для запобігання неправильного збирання затворної групи

Під час збирання потрібно стежити щоб компресійні кільця, встановлені на затворі, не були однаково зорієнтовані одне щодо одного із утворенням зазору, що призведе до прориву газів під час стрільби (рис. 93).

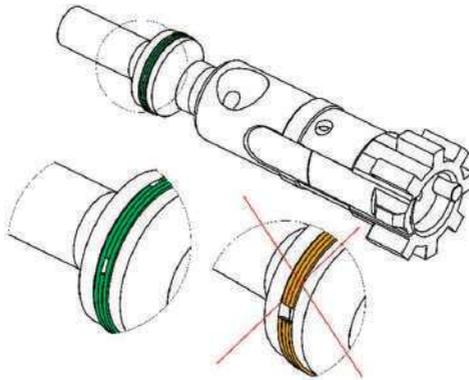


Рис. 93. Положення компресійних кілець на затворі

Після встановлення пальця затвора і повороту його на 90° необхідно встановити ударник в отвір затворної рами до кінця (ударник має пройти крізь отвір у пальці затвора). Вставити шплінт в отвір з лівого боку затворної рами так, щоб його голівка сховалась в спеціальному заглибленні. Перевірити фіксацію ударника (він повинен бути зафіксований штифтом для запобігання випадіння, рис. 94).

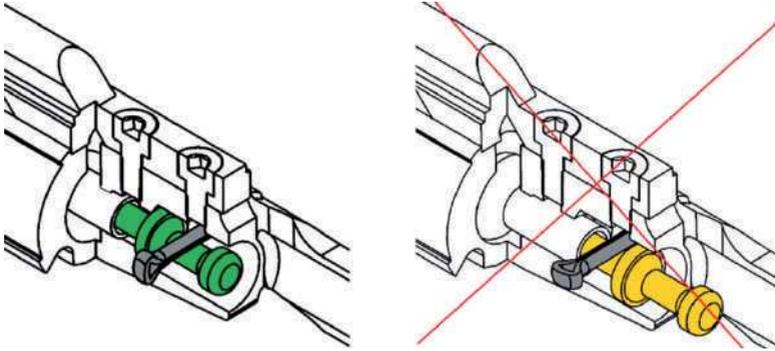


Рис. 94. Фіксація ударника шпінт під час збирання затворної рами

3. Приєднати затворну раму із затвором у зборі до верхньої рами ствольної коробки, для цього взяти верхню раму ствольної коробки в одну руку, а другою рукою вставити в пази рами важіль перезарядження, просунувши його вперед на половину ходу. Далі ввести затворну раму із затвором у зборі в раму верхню ствольної коробки так, щоб газоприймач затворної рами увійшов до повздовжнього пазу руків'я перезарядження. Дослати затворну раму із затвором у зборі в крайнє переднє положення, поки затвор не закриється, а руків'я перезарядження не зачепиться гачком фіксатора за спеціальний паз. Під час встановлення затворної рами затвор має бути у крайньому передньому положенні, інакше палець затвора заважатиме збиранню (рис. 95).

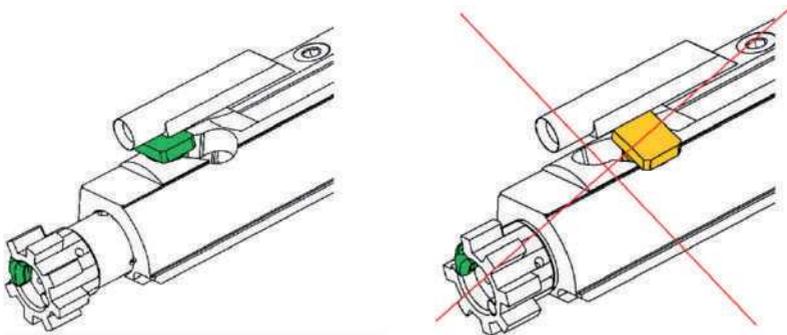


Рис. 95. Положення деталей затворної рами під час збирання з рамою верхньою

4. Зібрати ствольну коробку, для цього, тримаючи верхню раму ствольної коробки в одній руці, піднести до неї нижню раму ствольної коробки, зіставивши петлі верхньої рами з отворами в нижній рамі. Зафіксувати деталі між собою у зоні передньої петлі, затиснувши в неї вісь, після чого аналогічно зафіксувати деталі за допомогою задньої осі у задніх петлях.

5. Перевірити роботу автоматики гвинтівки, для цього за важіль перезаряджання відтягнути затворну раму із затвором назад, оглянути патронник, повернути затворну раму із затвором в переднє положення, відпустивши руків'я перезаряджання, і спустити курок з бойового зводу натиснувши на спусковий гачок.

6. У разі необхідності приєднати магазин до гвинтівки, утримуючи гвинтівку однією рукою, другою ввести у шахту ствольної коробки магазин до фіксації.

2.7. Робота частин і механізмів

Автоматична гвинтівка комплектується одноступінчатим або двоступінчатим ударно-спусковим механізмом (УСМ). Обидва механізми дають змогу вести стрільбу чергами та одиночними пострілами.

Двоступінчатий УСМ при стрільбі одиночними пострілами працює у два етапи, які відрізняються за довжиною ходу та зусиллям і дають можливість чітко відчувати момент зриву курка. Це позитивно впливає на влучність стрільби.

Візуально цей УСМ можна відрізнити по тому, що гачок спусковий у нього виготовлений із полімерного матеріалу, а на задній (не ударній) частині курка виконана консоль, на якій розміщені бойовий звід та звід одиночного вогню (рис. 96б поз. 2).

Для заряджання гвинтівки необхідно приєднати до неї споряджений патронами магазин. За допомогою важеля перезаряджання відвести затворну раму із затвором у крайнє заднє положення та відпустити її. Не рекомендується супроводжувати рукою повернення важеля перезаряджання. Якщо під час заряджання або стрільби затворна рама не дійшла до крайнього переднього положення то є можливість примусового досилання її вперед за допомогою натискання кнопки досилача затвора.

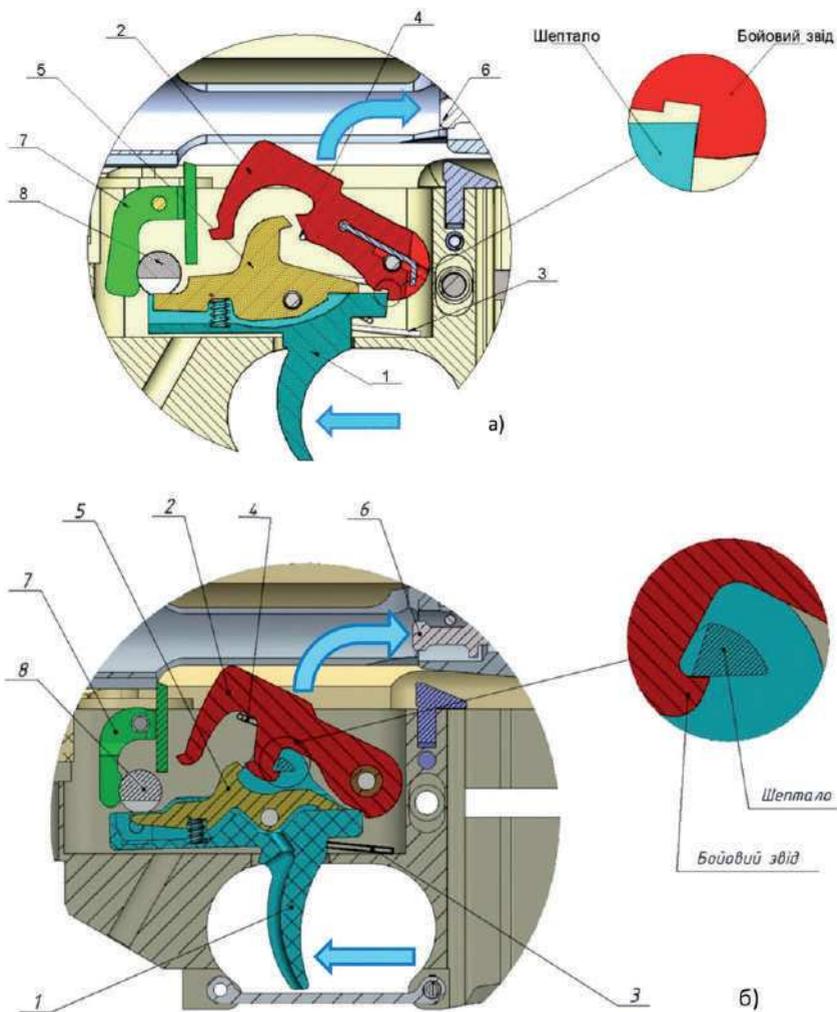


Рис. 96. Дія спускових механізмів
(деталі в положенні – готовий до пострілу):

а) одноступінчатий; б) двоступінчатий

1 – спусковий гачок; 2 – курок; 3 – пружина спускового гачка; 4 – бойова пружина; 5 – шептало одиночного вогню; 6 – ударник; 7 – шептало автоматичного вогню; 8 – перевідник



Рис. 97. Кнопка досилача затвора

Після заряджання гвинтівки (досилання патрона у патронник) курок зводиться, і ударно-спусковий механізм може бути встановлений на запобіжник, для цього перевідник необхідно встановити в положення «SAFE» (рис. 98).



Рис. 98. Запобіжник у положенні «SAFE»

Кришка екстракційного вікна може бути закрита для додаткового захисту механізмів гвинтівки від потрапляння вологи та бруду.

Під час пострілу або ручного перезаряджання автоматичної гвинтівки кришка викидача відкривається автоматично і не заважає викиданню гільзи або патрона через екстракційне вікно (рис. 99).



Рис. 99. Кришка вікна екстрактора у відкритому положенні

У зв'язку із конструктивною особливістю ударно-спускового механізму, у положенні «курок спущений» – встановлення курка на запобіжник (перевідник у положення «SAFE») неможлива.

Забороняється зберігати гвинтівку із зведеним курком, поставленою на запобіжник або у положенні на затворній затримці!

Для здійснення пострілу необхідно зняти гвинтівку із запобіжника (встановити перевідник у положення «FIRE» як на рис. 100), та натиснути на спусковий гачок.



Рис. 100. Запобіжник у положенні «FIRE»

Шептало спускового гачка роз'єднується із бойовим зводом курка. Водночас шептало одиночного вогню, яке встановлене на осі спускового гачка, обертається разом із ним і нахиляється своїм зацепом до курка, але не може захопити звід одиночного вогню, адже в положенні курка на бойовому зводі звід одиночного вогню знаходиться вище зачепа шептала одиночного вогню.

Тому курок ніщо не утримує і він під дією бойової пружини обертається навколо своєї осі та завдає удар по ударнику. Ударник розбиває капсуль патрона. Внаслідок згорання порохового заряду утворюється велика кількість порохових газів. Куля під тиском порохових газів починає рухатись каналом ствола. Після проходження кулею газівідвідного отвору у стінці каналу ствола частина газів потрапляє до газового блоку, щоб спонукати рух автомата перезарядження гвинтівки. Гази, які потрапили до газового блоку, через газову трубку прямують до газоприймача затворної рами, звідти – до газової камери, що розташована в затворній рамі. Опинившись у газовій камері, гази тиснуть на задню стінку газової камери та надають їй імпульс, який штовхає раму у крайнє заднє положення.

Під час руху назад затворна рама своїм копірним пазом взаємодіє із пальцем затвора, який змушує затвор повертатися навколо своєї поздовжньої осі й виводить (прокручує) його бойові упори із зачеплення з бойовими упорами муфти (патронника) та відкриває канал ствола.

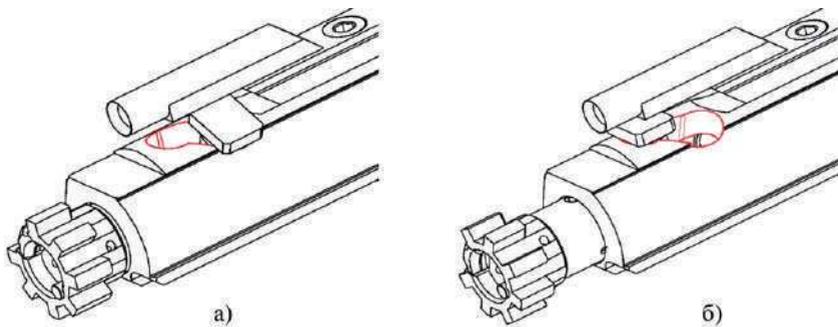


Рис. 101. Копірний паз в затворній рамі:

а) затвор закритий; б) затвор відкритий

Затвор за допомогою зачепа викидача вилучає стріляну гільзу із патронника та за рахунок підпружиненого відбивача (що розташований у чашечці затвора) викидає її назовні через екстракційне вікно рами верхньої. Під час подальшого руху затвора у крайнє заднє положення затворна рама впирається у буфер віддачі та стискає пружину зворотного механізму. Рухаючись назад, затворна рама (за принципом системи АК) взводиться курок, обертаючи його навколо своєї осі та ставить його на бойовий звід, водночас шепталом одиночного вогню (рис. 102) захоплює і утримує звід одиночного вогню курка.

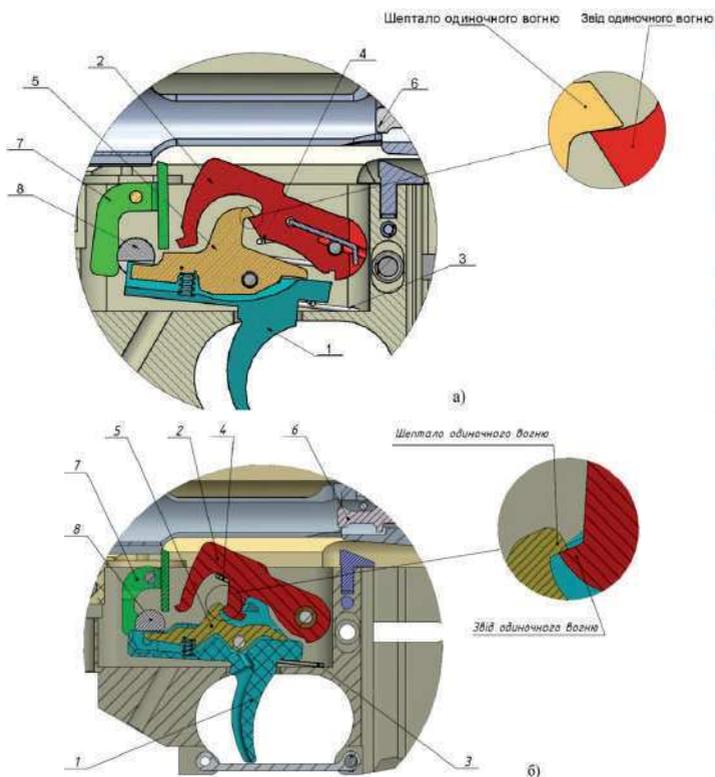


Рис. 102. Зачеплення курка та шептала одиночного вогню (спусковий гачок натиснутий):

а) одноступінчастий; б) двоступінчастий

1 – спусковий гачок; 2 – курок; 3 – пружина спускового гачка; 4 – бойова пружина; 5 – шептало одиночного вогню; 6 – ударник; 7 – шептало автоматичного вогню; 8 – перевідник

Під час руху затворної рами в переднє положення затвор досилає патрон із магазину до патронника, обертається навколо своєї осі ліворуч (прокручується) та щільно замикає канал ствола. Водночас бойові упори затвора входять у зчеплення з упорами муфти бойових упорів на стволі (рис. 103). Гвинтівка заряджена та готова до наступного пострілу.

Для здійснення наступного пострілу необхідно відпустити спусковий гачок (заразом курок стає на бойовий звід) та натиснути на нього знову.

При відпусканні спускового гачка він, під дією пружини спускового гачка, повертається до положення «перед пострілом». Переходячи у положення «перед пострілом» спусковий гачок повертає також і шептало одиночного вогню та роз'єднує його із зводом одиночного вогню курка. Також шептало спускового гачка стає на шляху бойового зводу курка. Звільнившись від дії шептала одиночного вогню курок перехоплюється шепталом спускового гачка.

Така послідовність дій частин ударно-спускового механізму автоматичної гвинтівки повторюється до використання усіх патронів у магазині.

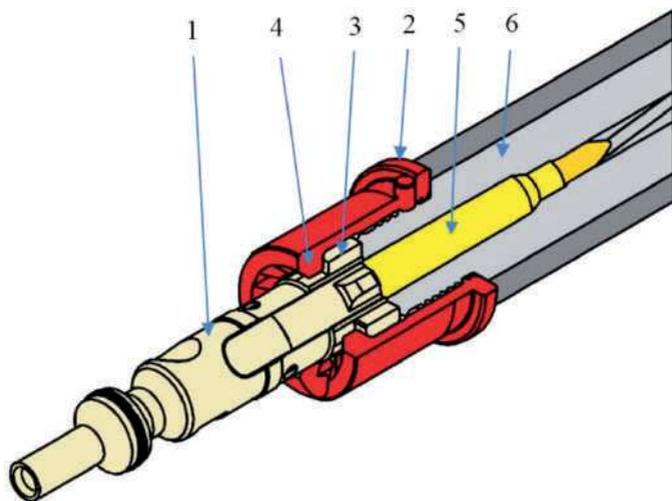


Рис. 103. Патрон в патроннику, затвор закритий:

1 – затвор; 2 – муфта бойових упорів; 3 – бойові упори затвора; 4 – упори муфти бойових упорів; 5 – патрон; 6 – ствол (патронник)

Для ведення вогню в **автоматичному режимі** необхідно встановити перевідник в положення «АУТО». Водночас центральний кулачок перевідника блокує шептало одиночного вогню. Це робить неможливим захоплення зводу одиночного вогню курка при натисненні на спусковий гачок.

Заразом два кулачка перевідника, що розташовані праворуч та ліворуч від центрального, не заважають спусковому гачку повертатись до такого положення, коли шептало звільняє бойовий звід курка.

Крайній лівий кулачок перемикача у цьому положенні звільняє шептало автоматичного вогню, яке під дією власної пружини повертається і займає робоче положення, у якому взаємодіє з курком та затворною рамою. Дія шептала автоматичного вогню у робочому положенні полягає в тому, щоб захоплювати зведений курок при відкаті затворної рами і утримувати його на зводі при накаті затворної рами до моменту гарантованого замикання затвора.

Отож при натиснутому спусковому гачку, курок може утримуватись на зводі тільки шепталом автоматичного вогню. Затворна рама, рухаючись назад, при кожному відкаті змушує курок взаємодіяти з нижнім виступом шептала автоматичного вогню, що утримує курок у зведеному стані до моменту, коли затворна рама, рухаючись уперед, зіштовхне шептало автоматичного вогню, взаємодіючи з його верхнім виступом (рис. 104).

Цикл автоматичної стрільби припиняється під час відпускання спускового гачка або після закінчення патронів у магазині. Звільнений спусковий гачок під дією пружини спускового гачка повертається, а його шептало стає на шляху бойового зводу курка.

Для відновлення стрільби достатньо натиснути на спусковий гачок та звільнити шептало від курка.

Після закінчення набойів у магазині подавач магазину піднімає важіль затворної затримки, внаслідок чого затвор та затворна рама зупиняються у крайньому задньому положенні. Для відновлення ведення стрільби необхідно замінити порожній магазин. Від'єднання порожнього магазину здійснюється натисканням на кнопку фіксатора магазину, яка розташована з правого боку рами нижньої (рис. 105).

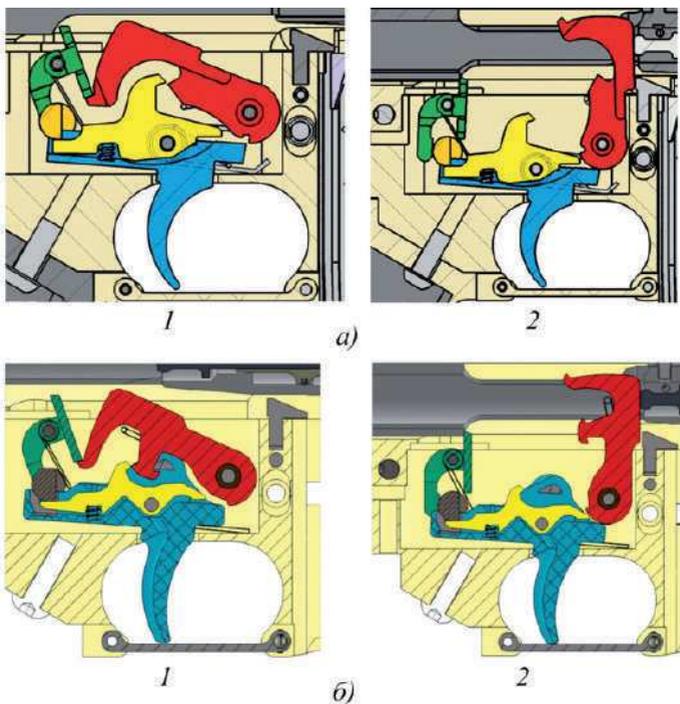


Рис. 104. Положення частин ударно-спускового механізму при натиснутому спусковому гачку в режимі автоматичної стрільби:

а) одноступінчастий; б) двоступінчастий

1 – затвор в момент закриття, шептало автоматичного вогню ще не натиснуто затворною рамою; 2 – затвор закритий, шептало автоматичного вогню натиснуто затворною рамою, курок спущено



Рис. 105. Кнопка фіксатора магазину автоматичної гвинтівки

Після приєднання спорядженого патронами магазину необхідно звільнити затворну раму і затвор від затворної затримки, натиснувши на її важіль, що розташований з лівого боку рами нижньої (рис. 106), або відтягнути і відпустити важіль перезарядження. Рухаючись уперед, затворна рама і затвор досилають патрон до патронника. Гвинтівка готова до стрільби.



Рис. 106. Кнопка затворної затримки

Якщо затворну групу було встановлено на затворну затримку ручним натисканням на нижню частину кнопки затворної затримки, або в разі, якщо затворну групу було відведено в заднє положення при приєднаному порожньому магазині за допомогою важеля перезарядження, то важіль перезарядження має бути повернений рукою в крайнє переднє положення (до постановки на фіксатор). Водночас затвор і затворна рама далі продовжує перебувати на затворній затримці.

Забороняється натискати на кнопку затворної затримки тоді, коли важіль перезарядження перебуває у відведеному положенні та не стоїть на фіксаторі в крайньому передньому положенні.

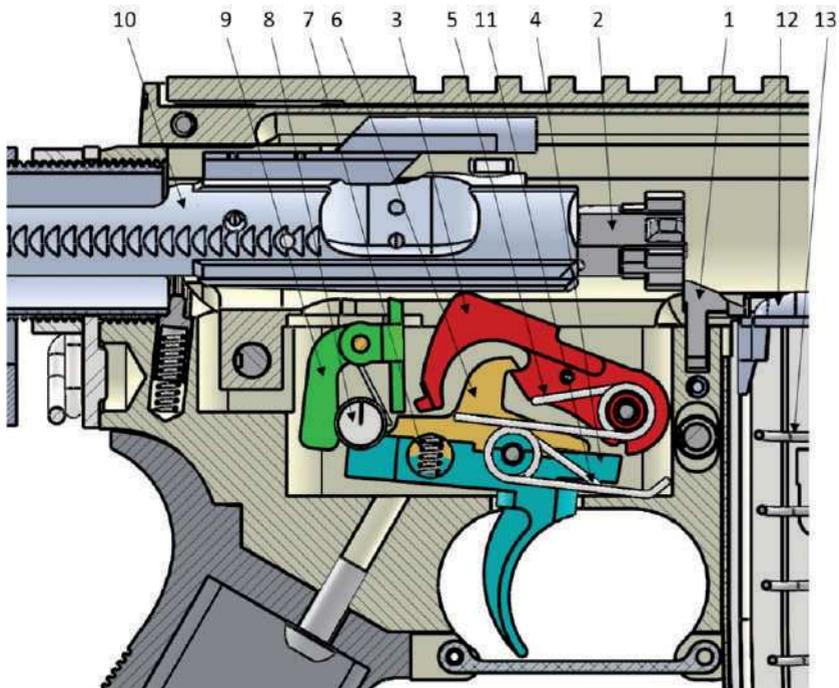


Рис. 107. Постановка затвора на затворну затримку:

1 – затворна затримка; 2 – затвор; 3 – курок; 4 – спусковий гачок; 5 – бойова пружина; 6 – шептало одиночного вогню; 7 – пружина шептала одиночного вогню; 8 – перевідник; 9 – шептало автоматичного вогню; 10 – затворна рама; 11 – пружина спускового гачка; 12 – подавач; 13 – пружина подавача

2.8. Використання деталей що входять до складу ЗІП

Запасні частини зі складу одиночного комплекту ЗІП (рис. 108) використовуються для заміни частин зброї, які мають граничне зношення або вийшли з ладу в процесі експлуатації автоматичної гвинтівки.

Заміна ударника, викидача, осі викидача та пружини викидача після виконання неповного розбирання гвинтівки може бути здійснена особою, за якою закріплена зброя або фахівця-ми служби технічної підтримки.

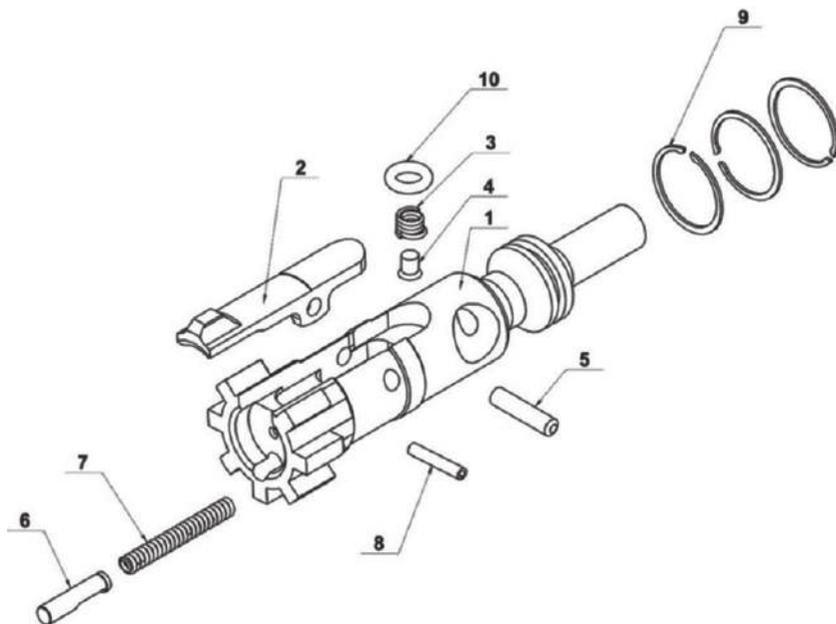


Рис. 108. Затвор у розібраному стані:

1 – голівка затвора; 2 – зачіп викидача; 3 – пружина викидача; 4 – пружний гумовий елемент; 5 – вісь викидача; 6 – відбивач; 7 – пружина відбивача; 8 – штифт відбивача; 9 – компресійні кільця; 10 – додатковий пружний елемент (за рішенням підприємства-виробника)

Заміна решти деталей потребує проведення повного розбирання окремих частин гвинтівки та проводиться із залученням досвідчених фахівців служби технічної підтримки (або осіб, що пройшли відповідне навчання з заміни деталей гвинтівки).

Зняття та встановлення викидача

Для зняття викидача потрібно взяти голівку затвора гвинтівки так, щоб великий палець лежав на викидачі (рис. 109).



Рис. 109. Утримання викидача при знятті осі викидача

Натиснути на викидач та інструментом (патроном) виштовхнути вісь викидача. В разі потреби від'єднати від викидача пружину викидача (з пружним елементом). Під час збирання приєднати пружину викидача та пружний елемент до викидача (рис. 110).



Рис. 110. Утримання пружини викидача під час її зняття або встановлення

Встановити викидач в паз кріплення викидача. Притиснути викидач до корпусу затвора і зафіксувати викидач за допомогою осі викидача (рис. 111).



Рис. 111. Утримання викидача під час встановлення осі викидача

2.9. Аксесуари гвинтівки та їх призначення

Полум'ягасник – це пристрій, що призначений для зменшення полум'я горіння порохових газів під час пострілу. Цей пристрій забезпечує ефективне догорання часточок порохового заряду, що ще не згоріли після проходження каналу ствола та включає камеру (камери) для розширення порохових газів у середині корпусу пристрою. Внаслідок розширення порохових газів у закритому просторі полум'ягасника, а не назовні, відбувається зменшення контрасту рівня тиску під час виходу газів із каналу ствола, що дає незначне зменшення та розсіювання звуку пострілу.

Полум'ягасник складається з розширювальної камери, що знаходиться у середній частині пристрою, та конусної воронки в передній частині пристрою. В задній частині пристрою розташовано отвір із приєднувальною різьбою (рис. 112).

Для надійної фіксації полум'ягасника на стволі та запобігання самовільного відкручування під час вібрації стрільби, на з'єднувальну різьбу необхідно попередньо намотати кілька витків ФУМ-стрічки, що надається у комплекті з гвинтівкою, і затягнути її гайковим ключем S=17, що також є в комплекті з гвинтівкою.

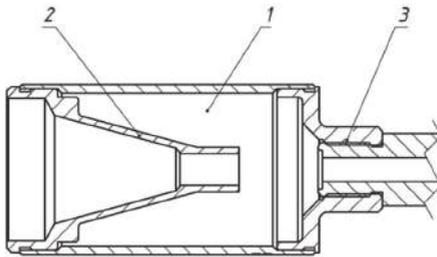


Рис. 112. Будова полум'ягасника:

1 – розширювальна камера; 2 – конусний розтруб; 3 – приєднувальна різьба

Пристрій Зменшення Рівня Звуку Пострілу (ПЗРЗП) – призначений для зменшення звуку пострілу та зменшення спалаху під час пострілу. Порохові гази під час проходження через пристрій розширюються та втрачають швидкість. В результаті розширення порохових газів відбувається зменшення тиску всередині пристрою та значне зменшення

і розсіювання звуку пострілу. Зовні, на передній частині ПЗРЗП, розташований полум'ягасник, який зменшує спалах під час виконання пострілу та стрільби чергою. В задній частині пристрою виконано отвір з приєднувальною різьбою.



Рис. 113. Пристрій зниження рівня звуку пострілу:

1 – ПЗРЗП; 2 – ствол гвинтівки та цівка

Встановлюється ПЗРЗП шляхом нагвинчування на ствол. Перед встановленням потрібно перевірити різьбу на стволі та сполучній гайці ПЗРЗП на наявність можливого бруду, за наявності – очистити. Намотати на різьбову частину ствола ФУМ-стрічку для фіксації різьбових з'єднань. Накрутити ПЗРЗП до кінця на ствол так, щоб між торцем сполучної гайки пристрою та торцем ствола не було зазору. Забороняється використовувати будь-які шайби-перехідники або втулки при встановленні ПЗРЗП на гвинтівку. Допускається використання різьбових герметиків або фторопластових ущільнювачів різьби для запобігання самовідкручування.

Швидкозйомний Пристрій Зменшення Рівня Звуку Пострілу (ПЗРЗП-Ш) – призначений для зменшення рівня звуку пострілу та зменшення спалаху під час пострілу. Порохові гази під час проходження через пристрій розширюються та втрачають швидкість. Внаслідок розширення порохових газів відбувається зменшення тиску всередині пристрою та значне зменшення і розсіювання звуку пострілу. Особливістю пристрою порівняно із звичайним ПЗРЗП є те, що цей пристрій складається з двох основних частин, а саме: спеціального дульного пристрою (полум'ягасника), та ПЗРЗП-Ш, який має конструктивну особливість швидкого приєднання до полум'ягасника. В задній частині ПЗРЗП-Ш виконано елементи кріплення до полум'ягасника. Щілинний полум'ягасник монтується на ствол (рис. 114а), а ПЗРЗП-Ш встановлюється уже на нього (рис. 114б). Для надійної фіксації спеціального дульного пристрою на стволі та запобігання його самовільному відкручуванню під час вібрації стрільби необхідно попередньо

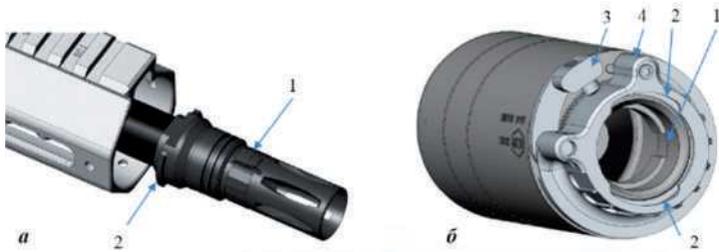


Рис. 114. Елементи будови спеціального дульного пристрою (полум'ягасника):

а) 1 – направляючий виступ; 2 – виступи фіксації; б) 1 – направляючий паз; 2 – байонетні пази; 3 – клавіша фіксатора; 4 – гайка

намотати на дульну різьбу кілька витків ФУМ-стрічки, затягнути її гайковим ключем S=19. ПЗРЗП-Ш приєднується задньою частиною, з боку механізму фіксації, на спеціальний дульний пристрій.

Встановлення ПЗРЗП-Ш

1. Встановити гайку ПЗРЗП-Ш в положення «відкрито». Для цього потрібно натиснути на гайці клавішу фіксатора (поз. 3 рис. 114б) із написом «PUSH» і повернути гайку (поз. 4 рис. 114б) в напрямку до упору.

2. Візуально перевірити відсутність сторонніх предметів та бруду на зовнішній частині полум'ягасника та внутрішній частині ПЗРЗП-Ш. В разі наявності – видалити.

3. Попередньо встановити ПЗРЗП-Ш на полум'ягасник (рис. 115).



Рис. 115. Попереднє положення встановлення ПЗРЗП-Ш

4. Встановити ПЗРЗП-Ш в положення фіксації та з'єднання із полум'ягасником. Для цього потрібно виконати поворот ПЗРЗП-Ш, одночасно притискаючи його до спеціального

дульного пристрою. ПЗРЗП-Ш зміститься щодо полум'ягасника вздовж осі ствола і займе фіксоване положення (рис. 116) (обертання ПЗРЗП-Ш заблокується та стане неможливе).



Рис. 116. Кінцеве положення фіксації ПЗРЗП-Ш

5. Зафіксувати ПЗРЗП на спеціальному дульному пристрої. Для цього потрібно повернути гайку (поз. 4 рис. 114б) в напрямку  попередньо натиснувши клавішу (поз. 3 рис. 114б).

ПЗРЗП, одягнений на ствол, не перевіряється! Перевіряється лише гайка! Затягнувши гайку необхідно відпустити клавішу і спробувати ще раз дотягнути рукою гайку до кінця (рис. 117). ПЗРЗП-Ш – встановлено.

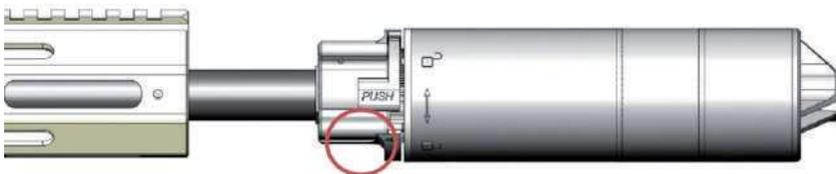


Рис. 117. Остаточне положення фіксації ПЗРЗП-Ш на стволі

Від'єднання ПЗРЗП-Ш – виконується у зворотному порядку, а саме:

1. Встановити гайку ПЗРЗП-Ш в положення відкрито. Для цього потрібно натиснути на гайці клавішу фіксатора (поз. 3 рис. 114б) із написом «PUSH» і повернути гайку (поз. 4 рис. 114б) в напрямку  до упору.

2. Зняти ПЗРЗП-Ш із ствола.

Приклад призначений для зручності та підвищення влучності ведення вогню з автоматичної гвинтівки. Телескопічний приклад можна регулювати по довжині, підлаштовуючи його під анатомічні вимоги кожного стрільця. Для встановлення необхідної довжини приклада, необхідно натиснути до упору на важіль 1 (як вказано на (рис. 118а) та (рис. 118в),

висунути приклад по напрямку вздовж осі приклада на необхідну довжину. Відпустивши клавішу 1, необхідно перемістити приклад в потрібне положення (як вказано на (рис. 118г) стрілкою 3 до характерного звуку фіксації, під час якого приклад надійно зафіксується механізмом фіксації. Для завершення регулювання необхідно натиснути на клавішу 2 (як вказано на (рис. 118б) для того, щоб фіксатор приклада остаточно заблокувався від випадкового натискання та переміщення.

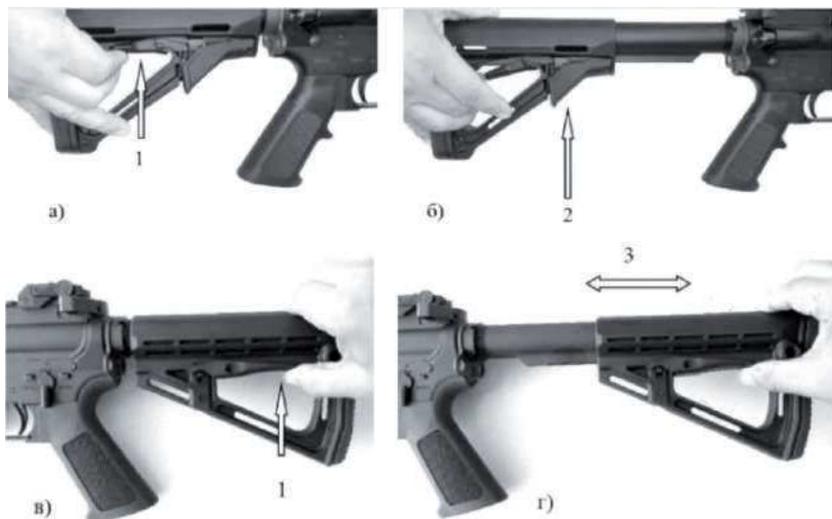


Рис. 118. Приклад та його регулювання:

а), б) – Magpul CTR Carbine Stock AR15; в), г) – IMI TS1 Plastic Stock

Планки «Пікатіні» призначені для кріплення різноманітного додаткового обладнання (ліхтарів, лазерних вказівників, антабок, тощо). Планка «Пікатіні» на цівку з різьбовим кріпленням планок постачається у виконанні на 5 і на 11 паців.

Планка кріпиться до корпусу цівки по всій її довжині за допомогою гвинтів. Для більш надійної фіксації гвинтів у цівці рекомендується встановлення їх на різьбовий анаеробний клей (Loctite або аналог). Виробник не рекомендує прикладати надмірні зусилля під час затягування гвинтів у цівку до упору, враховуючи легкі сплави металу, з яких виготовляється цівка до автоматичної гвинтівки. Рекомендоване зусилля затягування гвинтів 1–1,2 Нм.



Рис. 119. Планка «Пікатіні» на цівку з різьбовим кріпленням планок

На ринку аксесуарів для вогнепальної зброї представлено різні варіації планок у різних довжинах та способах кріплення.



Рис. 120. Кріплення планки «пікатіні» на цівку з різьбовим кріпленням планок

До комплекту планки входять стаціонарні елементи кріплення (гвинти та фігурні гайки), якими вона заводиться в отвори цівки, зміщується до краю пазів і за допомогою ключа T15 (що входить до складу засобів чищення та обслуговування) фіксується.

Зйомні накладки призначенні для захисту рук стрільця від можливих опіків під час інтенсивної стрільби, або обмороження у холодну пору року. Також можуть застосовуватись для зменшення імовірності забруднення внутрішнього простору цівки. Гнучкі планки накладок, які входять до комплекту зброї, встановлюється натисканням до щільного прилягання до цівки.



Рис. 121. Кріплення планки «Пікатіні» на цівку з кріпленням типу кеймод (KeyMod)

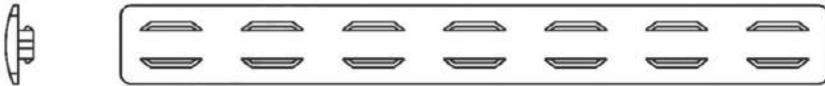


Рис. 122. Кріплення накладки на цівку з фіксацією типу кеймод (KeyMod)

Газблок газової системи дає змогу регулювати кількість порохових газів, які надходять у затворну раму та до затвору і призводять до роботи автоматики гвинтівки, перезарядження гвинтівки. Регулювання тиску порохових газів необхідне для налаштування оптимального режиму роботи автоматики гвинтівки, під час використання патронів різних виробників (вмісту порохового заряду), у разі забруднення деталей і вузлів гвинтівки та залежно від наявності або відсутності ПЗРЗП (встановлення ПЗРЗП збільшує надходження газів у систему).

Для того, щоб збільшити потік порохових газів, гвинт необхідно повертати проти годинникової стрілки, для зменшення – за годинниковою стрілкою (рис. 123). Від повністю закритого положення до повністю відкритого регулятор має 12 ± 2 фіксованих положень. Для запобігання втрати гвинта і ущільнювальної кульки, яка фіксує цей гвинт із середини, не допускається викручувати гвинт повністю!

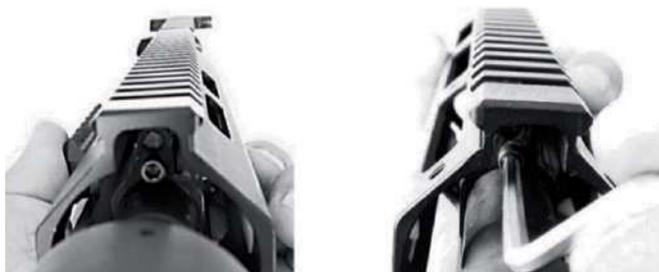


Рис. 123. Регулювання газблоку

Зважаючи на те, що відбивач, який розташований у чашечці затвора, намагається виштовхнути гільзу (патрон) одночасно із відходом затворної рами із затвором у крайнє заднє положення, напрямок відбивання гільзи залежить від швидкості руху затворної рами. Напрямок рикошету гільз після пострілу (рис. 124) дає змогу стрільцю швидко оцінити правильність налаштування регулятора подання порохових газів у газовий блок та/або стану забруднення гвинтівки.

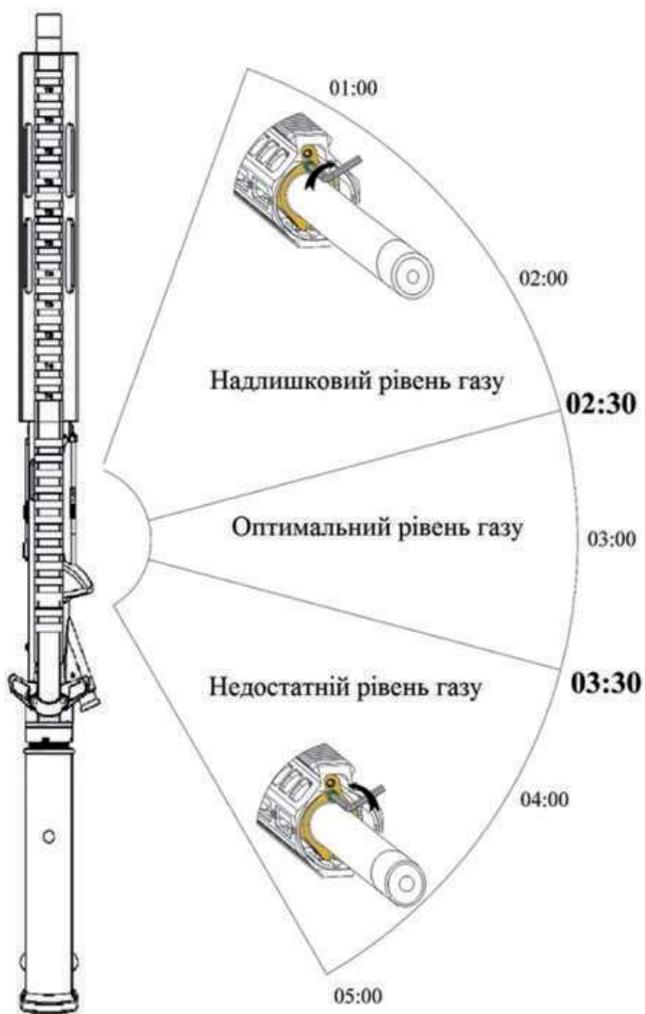


Рис. 124. Схема напрямку викидання гільзи

2.10. Догляд за гвинтівкою

Гвинтівка повинна перебувати у справному стані. Справний стан автоматичної гвинтівки досягають системним технічним доглядом, який охоплює своєчасні огляди стану зброї, її чищення, змащення та дотримання передбачених виробником умов і правил її експлуатації та зберігання.

Під експлуатацією зброї потрібно розуміти сукупність робіт з:

- підготовки зброї до експлуатації;
- використання зброї за призначенням;
- поточного технічного обслуговування зброї;
- зберігання належних умов зберігання;
- транспортування та позапланового ремонту.

Підготовка та використання зброї відбувається відповідно до її цільового призначення з дотриманням норм, правил та режимів, що забезпечують її безвідмовну та ефективну роботу в різних умовах режиму ведення вогню.

Під технічним обслуговуванням необхідно розуміти комплекс робіт для підтримки бойової готовності та справності зброї за умов використання за призначенням, при дотриманні умов зберігання і транспортування.

Технічне обслуговування під час експлуатації полягає в обов'язковому та своєчасному проведенні перевірок технічного стану (справності) зброї та догляд за нею в обсязі, передбаченому експлуатаційною документацією. Постійна справність і готовність зброї до експлуатації забезпечується періодичними профілактичними оглядами технічного стану.

Для зброї установлені такі види технічного обслуговування:

- контрольний огляд (КО);
- щоденне технічне обслуговування (ЩТО);
- поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО);
- технічне обслуговування №1 (ТО-1);
- технічне обслуговування №2 (ТО-2);
- сезонне технічне обслуговування (СО);
- регламентні роботи (РР).

Контрольний огляд (КО) зброї проводиться перед проведенням стрільб, перед виходом з розташування підрозділу для несення служби, на привалах при здійсненні маршу.

Щоденне технічне обслуговування (ЩТО) озброєння проводиться щодня після повернення до розташування підрозділу, після стрільб, на марші після здійснення добового переходу, у перервах бойових дій (обов'язково після здійснення 500 пострілів), але не рідше одного разу на два тижня, якщо зброя не використовувалася. Поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО), що поєднує КО та ЩТО, проводиться під час підготовки до стрільби, негайно після стрільби, навчань і занять, щодня в бойовій обстановці та не рідше одного разу на 7 днів, якщо зброя не застосовується.

Технічні обслуговування №1 і №2 (ТО-1 і ТО-2) проводяться після встановленої кількості пострілів, при підготовці до бойових дій, постановці зброї на зберігання.

ТО-1 – це перевірка усіх вузлів зброї на функціональний стан та заміна (у разі потреби до настання РТО) деталей, що мають сліди зносу, запасними зі складу одиночного комплекту ЗІП, що проводиться при надходженні зброї в частину, після навчань чи при постановці на зберігання, та через кожні 1000 пострілів, але не рідше одного разу в 6 місяців.

ТО-2 – це повна перевірка деталей на предмет дефектів, що проводиться не рідше одного разу на рік (а вразі знаходження на тривалому зберіганні – один раз на 5 років) через кожні 2000 пострілів. Зазвичай таке обслуговування пов'язане з переконасервацією чи підготовкою до тривалого зберігання.

Сезонне технічне обслуговування (СО) проводиться під час підготовки зброї до експлуатації в осінньо-зимовий та весняно-літній періоди, незалежно від попередньої кількості пострілів в обсязі ТО-1 чи ТО-2. Переведення зброї з одного періоду експлуатації на інший виконується з настанням стійкої температури повітря, відповідно вище чи нижче +5°C. Під час проведення СО рекомендується здійснювати регулювання газової системи.

Регламентне технічне обслуговування (РТО) проводиться через 5000 пострілів. У процесі РТО рекомендується заміна запасних частин зі складу особистого комплекту ЗІП. Для виконання робіт РТО рекомендується залучати досвідчених фахівців служби технічної підтримки або спеціального ремонтного органу частини (з'єднання).

Чищення гвинтівки, що знаходиться у підрозділі, здійснюється:

- після стрільби бойовими і холостими патронами – негайно після закінчення стрільби на стрільбищі (в полі), водночас чищенню та змащуванню підлягають ствольна коробка, канал ствола і затвор; кінцеве чищення гвинтівки здійснюється після повернення у розташування підрозділу і протягом наступних 2–3 діб щоденно;

- після несення служби (наряду) чи проведення практичних занять на пересіченій місцевості без проведення стрільби – після повернення з наряду чи занять;

- у бойовій обстановці і на довготривалих навчаннях – щоденно в періоди затихання бою і під час перерв навчань – якщо гвинтівка не застосовувалася – не рідше одного разу на тиждень;

- під час перебування зброї у кімнаті для зберігання зброї – не рідше одного разу на три місяці, навіть в тому разі, якщо гвинтівка не експлуатувалась протягом цього часу.

Після чищення гвинтівку змащують. Мастило наноситься лише на добре очищену і суху поверхню металу негайно після чищення, щоб не допустити впливу вологи на поверхню металу.

Чищення і змащування гвинтівки здійснюється під безпосереднім контролем командира підрозділу (інструктора). Відповідальний інструктор (командир) повинен самостійно визначити ступінь забруднення та комплекс робіт з необхідного чищення. Також до обов'язків керівника (інструктора), що здійснює контроль за чищенням зброї, входить контроль якості розбирання зброї, чищення і змащування, повинен перевірити справність приладдя і якість матеріалів для чищення; перевірити правильність і якість чищення; дати дозвіл на змащування і збирання; перевірити правильність змащування і збирання гвинтівки.

Під час казармового чи табірною розташування особового складу чищення автоматичної гвинтівки рекомендується здійснювати у спеціально відведених місцях, на обладнаних для цього столах, а в бойовій обстановці та на польових навчаннях – на чистих підстилках, брезенті, дошках, фанері тощо.

На стрільбищі після стрільби гвинтівку необхідно очистити у спеціально відведених для цього місцях.

Для чищення і змащування гвинтівки застосовуються:

- нейтральне мастило – для чищення гвинтівки та змащування її частин і механізмів при температурі повітря від +50°C до -50°C;

- лужне мастило або засіб для зняття нагару – для чищення каналу ствола та інших частин гвинтівки, на які безпосередньо діють порохові гази;

- шомпол;

- шомпол для чищення патронника;

- вішер – протирка для чищення каналу ствола патчами (бавовняними тампонами);

- протирка – для чищення каналу ствола за допомогою ганчір'я;

- йоржики латунний та пластиковий – для чищення каналу ствола;

- йоржики для чищення патронника – латунний або пластиковий;

- патч (бавовняний тампон) – лише для чищення каналу ствола;

- ганчір'я – для обтирання, чищення і змащування гвинтівки;

- щітка – для чищення від забруднення вузлів та механізмів гвинтівки.

Для зручності чищення пазів, вирізів і отворів можна застосовувати дерев'яні палички.

Зброя завжди повинна очиститись з боку казенної частини до дульного зрізу, за напрямом руху кулі.

Категорично забороняється використовувати для чищення гвинтівки абразивні матеріали (наждачний папір, пісок та інше). Використовувати для чищення каналу ствола предмети та шомполи, які пошкоджують канал ствола.

2.11. Порядок технічного обслуговування гвинтівки

Чищення гвинтівки здійснювати у такій послідовності:

1. Розрядити зброю відповідно до встановлених правил безпеки.

2. Ізолювати від зони, де здійснюється чищення зброї, бойові набої.

3. Підготувати матеріали для чищення і замащування.

4. Оглянути приладдя і підготувати його для чищення.

5. Здійснити неповне розбирання гвинтівки відповідно до описаних правил.

5.1. Під час чищення зброї заборонено знімати цівку гвинтівки.

5.2. У разі сильного забруднення цівки, а також порожнини між цівкою і стволом, необхідно продути деталі стисненим повітрям *.

5.3. Заборонено для чищення використовувати гострі та тверді предмети, металеві щітки, йоржі, які можуть призвести до пошкодження деталей і механізмів зброї та захисного покриття.

5.4. Газова трубка зброї не потребує чищення та змащування в продовж всього терміну експлуатації.

6. Чищення ствола зброї виконується лише з боку патронника, а не дульного зрізу ствола, процес чистки потрібно починати з видалення порохового нагару в стволі, для цього необхідно:

6.1. Вставити направляючу втулку в патронник **.

6.2. Нанести засіб для видалення порохового нагару *** на патч.

6.3. Прощтовхнути патч шомполом від патронника до дульного зрізу (таким чином видаляєм дрібні абразивні фракції з каналу ствола).

6.4. Нанести засіб для зняття нагару *** на мідний йорж.

6.5. Виконати 20 проходів (один прохід - це рух шомпола від патронника до дульного зрізу і в зворотному напрямку).

6.6. Промити йорж в мильному розчині або знежирити.

6.7. Залишити засіб в каналі ствола на 5–10 хв.

6.8. Чистими патчами витерти канал ствола насухо (прощтовхнути 3–4 патча).

7. Для видалення обміднення ствола необхідно виконати такі маніпуляції:

7.1. Вставити направляючу втулку в патронник **.

7.2. Нанести на нейлоновий йорж засіб для зняття міді ****.

7.3. Виконати 10 проходів.

7.4. Промити йорж в мильному розчині або знежирити.

7.5. Залишити засіб для зняття міді в каналі ствола на 15–20 хвилин (аналог згідно з інструкцією).

7.6. Чистими патчами витерти канал ствола насухо (проштовхнути 3–4 патчі).

7.7. Витягти направляючу втулку.

7.8. Дульний зріз ствола після чистки необхідно протерти ганчір'ям насухо.

Заборонено використовувати абразивні або інші тверді матеріали і засоби для обслуговування дульного зрізу (ПЗРЗП та полум'ягасник з розширювальною камерою обов'язково знімати під час чистки. ДГК, щілинний полум'ягасники та інші дульні пристрої рекомендовано знімати під час проведення технічного обслуговування № 1, № 2 а також під час сезонного технічного обслуговування).

7.9. Для чищення патронника і муфти бойових упорів застосовується спеціальний йорж (входить в комплектацію гвинтівки).

7.10. Накрутити йорж на шомпол, нанести нейтральне мастило на йорж. Вставити йорж в патронник. Прокрутити йорж за годинниковою стрілкою кілька разів. При сильному забрудненні патронника можна використовувати засіб для зняття нагару***.

7.11. Протерти патронник ганчір'ям насухо.

7.12. Нанести нейтральне мастило на патч.

7.13. Простовхнути патч від патронника до дульного зрізу (простовхнути 2–3 патча).

8. Для чищення затвора і рами затвора необхідно:

8.1. Від'єднати затвор від затворної рами*****.

8.2. Затвор та затворну раму чистити ганчір'ям обробленим нейтральним мастилом. При сильному забрудненні додатково можна використовувати засіб для зняття нагару***.

8.3. Нанести нейтральне мастило на патч (ганчір'я).

8.4. Змастити тонким шаром мастила затвор і затворну раму і залишити на 5–10 хвилин.

8.5. Витерти затвор і затворну раму насухо.

8.6. Змастити відбивач і викидач затвора. Перевірити їх працездатність шляхом натискання на пружини.

8.7. Вичистити і змастити ударник.

8.8. Внутрішню частину рами затвора в зоні контакту з кільцями затвора, прочистити дерев'яною паличкою, обмотаною ганчір'ям попередньо обробленим нейтральним мастилом. У разі сильного забруднення рами затвора можна використовувати засіб для видалення порохового нагару ***.

9. Верхню і нижню рами, необхідно чистити ганчір'ям, обробленим нейтральним мастилом, використовуючи водночас дерев'яні палички, після чого насухо протерти.

9.1. При сильному забрудненні верхньої і нижньої рами, необхідно нанести нейтральне мастило або засіб для видалення порохового нагару *** і залишити на 5–10 хвилин, після чого насухо протерти.

9.2. Затворну затримку та її паз, які знаходяться на нижній рамі, у випадку сильного забруднення необхідно продути стисненим повітрям, після чого змастити нейтральним мастилом. Забороняється демонтувати затворну затримку для чищення під час догляду за зброєю.

9.3. У гвинтівку в кольоровому виконанні корпусу «пісок» або «зелений», допускається залишкове забруднення (потемніння) лакофарбового покриття пороховими газами, яке не підлягає повному видаленню.

10. У процесі чищення газблоку заборонено повністю викручувати регульовальний гвинт, це може призвести до виходу із ладу зброї.

10.1. Обслуговувати регульовальний гвинт потрібно під час кожного чищення зброї, для цього необхідно повернути гвинт на один повний оберт за годинниковою стрілкою, після чого повернути в початкове положення.

10.2. Допускається нанесення нейтрального мастила на різьбу гвинта.

11. Обслуговування ударно-спускового механізму проводиться шляхом змащення нейтральним мастилом осі курка та спускового гачка, а також деталей вузла:

11.1 При сильному забрудненні УСМ, усі вузли необхідно продути стисненим повітрям*, після чого змастити нейтральним мастилом.

12. Труба буфера віддачі із пружиною потребує обслуговування при кожному чищенні зброї:

12.1. Пружину і буфер необхідно протерти насухо і очистити від пилу та бруду.

12.2. Змащувати поверхні потрібно тонким шаром нейтрального мастила.

13. Пристрій для зниження рівня звуку пострілу не потребує обслуговування протягом всього його терміну експлуатації.

13.1. У разі його сильного забруднення (попадання всередину снігу або піску), допускається промивання гасом з обов'язковою подальшою продувкою стисненим повітрям.

14. В холодну пору року при температурі +5°C і нижче, частини і механізми гвинтівки необхідно змастити виключно нейтральним мастилом. При переході з одного типу мастила на інший необхідно ретельно видалити усі залишки старого мастила.

15. Гвинтівку, внесену з морозу в тепле приміщення, необхідно чистити не раніше ніж через 10–20 хвилин (після висихання конденсату).

Примітки.

* У процесі чищення вузлів і механізмів гвинтівки при забрудненні й утворенні нагару дозволяється використовувати засіб типу WD-40 (або аналог). Після застосування цього засобу усі місця контакту рідини необхідно обов'язково обробити нейтральним мастилом.

** Направляюча втулка може входити в основний комплект поставки або постачатися згідно з окремим договором. Втулка полегшує та прискорює чищення гвинтівки.

*** Рекомендується використовувати засіб для зняття порохового нагару марки «Shooter choice MC 7», виробництва США, або аналог.

**** Рекомендується використовувати засіб для зняття обміднення марки «Shooter choice Cooper remover», виробництва США, або аналог.

***** Рекомендується не рідше ніж 1 раз на 250 пострілів знімати викидач та виконувати його чищення. Ресурс одного латунного йоржика не більше 5 чищень.

Особливістю конструкції автоматичної гвинтівки UAR-15, що конструктивно дублює будову відомої гвинтівки AR-15, є те, що порохові гази після пострілу відводяться із каналу ствола у простір свольної коробки, а точніше у зону затворної рами. Через таку особливість конструкції на затворну групу

відбувається максимальний вплив продуктів горіння порохового заряду (які до того ж мають високу температуру), внаслідок чого саме затворна група піддається найбільшому впливу забруднення пороховими газами (рис. 125).

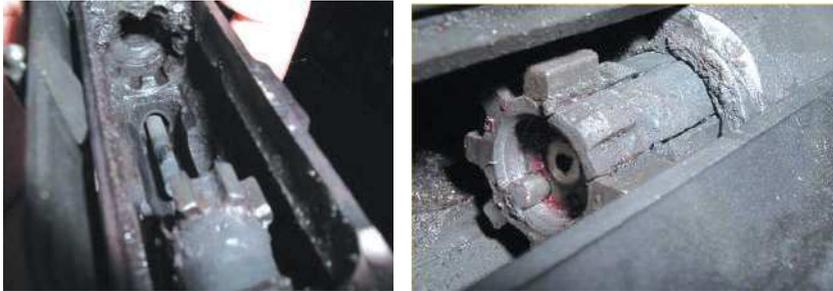


Рис. 125. Сильне забруднення голівки затвора та патронника

Значного та швидкого забруднення під час стрільби зазнають: бойові упори запирання каналу ствола, голівка затвора та її рама, викидач та відбивач, що розташовані у чашечці затвора. Інтенсивна стрільба з автоматичних гвинтівок типу UAR-15 без проміжних чисток зброї доволі швидко призведе до накопичення на голівці затвора каші із залишків порохового нагару, змішаного із залишками мастила. За умов недотримання рекомендованих правил чищення зброї така каша на важливих для стрільби частинах, під впливом високих температур починає згущуватись та твердіти. Додавання додаткової кількості мастила без дотримання правил чищення зброї може на незначний час продовжити безвідмовну роботу автоматичної гвинтівки, проте ситуація із забрудненням деталей погіршується, накопичується ще більше зазначеної суміші, що може призвести до непередбачуваного заклинювання рухомих частин та на її триваліше чищення.

За умови використання глушників на гвинтівці кількість порохових газів у затворній групі збільшується, забруднення гвинтівки відбувається швидше. Нагаром активно покривається не тільки затворна група, але і деталі ударно-спускового механізму та навіть патрони в магазині.

Такі недоліки конструкції пов'язані із відсутністю окремої газової камери та газового поршня, що дало б змогу зменшити габарити автоматичної гвинтівки, технологічні зазори

між деталями, кількість рухомих деталей, а, відповідно, підвищити кучність та точність ведення вогню.

Тому, беручи до уваги такі конструктивні особливості автоматичної гвинтівки, чистити її необхідно після кожних стрільб.

Підготовчий етап до чищення зброї можна починати уже на стрільбищі або після активного застосування зброї. Для цього необхідно дочекатись поки ствол зброї вистигне та «задути» у нього пінку для чистки (наприклад Forrest Milfoam). Ця піна заповнює порожнину каналу ствола, патронник, зону бойових упорів запирання каналу ствола затвором.

Поки стрілець переміщається до спеціально відведеного місця для чищення зброї, під впливом піни відбувається відмокання нагару та обміднення у каналі ствола. Застосування подібних засобів для чищення дає змогу за необхідності, дефіциту часу залишити гвинтівку без чищення на наступний день без шкоди металу.

Розпочавши чищення зброї, можна використати спеціальні втулки-направляючі для чистки каналу ствола (типу Dewey). Направляюча своїм вузьким кінцем повинна щільно прилягати до патронника та герметизувати його за допомогою гумових кілець (рис. 126).



Рис. 126. Направляюча втулка для чищення каналу ствола зброї

На дульний зріз каналу ствола можна одягнути поліетиленовий пакет для накопичення хімічних засобів, що витікають після чищення зброї. Таке пристосування необхідно застосовувати через те, що спочатку потрібно неодноразово промити канал ствола засобами для зняття нагару, далі протягом 10–15 хв прочистити засобами для зняття твердих часток нагару, обезжирити і нанести засоби для збереження та змащення каналу ствола.

У перервах, поки відмокає канал ствола, можна зайнятись чисткою затворної групи. Для повноцінного чищення затворної групи необхідно її розібрати. Дрібні деталі зручно складати у пластикові мисочки. Оскільки у конструкції затворної рами та затвора чимало дрібних деталей (рис. 127) їх можна легко загубити, особливо у процесі чищення зброї у польових умовах.

Усі розібрані деталі поміщаємо у пластикову мисочку та обробляємо засобом (аерозолем) для зняття нагару. Детільніше зважаємо на газові кільця затвора і його хвостову частину, оскільки саме там накопичується найбільше стійкого нагару.



Рис. 127. Дрібні деталі затворної групи

Чистячи затворну групу, необхідно бути пильними до внутрішніх поверхонь затворної рами. Для цього зручно використовувати паперові салфетки чи рушники, змочені відповідним очисним засобом. Газоприймальну трубку на рамі затвора зручно чистити косметичними ватними паличками.

Після зняття нагару необхідно очистити поверхню деталей від чистячого засобу. Поверхня деталей перед нанесенням засобу для змащування деталей має бути сухою і чистою.

Найбільш критичним місцем для забруднення автоматичної гвинтівки, що може вплинути на її роботу, є тертя під час руху затворної рами по пазах ствольної коробки, що призводить до стиснення буфером віддачі повертаючої пружини у трубці прикладу. У результаті значного забруднення, утворення твердого нагару, може виникнути надлишкове тертя під час руху затворної рами та повертаючої пружини у трубці прикладу. Тиску енергії порохових газів може не вистачити для повноцінної роботи автоматики зброї, затвор буде відводитись не повністю. Внаслідок такої роботи автоматики виникає затримка при стрільбі, – відсутність патрона у патроннику, гільза вилетить, а новий патрон не дійде у патронник.

Однією із ознак чистої зброї є легкий і плавний рух затворної рами в корпусі гвинтівки під час досилання патрона у патронник.

2.12. Транспортування та зберігання автоматичної гвинтівки

Транспортування гвинтівок здійснюється у спеціальних сумках-чохлах, що поміщуються в ящик (транспортну тару підприємства-виробника) для транспортування в кількості шести штук з комплектом деталей, та перевозиться усіма видами транспорту за умови дотримання правил транспортування*.

Під час транспортування та зберігання дозволяється штабелювати не більше п'яти ярусів транспортної тари.

Гвинтівка при зберіганні знаходиться в чохлах та транспортній тарі підприємства-виробника. Вона має бути розряджена, водночас магазин від'єднаний, курок спущено.

Забороняється зберігання зброї у розібраному або розуккомплектованому стані.

Забороняється зберігати гвинтівку із зведеним курком, поставленою на запобіжник або у положенні на затворній затримці!

Умови зберігання гвинтівок повинні відповідати умовам ГОСТ 15150-69. Законсервована та упакована зброя повинна зберігатись у складських приміщеннях за температури навколишнього середовища від +5 °С до +40 °С та вологості повітря не більш 70 %.

Зброя зберігається у спеціально відведеному місці, яке унеможливорює доступ сторонніх осіб, удари або падіння, вплив підвищеної вологи, корозійно-активних речовин (кислот, лугів, розчинників або їх випаровувань), або різких перепадів температур.

У разі тривалого зберігання гвинтівок понад термін, визначений ТУ, необхідно провести технічний огляд зброї та зробити переконсервацію виробу відповідно до ГОСТ 9.014-78, варіант захисту ВЗ-1. В інших випадках гвинтівка повинна зберігатися в чохлі та в транспортній тарі підприємства-виробника в незарядженому стані та зі спущеним курком. Боеприпаси до неї повинні зберігатися окремо.

Під час транспортування та зберігання транспортну тару підприємства-виробника забороняється кидати, тягнути або кантувати.

*Примітка.** Гвинтівки комплектуються ящиками в разі, коли це передбачено контрактом.

2.13: Гарантійні зобов'язання виробника

Виробник гарантує відповідність технічних характеристик гвинтівки у разі дотримання умов експлуатації, транспортування і зберігання, наведених у настанові з експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців від дати вводу в експлуатацію або до моменту вичерпання граничного ресурсу ствола (10000 пострілів).

Гарантійний термін зберігання – 24 місяці від дати виробництва.

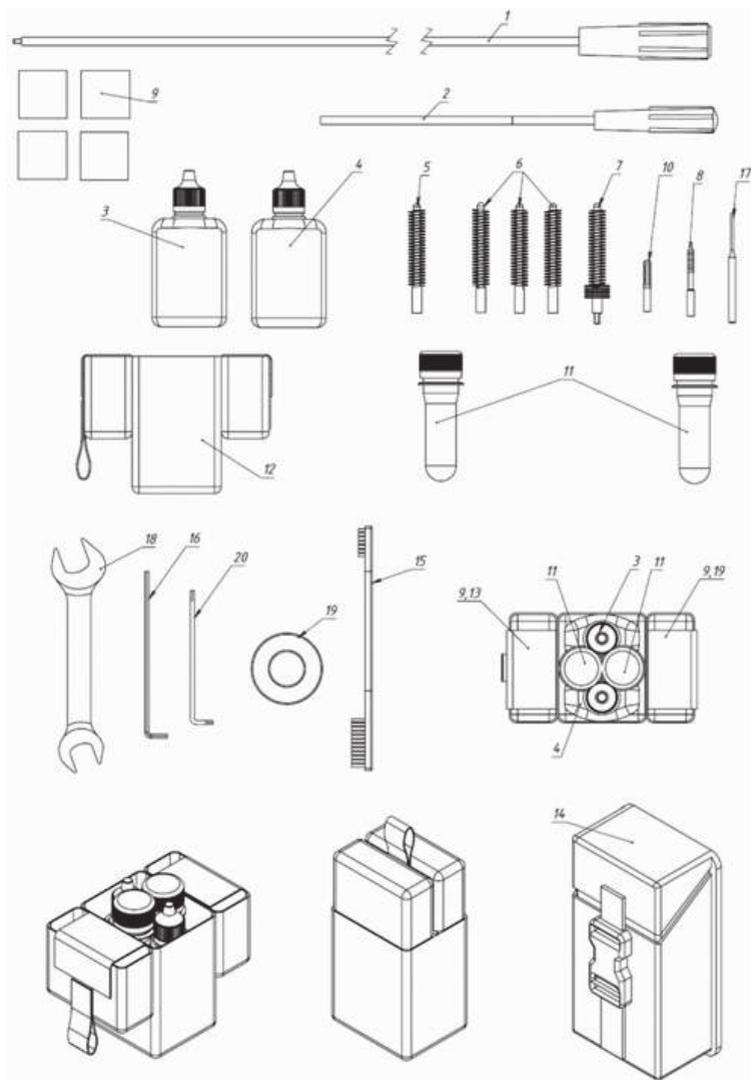
Підприємство-виробник протягом гарантійного терміну експлуатації виконує безоплатний ремонт у випадку виявлення споживачем дефектів, за умови виконання ним правил зберігання, транспортування та експлуатації.

Гарантія не поширюється на стан каналу ствола, обумовлений його зносом (настрілом) в результаті неналежного обслуговування, недотримання правил експлуатації та зберігання, механічного пошкодження частин та лакофарбового покриття гвинтівки в процесі її експлуатації.

Гарантія не поширюється на ушкодження зброї, що виникли внаслідок використання набоїв не заводського виробниц-

тва, або під час використання набоїв, які зберігались з порушенням правил зберігання.

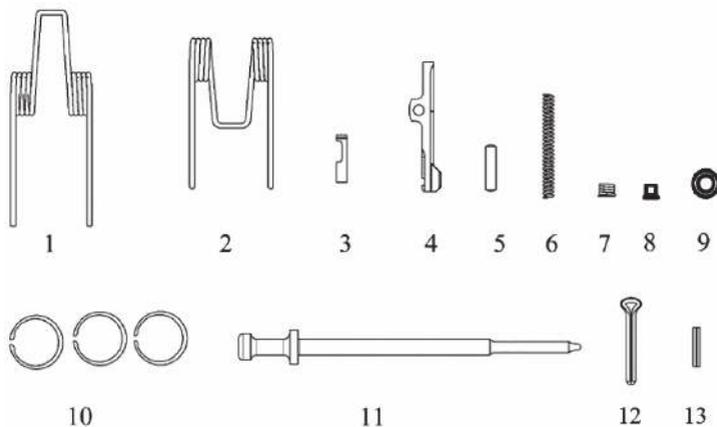
2.14. Комплект засобів для чищення та обслуговування



Склад комплекту засобів для чищення та обслуговування

№	Найменування	Кількість	Примітка
1	Шомпол	1	
2	Шомпол для чищення патронника	1	
3	Ємність для лужного мастила або для засобу для зняття нагару	1	
4	Ємність для нейтрального мастила	1	
5	Йоржик пластиковий	1	
6	Йоржик латунний	3	
7	Йоржик для патронника	1	
8	Вішер	1	
9	Патч	160	
10	Протирка	1	
11	Пенал	2	
12	Чохол-вкладка для набору чистки	1	
13	Регламент чисток	1	Аркуш-вкладка
14	Підсумок подвійний	1	
15	Щітка	1	
16	Ключ шестигранний S – 3 мм	1	
17	Виколотка	1	
18	Ключ гайковий S 19×17	1	
19	ФУМ-стрічка	1	Ширина 10–12 мм
20	Ключ шестигранний S – 2,5 мм	1	

2.15. Індивідуальний комплект ЗІП

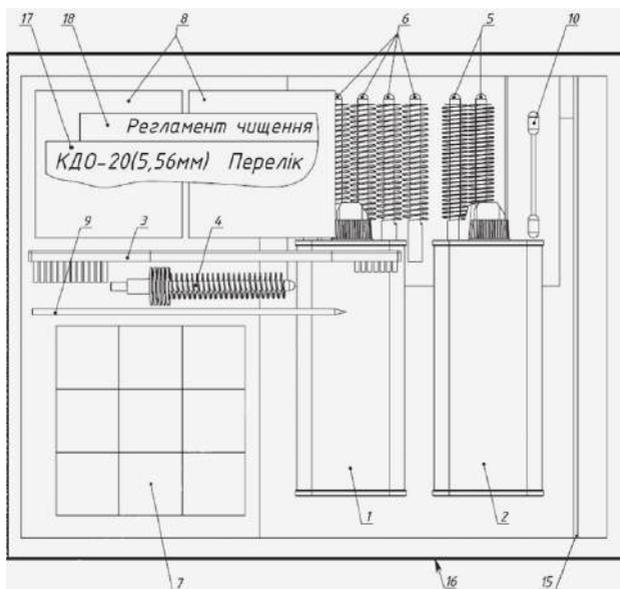


Склад індивідуального комплекту ЗІП

№	Найменування	Кількість
1	Пружина бойова	1
2	Пружина спускового гачка	1
3	Відбивач UAR-15	1
4	Викидач UAR-15	1
5	Вісь викидача UAR-15	1
6	Пружина відбивача UAR-15	1
7	Пружина викидача UAR-15	1
8	Вставка еластична в пружину викидача	1
9	Кільце еластичне	1
10	Кільце компресійне UAR-15	3
11	Ударник UAR-15	1
12	Шплінт ударника UAR-15	1
13	Штифт 1,5×10	1

2.16. Комплект додатковий для обслуговування гвинтівки

Схема розміщення (умовна) КДО-20 (5,56 мм)



**Склад комплекту додаткового
для обслуговування КДО-20 (5,56 мм)**

№	Найменування	Кількість	Примітка
1	Засіб для зняття нагару та міді 118 мл	1	вогне-небезпечно
2	Олива збройова нейтральна 118 мл	1	вогне-небезпечно
3	Щітка пластикова	1	Або: GB-5
4	Йоржик для чищення патронника 5,56×45 мм	1	
5	Йоржик для чищення каналу ствола пластиковий 5,56 мм	2	
6	Йоржик для чищення каналу ствола латунний 5,56 мм	5	
7	Патч х/б для чищення каналу ствола 5,56 мм	500	30×30 (мм)
8	Патч х/б для чищення інших частин та деталей зброї	100	70×70 (мм)
9	Палички дерев'яні для чищення важкодоступних місць	20	
10	Палички ватні	50	
11	Пакет з системою замикання 100×150	2	
12	Пакет з системою замикання 150×200	2	
13	Пакет з системою замикання 140×150	1	
14	Пакет з системою замикання 200×250	1	
15	Пакет з системою замикання 220×280	1	
16	Пакет вакуумний 120 мкр 250×350	1	
17	Етикетка	1	Аркуш А4
18	Регламент чищення	1	Аркуш А4
19	Паспорт	1	Один на партію

2.17. Порівняльна характеристика автоматичних гвинтівок АК-74 та UAR-15



№	Параметри	UAR-15	АК-74
1	Рік розробки	2011	1974
2	Принцип роботи автоматики	відведення порохових газів з каналу ствола	відведення порохових газів з каналу ствола
3	Патрон	5.56×45 мм	5.45×39 мм
4	Початкова швидкість кулі	860 / 760 м/с.	900 м/с.
5	Найбільш ефективний вогонь	500 / 300 м.	до 500 м.
6	Прицільна відстань стрільби	до 1200 м.	до 1000 м.
7	Темп стрільби	700 пост./хв.	600 пост./хв.
8	Довжина нарізної частини ствола	325 мм 219 мм	372 мм
9	Довжина ствола	365 мм 261 мм	415 мм
10	Довжина автоматичної гвинтівки	765 мм 665 мм	940 мм
11	Кучність стрільби на 100м.	до 3 см.	до 15 см.
12	Швидкострільність: – одиночними – чергами	45 пост./хв. 90 пост./хв.	40 пост./хв. 100 пост./хв.
13	Вага без магазину	до 3 кг.	3,5 кг.
14	Ємність магазину	30 шт.	30 шт.
15	Приклад	регульований	не регульований

Запитання для самоконтролю

1. Яке цільове призначення автоматичної гвинтівки UAR-15?
2. У чому полягають позитивні якості автоматичної гвинтівки?
3. Які тактико-технічні характеристики автоматичної гвинтівки UAR-15?
4. Що входить до комплексу інвентаря автоматичної гвинтівки?
5. У чому полягає потенціал автоматичної гвинтівки до модернізації?
6. З яких основних частин складається автоматична гвинтівка UAR-15?
7. Які маркування можна побачити на корпусі деталей гвинтівки?
8. Які деталі та механізми відносяться до верхньої рами, а які до нижньої?
9. У чому полягає принцип роботи автоматики гвинтівки?
10. Як виконується неповне розбирання гвинтівки?
11. Яке призначення газового регулятора гвинтівки?
12. Які особливості будови затворного механізму гвинтівки?
13. Який принцип запирання каналу ствола гвинтівки?
14. Якими аксесуарами може обладнуватись гвинтівка та яке їх призначення?
15. У чому полягає догляд за гвинтівкою?
16. Які особливості технічного догляду гвинтівки?
17. Який рівень чутливості гвинтівки до забруднення?
18. У чому полягають технічні зобов'язання виробника гвинтівки?
19. Порівняйте характеристики гвинтівки UAR-15 та автомата Калашникова.

Розділ 3

7,62 ММ СНАЙПЕРСЬКА ГВИНТІВКА UBR-008

3.1. Загальні відомості про снайперську гвинтівку UBR-008

Користувач не може бути допущений до експлуатації гвинтівки без ретельного вивчення її матеріальної частини, бойових властивостей та правил її обслуговування.

7,62 мм снайперська гвинтівка UBR-008 (рис. 128) є зброєю із поздовжньо-ковзним поворотним затвором з ручним перезарядженням. Постачання набоями відбувається із коробчатого магазину. Гвинтівка є зброєю снайпера та призначена для ураження різних відкритих та замаскованих поодиноких цілей, що з'являються та рухаються, живої сили противника у засобах індивідуального захисту, та неброньованих транспортних засобів. Для стрільби з гвинтівки застосовуються 7,62×51 мм гвинтівкові патрони. Виробником категорично заборонене використання патронів незаводського виробництва.

Платформою для створення снайперської гвинтівки UBR-008 послугувала затворна група гвинтівки Z-008.



Рис. 128. Зовнішній вигляд снайперської гвинтівки UBR-008

Всі елементи затворної групи виконуються з високою точністю з припустимою похибкою в 0,0003 дюйма.

Повздовжно-ковзний затвор замикає канал ствола на 6 бойових упорів, розташованих парно. Ствольна коробка гвинтівки створена так, щоб досягти максимальної жорсткості конструкції, виготовлена з нержавіючої сталі, що попередньо пройшла термічну обробку. Ствол для своїх гвинтівок виготовляється із заготовок з нержавіючої сталі, що поставляються компаніями Lothar Walther або Shilen. Зазвичай на стволі встановлюється дуловий компенсатор, який сідає на різьбу, на його місці може бути встановлений прилад безшумної стрільби. Кріпиться ствол у ствольній коробці консольно, фіксуючись різьбою, водночас сама різьба не відчуває навантажень на собі, все навантаження приймають циліндричні ділянки дула до і після різьби.

Незважаючи на те, що ствол встановлюється в ствольній коробці доволі просто, замінити його без спеціальних інструментів і відповідних навичок проблематично. Ствольна коробка розміщується у полімерній ложі, яка може бути найрізноманітнішої форми залежно від моделі гвинтівки та особистих побажань замовника зброї. Спусковий механізм на всіх моделях гвинтівок дає змогу регулювати зусилля спуску. Штатних оптичних прицілів у гвинтівок немає, вони підбираються вже самим власником і встановлюються на планку кріплення типу «Пікатінні», прикріплену у верхній частині ствольної коробки, також може не бути відкритих прицільних пристосувань (рис. 129).

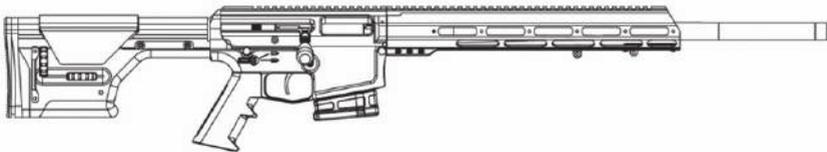


Рис. 129. Снайперської гвинтівки UBR-008 без додаткового обладнання

Стрільба з гвинтівки ведеться одиночними пострілами. Перезарядження гвинтівки відбувається за допомогою болтового затвора (рис. 131) стрільцем самостійно. Подача патронів під час стрільби відбувається з коробчастого знімного магазину місткістю 10 або 20 патронів.

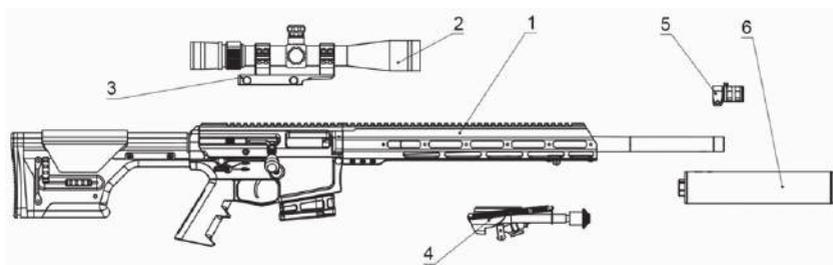


Рис. 130. Снайперської гвинтівки UBR-008 із додатковим обладнанням:

1 – гвинтівка в зборі; 2 – оптичний приціл; 3 – кронштейн (для кріплення оптичного прицілу); 4 – сошки; 5 – дульне гальмо-компенсатор; 6 – пристрій зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП)



Рис. 131. Болтова система запирання каналу ствола

3.2. Основні технічні характеристики

1. Початкова швидкість польоту кулі (під час стрільби 7,62×51 мм гвинтівочним патроном) – 800±20 м/с.

2. Максимальна прицільна дальність стрільби з оптичним прицілом – 1200 м.

3. Дальність прямого пострілу:

- по головній фігурі – 307 м;
- по грудній фігурі – 426 м;
- по ростовій фігурі – 692 м.

4. Купчастість при стрільбі на дальність 300 м (R50) – не більше 4 см (при стрільбі із сошками на дальність 100 м (R50) – не більше 1,35 см).

5. Бойова швидкострільність – не менше 10 пострілів за хвилину.

6. Максимальний настріл до охолодження ствола при інтенсивній стрільбі не більше 60 пострілів.

7. Місткість магазину – 10 та (або) 20 патронів.

8. Посадкова різьба на стволі для встановлення ДГК та ПЗРЗП – М18×1.

9. Маса зі стволом довжиною 559 мм та прикладом Magpul PRS (без прицілу та магазину) – не більше 5 кг.

10. Маса гвинтівки (з прицілом та магазином) – не більше 9 кг.

11. Довжина гвинтівки (без ДГК або ПЗРЗП) – не більше 1100 мм.

12. Гвинтівка забезпечує ведення стрільби у таких кліматичних умовах:

– температурі повітря від -50° С до +50° С;

– відносної вологості повітря до 98% при температурі ±35° С;

– запиленості повітря до 8 г/м³.

13. Гарантійний ресурс живучості ствола – 7000 пострілів.

3.3. Комплект гвинтівки UBR-008

До комплекту гвинтівки належить інвентар, що відповідає даним, які наведені в таблиці, проте комплект постачання може змінюватись на вимогу замовника.

Найменування виробу		Одиниці виміру	Кількість	Примітка
1.	7,62-мм снайперська гвинтівка UBR-008	шт.	1	
1.1	Приклад Magpul PRS	шт.	1	Допускається заміна на приклад Luth-AR MBA-1
1.2	Руків'я пістолетне Luth-AR Chybbly Grip	шт.	1	Допускається заміна на Magpul MOE
2.	Комплект поставки, в ньому:	компл.	1	

2.1	Магазин до гвинтівки місткістю на 20 патронів	шт.	2	
2.2	Магазин до гвинтівки місткістю на 10 патронів	шт.	3	
2.3	Оптичний приціл Leupold Mark 4	шт.	1	Допускається заміна
2.4	Кронштейн	шт.	1	
2.5	Дульне гальмо-компенсатор	шт.		
2.6	Прилад зменшення рівня звуку пострілу (ПЗРЗП)	шт.	1	
2.7	Антиміражна стрічка	шт.	1	
2.8	Сошки	шт.	1	
2.9	Підсумки для магазинів:			
2.9.1	Подвійний для двох 20-ти зарядних магазинів	шт.	1	
2.9.2	Подвійний для двох 10-ти зарядних магазинів	шт.	1	
2.9.3	Одинарний універсальний	шт.	1	
2.10	Жорсткий кейс для транспортування	шт.	1	
2.11	М'який чохол для перенесення	шт.	1	
2.12	Антабка для кріплення ремня	шт.	1	
2.13	Ремінь для перенесення	шт.	1	
2.14	Планка довга	шт.	1	
2.15	Планка коротка	шт.	1	
2.16	Комплект засобів чищення і обслуговування	компл.	1	Допускається заміна
2.17	Індивідуальний комплект ЗІП	компл.	1	Допускається заміна
2.18	Керівництво з експлуатації	шт.	1	
2.19	Формуляр	шт.	1	
2.20	Ящик транспортний	шт.	1*	*на три виробы

Примітка. За окремою вимогою замовника додатково до комплекту поставки можуть бути включені: пристрій для фіксації ствольної коробки під час чищення, вставка в раму верхню для чищення ствола, патрон учбовий для холостих тренувань.

3.4. Будова гвинтівки

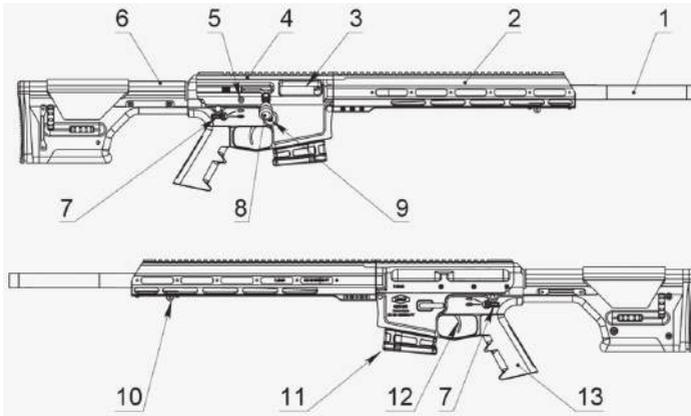


Рис. 132. Органи керування та елементи будови гвинтівки UBR-008:
1 – ствол; 2 – цівка; 3 – вікно екстрактора; 4 – рама верхня; 5 – індикатор зведення; 6 – приклад; 7 – запобіжник; 8 – важіль затворної рами; 9 – віксатор магазину; 10 – антабка для кріплення сошки; 11 – магазин; 12 – спусковий гачок; 13 – пістолетне руків'я

Снайперська гвинтівка складається із таких основних частин і механізмів:

- рама верхня ствольної коробки;
- ствол із захисною гайкою та муфтою бойових упорів;
- затвор;
- ударно-спусковий механізм;
- цівка;
- рама нижня ствольної коробки;
- регульований приклад;
- магазин.

Аксесуари до гвинтівки:

- дульне гальмо-компенсатор;
- прилад зменшення рівня звуку пострілу;
- кронштейн для кріплення оптичного прицілу;
- сошки;
- оптичний приціл.

Ствольна коробка гвинтівки складається з двох частин: рами верхньої та рами нижньої.

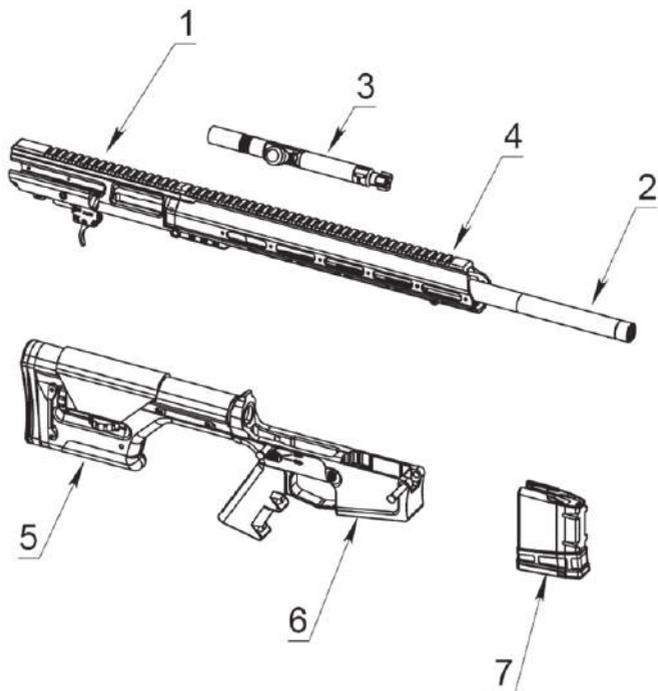


Рис. 133. Основні частини:

1 – рама верхня, на якій встановлений спусковий механізм; 2 – ствол з муфтою бойових упорів; 3 – затвор; 4 – цівка; 5 – приклад; 6 – рама нижня, на якій змонтовано кнопку фіксації магазину, пістолетне руків'я; 7 – магазин



Рис. 134. Зовнішній вигляд основних частин

До верхньої рами кріпиться:

- ствол із муфтою бойових упорів;
- затвор;

- спусковий механізм;
- цівка.

На верхній частині рами верхньої та цівки розташована рейка типу «Пікатіні», призначена для встановлення оптичних, механічних та інших прицілів та приладів. Посадкові місця в рейці «Пікатіні» пронумеровано для зручності визначення місця встановлення аксесуарів (лазерний цілевказівник, передоб'єктивні насадки та інше).

Також на верхній рамі праворуч знаходиться покажчик зводу ударника.

До рами нижньої кріпиться:

- труба прикладу з прикладом;
- пістолетне руків'я.

Також у нижній рамі розташовано вказівник запобіжника та застібку магазину. На нижній частині розташована шахта для приєднання магазину із елементами фіксації магазину.

На гвинтівці нанесено такі маркування:

1. На рамі верхній:

- тип патрона, що використовується.

2. На рамі нижній:

- назва виробника;
- умовне позначення гвинтівки;
- країна виробник;
- заводський номер.

3. На стволі:

- тип патрона, що використовується;
- заводський номер;
- крок нарізів.

4. Останні 4 цифри заводського номера нанесено на такі деталі:

- спусковий механізм;
- личинка затвора.

3.5. Принцип роботи частин та механізмів

У гвинтівці відсутня автоматика заряджання. Постачання боєприпасами відбувається через ручне досилання патрона у патронник. Принцип дії системи досилання патрона у патронник та щільного запирання каналу ствола заснований

на роботі поворотного затвора поздовжньо ковзаючого в ствольній коробці. Під час досилання затвора у крайнє передне положення він виступом досилача підчіплює патрон з магазину та по направляючих пазах муфти бойових упорів досилає патрон в патронник. При повороті важеля затвора донизу – бойові виступи голівки затвора повертаються (прокручуються) на 60° і заходять за бойові виступи муфти бойових упорів патронника. Так відбувається щільне замикання патронника.



Рис. 135. Видяг голівки затвора із трьома бойовими виступами та чашечки затвора із ударником, викидачем та відбивачем

При натисканні на спусковий гачок опускається шептало, з якого зривається курок. Курок завдає удар по ударнику, який під дією пружини бойової, розбиває капсуль, відбувається постріл. При повороті важеля затвора вверх – бойові виступи голівки затвора і ствольної коробки виходять із взаємного зачеплення, патронник відкривається. Курок зводиться за рахунок відведення затворної рами у крайнє задне положення. При зведенні курка стискається пружина бойова. При відведенні затвора назад викидач витягує з патронника стріляну гільзу (або патрон), котра під дією підпружиненого відбивача викидається (вивертається) назовні.

3.6. Розбирання і збирання гвинтівки

Розбирання гвинтівки може бути неповним і повним.

Неповне проводиться для:

- чищення після стрільби;
- усунення наслідків перебування у несприятливих кліматичних умовах;

- змащування і огляду гвинтівки під час зберігання;
- підготовки до стрільби;
- проведення поточного технічного обслуговування.

Повне розбирання гвинтівки здійснюється в умовах спеціалізованих майстерень досвідченими фахівцями. Виробник не рекомендує без потреби часто розбирати гвинтівку, оскільки це прискорює зношування частин і механізмів.

Розбирання і збирання гвинтівки здійснювати на столі або чистій підстилці; частини і механізми необхідно складати у порядку розбирання, бути з ними обережними, не класти частини одну на одну і не застосовувати надмірних зусиль та ударів при роботі із деталями. Під час збирання гвинтівки звірити номери на її частинах; у кожній гвинтівці номер на ствольній коробці повинен відповідати номерам на стволі та інших частинах зброї.

Заняття із зборки та розборки на бойових гвинтівках дозволяється лише у виняткових випадках і з дотриманням заходів особливої безпеки та за участі інструктора. Забороняється розбирання та збирання бойової зброї на час.

3.6.1. Порядок неповного розбирання гвинтівки

1. Розрядити зброю. Від'єднати магазин, натиснувши на кнопку фіксатора магазину.

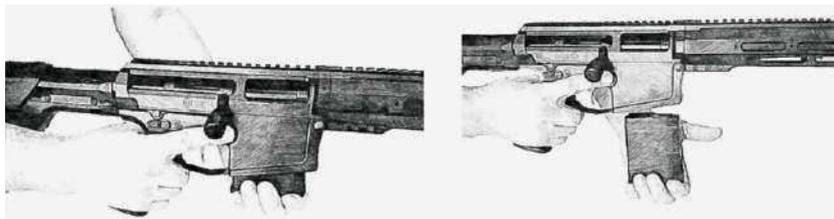


Рис. 136. Від'єднання магазину

2. Розділити ствольну коробку (від'єднати верхню та нижню рами), для чого витиснути спочатку задню, потім передню вісь (рис. 137) (якщо фіксуючі осі витискаються туго, то для зручності їх видавлювання можна використовувати інструменти або патрон). Після витискання фіксуючих осей необхідно взятись за верхню раму і за нижню раму – та розділити (розвести) ствольну коробку. Забороняється роз'єднання

рами верхньої і нижньої шляхом «переломлення» на передній осі без використання пристрою для фіксації ствольної коробки. При роз'єднанні гвинтівки, спусковий механізм автоматично встає на запобіжник, здійснити постріл неможливо.

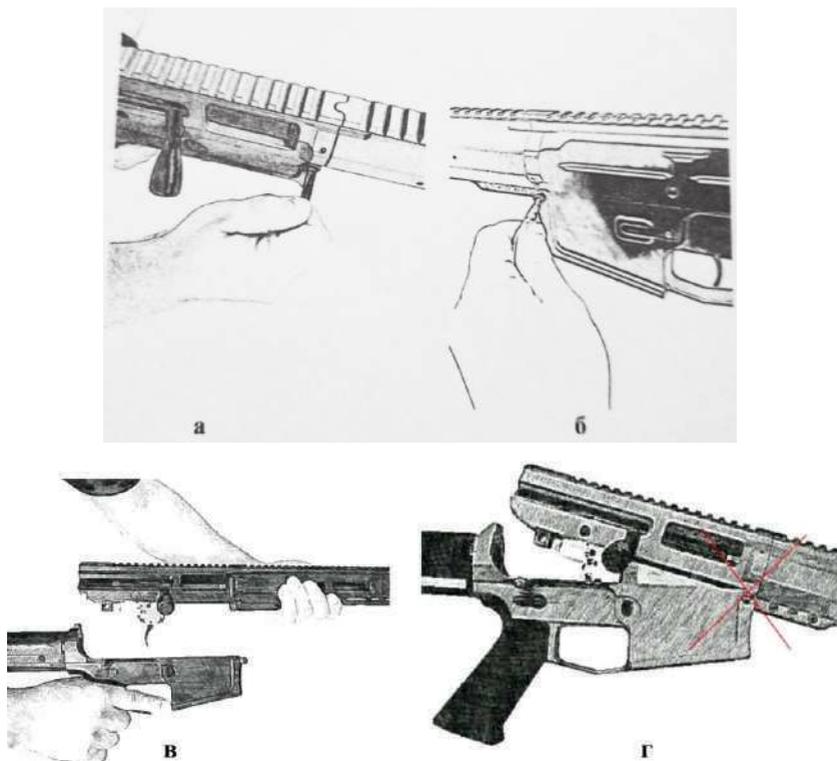


Рис. 137. Розділення ствольної коробки на нижню та верхню рами

3. Від'єднати затвор, для цього, утримуючи верхню раму ствольної коробки, відвести затвор у крайнє заднє положення за важіль затвору. Вивести затвор із корпусу верхньої рами.

4. Розібрати затвор, для цього, тримаючи затвор в одній руці, іншою рукою натиснути на ковпачок затвора та повернути його за годинниковою стрілкою до упору і зняти його. Після цього вийняти упор бойової пружини та ударник в зібраному стані.

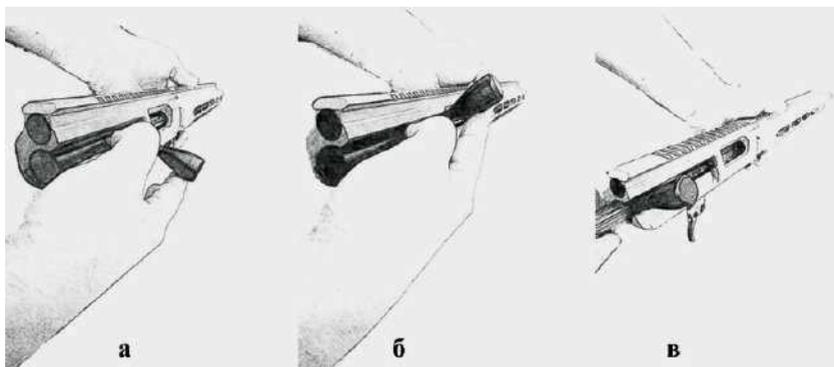


Рис. 138. Від'єднання затвора



Рис. 139. Від'єднання ковпачка затвора



Рис. 140. Від'єднання упора пружини бойової та ударника в зібраному стані

3.6.2. Порядок збирання гвинтівки після неповного розбирання

1. **Зібрати затвор**, для цього, тримаючи корпус затвора, помістити в нього ударник у зібраному стані в положенні зведення, далі – упор бойової пружини, далі, притискаючи ковпачок затвора до корпусу, повернути його проти годинникової стрілки до упора.

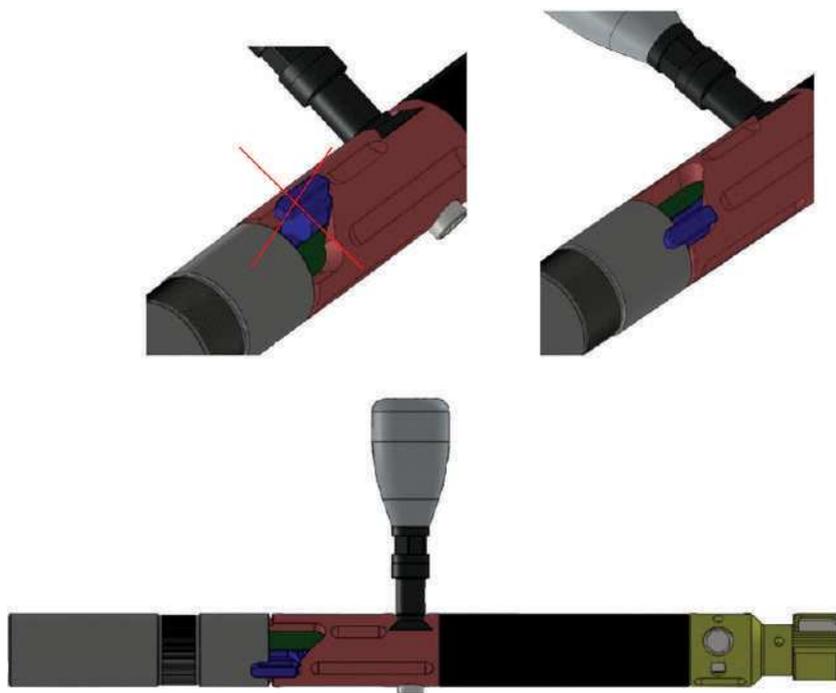


Рис. 143. Затвор у зібраному стані

2. **Приєднати затвор**, для цього необхідно взяти верхню раму ствольної коробки та дослати затвор, тримаючи його за важіль зведення, і закрити затвор.

3. Зібрати ствольну коробку, для чого, тримаючи верхню раму ствольної коробки, піднести нижню раму та зафіксувати передню петлю, затиснувши в неї вісь, після чого зафіксувати задню петлю такою самою віссю.

4. **Перевірити функціональність гвинтівки**, для чого взявшись за важіль зведення затвора відкрити і відтягнути

затвор у крайнє заднє положення, оглянути патронник, повернути затвор в переднє положення та закрити його, зняти гвинтівку із запобіжника і спустити курок з бойового зводу натиснувши на спусковий гачок.

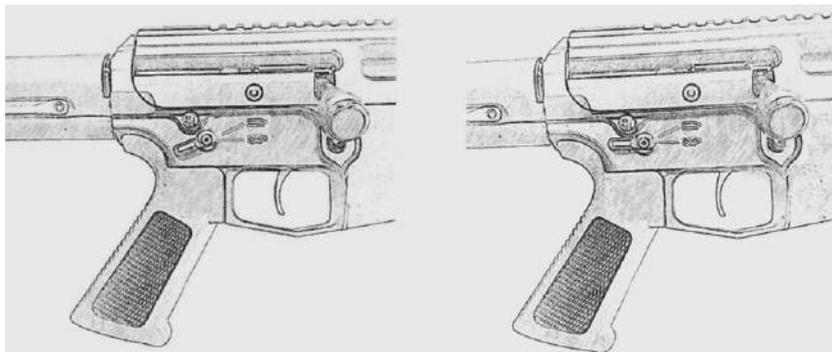


Рис. 144. Запобіжник:

а) – положення для стрільби, б) – положення запобігання



Рис. 145. Вигляд прапорцевого запобіжника

3.7. Принцип взаємодії її частин

Положення частин і механізмів до заряджання

Частини і механізми гвинтівки до заряджання перебувають у такому положенні:

а) бойові виступи голівки затвора знаходяться в кільцевому пазі муфти бойових упорів і замикають патронник;

б) ударник спущений, бойок виходить через отвір у чашечці затвора;

в) бойова пружина розпружинена, переднім кінцем впирається в стопор пружини, що зафіксований на корпусі ударника, а заднім – в другий фіксатор пружини, який своєю чергою, впирається в упор бойової пружини;

г) виступ курка знаходиться в пазу колодки спускового механізму, передня частина курка поміщається в гвинтовому вирізі стебла затвора; бойовий звід курка, над шепталом;

г) спусковий гачок роз'єднаний із шепталом та із зацепом, пружина спускового гачка та шептала максимально стиснуті;

д) індикатор зведення знаходиться у крайньому лівому положенні та не виступає за габарит гвинтівки.

Робота частин і механізмів під час заряджання.

Для заряджання гвинтівки потрібно:

1. Приєднати споряджений набоями магазин.

2. Повернути важіль затвора ввверх.

3. Відвести затвор в крайнє заднє положення.

4. Дослати затвор вперед (одним плавним енергійним рухом).

5. Повернути важіль затвора донизу.

При повороті важеля затвора ввверх:

а) разом зі корпусом затвора повертається бойова личинка; при повороті бойові виступи голівки затвора виходять з кільцевого паза і стають проти пазів муфти бойових упорів;

б) затвор, ковзаючи втулкою гвинта направляючого по гвинтовому пазу планки направляючої, відходить назад на 1–2 мм;

в) курок, виступ якого знаходиться в пазу колодки спускового механізму, обертатися не може, тому він під тиском гвинтового вирізу стебла затвора відводиться назад разом з ударником настільки, що передня частина курка заскакує у виїмку корпуса затвора.

Водночас бойок ударника ховається в каналі ударника, а бойова пружина стискається під дією стопора пружини який з'єднаний із тілом ударника, що відходить разом із курком. Шептало (під дією пружини шептала) виходить з-під бойового зводу курка, піднімається вверх і впирається в колодку спускового механізму. Шептало, піднімаючись вверх, звільняє шлях спусковому гачку. Спусковий гачок під дією пружини спускового гачка заходить під шептало.

Під час відведення затвора назад (в крайнє заднє положення): задня частина затвора заходить у трубу приклада та впирається у стопор затвора, який блокує подальший рух затвора назад.

Коли затвор опинився у задньому положенні, патрони, що знаходяться у магазині, під дією стиснутої пружини магазину підіймаються догори до впирання в губки магазину.

Верхній патрон частково опиняється перед одним з виступів корпусу затвора.

При досиланні затвора у переднє положення:

а) затвор виступом досилача на корпусі затвора просуває патрон до патронника;

б) бойові виступи личинки затвора входять у пази муфти бойових упорів;

в) відбивач при досиланні патрона у патронник стрільцем (що штовхає затвор) та тиску на нього дна гільзи втискається у чашечку затвора, стискаючи пружину відбивача;

г) дійшовши крайнього переднього положення курок бойковою поверхнею натискає на показник зводу (під дією курка показник зводу змінює своє положення і починає виступати з рами верхньої на 1...1,5 мм).

При повороті важеля затвора донизу:

а) курок, наткнувшись бойовим зводом на шептало, зупиняється і утримує ударник в задньому положенні; бойові виступи голівки затвора фасками ковзають по фасках муфти бойових упорів та затвор подається вперед;

б) затвор повертається на 60°, бойові виступи голівки затвора входять в кільцевий паз муфти бойових упорів; патронник надійно замкнений;

в) бойова пружина, упираючись стопором пружини, який з'єднаний з тілом ударника, ще більше стискається;

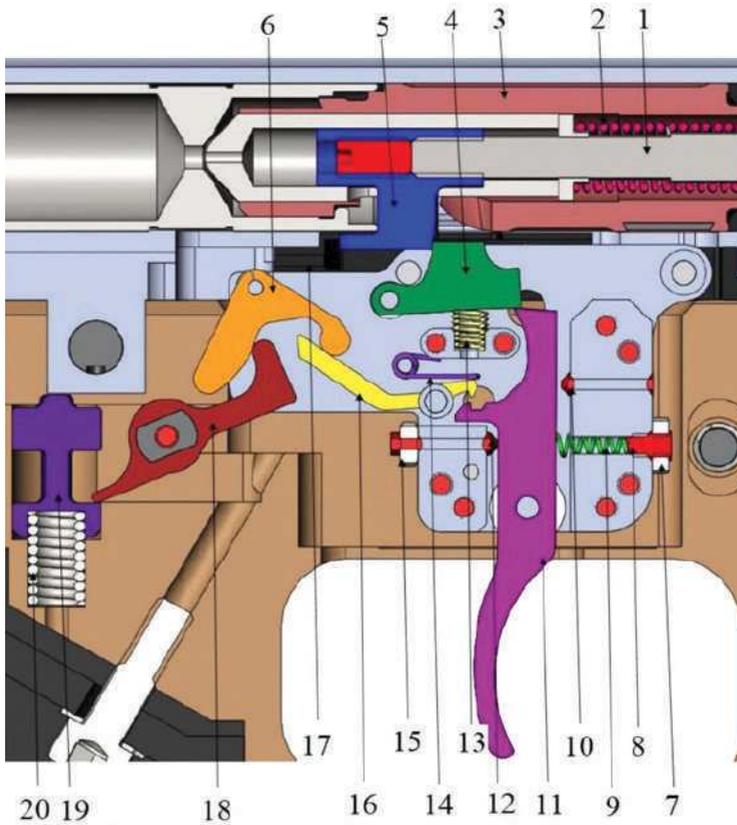


Рис. 148. Положення деталей спускового механізму і затвора після заряджання:

1 – тіло ударника; 2 – бойова пружина; 3 – корпус затвора; 4 – шептало; 5 – курок затвора; 6 – важіль запобіжника; 7 – гайка М4 (служує для фіксації гвинта 8); 8 – гвинт М4×6 (служує для регулювання зусилля спуску); 9 – пружина спускового гачка; 10 – гвинт М3×14 (служує для регулювання величини провалу спускового гачка після роз'єднання із шепталом); 11 – спусковий гачок; 12 – гвинт М3×14 (служує для регулювання величини зачеплення спускового гачка і шептала); 13 – пружина шептала; 14 – пружина зачепу; 15 – гайка М3 (служує для фіксації гвинта (12)); 16 – зачіп; 17 – колодка спускового механізму; 18 – запобіжник; 19 – штовхач; 20 – пружина штовхача

Робота частин і механізмів під час виконання пострілу

Для виконання пострілу потрібно натиснути на спусковий гачок. Водночас (запобіжник повинен знаходитись у положенні – ):

а) спусковий гачок, обертаючись на своїй осі, виходить із під шептала і дозволяє йому опуститися та зісковзнути з бойового зводу курка; курок з ударником звільняються;

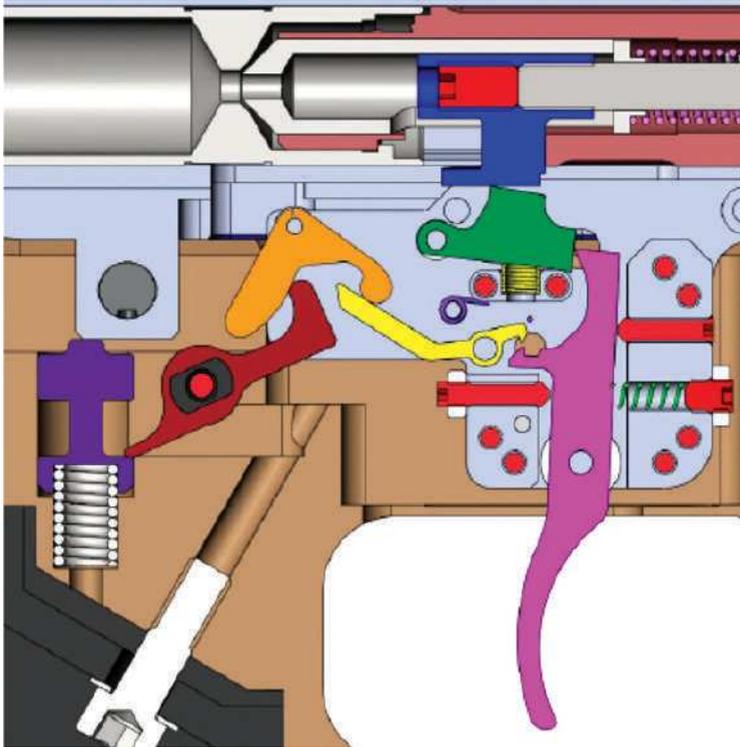


Рис. 149. Положення деталей ударно-спускового механізму і затвора після пострілу

б) бойова пружина, розслабляючись, натискає на стопор пружини (який з'єднаний з тілом ударника) і посилає ударник вперед; бойок розбиває капсуль патрона та відбувається постріл; курок переднім виступом заходить у гвинтовий виріз корпусу затвора, також курок звільняє показник зводу, який під дією пружини показника зводу ховається в раму верхню;

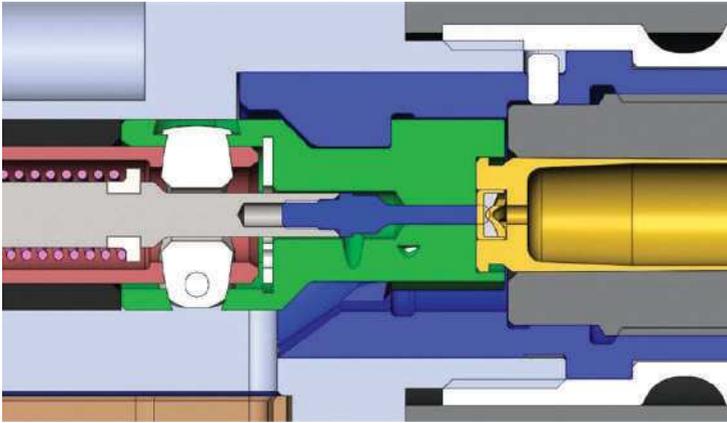


Рис. 150. Положення деталей затвора після пострілу

Робота частин і механізмів під час перезарядження

Для перезарядження гвинтівки необхідно:

1) повернути важіль затвора вгору і відвести затвор назад в крайнє заднє положення;

2) енергійним рухом дослати затвор вперед і повернути важіль донизу. Під час повороту затвора ліворуч і відведення його у заднє положення частини виконують ті ж дії, які описані у попередніх розділах, але разом:

а) викидач, утримуючи зацепом дно гільзи у чашечці затвора, виймає її із патронника;

б) у процесі відведення затвора назад, на дно гільзи діють: з правого боку гільзу тримає зачіп викидача, з лівого – підтискає відбивач. Як тільки зріз гільзи вийде із патронника та муфти бойових упорів, вона під дією відбивача, опинившись напроти вікна викидання, викидається на зовні.

Після використання всіх патронів з магазину, необхідно замінити порожній магазин. Після приєднання спорядженого патронами магазину робота частин та механізмів гвинтівки повторюється.

Робота частин і механізмів гвинтівки при постановці на запобіжник

Для постановки гвинтівки на запобіжник потрібно перевести перемикач запобіжника в положення . Водночас за-

побіжник, повертаючись навколо своєї осі через важіль запобіжника, перестає діяти на зачеп. Зачеп під дією пружини входить у зачіп із виступом спускового гачка, чим блокує його можливість рухатися.

При розділенні ствольної коробки на верхню та нижню рами штовхач, який змонтовано всередині рами нижньої, піднімається вгору та переводить перемикач запобіжника разом з запобіжником в положення (в якому б положенні перемикач не був до початку розбирання).

Отже після роз'єднання рами верхньої та нижньої спусковий механізм завжди знаходиться у положенні «на запобіжнику».

Спусковий механізм змонтовано на верхній частині затворної рами. Під час розділення ствольної коробки на верхню та нижню рами перемикач запобіжника перестає контактувати із запобіжником (на рамі нижній). Зачеп під дією пружини зачепа входить в зачеплення з виступом спускового гачка, чим блокує його можливість рухатися.

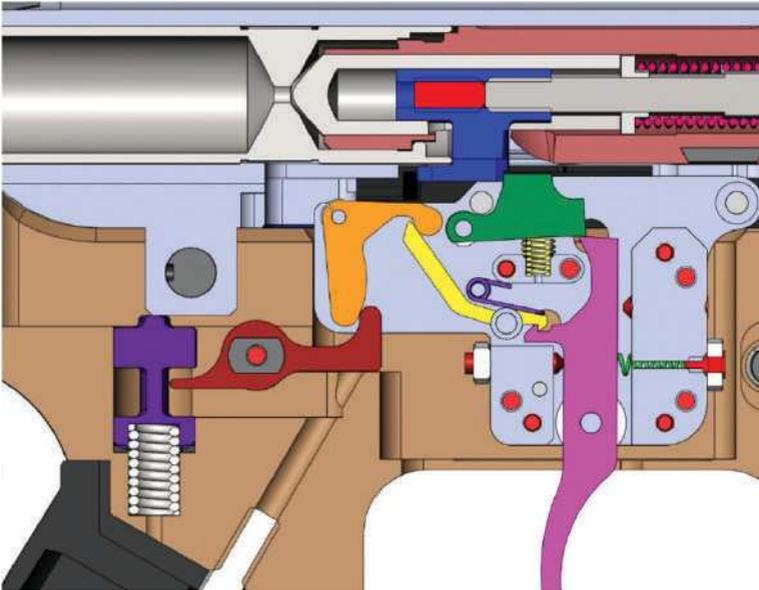


Рис. 151. Положення деталей ударно-спускового механізму при постановці на запобіжник

3.8. Призначення деталей, що входять до складу ЗІП

Запасні частини зі складу одиночного комплекту ЗІП застосовуються для заміни частин зброї, які мають граничне напруження або вийшли з ладу в процесі експлуатації гвинтівки.

Заміна пружини бойової після виконання неповного розбирання гвинтівки може бути здійснено особою, за якою закріплена зброя.

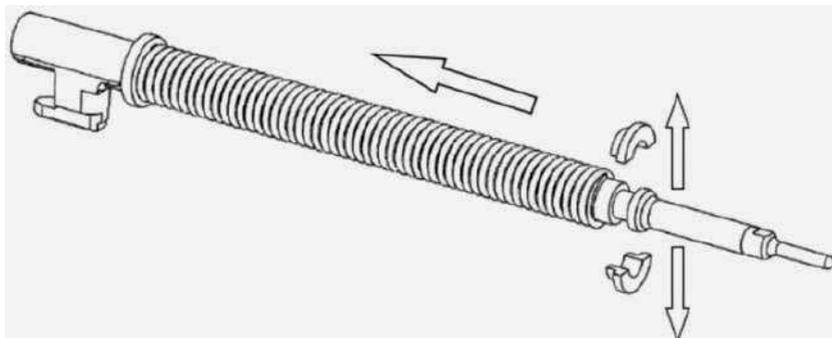


Рис. 152. Заміна пружини бойової:

відтягнути пружину бойову назад (до виведення із зачеплення зі стопором пружини) та зняти стопор пружини, після чого замінити пружину та зафіксувати її стопорами пружини

Заміна решти деталей потребує проведення повного розбирання окремих частин гвинтівки та здійснюється із залученням досвідчених фахівців у спеціально обладнаних майстернях.

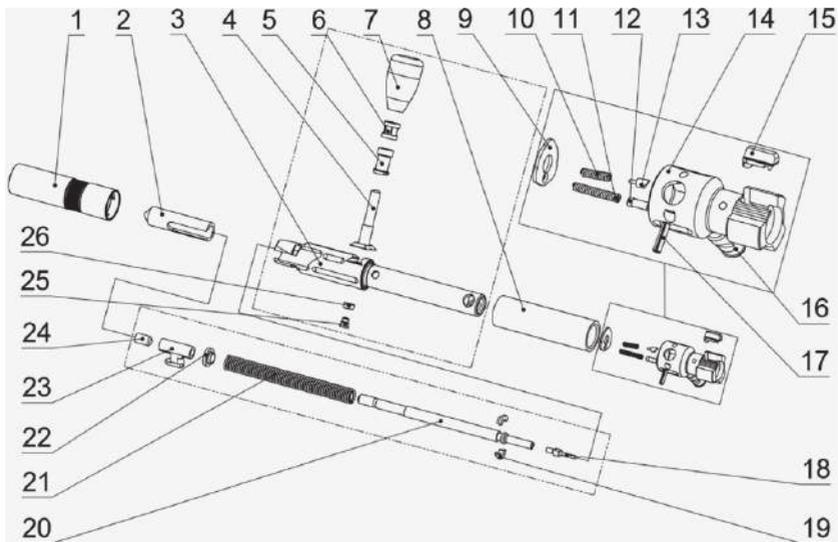


Рис. 153. Затвор (повне розбирання).

1 – ковпачок затвору; 2 – упор бойової пружини; 3 – корпус затвору; 4, 5, 6, 7 – важіль затвора; 8 – сорочка затвору; 9 – шайба байонетна; 10 – пружина викидача; 11 – пружина відбивача; 12 – відбивач; 13 – гніток викидача; 14 – корпус голівки затвора; 15 – викидач; 16 – фіксатор голівки затвора; 17 – штифт 2,5×10; 18 – бойок; 19 – стопор пружини; 20 – тіло ударника; 21 – пружина бойова; 22 – стопор пружини; 23 – курок; 24 – гвинт М6×10 (служує для фіксації курка щодо тіла ударника); 25 – гвинт направляючий; 26 – втулка гвинта направляючого

3.9. Аксесуари гвинтівки та їхнє призначення

Дульне гальмо-компенсатор призначене для зменшення енергії віддачі від пострілу та компенсації кута кидання зброї вгору під час стрільби. Він має дві камери спереду та різьбу для нагвинчування на ствол. Його фіксація на стволі здійснюється за допомогою бокового гвинта М4. Також на ньому є верхній гвинт М3, який призначений для зачеплення антимиражної стрічки.



Рис. 154. Гвинтівка із дульним гальмом-компенсатором

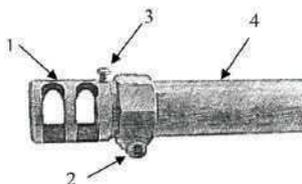


Рис. 155. Дульне гальмо – компенсатор:

1 – дульне гальмо-компенсатор; 2 – гвинт фіксуючий М4; 3 – гвинт для кріплення антиміражної стрічки; 4 – ствол гвинтівки

Дульне гальмо-компенсатор потрібно накрутити максимально глибоко по різьбі на стволі, але так, щоб гвинт (3) для кріплення антиміражної стрічки знаходився вертикально зверху. Таке положення пристрою забезпечить його максимально ефективну роботу та правильне зачеплення антиміражної стрічки. Після цього необхідно зафіксувати положення ДГК за допомогою бокового гвинта М4 на стволі.

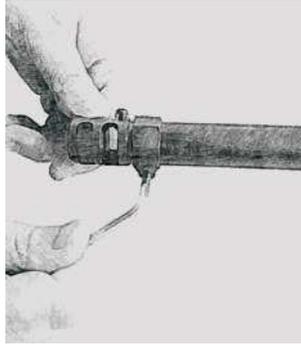


Рис. 156. Фіксація дульного гальма-компенсатора

Пристрій зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП) призначений для зниження звуку пострілу та спалаху полум'я.



Рис. 157. Гвинтівка із пристроєм для зниження рівня звуку пострілу (ПЗРЗП)

Установлюється ПЗРЗП шляхом нагвинчування на ствол. Перед установленням необхідно перевірити з'єднувальну різьбу та торці на гайці ПЗРЗП і стволі на наявність можливого бруду, за наявності – очистити. Рекомендуємо намотати на різьбову частину ствола стрічку для фіксації різьбових з'єднань. Накрутити ПЗРЗП до кінця на ствол так, щоб між торцем гайки пристрою та торцем ствола не було зазору. Забороняється використовувати будь-які шайби або втулки під час встановлення ПЗРЗП на гвинтівку. Допускається використання різьбових герметиків (Loctite 243 або аналог) або фторопластових ущільнювачів для запобігання самовідкручуванню.

Сошки призначені для стабілізації гвинтівки під час стрільби через упор гвинтівки в ґрунт (опорну поверхню). Вони мають телескопічні ніжки, які можуть регулюватися по довжині та складатися для транспортування.

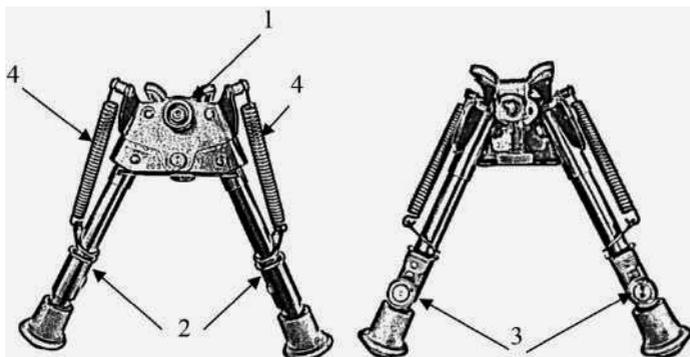


Рис. 158. Сошки:

1 – корпус сошок; 2 – телескопічні ніжки; 3 – фіксатори ніжок; 4 – пружина ніжок

Верхня частина корпусу сошок (що кріпиться до гвинтівки) має можливість фіксуватися під певним кутом, що дає змогу горизонтально виставити гвинтівку щодо опорної поверхні, на якій стоять сошки. Сошки кріпляться за антабку та фіксуються натяжним гвинтом.

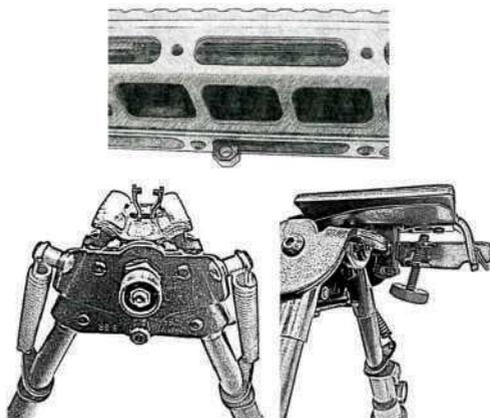


Рис. 159. Вузол кріплення сошок до антабки гвинтівки

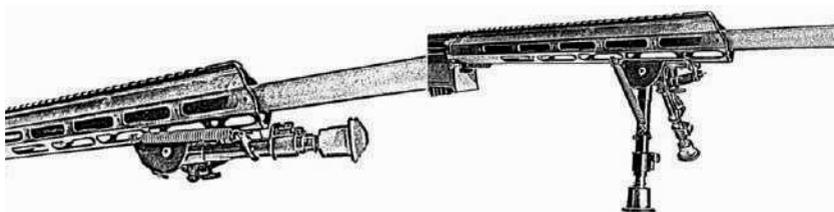


Рис. 160. Сошки в складеному і розкладеному вигляді

Кронштейн призначений для встановлення оптичного прицілу на гвинтівку та монтується на планку «Пікатіні», яка розташована на рамі верхній. Кронштейн має консольну конструкцію для забезпечення зручного положення оптичного прицілу й встановлюється тільки на планці «Пікатіні» рами верхньої. Встановлення оптичних приладів із одночасним використанням планок «Пікатіні» рами верхньої та на цівки забороняється.

Примітка. Під час постачання гвинтівки із заводу-виробника кільця кронштейну притерті, а приціл виставлений та вивірений, гвинтівка пристріляна на відстань 100 м (за вимогою замовника).

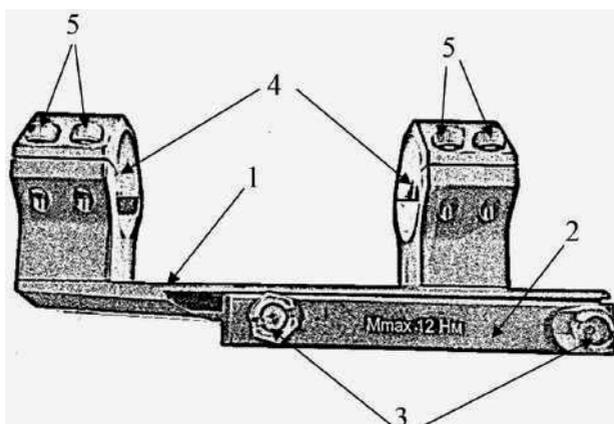


Рис. 161. Кронштейн для кріплення оптичного прицілу:

1 – тіло кронштейна; 2 – планка фіксуюча; 3 – гайки; 4 – кільця; 5 – гвинти для регуляції кільцевих обхватів

Для встановлення кронштейна на верхній рамі (цівці) необхідно розташувати його на планці «Пікатіні» та, притискаючи кронштейн вперед (у напрямку дульного зрізу) для вибору зазору між упорами віддачі (елементами кріплення кронштейну, які розташовуються у пазах планки) та планкою «Пікатіні», необхідно затягнути гайки планки фіксуєчої. Рекомендоване зусилля затягування гайок становить 10 Нм.

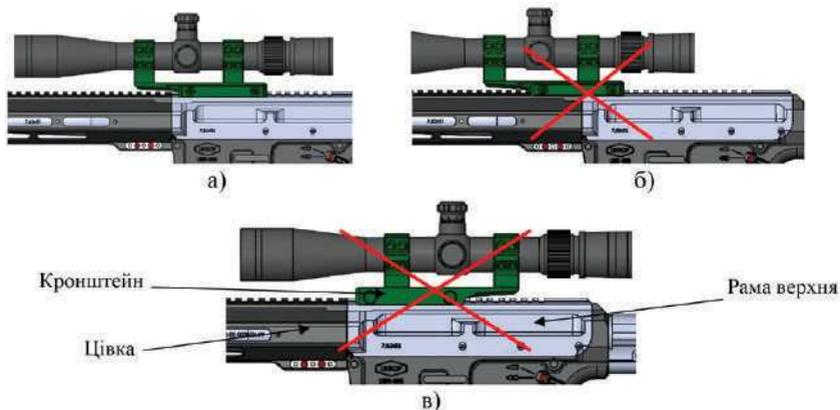
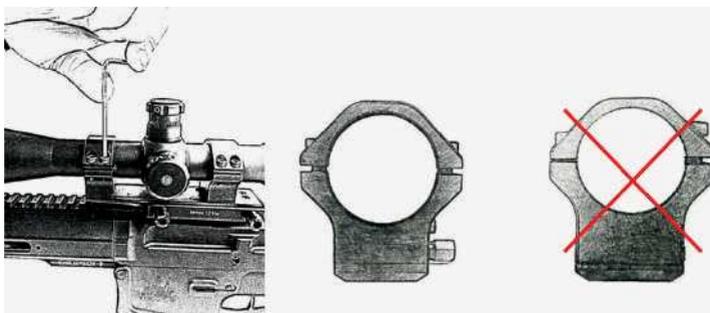
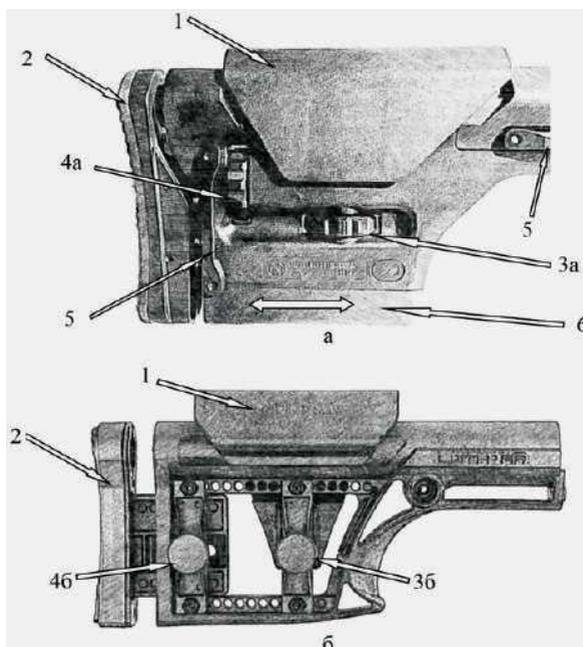


Рис. 162. Встановлення кронштейна на гвинтівку:
 а – правильне встановлення; б, в – неправильне встановлення

Після встановлення кронштейна на ньому закріплюється оптичний приціл, але гвинти, які фіксують верхні напівкільця кронштейна не затягуються повністю, для того, щоб мати можливість регулювати приціл у кронштейні. Після виставлення прицілу затягуються гвинти фіксації напівкільць кронштейна з зусиллям 2–4 Нм.



*Рис. 163. Фіксація оптичного прицілу в кронштейні.
Зазор зліва і справа на одному кільці має бути однаковий
і становить приблизно 1,6 мм*



*Рис. 164. Приклад та його основні частини:
а) – Magpul PRS AR10/SR25; б) – Luth-AR MBA-1;*

1 – щока приклада; 2 – затильник приклада; 3а – колесо регулювання щоки; 3б – гвинт регулювання щоки; 4а – колесо регулювання затильника; 4б – гвинт регулювання затильника; 5 – антабки для кріплення ременя; 6 – захисна кришка планки «Пікатіні»

Приклад призначений для зручності ведення стрільби з гвинтівки. На прикладі є можливість регулювання висоти підйому щоки та довжини виходу затильника за допомогою регулюючих коліс (гвинтів). Також є можливість встановлення антабки для кріплення ремня на обидві сторони приклада. Приклад може мати можливість кріплення сошки-монопода. Для цього потрібно зняти захисну кришку планки «Пікатіні» на нижній частині прикладу та закріпити сошку-монопод на планці «Пікатіні».

Антиміражна стрічка призначена для розсіювання конвекційних потоків нагрітого повітря (міражу), що формується над нагрітим стрільбою стволом та спотворюють зображення цілі.



Рис. 165. Антиміражна стрічка

Антиміражна стрічка розташовується зверху уздовж ствола. Кріпиться за допомогою петлі із затяжкою за кронштейн оптичного прицілу з однієї сторони та металевою пряжкою за гвинт дульного гальма-компенсатора, або за матерчатий чохол пристрою зниження рівня звуку пострілу з другого боку у разі використання ПЗРЗП.

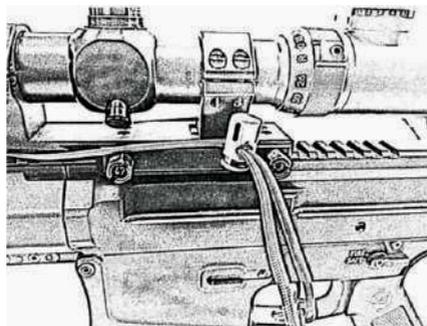


Рис. 166. Кріплення антиміражної стрічки до кронштейна оптичного прицілу

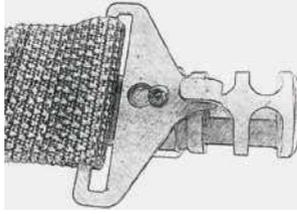


Рис. 167. Кріплення пряжки до дульного гальма-компенсатора

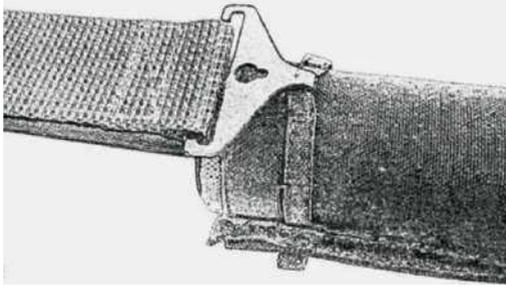


Рис. 168. Кріплення пряжки до чохла глушника



Рис. 169. Загальний вигляд та розташування протиміражної стрічки

Зйомні планки «Пікатіні» призначені для встановлення на корпус зброї різноманітних аксесуарів (ліхтарів, лазерних вказівників, антабок, тощо). Планка «Пікатіні» входить до комплекту на 5 і на 11 пазів.



Рис. 170. Планка «Пікатіні» на корпусі цівки

Планка кріпиться до цівки за допомогою гвинтів. Забороняється прикладання надмірних зусиль при затягуванні гвинтів у цівку (рекомендоване зусилля 1 Нм), рекомендується їх встановлення на різьбовий анаеробний клей (Loctite або аналог) із затягуванням гвинтів до упору.

3.10. Догляд за гвинтівкою

Бойова зброя повинна бути завжди справною та готовою до використання. Забезпечити постійну готовність сучасної вогнепальної зброї до застосування можна лише через вчасний та ретельний догляд за нею.

Задекларовані виробником тактико-технічні характеристики зброї можна зберегти за умови:

- своєчасного огляду стану зброї;
- вчасного та якісного її чищення;
- вчасного та якісного змащування металу зброї та забезпечення його консервування;
- дотримання, передбаченими виробником, умовами експлуатації та зберігання зброї.

Під експлуатацією зброї потрібно розуміти сукупність комплексу робіт із підготовки та використання вогнепальної зброї за її цільовим призначенням, а також її технічне обслуговування, зберігання, транспортування та ремонт.

Підготовка зброї до стрільби та її цільове використання відбувається відповідно до умов і правил, зазначених у настанові з стрілецької справи зазначеного виду озброєння з дотриманням передбачених норм, правил та режимів, що забезпечують її безвідмовну та ефективну роботу в різноманітних умовах ведення стрільби.

До комплексу технічного обслуговування вогнепальної зброї входить перелік робіт, що забезпечує належну бойову готовність та справність зброї до використання за призначенням, при зберіганні та транспортуванні.

Технічне обслуговування під час експлуатації зброї полягає у обов'язковому та своєчасному проведенні перевірок технічного стану (справності) зброї, виявлення ознак некоректної роботи деталей та частин автоматики зброї, виявлення ознак надмірного тертя. Технічний огляд повинен охоплювати перелік заходів, передбачених експлуатаційною документацією. Постійна справність і готовність зброї до використання забезпечується планово-попереджувальною системою технічного обслуговування, заснованої на обов'язковому проведенні визначеного обсягу робіт при її експлуатації.

Для зброї встановлені такі види технічного обслуговування:

- контрольний огляд (КО);
- щоденне технічне обслуговування (ЩТО);
- поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО);
- технічне обслуговування №1 (ТО-1);
- технічне обслуговування №2 (ТО-2);
- сезонне технічне обслуговування (СО);
- регламентні роботи (РР).

Контрольний огляд (КО) зброї проводиться безпосередньо перед її застосуванням (навчальних чи бойових стрільб), перед виходом з розташування підрозділу, на привалах за умов здійснення маршруту.

Щоденне технічне обслуговування (ЩТО) озброєння проводиться:

- щодня після повернення до розташування підрозділу;
- після стрільб;
- на марші після здійснення добового переходу;
- у перервах бойових дій (обов'язково після здійснення 500 пострілів), але не рідше одного разу на два тижня, якщо зброя не використовувалася.

Поточне обслуговування стрілецької зброї (ПО) що поєднує КО та ЩТО проводиться під час:

- підготовки до стрільби;
- негайно після стрільби, навчань і занять;
- щодня в бойовій обстановці;
- і не рідше одного разу на 7 днів, якщо зброя не застосовується.

Технічні обслуговування № 1 і № 2 (ТО-1 і ТО-2) проводяться:

- після визначеної кількості пострілів;
- при підготовці до бойових дій;
- при постановці зброї на зберігання.

ТО-1 – це перевірка усіх функціональних вузлів зброї на предмет їх справного функціонування та заміни (у разі потреби до настання РТО) деталей, що мають ознаки зносу, що проводиться:

- при надходженні зброї у підрозділ;
- після навчань чи при постановці на зберігання;
- через кожні 1000 пострілів, але не рідше одного разу в 6 місяців.

ТО-2 – це повний огляд усіх деталей зброї, що проводиться не рідше одного разу на рік (а у разі перебування на тривалому зберіганні – один раз на 5 років) та/або через кожні 1500 пострілів. Здебільшого таке обслуговування пов'язане із контролем якості консервації, переконсервацією чи підготовкою до тривалого зберігання.

Сезонне технічне обслуговування (СО) проводиться при підготовці зброї до експлуатації в осінньо-зимовий та весняно-літній періоди, незалежно від попередньої кількості пострілів в обсязі ТО-1 чи ТО-2. Перевід зброї з одного сезонного періоду експлуатації на інший виконується з настанням стійкої температури повітря, відповідно вище чи нижче +5°C.

Регламенте технічне обслуговування (РТО) проводиться через 3500 пострілів. В ході РТО рекомендується заміна запасних частин зі складу особистого комплекту ЗІП. Для виконання робіт РТО необхідно залучити досвідчених фахівців.

Чищення гвинтівки, що знаходиться у підрозділі, здійснюється:

- після стрільби бойовими чи холостими патронами – негайно після закінчення стрільби на стрільбищі (в польових

умовах), водночас чистять і змащують ствольну коробку, канал ствола і затвор; кінцеве чищення гвинтівки здійснюється після повернення зі стрільби у розташування;

- після наряду і занять у умовах пересіченої місцевості без стрільби – після повернення з наряду чи занять;

- у бойовій обстановці і на довготривалих навчаннях – щоденно в періоди затихання бою і під час перерв навчань – якщо гвинтівка не застосовувалася – не рідше одного разу на тиждень;

- під час перебування у кімнаті для зберігання зброї – не рідше одного разу на три місяці, навіть тоді, коли гвинтівка не експлуатувалась протягом цього часу.

Після ретельного чищення гвинтівки та зняття нагару, гвинтівку змащують та усувають надлишки мастила. Мастило наноситься лише на добре очищену від бруду поверхню металу. Бажано не робити тривалої перерви після чищення та якнайшвидше перейти до нанесення мастила, щоб не допустити дії вологи на очищені поверхні.

Чищення та змащування гвинтівки повинно відбуватись під безпосереднім контролем командира підрозділу або інструктора. Він повинен визначити ступінь необхідного розбирання зброї, чищення і змащування. Повинен перевірити наявність, справність приладдя для чищення та якість матеріалів для чищення; перевірити правильність і якість чищення; дати дозвіл на змащування і збирання; перевірити правильність змащування і збирання гвинтівки.

Під час казармового чи табірною розташування підрозділу, чищення гвинтівки повинно здійснюватися у спеціально відведених місцях, на обладнаних для цієї мети столах, а в бойовій обстановці і на навчаннях – на чистих підстилках, дошках, фанері тощо.

На стрільбищі після стрільби гвинтівку треба чистити у спеціально відведених для цього місцях.

Для чищення і змащування гвинтівки застосовуються:

- нейтральне мастило – для чищення гвинтівки і змащування її частин і механізмів при температурі повітря від +50°C до -50°C;

- лужне мастило або засіб для зняття нагару – для чищення каналу ствола та інших частин гвинтівки, на які безпосередньо діють порохові гази;

- шомпол;
- шомпол для чищення патронника;
- вішер – протирка для чищення каналу ствола патчами (бавовняними тампонами);
- протирка – для чищення каналу ствола за допомогою ганчір'я;
- йоржики латунний та пластиковий – для чищення каналу ствола;
- йоржики для чищення патронника – латунний або пластиковий;
- патч (бавовняний тампон) – лише для чищення каналу ствола;
- ганчір'я – для обтирання, чищення і змачування гвинтівки;
- щітка – для чищення від забруднення вузлів та механізмів гвинтівки.

Для зручності чищення пазів, вирізів і отворів можна застосовувати дерев'яні палички.

Зброя завжди повинна чиститись від казенної частини до дульної, за напрямком руху кулі.

Категорично забороняється використовувати для чищення гвинтівки абразивні матеріали (наждачний папір, пісок та інше).

З огляду на конструктивні особливості гвинтівки, в разі попадання гвинтівки у воду в процесі її експлуатації необхідно:

- обов'язково видалити воду зі ствола та дульного пристрою. Для видалення води необхідно поставити гвинтівку на запобіжник, від'єднати магазин, відкрити затвор і відвести назад, і утримуючи затвор за важіль затвора кілька разів (3–5) енергійно струснути гвинтівку, водночас дульна частина гвинтівки повинна бути направлена донизу;
- притримуючи патрони у магазині пальцем від випадання – кілька разів (3–5) енергійно струснути магазин;
- за першої можливості виконати чищення та змачення гвинтівки.

3.11. Порядок технічного обслуговування гвинтівки

Для проведення технічного обслуговування гвинтівки необхідно:

1. Розрядити зброю.

2. Здійснити неповне розбирання гвинтівки.

Під час чищення зброї заборонено знімати цівку гвинтівки. У разі сильного забруднення цівки, а також порожнини під цівкою і стволом, необхідно продути деталі стисненим повітрям. Заборонено використовувати для розбирання зброї та її чищення гострі і тверді предмети, металеві щітки, йоржі, які можуть призвести до пошкодження деталей та механізмів зброї і захисного покриття.

3. Чищення ствола зброї виконується лише з боку патронника, процес чистки потрібно починати з видалення порохового нагару в стволі, для цього необхідно:

- ставити направляючу втулку у патронник;
- нанести засіб для видалення порохового нагару;
- проштовхнути патч від патронника до дульного зрізу (таким способом видаливши дрібні абразивні фракції з каналу ствола);
- нанести засіб для зняття нагару на мідний йорж;
- виконати 20 проходів (один прохід – це рух шомпола від патронника до дульного зрізу і в зворотному напрямку);
- промити йорж в мильному розчині або знежирити;
- залишити засіб в каналі ствола на 5–10 хв.;
- чистими патчами протерти канал ствола насухо (проштовхнути 3–4 патчі).

4. Для видалення обміднення ствола необхідно виконати такі маніпуляції:

- вставити направляючу втулку в патронник;
- нанести на нейлоновий йорж засіб для зняття міді;
- виконати 10 проходів;
- промити йорж в мильному розчині або знежирити;
- залишити засіб в каналі ствола на 15–20 хв.;
- чистими патчами витерти канал ствола насухо (проштовхнути 3–4 патчі).
- витягти направляючу втулку;

– дульний зріз ствола після чистки необхідно протерти ганчір'ям насухо.

Заборононо використовувати абразивні або інші тверді матеріали і засоби для обслуговування дульного зрізу;

– для чищення патронника і муфти бойових упорів застосовується спеціальний йорж який входить у комплектацію гвинтівки;

– нанести нейтральне мастило на йорж, накрутити йорж на шомпол. Прокрутити йорж, за годинниковою стрілкою кілька разів, попередньо вставивши йорж в патронник. При сильному забрудненні патронника можна використовувати засіб для зняття нагару;

– протерти патронник ганчір'ям насухо;

– чистими патчами витерти канал ствола насухо (проштовхнути 2–3 патчі).

– нанести нейтральне мастило на патч;

– проштовхнути патч від патронника до дульного зрізу (проштовхнути 2–3 патчі).

5. Для чищення затвора необхідно:

– затвор чистити ганчір'ям обробленим нейтральним мастилом. При сильному забрудненні додатково можна використовувати засіб для зняття нагару;

– нанести нейтральне мастило на патч (ганчір'я);

– змастити тонким шаром мастила затвор і залишити на 5–10 хвилин;

– витерти затвор насухо;

– змастити відбивач і викидач затвора. Перевірити їх працездатність шляхом натискання на пружини;

– вичистити і змастити ударник в зборі;

– внутрішню поверхню корпусу затвора прочистити дерев'яною паличкою, обмотаною ганчір'ям попередньо обробленим нейтральним мастилом сильному забрудненні можна використовувати засіб для видалення порохового нагару.

6. Верхню і нижню рами необхідно чистити ганчір'ям, обробленим нейтральним мастилом використовуючи водночас дерев'яні палички, після чого насухо протерти. При сильному забрудненні верхньої і нижньої рами, необхідно нанести нейтральне мастило або засіб для видалення порохового нагару і залишити на 5–10 хвилин, після чого насухо протерти.

У гвинтівок з кольоровому патерном «пісок» або «зелений», допускається залишкове забруднення (потемніння) лакофарбового покриття пороховими газами яке не підлягає повному видаленню.

7. Обслуговування ударно-спускового механізму проводиться шляхом продування стисненим повітрям. У разі сильного забруднення ударно-спускового механізму промити його гасом та продути стисненим повітрям, після чого змастити нейтральним мастилом вісі спускового гачка, шептала, зачепа та важеля запобіжника. Змащувати деталі ударно-спускового механізму мастилом заборонено.

8. Прилад для зниження звуку пострілу не вимагає обслуговування протягом всього його терміну експлуатації. У разі його сильного забруднення (потрапляння всередину снігу або піску), допускається промивання гасом з обов'язковою наступною продувкою стисненим повітрям.

9. В холодну пору року при температурі + 5°C і нижче, частини і механізми гвинтівки необхідно змастити виключно нейтральним мастилом. При переході з одного типу мастила на інший необхідно ретельно видалити усі залишки старого мастила.

10. Гвинтівку, занесену до приміщення із холодних кліматичних умов, необхідно чистити не раніше ніж через 10–20 хвилин (після висихання конденсату).

Примітки.

У процесі чищення вузлів і механізмів гвинтівки при забрудненні та зняття нагару дозволяється використовувати засіб по типу WD-40 (або аналог). Після застосування цього засобу усі місця контакту рідини необхідно обов'язково обробити нейтральним мастилом.

Направляюча втулка може входити в основний комплект поставки або можуть постачатись згідно з окремим договором. Втулка полегшує та прискорює чищення гвинтівки.

Рекомендується використовувати засіб для зняття порохового нагару марки «Shooter choice MC 7», виробництва США, або аналог.

Рекомендується використовувати засіб для зняття обміднення марки «Shooter choice Copper remover», виробництва США, або аналог.

Рекомендується не рідше ніж 1 раз на 250 пострілів знімати викидач та виконувати його чищення. Ресурс одного латунного йоржика не більше 5-ти чисток.

3.12. Затримки під час стрільби

Снайперська гвинтівка системи UBR-008 за умови повноцінного чищення та обслуговування є зброєю надійною та безвідмовною.

Однак, у наслідок тривалого бойового навантаження, неминучого зносу деталей, накопичення бруду у рухомих механізмах зброї, можуть виникати затримки під час стрільби.

Для попередження затримок при стрільбі необхідно:

а) чітко дотримуватись правил зберігання, розбирання, чищення, складання та огляду гвинтівки;

б) перед стрільбою оглядати магазини і патрони; несправними і брудними патронами гвинтівку заборонено споряджати;

в) під час стрільби та динамічних переміщень ретельно оберігати гвинтівку та її аксесуари від забруднення (піском, пилом, брудом тощо).

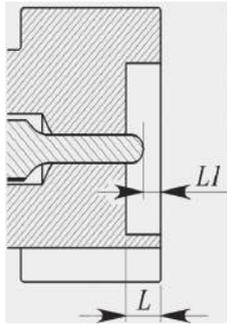
Затримку при стрільбі насамперед необхідно намагатись усунути методом перезарядженням гвинтівки, не застосовуючи надмірної сили. Якщо затримку при стрільбі не вдається усунути перезарядженням зброї або за умов усунення затримка при стрільбі знову повторюється, необхідно розрядити гвинтівку, ретельно оглянути та визначити причину затримки.

Вид затримки	Причини затримки	Спосіб усунення
При заряджанні зброї туго замикається патрон у патроннику: для закривання затвора необхідно докладати значних зусиль.	- несправність патрона; - забруднення патронника.	- видалити несправний патрон; - протерти і змастити патронник.

<p>Осічка: при спуску курка автоматика зброї спрацьовує, – постріл не відбувається.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – несправність капсуля; – недостатній вихід бойка ударника або його несправність; – послаблення, або поломка бойової пружини; – згущення мастила в каналі ударника. 	<ul style="list-style-type: none"> – перезарядити гвинтівку і продовжувати стрільбу; – при частому повторенні затримки вийняти затвор, перевірити стан і вихід бойка; – при забрудненні або згущенні мастила виконати неповну розборку затвора, насухо протерти і злегка змастити зимовою змазкою для зброї; – у разі поломки і несправності бойка або бойової пружини відправити гвинтівку у майстерню.
<p>Гільза не викидається після пострілу: при відкриванні затвора зачіп викидача не витягує гільзу з патронника.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – несправність викидача: пошкоджений зачіп або під викидачем накопичився бруд; – залипання, утруднений рух відбивача. 	<ul style="list-style-type: none"> – вийняти затвор і перевірити стан викидача; якщо викидач справний, спробувати викинути гільзу енергійним відкриванням затвора; – при несправності викидача відправити гвинтівку у майстерню; – у разі несправності відбивача – почистити його.

Налаштування величини виходу бойка

Для регулювання величини виходу бойка із чашечки затвора, має значення такі дві величини, як L і L_1 . Співвідношення цих двох величин і буде показником величини виходу бойка із чашечки затвора (рис. 162).



*Рис. 171. Вихід бойка над дзеркалом затвора.
Заводське налаштування 1.4–1.6 мм*

Для регулювання виходу бойка, необхідно виконати неповне розбирання затвора. Викрутити на 1–2 оберти гвинт М6 (повністю гвинт не потрібно викручувати), який розташований у задній частині ударника (гвинт змащений фіксатором різьби).

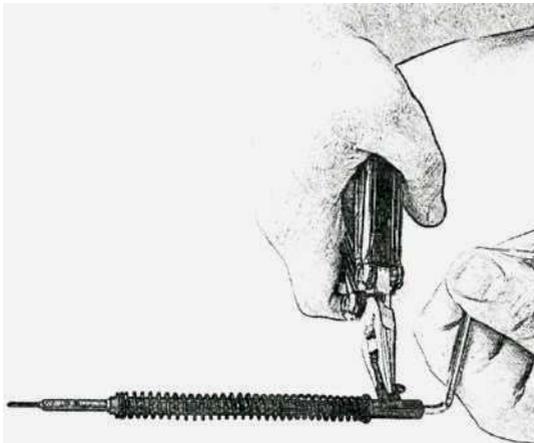


Рис. 172. Регулювання гвинта М6 та ударника

Обертаючи гвинт за годинниковою стрілкою – вихід бойка буде зменшуватися, обертаючи проти годинникової стрілки – збільшуватися.

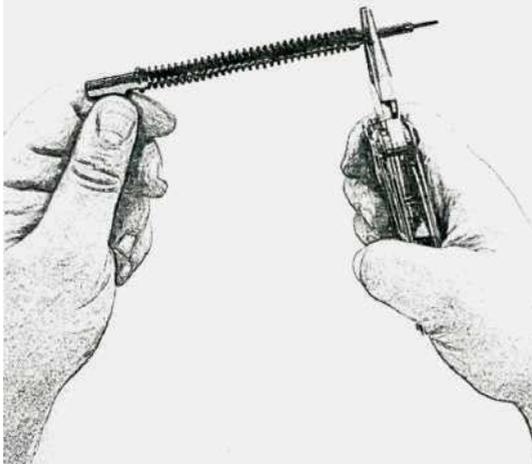


Рис. 173. Налаштування розміру виходу бойка

Різьба М6, на один повний оберт ключа дає зміщення на 1 мм. Рекомендовано змінювати вихід ударника на 0,1 мм. Після регулювання виходу бойка необхідно зібрати затвор та поміряти вихід бойка, перевірити його накол по капсулю. Якщо накол бойка не є достатній, то змінити ще на 0,1 мм. Після чого повторити перевірку наколу. Після налаштування виходу бойка закрутити гвинт М6 (гвинт поставити на фіксатор різьби Loctite 243 або аналог). Зібрати затвор, перевірити чи не змінився вихід ударника.

УВАГА надлишковий вихід ударника може призвести до пробивання капсуля!

3.13. Транспортування та зберігання

Транспортування гвинтівок здійснюється у волого- та пилозахищеному кейсі для транспортування або транспортній тарі підприємства-виробника і може проводитися усіма видами транспорту за умови дотримання правил транспортування.

Під час транспортування та зберігання дозволяється штабелювати не більше п'яти ярусів транспортної тари.

Гвинтівка при зберіганні знаходиться в чохлах у волого- та пилозахищеному кейсі для транспортування та (або)

транспортній тарі підприємства-виробника. При транспортуванні зброя має бути розряджена, магазин від'єднаний, курок спущений. Забороняється зберігання зброї у розібраному або розукомплектованому стані, зі зведеним ударно-спусковим механізмом.

Умови зберігання гвинтівок повинні відповідати умовам ГОСТ 15150-69. Законсервована упакована зброя повинна зберігатись у складських приміщеннях при температурі навколишнього середовища від +5°C до +40°C та вологості повітря не більш 70%.

Зброя зберігається у спеціально відведеному місці, яке унеможливує доступ сторонніх осіб, удари або падіння, вплив підвищеної вологи, корозійно-активних речовин (кислот, луг, розчинників або їх випаровувань), або різких перепадів температур.

У разі тривалого зберігання гвинтівок понад термін, визначений ТУ, необхідно провести технічний огляд зброї та зробити переконсервацію виробу відповідно до ГОСТ 9.014-78, варіант захисту ВЗ-1. В інших випадках гвинтівка повинна зберігатись в чохлах у кейсі для транспортування та (або) в транспортній тарі підприємства-виробника в незарядженому стані та зі спущеним курком. Боєприпаси до неї повинні зберігатись окремо.

Під час транспортування та зберігання кейси для транспортування та транспортну тару підприємства-виробника забороняється кидати, тягнути або кантувати.

3.14. Гарантійні зобов'язання виробника

Виробник гарантує відповідність технічних характеристик гвинтівки за умови дотримання умов експлуатації, транспортування і зберігання, наведених у керівництві з експлуатації.

Гарантійний термін експлуатації – 12 місяців від дати вводу в експлуатацію або до моменту вичерпання граничного ресурсу ствола (7000 пострілів).

Гарантійний термін зберігання – 24 місяці від дати виробництва.

Підприємство-виробник протягом гарантійного терміну експлуатації виконує безоплатний ремонт у разі виявлення

споживачем дефектів за умови дотримання ним правил зберігання, транспортування та експлуатації.

Гарантія не поширюється на стан каналу ствола, обумовлений його зносом (настрілом) в результаті неналежного обслуговування, недотримання правил експлуатації та зберігання, механічного пошкодження частин та лакофарбового покриття гвинтівки в процесі її експлуатації.

3.15. Комплект засобів для чищення та обслуговування гвинтівки

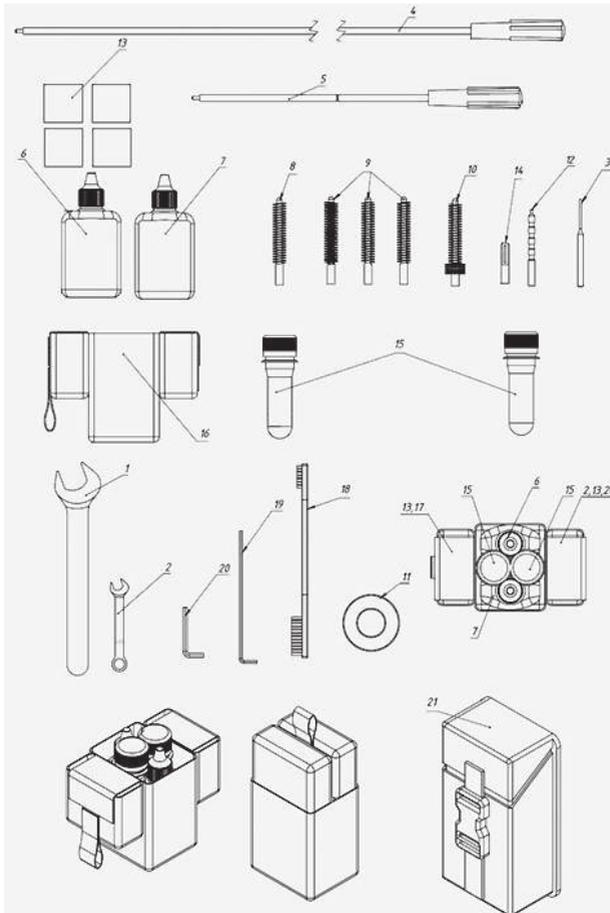


Рис. 174. Комплект засобів для чищення

Комплект засобів для чищення та обслуговування

№	Найменування	Кількість	Примітка
1	Ключ гайковий S 22	1	
2	Ключ гайковий S 10	1	
3	Виколотка	1	
4	Шомпол	1	
5	Шомпол для чищення патронника	1	
6	Ємність для лужного мастила або для засобу для зняття нагару	1	
7	Ємність для нейтрального мастила	1	
8	Йоржик пластиковий	1	
9	Йоржик латунний	3	
10	Йоржик для чищення патронника латунний або пластиковий	1	
11	ФУМ стрічка	1	Ширина 10–12 мм
12	Вішер	1	
13	Патчі	160	
14	Протирка	1	
15	Пенал	2	
16	Чохол – вкладка для набору чистки	1	
17	Регламент чисток	1	Аркуш-вкладка
18	Щітка	1	
19	Ключ шестигранний S – 3 мм	1	
20	Ключ шестигранний S – 4 мм	1	
21	Підсумок подвійний	1	

3.16. Індивідуальний комплект ЗІП

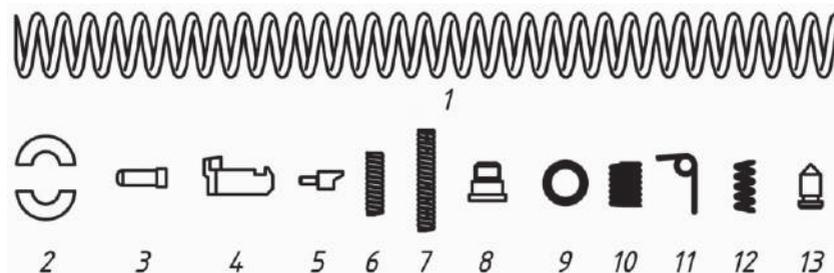


Рис. 175. Комплект деталей для ремонту та заміни деталей

До комплекту засобів для ремонту та обслуговування входять:

- бойова пружина - 1 шт.;
- стопор пружини - 2 шт.;
- відбивач - 1 шт.;
- викидач - 1 шт.;
- гніток викидача - 1 шт.;
- пружина викидача - 1 шт.;
- пружина відбивача - 1 шт.;
- гвинт напрямний - 1 шт.;
- втулка гвинта напрямного - 1 шт.;
- пружина шептала - 1 шт.;
- пружина зачіпки - 1 шт.;
- пружина спускового гачка - 1 шт.;
- стопор запобіжника - 1 шт.

Таблиця стрільб для 7,62 мм снайперської гвинтівки UBR-008

<ul style="list-style-type: none"> - Кут місця цілі, градуси: 0.0 - Патрон: GGG 11,3 g 175 grs HPBT - Зміщення пристрілки: 0,00/0,00 MOA - Середня початкова швидкість, м/с: 811 - Балістичний коефіцієнт: 0.48 (G1) - Маса кулі, грами: 175.0 - Довжина кулі, дюйми: 1.2 - Діаметр кулі, дюйми: 0.308 	<ul style="list-style-type: none"> - Дистанція пристрілки, м: 100.0 - Крок нарізів, в дюймах: 11.0 (Праві нарізи) - Висота прицілу, см: 6.9 - Верт. клік, MRAD: 0.1 (0,34 MOA) - Гор. клік, MRAD: 0.1 (0,34 MOA) - Сітка: MilDot - Сітка в першій фокальній площині (SFP) - Мін. кратність: 35 - Макс. кратність: 10.0 	<ul style="list-style-type: none"> - Атмосфера - Температура, °C: 15.0 - Вологість, %: 50.0 - Тиск, hPa (mb): 1020.0 - Швидкість вітру, м/с: 2 - Напрямок вітру, градуси: -90.0 <p>* данні, отримані під час проведення контрольних стрільб в ході державних випробувань</p>
--	---	--

Дистанція, метри	Швидкість кулі, м/с	Енергія, джоулі	Час під- льоту, сек	Верг. поправ- ка, см	Верг. поправка, MRAD	Гор. поправ- ка, см	Гор. поправка, MRAD
100,0	748,8	3179	0,13	U0,1	U0,0	L1,0	L0,1
150,0	718,6	2928	0,20	U3,1	U0,2	L2,4	L0,2
200,0	689,2	2693	0,27	U10,8	U0,5	L4,5	L0,2
250,0	660,3	2473	0,34	U23,7	U0,9	L7,3	L0,3
300,0	632,2	2267	0,42	U42,2	U1,4	L11,0	L0,4
350,0	604,8	2074	0,50	U66,9	U1,9	L15,4	L0,4
400,0	578,2	1896	0,58	U98,2	U2,5	L20,8	L0,5
450,0	552,3	1730	0,67	U136,8	U3,0	L27,2	L0,6
500,0	527,2	1576	0,77	U183,4	U3,7	L34,6	L0,7
550,0	503,0	1435	0,86	U238,8	U4,3	L43,0	L0,8
600,0	479,8	1305	0,96	U303,9	U5,1	L52,7	L0,9
650,0	457,6	1187	1,07	U379,6	U5,8	L63,6	L1,0
700,0	436,5	1081	1,18	U466,9	U6,7	L75,9	L1,1
750,0	416,7	985	1,30	U567,1	U7,6	L89,5	L1,2
800,0	398,2	899	1,42	U681,2	U8,5	L104,6	L1,3
850,0	381,1	824	1,55	U810,8	U9,5	L121,2	L1,4
900,0	365,6	758	1,69	U957,1	U10,6	L139,4	L1,5
950,0	351,7	701	1,83	U1121,7	U11,8	L159,0	L1,7
1000,0	339,5	654	1,97	U1305,9	U13,1	L180,2	L1,8
1050,0	328,8	613	2,12	U1511,2	U14,4	L202,9	L1,9
1100,0	319,4	578	2,27	U1739,1	U15,8	L227,0	L2,1
1150,0	311,1	549	2,43	U1990,7	U17,3	L252,4	L2,2
1200,0	303,6	523	2,60	U2267,5	U18,9	L279,3	L2,3
1250,0	296,8	500	2,76	U2570,7	U20,6	L307,4	L2,5
1300,0	290,6	479	2,93	U2901,5	U22,3	L336,8	L2,6

Запитання для самоконтролю

1. Яке цільове призначення автоматичної гвинтівки UBR-008?
2. У чому полягають позитивні якості гвинтівки UBR-008?
3. Які тактико-технічні характеристики гвинтівки UBR-008?
4. Що входить до комплексу інвентаря гвинтівки UBR-008?
5. У чому полягає потенціал гвинтівки до модернізації?
6. З яких основних частин складається гвинтівка UBR-008?
7. Які маркування можна побачити на корпусі деталей гвинтівки?
8. Які деталі та механізми відносяться до верхньої рами, а які до нижньої?
9. У чому полягає принцип роботи гвинтівки?

10. Як виконується неповне розбирання гвинтівки?
11. Які особливості будови затворного механізму гвинтівки?
12. Який принцип запирання каналу ствола гвинтівки?
13. Якими аксесуарами може обладнуватись гвинтівка та яке їх призначення?
14. У чому полягає догляд за гвинтівкою?
15. Які особливості технічного догляду гвинтівки?
16. Який рівень чутливості гвинтівки до забруднення?
17. У чому полягають технічні зобов'язання виробника гвинтівки?
18. Порівняйте характеристики гвинтівки UBR-008 та системи Драгунова.

Список використаних джерел

1. Керівництво з експлуатації АУАГ 221.00.00.000. «7,62 мм снайперська гвинтівка UAR-10 та UAR-10M». Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРОП». К., 2020. 58 с.
2. Керівництво з експлуатації АУАГ 211.00.00.000. «5,56 мм автоматична гвинтівка UAR-15». Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРОП». К., 2020. 51 с.
3. Керівництво з експлуатації АУАГ 110.00.00.000. «7,62 мм снайперська гвинтівка UBR-008». Товариство з обмеженою відповідальністю «УКРОП». К., 2020. 45 с.

Юрій Йосипів, кандидат юридичних наук, доцент;
Володимир Синенький, кандидат історичних наук;
Мар'ян Курляк, кандидат економічних наук;
Марія Лиса, кандидат історичних наук;
Назарій Туз, кандидат юридичних наук, доцент;
Вербицький Петро Станіславович,
кандидат наук з соціальних комунікацій

Сучасні види вогнепальної стрілецької зброї підрозділів МВС України

Навчальний посібник

Редагування *Ірина Краївська*
Макетування *Галина Шушняк*
Друк *Іван Хоминець*

Підписано до друку 11.10.2022 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Умовн. друк. арк. 10,70.
Тираж 100 прим. Зам № 52-22.

Львівський державний університет внутрішніх справ
Україна, 79007, м. Львів, вул. Городоцька, 26.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2541 від 26 червня 2006 р.