



Взлетает красная ракета...

Сигнальные пиротехнические средства отечественного флота XVIII-XX вв.

Игорь Суханов
Борис Фёдоров

Данная статья завершает серию материалов, которые были опубликованы в журналах №№ 1/2000 и 2/2000 и посвящены истории возникновения и развития сигнально-осветительных средств в российской армии и флоте.

К началу первой мировой войны на вооружении российской армии и флота находились сигнальные пистолеты обр. 1908 г. (капитана II ранга Жукова) и обр. 1910 г. (полковника Зыбина). Однако их недостаточное количество не могло обеспечить нужды частей и кораблей, что привело к появлению кустарных сигнальных устройств. Рассмотрим некоторые из них.

В фондах Государственного музея оружия Тулы хранится оригинальная конструкция сигнального устройства, у которого корпус изготовлен из древесины (Илл. 1). Для про-



Илл. 1. Сигнальное устройство с корпусом из древесины

изводства выстрела было необходимо нанести удар по шляпке подпружиненного ударника.

Ещё более простое устройство для пуска сигнальных ракет представлено на илл. 2. Его элементы (ствол, раздвоенная рукоятка, ударник и экстрактор) изготовлены из стали. Капсюль сигнального патрона воспламенялся от удара бойка, закреплённого на поворотной пластине рукоятки.

Под сигнальные устройства переделывались даже винтовки и ружья (см. илл. 3 и 4). Изменения, внесённые в их конструкцию настолько очевидны, что не требуют дополнительных пояснений. Иллюстрации дают полное представление о действии этих образцов.

В настоящее время наиболее богатой коллекцией сигнальных пистолетов в нашей стране обладает Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМАИВиВС). Из образцов, хранящихся в ней, особого внимания



Илл. 2 Простейшее устройство для запуска сигнальных ракет

заслуживает опытная 6-ствольная сигнальная установка конструкции А. В. Лотоцкого, изготовленная, очевидно, уже в советское время на Машиностроительном заводе имени В. М. Рябинкина в городе Туле (илл. 5). Она состоит из пакета стволов калибра 26,5 мм, смонтированных на общей платформе, которая может крепиться замковым устройством с нижним цилиндром, а так же подниматься вверх, разворачиваясь вокруг оси на боковом приливе. В нижнем цилиндре размещён ударно-спусковой механизм, снабжённый спусковой рукояткой. Таким образом, тульские мастера возвратились к идее многоствольных сигнальных устройств, впервые разработанной генерал-лейтенантом Пестичем Ф. В. ещё в 1879 году.

И всё же в годы первой мировой войны и в послевоенный период основным разработчиком сигнальных пистолетов были не кустари-одиночки, а государственные оружейные за-

воды в Туле и Ижевске. Причём в рамках работ по конструированию средств сигнализации создавались как оригинальные модели, так и образцы, в которых применялись конструктивные решения ранее разработанных отечественных и зарубежных устройств. Например, было налажено производство сигнальных пистолетов, конструкция и принцип действия которых были заимствованы у револьвера системы «Смит-Вессона». Так появился одноствольный сигнальный пистолет (илл. 6), изготовленный на фабрике огнестрельного и холодного оружия А. И. Кузнецова в городе Тула, который имел калибр 26,6 мм, длину 210 мм, высоту 155 мм и массу 1,03 кг. Всего за 1916 год на фабрике Кузнецова было изготовлено 108 сигнальных пистолетов.

При изготовлении сигнального пистолета за основу были взяты элементы базового револьвера «Смит-Вессон» образца 1874 г. – рамка со спусковой скобой и упором для среднего пальца, щёчки рукоятки, курок с соединительной серьгой и боевой пружиной, спусковой крючок с пружиной, защелка ствола с гнетком



Илл. 3



Илл. 4



*Илл. 5. 6-ствольная
сигнальная установка
конструкции
А. В. Лотоцкого*



и пружиной, фиксатор экстрактора с пружиной. Детали пистолета выполнены из различных материалов – рамка и размещённые в ней элементы изготовлены из стали, а ствол с гребнем и нижним приливом из бронзы. Щёчки рукоятки деревянные.

Для заряжания пистолета защёл-

ку на гребне следует поднять вверх, и опустить вниз дульную часть ствола. После этого вставить в ствол сигнальный патрон и закрыть пистолет. Запирание ствола осуществляется защёлкой, расположенной над казённой частью в гребне.

Эта же модель сигнального пистолета изготавливалась на Ижевском оружейном заводе и на фабрике корабельных фонарей в Таллине. Отличие от тульской модели состояло в том, что все детали (за исключением щёчек рукоятки) изготавливались

из стали. Кроме того, была изменена конфигурация гребня ствола, а на эстонском образце имеется клеймо «Коппельман. Таллинн». Также производилась модель сигнального пистолета у которой была увеличена длина ствола, изменена конструкция экстрактора стреляных гильз и защёлки ствола (илл. 8).

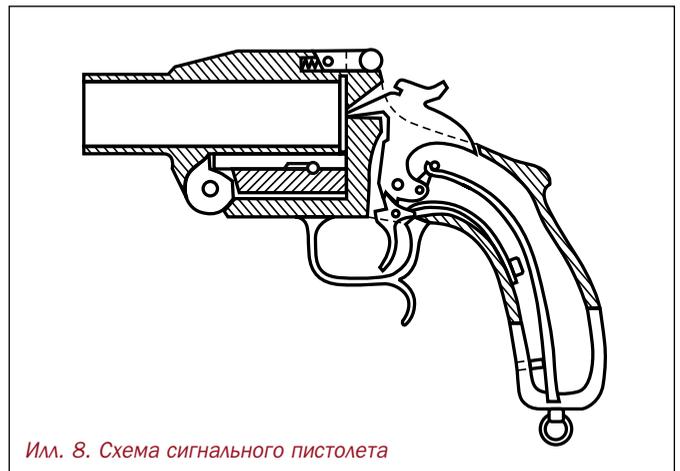
Помимо системы «Смит-Вессон» в России использовались и некоторые другие модели зарубежных сигнальных пистолетов. Так, например, при разработке конструкции своего изделия сотрудники Научно-исследовательского опытного полигона в качестве прототипа использовали



*Илл. 7. Сигнальный пистолет
произведённый в Таллине на заводе
Коппельмана*



*Илл. 6. Тульский сигнальный
пистолет, сконструированный
на базе револьвера «Смит-Вессон»
образца 1874 г*



Илл. 8. Схема сигнального пистолета

Илл. 8 Сигнальный пистолет сконструированный на базе револьвера «Смит-Вессон» образца 1874 г. У пистолета увеличена длина ствола, изменена конструкция экстрактора стреляных гильз и защёлки ствола



модель немецкого спортивного пистолета Eisfeld.

В оружейном фонде ВИМАИВиВС хранится один из таких пистолетов. Его рамка и ствол стальные, щёчки рукояти деревянные. Этот пистолет (калибр 11 мм, длина 150 мм, масса 600 г) имеет весьма оригинальную конструкцию ствола (илл.

9). Нижняя половина ствола изготовлена заодно со стальной рамкой, а верхняя часть (поворотная) шарнирно закреплена на рамке пистолета и снабжена запорным устройством. Такое решение облегчает процессы заряжания и экстрактирования гильзы. В закрытом состоянии ствол фиксируется подпружиненной защёлкой, расположенной на левой стороне рамки. Ударно-спусковой механизм самовзводный. На левой стороне рамки имеется клеймо Науч-

но-исследовательского опытного полигона ромбической формы. Дальнейшая судьба пистолета не ясна. Известно лишь, что он успешно прошёл войсковые испытания.

После завершения гражданской войны в СССР среди множества проблем, связанных с армией и военной промышленностью, стояла задача создания надёжного и относительно дешёвого сигнального пистолета. Его решение было поручено коллективу Тульского оружейного завода.

В августе 1923 г. чертежи универсального осветительного пистолета были готовы. (илл. 10.) И как прежде, при разработке этого проекта конструкторы не сочли возможным полностью отказаться от устаревшей модели «Смит-Вессон». Отметим, что некоторые детали всё же претерпели изменения: изменилась конструкция защёлки ствола, у курка вместо прямой боевой пружины появилась дуплёрая, со спусковой скобы исчезла «шпора» для среднего пальца и др.

Вскоре Главное артиллерийское управление поручило разработать и изготовить модель сигнального пистолета Ижевскому оружейному заводу. В октябре 1926 г. проектно-кон-

Илл. 9. Сигнальный пистолет, прототипом для которого послужил спортивный немецкий пистолет Eisfeld



Илл. 10. Универсальный осветительный пистолет



структурское бюро под руководством В. Фёдорова разработало свою модель сигнального пистолета (илл. 11). Калибр его составлял 26,5 мм, а ствол, как и у предыдущей модели, откидывался на шарнире вниз. Защёлка ствола стала простой, надёжной, технологичной и более удобной в пользовании. Рычаг управления защёлкой ствола разместили в нижней части рамки, перед спусковым крючком.

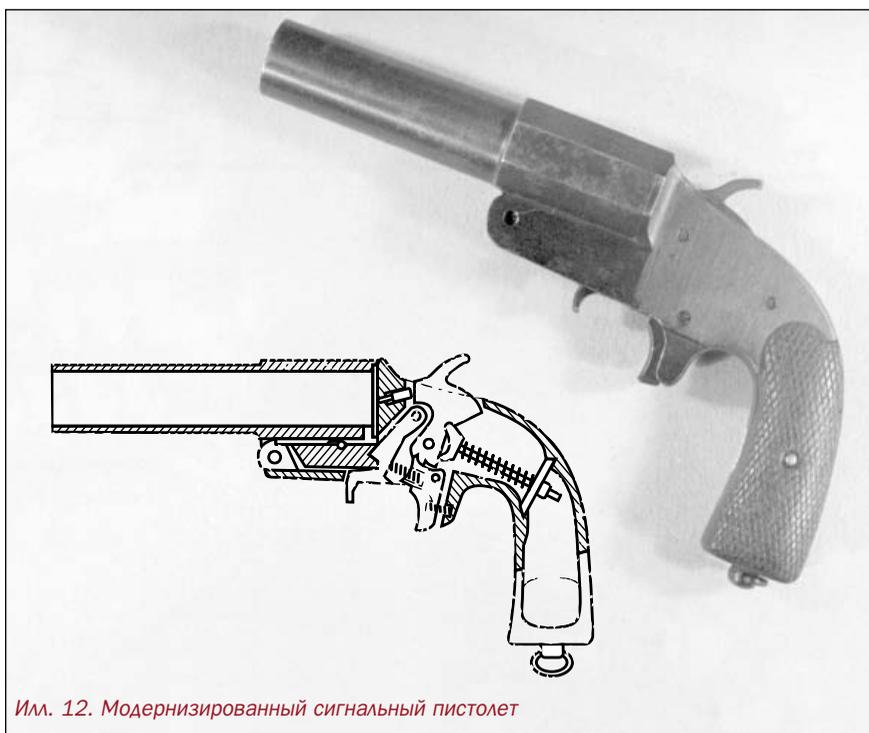
В процессе эксплуатации сигнального пистолета образца 1926 г. выявились отдельные конструктивные недостатки, влияющие на удобство в обращении и надёжность его работы. Заодно решили упростить и технологию производства, чем удешевили себестоимость изделия (илл. 12). В результате, в сигнальных пистолетах Ижевского оружейного завода выпуска 1930 г. и последующих лет боевая двуперая пластинчатая пружина была заменена более простой и надёжной в работе спирально-цилиндрической. Изменился и угол наклона рукоятки, что обеспечило большее удобство удержания пистолета в руке при выстреле, а у некоторых двухствольных пистолетов в целях упрощения технологического процесса казённая часть ствола стала изготавливаться не гранёной, а цилиндрической формы. Пистолет оказался простым и неприхотливым, что и определило его долговечность. В армейских частях и на кораблях советского флота он использовался более трёх десятков лет. На его базе было разработано и изготовлено несколько модификаций пистолетов – одноствольных, двухствольных, с длинным (300 мм) или короткими (150 мм) стволами.

Начавшаяся в 1941 г. Великая Отечественная война поставила под ружьё многие миллионы людей. Вновь возникла острая потребность в дополнительных средствах оснащения сигнальными средствами армейских частей и кораблей флота.

В тяжёлом для страны 1942 году прославленный конструктор стрелкового оружия Г. С. Шпагин разработал осветительный пистолет, вошедший в историю под обозначением ОСШ-42 (илл. 15). За его разработку автор был награждён орденом Ленина. Калибр пистолета составляет 26,5 мм, длина 215 мм (дли-



Илл. 11. Сигнальный пистолет, разработанный на Ижевском оружейном заводе в 1926 году



Илл. 12. Модернизированный сигнальный пистолет



Илл. 13. Двустольный вариант сигнального пистолета Ижевского оружейного завода

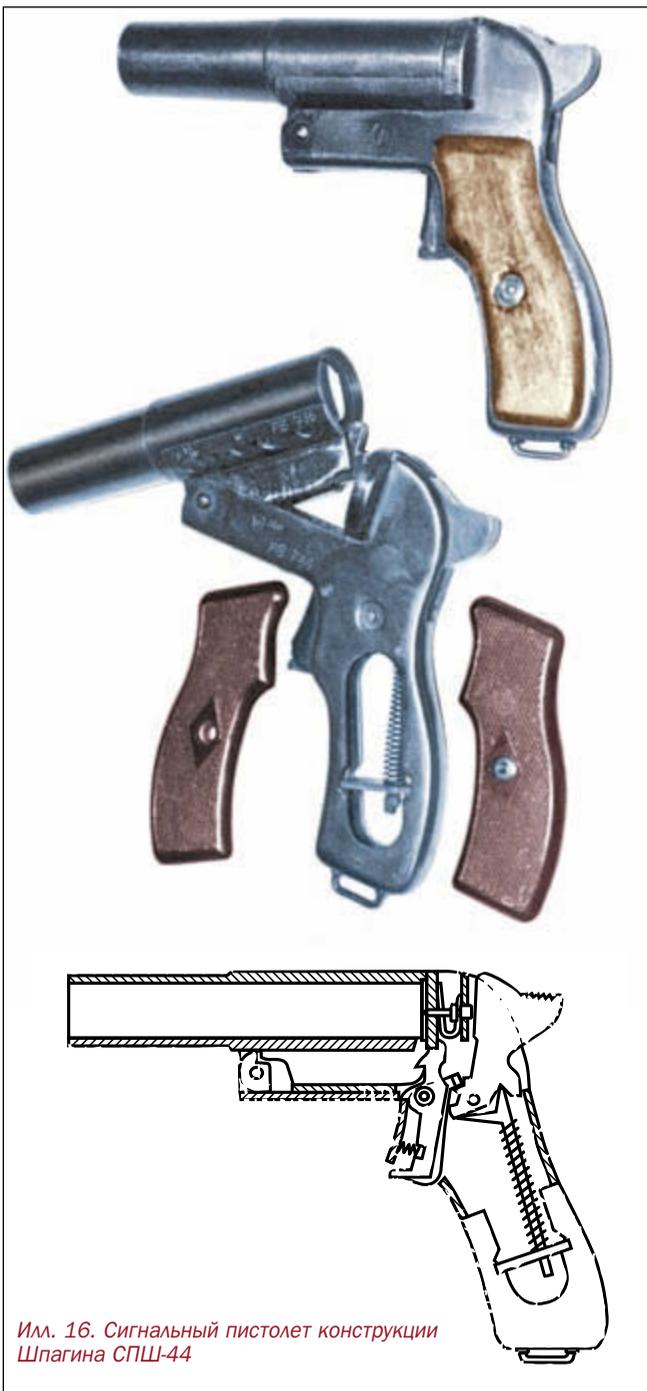


Илл. 14. Сигнальный пистолет Ижевского оружейного завода с длинным стволом

на ствола 140 мм) и масса 1,09 кг. Рамка, ствол и прочие детали пистолета изготовлены из стали, а щёчки – из дерева.

Для заряжания пистолета ствол, на оси шарнира, своей дульной частью опускался вниз, для чего следовало нажать кнопку управления защёлкой, находящейся на левой стороне рамки выше спускового крючка.

Оружейные заводы в Туле, Ижевске и Вятских Полянах приступили к массовому выпуску этой продукции. В дальнейшем пистолет Шпагина был частично модернизирован самим же автором и под наименованием «Сигнальный пистолет Шпагина СПШ-44, (илл. 16) запущен в серийное производство. СПШ-44 и по сей день используется в воинских подразделениях России, ряда государств СНГ и в некоторых армиях стран бывшего Варшавского договора, а также геологами и природоохранными ведомствами. Детали пистолета стальные, а щечки изготавливались сначала из дерева, позже – из пластмассы. Калибр пистолета остался прежним. Несколько увеличилась его длина (до 220 мм), а масса составила 0,87 кг (с деревянными щечками) и 0,88 кг (с пластмассовыми). Изменилась конструкция защёлки ствола, выполненной в виде двуплечего рычага, верхняя часть которого имеет зуб, удерживающий ствол от поворота, а нижняя (находящаяся под спусковым крючком) служит для переключения защёлки. Предусмотрена и блокировка ствола. При взведённом курке защёлка не поворачи-



Илл. 16. Сигнальный пистолет конструкции Шпагина СПШ-44

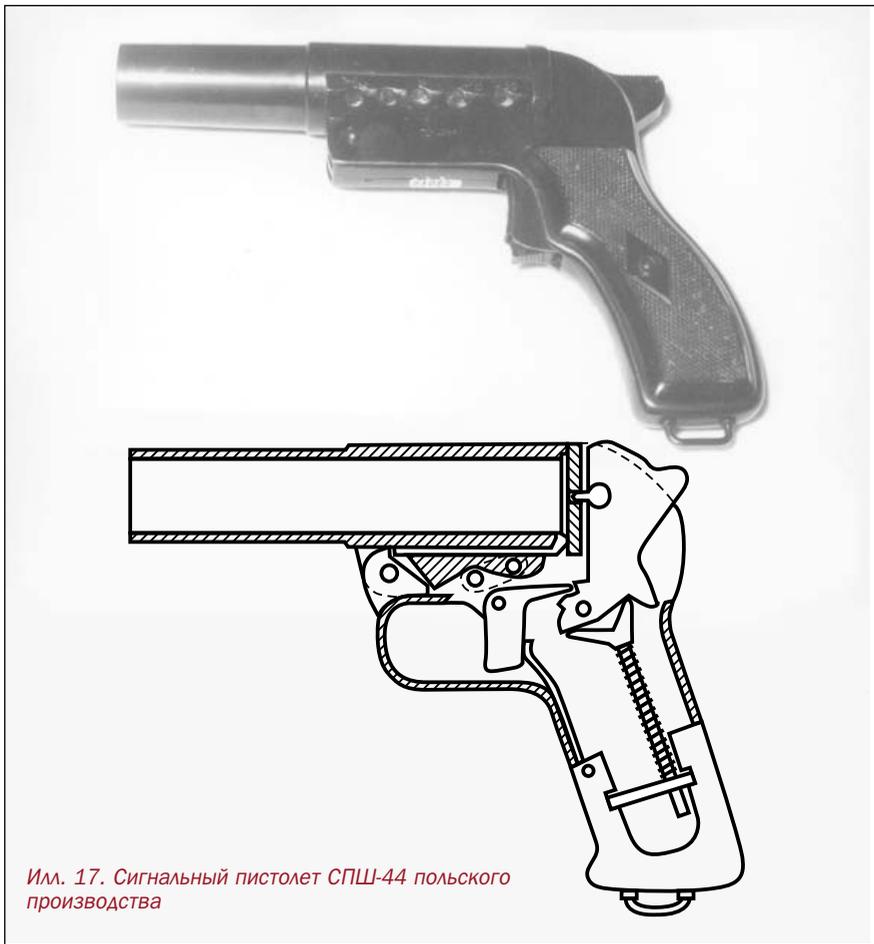


Илл. 15. Сигнальный пистолет конструкции Шпагина ОСШ-42

НОВАЯ КНИГА



Увидела свет новая книга, посвящённая оружейной тематике: «Оружейные реликвии российского флота». Её автор – хранитель оружейного фонда Центрального военно-морского музея Игорь Павлович Суханов. В четырёх главах книги он знакомит читателей с редкими и интересными образцами оружия, хранящимися в музейной коллекции. Привлечённый автором значительный фактологический и иллюстрационный материал делает эту книгу интересной для широкого круга любителей истории отечественного флота.



Илл. 17. Сигнальный пистолет СПШ-44 польского производства



Илл. 18. Сигнальный пистолет СП-81

вается. Для заряжания ствол опускается на шарнире вниз.

Пистолет зарекомендовал себя положительно и вскоре стал изготавливаться (очевидно по лицензии) и в Польше (илл. 17). При этом его конструкция практически не изменилась, а внешнее оформление улучшилось.

Лишь по прошествии почти четырёх десятков лет на смену СПШ-44 пришла новая модель сигнального пистолета, разработанного в рамках ОКР «Слепец». Им стал СП-81 (илл. 18). Этот пистолет по устройству и принципу действия аналогичен СПШ-44. Он представляет собой малогабаритный пистолет с меньшей, чем у СПШ-44 массой, более коротким стволом (ка-

нал ствола хромированный) и уменьшенной рукоятью. Его калибр 26,56 мм, общая длина 175 мм, длина ствола 110 мм, а масса 0,6 кг. Можно предположить, что

с учётом установившейся в России традиции, ему суждена долгая служба в различных частях и ведомствах.

