

Тема 1: „Стрілецька зброя”.

Заняття 3: „Призначення, бойові характеристики, загальна будова ПКМ, СВД, новітні зразки стрілецької зброї вітчизняних виробників та ЗС РФ”.

Навчальні питання:

1. Призначення, бойові властивості, загальна будова 7,62 мм кулемета Калашникова (ПКМ), порядок неповного розбирання та збирання після неповного розбирання. Робота частин та механізмів. Затримки, що виникають під час стрільби та способи їх усунення.
2. Призначення, бойові властивості, загальна будова 7,62 мм снайперської гвинтівки Драгунова (СВД), порядок неповного розбирання та збирання після неповного розбирання. Робота частин та механізмів. Затримки, що виникають під час стрільби та способи їх усунення.
3. Стрілецька зброя вітчизняних виробників пістолети: «Форт 14ПП», Форт 17; пістолети-кулемети: «Ельф-2», «Форт-224», «Форт-226»; штурмові гвинтівки (автомати): «Форт-224 калібру 5,56 мм», «Форт-221 калібру 5,56 мм», «Форт-224 калібру 5,45 мм», «Форт-221 калібру 5,45 мм», «Форт-229 калібру 7,62 мм»; снайперська гвинтівка «Форт-301», снайперська гвинтівка VPR-308, снайперська гвинтівка VPR-338, кулемет «Форт-401», помпова гвинтівка «Форт-500М».
4. Новітні зразки стрілецької зброї підрозділів ЗС РФ. Комплект бойового екіпірування «Ратник», модернізований АК-100, снайперська гвинтівка «Вінторез», кулемет «Печенег», РПГ-30 «Крюк». Досвід застосування автоматичної стрілецької зброї ЗС РФ.

1. Призначення, бойові властивості, загальна будова 7,62 мм кулемета Калашникова (ПКМ), порядок неповного розбирання та збирання після неповного розбирання. Робота частин та механізмів. Затримки, що виникають під час стрільби та способи їх усунення.

7,62 – мм КУЛЕМЕТ ПКМ

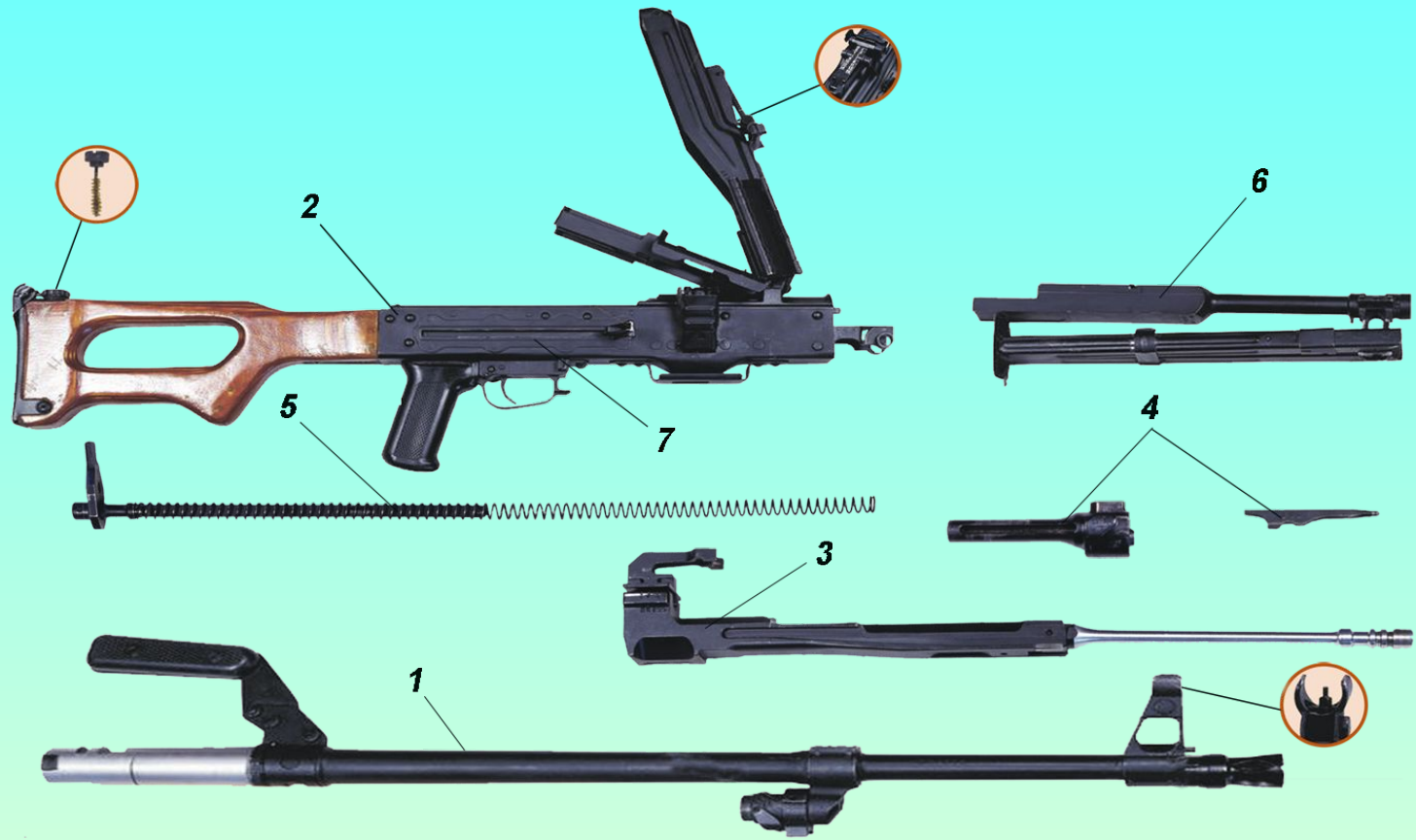
ПРИЗНАЧЕНИЙ: для знищення живої сили і ураження вогневих засобів противника.



ТТХ 7,62 мм кулемета ПКМ

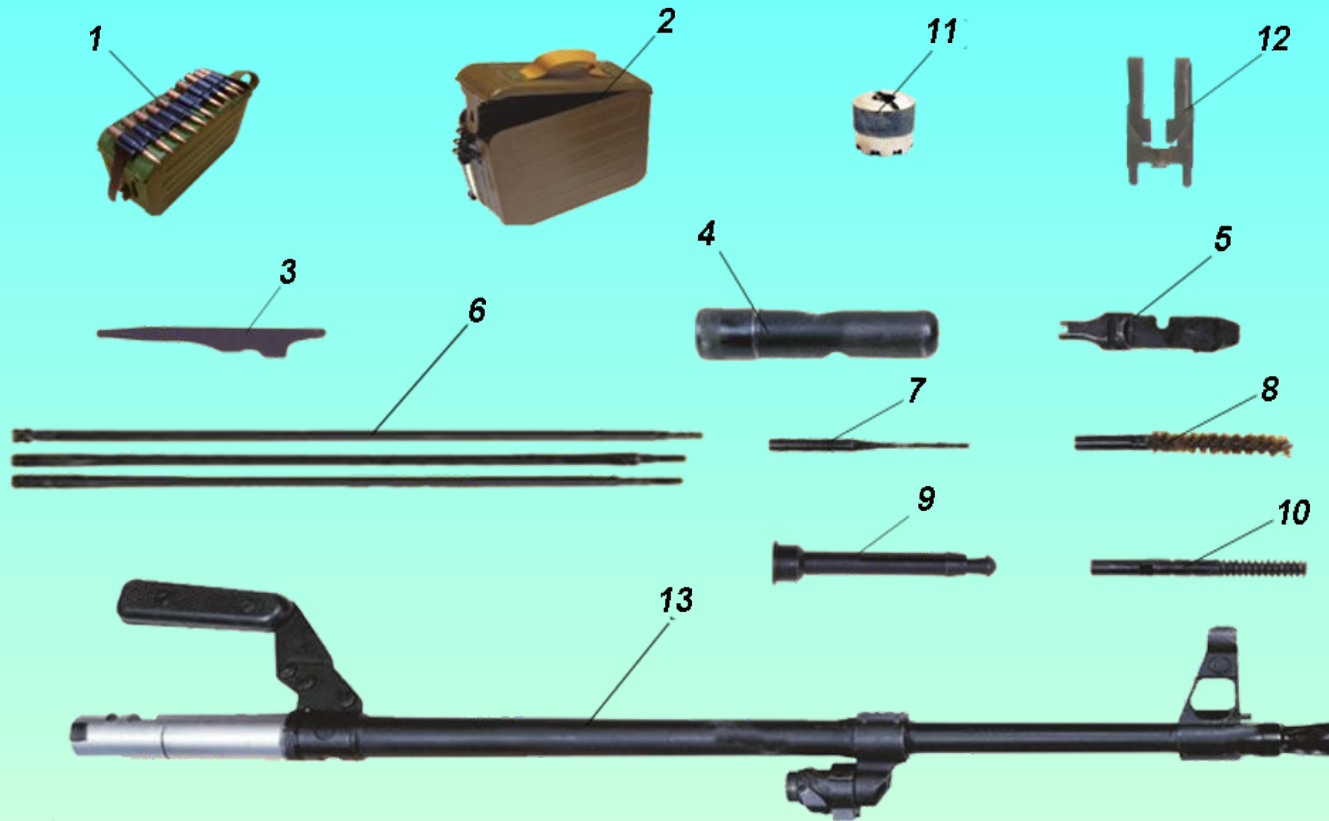
	ПКМ
Калібр, мм	7,62
Прицільна дальність м	1500
Дальність прямого пострілу: - по грудній фігурі, м	420
- по фігурі, що рухається, м	640
Темп стрільби, пострілів у хвилину	650-670
Бойова скорострільність: - чергами, пострілів у хвилину	до 250
Вага кулемету , кг	7,5
Вага ствола, кг	2,4
Кількість нарізів	4
Початкова швидкість польоту кулі, м/сек	825
Маса спорядженої коробки, кг. на 100 патронів	3,4 (3,9)
на 200 патронів	6,5 (8)
на 250 патронів	9,4

7,62 – мм КУЛЕМЕТ ПКМ складається з наступних основних частин і механізмів



- 1 – ствол;
- 2 – ствольна коробка з кришкою, основою приймача і прикладом;
- 3 – затворна рама з вилучателем і газовим поршнем;
- 4 – Затвор з ударником;
- 5 – зворотно-бойова пружина з направляючим стержнем;
- 6 – трубка газового поршня із сошкою;
- 7 – спусковий механізм.

ЗІП КУЛЕМЕТА ПКМ



1 – коробка на 100 патронів;
2 – коробка на 200 патронів;
3 – ударник;
4 – пенал;
5 – викрутка;
6 – шомпол;
7 – вибивач;

8 – йоржик;
9 – витягач;
10 – протирка;
11 – втулка для стрільби холостими патронами;
12 – планка для стрільби холостими патронами;
13 – запасний ствол.

Ствол слугує для надання напрямку польоту кулі. У середині ствол має канал із чотирма нарізами, що йдуть зліва вгору направо. Нарізи слугують для надання кулі обертального руху.

Проміжки між нарізами називаються «полями».

Відстань між двома протилежними полями (діаметр) називається «калібром каналу ствола»; у кулемета він дорівнює 7,62 мм.



Полум'ягасник слугує для зменшення величини полум'я під час пострілу.



Газова камера слугує для спрямування порохових газів, що відводяться з каналу ствола, на газовий поршень затворної рами та розміщення регулятора.



Регулятор слугує для регулювання кількості порохових газів, що діють на поршень затворної рами.



Рукоятка кулемета слугує для зручності заміни ствола та перенесення кулемета.



Ствольна коробка слугує для з'єднання частин і механізмів кулемета, для спрямування руху затворної рами з затвором і забезпечення замикання каналу ствола затвором і затвора; згори вона закривається кришкою.



Кришка ствольної коробки слугує для закривання приймача та ствольної коробки.

Приймач слугує для пересування стрічки з патронами й подавання патронів у процесі стрільби зі стрічки в приймальне вікно основи приймача.



Приклад і пістолетна рукоятка слугують для зручності дії з кулеметом.



Затворна рама з газовим поршнем слугує для приведення в дію затвора й подавача та витягання патрона зі стрічки.

Газовий поршень слугує для приведення в дію затворної рами під час стрільби.

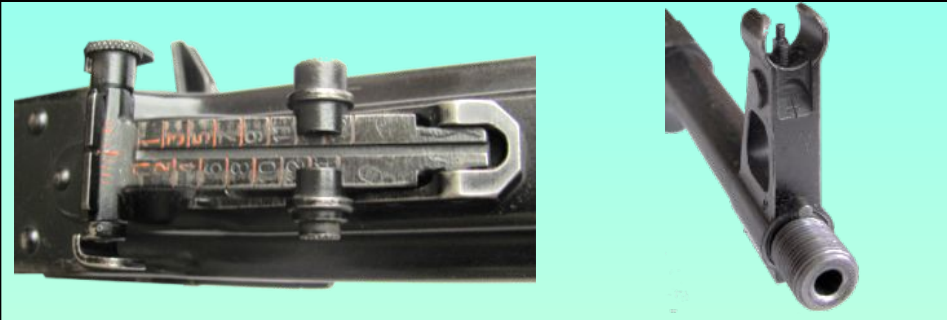


Затвор слугує для досилання патрона в патронник, замикання каналу ствола, розбиття капсуля та витягування з патронника гільзи.

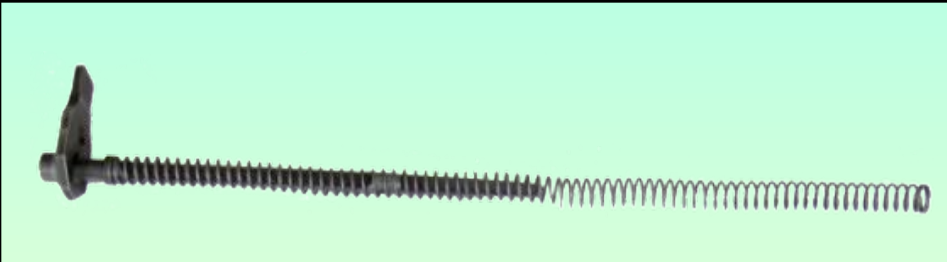


Спусковий механізм слугує для утримання затворної рами на бойовому зводі, спуску її з бойового зводу та ставлення кулемета на запобіжник.

Прицільний пристрій слугує для наведення кулемета під час стрільби по цілях на різні дальності. Він складається з прицілу й мушки.



Зворотно-бойова пружина з напрямним стрижнем слугує для повернення затворної рами з затвором у переднє положення та передавання ударнику енергії, необхідної для розбивання капсуля патрона.



Трубка газового поршня слугує для спрямування руху затворної рами з газовим поршнем і кріплення сошки.

Сошка слугує упором під час стрільби.



Порядок неповного розбирання кулемета:



1. Установити кулемет на сошку
(кулемет ПКТ покласти на стіл
дульною частиною вперед)



2. Від'єднати коробку зі стрічкою від
кулемета



3. Перевірити, чи немає патрона
в патроннику



4. Вийняти пенал із приладдям
(у кулемета ПКТ вийняти приладдя і
шомпол із сумки)



5. Від'єднати ланки шомпола
від ноги сошки



6. Від'єднати зворотно-бойову пружину з напрямним стрижнем



7. Від'єднати затворну раму з затвором



8. Від'єднати затвор від затворної рами



9. Від'єднати ударник від затвора

9а. у кулемета ПКТ відокремити електроспуск.



10. Від'єднати ствол

ЗАТРИМКИ ПІД ЧАС СТРІЛЬБИТА ПОРЯДОК ЇХ УСУНЕННЯ

Затримки	Причини затримок	Способи усунення
Недоходження затворної рами в переднє положення		
Затворна рама, не дійшовши в переднє положення, зупинилася, черговий патрон у патроннику, зачепи викидача не захопили патрон у приймачі	Забруднення ствольної коробки чи патронника, нагар у патрубку газової камери Пошкодження чи забруднення патрона або стрічки	Не розбираючи кулемета, змастити патронник, частини, що труться, патрубок газової камери. За першої нагоди прочистити кулемет чи замінити ствол. Замінити патрони чи стрічку
Осічка		
Затворна рама в передньому положенні, патрон у патроннику, пострілу не відбулося	Несправність патрона. Забруднення кулемета. Несправність ударника	Оглянути витягнутий із патронника патрон і, якщо немає глибокої вм'ятини на капсулі, прочистити затвор, патронник і частини, що труться. У разі поломки чи спрацювання ударника кулемет відправити до ремонтної майстерні
Невилучення гільзи		
Затворна рама зупинилася в проміжному положенні, гільза залишилася в патроннику й черговий патрон уткнувся в неї кулею	Забруднення патронника чи патрона. Зрив закраїни гільзи. Несправність викидача чи його пружини	Якщо гільза під час перезаряджання з патронника не витягається, вибити її шомполом чи замінити ствол. У разі зривання закраїни гільзи прочистити патронник, переставити регулятор на менший розподіл. За несправності викидача чи його пружини кулемет відправити до ремонтної майстерні
Прихоплення гільзи		
Гільза, яка витягнута з патронника, залишається в ствольній коробці чи защемляється в її вікні затвором	Забруднення третьових частин, газових шляхів чи патронника. Несправність відбивного виступу чи штовхача щитка. Несправність викидача чи його пружини	Вирвати гільзу зі ствольної коробки та продовжувати стрільбу. У разі повторення затримки змастити третьові частини й патронник. За несправності викидача, його пружини, відбивного виступу чи штовхача щитка кулемет відправити до ремонтної майстерні

Затримки**Причини затримок****Способи усунення****Поперечний розрив гільзи**

Затворна рама не дійшла в переднє положення, тому що передня частина гільзи, що розірвалася, залишилася в патроннику та не дозволяє увійти в нього патрону, що досилається

Великий зазор між казенним зрізом ствола і затвором.
Несправність патрона

Якщо під час перезаряджання кулемета викинутий патрон витяг передню частину гільзи, стрільбу продовжувати. Якщо передня частина гільзи залишилася в патроннику, витягти її за допомогою викидача гільзи чи замінити ствол. Для витягування передньої частини гільзи треба розрядити кулемет, вставити викидач у патронник, спустити затворну раму з бойового зводу й енергійно відвести її назад. У разі повторення затримки змістити ствол назад, для цього вибити шпильку гвинта замикача ствола, вигвинтити викруткою гвинт на один оберт і вставити шпильку

Неповний відхід затворної рами назад

Затворна рама зупинилася в проміжному положенні, патрон, викинутий із приймача, залишився в зачехах викидач

Забруднення частин, що труться.
Заклинювання стрічки в патронній коробці.
Перекіс стрічки в приймачі

За рукоятку перезарядження затворну раму поставити на бойовий звід і продовжувати стрільбу.
У разі повторення затримки, розрядити кулемет, оглянути укладання та правильність спорядження стрічки. Якщо стрічка покладена та споряджена правильно, переставити регулятор на більший розподіл. За першої нагоди прочистити та змастити кулемет.

Мимовільна стрільба

У разі відпускання спускового гачка (кнопки електроспуска чи спускового важеля) стрільба не припиняється

Несправність спускового механізму.
Округлення бойового зводу затворної рами.
Забруднення кулемета, застигання мастила

Зупинити стрільбу, шляхом притискання рукою стрічку до приймача.
Розрядити кулемет, оглянути шептало й бойовий звід. Якщо вони справні, переставити регулятор на більший розподіл і змастити частини, що труться.
У разі повторення затримки кулемет відправити до ремонтної майстерні

2. Призначення, бойові властивості, загальна будова 7,62 мм снайперської гвинтівки Драгунова (СВД). Робота частин та механізмів при заряджанні і стрільбі.

7,62-мм снайперська гвинтівка Драгунова (СГД) є зброєю снайпера, призначена для ураження різноманітних поодиноких цілей противника: відкритих і замаскованих; тих, що з'являються та рухаються.



ТТХ 7,62-мм СГД та ПРИЦІЛУ ПСО-1

Узята на озброєння, рік.....	1963
Калібр, мм.....	7,62
Прицільна дальність стрільби, м:	
з оптичним прицілом	1300
відкритим прицілом	1200
Дальність прямого пострілу, м:	
по грудній фігурі	430
ростовій фігурі	640
Найбільш ефективний вогонь, м.....	до 800
Бойова швидкострільність, постр./хв	до 30
Ємність магазина, патр.	10
Оптичний приціл ПСО-1:	
збільшення прицілу, кратність	4
кут поля зору прицілу, град.	6
Вага гвинтівки без багнета-ножа, з оптичним прицілом, непорядженим магазином та щокою приклада, кг	4,3

ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ТА МЕХАНІЗМИ ГВИНТІВКИ



1 – ствольна коробка з механічним прицілом і прикладом;

2 – кришка ствольної коробки зі зворотним механізмом;

3 – затворна рама;

4 – затвор;

5 – газова трубка з регулятором;

6 – газовий поршень;

7 – штовхач із пружиною;

8 – ствольні накладки (права та ліва);

9 – ударно-спусковий механізм;

10 – запобіжник;

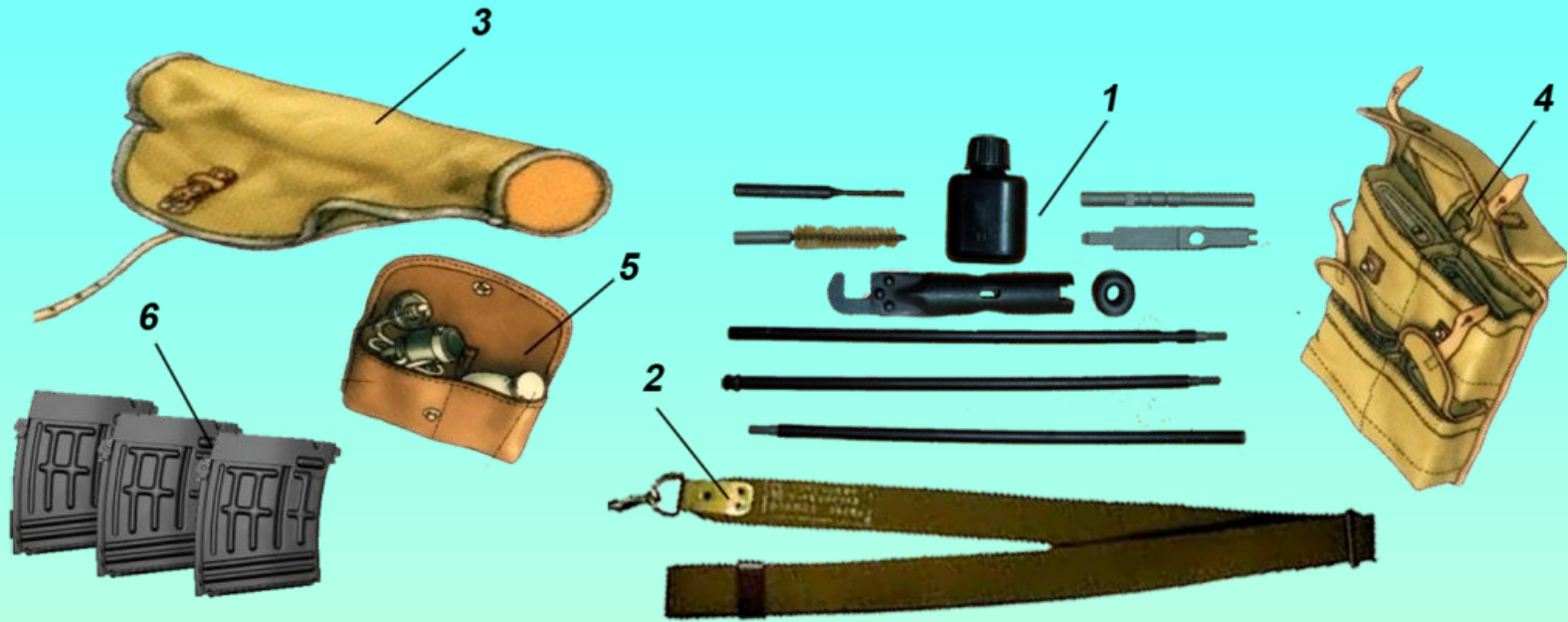
11 – магазин;

12 – щока приклада;

13 – оптичний приціл;

14 – багнет-ніж

У КОМПЛЕКТ ГВИНТІВКИ ВХОДЯТЬ



- 1 – приладдя;
- 2 – ремінь;
- 3 – чохол для оптичного прицілу;
- 4 – сумка для перенесення оптичного прицілу і магазинів;
- 5 – сумочка для перенесення зимового пристрою для освітлення сітки, запасних батарей і маслянки;
- 6 – запасні магазини – 3шт.

ПОРЯДОК НЕПОВНОГО РОЗБИРАННЯ СГД



Від'єднати магазин

Перевірити, чи немає патрона в патроннику





Від'єднати оптичний приціл

Від'єднати щоку прикладу



Від'єднати кришку ствольної коробки зі зворотним механізмом



— поворот замикача кришки ствольної коробки

— від'єднання кришки ствольної коробки зі зворотним механізмом





**Від'єднати затворну
раму із затвором**

**Від'єднати затвор від
затворної рами**



Від'єднати ударно-спусковий механізм

— від'єднання запобіжника



— від'єднання ударно-спускового механізму



Від'єднати ствольні накладки



— поворот замкача
верхнього упорного кільця

— від'єднання ствольних накладок



Від'єднати газовий поршень і штовхач з пружиною



— від'єднання газового поршня

— від'єднання штовхача



Збирання гвинтівки після неповного розбирання здійснюється у зворотному порядку.

3. Стрілецька зброя вітчизняних виробників пістолети: «Форт 14ТП», «Форт 14ПП», «Форт 17»; пістолети-кулемети: «Ельф-2», «Форт-224», «Форт-226»; штурмові гвинтівки (автомати): «Форт-224 калібру 5,56 мм», «Форт-221 калібру 5,56 мм», «Форт-224 калібру 5,45 мм», «Форт-221 калібру 5,45 мм», «Форт-229 калібру 7,62 мм»; снайперська гвинтівка «Форт-301», снайперська гвинтівка VPR-308, снайперська гвинтівка VPR-338, кулемет «Форт-401», помпова гвинтівка «Форт-500М».

Пістолет “Форт-14ТП” (з глушником)

– калібр, мм	9x18 (ПМ)
– принцип дії автоматики	вільний затвор
– довжина, мм	210
– ударно-спусковий механізм	одинарної або подвійної дії
– вага з порожнім магазином, кг	0,92
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	320 - 350
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	14(24)

Пістолет “Форт-14ПП”

– калібр, мм	9x19 (Люгер)
– принцип дії автоматики	напівавтоматичний короткий хід ствола
– довжина, мм	215
– вага з порожнім магазином, кг	0,95
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	350 - 390
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	16

Пістолет “Форт-17”

– калібр, мм	9x18 (ПМ)
– принцип дії автоматики	вільний затвор
– довжина, мм	180
– ударно-спусковий механізм	одинарної і подвійної дії
– вага з порожнім магазином, кг	0,68
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	305 - 335
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	12

Пістолет-кулемет “Ельф-2”

– калібр, мм	9x18 (ПМ)
– довжина, мм (приклад складений/розкритий)	416 / 580
– довжина ствола, мм	240
– вага з порожнім магазином, кг	2,5
– темп стрільби (постр./хв.)	450
– прицільна дальність, м	100-150
– місткість магазину, патронів	25 або 32

Пістолет-кулемет “Форт-224”

– калібр, мм	9x19 (Люгер)
– принцип дії	дія газів на головку поршня
– загальна довжина, мм	585
– висота, мм	320
– ширина, мм	82
– довжина ствола, мм	330
– вага з порожнім магазином, кг	3,5
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	900
– темп стрільби (постр./хв.)	750-1200
– прицільна дальність, м	500

Штурмова гвинтівка “Форт-221”

– калібр, мм	5,56x45
– загальна довжина, мм	645
– висота, мм	300
– ширина, мм	92
– довжина ствола, мм	375
– вага з порожнім магазином, кг	3,9
– вага зі спорядженим магазином, кг	4,3
– місткість магазину, патронів	30
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	890
– темп стрільби (постр./хв.)	500-1000
– прицільна дальність, м	500

Штурмова гвинтівка “Форт-221”

– калібр, мм	5,45x39
– принцип дії автоматики	дія газів на головку поршня
– довжина, мм	645
– вага з порожнім магазином, кг	3,9
– вага зі спорядженим магазином, кг	4,3
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	30

Штурмова гвинтівка “Форт-224”

– калібр, мм	5,45x39
– принцип дії автоматики	дія газів на головку поршня
– довжина, мм	585
– вага з порожнім магазином, кг	3,6
– вага зі спорядженим магазином, кг	4,0
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	30

Штурмова гвинтівка “Форт-224”

– калібр, мм	9x19 (Люгер)
– принцип дії автоматики	дія газів на головку поршня
– довжина, мм	585
– вага з порожнім магазином, кг	3,5
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	400
– темп стрільби (пострілів/хв)	750-1200
– нарізи	6 канавок
– місткість магазину, патронів	30

Снайперська гвинтівка “Форт-301”

– калібр, мм	7,62x51
– принцип роботи	дія газів на головку поршня
– загальна довжина, мм	1115
– довжина зі складеним прикладом, мм	840
– висота, мм	266
– ширина, мм	85
– довжина ствола, мм	584
– вага з порожнім магазином, кг	6,9
– вага зі спорядженим магазином, кг	7,4
– місткість магазину, патронів	25
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	800
– дальність прицільної стрільби, м	1000
– нарізи	4 канавки

Снайперська гвинтівка "VPR-308"

– калібр, мм	7,62x51
– принцип роботи	ручне перезарядження
– загальна довжина, мм	1230
– довжина зі складеним прикладом, мм	1220
– довжина ствола, мм	650
– вага з порожнім магазином, кг	5,7
– вага зі спорядженим магазином, кг	7,4
– місткість магазину, патронів	5, 10
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	830
– прицільна дальність, м	900
– кучність	15 мм на 100 м
– ефективна дальність стрільби (головна фігура)	до 600 м
– ефективна дальність стрільби (грудна фігура)	до 800 м
– ресурс кучний, пострілів	6000
– ресурс загальний, пострілів	10000

Снайперська гвинтівка "VPR-338"

– калібр, мм	8,6x70
– принцип роботи	ручне перезаряджання
– загальна довжина, мм	1230
– довжина зі складеним прикладом, мм	1220
– довжина ствола, мм	670
– вага з порожнім магазином, кг	7,4
– вага зі спорядженим магазином, кг	9,8
– місткість магазину, патронів	5
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	830
– темп стрільби, постр./хв.	15
– прицільна дальність, м	1500
– кучність	22 мм на 100 м
– ефективна дальність стрільби (головна фігура)	до 700 м
– ефективна дальність стрільби (грудна фігура)	до 900 м
– ресурс загальний, пострілів	10000

Кулемет “Форт-401”

– калібр, мм	5,56x45
– принцип роботи	дія газів на головку поршня
– загальна довжина, мм	890
– довжина зі складеним прикладом, мм	680
– вага з порожнім магазином, кг	8,1
– вага зі спорядженим магазином, кг	10,3
– місткість магазину, патронів	150 та 200
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	800
– темп стрільби (пострілів/хв)	800-1200
– нарізи	6 канавок

Кулемет “Форт-401”

– калібр, мм	7,62x51
– принцип роботи	дія газів на головку поршня
– загальна довжина, мм	890
– довжина зі складеним прикладом, мм	680
– вага з порожнім магазином, кг	8,1
– вага зі спорядженим магазином, кг	10,3
– місткість магазину, патронів	200 та 300
– початкова швидкість польоту кулі, м/с	840
– темп стрільби (пострілів/хв)	650-1000
– нарізи	6 канавок

Помпова гвинтівка “Форт-500М”

- калібр, мм 12x76
- принцип роботи ручне перезарядження, цівка що ковзає
- загальна довжина, мм 878
- довжина зі складеним прикладом, мм 780
- вага з порожнім магазином, кг 4,1
- місткість магазину, патронів 4

4. Новітні зразки стрілецької зброї підрозділів ЗС РФ. Комплект бойового екіпірування «Ратник», модернізований АК-100, снайперська гвинтівка «Вінторез», кулемет «Печенег», РПГ-30 «Крюк». Досвід застосування автоматичної стрілецької зброї ЗС РФ.

Комплект бойового екіпірування “РАТНИК”

- армідний комбінезон з волокна “Алютекс”;
- комунікатор;
- комплект захисту;
- система управління “Стрілець”;
- набір засобів енергозабезпечення;
- захисні окуляри;
- набір засобів енергозабезпечення;
- щитки на колінні та ліктьові суглоби;
- фільтри очищення води, автономні джерела тепла;
- автомат, оснащений прицілом нічного бачення та тепловізійною системою прицілювання;
- відеомодулі для стрільби з укриття;
- декілька тепловізійних прицілів;
- коліматорні приціли;
- система життєзабезпечення;
- намет, спальний мішок;
- активні навушники;
- нове спеціальне взуття;
- ніж “Шміль”.

Вага повного комплекту з бронежилетом класу 6а складає до 20 кг,
стандартний варіант – до 14 кг, вага шолому – 1,056 кг.

Автомат Калашникова серії 100

Має підвищену ефективність стрільби (кучність стрільби зросла у 1,5-2 рази) на коротких відстанях з нестійких положень та середніх відстанях при стрільбі чергами, за рахунок застосування збалансованої автоматики у порівнянні з автоматами АК-74, АКМ.

Снайперська гвинтівка “Вінторез”

Гвинтівка снайперська спеціальна дає перевагу під час проведення спеціальних операцій, що вимагають застосування малошумної зброї за рахунок використання інтегрованого глушника та спеціального патрону.

Кулемет “Печенег”

Основною перевагою кулемета “Печенег” є збільшення дальності ефективного вогню і усунення такого недоліку у більшості сучасних єдиних кулеметів, як необхідність у змінному стволі (за рахунок використання ствола із примусовим ежекційним повітряним охолодженням), кулемет став більш мобільним. Також внаслідок укладання ствола в кожух зник тепловий муар (коливання гарячого повітря над розігрітим стволом при інтенсивному вогні), що заважав точному прицілюванню

РПГ-30 “Крюк”

Особливістю гранатомета, незважаючи на малий калібр 105 мм, є здатність до подолання активного та динамічного захисту. При цьому активний захист долається завдяки відстрілюванню з додаткового ствола 30 мм імітатора бойової частини, яка провокує спрацювання активного захисту.

Відстрілювання основної 105 мм бойової частини з незначною затримкою (близько 1 сек.) обране для того, щоб вона підлітала до цілі в момент, коли активний захист не здатний проводити виявлення гранати через наявність хмаризважених частин після спрацювання захисту. Тандемна бойова частина при цьому забезпечує ураження цілей з динамічним захистом.