



Максим Коломиец

СОВЕТСКИЙ ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК Т-35



«СТАЛИНСКИЙ МОНСТР»



Война и мы. Танковая коллекция

Максим Коломиец

**Советский тяжелый танк
Т-35. «Сталинский монстр»**

«Яуза»

2017

УДК 355/359
ББК 68

Коломиец М. В.

Советский тяжелый танк Т-35. «Сталинский монстр» /
М. В. Коломиец — «Яуза», 2017 — (Война и мы. Танковая
коллекция)

ISBN 978-5-699-99481-6

Советский тяжелый танк Т-35 являлся символом мощи Красной армии в 1930-е годы. Эти многобашенные боевые машины гордо шествовали во главе колонны боевой техники во время парадов на Красной площади в Москве и Крещатике в Киеве. Более того, танк Т-35 изображен на советской (а сегодня российской) медали «За отвагу» – самой почетной солдатской медали, вручаемой только за боевые заслуги. Т-35 являлся единственным в мире пятибашенным танком, выпускаемым серийно, хотя и в ограниченном количестве. Машина предназначалась для усиления танковых и стрелковых соединений при прорыве сильно укрепленных позиций противника. Мощное вооружение: три пушки и пять пулеметов, размещенные в пяти башнях, обеспечивало «тридцать пятому» возможность ведения огня из двух орудий и трех пулеметов вперед, назад или на любой борт, обеспечивая круговой обстрел. Танки Т-35 участвовали в боях на Западной Украине в июне – начале июля 1941 года, где все были потеряны. Четыре «тридцать пятых» использовались в обороне Харькова в октябре 1941 года. До сегодняшнего дня сохранился единственный экземпляр Т-35, находящийся в экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники, являющегося филиалом Военно-патриотического парка культуры и отдыха ВС РФ «Патриот». Данная книга рассказывает об истории создания, устройстве, модификациях и боевом применении танков Т-35 и боевых машин, созданных на его базе. Впервые представлено значительное количество уникальных новых данных и архивных документов, а также включено большое количество фотографий.

УДК 355/359

ББК 68

ISBN 978-5-699-99481-6

© Коломиец М. В., 2017

© Яуза, 2017

Содержание

Введение	8
Английский опыт	9
От позиционного танка – к пятибашенному	13
Серийное производство Т-35	25
Конец ознакомительного фрагмента.	36

Максим Викторович Коломиец

Советский тяжелый танк

Т-35. «Сталинский монстр»

© Коломиец М.В., 2017

© ООО «Стратегия КМ», 2017

© ООО «Издательство «Яуза», 2017

© ООО «Издательство «Эксмо», 2017

* * *



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, ошестившиеся 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 выполняли 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 и Юрия Моргуна.

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-1 – 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 прокладывать дорогу более легким боевым машинам при преодолении укрепленных позиций противника.



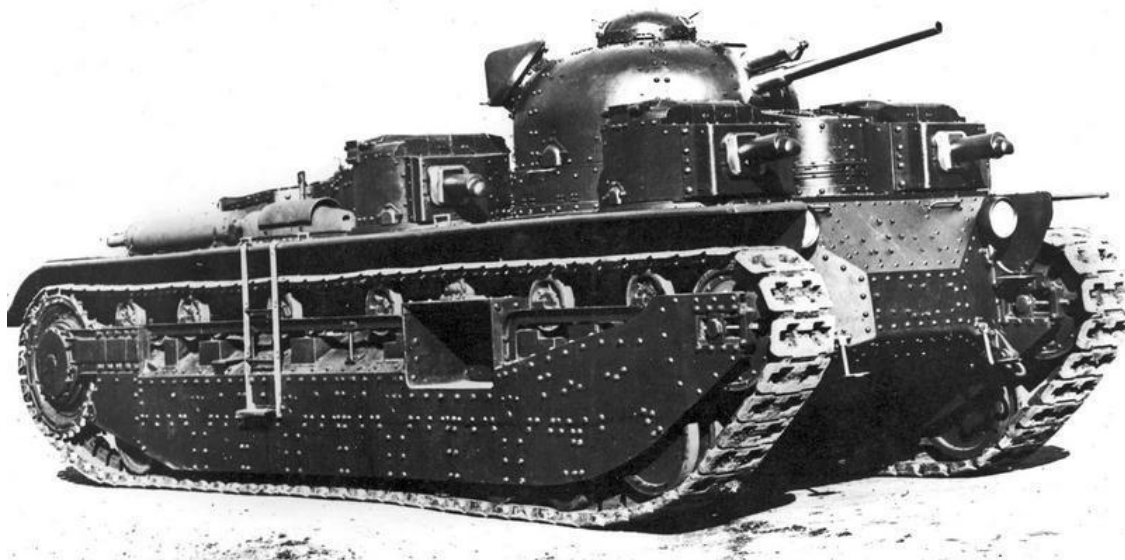
Танк A1E1 «Индепендент» в цеху завода фирмы «Виккерс». 1926 год. Вооружение на машину еще не установлено (TDB).

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 возрастала 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 А1Е1. Для этой цели фирме «Виккерс» выделили 40 тысяч фунтов стерлингов (для сравнения – «Виккерс» Mk-II, известный как «Виккерс 12-тонный», стоил примерно 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.



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).

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 A1E1 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 A1E1 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 обрезинкой, семи поддерживающих катков, ведущего и направляющего колес. Опорные катки были сблокированы 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 A1E1 прошел первый этап испытаний. Фотографии этой машины в окружении танкеток попали в различные издания, принеся пятибашенной машине мировую известность.



В настоящее время танк A1E1 «Индепендент» находится в экспозиции Королевского танкового музея в Бовингтоне, Великобритания. Входе испытаний машины задняя левая

башня была переделана – пулемет в ней смонтировали на новой установке, допускающей ведение огня по воздушным целям (КС).

Машина продемонстрировала весьма высокие динамические качества – при массе в 29 т танк разгонялся 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 трансмиссию, 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 военно-технической академии Е.К. Смысловский, работали также и представители военного ведомства. Результатом работы комиссии стал доклад «Об организации работ в области 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:



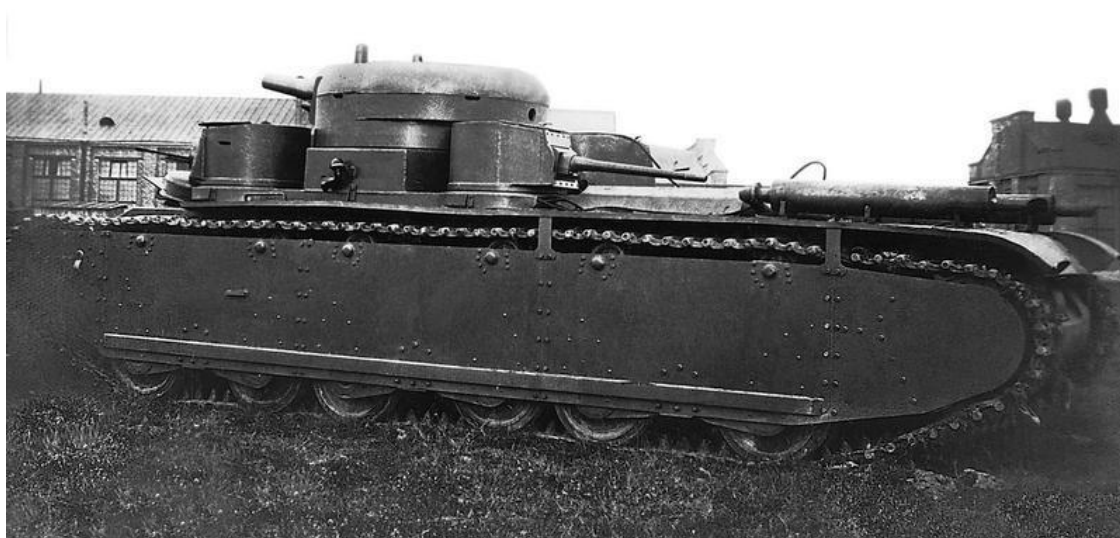
Танк Т-35-1 перед началом испытаний. Август 1932 года. Хорошо видна форма гусеничных траков, а также откидные колпаки люков механика-водителя и стрелка курсового пулемета (АСКМ).

«...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 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 дело 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 зарубежной 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.



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

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 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. Халейского убыла за рубеж. В течение следующих нескольких месяцев она посетила Германию, Чехословакию, Англию, Францию и Северо-Американские Соединенные Штаты.

Что касается английского пятибашенного танка А1Е1 «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».



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

С танкеткой («Карден-Ллойд» Mk-VT), 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 предложили 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 ГКБ 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 бюро (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.



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

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 Авто-танко-дизельного отдела Экономического управления ОГПУ (АТДО ЭКУ ОГПУ) – тюремного 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 Гротте. Ее пригласили в Советский Союз для работ по танкостроению. Конструкторское бюро Гротте, 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 Гротте 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 Гротте» 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-тонного 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.



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

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 Сквирицына 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: 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 кат-

ками. 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.



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

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 фальш-бортом. При движении на колесах управляемыми 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.



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

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. Андрюхевича, 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.

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 полуторалетный 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.



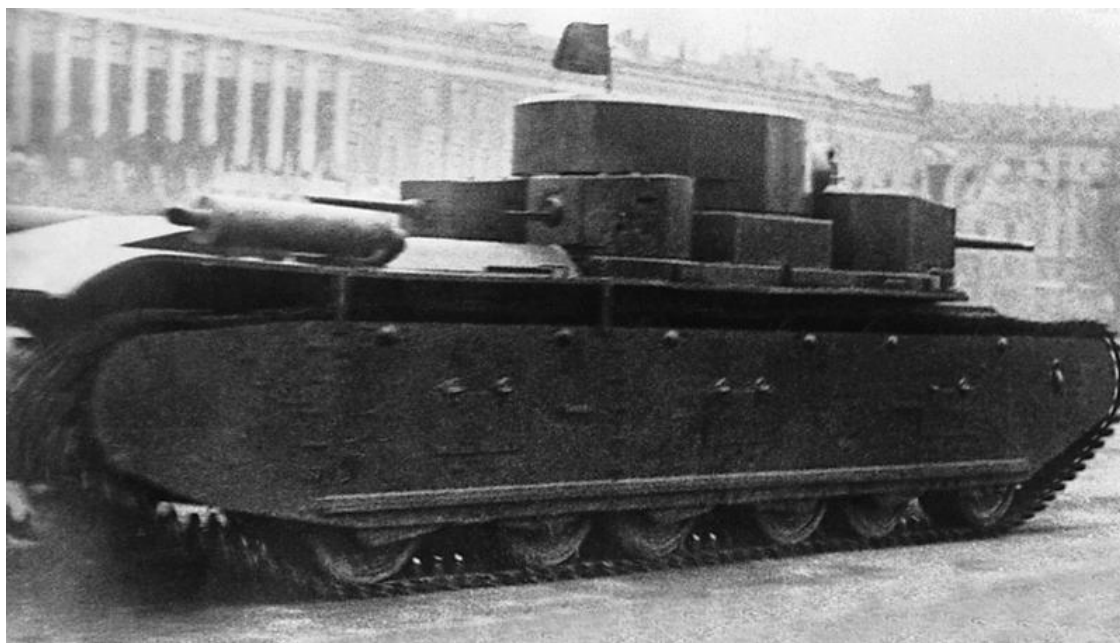
Танк Т-35-2 на параде 7 ноября 1933 года в Москве. Колпаки водителя и стрелка в открытом положении, на левом борту видна укладка брезента (ЦМВС).

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», который 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).

нах), 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».



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.

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.

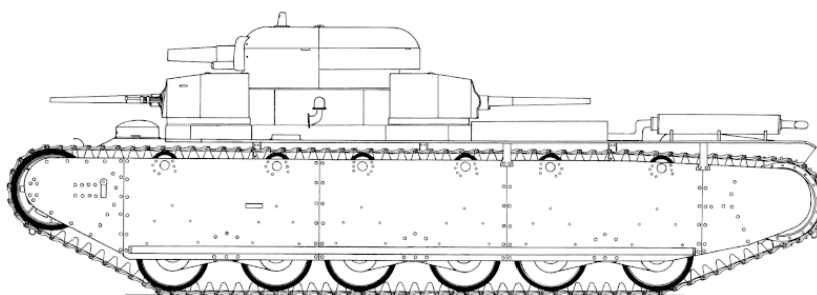
По указанию И.В. Сталина, который очень интересовался разработками новых типов советских танков, была произведена унификация главных башен Т-35 и Т-28. Т-35-2 получил также новый двигатель – М-17, другую трансмиссию и коробку передач, в большой башне

цилиндрической формы смонтировали пушку ПС-3 с прогрессивной нарезкой. В остальном же Т-35-2 практически не отличался от своего предшественника, если не считать измененной конструкции фальшборта. Сборку машины завершили в апреле 1933 года, 1 мая она прошла во главе парада по площади имени Урицкого (так в те годы называлась Дворцовая площадь) в Ленинграде, а Т-35-1 в это время высекал искры из брусчатки Красной площади в Москве.

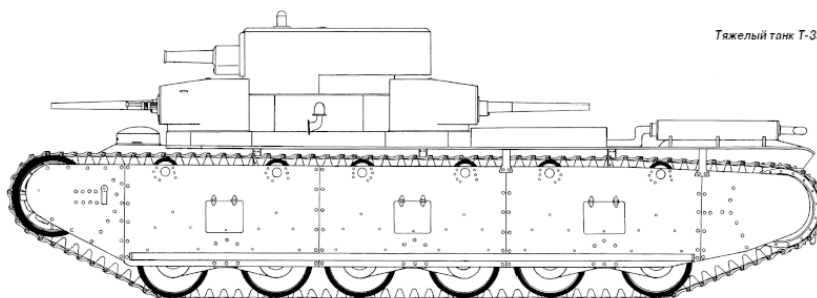


Танки Т-35-1 (справа) и Т-35-2 (слева) на параде в Москве 7 ноября 1933 года (фото из коллекции Г. Петрова).

Тяжелый танк Т-35-1.



Тяжелый танк Т-35-2.



В то время, когда шла сборка опытного образца Т-35-2, в ОКМО заканчивали работы над проектом танка Т-35А, который должен был выпускаться серийно. Причем Т-35-2 рассматривался лишь как «переходный, идентичный в части трансмиссии серийному образцу». По силовой установке, ходовой части и трансмиссии новая машина была подобна Т-35-2, но имела удлиненный корпус измененной конструкции, усиленную на одну тележку ходовую часть, малые пулеметные башни новой конструкции, средние башни увеличенного размера с 45-мм орудиями, измененную форму корпуса и т. д.

В соответствии с постановлением Правительства СССР в мае 1933 года серийное производство Т-35 передавалось на Харьковский паровозостроительный завод имени Коминтерна (ХПЗ). Туда в начале июня 1933 года в срочном порядке отправили еще не прошедшую испытаний машину Т-35-2 и всю рабочую документацию по Т-35А.

Серийное производство Т-35

Проект танка Т-35А значительно отличался от обоих прототипов Т-35-1 и Т-35-2. Он имел измененную конструкцию ходовой части, другой корпус, новые башни и т. д. По существу, это была новая машина, что вызвало ряд трудностей при ее изготовлении и освоении в серии.

К производству Т-35 подключили несколько заводов, в том числе Ижорский (бронекорпуса), «Красный Октябрь» (коробки передач), Рыбинский (двигатели), Ярославский (обрезинка катков, сальники и т. и.). По плану предприятия-смежники должны были уже в июне 1933 года начать отгрузку своей продукции на ХПЗ, но реально они смогли это сделать лишь два месяца спустя. Т-35 изготавливался по узловому принципу – было создано девять участков, каждый из которых вел работы по одному узлу или агрегату танка. Окончательная сборка Т-35 велась на специальных козлах. Изготовление на них первой машины началось 18 октября 1933 года и закончилось к 1 ноября. 7 ноября, после предварительной обкатки, первый серийный танк Т-35 в окружении танкеток Т-27 принял участие в праздничном параде в Харькове (в то время столица Украины). Но окончательно военная приемка приняла этот танк лишь в начале следующего года. В этот же день – 7 ноября 1933 года – оба прототипа Т-35-1 и Т-35-2 были показаны и на параде в Москве.

В соответствии с Постановлением Правительства СССР от 25 октября 1933 года ХПЗ должен был к 1 января 1934 года изготовить пять танков Т-35А и один Т-35Б (с двигателем М-34)¹.

К указанному сроку полностью готовым оказался только один танк, а еще три, хотя и были на ходу, но не имели вооружения и внутреннего оборудования. Что касается Т-35Б, то его так и не построили, хотя вопрос о производстве этой машины поднимался в течение полутора лет.

В докладе о состоянии производства Т-35 по состоянию на 1 января 1934 года, подписанным старшим военпредом ХПЗ Луценко, говорилось:

«1. Сборка Т-35А.

По последнему Правительственному заданию ХПЗ должен сдать в 1933 году УММ РККА в 1933 году 4 машины Т-35А, и собрать 1 машину Т-35Б. Результаты выполнения программы следующие.

1). Сдано в РККА-0.

2). Собрано машин (не установлено вооружение, радио и средства внутренней связи) – 4.

3). В сборке находится – 1.

Из числа 4 собранных машин 2 находятся на испытании пробегом.

2. Испытание Т-35 А.

Пробегом испытаны две машины. Одна прошла на всех передачах при движении по шоссе, грунтовой дороге, пересеченной местности и преодолении препятствий (ров – 4 м, стенка – 1,2 м, валка деревьев 30–40 см сосна, переход рубленного леса по пням высотой 0,3–0,6 метра), всего 170 км.

Вторая машина обкатана на 10 км пробега. Максимальная скорость движения – 30–35 км/ч.

¹ Авиационный двигатель М-34 мощностью 750 л.с. разрабатывался в НАМИ под руководством А. Микулина в 1928–1931 годах. После испытаний, в 1932 году производство М-34 началось на заводе № 24 в Москве. В этом году изготовили 64 двигателя, в следующем – 790.

3. В области производства. После изменения программного выпуска Т-35А с 30 до 10 машин, резко изменилось отношение руководства и персонала к производству Т-35. Выражается это в следующем:

Неверие в конструкцию;

Ослабело внимание начальства.

Резко снизились темпы подачи деталей по БД-2. Всего завод изготовил 3 БД-2».



Первый серийный Т-35А в окружении танкеток Т-27 на параде в Харькове. 1 ноября 1933 года. 76-мм орудие еще не имеет маски и смонтировано во временной установке (АСКМ).

По скорректированному плану, в 1934 год Харьковский паровозостроительный завод должен был выпустить 10 машин Т-35А. Причем, учитывая сложность танка, УММ РККА заключило с ХПЗ договор на эти машины как на первую опытную партию. В процессе освоения производства завод по своей инициативе внес ряд изменений, как для улучшения конструкции танка, так и для облегчения его изготовления. Но, несмотря на это, освоение Т-35 вызывало большие трудности: например, очень часто ломались траки, которые отливались из стали Гатфильда. До этого ни один завод в СССР в массовых количествах эту сталь не производил, ХПЗ был первым. Кроме того, никак не удавалось устранить перегрев двигателя М-17, а картер коробки передач оказался недостаточно прочным.

Но помимо технических и технологических, существовали и трудности другого рода. Так, начальник 2-го отдела Научно-технического управления УММ РККА Свиридов, посетивший Харьков в апреле 1934 года, докладывал:

«Директор ХПЗ тов. Бондаренко не только не мобилизует вокруг Т-35 работников завода, но и при всех возможных случаях дискредитирует машину. На ХПЗ никто серьезно не хочет ею заниматься за исключением КБ завода, которое действительно работает над тем, чтобы выпустить хорошую боевую машину».

Репрессии инженерно-технических работников тоже не способствовали быстрому освоению производства Т-35. Например, в марте 1934 года в Харьков пришло указание «о необходимости тщательной проверки конструкторских расчетов, особенно по коробке скоростей, поскольку в ее проектировании принимал участие конструктор Андрихевич, ныне арестованный».

Несмотря на многочисленные письма руководства УММ РККА и наркомата тяжелого машиностроения (в состав последнего входил завод имени Коминтерна), работы по Т-35

шли с большим трудом. Первую машину Т-35 с полностью устраненными недостатками предполагалось сдать приемщику к 20 августа 1934 года, однако этот срок был сорван. Директор ХПЗ Бондаренко оправдывался перед УММ РККА большой загрузкой завода, отсутствием подготовленных кадров и высокой сложностью машины. По согласованию с С. Орджоникидзе и И. Халепским в конструкцию танка внесли свыше 40 упрощений в узлах и деталях, призванных облегчить процесс их изготовления и сборки воедино. Но, несмотря на это, Т-35 оставался чрезвычайно сложным в производстве, и завод сильно отставал от графика. По этому поводу в конце августа 1934 года начальник УММ РККА И. Халепский писал директору ХПЗ И. Бондаренко:

«Сейчас приходится уже говорить не об одной машине. Перед Вами и мной стоит ответственная задача: дать к 7 ноября на парад не менее 6 машин, причем они должны быть вполне закончены для работы в армии. Теперь не может быть никаких оправданий. Мы с Вами отвечаем за это дело как члены партии. Нужно очень крепко взяться сейчас за выполнение этой задачи...»

И действительно, «взялись крепко» – заводчанам пришлось внести в конструкцию машины значительное количество изменений, переконструировать ряд узлов и агрегатов, использовать новые марки сталей и т. и. В результате, хотя и с большим «скрипом» и трудностями, к концу октября удалось сдать шесть «тридцать пятых», которые прошли по Красной площади на параде 7 ноября в Москве. До конца года были приняты военной приемкой и переданы в части Красной Армии еще четыре танка. В отчете о работе треста специального машиностроения² за 1934 год по поводу танка Т-35 говорилось:

«К объектам, освоенным в 1934 г., относится машина Т-35. Значительное количество изменений – около 600 в первоначально переданную заводу конструкцию машины – позволило при весьма значительных затратах сдать первую серию машин, выполнив Постановление Правительства».

² Всесоюзный трест специального машиностроения (в документах иногда назывался «Спецмаштрест») – создан 26 октября 1932 года в структуре наркомата тяжелого машиностроения, объединив танкостроительные и танкоремонтные предприятия (Ленинградский машиностроительный завод имени Ворошилова, Ленинградский машиностроительный завод «Красный Октябрь», Ленинградский опытный завод имени Кирова, Харьковский паровозостроительный завод имени Коминтерна). Впоследствии в состав треста включили еще ряд предприятий. В 1937 году реорганизован в Главное управление специального машиностроения наркомата среднего машиностроения.



Тот же танк Т-35А, что и на предыдущем фото – машина следует в окружении танкеток Т-27. Харьков, 1 ноября 1933 года (фото из коллекции С. Ромадина).

Однако у руководства РККА имелись планы по созданию более мощных и тяжелых, по сравнению с Т-35, боевых машин. Причем к реализации этих планов приступили еще до освоения серийного выпуска «тридцать пятого». Так, согласно утвержденной Правительством СССР 13 августа 1933 года новой системе танкового вооружения, предполагалось, что Т-35 «должен быть заменен более мощным танком специального назначения». Причем этим же постановлением предусматривалось в течение всей пятилетки производство Т-35, если к этому времени не будет окончательно решен вопрос о конструкции нового тяжелого танка.

Данный документ появился не на пустом месте: еще в мае – июне 1933 года Опытный завод Спецмаштреста (бывший ОКМО завода имени К.Е. Ворошилова) по заданию УММ РККА разработал шесть вариантов нового тяжелого танка Т-39. Проекты представляли собой многобашенные боевые машины массой 85–90 т, вооруженные 45, 76 и 107-мм пушками (в зависимости от варианта) и с броней толщиной 50–90 мм.

10 июня 1933 года на специальном заседании Научно-технического комитета УММ РККА эти варианты были рассмотрены вместе с проектами 100-тонного танка ТГ-6 (разработан Э. Гроте во время его пребывания в СССР) и 70-тонным танком итальянской фирмы «Ансальдо». По результатам обсуждения и на основе высказанных военными замечаний, конструкторы Опытного завода под руководством Н.В. Барыкова и С.А. Гинзбурга разработали седьмой и восьмой варианты Т-39. Их рассматривали на заседании Научно-технического комитета УММ РККА 7 августа 1933 года.

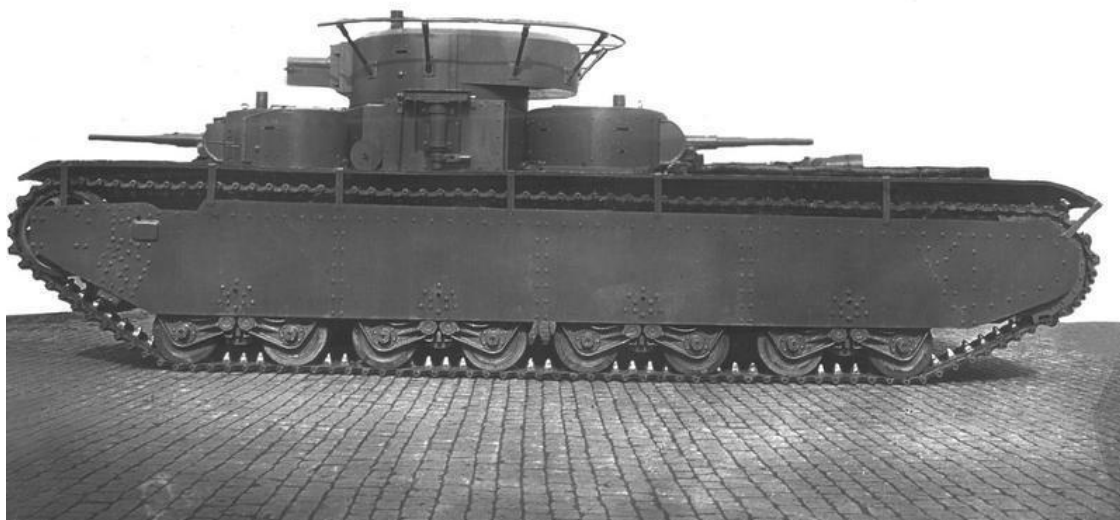
Вариант № 7 представлял собой 90-тонный танк с 50-75-мм броней, вооруженный двумя 107-мм, двумя 45-мм орудиями и пятью пулеметами. Вариант № 8 отличался главным образом вооружением – одна 152-мм, три 45-мм орудия и четыре пулемета. В ходе обсуждения военные признали удачными оба варианта. После небольших доработок эскизные чертежи этих Т-39 и их деревянные модели в масштабе 1/10 натуральной величины направили на рассмотрение народному комиссару обороны СССР К.Е. Ворошилову.



Общий вид танка Т-35 (№ 0183-5) выпуска начала 1936 года. Поручневая антенна на главной башне крепится на восьми стойках (РГВА).



Танк Т-35 (№ 0183-5) выпуска начала 1936 года во дворе ХПЗ, вид сзади и справа. Глушитель расположен снаружи поперек корпуса, у кромки надгусеничных полок видны выводные патрубки приборов дымопуска, на борту видно крепление 20-тонного домкрата (РГВА).



В декабре 1933 года он докладывал по этому вопросу председателю Комитета Обороны СССР В.М. Молотову:

«Представляя особо удачные варианты большого танка, прошу рассмотреть их на Комиссии Обороны и окончательно решить – нужна ли нам вообще такая боевая машина взамен достаточно мощного, на мой взгляд, танка особого назначения Т-35, который в состоянии выполнить большинство боевых задач. Производство опытного образца Т-39 потребует около 3 млн. рублей и не менее одного года».

Аргументы Ворошилова были убедительными, и в начале 1934 года комиссия Комитета Обороны постановила: работы по Т-39 прекратить, продолжать производство Т-35. Для сравнения следует заметить, что последний обходился «казне» в 525 тыс. рублей (за эти же деньги можно было построить девять легких танков БТ-5).

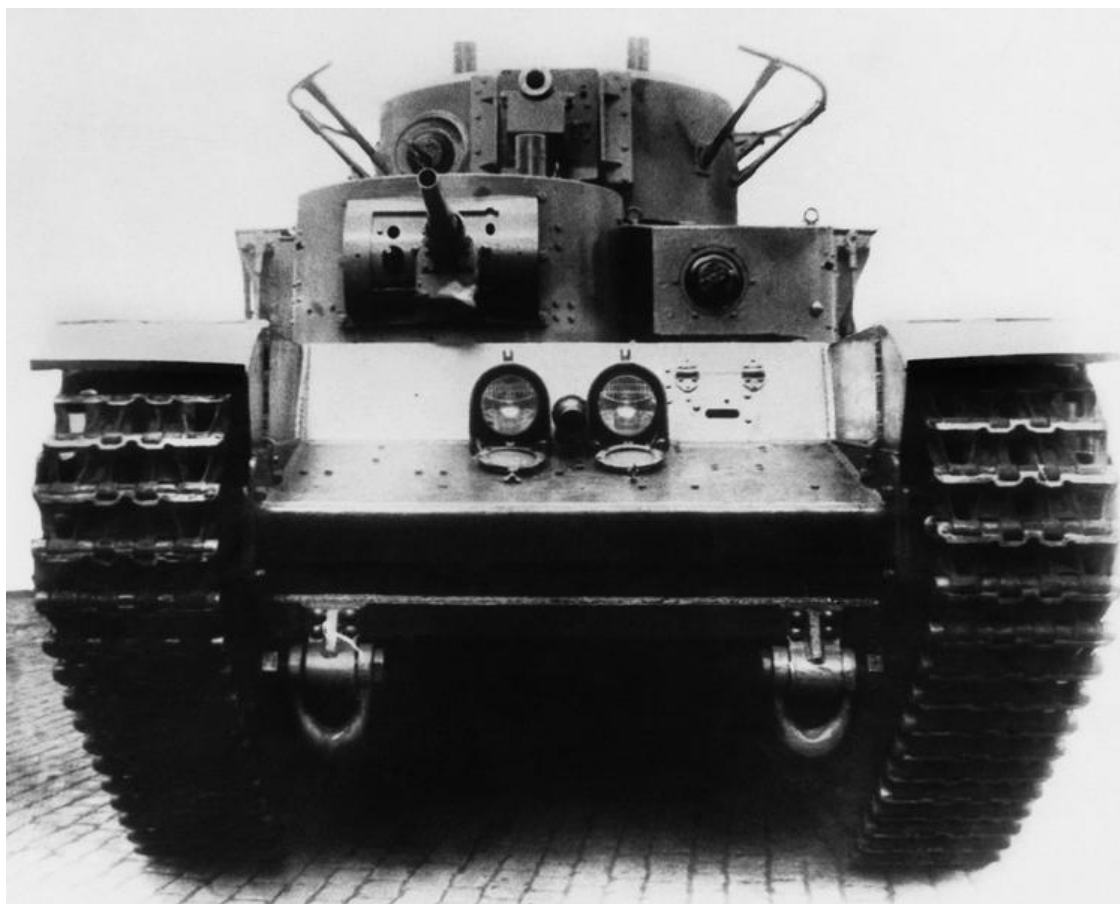
В 1935 году выпуск танков Т-35 на Харьковском паровозостроительном заводе также шел с большими трудностями. Помимо собственных проблем с изготовлением деталей для «тридцать пятого», харьковчан часто подводили и предприятия-смежники. Так, в отчете о ходе выполнения заказов на бронетанковую технику для Красной Армии по состоянию на 1 октября 1935 года говорилось:

«За 9 месяцев 1935 года сдано:

...Т-35 – по плану – 5, сдано – 0.

Причины невыполнения:

...Т-35 – несвоевременная подача брони Мариупольским заводом и двигателей М-17 заводом № 26 в Рыбинске. В сентябре Мариупольским заводом сдано только три корпуса».



Танк Т-35 (№ 0183-5) выпуска 1936 года во дворе ХПЗ, вид спереди. Обратите внимание на фары, установленные в броневых колпаках на верхнем переднем листе корпуса, передний люк механика-водителя установлен заподлицо с лобовым листом корпуса.

Здесь следует пояснить, что первоначально бронекорпуса и башни для Т-35 поставлял Ижорский завод. Он отгрузил 10 комплектов на машины выпуска 1934 года, после чего выпуск бронедеталей для «тридцать пятого» поручили мариупольскому заводу имени Ильича (последний, кстати, также поставлял на ХПЗ корпуса и башни для танков БТ). Хотя не исключен вариант, что с Ижоры в Харьков поступило еще один-два корпуса с башнями для Т-35 (данная информация нуждается в дополнительной проверке).

Тем не менее, с большими трудностями, в 1935 году ХПЗ сумел сдать 7 Т-35 при плане в 10 машин. Стоимость каждого «тридцать пятого» по данным АБТУ КА³ составляла 525 тысяч рублей. Для сравнения: танк Т-28 обходился в 240 тысяч рублей, БТ-7 – в 98 тысяч рублей, Т-26 – в 47 тысяч рублей. Как видно, «тридцать пятый» обходился как два «двадцать восьмых», или пять «бетешек» или 11 «двадцать шестых».

Параллельно с выпуском танков Т-35, завод вел большую работу по совершенствованию его конструкции и повышению надежности работы узлов и агрегатов. При этом приоритетным считались работы по силовой установке танка. Дело в том, что двигатель М-17Т, который ставился на «тридцать пятый», являлся вариантом авиационного двигателя М-17. На «танковом» варианте свечи переместили внутрь развала цилиндров, а для увеличения ресурса двигателя у него уменьшили число оборотов, для чего на карбюраторе жиклеры и диффузор устанавливались меньшего размера, а на дросселе смонтировали упор, не позволяющий выйти на максимум, который мог достигнуть авиадвигатель. В результате, максимальная

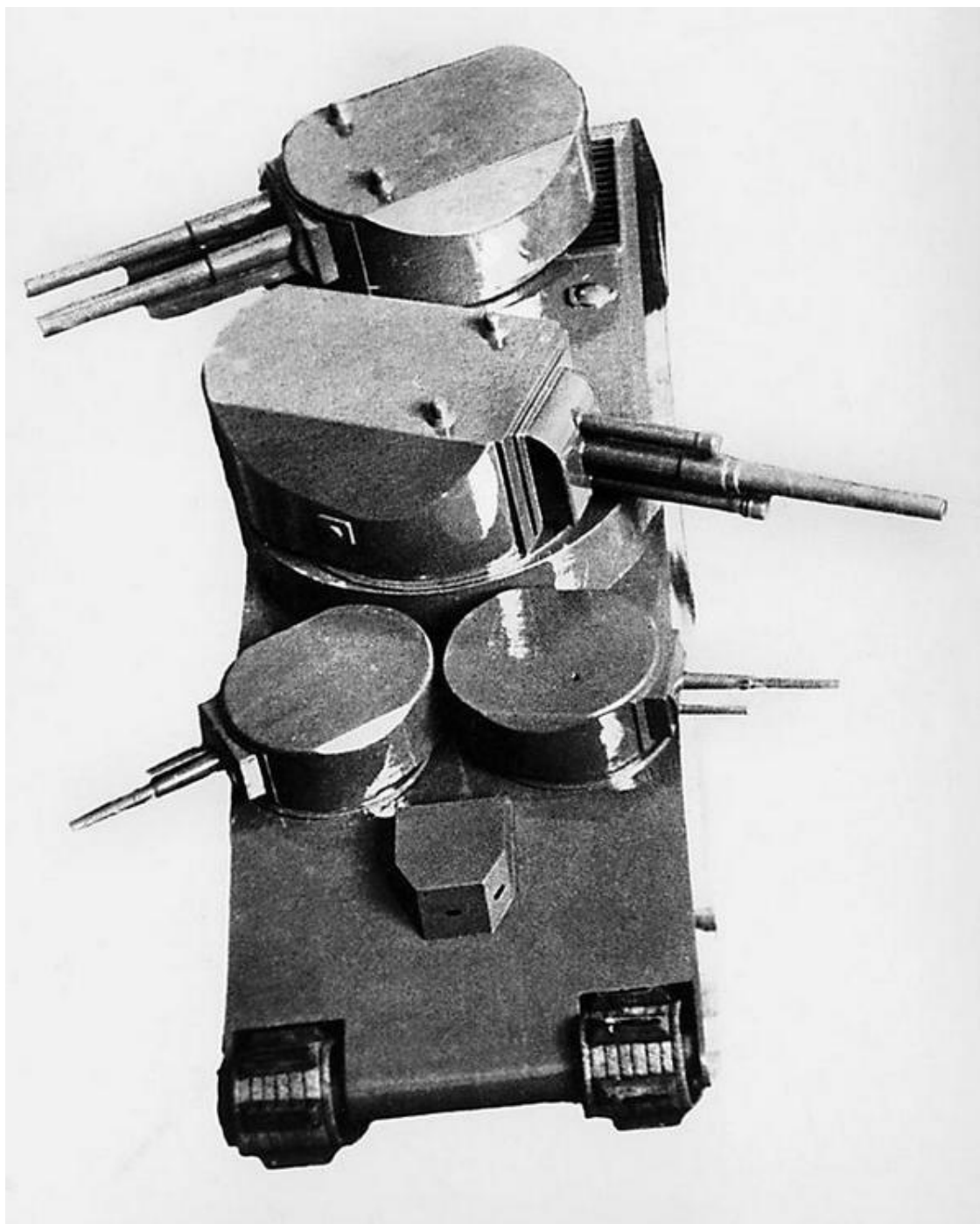
³ В ноябре 1934 года УММ РККА переименовали в автобронетанковое управление РККА.

мощность снизилась до 500 л.с. Установленный на 14-тонном БТ-7 двигатель М-17 обеспечивал танку очень высокие динамические характеристики, то для 50-тонного Т-35 «движок» оказался слабоват. Он часто не «тянул» тяжелую машину, сильно перегревался. В течение года несколько раз поднимался вопрос об изготовлении Т-35Б – машины с установкой двигателя М-34 мощностью 750 л.с. Однако дальше проекта дело не пошло, хотя упоминания о Т-35Б встречаются в документах и переписке за 1936 год.

В течение года была проведена работа по улучшению охлаждения двигателя М-17, монтируемого на Т-35. Кроме того, на одном танке в опытном порядке установили дизель БД-2. Так, в отчете о выполнении заказов АБТУ КА за 1935 год говорилось:

«План работ.

Разработка конструкции усовершенствований Т-35: новый вентилятор, установка дизеля.



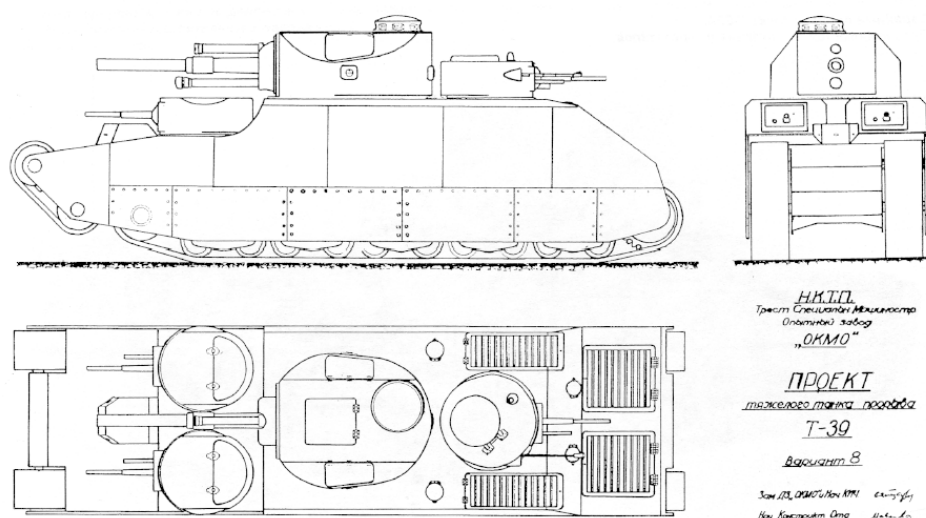
Деревянная модель танка Т-39 в масштабе 1/10 натуральной величины, седьмой вариант. Машина вооружена двумя 45-мм в передних малых башнях, двумя 107-мм и одним 152-мм орудиями в больших башнях.

Что сделано.

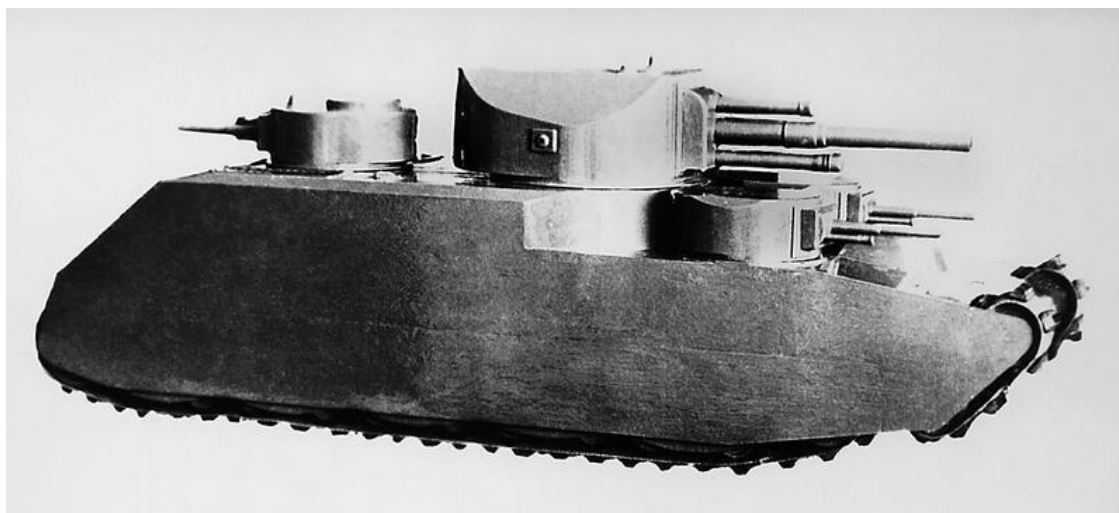
Закончены работы по установке нового вентилятора. Произведена установка в танк дизель-мотора».

Согласно документу на эти работы выделялось 150 тысяч рублей, но было израсходовано в два раза меньше: 25 тысяч на вентилятор и 50 тысяч на монтаж дизельного двигателя.

Вероятнее всего, в Т-35 устанавливали один из экземпляров опытного дизельного двигателя БД-2 – о том, что он предполагался к монтажу в тяжелый танк есть в вышеприведенном документе военпреда Луценко за январь 1934 года.



Проект танка Т-39 (восьмой вариант) – сверху эскизный проект, внизу деревянная модель в масштабе 1/10 натуральной величины. Эта машина вооружена 152-мм орудием в главной башне и тремя 45-мм пушками в малых башнях. Обратите внимание на небольшие гусеницы в верхней части корпуса, предназначенные для улучшения преодоления препятствий (РГВА).



Испытания дизельного двигателя в Т-35 показали неплохие результаты, даже несмотря на то, что к этому времени конструкция БД-2 была далека от совершенства. Однако мощность этого дизеля (400–420 л.с.) для 50-тонного танка оказалась явно недостаточной. Поэтому было принято решение – спроектировать и изготовить для тяжелого Т-35 (а также среднего Т-28) более мощный дизельный двигатель в 800 л.с. Работу поручили дизельному отделу Харьковского паровозостроительного завода в 1935 году, для чего предприятию выделили 350 тысяч рублей. Однако всю выделенную сумму харьковчане освоить не смогли – в отчете о заказах АБТУ КА за 1935 год указано, что на разработку 800-сильного дизеля потрачено 75 тысяч рублей, и сделано следующее:

«Выполнен проект и рабочие чертежи. Приступлено к изготовлению опытного образца».

Однако дальнейший ход работ по дизелю для Т-35 не совсем ясен. Непонятно, изготовили ли вообще образец такого мотора, так как в отчете по опытным работам ГАБТУ КА он вообще не упоминается.



Один из первых серийных Т-35 А проходит по Красной площади. Москва, 1 мая 1934 года. Люк механика-водителя установлен заподлицо с лобовым листом корпуса – на танках более поздних выпусков он крепился внахлест (РГАКФД).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.