



Игольчатое оружие в России – один из этапов знаменитой «ружейной драмы» 1860-х гг., одна из попыток создать современное оружие в кратчайшие сроки. Путь от дульнозарядной капсюльной винтовки к системам под металлический унитарный патрон центрального боя Российская Империя преодолела стремительно, но на этом пути ей пришлось испытать множество различных оружейных систем и часть из них даже принять на вооружение. Одной из важнейших вех на этом пути было принятие игольчатой винтовки, известной в отечественной и зарубежной литературе как «система Карле».

Игольчатое оружие было известно в России гораздо ранее описываемых событий 1860-х. Более того, в небольших количествах оно производилось частными мастерами, как бы сейчас сказали, для гражданского оборота. И когда наступила необходимость срочно менять стремительно устаревавшую дульнозарядную винтовку на что-то более современное, такое оружие не осталось в стороне. Вместе с рядом двухпультных и казнозарядных капсюльных систем было испытано и множество «игольчатых разновидностей», как иностранных, так и отечественных изобретателей.

По-настоящему серьёзные испытания игольчатых ружей начались в 1865 г. Это была знаменитая «система Дрейзе». В Берлине было приобретено 50 таких ружей обр. 1862 г., которые передали на испытания в гвардию. Результаты испытаний показали скорострельность немецких ружей, в 2-3,5 раза превышающую отечественные дульнозарядные винтовки, остальные характеристики были признаны посредственными.

Оружейная комиссия Артиллерийского комитета посчитала нецелесообразным вводить в России ружья прусского образца, но при

проектировании нового оружия рекомендовала обратить особое внимание на эту систему.

Далее был испытан ещё один классический образец игольчатых систем – французская «Шаспо». Её скорострельность превышала «дульнозарядную» в 2,5 раза, а эксплуатационные и боевые характеристики были признаны удовлетворяющими «требованиям военного оружия», но... французский патрон из тонкой папиросной бумаги был признан ломким и негодным для армии. Патроны из более толстой бумаги приводили «французенку» в нерабочее состояние. Порой из-за несгоревших остатков гильз было невозможно дослать следующий патрон.

Таким образом, две самые именитые игольчатые системы были признаны непригодными для вооружения Русской армии. И летом 1866 г. был выдан заказ российским оружейным заводам на изготовление 115 тыс. скорострельных капсюльных винтовок системы Терри-Нормана. Это были капсюльные казнозарядные винтовки под обыкновенный бумажный патрон, в котором не было капсюля. Капсюль, как и в дульнозарядных системах, надевался на затравочный стержень. Но у игольчатых систем появился один неожиданный союзник. Им стала летняя

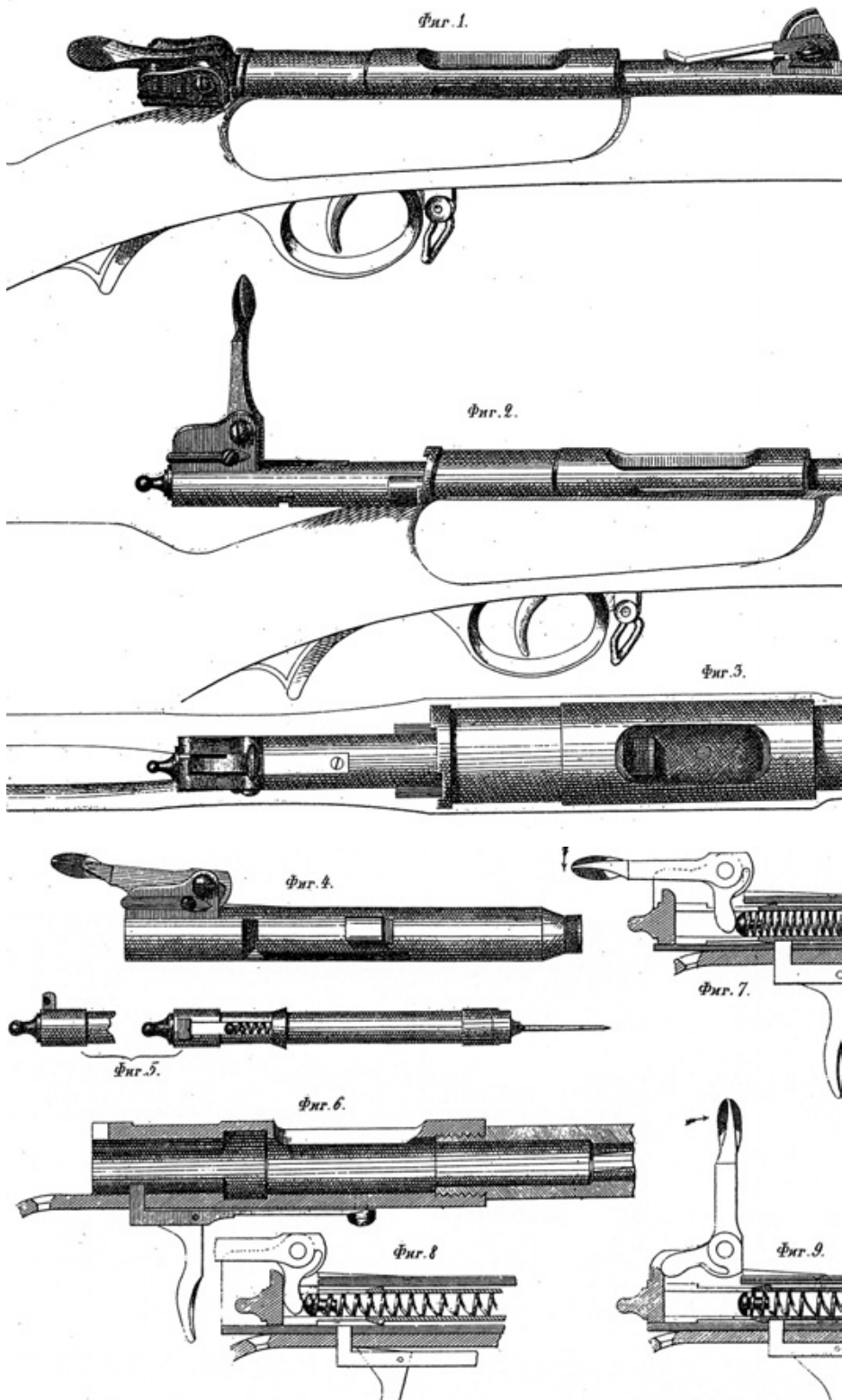


война 1866 г. между Пруссией и Австрией, окончившаяся сокрушительной победой Пруссии, которая овеяла прусские игольчатые винтовки славой непобедимого оружия, сопротивление которому бесполезно.

В августе 1866 г. два жителя города Гамбург, англичанин И. Карле и Э. Зонс, предложили русскому правительству усовершенствованное игольчатое ружьё. Предложенная система была очень удобна для переделки российских 6-линейных винтовок.

В то время за границей находился капитан гвардейской артиллерии Н. И. Чагин, ему было поручено в срочном порядке осмотреть предлагаемую систему. Капитан осмотрел ружьё и признал его достойным самого пристального внимания. Карле и Зонсу была выдана русская дульнозарядная винтовка с требованием произвести её переделку в игольчатую по их системе. Выполнив эти работы, изобретатели прибывают в Петербург и... их винтовка признаётся не вполне удовлетворительной. Проведённые испытания подтверждают непригодность винтовки как военного оружия.

Карле и Зонс покидают Россию, а уже полковнику Чагину поручают доработать их винтовку до реального соответствия требованиям к оружию, которым возможно вооружить армию и которое должно получаться путём переделки бывших в употреблении дульнозарядных 6-линейных винтовок. Чагин начинает работы на частном механическом заводе А. Брауна, впоследствии продолжаемые на заводах Петербурга и Тулы. В изначальной системе переделке подверглось практически всё: было усовершенствовано техническое решение важнейших узлов, изменены размеры деталей винтовки, а также – видоизменён патрон.



Вариант игольчатой винтовки, предложенный И. Карле и Э.Зонсом



В процессе проектирования новой винтовки возникли проблемы, связанные с тем, что стволы старых винтовок, представленные для переделки, были изношены, их калибр мог превышать нормальное значение (6 линий) на 0,1-0,2 линии. Получить универсальную систему, которая даст хорошие результаты при использовании стволов с разными калибрами, не удалось. Было принято решение считать нормальным калибром 6,1-линии и вести разработки ориентируясь на него.

Следующей проблемой стало смещение патрона вперёд в заряженной винтовке. Во избежание этого была принята решение изготавливать коническую камеру вместо цилиндрической. Под неё был скорректирован и патрон. Впоследствии при начале валового производства выявились все недостатки таких камер, связанные с трудоёмкостью их изготовления.

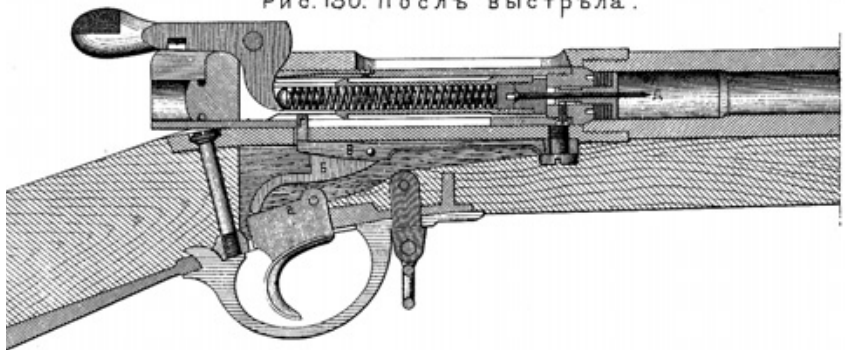
После устранения, на первый взгляд, всех недочётов 28 марта 1867 г. винтовка удостоивается Высочайшего утверждения и Тульскому заводу поручают изготовить образцовые экземпляры. Необходимость адаптации винтовки для заводского производства вынудила Чагина продолжить работу. Фактически он внёс в винтовку ещё целый комплекс изменений, связанных с удобством её машинного производства.

Вновь были начаты эксперименты по использованию цилиндрической камеры. Был спроектирован новый патрон, который изготавливался следующим образом: в гильзу, свёрнутую в два слоя патронной бумаги, вставлялся картонный кружок с залепленным салом отверстием по центру. На него помещался суконный кружок, и затем – поддон с капсюлем из картузной бумаги. Гильза наполнялась порохом, на него клался картонный пыж диаметром в 6,3 линии, а излишки бумаги заклеивались поверх кольца. Получившаяся пороховая гильза вставлялась в наружную и на неё устанавливалась пуля, обёрнутая в писчую бумагу. Края наружной гильзы загибались и затягивались стеклядьё (особая нить).

Положение частей запирающ. мех. винт. сист. Карле.
Рис. 129. Передъ выстрѣломъ.



Рис. 130. После выстрѣла.



Русская скорострельная игольчатая винтовка обр. 1867 г. (конечный вариант Н. И. Чагина)

Испытания уже переработанного комплекса «винтовка-патрон» выявили очередную проблему: новый патрон давал хорошую кучность для винтовок с расстрелянными стволами (6,1 и 6,2 линии), но номинальный 6-линейный ствол показывал отвратительные результаты. Это было связано с тем, что бумага, покрывавшая пулю, летела вместе с ней. Было решено фришевать стволы номинального диаметра. Чагин нашёл более изящный выход из сложившейся ситуации, путём образования искусственного расстрела дульной части (шарошкой делали цилиндрический уступ длиной 10 линий и диаметром 6,5 линий). В этом месте пороховые газы обгоняли пулю и срывали остатки бумаги. После этих мероприятий и номинальные, и изношенные стволы стали давать удовлетворительные результаты.



20 сентября 1867 г. уже серьёзно модернизированная винтовка вновь высочайше утверждается. Работы над ней продолжались вплоть до ноября месяца, и в итоге никаких серьёзных замечаний высказано не было. Новая русская игольчатая винтовка обеспечивала практическую скорострельность 13 выстр./мин (прусская игольчатая винтовка максимально выдавала 6, французская – 5).

Что собой представляла эта винтовка? Ствол с раздельным патронником от дульнозарядной винтовки, ствольная коробка в виде цилиндрической трубки с хвостовиком и установленной снизу на неё спусковой пружиной. Затвор также имеет форму цилиндрической трубки с рукоятью. На нем располагаются два боевых выступа, которые при его движении ходят в ответных пазах ствольной коробки, а при закрывании затвора – входят в наклонный кольцевой паз и удерживают затвор при выстреле.

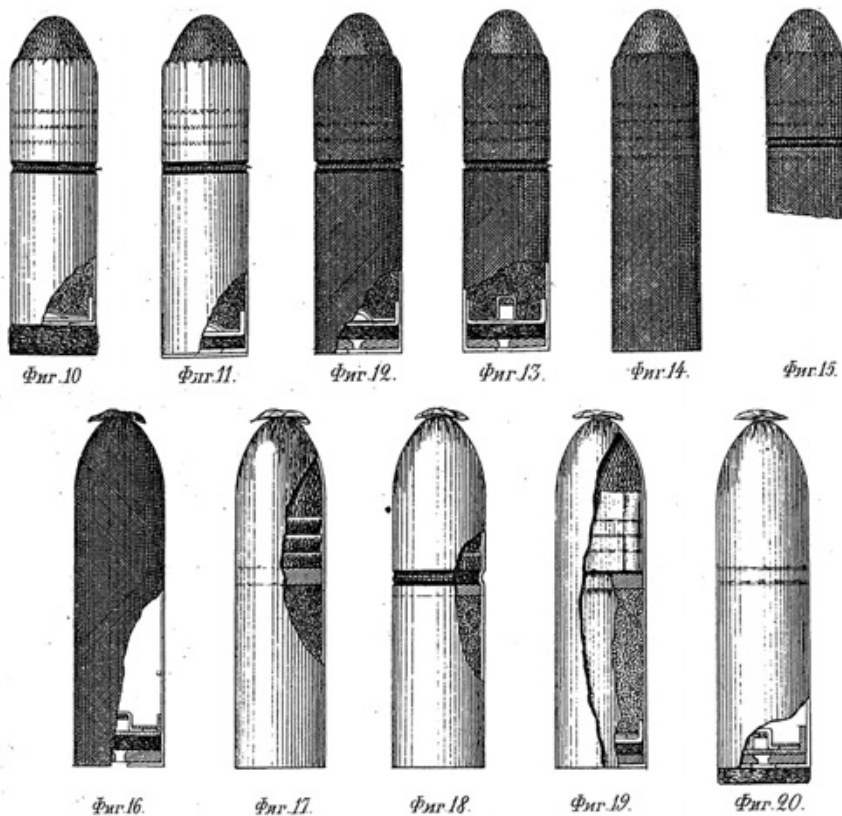
В переднюю часть затвора ввинчивается конус, внутри которого расположена подвижная головка со стержнем, имеющим канал для прохода иглы ударника. Под головкой помещается несколько кожаных кружков, которые, сжимаясь при выстреле, служат obturatorом. В цилиндрическом канале стебля затвора помещён ударник, полый внутри, в его хвост входит боевая пружина с пуговкой, соприкасающейся с концом рукояти, в переднюю часть ударника ввинчивается передняя пуговка боевой пружины и игла ударника.

На средней части трубки ударника расположен круговой поясок, служащий шепталом для бородки спусковой пружины. Важную роль играет подъёмная рукоять затвора. Она служит для управления затвором при выдвигании его из коробки и для сжатия боевой спиральной пружины.

Несмотря на окончание работ над винтовкой, с патронами эксперименты продолжились. Одной из

основных задач было решение старой проблемы по поиску оптимального патрона, который бы качественно работал в диапазоне калибров 6-6,2 линии и не требовал изменений в новых 6-линейных стволах. Попутно решались задачи повышения надёжности, к примеру, актуальным был вопрос, связанный с салом в патронном кружке, защищающем капсюль. Было определено, что его польза менее важна, чем потенциальная возможность осечек из-за него.

Итак, винтовка принята на вооружение. Возникает вопрос: а почему эта винтовка сейчас называется «системой Карле»? Почему забыли про Зонса – понятно, он при Карле исполнял административные роли и непосредственно в разработке системы участия не принимал. Но куда было бы более справедливо назвать винтовку «системой Чагина».



Варианты испытывавшихся патронов к русской скорострельной игольчатой винтовке.



В Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи хранятся образцы с разной конструкцией прицельных приспособлений

На деле всё урегулировал циркуляр ГАУ от 13 октября 1867 г. №45, где говорится, что официальное наименование оружия – «скорострельная игольчатая винтовка» и оговаривается, что это уже не система Карле, а отдельная система, имеющая значительные отличия от первоначальной. То есть официально никаких имён в наименовании винтовки просто нет.

Наступил следующий этап – массовое производство нового образца. Изготовление винтовок поручается государственным оружейным заводам и частным предприятиям: Нобелю и Шуфу в Петербурге, Шмальцеру в Либаве и представителю тульских оружейников Виноградову в Киеве.

Самая сложная доля выпала на тульских оружейников: их вынудили исполнять контракт не в Туле, а в достаточно удалённом от неё Киеве. И связано это было с давлением арендатора Тульского оружейного завода Стандершельда, который всячески старался избавиться от конкурентов, которые предлагали более дешёвый передел винтовок. Из-за возникших препятствий Виноградов передаёт контракт американцу из Вены Больману, который срывает условия поставки и отдаёт контракт гамбургскому купцу Менке. Дальнейшие перипетии вносили коррекцию в число предполагаемых производителей.

Фактическая переделка винтовок началась только в 1868 г., на 1 января 1869 г. в докладе по Военному министерству присутствовали данные, отражённые в таблице.

Качество выпускаемой продукции было очень невысоким. К примеру, винтовки от Нобеля вообще не удовлетворяли требованиям приёмки: лишь одна из шести таких винтовок удовлетворяла требованиям по меткости. Причём основная проблема была не в невозможности сделать качественно, а в извлечении максимума прибыли из

проходящего передела. Фактически производство игольчатых винтовок затягивалось на более длительные сроки.

Невыполнение государственным заводами (отданными на тот период в аренду) своих обязательств привело к созданию специальной комиссии в конце 1868 г., которая выявила недостатки, связанные с самим принципом аренды заводов.

К этим проблемам добавилась и ещё одна – наследник престола Великий князь Александр Александрович. Он попал под влияние фабриканта (и, по сути – авантюриста) Путилова, который продвигал систему своего друга – флотского лейтенанта Баранова. Причём организация производства системы Баранов планировалась ими на предприятии Путилова, который требовал передачи ему в передел всех старых дульнозарядных винтовок. Вся эта эпопея длилась достаточно долго, производство игольчатых винтовок тормозилось, но не останавливалось.

Отчасти эти события сыграли во благо, Путилов произвёл чуть менее 10 000 винтовок системы Баранова, далёкой от идеала, но уже сконструированной под металлический унитарный патрон центрального боя. В это время полковник гвардии барон Ганн привозит из Вены ружьё системы Крнка, которое оказалось очень удачным. И в феврале 1869 г. создаётся комиссия по решению вопросов о введении металлического патрона и выборе новой системы для переделки 6-линейных винтовок. 15 марта 1869 г. создаются две комиссии, которые начинают заниматься вопросами уже производства винтовок по системе Крнка.

А какова судьба русской игольчатой винтовки? Сделано их было не так уж мало. По сути, это самый удачный и совершенный образец армейского игольчатого оружия. На 1 января 1877 г. игольчатых винтовок на вооружении числилось 150 868 шт., в запасе находилось ещё 51 096 шт. Ими были вооружены войска Кавказского, Туркестанского, Оренбургского, Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского округов.

Сложно сказать, когда точно игольчатые винтовки были сняты с вооружения, но ещё в циркулярах 1880 г. содержаться инструкции по правилам их обслуживания.

В при оформлении материалы были использованы изображения образца, хранящегося в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи.

Кому заказано	Сколько заказано		Сдано	
	новых	переделать	новых	переделать
1. Тульский оружейный завод	110 000	81 700	18 139	4 254
2. Ижевский оружейный завод	53 000	200 000	17 763	–
3. Сестрорецкий оружейный завод	20 000	50 000	6 302	12 688
4. Заводчик Нобель в Петербурге	–	80 000		2 054
5. Виноградов (Больман) в Киеве	–	70 000		759
6. Заводчик Мейенгардт в товариществе с иностранцами Шмельцером и Роненфельдом в Либаве	–	50 000		376
7. Бывшие тульские оружейники	1 000	–		–
8. Стандершельд в Тифлисе	–	69 595		–
Итого	184 000	601 295	42 607	20 131
Всего	785 295	62 738		