



БУДОВА СТІЛЕЦЬКОГО ОЗБРОЄННЯ І ЗАСОБІВ БЛИЖНЬОГО БОЮ

Тема № 2:

“Стрілецьке озброєння групового
використання”

Заняття 4

“12,7-мм кулемети “Утес” (НСВ-12,7) і НСВТ”

Навчально-виховні цілі:

- 1. Вивчити призначення, організаційно-штатну належність та бойові властивості кулеметів НСВ, НСВТ.**
- 2. Уяснити будову кулемету НСВ та особливості будови НСВТ.**
- 3. Ознайомитись з боєприпасами, що застосовуються до кулемета НСВ.**
- 4. Виховувати у тих, хто навчається почуття дбайливого відношення до якісного вивчення будови та порядку поводження зі зброєю.**

1. Призначення, бойові властивості і загальна будова 12,7-мм кулеметів НСВ та НСВТ.

12,7-мм кулемет “Утес ” (НСВ-12,7 Нікітін, Соколов, Волков) є потужною автоматичною зброєю і призначений для боротьби з легкоброньованими цілями, вогневими засобами, знищення живої сили і повітряних цілей противника. Дальність дійсного вогню з кулемета по легкоброньованим цілям - до 800 м, по відкритій живій силі, вогневим засобам і повітряним цілям - до 1500 м.

Кулемет, який встановлюється на триніжному станку, називається НСВС -12,7, а кулемет, встановлений на бойових і спеціальних машинах, - НСВТ-12,7. Стрільба з кулемета ведеться короткими чергами (4 - 6 пострілів), довгими (10 - 15 пострілів) і безперервно.

Темп стрільби (технічна швидкострільність) - 700 - 800 пострілів в хвилину.

Бойова швидкострільність - 80 -100 пострілів в хвилину.

Прицільна дальність стрільби: по наземним цілям - 2000 м; по повітряним цілям - 1500м; максимальна дальність польоту кулі Б-32-6000м.

Живлення кулемета патронами здійснюється з металевої стрічки, яка вкладається в металеву коробку. Кулемети можуть мати праве або ліве живлення. Кулемети з правим або лівим живленням за своєю будовою однакові, відрізняються тільки деталями механізму подачі стрічки.

1. Призначення, бойові властивості і загальна будова 12,7-мм кулеметів НСВ та НСВТ.

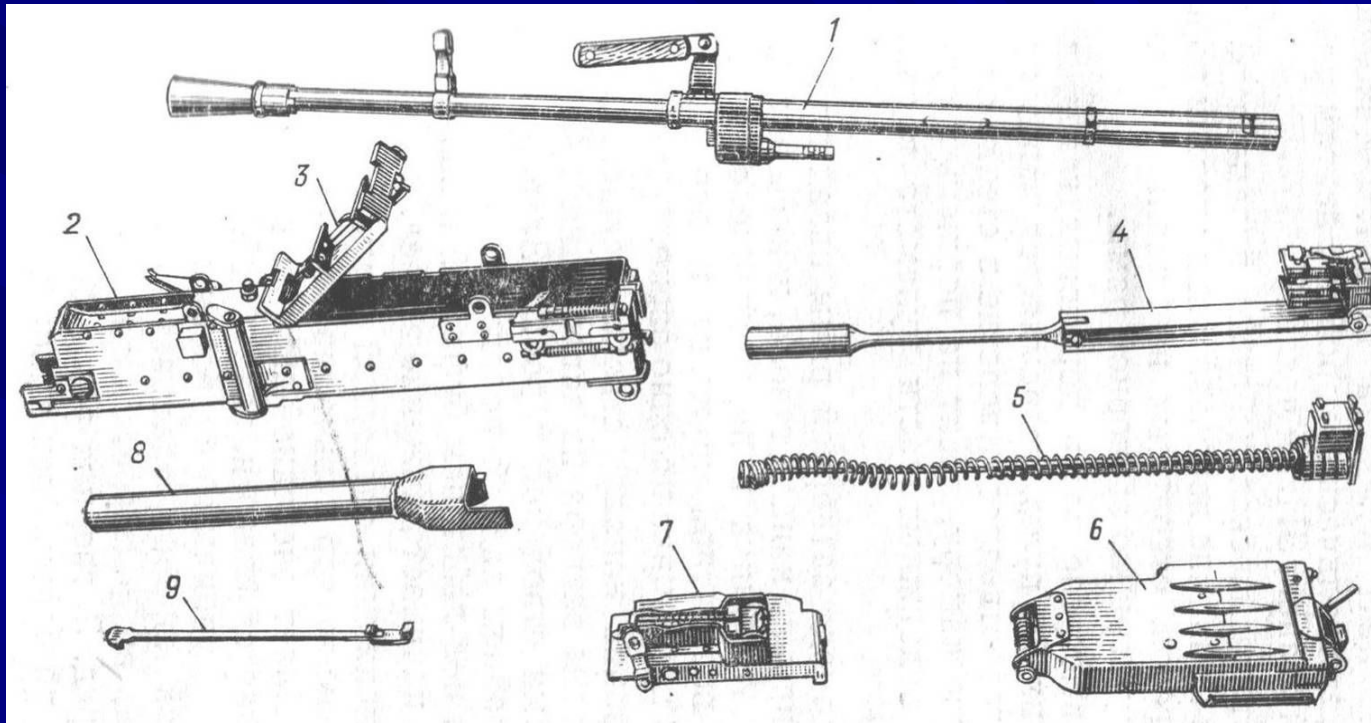
Охолодження ствола повітряне. Безперервне ведення вогню допускається до 150 пострілів (100 пострілів короткими чергами і 50 – безперервно), після чого нагрітий ствол повинен бути охолоджений або замінений запасним.

Станок дозволяє вести стрільбу з кулемета лежачи, з коліна, стоячи з окопу. Для зручності стрільби за рахунок зміни положення опор станка, передбачена зміна висоти лінії вогню від 310 до 410 мм.

У похідному положенні станок компактно складається й переноситься на ременях.

Вага кулемета (НСВ- 12,7) - 25 кг. Вага ствола - 9 кг. Вага патронної коробки, спорядженої 50 патронами, - 11,1 кг. Вага станка - 16 кг. Вага оптичного прицілу - 1,7 кг.

Загальна будова 12,7-мм кулеметів НСВ та НСВТ.



Кулемет складається з наступних основних частин і механізмів:

1 — ствол; 2 — ствольна коробка; 3 — основа приймача; 4—затворна рама з затвором; 5 — зворотний механізм з буферним пристроєм; 6 — кришка приймача; 7 — спусковий механізм; 8 — газовий циліндр; 9 — рукоятка перезарядження.

У комплект кулемета входять: оптичний приціл, металеві коробки з стрічками, триніжному станку, приладдя і чохли.

Тактико-технічні характеристики 12,7-мм кулемета “Утес”.

Калібр, мм	12,7
Прицільна дальність, м	2000
Темп стрільби, пострілів у хвилину	700-800
Бойова швидкострільність, пострілів у хвилину	80 - 100
Початкова швидкість кулі, м/с	845
Висота лінії вогню змінна, мм	310 - 410
Кути наведення: по вертикалі	-8 +10°
по горизонту	±25°
Вага кулемета / ствола , кг	25 / 9
Вага металевої коробки, спорядженої 50 патронами, кг	11
Вага спорядженої стрічки ємкістю 50 патронів, кг	7
Вага патрона, г	123-137
Вага кулі, г	44,3-49,5
Вага станка, кг	16
Довжина кулемета, мм	1560
Довжина кулемета з електроспуском, мм	1610
Максимальні габарити кулемета на станку, мм: довжина	1900
ширина	860
висота	380
Максимальна висота кулемета з прицілом СКП на станку, мм	475

2. Призначення, будова частин та механізмів кулемета.

2.1. Призначення і будова ствола.

Ствол служить для напрямку польоту кулі. У середині він має канал з вісьмома нарізами, які в'ються ліворуч в гору на праворуч. Нарізи служать для надання кулі обертального руху. У казенній частині канал гладенький і зроблений у формі гільзи; ця частина каналу служить для розміщення патрона й називається патронником. Перехід від патронника до нарізної частини каналу ствола називається дульним входом.

На стволі кріпляться: пламенегасник, основа стійки мушки, газова камера і ручка ствола.

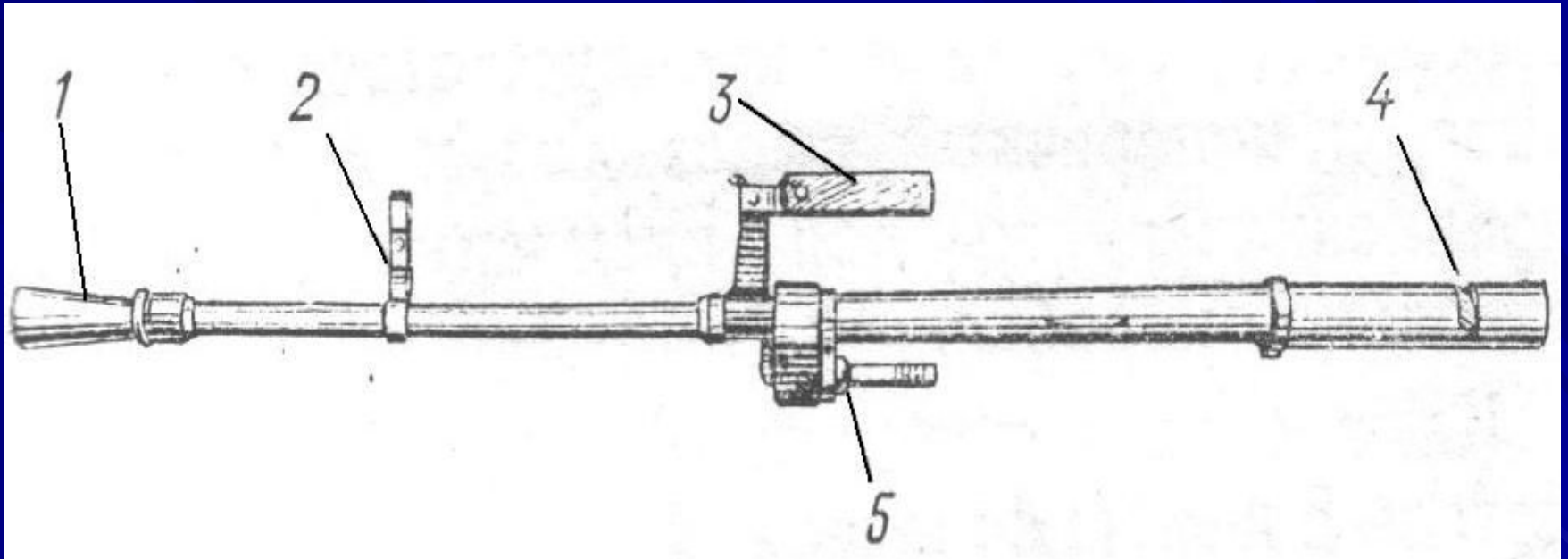
На передньому кінці ствола є різьба для нагвинчування пламенегасника, виїмки для фіксатора пламенегасника й прилив для основи стійки мушки.

У середній частині ствола є газовідвідний отвір, який з'єднаний з отвором газової камери і обойма з основою ручки.

Ближче до казенного зрізу на стволі є поздовжні виїмки для кріплення кулемета на станку, виступ, який входить у виріз ствольної коробки і фіксує ствол від повороту та поперечний виріз для клина ствола, який призначеного для кріплення ствола в ствольній коробці.

Клин ствола являє собою фігурну деталь з косим фігурним зрізом під виріз на тволі, на хвостовій частині має отвір під вісь рукоятки клина. Він розміщається у вікні ствольної коробки й у закритому положенні заходить у виріз ствола. Рукоятка клина служить для переміщення клина при закріпленні ствола в ствольній коробці. Вона кріпиться віссю на приливі ствольної коробки.

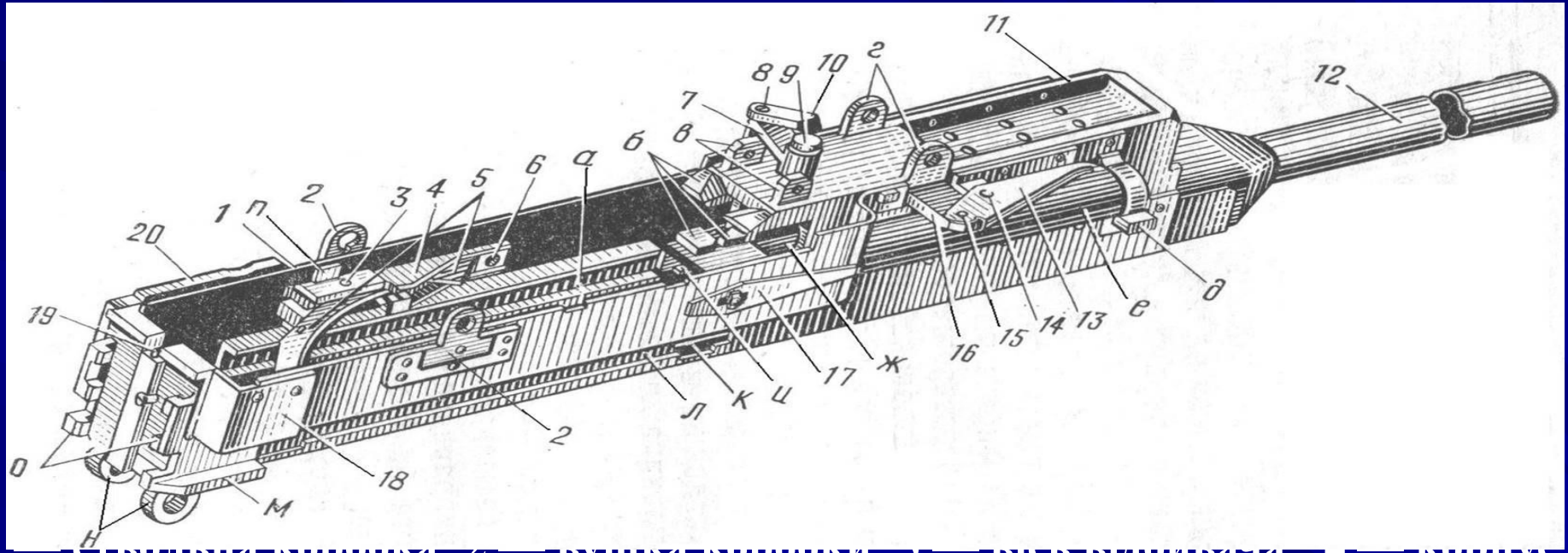
СТВОЛ



1 - пламенегасник; 2 - основа стійки мушки; 3 - ручка ствола;
4 - виріз для клина; 5 - газова камера

2.2. Призначення і будова ствольної коробки.

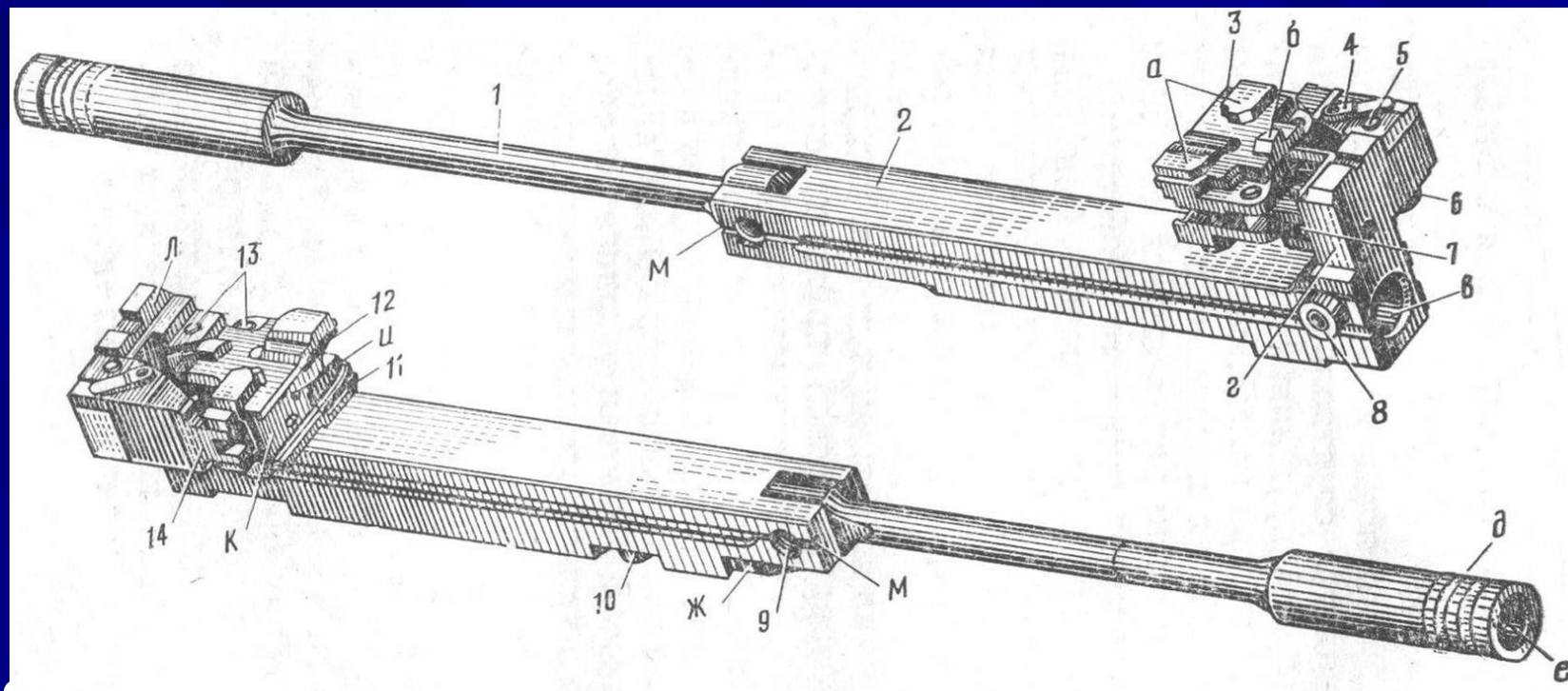
Ствольна коробка служить для з'єднання частин та механізмів кулемета, для напрямку руху затворної рами із затвором і забезпечення закривання каналу ствола затвором і запирання затвора.



1 — ствольна коробка; 2 — вушка коробки; 3 — вісь відбивача; 4 — корпус відбивача; 5 — відбивач; 6 — вісь корпусу відбивача; 7 — качалка; 8 — вісь качалки; 9 — шворінь; 10 — кронштейн качалки; 11 — вкладень коробки; 12 — газовий циліндр; 13 — рукоятка клина; 14 — вісь рукоятки; 15 — вісь клина; 16 — клин ствола; 17 — відсіку гільзи; 18 — затильник; 19 — штовхач; 20 — планка; а — напрямні для роликів; б — бойові виступи; в — вушка основи приймача; г — вушка кришки приймача; д — цапфа; е — жолоб-гільзовідвод; ж — отвір для ствола; и — напрямний виступ; к — прорізь; л — гніздо з пазами; м — направляючий виступ; н — вушка для Кріплення кулемета на станку або коліски; о — виступи з пазами; п — виступ

2.3. Призначення і будова затворної рами з затвором.

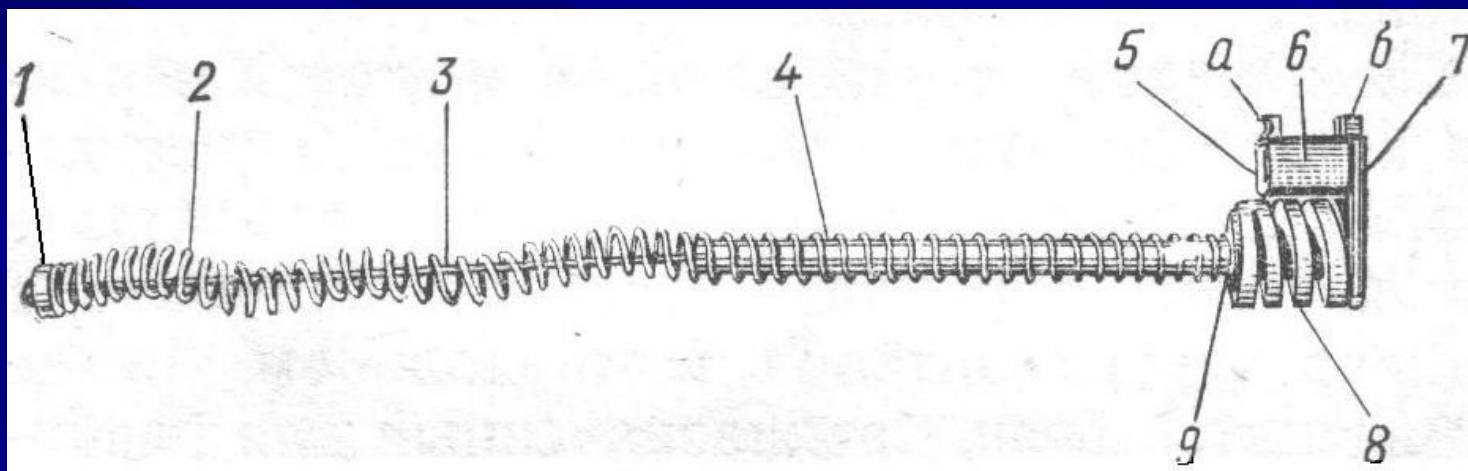
Затворна рама з затвором служить для приведення в дію частин кулемета, що рухаються. Вона переміщується в ствольній коробці по направляючим за допомогою роликів.



1 - поршень, 2 - затворна рама, 3 - затвор, 4 - чітка затвора, 5 - виступ ролика рами; 6 - ролик рами; 7 - серга; 8 - боковий ролик; 9 - вісь поршня; 10 - опорний ролик; 11 - нижній зацеп; 12 - верхній зацеп; 13 - вісь серги; 14 - товкач гільзи; а - бойові упори; б - виступ; в - отвір для зворотно бойової пружини; г - профільний виступ; д - кільцеві проточини; е - отвір для патрубку; ж - виїмка для зачепа; і - отвір; к - дзеркало затвора; л - бойовий взвод; м - напрямні пази

2.3. Призначення і будова зворотнього механізму із буферним пристроєм.

Зворотний механізм служить для повернення затворної рами із затвором у переднє положення, передавати затвору енергії, необхідної для досилання патрона, запирання каналу ствола, виробництва пострілу і викидання гільзи.



1 - муфта; 2 - зворотньо-бойова пружина; 3 - з'єднаний стержень; 4 - направляюча трубка; 5 - вкладиш; 6 - буфер; 7 - корпус буфера; в - пружина буфера; 9 - шайба буфера; а - передні виступи; б - задні виступи

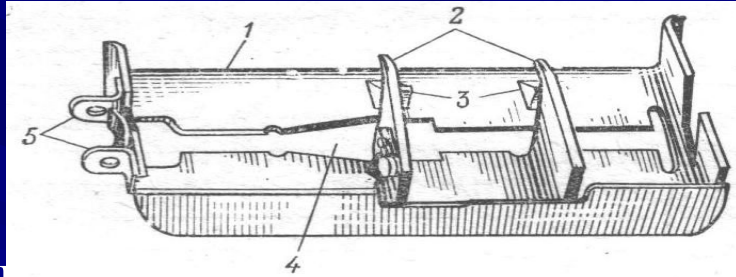
Буферний пристрій служить для зм'якшення удару затворної рами по буферу при русі її назад і надання затворній рамі інтенсивного поштовху вперед при поверненні затворної рами із затвором у переднє положення.

Буферний пристрій складається з корпусу, вкладиша, буфера і пружини буфера. Корпус буфера призначений для розміщення деталей буферного пристрою. Передні виступи корпусу призначені для зручності при розбиранні, задні - для фіксації його корпусом спускового механізму.

2.4. Призначення і будова приймача.

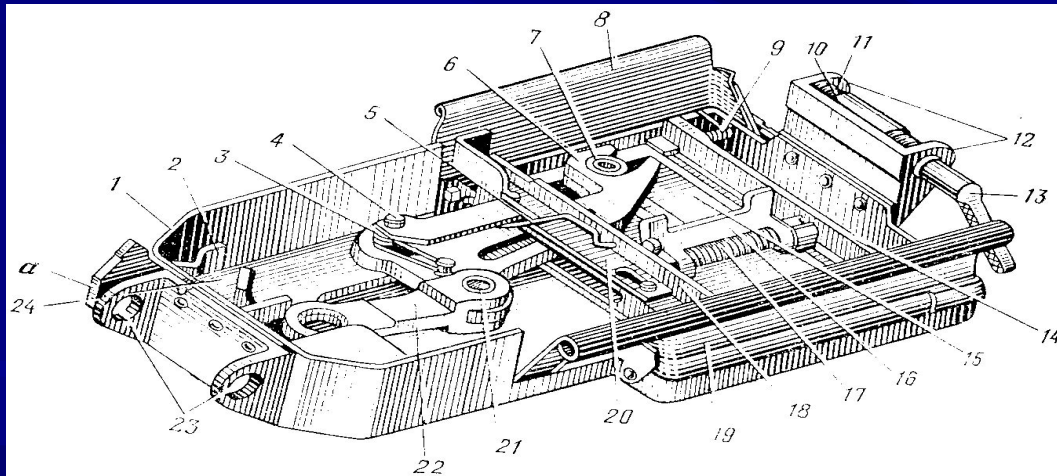
Приймач складається з основи і кришки.

Основа приймача служить для напрямку руху стрічки з патронами і направлення патрона при досиланні його у патронник.



1 — корпус основи; 2 — ланко знімач;
3 — фіксуючі пальці; 4 — вікна;
5 — вушка основи

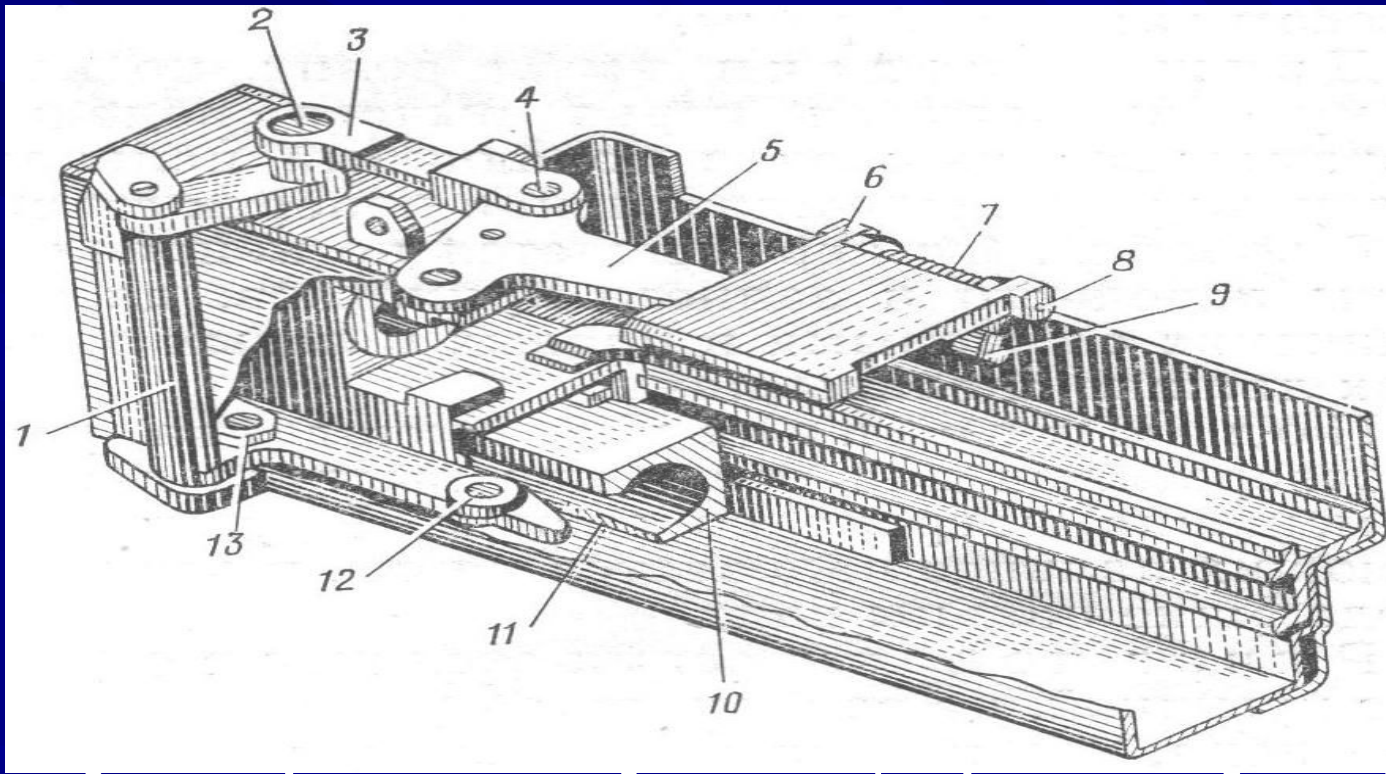
Кришка приймача служить для розміщення деталей доставного механізму і закривання приймача.



1 - кришка ствольної коробки;
2 - упор вісі качалки; 3 - упор пружини;
4 - вісь важеля подачі; 5 - пружина важеля подачі;
6 - ричаг подачі; 7 - ролик; 8 - щиток; 9 - пружина щитка;
10 - зачіпка кришки; 11 - пружина зачіпки кришки;
12 - задні вушка кришки; 13 - вісь ушка кришки; 13 - вісь зачіпки кришки;
14 - задній притискач ланки; 15 - движок подачі;
16 - доставні пальці; 17 - пружина доставних пальців; 18 - передній притискач ланки;
19 - кришка приймального вікна; 20 - фіксатор важеля подачі; 21 - вісь серги важеля подачі; 22 - серга; 23 - передні вушка кришки; 24 - накладка; а - блокуючий виступ.

2.5 Призначення і будова доставного механізму.

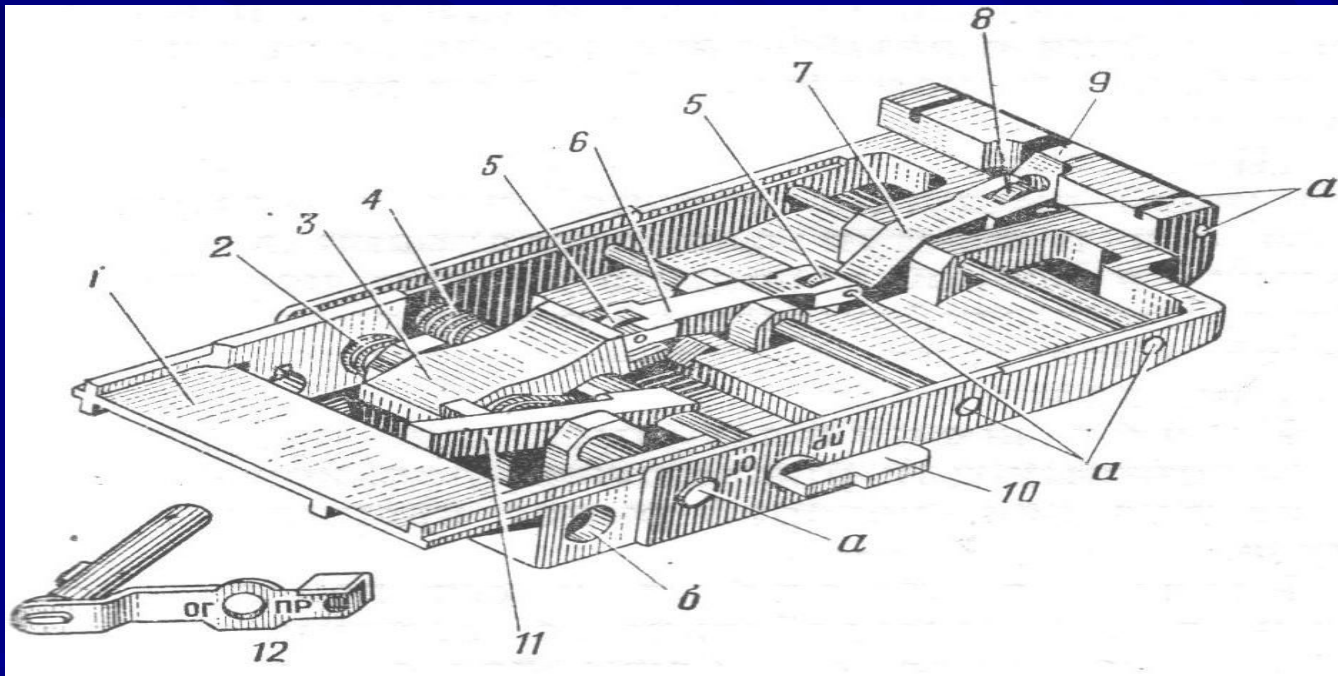
Доставний механізм призначений для подачі стрічки з патронами в приймач кулемета і для направлення патрона при досиланні в патронник.



1 - качалка; 2 - шворінь качалки; 3 - серга; 4 - вісь серги; 5 - важіль подачі; 6 - движок подачі; 7- пружина доставних пальців; 8 - вісь доставних пальців; 9 - доставні пальці; 10 - затворна рама; 11 - похилий виступ; 12 – ролик качалки; 13 - важіль качалки

2.6 Призначення і будова спускового механізму.

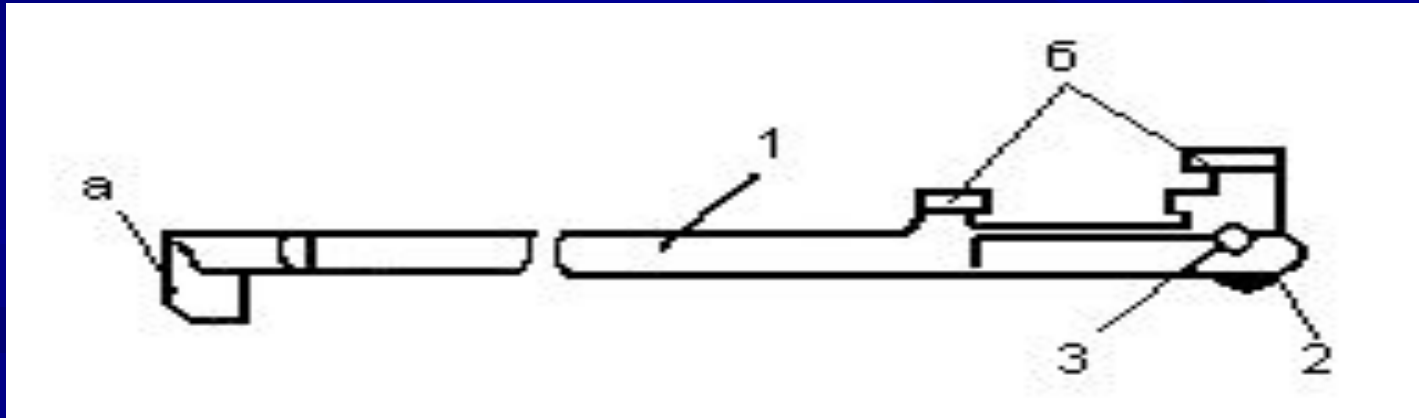
Спусковий механізм служить для втримання затворної рами на бойовому взводі, спуска її з бойового взводу і постановки кулемета на запобіжник.



1 - корпус; 2 - пружина шептала; 3 - шептало; 4 - пружина запобіжника;
5 - ролики важеля шептала; 6 - важіль шептала; 7 - важіль штовхача;
8 - ролик важеля штовхача; 9 - спусковий важіль; 10 - запобіжник;
11 - основа рами; 12 - чека спускового механізму; а - вісі; б - отвір для чеки

2.7 Призначення і будова рукоятки перезарядження.

Рукоятка перезарядження призначена для відведення затворної рами назад і постановки рухливих частин на бойовий взвод. Вона складається з основи, ролика і вісі ролика. На передньому і задньому кінцях рукоятки є напрямні виступи для з'єднання з пазами ствольної коробки, зачіп для з'єднання з затворною рамою і виступи для взаємодії з каретками станка або коліски.



1-основа; 2-ролик рукоятки; 3-вісь ролика; а - зачеп; б - виступи

3. Боєприпаси, які використовуються для кулемета НСВТ.

Для стрільби з кулемета застосовуються 12,7-мм патрони із бронебійно запалювальною кулею Б - 32, що бронебійно запалювально-трасуючою кулею БЗ-Т.

Патрони з кулями Б - 32 і БЗ -Т використовуються для знищення броньованих цілей (з товщиною броні до 20 мм), а також для запалювання пального, що перебуває за пробиваємою бронею, або в товстостінній тарі.

Крім того, патрони з кулями БЗ - Т можуть застосовуватися для цілевказівки й корегування вогню. Кулі Б - 32 пробивають броню товщиною 20 мм на дальностях до 350 м, а кулі БЗ - Т 15 мм на дальностях до 300 м.

Дальність горіння трасера кулі БЗ-Т не менше 1500 м.

При стрільбі по броньованим цілям патрони з кулями Б-32 і БЗ - Т доцільно споряджати в стрічки в такій послідовності: три патрони з кулею Б - 32, один - з кулею БЗ-Т, знову три патрони з кулею Б-32 і т.д.

Завдання на самостійну роботу

1. Вивчити особливості будови 7,62 - мм кулемета НСВ .

*** Наступне заняття**

Тема 2. “Стрілецьке озброєння групового використання”

Заняття 5. “Будова і дія частин та механізмів кулемета НСВТ”

Групове. Клас 29.