



Евгений Александров

Возрождение «трёхлиней» современный инструмент

Снайперская винтовка СВ-98

Принятая чуть более года назад на вооружение Российской армии после обширных государственных испытаний снайперская винтовка СВ-98 уже несколько лет до этого позиционировалась разработчиком – ОАО «Концерн «Ижмаш», как современная неавтоматическая снайперская винтовка. По этой причине правоохранные органы, пытаясь избавиться от покупки импортного снайперского оружия и боеприпасов, первыми стали закупать новое оружие, которое успело «засветиться» не только на периодически проводимых соревнованиях снайперов, но и на телеэкране. И отнюдь не с самой положительной стороны.



«КИ» или снайпера?

Редакция журнала «КАЛАШНИКОВ» получила возможность поближе познакомиться с винтовкой СВ-98 2006 года выпуска без эксплуатационной наработки и попытаться сделать свои выводы.

7,62-мм снайперская винтовка СВ-98 (инд. 6В10) с оптическим прицелом 1П69, ночным прицелом 1ПН113, инструментом, принадлежностью и снайперским патроном 7Н14 входит в состав 7,62-мм снайперского комплекса 6С11. Комплекс является оружием снайпера

и предназначен для уничтожения различных появляющихся, движущихся, открытых и замаскированных одиночных целей в дневное время и в сумерках на дальностях до 1000 м и ночью в условиях естественной освещенности – на дальностях до 500 м.

Для стрельбы из винтовки применяются 7,62-мм винтовочные патроны (7,62х54) с бронебойной пулей (инд. 7Н14). Допускается использовать винтовочные снайперские патроны пулей ПС (инд. 7Н1) и спортивные патроны «Экстра».

Не будем вдаваться в спортивное прошлое винтовки и устраивать викторину типа «найди 10 отличий», а попробуем поподробнее рассказать о её устройстве. Единственное, что нужно упомянуть из истории создания СВ-98 – это то, что специалисты Конструкторского оружейного центра «Ижмаш», несомненно, глубоко изучили весь мировой рынок современного целевого оружия и постарались оснастить своё изделие максимально возможным количеством опций при сравнительно простом их исполнении с учётом ограничений, накладываемых, например, патроном с фланцевой гильзой.

СВ-98 оснащена продольно скользящим «болтовым» затвором (с поворотом при запирании). Запирание канала ствола производится тремя симметрично расположенными боевыми выступами затвора, заходящими за три боевых упора в расточке ствольной коробки. Подпружиненный выбрасыватель в чашечке затвора служит для извлечения гильзы или патрона из патронника. Стержневой отражатель, размещённый в наклонном (по отношению к оси затвора) канале, своим рабочим концом выходит в чашечку затвора. Передача энергии, необходимой для отражения гильзы происходит в процессе перемещения затвора назад при встрече отражателя с затворной задержкой, то есть зависит от энергичности перезаряжания. Это может привести к потере гильзы в ствольной коробке при плавном и медленном перемещении затвора. Почему наши конструкторы-оружейники избегают применения стержневых подпружиненных отражателей, широко используемых во многих образцах зарубежного стрелкового оружия, остаётся тайной.

Снизу к стеблю затвора с помощью двух пружинных колец крепится направляющая планка, не позволяющая очередному патрону преждевременно подняться на линию досылания. Кроме этого, затвор имеет почти обязательную для современного оружия опцию – указатель взведения в муфте затвора, выдвигающийся назад за пределы торца затвора при постановке ударника на боевой взвод.

Манипуляции с затвором откровенно не понравились – затвор перемещается с какими-то рывками, то тормозя, то вдруг как бы ускоряясь. Трудно сказать, что является этому причиной, толи качество обработки поверхностей, толи взаимодействие поверхностей с разными покрытиями, но, как правило, в импортном оружии такого не наблюдается. В целом затвор очень прост по конструкции и в разборке, в основном из-за расположения предохранителя в ствольной коробке. Не впечатляет и чёрный пластмассовый шарик рукоятки, ставший уже традиционным на оружии «Ижмаш». Хотелось бы видеть его сменным, на усмотрение стрелка, как по размеру, так и по форме. Многим, например, нравится срезанная нижняя полусфера,



SV-98 оснащена продольно скользящим «болтовым» затвором (с поворотом при заперении). Запирание канала ствола производится тремя симметрично расположенными боевыми выступами затвора

как у «Маузера K98». Да и стембель рукоятки сделать сменным было бы не лишним (с отгибом вперёд или назад). Это позволило бы несколько расширить (наряду с существующими регулировками приклада) возможности индивидуальной подгонки ложи.

Верхняя часть ствольной коробки выполнена в виде планки Пикатини с неравномерно расположенными по длине выступами, в передней части которой с помощью двух винтов крепится механический прицел (целик) барабанчикового типа с возможностью ввода углов прицеливания от 100 до 600 м с дискретностью 100 м, что для вспомогательного, по сути, прицела явно многовато. Наверное, хватило бы и двух установок – 150 и 300 м. Особенности конструкции оптического прицела 1П69 (ввод углов прицеливания производится перемещением самого прицела по вертикали относительно кронштейна, установленного на планке Пикатини, затрудняет перекомплектацию винтовки прицелами по своему усмотрению, так как высоты промышленно выпускаемых установочных колец не хватает на величину высоты кронштейна прицела 1П69 и приходится снимать целик. Но и в этом случае большинство прицелов с диаметром объектива 45-50 мм упираются в передний торец ствольной коробки.



Приведение винтовки с механическим прицелом к нормальному бою проводится коленчатым ключом с установленной на нём насадкой из комплекта инструмента



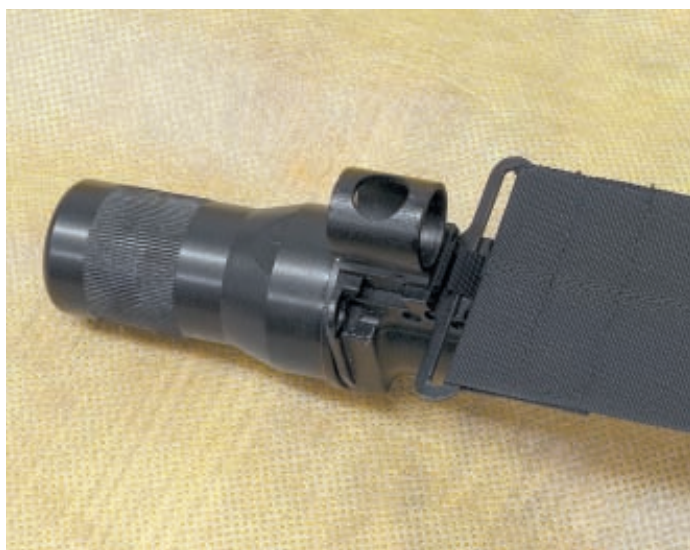
Шпенёк для крепления проушины противомиражной ленты находится на переднем конце планки Пикатини

На переднем конце планки Пикатини выполнен шпенёк для крепления проушины противомиражной ленты. Передняя пряжка противомиражной ленты крепится в проушине основания мушки, а сама лента, регулируемая по длине пряжкой, с помощью резинок находится в натянутом состоянии.

Приведение винтовки с механическим прицелом к нормальному бою проводится аналогично таковому винтовки СВД: по горизонтали – перемещением корпуса мушки вправо-влево, по вертикали – ввинчиванием-вывинчиванием мушки коленчатым ключом с установленной на нём насадкой из комплекта инструмента.

Передняя часть основания мушки имеет резьбовую часть для навинчивания глушителя с гайкой или защитного колпачка, которые фиксируются от самоотвинчивания подпружиненным гнетком. При этом гнеток не надо удерживать принудительно (как у систем Калашникова), а, утопив, можно зафиксировать выколоткой через поперечное отверстие. Всё кажется очень хорошо, если бы не одно «но» – у изучаемой винтовки диаметр гнетка оказался несколько больше диаметра лунки защитного колпачка, отчего последний никак не хотел фиксироваться. Вроде бы и не страшно, колпачок из алюминиевого сплава был тут же доработан с помощью надфиля

Передняя пряжка антимиражной ленты крепится в проушине основания мушки





Прицел 1П69



Комплект прокладок для регулировки гребня



Сошка имеет четыре фиксированных положения сошников и съёмные резиновые «калоши» для стрельбы с мягких грунтов



Укладка сошки в паз



Подсумок на два магазина – сумка для переноски ЗИГА

круглого сечения, но нужно ли это потребителю? У него другие задачи.

Ствол винтовки изготовлен из углеродистой стали и не хромируется в целях обеспечения требуемой точности стрельбы. Об этом недвусмысленно напоминает предупреждение, которому выделена целая страница в самом начале «Руководства по эксплуатации»: «Внимание: канал ствола винтовки для достижения высокой кучности стрельбы не хромируется, поэтому требует особого внимания при эксплуатации».

«Особое внимание» ляжет достаточно тяжёлым бременем на потребителя. И дело тут не только в постоянной и регулярной чистке и смазке (минимум через каждые 2-3 дня даже без стрельбы), но и в материальных затратах. То же руководство рекомендует использование пасты «Титан», которую в «Перечнях поставки горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей» любых силовых структур вы не найдёте. В этой связи даже у студента Мухинского художественного училища возник резонный вопрос: «А что, в России нержавеющие стали не выпускаются?». Комментарии оставим «Ижмашу».

Пожалуй, самая сложная и ответственная сборка винтовки – ложка. Она изготовлена из берёзовой фанерной плиты и окрашена в зелёный, мы бы сказали в ядовито-



Хорошо видна стойка, на которую одевается и фиксируется магазин



В условиях запыления на спусковой крючок одевается резиновое кольцо выпуклой стороной вниз. В комплекте ЗИП оно одно!

зелёный цвет. Ну да ладно, вопросы камуфляжа и технической эстетики каждый может понимать по-своему.

Сама ложа достаточно прочная и, судя по результатам государственных испытаний, не подвержена короблению, обеспечивает прочную и однообразную посадку ствола со ствольной коробкой после разборки, в любых условиях сохраняет «вывешенность» ствола, обеспечивает надёжное крепление сошки, имеет достаточно удобную (и для левши, и для правши) ортопедическую рукоятку, обеспечивает надёжное крепление рукоятки для переноски, регулируемых гребня («щеки»), затылка приклада и стойки приклада с подпятником. Вроде бы все нужные (а некоторые и не очень нужные) «прибамбасы» присутствуют. Ан нет. При внимательном ознакомлении с ними остаётся ощущение незавершённости, недоделанности в мелочах, которые могут круто изменить судьбу потребителя такого специфического товара. Так, гайки крепления рукоятки для переноски (в руководстве почему-то обозванной «скобой») выполнены в виде барашков, а не в потай. Зачем, чтобы лучше цеплялись? Ведь есть в комплекте ключ-шестигранник. Да и устанавливать её можно было бы с любой стороны, по желанию.

То же относится к стопорному винту затылка и гайке узла крепления стойки приклада: выступают за габарит,



Чистка ствола с дульной части производится через пластмассовый насадок, фиксируемый защитным колпачком

Технические характеристики комплекса

Калибр, мм	7,62
Прицельная дальность стрельбы, м, не менее	
– с механическим прицелом	600
– с оптическим прицелом	1000
– с ночным прицелом	
при освещённости от 3x10 ⁻³ до 5x10 ⁻³	500
Начальная скорость пули, м/с, не менее	815
Отклонение СТП от точки прицеливания на дальности 100 м при стрельбе из винтовки с оптическим прицелом, мм, не более	25
Усилие спуска регулируемое, Н (кгс), в пределах от 10 до 15, (от 1,02 до 1,53)	
Длина хода спускового крючка регулируемая, мм, в пределах	от 0,5 до 2
Величина регулировки, мм	
– длины приклада	20
– опоры щеки по вертикали, не менее	15
– плечевого упора относительно нейтрального положения	
вверх	30
вниз	30
Вместимость магазина, патр.	10
Масса магазина, кг, не более	0,18
Длина ствола, мм	650
Снижение отдачи при стрельбе с глушителем, %, не менее	30
Снижение глушителем уровня звука, %, не менее	12
Габаритные размеры, мм, не более	
– длина с глушителем	1375
без глушителя	1200
– высота с прицелом 1П69	275
с прицелом 1ПН113	300
– ширина с прицелом 1П69	110
с прицелом 1ПН113	120
Масса с неснаряженным магазином и без комплектов, кг, не более	
– винтовки без глушителя	5,8
– винтовки с прицелом 1П69	7,8
Масса ночного прицела 1ПН113 с источником питания, кг, не более	1,6

Характеристики прицела 1П69

Дальность наводки, м	
– при автоматическом вводе углов прицеливания	100 - 1000
– по прицельным знакам	1100, 1200, 1300
Погрешность установки углов прицеливания, не более	1'
Увеличение, крат	3,2-10
Предел разрешения в центре поля зрения, не более	
– при минимальном увеличении	20"
– при максимальном увеличении	6"
Диаметр выходного зрачка, мм	10 - 4
Удаление выходного зрачка, мм, не менее	70
Напряжение питания подсветок сеток, В 3,4±0,2	
Габаритная длина с блендой и наглазником, мм, не более	410
Ширина, мм, не более	82
Высота, мм, не более	167
Масса, кг, не более	1,4



Переноска винтовки в положении «на грудь» очень удобна и позволяет вести стрельбу навскидку. Карабинчик ремня при этом перемещается с антабки ложи на антабку основания мушки, а дополнительный ремешок за рукоятку для переноски

а от руки надёжной затяжки не получается. Ещё хуже, если у потребителя «худая морда лица». В этом случае под гребень приклада уйдёт весь комплект запасных прокладок, но появится другая головная боль – оружие-то надо чистить, и чистить очень часто, а затвор для этого можно отделить только после демонтажа гребня. Так что постоянные тренировки по регулировке гребня после чисток – это расплата за комфорт при стрельбе. Нам оказалось не под

силу понять идеологию фиксации выдвижной стойки: отпустить гайку, после чего она может выполнять роль подпружиненной кнопки, нажать на неё, выдвинуть стойку на нужную величину и затянуть гайку. Вроде немудрёный алгоритм действий, однако на нашей винтовке (абсолютно новой) после ослабления гайки нажимать на неё не было необходимости – стойка выдвигалась на полную величину под собственным весом, впрочем как самопроизвольно



*Переноска винтовки с глушителем в чехле – ничего себе габариты!
Чехол надо бы сделать переменного объёма и при снятом
глушителе всё выглядело бы весьма пристойно*

и возвращалась в исходное положение под весом винтовки даже при затянутой гайке.

Не хочется заканчивать статью на минорной ноте. Всё-таки у нас есть, в общем, прекрасная современная конструкция снайперской винтовки, обладающей максимально возможным набором опций (нет, разве что, тепловизионного прицела, кстати, о прицеле 1П69 – отдельный разговор), которую надо только «отшлифовать». И «шлифовать» под другие типоразмеры патронов.

Обычного армейского специалиста такая «нафаршированность» СВ-98 против единственной опции СВД – подщёчника, просто ошеломляет, а докручивать недокрученные гайки он на «Москвичах» и «Волгах» натренировался. А вот у спецов ФСБ и ГРУ, «поездивших» на иномарках, уже иные запросы. Но свои запросы надо грамотно формулировать, пока у нас есть ещё грамотные конструкторы-оружейники.

Что же до чисто производственных дефектов, то, видимо, это следствие общей культуры отечественной оружейной промышленности, воспитанной на системе допусков и посадок. А тут «инструмент». Он должен быть в номинале. А то как бы нашу оружейную промышленность не постигла судьба отечественного автопрома.

Ну, а далее мы приводим порядок разборки-сборки винтовки СВ-98.



Снайперская винтовка СВ-98 к которой присоединены прибор малозумной стрельбы (ПМС), противомиражная лента и ручка для переноски. На стойки сошки одеты резиновые «башмаки», стойка приклада выдвинута



1



2



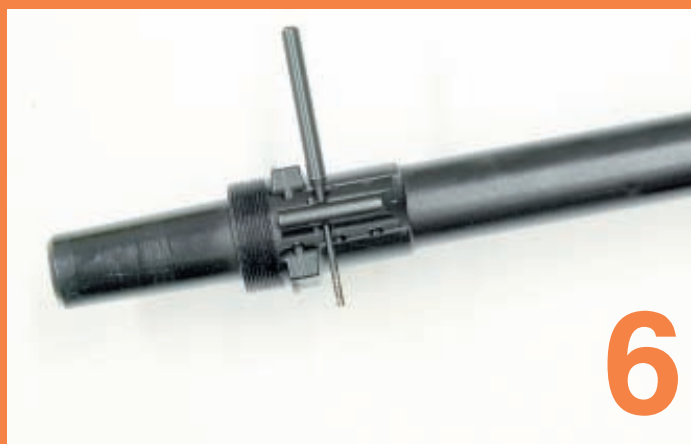
3



4



5



6

Порядок неполной разборки

1. Отделить магазин, нажав кнопку-фиксатор на правой стороне магазина. Отделить прицел, ослабив его крепление с помощью коленчатого ключа-шестигранника
2. Снять винтовку с предохранителя, переведя его флажок в переднее положение.
3. Отделить затвор, предварительно отперев его, отводя в заднее положение при нажатой вправо затворной задержке. Если отделению затвора мешает поднятый гребень ложи, то отделить или сместить гребень, ослабив или вывернув его винты.

4. Отделить переднюю сошку, для чего вытянуть стойки за сошники из гнезда ложи и, нажав на защёлку с левой стороны основания сошки движением «вперёд» снять её со штыря ложи.
- 5, 6. Снять противомиражник глушителя, расстегнув защёлку обойм. Снять глушитель, для чего придерживая ствол за основание мушки одним ключом свинтить гайку глушителя, предварительно утопив и застопорив выколоткой гнеток в гнезде основания мушки другим ключом.



7

7. Разобрать затвор, установив коленчатый ключ-шестигранник в отверстие муфты, повернуть её и отделить от затвора. Извлечь ударник и боевую пружину.

Полная разборка (производится при необходимости после неполной)

8. Отделить ствол со ствольной коробкой от ложи, предварительно отвернув два соединительных винта снизу ложи. При этом винты остаются в ложе, что от их утери. Укладка ствольной коробки в ложе производится на специальную пластмассу, в которую впечатываются рифлёные опорные поверхности ствольной коробки.

9. Отделить спусковой механизм от ствольной коробки, выбив заднюю ось с помощью молотка и выколотки и, опустив заднюю часть спусковой коробки вниз, снять его с передней оси движением «вниз-назад».

10. Разобрать магазин, приподняв передний пружинный конец крышки магазина, сдвинуть её вперёд и отделить рычажный элемент и подаватель. Выбив выколоткой ось защёлки магазина на его передней стенке отделить защёлку с пружиной.

Сборка производится обратном порядке.



8



9



10