

Оружие блокады.



Алексей Иванович Судаев

«Короткая жизнь Алексея Ивановича Судаева (1912-1946 гг.) – это поистине подвиг. Работая в труднейших условиях военного времени, он в исключительно короткие сроки создал один из лучших пистолетов-пулеметов периода второй мировой войны, который был принят на вооружение Красной Армии в переломном 1943 году. За его создание конструктор удостоен звания лауреата Государственной премии СССР.

Маршал артиллерии Кулешов П. Н.»¹

Зная острую потребность Ленинградского фронта в автоматическом оружии, директор завода № 209 Терещенко Александр Акимович на предложение Зам. Наркома Судостроительной промышленности Самарина А.В. об изготовлении отдельных деталей для пистолетов-пулеметов Дегтярева (ППД) выдвинул предложение о полном изготовлении на заводе этих изделий. Инициатива была одобрена Самариным А.В. и с 17 сентября 1941 года завод приступил к подготовке ППД из расчета массового выпуска их по 100 единиц ежедневно. Принятие к производству ППД потребовало изготовления в кратчайшие сроки специального инструмента в количестве 907 наименований, охватывающих свыше 2800 единиц, постройки тира и др. Недостающее технологическое оборудование было доукомплектовано за счет станков, полученных с заводов «Электроприбор» и им. Козицкого. Особенно трудное положение в вопросе мощностей оборудования ощущалось в инструментальном цехе.

¹ Рождественский Н. Ф. Конструктор Судаев А.И. Чебоксары: Чувашское книжное изд-во, 1990. С. 3.



Директор завода № 209 Терещенко Александр Акимович

Численность работающих на заводе резко сократилась: только в начале Великой Отечественной войны с завода на фронт ушло более 1400 человек, в основном квалифицированных рабочих, инженерно-технических работников и служащих, в том числе 1088 человек добровольцев, отрыв рабочих на строительство оборонных сооружений, ряд работников и наиболее ценное оборудование были эвакуированы в Свердловск.

Наряду с производством ППД, завод продолжал изготовление телеграфной аппаратуры и изделий, требующихся фронту, выполнение ремонтных работ на объектах КБФ.



Пистолет-пулемёт системы Дегтярёва В.А. (ППД - 40)

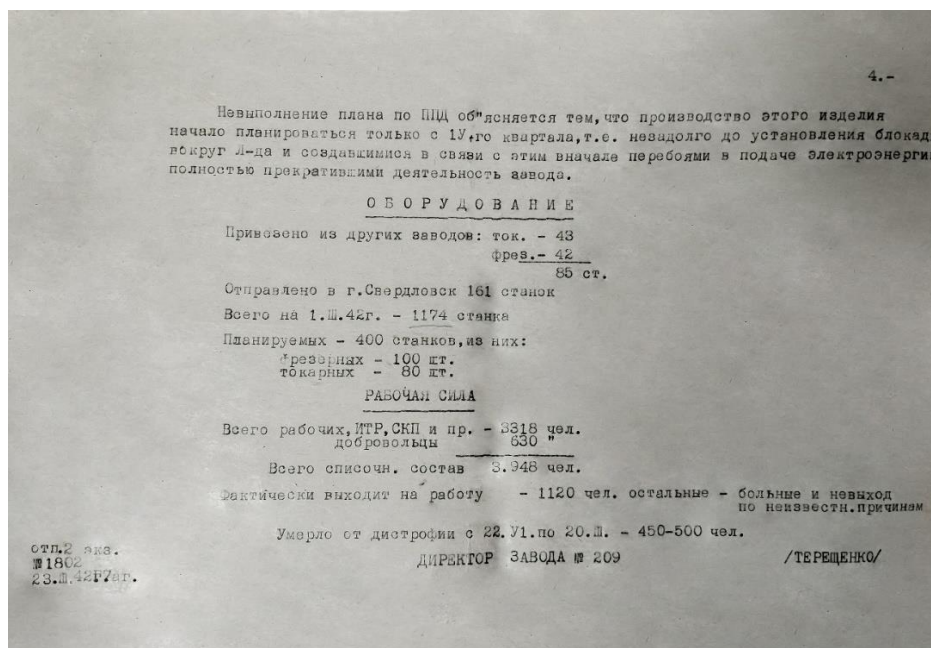
Для ремонта объектов КБФ на заводе был организован специальный ремонтно-монтажный цех. Только в 1942 году специалисты завода принимали участие в ремонте 37 кораблей и ПЛ, в числе которых: линкор - «Октябрьская Революция»; крейсера – «Киров», «Максим Горький», «Петропавловск»; ледокол - «Молотов», подлодки – Щ-320, Щ-323, Щ-317, Щ-318, Щ-405, Щ-407, Щ-305, Щ-308, С-4, С-7, С-9, М-96, М-97, Л-20, Л-22; сторожевики – «Пурга», «Буря», «Туча»; эсминцы- «Сторожевой», «Страшный», «Строгий», «Сильный»; тральщики – Б ТЩ-218, «Павлухин» и др. На указанных кораблях отремонтирована вся аппаратура управления кораблем и управления стрельбой.



Руководство завода. Совещание у директора завода Терещенко А.А. по выпуску ППД. 1942 г.

Ленинград периода блокады – это город-фронт. Ленинградцы для фронта ковали оружие, а бойцы с этим оружием шли в бой на врага. Преодолев трудности, в октябре 1941 года, завод им. А.А. Кулакова выпустил опытную партию – 250 единиц ППД. В ноябре завод достиг выпуска ППД по 100 единиц в сутки, перейдя на серийное производство, передав фронту 1620 штук. Недовыполнение плана ноября было вызвано прекращением подачи

электроэнергии, воды, отсутствием топлива. 23 января 1942 года завод понес большие разрушения и убытки от произошедшего пожара. Полностью сгорел корпус «Д», в котором были расположены наиболее важные цеха завода: инструментальный, сборочные цеха телеграфии, морской аппаратуры ППД. Количество рабочих, являвшихся на завод в то время, не превышало 200 человек.



Справка итогам работы завода с 1-го марта 1941 г. по 1-е марта 1942 г. ЦГА. Ф. 2086, оп. 6, д. 25 Л. 4.

Отключенный с 27 декабря 1941 года от снабжения электроэнергией, завод находился в состоянии вынужденного бездействия до 20-го апреля 1942 года. К моменту пуска цехов после консервации завода, были выпущены чертежи и изготовлены два опытных образца модернизированного ППД. В связи с большими потерями работников, руководством города было решено направить на завод спецконтингент – 220 человек заключенных. Набирали учеников – домохозяйек и несовершеннолетних, в июне их количество составило 821 человек. В 1942 году завод выпустил 13908 единицы ППД-40.

ППД-40 был сложен в производстве, большинство деталей и узлов изготавливалось методом механической обработки. Так же, как и ППШ-41, имел довольно большую массу (около 9 кг) и длину (более 0,8 м). Много неприятностей приносил примкнутый дисковый магазин: не удобен в носке и

переползаниях. Требовалось новое оружие ближнего боя. В начале 1942 года Главное Артиллерийское Управление объявило конкурс на разработку нового ПП. Уменьшение веса и экономичность в производстве были главными требованиями к новым образцам. В финальных испытаниях конкурса по программе Арткома ГАУ КА участвовали два ПП из пятнадцати образцов-конкурентов: ПП конструкции Г. С. Шпагина и А. И. Судаева. «Пистолет-пулемёт конструкции А. И. Судаева по безотказности работы автоматики в условиях сильного загрязнения, кучности боя, удобству при стрельбе, носке, действию в траншеях, блиндажах, при переползании на поле боя и другим характеристикам превосходит пистолет-пулемёт конструкции Г. С. Шпагина (ППШ-2)»².

По постановлению Ленинградского городского комитета ВКП(б) и Командования Ленфронта заводу в октябре 1942 года поручено освоение нового вида стрелкового оружия пистолета-пулемета Судаева.

Это изделие, хотя и является родственным по назначению с ППД, но конструктивно, по технологии имеет принципиальные и коренные различия. Сразу приступили к отработке конструкторской документации и проектированию сложной технологической оснастки, перестройки производственных цехов, не нарушая при этом производства ППД. Требовалось изготовить 380 единиц сложного специнструмента – штампов.

Крупносерийное производство пистолетов-пулеметов в Ленинграде было поручено трем предприятиям:

1. Завод № 209 (имени А. А. Кулакова);
2. Инструментальный завод имени Воскова;
3. Артель «Примус».

Заводу автогаражного электрооборудования было поручено изготовление магазинов к ППС.

К концу 1942 года заводом № 209 была изготовлена первая партия ППС в количестве 500. Поставщик магазинов завод АЭГ не поставил последних.

² Рождественский Н. Ф. Конструктор Судаев А.И. Чебоксары: Чувашское книжное изд-во, 1990. С. 41.

В декабре 1942 года на завод имени А.А. Кулакова прибыл конструктор Алексей Иванович Судаев. Полученные с завода № 828 чертежи, были пересмотрены с участием конструктора, введены некоторые конструктивные изменения. Конструктор на заводе им. А.А. Кулакова продолжал начатую в Москве доработку своего ПП, до мая 1943 года ППС производились по чертежам опытного образца. Оказывал техническую помощь заводу им. Воскова и артели «Примус», выезжал в войска. Много времени уделял Судаев изготовлению удобного патронташа.

«Всего за период постановки в производство ППС-42, как самостоятельно, так и совместно с автором, в чертежи внесли 166 изменений. Часть из них были конструктивными, другие касались технологичности, увязки размеров и допусков. Одновременно производилась работа по обеспечению безотказности работы автоматики, главным образом в устранении задержек из-за неотражения стреляной гильзы и утыкания патрона». ³ Основную причину утыкания патрона в пенек ствола удалось определить рабочей группе завода. Причина заключалась в неточном соблюдении расстояния 5,8-6,9 мм от горловины до пенька ствола. Этот размер был больше у целого ряда образцов. Было решено приварить электродуговой сваркой направляющий вкладыш к ствольной коробке.

По воспоминаниям директора завода Александра Акимовича Терещенко: «В самом начале освоения производства неожиданно начали появляться случаи отказа работы автоматики ППС: после первого выстрела стрелянные гильзы не экстрактировались из патронника. Представители завода, в том числе и я, несколько дней находились на испытательном полигоне и искали причину отказа автоматов (так Терещенко называет пистолеты-пулемёты) при стрельбе. Но все наши попытки установить причину отказов оказались безуспешными...

По возвращении с полигона на завод, я собрал всех своих ближайших помощников и инженерно-технический состав завода. Долго изучали и

³ Ющенко А.С. Пистолеты-пулеметы конструкции А.И. Судаева. СПб, 2017. С. 86.

обсуждали причину задержек. Затем было выработано коллективное предложение – увеличить диаметр патронника ствола всего лишь на 0,01 мм.

Алексей Иванович Судаев после недолгого обдумывания согласился с нашим предложением и утвердил его. На следующий день был изготовлен такой пистолет-пулемет и доставлен в тир, находившийся в одном из пустовавших цехов завода. Тир предназначался для заводского отстрела боевыми патронами каждого изготовленного ППС. В нем вместо мужчин работали 10 девчонок. Снаряжены боевыми патронами магазины. Всё внимание на пристрельщицу. Дается команда «Огонь!», расстреляны патроны одного магазина. Ни одной задержки. Затем было расстреляно ещё несколько магазинов. Автомат работал безотказно. Кулаковцы воспряли духом. Задание по выпуску ППС стало возрастать. Что же произошло? Простота решения столь сложной задачи была под силу только талантливым людям». ⁴

В музее завода им. А.А. Кулакова хранится письмо Алексея Ивановича Судаева, адресованное директору завода. Конструктор пишет о вскрытом при наладке производства дефекта ППС, именуя этот дефект «чумой».

«Александр Акимович, здравствуйте!

Добрался до Москвы вполне благополучно. Правда, путь был длинен и тернист: ехал и поездом, и паромом, и автомашиной, и даже целых шесть дней. Но, повторяю, всё сложилось очень удачно.

В Москве уже начали меня разыскивать, т. к. думали, что выехал я 15 июня. Дело здесь идёт не особенно быстро, но с расчётом на большой размах. Ведомость изменений, которую я оставил у Вас на заводе, сейчас рассматривает 828 завод (завод имени В.Д. Калмыкова. - Н.Р.). За исключением сумки всё, очевидно, будет принято.

Здесь очень заинтересовались результатами тех исследований, над которыми столь долго возились в Ленинграде. Вопрос этот очень и очень актуален.

Подобная «чума», оказывается, коснулась и другие предприятия. Теорий тут тоже выдвинуто много, но до этого дело ещё не дошло.

Столь простое решение вопроса показалось некоторым просто ошеломляющим. Сейчас все ещё обдумывают, прикидывают методы проверки и пр. пр. Всеми силами стараюсь поторопить.

Пока, всего хорошего. Привет всем доблестным жителям дома № 20.

17 июля 43 г. А. Судаев».

⁴ Рождественский Н. Ф. Конструктор А. И. Судаев. Чебоксары, 1990. С. 51-52.

«Устранение вскрытого дефекта - неэкстрактирование гильз, можно было решить двумя путями: за счет доработки или оружия или патрона. Доработка патрона исключалась, это вело к технологической перестройке производства на всех патронных заводах страны. Конструктор принял и утвердил наиболее правильное предложение кулаковцев – увеличить диаметр патронника на 0,01 мм.

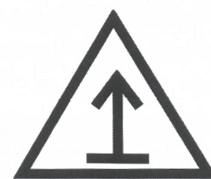
Это предложение ленинградцев было тщательно изучено Арткомом ГАУ. Неоднократно проверялось оно на испытательном полигоне, а затем официально утверждено как для стволов ППС, так и для стволов ППШ. Артком ГАУ вынес следующее решение: Испытания ППС-43 с увеличенным патронником ... показали, в среднем, снижение количества задержек до 0,03 процента, т.е. в 20 раз меньше нормы, допускаемой по ТУ, и позволяют сделать заключение о целесообразности введения увеличенного патронника в чертежи для валового производства.



Работницы завода № 209 Теплова А. и Розанова А. передают очередную партию ППД войнам Ленфронта. 1942 г.



ППС серийного производства, изготовленный по чертежам опытной серии. Ющенко А.С. Пистолеты-пулеметы конструкции А.И. Судаева. СПб, 2017 С. 91.



Клеймо завода № 209

Свыше чем шестимесячный опыт ленинградских заводом по выпуску ППС-43 с увеличенным патронником, показывающим более безотказную работу по сравнению с обычным, со всей убедительностью подтверждает правильность этого мероприятия». ⁵

В январе на заводе № 209 прошли испытания и были сданы приемке 1192 пистолета-пулемета Судаева. В феврале 1943 года завод им. А.А. Кулакова сдал военной приемке 2370 единиц ППС. Другие заводы не сдали ни одного ППС.

«Оценка ППС с точки зрения технологических и экономических факторов: ППС технологичнее в производстве в сравнении с ППШ-41, 50 процентов его деталей и узлов изготовлены методом холодной штамповки и точечной сварки; на изготовление одного изделия отход металла при обработке не превышал 48 процентов. Масса заготовки (черный вес) составляла 6,2 кг вместо 13,9 кг у ППШ-41. На производство пистолета-пулемёта Судаева

⁵ Рождественский Н. Ф. Конструктор А. И. Судаев. Чебоксары, 1990. С. 53.

затрачивалось более чем в два раза меньше металла и более чем в 3 раза меньше станко-часов, чем на пистолет-пулемёт Шпагина». ⁶

Войсковые испытания ППС проводились непосредственно в действующих частях Ленинградского фронта: на Ораниенбаумском плацдарме, на Карельском перешейке, вблизи Ижорского завода и других участках фронта. Неоднократно и сам конструктор выезжал на фронт, производил сравнительные боевые стрельбы, анализировал конструктивные и эксплуатационные возможности пистолета-пулемета. После успешного испытания ППС в боевых частях, он был рекомендован для принятия на вооружение как надежный и удобный в эксплуатации образец.

Постановлением Государственного Комитета Обороны от 20 мая 1943 года ППС-43 был принят на вооружение Красной Армии под индексом 7,62-мм пистолет-пулемет конструкции А.И. Судаева образца 1943 года. С этого года он стал именоваться автоматом.

На заводе № 209 производство стрелкового оружия продолжалось до середины 1944 года. 95 % работников завода им. А.А. Кулакова были награждены медалью «За оборону Ленинграда».

Зубаков И.Ю.;

Никитин С.В.;

Фанина Я.А.

⁶ Там же. С. 56.