

АВТОМАТ КАЛАШНИКОВА МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ АКМ



Автомат АКМ

Принцип действия автоматики АКМ основан на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола в газовую камеру.

АКМ сохранил схему автомата АК: автоматика с газовым двигателем с длинным ходом поршня, объединенного с затворной рамой; запираение канала ствола поворотом затвора с двумя боевыми выступами; расположение возвратного механизма в продольном канале затворной рамы; УСМ, допускающий ведение автоматического и одиночного огня и снабженный флажковым неавтоматическим переводчиком-предохранителем; сборка всех систем и механизмов в ствольной коробке. Стоит отметить, что мощность газового двигателя автоматики в АК и АКМ изначально определена избыточной — вместе с вывешенным (с большими зазорами) положением подвижных частей автоматики это позволяет обеспечить надежную работу системы даже в условиях значительного загрязнения. Но это вызывает и увеличение нагрузки на систему, силы реакции газовой камеры, вибраций. Отверстия для сброса в атмосферу отработанных пороховых газов в АКМ перенесли с самой газовой трубки на газовую камеру.

Если в АК использовалась и штампованная ствольная коробка со стальным вкладышем, и фрезерованная коробка, то в АКМ окончательно утвердилась ствольная коробка, изготовленная из штампованных деталей с использованием сварки и клепки. Это не только уменьшило массу, но позволило на 80% уменьшить расход металла при изготовлении. Прочность легкой крышки ствольной коробки увеличили поперечными ребрами жесткости.

Для улучшения кучности реализовали ряд мероприятий: в конструкцию ударно-спускового механизма введен механический замедлитель курка анкерного типа (предложен В. Ф. Лютым); удар затворной рамы перенесен с правой стороны на левую, что повысило устойчивость в горизонтальной плоскости при стрельбе. Курок, поворачиваясь после спуска, дважды бьет по плечам замедлителя, и время поворота курка увеличивается настолько, чтобы к моменту выстрела дульная часть ствола в результате вибрации заняла положение, близкое положению при предыдущем выстреле. Длительность цикла автоматики увеличилась незначительно, зато улучшилась кучность. Улучшены и частично изменены детали УСМ, но в целом его конструкция сохранена. Переводчик-предохранитель в верхнем положении блокирует спусковой крючок и перекрывает прорезь в ствольной коробке, блокируя движение затворной рамы назад и защищая механизм от попадания грязи и пыли (окно для выброса стреляной гильзы перекрывает сама затворная рама). При таком положении переводчика-предохранителя невозможно ни выстрелить, ни дослат патрон в патронник. В среднем положении переводчик-предохранитель блокирует шептало одиночного огня, обеспечивая автоматический огонь (спуск курка с боевого взвода производится автоспуском). В нижнем положении шептало одиночного огня освобождается, обеспечивая огонь одиночными выстрелами. Если курок, почему-либо не встав на боевой взвод, поворачивается вслед за затворной рамой, ее предохранительный выступ не даст курку нанести удар по ударнику.

На резьбу в дульной части ствола может крепиться дульная втулка, прибор бесшумной и беспламенной стрельбы (ПБС) либо дульный компенсатор активного типа в виде косо срезанной насадки. Давление пороховых газов у дульного среза, действуя на выступ компенсатора, отклоняет дульную часть оружия влево-вниз, уменьшая рассеивание при стрельбе очередями, особенно из неустойчивых положений.



Автомат АКМ в неполной разборке: 1 — ствол со ствольной коробкой; 2 — крышка ствольной коробки; 3 — затворная рама с газовым поршнем; 4 — затвор; 5 — возвратный механизм; 6 — газовая трубка со ствольной накладкой; 7 — цевье; 8 — магазин; 9 — шомпол

Уменьшение массы автомата было достигнуто изменениями в технологии. За счет применения вместо стального листа легкого сплава на алюминиевой основе была уменьшена масса магазина. Корпус облегченного магазина усилен выштамповками.

Ранее применявшиеся деревянные детали из березовых заготовок были заменены: приклад стали выполнять из фанерной плиты, ствольную накладку — из клееного шпона, пистолетную рукоятку стали делать из пластмассы. Уже в середине 1960-х годов в войска стали поступать АКМ с пластмассовыми прикладом (стеклопластик), цевьем и ствольной накладкой. Из пластмассы теперь изготавливали и корпус магазина.

Вместо клинкового штыка был введен универсальный штык-нож (индекс 6Х3)5 снабженный ножами с резиновой накладкой. Его клинок имел пилку на обухе и отверстие для соединения с ножами (это превращало штык-нож в ножницы), рукоятка — пластмассовые накладки. Штык-нож крепится к автомату на пазы, фиксируется упором, кольцом и защелкой.

АКМ заменяли автоматы АК, так и самозарядные карабины СКС.

7,62-ММ АВТОМАТ КАЛАШНИКОВА МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ СО СКЛАДЫВАЮЩИМСЯ ПРИКЛАДОМ АКМС



Автомат АКМС с откинутым прикладом

Одновременно с автоматом АКМ на вооружение была принята его модификация АКМС (индекс 6П4), предназначенная для вооружим ВДВ и частей специального назначения. Его отличия от АКМ — складывающийся металлический приклад, такой как у АКС. Приклад состоит из двух штампованных тяг и

складного плечевого упора, фиксатор приклада смонтирован слева на его втулке. В сложенном виде упор укладывается под цевьем и не мешает удержанию и стрельбе. Принадлежность для ухода за оружием, в отличие от АКМ с постоянным прикладом, носится отдельно.

Баллистические характеристики АКМС аналогичны АКМ.

Деревянная пистолетная рукоятка продержалась на АКМС дольше» чем на АКМ — первоначально пластмассовые рукоятки, незащищенные при сложенном прикладе от механических воздействий, не обладали достаточной служебной прочностью.



Автомат АКМС со сложенным прикладом

Тактико-технические характеристики автоматов	АКМ	АКМС
<u>Калибр</u>	<u>7,62</u>	<u>7,62</u>
Патрон	7,62x39	7,62x39
Масса оружия без патронов	3,1	3,3
Длина без штыка, мм	880	880
Длина со сложенным прикладом, мм	880	640
Длина ствола, мм	415	415
Начальная скорость пули, м/с	715	715
<u>Дальность прямого выстрела по грудной фигуре, м</u>	<u>350</u>	<u>350</u>
Дальность прямого выстрела по бегущей фигуре, м	525	525
<u>Прицельная дальность, м</u>	<u>1000</u>	<u>1000</u>
<u>Предельная дальность полета пули, м</u>	<u>3000</u>	<u>3000</u>
Боевая скорострельность (одиночными/очередями) выстр/мин	40/100	40/100
<u>Емкость магазина, патронов</u>	<u>30</u>	<u>30</u>

Неполная разборка автомата производится для чистки, смазки и осмотра в следующем порядке^[4]:

1. отделение магазина и проверка отсутствия патрона в патроннике;
2. извлечение пенала с принадлежностью (у АКМ — из приклада, у АКМС — из кармана сумки для магазинов);
3. отделение шомпола;
4. отделение крышки ствольной коробки;
5. извлечение возвратного механизма;
6. отделение затворной рамы с затвором;
7. отделение затвора от затворной рамы;
8. отделение газовой трубки со ствольной накладкой.

Сборка после неполной разборки производится в обратном порядке.

ссылки на видео материалы (общеобразовательно)

Взаимодействие

Принцип автоматики <https://www.youtube.com/watch?v=ndzOD0hYFgI>

Работа автоматики АКМ в режиме одиночного огня <https://www.youtube.com/watch?v=1RdWIGQjQc8>

Работа автоматики АКМ в режиме автоматического огня. <https://www.youtube.com/watch?v=fY4ASdZQb1Q>

1 <https://www.youtube.com/watch?v=jHpnhSzovR0>

2 <https://www.youtube.com/watch?v=9COyHrN7KyY>

3 <https://www.youtube.com/watch?v=oh8dWSETgd8>

полный обзор

4 <https://www.youtube.com/watch?v=hr-8jllaHuE>

не полная разборка сборка

5 <https://www.youtube.com/watch?v=P0H7AfYGIr4>

6 https://www.youtube.com/watch?v=27HGeG1tDt0&feature=emb_rel_pause

7 <https://www.youtube.com/watch?v=FWdRZclq6qU>