

Пулемёт Слостина на станке Соколова

Юрий Пономарёв

«Шквальные» пулемёты И. И. Слостина

В этой рубрике мы продолжаем знакомить читателей с малоизвестными образцами оружия, представляющими интерес с конструктивной точки зрения.

Малоизвестный в широких кругах ковровский конструктор-оружейник Иван Ильич Слостин более десяти лет своей творческой деятельности посвятил отработке многоствольных высокотемпных пулемётов, построенных на принципе отвода пороховых газов. Ещё в 1939 г. его восьмиствольный пулемёт с отводом пороховых газов через надульник проходил полигонные испытания. Пулемёт предназначался для вооружения самолётов, как средство противовоздушной обороны и для стрельбы по наземным целям.

При проведении испытаний был зафиксирован высокий темп стрельбы 3300 выстр./мин., однако, при нагревании после 250 выстрелов пулемёт совершенно отказывал в работе из-за расширения стволов и увеличения вредных сопротивлений при их движении. Оставляла желать лучшего и кучность стрельбы.

В августе-сентябре 1946 г. были проведены очередные полигонные испытания 7,62-мм шквального восьмиствольного пулемёта И. И. Слостина. Причём, на испытание был представлен пулемёт абсолютно отличный от конструкции образца 1939 г.

Многоствольный пулемёт системы И. И. Слостина представляет собой автоматическое оружие с восьмью последовательно стреляющими стволами, работа автоматики которого основана на принципе отвода пороховых газов через специальный поперечный канал в стволе.

Пулемёт является оружием шквального огня и может быть применён для борьбы с живой силой противника и подвижными небронированными целями, а также как противозенитное средство борьбы с самолётами.

Пулемёт представляет собой систему с восьмью стволами, соединёнными между собой передней и задней муфтами таким образом, что собранный узел стволов представляет собой барабан, в котором стволы имеют возможность продольно перемещаться.

На каждом стволе имеется газовая камера и газовый поршень, с помощью которых производится передача импульса отводимой газовой струи на подвижную систему для совершения цикла автоматики. Газовый поршень каждого ствола помещается в газовую камеру ствола, стоящего рядом с ним, так, что между ними получается замкнутая цепь.

Собранный узел стволов помещается на оси, концы которой покоятся в подшипниках затыльника и передней стойки. С помощью этих подшипников стволы вместе с муфтами могут вращаться вокруг продольной оси пулемёта.

На основании пулемёта и на крышке выполнен копирный паз, по которому катятся ролики, сидящие на шипах стволов.

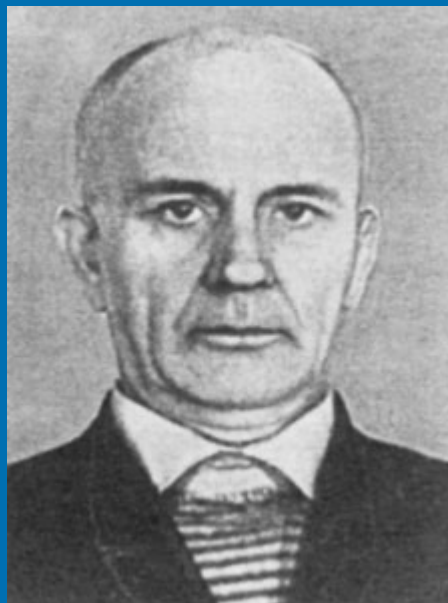
На заднем подшипнике пулемёта, связанная со стволами вращается специальная зубчатка с наружным и торцевым зубом. С помощью наружного зуба осуществляется движение ленты с патронами, торцевой же зуб производит взведение и спуск ударника при автоматической стрельбе.

Ударник, боевая пружина и боёк помещаются в затыльнике пулемёта. Конструктивно система не имеет затвора – запираение канала ствола осуществляется опорой ролика ствола в стенку паза основания.

В пулемёте, подготовленном к стрельбе, патрон полностью помещён в патронник, и осуществлено запираение канала ствола в нижнем стволе пулемёта. В это время капсюль патрона находится напротив бойка, ударник взведён и удерживается шепталом. В процессе работы автоматики стрельба ведётся из ствола, который становится после поворота барабана стволов в нижнее положение.

Для производства автоматической стрельбы при нажатии на гашетку ударник освобождается с шептала и под действием боевой пружины двигается вперёд, ударя по бойку, который разбивает капсюль патрона. Пороховые газы, следуя вслед за пулей по каналу ствола проходят через газовые отверстия в газовый поршень от стреляющего ствола. На газовый поршень стреляющего ствола в это время надета газовая камера соседнего ствола, расположенного справа от стреляющего. За счёт движения этого соседнего ствола вперёд осуществляется поворот всего барабана против часовой стрелки, вследствие чего он является как бы ведущим в работе системы.

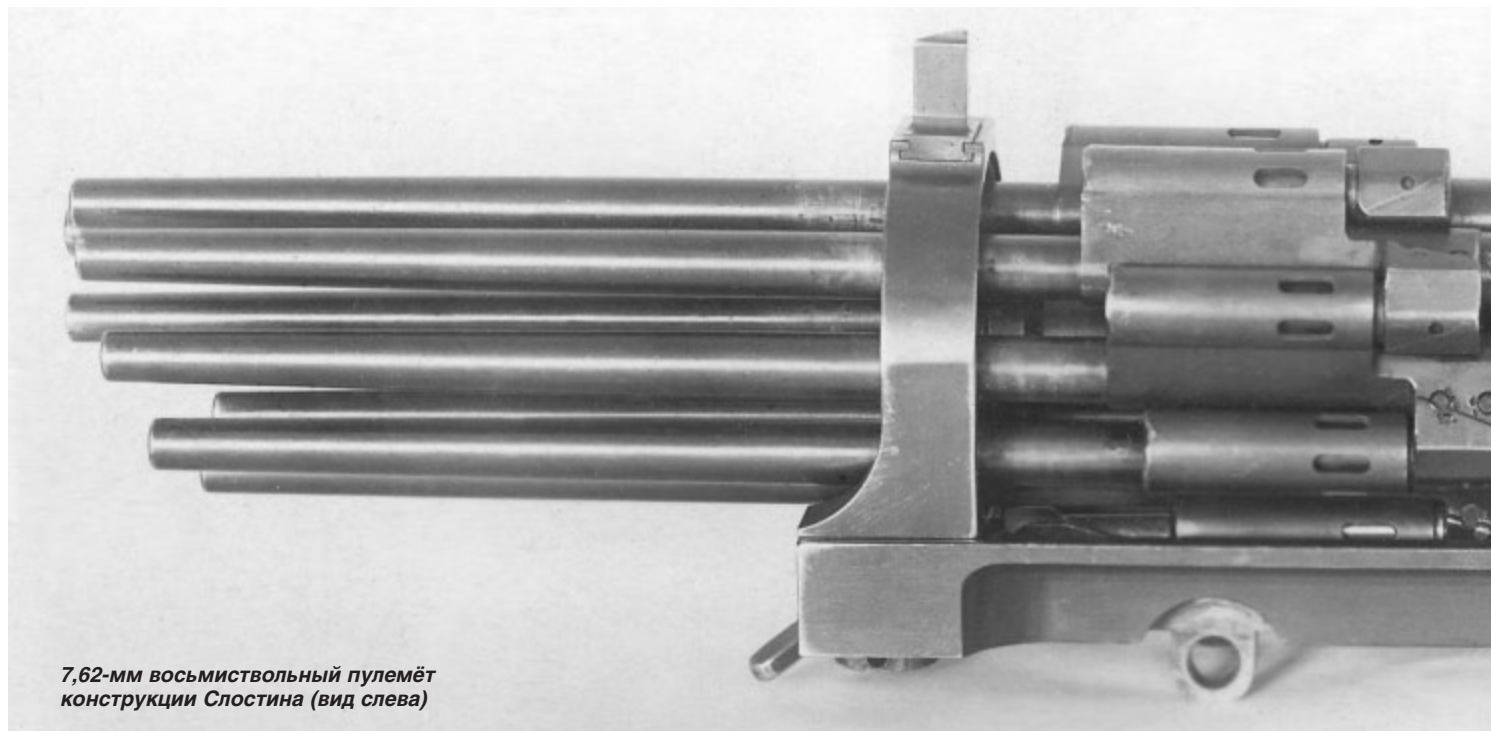
Ролик ведущего ствола, при движении ствола вперёд, катится по копирному пазу основания и заставляет весь



Ковровский конструктор-оружейник Иван Ильич Слостин более десяти лет своей творческой деятельности посвятил отработке многоствольных высокотемпных пулемётов, построенных на принципе отвода пороховых газов

Основные данные пулемёта

<i>Масса тела пулемёта</i>	<i>28 кг</i>
<i>Масса пулемёта со станком Соколова</i>	<i>67 кг</i>
<i>Масса ствола</i>	<i>1,7 кг</i>
<i>Масса вращающейся части</i>	<i>17,2 кг</i>
<i>Длина тела пулемёта</i>	<i>775 мм</i>
<i>Длина ствола</i>	<i>605 мм</i>
<i>Ширина тела пулемёта (максимальная)</i>	<i>203 мм</i>
<i>Высота тела пулемёта (максимальная)</i>	<i>180 мм</i>
<i>Длина хода ствола</i>	<i>50 мм</i>
<i>Расстояние между осями каналов стволов, расположенных по диаметру барабана</i>	<i>73 мм</i>
<i>Высота линии огня</i>	
– <i>на станке Соколова</i>	<i>390 мм</i>
– <i>на тумбовой установке</i>	<i>1340-1900 мм</i>
<i>Емкость ленты</i>	<i>250 патр. и более</i>
<i>Шаг ленты</i>	<i>25 мм</i>
<i>Масса ленты (без патронов) на 250 шт.</i>	<i>1,479 кг</i>
<i>Масса коробки для ленты</i>	<i>3,2 кг</i>
<i>Прицельная дальность</i>	<i>2000 м</i>

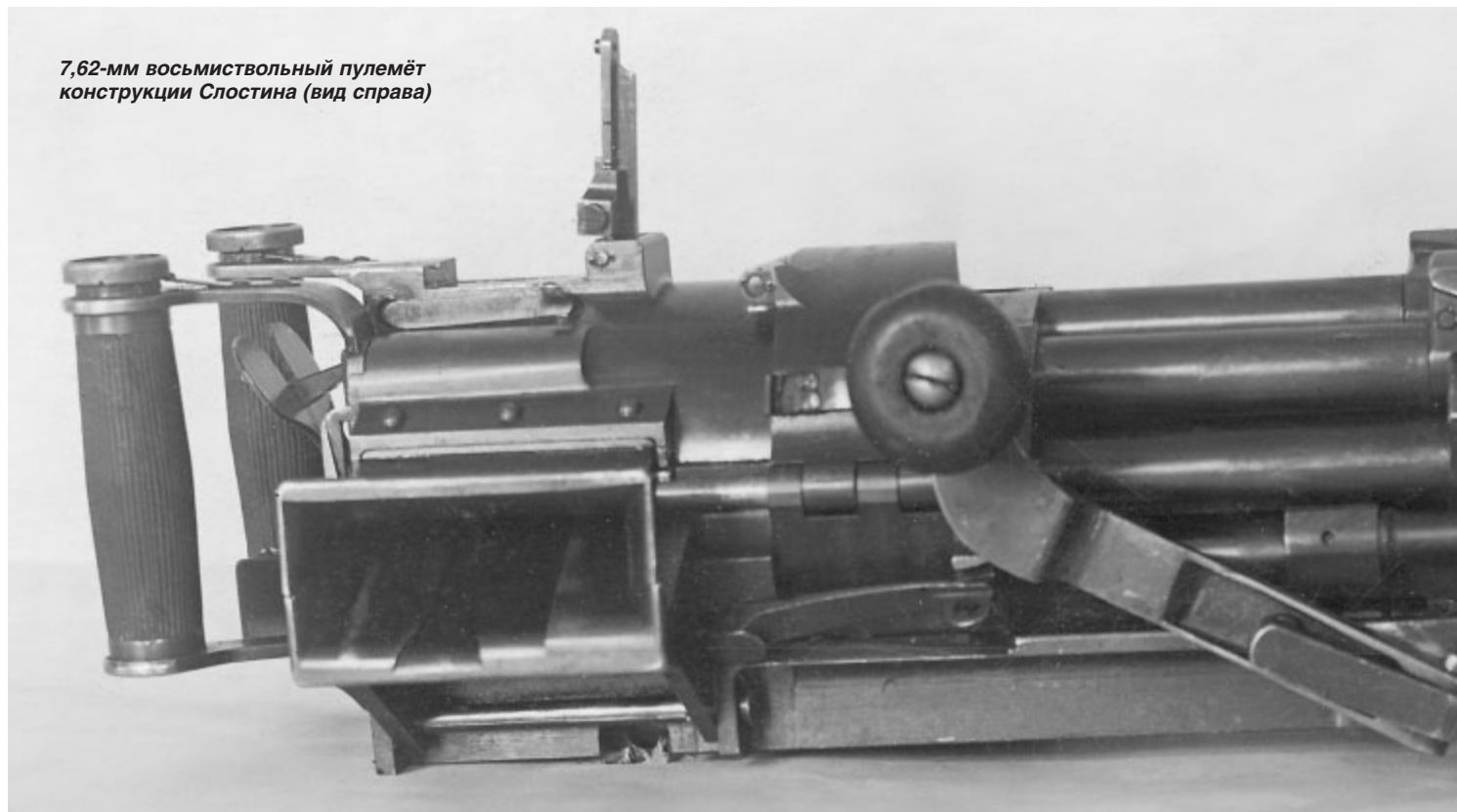


**7,62-мм восьмиствольный пулемёт
конструкции Сластина (вид слева)**

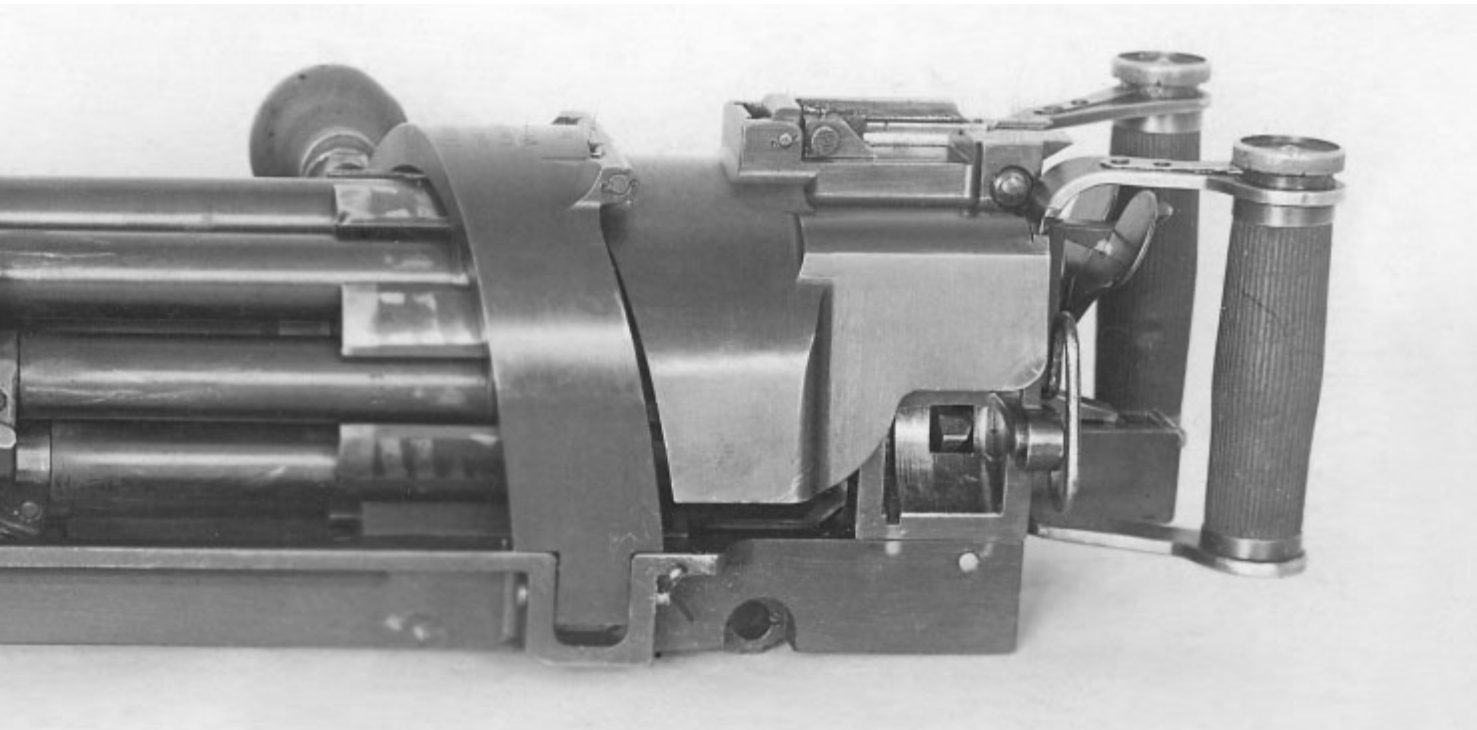
барабан стволов вращаться вокруг продольной оси пулемёта. При этом стреляющий ствол смещается и становится на место ведущего, а на его место приходит новый ствол с боевым патроном. При этом перемещении стреляющего ствола гильза своей закраиной входит в зацепы на затыльнике, а торцевой зуб зубчатки взводит ударник.

Как только барабан стволов повернется на 1/8 часть полного оборота, ударник соскакивает с торцевого зуба зубчатки и снова ударяет по бойку, который разбивает капсюль патрона в подошедшем на месте первого очередном стволе.

В это время первый стрелявший ствол стоит на месте ведущего и точно также за счёт давления газов на дно его



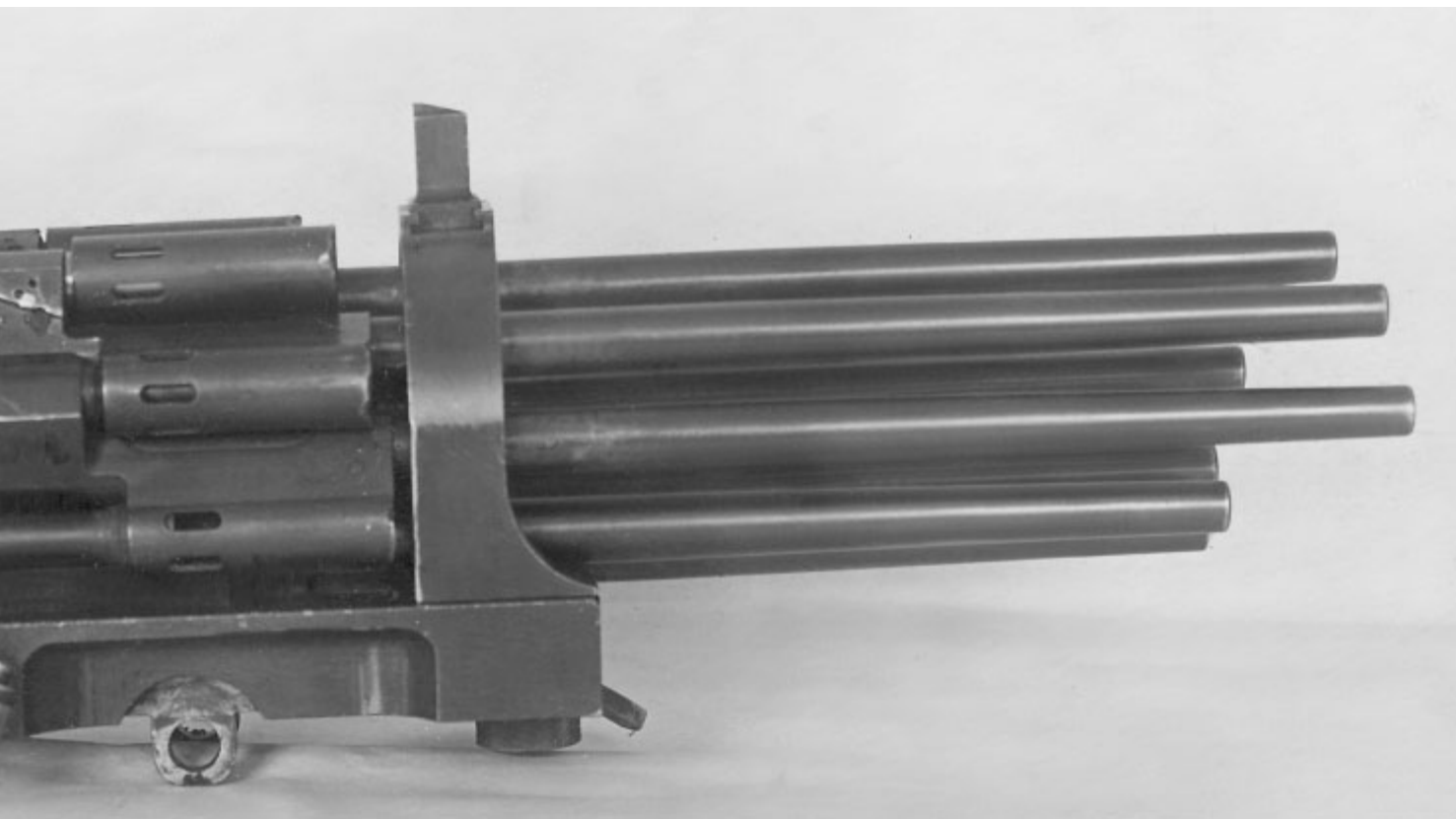
**7,62-мм восьмиствольный пулемёт
конструкции Сластина (вид справа)**

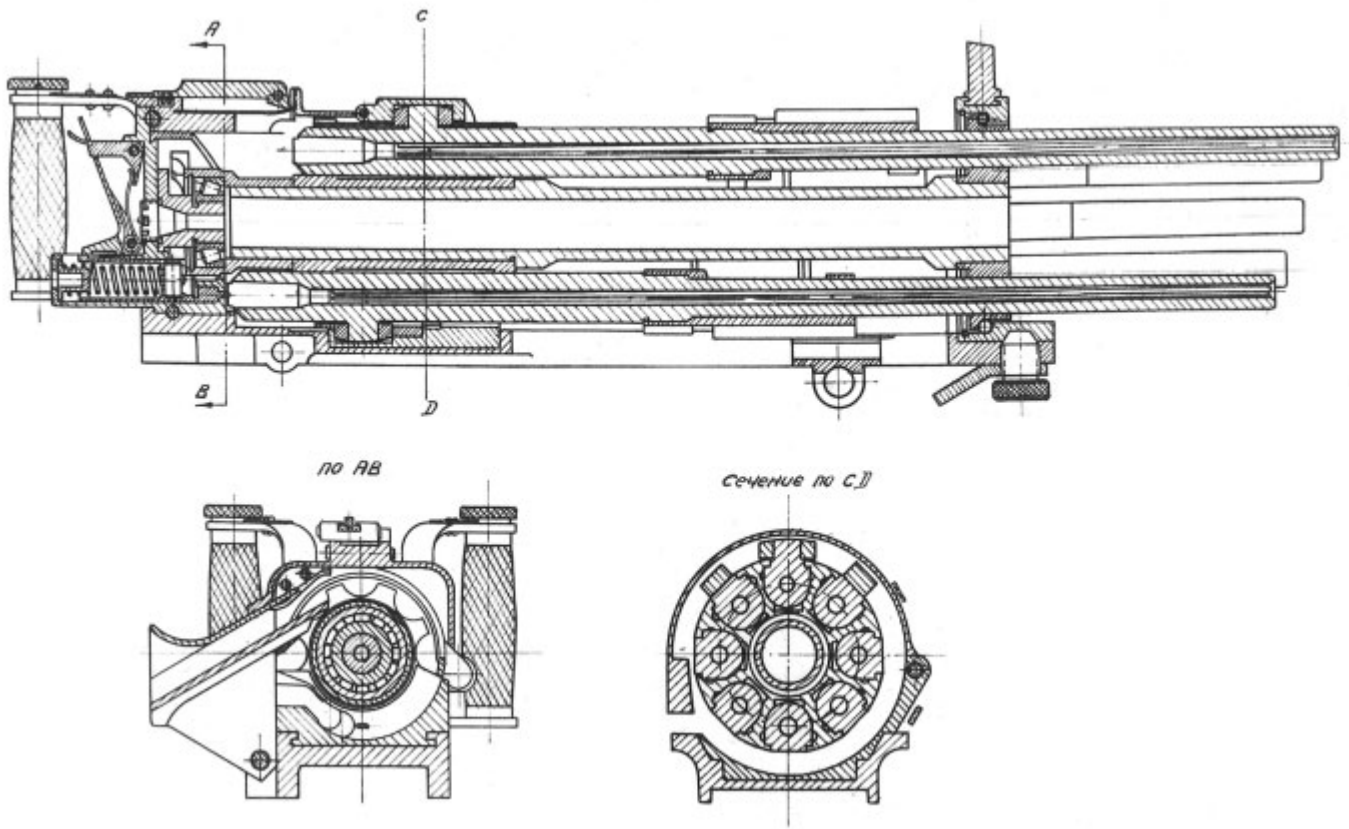


газовой камеры начинает двигаться вперёд и вверх, оставляя при этом гильзу в зацепах затылника. Ход ствола равен 50 мм.

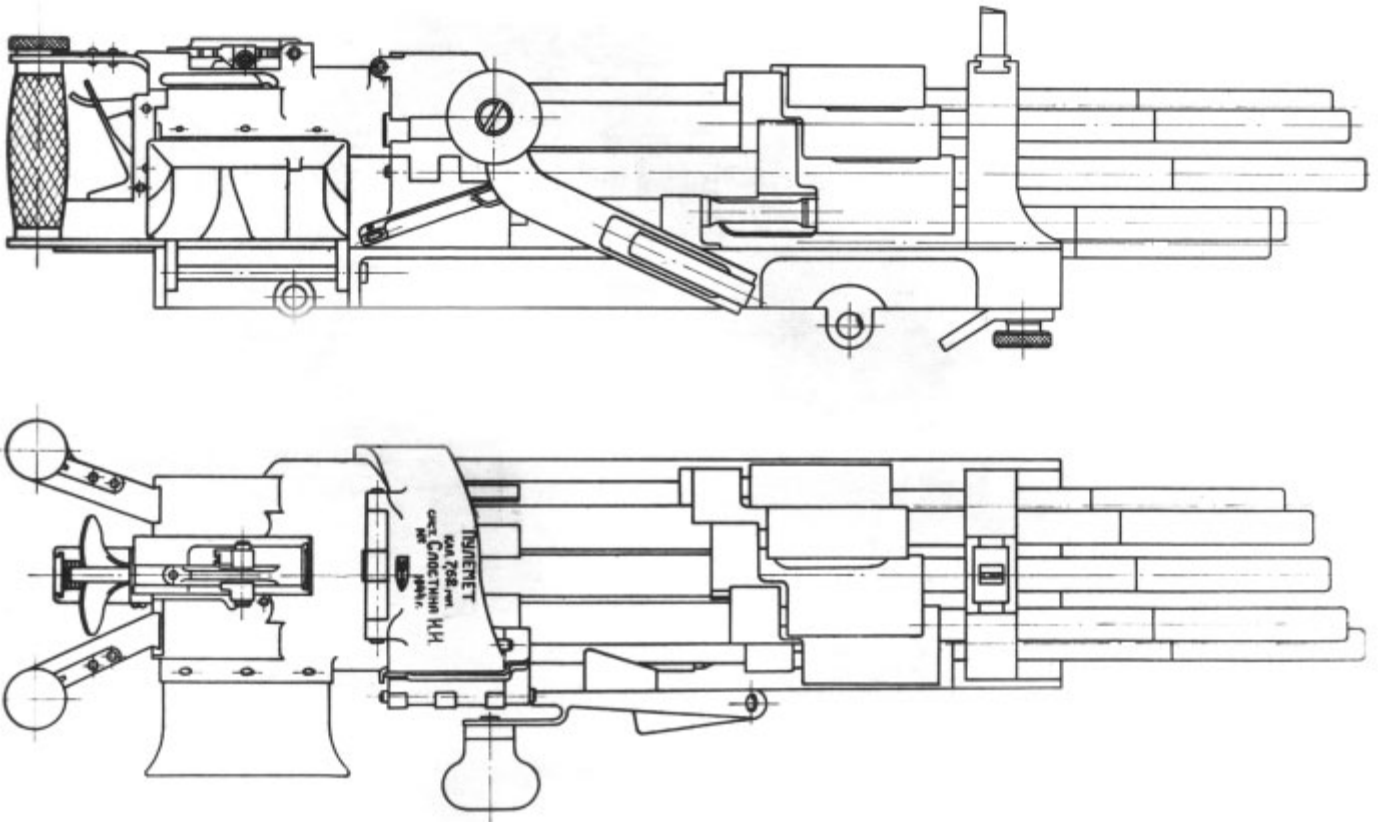
Барaban стволов совершает новый поворот на 1/8 оборота и, перемещающийся при этом стреляющий ствол на место ведущего, выталкивает гильзу из полости пулемёта.

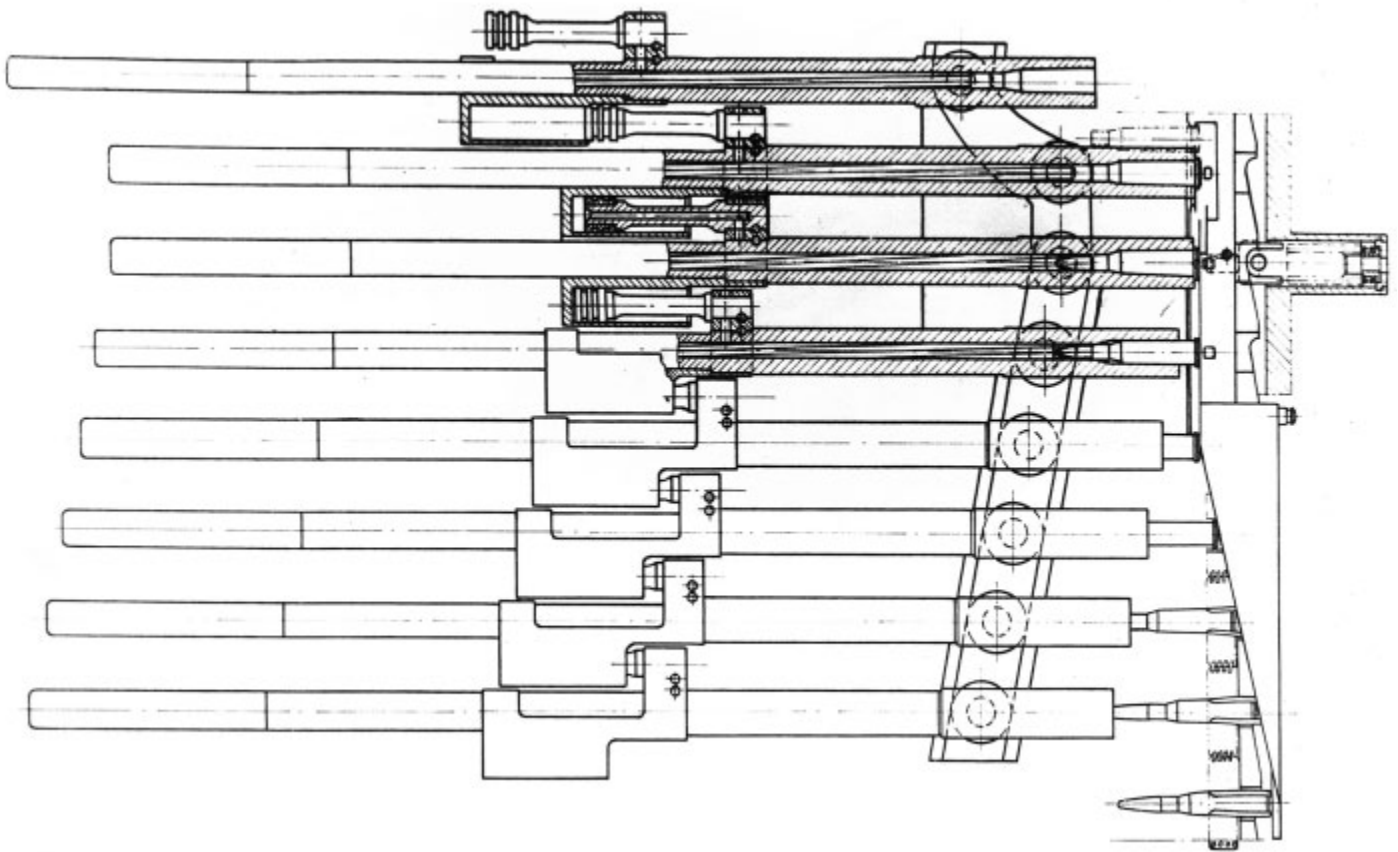
Движение ленты через пулемёт осуществляется наружным зубом зубчатки, а расположенный поверх её досылатель с винтовой поверхностью при вращении барабана стволов постепенно выталкивает патрон на ленту вперёд на 30 мм, а стрелявшие стволы, двигаясь роликами по копирному пазу крышки, возвращаются назад и надеваются на патрон. При освобождении





Общий вид пулемёта в разрезе





Взаимное расположение стволов (в развёрнутом виде)

гашетки, ударник становится на боевой взвод и стрельба прекращается.

При испытаниях пулемёта заявленный автором темп стрельбы 3000-3100 выстр./мин. достигнут не был. Реальный темп стрельбы составил 1760-2100 выстр./мин. По кучности стрельбы шквальный пулемёт уступил станковому пулемёту Горюнова обр. 1943 г. примерно в 6-7 раз. Однако при этом было отмечено, что для пулемёта с большим темпом стрельбы можно допустить увеличение рассеивания пуль, так как плотность огня достаточно велика.

В целом, испытатели высоко оценили детище И. И. Слостина, в чём можно убедиться, ознакомившись с материалами технического совещания.

Мнения участников совещания

Инженер-подполковник Лысенко.

Конструктору Слостину удалось хорошо решить идею создания многоствольного пулемёта: большой темп стрельбы, возможность длительного ведения огня, компактность системы. Доработать этот пулемёт и использовать его как средство усиления в пехоте. Попытаться сделать такой пулемёт калибра 14,5 мм. Под него можно создать хорошую зен. установку.

Инженер-капитан Слуцкий

Испытания проведены хорошо и позволили выяснить то, что необходимо для суждения о боевых и технических



Лента к пулемёту Слостина



Пулемёт Слостина на тумбовой установке

качествах пулемёта Слостина. Высокий темп стрельбы удручающе действует на противника (приводит данные из американских и немецких источников). Кучность боя на 100 м $R50 = 40$ см) можно принять (приводит данные о требованиях к кучности боя пулемётов США и Германии 1945 г.). Вес 28 кг, если сравнить с пулемётом Максима, не очень велик.

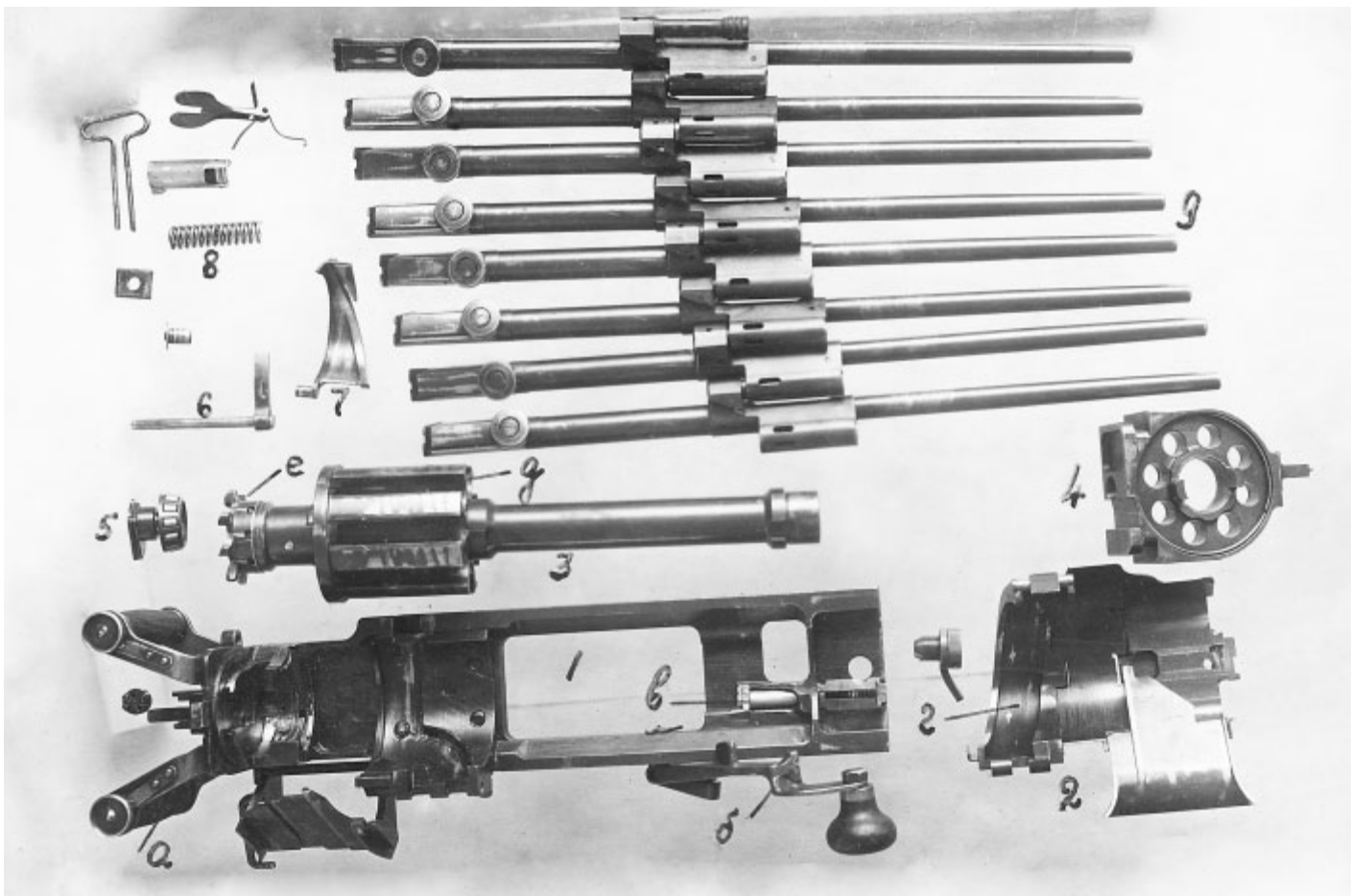
Живучесть можно получить приличную. Безотказность также можно повысить.

Пулемёт допускает 1500 выстрелов без охлаждения стволов. Это ему даёт колоссальную боевую скорострельность. Пулемёт доработать.

Место для его применения сразу найдется. Как средство усиления для пехоты он незаменим, об этом говорит опыт войны. Пехота любила пускать в ход счетверёнки Максима, а это будет лучше счетверёнки. Сделать этот пулемёт под патрон 14,5 мм.

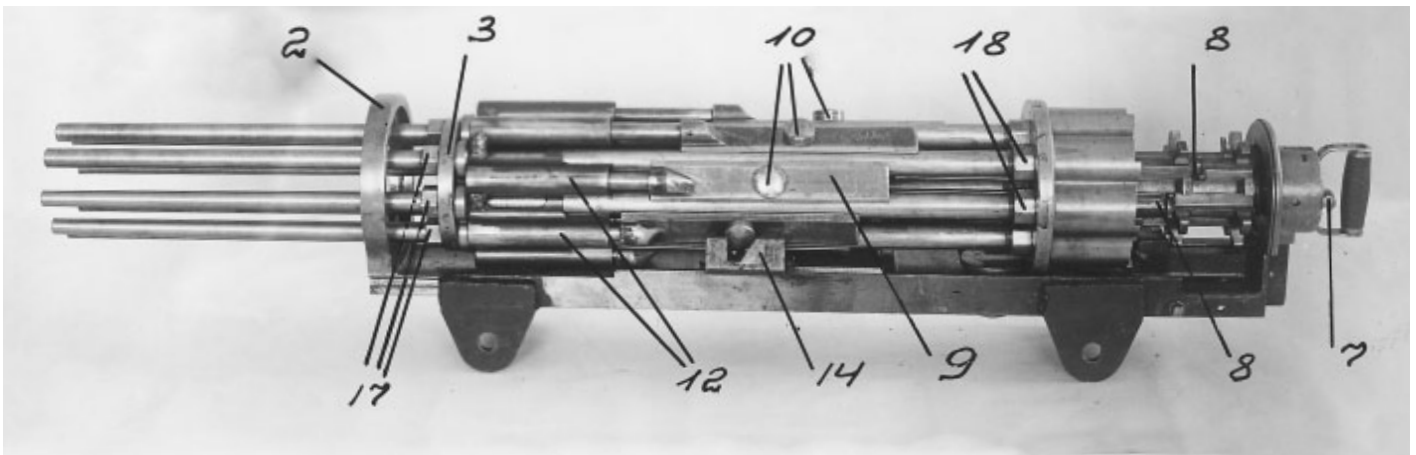
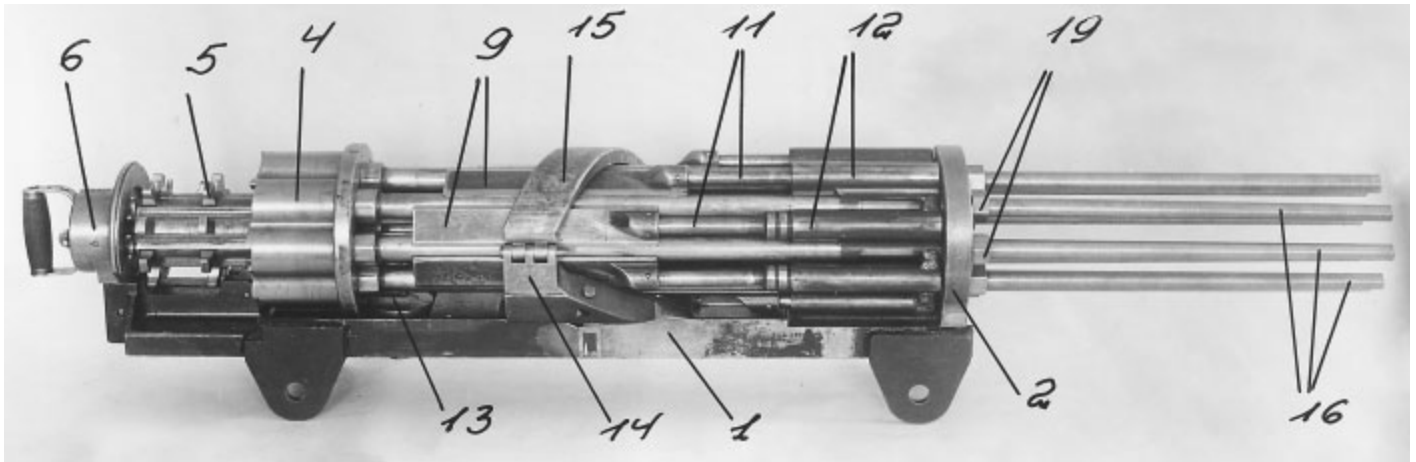
Инженер-капитан Куценко

Согласен с мнением т.т. Лысенко и Слуцкого. Для 14,5-мм калибра вряд ли удастся получить хорошую живучесть. Резкая остановка барабана вредно скажется



Основные части пулемёта Слостина.

1 – основание с затыльником (а), рукояткой перезарядки (б) и фиксатором (в), 2 – крышка (г – паз для роликов), 3 – ось с задней муфтой (д) и зубчаткой (е), 4 – передняя муфта, 5 – задний подшипник, 6 – задержка, 7 – досылатель, 8 – детали ударно-спускового механизма, 9 – стволы



Макет 14,5-мм восьмиствольного пулемёта конструкции Слостина

1 – основание макета, 2 – передняя стойка, 3 – передняя обойма стволов, 4 – задняя муфта, 5 – зубчатый барабан, 6 – затыльник, 7 – подвесная гайка заднего шарикоподшипника, 8 – досылатели-экстаркторы, 9 – ползуны, 10 – ролики ползунов, 11 – штоки, 12 – патрубки газовых камер, 13 – упорный ролик задней муфты, 14 – колодка с пазом, 15 – хомут с винтовым пазом, 16 – стволы, 17 – ролики стволов, 18 – задние гайки стволов, 19 – передние гайки стволов

на прочности. Но получить такой пулемёт весьма заманчиво – назначение ему есть. Темп стрельбы для 14,5 мм нужно сохранить, как и у этого 7,62-мм калибра.

Лента – 250 патронов не удовлетворяет, нужно минимум 500 (сцепную).

Использовать 7,62-мм пулемёт можно, но ему дать хорошую установку или полевой станок (возить за машиной).

Инженер-подполковник Цветков.

Использовать пулемёт Слостина в подразделениях пехоты (взвод, рота) нельзя – он слишком тяжёл. Как средство усиления заслуживает внимания. Увеличить ёмкость ленты. У пулемёта нет мелких частей. Живучесть можно получить хорошую. Судить о том, как будет вести себя этот пулемёт при калибре 14,5 мм преждевременно.

Постановили: испытания проведены достаточно полно, они позволяют сделать выводы, приведённые в отчёте № 242.

В мае 1949 г. НИПСМВО ГАУ ВС проводились последние испытания макета восьмиствольного пулемёта

Слостина в калибре 14,5 мм. Автоматика пулемёта отличалась от предыдущей конструкции в основном тем, что блок стволов при помощи задней муфты и передней обоймы собран в жёсткую конструкцию без возможности продольного перемещения каждого из них, а вращение блока осуществляется при откате ползуна с газовым поршнем (стреляющего ствола), который своим роликом взаимодействует с копирным пазом колодки и хомута.

В процессе стрельбы выявились два основных недостатка 14,5-мм восьмиствольного пулемёта: нецентральный накол капсюля патрона, связанный с трудностями при торможении массивного блока стволов и поперечные обрывы гильз из-за особенностей конструкции узла запирания канала ствола (отсутствие затвора) при применении мощного 14,5-мм патрона. Доработать пулемёт без кардинальной переработки его конструкции не представлялось возможным.

На этом история восьмистволок Слостина закончилась и опытные образцы осели в запасниках музеев. Однако, неординарный подход к решению сложной технической задачи создания высокотемпного пулемёта и оригинальная конструкция механизмов пулемётов Слостина до сих пор удивляет даже опытных конструкторов-оружейников.