

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

Харківський національний університет внутрішніх справ

Кафедра вогневої підготовки, факультет №3

МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

**з навчальної дисципліни «ВОГНЕВА ПІДГОТОВКА»
обов'язкових компонент освітніх програм
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

Галузь знань: 26 «Цивільна безпека»;

Спеціальність: 262 «Правоохоронна діяльність»;

Форма навчання: Денна, заочна;

Освітня кваліфікація: «Бакалавр правоохоронної діяльності».

**м. Харків
2023 рік**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від __.08.2023 № __

СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету № 3
Протокол від __.08.2023 № __

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
зі спеціальних дисциплін
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від __.08.2023 № __

Розглянуто на засіданні кафедри вогневої підготовки факультету № 3 ХНУВС
(Протокол від __.08.2023 № __)

Розробники:

1. Завідувач кафедри вогневої підготовки факультету № 3 **Федоров В.В.;**
2. Викладач кафедри вогневої підготовки факультету № 3 **Назаренко О.М.;**
3. Старший викладач кафедри вогневої підготовки факультету № 3
Пабат О.В.

Рецензенти:

1. Начальник циклу вогневої та фізичної підготовки Вінницького вищого професійного училища Департаменту поліції охорони **Андрєєв А.А.;**
2. Завідувач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету № 3 Харківського національного університету внутрішніх справ, кандидат юридичних наук **Ковальов І.М.**

1. Розподіл часу навчальної дисципліни за темами

Денна форма навчання:

№ з/п	Галузь знань, спеціальність, освітня кваліфікація, рівень вищої освіти	Практичне заняття							
		Тема 2: «МАТЕРІАЛЬНА ЧАСТИНА ПІСТОЛЕТІВ» Тема 2/3: «ПРИЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН ТА МЕХАНІЗМІВ 9мм ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА»							
		Кількість годин на вивчення теми протягом семестру							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Галузь знань: 26 «Цивільна безпека» Спеціальність: 262 «Правоохоронна діяльність» Освітня кваліфікація: «Бакалавр правоохоронної діяльності» Рівень вищої освіти: перший «бакалаврський»		-/8	-					

Заочна форма навчання:

№ з/п	Галузь знань, спеціальність, освітня кваліфікація, рівень вищої освіти	Практичне заняття							
		Тема 2: «МАТЕРІАЛЬНА ЧАСТИНА ПІСТОЛЕТІВ» Тема 2/3: «ПРИЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН ТА МЕХАНІЗМІВ 9мм ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА»							
		Кількість годин на вивчення теми протягом семестру							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Галузь знань: 26 «Цивільна безпека» Спеціальність: 262 «Правоохоронна діяльність» Освітня кваліфікація: «Бакалавр правоохоронної діяльності» Рівень вищої освіти: перший «бакалаврський»		-/10	-					

2. Методичні вказівки до проведення практичних занять

Тема 2: «МАТЕРІАЛЬНА ЧАСТИНА ПІСТОЛЕТІВ»
Тема 2/3: «ПРИЗНАЧЕННЯ ЧАСТИН ТА МЕХАНІЗМІВ 9мм ПІСТОЛЕТА МАКАРОВА»

Мета заняття: 1. Вивчити призначення й будову частин та механізмів пістолета Макарова.
2. Вивчити призначення й будову приналежності до пістолета Макарова, будову патрона.
3. Виховати у студентів дисциплінованість, охайність та дбайливе ставлення до зброї.

Кількість годин: 2 години.

Місце проведення: аудиторія.

Навчальні питання:

1. Заходи безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю та боеприпасами.
2. Призначення й будова частин та механізмів пістолета.
3. Призначення й будова приналежності до пістолета. Будова патрону.
4. Робота частин та механізмів пістолета.

Матеріальне забезпечення:

1. Навчальні пістолети Макарова – на кожного студента.
2. 9 мм патрони навчальні – 96 шт.
3. Мультимедійний проектор.
4. Екран.
5. Стенди.
6. Крейда, класна дошка.

Розрахунок часу:

1. Вступна частина – 10 хв.
2. Основна частина – 60 хв.
3. Заклучна частина – 10 хв.

План проведення заняття:

ВСТУПНА ЧАСТИНА:

- *Перевірити наявність студентів, їх зовнішній вигляд, зробити помітки в журналі.*
- *Перевірити готовність аудиторії та матеріального забезпечення до заняття.*
- *Провести перевірку знання вивченого матеріалу із застосуванням контрольних карток.*
- *Оголосити тему, навчальні питання та мету заняття.*
- *Перейти до викладання матеріалу.*

ОСНОВНА ЧАСТИНА:

1. Заходи безпеки при поводженні з вогнепальною зброєю та боеприпасами.

Якою б надійною не була зброя у наших руках, від цього ще не залежить успіх виконання службових завдань, пов'язаних із її застосуванням. Через незнання заходів безпеки, невмілого поводження зі зброєю, незнання

матеріальної частини, порядку її розбирання та збирання може статися нещасний випадок.

Знання та дотримання правил та заходів безпеки при поводженні зі зброєю, боєприпасами, виконання вимог та настанов Курсу стрільб, інструкцій, тверде знання своєї зброї, а також висока дисциплінованість виключає загибель та поранення людей під час несення служби, на навчальних заняттях та під час чищення зброї.

Дотримуючись заходів безпеки при поводженні зі зброєю необхідно знати та пам'ятати три головні вимоги:

1. **Не спрямовуй** зброю у бік людей.
2. **Не досилай** без потреби патрон до патронника.
3. **Не залишай** без нагляду і не передавай свою зброю іншим особам.

Ці вимоги можна об'єднати в одне правило:

Не спрямовуй! Не досилай! Не залишай!

Порушення правил поводження зі зброєю тягнуть за собою кримінальну відповідальність!!!

Отримавши зброю, необхідно особисто переконатися в тому, що вона не заряджена.

Для того щоб перевірити, чи немає патрона в патроннику, необхідно спрямувати зброю у безпечному напрямку, від'єднати магазин (якщо він знаходився в основі рукоятки), вимкнути запобіжник, поставити затвор на затворну затримку та оглянути патронник. Натисканням великого пальця правої руки на затворну затримку, відпустити затвор, увімкнути запобіжник, вставити магазин в основу рукоятки.

Розбирання (збирання) зброї проводиться тільки за командою керівника занять.

Необхідно відрізняти бойові патрони від навчальних.

Перед початком роботи з матеріальною частиною зброї, перевірити, чи немає серед навчальних патронів бойових.

Доки не проведено часткове (неповне) розбирання зброї, зброя завжди повинна бути спрямована у безпечному напрямку.

Забороняється без потреби приводити в дію ударно-спусковий механізм (спуск курка з бойового зводу шляхом натискання на спусковий гачок).

Забороняється залишати зброю будь-де.

При виявленні несправності зброї негайно доповісти керівникові.

Забороняється тримати вказівний палець на спусковому гачку без необхідності!

2. Призначення й будова частин та механізмів пістолета.

Дати команду студентам здійснити повне розбирання навчальних пістолетів.

Розповісти про призначення та будову частин і механізмів пістолета, використовуючи мультимедійне обладнання, презентацію, плакат і навчальний пістолет.

СТВОЛ служить для спрямування польоту кулі.

У середині ствол має канал з чотирма нарізами, які йдуть зліва уверх направо. Нарізи служать для придання кулі обертального руху. Проміжки між нарізами називаються **полями**. Відстань між двома протилежними полями (за діаметром) є **калібром ствола**: він становить **9 мм**.

З казенної частини канал ствола гладкий і більшого діаметра; він служить для розміщення патрона і називається патронником.

На казенній частині ствола є прилив для кріплення ствола в стійці рамки й отвір для штифта ствола.

На приливі та в нижній частині патронника є скіс для направлення патрона з магазину у патронник.

Зовні поверхня ствола гладка. На ствол надівається зворотна пружина.

Ствол з'єднується з рамкою пресовою посадкою і закріплюється штифтом.

РАМКА служить для з'єднання всіх частин пістолета.

Рамка з основою рукоятки складає єдине ціле.

У передній частині рамка має: зверху - стійку для кріплення ствола, знизу - вікно для розміщення спускового гачка та гребеня спускової скоби.

На бокових стінках цього вікна - цапфові гнізда для цапф спускового гачка.

Стойка рамки має: у верхній частині - отвір, в якому закріплюється ствол, знизу - вікно для розміщення головки спускового гачка, справа - кривий паз для розміщення й руху передньої цапфи спускової тяги.

У задній частині рамка має: зверху - виступи з цапфовими гніздами для цапф курка і шептала з пазами для направлення руху затвора; знизу - вікно для пера бойової пружини.

У середній частині рамка має: вікно для виходу верхньої частини магазину й виріз із лівої стінки для затворної затримки.

ОСНОВА РУКОЯТКИ служить для кріплення рукоятки, бойової пружини й розміщення магазину.

Вона має бокові вікна (праве й ліве) для зменшення ваги пістолета; нижнє вікно для вставлення магазину; на задній стінці - прилив з різьбовим отвором для кріплення бойової пружини за допомогою засувки та рукоятки за допомогою гвинта, знизу - виріз для заскочки магазину; у передній стінці прилив із гніздом для кріплення спускової скоби до рамки за допомогою вісі.

СПУСКОВА СКОБА служить для захисту хвоста спускового гачка від випадкового натиснення на нього.

Спускова скоба має на передньому кінці гребінь (прилив) для обмеження руху затвора назад.

Вона утримується в рамці у верхньому положенні пружиною та гнітком, розташованими у гнізді на передній стінці основи рукоятки.

ЗАТВОР служить для подачі патрона з магазина до патронника, запирання каналу ствола при пострілі, утримування гільзи (витягування патрона) і постановки курка на бойовий звід.

Зовні затвор має:

- мушку для прицілювання;
- поперечний паз для цілика;
- насічку між мушкою та ціликом для запобігання відсвічуванню поверхні затвора під час прицілювання;
- з правого боку - вікно для викидання гільзи (патрона);
- паз для викидача;
- гніздо для гнітка та пружини викидача;
- з лівого боку - гніздо для запобіжника та дві виїмки для фіксатора запобіжника: верхню - для положення прапорця «запобігання» і нижнього для положення «вогонь»; поряд із верхньою виїмкою - червоне кружало, яке відкривається при постановці прапорця у позицію «вогонь» і закривається прапорцем при вмиканні запобіжника; з обох сторін насічка для зручності відведення затвора рукою;
- на задньому кінці затвора - паз для проходження курка.

Усередині затвор має: канал для розміщення ствола зі зворотною пружиною; поздовжні виступи для спрямування руху затвора по рамці, зуб для постановки затвора за затворну затримку, гребінь, паз для викидача; паз для роз'єднувального виступу важеля зводу; чашечку для розміщення дна гільзи; досилач для досилання патрона з магазина до патронника, виступ для роз'єднання важеля взводу з шепталом, виїмка для роз'єднувального виступу важеля зводу під час натискання на спусковий гачок; праворуч від гребня затвора є виїмка, призначена для роз'єднання шептала із важелем зводу під час зняття затвора з затворної затримки, якщо натиснуто на спусковий гачок, канал для розміщення ударника.

УДАРНИК служить для розбивання капсуля.

Він має: у передній частині бойок, у задній - зріз для запобіжника, який утримує ударник у каналі затвора.

ВИКИДАЧ служить для утримання гільзи в чашечці затвора до зустрічі з відбивачем.

Викидач має зачіп, який заскакує у кільцеву виїмку гільзи й утримує гільзу (патрон) у чашечці затвора, та п'яточку для з'єднання із затвором.

У задній частині п'яточки викидача зроблено уступ для розміщення голівки гнітка.

У задній частині викидача знаходиться виїмка для утоплення гнітка виступом протирки при відокремленні викидача від затвора.

Викидач вставляється в паз на затворі.

Гніток у головній частині потовщений. У потовщену частину упирається передній кінець пружини викидача, надягнутого на задню частину. Гніток із пружиною викидача вставляється у гніздо в затворі.

Під дією пружини зачіпка викидача увесь час нахилена до чашечки затвора.

ЗАПОБІЖНИК служить для забезпечення безпеки під час поводження з пістолетом.

Він має прапорець для перевodu запобіжника з положення «**вогонь**» у положення «**запобігання**» і назад, пружину для утримання запобіжника в даному положенні, вісь на якій зроблено уступ із полицкою для повороту шептала і вивільнення курка від бойового зводу при переведенні запобіжника у положення запобігання; ребро для запирання затвора з рамкою при переведенні запобіжника в положення «**запобігання**»; зачіп для запирання курка в положенні «**запобігання**»; виступ для сприйняття удару курка при вмиканні запобіжника.

Запобіжник вставляється в гніздо затвора.

ЦЛИК разом із **МУШКОЮ** служить для прицілювання.

Своєю основною він ставиться у поперечний паз затвора.

ЗВОРОТНА ПРУЖИНА служить для повертання затвора у переднє положення після пострілу.

Крайній виток з одного кінця пружини має менший діаметр ніж інші витки. Цим витком пружина при збиранні надягається на ствол, щоб забезпечити її надійне утримання на стволі при розбиранні пістолета.

Пружина, надягнена на ствол, розміщується разом із ним у каналі затвора.

УДАРНО-СПУСКОВИЙ МЕХАНІЗМ складається з курка, шептала з пружиною, спускової тяги з важелем зводу, спускового гачка, бойової пружини та засувки бойової пружини.

КУРОК служить для завдання удару по ударнику.

Він має: зверху - голівку з насічкою для зведення курка рукою; на передній площині - виріз для забезпечення вільного руху при спуску його з бойового зводу, виїмку для зачепу запобіжника; в основі - два уступи: верхній - запобіжний звід; нижній - бойовий звід; на боках - цапфи, на яких обертається курок у цапфових гніздах рамки, і дугоподібні вирізи для зменшення ваги, з права - зуб самозводу для зведення курка важелем взводу; зліва - виступ для запирання курка запобіжником; знизу - заглиблення для широкого пера бойової пружини; з права у нижній частини основи курка - кільцева виїмка для розміщення п'яточки важеля зводу.

Цапфи курка мають лиски для вільного від'єднання курка від рамки.

ШЕПТАЛО служить для утримання курка на бойовому та запобіжному зводі.

Воно має: носик зчеплення з уступами курка; цапфи, на яких обертається шептало в цапфових гніздах рамки; зліва - зуб для підняття шептала поличкою уступу запобіжника при переводі запобіжника у положення «запобігання», з правого боку - виступ, на який діє важіль зводу під час спуску курка.

На лівій цапфі шептала надіта пружина. З'єднання пружини шептала із шепталом зроблене так, що окремий кінець пружини входить у спеціальний отвір на стійці шептала. Вільний кінець зігнутий у вигляді гачка для з'єднання із затворною затримкою. Пружина притискає носик шептала до курка. Цапфи шептала мають лиски для вільного від'єднання шептала від рамки.

СПУСКОВА ТЯГА З ВАЖЕЛЕМ ЗВОДУ служить для спуску курка з бойового зводу і зведення курка при натисканні на хвіст спускового гачка.

Спускова тяга має на кінцях цапфи. Передньою цапфою вона з'єднується зі спусковим гачком, а задньою - з важелем взводу.

Важіль взводу має: роз'єднувальний виступ, за допомогою якого він роз'єднується з шепталом, під час руху затвора назад; виріз для виступу шептала; виступ самозводу, який зводить курок при натисненні на хвіст спускового гачка; п'яточку, на яку спирається вузьке перо бойової пружини.

П'яточка важеля взводу знаходиться у кільцевій виїмці курка.

СПУСКОВИЙ ГАЧОК служить для спуска курка з бойового зводу та зведення курка при стрільбі самозводом.

Він має: цапфи, які розміщуються у цапфових гніздах рамки, отвір для з'єднання зі спусковою тягою та хвіст.

Спусковий гачок своєю голівкою вставляється у вікно рамки.

БОЙОВА ПРУЖИНА служить для приведення у дію курка, важеля зводу і спускової тяги.

Вона має: широке перо, яке діє на курок; вузьке перо для дії на важіль зводу і спускову тягу; в середній частині – отвір, яким вона надягається на прилив з різьбовим отвором основи рукоятки.

Нижній кінець бойової пружини є заскочкою магазина. Кінець широкого ребра бойової пружини вигнутий для забезпечення «відбою» курка, тобто для постановки курка на запобіжний звід у спущеному положенні.

Бойова пружина закріплюється на основі рукоятки засувкою.

РУКОЯТКА З ГВИНТОМ прикриває бокові вікна та задню стінку основи рукоятки і призначається для зручного утримання пістолета в руках.

Рукоятка з гвинтом має:

- отвір для гвинта, який кріпить рукоятку до основи рукоятки;
- антабку для кріплення пістолетного ремінця;
- пази для вільного насування рукоятки на основу рукоятки;
- у задній стінці - виїмка для засувки магазина.

В отворі для гвинта розміщена металева втулка, яка призначена для стопоріння головки гвинта від самовільного відгвинчування.

Гвинт рукоятки служить для кріплення рукоятки та засувки на основі рукоятки. Він має голівку та нарізну частину.

ЗАТВОРНА ЗАТРИМКА утримує затвор у задньому положенні по витрачанні усіх патронів з магазина.

Затворна затримка має:

- у передній частині - виступ для утримання затвора у задньому положенні;
- кнопку з надсічкою для звільнення затвора натисканням руки;
- у задній частині - отвір для з'єднання з лівою цапфою шептала;
- у верхній частині - відбивач для відбивання назовні гільз (патронів) через вікно у затворі.

Затворна затримка передньою частиною ставиться у виріз лівої стінки рамки.

МАГАЗИН служить для розміщення 8 патронів та складається з корпусу, подавача, пружини подавача і кришки.

КОРПУС МАГАЗИНА з'єднує всі частини магазина.

Верхні краї бокових стінок корпусу загнуті усередину для утримання патронів і подавача, а також для спрямування патронів під час подачі їх у патронник затвором.

Корпус магазина має:

- у бокових стінках - вікна для зменшення ваги магазина і для визначення кількості розташованих у магазині патронів;
- унизу загнуті ребра для кришки магазина, виступ, для заскочки магазина, виріз для вільного проходу лівої стінки кришки магазина, жолоб для проходу зуба подавача.

Магазин розміщується в основі рукоятки через нижнє вікно.

ПОДАВАЧ служить для подачі патронів.

Він має два відігнутих кінця, які спрямовують його рух у корпусі магазина.

На одному з відігнутих кінців подавача з лівого боку є зуб для увімкнення затворної затримки по витрачанні усіх патронів з магазина.

ПРУЖИНА ПОДАВАЧА служить для подавання уверх подавача з патронами під час стрільби.

Нижній кінець пружини загнутий для замикання кришки магазина.

КРИШКА МАГАЗИНА має отвір для відігнутого нижнього кінця пружини подавача і пази, якими вона надягається на загнуті ребра корпусу магазина.

2. Призначення та будова приналежності до ПМ

Приналежність до пістолета складається з:

1. КОБУРИ.

2. ПРОТИРКИ.

3. ЗАПАСНОГО МАГАЗИНА.

4. ПІСТОЛЕТНОГО РЕМІНЦЯ.

КОБУРА служить для носіння й зберігання пістолета, запасного магазина та протирки.

Кобура складається з корпусу, кришки, кишені для запасного магазина, передньої та задньої носильних петель, застібки для протирки і внутрішнього допоміжного ремінця.

ПРОТИРКА використовується для розбирання і збирання, чищення та змащування пістолета.

Протирка має: на одному кінці виступ для зняття й поставлення гачка пружини шептала і для утоплення гнітка при від'єднанні викидача; проріз для паклі; на іншому кінці - кільце для утримання протирки під час чищення.

На кільці є лезо для вигвинчування та загвинчування гвинта рукоятки при розбиранні та збиранні пістолета.

ПІСТОЛЕТНИЙ РЕМІНЕЦЬ забезпечує кріплення до поясного (брючного) ремінця пістолета.

Він складається з ремня, карабінчика і петлі поясного ремня.

Будова патрона:

При правильному поводженні та зберіганні патрони безпечні у поводженні і безвідмовні у дії. При невмілому поводженні з патронами можливі відмови в діях зброї та боєприпасів, а також нещасні випадки.

Щоб уникнути цього, необхідно добре знати будову боєприпасів та правила поводження з ними.

З метою безпеки не допускається проводити навчально-тренувальні заняття з бойовими патронами, заряджати зброю при наявності у стволі сторонніх предметів, стріляти патронами, які мають хитання кулі у гільзі, або не мають лакового покриття в місці, де куля й капсуль з'єднується з гільзою.

Патрони потрібно захищати від дії дощу, снігу, прямих сонячних променів, а також попадання в них куль та уламків снарядів. У процесі підготовки до стрільби необхідно слідкувати за тим, щоб у зброю не потрапляли забруднені іржаві (окислені) або пом'яті патрони.

У всіх випадках затримок у роботі автоматики (осічка та інші причини) не можна залишати патрон у патроннику, щоб уникнути самозаймання порохового заряду або розриву снаряда (кулі) від розігнутого ствола.

У процесі перезаряджання зброї можливе від'єднання кулі від гільзи. Якщо при цьому куля залишається в каналі ствола, то її слід діставати встановленими засобами, дотримуючись необхідних заходів безпеки.

Показати на плакаті будову патрона у розрізі.

Патрон складається з:

- гільзи;
- капсуля;
- порохового заряду;
- кулі.

ГІЛЬЗА служить для розміщення порохового заряду та з'єднання всіх частин патрона.

Під час пострілу вона попереджає прорив газів з каналу ствола через патронник.

На дні гільзи є: гніздо для капсуля, ковадло, на якому бойком розбивається капсуль, два запалювальних отвори, через які до порохового заряду проникає полум'я від капсуля.

Зовні дна гільзи є кільцева проточка для зачепа викидача.

Заряд складається з бездимного піроксилінового пороху.

КАПСУЛЬ служить для запалювання порохового заряду.

Він складається з латунного ковпака, з упресованим у нього ударним складом і фольгового кружка, закриваючого ударний склад.

КУЛЯ складається з біметалевої (плакированої) оболонки, в яку впресовано стальне осердя, що має грибоквидну форму.

Між оболонкою кулі та сталевим осердям є свинцева сорочка.

3. Робота частин та механізмів пістолета

Положення частин та механізмів пістолета до заряджання

Частини й механізми пістолета до заряджання знаходяться у такому положенні:

ЗАТВОР під дією зворотної пружини - у крайньому передньому положенні; чашечка упирається в казенний зріз ствола, внаслідок чого ствол запертий вільним затвором.

Повздовжні виступи затвора входять у пази, які розташовані у задній частині рамки.

Затвор із рамкою запертий ребром запобіжника.

КУРОК під дією широкого пера бойової пружини спущений та упирається передньою площиною у виступ запобіжника так, що не може просуватись уперед.

ШЕПТАЛО поличкою уступу на вісі запобіжника підняте уверх та утримується у такому положенні так, що між запобіжним зводом курка та носиком шептала є малий зазор.

СПУСКОВА ТЯГА З ВАЖЕЛЕМ ЗВОДУ під дією вузького пера бойової пружини відведена у крайнє заднє положення; важіль зводу утоплений в рамку; його виступ самозводу з'єднаний із зубом самозводу курка так, що при

натисканні на хвіст спускового гачка курок не зводиться, але має деякий вільний хід назад.

МАГАЗИН уставлений в основу рукоятки, подавач знаходиться зверху й упирається в гребінь затвора. Зуб подавача натискає на затворну затримку.

ПРАПОРЕЦЬ ЗАПОБІЖНИКА знаходиться в положенні «запобігання». При цьому виступ запобіжника спущений униз і торкається передньою площиною курка; поличка уступу на вісі запобіжника діє на зуб шептала, підіймаючи ввверх шептало та утримуючи його в цьому положенні; зачіп запобіжника заходить у виїмку курка та упираючись у його виступ, запирає курок в положенні «запобігання» так, що він не може бути зведений; ребро запобіжника зайшло за лівий виступ рамки і запирає затвор із рамкою.

Робота частин та механізмів пістолета при заряджанні

Для заряджання пістолета необхідно:

- спорядити магазин патронами;
- вставити магазин в основу рукоятки;
- вимкнути запобіжник (повернути прапорець униз);
- відвести затвор у крайнє заднє положення і різко відпустити його.

ПРИ СПОРЯДЖАННІ МАГАЗИНА ПАТРОНАМИ вони лягають на подавач один на другий в один ряд, стискаючи пружину подавача; з наповненням магазина патронами пружина подавача стискається й натискає на подавач знизу, підіймає патрони уверх.

Верхній патрон утримується загнутими краями бокових стінок корпуса магазина.

ПРИ ПРИЄДНАННІ СПОРЯДЖЕНОГО МАГАЗИНА його заскочка заскакує за виступ на стінці магазина та утримує магазин в основі рукоятки.

Верхній патрон упирається в гребінь затвора.

Подавач знаходиться знизу, його зуб не діє на затворну затримку.

ПРИ ВИМИКАННІ ЗАПОБІЖНИКА (повороті прапорця униз) виступ запобіжника підіймається та звільняє курок.

При повороті запобіжника його зачіп виходячи з виїмки курка звільняє виступ курка, чим забезпечується вільне відведення курка назад.

Поличка уступу на вісі запобіжника звільняє шептало, яке опускається під дією своєї пружини трохи вниз, і носик шептала встановлюється попереду запобіжного зводу курка (курка ставиться на запобіжний звід).

При повороті запобіжника його ребро виходить з-за лівого виступу рамки і роз'єднує затвор із рамкою. При цьому затвор може бути відведений рукою назад.

ПРИ ВІДВЕДЕННІ ЗАТВОРА НАЗАД відбувається наступне:

Затвор, рухаючись по подовжніх пазах рамки, повертає курок.

Шептало під дією пружини заскакує своїм носиком за бойовий звід курка.

Рух затвора назад обмежується гребенем спускової скоби. Зворотна пружина перебуває у найбільшому стисненні.

Курок, при повороті передньою частиною кільцевої виїмки зміщує спускову тягу з важелем зводу вперед і трохи вверх, завдяки чому обирається частина вільного руху спускового гачка.

При підйомі важеля зводу уверх, його виріз підходить до виступу шептала. Подавач магазина під дією пружини подавача підіймає патрони уверх так, що верхній патрон ставиться попереду досилача затвора.

ПРИ ВІДПУСКАННІ ЗАТВОРА зворотна пружина досилає затвор уперед. Рухаючись по поздовжніх пазах рамки, затвор подавачем просуває верхній патрон у патронник.

Патрон, ковзаючи по загнутих краях бокових стінок корпусу магазина та по скосу на приливі ствола й у нижній частині патронника, входить у патронник і впирається переднім зрізом гільзи в уступ патронника; канал ствола запертий вільним затвором.

Другий патрон під дією пружини подавача підіймається подавачем уверх до упору в гребінь затвора.

Коли затвор дійде до крайнього переднього положення і надішле патрон у патронник, зачіп викидача заскакує в кільцеву проточку гільзи.

Курок на бойовому зводі.

Пістолет готовий до пострілу.

Робота частин та механізмів зарядженого пістолета при вмиканні запобіжника

Якщо постріл робити не потрібно, то не спускаючи курка з бойового зводу, слід увімкнути запобіжник, повернувши його прапорець уверх до відказу так, щоб червоний кружок закритися прапорцем запобіжника.

При повороті прапорця виступ запобіжника опускається і до початку підйому шептала стає на шляху руху курка; вісь запобіжника поличкою уступу підіймає шептало, внаслідок чого шептало повертається й звільнює курок; курок під дією широкого пера бойової пружини повертається й здійснює удар по виступу запобіжника; ребро запобіжника, повертаючись, заходить за лівий виступ рамки й запирає затвор із рамкою.

Зачіп запобіжника, опускаючись, входить у виїмку курка і запирає його так, що звести курок неможливо.

Якщо у цьому положенні вимкнути запобіжник, то курок завдяки «відбою» автоматично стає на запобіжний звід. У цьому випадку пістолет готовий до негайного відкриття вогню самозводом. Безпека поводження з пістолетом у випадку непередбачених ударів забезпечується автоматичною постановкою курка на запобіжний звід.

Якщо спуск курка проводиться не запобіжником, а руками, тобто натисканням на хвіст спускового гачка вказівним пальцем правої руки з притримуванням за голівку курка великим пальцем цієї ж руки, то курок після звільнення спускового гачка також автоматично (завдяки «відбою») ставиться на запобіжний звід.

Робота частин та механізмів пістолета при пострілі

Для виконання пострілу необхідно вимкнути запобіжник, звести курок й натиснути пальцем руки на хвіст спускового гачка.

При вимкненні запобіжника і зведенні курка робота частин і механізмів пістолета проходить, як описано вище.

При натисканні пальцем на хвіст спускового гачка спускова тяга зміщується уперед, а важіль зводу, з'єднаний із заднім кінцем спускової тяги, обертається на задній цапфі спускової тяги і підіймається доти, доки не упреться своїм вирізом у виступ шептала; важіль зводу піднімає шептало і роз'єднує його з бойовим зводом курка.

Роз'єднувальний виступ важеля зводу входить у виїмку затвора.

Курок звільняється від шептала і під дією широкого пера бойової пружини різко повертається на цапфах уперед та б'є по ударнику.

Ударник енергійно рухається уперед й бойком розбиває капсуль патрона; відбувається постріл.

Тиском утворених газів куля викидається з каналу ствола; у той же час газу тиснуть на стінки і дно гільзи, яка розширюється і щільно притискається до стінок патронника. Тиск газів на дно гільзи передається на затвор, внаслідок чого він рухається назад.

Робота частин та механізмів пістолета після пострілу

Затвор від тиску порохових газів на дно гільзи відходить назад разом із гільзою.

На початку руху назад (на відстані 3-5 мм) затвор своїм виступом зсуває роз'єднувальний виступ важеля зводу вправо, розчіплюючи його тим самим з шепталом (відбувається роз'єднання).

Звільнене шептало під дією пружини притискається до курка; коли курок повернеться назад до відказу, носик шептала заскакує за бойовий звід курка і утримує його до наступного пострілу.

При подальшому русі затвора назад, роз'єднувальний виступ важеля зводу повзе по пазу затвора; гільза, що утримується викидачем у чашечці затвора, б'є по відбивачеві і викидається назовні через вікно у стінці затвора.

Подавач подає черговий патрон і ставить його перед досилачем затвора.

Затвор, досягаючи крайнього заднього положення, під дією зворотної пружини повертається у переднє положення; затвор досилачем виштовхує з магазину черговий патрон і досилає його до патронника.

Коли затвор дійде до крайнього переднього положення і просуне патрон до патронника, зачіп викидача заскакує у кільцеву проточку гільзи.

Важіль зводу упирається у шептало (збоку) і роз'єднувальний виступ його знаходиться проти виїмки на затворі. Пістолет готовий до чергового пострілу.

Для здійснення наступного пострілу необхідно відпустити хвіст спускового гачка і знову натиснути на нього.

ПРИ ВІДПУСКАННІ ХВОСТА СПУСКОВОГО ГАЧКА спускова тяга з важелем зводу під дією вузького пера бойової пружини відходить назад,

одночасно важіль зводу опускається вниз і своїм вирізом заходить під виступ шептала.

ПРИ НАТИСКАННІ НА ХВІСТ СПУСКОВОГО ГАЧКА важіль зводу підіймає шептало і знову звільняє курок від шептала. Здійснюється наступний постріл.

Якщо затвор не дійде до крайнього переднього положення (пом'ятий патрон), то роз'єднувальний виступ важеля зводу не увійде у виїмку на затворі, внаслідок чого важіль не увійде у зчеплення із шепталом, при черговому натисканні на спусковий гачок не поверне шептало і не спустить курок.

Цим виключається можливість пострілу, коли патрон не повністю потрапляє до патронника.

Робота частин та механізмів пістолета при стрільбі самозводом

Якщо стрільба ведеться без попереднього зведення курка, то при натисненні на хвіст спускового гачка курок зводиться автоматично.

При цьому важіль зводу увійшовши в зчеплення своїм виступом самозводу з зубом самозводу курка, зводить курок.

Курок, не стаючи на бойовий звід (оскільки шептало у момент зриву стає піднятим у верхнє положення виступом важеля зводу), зривається з виступу самозводу важеля зводу і б'є по ударнику, відбувається постріл.

Робота частин та механізмів пістолета після витрачення патронів з магазину

Після витрачання всіх патронів з магазину, подавач магазину своїм зубом підіймає передній кінець затворної затримки уверх.

Затвор, упираючись своїм зубом у виступ затворної затримки, зупиняється у задньому положенні.

Курок поставлений на бойовий звід.

Пружина подавача має найменше стискання.

Затвор залишається у задньому положенні також і після вилучення магазину з основи рукоятки пістолета, утримуючись на затворній затримці.

Затвор звільняється від затворної затримки (при вилученому або вставленому магазині) шляхом натискання пальцем руки на кнопку затворної затримки.

ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА:

Дати команду студентам здійснити збирання пістолетів після повного розбирання.

Зібрати навчальну зброю, перевірити її стан та кількість.

Відповісти на запитання студентів, коротко підвести підсумок занять.

Провести опитування декількох студентів для закріплення матеріалу.

Оголосити оцінки, дати завдання на самопідготовку.

Рекомендована література:

1. Закон України від 02.07.2015 р. «Про Національну поліцію»;
2. Закон № 2123-IX від 15.03.2022 р. «Про внесення змін до законів України «Про Національну поліцію» та «Про Дисциплінарний статут Національної поліції України» з метою оптимізації діяльності поліції, у тому числі під час дії воєнного стану;
3. Наказ МВС України від 01.02.2016 р. № 70 «Про затвердження Інструкції із заходів безпеки при поводженні зі зброєю»;
4. Наказ МВС України від 26.04.2019 р. № 334 «Про затвердження Курсу стрільб для поліцейських та норм витрат боєприпасів, патронів, вибухових пакетів і гранат поліцейськими під час проведення практичних стрільб»;
5. Настанова зі стрілецької справи «9мм пістолет Макарова»;
6. Навчальний посібник «Вогнева підготовка» А.О. Савченко, В.І. Бабенко, І.А. Гордієнко, ХНУВС-2007 р.
7. Навчальний посібник «Вогнева підготовка» В.В. Федоров, В.П. Пістряк, А.Ф. Бальва, І.С. Луценко, В.В. Чумак, ХНУВС-2019 р.