

# Тема № 1. 5,45-мм. автомат Калашникова (АК – 74)

1. Назначение, боевые свойства, общее устройство и принцип работы.
2. Осмотр и подготовка к стрельбе. Проверка боя и порядок приведения к нормальному бою.
3. Хранение и бережение автомата. Чистка и смазка.



## Литература:

1. Руководство по АК – 74. Военное издательство. М. 1984г. Стр. 3-71; 88-102;
2. УВС ВС РБ. Военное издательство. Мн. 2001г. Стр. 122-126.

## НАЗНАЧЕНИЕ

**АК-74** 5,45 мм автомат Калашникова является индивидуальным оружием. **Предназначен** для уничтожения живой силы и поражения огневых средств противника. Для **поражения** противника в рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож.



При выстреле часть пороховых газов, следующих за пулей, устремляется через отверстие в стенке ствола в газовую камеру, давит на переднюю стенку газового поршня и отбрасывает поршень и затворную раму с затвором в заднее положение.

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

*Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола в газовую камеру.*



**АК-74**

# Боевые свойства

Калибр, мм	5,45	
Прицельная дальность, м	1000	
Дальность прямого выстрела, м: по грудной фигуре по бегущей фигуре	440 625	460 640
Темп стрельбы, выстр./мин.	≈600	
Боевая скорострельность, выстр./мин.: при стрельбе одиночными при стрельбе очередями	до 40 до 100	до 50 до 150
Начальная скорость пули, м/с	900	960
Дальность убойного действия пули, м	1350	
Предельная дальность полета пули, м	3150	
Наиболее действенный огонь по наземным целям и низколетящим воздушным целям, м	До 500	до 600
Вес автомата со снаряженным пластмассовым магазином, кг	3,6	5,46
Емкость магазина, патронов	30	45
Вес патрона, г (вес пули, г)	10,2 (3,4)_	

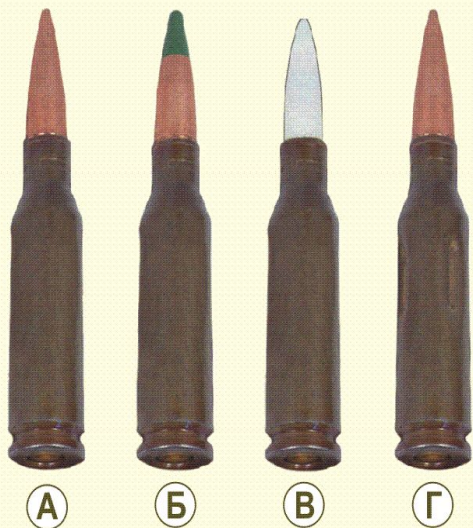
Подача патронов при стрельбе производится из коробчатого магазина емкостью на 30 патронов

# Пробивное действие пули со стальным сердечником



№	Наименование преграды	Дальность Стрельбы, м.	% сквозных пробитий (глубина)
1	Стальные листы (угол 90 град.) 2 мм..... 3 мм..... 5 мм.....	950 670 350	50 % 50 % 50 %
2	Стальной шлем (каска)	800	80-90 %
3	Бронежилет	550	75-100 %
4	Бруствер из утрамбованного снега	400	50-60 см.
5	Земляная преграда (утрамбованный грунт)	400	20-25 см
6	Стенка из сухих сосновых брусьев (толщина 20 см.	650	50 %
7	Кирпичная кладка	100	10-12 см

# БОЕПРИПАСЫ



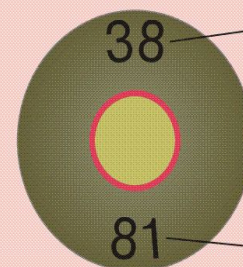
А - патрон с пулей со стальным сердечником

Б - патрон с трассирующей пулей

В - холостой патрон

Г - учебный патрон

## МАРКИРОВКА ПАТРОНОВ



НОМЕР ЗАВОДА  
ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ГОД  
ИЗГОТОВЛЕНИЯ

# 5,45 мм патроны



**Патрон 5,45 x 39** был принят на вооружение в 1974 г. вместе с вновь разработанным 5,45-мм автоматом АК-74. Выпуск патрона был начат ранее. Были разработаны патроны с обыкновенной и трассирующей пулями, имеющими обозначение ПС и Т. Индексы патронов — 7Н6 и 7Т3.

**Пуля состоит из** : стального штампованного сердечника (сталь 10), свинцовой рубашки и биметаллической (стальной, плакированной томпаком) оболочки.

**Основные характеристики патрона с пулей ПС. Масса патрона — 10,2 г.** Масса пули — 3,4 г. Масса заряда — 1,45 г. Начальная скорость пули при стрельбе из АК-74 — 900 м/с. Дульная энергия при стрельбе из АК-74 — 1377 Дж. Среднее максимальное давление газов — не более 294,2 Мпа (3000 кг на квадратный сантиметр). Длина патрона — 57 мм. Длина пули — 25,5 мм. Длина гильзы — 39,6 мм. Диаметр фланца — 10,0 мм. Патроны с другими типами пуль конструируются с учетом максимального давления патрона и сопряжения траекторий пуль.

- С начала 90-х гг., практически одновременно с принятием на вооружение 5,45-мм модернизированного автомата АК-74М (1991 г.), на вооружение поступают и патроны с новыми пулями повышенной пробиваемости, дополняющие вместе с вновь разработанным автоматом систему вооружения пехотинца. В 1992 г. разработан и принят на вооружение патрон с пулей повышенной пробиваемости ПП (индекс патрона 7Н10). Изменения коснулись формы и размеров сердечника. Сердечник получил головную часть более обтекаемой формы, притупление головной части сердечника при этом уменьшено до 1,8 мм. Материал сердечника — сталь 70, сталь 75. Однако оставленная в головной части пули пустота снижала пробивное действие пули — часть оболочки затягивалась в пробиваемое сердечником отверстие в преграде, увеличивая диаметр проникающего снаряда. В 1994 г. пуля патрона 7Н10 модернизируется — пустота в головной части заполняется свинцом.

При контакте с преградой давлением свинца, сжатого между головной частью сердечника и пульной оболочкой, последняя разрушается. Такое устройство исключает затягивание частей оболочки в пробоину, чем повышается пробивная способность пули. **Патроны с пулями ПП имеют темно-фиолетовый цвет лака,** герметизирующего стык пули с кромкой дульца гильзы и стык по окружности капсюля. Пули ПП первоначальной конструкции и модернизированные между собой могут различаться только по году выпуска патрона, либо при вскрытии пули. Пуля ПП способна пробить 20-мм плиту стали 3 с дистанции 60 м — 80% сквозных пробоин. Модернизированная пуля ПП обеспечивает пробитие той же плиты с дистанции 100 м — 30% сквозных пробоин. По бронежилету Ж-85Т (6,5-мм бронепластины из титанового сплава и многослойный пакет ткани СВМ) с дистанции 250 м пуля ПП обеспечивает 40% сквозных пробоин, ПП модернизированная — 80%.

# ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО



Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов:

1. ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением, прикладом и пистолетной рукояткой;
2. крышки ствольной коробки;
3. затворной рамы с газовым поршнем;
4. затвора;
5. возвратного механизма;
6. газовой трубки со ствольной накладкой;
7. ударно – спускового механизма;
8. цевья
9. магазина.

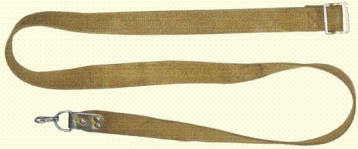


# КОМПЛЕКТ АВТОМАТА

Сумка для магазинов



Ремень



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Отвертка

Пенал

Ершик

Масленка

Выколотка

Протирка

Обойма

Обойма

Переходник

Шомпол



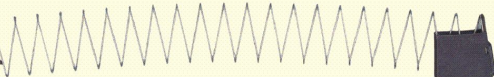
## МАГАЗИН



Крышка



Стопорная планка



Пружина



Подаватель



Корпус

## ШТЫК-НОЖ



Пример соединения штык-ножа и ножен для резки колючей проволоки

Пила

Лезвие

Рукоятка



Отверстие

Режущая грань

Кольцо Кнопка защелки

ШТЫК-НОЖ

Выступ-ось

Корпус



Упор

НОЖНЫ

Подвеска с петлей

# НАЗНАЧЕНИЕ ЧАСТЕЙ И МЕХАНИЗМОВ

**СТВОЛ** служит для направления полета пули.

**ДУЛЬНЫЙ ТОРМОЗ-КОМПЕНСАТОР** служит для повышения кучности боя и уменьшения энергии отдачи.

**ГАЗОВАЯ КАМЕРА** служит для направления пороховых газов из ствола на газовый поршень затворной рамы.

**СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА** служит для присоединения цевья к автомату.

**СТВОЛЬНАЯ КОРОБКА** служит для соединения частей и механизмов автомата, для обеспечения закрывания канала ствола затвором и запираения затвора.

**ПРИЦЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ** служит для наводки автомата на цель.

**КРЫШКА СТВОЛЬНОЙ КОРОБКИ** предохраняет от загрязнения части и механизмы, помещенные в ствольной коробке.

**ПРИКЛАД И ПИСТОЛЕТНАЯ РУКОЯТКА** служат для удобства действия автоматом при стрельбе.

**ЗАТВОРНАЯ РАМА С ГАЗОВЫМ ПОРШНЕМ** служит для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.

**ЗАТВОР** служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы.

**ВОЗВРАТНЫЙ МЕХАНИЗМ** служит для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.

**ГАЗОВАЯ ТРУБКА СО СТВОЛЬНОЙ НАКЛАДКОЙ** служит для направления движения газового поршня и предохранения рук автоматчика от ожогов при стрельбе.

**УДАРНО-СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ** служит для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы и для постановки на предохранитель.

**ЦЕВЬЕ** служит для удобства действия и для предохранения рук от ожогов.

**МАГАЗИН** служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.

**ШТЫК-НОЖ** служит для поражения противника в бою.

# УДАРНО-СПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ

затворная рама

фигурный курок

шептало одиночного огня

замедлитель курка



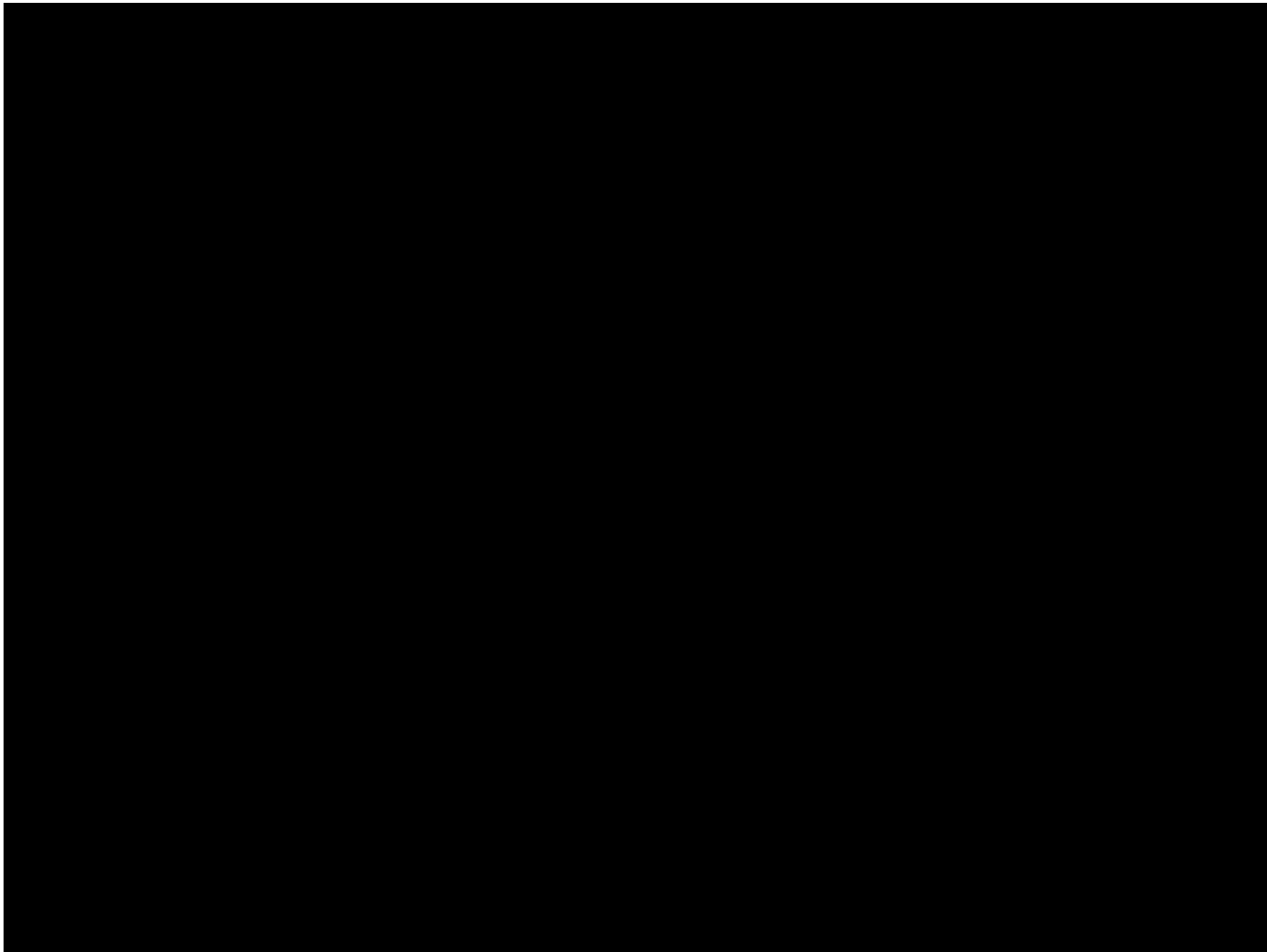
рычаг автоспуска

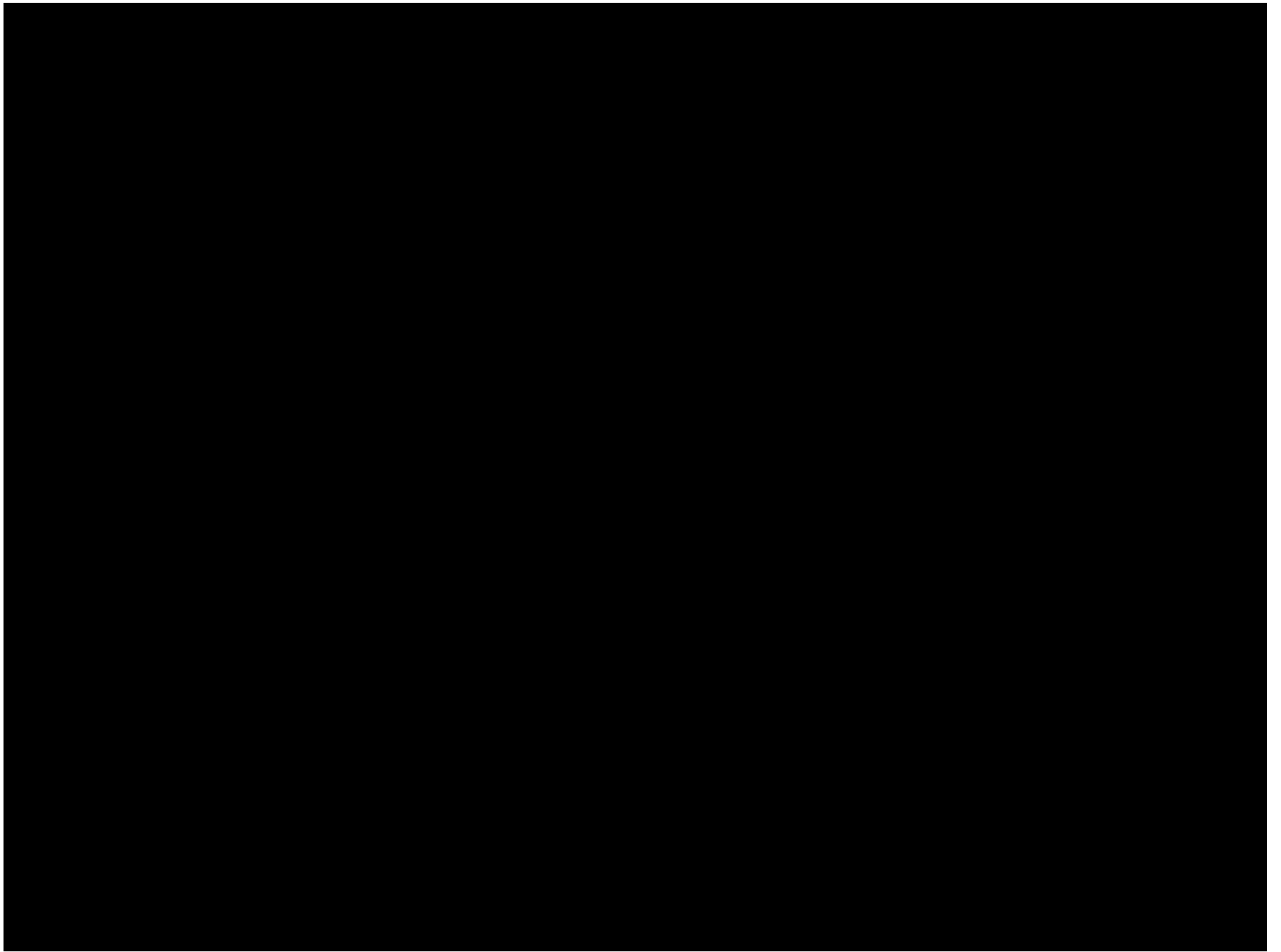
боевая пружина

шептало автоспуска

спусковой крючок

сектор переводчика





## 2 вопрос. ОСМОТР И ПОДГОТОВКА К СТРЕЛЬБЕ

Подготовка к стрельбе автомата (пулемета) производится в целях обеспечения безотказной работы его во время стрельбы. Автомат готовится к стрельбе под руководством командира отделения.

Для подготовки автомата (пулемета) необходимо:

- произвести чистку, осмотреть автомат (пулемет) в разобранном виде и смазать его;
- осмотреть автомат (пулемет) в собранном виде;
- осмотреть магазины;

Непосредственно перед стрельбой прочистить насухо канал ствола (нарезную часть и патронник), осмотреть патроны и снарядить ими магазины. Если автомат (пулемет) длительное время находился на морозе, то перед его заряжанием необходимо несколько раз вручную энергично оттянуть назад и продвинуть вперед затворную раму.

# Проверка боя автомата производится



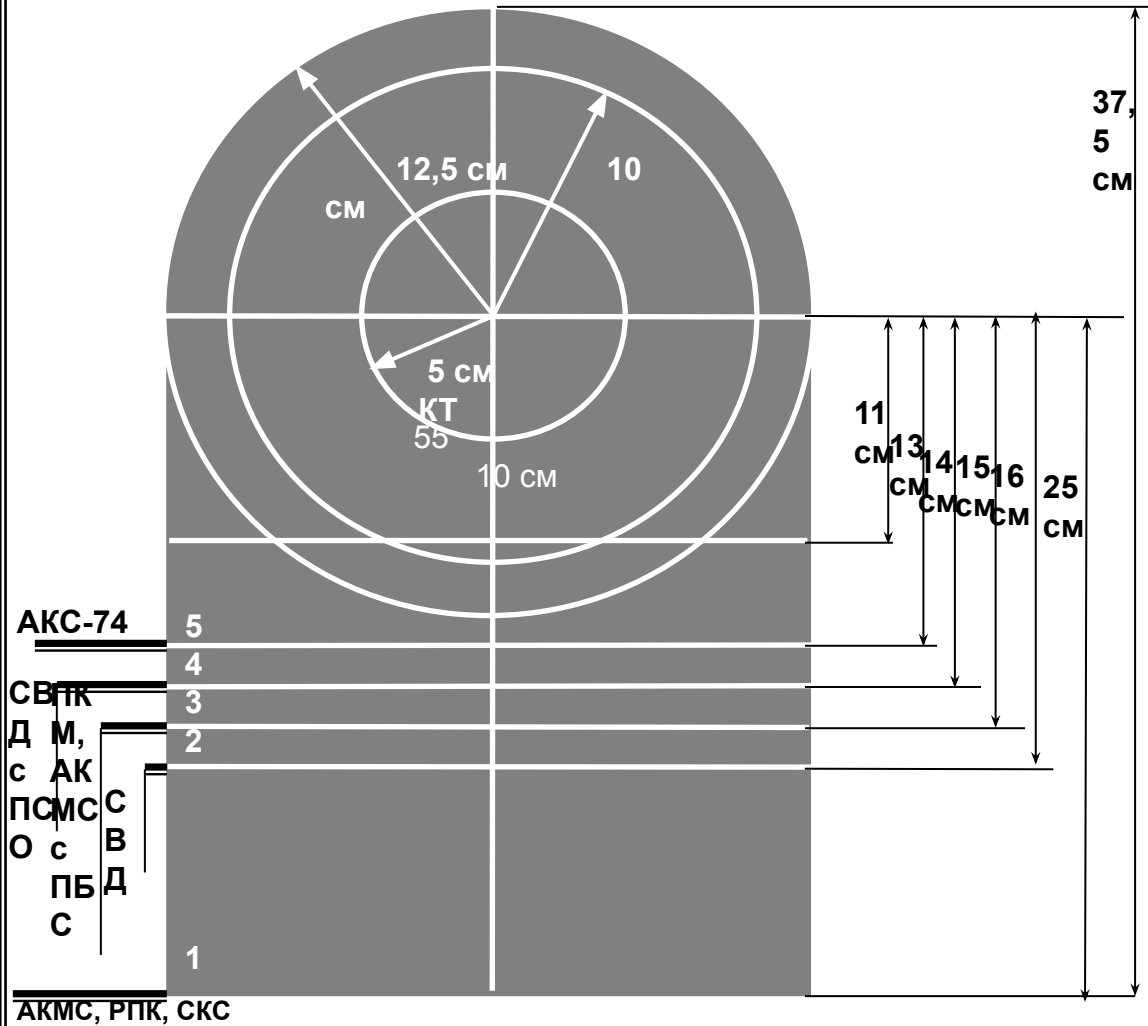
- при поступлении его в подразделение;
- после ремонта, замены частей, которые могли бы изменить бой;
- при обнаружении во время стрельбы ненормальных отклонений пуль.

Проверка боя автомата производится стрельбой патронами с обыкновенной пулей. Дальность стрельбы 100 м, прицел 3, целик 0. Положение стрельбы – лежа с упора. Автомат – без штык – ножа. Автомат приводится к нормальному бою с дульным тормозом – компенсатором, который в дальнейшем при стрельбе не свинчивается. Стрельба ведется по проверочной мишени (или по черному прямоугольнику размером 35 см. по высоте и 25 см. по ширине), укрепленной на белом щите высотой 1 м. и шириной 0,5 м. При стрельбе по проверочной мишени точкой прицеливания служит середина нижнего края мишени, отрезанной при стрельбе по пятой горизонтальной линии; за контрольную точку (нормальное положение СТП) принимается центр кругов.

**При стрельбе по черному прямоугольнику точкой прицеливания служит середина нижнего края прямоугольника; положение контрольной точки отмечается по отвесной линии выше точки прицеливания на расстоянии 13 см.**

**Точка прицеливания должна находиться приблизительно на уровне глаз стреляющего. Проверка боя и приведение к нормальному бою производится стрельбой одиночными выстрелами (4 патрона). Для проверки боя одиночными выстрелами стреляющий производит четыре выстрела, тщательно и однообразно прицеливаясь под середину нижнего края проверочной мишени (черного прямоугольника).**

ПРИСТРЕЛКА ОРУЖИЯ ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ПРИСТРЕЛОЧНОЙ МИШЕНИ,  
 УДАЛЁННОЙ НА 100 МЕТРОВ. ЛЁЖА С УПОРА. ПРИСТРЕЛОЧНАЯ МИШЕНЬ  
 РАСПОЛАГАЕТСЯ НА ЩИТЕ, ПЕРЕПИНДИКУЛЯРНО ПЛОСКОСТИ СТРЕЛЬБЫ.





- **Пример записи проверки боя автомата в карточку качественного состояния автомата.**

Дата проверки боя Подпись		Результат
10.05.2008 г. Иванов	<u>П2+3</u>	капитан
13		

- ~~Примечание: 1. Числитель дроби указывает отклонение СТП, знаменатель - габарит расположения пробоин (все размеры в см). Буква в числителе "П" обозначает "вправо", знак "+" - вверх.~~
- **2. Запись читается: СТП расположена относительно КТ вправо на 2 см и выше на 3 см. 13 - габарит рассеивания 13 см.**
- **Персональный учет на все виды оружия, качество его выверки и пристрелки должны быть у каждого командира отделения, взвода и роты в записных книжках при себе.**

## 3 вопрос. хранение и бережение автомата.

### Чистка и смазка

Автомат должен содержаться в полной исправности и быть готовым к действию. Это достигается своевременной и умелой чисткой и смазкой и правильным хранением автомата.

#### ЧИСТКА АВТОМАТА

производится:

- при подготовке к стрельбе;
- после стрельбы боевыми и холостыми патронами – немедленно по окончании стрельбы на стрельбище (в поле); при этом чистятся и смазываются ствольная коробка, канал ствола, газовая камера, газовый поршень, затворная рама и затвор; окончательная чистка автомата (пулемета) производится по возвращении со стрельбы и в течение последующих 3 – 4 дней ежедневно;
- после наряда и занятий в поле без стрельбы – по возвращении с наряда или занятий;
- в боевой обстановке и на длительных учениях – ежедневно в периоды затишья боя и во время перерывов учений;
- если автомат (пулемет) не применялся – не реже одного раза в неделю.

# ЧИСТКА И СМАЗКА



Чистку автомата (пулемета) производить в следующем порядке:

1. Подготовить материалы для чистки и смазки.
2. Разобрать автомат (пулемет).
3. Осмотреть принадлежность и подготовить ее для использования при чистке.
4. Прочистить канал ствола.
5. Газовую камеру, газовую трубку и дульный тормоз – компенсатор промыть жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС и прочистить паклей (ветошью) с помощью шомпола или деревянной палочки.
6. Ствольную коробку, затворную раму, затвор, газовый поршень чистить ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, после чего насухо протереть.
7. Остальные металлические части насухо протереть ветошью, при сильном загрязнении частей прочистить их жидкой оружейной смазкой, а затем насухо протереть.
8. Деревянные части протереть сухой ветошью.

Смазку автомата (пулемета) производить в следующем порядке:

1. Смазать канал ствола.
2. Все остальные металлические части и механизмы автомата (пулемета) с помощью промасленной ветоши покрыть тонким слоем смазки.
3. По окончании смазки собрать автомат.

ной в воде, или  
сухой ветошью.

# Занятие 2.

- Порядок неполной разборки и сборки автомата (пулемета).

## **Порядок неполной разборки АК-74**

- 1) отделить магазин и проверить наличие патрона в патроннике;
- 2) вынуть пенал принадлежностей из гнезда приклада;
- 3) отделить шомпол;
- 4) отделить дульный тормоз-компенсатор;
- 5) отделить крышку ствольной коробки;
- 6) отделить возвратный механизм;
- 7) отделить затворную раму с затвором;
- 8) отделить затвор от затворной рамы;
- 9) отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

## Сборка после неполной разборки АК-74

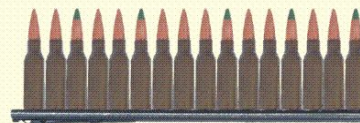
1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой;
2. Присоединить затвор к затворной раме;
3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке;
4. Присоединить возвратный механизм;
5. Присоединить крышку ствольной коробки;
6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель;
7. Присоединить дульный тормоз-компенсатор;
8. Присоединить шомпол;
9. Вложить пенал в гнездо приклада
10. Присоединить магазин к автомату

# СНАРЯЖЕНИЕ МАГАЗИНА



Магазин с присоединенным переходником

Обойма снаряженная 15 патронами



Магазин с присоединенным переходником и обоймой

Снаряжение магазина

