

Розділ 5. Вогнева підготовка (18 годин).

Тема 3. АВТОМАТИ КУЛЕМЕТИ КАЛАШНИКОВА (2 години урок)

Питання 1. 5.45 мм автомат Калашникова

Питання 2. Особливості будови 5,45 мм ручного кулемета Калашникова (РПК-74)

Питання 3. Порядок неповного розбирання автомата (кулемета)

5.45 ММ АВТОМАТИ КАЛАШНИКОВА (АК-74, АКС-74, АК-74Н, АКС-74Н) та 5,45 мм ручні кулемети Калашникова (РПК-74, РПКС-74, РПК-74Н, РПКС-74Н)

Призначення та бойові властивості автомата (кулемета)

5,45 мм автомат Калашникова, що є індивідуальною зброєю, та 5,45 мм ручний кулемет Калашникова, що є зброєю механізованого відділення, призначені для знищення живої сили й ураження вогневих засобів противника. Для ураження противника в рукопашному бою до автомата приєднують багнет.

Для стрільби і спостереження в умовах природного нічного освітлення до автоматів АК-74Н, АКС-74Н і кулеметів РПК-74Н, РПКС-74Н приєднують нічний стрілецький приціл універсальний (НСПУ).

Для стрільби з автомата (кулемета) застосовують патрони зі звичайними (зі сталевим осередком) і трасуючими кулями.

Із автомата (кулемета) ведуть автоматичний або поодиноким вогонь. Автоматичний вогонь є основним видом вогню, який ведуть короткими (до 5 пострілів) і довгими (із автомата до 10, із кулемета - до 15 пострілів) чергами і безперервно. Подавання патронів при стрільбі здійснюють із коробчатого магазину ємністю: у автомата - на 30 патронів, у кулемета - на 45 патронів. Магазины автомата і кулемета взаємозамінні.

Додаткові літери у скороченого найменування автомата (кулемета) означають: "Н" - з нічним прицілом; "С" - із прикладом, що складається.

Прицільна дальність стрільби з автомата (кулемета) - 1000 м. Найбільш дійсний вогонь по наземних цілях: у автомата - на відстані до 500 м; у кулемета - на відстані до 600 м; по літаках, вертольотах, парашутистах - з автомата та кулемета на відстані до 500 м. Зосереджений вогонь із автоматів і кулеметів по наземних групових цілях ведуть на дальності до 1000 м.

Дальність прямого пострілу: у автомата по грудній фігурі - 440 м, по ростовій фігурі - 625 м; у кулемета по грудній фігурі - 460 м, по ростовій фігурі - 640 м.

Темп стрільби - близько 600 пострілів за хвилину.

Бойова швидкострільність: під час стрільби чергами з автомата - до 100, з кулемета - до 150 пострілів за хвилину; під час стрільби поодинокими пострілами з автомата - до 40, з кулемета - до 50 пострілів за хвилину.

Вага автомата без багнета зі спорядженим патронами пластмасовим магазином: АК-74 - 3,6 кг; АК 74Н - 5,9 кг; АКС74 - 3,5 кг; АКС-74Н - 5,8 кг. Вага багнета з піхвами - 490 г.

Вага кулемета зі спорядженим патронами магазином: РПК-74 - 5,46 кг; РПК-74Н - 7,76 кг; РПКС-74 - 5,61 кг; РПКС-74Н - 7,91 кг.

Поняття про будову автомата (кулемета) і роботу його частин

Автомат складається із таких основних частин і механізмів:

- ствола зі ствольною коробкою, прицільним пристроєм, прикладом і пістолетною рукояткою;
- кришки ствольної коробки;
- затворної рами з газовим поршнем;
- затвора;
- зворотного механізму;
- газової трубки із ствольною накладкою;
- ударно-спускового механізму;
- ців'я;
- магазина.

Крім того, в автомата є дульне гальмо-компенсатор і багнет, а в кулемета - полум'ягасник і сошка.

До комплекту автомата (кулемета) входять: приладдя, ремінь і сумка (у кулемета - дві сумки) для магазинів. До комплекту автомата (кулемета) з прикладом, що складається крім вищенаведеного входить чохол для автомата (кулемета) з кишенею для магазина, а до комплекту автомата (кулемета) з нічним прицілом входить також нічний стрілецький приціл універсальний (НСПУ).

Принцип дії. Автоматична дія автомата (кулемета) базується на використанні частини енергії порохових газів, що відводяться з каналу ствола до газового поршня затворної рами.

Під час пострілу частина порохових газів, що рухають кулю, поринає через отвір у стінці ствола в газову камеру, тисне на передню стінку газового поршня і відкидає поршень та затворну раму із затвором у заднє положення. Під час відходу затворної рами назад здійснюється відпирання каналу ствола, затвор виймає із патронника гільзу і викидає її назовні, затворна рама стискає зворотну пружину і зводить курок (ставить його на взвод автоспуска).

У попереднє положення затворна рама із затвором повертається під дією затворного механізму, затвор при цьому досилає черговий патрон із магазина в патронник і запирає канал ствола, а затворна рама виводить шептало автоспуска з-під зводу автоспуска курка. Курок стає на бойовий взвод. Запирання затвора здійснюється обертанням навколо повздовжньої осі праворуч, внаслідок чого бойові виступи затвора входять за бойові упори ствольної коробки.

Якщо перевідник встановлено на автоматичний вогонь, то стрільба буде продовжуватися, доки натиснутий спусковий гачок і в магазині є патрони.

Якщо перевідник встановлено на поодинокий вогонь, то після натискання на спусковий гачок буде здійснено лише один постріл; для здійснення наступного пострілу потрібно відпустити спусковий гачок і натиснути на нього знову.

Призначення, будова частин і механізмів автомата Ствол визначає напрямок польоту кулі. Всередині ствол має канал із чотирма нарізами, що йдуть зліва вгору направо. Нарізи надають кулі обертального руху. Проміжки між нарізами називають полями.

Відстань між двома протилежними полями (за діаметром) називається калібром каналу ствола; в автомата (кулемета) він дорівнює 5,45 мм. У казенній частині канал гладенький і зроблений за формою гільзи; ця частина каналу слугує для поміщення набою і називається патронником. Перехід від патронника до нарізної частини каналу ствола називається кульним входом.

• **Ствол:- наріз ствола; - поле каналу ствола; - калібр ствола; - вісь каналу ствола; - канал ствола**

Ззовні ствол має основу мушки в автомата з різьбою (у кулемета - різьба на дульній частині) для нагвинчування у автомата дульного гальмо-компенсатора (у кулемета - полум'ягасника) і втулки для стрільби холостими набоями, газовідвідний отвір, газову камеру, з'єднувальну муфту, колодку прицілу і на казенному зрізі виріз для зачеплення викидача. Основа мушки, газова камера і колодка прицілу закріплені на стволі за допомогою штифтів. Ствол через штифт з'єднаний зі ствольною коробкою і від неї не відділяється.

У кулемета, натомість, на передній частині ствола є основа сошки для приєднання сошки до ствола з отвором для шомпола і кільце з провусиною для збільшення надійності кріплення шомпола.

Дульний гальмо-компенсатор автомата призначений для підвищення влучності бою і зменшення енергії віддачі. Гальмо-компенсатор має дві камери: передню і задню (з круглим отвором у них для вильоту кулі). Передня камера має вінчик, на який одягають кільце багнета при примиканні його до автомата, прямокутний паз, в який входить виступ багнета, і два вікна для виходу порохових газів.

• **Дульний гальмо-компенсатор та полум'ягасник**

• **Ствольна коробка**

Ствольна коробка слугує для з'єднання частин і механізмів автомата (кулемета), для забезпечення закривання каналу ствола затвором і замикання затвора. У ствольній коробці розміщується ударно-спусковий механізм.

До ствольної коробки прикріплені: приклад з антабкою, пістолетна ручка і пускова скоба з застібкою магазину. В автоматів (кулеметів) з нічними прицілами до лівої бічної стінки прикріплена планка для приєднання нічного прицілу.

Прицільний пристрій призначений для наведення автомата (кулемета) під час стрільби по цілях на різні відстані і складається із прицілу та мушки.

Приціл складається із колодки прицілу, пластинчатої пружини, прицільної планки і хомутика.

Колодка прицілу має: два сектори для надання прицільній планці певної висоти; провущини для кріплення прицільної планки; отвори для штифта і замкача газової трубки; всередині - гніздо для пластинчатої пружини і порожнини для затворної рами; на задній стінці - напівкруглий виріз для кришки ствольної коробки. Колодка прицілу одягнута на ствол і закріплена штифтом.

Пластинчата пружина розміщується у гнізді колодки прицілу й утримує прицільну планку в заданому положенні.

Прицільна планка має гривку з прорізом для прицілювання і вирізи для утримання хомутика в установленому положенні через застібки з пружиною. На прицільній планці (в автомата - згори, в кулемета - згори і знизу) нанесена шкала з поділками від 1 до 10; цифри шкали позначають відстані стрільби в сотнях метрів.

На автоматі, крім цього, на прицільній планці нанесено літеру "П" (постійна установка прицілу, приблизно відповідає прицілу 4 (відстань стрільби 440 м)).

У кулемета прицільна планка має гніздо для цілика і риску; на стінці гнізда цілика нанесено шкалу з поділками від 1 до 10, кожна з яких відповідає двом тисячним відстані стрільби.

Цілик у кулемета має гривку з прорізом для прицілювання, гвинт із маховичком, пружину, шайбу і штифт.

Хомутик одягнутий на прицільну планку й утримується у цьому положенні застібкою. Застібка має зуб, який під дією пружини заскакує у виріз прицільної планки.

Мушка в'винчена в полозок, який закріплений у основі мушки. На полозкові й на основі мушки нанесено риски, які виявляють положення мушки.

• Прицільний пристрій: - приціл; - мушка

Кришка ствольної коробки запобігає забрудненню частин і механізмів, розміщених у ствольній коробці. З правого боку вона має виріз для проходу гільз, що викидаються назовні, і для руху ручки затворної рами, ззаду - отвір для виступу направляючого стержня зворотного механізму.

Затворна рама з газовим поршнем приводить у дію затвор та ударно-спусковий механізм.

Затвор призначений для досилання набою у патронник, замикання каналу ствола, розбивання капсуля і виймання із патронника гільзи (набою). Він складається із остова, ударника, викидача з пружиною і віссу, шпильки.

Зворотний механізм повертає затворну раму з затвором у переднє положення і складається із повертальної пружини, направляючого стержня, рухомого стержня і муфти.

Газова трубка зі ствольною накладкою складається із газової трубки, передньої і задньої з'єднаних муфт, ствольної накладки, металевого напівкільця і пластинчатої пружини. Газова трубка має направляючі ребра і скеровує рух газового поршня. Переднім кінцем

газова трубка одягнена на патрубок газової камери. Ствольна накладка запобігає отриманню автоматником опіків рук під час стрільби.

- **Кришка ствольної коробки**
- **Затворна рама з газовим поршнем**
- **Затвор:**
- **Газова трубка зі ствольною накладкою**

Ударно-спусковий механізм слугує для спуску курка з бойового взведення із взведення автоспуску, нанесення удару по ударнику, забезпечення ведення автоматичного чи поодинокого вогню, припинення стрільби, для запобігання пострілів при незачиненому затворі й допомагає поставити автомат на запобіжник.

Ударно-спусковий механізм розміщений у ствольній коробці, де кріпиться трьома взаємозамінними вісями, і складається із курка з бойовою пружиною, уповільнювача курка з пружиною спускового гачка, шептала поодинокого вогню з пружиною, перевідника і трубчатої осі. Курок із бойовою пружиною слугує для нанесення удару по ударнику. На куркові є бойове взведення, взведення автоспуску, цапфи та отвори для осі. Бойова пружина одягнена на цапфи курка і своєю петлею діє на курок, а кінцями - на прямокутні виступи спускового гачка. Уповільнювач курка сповільнює рух курка вперед для покращення точності бою при веденні автоматичного вогню зі стійких положень. Він має передній і задній виступи, отвір для осі, пружину і заціпку. Перевідник призначений для встановлення автомата (кулемета) на автоматичний чи одиночний вогонь, а також на запобіжник. Він має сектор із цапфами, які розміщуються в отворах стінок ствольної коробки.

- **Частини ударно-спускового механізму**

Нижнє положення перевідника відповідає встановленню його на одиночний вогонь "ОД", середнє - на автоматичний вогонь "АВ" і верхнє - на запобіжник. Спусковий гачок допомагає утримувати курок на бойовому взведенні або спускати, він має фігурний виступ, отвір для осі, прямокутні виступи і хвіст. Своїм фігурним виступом він утримує курок на бойовому взведенні. Шептало одиночного вогню слугує для утримання курка після пострілу в крайньому задньому положенні, якщо при веденні одиночного вогню спусковий гачок не відпустили. Шептало розміщене на одній осі зі спусковим гачком, має пружину, отвір для осі й виріз, в який входить сектор перевідника при веденні автоматичного вогню і стопорить шептало. Крім цього, виріз обмежує повертання сектора вперед, якщо перевідник поставили на запобіжник. Автоспуск допомагає автоматично вивільнити курок із взведення автоспуску під час стрільби чергами, а також запобігає спуску курка при незачиненому затворі. Він має шептало для утримання курка на взведенні автоспуску, важіль для повороту автоспуску виступом затворної рами при підході її в переднє положення і пружину.

На одній осі з автоспуском знаходиться його пружина. Коротким кінцем вона з'єднана з автоспуском, а її довгий кінець проходить вздовж лівої стінки ствольної коробки і входить у кільцеві проточки на осях автоспуску, курка і спускового гачка, утримуючи осі від випадання.

Цівка сприяє зручності дії і запобігає отриманню опіків рук автоматника.

Магазин призначений для розміщення патронів і подавання їх у ствольну коробку.

Багнет приєднують до автомата для ураження противника в рукопашному бою. Багнет використовують як ніж, пилку (для розпилювання металу) і ножиці (для розрізання дроту). Дроти освітлювальної мережі потрібно різати по-одному, знявши попередньо ремінь із багнета і підвісну з піхв. Розрізуючи дріт, потрібно стежити за тим, щоб руки не торкалися до металевих поверхонь багнета і піхів. Не можна робити проходи в електризованих дротяних загородженнях, застосовуючи багнет.

Багнет складається із леза і ручки.

Піхви призначені для носіння багнета на поясному ремені. Їх також разом із багнетом застосовують для розрізання дроту. Піхви мають підвіску з петлею, виступ-вісь, упор для обмеження повороту багнета при дії ним як ножицями. В середині піхів є пластинчата пружина з фіксатором для утримання багнета від випадання.

- **Цівка:**

Особливості будови 5,45 мм ручного кулемета Калашникова (РПК-74).

Питання 2. Кулемет РПК-74

Загальна будова кулемета РПК-74 майже така сама, як і в автомата АК-74, крім деяких винятків

- РПК-74 має сошку;
- прицільна планка має цілик (0-02);
- на прицільній планці немає постійної установки прицілу "П", на зворотному боці також нанесена шкала з поділками від 1 до 10;
- РПК-74 має магазин ємністю 45 патронів;
- більша довжина ствола (590 мм, а в АК-74-415 мм);
- змінена форма приклада;
- на стволі встановлений не компенсатор, а полум'ягасник;
- зворотний механізм складається з направляючих трубки і стержня (в АК-74 - направляючий і рухомий стержні).
- призначення основних частин та механізмів
- прицільний пристрій складається з прицілу і мушки
- приціл (РПК) складається із колодки прицілу, пластинчатої пружини, прицільної планки, цілика і хомутика

4. Назвіть особливості будови кулемета РПК-74.

Розбирання і збирання автомата (кулемета)

Розбирання автомата (кулемета) може бути неповним і повним. Неповне розбирання - для чищення, змащування та огляду автомата (кулемета) повне - для чищення при сильному забрудненні автомата (кулемета) після того, як він був під дощем чи в снігу, і під час ремонту. Дуже часто розбирати автомат недоцільно, оскільки це прискорює зношування частин і механізмів.

Розбирання і збирання автомата (кулемета) здійснюють на столі або чистій підкладці; частини і механізми складають за порядком розбирання. Потрібно з ними поводитись обережно, не класти одну частину на іншу і не застосовувати надмірних зусиль і різких ударів. Під час збирання автомата (кулемета) потрібно звірити номери на його частинах; у кожного автомата (кулемета) номер на ствольній коробці повинен відповідати номерам на газовій трубці, затворній рамі, затворі, кришці ствольної коробки та інших частинах.

Навчання розбиранню і збиранню на бойових автоматах (кулеметах) дозволене лише у виняткових випадках і з дотриманням особливої обережності з частинами і механізмами.

Питання 3. Порядок неповного розбирання автомата (кулемета)

1. Від'єднайте магазин. Утримуючи автомат лівою рукою за шийку приклада або ців'я, правою рукою обхопіть магазин, натискаючи великим пальцем на защіпку, подайте нижню частину магазину вперед і від'єднайте його.

Щоб перевірити, чи нема патрона в патроннику, опустіть перевідник донизу, поставте його в положення "АВ" чи "ОД"; відведіть ручку затворної рами назад, огляньте патронник, відпустіть ручку затворної рами і спустіть курок із бойового взведення.

Розбираючи автомат (кулемет) з нічним прицілом, після від'єднання магазину, від'єднайте нічний приціл - відведіть ручку затискного пристрою вліво і назад, зсовуючи приціл назад, від'єднайте його від автомата (кулемета).

2. Вийміть пенал належності з гнізда приклада. Утопіть пальцем правої руки кришку гнізда так, щоб пенал під дією пружини вийшов із гнізда; відкрийте пенал і вийміть із нього протирку, йоржик, викрутку та виколотку.

В автомата з прикладом, що складається, пенал носять у кишені сумки для магазинів.

3. Від'єднайте шомпол. Відтягніть кінець шомпола від ствола так, щоб його головка вийшла з-під упора на основі мушки, і вийміть його.

4. Від'єднайте від автомата дульний гальмо-компенсатор, від кулемета - полум'ягасник. Утопіть викруткою фіксатор дульного гальмо-компенсатора (полум'ягасника).

Зверніть дульний гальмо-компенсатор (полум'ягасник) із різьбового виступу основи мушки (зі ствола), обертаючи його проти годинникової стрілки.

Якщо дульний гальмо-компенсатор (полум'ягасник) надто туго обертається, то дозволено здійснювати його відвертання за допомогою виколотки (шомпола), вставленої у вікна гальмо-компенсатора (щілини полум'ягасника).

5. Від'єднайте кришку ствольної коробки.

Лівою рукою обхопіть шийку приклада, великим пальцем цієї руки натисніть на виступ направляючого стержня зворотного механізму, правою рукою припідніміть вверх задню частину кришки ствольної коробки і від'єднайте кришку.

6. Від'єднайте зворотний механізм.

Утримуючи автомат лівою рукою за шийку приклада, правою подайте вперед направляючий стержень зворотного механізму до виходу його п'ятки із повздовжнього паза ствольної коробки; припідніміть задній кінець напрямного стержня і вийміть зворотний механізм із каналу затворної рами.

- **Від'єднання магазина**

- **Перевірка, чи немає патрона в патроннику**

- **Виймання пенала з гнізда приклада**

- **Виймання шомпола**

7. Від'єднайте затворну раму з затвором. Продовжуючи утримувати автомат лівою рукою, правою відведіть затворну раму назад до кінця, припідніміть її разом із затвором і від'єднайте від ствольної коробки.

8. Від'єднайте затвор від затворної рами. Візьміть затворну раму в ліву руку затвором догори і правою рукою відведіть затвор назад, поверніть його так, щоб ведучий виступ затвора вийшов із фігурного вирізу затворної рами, і виведіть затвор вперед.

9. Від'єднайте газову трубку зі ствольною накладкою. Утримуючи автомат лівою рукою, правою надягніть пенал приладдя прямокутним отвором за виступ замкача газової трубки, поверніть замкач від себе до вертикального положення і зніміть газову трубку з патрубку газової камери.

- **Від'єднання від автомата дульного гальмо-компенсатора**

- **Від'єднання затворної рами з затвором**

- **Від'єднання кришки ствольної коробки**

- **Від'єднання зворотного механізму**

- **Від'єднання затвора від затворної рами**

- **Від'єднання газової трубки зі ствольною накладкою**

Порядок збирання автомата (кулемета) після неповного розбирання:

1. Приєднайте газову трубку зі ствольною накладкою. Утримуючи автомат лівою рукою, правою насуньте газову трубку переднім кінцем на патрубок газової камери: щільно притисніть задній кінець ствольної накладки до ствола і поверніть за допомогою пенала приладдя замкач на себе до входження його фіксатора у виїмку на колодці прицілу.

2. Приєднайте затвор до затворної рами. Візьміть затворну раму в ліву руку, а затвор - у праву і вставте його циліндричною частиною у канал рами, поверніть затвор так, щоб його ведучий виступ увійшов у фігурний виріз затворної рами, і просуньте затвор вперед.

3. Приєднайте затворну раму з затвором до ствольної коробки. Візьміть затворну раму в праву руку так, щоб великий палець утримував затвор у передньому положенні. Лівою рукою обхопіть шийку приклада, правою введіть газовий поршень у порожнину колодки

прицілу і просуньте затворну раму вперед настільки, щоб відгини ствольної коробки увійшли в пази затворної рами, легким зусиллям притисніть її до ствольної коробки і просуньте вперед.

4. Приєднайте зворотний механізм. Правою рукою введіть зворотний механізм у канал затворної рами; стискаючи зворотну пружину, подайте напрямний стержень вперед і, опустивши дещо донизу, введіть його п'яту в повздовжній паз ствольної коробки.

5. Приєднайте кришку ствольної коробки. Вставте кришку ствольної коробки переднім кінцем у напівкруглий виріз на колодці прицілу; натисніть на задній кінець кришки долонею правої руки вперед і донизу так, щоб виступ напрямного стержня зворотного механізму увійшов у отвір кришки ствольної коробки.

6. Спустіть курок із бойового взведення і поставте на запобіжник.

Натисніть на спусковий гачок і підніміть перевідник вверх до кінця.

7. Приєднайте до автомата дульне гальмо-компенсатор, до кулемета - полум'ягасник. Наверніть дульне гальмо-компенсатор (полум'ягасник) на різьбовий виступ основи мушки (на ствол) до упору. Якщо паз дульного гальмо-компенсатора (полум'ягасника) не співпав із фіксатором, потрібно відвернути дульне гальмо-компенсатор чи полум'ягасник (не більше одного оберту) до збігу пази з фіксатором.

8. Приєднайте шомпол.

9. Вкладіть пенал у гніздо приклада. Складіть у пенал протирку, йоржик, викрутку і виколотку та зачиніть його кришкою, вкладіть пенал дном у гніздо приклада й утопіть його так, щоб гніздо зачинилося кришкою. В автоматів із складним прикладом пенал вкладають у кишеню сумки для магазинів.

10. Приєднайте магазин до автомата (кулемета). Утримуючи автомат лівою рукою за шийку приклада чи ців'є, правою введіть у вікно ствольної коробки зачіп магазину і поверніть магазин на себе так, щоб зачіпка зайшла за опорний виступ магазину.