

Максим Коломиец

СОВЕТСКИЙ ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК ИС-4

УДК 623.438.3(47+57)
ББК 68.513
К61

В оформлении переплета использована иллюстрация художника *В. Петелина*

Коломиец, Максим Викторович.
К61 Советский тяжелый танк ИС-4 / Максим Коломиец. — Москва : Яуза-пресс, 2019. — 112 с. — (Война и мы. Танковая коллекция).

ISBN 978-5-04-183972-7

Эта боевая машина, имевшая на момент своего создания самое мощное бронирование в мире, разрабатывалась на базе прославленного в боях ИС-2 как ответ новейшим тяжелым танкам и самоходкам Третьего Рейха. Лобовая часть корпуса, башни, бортовая броня подбашенной коробки не должны были пробиваться снарядами «Тигров», «Пантер» и «Фердинандов» со всех дистанций, а борт башни и нижняя часть борта корпуса — с дистанции в полкилометра. Однако «Объект 701», как новый танк именовался в конструкторской документации, не успел применить свое 122-мм орудие в сражениях Великой Отечественной войны. Только в 1946 году ИС-4 был принят на вооружение и запущен в серию, составившую всего лишь около 250 машин. Дороговизна производства (астрономический миллион рублей!) делала невозможным массовый выпуск этого «Иосифа Сталина» в случае войны с США. К тому же большинство мостов и транспортных средств в СССР не выдерживали машину с боевой массой 60 тонн. Несмотря на то что судьба ИС-4 сложилась непросто, он вошел в историю бронетехники не только как самый тяжелый серийный танк, выпускавшийся в Советском Союзе, но и как последний серийный представитель легендарных танков «Иосиф Сталин».

Новая книга крупнейшего отечественного историка бронетехники — это подробный, во всех деталях, рассказ о разработке, конструкции, производстве и службе самого тяжелого танка Советского Союза.

УДК 623.438.3(47+57)
ББК 68.513

ISBN 978-5-04-183972-7

© Коломиец М.В., 2019
© ООО «Стратегия КМ», 2019
© ООО «Издательство «Яуза», 2019
© ООО «Издательство «Эксмо», 2019



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
РАЗРАБОТКА ТАНКА	6
СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО.....	41
УСТРОЙСТВО ТАНКА ИС-4.....	92
ТАНКИ ИС-4 НА СЛУЖБЕ	99





Опытный образец танка «объект 701» № 0 на полигоне во время испытаний 122-мм пушки С-34, вид спереди. Лето 1944 года (АСКМ).

ВВЕДЕНИЕ

Боевые действия на Курской дуге летом 1943 года показали, что состоявшие на вооружении Красной Армии тяжелые танки серии KV потеряли свое преимущество в броне и вооружении не только перед новыми немецкими боевыми машинами «Тигр» и «Пантера», но и перед модернизированными Pz.IV и штурмовыми орудиями. Предпринятые советскими военными и конструкторами срочные меры привели к появлению сначала танка ИС-85, а затем и ИС-122 (ИС-2). Выпуск последних начался в декабре 1943 года и продолжался вплоть до конца Великой Отечественной войны. Танки ИС-2 хорошо зарекомендовали себя на поле боя, с успехом действуя не только как средство поддержки пехоты, но и как мощное противотанковое средство.

Однако бронирование ИСа не обеспечивало полноценной защиты от огня новых немецких танковых и противотанковых пушек калибра 88-мм. Поэтому советские конструкторы активно работали над дальнейшей модернизацией ИС-2. В результате, в 1944 году появились проекты двух новых тяжелых танков: «Кировец-1», над которым работали конструкторы Опытного завода № 100 в Челябинске, и «объект 701», который создавался в КБ Челябинского Кировского завода. Обе машины при таком же вооружении, как у ИС-2, имели более мощное бронирование. Проектирование новых тяжелых боевых машин превратилось в негласное соревнование двух конструкторских бюро, победу в котором одержала машина завода № 100: в апреле 1945 года началось серийное производство доработанного варианта машины «Кировец-1», получившего обозначение ИС-3. Выпуск «трешек» велся до середины 1946 года, и после изготовления 2305 машин был прекращен – из войск поступали много-

численные жалобы на качество и низкую надежность ИС-3. В результате, машины пришлось изымать из войск и доставлять на заводы, где проводилось устранение конструктивных недостатков по специально разработанной программе.

Чтобы Вооруженные Силы СССР не остались без тяжелых танков, в начале 1946 года вспомнили о «конкуренте» ИС-3 – «объекте 701». В апреле 1946 года эта машина была принята на вооружение под индексом ИС-4. Однако с организацией ее серийного производства возникли серьезные проблемы – танк, создававшийся по требованиям военного времени, не удовлетворял военных в мирный период. Поэтому потребовалась серьезная доработка ИС-4, затянувшаяся на несколько лет. В результате, после выпуска 244 машин их производство прекратили.

Данная книга посвящена истории создания, производству и службе танков ИС-4. Эта боевая машина, оставшаяся в тени своих собратьев ИС-2 и ИС-3, мало известна широкой публике. Между тем, в ходе проектирования и производства этого танка отечественные инженеры использовали ряд интересных конструкторских решений, что позволило получить тяжелый танк не только с мощным бронированием и вооружением, но и с высокими динамическими качествами.

Предлагаемая читателю работа написана главным образом по материалам Российского государственного архива экономики и Центрального архива Министерства Обороны. Автор хотел бы поблагодарить Игоря Желтова за помощь в работе над данной книгой. Автор будет признателен всем, кто пришлет какие-то дополнения и уточнения, особенно касающиеся службы танков ИС-4 на адрес: 1945maks@mail.ru

РАЗРАБОТКА ТАНКА

В июле 1943 года на Челябинском Кировском заводе (ЧКЗ) начались работы по созданию нового тяжелого танка. Инициаторами его разработки были руководители ЧКЗ – И.М. Зальцман (директор), С.Н. Махонин (главный инженер) и Н.Л. Духов (главный конструктор); руководителем проекта был назначен Л.С. Троянов, а позже М.Ф. Балжи. Главная задача проекта – создание перспективного тяжелого танка для завершающего этапа войны и на послевоенное время. При проектировании конструкторы руководствовались тактико-техническими требованиями, утвержденными ГБТУ КА для новых тяжелых танков, а также материалами по боевому использованию танков в Великой Отечественной войне.

Основное внимание необходимо было уделить усилению броневой защиты: предполагалось, что она будет не только «держать» снаряды 75-мм танковых и противотанковых немецких орудий, но и защитит от огня 88-мм пушки PaK 43. С последней Красная Армия впервые столкнулась в боях на Курской дуге, при этом выяснилось, что по бронепробиваемости новая пушка превосходит даже 88-мм зенитку.

В целом конструкторы Челябинского Кировского завода поставили перед собой задачу – создать такую машину, которая по своим боевым и техническим характеристикам будет превосходить существующие отечественные и иностранные тяжелые танки. Первоначально новая машина

именовалась как «танк К», а затем получила новое обозначение – «объект 701».

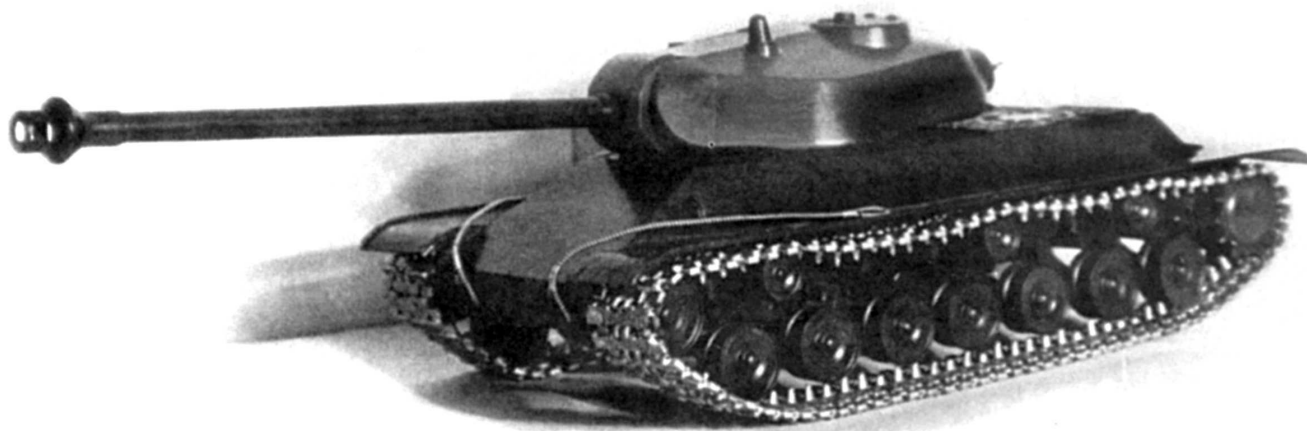
В проектировании новой боевой машины, помимо конструкторов ЧКЗ, принимали участие специалисты Московского высшего технического училища имени Н.Э. Баумана, занимавшиеся разработкой трансмиссии. Вооружение для нового танка проектировали в Центральном артиллерийском конструкторском бюро (ЦАКБ), которое возглавлял В. Грабин.

На первом этапе работ по проектированию «объекта 701» руководство Челябинского Кировского завода не ставило в известность об этом Наркомат танковой промышленности. Лишь 10 декабря 1943 года, когда был готов эскизный проект нового танка, о нем сообщили наркому танковой промышленности В. Малышеву.

Инициатива завода получила одобрение, и в марте 1944 года технический проект нового танка «объект 701» конструкторы представили на рассмотрение танкового управления ГБТУ КА. После изучения представленных материалов военные сделали следующее заключение по новому проекту ЧКЗ:

«По своим боевым качествам, вооружению, бронированию, узлам и агрегатам силовой установки и трансмиссии, механизмам управления танком и огнем танк заслуживает того, чтобы в кратчайший срок дать разрешение Кировскому заводу на изготовление двух опытных образцов...

**Деревянная модель
одного из вариантов
танка «объект 701»
(РГАЗ).**





Есть все основания получить отвечающий современным требованиям боя лучший в мире тяжелый танк».

Руководство ГБТУ КА вышло с ходатайством в Государственный комитет обороны об изготовлении опытных образцов нового танка, спроектированного ЧКЗ, и 8 апреля 1944 года появилось постановление ГКО № 5583 «Об изготовлении опытного образца нового тяжелого танка на Кировском заводе НКТП».

Согласно этому документу ЧКЗ должен был построить два образца «объекта 701», а также подать два бронекорпуса с башнями для проведения испытаний их обстрелом. В этом же постановлении были утверждены тактико-технические требования для изготовления новой машины. Последняя должна была иметь массу 55–56 тонн и экипаж из четырех человек, в качестве силовой установки планировалось использовать дизель мощностью 800–850 л. с., который мог бы обеспечить танк максимальной скоростью по шоссе (40 км/ч). По тактико-техническим требованиям значительно усиливалась броневая защита новой машины: лоб корпуса 120–160 мм, борта 150–160 мм и корма 120 мм – причем листы предполагалось установить под значительными углами наклона. Башню предписывалось изготовить литой, с толщиной стенок 150 мм. Вооружение нового танка

предполагалось из 122-мм пушки, спаренного с ней 7,62-мм пулемета ДТ и зенитного 12,7-мм пулемета ДШК.

Первый образец, «объект 701» № 0 (со 122-мм пушкой С-34, спроектированной в ЦАКБ), был готов в апреле 1944 года и с 10 по 24 апреля прошел заводские испытания в объеме 1230 км.

«Объект 701» имел классическую схему общей компоновки: впереди отделение управления, в центре боевое, сзади моторно-трансмиссионное.

Бронекорпус танка «объект 701» изготавливался из листов стали 42СМ толщиной 120–160 мм средней твердости. Передняя часть корпуса состояла из верхнего, нижнего лобовых, правого и левого скуловых листов, установленных под большими углами наклона к вертикали; борта – из верхней наклонной части и нижней вертикальной. Верхняя часть и горизонтальный лист подкрылка образовывали ниши, в которых устанавливались перегородки.

Корму образовывали верхний (из трех частей), средний и нижний бронелисты. В крыше моторного отделения имелись четыре броневых решетки над вентиляторами, люк для доступа к двигателю, съемный лист (на болтах) для доступа к фильтрам тонкой очистки топлива и три горловины топливных баков.

Танк «объект 701» № 0, вид слава. Научно-испытательный артиллерийский полигон, лето 1944 года (АСКМ).

Крыша над трансмиссией могла откидываться на петлях.

Днище танка «объект 701» имело корытообразную форму и состояло из трех бронелистов – горизонтального и двух наклонных. В днище имелись люки для доступа к агрегатам и механизмам танка. Все бронелисты корпуса соединялись между собой «в шип» и «в четверть» при помощи сварки.

Литая башня танка изготавливалась из стали 66 и была обработана на среднюю твердость. Ее крыша состояла из трех бронелистов, средний из которых выполнялся съемным и крепился на болтах. Это давало возможность монтировать и демонтировать орудие.

В отделении управления находилось место механика-водителя, а также рычаги и педали приводов управления, кулиса, щитки с контрольными приборами, топливopодкачивающий насос, два баллона со сжатым воздухом для запуска двигателя, аккумуляторные батареи и часть ЗИП. За сиденьем механика-водителя в днище имелся аварийный люк, а в крыше отделения управления – смотровой люк с двумя

приборами МК-4. Кроме того, механик-водитель мог вести наблюдение за дорогой через смотровую щель со стеклом «Триплекс» в верхнем лобовом листе корпуса.

На крыше боевого отделения «объекта 701» устанавливалась башня с ручным и электрическим механизмами поворота. Скорость поворота при наведении на цель колебалась от 0,006 до 7,5 градусов в секунду. Максимальная скорость вращения составляла 15 градусов в секунду.

В башне находились рабочие места наводчика и командира (справа от пушки) и заряжающего (слева). Для удобства работы последнего в боевом отделении имелся вращающийся полук. Для посадки экипажа в башне находились два люка над местами заряжающего и командира.

В башне монтировалась 122-мм пушка С-34, спаренная с пулеметом ДТ. Для наводки на цель использовался телескопический шарнирный прицел ТШ-17, углы вертикального наведения составляли от -3 до +19 градусов. Стрельба велась при помощи электрораспусков, кнопки которых устанавливались на рукоятке маховика

**Танк «объект 701»
№ 1 перед
прохождением
испытаний. Лето
1944 года. На крыше
башни видна
установка 50-мм
миномета С-11
(РГАЗ).**





Танк «объект 701» № 1 перед прохождением испытаний, вид слева. Лето 1944 года (РГАЭ).

Танк «объект 701» № 1 перед началом испытаний, вид спереди. Лето 1944 года. Обратите внимание на шарообразную бронировку прицела орудия (РГАЭ).



механизма подъема пушки (для орудия) и рукоятке маховика поворотного механизма башни (для пулемета).

Боекомплект к пушке размещался следующим образом: снаряды – в нише башни, гильзы – в нишах корпуса, на вращающемся полке и левой стенке башни.

Для наблюдения за полем боя наводчик имел смотровой прибор МК-4, а командир и заряжающий – по два таких прибора в поворотных основаниях крышек люков.

Кроме того, в боевом отделении размещались радиостанция, аппараты ТПУ, электропиток башни, вращающееся контактное устройство, ЗИП, 26 дисков к пулемету ДТ, два пистолета-пулемета ППШ и 25 гранат Ф-1.

Моторное отделение отделялось от боевого перегородкой. В нем размещался двигатель (в центре), масляный и топливный баки (слева) и два топливных бака (справа). В бортовых нишах монтировались вентиляторы системы охлаждения и радиаторы. Радиаторы и вентиляторы системы охлаждения двигателя располагались изолированно от моторного отделения, что исключало проникновение в последнее большого количества пыли, а также обеспечивало

удобный монтаж радиаторов. Сама схема размещения вентиляторов была заимствована у «Пантеры», но конструктивно радиаторы и вентиляторы копией немецких не являлись, а были разработаны в КБ ЧКЗ непосредственно для нового тяжелого танка.

В качестве силовой установки на «объекте 701» использовался дизельный двигатель В-12 мощностью 750 л. с. Его проектирование началось еще осенью 1943 года в рамках работ по проектированию нового тяжелого танка. Проект двигателя был представлен на рассмотрение в Наркомат танковой промышленности, и приказом № 680 с от 14 ноября 1943 года нарком В. Малышев распорядился изготовить опытный образец В-12, а также провести его длительные стендовые испытания.

В-12 изготавливался на базе серийного дизеля В-2ИС. Повышение мощности было достигнуто установкой нагнетателя от авиационного мотора АМ-38 (с крыльчаткой уменьшенного диаметра), «увеличением количества топлива, подаваемого в цилиндры за каждый цикл», а также повышением числа оборотов до 2200 об/мин.

В декабре 1943-го – январе 1944 года опытные образцы двигателя В-12 успешно

**Общий вид танка
«объект 701»
№ 1 перед началом
испытаний. Лето
1944 года. Обратите
внимание на два
смотровых прибора
МК-4 в крышке
люка механика-
водителя (РГАЭ).**

