

# ОТ АК-47 К АКМ (прелюдия)

Автомат Коробова ТКБ-454 обр. 52 г.  
с деревянным прикладом



Принятие на вооружение АК-47, несмотря на ряд недостатков, несомненно явилось большим достижением отечественной оружейной науки. Автомат полюбили в войсках за простоту устройства, безотказность и компактность (по сравнению с карабином СКС). Однако, он оказался недёшев и перевооружение легло непомерным бременем на обескровленную войной экономику страны и грозило растянуться на десятилетия. Производство новых автоматов лишь незначительно превосходило их убыль в результате интенсивной боевой подготовки. Поэтому карабины СКС находились на вооружении даже мотострелковых подразделений вплоть до середины 60-х годов, а в некоторых родах войск и более того. Кроме того, повышение требований к мобильности войск заставляло пересмотреть и весовую нагрузку экипировки каждого бойца, масса оружия с боекомплектом в составе которой составляла (для АК-47 с четырьмя магазинами и 120 патронами, ремнём, штыком, подсумком и ЗиП'ом) 9 кг. Все эти требования обретут законную силу лишь в 1953 г. при отработке тактико-технических требований к новому облегчённому автомату. А пока вернёмся к 1951 г.

**Н**едостатки АК-47, так и не устранённые ни до принятия его на вооружение, ни при налаживании серийного производства, сподвигли ряд других конструкторов-оружейников продолжить работы по проектированию автоматов своих конструкций,

причём ГАУ заняло пассивно-выжидательную позицию (а вдруг получится), а Министерство Оборонной промышленности профинансировало их. Пионером этих работ стал представитель ЦКБ-14 талантливый тульский конструктор Г. А. Коробов. Уже в 1951 г. он представил на



массой инерционного тела, действующего на гильзу не непосредственно, а через рычаг, что создавало необходимый подпор гильзы малой массой свободного инерционного тела.

Перед выстрелом части затвора находятся в крайнем переднем положении, а именно:

- боевая личинка с ударником и выбрасывателем опирается на пенёк ствола;
- рычаг находится в почти вертикальном положении, опираясь нижней кромкой на упор перемычки ствольной коробки в её средней части, шейкой на боевую личинку, а верхними перьями воспринимает продольное давление вперёд от стебля затвора, подпираемого возвратной пружиной.

При выстреле давление от гильзы передаётся через боевую личинку на рычаг, который, опираясь на упор коробки, поворачивается и отбрасывает стебель затвора назад. За время разворота рычага давление в стволе падает до атмосферного, а стебель затвора получает запас кинетической энергии, достаточный для отката в крайнее заднее положение. Однако полностью оценить автомат Коробова по всем характеристикам не представилось возможным вследствие низкой живучести муфты ствола. Дело в том, что основная часть патронника, за исключением его задней части, была образована в стволе. Ствол монтировался с натягом в муфте, которая образовывала нижние стенки канавок и заднюю часть патронника длиной 8 мм.

В 1952 г. на испытания были представлены доработанные автоматы на основании заключения УСВ ГАУ от 24.08.51 г.

Проведённые в 1952 г. испытания показали, что по надёжности действия автоматики в нормальных и различных условиях эксплуатации, по живучести деталей автомат Коробова удовлетворяет ТТТ № 3131-45 г. и имеет преимущества перед автоматом

полигонные испытания свой автомат очень оригинальной конструкции с редко используемой схемой работы автоматики – полусвободным затвором. В целом автомат отличался простотой конструкции и технологичностью деталей (а, значит, и малой трудоёмкостью и стоимостью), большая часть которых изготовлялась методом холодной штамповки из листовой стали. Отсутствие жёсткого узла запирания не только устранило трудоёмкие операции по его отладке, но и разгрузило ствольную коробку, что позволило существенно снизить массу автомата (на 0,65 кг). Немаловажным экономическим фактором стало использование без каких-либо дополнительных доделок серийно выпускаемого магазина от АК-47.

Принцип действия автоматики был основан:

- на разгрузке патронника канавками большого поперечного сечения, что обеспечивало раннюю и эффективную разгрузку патронника;
- на подпоре гильзы в патроннике во время выстрела свободной

Заявлено 1 экз. 25  
М.Б. 1740 СЕКРЕТНО  
Имен. Шестовант.  
**ФОРМУЛЯР**  
на Автомат кол. 4,62 мм.  
Коробова Г.А.  
№ 19  
изготовления ЦКБ-14 1953 г.  
194 г.  
ЦКБ-14 (примеч. и вст. № 00496)  
от 1953 г.  
и вх 4138с  
12.08.53.

**Особые замечания** 26  
Результаты проверки  
функции боя  
Однократный выстрел  
в упор. Расст. = 14,5 см  
Расст. = 3 см  
Трубка с упор.  
Расст. = 34 см Расст. = 16 см  
Трубка с ручк.  
Расст. = 79 см Расст. = 30 см

НИПСВО  
Она № 1000  
15-09-1953 г.  
НАЧАЛЬНИКУ ЛИТЕРАТУРЫ ГАУ  
Министерство обороны СССР  
ГЛАВНОЕ  
Артиллерийское Управление  
№ 3131-45  
1/335345с  
Министерство обороны СССР  
ТОР. ЛИТЕРАТУРА  
г. Москва, 3/4 СЕТТО  
с Закрытия 217  
21  
1000...

Для испытаний по заданию в ЦКБ-14 на предмет  
возможности в автомат Коробова, разработанном в  
соответствии с ТТТ № 3131-45...

Испытания автомата показали следующие результаты:  
– возможность выстрела из автомата Коробова  
в условиях заданных испытаний осуществлялась  
практически непрерывно (практически без остановки)  
длительностью...

– выстрел без выстрела Коробова осуществлялся  
отлично на дистанции до 100 м, с упора и без упора  
на 100 и 500 м, с упора и без - на 100 м

Средняя на точность без упора была достигнута  
лучше, чем в автомате Коробова и АК-47.

– процесс стрельбы из автомата Коробова  
характеризуется высокой скоростью выстрела  
и отсутствием задержек в работе автоматики  
на дальности до 500 м, особенно в условиях  
запыления и влажности воздуха. В условиях  
запыления и влажности воздуха до 500 м выстрел  
из автомата Коробова осуществлялся непрерывно  
на 500 м при температуре в диапазоне от +10 до  
+25 °С.

– в процессе стрельбы из автомата Коробова  
лучше выстрел, особенно в условиях запыления  
воздуха, и тогда время выстрела на дальности до  
500 м, особенно в условиях запыления воздуха,  
и тогда в том же диапазоне выстрела из автомата  
Коробова, выстрел из автомата Коробова  
лучше выстрел, особенно в условиях запыления  
воздуха и влажности воздуха. В условиях  
запыления и влажности воздуха до 500 м выстрел  
из автомата Коробова осуществлялся непрерывно  
на 500 м при температуре в диапазоне от +10 до  
+25 °С.

– при стрельбе из автомата Коробова  
лучше выстрел, особенно в условиях запыления  
воздуха, и тогда время выстрела на дальности до  
500 м, особенно в условиях запыления воздуха,  
и тогда в том же диапазоне выстрела из автомата  
Коробова, выстрел из автомата Коробова  
лучше выстрел, особенно в условиях запыления  
воздуха и влажности воздуха. В условиях  
запыления и влажности воздуха до 500 м выстрел  
из автомата Коробова осуществлялся непрерывно  
на 500 м при температуре в диапазоне от +10 до  
+25 °С.



Автомат Коробова ТКБ-454 обр. 52 г.  
с металлическим прикладом

Калашникова в весе, по кучности боя для малотренированных стрелков, по простоте конструкции, освоения и изготовления. Вместе с тем, при испытаниях были выявлены низкая служебная прочность многих деталей и ряд конструктивных недоработок отдельных узлов, перечень которых занял два листа.

В 1953 г. ЦКБ-14 подало на испытания доработанные автоматы Коробова. У этих автоматов патронник с канавками, за исключением пульного входа, был сформирован в муфте ствола, упрочнены практически все детали, а кадмирование подвижных частей (достаточно дорогое и вредное производство) заменено фосфатированием.

К этому времени были разработаны тактико-технические требования к новому автомату ТТТ № 006256-53 г. и испытания были проведены на их соответствие.

Результаты испытаний показали целесообразность большинства доработок автоматов. Однако при этом был

выявлен ряд особенностей, присущих применённой схеме автоматике:

- начальная скорость пуль в среднем на 38,5 м/с ниже, чем у АК-47 из-за наличия канавок в патроннике;
- неравномерный темп стрельбы как в нормальных, так и в ухудшенных условиях эксплуатации, изменение которого достигало 185 выстр./мин. (в три раза больше, чем у АК). Причина в специфической работе автоспуска (конструктивная), выполняющего роль противоотскока стебля затвора и замедлителя темпа стрельбы;
- стрельба очередями штатными холостыми патронами невозможна. Требуется разработка усиленного холостого патрона;
- дульное пламя при стрельбе значительно больше по величине и интенсивности, чем у АК (длина форса 200-250 мм против 30-40 мм), что объясняется меньшей полнотой взрывчатого разложения пороха из-за применения полусвободного затвора. Кривая давления в патроннике имеет меньшее максимальное давление, большее время нарастания давления до максимального, большее время действия давления до момента вылета пули.

Несмотря на очевидные недостатки системы, отмеченные два положительных момента – масса на 465 г меньше АК-47 и затраты в станко-часах примерно в 2,2 раза меньше, чем для АК-47 – несомненно повлияли на окончательное заключение: «Для окончательного решения вопроса о необходимости продолжения дальнейшей работы над автоматом Коробова целесообразно изготовить небольшую серию (примерно 20 шт.) таких автоматов и подвергнуть их широкому сравнительным испытаниям с автоматами Калашникова на курсах «Выстрел» в стрелковом тактическом комитете, на испытательном полигоне и длительной эксплуатации в войсках». Что и было реализовано.

По исследованию автоматике автомата Коробова была проведена научно-исследовательская работа, обосновавшая практически невозможность создания безотказного образца по этой схеме. Но Г. А. Коробов никогда не пасовал перед техническими трудностями и продолжал отработку системы вплоть до 1956 г.

Но это будет ещё впереди. А в 1953 г. казалось, что «звезда» М. Т. Калашникова и его АК уже меркнет. ✪

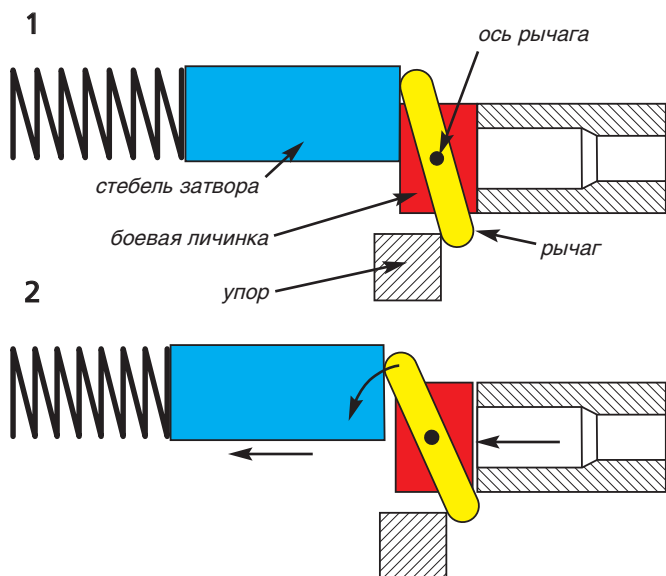


Схема работы запирающего механизма автомата Коробова  
1. Положение деталей при запертом затворе  
2. Положение деталей при отпирании