

Тяжелый танк КВ



М. Барятинский, М. Коломиец

В соответствии с постановлением Комитета Обороны СССР в конце 1938 года в СКБ-2 Кировского завода в Ленинграде (Главный конструктор Ж.Я. Котин) началось проектирование нового тяжелого танка с противоснарядным бронированием, получившего название SMK (Сергей Миронович Киров). (Разработкой еще одного тяжелого танка, названного Т-100, занимался Ленинградский завод опытного машиностроения имени Кирова - завод № 185).

Ведущим конструктором танка SMK был А.С. Ермолаев. Первоначальным проектом предусматривалось создание трехбашенной машины, при этом ее масса достигала 55 т. В процессе работы от одной башни отказались, а сэкономленный вес позволил усилить утолщение брони. Параллельно с SMK группой дипломников Военной академии механизации и моторизации имени Сталина, проходивших под руководством Н.Ф. Шашмурина практику на Кировском заводе, был разработан проект однобашенного тяжелого танка КВ (Клим Ворошилов). По сути дела, КВ представлял собой уменьшенный по длине на два опорных катка SMK с одной башней и дизельным двигателем. На завершающем этапе проектирования однобашенного танка ведущим конструктором проекта был назначен Н.Л. Духов.

В августе 1939 года SMK и КВ были изготовлены в металле. В конце сентября оба танка участвовали в показе новых образцов бронетанковой техники на НИБТ полигоне в Кубинке. 19 декабря 1939 года тяжелый танк КВ был принят на вооружение Красной Армии.

Несколько ранее опытные тяжелые танки придали 20-й танковой бригаде, участвовавшей в боях на Карельском перешейке. Первый бой они приняли 17 декабря при попытке прорыва Хоттиненского укрепрайона "линии Маннергейма". При этом танк СМК подорвался на mine и был оставлен экипажем.

Танк КВ показал себя с лучшей стороны, однако, очень быстро выяснилось, что 76-мм пушка Л-11 слаба для борьбы с дотами. Поэтому в сжатые сроки был разработан и построен танк

КВ-2 с башней увеличенного размера, вооруженный 152-мм гаубицей. К 5 марта 1940 года три КВ-2 были отправлены на фронт.

Фактически серийное производство танков КВ-1 и КВ-2 началось в феврале 1940 года на Ленинградском Кировском заводе (ЛКЗ). В соответствии с постановлением СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 19 июня 1940 года к выпуску КВ должен был подключиться и Челябинский тракторный завод (ЧТЗ). 31 декабря 1940 года была произведена опытная сборка первого КВ уральского производства. Одновременно в Челябинске началось строительство специального корпуса для сборки тяжелых танков.

Планом опытных работ на 1940 год предусматривалось создание новых образцов танка КВ. Так, к 1 ноября предполагалось изготовить два КВ с броней 90 мм, один с пушкой Ф-32, другой - с 85-мм пушкой. К 1 декабря должны были быть готовы еще два КВ с броней 100 мм и с аналогичным вооружением. Эти танки были построены и получили обозначение КВ-3 (объекты 220, 221, 222).

План производства на 1941 год предусматривал выпуск 1200 танков КВ. Из них на Кировском заводе - 1000 (400 КВ-1, 100 КВ-2, 500 КВ-3) и 200 КВ-1 на ЧТЗ. Однако война внесла коррективы в этот план, в частности, к производству КВ-3 так и не приступили. Что же касается выпуска КВ-1 на ЧТЗ, то до 22 июня 1941 года там было собрано всего несколько танков. Всего же в 1940 году было построено 243, а в первом полугодии 1941 года - 393 танка КВ.

Корпус танка сваривался из катаных броневых листов, максимальная толщина которых достигала 75 мм. Башня изготавливалась в двух вариантах - сварном и литом. В свою очередь, сварных башен также было две - с прямоугольной и закругленной кормой. Максимальная толщина брони у сварных башен достигала 75 мм, у литых - 95 мм. В 1941 году толщину брони сварных башен довели до 105 мм путем установки 25-мм экранов, которые крепились при помощи болтов. (Не совсем понятно, зачем это делалось - в 1941 году бронирование КВ-1 было и без того избыточным?).

На танках первых выпусков устанавливалась 76-мм пушка Л-11, затем Ф-32 того же калибра, а с осени 1941 года - 76-мм пушка ЗИС-5. Кроме того, танк вооружался тремя пулеметами - спаренным, курсовым и кормовым. На части машин устанавливался и зенитный пулемет ДТ. Боекомплект состоял из 135 пушечных выстрелов и 2772 патронов к пулеметам. Танк был оснащен телескопическим прицелом ТОД-6, перископическим - ПТ-6 и командирской панорамой ПТ-К.

На КВ-1 устанавливался 12-цилиндровый четырехтактный V-образный дизель жидкостного охлаждения В-2К мощностью 500 л.с. (368 кВт) при 1800

об/мин. Трансмиссия включала в себя многодисковый главный фрикцион сухого трения, пятискоростную коробку передач тракторного типа весьма неудачной конструкции,

многодисковые бортовые фрикционы, двухступенчатые планетарные бортовые передачи. Тормоза были ленточные, плавающие.

Ходовая часть танка применительно к одному борту состояла из 6 опорных катков малого диаметра с внутренней амортизацией и 3 обрезиненных поддерживающих катков. (С конца 1941 года на танки стали устанавливаться поддерживающие катки без резиновых бандажей - сказывался дефицит резины.) Ведущее колесо цевочного зацепления имело съемный зубчатый венец. Подвеска опорных катков - индивидуальная торсионная. Гусеница шириной 700 мм состояла из 87-90 траков с шагом 160 мм.

Максимальная скорость танка достигала 34 км/ч, а запас хода по шоссе - 250 км.

На KB-1 устанавливалась радиостанция 71-ТК-3 (позже-ЮР) и танковое переговорное устройство ТПУ-4бис.

Боевая масса танка составляла 47,5 т, экипаж состоял из 5 человек.

Основное отличие танка KB-2 заключалось в установке новой башни больших размеров. Общая высота машины достигла 3240 мм. В башне, в маске, закрытой снаружи броневым кожухом, были установлены 152-мм танковая гаубица М-10 обр. 1938/40 года и спаренный с ней пулемет ДТ. В норме башни имелась дверца, рядом с которой в шаровой опоре размещался еще один ДТ. На танке сохранился также и курсовой пулемет в лобовом листе корпуса. Для стрельбы использовались телескопический прицел ТОД-9, перископический - ПТ-9 и командирская панорама ПТ-К. Боекомплект состоял из 36 выстрелов раздельного заряжания и 3087 патронов. Силовая установка, силовая передача, ходовая часть, электро- и радиооборудование - остались такими же, как и на KB-1. Танк KB-2 был выпущен в ограниченном количестве, после начала Великой Отечественной войны его производство прекратили.

Следует отметить, что в 1940-1941 годах велись проектные проработки танков со 107-мм пушкой: KB-4 (объект 224) и KB-5 (объект 225), 152-мм самоходной артустановки (объект 212), ремонтно-эвакуационного тягача (объект 214) и танка-электротральщика (объект 218), в которых широко использовались узлы и агрегаты танков KB-1 и KB-2.

Во второй половине 1941 года выпуск танков на Кировском заводе существенно возрос. К производству многих узлов и агрегатов подключились такие крупные ленинградские предприятия, как Ижорский и Металлический заводы, и другие.

В связи с постоянно ухудшавшейся обстановкой на Северо-Западном фронте, начиная с июля 1941 года, в несколько этапов проводилась эвакуация людей и оборудования из Ленинграда в Челябинск. 6 октября 1941 года Челябинский тракторный завод был переименован в Кировский завод Наркомтанкопрома в Челябинске (ЧКЗ). Этот завод, прозванный в народе "Танкоградом", стал главным производителем тяжелых танков и САУ вплоть до конца Великой Отечественной войны.

Из-за нехватки дизельных двигателей В-2, единственным изготовителем которых был завод № 75 в Харькове, танки KB-1, так же как и Т-34, какое-то время выпускались с бензиновыми моторами М-17.

В 1942 году на смену KB-1 было начато производство модернизированного варианта - KB-1с ("с"-скоростной). Массу танка снизили до 42,5 т за счет уменьшения толщины броневых листов корпуса, массы агрегатов силовой передачи и ходовой части (гусеница

сужена до 608 мм), а также уменьшения габаритных размеров башни. Башня - литая, новой обтекаемой формы, с командирской башенкой. Вооружение осталось прежним. Боекомплект сначала состоял из 94 выстрелов, позднее его удалось довести до 114. На KB-1с была установлена и новая коробка передач с демультпликатором, сконструированная Н.Ф. Шашмуриным и обеспечивавшая восемь передач вперед и две назад, а, кроме того, новый главный фрикцион и усовершенствованные бортовые передачи. KB-1с был принят на вооружение 20 августа 1942 года. С сентября 1943 года в войска начал поступать новый вариант - KB-85.

Его появлению предшествовала попытка установить 85-мм пушку в штатную башню KB-1с. Однако для установки пушки такого калибра потребовалось создание новой литой башни больших размеров и расширение подбашенной коробки. Боекомплект 85-мм пушки Д-5Т конструкции Ф.Ф. Петрова составлял 70 выстрелов. Экипаж танка сократился до 4 человек за счет удаления стрелка-радиста. Курсовой пулемет был жестко закреплен в лобовом листе корпуса - огонь из него вел механик-водитель. Силовая установка, трансмиссия и ходовая часть остались полностью унифицированными с танком KB-1с.

В 1942 году на базе KB-1 были построены опытные образцы самоходной артиллерийской установки KB-7 с двумя пушками ЗИС-5 и тремя пушками-одной ЗИС-5 и двумя калибра 45 мм. По замыслу конструкторов, удвоение и утроение вооружения должно было компенсировать недостаток танков в войсках. В опытном порядке был построен и танк KB-9, вооруженный 122-мм гаубицей У-11.

На базе танков KB-1, а затем и KB-1с с апреля 1942 года выпускался огнеметный танк KB-8. Корпус остался без изменений, в башне же вместо 76-мм пушки установили 45-мм обр. 1934 года с маскировочным кожухом, воспроизводящим внешние очертания 76-мм пушки. Боекомплект 45-мм орудия состоял из 88 выстрелов. Рядом с пулеметом, спаренным с пушкой, устанавливался огнемет АТО-41 (или АТО-42). На танке KB-8 на базе KB-1с спаренный пулемет был изъят.

Что касается САУ, то статья о KB была бы неполной без упоминания о первой тяжелой советской серийной самоходной установке СУ-152 (KB-14), вооруженной 152-мм гаубицей-пушкой МЛ-20. Она была создана в 1943 году на базе танка KB-1с. Однако история ее разработки и конструкция заслуживают отдельного рассказа.

Следует подчеркнуть, что сам по себе танк KB - машина довольно противоречивой судьбы. Как это ни парадоксально звучит, но в 1941 году этот танк был не нужен - у него просто не было достойного противника. Никаких же явных боевых преимуществ перед средним Т-34, за исключением более толстой брони, он не имел. Вооружение было таким же, а маневренность хуже, чем у тридцатьчетверки. Танкисты не очень любили эту машину: KB мог вдрызг разбить любую дорогу (колесная техника идти за ним уже не могла), его не мог выдержать практически ни один мост, за исключением капитальных каменных. Но самым главным недостатком были крайне ненадежные в работе главный фрикцион, коробка передач, бортовые фрикционы и малоэффективный воздухоочиститель. Словом, трансмиссия танка оставляла желать лучшего, выход ее из строя был массовым явлением.

Как уже упоминалось, часть недостатков трансмиссии была устранена на KB-1с. Однако на этой модификации в погоне за маневренностью уменьшили толщину брони, и по своим боевым свойствам тяжелый KB еще больше приблизился к средним танкам.

Таким образом, единственным оправданием выпуска КВ в 1941-1942 годах параллельно с Т-34 могла бы быть только более мощная пушка, например 85-мм. Но этого сделано не было по той причине, что в тот период пушка калибра 76 мм вполне справлялась со всеми бронецелями противника.

Танк аналогичного КВ класса - "тигр" - появился у немцев только в конце 1942 года. И тут судьба сыграла с КВ вторую злую шутку - он моментально устарел. Наш танк был просто бессилен против "тигра" с его "длинной рукой" - 88-мм пушкой с длиной ствола в 56 калибров. "Тигр" мог поражать КВ на дистанциях, за пределами для последнего. Это не замедлило сказаться в бою. Так, например, 12 февраля 1943 года во время одного из боев по прорыву блокады Ленинграда три "тигра" 1-й роты 502-го тяжелого танкового батальона уничтожили 10 КВ. При этом немцы потерь не имели.

Несколько сгладить ситуацию позволило появление КВ-85. Но эти машины были освоены с опозданием, выпущено было их немного, и внести существенный вклад в борьбу с немецкими тяжелыми танками они не смогли. Более серьезным противником для "тигров" мог стать КВ-122-серийный КВ-85, вооруженный в опытный порядке 122-мм пушкой Д-25Т. Но в это время цеха ЧКЗ начали покидать первые танки серии ИС. Последние, на первый взгляд продолжавшие линию КВ, были уже совершенно новыми машинами.

С 1940 по 1943 год было выпущено 4775 танков КВ всех модификаций. Они воевали на всех фронтах Великой Отечественной войны, сначала в составе танковых бригад смешанного состава, потом в составе отдельных гвардейских танковых полков прорыва. До 1945 года дожило совсем мало КВ, использовавшихся в качестве боевых танков. В основном, после демонтажа башни, они служили как эвакуационные тягачи.

Танков КВ разных вариантов сохранилось немного. В Центральном музее Вооруженных Сил в Москве находятся КВ-1 и КВ-2; танки КВ-1 установлены на постаменты в г. Ропша Ленинградской области и п. Парфино Новгородской области. В Музее бронетанкового вооружения и техники в Кубинке можно увидеть КВ-1с с опытной 85-мм пушкой С-18; еще один опытный вариант, на этот раз танка КВ-85, установлен в Санкт-Петербурге в Автово. В финском танковом музее Парола сохраняются два КВ-1-один с пушкой Ф-32 и броневыми экранами, другой - с пушкой ЗИС-5 и литой башней. КВ-1 с литой башней находится и на Абердинском полигоне в США.



Тяжелый танк КВ-1,
неизвестная танковая часть,
лето 1941 года.



