

УДК 623.438.3(47+57)
ББК 68.513
К61

Иллюстрация на переплете *В. Петелина*

Коломиец, Максим Викторович.
К61 Тяжелый танк Т-35. Пятибашенный «линкор» Красной Армии / Максим Коломиец. — 5-е издание, дополненное. — Москва : Яуза-пресс, 2023. — 176 с. — (Война и мы. Танковая коллекция).

ISBN 978-5-9955-1073-4

Эти пятибашенные танки накануне Великой Отечественной войны были главным символом советской танковой мощи, «визитной карточкой» Красной Армии и всего СССР. Эта фундаментальная и богато иллюстрированная книга ведущего историка бронетехники — самое подробное исследование об истории создания, устройстве, модификациях, службе, боевом применении тяжелого танка Т-35, а также самоходно-артиллерийских установок, созданных на его базе. 5-е издание дополнено новой архивной информацией и уникальными фотографиями.

УДК 623.438.3(47+57)
ББК 68.513

ISBN 978-5-9955-1073-4

© Коломиец М.В., 2022
© ООО «Стратегия КМ», 2023
© ООО «Яуза-пресс», 2023

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

ВОЙНА И МЫ. ТАНКОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

Коломиец Максим Викторович

ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК Т-35

ПЯТИБАШЕННЫЙ «ЛИНКОР» КРАСНОЙ АРМИИ

Ответственный редактор *Н. Аничкин*

Редактор *Н. Соболева*

Художественный редактор *П. Волков*

Компьютерная верстка *Е. Ермакова*

Страна происхождения: Российская Федерация

Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Яуза-пресс»

109439, Москва, Волгоградский пр-т, д. 120, корп. 2.

Тел.: (495) 136-22-07

Home page: www.yauza.moscow

E-mail: editor@yauza.moscow

Өндірген мемлекет: Ресей

Сертификация қарастырылмаған

Дата изготовления / Подписано в печать 11.10.2022.

Формат 84x108¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,48.

Тираж экз. Заказ

ISBN 978-5-9955-1073-4



9 785995 510734 >

16+

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
АНГЛИЙСКИЙ ОПЫТ.....	6
ОТ ПОЗИЦИОННОГО ТАНКА – К ПЯТИБАШЕННОМУ.....	9
СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО Т-35	20
УСТРОЙСТВО ТАНКА Т-35.....	54
СЛУЖБА И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	80
ОЦЕНКА МАШИНЫ	158
САМОХОДНО-АРТИЛЛЕРИЙСКИЕ УСТАНОВКИ	160



Танк Т-35 перед выходом на Красную площадь. 7 ноября 1936 года. Антенна крепится на шести стойках, хорошо видна форма траков, а также тактическая маркировка танка – белая сплошная и желтая прерывистая полосы на башнях.



ВВЕДЕНИЕ

О предвоенном тяжелом танке Т-35 кто-то знает понаслышке, кто-то не знает вовсе. Но вот о существовании в СССР, а теперь и в России, медали «За отвагу» известно почти всем. Между тем на этой прославленной и почетной медали изображен именно Т-35! И это не случайно. Пятибашенные гиганты, ошетилившиеся стволами пушек и пулеметов, с грохотом проходившие по Красной площади во время ноябрьских и первомайских парадов, стали символом боевой мощи Красной Армии в 1930-е годы. Они навсегда вошли в историю.

Тяжелый пятибашенный танк Т-35 являлся единственной в мире серийной боевой машиной подобного рода. В 1930-е годы ни одна страна мира, кроме СССР, не имела подобных танков. «Тридцать пятый» создавался как машина качественного усиления танковых частей при прорыве сильно укрепленных полос противника. Наличие мощного вооружения, расположенного в два яруса, позволяло ему бороться с бронетехникой, живой силой и полевыми укреплениями. Однако, в 1930-е годы не удалось проверить в боевой обстановке идею многобашенного тяжелого танка прорыва, и Т-35 выполня-

ли главным образом пропагандистскую роль, демонстрируя на майских и ноябрьских парадах мощь Красной Армии. К началу Великой Отечественной войны эти пятибашенные гиганты уже устарели, и почти все они погибли в боях лета – осени 1941 года.

Данная книга, на основе богатого архивного материала, рассказывает об истории создания, серийном производстве, модификациях и боевом применении Т-35 и самоходок на его базе.

Автор хотел поблагодарить за помощь в работе над книгой своих коллег, предоставивших материалы, фотографии и документы: Сергея Лотарева, Михаила Павлова, Александра Лагутина, Владимира Немешина, Френки Пулхама, Александра Подопригору, Андрея Карпова, Юрия Моргуну и Ярослава Федорова.

Особую благодарность хочется выразить Роману Шалеве за организацию и проведение замечательной поездки по местам боев лета 1941 года в окрестностях Золочева и Львова, что позволило «привязать» к местности фотографии подбитых и брошенных танков Т-35.

АНГЛИЙСКИЙ ОПЫТ

К началу 1919 года Великобритания являлась обладателем самого большого в мире парка тяжелых танков – машин серий Mk-I – Mk-V, которые за характерную форму гусеничного обвода называли «ромбами». Однако вскоре стало понятно, что эти машины, неплохо себя показавшие в позиционных боях Первой Мировой, быстро устаревают.

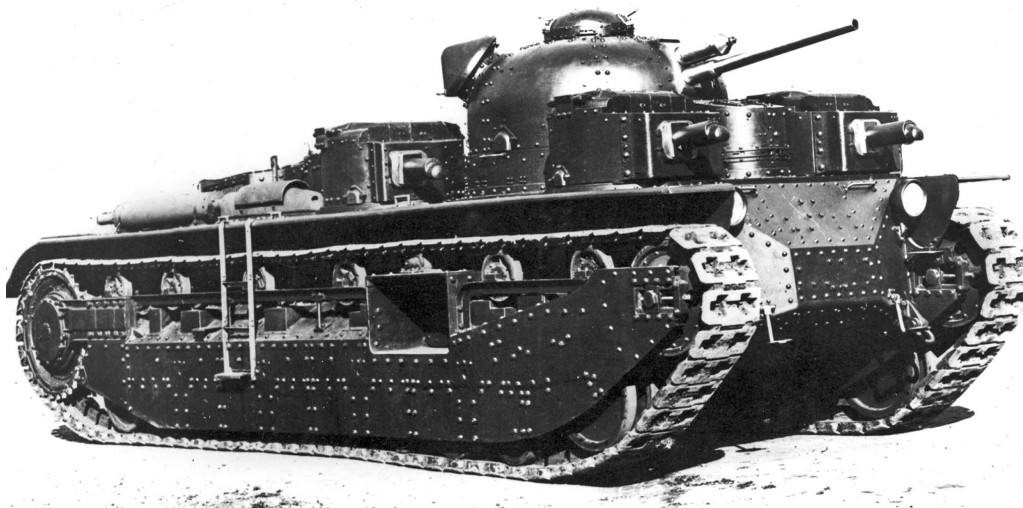
19 декабря 1922 года военное министерство предложило фирме «Виккерс» разработать проект нового тяжелого танка. Согласно требованиям, была необходима машина массой 24,5 т, вооруженная 3-х фунтовой (47-мм) пушкой в передней части корпуса (угол горизонтального обстрела 30 градусов) и двумя 7,71-мм пулеметами в бортовых спонсонах (угол обстрела каждого 180 градусов). Для того, чтобы снизить высоту танка военные требовали использовать оппозитный двигатель (с горизонтальным расположением цилиндров), который обеспечивал бы танку скорость 7 миль в час (примерно 11 км/ч). Новая боевая машина проектировалась как танк прорыва, который должен был про-

кладывать дорогу более легким боевым машинам при преодолении укрепленных позиций противника.

В марте 1923 года на рассмотрение военного министерства направили эскизный проект нового тяжелого танка. Вместе с вариантом, выполненным по заданным требованиям, фирма «Виккерс» подготовила альтернативный вариант, в котором 47-мм пушка монтировалась не в корпусе, а в башне. При этом расчетная масса машины возрасла до 25,7 т. Впоследствии проект еще переработали – теперь пулеметы, которых стало четыре, устанавливались в четырех башенках. Весной 1925 года были подготовлены чертежи и изготовлен деревянный макет машины в натуральную величину. После внесения ряда изменений, военное министерство дало «добро» на изготовление опытного образца танка, получившего индекс A1E1. Для этой цели фирме «Виккерс» выделили 40 тысяч фунтов стерлингов (для сравнения – «Виккерс» Mk-II, известный как «Виккерс 12-тонный», стоил пример-



**Танк A1E1
«Индепендент»
в цеху завода
фирмы «Виккерс».
1926 год.
Вооружение
на машину еще
не установлено
(ТДВ).**



Общий вид танка А1Е1 «Индепендент» перед началом испытаний. 1926 год. Хорошо видны маленькие башни с пулеметами «Виккерс», а также командирская башенка и колпак вентилятора на главной башне машины (ТДВ).

но 8,5 тысяч фунтов). Вскоре машина помимо индекса получила и собственное обозначение «Independent» («Независимый»). К 24 ноября 1926 года сборка танка была завершена, и он совершил первые испытательные пробеги.

Танк А1Е1 имел классическую компоновку: в передней части отделение управления, за ним боевое, в задней части — моторно-трансмиссионное. В центре отделения управления находилось рабочее место механика-водителя, а над его головой монтировалась рубка со смотровыми щелями для наблюдения. Передняя стенка и часть крыши рубки были выполнены откидными на петлях — в открытом положении они служили для посадки и высадки механика-водителя. Справа и слева от него были рабочие места двух пулеметчиков, над которыми устанавливались пулеметные башенки.

За отделением управления находилось боевое отделение. В нем размещались пять членов экипажа (командир машины, наводчик и заряжающий пушки и два пулеметчика), а также большая часть боекомплекта. На крыше боевого отделения, на цилиндрической подбашенной коробке, устанавливалась большая башня с 3-х фунтовой пушкой, а за ней — две пулеметные башенки. В крыше большой башни имелась командирская смотровая башенка с люком для посадки экипажа, а также довольно массивная по конструкции бронировка вентилятора. Кроме того, наводчик и заряжающий могли пользоваться двумя люками в бортах корпуса. Люки имели довольно большие размеры — в случае необходимости через них можно было эвакуировать раненых членов экипажа на носилках.

За боевым отделением находилось моторно-трансмиссионное, имевшее значительный размер и занимавшее практически половину корпуса.

Корпус «Индепендента» собирался на заклепках из брони толщиной 28, 13 и 8 мм. Главная башня полусферической формы, склепывалась из шести частей.

Вооружение А1Е1 состояло из 3-х фунтовой (47-мм) пушки и четырех 7,71-мм пулеметов «Виккерс» с водяным охлаждением. Орудие, которое, кстати, не имело в боекомплекте осколочно-фугасных снарядов, предполагалось использовать для борьбы с танками противника. Пулеметы, которые обеспечивали круговой обстрел даже если А1Е1 стоял на месте, должны были бороться с живой силой.

В качестве силовой установки на «Индепенденте» использовался специально спроектированный V-образный 12-цилиндровый карбюраторный двигатель «Армстронг-Сиддлей» (Armstrong Siddeley) мощностью 350 л.с. Кстати сказать, за этот двигатель фирма «Армстронг-Сиддлей» запросила, ни много ни мало, 27,5 тысяч фунтов стерлингов. В трансмиссии использовалась планетарная передача конструкции У. Уилсона и коробка перемены передач швейцарской фирмы Winterthur. Для управления танком механик-водитель мог использовать рулевое колесо, а для облегчения усилий применялись сервоприводы.

Ходовая часть «Индепендента», применительно к одному борту, состояла из восьми сдвоенных опорных катков с наружной резиной, семи поддерживающих катков, ведущего и направляющего колес. Опорные

В настоящее время танк А1Е1 «Индепендент» находится в экспозиции Королевского танкового музея в Бовингтоне, Великобритания. В ходе испытаний машины задняя левая башня была переделана – пулемет в ней смонтировали на новой установке, допускающей ведение огня по воздушным целям (КС).



катки были заблокированы в четыре тележки, в качестве упругого элемента подвески использовались спиральные пружины. Кроме того, между направляющим колесом и передней тележкой и ведущим колесом и задней тележкой размещалось по сдвоенному катку большего, чем опорные, диаметра. Эти катки устанавливались выше опорной поверхности гусениц, и служили для облегчения преодоления вертикальных препятствий – они не позволяли «вдавливаться» гусеницу внутрь.

Средств внешней связи танк не имел. Но зато для переговоров между собой экипаж из восьми человек использовал ларингофоны, что было новинкой в танкостроении.

До конца 1926 года танк А1Е1 прошел первый этап испытаний. Фотографии этой машины в окружении танкеток попали в различные издания, принеся пятибашенной машине мировую известность.

Машина продемонстрировала весьма высокие динамические качества – при массе в 29 т танк разогнался до скорости 32 км/ч, обгоняя более легкие боевые машины. Вместе с тем, в конструкции «Индепендента» обнаружилось значительное количество недостатков. Так, обрезинка опорных катков не выдерживала высоких нагрузок и разрушалась, ненадежно работала планетарная передача и тормоза, не считая других более мелких недостатков. В течение нескольких лет «Индепендент» дорабатывался и испытывался. На нем установили новые опорные цельнометаллические катки, другую транс-

миссию, изменили тормоза, переделали ряд узлов и агрегатов. В результате, машина заметно «прибавила» – ее масса достигла 32 т.

Доработка и испытания А1Е1 «Индепендент» завершились к 1935 году. К этому времени стало понятно, что для серийного производства машина не годится. Всего на изготовление, переделки и тестирование танка потратили около 150 тысяч фунтов стерлингов. По этому показателю «Индепендент», вероятно, является одной из самых дорогих машин Королевского танкового корпуса.

После испытаний танк А1Е1 передали в учебный центр в Бовингтоне. Летом 1940 года, после разгрома экспедиционного корпуса во Франции и колоссальных потерь британцев в танках, «Индепендент» отремонтировали и установили у развилки дорог недалеко от Бовингтона в качестве огневой точки – англичане ждали высадки немцев на острова. Когда опасность миновала, машину вернули в учебный центр. В настоящее время этот танк находится в экспозиции Королевского танкового музея в Бовингтоне.

В некоторых публикациях можно встретить информацию, что советский пятибашенный танк Т-35 был скопирован с «Индепендента». Однако эта информация неверна – хотя и английская машина стала «отправной точкой» для проектирования тяжелых многобашенных танков в разных странах, Т-35 разрабатывался советскими конструкторами самостоятельно, возможно была использована только схема размещения вооружения в пяти башнях. Но обо всем по порядку.

ОТ ПОЗИЦИОННОГО ТАНКА – К ПЯТИБАШЕННОМУ

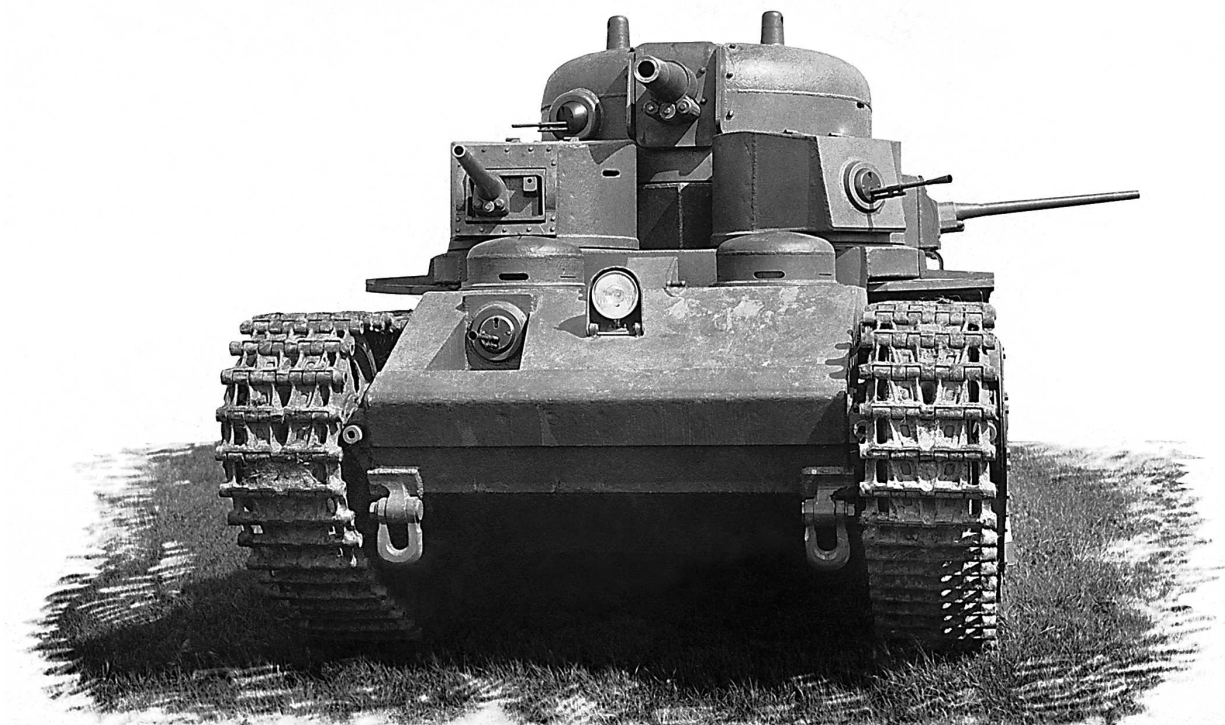
К 1923 году остро встал вопрос о снабжении Красной Армии новыми современными типами боевых машин. Трофейные танки, оставшиеся еще со времен гражданской войны, уже сильно износились и нуждались в ремонте, а запасных частей к ним не было. Кроме того, было ясно, что созданные в годы Первой мировой машины уже и морально устарели, и не отвечают современным требованиям.

В августе 1923 года был поднят вопрос о создании специального конструкторского бюро по проектированию танков. В начале 1924 года такое бюро, получившее наименование «Центральная комиссия по танкостроению», было создано в составе Главного управления военной промышленности Всесоюзного совета народного хозяйства СССР (ГУВП ВСНХ СССР). В составе бюро, которым руководил профессор военной-технической академии Е.К. Смысловский, работали также и представители военного ведомства. Результатом работы комиссии стал доклад «Об организации работ в обла-

сти танкостроения», заслушанный 8 октября 1924 года на заседании руководства ГУВП. В этом докладе фигурировали боевые машины различных типов – маневренные, сопровождения и позиционные. По поводу последнего говорилось следующее:

«...Нельзя не признать, что при всех соображениях в пользу широкого маневра будущего столкновения Красной Армии нельзя не считаться с возможностью необходимости преодоления заблаговременно или вообще в течение длительного времени укрепленных позиций, при каковой случае мощность танков маневренного типа окажется недостаточной. Ввиду этого намечается необходимость в третьем типе тяжелого мощного танка, способного к преодолению препятствий, встречающихся в войне позиционного характера. Подобного рода танк может представлять из себя только специальное средство, придаваемое войскам при преодолении сильно укрепленных позиций (танк прорыва). Снабжение Красной Армии такого рода танками представляет собой задачу второго

Танк Т-35-1 перед началом испытаний. Август 1932 года. Хорошо видна форма гусеничных траков, а также откидные колпаки люков механика-водителя и стрелка курсового пулемета (АСКМ).



порядка. Подобного рода танк тяжелого типа в дальнейшем именуется позиционным (тяжелым)».

Как видно из приведенного документа, разработка тяжелого танка прорыва не считалась приоритетной задачей. Это было связано и с финансово-производственными возможностями (разработка и выпуск такой машины являлось делом сложным и дорогим), так и с тем, что на тот момент не было до конца понятно, что из себя должен представлять позиционный танк. Если с танками сопровождения и маневренными на тот момент все было более-менее понятно, то с тяжелым делом обстояло совсем по другому. В ходе обсуждения доклада рассматривались характеристики будущих боевых машин. По позиционному танку было только три пункта, по которым пришли к каким-то конкретным цифрам: масса — 60–70 т, преодолеваемый ров 4 м, при перевозке должен вписываться в габарит русской и заграничной железных дорог.

Данные о бронировании, вооружении, двигателе, силовой установке и тому подобных вещах не обсуждались: в документе указано, что эти пункты по позиционному танку считать открытыми». Рекомендовалось проработать вопрос и выработать необходимые данные для проектирования такой машины.

Лишь спустя несколько лет к рассмотрению тяжелой машины вернулись, причем на самом высоком уровне. В январе 1929 года

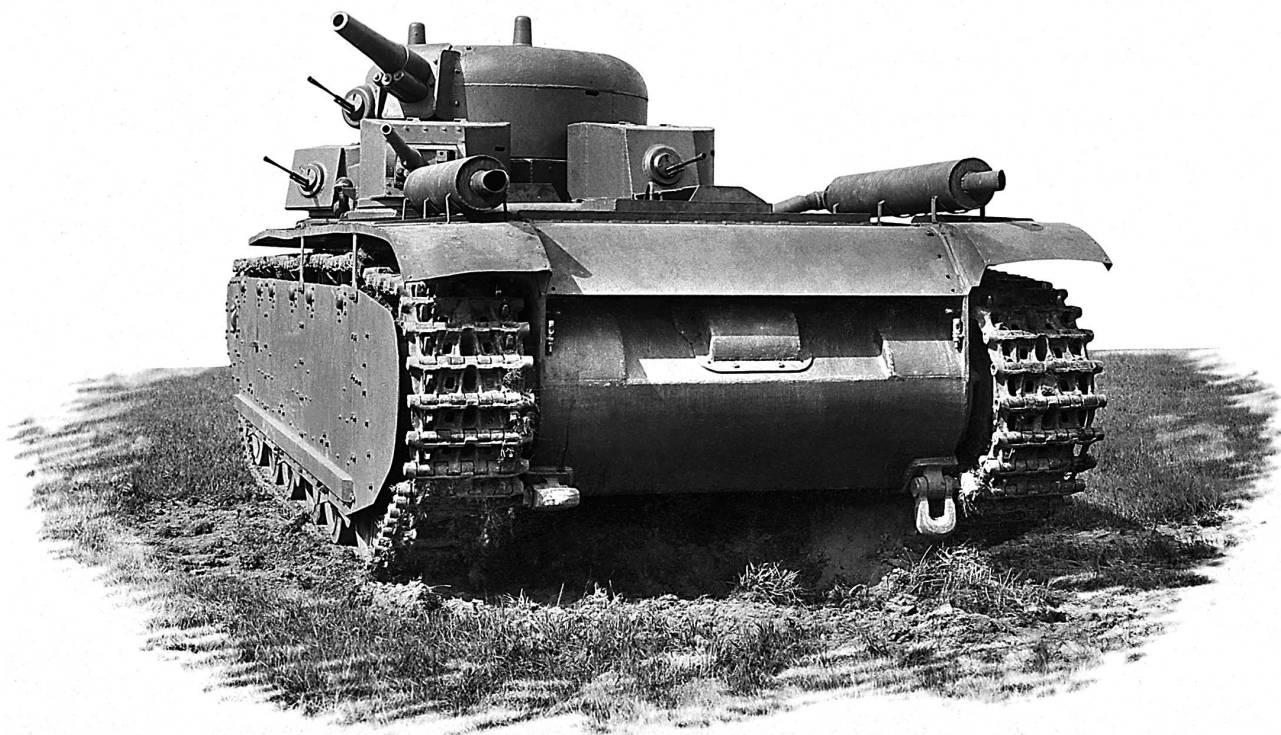
на заседании РВС СССР рассматривался вариант системы танко-тракторного автоброневоружения, согласно которой планировалось разработать образцы танков, необходимые для вооружения Красной Армии. Среди прочих типов фигурировал и «большой танк» (тяжелый), который предполагалось использовать как «средство прорыва мощной укрепленной полосы». Согласно утвержденным кратким тактико-техническим требованиям, машина должна была иметь массу 60–80 т, скорость 25–30 км/ч, запас хода 200 км, вооружение — две 76-мм пушки и 6 пулеметов. Броня должна была защищать от огня 37-мм орудия со всех дистанций, что соответствовало толщине «около 50 мм».

А так как собственного проекта такой машины в СССР тогда не было, на заседании рассматривались различные варианты больших танков иностранного производства — английские Mk-V, американский Mk-VIII, французский 2С, а также тяжелый «Виккерс» — так в советских документах именовали английский танк А1Е1 «Independent». Кстати, эта машина значилась как «опытный образец», что соответствовало действительности. Однако в ходе обсуждения к какому-то определенному мнению по поводу «большого танка» так и не пришли.

17–18 июля 1929 года на заседании РВС СССР утверждается система танко-тракторного автоброневоружения РККА, согласно которой предстояло снабдить Красную

**Танк Т-35-1
во дворе завода
«Большевик».
Ленинград, 1932 год
(РГАЭ).**





Армию всей гаммой современной бронетехники, а также автомобилей, тягачей и тракторов. В протоколе заседания определялись тактико-технические требования для проектирования образцов или типы машин, предполагаемых к серийному производству. Насчет тяжелой машины в документе говорилось весьма лаконично:

«По отношению к большому танку ограничится пока теоретической разработкой вопроса, предложив ВПУ ВСНХ к 1 октября 1930 г. представить эскизный проект, после чего и решить вопрос о включении его в систему вооружения». В ноябре 1929 года на заседании ЦК ВКП (б) был заслушан доклад народного комиссара по военным и морским делам К. Ворошилова о вопросах танкостроения в Советском Союзе. В докладе отмечалось, что отечественная промышленность отстает «в разработке конструкции образцов всех типов танков, отвечающих принятой системе вооружения». В результате было принято решение – поручить председателю Центральной контрольной комиссии ВКП (б) С. Орджоникидзе подготовить и командировать за границу представителей РККА и военной промышленности для закупки там «образцов танков, арттягачей и получения технической помощи по вышеуказанным объектам».

К 27 января 1930 года наркомом К. Ворошиловым был утвержден план поездки, и 30 января комиссия под руководством начальника УММ РККА И. Халепского уехала за рубеж. В течение следующих нескольких месяцев она посетила Германию, Чехословакию, Англию, Францию и Северо-Американские Соединенные Штаты.

Что касается английского пятибашенного танка A1E1 «Independent», то среди образцов иностранной техники, предполагавшихся к покупке советской стороной, эта машина не значилась. Хотя в отчете о командировке, составленном И. Халепским 6 июня 1930 года, по поводу английских машин сказано следующее:

«...а) Фирма «Виккерс». Согласно утвержденной программы комиссии надлежало купить образцы танкетки, малого танка, танка «Мидиум» и большого танка».

С танкеткой («Карден-Ллойд» Mk-VI), малого танка («Виккерс» 6-тонный) и «Мидиум» («Виккерс» 12-тонный), все понятно. А вот что касается большого танка, то речь шла не о покупке готовой машины, а о разработке проекта машины, по тактико-техническим требованиям, разработанным еще в январе 1929 года. Однако англичане не очень хотели заниматься проектированием машины по нашим требованиям, и предложи-

Танк Т-35-1, вид сзади – хорошо видна форма кормового листа, глушителей и буксирных крюков.

ли внести в конструкцию ряд изменений. 9 июля 1930 года фирма «Виккерс» направила письмо, в котором изложила свое видение вопроса. В ответ на него руководство УММ РККА направило документ, в котором сообщило «свои замечания к письму с окончательными нашими требованиями». 30 декабря 1930 года в отчете о работе Управления механизации и моторизации РККА за текущий год говорилось:

«Большой танк.

1. Разработаны тактико-технические требования и выдано задание на проектирование ГKB Оружобъединения со сроком окончания проекта к 1 марта 1931 года.

2. Параллельно дано задание фирме «Виккерс» на проектирование этой конструкции. Ответные замечания фирмы «Виккерс» рассмотрены в НТК, и выработано видоизмененное техническое задание для этой фирмы».

Но к окончательному соглашению по проектированию фирмой «Виккерс» тяжелого танка так и не пришли. В результате разработка тяжелого танка в Англии для Советского Союза так и не состоялась.

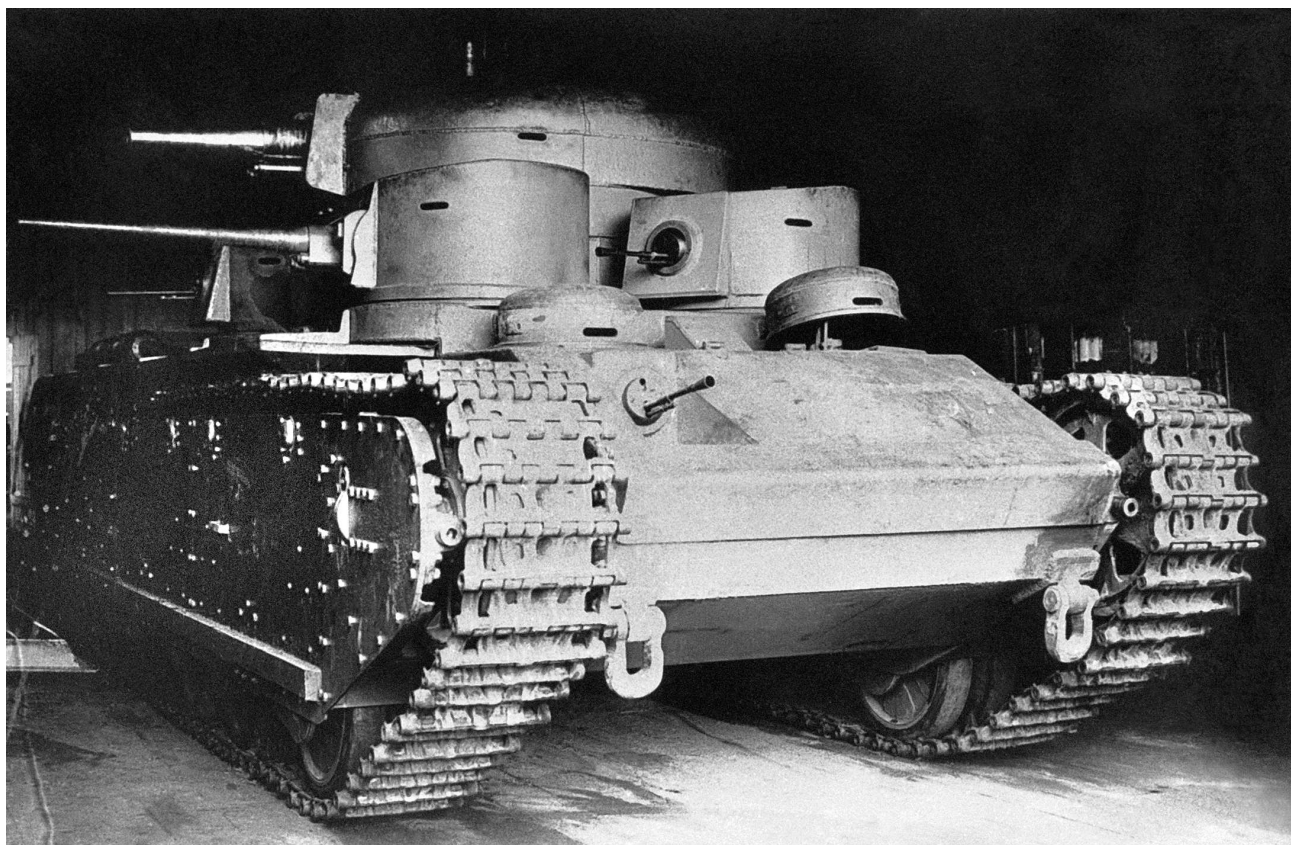
Как уже говорилось выше, в ноябре 1930 года в Главном конструкторском бю

ро (ГКБ) Орудийно-оружейно-пулеметного объединения началась разработка тяжелого танка на основе разработанных УММ РККА тактико-технических требований. Однако по ряду причин работы затянулись, и лишь к концу 1931 года был готов эскизный проект. Танк, получивший обозначение Т-30 представлял собой многобашенную конструкцию расчетной массой 50 т, с броней максимальной толщины до 45–60 мм, вооруженную 76-мм и 37-мм пушками и шестью пулеметами. Экипаж Т-30 составлял 10 человек, в качестве силовой установки предусматривалось использование авиационных двигателей мощностью 750 или 850 л.с., которые должны были обеспечить машине скорость до 30 км/ч по шоссе. Однако проект Т-30 был забракован представителями УММ РККА.

Параллельно с Т-30 прорабатывался его несколько облегченный по массе танк Т-32, также многобашенный. Он проектировался в нескольких вариантах, но осенью 1931 года, после выполнения эскизных чертежей и постройки деревянных моделей, все работы по Т-32 были прекращены.

Не увенчалась успехом и попытка Автотанко-дизельного отдела Экономического управления ОГПУ (АТДО ЭКУ ОГПУ) – ту-

**Танк Т-35-1 в гараже
завода «Большевик»
перед проведением
испытаний.
На фото стоит дата –
15 июля 1932 года.**



ремного КБ, в котором трудились арестованные конструкторы — разработать в конце 1930-го — начале 1931 года проект танка прорыва массой 75 т. Как и Т-30, этот проект имел множество недостатков, исключавших возможность постройки такой машины.

В конце 1929 года из Германии в СССР прибыла группа немецких конструкторов под руководством Эдварда Гроте. Ее пригласили в Советский Союз для работ по танкостроению. Конструкторское бюро Гроте, получившее обозначение АВО-5, разместилось на заводе «Большевик» и трудилось в условиях строжайшей секретности. Помимо немецких конструкторов, в составе АВО-5 работали и молодые советские специалисты — Н. Барыков, Л. Троянов и ряд других.

Весной 1930 года Гроте предложили спроектировать и изготовить танк массой 18–20 т, с 76 и 37-мм орудиями и пятью пулеметами и броней толщиной не менее 20 мм. Поначалу предложенный проект машины, получивший обозначение «танк Гроте» или ТГ-1, очень понравился руководству УММ РККА. Однако по мере того, как шло изготовление ТГ, энтузиазм советских военных угасал. В результате, у вышедшего на испытания в июне 1931 года 25-тонно-

го ТГ выявилось значительное количество недостатков. Кроме того, чрезвычайно высокая стоимость, составлявшая даже с учетом всех удешевлений свыше 1,5 млн. рублей (для сравнения: БТ-2 обходился «казне» всего в 60 тыс. рублей), ТГ даже при устранении всех отмеченных недостатков не мог быть принят для серийного производства.

Кроме построенного ТГ-1 конструкторы Гроте разработали несколько проектов более тяжелых танков: ТГ-6 массой 75 т, и Т-42 массой 100 т. Однако дальше эскизных проработок дело не пошло. В результате, от услуг группы Гроте отказались, и они уехали в Германию.

На основе полученного опыта и материалов КБ Гроте, в начале 1931 года по заданию ЭКО ОГПУ Ленинградского военного округа специальное конструкторское бюро в составе инженеров Асафонова, Алексеева и Скворцова начало проектирование маневренного (среднего) танка. К осени того же года конструкторы представили на рассмотрение несколько проектов.

Первый вариант, получивший обозначение Т-1001 или ТА-1, имел массу 18,2 т, броневую защиту из 13–20 мм бронелистов, и двухъярусное размещение вооружения:

Танк Т-35-1
проходит
по Красной площади
во время парада.
Москва, 1 мая
1933 года (ЦМВС).



в верхней башне 37-мм, а в нижней — 76-мм орудия. Башни куполообразной формы вращались независимо друг от друга. Кроме того, ТА-1 вооружался тремя пулеметами Максима в шаровых установках. Согласно пояснительной записке, возимый боекомплект был рассчитан «на 10 минут непрерывной стрельбы». В качестве силовой установки планировалось использовать двигатель BMW-VI, производство которого под индексом М-17 велось в то время в Советском Союзе. Трансмиссия включала коробку перемены передач, два бортовых фрикциона и два бортовых редуктора. Экипаж ТА-1 состоял из пяти человек, расчетная максимальная скорость — 50 км/ч.

Параллельно с ТА-1 был создан второй вариант Т-1002 или ТА-2. Эта машина, представляла дальнейшее развитие ТА-1, но в отличие от него имела колесно-гусеничный ход. Силовая установка, а также артиллерийское вооружение и его размещение осталось прежним. А количество пулеметов увеличилось до пяти — еще два Максима в шаровых установках смонтировали в бортах корпуса.

В ходовой части ТА-2 использовались три пары обрезиненных опорных катков большого диаметра, а между первым и вторым

имелась тележка с двумя малыми опорными катками. При движении на колесах, тележка поднималась, передняя пара катков была управляемой, а две задних пары были ведущими. Из-за крайне плотной компоновки моторно-трансмиссионного отделения для управления танком ТА-2 использовали сервоприводы. Экипаж ТА-2 состоял из пяти человек, расчетная масса машины — 27 т, максимальная скорость по шоссе на гусеницах составляла 50 км/ч, а на колесах — 80 км/ч.

Одновременно с проектированием ТА-1 и ТА-2, конструкторы разработали вариант тяжелого колесно-гусеничного танка Т-1003 или ТА-3. Расчетная масса машины составляла 32,5 т, броневая защита 15–35 мм. Вооружение ТА-3 включало себя 76 и 37-мм пушки и пять пулеметов ДТ. В отличие от ТА-1 и ТА-2 этот танк имел только одну башню — в ней размещались два орудия (причем они имели независимое друг от друга наведение), а также два пулемета ДТ (в кормовой части башни). Кроме того, по одному ДТ установили в бортах и лобовом листе корпуса. Экипаж танка состоял из шести человек.

Ходовая часть ТА-3, как и на предыдущих вариантах, прикрывалась броневым фальшбортом. При движении на колесах управля-

**Танк Т-35-1
преодолевал
вертикальную
стенку высотой
1 метр. 1932 год.**





емыми являлась два передних опорных катка большого диаметра. При этом для обеспечения им возможности поворота, прикрывающие их бронелисты фальшборта выполнялись откидными на петлях. Кроме того, по две пары опорных катков с каждого борта при переходе на колесный ход вывешивались. Конструкция тележек ходовой части во многом была заимствована у проекта ТА-2.

В качестве силовой установки предполагалось использование 500-сильного авиационного двигателя М-17, конструкция трансмиссии и системы пневмосервоуправления заимствовалась у ТА-2. Но в отличие от последнего, коробка перемены передач размещалась не продольно, а поперек корпуса. Предполагалось, что на гусеницах ТА-3 сможет разогнаться до 45 км/ч, а на гусеницах — до 70 км/ч.

В качестве приборов наблюдения на ТА-3 использовались стробоскопы. Танк оснащался радиостанцией с довольно высокой антенной, которая перевозилась в разобранном виде. Для защиты от отравляющих веществ, в случае их использования противником, внутри танка при помощи специальных компрессоров создавалось избыточное давление, а также применялись воздушные фильтры.

Проекты танков ТА-1, ТА-2 и ТА-3 рассматривались в Управлении механизации

и моторизации РККА осенью 1931 года. Однако особого восторга у военных они не вызвали — к этому времени уже были результаты испытаний опытного образца ТГ. Поэтому по решению представители УММ РККА рекомендовали использовать конструкторские решения танков ТА при проектировании новых танков, а вопрос об изготовлении опытных образцов даже не поднимался.

Дело в том, что к этому времени ситуация с разработкой тяжелого танка прорыва изменилась в лучшую сторону. После отъезда группы Гроте КБ АВО-5 реорганизовали. В его состав дополнительно включили отечественных конструкторов М. Зигеля, Б. Андрихевича, А. Гаккеля, Я. Обухова и других. Возглавил новое КБ Николай Барыков, в свое время работавший у Э. Гроте заместителем. Новое конструкторское бюро получило от УММ РККА задание «к 1 августа 1932 года разработать и построить новый 35-тонный танк прорыва типа ТГ». Работы по проектированию новой машины, которая должна была иметь массу 35 тонн, ходовую часть и «силовой агрегат» по типу ТГ, вооружение и компоновку — по типу проекта Т-32, разработанного Н. Барыковым и М. Зигелем, начались в ноябре 1931 года. Вскоре танку присвоили индекс — Т-35.

Танк Т-35-1, вид слева. 1932 год. На этом фото хорошо видна форма бортового экрана защиты подвески, собранного из пяти броневых листов (АСКМ).

Уже 28 февраля 1932 года заместитель начальника УММ РККА Г. Бокис докладывал М. Тухачевскому: «Работы по Т-35 (бывший ТГ) идут ударными темпами и срыва сроков окончания работ не намечается». При проектировании Т-35 учитывался полторалетний опыт работы над ТГ, а также результаты испытаний немецких танков «Гросстрактор» на полигоне под Казанью и материалы комиссии по закупке бронетанковой техники в Великобритании. 6 апреля 1932 года нарком обороны СССР К. Ворошилов докладывал:

«Находящийся в производстве на заводе имени Ворошилова опытный образец Т-35 весом в 35 т. Этот танк запроектирован с учетом опыта по ТГ. Опытный образец будет готов в июле 1932 г.»

Сборку первого прототипа, получившего обозначение Т-35-1, закончили 20 августа 1932 года. 1 сентября танк был показан представителям УММ РККА во главе с Г. Бокисом, на которых произвел сильное впечатление. Часто пишут, что Т-35 был изготовлен по типу английского танка А1Е1 «Индепендент». Однако как уже говорилось выше, это не соответствует действительности. Возможно, была использована только схема размещения башен, хотя не исключен вариант, при котором к аналогичной схеме

советские конструкторы могли придти самостоятельно. Кроме того, Т-35 отличался от английской машины более мощным вооружением, имел иную конструкцию ходовой части и трансмиссию.

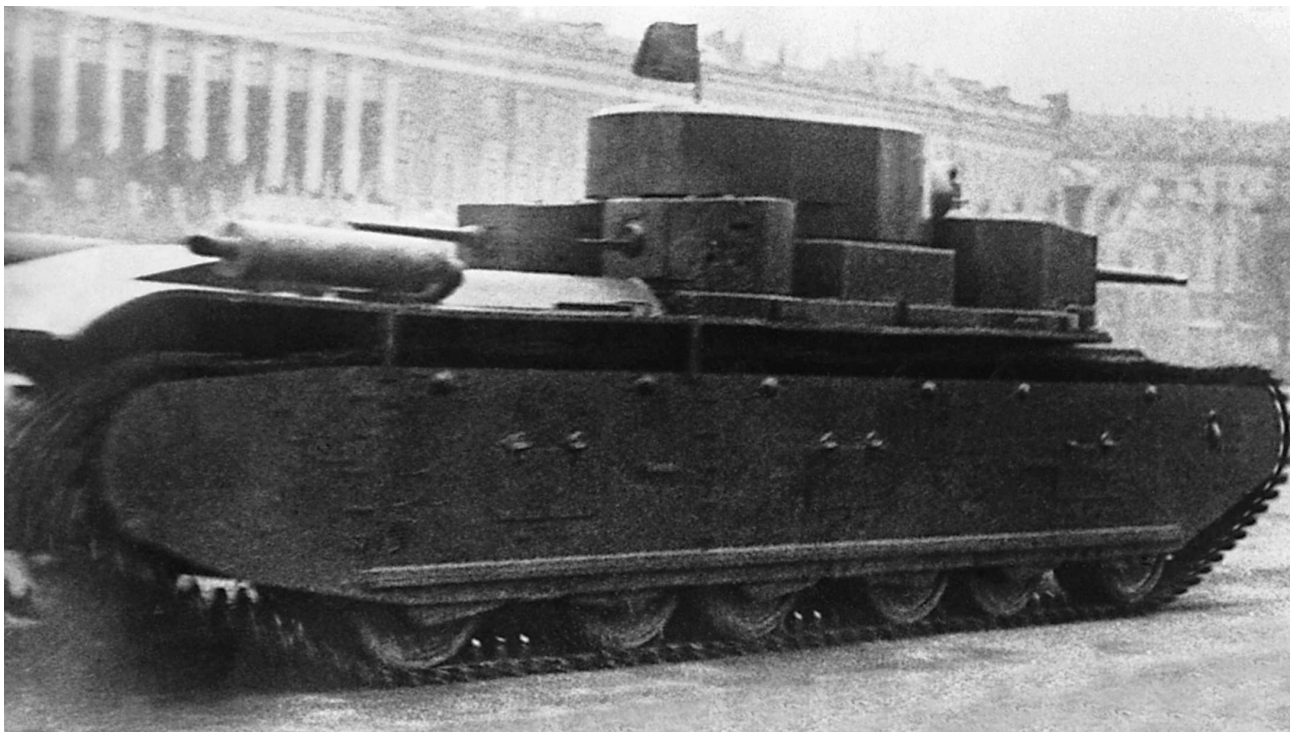
Корпус и башни Т-35-й изготавливались из броневых листов толщиной 10, 20 и 30 мм, собранных при помощи сварки и частично клепки. Ходовая часть прикрывалась фальшбортом толщиной 10 мм.

В главной башне Т-35-1 был установлен первый образец только что созданной 76-мм танковой пушки повышенной мощности ПС-3 и пулемет ДТ в шаровой установке. В четырех малых башнях одинаковой конструкции располагались (по диагонали) две 37-мм пушки ПС-2 и два ДТ. Еще один пулемет ДТ установили в лобовом листе корпуса. Боекомплект включал 92 выстрела калибра 76-мм, 240 калибра 37-мм и 11025 патронов к пулеметам.

Ходовая часть машины (применительно к одному борту) состояла из шести опорных катков среднего диаметра, сгруппированных попарно в три тележки, шести поддерживающих роликов, направляющего и ведущего колес. Тележки опорных катков были сконструированы по типу подвески танка «Гросстрактор» фирмы «Крупп», кото-

**Танк Т-35-2
на параде
7 ноября 1933 года
в Москве. Колпаки
водителя и стрелка
в открытом
положении,
на левом борту
видна укладка
брезента (ЦМВС).**





рый проходил испытания в танковой школе КАМА под Казанью в 1930 году. Сразу следует сказать, что заимствовался лишь тип подвески (тележки со сдвоенными катками на спиральных пружинах), а не велось ее слепое копирование. Советские конструкторы создали свой агрегат, значительно улучшив условия работы подвески и повысив ее надежность.

Моторно-трансмиссионную группу Т-35-1 изготовили с учетом опыта работы над танком ТГ. Она состояла из двигателя М-6 мощностью 300 л.с., главного фрикциона, коробки передач с шестернями шевронного зацепления и бортовых фрикционов. Для управления ими использовалась пневматическая система, что делало процесс вождения машины массой 38 т чрезвычайно легким. Правда, в ходе испытаний осенью 1932 года выявился ряд существенных недостатков: постоянно отказывала система пневмоуправления, перегревался двигатель, подтекала топливная система, не работало 76-мм орудие ПС-3. Танк ремонтировался, дорабатывался, потом вновь «учился ходить».

В результате осенних испытаний стало ясно, что для серийного производства конструкция трансмиссии и пневмоуправления является слишком сложной и дорогой. Поэтому вполне понятно, что главное внимание при проектировании улучшенного варианта Т-35-2, которое началось в ноябре

того же года. При этом основное внимание обращали на всемерное упрощение и удешевление образца.

На новой машине отказались от использования пневматической системы управления по типу ТГ, полусферическую штампованную башню заменили клепано-сварной цилиндрической более приспособленной к серийному производству. Что касается первого образца Т-35-1, то в декабре 1932 года его передали в распоряжение Ленинградских бронетанковых курсов усовершенствования командного состава (Л БТКУКС).

В феврале 1933 года танковое производство завода «Большевик» было выделено в самостоятельный завод № 174 имени К.Е. Ворошилова. На нем КБ Н. Барыкова преобразовали в Опытно-конструкторский машиностроительный отдел – ОКМО, который и занялся с учетом недостатков первого, разработкой второго опытного образца – Т-35-2.

По указанию И.В. Сталина, который очень интересовался разработками новых типов советских танков, была произведена унификация главных башен Т-35 и Т-28. Т-35-2 получил также новый двигатель – М-17, другую трансмиссию и коробку передач, в большой башне цилиндрической формы смонтировали пушку ПС-3 с прогрессивной нарезкой. В остальном же Т-35-2 практически не отличался от своего предшественника, если

Танк Т-35-2 на параде на площади Урицкого. Ленинград, 1 мая 1933 года. Хорошо видны люки в бортовом фальшборте для доступа к элементам подвески. Верхняя часть башни, по сравнению с Т-35-1, упрощена.



Танки Т-35-1 (справа) и Т-35-2 (слева) на параде в Москве 7 ноября 1933 года (фото из коллекции Г. Петрова).